

# ХИМИЧЕСКИЕ ПРОДУКТЫ



**ОГЛАВЛЕНИЕ**

**ОЧИСТИТЕЛИ И МОЮЩИЕ СРЕДСТВА ..... 4**

СПРЕЙ-ОЧИСТИТЕЛЬ ДЕТАЛЕЙ POWER 360° ..... 4  
 СПРЕЙ-ОЧИСТИТЕЛЬ ТОРМОЗОВ ..... 5  
 ОЧИСТИТЕЛЬ ТОРМОЗОВ ..... 6  
 СПРЕЙ-ОЧИСТИТЕЛЬ АГРЕГАТОВ ..... 5  
 ОЧИСТИТЕЛЬ АГРЕГАТОВ ..... 6  
 ОЧИСТИТЕЛЬ 7063 SPECIAL ..... 7  
 СПРЕЙ-ОЧИСТИТЕЛЬ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ..... 8  
 ОЧИСТИТЕЛЬ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ NSF ..... 9  
 МОНТАЖНЫЙ ОЧИСТИТЕЛЬ POWER ..... 10  
 СПРЕЙ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ СМОЛ ..... 11  
 УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ОЧИСТИТЕЛЬ EASY-TO-CLEAN BMF ..... 12  
 УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ОЧИСТИТЕЛЬ BMF HARD ..... 13  
 ОЧИСТИТЕЛЬ ДЕТАЛЕЙ PARTS CLEANER ..... 14  
 ПЕННЫЙ ОЧИСТИТЕЛЬ ДЕТАЛЕЙ ДВИГАТЕЛЯ ..... 15  
 ОЧИСТИТЕЛЬ КОНТАКТОВ ..... 16  
 СПРЕЙ ДЛЯ ОЧИСТКИ КОНТАКТОВ КОНТАКТ OL ..... 17  
 СРЕДСТВО ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ГЕРМЕТИКОВ ..... 18  
 СПРЕЙ-ОЧИСТИТЕЛЬ MULTI ..... 19  
 СПРЕЙ ДЛЯ КОНТАКТОВ ..... 20  
 СПРЕЙ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ГРАФИТИ ..... 21  
 ОЧИСТИТЕЛЬ МОНТАЖНОЙ ПЕНЫ АКFIX 800С ..... 22  
 ОЧИСТИТЕЛЬ ДРОССЕЛЬНОЙ ЗАСЛОНКИ ..... 23  
 ОЧИСТИТЕЛЬ ПОДКАПОТНОГО ПРОСТРАНСТВА ..... 24  
 ОЧИСТИТЕЛЬ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ..... 25  
 СПРЕЙ-ОЧИСТИТЕЛЬ ПЛАСТМАССЫ ..... 26  
 ЧЕРНИТЕЛЬ ШИН ..... 27  
 СПРЕЙ-ОЧИСТИТЕЛЬ IPA ..... 28  
 АКТИВНЫЙ ОЧИСТИТЕЛЬ СТЕКОЛ ..... 29  
 ОЧИСТИТЕЛЬ СТЕКОЛ EASY-TO-CLEAN GLASS ..... 30  
 ОЧИСТИТЕЛЬ АВТОСТЕКЛОЛ ЗИМНИЙ -20 °С ..... 31  
 ОЧИСТИТЕЛЬ АВТОСТЕКЛОЛ ЗИМНИЙ -30 °С ..... 32  
 КОНЦЕНТРАТ ОЧИСТИТЕЛЯ ДЛЯ СТЕКОЛ ..... 33  
 РАЗМОРАЖИВАТЕЛЬ СТЕКОЛ ..... 34  
 РАЗМОРАЖИВАТЕЛЬ ЗАМКОВ ..... 35  
 ОЧИСТИТЕЛЬ КОНДИЦИОНЕРОВ ..... 36  
 ПАСТА ДЛЯ ОЧИСТКИ МЕТАЛЛА ..... 37  
 ПОЛИРОЛЬ P10 УНИВЕРСАЛЬНАЯ ..... 38  
 ПОЛИРОЛЬ P30 АНТИГОЛОГРАММНАЯ ..... 39  
 ПОЛИРОЛЬ ДЛЯ КУЗОВА И ФАР ..... 40  
 АБСОРБЕНТ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ..... 41  
 АБСОРБЕНТ ДЛЯ МАСЛА ..... 42  
 СРЕДСТВО МОЮЩЕЕ WAGEN SCHAUM PLUS ..... 43  
 СРЕДСТВО МОЮЩЕЕ SF8000 PLUS ..... 44  
 СРЕДСТВО МОЮЩЕЕ PF9000 PLUS ..... 45  
 СРЕДСТВО МОЮЩЕЕ UMS PLUS ..... 46  
 СРЕДСТВО МОЮЩЕЕ ASM ..... 47  
 АВТОШАМПУНЬ НСМ TRUCK ..... 48  
 СРЕДСТВО МОЮЩЕЕ FSM ..... 49  
 БЕСКОНТАКТНОЕ УНИВЕРСАЛЬНОЕ МОЮЩЕЕ СРЕДСТВО ..... 50  
 ОЧИСТИТЕЛЬ ДВИГАТЕЛЯ ..... 51  
 ХОЛОДНЫЙ ВОСК ..... 52  
 СРЕДСТВО ДЛЯ ОБЕЗЖИРИВАНИЯ КУЗОВА ..... 53  
 ОЧИСТИТЕЛЬ БИТУМНЫХ ПЯТЕН ..... 54  
 СРЕДСТВО ДЛЯ УДАЛЕНИЯ КРАСОК И ЛАКОВ ..... 55  
 СРЕДСТВО ДЛЯ УДАЛЕНИЯ СМОЛЫ НЕК 5000 ..... 56  
 ОЧИСТИТЕЛЬ LIQUID GREEN ..... 57  
 СРЕДСТВО ДЛЯ УДАЛЕНИЯ СМАЗОК ..... 58  
 АНТИСИЛИКОНОВЫЙ ОБЕЗЖИРИВАТЕЛЬ ..... 59  
 ОБЕЗЖИРИВАТЕЛЬ ВОДНО-СПИРТОВОЙ ..... 60  
 ОЧИСТИТЕЛЬ САЛОНА ..... 61  
 ХИМЧИСТКА ДЛЯ САЛОНА ..... 62  
 ХИМЧИСТКА САЛОНА ..... 63  
 КОНДИЦИОНЕР ДЛЯ КОЖИ ..... 64  
 ВОСК-ПОЛИМЕР ..... 65  
 ШАМПУНЬ С КЕРАМИЧЕСКИМ ВОСКОМ ..... 66

СРЕДСТВО ДЛЯ ОЧИСТКИ И ПОЛИРОВКИ ПЛАСТИКА ..... 67  
 ПОЛИРОЛЬ ДЛЯ ПЛАСТИКА, МАТОВЫЙ БЛЕСК ..... 68  
 ОЧИСТИТЕЛЬ ДИСКОВ ..... 69  
 ОЧИСТИТЕЛЬ КОЛЕСНЫХ ДИСКОВ ..... 70  
 ОЧИСТИТЕЛЬ КОЛЕСНЫХ ДИСКОВ ..... 71

**ПРИСАДКИ К АВТОМОБИЛЬНЫМ ЖИДКОСТЯМ .. 72**

ОЧИСТИТЕЛЬ МАСЛЯНОЙ СИСТЕМЫ ..... 72  
 ПРИСАДКА ДИЗЕЛЬНАЯ ЗИМНЯЯ ..... 73  
 ОЧИСТИТЕЛЬ ФОРСУНОК ДИЗЕЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ ..... 74  
 ОЧИСТИТЕЛЬ ФОРСУНОК БЕНЗИНОВЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ ..... 75  
 ПРИСАДКА ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ВЛАГИ ДИЗЕЛЬ ..... 76  
 ПРИСАДКА ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ВЛАГИ БЕНЗИН ..... 77  
 ОЧИСТИТЕЛЬ РАДИАТОРА ..... 78  
 ОЧИСТИТЕЛЬ И КОНДИЦИОНЕР РАДИАТОРА ..... 79

**СРЕДСТВА ДЛЯ КОЖИ РУК ..... 80**

ПАСТА ОЧИЩАЮЩАЯ ДЛЯ РУК HC DOS ..... 80  
 ПАСТА ОЧИЩАЮЩАЯ ДЛЯ РУК PROFi DOS ..... 81  
 ОЧИСТИТЕЛЬ ДЛЯ РУК N-PLUS ..... 82  
 ПАСТА ОЧИЩАЮЩАЯ ДЛЯ РУК HC ECO ..... 83  
 ПАСТА ДЛЯ ОЧИСТКИ РУК PROFi ..... 84  
 ГИДРОФИЛЬНЫЙ ЗАЩИТНЫЙ КРЕМ ДЛЯ РУК ..... 85  
 ГИДРОФОБНЫЙ ЗАЩИТНЫЙ КРЕМ ДЛЯ РУК ..... 86  
 РЕГЕНЕРИРУЮЩИЙ КРЕМ ДЛЯ РУК ..... 87

**СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ..... 88**

РАЗРУШИТЕЛЬ РЖАВЧИНЫ RUST DESTROYER ..... 88  
 RUST DESTROYER PLUS ..... 89  
 РАСТВОРИТЕЛЬ РЖАВЧИНЫ ROST OFF ..... 90  
 RUST DESTROYER ICE ..... 91  
 РАСТВОРИТЕЛЬ РЖАВЧИНЫ ROST OFF ICE ..... 92  
 РАСТВОРИТЕЛЬ РЖАВЧИНЫ ROST OFF SPECIAL ..... 93  
 МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ СПРЕЙ MULTI ..... 94  
 МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ СПРЕЙ MULTI SOBRA ..... 95  
 МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ СПРЕЙ MULTI ..... 96  
 СПРЕЙ-СМАЗКА MULTI PLUS ..... 97  
 МУЛЬТИСПРЕЙ WD PLUS ..... 98  
 СМАЗКА EP2 HT IC ..... 99  
 СМАЗКА МНОГОЦЕЛЕВАЯ LITOL24M ..... 101  
 СМАЗКА EP2 CONSTR AGRI ..... 102  
 СМАЗКА ДЛЯ ПОДШИПНИКОВ И ШАРНИРОВ ..... 103  
 МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СМАЗКА CLS 1 MOLY ..... 104  
 МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СМАЗКА MPG INDUSTRY ..... 105  
 СМАЗКА МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ HIGH LOAD CLS2 ..... 106  
 СМАЗКА LONG-LIFE III ..... 107  
 СМАЗКА ДЛЯ СУППОРТОВ ГРУЗОВОГО ТРАНСПОРТА ..... 108  
 СМАЗКА HT PM ..... 109  
 СМАЗКА ДЛЯ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ..... 110  
 МНОГОЦЕЛЕВАЯ СМАЗКА III ..... 111  
 МНОГОЦЕЛЕВАЯ СМАЗКА IV ..... 112  
 УНИВЕРСАЛЬНАЯ ПРОТИВОЗАДИРНАЯ СМАЗКА ШРУС ..... 113  
 СПРЕЙ-СМАЗКА W2000 ..... 114  
 СПРЕЙ-СМАЗКА NNS 2000 ..... 115  
 СПРЕЙ-СМАЗКА NNS 5000 ..... 116  
 СПРЕЙ-СМАЗКА NNS 500 (NNS LUBE) ..... 117  
 СПРЕЙ-СМАЗКА NNS 100 (NNS DRYLUBE) ..... 118  
 СПРЕЙ-СМАЗКА NNS 200 (NNS GREASE) ..... 119  
 БЕЛАЯ СМАЗКА ..... 120  
 СПРЕЙ-СМАЗКА CHAIN GREASE ..... 121  
 СМАЗКА ДЛЯ КАНАТОВ ..... 122  
 СМАЗКА PTFE ..... 123  
 СПРЕЙ-СМАЗКА УНИВЕРСАЛЬНАЯ ..... 124  
 СПРЕЙ-СМАЗКА ДЛЯ ЗАМКОВ ..... 125  
 СМАЗКА ДЛЯ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ..... 107  
 СПРЕЙ СИЛИКОН FLUID ..... 108  
 SILICONE FLUID ..... 109  
 СИЛИКОН-СПРЕЙ ..... 110

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

СИЛИКОНОВАЯ СМАЗКА ДЛЯ РЕЗИНОВЫХ УПЛОТНИТЕЛЕЙ .....	111	КЛЕЙ-ГЕРМЕТИК ТРУБНОЙ РЕЗЬБЫ .....	175
СПРЕЙ-СМАЗКА СИЛИКОНОВАЯ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ .....	112	ГЕРМЕТИК ТРУБНОЙ РЕЗЬБЫ DOS .....	176
СМАЗКА СИЛИКОНОВАЯ С PTFE .....	113	ГЕРМЕТИК ТРУБНОЙ РЕЗЬБЫ С PTFE DOS .....	177
СПРЕЙ-СМАЗКА ДЛЯ ФОРМ .....	114	ГЕРМЕТИК ДЛЯ ГИДРАВЛИКИ .....	178
СПРЕЙ-СМАЗКА ДЛЯ ШЕСТЕРНЕЙ .....	115	ФЛАНЦЕВЫЙ ГЕРМЕТИК DOS ОРАНЖЕВЫЙ .....	179
СПРЕЙ-СМАЗКА ГРАФИТОВАЯ .....	116	ФЛАНЦЕВЫЙ ГЕРМЕТИК .....	180
ПАСТА МОНТАЖНАЯ .....	117	ФЛАНЦЕВЫЙ ГЕРМЕТИК .....	181
ПАСТА МОНТАЖНАЯ ДЛЯ СБОРКИ ДВИГАТЕЛЯ .....	118	СИЛИКОН SPECIAL 180 .....	182
СПРЕЙ-ПАСТА МЕДНАЯ .....	119	СИЛИКОН SPECIAL 250 .....	183
СМАЗКА МЕДНАЯ .....	120	ГЕРМЕТИК DP300 .....	184
МЕДНАЯ ПАСТА CU 800 .....	121	ЖИДКИЙ МЕТАЛЛ FE 1 .....	185
СМАЗКА ALU 600 .....	122	ЭПОКСИДНЫЙ КАРАНДАШ ДЛЯ МЕТАЛЛА .....	186
СМАЗКА ДЛЯ НАПРАВЛЯЮЩИХ СУППОРТА .....	123	LIQUID METAL .....	187
СМАЗКА ДЛЯ ТОРМОЗНОЙ СИСТЕМЫ .....	124	ПАСТА ДЛЯ МОНТАЖА ГЛУШИТЕЛЕЙ .....	188
СПРЕЙ-ПАСТА HT1400 .....	125	ЗАМАЗКА ЖАРОСТОЙКАЯ .....	189
ЖИДКОСТЬ СМАЗОЧНО-ОХЛАЖДАЮЩАЯ EP30 .....	126	ТЕРМОСТОЙКИЙ СИЛИКОНОВЫЙ ГЕРМЕТИК HT300 .....	190
ПАСТА ДЛЯ РЕЖУЩЕГО ИНСТРУМЕНТА .....	127	ГЕРМЕТИК PU637 FAST .....	191
ПАСТА-ГЕЛЬ ДЛЯ РЕЖУЩЕГО ИНСТРУМЕНТА .....	128	СИЛИКОНОВЫЙ САНИТАРНЫЙ ГЕРМЕТИК 100S .....	192
СПРЕЙ-ГЕЛЬ ДЛЯ РЕЖУЩЕГО ИНСТРУМЕНТА .....	129	НЕЙТРАЛЬНЫЙ СИЛИКОНОВЫЙ ГЕРМЕТИК .....	193
СМАЗКА ДЛЯ РЕЖУЩЕГО ИНСТРУМЕНТА CUT+COOL .....	130	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ СИЛИКОНОВЫЙ ГЕРМЕТИК .....	194
МАСЛО ДЛЯ ПНЕВМОСИСТЕМЫ .....	131	ПОЛИУРЕТАНОВАЯ МОНТАЖНАЯ ПЕНА 805P .....	195
МАСЛО КОМПРЕССОРНОЕ PAG .....	132	ПОЛИУРЕТАНОВАЯ МОНТАЖНАЯ ПЕНА ЗИМНЯЯ .....	196
МАСЛО УНИВЕРСАЛЬНОЕ ДЛЯ КОМПРЕССОРОВ PRO .....	133	УПЛОТНИТЕЛЬ БОРТОВ .....	197
ПАСТА ДЛЯ МОНТАЖА КОЛЕС .....	134	<b>ЗАЩИТНЫЕ ПОКРЫТИЯ .....</b>	<b>198</b>
<b>КЛЕИ И ФИКСАТОРЫ .....</b>	<b>135</b>	СПРЕЙ ДЛЯ ЗАЩИТЫ АККУМУЛЯТОРНЫХ ПОЛЮСОВ .....	198
ФИКСАТОР РЕЗЬБЫ СРЕДНЕЙ ПРОЧНОСТИ DOS .....	135	СПРЕЙ-ЛАК ЗАЩИТНЫЙ SL .....	199
ФИКСАТОР РЕЗЬБЫ ВЫСОКОЙ ПРОЧНОСТИ DOS .....	137	СПРЕЙ КОНТАКТ OS .....	200
ФИКСАТОР РЕЗЬБЫ СРЕДНЕЙ ПРОЧНОСТИ .....	139	СПРЕЙ ЦИНКОВЫЙ PERFECT СВЕТЛЫЙ .....	201
ФИКСАТОР РЕЗЬБЫ ВЫСОКОЙ ПРОЧНОСТИ .....	140	СПРЕЙ ЗАЩИТНЫЙ НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ .....	202
ФИКСАТОР РЕЗЬБЫ НИЗКОЙ ПРОЧНОСТИ .....	141	АНТИКОРРОЗИОННОЕ ПОКРЫТИЕ PLUS .....	203
ФИКСАТОР РЕЗЬБЫ КАПИЛЛЯРНЫЙ .....	142	АНТИШУМ .....	204
ФИКСАТОР ПОДШИПНИКОВ ВЫСОКОПРОЧНЫЙ DOS .....	143	АНТИКОРРОЗИОННЫЙ МАТЕРИАЛ .....	205
ФИКСАТОР ПОДШИПНИКОВ ВЫСОКОЙ ПРОЧНОСТИ .....	144	ЗАЩИТА ДНИЩА ОТ КАМНЕЙ .....	206
ФИКСАТОР ПОДШИПНИКОВ ТЕРМОСТОЙКИЙ .....	145	ВОСК ДЛЯ СКРЫТЫХ ПОЛОСТЕЙ .....	207
ФИКСАТОР ПОДШИПНИКОВ БЫСТРООТВЕРЖДАЕМЫЙ .....	146	ВОСК ДЛЯ СКРЫТЫХ ПОЛОСТЕЙ ML PLUS .....	208
ФИКСАТОР ПОДШИПНИКОВ ДЛЯ БОЛЬШИХ ЗАЗОРОВ .....	147	СПРЕЙ-ГРУНТОВКА RUST-STOP .....	209
ТЕРМОКЛЕЙ .....	148	ПАСТА ДЛЯ ПАЙКИ ОЛОВОМ .....	210
КЛЕЙ-СТЕРЖНИ 102 ЖЕЛТЫЕ .....	149	СПРЕЙ-КОНСЕРВАНТ .....	211
КЛЕЙ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ЭКСТРА .....	150	ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ РЖАВЧИНЫ .....	212
КЛЕЙ ДЛЯ СТЕКЛА И МЕТАЛЛА .....	151	СРЕДСТВО ДЛЯ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ РЖАВЧИНЫ .....	213
КЛЕЙ ДЛЯ ПЛАСТИКА 2K REPLAST ME 210 SEC .....	152	ПОЛИРОЛЬ ЗАЩИТНЫЙ ГЛЯНЕЦ .....	214
КЛЕЙ-СПРЕЙ .....	153	AQUABARRIER .....	215
СУПЕРКЛЕЙ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ KLEBFIX .....	154	ВОДОРАСТВОРИМОЕ ПОКРЫТИЕ ДЛЯ СТЕН ОСК .....	216
СУПЕРКЛЕЙ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ .....	156	СПРЕЙ ЗАЩИТНЫЙ ДЛЯ СВАРКИ PERFECT .....	217
СУПЕРКЛЕЙ ДЛЯ РЕЗИНЫ И ЭЛАСТОМЕРОВ .....	157	АНТИПРИГАРНЫЙ СВАРОЧНЫЙ СПРЕЙ .....	218
СУПЕРКЛЕЙ ТЕРМО- И ВИБРОСТОЙКИЙ .....	158	АКРИЛОВЫЙ РАЗБАВИТЕЛЬ .....	219
СУПЕРКЛЕЙ KLEBFIX 4 В 1 .....	159	START RAPID .....	220
НАБОР ЭКСПРЕСС КЛЕЙ-ГЕЛЬ С АКТИВАТОРОМ .....	161	СТАРТ-РАПИД ДЛЯ БЫСТРОГО ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ .....	221
СУПЕРКЛЕЙ BULL CA 12 20LV .....	162	СПРЕЙ ДЛЯ ПРИВОДНЫХ РЕМНЕЙ .....	222
ВУЛКАНИЗИРУЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ .....	163	ДЕТЕКТОР УТЕЧЕК .....	223
КЛЕЙ ДЛЯ СТЕКОЛ WINDSCREEN ADHESIVE CLASSIC .....	164	ХЛАДАГЕНТ R134A .....	224
ПРАЙМЕР ДЛЯ ВКЛЕЙКИ АВТОСТЕКОЛ .....	165	ПРИСАДКА ДЛЯ КОНДИЦИОНЕРОВ .....	225
НАБОР ДЛЯ СТЕКОЛ WINDSCREEN ADHESIVE CLASSIC .....	166	<b>ЛЕНТЫ .....</b>	<b>226</b>
КЛЕЙ ЭПОКСИДНЫЙ ESK-50 .....	167	ЛЕНТА МАЛЯРНАЯ .....	226
ЭПОКСИДНЫЙ КЛЕЙ БЫСТРОГО ДЕЙСТВИЯ .....	168	ЛЕНТА МАЛЯРНАЯ ВОДОСТОЙКАЯ .....	227
АКРИЛОВЫЙ МОНТАЖНЫЙ КЛЕЙ .....	169	ЛЕНТА МОНТАЖНАЯ ДВУСТОРОННЯЯ .....	228
КЛЕЙ-ГЕРМЕТИК POWER .....	170	ЛЕНТА ФУМ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ .....	229
<b>ГЕРМЕТИКИ .....</b>	<b>172</b>	ЛЕНТА ФУМ ДЛЯ ВОДЫ .....	230
СИЛИКОН SUPER RTV PLUS .....	172	ЛЕНТА ФУМ ДЛЯ ГАЗА .....	231
RTV СИЛИКОН ГЕРМЕТИК С АВТОПОДАЧЕЙ .....	173	<b>СПИСОК АРТИКУЛОВ .....</b>	<b>232</b>
ГЕРМЕТИК СИЛИКОН RTV .....	174		

## ОЧИСТИТЕЛИ И МОЮЩИЕ СРЕДСТВА

### СПРЕЙ-ОЧИСТИТЕЛЬ ДЕТАЛЕЙ POWER 360°

**Мощный очиститель-обезжириватель с клапаном 360° для очистки деталей машин и механизмов.**



#### Особенности

**Клапан 360°:**

Конструкция клапана позволяет использовать аэрозольный баллон в любом положении (даже перевернутым) для обработки труднодоступных мест.

**Мощное действие:**

Высокое давление и направленная струя усиливают очищающий эффект, помогая эффективно удалять загрязнения.

**Высокие чистящие характеристики:**

Быстро и эффективно удаляет типичные промышленные и автомобильные загрязнения: масло, смазки, нагар, грязь, сажу, копоть и тормозную пыль.

**Обезжиривающие свойства:**

Подходит для подготовки поверхностей к нанесению клеев, герметиков, анаэробных фиксаторов или монтажных паст.

**Быстрое испарение:**

Детали готовы к дальнейшей обработке (например, нанесению клея) через короткое время.

**Безопасность материала:**

Не содержит ацетон, АОХ (галогеносодержащие соединения) и силикон, что обеспечивает хорошую совместимость с большинством материалов.

**Запах:**

Не обладает резким запахом.

#### Область применения

Для автомобилей и автосервиса: тормозные системы: очистка тормозных дисков, колодок, барабанов, накладок, суппортов и других элементов тормозной системы; детали сцепления: очистка узлов сцепления для устранения загрязнений, вызывающих проскальзывание или неравномерный износ; ремонт и обслуживание: очистка деталей трансмиссии, корпусов механизмов, подшипников и других частей машин и механизмов перед сборкой или склеиванием.

Для промышленности: очистка и обезжиривание промышленного оборудования, станков, двигателей и агрегатов в процессе ремонта и технического обслуживания; подготовка металлических поверхностей перед нанесением покрытий, герметиков или монтажных паст.

#### Способ применения

Для корректной работы клапанной системы необходимо встряхнуть баллон перед применением. Распылить средство непосредственно на загрязненные детали. Дать средству испариться или протереть детали чистой тканью при необходимости.

#### Внимание!

Не распылять на горячие детали. Перед применением на резиновых, пластмассовых деталях и окрашенных поверхностях проверить совместимость с материалами на незаметном участке.

#### Технические характеристики

Химическая основа:	Алифатические углеводороды
Пропеллент:	диоксид углерода
Цвет:	бесцветный
Запах:	специфический
Растворимость в воде:	не растворяется
Плотность при +20 °С:	0,71 г/мл
Температура вспышки:	+21 °С
Температура хранения:	-10 °С...+25 °С
Срок хранения:	36 месяцев

#### Информация по артикулам

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	500 мл	2890108741	1/12

## СПРЕЙ-ОЧИСТИТЕЛЬ ТОРМОЗОВ

**Быстросохнущий спрей для очистки и обезжиривания деталей тормозной системы, машин и механизмов.**

**Особенности**

Высокая эффективность очистки:

Быстро и качественно удаляет масло, смазки, нагар, грязь, сажу, копоть, остатки тормозной жидкости и тормозную пыль.

Быстрое испарение без остатка:

Состав быстро испаряется с поверхности, не оставляя следов и налета, что сокращает время работы.

Безопасный состав:

Не содержит ацетона, АОХ (органических галогеносодержащих соединений) и силикона.

Совместимость с материалами:

Обладает хорошей совместимостью с такими материалами, как резина, пластики и лакокрасочные покрытия (рекомендуется предварительное тестирование).

Нейтральный запах:

Не обладает резким или неприятным запахом.

**Область применения**

Для автомобилей и автосервиса: быстрая и эффективная очистка тормозных дисков, барабанов, колодок, накладок, тормозных цилиндров и суппортов от пыли и смазок; обезжиривание и очистка деталей сцепления; очистка корпусов механизмов, деталей двигателя и трансмиссии от масла и других технических загрязнений в процессе ремонта и обслуживания.

Для промышленности: очистка деталей и узлов станков, промышленного оборудования, инструмента и машин от технических масел, смазок, нагара и прочих загрязнений; может применяться для обезжиривания поверхностей перед склеиванием или герметизацией.

В домашнем хозяйстве или быту: очистка и обезжиривание металлических инструментов, цепей (например, велосипедных), а также других бытовых механизмов, загрязненных техническими маслами или жирами; удаление следов скотча, битума или резины с металлических и стеклянных поверхностей.

**Способ применения**

Тщательно встряхнуть баллон перед применением. Обильно распылить состав на загрязненную поверхность детали. Дать средству стечь или испариться, удаляя загрязнения. При сильных или застарелых загрязнениях протереть поверхность чистой тканью или повторить процедуру распыления. Не распылять на горячие детали. Перед использованием на пластиковых, резиновых или окрашенных поверхностях необходимо проверить совместимость на незаметном участке.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	нефтяной дистиллят
Пропеллент:	диоксид углерода
Цвет:	бесцветный
Запах:	специфический
Растворимость в воде:	не растворяется
Плотность при +20 °С:	0,71 г/мл
Температура вспышки:	+21 °С
Температура хранения:	-10 °С...+25 °С
Срок хранения:	36 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	500 мл	<b>2890108730</b>	1/24
спрей	600 мл	<b>2890108740</b>	1/12

**ОЧИСТИТЕЛЬ ТОРМОЗОВ**
**Эффективный очиститель тормозных систем легковых и грузовых автомобилей, деталей машин и механизмов.**

**Особенности**

Высокая эффективность очистки:

Быстро и качественно удаляет масло, смазки, нагар, грязь, сажу, копоть, остатки тормозной жидкости и тормозную пыль.

Быстрое испарение без остатка:

Состав быстро испаряется с поверхности, не оставляя следов и налета, что сокращает время работы.

Безопасный состав:

Не содержит ацетона, АОХ (органических галогеносодержащих соединений) и силикона.

Совместимость с материалами:

Обладает хорошей совместимостью с такими материалами, как резина, пластики и лакокрасочные покрытия (рекомендуется предварительное тестирование).

Нейтральный запах:

Не обладает резким или неприятным запахом.

**Область применения**

Для автомобилей и автосервиса: быстрая и эффективная очистка тормозных дисков, барабанов, колодок, накладок, тормозных цилиндров и суппортов от пыли и смазок; обезжиривание и очистка деталей сцепления; очистка корпусов механизмов, деталей двигателя и трансмиссии от масла и других технических загрязнений в процессе ремонта и обслуживания.

Для промышленности: очистка деталей и узлов станков, промышленного оборудования, инструмента и машин от технических масел, смазок, нагара и прочих загрязнений; может применяться для обезжиривания поверхностей перед склеиванием или герметизацией.

В домашнем хозяйстве или быту: очистка и обезжиривание металлических инструментов, цепей (например, велосипедных), а также других бытовых механизмов, загрязненных техническими маслами или жирами; удаление следов скотча, битума или резины с металлических и стеклянных поверхностей.

**Способ применения**

Обильно распылить состав с помощью помпового распылителя на загрязненную поверхность детали. Дать средству стечь или испариться, удаляя загрязнения. При сильных или застарелых загрязнениях протереть поверхность чистой тканью или повторить процедуру распыления.

**Внимание!**

Не распылять на горячие детали. Перед использованием на пластиковых, резиновых или окрашенных поверхностях необходимо проверить совместимость на незаметном участке.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	нефтяной дистиллят
Цвет:	бесцветный
Запах:	специфический
Растворимость в воде:	не растворяется
Растворимость в жирах и органических растворителях:	растворяется
Значение pH:	7,0-9,0
Плотность при +20 °С:	0,71 г/мл
Температура вспышки:	+21 °С
Температура хранения:	-30 °С...+25 °С
Срок хранения:	24 месяца

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
канистра	5 л	<b>2890108732</b>	1
канистра	20 л	<b>2890108731</b>	1
бочка	50 л	<b>2890108795</b>	1

## СПРЕЙ-ОЧИСТИТЕЛЬ АГРЕГАТОВ

Универсальный технический очиститель при обслуживании и ремонте механизмов и оборудования.

**Особенности**

Быстрая и эффективная очистка:

Моментально удаляет самые стойкие загрязнения, экономя ваше время при ремонте и обслуживании.

Удаление широкого спектра загрязнений:

Легко справляется с нефтепродуктами, смазочными материалами, тормозными жидкостями, смолами и грязью.

Не оставляет следов:

Быстро высыхает, испаряясь без остатка и разводов на очищаемой поверхности.

Безопасный состав:

Не содержит ацетон, не вызывает коррозию, не окисляет металл.

Совместимость с материалами:

Не повреждает резиновые и пластиковые элементы, а также окрашенные поверхности (проверьте совместимость на небольшом участке).

Улучшение эффективности торможения:

Удаление загрязнений с элементов тормозной системы устраняет скрипы, шумы и повышает безопасность и эффективность торможения.

Подготовка поверхностей:

Хорошо обезжиривает детали перед нанесением клеев, герметиков, покраской или холодной сваркой, обеспечивая надежное сцепление.

**Область применения**

Для автосервисов и автовладельцев: очистка элементов тормозной системы (дисков, барабанов, колодок, суппортов, накладок) для восстановления эффективности торможения, устранения скрипов и увеличения срока службы; очистка деталей сцепления (маховика, корзины, дисков) для предотвращения пробуксовки, перегрева и повышенного износа; удаление масляных и грязевых загрязнений с внешних элементов двигателя, коробки передач и других узлов при ремонте; обезжиривание поверхностей перед нанесением клеев, герметиков, перед пайкой, склеиванием или холодной сваркой.

Для промышленных предприятий: очистка и обезжиривание различного промышленного оборудования и его деталей в процессе ремонта и технического обслуживания; поддержание в чистоте рабочего инструмента и оборудования; эффективное удаление индустриальных смазок, смол, маслянистых отложений и прочих технических загрязнений.

Для домашнего хозяйства и быта: очистка и обезжиривание металлических поверхностей перед склеиванием или ремонтом в бытовых условиях; очистка велосипедных цепей, садовой техники и других бытовых механизмов от смазки, масла и грязи (проверить на совместимость с пластиком и резиной перед использованием).

**Способ применения**

Перед применением тщательно встряхнуть баллон. Сильные и рыхлые загрязнения удалить механическим путем. Обильно распылить средство с небольшого расстояния до полного удаления загрязнений с обрабатываемой поверхности. При необходимости процедуру повторить. Для достижения наилучшего результата использовать при температуре баллона выше +5°C. Не используйте на горячих поверхностях. Обеспечьте хорошую вентиляцию.

**Хранение!**

Хранить в вертикальном положении при температуре от -30°C до +30°C в недоступных для детей местах. Соблюдать нормы пожарной безопасности.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	Алифатические углеводороды
Цвет:	бесцветный
Плотность при 20°C	0,72 г/мл
Значение pH:	От 5,0 до 8,5

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
Спрей	500 мл	<b>4890108105</b>	1/12

**ОЧИСТИТЕЛЬ АГРЕГАТОВ**
**Высокоэффективное средство для быстрой очистки и обезжиривания агрегатов и деталей.**

**Особенности**

Быстро удаляет загрязнения:

Обеспечивает мгновенное устранение грязи, масла, любых жиродержащих продуктов, сажи, пыли, остатков смазок и тормозной жидкости.

Быстро испаряется (менее 5 секунд):

Сокращается время простоя оборудования и не требуется дополнительной протирки или промывки.

Не содержит силикона:

Подходит для подготовки поверхностей перед склеиванием, герметизацией или окрашиванием.

Нейтральный запах:

Позволяет комфортно работать в закрытом помещении без резкого запаха.

Совместимость с материалами:

Не разрушает лакокрасочные покрытия и не оставляет следов. Подходит для обработки металла, пластика, дерева и кожи.

**Область применения**

Для автосервисов: быстрая очистка и обезжиривание тормозных механизмов (дисковых и барабанных) и механизма сцепления автомобиля; очистка деталей двигателя, насосов, коробок передач, редукторов, подвески и других агрегатов при ремонте и обслуживании; подготовка новых тормозных дисков к установке (удаление консервационной смазки); очистка направляющих суппорта от старой смазки и удаление остатков тормозной жидкости с деталей.

Для промышленности и производства: обезжиривание деталей и агрегатов различного оборудования при ремонте и обслуживании; очистка металлических поверхностей от консервационных и минеральных смазок, СОЖ и эксплуатационных загрязнений; универсальный обезжириватель для подготовки поверхности перед нанесением клея, герметика, формователя прокладок, анаэробных фиксаторов резьбы или окрашиванием.

Бытовое применение: очистка и обезжиривание металлических, пластиковых, деревянных и кожаных поверхностей от жира, масла, следов смазки и других технических загрязнений.

**Способ применения**

При работе с окрашенными, резиновыми и пластмассовыми деталями необходимо предварительно проверить совместимость средства с материалами на небольшом, незаметном участке. Обильно нанесите средство на загрязненную поверхность и дайте ему стечь. Оставьте состав действовать 30–40 секунд. Загрязнения удаляются вместе с испаряющимся очистителем. При необходимости протрите поверхность сухой тканью/салфеткой или повторите цикл. Перед повторным запуском системы убедитесь, что поверхность тщательно просушена и, при необходимости, продуйте ее сжатым воздухом.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	нефтяной дистиллят
Цвет:	бесцветный
Растворимость в воде:	не растворяется
Плотность при +20 °С:	0,71 г/мл
Температура хранения:	+5 °С...+25 °С
Срок хранения:	36 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
канистра	20 л	<b>5997744323</b>	1

**ОЧИСТИТЕЛЬ 7063 SPECIAL**
**Универсальный очиститель для эффективного обезжиривания металлических поверхностей.**

**Особенности**

Содержит смесь углеводородных и кислородсодержащих растворителей:

Быстро и надежно удаляет остатки масел, смазок, отпечатки пальцев и другие загрязнения.

Оптимально подготавливает поверхность:

Повышает адгезию (сцепление) при нанесении клеев, герметиков и красок.

Улучшает прилегание деталей:

Обеспечивает повышенную герметичность прокладок и соединений.

Универсальное применение:

Подходит для обработки металлических и других непористых поверхностей (пластик, резина, окрашенные поверхности) перед склеиванием.

**Область применения**

Технический очиститель незаменим при выполнении любых монтажных, ремонтных и подготовительных работ, где требуется высокое качество сцепления.

Автосервисы и ремонт транспортных средств: очистка и обезжиривание деталей перед установкой прокладок, сальников и уплотнительных колец, подготовка кузовных элементов и других поверхностей перед нанесением красок, грунтовок, клеевых лент или герметиков; подготовка поверхностей для нанесения анаэробных клеев и резьбовых фиксаторов.

Промышленность: очистка поверхностей перед монтажом и склеиванием металлических, пластиковых и резиновых деталей; обезжиривание узлов и агрегатов перед нанесением любых покрытий; применение в качестве активатора для улучшения адгезии.

Применение в быту: подготовка поверхностей для надежного монтажа, склеивания и герметизации в домашнем ремонте.

**Способ применения**

Тщательно встряхнуть баллон. Непосредственно перед нанесением клея, герметика, краски или перед монтажом деталей распылить очиститель на поверхность детали и сразу протереть чистой сухой тканью без ворса. При использовании на чувствительных материалах (пластик, резина и т.п. обязательно проверить совместимость очистителя с материалом на незаметном участке.

**Хранение!**

Хранить в вертикальном положении при температуре от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+35^{\circ}\text{C}$  в недоступных для детей местах. Соблюдать нормы пожарной безопасности.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	смесь органических растворителей
Пропеллент:	диоксид углерода
Цвет:	бесцветный
Плотность при $20^{\circ}\text{C}$	0,82 г/мл
Температура застывания:	$-66^{\circ}\text{C}$
Срок хранения:	36 мес.

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
Спрей	400 мл	<b>2890107063</b>	1/12

**СПРЕЙ-ОЧИСТИТЕЛЬ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ**

**Высокоэффективный спрей-очиститель удаления стойких промышленных загрязнений.**



**Особенности**

Высокая эффективность:

Легко и быстро удаляет стойкие загрязнения.

Универсальность в удалении загрязнений:

Растворяет следы клея, наклеек, липких лент, воск, остатки силикона, масел, смазок и следы перманентного маркера, обеспечивая чистую поверхность.

Бережное отношение к металлам:

Обеспечивает хорошую совместимость с чувствительными металлическими поверхностями, не повреждая алюминий, медь и нержавеющую сталь.

Приятный запах:

Цитрусовый аромат D-лимонена делает работу более комфортной.

Удобство в применении:

Формат спрея позволяет быстро и эффективно нанести средство на обрабатываемую поверхность.

Используется в качестве обезжиривателя:

Эффективно подготавливает поверхности перед нанесением клея, герметика или окраской.

**Область применения**

Автосервис: очистка тормозных дисков, деталей сцепления и других металлических элементов перед ремонтом, окраской или склеиванием; удаление остатков клея после демонтажа декоративных элементов, а также следов масел и смазок с узлов и агрегатов.

Промышленность и производство: удаление остатков клея, скотча, маркеров и отпечатков пальцев с гладких поверхностей (пластмасса, металл) при монтажных и сборочных работах; применение в качестве мощного обезжиривателя для очистки металлических поверхностей и оборудования перед нанесением покрытий; очистка инструмента и производственных линий от воска, смол и нефтепродуктов.

В быту и домашнем хозяйстве: удаление следов от маркеров и наклеек (стикеров) с гладких поверхностей (стекло, мебель, бытовая техника); устранение отпечатков пальцев и других стойких бытовых загрязнений.

**Способ применения**

Тщательно встряхнуть баллон перед применением. Распылить средство на обрабатываемую поверхность. Дать средству немного впитаться, чтобы оно успело растворить загрязнение. Протереть поверхность чистой сухой тканью. Для чувствительных поверхностей рекомендуется сначала нанести средство на ткань, а затем протереть поверхность.

**Внимание!**

Перед применением необходимо проверить совместимость средства с резиновыми, пластиковыми деталями и лакокрасочными покрытиями на незаметном участке, так как оно может повлиять на них.



**Технические характеристики**

Химическая основа:	нефтяной дистиллят, D-лимонен
Цвет:	бесцветный
Запах:	цитрусовый
Плотность при +20°С:	0,74 г/мл
Температура вспышки:	+10°С
Срок хранения:	24 месяца

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	500 мл	2893140500	1/12

**ОЧИСТИТЕЛЬ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ NSF**

**Высококачественный специальный очиститель для удаления стойких промышленных загрязнений.**



**Особенности**

- Высокая эффективность:
- Обеспечивает быстрое и эффективное очищение.
- Удаляет стойкие загрязнения:
- Легко растворяет и удаляет следы клея, наклеек и липких лент, воск, остатки силикона, масел и смазок, а также следы перманентного маркера.
- Хорошая совместимость с материалами:
- Не повреждает такие чувствительные поверхности, как алюминий, медь и нержавеющая сталь.
- Удобен в применении:
- Обладает приятным цитрусовым запахом, что повышает комфорт при работе.
- Безопасный состав:
- Не содержит ацетона, силикона и АОХ.
- Регистрация NSF, категория К3:
- Подходит для использования в зонах, где возможен случайный контакт с пищевыми продуктами, не содержит аллергенов.

**Область применения**

Для автосервисов: удаление следов клея от балансировочных грузиков и наклеек с дисков; обезжиривание тормозных дисков и других деталей перед монтажом или склеиванием; устранение отпечатков пальцев и других монтажных загрязнений с поверхностей.

Для промышленности: удаление остатков клея от наклеек, этикеток и упаковочных лент с оборудования и готовой продукции; очистка различных деталей из пластмассы и металла; растворение следов от перманентных маркеров и фломастеров на гладких поверхностях; устранение отпечатков пальцев при финишных и монтажных работах для сохранения товарного вида; удаление остатков силикона, масел и смазок.

Для применения в быту: удаление липких следов от ценников и стикеров с различных предметов; удаление остатков жевательной резинки или клея с твердых поверхностей.

**Способ применения**

Перед применением необходимо проверить совместимость средства с резиновыми, пластиковыми деталями и лакокрасочными покрытиями на незаметном участке поверхности, так как средство может влиять на ЛКП. Распылить средство на обрабатываемые поверхности. Дать средству немного впитаться и протереть чистой сухой тканью. При работе с особо чувствительными поверхностями рекомендуется нанести средство на ткань, а затем протереть этой тканью загрязненные участки.

**Технические характеристики**

Цвет:	бесцветный
Плотность при +20 °С:	0,74 г/мл
Температура вспышки:	>10 °С
Срок хранения:	24 месяца

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	500 мл	<b>0893140</b>	1/12
канистра	5 л	<b>089314005</b>	1

**МОНТАЖНЫЙ ОЧИСТИТЕЛЬ POWER**

**Мощный очиститель, содержащий растворители, для быстрого удаления стойких загрязнений.**


**Особенности**

Отличные очищающие свойства:

Идеален для удаления масла, жира, копоти и смолоподобных загрязнений.

Быстро высыхает:

Обеспечивает быструю очистку без остатков, что сокращает время простоя оборудования.

Не требуется повторное нанесение:

Экономит время и материал, делая процесс очистки более эффективным.

Хорошая совместимость с материалами:

Не вызывает коррозии на металлических поверхностях (железо, сталь, нержавеющая сталь, алюминий, латунь).

Совместимость с полимерными уплотнителями:

Фторопластовые и полимерные уплотнители не разбухают.

Распыляющая головка с прямой струей и клапан 360°:

Обеспечивает направленную эффективную очистку загрязненных, в том числе труднодоступных, мест под любым углом.

Соответствие стандартам:

Зарегистрирован NSF K1, что позволяет использовать его в областях, где возможен случайный контакт с пищевыми продуктами (при условии смывания), и соответствует требованиям USDA K1.

Безопасный состав:

Не содержит ацетона, АОХ (адсорбируемых органических галогенов) и силикона.

**Область применения**

Монтажный очиститель применяется для очистки механизмов, узлов и закрепленных деталей при обслуживании, ремонте и монтажных работах. Автосервисы и транспорт: очистка двигателя и коробки передач; очистка тормозных систем.

Промышленность: очистка машин и промышленного оборудования; очистка деталей и узлов в процессе монтажа и ремонта.

**Способ применения**

Тщательно встряхнуть баллон перед применением. Распылить на поверхность, которую необходимо очистить и тщательно протереть чистой ветошью. Перед использованием на резиновых, пластиковых частях и окрашенных поверхностях проверить совместимость на незаметном участке.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	алифатические углеводороды
Цвет:	бесцветный
Запах:	слабый, характерный
Класс VbF:	A1 - высокогорючий
Плотность при +20°C:	0,71 г/мл
Температура вспышки:	-18°C
Срок хранения:	24 месяца

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	500 мл	<b>0890107</b>	1/24

## СПРЕЙ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ СМОЛ

Эффективное средство для удаления смол, масел, битума с различных поверхностей.

**Особенности**

Легко удаляет смолу, масло и остатки герметика с окрашенных и хромированных поверхностей:

Обеспечивает быстрое восстановление чистоты и блеска кузова автомобиля или других элементов.

Хорошее растворяющее действие:

Позволяет удалить стойкие загрязнения, экономя усилия и время на очистку.

Эмульгирующий эффект:

Средство хорошо смывается, не оставляя жирных следов и разводов.

Биоразлагаемый:

Является более экологичным выбором для очистки.

Не содержит АОХ (адсорбируемых органических галогенов):

Безопаснее для окружающей среды и для пользователя при соблюдении правил использования.

**Область применения**

Применяется для удаления пятен смол, асфальта и защитных мастик.

Автосервисы и транспорт: удаление смолы, асфальта и остатков герметика с лакированных, хромированных и стеклянных поверхностей автомобиля; очистка кузова после дорожных работ или длительных поездок.

Бытовое применение: удаление пятен смолы с тканевых поверхностей (например, тентов, обивки); очистка стеклянных поверхностей (окон).

**Способ применения**

Тщательно встряхнуть баллон перед применением. Распылить средство непосредственно на загрязненную поверхность или нанести с помощью влажной ткани. Оставить на некоторое время, дав средству подействовать. Удалить загрязнение при помощи ткани или мягкой губки.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	алифатические углеводороды
Цвет:	бесцветный
Плотность при +20 °С:	0,75 г/мл
Температура вспышки:	>21 °С
Температура хранения:	+20 °С
Процент перегонки при температуре +210 °С:	90%
Срок хранения:	36 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	300 мл	<b>089026</b>	1/12

**УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ОЧИСТИТЕЛЬ EASY-TO-CLEAN BMF**

**Биоразлагаемый низкопенный концентрат для производств, транспорта, тканей и мебели.**



**Особенности**

- Эффективное удаление сложных загрязнений:  
Превосходно справляется с въевшейся грязью, пылью, пятнами и жиромасляными загрязнениями, восстанавливая первоначальную чистоту.
- Низкое пенообразование:  
Идеально подходит для применения в различном моющем оборудовании (поломоечные машины, моющие пылесосы, экстракторы).
- Устранение неприятных запахов:  
Оставляет приятный аромат после использования, обеспечивая свежесть в помещении или салоне.
- Биоразлагаемость:  
Безопасен для окружающей среды и соответствует современным требованиям к производственной химии.
- Бережное отношение к покрытиям:  
Отлично чистит тканевые и ковровые покрытия, что расширяет возможности применения.

**Область применения**

Промышленность и производство: эффективная комплексная уборка производственных помещений, цехов, складов и оборудования; идеально подходит для полов, стен и оборудования, загрязненных жирами, маслами и технической грязью; одоходит для использования со всеми типами поломоечных машин.

Автосервисы и транспорт: может использоваться для глубокой химической чистки тканевых и ковровых покрытий салона автомобиля (сидений, обшивки, пола); эффективен для наружной и внутренней очистки различных транспортных средств; применим для ежедневной уборки и обезжиривания рабочих зон, загрязненных маслами и ГСМ.

Бытовое применение: отлично очищает тканевые и ковровые покрытия, мягкую мебель; подходит для использования с бытовыми моющими пылесосами.

**Способ применения**

Перед началом очистки удалите с поверхности крупный мусор, песок и другие твердые частицы. Разбавьте концентрат чистой водой в соотношении 1-5% (10-50 мл на 1 л воды). Распылите приготовленный раствор на очищаемые поверхности. Для чистки тканей и ковров: после нанесения выждите 3-5 минут, затем зачистите поверхность щеткой средней жесткости. Для сложных загрязнений: оставьте средство на поверхности на более длительный срок – от 5 до 15 минут. Соберите отработанный раствор с помощью экстрактора, моющего пылесоса, поломоечной машины или сухой ветоши (при очистке оборудования). С осторожностью применять на элементах из цветных металлов и алюминия.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	анионные и неионогенные ПАВ
Цвет:	бесцветный
Плотность при +20°С:	1,02 г/мл
Значение pH:	9
Срок хранения:	24 мес.

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
канистра	5 л	<b>2893118205</b>	1/4

**УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ОЧИСТИТЕЛЬ BMF HARD**
**Концентрированный щелочной универсальный очиститель твердых водостойких поверхностей.**

**Особенности**

Концентрированный состав:

Обеспечивает экономичный расход при разбавлении для ежедневной и генеральной уборки.

Щелочная основа (pH 12):

Эффективно удаляет белковые, масляные, а также сложные загрязнения нефтяного и органического происхождения.

Отличные чистящие свойства:

Быстро и деликатно удаляет различные типы загрязнений, включая легкие известковые отложения.

Обезжиривающий эффект:

Идеально подходит для очистки поверхностей с жировыми и масляными загрязнениями.

Не оставляет разводов:

Обеспечивает чистый и блестящий вид поверхностей после уборки.

Универсальное применение:

Подходит для гладких и прозрачных поверхностей, включая стекло и зеркала.

Удаление пятен с покрытий:

Эффективен для химической чистки тканевых и ковровых покрытий.

**Область применения**

Концентрированное моющее средство подходит для ежедневной и генеральной уборки различных водостойких покрытий.

Для автосервисов и промышленных предприятий: уборка полов, стен, оборудования и инвентаря от комплексных сложных нефтяных, масляных, органических и атмосферных загрязнений; очистка и обезжиривание узлов и деталей; мойка технологического оборудования, тары, емкостей, разделочных столов в пищевой и перерабатывающей промышленности, на предприятиях общественного питания; уборка производственных зон, СТО, автомастерских.

Для коммерческих объектов и бытового использования: уборка в учреждениях образования, культуры, отдыха, спорта (включая бассейны, спорткомплексы); мытье твердых водостойких поверхностей: плитки, кафеля, линолеума, пластика, сантехники, стекол, зеркал; очистка ковровая и ковровых покрытий; для мойки стен и полов и других твердых поверхностей.

**Способ применения**

Разбавить водой: распылитель 10-20% (100-200мл. на 1л. воды); ведро 0,5-1% (50-100мл. на 10л. воды). Нанести готовый раствор на очищаемую поверхность с помощью распылителя, мягкой губки или другим ручным/механизированным способом. Оставить на 1-2 мин. для ежедневной уборки, на 3-7 мин. для въевшихся загрязнений. Почистить поверхность мягкой щеткой, если это допустимо. При использовании высокой концентрации (3-5%) для сильных загрязнений рекомендуется промыть поверхность чистой водой.

Внимание: С осторожностью применять на элементах из цветных металлов и алюминия.

**Хранение**

Хранить в защищенном от прямых лучей солнца месте в закрытой упаковке при температуре от 0°C до +40°C.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	вода, ПАВ, щелочь
Цвет:	зеленый
Значение pH:	12
Срок хранения:	24 месяца

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
Канистра	5 л	2893118505	1/4

**ОЧИСТИТЕЛЬ ДЕТАЛЕЙ PARTS CLEANER**
**Эффективное низкопенное щелочное средство для мощного обезжиривания и очистки деталей.**

**Особенности**
**Мощный обезжиривающий эффект:**

Обеспечивает глубокую и быструю очистку от промышленных масел, СОЖ, жиров, легких консервационных смазок и других эксплуатационных загрязнений.

**Эффективное моющее средство:**

Сокращает время обработки и обеспечивает высокое качество очистки оборудования и деталей.

**Низкое пенообразование:**

Идеально подходит для использования в системах циркуляционной мойки (CIP-мойка), моечных машинах, ультразвуковых ваннах и в процессах погружения.

**Предотвращает образование минерального налета:**

Исключает необходимость последующей кислотной промывки, снижая трудо- и энергозатраты, а также предотвращает коррозию.

**Щелочная основа (pH 11,5):**

Обеспечивает эффективное удаление сильных и стойких загрязнений.

**Безопасность для окружающей среды:**

Снижает негативное воздействие на окружающую среду при правильной утилизации.

**Область применения**

Промышленность: очистка трубопроводов, резервуаров и технологического оборудования на пищевых, промышленных и других предприятиях; обезжиривание металлических поверхностей перед нанесением защитных и лакокрасочных покрытий; мойка узлов и механизмов, удаление промышленных масел, СОЖ и эксплуатационных загрязнений.

Автосервисы: очистка деталей двигателей, насосов и других агрегатов при ремонте и обслуживании; мойка и обезжиривание деталей перед нанесением защитных или ремонтных составов.

**Способ применения**

Разбавить средство до рабочей концентрации: 0,5-1,5%. Ввести раствор в систему трубопровода или погрузить в рабочий раствор очищаемые детали. Рекомендуемое время обработки 15-20 мин. при температуре 60-90 °С. Промыть оборудование большим количеством воды. Контролировать остатки средства, pH промывных вод должен быть 7-8.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	фосфонаты
Цвет:	бесцветный
Плотность при +20 °С:	1,20 г/л
Значение pH:	11,5
Срок хранения:	24 месяца

**Информация по артикулам**

Описание	Масса нетто	Артикул	Упаковка
канистра	24 кг	2893119020	1

**ПЕННЫЙ ОЧИСТИТЕЛЬ ДЕТАЛЕЙ ДВИГАТЕЛЯ**

**Низкопенное щелочное средство для очистки внутренних деталей двигателей.**



**Особенности**

- Глубокая очистка:  
Эффективно размягчает и растворяет лаковые, смолистые и углеродистые отложения, такие как нагар и шлам.
- Универсальная совместимость:  
Не вызывает коррозии стали, чугуна, алюминия и их сплавов, что делает его безопасным для большинства деталей двигателя.
- Легкое удаление:  
Остатки состава легко смываются водой или растворителем (очистителем тормозов, дизельным топливом, керосином, бензином и т.п.).
- Безопасность:  
Пожаробезопасное средство, не обладает неприятным запахом и не вызывает неприятных ощущений у персонала.
- Высокое качество очистки:  
Содержит специальные функциональные добавки и обладает прекрасными чистящими свойствами.

**Область применения**

Автосервис: очистка внутренних деталей бензиновых и дизельных двигателей от углеродистых отложений, таких как лак, нагар, шлам; очистка клапанов EGR, турбокомпрессоров и иных алюминиевых, стальных и чугунных деталей.  
 Промышленность: очистка общего оборудования, агрегатов и металлических деталей на промышленных предприятиях; подходит для обезжиривания и удаления масляных, смолистых и сажевых загрязнений с инструментов и производственных линий.

**Способ применения**

Работать в средствах индивидуальной защиты, в хорошо проветриваемом помещении. Нанести состав при помощи распылителя или кисти на деталь. Дать составу провзаимодействовать с нагаром несколько минут. При помощи кисти или другим способом механически отмыть загрязнения. Остатки состава с загрязнениями удалить при помощи ветоши, после чего промыть водой или растворителем, например, очистителем тормозов. После промывания водой детали высушить. При сильных загрязнениях процедуру повторить, допускается замачивание деталей на 1-2 часа.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	Водный раствор ПАВ
Цвет:	бесцветный
Плотность при +20°С:	1,04 г/л
Температура застывания:	0°С
Срок хранения:	48 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
канистра	5 л	2893014005	1

**ОЧИСТИТЕЛЬ КОНТАКТОВ**
**Быстрая и эффективная очистка контактов от окислов и других загрязнений**

**Особенности**

Удаляет стойкие загрязнения, такие как окислы, остатки масел, пыль:

Восстанавливает электропроводность и низкое контактное сопротивление, обеспечивая стабильную работу электрических и электронных систем.

Эффективно удаляет конденсат и вытесняет влагу:

Снижает риск короткого замыкания и утечки тока, повышая надежность оборудования в условиях повышенной влажности.

Хорошо проникает в узкие зазоры:

Позволяет очищать контакты в труднодоступных местах и без разборки соединений благодаря аэрозольной форме.

Оставляет защитную пленку:

Предотвращает дальнейшее окисление и коррозию, значительно продлевая срок службы контактов и защищая от повторных загрязнений.

Не повреждает пластиковые и резиновые элементы:

Безопасен для большинства компонентов электросхем, переключателей и разъемов, включая изоляцию.

**Область применения**

Применяется для очистки электрических контактов, электросхем, реле, переключателей, разъемов и т.п.

Автосервисы: клеммы аккумуляторных батарей (АКБ); переключатели, реле и штекерные разъемы автомобильной электроники и проводки; контакты датчиков, блоков ABS, ESP и других электронных систем; соединения стартера и генератора.

Промышленность: контакты и разъемы промышленного оборудования, измерительных приборов и инструментов; распределительные устройства, реле, зажимы предохранителей; электро- и печатные платы, электронные модули, распределители зажигания.

Бытовое и домашнее хозяйство: контакты аудио- и видеотехники, компьютеров, маршрутизаторов, антенн; электронное и электрооборудование (например, офисная техника, электронные весы, сканеры, клавиатуры); штепсельные розетки, выключатели и соединения в домашней электропроводке.

**Способ применения**

Перед началом работ обязательно обесточьте электрическую цепь или оборудование, на которое будет наноситься средство. Удалите крупные остатки загрязнений (при наличии). Тщательно встряхните баллон перед использованием. Нанесите средство на обрабатываемую поверхность с расстояния 20-30 см, обеспечивая полное промывание контактов. Дайте средству время на взаимодействие (рекомендуется 10-15 минут для полного растворения окислов и загрязнений). При необходимости (при сильном загрязнении) повторите процедуру. Удалите излишки средства, окислы и грязь с помощью мягкой сухой ткани или щетки. Подавать напряжение на контакты можно только после полного высыхания средства, чтобы исключить замыкание.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	алифатические углеводороды, пропанол-2
Цвет:	бесцветный, прозрачный
Температура вспышки:	<23 °С
Массовая доля нелетучих веществ:	не менее 20%
Срок хранения:	24 месяца

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
аэрозоль	200 мл	<b>2893060200</b>	1/12

**СПРЕЙ ДЛЯ ОЧИСТКИ КОНТАКТОВ КОНТАКТ OL**
**Быстрая и эффективная очистка контактов от окислов, смол и других загрязнений.**

**Особенности**

Очищает все типы контактов:

Обеспечивает универсальное применение для любых электрических соединений.

Удаляет окись и сульфидные слои, смолу, масло и грязь:

Восстанавливает электрический контакт, продлевая срок службы оборудования.

Улучшает проводимость соединений:

Снижает сопротивление в цепи и обеспечивает надежную работу электрической системы.

Устраняет потрескивающие шумы:

Повышает качество передачи сигнала в аудио-, видео- и телекоммуникационной технике.

Не наносит вреда большинству конструкционных материалов:

Безопасен для пластика, резины и металлов, используемых в электротехнике.

Не содержит галогенов:

Снижает риск коррозии и безопасен для окружающей среды.

**Область применения**

Автосервисы: очистка электрических контактов, клемм, штекеров, разъемов, переключателей, реле, предохранителей в автомобильной электрике.

Промышленность: техническое обслуживание электрических систем, контрольно-измерительных приборов, электронных плат, датчиков и коммуникационного оборудования на производстве.

Применение в быту: очистка контактов бытовой электроники, аудио- и видеоборудования, компьютеров, удаление нагара и окислов на батарейных отсеках.

**Способ применения**

Нанести спрей на электрический контакт. Необходимо дать растворителю полностью высохнуть, прежде чем электрическая система снова будет приведена в действие.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	пропанол-2, углеводороды
Пропеллент:	диоксид углерода
Цвет:	красный
Плотность при +20 °С:	0,76-0,77 г/мл
Температура вспышки:	>26 °С

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	200 мл	<b>089360</b>	1/12

**СРЕДСТВО ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ГЕРМЕТИКОВ**
**Активный пенный очиститель для удаления герметиков, прокладок, нагара и клея.**

**Особенности**

Простое нанесение:

Обеспечивает легкость использования благодаря аэрозольному баллону.

Очиститель в форме пены:

Гарантирует, что средство не стекает с вертикальных поверхностей, позволяя активно действовать на загрязнение.

Активный состав:

Размягчает и удаляет самые стойкие загрязнения, включая все типы химических прокладок.

Быстрое размягчение:

Сокращает время воздействия и ускоряет процесс очистки, минимизируя применение скребка.

Безопасность для поверхности:

Не повреждает поверхность фланца, что особенно важно для легких и мягких металлов (например, алюминия).

Универсальность:

Удаляет не только герметики, но и нагар, остатки клея, лака, смол и смазок.

Экологичность:

Не содержит хлорфторуглероды.

**Область применения**

Автосервисы и промышленность: удаление всех типов герметиков (химических прокладок) с металлических фланцев, в том числе с фланцев из легких металлов (например, алюминия); очистка поверхностей, когда использование скребка нежелательно или может привести к повреждению фланца; очистка подшипников, цепей, гаек, болтов и конвейерных лент от нагара, клеев, смазок, лаков и прочих загрязнений; предварительная подготовка поверхностей перед склеиванием, свариванием, окрашиванием или герметизацией.

Бытовое применение (при условии соблюдения мер предосторожности): может использоваться для удаления старого силиконового герметика с керамики, кафеля, стекла и металла в ванной, кухне или на балконе, после предварительного тестирования на незаметном участке.

**Способ применения**

Удалить крупные остатки герметика или иных загрязнений. Тщательно встряхнуть баллон перед применением. Обильно нанести средство на поверхность с расстояния 20-30 см. Дать время на взаимодействие (10-20 минут). Удалить остатки герметика мягким скребком, затем протереть тканью. При необходимости повторить процедуру.

**Внимание!**

Защищать от попадания на окрашенные поверхности, пластиковые и резиновые элементы.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	алифатические углеводороды
Плотность при +25°C:	0,9 г/см <sup>3</sup>
Сухой остаток:	5%
Условия хранения:	в сухом вентилируемом месте при температуре от -20°C до +30°C
Срок хранения:	24 месяца

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
аэрозоль	400 мл	2893100400	1/12

## СПРЕЙ-ОЧИСТИТЕЛЬ MULTI

Для очистки и временной смазки деталей в пищевой, полиграфической и текстильной промышленности

**Особенности**

Хорошие очищающие и обезжиривающие свойства:

Эффективно удаляет масла, смоляной налет и остатки силикона, обеспечивая идеальную чистоту поверхности.

Одобрение NSF H1 и K1:

Возможность применения в зонах, где происходит производство или хранение пищевых продуктов, обеспечивая соответствие самым высоким стандартам безопасности.

Безопасный состав (не содержит Xi, Xn, F, F+, N):

Отсутствие опасных символов на этикетке позволяет применять средство в областях, требующих максимальной безопасности для здоровья человека и экологии.

Не содержит ацетона, АОХ и силикона:

Защита чувствительных материалов и отсутствие нежелательных остатков после очистки.

Хорошая совместимость с материалами:

Безопасен для большинства поверхностей, что гарантирует отсутствие повреждений очищаемого оборудования.

Очистка и временная смазка:

Выполняет сразу две функции (очистка и временная смазка), что повышает эффективность обслуживания деталей.

**Область применения**

Применяется в пищевой, фармацевтической, целлюлозно-бумажной промышленности: очистка и обезжиривание при сборке и обслуживании машин, агрегатов, конвейеров, инструментов, форм и механизмов; в местах, где важна высокая степень безопасности и нежелательно использование легковоспламеняющихся очистителей; очистка оборудования, которое может контактировать с пищевыми продуктами по технологическим причинам.

**Способ применения**

Распылить с расстояния 20 см на очищаемую поверхность и дать высохнуть. При использовании в помещениях, где производятся или хранятся пищевые продукты, наносить минимально необходимое количество очистителя.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	алифатические углеводороды
Пропеллент:	диоксид углерода
Цвет:	бесцветный
Запах:	характерный
Плотность при +20 °С (активной субстанции):	0,77 г/см <sup>3</sup>
Температура вспышки:	+40 °С

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	400 мл	<b>08901096</b>	1/12

## СПРЕЙ ДЛЯ КОНТАКТОВ

**Изолирующее и водоотталкивающее средство на основе минерального масла**
**Особенности**

Очищает электрические контакты, реле и распределительные устройства:

Восстанавливает электрическую проводимость и стабильность работы систем.

Вытесняет влагу и создает водоотталкивающую пленку:

Обеспечивает надежную долговременную защиту контактов от окисления и коррозии.

Изолирующее средство на основе минерального масла:

Предотвращает сбои и утечки тока, вызванные повышенной влажностью, продлевая срок службы оборудования.

Не повреждает электроизоляционный лак:

Безопасное применение для чувствительных компонентов и печатных плат.

Устраняет помехи в цепи зажигания:

Обеспечивает легкий запуск и стабильную работу двигателя даже во влажных условиях.

**Область применения**

Автосервисы и транспорт: цепи зажигания, свечи, крышки трамблеров, высоковольтные провода, блоки предохранителей, стартеры, генераторы, клеммы аккумуляторных батарей; обслуживание любых силовых цепей и разъемов для предотвращения проблем, вызванных влагой.

Промышленность: электрические контакты, реле, распределительные устройства, зажимы и штекерные розетки в оборудовании; для защиты электроцепей, подверженных воздействию влаги.

Бытовое применение: контакты электрораспределительных устройств, зажимы, клеммники; обслуживание электрооборудования, аудио- и видеотехники.

**Способ применения**

При наличии сильных загрязнений рекомендуется предварительно удалить основную грязь тряпкой или щеткой. Кратковременно распылить аэрозоль на контакты катушки зажигания, распределителя, проводов свечей зажигания и зажимы. Оставить на 1-2 мин., запустить двигатель.

При наличии проблем в электросистемах, распылить аэрозоль на соответствующие точки контактов.

Внимание: перед обработкой контакты необходимо обесточить; не наносить при работающем двигателе.

**Технические характеристики**

Основа:	нефтяной дистилят (>70%)
Пропеллент:	пропан
Цвет:	Светло-желтый
Плотность при 20 °С:	0,74 г/мл
Температура вспышки:	-60 °С
Срок хранения:	24 мес.

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	300 мл	<b>0890100</b>	1/12

## СПРЕЙ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ГРАФФИТИ

Эффективное средство для быстрого удаления граффити, маркеров, лаков и жевательной резинки.

**Особенности**

Отличные очищающие свойства:

Быстро и легко удаляет нежелательные надписи и рисунки.

Эффективность против разных типов загрязнений:

Устраняет граффити, нанесенные маркерами, лаками и красками.

Содержит специальные растворители краски:

Слои краски растворяются и отделяются, а не размазываются по поверхности.

Защита материала:

Удаляет краску без повреждения основной, устойчивой к растворителям, поверхности.

Нет необходимости закрашивать поверхность:

В большинстве случаев не требует дополнительной маскировки места удаления.

Широкий диапазон применения:

Подходит для различных поверхностей и типов загрязнений.

Подходит для удаления жевательной резинки:

Дополнительная функция для очистки поверхностей.

Быстро высыхает:

Сокращает время очистки и подготовки поверхности к дальнейшему использованию.

Экологичность и безопасность:

Биологически разлагаемый, не содержит АОХ и силикона.

**Область применения**

Удаление следов от маркеров и лаков с устойчивых поверхностей. Применяется для удаления надписей и рисунков с наружных поверхностей транспортных средств (трамваи, автобусы, троллейбусы, вагоны и т.д.), дорожных знаков, телефонных будок и киосков. Помогает быстро удалить следы от маркеров, надписи и рисунки краской, а также жевательной резинки без разрушения основной поверхности стекла, пластика и т.д.

**Способ применения**

Перед основным использованием обязательно проведите тест на небольшом, незаметном участке поверхности, чтобы убедиться в отсутствии повреждений, особенно на чувствительных материалах. Равномерно распылите средство на поверхность с граффити. Для очистки чувствительных поверхностей нанесите средство сначала на губку или салфетку, а затем протрите загрязненный участок. Оставьте средство на некоторое время, чтобы дать ему подействовать. Время выдержки варьируется в зависимости от типа поверхности и краски, количества слоев и «возраста» рисунка. Протрите растворенную краску влажной губкой или тканью, двигаясь в одном направлении. При необходимости используйте твердые щетки в качестве вспомогательного средства. При сильных или старых загрязнениях повторите процесс, увеличив время воздействия. После завершения удаления тщательно промойте обработанную поверхность водой. Не используйте для очистки фасадов домов, выполненных из бетона или камня.

**Технические характеристики**

Химическая основа и состав:	2-метокси-1-метилэтилацетат
Пропеллент:	пропан, бутан
Цвет:	бесцветный
Плотность при +20 °С:	0,94 г/мл
Температура вспышки:	>45 °С
Срок хранения:	24 месяца

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	500 мл	0893135	1/12

**ОЧИСТИТЕЛЬ МОНТАЖНОЙ ПЕНЫ АКFIX 800С**
**Для удаления следов неотвердевшей пены с поверхностей и очистки пистолета**

**Особенности**

Растворяет неотвердевшую пену:

Легко удаляет свежие пятна полиуретановой пены с различных поверхностей и одежды.

Очистка инструмента:

Обеспечивает быструю и тщательную очистку монтажного пистолета-аппликатора.

Очистка клапана и баллона:

Позволяет очистить клапан и горловину баллона при его неполном использовании, что продлевает срок службы баллона.

Универсальность применения:

Подходит для очистки одежды и инструментов от остатков свежей пены.

**Область применения**

Применяется для очистки монтажных пистолетов, инструментов и оборудования после работы с полиуретановой пеной. Используется для удаления пятен неотвердевшей монтажной пены с различных поверхностей, включая одежду, окна и двери, во время бытовых ремонтно-строительных работ.

**Способ применения**

Очистка пистолета-аппликатора:

Снимите черную защитную крышку с баллона. Наверните баллон очистителя на пистолет. Дайте очистителю подействовать в течение 1–2 минут. Нажмите на курок пистолета на несколько секунд, направив его, например, в пустую коробку, для промывки внутренних каналов. При необходимости повторите процесс. По окончании очистки снимите баллон с пистолета.

Очистка внешних поверхностей:

Используйте дополнительную распылительную головку (прикрепленную к баллону) для нанесения средства. Обработайте пятно свежей пены, а затем удалите остатки чистой тканью.

Внимание: перед использованием необходимо провести предварительное тестирование продукта в условиях, близких к рабочим, для гарантирования безопасного и эффективного результата.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	ацетон
Цвет:	бесцветный
Запах:	характерный
Плотность при +20°С:	0,78 г/мл

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	500 мл	ХА050	1/12

**ОЧИСТИТЕЛЬ ДРОСсельНОЙ ЗАСЛОНКИ**
**Высокоактивный очиститель для удаления нагара и отложений в карбюраторах и дроссельных заслонках.**

**Особенности**

Прекрасные очищающие свойства:

Восстановление заводских характеристик карбюратора без его разборки.

Растворяет и удаляет стойкие отложения, нагар и смолы:

Обеспечение безупречной работы дроссельной заслонки и устранение неисправностей, вызванных загрязнением.

Улучшение работы системы питания:

Улучшение приемистости двигателя, обеспечение стабильных оборотов на холостом ходу и более легкий запуск.

Снижение расхода топлива и токсичности выхлопа:

Экономия средств и снижение вредного воздействия на окружающую среду.

Подходит для двух- и четырехтактных двигателей, а также для двигателей с катализатором:

Широкая универсальность применения без риска повреждения системы.

Клапан 360°:

Очистка без проблем даже в самых труднодоступных местах и возможность распыления баллона в любом положении.

Бережная формула:

Безопасное использование на современных инжекторных системах без повреждения датчиков и защитных покрытий.

**Область применения**

Применяется для удаления углеродистых отложений, нагара, грязе-солевых осадков с внутренних поверхностей карбюратора (в том числе из калиброванных отверстий и жиклеров) и механизмов привода заслонок. Превосходно очищает от масляных загрязнений и смол. Также используется для очистки дроссельных заслонок инжекторных систем. Быстрая и эффективная очистка без необходимости полной разборки карбюратора или дроссельного узла, что сокращает время обслуживания. Восстановление работоспособности узлов и агрегатов, включая карбюраторы, дроссельные заслонки, инжекторные системы, а также любых металлических деталей от сильных загрязнений.

**Способ применения**

При выключенном двигателе обильно распылить состав на детали карбюратора (включая калиброванные отверстия и жиклеры) или на дроссельную заслонку и механизмы ее привода. Дать время на взаимодействие в течение 2-3 минут. Запустить двигатель. Распылить состав в течение 30 секунд во впускное отверстие и дроссельную заслонку. Немного увеличить обороты двигателя для того, чтобы сгорели растворенные остатки. Продукт быстро испаряется с поверхности и, как правило, не требует дополнительной смывки водой или обезжиривателем. Рекомендуется проводить очистку регулярно – примерно раз в 15 000–20 000 км пробега или при появлении симптомов загрязнения.

**Внимание!**

Не допускать контакта с лакокрасочным покрытием.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	метилхлорид, 4-гидрокси-4-метилпентанон-2, толуол, ацетон
Пропеллент:	диоксид углерода
Цвет:	бесцветный
Плотность при +20 °С:	0,86 г/мл
Температура кипения:	+55 °С

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	500 мл	<b>2890114500</b>	1/12

**ОЧИСТИТЕЛЬ ПОДКАПОТНОГО ПРОСТРАНСТВА**
**Эффективное пенное средство для очистки внешних поверхностей двигателей.**

**Особенности**

Образует стойкую активную пену:

Легко наносится и равномерно распределяется по внешней поверхности двигателя.

Высокая моющая способность:

Удаляет самые стойкие и застарелые загрязнения, включая масляные пятна, эффективно и быстро.

Безопасность для компонентов:

Безопасен для большинства резиновых, пластиковых элементов и лакокрасочного покрытия.

Удобный формат спрея:

Обеспечивает точное нанесение и экономичный расход.

**Область применения**

Автосервисы: профессиональная очистка внешних поверхностей двигателей легковых и грузовых автомобилей, а также мотоциклов; применение перед проведением диагностики, ремонта или консервации двигателя.

Промышленность: очистка внешних поверхностей двигателей и моторных отсеков специальной, сельскохозяйственной и строительной техники; эффективное удаление стойких и масляных загрязнений с оборудования и его внешних узлов.

Бытовое применение: очистка внешних поверхностей двигателей автомобилей, мотоциклов, катеров, садовой техники.

**Способ применения**

Перед применением тщательно встряхнуть баллон. Нанести пену на сухую поверхность. Влажной тканью удалить остатки очистителя с ЛКП. Дать очистителю подействовать в течение 15 минут. Сильно загрязненные поверхности обработать щеткой. Промыть двигатель водой под давлением. Для оптимального результата температура баллона должна быть выше +14°C. Рекомендуется использовать несколько раз в год для поддержания чистоты подкапотного пространства.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	углеводородный растворитель
Цвет:	желтоватый
Плотность при 20°C:	0,76 г/мл
Температура применения:	от +14°C до +35°C
Температура хранения:	от +5°C до +30°C
Срок годности:	18 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	500 мл	<b>2890230500</b>	1/12

**ОЧИСТИТЕЛЬ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ**
**Активная очищающая пена с антистатиком для любых поверхностей и обивки.**

**Особенности**

Мощные очищающие свойства:

Эффективно устраняет распространенные и стойкие загрязнения, в том числе жирные пятна и следы никотина.

Очищает все окрашенные и пластиковые детали, стеклянные поверхности и тканевую обивку:

Обеспечивает комплексное решение для чистки различных материалов.

Образует стойкую видимую белую пену:

Позволяет контролировать нанесение средства и гарантирует эффективное проникновение в загрязнения.

Не стекает с вертикальных поверхностей:

Идеально подходит для очистки потолков, дверей и вертикальных частей мебели.

Экономичный расход:

Минимальные потери материала и отсутствие необходимости повторной обработки, так как загрязненные поверхности очищаются с первого раза.

Нейтрализует неприятные запахи:

Удаляет стойкий запах никотина в салоне и обеспечивает приятный, свежий аромат в кабине транспортного средства.

Антистатический эффект:

Предотвращает быстрое повторное загрязнение поверхностей пылью.

Не содержит силикона:

Безопасен для использования на стеклянных поверхностях, не оставляя маслянистых следов, и не создает проблем при последующей окраске.

**Область применения**

Автосервисы и транспорт: очистка приборной панели, потолка, дверей, обивки салона и кресел, солнцезащитных щитков; очистка внутренних стеклянных поверхностей, зеркал заднего вида; очистка и обезжиривание небольших участков пластиковых и металлических деталей перед склеиванием или нанесением лакокрасочных материалов.

Промышленные предприятия: подходит для очистки окрашенных и пластиковых деталей, а также стеклянных поверхностей на оборудовании; очистка поверхностей из синтетических материалов, где требуется устранение статического электричества; эффективен для чистки мебели, стекол и различных пластиковых поверхностей в помещениях.

Домашнее хозяйство и быт: чистка мебели, пластиковых и других поверхностей, текстильных или ковровых покрытий; очистка стеклянных поверхностей – окон и зеркал; поддержание чистоты в жилых и торговых помещениях.

**Способ применения**

Хорошо встряхнуть баллон для лучшего вспенивания. Равномерно нанести пену на очищаемую поверхность. Оставить пену на 2-3 минуты для воздействия. Протереть обработанную поверхность чистой и сухой ветошью, микрофиброй или бумажным полотенцем. При очистке обивки тщательно протереть загрязненную поверхность с помощью щетки и высушить. Для чувствительных поверхностей: нанести пену на сухую ткань и протереть поверхности, которые необходимо очистить. Не использовать на горячих поверхностях или под воздействием прямых солнечных лучей.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	пропанол-2
Пропелленты:	пропан, изобутан
Цвет:	бесцветный
Плотность при +20 °С:	0,9 г/мл
Температура вспышки:	-55 °С
Значение pH:	9,5

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	500 мл	<b>28930332</b>	1/12

## СПРЕЙ-ОЧИСТИТЕЛЬ ПЛАСТМАССЫ

Спрей для очистки и ухода за пластиковыми и резиновыми элементами.

**Особенности**

Идеальный уход и очистка:

Обеспечивает комплексный уход и эффективную очистку пластмассовых поверхностей в салоне автомобиля за одно применение.

Освежает окраску:

Восстанавливает яркость и глубину цвета обработанных поверхностей.

Придает шелковисто-матовый блеск:

Поверхности приобретают благородный, не слишком гляncевый вид.

Экономит время на очистку:

Ускоряет процесс ухода за салоном благодаря совмещению очистки и защиты.

Антистатическое действие:

Препятствует притягиванию пыли, предотвращая повторное загрязнение.

Удобное нанесение:

Благодаря незначительному аэрозольному туману, средство легко и равномерно наносится.

Приятный цитрусовый запах:

Оставляет в салоне легкий, свежий аромат.

Безопасный состав:

Не содержит силикона и АОХ (галогенорганических соединений).

**Область применения**

Применяется для очистки и ухода за салоном легковых и грузовых автомобилей, а также автобусов и спецтехники. Идеально подходит для обработки приборной панели (торпеды), дверной облицовки из пластмассы и резиновых уплотнителей.

**Способ применения**

Встряхнуть баллон перед применением. Распылить средство непосредственно на обрабатываемую поверхность с расстояния около 20 см и протереть чистой сухой тканью. Не распылять аэрозоль на лобовое стекло и на стекла боковых окон. После использования проветрить салон автомобиля в течение некоторого времени.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	углеводородный растворитель
Цвет:	бесцветный
Запах:	лимонный
Плотность при +20 °С:	0,72 г/мл
Температура кипения:	>40 °С
Температура замерзания:	< -30 °С
Температура вспышки:	> -90 °С
Срок хранения:	36 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	400 мл	<b>08902221</b>	1/24

**ЧЕРНИТЕЛЬ ШИН**

Пенный спрей для восстановления глубокого черного цвета шин, пластика и резины.


**Особенности**

Восстанавливает черный цвет:

Придает насыщенный черный цвет покрышкам и восстанавливает цвет резины и пластика.

Пенная формула:

Средство наносится легко и распределяется максимально равномерно.

Быстрое применение:

Не требуется предварительной очистки, что значительно экономит время.

Защита от воздействия:

Образует предохранительную пленку на шинах и деталях, которая минимизирует негативное влияние окружающей среды и предотвращает старение.

Комплексное действие:

Обеспечивает одновременную очистку, защиту и придание насыщенного цвета.

Уход за внешними элементами:

Подходит для ухода не только за шинами, но и за другими внешними пластиковыми и резиновыми элементами кузова (молдинги, бампера).

**Область применения**

Эффективное пенное комплексное средство для очистки и придания насыщенного черного цвета автомобильным шинам. Также подходит для ухода за пластиковыми и резиновыми элементами отделки кузова (бамперами, молдингами и т.п.).

**Способ применения**

Перед применением тщательно встряхнуть баллон. Равномерно нанести средство на внешнюю часть шины, избегая попадания на тормозные диски. Дать составу высохнуть. При необходимости удалить излишки средства мягкой тканью. Для достижения наилучшего результата использовать при температуре баллона выше +10°C.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	силиконовое масло
Цвет:	белый
Плотность при +25°C:	0,95 г/см <sup>3</sup>
Срок хранения:	18 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
Спрей	500 мл	2890121500	1/12

## СПРЕЙ-ОЧИСТИТЕЛЬ IPA

**Универсальный очиститель на основе изопропилового спирта**

**Особенности**

Испаряется без остатка:

Полностью испаряется через небольшой промежуток времени, не оставляя следов.

Не оставляет следов:

Не оставляет пятен и разводов на гладких металлических или стеклянных поверхностях.

Справляется с любыми видами загрязнений:

Удаляет жирные и водорастворимые остатки, гарантируя чистоту поверхности.

Бережное действие:

Очищает, не повреждая обрабатываемые поверхности.

Универсальность очистки:

Может использоваться для удаления остатков клея, этикеток, битума, смазок, смол, чернил, остатков припоя и флюса, свежих остатков пенополиуретана и даже самых стойких и глубоко въевшихся загрязнений.

**Область применения**

Применяется для бережной и эффективной очистки чувствительных поверхностей.

Автосервисы: идеально подходит для очистки пластиковых поверхностей перед окраской, грунтовкой или нанесением клея.

Промышленность: используется в области электроники, прецизионной инженерии и оптики для очистки печатных плат, точных приборов, зеркал и полированных металлических поверхностей.

Бытовое применение: очистка оптических устройств, считывающих и записывающих головок, а также принтеров; обезжиривание металлических и стеклянных поверхностей перед покраской или нанесением защитных покрытий.

**Способ применения**

Для очистки нормальных поверхностей нанести очиститель непосредственно на очищаемую поверхность и быстро протереть мягкой чистой тканью без ворса. Для очистки деликатных поверхностей нанести очиститель на ткань, а затем протереть поверхность. Перед применением проверить совместимость очистителя с чувствительными пластмассами на незаметном участке поверхности.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	пропанол-2
Пропеллент:	диоксид углерода
Цвет:	бесцветный
Плотность при +20°C:	0,786-0,803 г/мл
Срок хранения:	36 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	500 мл	<b>0893223500</b>	1/12

**АКТИВНЫЙ ОЧИСТИТЕЛЬ СТЕКОЛ**

**Пенный высокоэффективный очиститель для стекла, зеркал, керамики и гладких поверхностей.**


**Особенности**

Формула в виде активной пены:

Не стекает с вертикальных поверхностей, что позволяет средству дольше контактировать с сильными загрязнениями, повышая эффективность очистки.

Отличное очищающее действие:

Растворяет остатки насекомых, пыль и другие загрязнения.

Безопасен для чувствительных материалов:

Не наносит вреда пластику, резине и лакокрасочным покрытиям, что позволяет использовать его без риска повреждения кузова.

Не оставляет разводов и следов:

Формула обеспечивает кристально чистый результат, что критически важно для автомобильных стекол и зеркал.

Устраняет жировые пленки:

Эффективно удаляет никотиновый налет и жировые пленки с внутренней стороны стекол, улучшая обзор.

Экологичность и безопасность:

Не содержит силикона и озоноразрушающих веществ.

**Область применения**

Высокоэффективный пенный очиститель для гладких поверхностей.

Автосервисы и транспорт: очистка автомобильных стекол, зеркал внутри салона и снаружи; подходит для очистки лакокрасочных покрытий от птичьего помета, почек и т.п.

Промышленность: очистка стеклянных и других гладких поверхностей оборудования и производственных помещений.

Бытовое применение: очистка окон, зеркал, кафельной плитки и керамических изделий.

**Способ применения**

Тщательно встряхнуть баллон перед применением. Распылить средство с расстояния приблизительно 20-25 см. Оставить на некоторое время, дав подействовать, и протереть чистой сухой тканью. Не использовать на горячих поверхностях или под воздействием прямых солнечных лучей.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	пропанол-2
Пропелленты:	пропан, бутан, изобутан
Цвет	бесцветный
Плотность при +20°С:	0,98 г/мл
Растворимость в воде:	растворим
Срок хранения:	36 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	500 мл	<b>2890251500</b>	1/12

**ОЧИСТИТЕЛЬ СТЕКОЛ EASY-TO-CLEAN GLASS**

**Эффективный очиститель для стекла, зеркал, пластика, кафеля и других гладких поверхностей.**



**Особенности**

- Высокая моющая способность:  
Обеспечивает комплексную и эффективную очистку всех типов гладких поверхностей.
- Сильное обезжиривающее действие:  
Идеально удаляет жировые загрязнения, улучшая прозрачность стекла и подготавливая поверхности к дальнейшей обработке.
- Антистатический эффект:  
Препятствует быстрому оседанию пыли и повторному загрязнению, сохраняя чистоту на более длительный срок.
- Не оставляет следов:  
Не оставляет разводов и не требует смывания после применения, что ускоряет процесс уборки.
- Безопасный состав:  
Не оказывает отрицательного воздействия на пластиковые, хромированные и другие обрабатываемые поверхности.
- Работает при низкой температуре:  
Эффективно сохраняет свои свойства и работает при температуре воздуха до 0 °С.
- Комфорт использования:  
Не обладает резким запахом, что обеспечивает более комфортную работу.

**Область применения**

Применяется для быстрой и эффективной очистки всех типов гладких поверхностей.  
 Автосервисы и транспорт: очистка всех видов наружных и внутренних автомобильных остеклений и зеркал; очистка пластиковых и хромированных элементов кузова и салона.  
 Промышленность: для профессиональной очистки остекления, зеркал и других гладких поверхностей (пластик, хром) в цехах, служебных и административных помещениях.  
 Бытовое применение: подходит для быстрой и эффективной очистки окон, зеркал и кафельных поверхностей, для очистки хромированных элементов сантехники и мебели.

**Способ применения**

Нанести средство на обрабатываемую поверхность. Растереть губкой или тряпкой, удалить остатки, при необходимости использовать сгон. Вытереть поверхность чистой сухой салфеткой. Не требует смывания. Температура применения: от 0 °С до +25 °С.

**Технические характеристики**

Основа:	изопропиловый спирт, ПАВ
Цвет:	бесцветный
Плотность при 20 °С:	0.87 г/мл
Температура применения:	0 °С...+25 °С
Срок хранения:	36 мес.

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
канистра	5 л	2890250005	1

**ОЧИСТИТЕЛЬ АВТОСТЕКЛ ЗИМНИЙ -20°С**

**Незамерзающая жидкость для бачка омывателя**



**Особенности**

- Высокая морозостойкость:  
Обеспечивает эффективную очистку и защиту системы омывателя при температуре до -20°С.
- Безопасность для здоровья:  
Не содержит метанол, что делает его безопасным для водителя и пассажиров.
- Кристалльная прозрачность:  
Формула не оставляет разводов и бликов, обеспечивая идеальную видимость в любых условиях.
- Повышение безопасности движения:  
Быстро и эффективно очищает стекла от дорожной грязи и наледи, повышая уровень безопасности вождения.
- Бережное отношение к автомобилю:  
Обладает высокой совместимостью с материалами, не повреждая лакокрасочное покрытие и резиновые детали (уплотнители, щетки).
- Экономичность использования:  
Возможность разбавления водой позволяет регулировать концентрацию в зависимости от температуры и экономить средство.

**Область применения**

Применяется для очистки лобовых, задних и боковых стекол всех видов легковых, грузовых автомобилей, автобусов и спецтехники, эксплуатируемых при температуре не ниже -20°С. Используется в системе омывателя для предотвращения замерзания жидкости и удаления наледи, снега и дорожной грязи в холодное время года.

**Способ применения**

Очиститель заливается в бачок стеклоомывателя. Продукт готов к применению без разбавления при температуре -20°С. При более высоких температурах возможно разбавление водой в следующих пропорциях (очиститель:вода):

- 20°С - без разбавления
- 15°С - 5:1
- 10°С - 2:1
- 5°С - 1:3
- 0°С - 1:6

При заливке в бачок стеклоомывателя желательно пользоваться защитными перчатками. Хранить в герметично закрытой таре вдали от источников тепла. Избегать воздействия прямых солнечных лучей.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	пропанол-2
Цвет:	розовый
Значение pH:	5,0-9,0
Температура кристаллизации:	не выше -20°С

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
канистра	3,78 л	2892332020	1/6

**ОЧИСТИТЕЛЬ АВТОСТЕКЛ ЗИМНИЙ –30°С**

**Незамерзающая жидкость для бачка омывателя, без метанола.**



**Особенности**

- Высокая морозостойкость:  
Обеспечивает эффективную очистку и защиту системы омывателя при температуре до –30°С.
- Безопасность для здоровья:  
Не содержит метанол, что делает его безопасным для водителя и пассажиров.
- Кристалльная прозрачность:  
Формула не оставляет разводов и бликов, обеспечивая идеальную видимость в любых условиях.
- Повышение безопасности движения:  
Быстро и эффективно очищает стекла от дорожной грязи и наледи, повышая уровень безопасности вождения.
- Бережное отношение к автомобилю:  
Обладает высокой совместимостью с материалами, не повреждая лакокрасочное покрытие и резиновые детали (уплотнители, щетки).
- Экономичность использования:  
Возможность разбавления водой позволяет регулировать концентрацию в зависимости от температуры и экономить средство.

**Область применения**

Применяется для очистки лобовых, задних и боковых стекол всех видов легковых, грузовых автомобилей, автобусов и спецтехники, эксплуатируемых при температуре не ниже –20°С. Используется в системе омывателя для предотвращения замерзания жидкости и удаления наледи, снега и дорожной грязи в холодное время года.

**Способ применения**

Очиститель заливается в бачок стеклоомывателя. Продукт готов к применению при температуре –30°С. При более высоких температурах возможно разбавление водой в следующих пропорциях (очиститель:вода):

- 30°С - без разбавления
- 25°С - 5:1
- 20°С - 2:1
- 15°С - 3:2
- 10°С - 1:1
- 5°С - 1:4
- 0°С - 1:10

При заливке в бачок стеклоомывателя желательно пользоваться защитными перчатками. Хранить в герметично закрытой таре вдали от источников тепла. Избегать воздействия прямых солнечных лучей.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	пропанол-2
Цвет:	розовый
Значение pH:	5,0-9,0
Температура кристаллизации:	не выше –30°С

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
канистра	3,78 л	<b>2892332030</b>	1/6

**КОНЦЕНТРАТ ОЧИСТИТЕЛЯ ДЛЯ СТЕКОЛ**

**Высококонцентрированный летний очиститель для бачка омывателя, разведение 1:200.**



**Особенности**

- Концентрированный состав 1:200:
- Чрезвычайно экономичен — одного флакона (25 мл) достаточно для приготовления 5 литров готового раствора.
- Эффективная очистка:
- Идеально справляется с характерными летними загрязнениями, такими как остатки насекомых, пыль и дорожная пленка.
- Устраняет блики и масляные пленки:
- Обеспечивает кристальную четкость обзора и значительно повышает безопасность движения.
- Уменьшает износ щеток:
- Продлевает срок службы стеклоочистителей, обеспечивая их плавное скольжение.
- Предотвращает появление царапин:
- Защищает поверхность стекла от микровреждений, снижая трение при работе щеток.
- Очень хорошая совместимость с материалами:
- Бережно относится к лакокрасочным покрытиям, резине и поликарбонатному стеклу (фары).
- Приятный запах:
- Делает процесс вождения более комфортным.
- Универсальность в любое время года:
- Может использоваться как добавка к незамерзающей жидкости для улучшения моющих свойств стекла зимой.

**Область применения**

Применяется для очистки лобовых, задних и боковых стекол всех видов легковых, грузовых автомобилей, автобусов и спецтехники в летнее время года или для улучшения моющих свойств как добавка к незамерзающей жидкости зимой. Используется в системе омывателя для быстрой и эффективной очистки стекол от характерных летних загрязнений (насекомые, пыль и т.д.)

**Способ применения**

Отвинтите колпачок флакона. Вылейте содержимое (25 мл) в бачок омывателя лобового стекла или фар. Добавьте воду до получения 5 литров готового раствора. При отрицательных температурах воздуха средство может использоваться только как добавка к незамерзающей жидкости для повышения качества очистки стекла.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	анионные ПАВ
Цвет:	оранжевый
Плотность при +20°С:	1,03 г/л
Значение pH:	6,0-7,0
Срок хранения:	36 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
флакон	25 мл	<b>0892333025</b>	1/252

**РАЗМОРАЖИВАТЕЛЬ СТЕКОЛ**

Специальное средство для быстрого и эффективного размораживания стекол автомобиля.


**Особенности**

Быстрое и эффективное действие:

Мгновенно растворяет лед и иней на поверхности стекол, зеркал, фар и наружных элементов кузова.

Сохранение механизмов:

Регулярное применение в зимний период помогает предотвратить поломку стеклоочистителей и стеклоподъемников.

Безопасность для материалов:

Не оказывает отрицательного воздействия на лакокрасочное покрытие, резиновые уплотнители и пластиковые детали автомобиля.

Улучшение обзора:

Повышает безопасность движения, обеспечивая ясную видимость без разводов и следов.

Профилактический эффект:

Препятствует повторному образованию наледи на сухих обработанных поверхностях.

Универсальность:

Может применяться для размораживания замков и уплотнителей дверей.

**Область применения**

Размораживатель предназначен для быстрого, эффективного и безопасного удаления обледенения.

Автосервисы: быстрая подготовка автомобилей клиентов к выдаче в зимний период; удаление наледи с окон, зеркал и оптики перед началом ремонтных или обслуживающих работ.

Бытовое применение: быстрое размораживание лобового, боковых и заднего стекол, зеркал и фар автомобиля; размораживание обледеневших дверных замков и резиновых уплотнителей (для предотвращения примерзания).

Промышленность: размораживание стекол и фар грузовых автомобилей, автобусов и спецтехники (например, строительной или сельскохозяйственной) для обеспечения безопасного обзора перед началом работы.

**Способ применения**

Встряхнуть баллон перед применением. Распылить на обрабатываемую поверхность и оставить на 1-2 минуты, дав подействовать. Удалить остатки льда скребком или с помощью стеклоочистителей. При необходимости повторить обработку.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	пропанол-2
Цвет:	бесцветный
Плотность при +20 °С:	0,79 г/мл
Температура вспышки:	<12 °С
Срок хранения:	36 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	340 мл	2892331210	1/12

**РАЗМОРАЖИВАТЕЛЬ ЗАМКОВ**
**Многофункциональный спрей для размораживания, смазки и защиты автомобильных замков.**

**Особенности**

Активно вытесняет влагу:

Быстро размораживает обледеневшие замки, эффективно удаляя лед и влагу.

Предотвращает повторное замерзание:

Создает защитный слой, который препятствует образованию льда и повторному замерзанию замков.

Смазывает детали:

Содержит смазочные компоненты, обеспечивающие легкое и плавное срабатывание механизма замка.

Защита металлических деталей:

Предотвращает коррозию внутренних элементов замка, продлевая его срок службы.

Длительный эффект:

Сочетание размораживания, смазки и защиты обеспечивает комплексный уход за замком.

**Область применения**

Быстрое размораживание дверных замков и замков багажника легковых и грузовых автомобилей в холодное время года. Смазка и защита от коррозии замковых механизмов при сервисном обслуживании. Размораживание гаражных, почтовых, навесных и других замков.

**Способ применения**

Тщательно встряхнуть баллон перед применением. Распылить средство непосредственно в отверстие замка. Подождать 1-2 минуты, пока лед не растает. При необходимости (например, в случае сильного обледенения) повторить обработку.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	пропанол-2
Цвет:	бесцветный
Плотность при +20°C:	0,79 г/мл
Температура вспышки:	<12°C
Срок хранения:	36 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	60 мл	<b>0892331253</b>	1/12

**ОЧИСТИТЕЛЬ КОНДИЦИОНЕРОВ**

**Эффективное средство для дезинфекции кондиционера и избавления от неприятных запахов в салоне**



**Особенности**

Формула 2 в 1:

Дезинфицирует систему кондиционирования воздуха и одновременно убирает неприятные запахи в салоне автомобиля.

Простое применение:

Процесс обработки не требует специальных знаний и легко выполняется самостоятельно.

Экономичность:

Не требует демонтажа салонного фильтра и больших затрат на обработку испарителя.

Безопасность состава:

Не содержит силикона.

Универсальность и мобильность:

Компактный формат позволяет использовать средство в любом автомобиле.

Антимикробная активность:

Эффективно подавляет грамположительные и грамотрицательные бактерии, обеспечивая более здоровый микроклимат в салоне.

Приятный дезодорирующий эффект:

Оставляет легкий, свежий запах мяты после применения.

**Область применения**

Применяется для дезинфекции системы кондиционирования воздуха и удаления неприятных запахов в салоне автомобиля. Обладает антимикробной активностью в отношении грамположительных и грамотрицательных бактерий, а также дезодорирующим действием.

**Способ применения**

Внимание: обеззараживание системы кондиционирования воздуха проводится в закрытом автомобиле в отсутствие людей и животных! Не направлять струю из распылителя в лицо! Температура аэрозоля перед использованием должна быть в диапазоне от +10°C до +25°C.

Запустите двигатель. Включите систему кондиционирования в режиме рециркуляции воздуха. Установите минимальную температуру охлаждения. Переключите вентилятор на минимальную скорость. Установите режим подачи воздуха в положение «на себя» (через центральные воздуховоды). Убедитесь, что все вентиляционные отверстия открыты, а окна закрыты. Встряхните баллон. Поставьте баллон в вертикальном положении на пол в центре автомобиля (между передними и задними сиденьями). Распылитель должен быть направлен строго вертикально. Сильно нажмите на кнопку распылителя до щелчка, чтобы зафиксировать клапан и начать самостоятельное распыление. Немедленно выйдите из автомобиля и плотно закройте все двери на 10 минут, пока происходит распыление и действие средства. По истечении 10 минут откройте все двери, но не заходите в салон. Через 5 минут после открытия дверей выключите двигатель. Проветривайте салон в течение не менее 10 минут.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	пропан-2-ол
Пропелленты:	пропан, бутан, изобутан
Цвет:	бесцветный, желтоватый
Плотность при +20°C:	0,66 г/мл
Срок хранения:	24 месяца

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	150 мл	<b>2893764150</b>	1/12

**ПАСТА ДЛЯ ОЧИСТКИ МЕТАЛЛА**
**Паста для удаления наиболее стойких загрязнений с металлических поверхностей**

**Особенности**

Удаление стойких загрязнений:

Надежно и бережно удаляет сложные загрязнения, такие как окислы металлов, а также известковый налет и накипь.

Активированная лимонная кислота в составе:

Усиливает действие абразивных частиц, обеспечивая более эффективное растворение накипи, окислов и коррозии.

Бережное действие:

Специальная шаровидная форма и твердость абразива (глинозема) гарантируют мягкое, но эффективное воздействие, не повреждая поверхность.

Пролонгированная защита:

Предотвращает повторное загрязнение поверхности.

Высокая вязкость:

Не стекает с вертикальных поверхностей.

Сертификация NSF (Категория A1):

Гарантирует безопасность и соответствие международным стандартам для использования на любых пищевых перерабатывающих предприятиях (столовые, кухни, транспорт и т.д.).

Экологичность и безопасность:

Паста создана на основе натурального сырья, является биологически разлагаемой и не содержит опасных добавок (силикона, АОХ, аллергенов), обеспечивая ответственное применение.

**Область применения**

Паста применяется для обработки поверхностей из нержавеющей стали, хрома, латуни, меди, алюминия, золота и серебра. Также подходит для стекла и стеклокерамики.

Автосервисы: для восстановления блеска и обработки декоративных металлических элементов на автомобилях, включая хромированные диски, молдинги, выхлопные трубы, а также другие металлические детали в технике.

Промышленность: для восстановления и обработки металлических поверхностей на техническом оборудовании и в производственных помещениях; благодаря регистрации в NSF (категория A1), средство разрешено для использования на пищевых перерабатывающих предприятиях, включая фабрики-кухни, столовые, скотобойни и транспорт для перевозки продуктов питания.

Бытовое применение: для ухода за металлическими поверхностями, стеклом и стеклокерамикой в быту, включая кухонные поверхности (например, мойки, плиты) и сантехнику (смесители, краны).

**Способ применения**

Нанесите небольшое количество средства на обрабатываемую поверхность. Слегка смочите водой губку или ткань и отполируйте поверхность равномерными круговыми движениями. Полностью смыть средство с поверхности водой. Не допускать прямого контакта средства с продуктами питания. Не использовать для обработки анодированного алюминия, поверхностей горячего цинкования или лакокрасочных покрытий.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	этоксилированные спирты, оксид алюминия, лимонная кислота
Цвет:	белый
Плотность при +20 °С:	1,55 г/мл
Значение pH при +20 °С:	1,8
Срок хранения:	24 месяца

**Информация по артикулам**

Описание	Масса	Артикул	Упаковка
флакон	400 г	<b>08931211</b>	1/12

**ПОЛИРОЛЬ P10 УНИВЕРСАЛЬНАЯ**
**Высокоглянцевая полироль для быстрого удаления дефектов поверхности**

**Особенности**

Инновационный состав на основе оксида алюминия:

Обеспечивает отличное качество полировки и стабильно высокий уровень глянца.

Высокоабразивная формула:

Легко и быстро удаляет царапины (риск) от абразивного зерна P1500, значительно сокращая время на коррекцию ЛКП.

Густая консистенция:

Полироль не разбрызгивается при работе, что делает процесс более чистым и экономичным.

Низкое пылеобразование:

Не создает большой объем пыли.

Легкость очистки:

Не требует трудоемкой очистки прилегающих поверхностей, упрощая и ускоряя рабочий процесс.

Универсальное применение:

Может наноситься вручную или при помощи полировальной машины, обеспечивая гибкость в работе.

Подходит для разных типов лаков:

Позволяет эффективно обрабатывать как мягкие, так и твердые лаки, расширяя спектр применения.

Не содержит силикона:

Безопасен для использования в малярных цехах и не маскирует дефекты, а удаляет их.

Экономичный расход:

Умеренный расход благодаря консистенции, что снижает затраты.

**Область применения**

Для автосервисов (детейлинг, малярно-кузовные работы): быстрое удаление дефектов лакокрасочного покрытия (ЛКП) после окраски (новая лакировка); удаление риски от абразивных материалов зернистостью P1500 и мельче; восстановление поврежденного старого лакового покрытия; эффективная обработка как мягких, так и твердых лаков, включая керамолаки.

Для домашнего хозяйства/быта: может наноситься вручную для устранения мелких царапин и потертостей на лакокрасочных поверхностях автомобиля или других изделий (с учетом ручного способа нанесения).

**Способ применения**

Перед началом работ тщательно встряхните бутылку. Не применять на горячей поверхности и под прямыми солнечными лучами (по аналогии с другими полиролями). Нанесите полироль равномерно на полировальный круг (рекомендуется использовать жесткий или средней жесткости) и небольшое количество – на обрабатываемую поверхность. Установите круг на обрабатываемую поверхность и включите полировальную машинку. Обеспечивая постоянный нажим, обрабатывайте поверхность при скорости машинки 1500–2000 оборотов в минуту до полного удаления дефектов. Удалите остатки полироли салфеткой из микрофибры. Для достижения идеального результата на темных лаках и полного удаления возможных голограмм (особенно при работе с роторной машиной) рекомендуется последующая обработка антиголограммной финишной полиролью (например, полиролью P30).

Внимание: не подвергать воздействию низких температур!

**Технические характеристики**

Химическая основа:	окись алюминия, углеводороды, вода
Цвет:	зеленый
Плотность при +20°C:	1,25 г/мл
Срок хранения:	24 месяца

**Информация по артикулам**

Описание	Масса	Артикул	Упаковка
бутылка	1000 г	<b>2893150010</b>	1/6

**ПОЛИРОЛЬ P30 АНТИГОЛОГРАММНАЯ**
**Финишная полироль для удаления голограмм и глубокого глянца.**

**Особенности**

Инновационный состав на основе оксида алюминия:

Обеспечивает не просто маскировку, а 100% механическое удаление голограмм и микроцарапин, что гарантирует долговечный результат.

Формула с микроабразивом (P3000+):

Легко удаляет следы шлифования с зернистостью до P3000 и мельче, доводя поверхность до состояния "глубокого глянца".

Идеально для темных цветов:

Специально рекомендуется для финишной обработки чувствительных темных и черных лаков, где голограммы наиболее заметны.

Плотная консистенция:

Полироль не разбрызгивается при работе, что сохраняет чистоту рабочей зоны и обеспечивает экономичный расход.

Низкое пылеобразование и легкая очистка:

Не создает большого объема пыли, а остатки легко удаляются с поверхности, ускоряя завершающий этап работы.

Универсальное применение:

Подходит для машинной (роторной или эксцентриковой) и ручной полировки, эффективна как на мягких, так и на твердых лаках.

Не содержит силикона:

Не содержит восков и силикона, благодаря чему не забивает царапины, а полностью устраняет их, и безопасна для применения в малярных цехах.

**Область применения**

Для автосервисов (детейлинг, малярно-кузовные работы): финальная обработка лакокрасочного покрытия после использования абразивных полиролей (например, после полироли P10); удаление "голограмм" (ореолов), микроцарапин и мелких дефектов (риски от абразива P3000 и мельче) на свежих и старых лаках; идеальна для придания глубокого глянца темным и черным лакокрасочным покрытиям.

Для промышленности и быта: финишная обработка любых окрашенных поверхностей, где требуется максимальный уровень блеска; может использоваться вручную для удаления очень мелких потертостей и достижения зеркального блеска на небольших участках. Внимание: не подвергать воздействию низких температур!

**Способ применения**

Перед применением встряхните бутылку. Нанесите полироль равномерно на полировальный круг, небольшое количество – на обрабатываемую поверхность. Установите круг на обрабатываемую поверхность и включите полировальную машинку. Обеспечивая постоянный нажим, обрабатывайте поверхность при скорости машинки 1500-2000 оборотов в минуту до полного удаления дефектов. Удалите остатки полироли салфеткой из микрофибры.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	окись алюминия, углеводороды, вода
Цвет:	Светло-серый
Плотность при +20°С:	0,99 г/мл
Срок хранения:	24 месяца

**Информация по артикулам**

Описание	Масса	Артикул	Упаковка
бутылка	1000 г	<b>2893150030</b>	1/6

**ПОЛИРОЛЬ ДЛЯ КУЗОВА И ФАР**
**Однопроходная полироль для лакокрасочного покрытия кузова и фар автомобиля.**

**Особенности**

Универсальная формула для кузова и фар:

Сокращает расходы и время на подбор, заменяя собой два специализированных продукта.

Прекрасный результат за один проход:

Профессиональный блеск достигается за минимальное время, так как состав обеспечивает черновую и финальную полировку.

Возвращает поверхности кузова первоначальный блеск:

Быстро улучшает внешний вид автомобиля.

Восстанавливает прозрачность фар:

Обеспечивает лучшую видимость и безопасность вождения.

Простое и удобное применение:

Легко наносится, растирается и удаляется, делая процесс полировки максимально комфортным.

Хорошо удерживается под полировальным кругом:

Облегчает работу и снижает расход материала.

Формула без силиконов и восков:

Обеспечивает долговечный и стойкий результат, который не исчезает после мойки автомобиля, и безопасна для использования в автосервисах и малярных цехах.

**Область применения**

Предназначена одновременно для черновой и финишной полировки кузова и фар автомобилей. Удаляет с кузова автомобиля мелкие царапины, голограммы, стойкие загрязнения, следы от воздействия атмосферных явлений и дорожных реагентов. С фар удаляет потертости, царапины, помутневший и пожелтевший слой пластика. Может использоваться как вручную, так и с помощью полировальной машинки.

**Способ применения**

Помыть кузов и фары автомобиля. При необходимости заклеить участки ЛКП вокруг обрабатываемой поверхности малярным скотчем. Для удаления крупных царапин предварительно обработать кузов абразивным материалом с зернистостью P1500-P3000, а фары – абразивными материалами P800, периодически смачивая водой. Очистить поверхность влажной тканью, высушить. Нанести 1-2 г полироли на чистый и сухой участок обрабатываемой поверхности. Располировать состав при помощи мягкого (для фар) или средней жесткости (для кузова) полировального круга с использованием шлифмашины на оборотах 1000-2000 об/мин, при необходимости процедуру повторить. Промыть обрабатываемый участок кузова или фару водой. Внимание: не применять на горячей поверхности и под прямыми солнечными лучами.

**Хранение**

Хранить при температуре от +5 °С до +30 °С вдали от источников тепла.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	окись алюминия, углеводороды, вода
Цвет:	белый
Плотность при +20 °С:	1,2 г/мл
Срок хранения:	24 месяца

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
тюбик	100 мл	<b>2893150100</b>	1/15

**АБСОРБЕНТ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ**
**Универсальный абсорбент для оперативного сбора разливов нефтепродуктов, кислот и щелочей.**

**Особенности**

Основа из природного диатомита:

Экологичный и безопасный пористый материал осадочной кремнистой породы.

Универсальность:

Подходит для поглощения широкого спектра жидкостей, включая нефтепродукты, кислоты, щелочи, ГСМ и другие токсичные и опасные химические вещества.

Высокая сорбционная емкость (до 150% по массе для нефтепродуктов):

Обеспечивает быстрое и эффективное устранение даже крупных разливов.

Высокая прочность гранул:

Сохраняет форму, а абсорбированная жидкость остается внутри гранул даже под давлением или при нагревании, что гарантирует безопасность при сборе и утилизации.

Химическая инертность:

Не вступает в реакцию со впитываемыми жидкостями, что делает его безопасным для работы с агрессивными химикатами.

Не пылит и не разносится ветром:

Снижает риск вдыхания и обеспечивает чистоту рабочего места.

Не горюч:

Повышает пожарную безопасность на объекте.

Неограниченный срок годности:

Гарантирует долгосрочное хранение и готовность к применению в любой момент.

**Область применения**

Применяется для устранения аварийных разливов широкого спектра жидкостей, таких как нефтепродукты, ГСМ, растворы токсичных и опасных химических веществ, в том числе кислот и щелочей.

Автосервисы и транспорт: устранение разливов ГСМ, технических жидкостей, масел и топлива на автотранспортных и авторемонтных предприятиях, например, при выполнении работ по замене масла.

Промышленность: оперативное устранение утечек и разливов различных жидкостей на производственных площадках, складах и в других зонах повышенного риска утечек на предприятиях нефтяной, химической, лесной промышленности, строительных и железнодорожных объектах.

**Способ применения**

Нанести сорбент на пятно разлитой жидкости. Оставить до полного впитывания. С помощью щетки удалить использованный сорбент.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	диатомовая земля (оксид кремния (>90%), оксид алюминия)
Цвет:	бежевый
Размер частиц:	0,8 - 2 мм
Содержание влаги:	Не более 1%
Насыпной вес:	0,47 кг/л
Сорбционная емкость (нефтепродукты):	До 150% по массе
Срок хранения:	Не ограничен

**Информация по артикулам**

Описание	Масса нетто	Объем	Артикул	Упаковка
пакет	10 кг	20 л	2890610020	1

**АБСОРБЕНТ ДЛЯ МАСЛА**
**Гранулированный абсорбент для удаления химикатов**

**Особенности**

Чрезвычайно высокая поглощающая способность (1 л абсорбента связывает 0,6 л масла):

Позволяет быстро и эффективно устранить крупные разливы, используя минимальное количество продукта, что экономит ваши средства.

100% связывание любых маслосодержащих субстанций:

Гарантирует, что поглощенные опасные вещества не высвободятся снова, обеспечивая максимальную безопасность утилизации.

Не поглощает воду:

Эффективен даже при использовании в воде или на влажных поверхностях.

Температура вспышки +300 °C:

Материал не горюч, обеспечивается пожарную безопасность при хранении и использовании.

Не токсичен и не ядовит:

Безопасен для здоровья пользователей при соблюдении правил утилизации.

Неограниченный срок хранения:

Нет без риска потери свойств со временем.

Низкий тест скольжения на дорожном покрытии (SRT 8%):

Абсорбент снижает риск скольжения в зоне обработки, повышая безопасность рабочего пространства.

**Область применения**

Гранулированный абсорбент применяется для оперативного и качественного удаления масляных загрязнений и других промышленных химикатов с твердых поверхностей. В промышленности: для полов цехов, верстаков, складских площадок, зон обслуживания оборудования. Автосервисы: идеален при проведении замены масла, а также для мест ремонта транспорта. В строительстве: для очистки рабочей зоны после использования тяжелой техники. При чрезвычайных ситуациях: для быстрого сбора разливов (кроме фтороводородной кислоты) даже в воде или на влажной почве.

**Способ применения**

Определить место, подвергшееся загрязнению, и его размеры. Рассыпать абсорбент на загрязненную область, начиная с внешней границы из расчета 1,5-2 л абсорбента на 1 л поглощаемого вещества. Дождаться полного поглощения химиката. Собрать абсорбент с поглощенным веществом и поместить его в контейнер для последующей утилизации. При необходимости повторить процесс. Абсорбент не поглощает воду, поэтому может использоваться в воде. После использования абсорбент с поглощенным веществом утилизируется отдельно. Не подходит для фтороводородной кислоты.

**Технические характеристики**

Химический состав:	пенополиуретан (100%)
Емкость поглощения (л масла/ л абсорбента):	0,6
Насыпная плотность:	250 г/л
Температура вспышки:	300 °C
Значение pH:	6,6
Тест SRT (немецкий тест скольжения на дорожном покрытии):	8%
Срок годности:	не ограничен

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
пакет	50 л	<b>08906</b>	1

**СРЕДСТВО МОЮЩЕЕ WAGEN SCHAUM PLUS**
**Концентрированный высокопенный автошампунь для бесконтактной мойки**

**Особенности**

Высокопенный концентрат:

Обеспечивает густую, обильную пену с хорошей укрывистостью, которая эффективно размягчает и отслаивает загрязнения, улучшая качество мойки.

Быстрое действие:

Моментально растворяет дорожные загрязнения, сокращая время контакта до 1-2 минут, что экономит время.

Мягкое очищение:

Эффективно удаляет дорожную пыль, грязь, масло и следы от насекомых, не повреждая лакокрасочное покрытие (ЛКП) при бесконтактном способе нанесения.

Без разводов:

Не оставляет разводов на очищаемой поверхности, обеспечивая безупречный внешний вид автомобиля.

Универсальность:

Подходит для любого типа моечного оборудования, включая пенокомплекты, пеногенераторы, спрейеры и дозаторы.

Защита от жесткой воды:

Комплексообразователи нейтрализуют соли жесткости, предотвращая появление белого налета и разводов.

Экономичность:

Благодаря высокой концентрации обеспечивает экономный расход.

**Область применения**

Автосервисы и автомойки: для профессиональной бесконтактной мойки легкового и грузового автотранспорта, а также других транспортных средств. Может использоваться с дозирующим оборудованием.

Промышленность: может быть использован для очистки поверхностей оборудования, которое допускает мойку щелочными моющими средствами с применением оборудования высокого давления.

Бытовое применение/домашнее хозяйство: бесконтактная мойка личных автомобилей и мототехники, а также очистка фасадов зданий, тротуарной плитки, садового инвентаря и других наружных поверхностей, устойчивых к щелочным моющим средствам, при наличии аппаратов высокого давления и пеногенерирующего оборудования.

**Способ применения**

Разбавить концентрат водой в соответствии с типом используемого оборудования и степенью загрязнения: пенокомплект: 1:5 - 1:10; пеногенератор/спрейер: 1:50 - 1:100; дозатор: 1,5% - 3%.

Нанести полученный раствор или пену на предварительно охлажденную поверхность автомобиля (особенно в летний период). Нанесение рекомендуется производить снизу вверх для лучшего эффекта. Выдержать на поверхности 1-2 минуты. Не допускать полного высыхания пены. Смыть струей воды высокого давления. Смыть производить в том же порядке, в котором наносилось средство.

**Хранение**

Хранить в защищенном от прямых солнечных лучей месте, при температуре от 0°C до +40°C. Хранить отдельно от сильных кислот и металлов.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	поверхностно-активные вещества
Цвет:	бесцветный
Плотность при +25°C:	1,1 г/см <sup>3</sup>
Срок хранения:	24 месяца

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
Канистра	5 л	<b>2893025500</b>	1
Канистра	20 л	<b>2893025200</b>	1

**СРЕДСТВО МОЮЩЕЕ SF8000 PLUS**
**Концентрированный высокопенный автошампунь для бесконтактной мойки с обезжиривающим эффектом.**

**Особенности**
**Высокое пенообразование:**

Создает густую и обильную пену, которая долго держится на поверхности, обеспечивая равномерное покрытие и эффективное проникновение в загрязнения.

**Выраженный обезжиривающий эффект:**

Обеспечивает глубокое и тщательное удаление всех видов дорожных загрязнений, включая грязь, сажу и масляную пленку.

**Эффективен в любое время года:**

Гарантирует стабильный результат независимо от температуры и сезонных загрязнений.

**Экономичный расход средства:**

Снижает эксплуатационные расходы при интенсивном использовании.

**Подходит для жесткой воды:**

Сохраняет эффективность пенообразования и моющего действия даже при использовании неочищенной воды.

**Быстро растворяет дорожные загрязнения:**

Сокращается время контакта и ускоряется процесс мойки.

**Подходит для любого типа оборудования:**

Универсален для использования с пенокомплект, пеногенератором, пенной станцией и дозатором.

**Область применения**

Высокопенный автошампунь для бесконтактной мойки.

Автосервисы: основное средство для бесконтактной мойки легкового и грузового автотранспорта перед или после ремонта. Идеально подходит для профессиональных автомоек, где требуется высокая скорость и качество.

Промышленность: применяется для предварительной мойки и подготовки транспортных средств, оборудования, и других поверхностей, где необходимо удалить сильные дорожные загрязнения.

**Способ применения:**

1. Разбавить водой. 2. Нанести на очищаемую поверхность в виде раствора или пены. 3. Время контакта 1-2 мин. 4. Смыть струей воды высокого давления.

Разбавление водой:

Пенокомплект	1:8-1:15
Пеногенератор	1:80-1:150
Пенная станция	1-1,5%
Дозатор	1-1,5%

**Хранение**

Хранить в защищенном от прямых лучей солнца месте в закрытой упаковке при температуре от 0°C до +40 °C.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	поверхностно-активные вещества
Цвет:	синий
Плотность при +25°C:	1,1 г/см <sup>3</sup>
Срок хранения:	24 месяца

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
Канистра	5 л	<b>2893026805</b>	1
Канистра	20 л	<b>2893026820</b>	1

**СРЕДСТВО МОЮЩЕЕ PF9000 PLUS**
**Концентрированный двухфазный автошампунь для бесконтактной мойки и удаления стойких загрязнений.**

**Особенности**

Двухфазная формула:

Обеспечивает усиленное воздействие для удаления стойких и тяжелых загрязнений.

Высокая концентрация:

Гарантирует экономичный расход и высокую эффективность моющего раствора.

Оптимален для удаления тяжелых загрязнений:

Эффективно справляется с застарелой грязью, сажей, дорожным налетом и сильными эксплуатационными загрязнениями.

Подходит для любого типа оборудования:

Универсален для использования с пенокомплект, пеногенератором, спрейером и дозатором.

Использование с дозирующим оборудованием:

Обеспечивает точный расход и простоту применения в профессиональных условиях.

**Область применения**

Высококонцентрированный автошампунь для бесконтактной мойки.

Автосервисы: основное средство для бесконтактной мойки легкового, грузового и специального транспорта, особенно при наличии стойких и тяжелых загрязнений. Идеально подходит для профессиональных автомоек.

Промышленность: применяется для предварительной мойки и подготовки крупногабаритного транспорта, промышленного оборудования, контейнеров и других поверхностей, где требуется максимальная моющая способность для удаления сильных и застарелых загрязнений.

**Способ применения:**

Перед использованием необходимо тщательно перемешать содержимое канистры до образования однородной жидкости. Автошампунь используется для бесконтактной мойки. Может быть использован с дозирующим оборудованием.

1. Разбавить водой в необходимой пропорции. 2. Нанести на очищаемую поверхность в виде раствора или пены. 3. Время контакта 1-2 мин. 4. Смыть струей воды высокого давления.

Разбавление водой:

Пенокомплект 1:8-1:15

Пеногенератор 1:80-1:150

Спрейер 1:80-1:120

Дозатор 1-2%

**Хранение**

Хранить в защищенном от прямых лучей солнца месте в закрытой упаковке при температуре от 0°C до +40 °C.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	поверхностно-активные вещества
Цвет:	оранжевый
Плотность при +25°C:	1,15 г/см <sup>3</sup>
Срок хранения:	24 месяца

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
Канистра	5 л	<b>2893045005</b>	1
Канистра	20 л	<b>2893045020</b>	1

**СРЕДСТВО МОЮЩЕЕ UMS PLUS**
**Экономичный автошампунь для бесконтактной мойки с высоким пенообразованием**

**Особенности**
**Высокое пенообразование:**

Образует густую, стойкую пену, которая эффективно покрывает поверхность, проникает в загрязнения и удерживает их, облегчая удаление.

**Сбалансированный состав:**

Гарантирует безопасность для лакокрасочного покрытия, резиновых и пластиковых элементов кузова при соблюдении инструкции по применению.

**Низкая вязкость:**

Обеспечивает быстрое и равномерное растворение средства в воде, что упрощает приготовление рабочего раствора и исключает засорение дозирующего оборудования.

**Экономичен в использовании:**

Низкая рабочая концентрация позволяет сократить расход средства при сохранении высокой эффективности.

**Универсальность:**

Эффективен при использовании как в жесткой, так и в мягкой воде, обеспечивая стабильный результат независимо от источника водоснабжения.

**Отсутствие разводов:**

Легко смывается, не оставляя пятен или разводов после высыхания, что сокращает время на финишную обработку.

**Область применения**

Концентрированное моющее средство для мытья транспортных средств бесконтактным способом. Подходит для любого типа моечного оборудования, включая дозирующее.

**Способ применения:**

1. Разбавить водой. 2. Нанести на очищаемую поверхность в виде раствора или пены. 3. Время контакта 1-2 мин. 4. Смыть струей воды высокого давления.

**Разбавление водой:**

Пенокомплект 1:2-1:7

Пеногенератор 1:25-1:70

Дозатор 2-4%

**Хранение**

Хранить в защищенном от прямых лучей солнца месте в закрытой упаковке при температуре от 0 °С до +40 °С.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	поверхностно-активные вещества
Цвет:	красный
Плотность при +25 °С:	1,05 г/см <sup>3</sup>
Срок хранения:	24 месяца

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
Канистра	5 л	<b>2893028005</b>	1
Канистра	20 л	<b>2893028020</b>	1

**СРЕДСТВО МОЮЩЕЕ ASM**

**Эффективное пенное щелочное средство для бесконтактной мойки транспорта**



**Особенности**

Высокопенное однокомпонентное средство:

Обеспечивает густую, стойкую пену, что позволяет активным компонентам дольше контактировать с загрязнением, расщепляя даже стойкие загрязнения и дорожную статическую пленку.

Эффективная формула:

Прекрасно удаляет дорожную грязь, масло и следы от насекомых, а также справляется с нефтепродуктами и промышленными маслами, обеспечивая глубокое удаление загрязнений.

Безопасный состав:

При соблюдении технологии использования не повреждает лакокрасочные покрытия, хромированные детали и резиновые уплотнители, сохраняя внешний вид и блеск кузова автомобиля.

Всесезонное использование:

Сохраняет свои свойства при различных температурах и специально разработан для работы даже с жесткой водой.

Легкое смывание:

Средство легко и тщательно смывается водой, не оставляя разводов и помутнений на поверхности.

**Область применения**

Автосервисы и коммерческие мойки: применяется для бесконтактной мойки легкового и грузового автотранспорта, а также специализированной техники, включая железнодорожный транспорт, катера и т.п.

Промышленность: может использоваться для удаления сильных эксплуатационных и масляных загрязнений с оборудования и поверхностей (при условии проверки совместимости с материалом).

**Способ применения**

Средство используется в разбавленном виде. Концентрация зависит от сезона, степени загрязнения и состава воды, используемой для разбавления. Для пенокомплектов разбавление водой в соотношении 1:2-1:3, для метода распыления – 1:20-1:30, для дозатора – 2-6%. Предварительно очистить загрязненную поверхность водой с помощью аппарата высокого давления. Нанести разбавленное средство по направлению снизу вверх. Выдержать 1-2 минуты. Тщательно смыть средство водой с помощью аппарата высокого давления.

Не наносить на горячую поверхность или под воздействием прямых солнечных лучей. Не допускать высыхания. Средство не должно находиться на обрабатываемой поверхности более 2 минут.

**Хранение**

Хранить в закрытой упаковке при температуре от +5°С до +30°С.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	водный раствор ПАВ
Цвет:	оранжевый
Плотность при +20°С:	1,1-1,2 г/мл
Значение pH (1% раствора):	11,4-11,5

**Информация по артикулам**

Описание	Масса	Артикул	Упаковка
канистра	20 кг	<b>2893027020</b>	1

**АВТОШАМПУНЬ HCM TRUCK**
**Мощный автошампунь для бесконтактной мойки грузового транспорта и спецтехники.**

**Особенности**
**Усиленная формула:**

Справляется с наиболее стойкими загрязнениями и обеспечивает высокую эффективность.

**Удаление сложных загрязнений:**

Растворяет следы масел, смазок и топлива, которые характерны для грузового транспорта и спецтехники.

**Быстрое действие:**

Быстро и эффективно размягчает дорожную пыль и грязь, сокращая время экспозиции.

**Совместимость с водой:**

Подходит для воды высокой и средней жесткости, обеспечивая стабильный результат независимо от источника воды.

**Среднее пенообразование:**

Обладает средним пенообразованием, что облегчает смывание и сокращает расход воды.

**Простое смывание:**

Легко смывается водой, не оставляя следов и разводов.

**Содержит спирт:**

Наличие изопропилового спирта улучшает моющую способность и способствует быстрому высыханию поверхности.

**Область применения**

Автосервисы и коммерческие мойки: высокощелочной автошампунь для бесконтактной мойки грузовых автомобилей; может использоваться для мойки сильно загрязнённых легковых автомобилей.

Промышленность: применим для удаления сильных масляных и эксплуатационных загрязнений с промышленных поверхностей и оборудования.

**Способ применения**

Предварительно смыть основные загрязнения. Разбавить водопроводной водой в необходимой пропорции. Нанести на очищаемую поверхность в виде раствора или пены. Дать составу подействовать в течение 1-2 мин. Равномерно смыть струей воды высокого давления до полного удаления пены.

Разбавление водой:

Пенокомплект 1:4-1:7

Пеногенератор 1:40-1:70

Дозатор 1,5-3%

**Технические характеристики**

Химическая основа:	поверхностно-активные вещества, проапнол-2
Цвет:	розовый
Плотность при +25°С:	1,15 г/см <sup>3</sup>
Срок хранения:	24 месяца

**Информация по артикулам**

Описание	Масса нетто	Артикул	Упаковка
Канистра	20 кг	<b>2893045520</b>	1

**СРЕДСТВО МОЮЩЕЕ FSM**
**Суперконцентрированный эффективный автошампунь для бесконтактной мойки.**

**Особенности**

Суперконцентрированная формула:

Обеспечивает сверхэкономичный расход (концентрация рабочего раствора менее 1%), что позволяет значительно снизить операционные расходы на мойку автомобиля.

Высокая моющая способность:

Легко удаляет дорожную грязь, пыль, следы масел и насекомых, гарантируя безупречный результат.

Обильная и стойкая пена:

Создает густое пенное покрытие розового цвета, которое дольше контактирует с загрязнением, эффективно расщепляя его.

Безопасность для поверхностей:

Не наносит вреда лакокрасочному покрытию, сохраняя блеск и целостность кузова.

Быстрое удаление:

Созданная пена легко и полностью смывается водой под высоким давлением, что ускоряет процесс обслуживания.

**Область применения**

Автосервисы и коммерческие мойки: применяется для бесконтактной мойки всех видов автотранспорта (легковые и грузовые автомобили), обеспечивая высокую скорость обслуживания.

Промышленность: может использоваться для удаления масляных загрязнений, дорожной грязи и производственной пыли с рабочих поверхностей оборудования и спецтехники.

**Способ применения**

Перед нанесением на поверхность кузова разбавить водой в соотношении 1:10–1:15 для пенокомплекта, 1:120–1:240 для метода распыления.

При использовании дозирующих систем рекомендуется предварительно разбавить средство водой в соотношении 1:3–1:4 и установить концентрацию 1,5–2,5%. Рабочая концентрация зависит от сезона, степени загрязнения и состава воды, используемой для разбавления. Сбить загрязнения на поверхностях водой под высоким давлением. Нанести разбавленное средство снизу вверх. Выдержать 1-2 минуты. Тщательно смыть водой под высоким давлением. Не наносить на горячую поверхность. Не допускать высыхания на поверхности кузова.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	ПАВ, комплексообразователь
Цвет:	красный
Плотность при +25°C:	1,2 г/мл
Значение pH 1% раствора:	11,5-12,2

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
канистра	20 л	<b>2893026520</b>	1

**БЕСКОНТАКТНОЕ УНИВЕРСАЛЬНОЕ МОЮЩЕЕ СРЕДСТВО**
**Высококонцентрированное щелочное средство для бесконтактной мойки транспорта**

**Особенности**

Высокая концентрация моющих компонентов:

Обеспечивает эффективное расщепление даже стойких дорожных и эксплуатационных загрязнений.

Экономичный расход:

Эффективная мойка возможна при разбавлении водой в соотношении до 1:90, что значительно снижает затраты на автомойку.

Безопасность для кузова:

Не повреждает лакокрасочное покрытие, пластиковые, хромированные и резиновые детали, сохраняя внешний вид и целостность транспорта.

Удаление широкого спектра загрязнений:

Легко справляется со стойкой дорожной грязью, солью, остатками насекомых и другими видами загрязнений.

Эффект блеска:

Придает вымытому кузову сияющий блеск без необходимости дополнительной обработки.

**Область применения**

Автосервисы и коммерческие мойки: применяется для бесконтактной мойки легкового и грузового автотранспорта; подходит для использования с аппаратами высокого давления, пенокомплектами, пеногенераторами и т.д.

Промышленность: может использоваться для мойки железнодорожного транспорта, катеров, а также для удаления производственной грязи, масел и других загрязнений с оборудования и рабочих поверхностей.

**Способ применения**

Средство разбавляется водой в следующих соотношениях: для пенокомплектов 1:5–1:7, для метода распыления 1:60–1:90, для дозатора 1–2%. Концентрация зависит от сезона, степени загрязнения и состава воды, используемой для разбавления. Сбить грязь с поверхности водой под высоким давлением. Нанести разбавленное средство снизу вверх. Выдержать 1-2 минут. Тщательно смыть водой с помощью аппарата высокого давления. Не наносить на горячую поверхность или под воздействием прямых солнечных лучей. Не допускать высыхания. Средство не должно находиться на обрабатываемой поверхности более 2 минут.

**Хранение**

Хранить в закрытой упаковке при температуре от +5 °С до +30 °С.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	ПАВ
Цвет:	синий
Значение pH 1% раствора:	11,6
Плотность:	1,12-1,15 г/мл

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
канистра	20 л	<b>0893027300</b>	1

**ОЧИСТИТЕЛЬ ДВИГАТЕЛЯ**

**Концентрированное пенное моющее средство для подкапотного пространства автомобиля**



**Особенности**

- Высокощелочная концентрированная формула:
- Обеспечивает мощное и быстрое удаление самых застарелых загрязнений.
- Эффективно удаляет все типы загрязнений:
- Справляется с минеральными, масляными, пылевыми и комбинированными загрязнениями, копотью и нагаром.
- Безопасен для поверхностей:
- Не повреждает лакокрасочное покрытие, резину и пластик при правильном применении.
- Высокое пенообразование:
- Активная пена легко наносится и проникает в самые труднодоступные места и агрегаты моторного отсека.
- Экономичный концентрат:
- Требует разведения водой, что обеспечивает низкий расход средства и высокую рентабельность.
- Не горюч:
- Обеспечивает безопасность использования.

**Область применения**

Автосервисы и дилерские центры: наружная очистка подкапотного пространства, двигателей и его частей различных видов транспорта (легковых, грузовых, мотоциклов) от всех видов технических загрязнений и нефтепродуктов; очистка деталей подвески, агрегатов и узлов автомобиля. Промышленность: очистка промышленного оборудования, загрязненного нефтепродуктами.

**Способ применения**

Разбавить водой. Нанести очиститель на поверхность. Дать время на взаимодействие (1-2 мин.). Смыть водой при помощи аппарата высокого давления.

Рабочая концентрация:

Пенокомплект: для незначительных загрязнений 1:4-1:7; для значительных загрязнений 1:1.

Пеногенератор: для незначительных загрязнений 1:40-1:70; для значительных загрязнений 1:10-1:15.

**Хранение**

Хранить в защищенном от прямых лучей солнца месте в закрытой упаковке при температуре от 0°C до + 40°C.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	Вода, поверхностно-активные вещества, щелочь
Цвет:	Коричневый
Плотность при 20°C:	1,18-1,20 г/мл
Значение pH:	12,5
Срок хранения:	24 мес.

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
Канистра	5 л	2893013195	1/4

**ХОЛОДНЫЙ ВОСК**
**Концентрированный нейтральный воск для ускоренной сушки, блеска и гидрофобной защиты кузова.**

**Особенности**

Концентрированный продукт:

Обеспечивает экономичный расход, позволяя значительно снизить затраты на постобработку автомобиля.

Содержит защитные полимеры:

Образует прочную защитную пленку на лакокрасочном покрытии, которая оберегает кузов от негативного внешнего воздействия дорожных реагентов, воды и пыли.

Придает грязе- и водоотталкивающие свойства:

Вода быстро скатывается с поверхности, что облегчает сушку, предотвращает образование водных пятен (особенно при жесткой воде) и замедляет последующее загрязнение.

Повышает блеск:

Воск выравнивает поверхность, усиливает отражение света и придает кузову сияющий, "зеркальный" блеск, улучшая внешний вид автомобиля.

Придает антистатические свойства:

Уменьшает притяжение пыли к обработанной поверхности, благодаря чему автомобиль дольше остается чистым.

Нейтральный pH (6,5-7,5):

Безопасен для всех типов лакокрасочных покрытий и не вступает в реакцию с ранее нанесенными защитными покрытиями.

Обладает приятным ароматом:

Делает процесс обслуживания более комфортным для оператора и клиента.

Подходит для моек самообслуживания:

Легко интегрируется в процесс мойки на финальном этапе.

**Область применения**

Автосервисы и коммерческие мойки: применяется на заключительном этапе бесконтактной мойки для защиты лакокрасочного покрытия, ускорения сушки и придания блеска всем видам автотранспорта (легковые и грузовые автомобили); подходит для моек с использованием пенокомплектов, распылителей и дозирующих систем.

**Способ применения**

Перед использованием поверхность не должна содержать остаточных загрязнений. Разбавить водой. Нанести на поверхность. Ополоснуть водой.

Рабочая концентрация:

Пенокомплект: 1:8-1:10

Распылитель: 1:80-1:100

Дозатор: 1%

**Хранение**

Хранить в защищенном от прямых лучей солнца месте в закрытой упаковке при температуре от 0°C до +40°C.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	Вода, поверхностно-активные вещества, щелочь
Цвет:	голубой
Плотность при 20°C:	1,15 г/мл
Значение pH:	6,5-7,5
Срок хранения:	24 мес.

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
Канистра	5 л	2893125005	1/4

**СРЕДСТВО ДЛЯ ОБЕЗЖИРИВАНИЯ КУЗОВА**
**Профессиональное средство для удаления битума, смол и масляной пленки с кузова автомобиля.**

**Особенности**
**Высокая эффективность:**

Удаляет стойкие загрязнения, включая дорожный налет, битумные и масляные пятна, деготь, смолы и потеки топлива.

**Высокая вязкость:**

Обеспечивает медленное стекание с вертикальных поверхностей, продлевая время контакта состава с загрязнением для максимального проникновения и воздействия.

**Безопасный состав:**

Не содержит силикона, что важно при подготовке к покраске, и нейтрален к лакокрасочному покрытию, хромированным деталям и металлу.

**Снижение последующего загрязнения:**

Уменьшает прилипание грязи к поверхности автомобиля, значительно облегчая последующие мойки.

**Комфорт использования:**

Обладает приятным запахом ванили, что делает работу со средством более комфортной.

**Область применения**

Автосервисы и коммерческие мойки: удаление битумных пятен, масляной пленки, дегтя, смолы, потеков топлива с лакокрасочных покрытий и хромированных деталей; подготовка кузова к полировке, нанесению защитных покрытий (восков, силантов), покраске или шумоизоляции.

Промышленность: применяется для удаления масляных, жировых, битумных и каучуковых загрязнений с оборудования и металлических поверхностей.

**Способ применения**

Нанести средство на загрязненные поверхности с помощью распылителя и оставить на некоторое время, дав подействовать. Тщательно смыть средство водой. Не распылять непосредственно на чувствительные поверхности. Не использовать на горячих поверхностях или под воздействием прямых солнечных лучей. Не допускать высыхания средства. При работе использовать защитные перчатки и очки.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	Углеводороды
Цвет:	Бесцветный
Запах:	Ваниль
Плотность при +20 °С	0,8 г/мл
Температура вспышки:	+66 °С
Температура замерзания:	< -25 °С
Температура кипения:	179 °С...214 °С

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
канистра	5 л	<b>0890260103</b>	1
канистра	20 л	<b>0890260104</b>	1

**ОЧИСТИТЕЛЬ БИТУМНЫХ ПЯТЕН**
**Эффективное средство для удаления следов битума, нефтепродуктов с кузова автомобиля**

**Особенности**

Высокие моющие свойства:

Быстро устраняет сильные загрязнения, такие как битум, силикон, потеки масла и топлива, а также следы скотча и резины.

Безопасен для лакокрасочного покрытия:

Может применяться на кузове автомобиля без риска его повреждения.

Удобство нанесения:

Легко распределяется по обрабатываемой поверхности.

Не является легковоспламеняющейся жидкостью:

Обеспечивает более безопасные условия работы по сравнению с легковоспламеняющимися растворителями.

Не требует немедленного смывания:

При необходимости допускается смывание с использованием моющего средства, но в ряде случаев достаточно просто протереть поверхность.

**Область применения**

Предназначен для быстрого и эффективного удаления пятен нефтепродуктов, смол, битума, следов резины и других дорожных загрязнений с лакокрасочного покрытия кузова автомобиля, а также пятен жира, остатков жевательной резинки и остатков скотча с различных поверхностей.

**Способ применения**

Нанести на поверхность. Протереть губкой или салфеткой. При необходимости смыть при помощи моющего средства для ручной или бесконтактной мойки.

**Хранение**

Хранить в защищенном от прямых лучей солнца месте в закрытой упаковке при температуре от 0°C до + 40°C.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	Алифатические углеводороды
Цвет:	Желтоватый
Плотность при 20°C:	0,8-0,9 г/мл
Температура вспышки:	<63°C
Массовая доля летучих веществ:	<7%
Срок хранения:	24 мес.

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
Канистра	5 л	2890260005	1/4

**СРЕДСТВО ДЛЯ УДАЛЕНИЯ КРАСОК И ЛАКОВ**
**Быстрое и эффективное удаление любых видов лаков и красок с поверхностей.**

**Особенности**

Активно взаимодействует с широким кругом ЛКП:

Эффективное устранение почти всех известных типов лаков и красок, включая многослойные и застаревшие покрытия.

Содержит ингибиторы коррозии:

Обеспечивает защиту обработанной металлической поверхности от немедленного развития коррозионных процессов.

Преобразует покрытие в мягкую пленку или гелеобразную субстанцию:

Удаление старого покрытия осуществляется легким механическим способом (шпателем, ветошью, струей воды).

Сложная композиция с загустителями:

Идеально подходит для работы на вертикальных и наклонных поверхностях, не стекает, обеспечивая длительный контакт.

Быстрое действие:

Значительная экономия времени при подготовке поверхности к новому нанесению покрытия.

**Область применения**

 Автосервисы и транспорт: для эффективного удаления старых покрытий с деталей и механизмов транспорта (кузовные элементы, диски, рамы).  
 Промышленность: применяется для деталей, механизмов и объектов в машиностроительной, пищевой, перерабатывающей, топливно-энергетической и нефтеперерабатывающей отраслях.

Строительство: удаление покрытий в строительной индустрии и коммунальном хозяйстве (металлические и бетонные конструкции, фасады, оборудование).

Бытовое применение: подходит для снятия старых лаков и красок с металлических и деревянных изделий (двери, рамы, садовая техника, мебель) в домашнем хозяйстве.

**Способ применения**

Обрабатываемое покрытие очистить от пыли и загрязнений. Емкость с препаратом следует активно взболтать, соблюдая герметичность тары. Нанести препарат ровным слоем толщиной 1-2 мм при помощи кисти, валика или наливом. Оптимальная температура препарата при нанесении +20-25 °С. Время выдержки препарата составляет примерно 3-15 минут и зависит от способа нанесения препарата, температуры поверхности, вида и толщины слоя удаляемого ЛКП. После нанесения препарата необходимо подождать, пока удаляемое ЛКП полностью размякнет или пока не отслоится от поверхности, что сделает его пригодным для легкого удаления механическим способом. Остатки ЛКП удалить ветошью, шпателем, скребком, струей воздуха или воды. При необходимости процедуру повторить. Общее время нахождения препарата на обрабатываемой поверхности не должно превышать 60 минут.

**Технические характеристики**

Цвет:	бесцветный
Примерный расход:	300-500 мл/м <sup>2</sup>
Рекомендуемая температура применения:	От -15 °С до +40 °С
Срок хранения:	6 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
бутыль	1 л	9501011483	1/7
канистра	5 л	9501011482	1

**СРЕДСТВО ДЛЯ УДАЛЕНИЯ СМОЛЫ НЕК 5000** **Концентрированное средство для удаления древесной смолы.**



**Особенности**

- Мощный щелочной состав:
- Эффективно устраняет налет смолы хвойных пород деревьев и другие стойкие загрязнения.
- Биологическая разлагаемость:
- Снижает негативное воздействие на окружающую среду.
- Не содержит АОХ:
- Безопасен для здоровья и соответствует экологическим стандартам.
- Концентрированная формула:
- Экономичен в использовании (разводится водой в соотношении 1:2).

**Область применения**

Особенно хорошо подходит для быстрой очистки полотен, ручных пил, стационарных циркулярных (круглых) пил, сменных резцов в деревообрабатывающих станках (строгальных резцов) и фрез.

**Способ применения**

Перед использованием разбавить средство водой в соотношении 1:2. Нанести разбавленный раствор на очищаемую поверхность при помощи кисточки из нейлона или пластмассы. Небольшие инструменты можно обрабатывать щеткой в ванне с раствором. После очистки смыть средство большим количеством воды. Остатки удалить с помощью влажной ткани. Не использовать на поверхностях из алюминия. Не допускать замерзания.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	гидроокись калия
Цвет:	бесцветный
Запах:	без запаха
Плотность при +20 °C:	1,17-1,18 г/мл
Значение pH при +20 °C:	14,0
Температура хранения:	+5 °C ... +35 °C
Срок хранения:	36 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
канистра	5 л	0893611	1/12

**ОЧИСТИТЕЛЬ LIQUID GREEN**

**Сильнодействующий универсальный очиститель, эффективно удаляющий остатки смазок и смол**



**Особенности**

- Инновационная формула активных компонентов: Гарантирует превосходные обезжиривающие действия и надежно удаляет смазку, смолу и другие стойкие загрязнения.
- Экономичный концентрат: Обеспечивает экономию времени и денежных средств, поскольку может разбавляться водой до 1:10 для легких загрязнений.
- Универсальное средство: Один продукт подходит для широкого диапазона применений, экономя место в рабочей зоне.
- Бережное отношение к материалам: Не наносит вреда лакокрасочным покрытиям, хрому, пластику, резине и металлическим поверхностям.
- Экологичная формула: Не содержит фосфатов, органических растворителей, АОХ и силикона; является биоразлагаемым и соответствует требованиям к сточным водам, уменьшая загрязнение окружающей среды.
- Повышенная безопасность: Снижает потенциальные риски при ежедневном использовании благодаря отсутствию агрессивных компонентов.

**Область применения**

Автосервисы: удаление остатков смазок и масел с двигателей и других деталей механизмов; мойка элементов транспортных средств, включая крыши кабриолетов; обработка металлических поверхностей.

Промышленность: мойка и уход за машинами и деталями механизмов; приведение в порядок производственных помещений.

Бытовое применение: общая уборка, очистка сильно загрязненных металлических, окрашенных и других поверхностей.



**Способ применения**

Распылить средство в неразбавленном состоянии, оставить на некоторое время, дав подействовать, и удалить грязь при помощи щетки, ткани или губки. Затем тщательно промыть поверхность водой. При необходимости, повторить процесс. Для удаления легких загрязнений можно разбавить средство водой в соотношении до 1:10. Также можно использовать с аппаратами высокого давления. Не использовать на горячих поверхностях или под воздействием прямых солнечных лучей. Не подходит для поликарбонатного стекла. Не давать средству высыхать. Не допускать замораживания.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	анионные ПАВ
Цвет:	неоновый зеленый
Значение pH при +20°C:	8,3
Плотность при +20°C:	1,01 г/см <sup>3</sup>
Срок хранения:	24 месяца

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	500 мл	<b>0893474</b>	1/12

**СРЕДСТВО ДЛЯ УДАЛЕНИЯ СМАЗОК**
**Слабощелочное средство для удаления следов и остатков масел, жиров и органических загрязнений**

**Особенности**

Высокоэффективное щелочное средство:

Эффективно устраняет масложировые и органические загрязнения со всех видов твердых поверхностей.

Концентрированная формула:

Позволяет приготовить рабочий раствор с концентрацией от 2–5%, что обеспечивает экономичный расход средства.

Низкопенное средство:

Обеспечивает легкое смывание и может быть эффективно использовано с автоматизированным оборудованием.

Безопасность для материалов:

Не оказывает отрицательного воздействия на обрабатываемые поверхности.

Экологичность и безопасность:

Относится к IV классу опасности, минимум вреда для персонала и окружающей среды.

**Область применения**

Средство предназначено для комплексного удаления нефтяных, масляных, жировых и органических загрязнений со всех видов твердых поверхностей.

Автосервисы: удаление технических масел и остатков нефтепродуктов с сильно загрязненных полов; обезжиривание поверхностей перед окраской или другими техническими работами.

Промышленность (пищевая, машиностроительная, перерабатывающая и др.): удаление масложировых и органических загрязнений с оборудования, рабочих поверхностей, пола и стен из нержавеющей стали, металла, бетона и плитки.

Домашнее хозяйство, HoReCa, медицинские и детские учреждения): очистка кухонного оборудования, вытяжек, духовых шкафов от застарелого жира; удаление бытовых жировых и органических пятен с твердых поверхностей; очистка полов в гаражах, подсобных помещениях от технических жидкостей.

**Способ применения**

Приготовить рабочий раствор с концентрацией 2-5%, при сильных загрязнениях увеличить концентрацию. Нанести средство на обрабатываемую поверхность щеткой, губкой, с помощью распылителя или с использованием оборудования низкого давления. При наличии сильных загрязнений растереть щеткой. Выдержать 5-10 минут для эффективного воздействия компонентов средства на загрязнения. Удалить остатки средства теплой водой (30-40 °С), желательно с применением оборудования высокого давления.

**Хранение**

Хранить в заводской упаковке, в герметично закрытом виде, в темном, сухом, недоступном для детей месте при температуре от +1 °С до +25 °С

**Технические характеристики**

Химическая основа:	ПАВ, специальные добавки
Цвет:	желтый
Значение pH при +20 °С:	10-11
Плотность при +20 °С:	1,05 г/см <sup>3</sup>
Срок хранения:	36 месяца

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
бутыль	1 л	9501011686	1/7
канистра	5 л	9501011687	1

**АНТИСИЛИКОНОВЫЙ ОБЕЗЖИРИВАТЕЛЬ**
**Эффективное средство для подготовки поверхности перед окрашиванием**

**Особенности**

На основе смеси органических растворителей:

Обеспечивает быстрое и эффективное растворение широкого спектра загрязнений.

Высокая степень обезжиривания поверхности:

Гарантирует идеальную адгезию (сцепление) лакокрасочных материалов или герметиков.

Эффективно удаляет силиконы:

Предотвращает образование дефектов, таких как кратеры, на свежеекрашенном покрытии.

Удаляет жиры и масла:

Идеально подготавливает поверхность, не оставляя масляных следов.

Бесцветный:

Не оставляет разводов и не влияет на внешний вид обрабатываемого материала.

**Область применения**

Для автосервисов и малярных мастерских: основное средство для подготовки металлических и пластиковых поверхностей перед нанесением лакокрасочного покрытия; удаление жиров, масел, и особенно силиконовых загрязнений с кузовных элементов.

Для промышленности: обезжиривание и подготовка различных поверхностей перед склеиванием, сваркой, герметизацией или нанесением защитных покрытий; удаление остатков смазок и технологических масел.

**Способ применения**

Запыленные поверхности перед очисткой продуть сжатым воздухом. Нанести обезжириватель распылителем на очищаемую поверхность. Через 2-3 секунды протереть поверхность салфеткой для обезжиривания.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	Алифатические углеводороды
Цвет:	бесцветный
Плотность при 20°C:	0,72 г/мл
Срок хранения:	12 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
банка	1 л	<b>5997735490</b>	1/9
банка	5 л	<b>5997735491</b>	1/4

**ОБЕЗЖИРИВАТЕЛЬ ВОДНО-СПИРТОВОЙ**
**Средство для очистки и антистатической обработки поверхности**

**Особенности**

Высокая степень обезжиривания:

Обеспечивает идеальную чистоту поверхности перед окраской или нанесением клея/герметика.

Эффективно удаляет силиконы:

Гарантирует надежную адгезию лакокрасочных материалов, предотвращая дефекты покрытия.

Снимает статический заряд:

Устраняет статическое напряжение с пластиковых деталей, предотвращая налипание пыли перед окрашиванием.

Растворимость в воде:

Легко смешивается с водой в любой пропорции, что облегчает использование и разведение при необходимости.

Бесцветный:

Не оставляет следов и не изменяет цвет обрабатываемой поверхности.

**Область применения**

Для автосервисов и малярных мастерских: подготовка металлических и пластиковых поверхностей перед окраской; удаляет статическое напряжение с пластиковых деталей, улучшая качество окрашивания; удаление жиров, масел и силиконовых загрязнений с кузовных элементов и других деталей.

Для промышленности: обработка металлических и пластиковых поверхностей перед склеиванием, герметизацией или другими технологическими операциями; удаление солевых, жировых, масляных и силиконовых загрязнений;

Бытовое применение: антистатическая обработка и подготовка различных поверхностей к ремонту или финишной отделке.

**Способ применения**

Нанести распылителем на очищаемую поверхность, через 3-5 секунд протереть поверхность салфеткой для обезжиривания. Для максимального антистатического эффекта нанести на салфетку для обезжиривания и обработать ей поверхность. При необходимости остатки удалить сухой салфеткой или продуть поверхность сжатым воздухом.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	Спирты и кетоны
Цвет:	бесцветный
Плотность при 20°C:	0,97 г/мл
Растворимость в воде:	в любой пропорции
Срок хранения:	12 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
бутыль	1 л	<b>5997735492</b>	1/12
канистра	5 л	<b>5997735493</b>	1

**ОЧИСТИТЕЛЬ САЛОНА**
**Универсальный концентрат для профессионального восстановления чистоты салона автомобиля.**

**Особенности**

Концентрированный, высокоэффективный состав:

Обеспечивает экономичный расход благодаря рабочей концентрации при разведении водой от 1:6 до 1:9.

Глубокое удаление загрязнений тканевых и ковровых поверхностей:

Восстанавливает внешний вид и убирает засаленности с тканевых покрытий.

Идеально для пластика:

Эффективно преображает внешний вид пластиковых деталей, возвращая им первоначальную свежесть.

Удаляет застарелые пятна:

Эффективно справляется со стойкими загрязнениями, которые трудно вывести обычными средствами.

Универсальность:

Заменяет несколько специализированных средств, так как подходит для всех поверхностей в салоне.

Обладает приятным ароматом:

Оставляет свежий запах после обработки салона.

**Область применения**

Предназначен для глубокой и регулярной химчистки салонов автомобилей (легковых, грузовых, общественного транспорта) и может быть эффективно использован как профессионалами (автосервисы, дотейлинг-центры, транспортные предприятия), так и в быту. Средство эффективно удаляет загрязнения с пластиковых элементов (приборные панели, дверные карты), тканевой обивки (сиденья, потолок), а также с ковровых покрытий и ковров.

Автосервисы и дотейлинг: основное средство для восстановления чистоты всех элементов салона перед продажей или после эксплуатации.

Бытовое применение: подходит для чистки домашней мягкой мебели, ковровых покрытий, текстильной обивки, пластиковых панелей в доме и гараже.

**Способ применения**

Перед началом обработки приготовьте рабочий раствор, разбавив концентрат водой в соотношении 1:6 до 1:9 (для распылителя). Равномерно распределите полученный раствор на обрабатываемый участок. Для усиления воздействия и более глубокого проникновения в волокна используйте мягкую щетку или протирочный материал. После механической обработки незамедлительно уберите излишки средства и загрязнения с помощью чистого протирочного материала, рекомендуется использовать хлопчатобумажную ткань, чтобы избежать разводов.

**Хранение**

Хранить в защищенном от прямых лучей солнца месте в закрытой упаковке при температуре от 0°C до +40°C.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	Водные ПАВ
Цвет:	Желтоватый
Значение pH:	11,7
Срок хранения:	24 мес.

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
Канистра	5 л	2893033205	1/4

**ХИМЧИСТКА ДЛЯ САЛОНА**
**Нейтральное средство для глубокой и быстрой химчистки тканевых покрытий салона.**

**Особенности**
**Моментальное проникновение:**

Быстро впитывается в структуру волокон ткани, обеспечивая оперативный старт процесса удаления загрязнений, что значительно экономит время.

**Глубокая обработка:**

Эффективно удаляет даже въевшиеся и сложные загрязнения, возвращая тканевой обивке первоначальную чистоту.

**Нейтральный pH:**

Имеет нейтральное значение pH рабочего раствора, что безопасно для большинства типов тканей и не вызывает их повреждения.

**Безопасность для кожи:**

Не оказывает вредного воздействия на кожу рук (хотя рекомендуется работать в перчатках), что делает его комфортным в использовании.

**Универсальное применение:**

Подходит для использования как с помощью щетки (ручная чистка), так и в специализированных моющих пылесосах (экстракторах).

**Область применения**

Разработано специально для химической чистки тканевой обивки салона автомобиля и может применяться для очистки любых поверхностей с текстильным покрытием.

Автосервисы и дотейлинг-центры: идеально подходит для профессиональной химчистки сидений, дверных карт, ковровых покрытий и потолков автомобилей, где требуется высокая эффективность и скорость работы.

Транспортные предприятия: применяется для регулярного ухода за текстильной обивкой в салонах автобусов, трамваев и другого общественного транспорта.

Бытовое применение: может использоваться для глубокой чистки мягкой мебели (диванов, кресел), матрасов, ковров и других текстильных поверхностей в домашних условиях.

**Способ применения**

Средство является концентратом и разводится водой в зависимости от метода и степени загрязнения: для ручной обработки щеткой рекомендуется использовать раствор 5-10%, а для применения в моющих пылесосах (экстракторах) – 1-5% раствор. При работе рекомендуется использовать резиновые перчатки.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	ПАВ
Цвет:	желтый
pH 1%-раствора:	8,1
Плотность:	1,02 г/мл

**Информация по артикулам**

Описание	Масса	Артикул	Упаковка
канистра	5 кг	<b>0893033120</b>	1

**ХИМЧИСТКА САЛОНА**
**Готовый к применению очиститель поверхностей салона автомобиля.**

**Особенности**

Удаляет сложные и застарелые загрязнения:

Благодаря активному составу, быстро справляется с жировыми и стойкими пятнами.

Эффективно убирает засаленности:

Возвращает первоначальный вид обивке сидений, подлокотникам и ручкам, подверженным постоянному контакту.

Универсальное применение:

Идеально подходит для очистки пластиковых и тканевых поверхностей салона.

Освежает внешний вид:

Восстанавливает яркость цвета и текстуру материалов, делая салон визуально чище.

Приятный аромат:

Оставляет после использования легкий, свежий запах, улучшая общее впечатление от чистки.

Готов к использованию:

Поставляется во флаконе с распылителем объемом 500 мл, что обеспечивает удобство и точность нанесения.

**Область применения**

Специализированное средство разработано для комплексной химчистки салона автомобиля.

Автосервисы и детейлинг-центры: основное средство для профессиональной глубокой очистки салона перед продажей или для регулярного обслуживания клиентов; применяется на текстильной обивке (сиденья, напольное покрытие, потолок) и пластиковых элементах (приборная панель, дверные панели, центральная консоль).

Бытовое применение: эффективно для самостоятельного ухода за личным автомобилем, позволяя легко устранить следы от еды, напитков, масляные пятна, а также глубоко въевшиеся засаленности на сиденьях, дверных картах, потолке и ковриках; может применяться для химчистки мебели, ковров и т.п.

**Способ применения**

Перед началом работы убедитесь, что поверхность сухая. Нанесите очиститель на загрязненную область с помощью распылителя. Для усиления действия и удаления въевшихся пятен рекомендуется использовать мягкую щетку. Дайте средству поработать в течение 1–2 минут, позволяя активным компонентам растворить загрязнения. По истечении времени контакта тщательно пропылесосьте очищенную поверхность или протрите ее впитывающим влагу материалом, например, микрофибровой салфеткой, чтобы удалить остатки средства и грязи.

**Хранение**

Хранить в защищенном от прямых лучей солнца месте в закрытой упаковке при температуре от 0°C до +40°C.

**Технические характеристики**

Внешний вид:	прозрачная жидкость
Цвет:	зеленый
Значение pH:	12,5-13,5
Плотность при 20°C:	1,06 г/мл
Срок хранения:	24 месяца

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
флакон с распылителем	500 мл	189399005	1/12

**КОНДИЦИОНЕР ДЛЯ КОЖИ**
**Средство для защиты и очистки кожаных поверхностей автомобиля**

**Особенности**

Поддерживает баланс влажности:

Регулярное применение предотвращает пересыхание и растрескивание кожаных элементов, продлевая срок их службы.

Защищает от истирания:

Специальные компоненты в составе средства создают защитный барьер, который уменьшает износ поверхности.

Одновременная очистка и кондиционирование:

Средство не только увлажняет, но и очищает кожаные поверхности.

Нейтральный pH:

Значение pH безопасно для большинства типов автомобильной кожи.

Придает мягкость:

Восстанавливает эластичность кожи, делая ее приятной на ощупь.

Приятный аромат:

Оставляет в салоне легкий, ненавязчивый запах.

Удобство использования:

Поставляется в виде готового раствора во флаконе с распылителем (500 мл).

**Область применения**

Основное назначение — комплексный уход за кожными поверхностями автомобиля.

Автосервисы и дилерские центры: идеально подходит для финальной обработки салона после его очистки, обеспечивая долговременную защиту и презентабельный вид. применяется для сидений, рулевых колес, дверных вставок, подлокотников и других кожаных элементов.

Бытовое применение: для самостоятельного регулярного ухода за кожным салоном автомобиля, кожаной мебелью и аксессуарами; используется для защиты от пересыхания и ежедневной легкой очистки.

Рекомендуется к использованию каждый раз после проведения очистки кожаных элементов.

**Способ применения**

Для достижения наилучшего результата рекомендуется наносить кондиционер на чистую, предварительно обработанную поверхность. Распылите средство равномерно на кожаный элемент. Затем аккуратно распределите состав по всей площади при помощи мягкой губки или микрофибровой салфетки. Не требует смывания. Регулярное использование поддерживает влажность и предотвращает старение материала.

**Хранение**

Хранить в защищенном от прямых лучей солнца месте в закрытой упаковке при температуре от 0°C до +40°C.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	Водные ПАВ
Цвет:	бесцветный
Значение pH 10% раствора:	6,5-7,5
Плотность при 20°C:	1,15 г/мл
Срок хранения:	24 мес.

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
флакон с распылителем	500 мл	189399006	1/12

**ВОСК-ПОЛИМЕР**
**Концентрированный полимерный воск для защиты и придания блеска кузову.**

**Особенности**

Содержит защитные полимеры:

Обеспечивает долговременную защиту ЛКП от агрессивного воздействия внешней среды, сохраняя целостность покрытия.

Концентрированное средство:

Гарантирует экономичный расход, что делает обработку выгодной как для профессионального, так и для бытового использования.

Гидрофобный эффект:

Поверхность приобретает мощные водоотталкивающие свойства, что значительно ускоряет процесс сушки автомобиля.

Антистатический и грязеотталкивающий барьер:

Обработанное покрытие дольше остается чистым и меньше притягивает пыль.

Идеальный блеск:

Быстро восстанавливает и усиливает глянец ЛКП, придавая кузову ухоженный вид.

Универсальное применение:

Подходит для всех типов автомоек, включая системы мойки самообслуживания.

Нейтральное значение pH:

Обработка безопасна для большинства поверхностей.

**Область применения**

Концентрированный воск-полимер разработан для финишной обработки автомобиля после мойки, обеспечивая дополнительную защиту и усиление блеска ЛКП. Автосервисы и detailing-центры: идеально подходит для включения в экспресс-услуги по защите кузова, так как ускоряет сушку и улучшает внешний вид автомобиля. Бытовое использование: Средство во флаконе с распылителем позволяет быстро нанести защитный слой и придать блеск лакокрасочному покрытию в домашних условиях. Подходит для обработки всех внешних окрашенных поверхностей автомобиля.

**Способ применения**

Воск-полимер наносится на предварительно очищенную поверхность, которая может быть как сухой, так и влажной. Для достижения максимального эффекта и равномерного распределения, сразу после нанесения необходимо тщательно располировать состав при помощи чистой микрофибры. Это обеспечит активацию полимеров, создаст защитный и антистатический барьер, а также проявит глубокий блеск лакокрасочного покрытия.

**Технические характеристики**

Цвет:	бесцветный
Значение pH 10% раствора:	6,5-7,5
Плотность при 20°C:	1,15 г/мл
Температура хранения:	от 0°C до +40°C
Срок хранения:	24 мес.

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
флакон с распылителем	500 мл	189399002	1/12

**ШАМПУНЬ С КЕРАМИЧЕСКИМ ВОСКОМ**
**Концентрированный автошампунь для мытья автомобиля вручную**

**Особенности**

Содержит частицы керамического полимера:

Придает лакокрасочному покрытию сильный гидрофобный эффект, который отталкивает воду и грязь.

Бережное очищение:

Удаляет масляную дорожную пленку и въевшиеся в микropopы загрязнения, не повреждая при этом ЛКП.

Двойное действие:

Очищает поверхность и одновременно оставляет защитную нанопленку на покрытии.

Освежает внешний вид:

Придает покрытию блеск и восстанавливает насыщенность цвета.

Безопасность материала:

Не содержит агрессивных компонентов и безопасен для обработки алюминия.

Концентрированный состав:

Обеспечивает экономичный расход как для мойки губкой (разведение 1:50-1:100), так и для пеногенератора (1:5-1:10).

Приятный аромат:

Оставляет приятный запах после завершения процедуры мойки.

**Область применения**

Концентрированный автошампунь предназначен для высококачественной ручной мойки всех типов легковых и грузовых автомобилей. Средство подходит для удаления типичных дорожных загрязнений, включая масляную пленку.

Автосервисы и detailing-центры: идеален в качестве финишного очищающего средства после этапа бесконтактной мойки, позволяя устранить остаточные въевшиеся загрязнения и одновременно подготовить поверхность к сушке, нанося гидрофобный и блестящий слой.

Бытовое использование: эффективен для самостоятельной мойки, когда требуется не только чистота, но и дополнительная защита ЛКП и освежение внешнего вида.

**Способ применения**

Перед началом мойки необходимо развести концентрат: для использования с крупнопористой губкой в ведре соотношение должно составлять 1:50-1:100, а для предварительного нанесения с помощью пенораспылителя – 1:5-1:10. Вымойте поверхность автомобиля с использованием губки, обеспечивая тщательное очищение ЛКП. Для более глубокого проникновения в загрязнения можно предварительно нанести раствор через пенораспылитель. По завершении процедуры обязательно смойте остатки средства чистой водой.

**Технические характеристики**

Цвет:	бесцветный
Значение pH 10% раствора:	7-9
Плотность при 20°C:	1,10 г/мл
Температура хранения:	от 0°C до +40°C
Срок хранения:	24 мес.

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
флакон	500 мл	189399001	1/12

**СРЕДСТВО ДЛЯ ОЧИСТКИ И ПОЛИРОВКИ ПЛАСТИКА**
**Готовый к применению очиститель поверхностей салона автомобиля**

**Особенности**

Формула без агрессивных компонентов:

Состав не содержит силикона, кислот и щелочей, что обеспечивает бережное воздействие на чувствительные покрытия и гарантирует отсутствие жирных или липких следов.

Комплексное воздействие:

Очищает резиновые, пластиковые и тканевые поверхности, что делает его универсальным решением для всего салона.

Эффективное устранение следов эксплуатации:

Быстро убирает засаленности и удаляет пятна, возвращая элементам первоначальную чистоту.

Обновление внешнего вида:

Освежает и обновляет внешний вид резиновых деталей, включая автомобильные коврики, восстанавливая их эластичность и насыщенный цвет.

Комфорт применения:

Обладает приятным ароматом, делая процесс detailingа более комфортным и оставляя свежий запах в салоне.

Удобная упаковка:

Средство готово к применению, что обеспечивает скорость и удобство в работе.

**Область применения**

Продукт разработан для восстановления и освежения интерьера транспортных средств.

Автосервисы и detailing-центры: подходит для предпродажной подготовки и комплексного ухода за салоном, применяясь для обработки всех пластиковых элементов, виниловой обивки, а также резиновых уплотнителей дверей и ковриков.

Бытовое применение: для ухода за приборной панелью, дверными картами, центральной консолью и другими внутренними пластиковыми деталями автомобиля, чтобы самостоятельно поддерживать их в идеальном состоянии; применяется для глубокой обработки и полировки внутренних поверхностей.

**Способ применения**

Нанесите средство на обрабатываемую поверхность, используя распылитель. Для усиления воздействия на загрязненные участки, примените мягкую щетку или губку, тщательно распределяя состав. Выдержите средство на поверхности в течение 1–2 минут, чтобы активные вещества проникли в загрязнение. После этого протрите поверхность впитывающим влагу материалом (например, микрофибровым полотенцем), удаляя остатки продукта и отслоившиеся загрязнения.

**Технические характеристики**

Цвет:	ярко-зеленый
Значение pH 10% раствора:	12.5-13.5
Плотность при 20°C:	1,06 г/мл
Температура хранения:	от 0°C до +40°C
Срок хранения:	24 мес.

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
флакон с распылителем	500 мл	<b>189399007</b>	1/12

**ПОЛИРОЛЬ ДЛЯ ПЛАСТИКА, МАТОВЫЙ БЛЕСК**

Средство для защиты и полировки пластиковых поверхностей салона автомобиля.


**Особенности**

Придает пластику благородный вид:

Обеспечивает матовый, шелковистый блеск, который глубоко восстанавливает естественную привлекательность пластиковых элементов, не создавая при этом жирной пленки.

Антистатический эффект:

Создает защитный барьер, который отталкивает пыль, сохраняя чистоту салона надолго.

Приятный аромат:

Оставляет легкий, ненавязчивый запах, освежая атмосферу в автомобиле.

Очистка и восстановление:

Эффективно очищает и одновременно освежает пластиковые элементы, возвращая им первоначальный вид.

Сохранность материалов:

Нейтральный кислотно-щелочной баланс гарантирует, что полироль неагрессивна и подходит для ухода за различными типами пластика.

Удобная фасовка:

Флакон объемом 500 мл с распылителем для точного и экономичного нанесения.

**Область применения**

Автосервисы и дилетинг: средство разработано специально для защиты и полировки пластиковых поверхностей салона автомобиля; идеально подходит для обработки приборной панели, дверных карт, центральной консоли и других пластиковых элементов, которые требуют очистки и освежения; восстанавливает поверхности, утратившие насыщенность цвета, и придает им новизну и шелковистый блеск. Бытовое применение: может применяться в быту для придания свежести и защиты от пыли пластиковым корпусам бытовой техники, компьютерной периферии (принтеры, мониторы), а также пластиковой мебели и декоративным элементам интерьера.

**Способ применения**

Для достижения лучшего результата наносите средство на предварительно очищенную поверхность. Используйте один из двух простых способов: либо распылите полироль напрямую на пластик и равномерно распределите его по поверхности, протирая материалом из микроволокна, либо сразу нанесите состав на ткань из микрофибры и затем обработайте поверхность, тщательно ее протирая и распределяя средство.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	Водные ПАВ
Цвет:	бесцветный
Значение pH 10% раствора:	6,5-7,5
Плотность при 20°C:	1,15 г/мл
Температура хранения:	от 0°C до +40°C
Срок хранения:	24 мес.

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
флакон с распылителем	500 мл	189399008	1/12

**ОЧИСТИТЕЛЬ ДИСКОВ**
**Активное нейтральное средство для очистки колесных дисков и лакокрасочной поверхности**

**Особенности**

Визуальный контроль:

При контакте с загрязнениями состав окрашивается в пурпурный цвет, сигнализируя об активации чистящего процесса.

Удаление сложных загрязнений:

С легкостью устраняет окисленную колодочную пыль и стойкие дорожные загрязнения.

Не содержит агрессивных кислот и щелочей:

Безопасен для ЛКП и не повреждает хромированные и алюминиевые диски.

Удобный формат нанесения:

Флакон с распылителем объемом 500 мл для точечного и экономичного расхода.

**Область применения**

Применяется в автосервисах и detailingе средство для глубокой и безопасной очистки транспортных средств. Используется для очистки всех типов колесных дисков, включая хромированные и алюминиевые, эффективно удаляя колодочную пыль и дорожную грязь. Также применяется для очистки лакокрасочной поверхности от металлических вкраплений и стойких загрязнений, гарантируя отсутствие повреждений.

**Способ применения**

Для начала работы просто нанесите очиститель при помощи распылителя на требующую обработки поверхность. Обеспечьте время контакта 2–3 минуты, в течение которых вы увидите, как активный состав окрашивается в пурпурный цвет при взаимодействии с загрязнениями. По истечении этого времени тщательно смойте средство сильной струей воды.

**Хранение**

Хранить в защищенном от прямых лучей солнца месте в закрытой упаковке при температуре от 0°C до +40°C.

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
флакон с распылителем	500 мл	189399009	1/12

**ОЧИСТИТЕЛЬ КОЛЕСНЫХ ДИСКОВ**

**Мощный концентрат для дисков из легких сплавов. Удаляет налет, коррозию и тормозную пыль.**


**Особенности**

Формула с фосфорной кислотой:

Моментально растворяет минеральные отложения и солевой налет, гарантируя глубокое воздействие.

Борьба с коррозией:

Препятствует развитию коррозионных процессов, предотвращая их повторное проявление.

Высококонцентрированный состав:

Обеспечивает максимальную экономию и возможность адаптации концентрации (1:2-1:3) под различные уровни загрязнения.

Устранение тормозного нагара:

Эффективно справляется с продуктами истирания колодок, возвращая колесам первозданный вид.

Бережное восстановление:

Полностью безопасен для чувствительных алюминиевых дисков, легких сплавов и шин, сохраняя их структуру и внешний вид.

**Область применения**

Кислотное концентрированное средство предназначено для интенсивного восстановления внешнего вида колесных дисков и элементов из алюминия и легких сплавов.

Автосервисы и деталинг-центры: основное средство для глубокого восстановления внешнего вида колесных дисков, а также для точечного устранения коррозионных проявлений с лакокрасочного покрытия кузова автомобиля.

Промышленность: для ликвидации минеральных отложений (солей жесткости, известкового налета) с различных металлических конструкций и оборудования из легких сплавов.

Строительство: для очистки кислотостойких поверхностей от строительных загрязнений, таких как остатки цемента и извести.

В быту: эффективно для самостоятельного ухода за дисками легковых автомобилей и мотоциклов, а также для быстрого удаления следов солей и точечных коррозионных повреждений с кузова.

**Способ применения**

Концентрат необходимо развести чистой водой в пропорции 1:2 или 1:3 для получения рабочего раствора, в зависимости от степени загрязнения диска, затем равномерно нанести готовый состав на предварительно охлажденную поверхность. Для активного воздействия на загрязнения составу дают выдержку 2-3 минуты, после чего при необходимости можно использовать щетку для механической зачистки, а затем обязательно и обильно смыть остатки средства большим количеством воды, не допуская полного высыхания на поверхности.

**Хранение**

Хранить в защищенном от прямых лучей солнца месте в закрытой упаковке при температуре от 0°C до +40°C.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	Вода, поверхностно-активные вещества, фосфорная кислота
Цвет:	бордовый
Значение pH:	1,5
Срок хранения:	24 мес.

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
Канистра	5 л	<b>2890102105</b>	1/4

**ОЧИСТИТЕЛЬ КОЛЕСНЫХ ДИСКОВ**
**Эффективное средство для удаления тормозной пыли, ржавчины и т.п. с дисков и кузова.**

**Особенности**

Состав разработан специально для очистки дисков:

Быстро и эффективно удаляет тормозную пыль, поверхностную коррозию и въевшиеся загрязнения.

Удаляет вкрапления ржавчины на кузове («рыжики»):

Восстанавливает привлекательный внешний вид лакокрасочного покрытия, удаляя видимые следы коррозии.

Цветовая индикация действия (прозрачный → фиолетовый):

Позволяет точно контролировать время воздействия и видеть, когда загрязнение растворилось, что экономит ваше рабочее время.

Высокая проникающая способность:

Эффективно проникает в структуру загрязнения и расщепляет его, минимизируя необходимость интенсивного механического воздействия (трения), что снижает риск повреждения поверхности.

Нейтральный pH:

Безопасен для большинства типов дисков (алюминиевых, полированных, хромированных, матовых) и лакокрасочных покрытий (ЛКП), пластика и резины.).

**Область применения**

Для очистки колёсных дисков и кузова автомобиля от вкраплений железа и колодочной пыли.

Автосервисы и дилерские центры: быстрое и эффективное удаление стойких загрязнений, тормозной пыли и металлических вкраплений с дисков любых типов; удаление следов поверхностной коррозии с ЛКП перед полировкой или нанесением защитных покрытий. Подходит для коммерческого транспорта и спецтехники.

Промышленность: удаление ржавого налета и металлических вкраплений с окрашенных и неокрашенных поверхностей оборудования (при условии предварительного тестирования).

Бытовое и личное использование: регулярный уход за автомобилем: очистка дисков и кузова от колодочной пыли, дорожной грязи и «рыжиков» в домашних условиях.

**Способ применения**

Тщательно встряхните баллон. Распылите средство на загрязненные участки колёсных дисков или кузова. Подождите, пока нанесенный состав окрасится в фиолетовый цвет (индикация срабатывания). Тщательно промойте обработанные участки мощной струей воды. Для очистки тяжелых загрязнений: повторно нанесите состав, затем удалите загрязнение при помощи кисти/щетки и смойте водой. Важно: для достижения наилучшего результата используйте при температуре выше +5°C (рекомендуемый диапазон применения от +5°C до +35°C). Не допускайте высыхания средства на поверхности.

**Технические характеристики**

Цвет:	прозрачный, после взаимодействия - фиолетовый
Плотность:	1,0 г/см <sup>3</sup>
Температура применения:	от +5°C до +35°C
Срок хранения:	24 месяца

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	300 мл	<b>2893476300</b>	1/12

**ПРИСАДКИ К АВТОМОБИЛЬНЫМ ЖИДКОСТЯМ**
**ОЧИСТИТЕЛЬ МАСЛЯНОЙ СИСТЕМЫ**
**Быстрая промывка внутренних деталей двигателя при замене моторного масла**

**Особенности**

Удаляет шлам и нагар:

Обеспечивает эффективное удаление стойких шламовых и лаковых отложений с внутренних стенок мотора.

Совместимость с любыми моторами:

Рекомендована к применению для всех типов двигателей (бензиновых, дизельных, турбированных), включая старые и современные агрегаты.

Адаптация масел:

Содержит специальные компоненты, которые адаптируют остатки старого масла к новому, обеспечивая полную безопасность замены.

Предотвращение повреждений:

Отсутствие в составе кислот, керосина и агрессивных растворителей исключает риск возникновения задигов и деформации уплотнителей.

Короткое время воздействия:

Процесс полной обработки системы занимает всего 5-10 минут работы на холостом ходу, экономя ваше время.

Улучшение циркуляции:

Растворение отложений восстанавливает пропускную способность масляных каналов, оптимизируя смазывание и теплообмен в двигателе.

Легкая дозировка:

Один флакон рассчитан на стандартный объем масла (4-5 литров), что гарантирует правильное использование средства.

**Область применения**

Средство используется для технического обслуживания легковых, грузовых автомобилей и спецтехники.

Автосервисы: идеально подходит для профессиональной подготовки двигателя к замене моторного масла, а также при переходе клиента на другой тип или марку смазочного материала.

Промышленность и транспортные предприятия: применимо для обслуживания двигателей транспортных средств, работающих в условиях повышенных нагрузок и требующих регулярного тщательного ухода.

**Способ применения**

Для эффективной обработки масляной системы необходимо предварительно прогреть двигатель до рабочей температуры, затем заглушить его и залить содержимое одного флакона (350 мл) в маслосливную горловину, что соответствует дозировке на 4-5 литров масла. После этого запустите двигатель и позвольте ему поработать на холостом ходу в течение 5-10 минут, затем сразу слейте отработанную промывочную жидкость вместе с маслом и произведите замену масляного фильтра. Внимание: категорически запрещается эксплуатировать автомобиль во время нахождения промывочного состава в системе.

**Технические характеристики**

Цвет:	желтый
Вязкость на вискозиметре ВЗ-4 при 20°C:	12-14 сек
Температура вспышки:	80°C
Температура застывания:	>-20°C
Плотность:	0,87 г/мл
Срок хранения:	48 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
флакон	350 мл	<b>2893563350</b>	1/12

**ПРИСАДКА ДИЗЕЛЬНАЯ ЗИМНЯЯ**
**Мощный модификатор парафинов для гарантированной работы дизеля в суровый мороз.**

**Особенности**
**Модификация парафинов:**

Активно препятствует их кристаллизации и образованию связанной сети, что предотвращает гелеобразование топлива и его застывание даже при сильном холоде.

**Экстремальное снижение температуры застывания:**

Снижает температуру замерзания летнего дизеля на 20 °С (например, с -10 °С до -30 °С), а зимнего - на 10 °С (с -40 °С до -50 °С), значительно улучшая низкотемпературные характеристики.

**Защита топливной системы:**

Снижает предельную температуру фильтруемости примерно на 10 °С, предотвращая забивание топливного фильтра парафинами, и гарантирует бесперебойную подачу топлива.

**Универсальная совместимость:**

Полностью совместима со всеми видами дизельного топлива, включая летние, межсезонные и зимние составы.

**Экономичный расход:**

Одного флакона (150 мл) достаточно для обработки 60 литров дизельного топлива.

**Область применения**

Рекомендуется использовать дизельную зимнюю присадку в межсезонье и в период резкого похолодания для надежной защиты от замерзания и для снижения температуры фильтруемости дизельного топлива.

Автосервисы и промышленность: обеспечение безотказной работы дизельных двигателей грузового транспорта, сельскохозяйственной, строительной и специальной техники (тракторы, экскаваторы, генераторы) в условиях низких температур, где качество топлива может быть нестабильным.

Бытовое применение: использование в личных легковых и внедорожных автомобилях с дизельным двигателем для предотвращения кристаллизации парафинов и гелеобразования топлива при стоянке на открытом воздухе в мороз.

Важно: Состав не размораживает уже застывшее топливо!

**Способ применения**

Для достижения максимального эффекта убедитесь, что температура жидкости выше 0 °С перед использованием. Залейте необходимое количество средства непосредственно в топливный бак, а затем произведите заправку топливом. Это обеспечит оптимальное смешивание присадки с дизельным топливом. Одного флакона объемом 150 мл достаточно для обработки 60 литров топлива.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	нефтяной растворитель
Цвет:	желтый
Плотность при 20 °С:	0,80-0,85 г/мл
Условная вязкость по вискозиметру ВЗ-246 (4мм) при 20 °С:	15-25
Срок хранения:	60 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
Флакон	150 мл	<b>2893560150</b>	1/11

**ОЧИСТИТЕЛЬ ФОРСУНОК ДИЗЕЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ**
**Эффективная присадка для очистки топливной системы дизельных двигателей.**

**Особенности**

Удаляет отложения:

Предотвращает закоксовывание форсунок и активно растворяет ранее образовавшийся нагар и смолистые фракции дизельных двигателях всех типов.

Повышает цетановое число (до 6 единиц, в зависимости от качества топлива):

Увеличивает эффективность сгорания дизельного топлива, что гарантирует более ровную работу двигателя.

Защита от износа:

Улучшает смазывающие характеристики малосернистого дизельного топлива, предотвращая преждевременный износ высокоточных форсунок и ТНВД.

Коррозионная стойкость:

Создает надежный барьер против ржавчины, продлевая срок службы топливной системы.

Снижает расход топлива:

За счет полного сгорания топлива уменьшает потребление горючего и оптимизирует эксплуатационные расходы.

Повышает экологичность работы двигателя:

За счет более полного сгорания топлива достигается существенное снижение выбросов дыма, угарного газа и сажи.

Всесезонная совместимость:

Полностью смешивается и эффективна с летними, зимними и межсезонными видами дизельного топлива.

**Область применения**

Продукт применяется для профилактики и устранения проблем дизельных двигателей, связанных с загрязнением топливной аппаратуры. Используйте его для восстановления оптимальной работы форсунок и устранения таких неисправностей, как: трудный запуск, плавающие обороты холостого хода, повышенное потребление горючего и вибрации двигателя. Регулярное использование предотвращает образование новых загрязнений. Подходит для дизельных двигателей прямого (COMMON RAIL) и непрямого впрыска.

**Способ применения**

Перед заправкой дизельным топливом влейте один флакон (150 мл) присадки непосредственно в топливный бак, соблюдая пропорцию: 150 мл на 60 литров топлива. После добавления присадки долейте необходимое количество топлива. Раскоксовывающий эффект в камере сгорания от отложений значительно усиливается при движении по трассе. Производитель рекомендует использовать состав каждые 3-5 тысяч километров пробега для поддержания топливной системы в идеальном состоянии.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	нефтяной растворитель
Цвет:	желтый
Плотность при 20°C:	0,80-0,85 г/
Условная вязкость по вискозиметру ВЗ-246 (4мм) при 20 °С:	15-25
Температура хранения:	от -40°C до +40°C
Срок хранения:	60 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
Флакон	150 мл	<b>2893565150</b>	1/11

**ОЧИСТИТЕЛЬ ФОРСУНОК БЕНЗИНОВЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ**
**Комплексная очистка бензиновой топливной системы от бака до камеры сгорания.**

**Особенности**

Глубокое растворение загрязнений:

Эффективно расщепляет лаковые, смолистые и углеродистые отложения, превращая их в горючую смесь.

Восстановление факела распыла:

Возвращает форсункам проектную пропускную способность, обеспечивая правильное смесеобразование.

Оптимизация расхода топлива:

Устранение загрязнений позволяет вернуть двигателю его заводские характеристики и экономичность.

Эффект раскоксовки:

Удаляет нагар с поршней, стенок камер сгорания и впускных клапанов, что особенно заметно при движении на высоких оборотах.

Универсальность применения:

Состав совместим со всеми типами бензина и безопасен для резиновых уплотнений, пластика и металлов.

Стабильная работа двигателя:

Решает проблемы затрудненного запуска, вибраций и «плавающих» оборотов холостого хода.

Широкий диапазон применения:

Подходит для любых систем впрыска, включая турбодвигатели, инжекторные и карбюраторные версии.

**Область применения**

Применяется для очистки отложений в топливной системе бензиновых двигателей от бензобака до камеры сгорания, для профилактики и устранения проблем трудного запуска, плавающих оборотов, повышенного расхода топлива, вибраций, связанных с загрязнением форсунок. Эффективен для очистки топливных магистралей, насосов, форсунок, впускных клапанов в двигателях с центральным и распределенным впрыском, а также камеры сгорания без демонтажа узлов. Применяется в легковом и легком коммерческом транспорте, а также в мототехнике и садовой архитектуре с бензиновыми моторами (газонокосилки, бензогенераторы).

**Способ применения**

Перед заправкой залейте содержимое одного флакона (150 мл) в бензобак, исходя из пропорции одна упаковка на 40–50 литров топлива, после чего долейте бензин до нужного объема. Для достижения максимального результата и усиления эффекта удаления отложений в камере сгорания старайтесь совершать поездки в режиме движения по трассе. Регулярно повторяйте процедуру каждые 3–5 тысяч километров пробега для поддержания чистоты системы.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	гликолевый эфир, ПАВ
Цвет:	бесцветный
Плотность при 20°C:	0,93 г/мл
Вязкость при 20°C:	4-6 мм <sup>2</sup> /с
Температура вспышки:	>68°C
Температура застывания:	<-30°C
Температура хранения:	от -40°C до +40°C
Срок хранения:	60 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
Флакон	150 мл	<b>2893665150</b>	1/11

**ПРИСАДКА ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ВЛАГИ ДИЗЕЛЬ**
**Надежная защита дизельной системы от конденсата, коррозии и ледяных пробок.**

**Особенности**
**Устранение конденсата:**

Эффективно выводит влагу из топливного бака, предотвращая её попадание в рабочие узлы двигателя.

**Защита от замерзания:**

Предотвращает выделение и замерзание воды в магистралях и топливных фильтрах, снижая риск остановки мотора на холоде.

**Антикоррозийный барьер:**

Создает защитный слой на металлических элементах, оберегая топливную систему от разрушения.

**Универсальность применения:**

Подходит для использования в дизельных двигателях с рядным ТНВД, систем с насос-форсунками, Common Rail, смешивается с любыми видами дизельных топлив.

**Экологичность:**

Улучшает полноту сгорания топлива, что приводит к снижению токсичности отработанных газов.

**Совместимость с сажевыми фильтрами:**

Не оказывает негативного влияния на системы фильтрации (DPF).

**Химическая нейтральность:**

Безопасен для пластиковых, резиновых и металлических компонентов топливного контура.

**Область применения**

Профилактическое обслуживание топливных систем грузового и легкового дизельного транспорта. Подготовка техники к зимнему периоду и эксплуатация в условиях межсезонья. Обработка топливных баков при использовании некачественного дизельного топлива с высоким содержанием влаги. Применяется в стационарных дизельных генераторах, строительной и спецтехнике с двигателями Common Rail и ТНВД.

**Способ применения**

Залейте содержимое флакона объемом 150 мл в топливный бак непосредственно перед заправкой, соблюдая дозировку одна упаковка на 40–50 литров дизеля, после чего полностью заправьте автомобиль. Особенно рекомендуется использовать данный состав в период межсезонья (весна и осень), когда перепады температур способствуют активному образованию конденсата.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	гликолевый эфир, ПАВ
Цвет:	бесцветный
Плотность при 20°C:	0,94 г/мл
Вязкость при 20°C:	2-3 мм <sup>2</sup> /с
Температура вспышки:	>45°C
Температура застывания:	<-60°C
Температура хранения:	от -40°C до +40°C
Срок хранения:	60 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
Флакон	150 мл	<b>2893568150</b>	1/11

**ПРИСАДКА ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ВЛАГИ БЕНЗИН**
**Надежная защита топливной системы от влаги, коррозии и ледяных пробок в межсезонье.**

**Особенности**

Высокая гигроскопичность:

Эффективно связывает и выводит конденсат из топливного бака, предотвращая перебои в работе двигателя.

Предотвращение кристаллизации:

Блокирует замерзание растворенной в бензине влаги, защищая систему от образования ледяных пробок.

Антикоррозионная защита:

Создает защитный слой на металлических элементах, продлевая срок службы топливных магистралей и насосов.

Стабильное смесеобразование:

Минимизирует риск обледенения карбюраторов, обеспечивая уверенный пуск в сырую и холодную погоду.

Оптимизация сгорания:

Повышает эффективность работы мотора, что ведет к заметному снижению токсичности отработанных газов.

Универсальность и безопасность:

Состав полностью нейтрален к деталям из резины, пластика и металла, а также не вредит каталитическим нейтрализаторам.

Широкая совместимость:

Подходит для всех типов бензиновых двигателей, включая современные инжекторные и классические карбюраторные системы, смешивается с любыми типами бензина

**Область применения**

Профессиональное обслуживание топливных систем питания бензиновых двигателей автомобилей при проведении планового ТО. Регулярная профилактика частного автотранспорта, особенно в переходные периоды года (весна и осень). Защита топливных баков бензогенераторов, газонокосилок, снегоуборщиков и другой садовой техники от скопления влаги при длительном хранении или эксплуатации. Применение в топливных системах мотоциклов, квадроциклов и лодочных моторов для устранения последствий заправки некачественным топливом.

**Способ применения**

Залейте содержимое одного флакона объемом 150 мл непосредственно в бензобак перед заправкой, придерживаясь пропорции одна упаковка на 40–50 литров топлива. Затем долейте бензин до нужного объема, чтобы обеспечить быстрое и равномерное перемешивание присадки в баке. Для достижения максимального защитного эффекта используйте средство превентивно, особенно в периоды резких температурных колебаний весной и осенью.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	гликолевый эфир, ПАВ
Цвет:	бесцветный
Плотность при 20°C:	0,94 г/мл
Вязкость при 20°C:	2-3 мм <sup>2</sup> /с
Температура вспышки:	>45°C
Температура застывания:	<-60°C
Температура хранения:	от -40°C до +40°C
Срок хранения:	60 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
Флакон	150 мл	<b>2893668150</b>	1/11

**ОЧИСТИТЕЛЬ РАДИАТОРА**
**Средство для очистки системы охлаждения автомобиля подходит для всех типов двигателей.**

**Особенности**

Удаляет коррозионные и грязевые отложения в системе охлаждения:

Восстанавливает номинальную работоспособность системы охлаждения, обеспечивая оптимальный температурный режим двигателя.

Нейтрализует остатки накипи и шлама:

Предотвращает перегрев двигателя и улучшает циркуляцию охлаждающей жидкости.

Защищает новую охлаждающую жидкость от загрязнения:

Предотвращает загрязнение новой охлаждающей жидкости при контакте со старыми отложениями.

Совместим со всеми типами антифриза:

Подходит для использования в любой системе охлаждения без необходимости выбора специального типа жидкости.

Совместим со всеми материалами конструкции радиаторов (металл, пластик, резина):

Не наносит вреда пластику, резине или металлам.

Высокая эффективность:

1000 мл средства достаточно для очистки 40 л антифриза. Повышение концентрации увеличивает эффективность очистки.

Щелочное значение pH (от 9,0 до 11,0):

Эффективно разрушает органические загрязнения и отложения.

**Область применения**

Для автосервисов и транспорта: применяется при загрязнении системы охлаждения после ремонта, в том числе при попадании в систему масла вследствие повреждения блока цилиндров; при появлении накипи в системе охлаждения; в качестве профилактической меры при плановой замене антифриза; подходит для всех типов двигателей (бензиновых, дизельных).

Для промышленности: очистка закрытых систем жидкостного охлаждения промышленных теплообменников и других видов техники.

**Способ применения**

Добавить содержимое упаковки (1000 мл) в антифриз, который находится в системе охлаждения. Открыть клапан расширительного бачка радиатора. Запустить двигатель и оставить работать приблизительно на 30 минут. Растворившиеся загрязнения необходимо удалить из системы вместе с охлаждающей жидкостью. Тщательно промыть систему чистой водой. Залить новый антифриз и проверить систему на наличие утечек. Рекомендуется заменить элементы системы, загрязненные проникшим маслом, такие как расширительный бачок и патрубки. Дозировка: 1000 мл средства достаточно для 40 л антифриза. Повышение концентрации увеличивает эффективность очистки.

**Технические характеристики**

Цвет:	желтый
Растворимость в воде:	полностью растворим
Значение pH:	9,5-11,1
Плотность при +20°С:	1,02 г/л
Срок хранения:	24 месяца

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
банка	1 л	2893669001	1/12

**ОЧИСТИТЕЛЬ И КОНДИЦИОНЕР РАДИАТОРА**
**Средство для очистки системы охлаждения автомобиля  
подходит для всех типов двигателей**

**Особенности**
**Глубокое очищающее действие:**

Эффективно растворяет коррозионные отложения и накопленную грязь, возвращая системе проектную мощность.

**Кондиционирование системы:**

Нейтрализует остатки накипи и предотвращает быстрое загрязнение свежей охлаждающей жидкости.

**Универсальная совместимость:**

Подходит для всех типов двигателей и смешивается с любыми видами антифриза.

**Бережное воздействие:**

Не наносит вреда резиновым патрубкам, пластиковым деталям и металлическим элементам радиатора.

**Восстановление теплообмена:**

Позволяет избежать дорогостоящего ремонта, устраняя последствия попадания масла в систему.

**Область применения**

Автосервисы: при плановой замене антифриза, а также при восстановительных работах после ремонта ГБЦ (блока цилиндров) для удаления попавшего в систему масла; для профилактики перегрева двигателя и очистки радиаторов легковых автомобилей при появлении признаков накипи. Промышленность: для обслуживания стационарных дизель-генераторов и спецтехники с жидкостным охлаждением.

**Способ применения**

Добавьте содержимое упаковки непосредственно в антифриз через расширительный бачок или радиатор. Запустите двигатель и дайте ему поработать на холостом ходу или под нагрузкой примерно 30 минут. Очиститель не предназначен для постоянной эксплуатации автомобиля, поэтому по окончании процедуры очистки обязательно удалите отработанную жидкость вместе с растворенными загрязнениями. Тщательно промойте систему, залейте свежий антифриз и убедитесь в отсутствии утечек. Если в системе присутствовало масло, замените наиболее загрязненные элементы, такие как расширительный бачок и резиновые патрубки. Одного литра средства достаточно для 40 л антифриза.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	Водные ПАВ
Цвет:	желтый
Растворимость в воде:	полностью растворим
Значение pH:	9,5-11,1
Плотность при +20°С:	1,02 г/л
Срок хранения:	24 месяца

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
банка	1 л	<b>5861510001</b>	1/12

**СРЕДСТВА ДЛЯ КОЖИ РУК**
**ПАСТА ОЧИЩАЮЩАЯ ДЛЯ РУК HC DOS**
**Эффективная абразивная паста для очистки рук с дозирующим устройством.**

**Особенности**

Содержит абразив:

Обеспечивает высокую эффективность очистки, легко удаляя въевшиеся сильные загрязнения.

Эффективно удаляет стойкие загрязнения:

Позволяет быстро очистить кожу от смазок, сажи, краски, нефти, мазута, битума, графита и металлической пыли.

Содержит увлажняющие компоненты:

Обеспечивает уход за кожей, предотвращает сухость и появление микротрещин даже при ежедневном использовании.

Поддерживает естественный баланс кожи:

Не сушит кожу рук и способствует ее естественной регенерации.

Имеет нейтральный pH (6,0-7,0):

Бережное воздействие на кожу.

Упаковка оснащена дозирующим устройством:

Обеспечивает низкий и экономичный расход средства, помогая контролировать запасы.

Соответствует российским и международным стандартам:

Гарантирует качество и безопасность, так как соответствует требованиям Технического регламента Таможенного союза «О безопасности средств индивидуальной защиты» (ТР ТС 019/2011) и ГОСТ 31696-2012 «Продукция косметическая гигиеническая моющая. Общие технические условия».

**Область применения**

Автосервисы: идеально подходит для работы при ремонте и обслуживании транспортных средств, справляясь со смазками, маслами, тормозной пылью и сажей.

Промышленность: применяется для удаления производственных загрязнений, таких как масла, жиры, графит, металлическая пыль и другие сильные технологические загрязнения.

Бытовое применение: эффективно для удаления краски, жиров, следов смолы и других сложно выводимых бытовых загрязнений.

**Способ применения**

При первом использовании повернуть шестигранную гайку на крышке до освобождения дозатора. С помощью дозирующего устройства нанести небольшое количество средства на руки или загрязненную поверхность, тщательно растереть, смыть водой. При необходимости повторите процедуру.

**Хранение**

Хранить при температуре от 0°C до +30°C в крытых складских помещениях

**Технические характеристики**

Внешний вид:	кремообразный продукт
Цвет:	белый
Значение pH (1% раствор):	6,0-7,0
Массовая доля хлоридов:	≤5,0%
Срок хранения:	24 месяца

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
тубик	200 мл	<b>2893951200</b>	1/32
ведро	3 л	<b>0893951003</b>	1/2
ведро	5 л	<b>0893951005</b>	1/2
дополнительный пакет	3,5 л	<b>0890600635</b>	1

**ПАСТА ОЧИЩАЮЩАЯ ДЛЯ РУК PROFİ DOS**
**Профессиональная паста с абразивом для эффективного и бережного очищения рук.**

**Особенности**
**Высокая эффективность очистки:**

Быстро и качественно удаляет особо стойкие и въевшиеся загрязнения: сажу, графит, масла, смазки, битум, мазут, гудрон, смолы, монтажную пену, лакокрасочные материалы и типографскую краску.

**Бережное отношение к коже:**

Содержит увлажняющие и регенерирующие компоненты, которые не сушат кожу при частом использовании и препятствуют появлению микротрещин.

**Нейтральный состав:**

Не содержит агрессивных растворителей, щелочей, красителей, парабенов и силиконов. Имеет нейтральное значение pH (от 5,0 до 8,5), что безопасно для кожи.

**Приятный цитрусовый аромат:**

Устраняет неприятные запахи технических жидкостей (масла, бензина и т.п.).

**Экологичность:**

Содержит абразив, который не засоряет сточные трубы. Состав полностью биоразлагаем.

**Экономичный расход:**

Упаковка с дозатором обеспечивает низкий расход средства (1-2 мл на одно применение)

**Область применения**

Для автомобилей и автосервиса: ежедневная очистка рук механиков, слесарей, маляров и других специалистов от машинного масла, смазок, сажи, тормозной пыли и остатков герметиков.

Для промышленности: применение на производстве, в цехах и на объектах для удаления промышленных загрязнений: графита, смол, мазута, битума, металлической пыли и типографской краски.

В домашнем хозяйстве или быту: очистка рук после работы в саду, гараже или ремонта, а также после контакта с красками, клеями и другими стойкими бытовыми загрязнениями. Использование для очистки рук после работы со смолой или монтажной пеной.

**Способ применения**

Нанести небольшое количество очищающей пасты (1-2 мл, одно легкое нажатие дозатора) на загрязненные руки. Смочить руки водой и тщательно растереть пасту, уделяя внимание сильно загрязненным участкам. Смыть средство проточной водой.

**Хранение!**

Хранить при температуре от +5°C до +25°C в плотно закрытой таре отдельно от пищевых продуктов.

**Технические характеристики**

Цвет:	от белого до кремового
Запах:	цитрусовый
Плотность при 20°C	0,72 г/мл
Значение pH:	От 5,0 до 8,5

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
Бидон с дозатором	3,7 л	2893960037	1/6

**ОЧИСТИТЕЛЬ ДЛЯ РУК N-PLUS**

Ультразэффективный очиститель для рук с натуральными абразивами против экстремальных загрязнений.


**Особенности**

Усиленное очищающее действие:

Разработан для удаления сильных и очень сильных загрязнений, получив высшую оценку эффективности – 5 из 5 баллов.

Абразив на основе натурального перлита:

Гарантирует высокую механическую очистку для быстрого и эффективного удаления въевшейся грязи.

Защита и уход за кожей:

Имеет нейтральное значение pH, дерматологически протестирован и не сушит кожу, благодаря сбалансированному составу.

Безопасность состава:

Не содержит растворителей, мыла, а также щелочи и силикона, минимизируя риск раздражения и аллергических реакций.

Устраняет запахи:

Эффективно удаляет органические запахи и сопутствующие загрязнения, имеет приятный цитрусовый аромат, обеспечивая свежесть рук.

Экологичность и безопасность для стоков:

Не содержит микропластика, а также предотвращает засорение стоков, что является ключевым преимуществом для промышленных объектов и автосервисов.

Совместимость с дозатором:

Подходит для дозирующей системы арт. 0891901, что облегчает использование и экономит расход.

**Область применения**

Разработан для эффективного удаления сильных и очень сильных загрязнений с кожи рук. Автосервисы: эффективно удаляет масло, смазки, следы клеев и герметиков, а также следы сажи; незаменим для механиков и слесарей, работающих с узлами и агрегатами автомобиля. Промышленность: для очистки рук, загрязненных маслами, смазками, борьбы с графитом, металлической пылью и другими трудноудаляемыми техническими загрязнениями; устраняет органические запахи и пятна. Строительство: для удаления следов цемента, красок и монтажной пены, справляется с сопутствующими загрязнениями – маслом, жиром от техники и оборудования, а также сажей. Бытовое применение: идеальный выбор для домашней мастерской, легко удаляет остатки клея, следы копоти и прочие технические пятна после ремонта или работы с инструментом.

**Способ применения**

Для достижения максимального эффекта очистки тщательно вотрите выдавленное количество пасты в кожу рук (для упаковки объемом 1 литр рекомендуется использовать дозирующую систему арт. 0891 901). Добавьте небольшое количество воды и продолжайте растирать до полного удаления загрязнений. При необходимости используйте большее количество воды и повторно тщательно промойте руки, после чего смойте средство под проточной водой. При попадании продукта в глаза, немедленно тщательно промойте их водой.

**Технические характеристики**

Консистенция:	паста
Цвет:	сероватый
Запах:	цитрусовый
Плотность при +20 °С:	0,97-1,0 г/мл
Значение pH:	6,5-8,0
Эффективность (балльная система):	5 из 5

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
бидон	4 л	<b>0893900001</b>	1/6
тюбик	350 мл	<b>0893900012</b>	1/6

**ПАСТА ОЧИЩАЮЩАЯ ДЛЯ РУК НС ЕСО**
**Натуральное и эффективное средство для очистки рук от стойких промышленных загрязнений**

**Особенности**

Натуральная основа и экологичный состав:

Обеспечивает очистку без агрессивных химикатов, заботясь о здоровье кожи и природе.

Три вида скраба разной твердости:

Гарантирует быстрое и тщательное удаление даже самых въевшихся производственных загрязнений за счет комплексного механического воздействия.

Бережный уход:

Не содержит растворителей и включает смягчающие компоненты, которые предотвращают сухость и раздражение кожи даже при частом использовании.

Удаляет стойкую грязь:

Легко справляется с такими сложными загрязнениями, как сажа, масло, техническая смазка и другими производственными отложениями.

Нейтральное значение pH:

Кислотно-щелочной баланс соответствует естественному уровню кожи, поддерживая ее защитный барьер.

Соответствие стандартам ТБ:

Отвечает требованиям Технического регламента Таможенного союза «О безопасности средств индивидуальной защиты» (ТР ТС 019/2011) и ГОСТ 31696-2012 «Продукция косметическая гигиеническая моющая. Общие технические условия».

**Область применения**

Универсальное средство, разработанное для быстрого и эффективного очищения кожи рук от широкого спектра загрязнений.

Промышленность и автосервисы: незаменима для механиков, слесарей, операторов и всех, кто работает с техническими жидкостями, маслами, мазутом, сажей и индустриальными смазками.

Бытовое применение: для ремонтных работ, обслуживания автомобиля, работы на даче и в мастерской, когда необходимо удалить следы герметиков, масляных пятен или грубых загрязнений.

**Способ применения**

Для очистки кожи рук нанесите небольшое количество пасты на грязную поверхность, тщательно разотрите ее для активации скрабирующих частиц, а затем смойте остатки водой. Благодаря бережному составу без растворителей, средство подходит для частого применения. При случайном попадании в глаза необходимо немедленно промыть их большим количеством воды.

**Технические характеристики**

Внешний вид:	густая масса
Цвет:	светло-коричневый
Значение pH (1% раствор):	6,0-7,0
Массовая доля хлоридов:	≤5,0%
Условия хранения:	при температуре от 0°C до +30°C в крытых складских помещениях
Срок хранения:	24 месяца

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
банка	450 мл	<b>0893956045</b>	1/24

**ПАСТА ДЛЯ ОЧИСТКИ РУК PROFi**

**Высокоэффективный очиститель рук с двумя видами абразива.**



**Особенности**

- Двойной абразивный комплекс:
- Сочетание микропластиковых гранул и древесной муки обеспечивает глубокую, но при этом мягкую очистку пор.
- Нейтральный pH (5.5-7.5):
- Соответствует естественному балансу кожи, гарантируя отсутствие пересушивания и раздражения при частом применении.
- Отсутствие растворителей:
- Не содержит агрессивных компонентов (щелочей, красителей, парабенов), что исключает аллергические реакции и повреждение кожных покровов.
- Устранение стойких запахов:
- Благодаря приятному цитрусовому аромату мгновенно нейтрализует запахи бензина, мазута и других нефтепродуктов.
- Защита и заживление:
- Обладает ранозаживляющим действием, что особенно важно при работе с техническими материалами.
- Экономичность:
- Концентрированный состав обеспечивает минимальный расход (1-2 мл на одно применение) по сравнению с обычными моющими средствами.
- Экологическая чистота:
- Паста полностью биоразлагаема и не засоряет сточные трубы и канализационные системы.

**Область применения**

Паста создана для быстрой, эффективной и безопасной очистки кожи рук от самых тяжелых и въевшихся загрязнений, являясь незаменимым средством как для профессионалов, так и для бытовых потребителей.

Автосервисы: для автомехаников, маляров и слесарей, работающих с моторными маслами, консистентными смазками, гудроном, битумом, техническим углеродом, смолами и антикоррозийными материалами.

Промышленность: применяется на заводах, фабриках, в цехах и типографиях для удаления сажи, графита, типографской краски, жира и металлической пыли.

Строительство: эффективно удаляет следы монтажной пены, лакокрасочных материалов, клея и герметика.

В быту: идеально подходит для использования в гараже, приусадебном хозяйстве и дома после ремонтных работ, помогая удалить садовую грязь, мазут и клей.

**Способ применения**

Нанесите небольшое количество пасты (достаточно всего 1-2 мл) на сухие или влажные загрязненные руки, тщательно разотрите средство массирующими движениями для активации абразивных компонентов и ПАВ, после чего смойте образовавшуюся эмульсию чистой водой.

**Хранение**

Хранить при температуре от 5°C до +25°C в герметично закрытой таре отдельно от пищевых продуктов. Срок хранения продукта в закрытой упаковке - 36 месяцев. Срок хранения после вскрытия упаковки - 6 месяцев.

**Технические характеристики**

Цвет:	кремовый
Плотность при +20°C:	0,60-0,75 г/см <sup>3</sup>
Значение pH:	5.5-7.5
Масса нетто:	6,5 кг
Срок хранения продукта в закрытой упаковке:	36 мес.

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
ведро	11 л	2893920011	1

**ГИДРОФИЛЬНЫЙ ЗАЩИТНЫЙ КРЕМ ДЛЯ РУК**
**Гидрофильный крем («жидкие перчатки»), защищает от смазок, красок, клея и герметиков.**

**Особенности**
**Гидрофильный защитный барьер:**

Обеспечивает защиту от смазок, красок, клея, герметиков, смол и нефтепродуктов, а также от радиоактивных частиц.

**Сохранение тактильной чувствительности:**

Формирует невидимую «вторую кожу», исключая потерю сцепления или скольжение, что позволяет комфортно и точно работать с мелкими деталями и сложным инструментом.

**Быстрая очистка:**

Крем легко удаляется обычной водой после работы, унося с собой все загрязнения.

**Комфорт применения:**

Имеет нейтральное значение pH и не вызывает раздражения, обеспечивая безопасное использование даже при регулярном контакте с кожей.

**Быстрое впитывание:**

Тонкий слой крема высыхает всего за 2-3 минуты, позволяя оперативно приступить к работе.

**Основа с глицерином:**

Содержит поверхностно-активные вещества и глицерин, что способствует мягкому нанесению и дополнительному уходу за кожей.

**Соответствие стандартам ТБ:**

Произведен в соответствии с требованиями ГОСТ Р 31460-2012 «Кремы косметические. Общие технические условия», соответствует требованиям ТР ТС 019/2011 «О безопасности средств индивидуальной защиты» и ТР ТС 009/2011 «О безопасности парфюмерно-косметической продукции».

**Область применения**

Гидрофильный крем специально разработан для защиты кожи рук от вредных производственных воздействий.

Промышленность и автосервисы: подходит для использования во всех отраслях, включая машиностроение, металлургию, нефтепереработку и химические производства; эффективно защищает при работе с техническими маслами, смазками, смолами и нефтепродуктами, сажей, графитом, лаками, красками, нитроэмалями и органическими растворителями.

Строительство: незаменим при контакте с монтажной пеной, клеем и силиконовыми герметиками.

Бытовое применение: идеально подходит для гаражных работ, покраски, мелкого ремонта, предотвращая въедание масла и пыли в кожу.

**Способ применения**

Перед началом любых работ тщательно вымойте и высушите руки. Нанесите тонкий слой крема на всю поверхность кожи, уделяя особое внимание участкам, наиболее подверженным воздействию агрессивных веществ. Дайте защитному слою высохнуть в течение 2-3 минут для формирования надежной «перчатки». Рекомендуется повторять нанесение дважды в течение дня. После завершения работы просто смойте крем водой, чтобы удалить его вместе со всеми прилипшими загрязнениями. Для усиления регенерации и дополнительного ухода за очищенной кожей, воспользуйтесь регенерирующим кремом (арт. 2890 600 300).

**Технические характеристики**

Основа:	поверхностно-активные вещества, глицерин
Цвет:	белый
Значение pH:	6,4
Температура хранения:	от 0 °С до +25 °С
Срок хранения:	24 месяца

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
тюбик	100 мл	<b>2890600100</b>	1/15

**ГИДРОФОБНЫЙ ЗАЩИТНЫЙ КРЕМ ДЛЯ РУК**
**Надежный невидимый барьер для кожи при частом контакте с агрессивными водными средами.**

**Особенности**
**Эффективная гидрофобная защита:**

Эффективно предотвращает контакт кожи с широким спектром водных растворов, включая кислоты, щелочи и соли.

**Восковая основа:**

Создает устойчивый барьер, который не смывается водой и обеспечивает защиту при длительном контакте с влажной средой.

**Быстрое впитывание:**

Крем быстро высыхает после нанесения, позволяя немедленно приступить к работе без «эффекта липкости».

**Сохранение тактильной чувствительности:**

Не снижает естественную чувствительность рук, позволяя выполнять точные и тонкие работы.

**Нейтральный pH:**

Значение pH 5,7 близко к естественному уровню кожи, что исключает раздражение при регулярном использовании.

**Соответствие стандартам ТБ:**

Произведен в соответствии с требованиями ГОСТ Р 31460-2012 «Кремы косметические. Общие технические условия», соответствует требованиям ТР ТС 019/2011 «О безопасности средств индивидуальной защиты».

**Область применения**

Разработан для защиты кожи рук в условиях, где доминируют агрессивные водные среды.

Промышленность: идеален для использования на химических, нефтеперерабатывающих, горнодобывающих производствах и в металлургии; защищает при работе с концентрированными и разбавленными растворами кислот, щелочей, солей; при частом контакте с СОЖ (смазочно-охлаждающими жидкостями), детергентами (ПАВ).

Автосервисы и автомойки: идеальная защита при работе с техническими моющими средствами, автошампунями, кислотными очистителями колесных дисков т.п.

Сфера здравоохранения и быт: эффективно защищает при работе с дезинфицирующими и моющими средствами или при длительном нахождении рук в воде.

**Способ применения**

Перед началом работы нанесите крем на сухие руки и дайте ему полностью высохнуть. Это позволит сформироваться надежному водоотталкивающему барьеру. По окончании работы загрязнения и остатки крема удаляются с помощью теплого мыльного раствора и губки. Для дополнительного питания и восстановления кожи после снятия защитного барьера рекомендуется использовать регенерирующий крем (арт. 2890 600 300).

**Технические характеристики**

Основа:	Воск, глицерин
Цвет:	белый
Значение pH:	5,7
Температура хранения:	от 0 °С до +25 °С
Срок хранения:	24 месяца

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
тюбик	100 мл	<b>2890600200</b>	1/15

**РЕГЕНЕРИРУЮЩИЙ КРЕМ ДЛЯ РУК**
**Восстановление и глубокое питание кожи после агрессивных химических и механических воздействий.**

**Особенности**
**Комплексная регенерация:**

Активно увлажняет, питает, устраняет сухость и шелушение, способствуя быстрому заживлению микротрещин.

**Натуральный состав:**

Содержит оливковое масло и гель Алоэ Вера, обеспечивая глубокое питание, смягчение и восстановление естественной защитной функции кожи.

**Быстрое впитывание:**

Формула легко впитывается и не оставляет жирных следов, позволяя сразу вернуться к работе или отдыху.

**Уход после перчаток:**

Восстанавливает кожу после длительного ношения резиновых перчаток из полимерных материалов.

**Нейтральный pH:**

Значение pH 6,4 поддерживает естественный баланс кожи и минимизирует риск раздражения.

**Антистатический эффект:**

Обладает дополнительными антистатическими свойствами (за счет Алоэ Вера).

**Соответствие стандартам ТБ:**

Произведен в соответствии с требованиями ГОСТ Р 31460-2012 «Кремы косметические. Общие технические условия», соответствует требованиям ТР ТС 019/2011 «О безопасности средств индивидуальной защиты» и ТР ТС 009/2011 «О безопасности парфюмерно-косметической продукции».

**Область применения**

Крем специально разработан для восстановления, увлажнения и питания кожи рук после воздействия агрессивных веществ и факторов на производстве:

Автосервисы: эффективно устраняет раздражение и сухость, вызванные контактом с моторными маслами, топливом, техническими смазками, растворителями и агрессивными очистителями.

Промышленность: незаменим для регенерации кожи после работы с химическими веществами раздражающего действия (концентрированные растворы кислот/щелочей, СОЖ, смолы, сажа, графит).

Строительство: восстанавливает кожу после воздействия цементной пыли, монтажной пены, силиконовых герметиков, клеев и лакокрасочных материалов.

Бытовое применение: идеален для устранения сухости и шелушения после использования бытовой химии, садовых химикатов или длительного контакта с водой.

Применяется после длительного ношения резиновых перчаток из полимерных материалов, вызывающего мацерацию и раздражение кожи.

**Способ применения**

Крем следует наносить по окончании всех работ на чистые и сухие руки. Для достижения максимального эффекта регенерации и питания тщательно распределите крем по всей поверхности кожи. Важно помнить: перед началом работ для защиты от агрессивных сред (гидрофильных или гидрофобных) рекомендуется использовать соответствующие защитные кремы (арт. 2890 600 100 или арт. 2890 600 200) в зависимости от природы агрессивной среды.

**Технические характеристики**

Основа:	оливковое масло, глицерин, гель Алоэ Вера
Цвет:	белый
Значение pH:	6,4
Температура хранения:	от 0 °С до +25 °С
Срок хранения:	24 месяца

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
тубик	100 мл	2890600300	1/15

**СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**
**РАЗРУШИТЕЛЬ РЖАВЧИНЫ RUST DESTROYER**
**Многофункциональное средство для разблокировки заржавевших соединений и удаления влаги.**

**Особенности**

Сверхвысокая проникающая способность:

Активный состав быстро проникает в мельчайшие зазоры и резьбовые соединения, эффективно разрушая структуру ржавчины.

Облегчение демонтажа:

Разъединяет прикипевшие, заклинившие и сильно заржавевшие болты, гайки, шпильки и другие резьбовые и вал-втулочные соединения.

Вытеснение влаги:

Обладает водовытесняющим эффектом, что ускоряет процесс разрушения коррозии и предотвращает ее повторное образование.

Двойное действие:

Оказывает как проникающее (разъединяющее), так и смазывающее действие, обеспечивая плавный ход механизмов после обработки.

Антикоррозионная защита:

Образует тонкий защитный слой на металлической поверхности, предотвращая последующее развитие коррозии.

**Область применения**

Для автомобилей и автосервиса: разблокирование и демонтаж любых резьбовых соединений (болты, гайки, шпильки), элементов выхлопной системы, шасси и подвески, заржавевших в результате длительной эксплуатации или воздействия агрессивной среды; восстановление подвижности заклинивших механизмов, петель, замков и тросов.

Для промышленности: демонтаж заржавевших или прикипевших крепежных элементов на станках, производственных линиях, трубопроводах, запорной арматуре и другом оборудовании; восстановление подвижности механизмов и узлов, работающих во влажной или агрессивной среде.

В домашнем хозяйстве или быту: снятие заржавевшего крепежа на садовой технике, велосипедах, воротах, заборах, металлических конструкциях и инструментах; разблокирование заклинивших замков, петель и механизмов, подвергшихся атмосферным воздействиям.

**Способ применения**

По возможности очистить обрабатываемое соединение от рыхлой грязи и крупной ржавчины. Тщательно встряхнуть баллон. Распылить средство с расстояния 20–25 см непосредственно на заржавевшее соединение. Дать составу подействовать в течение нескольких минут (для сильно заржавевших соединений может потребоваться 10-15 минут или повторное нанесение). Произвести демонтаж или сдвинуть механизм.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	минеральное масло
Цвет:	светло-желтый
Плотность при +20°C:	0,78 г/мл
Кинематическая вязкость при +50°C (ISO 3104:1994):	1,211 мм <sup>2</sup> /с
Колориметрическая характеристика в растворе К (ASTM D 1500-12(2017)):	0,5
Температура хранения:	+5°C...+30°C
Срок хранения:	36 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	150 мл	<b>2890220</b>	1/12
спрей	400 мл	<b>2890225</b>	1/12

**RUST DESTROYER PLUS**

Универсальное высокопроникающее средство с MoS<sub>2</sub> для быстрого демонтажа соединений.


**Особенности**

Высокая проникающая способность:

Позволяет быстро разъединить прикипевшие болты, гайки и любые резьбовые и вал-втулочные соединения.

Содержит дисульфид молибдена (MoS<sub>2</sub>):

Дополнительно снижает трение и защищает от задиrow при демонтаже.

Обладает смазывающими свойствами:

Обеспечивает плавный ход, устраняет шумы и скрип, продлевая срок службы механизма.

Долговременный эффект:

Продолжает работать при повторном использовании обработанных деталей.

Эффективная защита от коррозии и прекрасные влаговывесняющие свойства:

Защищает механизмы и размораживает замки и другие узлы.

Безопасен для поверхностей:

Не повреждает резину, пластмассу, стекло и лакокрасочные покрытия.

**Область применения**

Автосервисы: разблокирование и демонтаж любых резьбовых и вал-втулочных соединений при ремонте и обслуживании транспортных средств; смазывание и защита от коррозии механизмов, подверженных воздействию влаги; размораживание замков и других автомобильных узлов.

Промышленность: разблокирование и демонтаж резьбовых соединений и узлов при ремонте и обслуживании промышленного оборудования; смазывание механизмов для устранения шумов и скрипа.

Бытовое применение: разъединение прикипевших соединений на садовом инвентаре, инструментах, сантехнике и бытовых механизмах; смазывание замков и петель, устранение скрипа; защита металлических изделий от коррозии и вытеснение влаги.

**Способ применения:**

По возможности удалить грязь и рыхлую ржавчину. Тщательно встряхнуть баллон. Распылить средство на разъединяемое соединение. Дать составу подействовать в течение 1–2 минут. При необходимости повторить процедуру. Для достижения наилучшего результата использовать при температуре баллона выше +10°C.

**Технические характеристики**

Базовое масло:	минеральное
Цвет:	черный
Плотность при 20°C:	0,62 г/мл
Температура применения:	от +10°C до +35°C
Температура хранения:	от -30°C до +30°C
Срок хранения:	36 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	300 мл	<b>2890200300</b>	1/12

**РАСТВОРИТЕЛЬ РЖАВЧИНЫ ROST OFF**
**Высококачественный растворитель ржавчины со смазывающими свойствами (технология OMC<sub>2</sub>)**

**Особенности**

Высокая капиллярная активность:

Обеспечивает оптимальное и глубокое проникновение в слой ржавчины и его разрушение.

 Содержит высокоэффективное органическое соединение молибдена OMC<sub>2</sub>:

 В отличие от продуктов с твердыми смазывающими добавками (например, дисульфид молибдена), OMC<sub>2</sub> не выпадает в осадок в больших емкостях, гарантируя стабильность состава.

Снижение трения:

Сглаживает металлическую поверхность, обеспечивая отличный смазывающий эффект.

Новые антикоррозийные присадки:

Предоставляют оптимальную защиту от образования коррозии после обработки.

Водовытесняющие свойства:

Эффективно устраняет влагу из соединений, предотвращая дальнейшее окисление.

Безопасность для материалов:

Совместим с резиной и пластиком, что расширяет область безопасного применения.

Экологично и безопасно:

Продукт не содержит агрессивных компонентов — кислот и смол, а также добавок вроде силикона и АОХ (галогенорганических соединений).

**Область применения**

Универсальное средство для разблокирования заклинивших, окисленных и заржавевших соединений, подвижных частей и элементов во всех сферах техники, устройств и механизмов.

Автосервисы: идеально подходит для легковых, грузовых и коммерческих автомобилей, помогая в демонтаже проржавевших болтов, гаек, фланцев, выхлопных систем, петель, направляющих, а также для обработки тросов и приводов.

Промышленность: применяется на агрегатах, генераторах, в производстве и ремонте оборудования для восстановления подвижности цепных приводов, соединений конвейерных линий и механизмов.

Сельскохозяйственная и строительная техника: эффективно для обслуживания подвижных элементов, соединений и приборов в условиях повышенной влажности и загрязнений.

Бытовое применение: для разблокирования заржавевших элементов садового инвентаря, замков, дверных петель, велосипедных цепей и любых других окисленных бытовых механизмов.

**Способ применения**

Для достижения максимального результата распылите состав на обрабатываемые детали, обеспечив их полное покрытие, и дайте средству время для проникновения и воздействия. При работе с сильно заклинившими или окислившимися узлами рекомендуется повторить нанесение, и, при необходимости, увеличить время выдержки.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	минеральное масло
Цвет:	светло-коричневый
Плотность при +20 °С (активного вещества):	0,77-0,78 г/см <sup>3</sup>
Рабочая температура:	-10 °С...+140 °С
Температура воспламенения активного вещества:	+200 °С
Вязкость масляной основы при +40 °С:	16,0-16,5 мм <sup>2</sup> /с

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	400 мл	<b>0890200004</b>	1/12
канистра	5 л	<b>0890300</b>	1

**RUST DESTROYER ICE**

Профессиональный спрей с криоэффектом для облегчения демонтажа резьбовых соединений.


**Особенности**

Криоэффект до  $-42^{\circ}\text{C}$ :

Быстрое замораживание обрабатываемой детали, создающее микропоры и трещины в слое окисления, что приводит к разрушению связей между частицами и облегчает демонтаж.

Ультравысокая проникающая способность:

Легко проникает в зазоры, разрушая слои окисления и разъединяя прикипевшие болты и гайки.

Восстановление подвижности:

Разблокирует заклинившие, прикипевшие, примерзшие и заржавевшие механизмы и резьбовые соединения.

Длительный смазывающий эффект:

Обеспечивает плавный ход элементов механизмов, устраняет шумы и скрипы, и увеличивает срок службы оборудования.

Мощные влаговывесняющие свойства:

Эффективно защищает механизмы от дальнейшей коррозии.

Безопасность для материалов:

Не повреждает резину, пластмассу, стекло и лакокрасочные покрытия.

**Область применения**

Универсальное средство для разблокирования и демонтажа любых резьбовых и вал-втулочных соединений, особенно в случаях сильного закипания или термического прикипания.

Автосервисы: при ремонте и обслуживании транспортных средств для демонтажа заржавевших деталей подвески, элементов выхлопной системы, рулевых механизмов, а также при работе с прикипевшими болтами двигателя и трансмиссии.

Промышленность: для обслуживания промышленного оборудования, где требуется демонтаж заклинивших или окислившихся соединений, таких как фланцы, шпильки, валы и корпусные элементы.

Строительство: для разблокирования крепежа строительной техники, опалубочных систем, а также для восстановления подвижности механизмов и инструмента, подверженных атмосферному воздействию.

Бытовое применение: для разблокирования окисленных замков, петель, цепных механизмов и соединений, находящихся в агрессивных условиях (в том числе примерзших).

**Способ применения**

По возможности удалите грязь и рыхлое окисление с обрабатываемой детали. Тщательно встряхните баллон, затем распылите средство на разъединяемое соединение в течение 10–15 секунд для активации криоэффекта. Дайте составу подействовать в течение 1–2 минут, позволяя ему проникнуть в разрушенные слои окисления микротрещины. При работе с особо сложными, сильно закисшими узлами, повторите процедуру для достижения наилучшего результата. Для максимальной эффективности используйте при температуре баллона выше  $+10^{\circ}\text{C}$ .

**Технические характеристики**

Химическая основа:	минеральное масло
Цвет:	желтоватый
Плотность при $20^{\circ}\text{C}$ :	0,58 г/мл
Температура применения:	от $+10^{\circ}\text{C}$ до $+35^{\circ}\text{C}$
Температура хранения:	от $-30^{\circ}\text{C}$ до $+30^{\circ}\text{C}$
Срок годности:	36 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	400 мл	<b>2893240400</b>	1/12

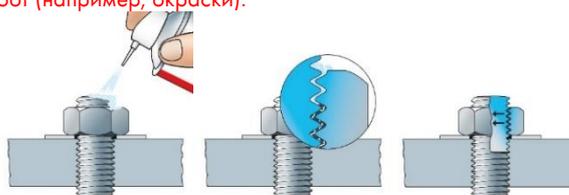
**РАСТВОРИТЕЛЬ РЖАВЧИНЫ ROST OFF ICE**

**Высокоэффективный растворитель ржавчины с охлаждающим эффектом**



**Особенности**

- Мощный охлаждающий эффект до  $-40^{\circ}\text{C}$ :
- Создает микротрещины в слое ржавчины, обеспечивая сверхбыстрое проникновение активного раскислителя, что втрое увеличивает эффективность.
- Сверхвысокая капиллярная активность:
- Состав глубоко проникает даже в самые узкие зазоры и сильно заржавевшие резьбовые соединения.
- Оптимальное преобразование ржавчины:
- Быстро разрушает окислы, позволяя легко и без усилий откручивать даже самые "прикипевшие" детали, предотвращая срыв резьбы и поломку инструмента.
- Безопасность материалов:
- Не разрушает резиновые уплотнители, что критически важно при работе с узлами, содержащими сальники и прокладки.
- Долговременная антикоррозионная защита:
- Специальные присадки создают защитный барьер, предотвращая последующую коррозию.
- Состав без агрессивных компонентов:
- Не содержит смол, кислот, АОХ и силикона, что гарантирует безопасность для обрабатываемых поверхностей и последующих работ (например, окраски).



**Область применения**

Предназначено для быстрого освобождения любых заржавевших, прикипевших и сильно закисленных резьбовых соединений и механизмов, где важна скорость и демонтаж без повреждений.

Автосервисы: для откручивания колесных болтов, гаек крепления выхлопных систем, элементов подвески, датчиков, закисших свечей накаливания и прочего крепежа, подверженного воздействию агрессивных сред и высоких температур.

Промышленность и производство: для обслуживания и ремонта станков, конвейерных систем, трубопроводов, демонтажа крепежа на фланцевых соединениях, насосном и компрессорном оборудовании.

Строительство и монтаж: для освобождения арматуры, демонтажа строительных лесов, обслуживания строительной техники, а также для крепежных элементов металлических конструкций.

Бытовое и хозяйственное использование: для ремонта садовой техники, велосипедов, мотоциклов, снятия закисших замков, петель и прочих металлических изделий, эксплуатирующихся на открытом воздухе.

**Способ применения**

Перед началом работ максимально очистите обрабатываемую поверхность от загрязнений, а затем тщательно встряхните баллон. Нанесите аэрозоль на заржавевшие или закисленные детали с минимально возможного расстояния, чтобы обеспечить максимальный эффект точечного охлаждения и проникновения, после чего оставьте средство для воздействия на период около 1-2 минут. При сильной коррозии и затрудненном демонтаже рекомендуется повторить процедуру распыления.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	минеральное масло
Пропелленты:	пропан, бутан, изобутан
Цвет:	желтый
Плотность при $+20^{\circ}\text{C}$ :	0,6 г/мл
Температура применения:	$-10^{\circ}\text{C} \dots +40^{\circ}\text{C}$
Вязкость масляной основы при $+40^{\circ}\text{C}$ :	менее 5 мПа·с

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	400 мл	<b>0893240</b>	1/12

**РАСТВОРИТЕЛЬ РЖАВЧИНЫ ROST OFF SPECIAL**
**Растворитель ржавчины с регистрацией NSF H1 для безопасного обслуживания пищевого оборудования.**

**Особенности**

Регистрация NSF H1:

Может безопасно использоваться в зонах производства и хранения пищевых продуктов, где крайне важна чистота и отсутствие агрессивных компонентов (при условии исключения прямого контакта с самой пищей).

Оптимальные проникающие и смазывающие свойства:

Низковязкое минеральное масло с отличными капиллярными характеристиками быстро проникает в ржавчину, растворяя её и облегчая демонтаж.

Быстрое действие:

Обеспечивает оптимальный эффект раскисления в кратчайшие сроки после распыления.

Защита от коррозии:

Содержит специальные присадки, обеспечивают долговременную антикоррозионную защиту обрабатываемых деталей.

Высокая совместимость с материалами:

Состав не наносит вреда резиновым уплотнителям и пластиковым элементам, что гарантирует сохранность оборудования.

Отсутствие агрессивных добавок:

Не содержит смол, кислот, АОХ и силикона, обеспечивая чистую работу и безопасность для последующих производственных процессов.

Нейтральный запах:

Имеет слабый, ненавязчивый запах, что делает его комфортным для использования в закрытых помещениях и на пищевых предприятиях.

**Область применения**

Промышленность (пищевая, химическая, фармацевтическая): для разблокирования заржавевших, окислившихся резьбовых соединений и подвижных узлов на конвейерах, оборудовании и устройствах, где требуются составы с допуском H1.

Бытовое использование: для восстановления подвижности садового инвентаря, петель ворот, замков и других заклинивших механизмов.

**Способ применения**

Перед использованием хорошо встряхните баллон. Распылите средство на обрабатываемую деталь с расстояния 15–20 см, оптимальная температура применения – от +15°C до +25°C. Дайте средству некоторое время, чтобы глубоко проникнуть в структуру ржавчины. В случае сильной коррозии, повторите обработку, возможно, потребуется увеличить время выдержки для достижения максимального эффекта. Исключайте прямой контакт средства с продуктами питания и избегайте избыточного нанесения на детали.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	минеральное масло с защитой от коррозии
Пропелленты:	пропан, бутан, изобутан
Цвет:	светло-желтый
Плотность при +20°C (активного вещества):	0,696 г/см <sup>3</sup>
Температура застывания:	-9°C
Вязкость при +20°C:	2 мм <sup>2</sup> /с
Вязкость масляной основы при +40°C:	20,5 мм <sup>2</sup> /с
Проба на медную пластинку (ISO 2160/ASTM D4048):	16 (3 часа при +100°C)
Температура применения:	+15°C...+25°C
Термостойкость:	-30°C...+55°C
Температура воспламенения активного вещества:	+70°C
Скорость распыления при +20°C:	1,2 г/с
Срок хранения:	24 месяца

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	400 мл	<b>0893130400</b>	1/12

**МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ СПРЕЙ MULTI**
**4 в 1: смазка, разрушение ржавчины, удаление влаги, защита от коррозии.**

**Особенности**

Формула 4 в 1:

Комплексный продукт, заменяющий несколько специализированных средств, что экономит место и деньги.

Высокая проникающая способность:

Быстро и эффективно разблокирует даже сильно заржавевшие или заклинившие соединения.

Отличные влагоотталкивающие свойства:

Мгновенно вытесняет влагу из электрических соединений и препятствует обледенению замков.

Образование прочной защитной пленки:

Предохраняет поверхности от окисления и коррозии, обеспечивая длительную защиту.

Хорошие смазывающие свойства:

Уменьшает трение, устраняет скрип и снижает износ подвижных деталей, восстанавливая их функциональность.

Безопасный состав:

Не содержит кислот и силикона, предотвращая повреждение обрабатываемых материалов.

**Область применения**

Автосервис: при ремонте и обслуживании автомобилей. для смазывания петель, разблокировки резьбовых соединений, ухода за электрическими модулями, кабельными соединениями, реле и разъемами, а также для предотвращения обледенения цилиндрических замков.

Промышленность: для смазывания, демонтажа и антикоррозийной защиты различных механизмов, узлов станков и оборудования. Строительство и Сельскохозяйственная техника: для обслуживания и защиты от коррозии тяжелой строительной и сельскохозяйственной техники.

Бытовое использование: для ухода за велосипедами, спортивным инвентарем, домашними инструментами, петлями и замками, требующими смазки и защиты от влаги.

**Способ применения:**

Перед началом работы тщательно очистите обрабатываемые поверхности от пыли и загрязнений. Хорошо встряхните баллон и распылите спрей с расстояния 10–20 см. Оставьте средство на некоторое время, чтобы оно проникло в структуру ржавчины и начало работать. Рекомендуется проводить обработку при температуре от +8°C до +28°C.

**Хранение**

Хранить при температуре от –40 до +40°C в закрытых складских помещениях. Срок хранения в закрытой таре 36 месяцев.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	минеральное масло
Пропеллент:	диоксид углерода
Цвет:	темно-желтый
Плотность при +25°C:	0,79 г/см <sup>3</sup>
Рекомендуемая температура применения:	+8°C...+28°C

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	400 мл	<b>2893055040</b>	1/12

**МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ СПРЕЙ MULTI SOBRA**
**4 в 1: смазка, разрушение ржавчины, удаление влаги, защита от коррозии.**

**Особенности**

Формула 4 в 1:

Комплексный продукт, заменяющий несколько специализированных средств, что экономит место и деньги.

Высокая проникающая способность:

Быстро и эффективно разблокирует даже сильно заржавевшие или заклинившие соединения.

Отличные влагоотталкивающие свойства:

Мгновенно вытесняет влагу из электрических соединений и препятствует обледенению замков.

Образование прочной защитной пленки:

Предохраняет поверхности от окисления и коррозии, обеспечивая длительную защиту.

Хорошие смазывающие свойства:

Уменьшает трение, устраняет скрип и снижает износ подвижных деталей, восстанавливая их функциональность.

Безопасный состав:

Не содержит кислот и силикона, предотвращая повреждение обрабатываемых материалов.

Двухфункциональная распылительная головка:

Позволяет точно наносить средство с помощью трубочки или обрабатывать широкие поверхности, оптимизируя расход.

**Область применения**

Автосервис: при ремонте и обслуживании автомобилей. для смазывания петель, разблокировки резьбовых соединений, ухода за электрическими модулями, кабельными соединениями, реле и разъемами, а также для предотвращения обледенения цилиндрических замков.

Промышленность: для смазывания, демонтажа и антикоррозийной защиты различных механизмов, узлов станков и оборудования. Строительство и сельскохозяйственная техника: для обслуживания и защиты от коррозии тяжелой строительной и сельскохозяйственной техники.

Бытовое использование: для ухода за велосипедами, спортивным инвентарем, домашними инструментами, петлями и замками, требующими смазки и защиты от влаги.

**Способ применения:**

Перед началом работы тщательно очистите обрабатываемые поверхности от пыли и загрязнений. Хорошо встряхните баллон и распылите спрей с расстояния 10–20 см. Оставьте средство на некоторое время, чтобы оно проникло в структуру ржавчины и начало работать. Рекомендуется проводить обработку при температуре от +8 °С до +28 °С. Для точечного и экономичного нанесения используйте специальную трубочку, а для обработки больших площадей – широкое распыление.

**Хранение**

Хранить при температуре от –40 до +40 °С в закрытых складских помещениях. Срок хранения в закрытой таре 36 месяцев.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	минеральное масло
Пропеллент:	диоксид углерода
Цвет:	темно-желтый
Плотность при +25 °С:	0,79 г/см <sup>3</sup>
Рекомендуемая температура применения:	+8 °С...+28 °С

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	400 мл	2893055400	1/12

**МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ СПРЕЙ MULTI**
**Премиальная спрей-смазка 5-в-1 для обслуживания, защиты и очистки механизмов.**

**Особенности**

Универсальная формула 5-в-1:

Комплексный уход, объединяющий смазку, удаление ржавчины, очистку, защиту от коррозии и улучшение электропроводности.

Отличные проникающие свойства:

Быстро разблокирует заржавевшие соединения и эффективно удаляет коррозию.

Превосходные смазывающие характеристики:

Убирает неприятные скрипы, снижает трение и износ, значительно продлевая жизнь деталей.

Идеальная защита от коррозии:

Образует прочную защитную пленку, предотвращая окисление и вытесняя влагу даже из микроскопических дефектов поверхности.

Улучшение электрической проводимости:

Вытесняет влагу и уменьшает токи утечки благодаря прекрасным адгезионным свойствам.

Эффективная очистка:

Отлично подходит для ухода за пластиковыми и металлическими поверхностями.

Безопасность материалов:

Состав не содержит смол, кислот, АОХ (органически связанных галогенов) и силикона, не повреждает резину, пластик и лакокрасочные покрытия.

**Область применения**

Автосервис и транспорт: для разблокирования заржавевших резьбовых соединений, смазки соединений, цепей, дверных петель. Применяется для ухода за электрическими компонентами (реле, разъемы, кабельные соединения) для вытеснения влаги и улучшения проводимости; эффективно предотвращает обледенение цилиндрических замков и резьбы.

Промышленность: для смазки втулок, цепей и подвижных механизмов, предотвращения коррозии металлических корпусов и кожухов.

Бытовое использование: для устранения скрипа петель, смазки замков, очистки и защиты металлических и пластиковых поверхностей инструментов, садового инвентаря.

**Способ применения**

 Перед использованием обязательно хорошо встряхните баллон. Распылите спрей непосредственно на детали, которые требуется обработать, и оставьте средство на некоторое время, чтобы оно могло эффективно подействовать и проникнуть в соединения. Диапазон рабочей температуры спрея составляет от  $-10^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$ . После завершения работы, обязательно переверните баллон и полностью продуйте распылительную головку, чтобы избежать ее засорения.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	минеральное масло
Способ получения:	ректификационная перегонка
Цвет:	светло-желтый, бесцветный
Плотность при $+20^{\circ}\text{C}$ :	0,740-0,789 г/мл
Температура применения:	$-10^{\circ}\text{C}...+40^{\circ}\text{C}$
Термостойкость:	$-30^{\circ}\text{C}...+130^{\circ}\text{C}$
Температура вспышки:	$-80^{\circ}\text{C}$
Вязкость при $+40^{\circ}\text{C}$ :	30 сСт

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	400 мл	<b>089305540</b>	1/12

## СПРЕЙ-СМАЗКА MULTI PLUS

**Универсальный синтетический многофункциональный  
спрей с пищевым допуском**
**Особенности**
**Многофункциональное действие:**

Сочетает в себе свойства смазки, удалителя ржавчины, контактного спрея и средства для консервации.

**Содержит нитрид бора:**

 Гарантирует сохранение скольжения в диапазоне от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+1000^{\circ}\text{C}$ , предотвращая заклинивание механизмов при экстремальном нагреве.

**Пищевой допуск NSF:**

Возможно безопасно использовать продукт в зонах производства и хранения продуктов питания.

**Высокая проникающая способность:**

Быстро достигает труднодоступных соединений, эффективно вытесняя влагу и облегчая демонтаж.

**Химическая стойкость:**

Защищает детали от агрессивного воздействия соленой воды, кислот и щелочей, обеспечивая долгосрочную консервацию.

**Экологичный синтетический состав:**

Не содержит силикона, смол, н-гексана и микропластика, что гарантирует бережное отношение к окружающей среде и здоровью персонала.

**Широкая совместимость:**

Безопасен для большинства современных материалов, включая нержавеющую сталь, EPDM-резину, фторкаучук и различные виды пластиков.

**Область применения**

**Промышленность:** смазывание конвейерных линий, валов, цепей и подшипников на пищевых, фармацевтических и химических предприятиях. **Автосервисы:** обслуживание замковых цилиндров, петель, болтовых соединений и электрических разъемов. **Бытовое применение:** уход за дверными замками, пружинами, направляющими шкафов-купе и садовым электроинструментом. **Строительство:** защита резьбовых соединений и шарниров подъемных механизмов, работающих в агрессивной среде.

**Способ применения**

Тщательно встряхните баллон перед использованием, чтобы активировать частицы нитрида бора в составе. Распылите средство непосредственно на обрабатываемые детали с небольшого расстояния, после чего выдержите короткую паузу для глубокого проникновения смазки в узлы трения. При работе в зонах контакта с продуктами питания следует наносить минимально необходимое количество состава. Если вы использовали спрей для антикоррозийной защиты оборудования перед запуском, обязательно удалите образовавшуюся пленку перед началом эксплуатации.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	Синтетическое масло
Цвет:	желтоватый
Плотность при $+20^{\circ}\text{C}$ :	0,77 г/мл
Вязкость базового масла при $+40^{\circ}\text{C}$ :	27 сСт
Температура применения:	$-40^{\circ}\text{C} \dots +180^{\circ}\text{C}$ (до $+1000^{\circ}\text{C}$ при сухой смазке)
Температура вспышки:	$>61^{\circ}\text{C}$
Содержание VOC (CH):	53,89%
Срок хранения:	24 месяца

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	400 мл	<b>0893056000</b>	1/12

**МУЛЬТИСПРЕЙ WD PLUS**
**Многофункциональный синтетический смазочный материал для пищевой промышленности.**

**Особенности**

Многофункциональный состав на основе полиальфаолефинов (PAO):

Обеспечивает бесперебойное смазывающее действие и долгий срок службы масла.

Высокая проникающая способность:

Эффективно разрушает частицы ржавчины и разблокирует заржавевшие соединения.

Соответствует строгим требованиям пищевой промышленности (NSF H1):

Может применяться в местах, где возможен контакт с пищевыми продуктами, обеспечивая безопасность.

Прекрасная термическая стабильность и широкий температурный диапазон:

Эффективен при температуре от  $-25^{\circ}\text{C}$  до  $+180^{\circ}\text{C}$ .

Стойкость к смыванию водой и хорошая способность к деэмульгированию:

Вытесняет влагу даже из самых труднодоступных мест и защищает металлические элементы от коррозии.

Устойчивость к окислению:

Не образует отложений, сохраняя чистоту обрабатываемых деталей.

Сертифицировано Halal:

Соответствует стандартам качества и безопасности.

**Область применения**

Промышленность (в том числе пищевая): смазывание цепей, шарниров, резьбовых соединений, замков, задвижек и петель дверей; демонтаж заржавевших деталей и разблокировка соединений; удаление влаги и защита металлических элементов от коррозии; устранение загрязнений от масел и пластичных смазок; может использоваться на оборудовании в зонах, где возможен случайный контакт смазки с продуктами питания (соответствие NSF H1).

Бытовое применение: смазывание бытовых замков, петель, задвижек и инструментов; удаление ржавчины с мелких деталей и крепежа; защита металлических предметов от влаги и коррозии.

**Способ применения:**

Обрабатываемые поверхности необходимо предварительно очистить и высушить. Перед использованием баллон следует тщательно встряхнуть. Распылить состав на смазываемые места тонким слоем с расстояния 20-30 см. Избегайте нанесения излишков продукта.

**Хранение**

Хранить в сухом прохладном месте вне доступа прямого солнечного света в плотно закрытой таре. Защищать от воздействия прямых солнечных лучей.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	Полиальфаолефиновое масло
Цвет:	бесцветный
Плотность при $20^{\circ}\text{C}$ :	0,87 г/мл
Вязкость при $40^{\circ}\text{C}$ :	68 мм <sup>2</sup> /с
Вязкость при $100^{\circ}\text{C}$ :	11 мм <sup>2</sup> /с
Термостойкость:	от $-25^{\circ}\text{C}$ до $+180^{\circ}\text{C}$
Температура вспышки:	$>250^{\circ}\text{C}$
Температура застывания:	$-55^{\circ}\text{C}$ .
Срок хранения:	36 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
Спрей	400 мл	<b>2893056400</b>	1/24

**СМАЗКА EP2 HT LC**
**Многоцелевая универсальная EP-2 смазка на литиевом комплексе для высоких нагрузок и температур.**

**Особенности**
**Универсальность:**

Заменяет целый спектр специализированных смазок, снижая складские затраты и упрощая обслуживание.

**Увеличенный срок службы (LifeLong):**

Образует стабильную разделительную пленку, в 2–3 раза более устойчивую, чем у большинства отечественных аналогов, что обеспечивает длительную защиту узлов трения.

**Термостойкость:**

 Рабочий температурный диапазон от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+180^{\circ}\text{C}$ , что гарантирует надежную работу узлов при высоких температурах и в сложных климатических условиях.

**Противоизносные и противозадирные (EP) свойства:**

Содержит специальные присадки, обеспечивающие высокое сопротивление износу и защиту узлов при экстремальных и ударных нагрузках.

**Водостойкость:**

Обладает хорошей устойчивостью к вымыванию водой, что обеспечивает надежную защиту от коррозии и стабильность свойств во влажной среде.

**Антиокислительные свойства:**

Обладает повышенными антиокислительными свойствами, что предотвращает старение смазки и продлевает интервалы обслуживания.

**Структурная стабильность:**

Литиевый комплексный загуститель обеспечивает высокую механическую и эксплуатационную стабильность.

**Прокачиваемость:**

 Хорошая прокачиваемость, что позволяет использовать ее в централизованных системах смазки (АЦСС) при температуре до  $-10^{\circ}\text{C}$ .

**Совместимость:**

Совместима с большинством смазок на обычных мыльных загустителях, что облегчает переход на этот продукт.

**Защита от коррозии:**

Выдерживает коррозионное воздействие на металлы, обеспечивая длительную защиту узлов.

**Область применения**

Многоцелевая универсальная смазка для узлов трения, работающих в условиях высоких температур, нагрузок и скоростей.

Автосервисы и транспорт: подшипники качения и скольжения в ходовой части автомобилей (например, ступичные подшипники); шарниры и шворни; карданные передачи.

Промышленность и тяжелая техника: подшипники качения и скольжения в электродвигателях, генераторах, вентиляторах, аэраторах; узлы трения машин и механизмов общепромышленного оборудования; применение в строительстве, горнодобывающей, цементной, деревообрабатывающей и других отраслях; подшипники в централизованных системах смазки (АЦСС).

Бытовое применение: редукторы и узлы бытового электроинструмента (дрели, перфораторы); смазка узлов механизмов, подверженных высокой нагрузке или температуре (например, высокоскоростные подшипники, направляющие); металлообрабатывающие станки.

Может служить заменой следующих смазок (при выборе замены проконсультируйтесь со специалистом, возможны отличия в конкретных свойствах): Castrol Agri Grease Plus, Castrol LCG 2 Grease, Castrol LMX; Fuchs RENOLIT DURAPLEX EP 2, Fuchs RENOLIT LX-PEP 1/2; Fuchs LAGERMEISTER LX EP 2; Fuchs RENOLIT LX-PEP 2; Fuchs RENOLIT LX-N EP 2; Fuchs RENOLIT LX-NHU 2; MOBIL Mobilgrease XHP 222; Total MULTIS COMPLEX HV 2; Shell Gadus S3 High Speed Coupling, Shell Gadus S3 V220C; Statoil UniWay LiX 62, Statoil GREASEWAY HT 2, Statoil Wheel Bearing Grease; LUKOIL THERMOFLEX EP 180-2; Gazpromneft Grease LX EP 2

**Способ применения**

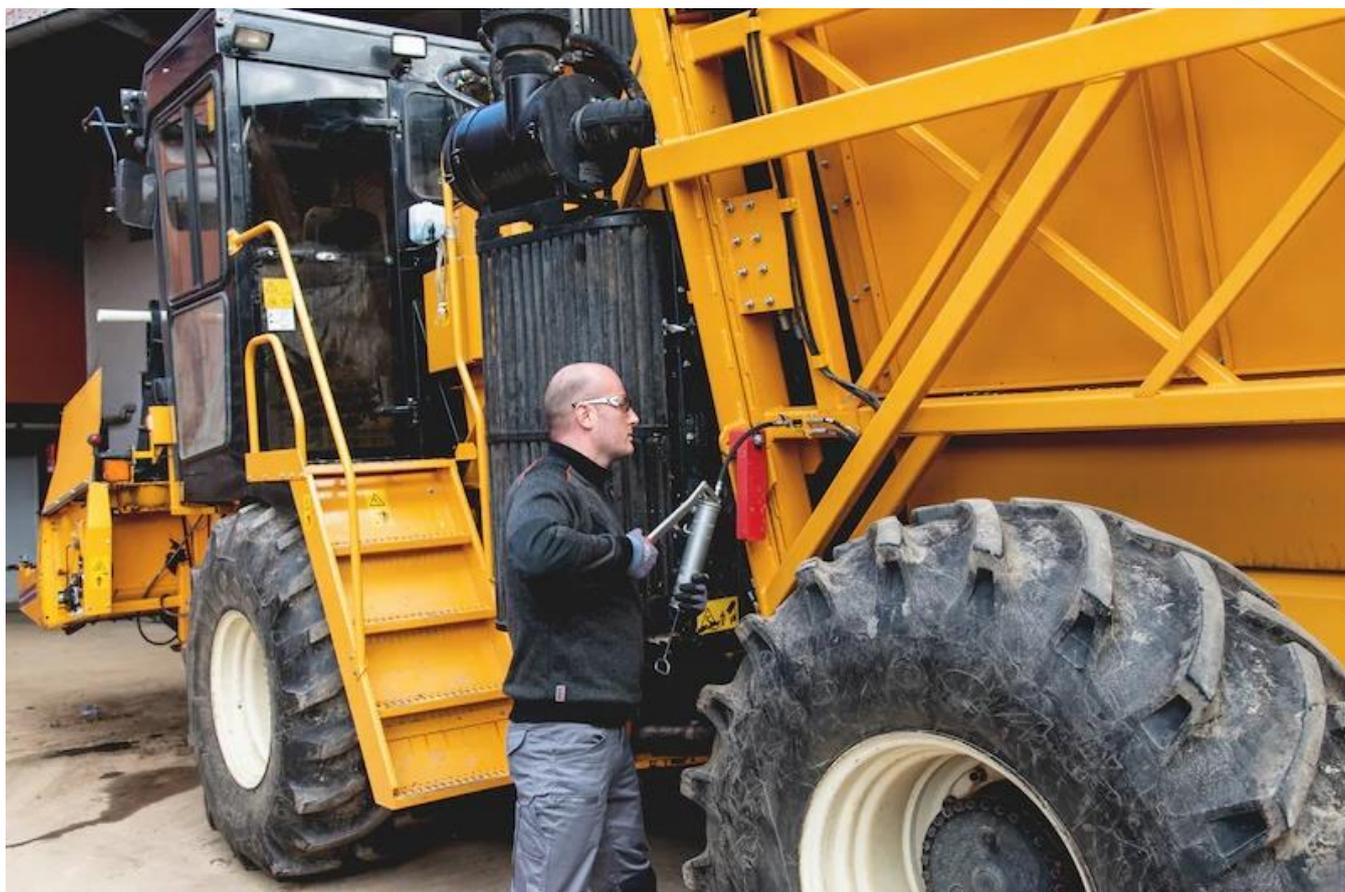
 Очистите узел трения от старой смазки и загрязнений, если это возможно и требуется. Нанесите смазку на рабочие поверхности подшипников качения или скольжения. При использовании в АЦСС убедитесь, что минимальная рекомендованная температура использования ( $-10^{\circ}\text{C}$ ) соблюдается. Соблюдайте периодичность смазывания, рекомендованную производителем оборудования.

**СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**
**Технические характеристики**

Загуститель:	литий-комплексное мыло
Цвет:	синий
Класс консистенции по NLGI:	2
Класс по DIN 51502/DIN 51825:	KP2R-40
Термостойкость:	-40 °C...+180 °C
Наименьшая рекомендованная температура использования в АЦСС:	-10 °C
Вязкость базового масла при +40 °C (ГОСТ 33-2000):	180 сСт
Температура каплепадения (ГОСТ 6793):	>280 °C
Пенетрация (ГОСТ 5346):	265-295 мм <sup>-1</sup>
Коллоидная стабильность (ГОСТ 7142):	<12%
Вымываемость водой из подшипника при температуре +38 °C и +79 °C (ASTM D1264):	<1,5%
Низкотемпературный момент вращения ступичного подшипника при -40 °C (ASTM D4693):	<9,0 Н·м
Коррозионное воздействие на металлы (ГОСТ 9.080):	выдерживает
Смазывающие свойства на четырёхшариковой машине трения при (20±5) °C (ГОСТ 9490): критическая нагрузка P <sub>k</sub> нагрузка сваривания P <sub>c</sub> показатель износа Ди при осевой нагрузке 392 Н и продолжительности испытания 1 час	>940 Н >2990 Н <0,65 мм
Срок хранения:	5 лет

**Информация по артикулам**

Описание	Объем/Масса	Артикул	Упаковка
туба	400 мл	<b>2893875116</b>	1/20
ведро	18 кг	<b>2893875115</b>	1



**СМАЗКА МНОГОЦЕЛЕВАЯ LITOL24M**
**Универсальная водостойкая антифрикционная смазка на литиево-кальциевой основе.**

**Особенности**

Основа на минеральном масле и литиево-кальциевом загустителе:  
 Обеспечивает отличную водостойкость и долгий срок службы узлов трения.

Многоцелевая:

Может использоваться в качестве универсальной смазки для широкого спектра механизмов.

Рабочий температурный диапазон от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+120^{\circ}\text{C}$ :

Гарантирует надежную защиту и сохранение рабочих характеристик в различных климатических условиях.

Высокая прочность на разрыв и сдвиг:

Обеспечивает надежность смазочной пленки под высокими нагрузками.

Отличные антифрикционные и уплотняющие свойства:

Снижает износ деталей и предотвращает утечки.

Низкий показатель испаряемости масла-основы:

Способствует более длительному сроку службы смазки.

**Область применения**

Многоцелевая смазка подходит для использования в механизмах, работающих при высоких нагрузках и требующих высокой водостойкости. Автосервисы и транспортные средства: обслуживание шарниров и поверхностей трения гусеничных и колёсных транспортных средств; смазывание подшипников качения и скольжения всех типов. Промышленность: узлы трения промышленного и металлургического оборудования; подшипники качения и скольжения всех типов; зубчатые и другие передачи; судовые механизмы и электрические машины. Применение в быту: может использоваться как смазка общего назначения для различных бытовых механизмов; смазывание направляющих и ходовых винтов (например, в 3D-принтерах).

**Способ применения**

Работайте с осторожностью, чтобы не допустить загрязнения смазки. Наносите смазку способами, типичными для пластичных смазок: с помощью кисти, с использованием смазочного пистолета или через автоматическое смазочное устройство.

**Хранение!**

Хранить при температуре не выше  $32^{\circ}\text{C}$  в оригинальной невскрытой упаковке. Срок годности 60 месяцев от даты изготовления.

**Технические характеристики**

Базовое масло:	минеральное
Загуститель:	литий-кальциевое мыло
Цвет:	светло-коричневый
Плотность при $20^{\circ}\text{C}$	0,93 г/мл
Пенетрация:	220-250
Класс по NLGI:	3
Коллоидная стабильность (ГОСТ 6707-76):	<6%
Температура каплепадения:	> $95^{\circ}\text{C}$
Термостойкость:	$-40^{\circ}\text{C}...+120^{\circ}\text{C}$
Класс по DIN 51502/DIN 51825:	КР 3К-40
Вязкость базового масла при $+40^{\circ}\text{C}$ (ГОСТ 33-2000):	220 сСт
Коррозионное воздействие на металлы (ГОСТ 32335-2013):	выдерживает
Массовая доля механических примесей:	<0.03%
Смазывающие свойства на четырёхшариковой машине трения: (ГОСТ 9490-75): нагрузка сваривания P <sub>c</sub>	>2070 Н
Срок хранения:	60 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
Туба	400 мл	<b>2893870400</b>	1/24

**СМАЗКА EP2 CONSTR AGRI**



**Водостойкая EP-2 смазка для тяжелой техники с экстремальной защитой от износа и давления.**

**Особенности**

Содержит противозадирные и противоизносные присадки:

Высокая стойкость к износу и давлению, гарантирующая долговечность и бесперебойную работу оборудования.

Усиленная водостойкость и низкая вымываемость:

Смазка не вымывается водой, что гарантирует бесперебойную работу механизмов даже в самых влажных условиях и сокращает простой техники.

Широкий температурный диапазон от -40°C до +120°C:

Надёжная работа техники в условиях сурового российского климата, от сильных морозов до высоких рабочих температур.

Высокая механическая стабильность:

Сохранение структуры смазочного материала даже при интенсивной работе, вибрации и ударных нагрузках.

Отличная адгезия к металлу:

Смазка прочно удерживается на поверхности, обеспечивая непрерывную защиту узлов от коррозии и трения.

**Область применения**

Промышленность и строительство: для подшипников главного вала, приводов шнековых конвейеров, шарниров ротора в тоннелепроходческих комплексах, а также для нагруженных роликовых подшипников станков. Сельское хозяйство и транспорт: для смазывания нагруженных шаровых опор, колесных подшипников, карданных соединений, шасси; эффективно работает в пыльных, влажных и засушливых условиях. Автосервис: для смазки нагруженных узлов шасси и колесных подшипников внедорожной и коммерческой техники, требующей максимальной защиты от воды и грязи. Может служить заменой следующих смазок (при выборе замены проконсультируйтесь со специалистом, возможны отличия в конкретных свойствах): ENI-AGIP LONGTIME GREASE 2 ; ENI-AGIP GREASE CC ; Castrol EPL2, Castrol Spherol AP3 ; Fuchs RENOLIT FEP 2 ; Total MERKAN 23, Total MULTIS 2 ; Total MULTIS EP 2, Total LICAL EP 2 ; Shell Gadus S2 V220A/AC ; Shell GadusRail S3 AAR AP 1.5 ; Gazpromneft Grease LTS 2.

**Способ применения**

Подходит как для ручного, так и для централизованного нанесения. Для достижения оптимального эффекта, перед закладкой новой смазки убедитесь, что смазываемые узлы тщательно очищены от старых смазок и загрязнений, если это возможно. Смазку необходимо использовать с помощью специального шприца, с помощью нагнетателя из ведра, либо же она может быть заложена вручную. Старайтесь не смешивать данный продукт с другими смазками, не имеющими мыльных загустителей, хотя состав совместим с большинством стандартных мыльных смазок. В системах централизованной подачи применяйте в температурном диапазоне от -10°C до +100°C.

**Технические характеристики**

Загуститель:	литий-кальциевое мыло
Цвет:	красный
Класс консистенции по NLGI:	2
Класс по DIN 51502/DIN 51825:	KP2K-40
Класс по ISO 6743-9:	ISO-L-XDCIB 2
Термостойкость:	-40°C...+120°C
Вязкость базового масла при +40°C (ГОСТ 33):	60-80 сСт
Температура каплепадения (ГОСТ 6793):	>175°C
Пенетрация (ГОСТ 5346):	265-295 мм <sup>-1</sup>
Коллоидная стабильность (ГОСТ 7142):	<13%
Вымываемость водой из подшипника при температуре +38°C и +79°C (ASTM D1264):	<1,5%
Смываемость струей воды с пластины при температуре +38°C (ASTM D4049):	<7,0%
Низкотемпературный момент вращения ступичного подшипника при -40°C (ASTM D4693):	<4,0 Н·м
Коррозионное воздействие на металлы (ГОСТ 9.080):	выдерживает
Смазывающие свойства на четырёхшариковой машине трения при (20±5) °C (ГОСТ 9490): критическая нагрузка P <sub>k</sub> нагрузка сваривания P <sub>s</sub> показатель износа Ди при осевой нагрузке 392 Н и продолжительности испытания 1 час	>1100 Н >2450 Н <0,55 мм
Срок хранения:	5 лет

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
туба	420 мл	<b>2893871521</b>	1/20
ведро	18 кг	<b>2893871520</b>	1

**СМАЗКА ДЛЯ ПОДШИПНИКОВ И ШАРНИРОВ**

**Полностью синтетическая универсальная смазка на основе литиевого комплексного загустителя.**



**Область применения**

Автосервисы и транспорт: смазывание крестовин карданного вала; смазка подвесных подшипников карданных валов; смазывание шлицевых соединений валов; для высоконагруженных подшипников качения и скольжения, работающих в широком диапазоне температур.; смазывание игольчатых подшипников и других узлов, работающих при низких и высоких температурах. Промышленность: смазывание высоконагруженных подшипников и узлов трения, работающих в условиях высоких температур, вибраций и влажности; для защиты подвижных контактов высоковольтного оборудования; для оборудования, эксплуатирующегося на открытом воздухе или в помещениях с резкими перепадами температур. Бытовое и домашнее хозяйство (при наличии пресс-масленки): для смазывания подшипников и шарниров в гаражном оборудовании, инструменте и механизмах, требующих термо- и морозостойкой смазки.

**Особенности**

Полностью синтетическая основа (полиальфаолефиновая) и литий-комплексный загуститель:

Превосходная стабильность свойств, обеспечивающая надежную защиту и длительный срок службы узлов в широком диапазоне температур.

Широкий рабочий температурный диапазон:

Гарантирует эффективное смазывание и защиту как при сильных морозах до  $-50^{\circ}\text{C}$ , так и при высоких рабочих температурах до  $+180^{\circ}\text{C}$ .

Высокая адгезия:

Смазка надежно удерживается на смазываемых поверхностях, предотвращая стекание и центрифугирование, что критично для высокоскоростных и вращающихся узлов.

Содержит комплекс противозадирных (EP) присадок:

Эффективно снижает трение и износ, выдерживая высокие и ударные нагрузки (нагрузка сваривания  $>940\text{ Н}$ , показатель износа  $<0,5\text{ мм}$ ).

Высокая водостойкость:

Защищает узлы от коррозии и не вымывается при контакте с водой или влагой.

Отсутствие твердых частиц:

Не вызывает износ чувствительных узлов, таких как игольчатые подшипники.

Высокая устойчивость к окислению и испарению:

Сохраняет свои свойства при длительной эксплуатации, увеличивая интервалы обслуживания.

**Способ применения**

Удалите старую смазку и загрязнения из узла. Нанесите смазку с помощью шприца или другими подходящими способами до появления свежей смазки в уплотнениях. При использовании для подшипников следуйте рекомендациям производителя оборудования по количеству смазки и периодичности обслуживания.

**Технические характеристики**

Базовое масло:	полиальфаолефиновое
Загуститель:	литий-комплексное мыло
Цвет:	красный
Пенетрация:	265-295
Класс по NLGI:	2
Коллоидная стабильность (ГОСТ 7142):	$<12\%$
Вымываемость водой из подшипника при температуре $+79^{\circ}\text{C}$ (ASTM D1264):	$<12\%$
Температура каплепадения:	$>280^{\circ}\text{C}$
Термостойкость:	$-50^{\circ}\text{C}...+180^{\circ}\text{C}$
Класс по DIN 51502/DIN 51825:	КР НСХ 2 Р-40
Вязкость базового масла при $+40^{\circ}\text{C}$ (ГОСТ 33-2000):	220 сСт
Коррозионное воздействие на металлы (ГОСТ 9.080):	выдерживает
Смазывающие свойства на четырёхшариковой машине трения: (ГОСТ 9490): нагрузка сваривания Рс показатель износа Ди при осевой нагрузке 392 Н и продолжительности испытания 1 час	$>940\text{ Н}$ $>2450\text{ Н}$ $<0,5\text{ мм}$
Температура хранения:	от $-40^{\circ}\text{C}$ до $+40^{\circ}\text{C}$
Срок хранения:	48 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
Туба	400 мл	<b>2893876400</b>	1/20

**МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СМАЗКА CLS 1 MOLY**
**Пластичная смазка с дисульфидом молибдена с отличными противоизносными свойствами.**

**Особенности**

 Высокое содержание дисульфида молибдена (5% MoS<sub>2</sub>):

Обеспечивает превосходные противоизносные и противозадирные свойства даже при ударных и критических нагрузках.

Литий-кальциевое мыло в качестве загустителя:

Обеспечивает превосходную водостойкость и отличные уплотнительные свойства.

Класс консистенции NLGI 1:

Позволяет смазке великолепно прокачиваться, что делает ее идеальной для использования в автоматических централизованных системах смазки (АЦСС).

Высокая термоокислительная стабильность:

Продлевает межсервисные интервалы и срок службы самой смазки, сохраняя рабочие свойства в диапазоне от -40°C до +100°C.

Хорошая защита от коррозии:

Надежно оберегает металлические поверхности от ржавчины и окисления даже при длительной работе в неблагоприятных климатических условиях.

**Область применения**

Пластичная смазка с дисульфидом молибдена создана для горнодобывающей промышленности и других отраслей с тяжёлыми условиями эксплуатации техники.

Промышленность: идеально подходит для тяжелонагруженных узлов, подшипников и шарниров экскаваторов, конвейеров, дробильного оборудования и прессов, работающих в условиях запыленности, вибраций и ударных нагрузок.

Автосервисы и транспорт: для смазывания тяжелонагруженных элементов грузового транспорта, спецтехники, карданных соединений, где требуется защита от износа и длительный интервал обслуживания; отлично подходит для АЦСС.

Строительство: используется в механизмах строительной техники (бульдозеры, краны, бетоносмесители) для защиты от износа и коррозии.

Может служить заменой следующих смазок (при выборе замены проконсультируйтесь со специалистом, возможны отличия в конкретных свойствах): Fuchs LAGERMEISTER WHS 2002; Lukoil POLYFLEX EP 1-160 HD; Whitmore Caliber BLUE HS1.

**Способ применения**

Перед нанесением смазки желательно очистить узел от старой смазки и загрязнений. Заложите смазку вручную, либо используя шприц, либо с помощью специализированного нагнетательного оборудования в автоматизированных централизованных системах подачи смазки (АЦСС).

**Технические характеристики**

Загуститель:	литий-кальциевое мыло
Цвет:	черный
Класс консистенции по NLGI:	1
Класс по DIN 51502/DIN 51825:	KPF1 G-40
Термостойкость:	-40°C...+100°C
Вязкость базового масла при +40°C (ГОСТ 33):	180 сСт
Температура каплепадения (ГОСТ 6793):	>160°C
Пенетрация (ГОСТ 5346):	310-345 мм <sup>-1</sup>
Коррозионное воздействие на металлы (ГОСТ 9.080):	выдерживает
Смазывающие свойства на четырёхшариковой машине трения при (20±5) °C (ГОСТ 9490): нагрузка сваривания P <sub>c</sub> показатель износа Ди при осевой нагрузке 392 Н и продолжительности испытания 1 час	>4000 Н <0,65 мм
Срок хранения:	48 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
туба	400 мл	<b>2893871400</b>	1/20

**МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СМАЗКА MPG INDUSTRY**

**Универсальная литиево-кальциевая EP-смазка для промышленности и транспорта.**



**Особенности**

- Высокие противоизносные и противозадирные свойства: Обеспечивают увеличенный ресурс подшипников и механизмов, работающих под нормальными и тяжелыми нагрузками.
- Высокая механическая стабильность: Гарантирует, что смазка не теряет консистенцию и сохраняет свою структуру даже при интенсивных сдвиговых нагрузках.
- Широкий температурный диапазон от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+120^{\circ}\text{C}$ : Позволяет использовать смазочный материал круглый год в разнообразных климатических условиях.
- Хорошая адгезия к металлам: Смазка надежно удерживается на поверхности трения, снижая риск сухого пуска и преждевременного износа.
- Совместимость с большинством обычных мыльных смазок: Упрощает переход на MPG INDUSTRY, так как она отлично смешивается, не требуя полной очистки узла.

**Область применения**

Промышленность: для подшипников качения и скольжения, узлов и механизмов, работающих в нормальных и тяжелых условиях, требующих смазки класса NLGI 2; применяется в насосах, конвейерах, редукторах и оборудовании, где требуется устойчивость к окислению и механической деструкции.

Автосервисы и транспорт: для шасси, колесных подшипников, универсальных шарниров и других точек смазки грузовых и легковых транспортных средств.

Строительство и сельское хозяйство: для обслуживания навесного оборудования, шарнирных соединений и осей спецтехники, обеспечивая защиту от износа при высоких нагрузках.

Может служить заменой следующих смазок (при выборе замены проконсультируйтесь со специалистом, возможны отличия в конкретных свойствах): Agip Grease MU EP 2, Chevron Multifak EP 2, Gazpromneft Grease L EP 2, Gazpromneft Grease L 2, STATOIL UniWay Li 62, STATOIL UniWay Li 42, Mobilgrease MP, Mobil Mobilux EP 2, TOTAL MULTIS EP 2, Shell Alvania EP (LF) 2, Shell Gadus S2 W220 2

**Способ применения**

Смазка MPG INDUSTRY может быть заложена вручную, с помощью стандартного шприца, или механизированным способом через централизованные системы подачи смазки (АЦСС). Для оптимальной прокачиваемости убедитесь, что температура использования в АЦСС не опускается ниже  $-10^{\circ}\text{C}$ .

**Технические характеристики**

Загуститель:	литиево-кальциевое мыло
Цвет:	желтый/светло-коричневый
Класс консистенции по NLGI:	2
Класс по DIN 51502/DIN 51825:	KP2K-40
Термостойкость:	$-40^{\circ}\text{C}...+120^{\circ}\text{C}$
Наименьшая рекомендованная температура использования в АЦСС, при которой остаточное давление на вентметре Линкольна составляет не более 550 psig	$-10^{\circ}\text{C}$
Вязкость базового масла при $+40^{\circ}\text{C}$ (ГОСТ 33-2000):	180 сСт
Температура каплепадения (ГОСТ 6793):	$>195^{\circ}\text{C}$
Пенетрация (ГОСТ 5346):	$265-295\text{ мм}^{-1}$
Коллоидная стабильность (ГОСТ 7142):	$<12\%$
Смазывающие свойства на четырехшариковой машине трения при $(20\pm 5)^{\circ}\text{C}$ (ГОСТ 9490): критическая нагрузка P <sub>k</sub> нагрузка сваривания P <sub>s</sub> показатель износа Ди при осевой нагрузке 392 Н и продолжительности испытания 1 час	$>940\text{ Н}$ $>2990\text{ Н}$ $<0,65\text{ мм}$
Срок хранения:	5 лет

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
туба	400 мл	<b>2893874115</b>	1/20

**СМАЗКА МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ HIGH LOAD CLS2**

Пластичная смазка с графитом для высоких нагрузок с отличными противоизносными свойствами.


**Особенности**

Надежная защита от износа:

Обеспечивает максимальную безопасность узлов трения даже при критически высоких нагрузках, продлевая срок службы вашего оборудования.

Стойкость к коррозии:

Высокие антикоррозионные свойства гарантируют надежную защиту металлических поверхностей от ржавчины.

Долгий срок службы:

Высокая окислительная стабильность увеличивает интервалы между плановым обслуживанием (ТО).

Универсальность применения:

Широкий рабочий температурный диапазон и отличная заполняемость делают ее идеальной для множества типов узлов трения.

Эффективность в тяжелых условиях:

Включение графита и мощных противоизносных (EP) присадок в литиево-кальциевую основу обеспечивает феноменальное снижение износа и устойчивость к ударным нагрузкам.

**Область применения**

Промышленность и строительство: подшипники качения и скольжения, шарниры, втулки, цепи конвейеров и другой техники в горнодобывающей, обрабатывающей и тяжелой промышленности.

Автосервисы и спецтехника: обслуживание грузовых и внедорожных транспортных средств; идеально подходит для шкворней, карданных и крестовинных соединений, тяжело нагруженных подшипников колес, рулевых механизмов, элементов подвески и ходовой части.

**Способ применения**

Перед нанесением смазки рекомендуется тщательно очистить узел трения от старой смазки и загрязнений. Смазка может быть использована с помощью шприца для смазки, либо иным подходящим методом, обеспечивающим подачу смазки в рабочую зону. При заполнении узлов смазкой следует придерживаться рекомендаций производителя обслуживаемого оборудования. Смазка имеет класс консистенции NLGI 2, что позволяет ее использовать в различных системах централизованной смазки при температуре выше  $-5^{\circ}\text{C}$ .

**Технические характеристики**

Загуститель:	литиево-кальциевое мыло
Цвет:	черный
Класс консистенции по NLGI:	2
Класс по DIN 51502/DIN 51825:	KPF 2 K-40
Термостойкость:	$-40^{\circ}\text{C} \dots +120^{\circ}\text{C}$
Наименьшая рекомендованная температура использования в АЦСС, при которой остаточное давление на вентметре Линкольна составляет не более 550 psig:	$-5^{\circ}\text{C}$
Вязкость базового масла при $+40^{\circ}\text{C}$ (ГОСТ 33-2000):	60 сСт
Температура каплепадения (ГОСТ 6793):	$>180^{\circ}\text{C}$
Пенетрация (ГОСТ 5346):	265-295 мм <sup>-1</sup>
Испытания на коррозию меди (ASTM D4048):	1b
Смазывающие свойства на четырехшариковой машине трения при $(20 \pm 5)^{\circ}\text{C}$ (ГОСТ 9490): критическая нагрузка P <sub>k</sub> нагрузка сваривания P <sub>s</sub> показатель износа Ди при осевой нагрузке 392 Н и продолжительности испытания 1 час	 >1040 Н >3480 Н <0,60 мм
Срок хранения:	48 мес.

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
Туба	400 мл	<b>2893871002</b>	1/20

**СМАЗКА LONG-LIFE III**
**Универсальная смазка на основе литиевого мыла с EP-присадками для высоких нагрузок**

**Особенности**

Стойкость к высоким давлениям (EP-присадки):

Гарантирует надежную защиту механизмов, подверженных нерегулярным ударным нагрузкам и работе под высоким контактным давлением, например, в кузнечных молотах.

Продление межсервисных интервалов:

Позволяет значительно увеличить время между операциями смазывания, сокращая расходы на обслуживание и простой техники.

Широкий температурный диапазон:

Сохраняет стабильность рабочих характеристик при температуре от  $-30^{\circ}\text{C}$  до  $+130^{\circ}\text{C}$ .

Отличные герметизирующие свойства:

Предотвращает проникновение влаги и загрязнений в узлы трения, обеспечивая долгий срок службы.

Защита от коррозии:

Высокая стойкость к окислению и коррозии, что критично в условиях повышенной влажности.

Экологичность и безопасность:

Состав не содержит тяжелых металлов, хлора, силикона, смол и АОХ, что важно для безопасности персонала и оборудования.

**Область применения**

Идеально подходит для тяжело нагруженных узлов и механизмов, работающих в сложных, влажных и загрязненных условиях.

Промышленность: для смазывания высоконагруженных подшипников качения (например, в роллангах), гильотинных ножницах, а также для кузнечных молотов и штампов. Применяется в соединениях, требующих высокой несущей способности, таких как подшипники оборудования для горнодобывающей и деревообрабатывающей промышленности. Строительство и сельское хозяйство: обеспечивает защиту подшипников и шарниров в сельскохозяйственной технике, работающей под открытым небом и в условиях сильного загрязнения. Автосервисы: подходит для смазки элементов шасси, ступичных подшипников, карданных соединений и других узлов, где требуется водостойкая и высокотемпературная смазка с увеличенным ресурсом.

**Способ применения**

Смазка расфасована в картридж объемом 400 грамм, который предназначен для использования со специальными шприцами для смазки. Установите картридж в шприц и нанесите смазку в необходимый узел до заполнения, соблюдая инструкции и рекомендации производителя обслуживаемого оборудования и транспортных средств.

**Технические характеристики**

Базовое масло:	минеральное масло (70-80%)
Омыляющая основа:	12-гидроксистеарат лития (1-5%)
Цвет:	светло-коричневый
Класс по NLGI (DIN 51818):	2
Обозначение по DIN 51502:	KP2K-30
Плотность при $+20^{\circ}\text{C}$ :	$0,91-1,0 \text{ г/см}^3$
Вязкость основного масла при $+40^{\circ}\text{C}$ :	$280 \text{ мм}^2/\text{с}$
Термостойкость:	$-30^{\circ}\text{C}...+130^{\circ}\text{C}$
Точка каплепадения (DIN ISO 2176):	$+180^{\circ}\text{C}$
Пенетрация (DIN ISO 2137):	265-295
Стойкость к коррозии (SKF Emcor Test, DIN 51802):	0
Нагрузка сваривания VKA (DIN 51350):	2600 Н
Срок хранения:	60 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Масса	Артикул	Упаковка
картридж	400 г	<b>0890402</b>	1/12

**СМАЗКА ДЛЯ СУППОРТОВ ГРУЗОВОГО ТРАНСПОРТА**
**Полностью синтетическая универсальная смазка с противозадирными присадками**

**Особенности**

Полностью синтетическая основа (полиальфаолефины) и литиевый комплексный загуститель:

Обеспечивает высокую стабильность и надежность работы узла в широком диапазоне температур.

Высокая морозо- и термостойкость (от  $-50^{\circ}\text{C}$  до  $+180^{\circ}\text{C}$ ):

Гарантирует надежную защиту механизмов как в сильный мороз, так и при интенсивном нагреве тормозной системы.

Высокая устойчивость к окислению и испарению:

Смазка сохраняет свои свойства длительное время, не требуя частой замены.

Содержит комплекс противозадирных присадок:

Эффективно снижает трение и износ, продлевая срок службы механизмов.

Обладает высокой адгезией:

Обеспечивает надежное удержание смазки на трущихся поверхностях, предотвращая ее вымывание и выдавливание.

Устойчива к воздействию воды:

Сохраняет защитные свойства даже при попадании влаги, что предотвращает коррозию.

Высокая степень защиты от коррозии:

Надежно предохраняет металлические компоненты от ржавчины.

**Область применения**

Специализированная смазка для закрытых узлов тормозных систем грузового транспорта, таких как механизм подвода суппорта и направляющие суппорта. Может служить заменой следующих смазок (при выборе замены проконсультируйтесь со специалистом, возможны отличия в конкретных свойствах): Knorr-bremse II32868, Knorr-bremse II14525.

**Способ применения**

Наносить смазку на поверхность узла в соответствии с рекомендациями производителя оборудования.

**Хранение**

Хранить в сухом помещении при температуре от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$ . Гарантийный срок хранения продукта 60 месяцев.

**Технические характеристики**

Базовое масло:	полиальфаолефиновое
Загуститель:	литий-комплексное мыло
Цвет:	бежевый
Пенетрация (ГОСТ 5346):	265-295 мм-1
Класс консистенции по NLGI:	2
Класс по DIN 51502/DIN 51825:	KP HX 2 P-50
Термостойкость:	$-50^{\circ}\text{C} \dots +180^{\circ}\text{C}$
Вязкость базового масла при $+40^{\circ}\text{C}$ (ГОСТ 33-2000):	67-75 сСт
Температура каплепадения (ГОСТ 6793):	$>280^{\circ}\text{C}$
Коллоидная стабильность (ГОСТ 7142):	$<12\%$
Вымываемость водой из подшипника (ASTM D1264): при температуре $+38^{\circ}\text{C}$ /при температуре $+79^{\circ}\text{C}$	$<8\%/<5\%$
Коррозионное воздействие на металлы (ГОСТ 9.080):	выдерживает
Смазывающие свойства на четырёхшариковой машине трения при $(20 \pm 5)^{\circ}\text{C}$ : нагрузка сваривания $P_s$ Критическая нагрузка $P_k$ показатель износа Ди (осевая нагрузка 392 Н/1 час)	$>3090 \text{ Н}$ $>1170 \text{ Н}$ $<0,65 \text{ мм}$

**Информация по артикулам**

Описание	Масса нетто	Артикул	Упаковка
Туба	400 г	2893216400	1/20

## СМАЗКА HT PM

Высокотемпературная смазка на основе минерального масла и полимочевинного загустителя.



### Особенности

Полимочевинный загуститель:

Обеспечивает исключительную термостойкость до +180°C, предотвращая вытекание и закоксовывание в зоне трения.

Высоковязкое базовое масло с EP-присадками:

Формирует прочную масляную пленку, которая выдерживает экстремальное давление и защищает детали от задигов.

Превосходная адгезия:

Состав прочно удерживается на металлических поверхностях даже при интенсивной вибрации и ударных нагрузках.

Гидрофобные свойства:

Высокая стойкость к воздействию воды позволяет использовать продукт в узлах, контактирующих с влажной средой, без потери защитных качеств.

Низкая зольность:

Минимизирует образование отложений при работе в условиях критического нагрева, продлевая ресурс механизмов.

Увеличенный интервал замены (Long-Life):

Благодаря высокой химической стабильности полимочевинной смазки служит в 2–3 раза дольше литевых аналогов, сокращая расходы на обслуживание.

Экстремальная термостабильность:

Состав сохраняет исходную структуру в широком температурном диапазоне, предотвращая поломки даже при кратковременных тепловых скачках до +200°C.

### Область применения

Специализированный продукт для длительной эксплуатации промышленного оборудования в условиях интенсивного теплового излучения и высоких механических нагрузок. Промышленность: подшипники роликов литевых машин, сушильных печей, конвейерных систем и вентиляторов горячего дутья. Металлургия: нагруженные агрегаты сталелитейного производства и узлы, работающие в зоне высоких температур. Автосервис: Ступичные подшипники грузового транспорта и спецтехники, подвергающиеся сильному нагреву при торможении.

### Способ применения

Перед закладыванием свежего состава очищайте обрабатываемые поверхности от остатков старой смазки и загрязнений. Заполняйте свободный объем подшипника или узла в соответствии с рекомендациями производителя оборудования, избегая избыточного количества, которое может привести к перегреву. При использовании в автоматических централизованных системах смазки следите за чистотой подающих магистралей и соблюдайте температурный режим не ниже –10°C для корректной прокачки.

### Технические характеристики

Загуститель:	полимочевина
Цвет:	желтый/светло-коричневый
Класс консистенции по NLGI:	1
Класс по DIN 51502/DIN 51825:	KP1R-20
Термостойкость:	–20°C...+180°C (кратковременно до +200°C)
Наименьшая температура использования в АЦСС:	–10°C
Вязкость базового масла при +40°C (ГОСТ 33-2000):	460 сСт
Температура каплепадения (ГОСТ 6793):	>260°C
Пенетрация (ГОСТ 5346):	315-340 мм <sup>-1</sup>
Коллоидная стабильность (ГОСТ 7142):	<10%
Содержание золы (ГОСТ 28583-90):	0,4%
Смазывающие свойства на четырёхшариковой машине трения при (20±5)°C (ГОСТ 9490): нагрузка сваривания P <sub>c</sub> показатель износа Ди при осевой нагрузке 392 Н и продолжительности испытания 1 час	>2660 Н <0,50 мм
Срок хранения:	60 месяцев

### Информация по артикулам

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
туба	400 мл	2893880460	1/20

**СМАЗКА ДЛЯ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**
**Безопасная, синтетическая, высокотемпературная смазка для узлов пищевой промышленности.**

**Особенности**

Высокая температурная стойкость (от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+350^{\circ}\text{C}$ ):

Обеспечивает надежную работу механизмов в экстремально широком диапазоне температур, включая печи и холодильные камеры.

Синтетическая основа и органический загуститель:

Длительное время сохраняет свою консистенцию, не разжижается и не коксуется, продлевая интервалы обслуживания.

Соответствует требованиям пищевой безопасности:

Может применяться в пищевой промышленности, не имеет запаха, нетоксична и химически инертна.

Высокая стойкость к вымыванию водой и щелочами:

Эффективно работает в присутствии воды, пара и агрессивных моющих средств, обеспечивая долговременную защиту.

Минимальное образование отложений:

При высоких температурах остается лишь небольшой сухой остаток, что предотвращает образование нагара и сохраняет механизмы в чистоте.

Совместимость с материалами:

Подходит для применения с резиной, эластомерами и пластмассами, не вызывая их повреждения.

**Область применения**

Применяется в узлах и механизмах, работающих при низких и средних скоростях, в условиях высоких или низких температур, а также в присутствии воды и пара, например: подшипники качения (например, подшипник тележек печей и холодильных камер), подшипники скольжения, пластиковые зубчатые передачи, опорно-поворотные механизмы, запорная арматура (шаровые краны), кулачки, клапана конвейеров и цепи.

**Способ применения**

Перед нанесением смазки рекомендуется очистить детали. Смазка наносится с помощью специального шприца для пластичных смазок. Избегать излишнего нанесения смазки.

**Хранение**

Хранить в сухом прохладном месте в закрытых контейнерах при температуре от  $4^{\circ}\text{C}$  до  $28^{\circ}\text{C}$  (оптимально – при  $+4^{\circ}\text{C}$ ), если иное не указано на упаковке. Гарантийный срок хранения продукта 24 месяца.

**Технические характеристики**

Базовое масло:	синтетическое
Загуститель:	органический
Цвет:	белесый
Класс консистенции по NLGI:	1
Пенетрация (ГОСТ 5346):	$310-340 \text{ мм}^{-1}$
Термостойкость:	$-40^{\circ}\text{C}...+350^{\circ}\text{C}$
Кратковременная термостойкость:	до $+400^{\circ}\text{C}$
Нагрузка сваривания на четырёхшариковой машине трения при $(20\pm 5)^{\circ}\text{C}$ :	3500 Н

**Информация по артикулам**

Описание	Масса	Артикул	Упаковка
картридж	400 г	<b>2893886400</b>	1/24

**МНОГОЦЕЛЕВАЯ СМАЗКА III**
**Бесцветная, безопасная смазка H1 для пищевой и фармацевтической промышленности.**

**Особенности**

Регистрация NSF H1:

Гарантия безопасности, позволяющая использовать смазку в зонах производства и хранения продуктов питания.

Снижение трения и износа:

Значительное увеличение срока службы механизмов и снижение затрат на ремонт.

Высокая адгезия:

Смазочный материал надёжно удерживается на поверхности, обеспечивая длительную защиту.

Надёжная защита от коррозии:

Обеспечивает максимальную сохранность металлических деталей даже в агрессивных средах.

Стойкость к окислению и старению:

Сохраняет свои рабочие характеристики на протяжении долгого времени, минимизируя необходимость в частой замене.

Отличные водоотталкивающие и уплотняющие свойства:

Эффективная защита узлов от попадания пыли, влаги и загрязнений.

Химическая стойкость:

Устойчивость к воздействию воды, солёной воды, растворов кислот и щелочей, что идеально подходит для сложных условий эксплуатации.

Экологичность и безопасность:

В составе нет аллергенов, смол, кислот, тяжёлых металлов, АОХ (органически связанных галогенов) и силикона.

**Область применения**

Промышленность (пищевая, фармацевтическая, полиграфическая, бумажная): идеально подходит для смазки подшипников качения и скольжения, а также других узлов в оборудовании, работающем во влажных условиях.

Бытовое использование: может применяться для смазывания домашних устройств и инструментов, где важна чистота и отсутствие запаха, например, в механизмах кухонной техники или приборов для ухода.

**Способ применения**

Перед нанесением смазки тщательно очистите обрабатываемые поверхности. Смазка поставляется в картриджах, которые следует устанавливать в ручной нагнетательный шприц. Во избежание снижения эксплуатационных характеристик старайтесь не смешивать с другими смазками.

При использовании в зонах, контактирующих с пищевыми продуктами, наносите минимально необходимое количество состава.

**Технические характеристики**

Базовое масло:	белое медицинское масло (70-90%)
Загуститель:	неорганический комплекс (1-5%)
Цвет:	бесцветный
NLGI класс (DIN 51818):	2
Обозначение по DIN 51502:	KP2N-20
Плотность при +15°C:	0,88 г/мл
Вязкость при +40°C (основного масла):	200 мм <sup>2</sup> /с
Термостойкость:	-15°C...+130°C, кратковременно до +150°C
Точка каплепадения (DIN ISO 2176):	не определена
Пенетрация (DIN ISO 2137):	265-295
Стойкость к коррозии (SKF Emcor Test, DIN 51802):	0
Нагрузка сваривания VKA (DIN 51350):	2200 Н
Срок хранения:	24 месяца

**Информация по артикулам**

Описание	Масса	Артикул	Упаковка
картридж	400 г	<b>0893107002</b>	1/24

**МНОГОЦЕЛЕВАЯ СМАЗКА IV**

Синтетическая высокоэффективная смазка белого цвета с твердыми компонентами и пищевым допуском.


**Особенности**

Сертификация NSF H1:

Безопасна для использования в пищевой промышленности, где возможен случайный контакт с продуктами питания.

Синтетическая основа и алюминиевый комплекс:

Обеспечивают выдающуюся термостойкость и превосходную устойчивость к старению и окислению.

Твердые смазывающие компоненты:

Снижают трение, износ и демонстрируют исключительные противозадирные свойства и стойкость к высокому давлению, что продлевает срок службы узлов.

Высокая адгезия и водоотталкивающие свойства:

Смазка надежно удерживается на поверхности и обеспечивает отличную защиту от влаги, пыли и грязи.

Стойкость к агрессивным средам:

Не боится воды, соленой воды, кислот и щелочей, гарантируя антикоррозионную защиту даже в самых суровых условиях.

Экологичность и чистота:

Отсутствие смол, кислот, тяжелых металлов, хлора, АОХ и силикона обеспечивают чистоту и безопасность применения.

Безопасность для материалов:

Совместима с основными металлами (сталь, нержавеющая сталь, цветные металлы) и эластомерами (EPDM, FKM, NBR).

**Область применения**

Разработана для механизмов, подшипников качения и скольжения, работающих в тяжелых условиях эксплуатации с высокими давлениями, ударными нагрузками и в условиях повышенной влажности. Промышленность (пищевая, фармацевтическая и т.п.): идеальна для конвейеров, насосов, мешалок, упаковочного оборудования и других узлов машин, где требуется допуск H1 и высокая надежность.

Автосервис и транспорт: в шасси, подвесках, элементах прицепов и других узлах, подверженных ударным нагрузкам, воздействию солей и влаги. Строительство: для обслуживания тяжелонагруженного инструмента, строительной техники и бытовых механизмов, эксплуатируемых на открытом воздухе, в частности, для смазывания кареток погрузчиков.

**Способ применения**

Для достижения максимального эффекта предварительно очистите места смазки. Установите картридж со смазкой в ручной нагнетательный шприц и нанесите тонкий, равномерный слой на рабочие поверхности, строго избегая по возможности смешивания с другими смазками. При использовании в зонах, связанных с продуктами питания, наносите минимально необходимое количество, соблюдая при этом инструкции по эксплуатации от производителей оборудования.

**Технические характеристики**

Базовое масло:	синтетическое масло
Омыляющая основа:	алюминиевый комплекс
Цвет:	белый
NLGI класс (DIN 51818):	2
Обозначение по DIN 51502:	KPFC2R-40
Плотность при +20 °C:	0,98 г/мл
Вязкость при +40 °C (базового масла):	350 мм <sup>2</sup> /с
Термостойкость:	-45 °C...+180 °C, кратковременно до +200 °C
Точка каплепадения (DIN ISO 2176):	>250
Пенетрация (DIN ISO 2137):	285
Стойкость к коррозии (SKF Emcor Test, DIN 51802):	0
Нагрузка сваривания VKA (DIN 51350):	3000 Н
Срок хранения:	24 месяца

**Информация по артикулам**

Описание	Масса	Артикул	Упаковка
картридж	400 г	<b>0893107003</b>	1/24

**УНИВЕРСАЛЬНАЯ ПРОТИВОЗАДИРНАЯ СМАЗКА ШРУС**
**Смазка с дисульфидом молибдена для узлов, работающих при высоких нагрузках и влажности**

**Особенности**

- Содержит дисульфид молибдена и литий-комплексное мыло:
- Гарантирует максимальные противозадирные свойства, снижает износ и продлевает срок службы узлов трения.
- Очень высокая влагостойкость:
- Обеспечивает надежную защиту от коррозии и вымывания смазки даже при интенсивном контакте с водой.
- Высокая адгезия:
- Защищает шарниры равных угловых скоростей (ШРУС) от попадания пыли и влаги, сохраняя работоспособность даже при повреждении пыльника.
- Широкий диапазон рабочих температур (от -40 °С до +140 °С):
- Гарантирует стабильное смазывание и защиту узлов в любых климатических условиях.
- Высокая термоокислительная стабильность:
- Обеспечивает долгий срок службы смазки без деградации.
- Безопасность для материалов:
- Не вызывает набухания и повреждения резины, эластомеров и пыльников ШРУС.

**Область применения**

Применяется для смазывания узлов трения, подверженных высоким ударным нагрузкам и работающих в условиях повышенной влажности и загрязненности.

Автосервисы: для смазывания шариковых шарниров равных угловых скоростей (ШРУС), а также других узлов трения, подверженных высоким ударным нагрузкам и работающих в условиях повышенной влажности.

Промышленность: для применения в узлах, подверженных высоким ударным нагрузкам, повышенной влажности и загрязненности, таких как цепные приводы, зубчатые передачи, лебедки и конвейеры.

**Способ применения**

Узел трения (ШРУС, цепь, подшипник и т.д.) необходимо подготовить, по возможности удалив старую смазку и загрязнения. Нанести необходимое количество смазки в полость узла или непосредственно на рабочие поверхности. Произвести сборку узла.

**Технические характеристики**

Загуститель:	литий-комплексное мыло
Цвет:	черный
Класс консистенции по NLGI:	2/3
Класс по DIN 51502/DIN 51825:	KPF3 N-40
Термостойкость:	-40 °С...+140 °С
Вязкость базового масла при +40 °С (ГОСТ 33-2000):	60-80 сСт
Температура каплепадения (ГОСТ 6793):	>195 °С
Пенетрация (ГОСТ 5346):	220-265 мм <sup>-1</sup>
Коллоидная стабильность (ГОСТ 7142):	<12%
Вымываемость водой из подшипника при температуре +38 °С (ASTM D1264):	<4%
Низкотемпературный момент вращения ступичного подшипника при -40 °С (ASTM D4693):	>7,0 Н·м
Смазывающие свойства на четырёхшариковой машине трения при (20±5) °С (ГОСТ 9490):	
критическая нагрузка P <sub>к</sub>	>980 Н
нагрузка сваривания P <sub>с</sub>	>3920 Н
показатель износа D <sub>и</sub> при осевой нагрузке 392 Н и продолжительности испытания 1 час	<0,7 мм
Срок хранения:	5 лет

**Информация по артикулам**

Описание	Масса нетто	Артикул	Упаковка
тубик	200 г	<b>2893820200</b>	1/32

## СПРЕЙ-СМАЗКА W2000

Универсальная синтетическая высокоадгезионная смазка:  
надежная защита от износа, коррозии и влаги.

**Особенности**

Высокие проникающие свойства:

Состав способен проникать в мельчайшие зазоры, обеспечивая смазывание даже труднодоступных узлов.

Высокая адгезия и стойкость:

После испарения растворителя смазка надежно закрепляется на поверхности, что гарантирует длительную защиту даже под воздействием высокого давления и во влажных условиях.

Снижение трения и износа:

Обеспечивает плавную работу механизмов, продлевая их срок службы.

Длительная антикоррозионная защита:

Формирует устойчивую пленку, предотвращающую ржавление деталей.

Широкий температурный диапазон:

Эффективно работает в экстремальных условиях от  $-35^{\circ}\text{C}$  до  $+200^{\circ}\text{C}$ .

Химическая устойчивость:

Состав не разрушается под воздействием кислот, щелочей и атмосферных влияний.

Безопасность состава:

Не содержит силикона и хлорированных углеводородов, что делает его более безопасным для пользователя и окружающей среды.

**Область применения**

Универсальное решение для смазывания узлов, подверженных сильным ударным нагрузкам, вибрациям и повышенной влажности.

Автосервис: смазывание дверных механизмов, петель, цепей, салазок автомобильных сидений, шарниров, замков и тросов. Промышленность: цепи, различные шарнирные соединения, втулки, зубчатые передачи, работающие в условиях повышенной влажности и вибраций. Строительство и домашнее хозяйство: петли ворот, оконная и дверная фурнитура, направляющие, замки, подверженные атмосферному влиянию.

**Способ применения**

Перед использованием обязательно хорошо встряхните баллон. Для достижения наилучшего результата работайте при температуре окружающей среды от  $+8^{\circ}\text{C}$  до  $+28^{\circ}\text{C}$ . По возможности очистите обрабатываемые поверхности от сильных загрязнений. Распылите смазку на узлы и механизмы, требующие обработки, используя прилагаемую удлинительную трубочку для точного и удобного нанесения в труднодоступные места.

**Хранение**

Хранить в крытых сухих складских вентилируемых помещениях на расстоянии не менее 1 м от нагревательных приборов. Температурный режим хранения: от  $+5^{\circ}\text{C}$  до  $+25^{\circ}\text{C}$ .

**Технические характеристики**

Базовое масло:	минеральное
Загуститель:	синтетические полимеры
Цвет:	светло-желтый
Плотность при $20^{\circ}\text{C}$ :	0,75 г/мл
Рекомендуемая температура применения:	от $+8^{\circ}\text{C}$ до $+28^{\circ}\text{C}$
Рабочая температура:	от $-35^{\circ}\text{C}$ до $+200^{\circ}\text{C}$
Массовая доля нелетучих веществ:	не менее 30%
Срок хранения:	60 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
Спрей	150 мл	<b>0893106160</b>	1/12
Спрей	500 мл	<b>0893106515</b>	1/12

## СПРЕЙ-СМАЗКА HNS 2000

Частично синтетическая высокоадгезионная смазка с отличной стойкостью к высоким давлениям и влаге.



## Область применения

Универсальное средство, разработанное для смазывания высоконагруженных узлов и механизмов в труднодоступных местах. Применяется там, где жидкие масла не обеспечивают эффективной работы, а разборка для использования консистентных смазок затруднена. Автосервис и транспорт: дверные петли, ограничители дверей, тяги, салазки автомобильных сидений, шарниры, втулки, направляющие откидных крыш и механизмов стеклоочистителей, элементы шасси, карданные соединения. Промышленность: цепные и шестеренчатые приводы, высоконагруженные подшипники, направляющие скольжения, тросы, шарнирные соединения и прочий крепеж из высоколегированных сталей. Быт и строительство: используется для всех узлов с маленькими зазорами, где необходима долговременная, устойчивая к давлению и износу смазка, например, для гаражных ворот, замков, труднодоступных механизмов и резьбовых соединений.

## Способ применения

Перед началом работ необходимо хорошо встряхнуть баллон, затем распылить смазку на очищенные детали и дать ей подействовать некоторое время; проникая даже в мельчайшие зазоры и отверстия, смазка быстро загустевает, создавая прочную пленку; после использования для очистки распылительной головки переверните баллон и полностью продуйте ее.

## Технические характеристики

Базовое масло:	полусинтетическое
Пропелленты:	пропан, изобутан
Цвет:	желтоватый
Термостойкость:	-25°C...+180°C, временно до +200°C
Плотность при +20°C:	~0,74 г/мл
Вязкость масла при +40°C:	1500 мм <sup>2</sup> /с
Температура каплепадения:	+180°C
Температура вспышки (с растворителем/без растворителя):	-20°C/+230°C
Фактор износа SRV (DIN 51834):	78
Защита от коррозии SKF Emcor (DIN 51802):	0-1
Срок хранения:	24 месяца

## Информация по артикулам

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	500 мл	<b>0893106</b>	1/6/12/24

## Особенности

Высокая устойчивость к давлению:

Обеспечивает износостойкую смазывающую пленку, которая долгое время не истирается и не вымывается даже при интенсивных нагрузках и вибрациях.

Уникальные проникающие свойства:

Смазка легко проникает в мельчайшие зазоры, быстро загустевает и надежно прилипает к поверхности, что гарантирует длительный срок службы.

Надежная адгезия:

Отлично удерживается на движущихся и вращающихся деталях, предотвращая центробежное разбрызгивание, что идеально для цепных и шестеренчатых приводов.

Снижение шума и вибрации:

Износостойкая пленка смазки обладает отличными свойствами подавления шумов и вибраций, повышая комфорт эксплуатации оборудования.

Коррозионная защита:

Обеспечивает надежную защиту металлических поверхностей от коррозии, продлевая срок службы деталей.

Стойкость к агрессивным средам:

Устойчива к воздействию соленой воды, слабых кислот и щелочей, что расширяет область ее применения в сложных условиях.

Совместимость с материалами:

Не повреждает резиновые детали, различные виды пластика и лакокрасочные поверхности.

Предотвращение прикипания:

Идеально подходит для смазывания высоколегированного крепежа, существенно снижая сопротивление при завинчивании и практически исключая вероятность прикипания поверхностей друг к другу.

Термостойкость:

Сохраняет рабочие характеристики в широком температурном диапазоне от -25°C до +180°C, выдерживая кратковременный нагрев до +200°C.

## СПРЕЙ-СМАЗКА HNS 5000

Термостойкая синтетическая смазка с PTFE для экстремальных условий и точных механизмов.



## Область применения

Предназначена для смазывания компонентов, требующих высокой точности и работающих в условиях высоких температур. Автосервис: идеально подходит для обслуживания дроссельных заслонок, тросов управления, внутренних подшипников, роликовых направляющих и шарниров. Промышленность: обслуживание роликовых направляющих конвейеров, цепными передачами в сушильных камерах, прецизионного оборудования, а также других механизмов, работающих в условиях высоких температур. Бытовое использование: уход за сложными замками и подвижными соединениями, где важна чистота и долговечность смазки.

## Способ применения

Перед началом использования энергично встряхните баллон. Для достижения максимального эффекта предварительно удалите загрязнения с обрабатываемой поверхности, используя специализированный очиститель (например, HNS CLEAN). Распылите состав на детали с небольшого расстояния; благодаря высокой текучести средство мгновенно проникнет в самые труднодоступные места. Дайте растворителю испариться в течение короткого времени, чтобы смазка загустела и образовала прочную защитную пленку. Оптимальные результаты достигаются при ежедневном использовании смазки.

## Технические характеристики

Химическая основа:	синтетическое масло, углеводородный растворитель
Цвет:	бесцветный
Плотность при +20°C (DIN 51757):	0,81-0,86 г/см <sup>3</sup>
Вязкость при +40°C (DIN 51562):	19 сСт
Термостойкость:	-20°C...+200°C, кратковременно до +250°C
Температура вспышки без растворителя (DIN ISO 2592):	>240°C
Температура потери текучести (DIN ISO 3016):	-20°C
Температура каплепадения:	+200°C
Фактор износа SRV (DIN 51834):	158
Защита от коррозии SKF Emcor (DIN 51802):	0-1
Срок хранения:	24 месяца

## Информация по артикулам

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	500 мл	<b>08931063</b>	1/12

## Особенности

Содержание PTFE:

Твердые смазывающие частицы гарантируют надежную работу узлов и защиту от задиrow даже в чрезвычайных ситуациях при нарушении целостности масляной пленки.

Феноменальная термостойкость:

Полностью синтетическое масло сохраняет стабильность от -20°C до +200°C (кратковременно до +250°C), не окисляясь, не осмоляясь и не образуя сажевых отложений.

Высокая проникающая способность:

При распылении состав обладает низкой вязкостью, легко затекает в мельчайшие зазоры и скрытые полости, после чего растворитель испаряется, и смазка густеет.

Деликатное воздействие:

Отличная совместимость с цветными металлами, сталью, окрашенными поверхностями и большинством пластиков.

Стойкость к агрессивной среде:

Создает долговременный защитный слой, устойчивый к смыванию брызгами воды (включая соленую), а также к воздействию слабых кислот и щелочей.

Безопасный состав:

Формула свободна от силикона, смол, кислот и хлорорганических соединений (АОХ), что предотвращает налипание грязи и деградацию материалов.

Антикоррозионные свойства:

Обеспечивает длительную консервацию поверхностей, защищая их от ржавчины и окисления.

## СПРЕЙ-СМАЗКА HNS 500 (HNS LUBE)

**Консистентная спрей-смазка длительного действия с противозадирными присадками.**


### Область применения

Предназначена для обслуживания открытых шестерней, подшипников, цепных звездочек, пружинных балансиров, цепей, стальных канатов, направляющих и кабелей. Идеально подходит для использования вне помещений. Смазка образует герметизирующее «кольцо смазочного материала», не допускающее появление влаги и грязи между направляющей и подвижной опорой, что обеспечивает эффект долговременного смазывания. Автосервисы/Тяжелая техника: смазывание среднескоростных подшипников качения, шарниров и шкворней тяжелой техники; смазывание цепей, звездочек и направляющих механизмов с высокой нагрузкой (например, цепные приводы погрузчиков, подъемников, ворота, тросы лебедок). Промышленность: обслуживание конвейерных систем, цепей, направляющих, подшипников и редукторов промышленного оборудования, работающего в условиях высоких нагрузок, пыли и влажности; в узлах, где требуется защита от коррозии, соленой воды и пара. Бытовое применение: смазывание замков, петель, цепей (например, мотоциклов, велосипедов, бензопил), направляющих гаражных ворот и садового инвентаря; подходит для смазывания редукторов и узлов бытового инструмента.

### Способ применения

Хорошо встряхните баллон перед применением. Предварительно тщательно очистите смазываемые поверхности при помощи очистителя HNS (арт. 0893 106 10). Затем равномерно распылите смазку на очищенные поверхности с расстояния приблизительно 20-30 см. Смазка легко проникает даже в мельчайшие зазоры и отверстия и загустевает.

### Технические характеристики

Химическая основа:	синтетическое масло, углеводородный растворитель
Цвет:	молочно-зеленый
Класс NLGI:	2
Плотность при +20 °C (DIN 51757):	0,77-0,80 г/мл
Термостойкость:	-25 °C...+150 °C, кратковременно до +175 °C
Температура каплепадения:	+150 °C
Температура вспышки активного вещества без растворителя (DIN ISO 2592):	<0 °C
Фактор износа SRV (DIN 51834):	1,53
Защита от коррозии SKF Emcor (DIN 51802):	0-1

### Информация по артикулам

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	500 мл	<b>08931065</b>	1/12

### Особенности

Низкая адгезия к пыли и грязи:

Идеально подходит для использования на открытом воздухе и в условиях сильного загрязнения, сохраняя чистоту смазанной поверхности.

Длительный срок действия смазки:

Увеличивает интервал между повторными смазываниями, снижая затраты времени и материалов на обслуживание.

Высокая устойчивость к нагрузкам:

Противозадирные присадки (EP) обеспечивают надежную защиту поверхностей от износа и задиров даже при высоких сжимающих нагрузках.

Отличные изоляционные свойства:

Защищает от воздействия окружающей среды и влаги.

Устойчивость к внешней среде:

Не смывается соленой водой, брызгами воды, слабыми кислотами и основаниями, обеспечивая отличную защиту от коррозии.

Технология термопластического сглаживания (ОМС<sub>2</sub>):

Увеличивает смазывающую способность, минимизирует износ, потери при трении и нагреве, а также продлевает срок службы смазки.

Гашение шумов и вибраций:

Значительно снижает шум и вибрацию механизмов, делая их работу более плавной.

Эффективное проникновение и быстрое загустевание:

Смазка легко проникает в мельчайшие зазоры и отверстия, а затем быстро высыхает, создавая эффективную, густую защитную пленку.

Совместимость с материалами:

Совместима со сталью, цветными металлами, нержавеющей сталью, EPDM, FKM, NBR после испарения растворителя.

Экологичность и безопасность:

Не содержит смол, кислот, АОХ (органически связанный галоген) и силикона.

**СПРЕЙ-СМАЗКА NHS 100 (NHS DRYLUBE)**

Сухая, стойкая к инерционным силам, синтетическая смазка с PTFE, не притягивающая пыль.


**Особенности**

Стойкость к центробежным силам:

Надежно удерживается на быстро вращающихся деталях, предотвращая сухое трение и износ, что важно для мотоциклетных и промышленных цепей.

Сухое нанесение:

После испарения растворителя образует сухую пленку из синтетического воска и PTFE (политетрафторэтилена), минимизируя налипание пыли и грязи.

Высокая проникающая способность:

Отличная текучесть активной смеси позволяет смазке проникать в труднодоступные места, между частями с плотным допуском и во внутренние полости.

Идеальная совместимость с материалами:

Не повреждает окрашенные поверхности, защищает и сохраняет эластичность резиновых колец, манжет и совместима с большинством пластиков (включая EPDM, FKM, NBR).

Превосходная защита от коррозии:

Образует стойкий защитный слой, надежно оберегая металл от ржавчины.

Устойчивость к агрессивным средам:

Стойка к брызгам воды, соленой воде, а также слабым кислотам и щелочам.

Безопасный состав:

Не содержит силикона, смол, кислот и АОХ (галогенорганических соединений).

**Область применения**

Автосервисы и промышленность: идеальное решение для смазывания высокоскоростных и быстро вращающихся узлов, где требуется надежное удержание смазочного материала при интенсивных оборотах. Применяется для обслуживания приводных цепей (включая мотоциклетные цепи), узлов станков, тросов и гибких приводов. Совместима с черными и цветными металлами, нержавеющей сталью и пластиками.

**Способ применения**

Тщательно встряхните баллон перед использованием. Распыляйте смазку на чистые части цепи или механизма. Благодаря отличным текучим свойствам, активная смесь быстро проникнет в плотно пригнанные узлы, обеспечивая оптимальную смазку. Во время испарения растворителя сформируется высокоэффективная сухая пленка с добавками PTFE, которая защитит уплотнительные кольца и манжеты, сохраняя их эластичность. Для цепных передач крайне важно регулярно проверять и корректировать натяжение: провис должен составлять 15-20 мм при ненагруженной звездочке, поскольку сильный провис или перетяг ускоряют износ цепи и зубьев.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	синтетический воск, углеводородный растворитель
Цвет:	желтоватый
Содержание твердых частиц:	полиэтиленовый воск, PTFE; 22% в сухой пленке
Плотность при +20 °C:	0,71-0,72 г/мл
Термостойкость:	-30 °C...+100 °C, кратковременно до +180 °C
Температура каплепадения:	+100 °C
Температура вспышки (с растворителем/без растворителя):	-20/130 °C
Фактор износа SRV (DIN 51834):	<300 (80 °C; 100 H)
Защита от коррозии SKF Emcor (DIN 51802):	0

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	400 мл	<b>08931066</b>	1/12

**СПРЕЙ-СМАЗКА HNS 200 (HNS GREASE)**
**Высококачественная, долговечная, водостойкая смазка с PTFE для аварийной защиты узлов.**

**Особенности**

Содержит твердые частицы PTFE:

При критических нагрузках или разрыве основной смазочной пленки тефлон продолжает смазывать поверхности, обеспечивая защиту от заклинивания и длительный ресурс узла.

Отличная защита от пыли и грязи:

Формирует защитный барьер, который предотвращает проникновение абразивных частиц и влаги, значительно увеличивая интервалы между повторными смазываниями.

Визуальный контроль:

Специальный белый пигмент позволяет легко увидеть, где нанесена смазка при проверке и обслуживании.

Широкий температурный диапазон:

 Гарантирует надежность узла в сложных условиях, работая в диапазоне от  $-15^{\circ}\text{C}$  до  $+130^{\circ}\text{C}$  (кратковременно до  $+150^{\circ}\text{C}$ ).

Эффективная защита от коррозии:

Противостоит брызгам воды, соленой воде, слабым кислотам и щелочам, формируя надежный водоотталкивающий барьер.

Безопасный состав:

Не содержит силикона, кислот, смол и АОХ-компонентов.

Совместимость с материалами:

Безопасна для окрашенных поверхностей, а также совместима с пластиками, сталью, нержавеющей сталью и цветными металлами (включая EPDM, FKM, NBR).

**Область применения**

Смазка разработана для обслуживания и проверки оборудования, формирования защитного «пояса смазки» от влаги и грязи, что продлевает срок службы узлов.

Автосервисы и СТО: идеально подходит для дверных петель, замков, шарниров, элементов сдвижных крыш и сидений.

Промышленность: рекомендована для направляющих, цепных передач, шарнирных соединений, тросов и рычагов, работающих в условиях высоких нагрузок или влажности.

Строительство и бытовое применение: для смазывания гаражных ворот, инструментов, направляющих выдвижных ящиков, оконной и дверной фурнитуры, а также садового инвентаря.

**Способ применения**

Перед началом работ тщательно встряхните баллон для равномерного распределения PTFE в составе. Для достижения максимально длительного интервала между смазываниями, обязательно очистите рабочие поверхности от старой смазки, грязи и ржавчины, например, специализированным очистителем HNS CLEAN. Затем распылите состав тонким, равномерным слоем на очищенные детали. Длительные интервалы между смазками достигаются только при тщательной очистке поверхностей.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	минеральное масло, литиевый загуститель
Пропеллент:	изобутан, пропан, бутан
Твердое смазочное вещество:	PTFE
Цвет:	белый
Плотность активного ингредиента при $+20^{\circ}\text{C}$ (DIN 51757):	0,77-0,78 г/мл
Вязкость базового масла при $+40^{\circ}\text{C}$ (DIN 51562):	$\sim 80 \text{ мм}^2/\text{с}$
Температура потери текучести (DIN ISO 3016):	$-15^{\circ}\text{C}$
Термостойкость:	$-15^{\circ}\text{C} \dots +130^{\circ}\text{C}$ , кратковременно до $+150^{\circ}\text{C}$
Температура каплепадения:	$+130^{\circ}\text{C}$
Температура вспышки (с растворителем/без растворителя):	$-20/200^{\circ}\text{C}$
Фактор износа SRV (DIN 51834):	1638
Защита от коррозии SKF Emcor (DIN 51802):	1

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	400 мл	<b>08931067</b>	1/12

**БЕЛАЯ СМАЗКА**
**Высокоэффективная, белая смазка с PTFE для долговременной защиты узлов.**

**Особенности**
**Содержание PTFE (тефлона):**

Гарантирует продолженное смазывание и защиту от износа, даже если основная масляная пленка повреждена или выдавлена.

**Высокая вязкость и адгезия:**

Смазочный материал надежно удерживается на вертикальных и быстро движущихся поверхностях, минимизируя стекание и разбрызгивание.

**Чистота в работе:**

Низкое прилипание пыли и грязи обеспечивает долгий срок службы обработанных узлов.

**Визуальный контроль:**

Специальный белый краситель позволяет легко и точно отслеживать точки нанесения и степень покрытия, гарантируя равномерное смазывание.

**Широкий температурный диапазон:**

Эффективно работает при экстремальных колебаниях, выдерживая нагрев до +200°C и морозы до -30°C.

**Отличная водостойкость:**

Сохраняет свои свойства и защищает узлы от коррозии даже при контакте с брызгами пресной или соленой воды.

**Совместимость с пластиком:**

Прекрасно подходит для узлов, где присутствуют пластмассовые компоненты, не вызывая их разрушения.

**Чистый состав:**

Не содержит силикона, смол и кислот, что обеспечивает безопасность для обработанных материалов.

**Область применения**

Автосервисы: для петель дверей и капотов, тросов, направляющих сидений и люков; подходит как высокотемпературная смазка для ответственных узлов, работающих в широком диапазоне температур.

Промышленность: для обслуживания шарниров, цепей, зубчатых передач, осей и направляющих скольжения, работающих под умеренными нагрузками в условиях повышенной влажности.

Бытовое применение: рекомендуется для обслуживания гаражных и дверных замков, оконной фурнитуры, велосипедных цепей и других бытовых механизмов, требующих долговременного смазывания и защиты от влаги.

**Способ применения**

Перед началом работ тщательно встряхните баллон. Для достижения максимальной адгезии и эффективности необходимо очистить обрабатываемые поверхности от старых загрязнений, пыли и грязи. Нанесите смазку тонким, равномерным слоем на требуемый узел или механизм. Во избежание нежелательных последствий избегайте попадания смазки на электронные датчики и компоненты.

**Технические характеристики**

Базовое масло:	минеральное
Твердое смазочное вещество:	PTFE
Цвет:	белый
Запах:	специфический
Термостойкость:	-30°C...+200°C
Растворимость в воде:	нерастворим
Срок хранения:	36 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	150 мл	<b>2893106157</b>	1/12
спрей	300 мл	<b>2893106307</b>	1/12

## СПРЕЙ-СМАЗКА CHAIN GREASE

## Полусинтетическая высокоадгезивная смазка для скоростных цепей

**Особенности**

Полусинтетическая, высокоадгезивная формула:

Обладает высокой проникающей способностью и стойкостью к центробежным силам, благодаря чему долго удерживается на цепи.

Снижение износа и шума:

Защищает цепь и звезды от коррозии и износа, обеспечивая более тихую работу механизма.

Устойчивость к внешней среде:

Не смывается водой и долговременно защищает цепи от коррозии, особенно в тяжелых погодных условиях.

Защита от загрязнений:

Не накапливает абразив (песок и грязь), что предотвращает преждевременный износ.

УФ-контроль нанесения:

Светится в УФ-лучах, что позволяет визуально и точно проверить качество и равномерность нанесения смазки.

**Область применения**

Автосервисы: смазывание, защита от износа и коррозии цепей мотоциклов (особенно после мойки); консервация цепей мотоциклов и другой техники на длительный срок, например, на зимний период.

Промышленность: смазывание и защита скоростных цепных приводов станков, конвейеров и другого промышленного оборудования, работающего в условиях высокого загрязнения.

Бытовое применение: смазывание и консервация цепей велосипедов, садовой техники и других цепных приводов, работающих в сложных погодных условиях.

**Способ применения**

Цепь необходимо очистить от пыли и грязи, а затем тщательно высушить. Тщательно встряхните баллон. Распылите смазку на цепь с расстояния около 20 см. Подождите не менее 15 минут, чтобы смазка проникла в звенья и закрепилась на поверхности (для повышения адгезии). Проверьте качество нанесения с помощью УФ-лампы.

**Хранение**

Гарантийный срок хранения – 3 года со дня изготовления. Хранить в сухом помещении при температуре от +5°C до +30°C.

**Технические характеристики**

Базовое масло:	минеральное
Загуститель:	синтетические полимеры
Цвет:	желтый
Плотность при 20°C:	0,75 г/мл
Вязкость динамическая при 25°C:	10000÷15000 мПа·с
Рабочая температура:	от -20°C до +100°C
Диаметр пятна износа, (время испытания 1 ч, нагрузка 40 кг):	0,4
Срок хранения:	36 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
Спрей	300 мл	2893109300	1/12

**СМАЗКА ДЛЯ КАНАТОВ**

**Надежная защита стальных тросов и канатов от износа и коррозии в любых условиях.**


**Особенности**

Снижение трения и износа:

Уменьшает истирание металлических поверхностей, увеличивая срок эксплуатации дорогостоящих стальных канатов.

Длительная защита от коррозии:

Комплекс присадок оберегает стальную проволоку от ржавчины, многократно продлевая ресурс металлоконструкций.

Широкий температурный диапазон:

Сохраняет стабильность свойств и эффективность при температурах от  $-30^{\circ}\text{C}$  до  $+120^{\circ}\text{C}$ , подходит для использования круглый год.

Отличные проникающие и адгезионные свойства:

Эффективно проникает внутрь троса и прочно фиксируется на поверхности, предотвращая разбрызгивание и стекание даже при интенсивной работе.

Стойкость к воде и погодным воздействиям:

Идеальна для смазывания тросов на открытых площадках.

**Область применения**

Смазка предназначена для критически важных узлов, где требуется максимальная защита от износа и атмосферных воздействий.

Промышленность и строительство: для всех типов стальных тросов и канатов, работающих в тяжелых условиях – подъемные краны, тали, лебедки, а также телескопические стрелы и направляющие; подходит для портовых механизмов и горнодобывающего оборудования.

Автосервисы: отличное решение для обслуживания тросов автомобильных лебедок, гаражных ворот, различных подъемных систем и талрепов, где важна стойкость к смыванию и долговечность покрытия.

**Способ применения**

Перед применением тщательно встряхнуть баллон, переворачивая его. Равномерно нанести смазку на чистую поверхность троса или каната. Дать составу высохнуть. Для достижения наилучшего результата использовать при температуре баллона выше  $+10^{\circ}\text{C}$ .

**Хранение**

Хранить в вертикальном положении при температуре от  $-30^{\circ}\text{C}$  до  $+30^{\circ}\text{C}$  в недоступных для детей местах. Соблюдать нормы пожарной безопасности.

**Технические характеристики**

Базовое масло:	минеральное
Загуститель:	полимерный
Цвет:	черный
Пенетрация:	310-340
Класс по NLGI:	1
Температура каплепадения:	$140^{\circ}\text{C}$

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
Спрей	500 мл	<b>2893105805</b>	1/12

## СМАЗКА PTFE

## Сухая синтетическая смазка на основе тефлона (политетрафторэтилена, PTFE)

**Особенности**

Содержит высокочистый политетрафторэтилен (PTFE):

Обеспечивает исключительно низкий коэффициент трения и максимальное скольжение для любых деталей.

Создает прочную сухую пленку:

Гарантирует чистое смазывание без притягивания пыли и грязи.

Надежно защищает элементы от износа:

Значительно продлевает срок службы обрабатываемых узлов и механизмов.

Сверхвысокие смазывающие характеристики:

Обеспечивает бесшумную и плавную работу даже в самых нагруженных системах.

Высокая проникающая способность:

Легко достигает самых труднодоступных мест внутри сложных конструкций.

Широкий диапазон рабочих температур (от  $-50^{\circ}\text{C}$  до  $+200^{\circ}\text{C}$ ):

Сохраняет свои свойства и эффективность как в сильный мороз, так и в сильную жару.

Безопасный состав:

Не повреждает резиновые и пластиковые детали, что делает ее универсальным решением для различных материалов.

**Область применения**

Предназначена для создания невидимой защитной пленки на поверхностях, требующих сухого, чистого и высокоэффективного смазывания. В промышленности и автосервисе используется для обработки направляющих, валов, цепных передач, шарниров, замков и высокоскоростных механизмов скольжения и качения. В быту и строительстве идеально подходит для оконной фурнитуры, дверных петель, выдвигаемых ящиков, направляющих рольставен, а также для смазывания резиновых уплотнителей (предотвращает примерзание) и пластиковых шестерен.

**Способ применения**

Обрабатываемую поверхность очистить и обезжирить. Тщательно встряхнуть баллон. Распылить средство на обрабатываемую поверхность. После использования прочистить распылитель: перевернуть баллон вверх дном и нажимать на распылитель до тех пор, пока из баллончика не будет выходить чистый газ. Для достижения наилучшего результата использовать при температуре баллона выше  $+5^{\circ}\text{C}$ .

**Технические характеристики**

Химическая основа:	политетрафторэтилен
Цвет:	беловатый
Рабочая температура:	от $-50^{\circ}\text{C}$ до $+200^{\circ}\text{C}$
Температура применения:	от $+5^{\circ}\text{C}$ до $+30^{\circ}\text{C}$
Срок годности:	60 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	400 мл	2893550400	1/12

## СПРЕЙ-СМАЗКА УНИВЕРСАЛЬНАЯ

Многоцелевой спрей для смазывания шарниров, деталей инструментов и машин.

**Особенности**

Защита патронов перфоратора:

Предотвращает преждевременный износ и заедание буров, продлевая ресурс инструмента.

Снижение трения:

Высокоэффективные добавки гарантируют оптимальное скольжение, исключая быстрый износ деталей.

Улучшенная подвижность механизмов:

Сохраняет плавный ход дверных и оконных петель, замков и точных механических устройств.

Отличные проникающие свойства:

Глубоко проникает в труднодоступные узлы и обладает очищающим действием, облегчая разборку и обслуживание.

Безопасный состав:

Не содержит кислот, смол, АОХ и силикона, что делает ее безопасной для большинства материалов.

Термостойкость:

Эффективно работает в диапазоне от  $-15^{\circ}\text{C}$  до  $+150^{\circ}\text{C}$ , подходя для использования в различных климатических условиях.

**Область применения**

Многоцелевой спрей, который должен быть в каждом доме, мастерской и на производстве.

Автосервисы и промышленность: для смазывания и обслуживания патронов перфораторов, сверлильных станков, шарниров, замков, тросиков и всех точных механических устройств.

Строительство и бытовое применение: обслуживания оконной и дверной фурнитуры, петель, гаражных ворот, замков и любых других движущихся металлических соединений, которым необходимы смазывание и защита от износа; подходит для консервации деталей и в качестве ручной смазки.

**Способ применения**

Тщательно встряхните баллон перед использованием. Распылите средство непосредственно на те детали, которые нуждаются в обработке.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	минеральное масло
Цвет:	светло-коричневый
Плотность при $+20^{\circ}\text{C}$ (активной субстанции):	0,83-0,86 г/мл
Термостойкость:	$-15^{\circ}\text{C}...+150^{\circ}\text{C}$
Вязкость при $+40^{\circ}\text{C}$ :	27,0-29,5 сСт
Срок хранения:	24 месяца

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	150 мл	<b>0893051</b>	1/12

**СПРЕЙ-СМАЗКА ДЛЯ ЗАМКОВ**

**Специализированная проникающая смазка для ухода, защиты от коррозии и размораживания замков.**



**Особенности**

**Защита от замерзания:**

Эффективно вытесняет влагу из личинок и механизмов, полностью исключая заклинивание замков в зимний период.

**Проникающая способность:**

Отлично проникает в мельчайшие зазоры и сложные механизмы замков, восстанавливая их плавный ход.

**Антикоррозийная защита:**

Содержит специальные добавки, обеспечивающие длительную и надежную защиту металлических деталей от ржавчины.

**Безопасность и экологичность:**

Состав не содержит смол, кислот и силикона, что исключает повреждение чувствительных компонентов замка.

**Уход и смазывание:**

Применяется для смазывания и регулярного ухода за всеми типами замков, чем продлевает срок их службы.

**Область применения**

Спрей для ухода и обслуживания всех типов замочных механизмов, где критически важны проникающая способность, защита от коррозии и размораживание.

Идеально подходит для ухода за личинками автомобильных дверей, багажников и замков зажигания, для обслуживания входных, межкомнатных и гаражных замков, навесных замков, а также сейфовых механизмов. Обеспечивает постоянную защиту цилиндров и предотвращает их замерзание в холодное время года.

**Способ применения**

Встряхните баллон перед использованием. Для оптимальной обработки необходимо вставить капиллярную трубку (поставляется в комплекте) непосредственно в личинку или замок и распылить небольшое количество проникающей смазки. Благодаря аэрозольной форме, состав моментально распределится и начнет вытеснять влагу.



**Технические характеристики**

Химическая основа:	минеральное масло
Цвет:	светло-коричневый
Плотность при 20°C:	0,71 г/л
Температура вспышки:	> -26 °C
Срок хранения:	24 месяца

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	50 мл	<b>0893052</b>	1/12/24

**СМАЗКА ДЛЯ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

**Универсальная спрей-смазка с пищевым допуском NSF 3Н на основе белого масла.**



**Особенности**

- Основа из белого медицинского масла высокой очистки:
- Обеспечивает физиологическую безопасность и одобрение NSF по категории 3Н, что позволяет использовать смазку в условиях прямого или случайного контакта с пищевыми продуктами.
- Нейтральный запах и вкус:
- Не влияет на качество, запах и вкус пищевых продуктов.
- Отличная проникающая способность:
- Эффективно смазывает даже труднодоступные узлы и механизмы.
- Стойкость к окислению:
- Обеспечивает длительный срок службы смазки и защиту оборудования.
- Не содержит растворителей:
- Безопасна для большинства материалов и не оставляет вредных остатков.
- Легкое нанесение:
- Форма аэрозоля обеспечивает простоту и равномерность нанесения.
- Защита от коррозии:
- Предотвращает окисление металлических частей оборудования.
- Легкое удаление и очистка:
- Позволяет быстро подготовить оборудование к повторному использованию или замене смазки.

**Область применения**

Пищевая и упаковочная промышленность: общая смазка оборудования для упаковки пищевых продуктов, а также машин, производящих упаковочные материалы; смазка конвейерных цепей и цепных транспортеров, контактирующих с пищевыми продуктами; смазка направляющих, подверженных небольшому нагрузкам; жидкая смазка и защита манжет, колец круглого сечения, приводов и других механизмов; использование в качестве разделительного агента для грилей, противней, столов для обвалки и разделочных досок, где возможен прямой контакт с продуктами питания.

Общее промышленное применение: рекомендуется для временной консервации кожухов и корпусов оборудования, а также агрегатов и их частей во время технического обслуживания; подходит для смазки узлов, требующих нетоксичный и безопасный смазочный материал.

Бытовое применение: может использоваться как безопасный смазочный материал для бытовой техники и приспособлений, контактирующих с пищей (например, ножи блендеров, кухонные комбайны, мясорубки); для смазки и защиты резиновых уплотнителей, прокладок и манжет, в том числе в системах водоснабжения (при условии совместимости с материалами); в качестве разделительного средства при работе с пластиковыми, резиновыми или силиконовыми формами.

**Способ применения**

Перед нанесением нового смазочного материала, особенно после использования продуктов других производителей, рекомендуется тщательно очистить и промыть системы для предотвращения снижения рабочих характеристик. Равномерно распылите смазку на обрабатываемую поверхность или механизм. Выдержите небольшое время, чтобы смазка могла проникнуть и начать свое действие.

**Технические характеристики**

Базовое масло:	Белое медицинское масло
Плотность при +25 °С:	0,87 г/см <sup>3</sup>
Вязкость при +40 °С:	68 мм <sup>2</sup> /с
Вязкость при +100 °С:	11 мм <sup>2</sup> /с
Температура вспышки:	250 °С
Срок хранения:	36 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	400 мл	<b>2893107400</b>	1/24

**СПРЕЙ СИЛИКОН FLUID**

**Физиологически безопасная силиконовая смазка, зарегистрированная в NSF по категории H1.**



**Особенности**

Регистрация NSF H1:

Позволяет применять спрей в пищевой, фармацевтической и бытовой промышленности, исключая вред для здоровья человека.

Широкий диапазон рабочих температур:

Сохраняет стабильность свойств в экстремальном диапазоне от  $-50^{\circ}\text{C}$  до  $+250^{\circ}\text{C}$ , обеспечивая надежное применение при сильном морозе или высоком нагреве.

Идеальные антифрикционные свойства:

Снижает трение, устраняет скрипы и неприятные шумы, а также предотвращает прилипание, заедание и износ узлов.

Водоотталкивающий и защитный эффект:

Создает мощный барьер, защищая от окисления и коррозии, а также предотвращает примерзание резиновых уплотнителей.

Бесцветный и безопасный состав:

Смазка не оставляет пятен и имеет отличную совместимость с большинством материалов, сохраняя эстетику обработанных поверхностей.

**Область применения**

Универсальная водостойкая смазка с пищевым допуском для широкого спектра задач в промышленности и быту. Промышленность (в т.ч. пищевая, фармацевтическая и т.п.): для смазки подвижных частей конвейеров, упаковочных машин, направляющих и механизмов в зонах, где требуется NSF H1 регистрация; облегчает отделение пластмассовых изделий от пресс-форм в производстве пластика. Автосервисы и бытовое применение: для эффективного устранения скрипов в салоне автомобиля и дверных петлях; для обработки резиновых уплотнителей дверей и багажника (зимой защищает от замерзания); для смазывания высокотемпературных узлов, не требующих нагрузок (тросы, направляющие).

**Способ применения**

Перед нанесением средства убедитесь, что обрабатываемые поверхности тщательно очищены от старой смазки и загрязнений. Для достижения наилучшего результата рекомендуется встряхнуть баллон. Равномерно распыляйте состав тонким слоем с расстояния примерно 20 см. При использовании в производственных зонах, где изготавливаются или хранятся продукты питания, наносите минимально необходимое количество смазки. Если вы используете спрей как антикоррозийную пленку, ее необходимо полностью удалить перед началом эксплуатации оборудования. Рекомендуется предварительно протестировать спрей на образце материала.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	физиологически безопасное синтетическое масло
Пропелленты:	пропан, бутан, изобутан
Цвет:	бесцветный
Плотность при $+20^{\circ}\text{C}$ (активной субстанции):	0,78-0,79 г/мл
Вязкость масла основы при $+40^{\circ}\text{C}$ :	350 мм <sup>2</sup> /с
Термостойкость:	$-50^{\circ}\text{C}...+250^{\circ}\text{C}$
Температура вспышки (активной субстанции):	$>8^{\circ}\text{C}$
Температура замерзания:	$-50^{\circ}\text{C}$
Срок хранения:	24 месяца

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	400 мл	<b>0893221000</b>	1/12

**SILICONE FLUID**
**Универсальная силиконовая жидкость для пищевой промышленности**

**Особенности**

Зарегистрировано в NSF, категория H1:

Соответствует строгим требованиям для применения в пищевой промышленности и разрешено для использования там, где возможен случайный контакт с продуктами питания.

Широкий температурный интервал:

Эффективно работает в диапазоне от  $-35^{\circ}\text{C}$  до  $+250^{\circ}\text{C}$ , обеспечивая термическую стабильность и надежность в холодных цехах и в условиях сильного нагрева.

Водостойкость и инертность:

Высокая химическая стойкость — состав не смешивается с водой, спиртами и гликолями, не образуя эмульсий.

Высокая адгезия к поверхностям:

Длительный эффект смазывания и защиты, устойчивость к смыванию.

Надежная защита:

Защищает от коррозии и влаги, продлевая ресурс электроконтактов и металлических поверхностей.

Разделительное средство:

Идеально подходит в качестве разделительного агента для пресс-форм и предотвращает прилипание материалов.

Совместимость с материалами:

Обладает прекрасной адгезией и совместимостью с цветными металлами, различными пластмассами и эластомерами, включая резиновые уплотнения.

**Область применения**

Универсальное смазочное, разделительное и защитное средство, одобренное для пищевого сектора.

Промышленность: для смазывания технологического оборудования (конвейеры, тихоходные подшипники, поворотные оси) в производстве продуктов питания, напитков, кормов, табачных изделий, упаковки, а также в текстильной, косметической и фармацевтической отраслях; для смазывания и герметизации пневматических систем, клапанов и уплотнителей; изоляция и защита электрических контактов от влаги и коррозии; облегчает отделение пластмассовых изделий от пресс-форм. Автосервис и транспорт: смазка для резиновых и пластиковых деталей, предотвращение замерзания дверных уплотнителей, защита электропроводки и клемм от влаги и коррозии. Бытовое применение: защита резиновых уплотнений холодильников и окон от растрескивания, смазка замков, направляющих, беговых дорожек и прочего инвентаря.

**Способ применения:**

Для достижения максимального эффекта обрабатываемую поверхность необходимо предварительно очистить и тщательно высушить. Перед использованием баллон следует энергично встряхнуть. Распылите состав тонким, равномерным слоем на требующие смазывания участки с расстояния 20–30 см, избегая нанесения избыточного количества жидкости.

**Хранение**

Хранить отдельно от продуктов питания, химикатов или других смазочных веществ в недоступных от детей местах при температуре от  $0^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$  в проветриваемом помещении. Защищать от воздействия прямых солнечных лучей.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	полидиметилсилоксан
Цвет:	бесцветный
Плотность при $20^{\circ}\text{C}$ :	0,77 г/мл
Вязкость при $25^{\circ}\text{C}$ :	220 мм <sup>2</sup> /с
Вязкость при $40^{\circ}\text{C}$ :	41,9 мм <sup>2</sup> /с
Термостойкость:	от $-35^{\circ}\text{C}$ до $+250^{\circ}\text{C}$
Температура вспышки:	$>300^{\circ}\text{C}$
Температура застывания:	$-50^{\circ}\text{C}$ .
Срок хранения:	36 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
Спрей	400 мл	<b>2893221000</b>	1/24

**СИЛИКОН-СПРЕЙ**

Универсальное средство для защиты, смазывания и восстановления резиновых и пластиковых деталей.


**Особенности**

Формирует защитную пленку:

Предотвращает примерзание, склеивание и потерю эластичности резиновых уплотнителей дверей, капота и багажника.

Защищает от старения:

Препятствует растрескиванию и высыханию пластиковых и резиновых элементов под воздействием атмосферы.

Восстанавливает внешний вид:

Пластиковые детали (бамперы, решетки радиатора) приобретают эластичность и гляцевый блеск.

Снижает трение:

Обеспечивает легкое скольжение подвижных механизмов (люки, ремни безопасности, сиденья, направляющие).

Устраняет скрип:

Предотвращает треск и скрип при контакте разнородных материалов, таких как металл и пластик.

Защита от влаги:

Защищает электрические контакты, клеммы и провода от проникновения влаги и коррозии.

Антистатический эффект:

Обладает пылеотталкивающим эффектом, сохраняя чистоту обработанных поверхностей.

Облегчает монтаж:

Упрощает установку шлангов, патрубков и резиновых соединений.

**Область применения**

Применяется для смазывания, защиты и консервации резиновых и пластиковых деталей.

Автосервисы: смазывание и защита резиновых уплотнителей дверей, багажника, капота в преддверии зимы; обработка деталей из пластика и резины (патрубков, втулок, амортизаторов) для защиты от растрескивания и старения; смазывание направляющих сидений, стеклоподъемников, люков и механизмов ремней безопасности.

Промышленность: смазывание конвейерных лент, тросов, цепей и направляющих из пластика и металла; защита электрооборудования, клемм и изоляции от влаги; использование в качестве разделительного агента (например, в литейном производстве).

Домашнее хозяйство и быт: смазывание дверных петель, оконных механизмов, жалюзи, бегунков для штор; обработка обуви, палаток, тентов и сумок для придания водоотталкивающих свойств; смазывание молний, замков, трущихся деревянных или пластиковых деталей мебели.

**Способ применения**

Встряхнуть баллон перед применением. Распылить на обрабатываемую поверхность. Рекомендуемая температура применения от 0°C до +28°C.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	силиконовое масло
Цвет:	бесцветный
Растворимость в воде:	нерастворим
Плотность при +20°C:	0,59 г/мл
Температура вспышки:	-12°C
Рекомендуемая температура применения:	от 0°C до +28°C.
Срок хранения:	36 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	150 мл	<b>2893221150</b>	1/12
спрей	500 мл	<b>2893221500</b>	1/12

**СИЛИКОНОВАЯ СМАЗКА ДЛЯ РЕЗИНОВЫХ УПЛОТНИТЕЛЕЙ**
**Водоотталкивающая смазка для защиты уплотнителей от примерзания, пересыхания и разрушения.**

**Особенности**

Надежная защита от температурных воздействий:

Предотвращает примерзание дверей автомобиля в мороз и защищает уплотнители от пересыхания и разрушения в жару, сохраняя их целостность.

Сохранение эластичности:

Помогает резиновым изделиям дольше сохранять первоначальную эластичность и внешний вид, что значительно продлевает их срок службы.

Водоотталкивающие свойства (гидрофобность):

Создает на поверхности тонкий силиконовый слой, который отталкивает воду, что особенно актуально после мойки.

Защита от старения и износа:

Препятствует образованию трещин и потере первоначального лоска, защищает от ультрафиолетового излучения.

Удобство нанесения:

Флакон оснащен аппликатором (губкой), который обеспечивает точное нанесение, равномерный, экономичный расход и минимизирует риск запачкать прилегающие поверхности.

**Область применения**

Автосервис и владельцы автомобилей: смазывание и защита резиновых уплотнителей дверей, капота, багажника и люков; предотвращение примерзания дверей автомобиля в мороз; защита резиновых, пластиковых и виниловых деталей от негативных воздействий, придание им эстетичного внешнего вида.

Промышленность и производство: смазывание резиновых манжет в различном оборудовании (например, манжет стиральных машин и холодильников); обработка силиконовых элементов в пищевом оборудовании (благодаря нетоксичности); смазывание и защита спортивного инвентаря, включая снаряжение для дайвинга, где важна водонепроницаемость и сохранение эластичности; обработка прокладок и уплотнений при сборке пластмассовых муфт трубопроводов.

Домашнее хозяйство и быт: смазывание уплотнителей ПВХ-окон и дверей; уход за резиновыми манжетами бытовых приборов (стиральные машины, холодильники); улучшение скольжения и предотвращение заедания.

**Способ применения**

Перед нанесением очистите и высушите поверхность резинового уплотнителя. Нажимая на крышку флакона, пропитайте губку смазкой. Нанесите смазку тонким, равномерным слоем. Повторная обработка: рекомендуется проводить обработку дважды в год – весной и осенью, перед наступлением холодов.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	силиконовое масло
Цвет:	бесцветный
Плотность при 20°C	0,92 г/мл
Условная вязкость (ВЗ-246):	50-75
Температура применения:	от -50°C до +50°C
Температура хранения:	от -40°C до +40°C
Срок хранения:	26 мес.

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
флакон с аппликатором	30 мл	<b>2893226030</b>	1/30

**СПРЕЙ-СМАЗКА СИЛИКОНОВАЯ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ**
**Смазка на основе силикона с хорошими изолирующими и влагоотталкивающими свойствами.**

**Особенности**

Отличные изолирующие и диэлектрические свойства:

Обеспечивает надежную работу электрических элементов и защиту от короткого замыкания.

Высокие влагоотталкивающие свойства:

Защищает механизмы и контакты от окисления, ржавчины и воздействия влаги.

Хорошие смазывающие и проникающие свойства:

Снижает трение, уменьшает износ и устраняет скрип в легконагруженных узлах.

Термостойкость:

 Сохраняет свои свойства в широком температурном диапазоне от  $-50^{\circ}\text{C}$  до  $+230^{\circ}\text{C}$ .

Химическая инертность:

Безопасна для большинства материалов – может наноситься на пластиковые и металлические поверхности, резину, дерево.

Защита от коррозии:

Надежно защищает металлические узлы от образования ржавчины.

Антистатические свойства:

Препятствует притягиванию пыли.

Длительный срок службы:

Создает долговечную защитную пленку благодаря высокой адгезии.

**Область применения**

Для автосервисов: обработка выключателей, электрических разъемов, контактов и клемм аккумуляторов от влаги, окисления и коррозии; смазывание легконагруженных узлов трения, таких как механизмы замков, дверные петли, направляющие сидений, штоки цилиндров педалей тормоза и сцепления; уход за резиной и пластиком – смазывание резиновых уплотнений дверей, багажника, люка, а также пластиковых элементов салона для предотвращения примерзания, высыхания, хрупкости и восстановления внешнего вида.

Для промышленности: защита электрооборудования, обработка электрических контактов, разъемов, клемм, распределительных коробок для повышения надежности работы и защиты от влаги; смазывание легконагруженных узлов трения скольжения и качения, направляющих, задвижек, конвейерных лент, пресс-форм (как разделительный состав).

Для применения в быту: смазывание механизмов замков (в том числе цилиндрических), дверных петель, оконных и дверных направляющих, кранов, беговых дорожек, лыжных креплений; защита от влаги оборудования для подводного плавания; пропитка текстиля, брезента, тентов; уход за сантехникой – смазывание уплотнительных прокладок и фасонных деталей сантехники для герметичности.

**Способ применения**

Для достижения наилучших результатов поверхности, которые будут обрабатываться, должны быть очищены и высушены. Распылите смазку непосредственно на электрические контакты или узлы трения.

**Технические характеристики**

Загуститель:	силиконовый каучук
Цвет:	бесцветный
Рабочий температурный диапазон:	от $-50^{\circ}\text{C}$ до $+230^{\circ}\text{C}$
Плотность при $20^{\circ}\text{C}$ :	0,84 г/мл
Срок хранения:	36 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
Спрей	150 мл	9501012394	1/24

**СМАЗКА СИЛИКОНОВАЯ С PTFE**
**Консистентная высокотемпературная смазка с добавкой PTFE, стойкая к вымыванию**

**Особенности**

Исключительная водостойкость:

Смазка устойчива к вымыванию, надежно защищает от коррозии и может применяться даже на подводном оборудовании.

Содержит PTFE (фторопласт):

При пиковых нагрузках или резком росте температуры PTFE образует дополнительную смазывающую пленку, гарантируя аварийную защиту узлов.

Широкий температурный диапазон:

 Эффективно работает от  $-50^{\circ}\text{C}$  до  $+230^{\circ}\text{C}$ , обеспечивая стабильность как в суровый мороз, так и при сильном нагреве.

Снижение износа:

Благодаря фторопласту коэффициент трения значительно снижается, обеспечивая легкое скольжение и продлевая ресурс механизмов.

Прекрасные изолирующие свойства:

Эффективно защищает электрические компоненты от воздействия окружающей среды.

Визуальная чистота:

При нанесении смазка прозрачна, что позволяет сохранить эстетичный внешний вид механизмов и не оставляет видимых следов.

Экологичность и безопасность:

Состав является нетоксичным, что обеспечивает безопасность при работе.

**Область применения**

Автосервисы и СТО: для обслуживания датчиков ABS автомобилей, механизмов замков, петель и направляющих; для обработки резиновых уплотнений дверей и багажников; смазывание элементов тормозной системы.

Промышленность и спецтехника: для легконагруженных подшипников, задвижек, кранов, ходовых винтов открытых передач и оборудования, подверженного воздействию воды, включая подводное снаряжение и ультразвуковое оборудование; для защиты электрооборудования от воздействия влаги.

Бытовое применение: для смазывания беговых дорожек, уплотнителей морозильных камер, обслуживания пневматического оружия и герметизации люков. Может служить заменой следующих смазок (при выборе замены проконсультируйтесь со специалистом, возможны отличия в конкретных свойствах): BP Optisil, AREXONS Svitol Technik, NyoGel Megatorch 760G, ELKALUB GLS 795, Silicon-Fett LiquiMoly, MC Спорт.

**Способ применения**

Перед нанесением смазки рабочую поверхность следует тщательно очистить от старой смазки, грязи и пыли. Наносите продукт тонким, равномерным слоем на обрабатываемый узел трения (например, направляющую или подшипник) или резиновый уплотнитель.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	силиконовое масло
Загуститель:	силиконовый каучук
Цвет:	белый
Плотность при $+20^{\circ}\text{C}$ :	0,97 г/мл
Вязкость базового масла при $+40^{\circ}\text{C}$ :	150-170 сСт
Рабочий температурный диапазон смазки:	от $-50^{\circ}\text{C}$ до $+230^{\circ}\text{C}$
Пенетрация:	250-350
Класс консистенции по NLGI:	1/2
Температура каплепадения:	$>230^{\circ}\text{C}$
Температура хранения:	от $-40^{\circ}\text{C}$ до $+40^{\circ}\text{C}$
Срок хранения:	24 месяца

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
тубик	100 мл	<b>2893225100</b>	1/12

## СПРЕЙ-СМАЗКА ДЛЯ ФОРМ

**Индустриальное масло для отделения пластиковых деталей от пресс-форм и литьевых форм**
**Особенности**
**Легкое извлечение:**

Гарантирует быстрое и простое отделение термопластиков и дюропластиков от металлических пресс-форм.

**Не содержит силикона и АОХ:**

Обеспечивает идеальную адгезию для последующей окраски, лакировки и металлизации готовых пластиковых деталей.

**Минимальный расход:**

Экономное и равномерное распыление тонкой струей позволяет достичь даже самых труднодоступных частей формы через небольшие отверстия.

**Снижение брака:**

Значительно сокращает отходы материалов, предотвращая прилипание деталей к форме.

**Быстрое высыхание:**

Растворитель быстро испаряется, что позволяет использовать формы практически сразу после распыления.

**Безопасность:**

Легко смывается, не причиняет вреда здоровью и легко удаляется с готовых изделий.

**Область применения**

Эта спрей-смазка разработана специально для литьевого производства пластиковых деталей. Незаменимое средство для предотвращения прилипания деталей к металлическим пресс-формам и литьевым формам. Эффективно работает как с термопластиковыми, так и с дюропластиковыми. Подходит для всех операций, где требуется чистое извлечение деталей и дальнейшая финишная обработка, например, окраска.

**Способ применения**

Перед использованием убедитесь, что поверхность формы не горячая (температура должна быть ниже +50°C). Экономно и равномерно распылите средство на открытые металлические формы. Благодаря тонкой струе распыления, состав легко достигает всех частей формы, включая сложные элементы, даже через небольшие отверстия. Поскольку растворитель испаряется быстро, формы можно запускать в работу сразу после обработки.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	минеральное масло
Цвет:	от бесцветного до светло-желтого
Плотность при +20°C:	0,57-0,59 г/см <sup>3</sup>
Рабочая температура:	до +120°C
Содержание VOC (CH):	93%
Срок хранения:	24 месяца

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	400 мл	<b>089050</b>	1/12

## СПРЕЙ-СМАЗКА ДЛЯ ШЕСТЕРНЕЙ

Черная, стойкая к высоким нагрузкам специальная смазка с графитом для открытых передач и цепей.

**Особенности**

Надежность под давлением:

Отличная стойкость к высоким нагрузкам обеспечивает надежную защиту от износа даже при экстремальных нагрузках.

Состав с твердыми присадками:

Содержит графит и другие твердые смазывающие добавки, что предотвращает разрыв смазочной пленки в самых чрезвычайных обстоятельствах.

Шумогашение:

Снижает шумы и вибрации высокоскоростных и быстровращающихся деталей, улучшая комфорт и точность работы.

Комплексная защита:

Содержит присадки, защищающие от коррозии, и обладает прекрасной стойкостью к брызгам воды, соленой воде, слабым кислотам и щелочам.

Хорошая термостойкость:

Долговременно работает в диапазоне от  $-30^{\circ}\text{C}$  до  $+180^{\circ}\text{C}$  (кратковременно до  $+200^{\circ}\text{C}$ ).

Безопасный состав:

Не разрушает резиновые уплотнительные кольца, не содержит кислот, смол, битума, АОХ и силикона.

**Область применения**

Автосервисы и транспорт: для долговременного смазывания скоростных цепных передач, листовых рессор и шарнирных опор; обеспечивает защиту от коррозии и соли, идеальна для грузовой техники и шасси. Промышленность: для открытых высоконагруженных зубчатых передач и зубчатых реек. Строительство: подходит для смазывания цепных и зубчатых приводов строительной техники, подверженной высоким нагрузкам и работе вне помещений (например, подъемники). Бытовое применение: для цепей и открытых передач гаражных ворот, садовой техники и других наружных механизмов, где требуется защита от влаги и износа.

**Способ применения**

Для обеспечения максимальной эффективности, обрабатываемые поверхности должны быть чистыми, сухими и обезжиренными. Перед нанесением тщательно встряхните баллон перед применением. Равномерно распылите смазку с расстояния приблизительно 20 см. При смазывании вращающихся зубчатых колес или цепных передач направляйте струю смазки в одну точку. После использования переверните баллон на  $180^{\circ}$  и продуйте распылительную насадку в течение 5 секунд, чтобы предотвратить ее засорение.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	минеральное масло, графит
Цвет:	черный
Плотность при $+20^{\circ}\text{C}$ :	0,62-0,74 г/мл
Вязкость базового масла при $+40^{\circ}\text{C}$ (DIN 51562):	750 мм <sup>2</sup> /с
Термостойкость:	$-30^{\circ}\text{C}$ ... $+180^{\circ}\text{C}$ , кратковременно до $+200^{\circ}\text{C}$
Температура каплепадения (ISO 2176):	$>140^{\circ}\text{C}$
Нагрузка сваривания VKA (DIN 51350-4):	$>8000\text{ Н}$
FZG-тест /8,3/90:	$>12$ ступени нагрузки
Сухой остаток:	10%
Срок хранения:	24 месяца

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	400 мл	<b>08931055</b>	1/12

## СПРЕЙ-СМАЗКА ГРАФИТОВАЯ

**Адгезионная высокотемпературная смазка с графитом для тяжелых нагрузок и открытых механизмов.**
**Особенности**

Графитовая основа:

Твердый смазочный компонент в составе гарантирует повышенную защиту от износа и предотвращение заклинивания механизмов.

Мощная адгезия:

Создает тонкий, но прочный смазочный слой, который крепко держится на вертикальных и подвижных поверхностях даже при высоких скоростях или вибрациях.

Широкий температурный диапазон:

Эффективно работает от  $-25^{\circ}\text{C}$  до  $+250^{\circ}\text{C}$ , сохраняя свои свойства в условиях резких перепадов температур.

Устойчивость к внешней среде:

Может применяться как в закрытых помещениях, так и на открытом воздухе, обеспечивая защиту от коррозии и вымывания.

Соответствие NLGI 00:

Полужидкая консистенция обеспечивает легкое проникновение в труднодоступные узлы.

**Область применения**

Промышленность и строительство: для смазки телескопических стрел кранов, а также погрузчиков и манипуляторов; идеально подходит для обработки внешней поверхности промышленных цепей и защиты стальных тросов.

Автосервисы и спецтехника: обработка рессор для минимизации трения и предотвращения заклинивания; для всех узлов, требующих надежной высокотемпературной смазки с защитой от влаги; для открытых зубчатых передач, подверженных высокому давлению.

Бытовое применение: подходит для обработки ворот, петель, цепных приводов и других механизмов, эксплуатируемых на улице, требующих смазывающих свойств и долговечной защиты от коррозии.

**Способ применения**

Перед применением очистить обрабатываемые поверхности. Перед нанесением выдержать баллон при температуре  $15-25^{\circ}\text{C}$ , чтобы обеспечить нужный напор струи. Тщательно встряхнуть баллон в течение 2-3 минут. Распылить смазку с расстояния 10-20 см на подготовленные поверхности. Дать составу высохнуть в течение 5-10 мин.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	минеральное масло, графит
Цвет:	черный
Вязкость базового масла без полимера при $40^{\circ}\text{C}$ :	16-22 мм <sup>2</sup> /с
Пенетрация:	400-430
Класс консистенции по NLGI:	00
Термостойкость:	От $-25$ до $+250^{\circ}\text{C}$
Смазывающие свойства на четырёхшариковой машине трения при $20^{\circ}\text{C}$ : критическая нагрузка $P_k$ , не менее нагрузка сваривания $P_s$ , не менее показатель износа $D_i$ при осевой нагрузке 392 Н и продолжительности испытания 1 час, не более	785 Н 2760 Н 0,9 мм
Срок хранения:	36 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	300 мл	<b>2893105300</b>	1/12

**ПАСТА МОНТАЖНАЯ**

**Высокоэффективная густая смазывающая паста для сборки и приработки движущихся деталей**



**Особенности**

Экстремальная несущая способность:

Нагрузка сваривания 500 кН обеспечивает высочайшую безопасность запуска и надежную защиту от износа даже при пиковых нагрузках.

Безопасность приработки:

Твердая смазывающая пленка уменьшает трение и предотвращает горячее схватывание, что критично важно в процессе сборки движущихся деталей.

Высокотемпературный диапазон:

Выдерживает длительное воздействие температур до +250°C и кратковременно до +650°C (без доступа воздуха), гарантируя стабильность в нагретых узлах.

Универсальная совместимость:

Прекрасно сочетается с широким спектром материалов – от всех типов металлов (сталь, цветные сплавы) до высокопрочных пластиков (PTFE, полиамид, поликарбонат).

Химическая стойкость:

Обладает высокой стойкостью к воде, морской воде, растворам кислот, щелочей, а также к бензину и дизельному топливу.

Чистый состав:

Не содержит смол, кислот, АОХ и силикона, обеспечивая чистоту обработки.

**Область применения**

Автосервисы и транспорт: для смазывания деталей тормозов, включая направляющие суппортов, а также рулевых передач, вилок поворотных кулаков и переключающих механизмов.

Промышленность: при сборке движущихся деталей, смазывании пружин, шарниров, задвижек и направляющих; гарантирует безопасность запуска и снижает износ в узлах с высокими нагрузками.

Строительство: для смазывания оконных петель, шарниров и задвижек в оборудовании, которые подвергаются воздействию высоких нагрузок и влаги.

**Способ применения**

Нанесите монтажную пасту тонким, ровным слоем на предварительно очищенные и сухие поверхности, которые необходимо собрать или приработать. Паста должна полностью покрывать рабочую площадь детали.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	минеральное масло, тальк
Содержание твердых частиц:	до 15%
Цвет:	белый
Класс по NLGI (DIN 51818):	1-2
Плотность:	1,2 г/мл
Термостойкость:	-30°C...+250°C, кратковременно до +650°C (без доступа воздуха)
Температура каплепадения:	>280°C
Температура вспышки:	>250°C
Максимальное трение:	0,08 μ
Пенетрация (DIN ISO 2137):	320 мм/10
Нагрузка сваривания VKA (DIN 51350):	500 кН

**Информация об артикулах**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
тубик	100 мл	<b>08931041</b>	1/12

**ПАСТА МОНТАЖНАЯ ДЛЯ СБОРКИ ДВИГАТЕЛЯ**
**Специальный смазочный материал для приработки деталей двигателя при первом запуске.**

**Особенности**

Высокая адгезия к металлическим поверхностям:

Обеспечивает надежное сцепление и удержание смазочного слоя на деталях, даже вертикальных.

Остается на подвижных частях двигателя, снижая трение в момент первого запуска:

Гарантирует защиту важных узлов (коленвал, распредвал) от сухого трения до того, как система смазки заработает.

Препятствует износу пар трения до момента поступления масла в систему:

Продлевает ресурс двигателя и исключает повреждение новых деталей при критическом первом пуске.

После начала эксплуатации полностью растворяется в моторном масле, не изменяя его свойств:

Не забивает масляные каналы и не влияет на характеристики нового моторного масла.

Долговременная защита от коррозии:

Позволяет консервировать собранный двигатель или отдельные детали на длительный срок.

Подходит для консервации двигателя на срок до 5 лет:

Обеспечивает гарантированную защиту внутренних компонентов при длительном хранении или простое.

Обладает высокой вязкостью и не течет:

Обеспечивает удобство сборки и более длительное нахождение в зонах трения.

**Область применения**

Для автосервисов: смазка подвижных частей (коленвал, распредвал, поршневые кольца, клапанный механизм) при полной или частичной сборке и ремонте двигателей внутреннего сгорания; смазка при сборке трансмиссий и редукторов; консервация отремонтированных двигателей или отдельных агрегатов/деталей на срок до 5 лет.

Для промышленности: монтаж и смазка высоконагруженных узлов машин и механизмов, где требуется защита от износа при первом запуске; консервация запасных частей и механизмов, которые будут храниться длительное время.

Для бытового применения: при самостоятельной сборке и ремонте двигателей и трансмиссий легкой, мото- и садовой техники.

**Способ применения:**

Очистить рабочие поверхности деталей. Наносить пасту тонким, равномерным слоем при сборке двигателя на рабочие поверхности коленвала (вкладыши), рабочие поверхности распредвала, поршневые кольца. Нанесение можно производить с помощью губки, мягкой щетки или пальцем.

**Технические характеристики**

Базовое масло:	Минеральное
Загуститель:	полимерный
Цвет:	Желто-коричневый
Пенетрация:	310-340
Класс по NLGI:	1
Температура каплепадения:	>140°C
Смазывающие свойства на четырёхшариковой машине трения при 20°C: показатель износа Ди при осевой нагрузке 196 Н и продолжительности испытания 1 час:	<0,6 мм
Срок хранения:	48 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
Тюбик	200 мл	<b>2893850200</b>	1/32

## СПРЕЙ-ПАСТА МЕДНАЯ

Высокотемпературная разделительная медная паста для защиты соединений от прикипания и коррозии.

**Особенности**

Высокая термостойкость:

Сохраняет рабочие характеристики при экстремальных температурах, до +980 °С.

Защита от заедания и прикипания:

Предотвращает холодную сварку (схватывание), прикипание и износ крепежных элементов, облегчая последующий демонтаж.

Стойкость к внешним воздействиям:

Защищает соединения от коррозии, устойчива к воде (включая соленую), растворам кислот и щелочей.

Высокая адгезия:

Имеет отличную прилипаемость к смазываемым поверхностям, обеспечивая длительную защиту.

**Область применения**

Для автомобилей и автосервиса: тормозная система – смазывание обратной стороны тормозных колодок, направляющих суппорта и крепежных элементов для предотвращения прикипания и скрипа; выхлопная система – обработка крепежа (болтов, гаек) выпускного коллектора, лямбда-зондов и других высокотемпературных соединений; двигатель и трансмиссия – обработка резьбовых соединений, подверженных высокой температуре и коррозии (например, шпильки головки блока цилиндров).

Для промышленности: монтажная смазка для крепежных элементов, валов, втулок, фланцевых соединений и другого оборудования, работающего в условиях высоких температур и агрессивных сред (пар, вода, химикаты); облегчение демонтажа высоконагруженных узлов после длительной эксплуатации.

В домашнем хозяйстве или быту: обработка резьбовых соединений и крепежа на печах, грилях, отопительных котлах, дымоходах, а также в местах, где металл контактирует с водой или влагой (например, уличные металлические конструкции).

**Способ применения**

Обрабатываемые детали должны быть чистыми, сухими и обезжиренными. Рекомендуется использовать специальный очиститель, например, очиститель тормозов. Хорошо встряхнуть баллон перед использованием. Нанести пасту тонким равномерным слоем на резьбу или контактную поверхность. После нанесения пасты рекомендуется подождать 30–60 секунд перед окончательным монтажом детали.

**Внимание!**

Не наносить на рабочую поверхность тормозных колодок и дисков.

**Технические характеристики**

Цвет:	медный
Термостойкость:	-35 °С...+980 °С
Температура применения:	+8 °С...+28 °С
Срок хранения:	36 месяцев

**Информация об артикулах**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	150 мл	<b>2893800150</b>	1/12
спрей	500 мл	<b>2893800500</b>	1/12

**СМАЗКА МЕДНАЯ**

**Смазка с медью для узлов и деталей, эксплуатирующихся в экстремальных условиях**



**Особенности**

Устойчивость к экстремальным условиям:

Предотвращает заедание, сваривание и прикипание деталей при воздействии высокой температуры, агрессивной среды, воды и дорожных солей.

Широкий температурный диапазон:

Разделительные свойства сохраняются в диапазоне от  $-25^{\circ}\text{C}$  до  $+1000^{\circ}\text{C}$ .

Надежная антикоррозионная защита:

Эффективно защищает резьбовые соединения и детали от коррозионных процессов, что особенно важно в условиях высокой влажности и агрессивных сред.

Высокая адгезия:

Обладает отличной прилипаемостью к смазываемым поверхностям, обеспечивая прочный защитный слой, который не вытекает и не плавится при нагреве.

Облегчает монтаж/демонтаж:

Предотвращает прикипание и сваривание, облегчая последующую разборку узлов и снижая трудозатраты при ремонте, даже после длительной эксплуатации.

**Область применения**

Для автомобилей и автосервиса: обработка резьбовых соединений, подверженных высоким температурам (шпильки ступиц, элементы выхлопных систем); тормозные системы – для обработки торцевых и нерабочих поверхностей тормозных колодок и противошумных пластин (важно: наносить только на указанные части, избегая попадания на фрикционные поверхности); при шиномонтажных работах: смазывание поверхности ступицы и колесных болтов/гаек для предотвращения прикипания; резьбовые соединения свечей зажигания и свечей накаливания для облегчения демонтажа.

Для промышленности: фланцевые соединения, системы подачи пара и другие резьбовые соединения, работающие при высоких температурах и давлении; обработка крепежа буровых установок для защиты от накипи и коррозии; обработка элементов, работающих в агрессивных и влажных средах.

В домашнем хозяйстве или быту: обработка резьбовых соединений и крепежа на печах, грилях, отопительных котлах, дымоходах, а также в местах, где металл контактирует с водой или влагой (например, уличные металлические конструкции).

**Способ применения**

Наносить тонким и равномерным слоем на тщательно очищенные от старой смазки, грязи и пыли поверхности. Для очистки можно использовать специальные очистители. Излишки смазки при необходимости удалить ветошью.

**Технические характеристики**

Внешний вид:	однородная паста
Цвет:	медный
Класс по DIN 51502/DIN 51825:	M 0/1 U-20
Термостойкость:	$-25^{\circ}\text{C} \dots +1000^{\circ}\text{C}$ .
Температура каплепадения (ГОСТ 6793):	$\geq 210^{\circ}\text{C}$
Пенетрация при $+25^{\circ}\text{C}$ (ГОСТ 5346):	310-360 $\text{мм}^{-1}$
Коллоидная стабильность (ГОСТ 7142):	выделенного масла $\leq 10,0\%$
Защита от коррозии (ГОСТ 9.054-74, Метод 4):	выдерживает
Содержание воды (ГОСТ 1547, ГОСТ 2477):	отсутствие
Срок хранения:	5 лет

**Информация по артикулам**

Описание	Масса	Артикул	Упаковка
банка	400 г	<b>0893800400</b>	1/24

**МЕДНАЯ ПАСТА CU 800**
**Высокоадгезивная смазывающая, разделяющая и антикоррозийная медная паста.**

**Особенности**
**Экстремальная термостойкость:**

Выдерживает температуру до +1200°C, обеспечивая надежность в самых нагретых узлах, таких как системы отвода выхлопных газов.

**Комплексная защита:**

Обеспечивает длительную защиту от пригорания, заедания, замерзания и фрикционной коррозии, гарантируя легкий демонтаж деталей после длительной эксплуатации.

**Высокая адгезия:**

Паста прочно фиксируется на поверхности, обеспечивая качественную долговременную смазку и устойчивость к вымыванию.

**Химическая стойкость:**

Устойчива к воде, разбавленным щелочам и кислотам, что продлевает срок службы соединений в агрессивных условиях.

**Устранение шумов:**

При нанесении на обратную сторону тормозной колодки предотвращает характерные скрипы и шумы при торможении.

**Чистый состав:**

Не содержит АОХ и силикона, исключая нежелательные химические реакции и загрязнения.

**Область применения**

Автосервисы и транспорт: для смазки резьбы свечей зажигания и болтовых соединений в системах отвода выхлопных газов; для смазки крепежных элементов тормозов и обратной стороны колодки тормозного диска (для устранения шумов); для защиты контактов аккумулятора.

Промышленность: для смазки подшипников, шарниров и скользящих поверхностей, а также для предотвращения пригорания уплотнительных прокладок из твердых материалов.

Строительство: для защиты резьбовых соединений и болтов в оборудовании, подверженном сильному нагреву или воздействию влаги.

Бытовое применение: для обслуживания резьбовых соединений и механизмов, подверженных нагреву (например, в печном оборудовании), для предотвращения их прикипания.

**Способ применения**

Для оптимального действия пасты обрабатываемые поверхности должны быть чистыми, сухими и обезжиренными (рекомендуется использовать очиститель тормозов). Нанесите пасту равномерным тонким слоем с помощью кисти или шпателя. Крайне важно: не допускайте попадания медной пасты на рабочую поверхность тормозных дисков и сами тормозные колодки, чтобы не снизить эффективность торможения.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	Полусинтетическое масло, медь
Цвет:	красно-желтый (медный)
Плотность при +20°C:	1,1 г/мл
Вязкость базового масла при +40°C:	7 мм <sup>2</sup> /с
Температура каплепадения:	+180°C
Температура вспышки:	>200°C
Температура воспламенения:	+285°C
Давление паров при +23°C:	~3600 кПа
Температура применения:	0°C...+40°C
Термостойкость:	-40°C...+1200°C
Растворимость в воде:	нерастворима

**Информация по артикулам**

Описание	Масса	Артикул	Упаковка
банка	1 кг	08938002	1/6

## СМАЗКА ALU 600

**Высокоадгезивная термостойкая алюминиевая разделительная и смазывающая паста.**
**Особенности**

Высокая адгезия:

Обеспечивает надежное сцепление с обрабатываемой поверхностью, не стекает даже при нагреве.

Легко проникает в труднодоступные места:

Позволяет эффективно обработать скрытые и сложные узлы.

Прекрасные смазывающие свойства:

Снижает трение и износ деталей, продлевая их срок службы.

Устраняет скрипы и шумы:

Эффективно подавляет нежелательные звуки, в том числе скрипы тормозных колодок.

Алюминиевая пудра в качестве твердого наполнителя:

Обладает противозадирными свойствами, предотвращая заедание, сваривание и прикипание резьбовых соединений и деталей.

Предотвращает электрохимическую коррозию:

Защищает детали, особенно при контакте разнородных металлов.

Высокая стойкость к температурам:

Сохраняет свои свойства в широком диапазоне рабочих температур от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+600^{\circ}\text{C}$ .

Устойчивость к внешним воздействиям:

Не смывается горячей и холодной водой, устойчива к соли и химикатам.

Облегчает монтаж и демонтаж:

Позволяет легко разбирать узлы даже после длительной эксплуатации в агрессивной среде.

**Область применения**

Для автосервисов и автохладельцев: обработка обратной стороны и направляющих тормозных колодок для устранения скрипов; смазывание резьбовых соединений, подверженных воздействию высоких температур и давления (например, на выхлопной системе, коллекторах, свечах зажигания); обработка деталей шасси и подвески для защиты от коррозии и облегчения последующего демонтажа.

Для промышленности: обработка фланцевых и резьбовых соединений оборудования (печи, горелки, трубопроводы), работающего в условиях высоких температур и давлений, для предотвращения прикипания и холодного сваривания; использование в качестве разделительной смазки для деталей, подвергающихся воздействию агрессивных сред.

Для применения в быту: обработка резьбовых соединений, находящихся в условиях повышенной влажности или температуры (например, на грилях, печах, садовой технике).

**Способ применения**

Обрабатываемую поверхность очистить и обезжирить. Тщательно встряхнуть баллон. Распылить средство на обрабатываемую поверхность с расстояния 15-20 см. Для достижения наилучшего результата использовать при температуре баллона выше  $+5^{\circ}\text{C}$ .

**Технические характеристики**

Химическая основа:	алюминиевая пудра, минеральное масло
Цвет:	серебристый
Плотность при $20^{\circ}\text{C}$ :	0,65 г/мл
Рабочая температура:	от $-40^{\circ}\text{C}$ до $+600^{\circ}\text{C}$
Температура применения:	от $+5^{\circ}\text{C}$ до $+35^{\circ}\text{C}$
Температура хранения:	от $-30^{\circ}\text{C}$ до $+30^{\circ}\text{C}$
Срок годности:	36 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	300 мл	<b>28931 10300</b>	1/12

**СМАЗКА ДЛЯ НАПРАВЛЯЮЩИХ СУППОРТА**
**Специализированная высокотемпературная пластичная смазка на полиалкиленгликолевой основе**

**Область применения**

Применяется на направляющих суппорта всех типов, в том числе с резиновыми деталями и в тормозных поршнях. Смазка также подходит для установки штуцера (клапана прокачки), помогая повысить герметичность.

**Способ применения**

Смазку следует наносить на предварительно очищенные направляющие и поршень. Совместима с тормозными жидкостями DOT3, DOT4, DOT5 и DOT5.1.

**Особенности**

Произведена на основе синтетического масла PAG (полиалкиленгликоль) и литиевого комплексного мыла:

Не коксуется и сохраняет стабильность при экстремальных температурах.

Термо- и морозостойкость:

Рабочий температурный диапазон от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+200^{\circ}\text{C}$  гарантирует стабильную и эффективную работу тормозной системы в любых климатических условиях.

Износоустойчивость в условиях малых колебательных перемещений:

Снижает износ в паре трения металл-металл, что значительно продлевает срок службы направляющих.

Устойчивость к вымыванию водой:

Обеспечивает надежную защиту в условиях высокой влажности и контакта с дорожными реагентами.

Предотвращение закисания направляющих и поршня:

Обеспечивает плавность хода поршня и гарантирует предсказуемость торможения, а также равномерный износ тормозных колодок, продлевая их срок службы.

Защита от коррозии:

Надежно защищает металлические элементы от коррозии и повышенного износа.

Совместимость с материалами:

Не вызывает деформации или разрушения резиновых пыльников (в том числе EPDM), сохраняя герметичность суппорта.

Совместимость с тормозными жидкостями:

Не взаимодействует с жидкостями DOT3, DOT4, DOT5 и DOT5.1, что исключает риск их загрязнения или снижения эффективности.

**Технические характеристики**

Базовое масло:	полиалкиленгликоль (PAG)
Загуститель:	литиевое комплексное мыло
Внешний вид:	однородная мазь
Цвет:	от белого до светло-желтого
Класс по DIN 51502/DIN 51825:	KP PG 1/2 S-40
Термостойкость:	$-40^{\circ}\text{C} \dots +200^{\circ}\text{C}$ .
Вязкость базового масла при $+40^{\circ}\text{C}$ (ГОСТ 33-2000):	$60-80 \text{ мм}^2/\text{с}$
Температура каплепадения (ГОСТ 6793):	$\geq 280^{\circ}\text{C}$
Пенетрация при $+25^{\circ}\text{C}$ (ГОСТ 5346):	$265-295 \text{ мм}^{-1}$
Коллоидная стабильность (ГОСТ 7142):	выделенного масла $\leq 10\%$
Коррозионное воздействие на металлы (ГОСТ 9.080):	выдерживает
Вымываемость водой при $+79^{\circ}\text{C}$ (ASTM D1264):	$\leq 7\%$
Совместимость с эластомерами (EPDM) 72 часа при $+150^{\circ}\text{C}$ (ASTM D4289): изменение объема изменение твердости по Шору А	$\leq 10\%$ $\leq 8 \text{ ед.}$
Срок хранения:	5 лет

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
тюбик	50 г	<b>2893980050</b>	1/25

**СМАЗКА ДЛЯ ТОРМОЗНОЙ СИСТЕМЫ**

**Высокотемпературная смазка на кремнийорганической основе для тормозной системы.**



**Область применения**

Рекомендуется к применению в элементах тормозных систем: нерабочие поверхности тормозных колодок, направляющие и эластомерные манжеты суппортов, тормозные поршни; выхлопной системы: в соединительных элементах, подвергающихся воздействию высоких температур. Может служить заменой следующих смазок (при выборе замены проконсультируйтесь со специалистом, возможны отличия в конкретных свойствах): Permatex Ultra Disc Brake Caliper Lube ; Liqui Moly Keramik-Paste ; Liqui Moly Bremsen-Anti-Quitsch-Paste ; Slipkote 220-R DBC ; HUSKEY 2000 Lubricating Paste and Anti-Seize Compound for High Temperature ; DONE DEAL SEMI-SYNTHETIC BRAKE CALIPER GREASE NGII-2.

**Способ применения**

Смазка прослужит до следующей замены колодок. 5 г смазки достаточно для обработки одного комплекта колодок. При смене колодок необходимо смазать:

- 1) Нерабочие и торцевые поверхности колодок: нанесение смазки на нерабочие стороны колодок предотвращает скрип тормозов; наносится тонким слоем на предварительно очищенную поверхность и её торцевые части.
- 2) Направляющие: обработка направляющих защищает от коррозии, предотвращает заклинивание и облегчает монтаж и демонтаж.
- 3) Поршень: обработка поршня защищает от коррозии и предотвращает заклинивание деталей тормозной системы. Смазка наносится на верхнюю часть поршня под манжету с помощью медицинского шприца.

Перед применением необходимо очистить поверхность детали. На элементы тормозной системы наносить тонким слоем ~0,1 мм. Не наносить на рабочую поверхность тормозных колодок и тормозных дисков! Не допускать смешения с другими смазками! Не наносить на горячие поверхности! Не использовать в нагруженных подшипниках! Не использовать с тормозной жидкостью класса DOT 5.0.

**Технические характеристики**

Внешний вид:	однородная паста
Цвет:	бежевый
Класс по DIN 51502/DIN 51825:	M SI 1/2 U-50
Термостойкость:	-50°C...+1000°C.
Температура каплепадения (ГОСТ 6793):	≥250°C
Пенетрация при +25°C без перемешивания (ГОСТ 5346):	280-340 мм <sup>-1</sup>
Пенетрация при -40°C без перемешивания (мод. ГОСТ 5346):	≥200 мм <sup>-1</sup>
Коллоидная стабильность (ГОСТ 7142):	выделенного масла ≤10%
Защита от коррозии (ГОСТ 9.054-74, Метод 4):	выдерживает
Смываемость струей воды при +38°C (ASTM D4049):	≤5,0
Срок хранения:	5 лет

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
пакет	5 г	<b>2893116005</b>	1/100
тюбик	100 г	<b>2893116100</b>	1/15

**Особенности**

- Широкий рабочий температурный диапазон: Термостойкость от -50°C до +1000°C обеспечивает надежную работу в экстремальных условиях.
- Специализированная основа: Кремнийорганическая жидкость с высокой термоокислительной стабильностью и высокой адгезией к металлам.
- Повышение безопасности и эффективности тормозной системы: Сокращает тормозной путь и обеспечивает равномерный износ колодок.
- Устранение скрипа: Нанесение на нерабочие стороны колодок предотвращает и устраняет скрип тормозов.
- Предотвращение заклинивания: Защищает направляющие и поршень от коррозии и предотвращает их сваривание.
- Герметизация: Уплотняет зазор между поршнем и стенкой, обеспечивая защиту от протечек.
- Инертность к резиновым деталям: Подходит для эластомерных манжет суппортов, не вступая в реакцию с резиной.
- Малый расход: Небольшого количества (5 г) достаточно для обработки одного комплекта колодок.
- Водостойкость: Обладает отличной устойчивостью к воздействию воды.

## СПРЕЙ-ПАСТА HT 1400

Высокотемпературная керамическая паста для защиты соединений от прикипания и коррозии.

**Особенности**

Исключительная термостойкость:

Эффективно работает в широком температурном диапазоне – от низких температур до экстремально высоких (до +1400°C).

Защита от коррозии и прикипания:

Надежно защищает резьбовые и фланцевые соединения от коррозии, задигов и «холодной сварки».

Отсутствие электрохимической коррозии:

Не вызывает электрохимическую коррозию, что является преимуществом по сравнению с металлизированными смазками.

Стойкость к внешним факторам:

Обладает высокой устойчивостью к горячей и холодной воде, солям, а также воздействию слабых кислот и щелочей.

Высокие разделительные свойства:

Облегчает монтаж и значительно упрощает разборку узлов после длительной эксплуатации в сложных условиях.

Выдерживает высокие нагрузки:

Сохраняет смазывающие свойства при воздействии очень высокого давления.

**Область применения**

Для автосервиса:

Тормозная система: обработка нерабочих поверхностей тормозных колодок, направляющих, а также предотвращение скрипа тормозов. Система зажигания и впрыска: монтаж свечей зажигания, свечей накаливания, форсунок и посадочных мест кислородных датчиков. Выхлопная система: защита шпилек выпускного коллектора и других высокотемпературных соединений выхлопной системы. Колесные соединения: обработка контактной поверхности ступицы с диском колеса и колесных болтов для предотвращения прикипания.

Для промышленности:

Защита резьбовых, фланцевых, вал-втулочных и шарнирных соединений, работающих в условиях высоких температур и агрессивных внешних сред. Смазывание и защита от износа высоконагруженных элементов, таких как ходовые винты, шлицевые валы и запорная арматура.

Для применения в домашнем хозяйстве и быту:

Смазывание и защита от прикипания болтовых соединений на высокотемпературном оборудовании: грили, мангалы, печи, дымоходы. Применение в узлах, подверженных воздействию воды, для предотвращения коррозии и облегчения разборки (например, садовая техника, инструменты).

**Способ применения**

Обрабатываемые поверхности необходимо тщательно очистить от грязи, ржавчины и остатков старых смазочных материалов. Нанести тонкий и равномерный слой пасты на резьбовые соединения, валы, контактные поверхности или другие элементы. Количество наносимой пасты регулируется в зависимости от области применения.

**Технические характеристики**

Базовое масло:	минеральное
Цвет:	серый
Рабочий температурный диапазон:	от -40°C до +1400°C
Срок хранения:	36 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	300 мл	2893816300	1/12

**ЖИДКОСТЬ СМАЗОЧНО-ОХЛАЖДАЮЩАЯ EP30**

**Полусинтетическая смазочно-охлаждающая жидкость для работы в условиях повышенной нагрузки.**



**Особенности**

- Полусинтетическая универсальная эмульсия:
- Обладает отличной стабильностью и обеспечивает высокое качество обработки.
- Значительное снижение затрат:
- Обеспечивает долгий срок службы и заметное сокращение затрат по утилизации отходов.
- Повышение производительности:
- За счет эффективных добавок происходит увеличение подачи материала и скорости, что повышает производительность.
- Чистота оборудования:
- Предотвращает засаливание шлифовальных кругов и поддерживает общую чистоту станка.
- Низкое пенообразование:
- Минимизирует образование пены в нормальных условиях. Внимание: возможно образование пены при использовании воды с низкой жесткостью, включая дистиллированную.
- Безопасный состав:
- Не содержит хлора.
- Широкий диапазон жесткости воды:
- Подходит для воды с начальной жесткостью от 5° dH до 30° dH.

**Область применения**

Применяется для работы в условиях повышенной нагрузки. Подходит для многих интенсивных процессов обработки металла, включая шлифование. Разработана специально для алюминия и его сплавов, а также труднообрабатываемых материалов. Рекомендуется для широкого диапазона операций, лезвийной обработки, шлифования черных и цветных металлов, нарезания резьбы.

**Способ применения**

Смазочно-охлаждающая жидкость легко смешивается, требуя лишь обычного перемешивания. Для автоматического смешивания рекомендуется использование дозирующего оборудования. В нормальных условиях начальная температура воды должна составлять от +5°С до +25°С. Рекомендуемые концентрации:

- Обточка, прокатка 5-7%
- Лезвийная обработка 6-8%
- Шлифование, вальцешлифование 3-5%
- Сверление, точение 5-7 %

**Внимание!**

При использовании воды с низкой жесткостью, в том числе дистиллированной, возможно образование пены.

**Технические характеристики**

Цвет:	светло-янтарный
Плотность:	0,97-1,03 г/см <sup>3</sup>
Значение pH (5% раствор):	9,2-9,7
Коррозионная агрессивность (3% раствор, на чугунной пластинке):	выдерживает
Коэффициент рефрактометра:	1,8
Условия хранения:	при температуре от 0°С до +40°С
Срок хранения:	12 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
канистра	5 л	<b>2893050030</b>	1
канистра	20 л	<b>2893050031</b>	1

**ПАСТА ДЛЯ РЕЖУЩЕГО ИНСТРУМЕНТА**
**Высокопроизводительная паста для тяжелых условий механической обработки твердых металлов.**

**Особенности**

Надежная защита инструмента:

Существенно продлевает срок службы режущего инструмента, снижая операционные расходы.

Стойкость к нагрузкам:

Формула пасты разработана для тяжелых условий работы, облегчая обработку даже самых твердых сплавов, в том числе и на высоких режимах резания.

Рост производительности:

Паста позволяет существенно увеличить скорость работы и сэкономить время.

Сварка без очистки:

Детали, на которых остались небольшие следы пасты, можно сваривать без предварительного обезжиривания.

Экономный расход:

Продукт может использоваться в минимальных количествах, что снижает общую стоимость обработки.

Отличная адгезия:

Паста хорошо удерживается даже на вертикальных и «потолочных» поверхностях, обеспечивая смазывание в любом положении.

Антикоррозионная защита:

Обеспечивает высокий уровень защиты от коррозии, сохраняя целостность обработанных поверхностей.

Безопасный состав:

Не содержит хлоридов, сульфидов, фосфатов, смол, АОХ (галогенсодержащих органических соединений) и силикона.

**Область применения**

Разработана как высокопроизводительная смазка для механической обработки в тяжелых условиях.

Промышленность: для резания металлов на больших скоростях и сверления особо прочных материалов; используется при работе с высокопрочными, подшипниковыми сталями, а также хромоникелевыми сплавами (например, нержавеющей стали); подходит для нарезания резьбы, фрезерования, протягивания и других операций, требующих усиленного смазывания.

Автосервисы: для всех видов сверлильных, токарных и резьбонарезных работ; идеальна для случаев, когда требуется максимально чистая и точная обработка твердых и вязких материалов.

**Способ применения**

Для достижения наилучшего результата, нанесите смазочную пасту непосредственно на рабочие поверхности режущего инструмента при помощи прилагаемой кисти, которая идет в комплекте.

**Технические характеристики**

Цвет:	желто-коричневый
Плотность при +20 °С:	0,89 г/мл
Вязкость:	135-165 мм <sup>2</sup> /с
Температура вспышки:	>200 °С

**Информация по артикулам**

Описание	Масса	Артикул	Упаковка
банка с кистью	500 г	<b>0893050010</b>	1/6

**ПАСТА-ГЕЛЬ ДЛЯ РЕЖУЩЕГО ИНСТРУМЕНТА**

Смазывающая и охлаждающая паста-гель для высококачественной обработки металлов.



**Особенности**

Высокая вязкость и адгезия:

Исключается разбрызгивание и стекание пасты, позволяя работать инструментом даже при сверлении снизу вверх (например, над головой).

Состав с улучшенными смазывающими свойствами:

Увеличивает срок службы режущего инструмента и повышает производительность работ.

Устойчивость к высоким температурам:

Смазочные компоненты сохраняют эффективность, обеспечивая стабильное охлаждение и защиту даже при интенсивной длительной обработке.

Образование защитной пленки:

Способствует качественной обработке поверхности при резке, сверлении, фрезеровке, нарезании резьбы и предотвращает налипание стружки.

Экономичный расход:

Густая консистенция обеспечивает удержание средства в зоне резания, что снижает частоту нанесения и обеспечивает длительное использование.

Экологически чистый состав:

Не содержит канцерогенных и вредных для здоровья компонентов, что обеспечивает безопасность оператора при работе (хотя всегда следует использовать средства защиты).

**Область применения**

Паста-гель предназначена для смазывания и охлаждения инструмента и обрабатываемого материала при выполнении операций сверления, резки, фрезеровки, нарезания резьбы и других операций. Пригодна для обработки: различных сортов стали (включая нержавеющую сталь); металлов и сплавов повышенной твердости или сложных в обработке, таких как титан, цветные металлы (включая алюминий, медь).

Промышленность: обработка труднообрабатываемых материалов, требующих высокой точности и стабильного охлаждения (например, нарезание резьбы в нержавеющей стали); использование в станочных операциях, где отсутствует встроенный механизм подачи смазочно-охлаждающей жидкости (СОЖ).

Автосервисы и транспорт: сверление или нарезание резьбы в элементах шасси, двигателя или кузова из прочных и высоколегированных сталей.

Бытовое и домашнее хозяйство: работы с ручным инструментом (дрели, метчики, плашки) при обработке бытовых металлических конструкций, а также для продления срока службы дорогостоящего инструмента (сверла, фрезы).

**Способ применения**

Нанести пасту-гель тонким слоем смазки на режущую кромку инструмента или на обрабатываемую поверхность. Использовать инструмент согласно инструкции. При длительной обработке рекомендуется дать инструменту остыть и нанести гель повторно.

**Технические характеристики**

Базовое масло:	минеральное
Загуститель:	полимерный
Цвет:	желто-коричневый
Пенетрация:	350-380
Температура каплепадения:	не ниже 140°C
Класс консистенции по NLGI	0
Смазывающие свойства на четырёхшариковой машине трения при (20±5)°C: нагрузка сваривания P <sub>c</sub> :	не менее 4000 Н
Срок хранения:	36 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Масса нетто	Артикул	Упаковка
Банка	400 г	9501011368	1

**СПРЕЙ-ГЕЛЬ ДЛЯ РЕЖУЩЕГО ИНСТРУМЕНТА**

**Смазывающий и охлаждающий гель для обработки металлов.**



**Особенности**

Увеличение ресурса инструмента:

За счет эффективной смазки и снижения трения значительно продлевает срок эксплуатации сверл, фрез и метчиков.

Высокая вязкость и адгезия:

Исключает разбрызгивание и стекание пасты, что критически важно при сверлении снизу вверх и работе на вертикальных поверхностях.

Термоустойчивые компоненты:

Сохраняет смазывающие и охлаждающие свойства даже при интенсивном нагреве, предотвращая перегрев и затупление режущей кромки.

Повышение эффективности:

Обеспечивает увеличение производительности труда за счет снижения трения и охлаждения инструмента.

Стойкость под давлением:

Защищает инструмент при экстремальных нагрузках, возникающих при работе с металлами и сплавами повышенной твердости – титаном, легированной сталью и прочными цветными металлами.

Экологичность и безопасность:

Не содержит вредных компонентов, что обеспечивает более безопасные условия труда.

Повышение чистоты обработки:

Способствует получению качественной поверхности при нарезании резьбы, резке и фрезеровке.

Удобный формат спрей-геля:

Обеспечивает экономичный расход и точное нанесение на режущую кромку.

**Область применения**

Предназначен для смазывания и интенсивного охлаждения инструмента и обрабатываемого материала при сверлении, резке, фрезеровке и нарезании резьбы.

Промышленность и автосервисы: при сверлении, фрезеровке, резке и, особенно, при нарезании резьбы (метчики, плашки); эффективен для высоконагруженных операций, требующих обработки тугоплавких или вязких материалов: нержавеющей стали, титановых сплавов, жаропрочных сталей и цветных металлов.

Бытовое применение: для продления жизни дорогостоящего инструмента при домашнем ремонте и изготовлении металлических конструкций; повышает производительность, позволяя быстрее и чище выполнять сложные операции..

**Способ применения**

Перед началом работы тщательно встряхните баллон. Нанесите спрей-гель непосредственно на режущую кромку инструмента или обрабатываемую поверхность. При длительной обработке рекомендуется дать инструменту остыть и нанести смазку повторно.

**Технические характеристики**

Базовое масло:	минеральное
Загуститель:	полимерный
Цвет:	желто-коричневый
Пенетрация:	350-380
Температура каплепадения:	не ниже 140°C
Класс консистенции по NLGI	0
Смазывающие свойства на четырёхшариковой машине трения при (20±5)°C: нагрузка сваривания P <sub>c</sub> :	не менее 4000 Н
Срок хранения:	36 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	300 мл	<b>2893050300</b>	1/12

**СМАЗКА ДЛЯ РЕЖУЩЕГО ИНСТРУМЕНТА CUT+COOL**

**Универсальная спрей-смазка для сверления, нарезания резьбы и обработки металлов.**



**Особенности**

Универсальная формула:

Эффективно работает с нержавеющими, высоколегированными и конструкционными сталями, а также с цветными металлами.

Быстрое охлаждение:

При распылении активно охлаждает режущую кромку, что продлевает срок службы инструмента и сохраняет его остроту.

Защита от износа:

Предотвращает поломки и преждевременный износ инструмента благодаря снижению трения и контактного давления.

Чистота обработки:

Специальный состав не дает частицам стружки прилипнуть к режущим кромкам, обеспечивая высокое качество и чистоту поверхности.

Глубокое проникновение:

Быстро проникает даже в самые мельчайшие зазоры и зону резания, гарантируя смазку в критических точках.

Не мешает дальнейшей обработке:

Не содержит кислот, смол, хлоридов и силикона, а также веществ, препятствующих окрашиванию.

Комплексная защита:

Дополнительно обеспечивает отличную защиту готовых деталей от коррозии.

**Область применения**

Промышленность и автосервисы: при сверлении, нарезании и формировании резьбы, а также при токарных работах, зенкерование, развертывании и пилении; идеально подходит для ремонта оборудования и создания новых деталей из сложных, в том числе нержавеющих, сплавов.

Бытовое применение: используется в домашней мастерской для точной обработки и как консервационная смазка для готовых металлических изделий; может также применяться как эффективная оружейная смазка.

**Способ применения**

Перед началом работ тщательно встряхните баллон, затем распылите смазку на рабочий инструмент с расстояния 20–30 см. Для поддержания оптимального режима обработки и охлаждения, по мере испарения масла в процессе резания, периодически добавляйте небольшие порции смазки непосредственно в зону контакта инструмента и заготовки.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	минеральное масло
Цвет:	желто-коричневый
Плотность при +20 °С:	0,83-0,89 г/мл
Термостойкость:	-15 °С...+150 °С
Вязкость базового масла:	12 мм <sup>2</sup> /с
Температура застывания:	-13 °С
Температура вспышки:	>190 °С
Контактное давление (Brugger test, DIN 51834):	22

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	400 мл	<b>0893050004</b>	1/12

**МАСЛО ДЛЯ ПНЕВМОСИСТЕМЫ**

Специальное масло для пневмосистем для защиты и ста-  
 бильной работы инструмента.


**Особенности**

Исключительная защита от износа и ржавчины:

Продлевает срок службы ваших пневматических инструментов, со-  
 кращая расходы на ремонт и замену.

Стабильный смазывающий эффект:

Обеспечивает плавность работы подвижных частей, минимизируя  
 трение и повышая общую производительность.

Устойчивость к старению:

Масло не меняет своих свойств на протяжении всего срока хране-  
 ния и эксплуатации, обеспечивая постоянную эффективность.

Безопасный состав:

Формула не содержит агрессивных кислот, смол и силикона, что  
 исключает повреждение уплотнителей и засорение системы.

**Область применения**

Автосервисы и промышленность: используется для создания мелкодисперсного «масляного тумана» в блоках подготовки сжатого воздуха (БПВ) и локальных маслораспылителях. Идеально подходит для смазки быстро движущихся рабочих частей пневматических инструментов, таких как гайковерты, угловые шлифовальные машинки, дрели, пневмостеплеры и другое оборудование, где требуется постоянная подача смазки со сжа-  
 тым воздухом

**Способ применения**

Для обеспечения надежной и долговечной работы пневматического инструмента минеральное масло необходимо залить в специальные устрой-  
 ства, дозирующие смазку в поток сжатого воздуха. Продукт следует заливать в резервуар блока подготовки воздуха (БПВ), установленного в  
 магистрали, или непосредственно в локальные маслораспылители, которые крепятся непосредственно к инструменту. Регулярно проверяйте  
 уровень масла в системе, чтобы предотвратить работу инструмента «всухую» и обеспечить постоянное смазывание всех внутренних подвижных  
 частей.

**Технические характеристики**

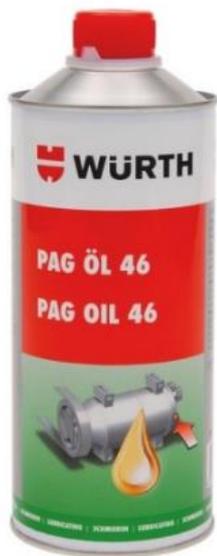
Химическая основа:	минеральное масло
Цвет:	желто-коричневый
Плотность при +20 °C:	0,86-0,88 г/л
Температура застывания (DIN ISO 3016):	-32 °C...-24 °C
Температура вспышки (DIN ISO 2592):	>210 °C
Вязкость при +40 °C:	22-46 мм <sup>2</sup> /с
Вязкость при +100 °C:	4,3-8,4 мм <sup>2</sup> /с
Срок хранения:	60 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
банка	1 л	<b>08930505</b>	1

**МАСЛО КОМПРЕССОРНОЕ PAG**

**Синтетическое компрессорное масло для систем кондиционирования на хладагенте R134a.**



**Особенности**

Синтетическая основа (ПАО):

Гарантирует полный возврат масла к компрессору, исключая масляное голодание и обеспечивая стабильную, ровную работу системы.

Совместимость с хладагентом R134a:

Идеально подходит для систем, использующих данный тип фреона.

Полностью синтетическая основа:

Обеспечивает выдающуюся химическую и термическую стабильность, предотвращая разложение масла при высоких температурах.

Высокая смешиваемость (Double-End-Capped):

Гарантирует равномерное распределение масла по системе, максимально улучшая смазывающие свойства.

Улучшенная смазывающая способность:

Обеспечивает превосходную защиту от износа критически важных компонентов компрессора, продлевая его ресурс.

Совместимость с материалами:

Обладает хорошей совместимостью с уплотнителями и другими элементами системы, не вызывая их разрушения.

**Область применения**

Автосервисы: высококачественное синтетическое масло PAG предназначено для профессионального обслуживания, ремонта и смазывания компрессоров в системах кондиционирования любых транспортных средств, включая легковые, грузовые и специальную технику. Продукт идеально подходит для систем, использующих хладагент R134a.

**Способ применения**

Масло PAG OIL 46/100 предназначено для восполнения недостающего объема компрессорного масла в системе кондиционирования. Объем, который необходимо добавить, должен строго соответствовать количеству, рекомендованному производителем вашего транспортного средства. Внимание: категорически не допускается смешивание этого синтетического PAG-масла с другими типами масел, а также хранение частично использованных упаковок. Храните продукт в месте, защищенном от попадания воды.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	синтетическое масло (полиалкиленгликоли, более 85%)
Цвет:	светло-желтый
Плотность при +20°C: PAG46 PAG100	0,893 г/мл 1,2 г/мл
Вязкость кинематическая при +40°C: PAG46 PAG100	46 мм <sup>2</sup> /с 100 мм <sup>2</sup> /с
Температура вспышки:	>230°C
Температура застывания:	<40°C

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
PAG46 (незначительная вязкость)	250 мл	<b>0892764025</b>	1/12
PAG100 (высокая вязкость)	250 мл	<b>0892764026</b>	1/12

**МАСЛО УНИВЕРСАЛЬНОЕ ДЛЯ КОМПРЕССОРОВ PRO**

Синтетическое масло для безупречной работы климатических и холодильных систем.


**Особенности**

Синтетическая основа с присадками:

Гарантирует превосходную термостабильность и стабильно высокий смазывающий эффект в самых требовательных условиях эксплуатации.

Универсальное применение:

Безопасно смешивается с PAG- и эфирными маслами, значительно упрощая процесс обслуживания различных систем.

Совместимость с различными типами хладагентов:

Эффективно работает с R 23, R 125, R134, R 1234yf, R 227, R 413a, R 407c, R410a, R 507, R 744 и другими популярными составами, обеспечивая максимальную гибкость.

Защита и долговечность компрессора:

Активно продлевает срок службы дорогостоящего оборудования, снижая трение и износ.

Улучшенное сжатие хладагента:

Способствует стабильной и эффективной работе компрессора, обеспечивая оптимальную производительность системы кондиционирования.

**Область применения**

Автосервисы: смазывание и сервисное обслуживание систем циркуляции хладагента в кондиционерах транспортных средств; идеально подходит для заправки систем после ремонта или для планового технического обслуживания (ТО) автомобилей различных марок.

Промышленность: эффективно применяется в промышленных холодильных установках; может быть использовано для обслуживания стационарных систем кондиционирования, чиллеров и других агрегатов, требующих компрессорного масла с широкой совместимостью.

**Способ применения**

Для сервисного обслуживания необходимо точно дополнить недостающее количество компрессорного масла. Всегда строго следуйте рекомендациям и нормам, установленным производителем конкретного транспортного средства или промышленного оборудования.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	синтетическое масло
Плотность при +20°C:	0,979 г/мл
Кинематическая вязкость при +40°C:	85 сСт
Температура вспышки:	+282°C

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
банка	1 л	<b>0892764123</b>	1/6

**ПАСТА ДЛЯ МОНТАЖА КОЛЕС**
**Служит для облегчения монтажа шин на диск легковых и грузовых автомобилей**

**Особенности**

Отличная смазывающая способность:

Позволяет монтировать шины с минимальными усилиями, что сокращает время и физическую нагрузку.

Герметизация и защита:

Предотвращает образование ржавчины на ободе и герметизирует соединение.

Экономичный расход:

Тонкий слой пасты обеспечивает высокую эффективность, гарантируя длительное использование одной упаковки.

Безопасный состав:

Не содержит силикона и растворителей, имеет нейтральное значение pH (6,5-7,5).

Сохранение свойств шин:

Поддерживает борты шин мягкими, предотвращая их повреждение и износ.

Безопасность для кожи:

Состав не раздражает кожу рук мастера.

Экологичность:

Не содержит силикона и растворителей, является безопасным для окружающей среды продуктом.

**Область применения**

Автосервисы и шиномонтаж: служит для облегчения монтажа/демонтажа автомобильных шин на диск. Подходит для работы с шинами легковых и грузовых автомобилей. Промышленность и сельское хозяйство: эффективна для обслуживания тракторов, сельскохозяйственной и специальной техники с крупными колесами.

**Способ применения**

Перед началом монтажных работ удалите остатки старой пасты, загрязнения и ржавчину с помощью металлической щетки. Нанесите тонким слоем пасту на край обода или борт шины, используя для этого губку или специальную кисть, а затем приступайте к монтажу. Для обеспечения гарантии качества и безопасности внимательно прочитайте и следуйте рекомендациям производителя.

**Технические характеристики**

Цвет:	белый
Значение pH:	6,5-7,5
Плотность при +20°С:	1,0 г/л
Срок хранения:	24 месяца

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
ведро	5 л	5997727635	1

**КЛЕИ И ФИКСАТОРЫ****ФИКСАТОР РЕЗЬБЫ СРЕДНЕЙ ПРОЧНОСТИ DOS****Удаляемый фиксатор для предотвращения произвольного ослабления резьбовых соединений.****Особенности****Надежная фиксация:**

Гарантирует целостность резьбового соединения, предотвращая его ослабление, которое возникает из-за вибраций или частых ударов.

**Средняя прочность фиксации:**

Позволяет демонтировать соединение при помощи стандартного ручного инструмента, что упрощает ремонт и обслуживание.

**Полная герметизация:**

Заполняет зазоры на 100%, обеспечивая отличную защиту от фрикционной (контактной) коррозии.

**Химическая стойкость:**

Устойчив к воздействию большого числа растворов щелочей, газов, растворителей, масел и топлива.

**Широкий температурный диапазон:**

Выдерживает температуры от  $-55^{\circ}\text{C}$  до  $+150^{\circ}\text{C}$ , гарантируя надежность в экстремальных условиях.

**Работа с пассивными материалами:**

Эффективен на нержавеющей стали и других пассивных поверхностях без необходимости использования дополнительных активаторов.

**DOS-система нанесения:**

Обеспечивает точный, экономный расход и позволяет работать одной рукой и использовать весь продукт без остатка, повышая вашу производительность.

**Состав без агрессивных добавок:**

Не содержит силикона, растворителей и масел, обеспечивая чистоту процесса и безопасность для чувствительных материалов.

**Область применения**

Применяется для предотвращения самопроизвольного ослабления и герметизации винтов, болтов, нагелей, гаек, резьбовых вставок и штекеров. Автосервисы: болты и винты в узлах, требующих периодического обслуживания, соединения, которые подвергаются вибрации, но должны быть легко разобраны стандартным инструментом, например, пробки сливных отверстий картера двигателя, элементы кузова, подверженные сильной вибрации, болты и гайки в рулевом механизме, винты в коробке передач, болты разборных дисков, гайки, наворачивающиеся на шпильки ГБЦ и другие узлы. Промышленность и строительство: регулировочные болты, винты и шпильки, где необходимо точное позиционирование с возможностью последующей корректировки; крепёж малого диаметра (до M36) и резьба из алюминия и других «мягких» металлов; фитинги, запорная арматура, датчики давления и температуры, измерители расхода воды и газа (с учетом допуска NSF/ANSI 61). Бытовое применение: металлические резьбовые соединения, где важно предотвратить ослабление от вибрации (велосипеды, домашняя техника и т.п.), но оставить возможность легкого демонтажа обычным ключом или отверткой.

**Способ применения**

Для наилучшего результата рабочие поверхности необходимо тщательно очистить от любых загрязнений и смазки. Фиксатор затвердевает в анаэробных условиях (при отсутствии контакта с кислородом). Для глухих отверстий состав наносится на дно, а для сквозных соединений – на ту часть резьбы, где будет находиться гайка. При использовании для герметизации продукт наносят на наружную резьбу. Излишки, выдавленные из соединения, не полимеризуются и легко удаляются сухой тканью или ветошью. Обратите внимание, что скорость отверждения зависит от активности металла и ширины зазора (макс. 0,25 мм). Для систем питьевого водоснабжения (NSF): наносите клей экономно, избегая попадания внутрь трубы, и дайте соединению затвердеть минимум 24 часа перед промывкой и запуском системы.

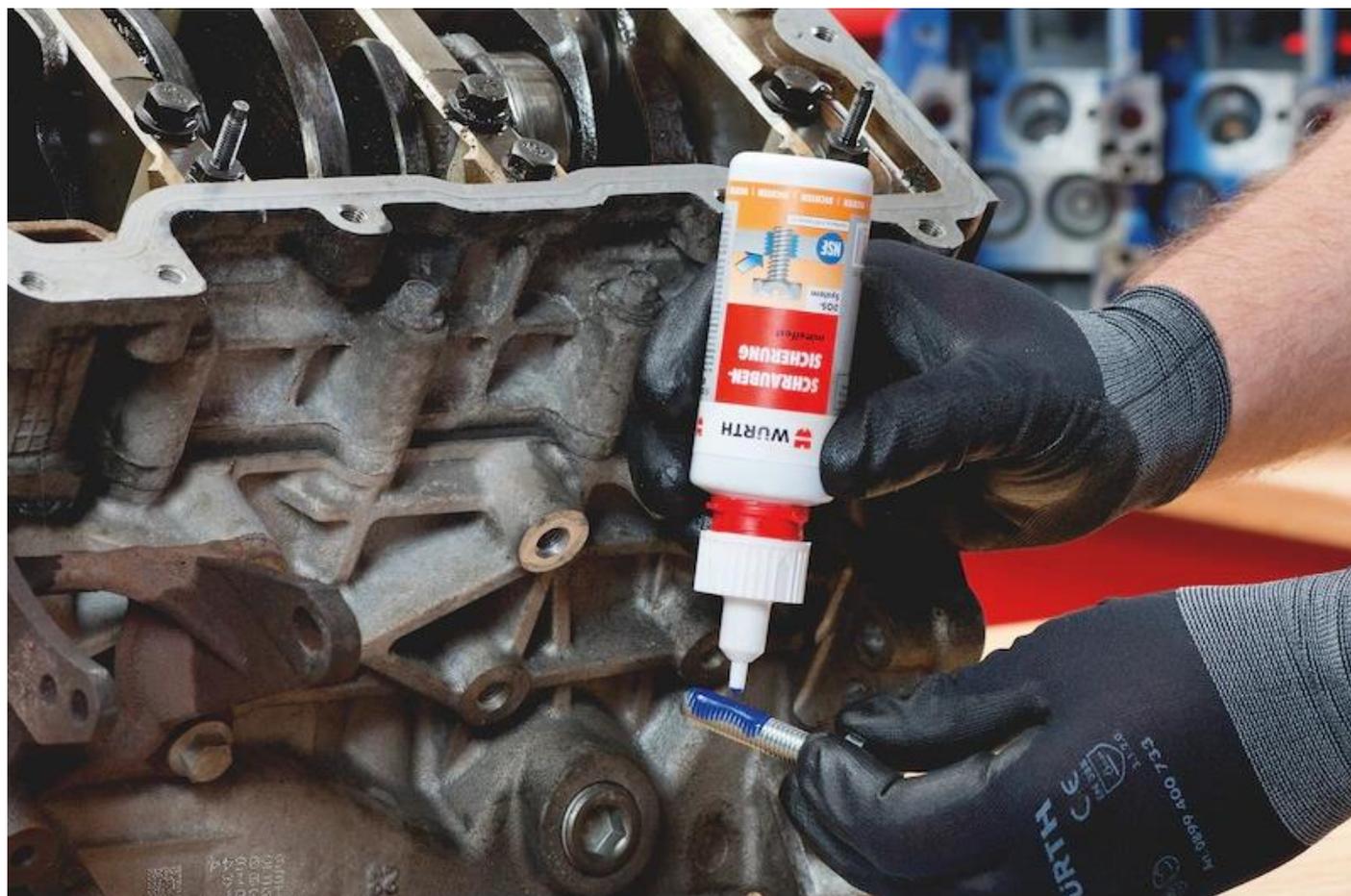
**КЛЕИ И ФИКСАТОРЫ**
**Технические характеристики**

Прочность:	средняя
Химическая основа:	эфир метакриловой кислоты
Цвет:	флуоресцентный синий
Вязкость при +25 °С (по Брукфильду):	4000-9000 мПа·с (шпиндель 3 / 2,5 мин <sup>-1</sup> ) 1500-3000 мПа·с (шпиндель 3 / 20 мин <sup>-1</sup> )
Плотность:	1,12 г/см <sup>3</sup>
Максимальный диаметр резьбы:	M 36
Максимальная заполняющая способность:	0,25 мм
Температура применения:	+5 °С ... +35 °С
Термостойкость:	-55 °С...+150 °С
Время сильного схватывания*:	5-15 мин.
Можно использовать через*:	0,5-1 час
Время окончательного затвердевания*:	1-3 часа
Прочность на сдвиг при сжатии* (DIN 54452):	~20 Н/мм <sup>2</sup> (M10)
Начальный крутящий момент* (DIN 54454):	~21 Нм (M10)
Крутящий момент, исключающий отвинчивание*:	~10 Нм (M10)
Температура вспышки:	>100 °С
Срок хранения:	12 месяцев при температуре не выше +25 °С

\*зависит от используемой поверхности материала, приведенные данные измерены на винте M10 x 20, твердость 8,8, черный фосфатированный, гайка 0.8d (без нагрузки)

**Информация по артикулам**

Описание	Масса	Артикул	Упаковка
тюбик для DOS-системы	50 г	<b>0893243050</b>	1



**ФИКСАТОР РЕЗЬБЫ ВЫСОКОЙ ПРОЧНОСТИ DOS**
**Постоянный фиксатор для предотвращения произвольного ослабления резьбовых соединений.**

**Особенности**
**Надежная фиксация:**

Гарантирует целостность резьбового соединения, предотвращая его ослабление, которое возникает из-за вибраций или ударов,

**Высокая прочность фиксации:**

Гарантирует надежное предотвращение самопроизвольного отвинчивания резьбовых соединений даже под действием сильных вибраций и ударных нагрузок.

**Полная герметизация:**

Заполняет зазоры на 100%, обеспечивая отличную защиту от фрикционной (контактной) коррозии.

**Химическая стойкость:**

Устойчив к воздействию большого числа растворов щелочей, газов, растворителей, масел и топлива.

**Широкий температурный диапазон:**

 Выдерживает температуры от  $-55^{\circ}\text{C}$  до  $+150^{\circ}\text{C}$ , гарантируя надежность в экстремальных условиях.

**Работа с пассивными материалами:**

Эффективен на нержавеющей стали и других пассивных поверхностях без необходимости использования дополнительных активаторов.

**DOS-система нанесения:**

Обеспечивает точный, экономный расход и позволяет работать одной рукой и использовать весь продукт без остатка, повышая вашу производительность.

**Состав без агрессивных добавок:**

Не содержит силикона, растворителей и масел, обеспечивая чистоту процесса и безопасность для чувствительных материалов.

**Область применения**

Применяется для предотвращения самопроизвольного ослабления и герметизации винтов, болтов, нагелей, гаек, резьбовых вставок и штекеров. Автосервисы: при ремонте и обслуживании коробок переключения передач (КПП), главных пар и редукторов, узлов подвески двигателя и мостов, где критично исключить самоотвинчивание; для крепления тормозных суппортов и других элементов, подверженных сильной вибрации и перепадам температур; для фиксации шкивов, роликов и распределительных валов при ремонте двигателей, а также при сборке агрегатов рулевого управления; для фиксации болтов разборных кованых дисков и элементов кузова, подверженных вибрационным нагрузкам. Промышленность и производство: в производстве двигателей, судостроении, авиации и металлообработке для постоянного крепления болтов, шпилек, гаек, резьбовых заглушек и вставок до диаметра M25; Бытовое применение: для фиксации ответственных узлов велосипедов и оборудования для экстремальных видов спорта, а также для тяжелых креплений в бытовой технике.

**Способ применения**

Для наилучшего результата рабочие поверхности необходимо тщательно очистить от любых загрязнений и смазки. Фиксатор затвердевает в анаэробных условиях (при отсутствии контакта с кислородом). Для глухих отверстий состав наносится на дно, а для сквозных соединений – на ту часть резьбы, где будет находиться гайка. При использовании для герметизации продукт наносят на наружную резьбу. Излишки, выдавленные из соединения, не полимеризуются и легко удаляются сухой тканью или ветошью. Обратите внимание, что скорость отверждения зависит от активности металла и ширины зазора (макс. 0,25 мм). Для систем питьевого водоснабжения (NSF): наносите клей экономно, избегая попадания внутрь трубы, и дайте соединению затвердеть минимум 24 часа перед промывкой и запуском системы. Демонтаж зафиксированных соединений возможен только после нагревания до  $+300^{\circ}\text{C}$ .

**КЛЕИ И ФИКСАТОРЫ**
**Технические характеристики**

Прочность:	высокая
Химическая основа:	эфир метакриловой кислоты
Цвет:	флуоресцентный зеленый
Вязкость при +25 °С (по Брукфильду):	500-900 мПа·с (шпиндель 2 / 20 мин <sup>-1</sup> )
Плотность:	1,11 г/см <sup>3</sup>
Максимальный диаметр резьбы:	M 25
Максимальная заполняющая способность:	0,15 мм
Температура применения:	+5 °С ...+35 °С
Термостойкость:	-55 °С...+150 °С
Время сильного схватывания*:	5-15 мин.
Можно использовать через*:	1-3 часа
Время окончательного затвердевания*:	3-10 часов
Прочность на сдвиг при сжатии* (DIN 54452):	> 20 Н/мм <sup>2</sup>
Начальный крутящий момент* (DIN 54454):	>25 Нм (M10)
Крутящий момент, исключающий отвинчивание*:	>40 Нм (M10)
Температура вспышки:	>100 °С
Срок хранения:	12 месяцев при температуре не выше +25 °С

\* зависит от используемой поверхности материала, приведенные данные измерены на винте M10 x 20, твердость 8,8, черный фосфатированный, гайка 0.8d (без нагрузки)

**Информация по артикулам**

Описание	Масса	Артикул	Упаковка
тюбик для DOS-системы	50 г	<b>0893270050</b>	1



**ФИКСАТОР РЕЗЬБЫ СРЕДНЕЙ ПРОЧНОСТИ**
**Удаляемый фиксатор предотвращает произвольное отвинчивание резьбовых соединений**

**Особенности**

Средняя прочность фиксации:

Гарантирует надежное стопорение крепежа даже при серьезных вибрационных и ударных нагрузках.

Легкий демонтаж:

Позволяет разбирать соединение при помощи стандартного ручного инструмента без нагрева, что важно для регулярного обслуживания.

Заполнение зазоров:

Герметизирует сквозные соединения и обеспечивает отличную защиту от коррозии.

Широкий температурный диапазон:

 Выдерживает температуры от  $-60^{\circ}\text{C}$  до  $+180^{\circ}\text{C}$ .

Химическая стойкость:

Обладает отличной устойчивостью к воздействию агрессивных сред, включая большое число оснований, газов, растворителей, масел и топлива.

**Область применения**

Предназначен для предотвращения самоотвинчивания крепежных соединений, где требуется высокая стойкость к ослаблению и периодический демонтаж. Автосервисы для фиксации крепежа навесного оборудования двигателей, соединений насосов, креплений редукторов, а также в других узлах, подверженных сильным вибрациям и перепадам температур. Промышленность: для стопорения крепежных элементов в сепараторах, различных механизмах и агрегатах, работающих в условиях высоких нагрузок и контакта с агрессивными средами (масла, топливо); при сборке сложных конструкций, станков и оборудования, где необходима надежность в сочетании с возможностью разборки.

**Способ применения**

Перед нанесением желательно рабочие поверхности очистить от любых загрязнений, масел и смазочных материалов. Фиксатор является анаэробным, он полимеризуется только при отсутствии доступа кислорода в зазоре между металлическими деталями. Состав наносится прямо перед завинчиванием: для глухих отверстий — на дно резьбы, а для сквозных соединений — непосредственно на ту область, где будет зафиксирована гайка. Излишки, которые выдавливаются из соединения, остаются жидкими и легко удаляются обычной сухой ветошью. Время схватывания зависит от активности металла и размера зазора.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	диметакрилат
Цвет:	синий
Плотность при $+25^{\circ}\text{C}$ :	1,08 г/см <sup>3</sup>
Вязкость при $+25^{\circ}\text{C}$ :	1500-3000 мПа·с
Температура вспышки:	$>93^{\circ}\text{C}$
Термостойкость:	$-60^{\circ}\text{C}...+180^{\circ}\text{C}$
Момент срыва (без натяга)*:	20 Н·м (диапазон 15-25)
Момент срыва (с преднатягом)*:	24 Н·м (диапазон 16-34)
Момент отворачивания после срыва*:	7 Н·м (диапазон 6-14)
Стойкость к агрессивным средам: моторное масло ( $+125^{\circ}\text{C}$ ) бензин ( $+22^{\circ}\text{C}$ ) тормозная жидкость ( $+22^{\circ}\text{C}$ ) гликоль ( $+85^{\circ}\text{C}$ ) этанол ( $+22^{\circ}\text{C}$ ) ацетон ( $+22^{\circ}\text{C}$ )	% от начальной прочности (500 ч, 1000 ч, 5000 ч) 100, 100, 100 100, 90, 85 100, 90, 80 100, 90, 80 100, 100, 75 90, 90, 90
Условия хранения:	в сухом прохладном месте в закрытых контейнерах при температуре от $+8^{\circ}\text{C}$ до $+28^{\circ}\text{C}$
Срок хранения:	24 месяца

 \* Испытания на стали при  $+22^{\circ}\text{C}$  через 24 часа после фиксации

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
тубик	50 мл	<b>2893243051</b>	1/10

**ФИКСАТОР РЕЗЬБЫ ВЫСОКОЙ ПРОЧНОСТИ**
**Постоянный фиксатор предотвращает произвольное отвинчивание резьбовых соединений**

**Особенности**

Высокая прочность фиксации:

Обеспечивает постоянную, неразъемную фиксацию резьбовых соединений, идеально подходит для узлов, подвергающихся высоким нагрузкам, вибрации и ударам.

Удаление только нагревом:

Соединение, зафиксированное этим продуктом, может быть удалено (демонтировано) только после нагревания детали до температуры от +250 °С до +300 °С.

Заполнение зазоров:

Герметизирует сквозные соединения и обеспечивает отличную защиту от коррозии.

Широкий температурный диапазон:

Выдерживает температуры от -60 °С до +180 °С.

Химическая стойкость:

Обладает отличной устойчивостью к воздействию агрессивных сред, включая большое число оснований, газов, растворителей, масел и топлива.

**Область применения**

Для автомобилей и автосервиса: фиксация критически важных болтовых соединений в двигателях (например, в блоке цилиндров, коленвале), трансмиссиях, коробках передач и редукторах, которые не предполагают регулярной разборки.

Для промышленности: идеально подходит для винтовых соединений, подвергающихся высоким нагрузкам и вибрации в производстве инструментов, судостроении, машиностроении, а также при конструировании двигателей и электротехники.

**Способ применения**

Перед нанесением желательно рабочие поверхности очистить от любых загрязнений, масел и смазочных материалов. Фиксатор является анаэробным, он полимеризуется только при отсутствии доступа кислорода в зазоре между металлическими деталями. Состав наносится прямо перед завинчиванием: для глухих отверстий – на дно резьбы, а для сквозных соединений – непосредственно на ту область, где будет зафиксирована гайка. Излишки, которые выдавливаются из соединения, остаются жидкими и легко удаляются обычной сухой ветошью. Время схватывания зависит от активности металла и размера зазора.

**Хранение**

Хранить в сухом прохладном месте в закрытых контейнерах при температуре от +8 °С до +28 °С (оптимально – при +8 °С). Избегать обратного перелива неиспользованного продукта в оригинальную упаковку. Срок хранения 24 месяца.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	диметакрилат
Цвет:	зеленый
Плотность при +25 °С:	1,10 г/см <sup>3</sup>
Вязкость при +25 °С:	3000-6000 мПа·с
Температура вспышки:	>93 °С
Термостойкость:	-60 °С...+180 °С
Момент срыва (без натяга)*:	35 Н·м (диапазон 28-42)
Момент срыва (с преднатягом)*:	40 Н·м (диапазон 30-55)
Момент отворачивания после срыва*:	25 Н·м (диапазон 17-30)
Стойкость к агрессивным средам:	% от начальной прочности (500 ч, 1000 ч, 5000 ч)
моторное масло (+125 °С)	100, 100, 100
бензин (+22 °С)	100, 90, 85
тормозная жидкость (+22 °С)	100, 90, 80
гликоль (+85 °С)	100, 90, 80
этанол (+22 °С)	100, 100, 75
ацетон (+22 °С)	90, 90, 90
Срок хранения:	24 месяца

\* Испытания на стали при +22 °С через 24 часа после фиксации

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
тубик	50 мл	<b>2893270052</b>	1/10

**ФИКСАТОР РЕЗЬБЫ НИЗКОЙ ПРОЧНОСТИ**


**Предотвращает произвольное отвинчивание резьбовых соединений, легко демонтируется.**

**Особенности**

Низкая прочность фиксации:

Позволяет легко демонтировать соединение при ремонте или обслуживании, используя стандартный инструмент.

Работает на неактивных металлах:

Эффективен даже на сложных поверхностях, таких как нержавеющая или оцинкованная сталь и гальванические покрытия, не требуя активаторов.

Заполнение зазоров:

Герметизирует сквозные соединения и обеспечивает отличную защиту от коррозии.

Широкий температурный диапазон:

Выдерживает температуры от  $-60^{\circ}\text{C}$  до  $+180^{\circ}\text{C}$ .

Химическая стойкость:

Обладает отличной устойчивостью к воздействию агрессивных сред, включая большое число оснований, газов, растворителей, масел и топлива.

**Область применения**

Применяется в случаях, когда требуется предотвратить самопроизвольное ослабление, но сохранить возможность простого обслуживания и демонтажа. Автосервисы: фиксация регулировочных винтов, а также крепежа малого диаметра (до М10) или соединений с большой длиной захода резьбовой части; отлично подходит для элементов, требующих периодической калибровки или регламентной замены.

Промышленность и бытовое применение: на резьбовых соединениях в электронике, точных механизмах, бытовой технике и приборостроении, где необходима надежность при вибрации и простота разборки.

**Способ применения**

Перед нанесением желательны рабочие поверхности очистить от любых загрязнений, масел и смазочных материалов. Фиксатор является анаэробным, он полимеризуется только при отсутствии доступа кислорода в зазоре между металлическими деталями. Состав наносится прямо перед завинчиванием: для глухих отверстий — на дно резьбы, а для сквозных соединений — непосредственно на ту область, где будет зафиксирована гайка. Излишки, которые выдавливаются из соединения, остаются жидкими и легко удаляются обычной сухой ветошью. Время схватывания зависит от активности металла и размера зазора.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	диметакрилат
Цвет:	фиолетовый
Плотность при $+25^{\circ}\text{C}$ :	1,05 г/см <sup>3</sup>
Вязкость при $+25^{\circ}\text{C}$ :	1200-2500 мПа·с
Температура вспышки:	$>93^{\circ}\text{C}$
Термостойкость:	$-60^{\circ}\text{C}...+180^{\circ}\text{C}$
Отверждение на материалах:	% от конечной прочности (0,5/1/6/24 часа)
сталь:	40/60/90/100
нержавеющая сталь:	-/-/10/30
оцинкованная сталь:	-/-/45/85
латунь:	70/80/100/100
Момент срыва (без натяга)/ (с преднатягом)*:	11 Н·м (диапазон 8-14)/ 15 Н·м (диапазон 11-17)
Момент отворачивания после срыва*:	6 Н·м (диапазон 5-7)
Стойкость к агрессивным средам:	% от начальной прочности (500/1000/5000 часов)
моторное масло ( $+125^{\circ}\text{C}$ )	100/100/100
бензин ( $+22^{\circ}\text{C}$ )	100/90/85
тормозная жидкость ( $+22^{\circ}\text{C}$ )	100/90/80
гликоль ( $+85^{\circ}\text{C}$ )	100/90/80
этанол ( $+22^{\circ}\text{C}$ )	100/100/75
ацетон ( $+22^{\circ}\text{C}$ )	90/90/90
Температура хранения:	от $+8^{\circ}\text{C}$ до $+28^{\circ}\text{C}$ (оптимально - при $+8^{\circ}\text{C}$ ).
Срок хранения:	24 мес.

\* Испытания на стали М10 при  $+25^{\circ}\text{C}$  через 24 часа после фиксации

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
флакон	50 мл	<b>2893222050</b>	1/10

**ФИКСАТОР РЕЗЬБЫ КАПИЛЛЯРНЫЙ**
**Предотвращает самопроизвольное отвинчивание уже собранных резьбовых соединений**

**Особенности**
**Сверхнизкая вязкость:**

Обеспечивает быстрое проникновение в самые узкие зазоры (капиллярный эффект), фиксируя соединение после сборки.

**Работает на неактивных металлах:**

Эффективен даже на сложных поверхностях, таких как нержавеющая или оцинкованная сталь и гальванические покрытия, не требуя активаторов.

**Заполнение зазоров:**

Герметизирует сквозные соединения и обеспечивает отличную защиту от коррозии.

**Широкий температурный диапазон:**

 Выдерживает температуры от  $-60^{\circ}\text{C}$  до  $+180^{\circ}\text{C}$ .

**Химическая стойкость:**

Обладает отличной устойчивостью к воздействию агрессивных сред, включая большое число оснований, газов, растворителей, масел и топлива.

**Область применения**

Разработан для узлов, где требуется надежная фиксация после сборки. Автосервисы: винты карбюраторов, крепление датчиков, регулировочные винты, резьбовые соединения в трансмиссии и мелкой мототехнике, подверженных сильной вибрации. Промышленность: фиксация установочных и регулировочных винтов, болтов в контрольно-измерительной аппаратуре, корпусах редукторов, точных механизмах и электрооборудовании, где детали уже смонтированы. Бытовое применение: ремонт велосипедов, спортивного инвентаря, бытовой техники и другого оборудования, где важно предотвратить ослабление мелкого крепежа от вибрации.

**Способ применения**

Для оптимального эффекта резьба должна быть сухой, чистой и обезжиренной, но состав позволяет эффективно работать даже со слегка замасленными поверхностями. Нанесите несколько капель фиксатора непосредственно на периметр уже собранного резьбового соединения. Благодаря сверхнизкой вязкости, фиксатор самостоятельно проникает в зазор и полимеризуется при отсутствии воздуха.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	диметакрилат
Цвет:	зеленый
Плотность при $+25^{\circ}\text{C}$ :	$1,08 \text{ г/см}^3$
Вязкость при $+25^{\circ}\text{C}$ :	30-70 мПа·с
Температура вспышки:	$>93^{\circ}\text{C}$
Термостойкость:	$-60^{\circ}\text{C} \dots +180^{\circ}\text{C}$
Отверждение на материалах:	% от конечной прочности (0,5/1/6/24 часа)
сталь:	40/60/100/100
нержавеющая сталь:	-/50/100/100
оцинкованная сталь:	-/30/95/100
латунь:	90/100/100/100
Момент срыва (без натяга):/ (с преднатягом)*:	20 Н·м (диапазон 17-29)/ 30 Н·м (диапазон 20-35)
Момент отворачивания после срыва*:	15 Н·м (диапазон 10-20)
Стойкость к агрессивным средам:	% от начальной прочности (500/1000/5000 часов)
моторное масло ( $+125^{\circ}\text{C}$ )	100/100/100
бензин ( $+22^{\circ}\text{C}$ )	100/90/85
тормозная жидкость ( $+22^{\circ}\text{C}$ )	100/90/80
гликоль ( $+85^{\circ}\text{C}$ )	100/90/80
этанол ( $+22^{\circ}\text{C}$ )	100/100/75
ацетон ( $+22^{\circ}\text{C}$ )	90/90/90
Температура хранения:	от $+8^{\circ}\text{C}$ до $+28^{\circ}\text{C}$ (оптимально – при $+8^{\circ}\text{C}$ ).
Срок хранения:	24 мес.

 \* Испытания на стали М10 при  $+25^{\circ}\text{C}$  через 24 часа после фиксации

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
флаконт	50 мл	<b>2893290050</b>	1/10

**ФИКСАТОР ПОДШИПНИКОВ ВЫСОКОПРОЧНЫЙ DOS**

Для высокопрочной фиксации цилиндрических соединений, подвергающихся высоким нагрузкам.


**Область применения**

Промышленность: в производстве двигателей, металлоконструкций, инструмента, а также в судостроении, электронике и электротехнике; для фиксации зубчатых колес, муфт, болтов и валов, подвергаемых высоким динамическим нагрузкам. Автосервисы: для высокопрочной установки подшипников (в том числе в ступицах), втулок и валов в легковых и грузовых автомобилях.

**Способ применения**

Поверхность должна быть очищена от масла, жира и других загрязнителей. Соблюдать время отверждения! Для съемных деталей наносить фиксатор по окружности вдоль наружной кромки вала и внутри втулки. Для того, чтобы удостовериться в оптимальном распределении фиксатора, необходимо повернуть детали относительно друг друга во время соединения. Фиксатор затвердевает в анаэробных условиях, то есть при отсутствии контакта с атмосферным кислородом. В то же время, скорость затвердевания зависит от каталитической активности металла и ширины зазора. Излишки фиксатора, выдавленные из соединения, не затвердевают и могут быть удалены при помощи сухой ткани или ткани, смоченной ацетоном.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	эфир метакриловой кислоты
Цвет:	зеленый
Плотность:	~1,07 г/см <sup>3</sup>
Максимальная заполняющая способность:	0,15 мм
Максимальный диаметр резьбы:	M12
Температура применения:	+5°C...+35°C
Термостойкость:	-55°C...+150°C
Температура вспышки:	>90°C
Время сильного схватывания:	5-10 минут
Можно использовать через:	30-40 минут
Время окончательного затвердевания:	3-6 часов
Динамическая вязкость при +25°C (по Брукфильду):	100-150 мПа·с (шпindel / частота вращения: 2 / 20 мин <sup>-1</sup> )
Предел прочности при сдвиге (DIN 54452):	25 Н/мм <sup>2</sup>
Начальное усилие срыва при крутящем моменте:	>25 Нм
Продолжительный крутящий момент:	>40 Нм
Срок хранения:	12 месяцев при комнатной температуре

**Информация по артикулам**

Описание	Масса	Артикул	Упаковка
тубик для DOS-системы	50 г	<b>0893603050</b>	1

**Особенности**

Высокопрочная фиксация:

Обеспечивает исключительную надежность даже в узлах с критическими динамическими нагрузками.

Всесезонная формула:

Надежно полимеризуется при температуре до +5°C, обеспечивая круглогодичное применение.

DOS-система нанесения:

Обеспечивает точный, экономный расход и позволяет работать одной рукой и использовать весь продукт без остатка, повышая вашу производительность.

Надежная защита от коррозии:

Предотвращает фрикционную коррозию, тем самым продлевая срок службы ответственных узлов и механизмов.

Высокая термостойкость:

Соединение сохраняет свои свойства в диапазоне от -55°C до +150°C.

Устойчивость к агрессивной среде:

Материал устойчив к воздействию масел, топлива, газов, растворителей и оснований, обеспечивая долговечность соединения в рабочих жидкостях.

Безопасный состав:

Не содержит силикона, масел и растворителей. Имеет регистрацию NSF P1 и протестирован для контакта с питьевой водой (NSF/ANSI 61, до +82°C).

**ФИКСАТОР ПОДШИПНИКОВ ВЫСОКОЙ ПРОЧНОСТИ**
**Для высокопрочной фиксации цилиндрических соединений, подвергающихся высоким нагрузкам.**

**Особенности**
**Высокопрочная фиксация:**

Гарантирует надежную работу узлов в условиях критических нагрузок и вибраций.

**Заполнение зазоров:**

Герметизирует сквозные соединения и обеспечивает отличную защиту от коррозии.

**Широкий температурный диапазон:**

 Выдерживает температуры от  $-60^{\circ}\text{C}$  до  $+180^{\circ}\text{C}$ .

**Химическая стойкость:**

Обладает отличной устойчивостью к воздействию агрессивных сред, включая большое число оснований, газов, растворителей, масел и топлива.

**Область применения**

Специально разработан для фиксации цилиндрических соединений с небольшим зазором, подвергающихся значительным вибрациям, высоким нагрузкам и перепадам температур. Применяется при горячепрессовой посадке или с натягом. Промышленность: для высокопрочной фиксации втулок, гильз, шестерен и подшипников на валы, а также при монтаже деталей в корпуса насосов. Автосервисы: для фиксации подшипников в редукторах, трансмиссиях и ступичных узлах, а также для других узлов, работающих в контакте с бензином, тормозной жидкостью и гликолем.

**Способ применения**

Несмотря на то, что продукт допускает применение на промасленных поверхностях, для максимальной прочности поверхности, предназначенные для фиксации, должны быть сухими, а также максимально очищены от грязи и смазок. Нанесите достаточное количество фиксатора на обе сопрягаемые поверхности и немедленно соедините детали. Фиксатор полимеризуется при контакте с металлом в условиях отсутствия воздуха. Для предотвращения порчи неиспользованный продукт нельзя переливать обратно в оригинальную упаковку.

**Хранение**

 Хранить в закрытых контейнерах в сухом прохладном месте при температуре от  $+8^{\circ}\text{C}$  до  $+28^{\circ}\text{C}$  (оптимально – при  $+8^{\circ}\text{C}$ ).

**Технические характеристики**

Химическая основа:	эфир метакриловой кислоты
Цвет:	зеленый
Плотность при $+25^{\circ}\text{C}$ :	1,10 г/см <sup>3</sup>
Вязкость при $+25^{\circ}\text{C}$ :	100-150 мПа·с
Температура вспышки:	$>93^{\circ}\text{C}$
Термостойкость:	$-60^{\circ}\text{C}...+180^{\circ}\text{C}$
Усилия на сдвиг*:	25 Н/мм <sup>2</sup> (диапазон 21-38)
Теплопроводность*:	0,1 Вт/мК
Стойкость к агрессивным средам:	% от начальной прочности (500 ч, 1000 ч, 5000 ч)
моторное масло (при $+125^{\circ}\text{C}$ )	100, 100, 100
бензин (при $+22^{\circ}\text{C}$ )	100, 90, 85
тормозная жидкость (при $+22^{\circ}\text{C}$ )	100, 90, 80
гликоль (при $+85^{\circ}\text{C}$ )	100, 90, 80
этанол (при $+22^{\circ}\text{C}$ )	100, 100, 75
ацетон (при $+22^{\circ}\text{C}$ )	90, 90, 90
Срок хранения:	24 месяца

 \* Испытания на стальных образцах вал-втулка при  $+22^{\circ}\text{C}$  через 24 часа после фиксации

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
тюбик	50 мл	<b>0893603052</b>	1/10

**ФИКСАТОР ПОДШИПНИКОВ ТЕРМОСТОЙКИЙ**
**Анаэробный фиксатор вал-втулочных соединений повышенной термо- и химостойкости.**

**Особенности**
**Высокая термостойкость:**

 Выдерживает температуры от  $-60^{\circ}\text{C}$  до  $+230^{\circ}\text{C}$ , гарантируя стабильность узлов в экстремальном климате и при перегреве.

**Высокопрочная фиксация:**

Гарантирует надежную работу узлов в условиях критических нагрузок и вибраций.

**Заполнение зазоров:**

Герметизирует сквозные соединения и обеспечивает отличную защиту от коррозии.

**Химическая стойкость:**

Обладает отличной устойчивостью к воздействию агрессивных сред, включая большое число оснований, газов, растворителей, масел и топлива.

**Увеличение ресурса узла:**

Исключает микроперемещения деталей, значительно продлевая срок службы подшипников и валов.

**Область применения**

Промышленность и автосервис: для фиксации подшипников качения и скольжения на валах, установки втулок, шпонок, шлицевых соединений и других вал-втулочных узлов; подходит для ремонта коробок передач, редукторов, роторов электродвигателей, маховиков и любых соединений, подверженных высоким вибрационным и ударным нагрузкам; эффективно герметизирует сквозные соединения, где требуется повышенная химическая устойчивость.

**Способ применения:**

Для достижения оптимального эффекта поверхность перед нанесением фиксатора должна быть сухой, чистой и обезжиренной. Фиксатор является анаэробным и затвердевает только при контакте с металлом и ограниченном доступе воздуха. Нанесите состав непосредственно на поверхность детали, подлежащей фиксации, непосредственно перед началом сборки узла. Имейте в виду, что время полимеризации зависит от температуры, материала и величины зазора.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	метакрилат
Цвет:	зеленый
Плотность при $+25^{\circ}\text{C}$ :	1,16 г/см <sup>3</sup>
Вязкость при $+25^{\circ}\text{C}$ :	6 500-8 500 мПа·с
Температура вспышки:	$>93^{\circ}\text{C}$
Термостойкость:	от $-60^{\circ}\text{C}$ до $+230^{\circ}\text{C}$
Максимальный зазор:	0,2 мм
Усилия на сдвиг*:	26 Н/мм <sup>2</sup> (диапазон 21-38)
Теплопроводность*:	0,1 Вт/К
Стойкость к агрессивным средам:	% от начальной прочности (500 ч, 1000 ч, 5000 ч)
моторное масло (при $+125^{\circ}\text{C}$ )	100, 100, 100
бензин (при $+22^{\circ}\text{C}$ )	100, 90, 85
тормозная жидкость (при $+22^{\circ}\text{C}$ )	100, 90, 80
гликоль (при $+85^{\circ}\text{C}$ )	100, 90, 80
этанол (при $+22^{\circ}\text{C}$ )	100, 100, 75
ацетон (при $+22^{\circ}\text{C}$ )	90, 90, 90
Температура хранения:	от $+4^{\circ}\text{C}$ до $+28^{\circ}\text{C}$ (оптимально - при $+4^{\circ}\text{C}$ )
Срок хранения:	24 месяца

 \* Испытания на стальных образцах вал-втулка при  $+22^{\circ}\text{C}$  через 24 часа после фиксации

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
флакон	50 мл	2893620050	1/10

**ФИКСАТОР ПОДШИПНИКОВ БЫСТРООТВЕРЖДАЕМЫЙ**
**Фиксатор вал-втулочных соединений высокой прочности и высокой скоростью отверждения.**

**Особенности**

Высокая скорость отверждения:

Экономит ваше рабочее время и сокращает простой оборудования.

Высокопрочная фиксация:

Гарантирует надежную работу узлов в условиях критических нагрузок и вибраций.

Заполнение зазоров:

Герметизирует сквозные соединения и обеспечивает отличную защиту от коррозии.

Широкий температурный диапазон:

 Выдерживает температуры от  $-60^{\circ}\text{C}$  до  $+180^{\circ}\text{C}$ .

Химическая стойкость:

Обладает отличной устойчивостью к воздействию агрессивных сред, включая большое число оснований, газов, растворителей, масел и топлива.

**Область применения**

Промышленность и автосервисы: применяется для высокопрочной фиксации цилиндрических деталей, работающих в условиях повышенных нагрузок, вибраций и температурных перепадов – подшипников, втулок и гильз на валы и в корпусах насосного, редукторного, а также строительного и горного оборудования. Обеспечивает надежное крепление при ремонте и обслуживании двигателей, трансмиссий и осей.

**Способ применения:**

Для достижения оптимального результата соединяемые поверхности должны быть сухими, чистыми и обезжиренными. Фиксатор затвердевает при контакте с металлом и ограниченном доступе воздуха. Непосредственно перед монтажом нанесите состав на одну из поверхностей. В случае увеличенных зазоров или очень ответственных соединений рекомендуется наносить фиксатор на обе поверхности.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	диметакрилат
Цвет:	фиолетовый
Плотность при $+25^{\circ}\text{C}$ :	1,05 г/см <sup>3</sup>
Вязкость при $+25^{\circ}\text{C}$ :	1200-2500 мПа·с
Температура вспышки:	$>93^{\circ}\text{C}$
Термостойкость:	$-60^{\circ}\text{C}...+180^{\circ}\text{C}$
Время (сталь):	% от конечной прочности (0,5/1/6/24 часа)
5°C:	-/10/65/100
25°C:	50/75/95/100
40°C:	85/90/100/100
Отверждение на материалах:	% от конечной прочности (0,5/1/6/24 часа)
сталь:	40/60/90/100
нержавеющая сталь:	-/10/30
оцинкованная сталь:	-/45/85
латунь:	70/80/100/100
Момент срыва (без натяга):/ (с преднатягом)*:	11 Н·м (диапазон 8-14)/ 15 Н·м (диапазон 11-17)
Момент отворачивания после срыва*:	6 Н·м (диапазон 5-7)
Стойкость к агрессивным средам:	% от начальной прочности (500/1000/5000 часов)
моторное масло (при $+125^{\circ}\text{C}$ )	100/100/100
бензин (при $+22^{\circ}\text{C}$ )	100/90/85
тормозная жидкость (при $+22^{\circ}\text{C}$ )	100/90/80
гликоль (при $+85^{\circ}\text{C}$ )	100/90/80
этанол (при $+22^{\circ}\text{C}$ )	100/100/75
ацетон (при $+22^{\circ}\text{C}$ )	90/90/90
Температура хранения:	от $+4^{\circ}\text{C}$ до $+28^{\circ}\text{C}$ (оптимально – при $+4^{\circ}\text{C}$ )
Срок хранения:	24 месяца

 \* Испытания на стали М10 при  $+25^{\circ}\text{C}$  через 24 часа после фиксации

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
флаконт	50 мл	<b>2893638050</b>	1/10

**ФИКСАТОР ПОДШИПНИКОВ ДЛЯ БОЛЬШИХ ЗАЗОРОВ**
**Анаэробный фиксатор для вал-втулочных соединений с повышенным износом.**

**Особенности**

Заполняет увеличенные зазоры (до 0,5 мм в радиусе):

Эффективно устраняет люфты и восстанавливает посадки в сильно изношенных механизмах, предотвращая преждевременный выход оборудования из строя.

Высокопрочная фиксация:

Гарантирует надежную работу узлов в условиях критических нагрузок и вибраций.

Заполнение зазоров:

Герметизирует сквозные соединения и обеспечивает отличную защиту от коррозии.

Широкий температурный диапазон:

 Выдерживает температуры от  $-60^{\circ}\text{C}$  до  $+180^{\circ}\text{C}$ .

Химическая стойкость:

Обладает отличной устойчивостью к воздействию агрессивных сред, включая большое число оснований, газов, растворителей, масел и топлива.

**Область применения**

Идеально подходит для восстановления посадок цилиндрических соединений с большим износом. Промышленность: при ремонте и обслуживании горного и строительного оборудования, промышленных редукторов и насосов, где требуются высокая прочность и устойчивость к вибрациям; восстанавливает посадки подшипников, втулок, гильз на валах и в корпусах. Автосервисы: для надежной фиксации сильно изношенных узлов трансмиссии, восстановления посадок шпоночных пазов и других соединений, работающих под высокими нагрузками и перепадами температур.

**Способ применения:**

Для достижения оптимального результата соединяемые поверхности должны быть сухими, чистыми и обезжиренными. Фиксатор затвердевает при контакте с металлом и ограниченном доступе воздуха. Непосредственно перед монтажом нанесите состав на одну из поверхностей. В случае увеличенных зазоров или очень ответственных соединений рекомендуется наносить фиксатор на обе поверхности.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	диметакрилат
Цвет:	серый
Плотность при $+25^{\circ}\text{C}$ :	1,16 г/см <sup>3</sup>
Вязкость при $+25^{\circ}\text{C}$ :	150 000-300 000 мПа·с
Температура вспышки:	$>93^{\circ}\text{C}$
Термостойкость:	$-60^{\circ}\text{C}...+180^{\circ}\text{C}$
Максимальный зазор:	0,5 мм
Усилия на сдвиг*:	25 Н/мм <sup>2</sup> (диапазон 18-34)
Теплопроводность*:	0,1 Вт/К
Стойкость к агрессивным средам:	% от начальной прочности (500 ч, 1000 ч, 5000 ч)
моторное масло (при $+125^{\circ}\text{C}$ )	100, 100, 100
бензин (при $+22^{\circ}\text{C}$ )	100, 90, 85
тормозная жидкость (при $+22^{\circ}\text{C}$ )	100, 90, 80
гликоль (при $+85^{\circ}\text{C}$ )	100, 90, 80
этанол (при $+22^{\circ}\text{C}$ )	100, 100, 75
ацетон (при $+22^{\circ}\text{C}$ )	90, 90, 90
Температура хранения:	от $+8^{\circ}\text{C}$ до $+28^{\circ}\text{C}$ (оптимально - при $+8^{\circ}\text{C}$ )
Срок хранения:	24 месяца

 \* Испытания на стальных образцах вал-втулка при  $+22^{\circ}\text{C}$  через 24 часа после фиксации

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
флакон	50 мл	2893660050	1/10

**ТЕРМОКЛЕЙ**
**Универсальный бесцветный термоклей для быстрой сборки и упаковки.**

**Особенности**

Оптимальная скорость схватывания:

Открытое время достаточно для точного позиционирования деталей, а быстрое время схватывания обеспечивает высокую скорость работы.

Прозрачный цвет клеевого стержня:

Делает соединение максимально незаметным, сохраняя эстетику готового изделия.

Высокая адгезия к различным материалам:

Подходит для склеивания бумаги, дерева, картона, некоторых пластиков, кожи.

Стандартный размер:

Диаметр 11,2 мм обеспечивает совместимость с большинством популярных клеевых пистолетов.

**Область применения**

Термоплавкий клей предназначен для оперативных сборочных и упаковочных работ.

Промышленность: для фиксации декоративных элементов, сборки легких конструкций, быстрого ремонта тары и упаковки на производственных, полиграфических и рекламных предприятиях.

Бытовое применение: незаменим в творчестве, хобби и домашнем ремонте для соединения деревянных, картонных, бумажных элементов, а также для работы с кожей и отдельными видами пластмасс.

**Способ применения**

Подготовьте склеиваемые поверхности: удалите с них загрязнения, пыль, обезжирьте и тщательно высушите. Вставьте клеевой стержень в термopистолет и дождитесь, пока прибор нагреет его до рабочей температуры, составляющей 180–195 °С. Нанесите расплавленный клей на одну из поверхностей и немедленно прижмите к ней вторую деталь. Для корректной работы всегда соблюдайте соответствие диаметра стержней и температуры их нагрева техническим требованиям, которые установлены производителем вашего пистолета.

**Технические характеристики**

Состав:	сополимер этилена с винилацетатом (ЭВА), нефтеполимерная смола, добавки
Цвет:	бесцветный
Диаметр стержня:	11,2 мм
Длина стержня:	300 мм
Вес стержня:	28-29 г
Плотность:	1,03 г/см <sup>3</sup>
Рабочая температура:	180 - 195 °С
Точка размягчения:	85 - 90 °С
Вязкость при 180 °С:	6.500 - 9.800 cps
Открытое время:	35 сек.
Время схватывания:	15 сек.
Срок годности:	36 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Количество стержней	Масса	Артикул	Упаковка
пакет	35	1 кг	<b>9501012401</b>	1

**КЛЕЙ-СТЕРЖНИ 102 ЖЕЛТЫЕ**
**Профессиональный высокопрочный клей-расплав для исправления кузовных вмятин без покраски.**

**Особенности**

Экстремальная прочность на разрыв:

Гарантирует надежную фиксацию адаптера для эффективного выравнивания глубоких вмятин.

Высокая скорость полимеризации:

Клей затвердевает всего за 30–50 секунд, позволяя быстро перейти к процессу вытяжки.

Многофункциональность применения:

Состав устойчив к старению, воздействию ультрафиолета и воды, сохраняя стабильность в различных рабочих условиях.

Безопасный демонтаж:

После выполнения работ остатки состава легко удаляются целиком одним куском с помощью специального очистителя, не повреждая лак.

Термическая стабильность:

 Застывший клей сохраняет свои свойства в широком диапазоне температур от  $-20^{\circ}\text{C}$  до  $+80^{\circ}\text{C}$ .

Чистый химический состав:

Продукт не содержит силикона и агрессивных растворителей, что делает его безопасным для окрашенных поверхностей.

**Область применения**

Автосервисы и дилерские центры: основной инструмент для кузовного ремонта по технологии PDR (удаление вмятин без покраски); фиксация пластиковых адаптеров, выравнивание вмятин на кузовных панелях, дверях, капотах и крышах автомобилей. Промышленность: склеивание пластиковых элементов с окрашенными металлическими поверхностями.

**Способ применения**

 Перед началом работ убедитесь, что поверхности чистые и обезжиренные, а их температура находится в пределах от  $+10^{\circ}\text{C}$  до  $30^{\circ}\text{C}$ . Используйте клеевой пистолет для разогрева стержня до рабочей температуры от  $+180^{\circ}\text{C}$  до  $+220^{\circ}\text{C}$ . Нанесите клей-расплав в центр адаптера и немедленно прижимайте его к самой глубокой точке вмятины, при необходимости охлаждая сжатым воздухом. После застывания выровняйте дефект с помощью скользящего молотка или PinPuller. Для удаления состава аккуратно приподнимите край клея лопаткой, введите в зазор специальный спрей и через некоторое время снимите остатки одним движением.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	этиленвинилацетатный сополимер, натуральные смолы
Цвет:	желтый
Длина:	200 мм
Диаметр:	11,5 мм
Плотность при $+20^{\circ}\text{C}$ :	$0,93 \text{ г/см}^3$
Температура плавления:	$\sim 100^{\circ}\text{C}$
Температура применения:	$+180^{\circ}\text{C} \dots +220^{\circ}\text{C}$
Время работы:	$\sim 15\text{-}40$ секунд (в зависимости от материала и нанесенного количества)
Время затвердевания:	$\sim 30\text{-}50$ секунд
Твердость по Шору А:	$70 \pm 20$
Предел прочности при сдвиге:	$2,0 \pm 0,5 \text{ Н/мм}^2$
Предел прочности на разрыв	$> 250 \text{ Н/см}^2$
Вязкость при $+200^{\circ}\text{C}$ :	$\sim 3,24 \text{ Па}\cdot\text{с}$
Термостойкость застывшего клея:	$-20^{\circ}\text{C} \dots +80^{\circ}\text{C}$
Срок хранения:	24 месяца (в оригинальной упаковке при комнатной температуре)

**Информация по артикулам**

Описание	Масса	Артикул	Упаковка
25 стержней в упаковке	500 г	<b>0890100057</b>	1

**КЛЕЙ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ЭКСТРА**
**Универсальный контактный клей на основе неопрена для прочного соединения различных материалов.**

**Особенности**
**Универсальность:**

Одно решение для склеивания практически любых комбинаций материалов, что избавляет от необходимости держать под рукой десятки разных клеевых составов.

**Высокая термостойкость:**

Соединение сохраняет прочность в широком диапазоне от  $-20^{\circ}\text{C}$  до  $+125^{\circ}\text{C}$ .

**Высокая химическая стойкость:**

Устойчивость к воздействию воды, спиртов, растворов кислот и щелочей гарантирует надежность в агрессивных средах.

**Безопасный состав:**

Отсутствие толуола и силикона существенно снижает риски для здоровья при работе и предотвращает проблемы при последующем окрашивании поверхностей.

**Превосходная эластичность:**

Клеевой слой эффективно компенсирует подвижность и вибрации материалов, предотвращая разрушение стыков.

**Долговечность:**

Состав устойчив к старению, обеспечивая стабильное качество соединения на долгие годы.

**Удобство работы:**

Оптимальная вязкость позволяет легко наносить клей кистью или шпателем даже на вертикальные поверхности.

**Область применения**

Применяется для склеивания различных материалов – как однородных, так и разнородных.

Автосервис: ремонт элементов отделки салона, приклейка уплотнителей, кожи, обивки потолка и шумоизоляции. Промышленность: сборка узлов из металлов (сталь, алюминий, медь), пластиков (ПВХ, поликарбонат), резины и композитов. Строительство и интерьер: монтаж декоративных панелей, ламината, искусственного камня (Corian), работа с деревом, гипсом и бетоном. Бытовое применение: ремонт обуви, кожгалантереи, мебели, текстильных и стеклянных изделий. Важно: не применяйте для пенополистирола, мягкого ПВХ, полиэтилена (PE) и полипропилена (PP).

**Способ применения**

Перед началом работы убедитесь, что поверхности абсолютно чистые, сухие и полностью обезжиренные, а гладкие основания предварительно зашлифуйте для лучшей адгезии. Наносите клей при температуре не ниже  $+12^{\circ}\text{C}$  обильным равномерным слоем на обе соединяемые детали, используя кисть или мелкозубчатый шпатель. Выдержите технологическую паузу в течение 10–15 минут, пока клеевой слой не перестанет липнуть к пальцам, после чего максимально плотно и быстро прижмите части друг к другу. Соединение необходимо произвести в интервале до 45 минут после нанесения, а полную эксплуатационную прочность шов наберет через 24 часа.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	неопрен
Цвет:	светло-коричневый
Плотность:	0,86 г/см <sup>3</sup>
Вязкость:	~3200 мПа·с
Содержание твердых частиц:	25%
Время для нанесения:	10-15 минут при $+20^{\circ}\text{C}$
Время в открытом состоянии:	45 минут при $+20^{\circ}\text{C}$
Окончательная прочность:	24 часа
Температура вспышки:	$> -19^{\circ}\text{C}$
Температура применения:	$+15^{\circ}\text{C}...+25^{\circ}\text{C}$
Термостойкость:	$-20^{\circ}\text{C}...+125^{\circ}\text{C}$
Расход клея:	~200-300 г/м <sup>2</sup>
Прикладываемое усилие при склеивании:	7-8 Н/мм <sup>2</sup>
Срок хранения:	12 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Масса	Артикул	Упаковка
тубик	65.5 мл	58 г	<b>0893100021</b>	1/12

**КЛЕЙ ДЛЯ СТЕКЛА И МЕТАЛЛА**
**Профессиональный набор для сверхпрочного соединения  
стеклянных и металлических элементов.**

**Особенности**

Высокая адгезия к стеклу и металлу:

Гарантирует создание монолитного соединения, которое не разрушается со временем.

Вибростойкость и ударопрочность:

Клеевой шов эффективно поглощает механические воздействия, сохраняя целостность конструкции.

Превосходная химическая устойчивость:

Состав невосприимчив к воздействию спиртов, воды, а также разбавленных кислот и щелочей.

Быстрый набор прочности:

Клей позволяет нагружать деталь на 50% уже через 15–20 минут после монтажа.

Отсутствие растворителей:

Экологически безопасная формула не выделяет резких запахов и не повреждает поверхности.

Прозрачность после полимеризации:

Состав желтого цвета при высыхании становится невидимым, обеспечивая эстетичный внешний вид соединения.

**Область применения**

Автосервисы: надежная фиксация кронштейнов зеркал заднего вида к лобовому стеклу; монтаж датчиков дождя, крепежных кулачков и шарниров поворотных стекол; любое склеивание металлических элементов со стеклянными поверхностями. Промышленность: сборка узлов, требующих сочетания прозрачных материалов с металлом при условии плотного прилегания поверхностей.

**Способ применения**

Тщательно очистите и высушите соединяемые детали, удалив любые следы жира или пыли. Вскройте ампулу и нанесите активатор на подготовленную поверхность стекла, а клей из пакета распределите по металлической части. Плотно прижмите детали друг к другу на 20 секунд, избегая смещения. Работы нельзя проводить на разогретых поверхностях или под прямыми солнечными лучами. Подождите не менее 15 минут до подачи частичной нагрузки и оставьте соединение на 12 часов до полной полимеризации.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	уретанакрилат
Цвет:	желтый, после высыхания – бесцветный
Плотность при +20 °С:	1,08 г/мл
Температура вспышки:	>100 °С
Температура применения:	+15 °С...+30 °С
Термостойкость:	-55 °С...+120 °С
Твердость D по Шору:	65-70
Время высыхания:	около 12 часов при +23 °С и относительной влажности 50%
Начальное усилие срыва:	20 Нм
Срок хранения:	12 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Артикул	Упаковка
комплект из пакета с клеем (1 г) и ампулы с активатором (0,5 мл)	<b>089340</b>	1/5

**КЛЕЙ ДЛЯ ПЛАСТИКА 2K REPLAST ME 210 SEC**
**Двухкомпонентный полиуретановый состав для прочного соединения и ремонта пластика.**

**Особенности**

Универсальная адгезия:

Состав эффективно склеивает практически все виды пластмасс.

Пищевой и экологический допуск:

Безопасен для ремонта оборудования в пищевой промышленности и использования в закрытых пространствах благодаря сертификации NSF и EMICODE.

Экономичный короткий смеситель:

Специальная насадка гарантирует идеальное смешивание компонентов при минимальных потерях состава в носике.

Быстрая готовность к отделке:

Состав быстро затвердевает и легко шлифуется, что позволяет оперативно перейти к финишной отделке или покраске детали.

Химическая стойкость:

Клеевой шов сохраняет целостность при контакте с бензином, большинством моторных масел и сложными эфирами.

Экологичный состав:

Не содержит растворителей, что исключает резкий запах и снижает риск повреждения чувствительных поверхностей.

**Область применения**

Автосервисы: восстановление треснувших бамперов, колесных арок, корпусов фар, кронштейнов, решеток радиатора и фиксация декоративных элементов салона. Промышленность: ремонт пластиковых корпусов оборудования, конвейерных элементов (с учетом допуска NSF) и структурное соединение деталей в производстве мебели или инструментов. Бытовое применение: ремонт пластиковой садовой техники, спортивного инвентаря и элементов интерьера. Продукт не предназначен для работы с полиэтиленом (ПЭ), полипропиленом (ПП) и фторопластом (ПТФЭ)

**Способ применения**

Перед началом работ убедитесь, что соединяемые поверхности способны выдержать расчетную нагрузку, после чего тщательно удалите загрязнения, в том числе остатки старого клея, обезжирьте и высушите основание. Следите, чтобы температура в помещении находилась в пределах от +15°C до +25°C для корректной полимеризации. Снимите колпачок с картриджа и выдавите небольшое количество состава, чтобы убедиться в равномерной подаче обоих компонентов, и только после этого прикручивайте смесительную насадку. Помните, что первые два сантиметра вышедшей смеси использовать не стоит, так как они могут быть перемешаны недостаточно качественно. При нанесении удерживайте миксер заполненным, чтобы исключить попадание пузырьков воздуха в шов, и учитывайте, что время жизни смеси составляет всего 210 секунд. Если вы работаете с новым типом пластика, предварительно протестируйте состав на совместимость на незаметном участке детали.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	двухкомпонентный полиуретан
Цвет:	черный
Плотность при +20°C:	1,27 г/см <sup>3</sup>
Время обработки:	210 сек.
Полное время отверждения:	0,5 мм/мин (23°C, 50% отн. влажности)
Температура применения:	от +15°C до +25°C
Термостойкость:	от -40°C до +100°C
Комбинированная прочность на сдвиг и разрыв:	>20МПа
Твердость по Шору А:	70±5
Срок хранения:	24 месяца

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
картридж	50 мл	<b>0893500052</b>	1/6

**КЛЕЙ-СПРЕЙ**
**Быстросохнущий аэрозольный клей с высокой термостойкостью для надежного монтажа.**

**Особенности**
**Высокая термостойкость:**

Сохраняет прочность соединения при нагреве до +60°C, что важно для использования в автомобилях и промышленных цехах.

**Регулируемая насадка:**

Позволяет настроить ширину факела распыления для аккуратной работы на разных площадях.

**Быстрая полимеризация:**

Короткое время высыхания дает возможность приступать к дальнейшей обработке деталей почти сразу после склеивания.

**Чистота монтажа:**

Состав не проступает через пористые поверхности и ткани, сохраняя эстетичный внешний вид изделия.

**Универсальная адгезия:**

Прочно фиксирует широкий спектр материалов от бумаги до стали и камня.

**Безопасный состав:**

Отсутствие силикона исключает проблемы при последующей окраске или лакировании поверхностей.

**Область применения**

Автосервисы: ремонт обивки потолка, дверных карт, приклеивание шумоизоляции и ворсовых покрытий. Промышленность: монтаж систем вентиляции, сборка щитов, работа в производственных цехах. Строительство: фиксация пенополистирола, пористой резины и искусственного камня. Бытовое применение: склеивание дерева, МДФ, ДСП, пробки, кожи, ткани, картона, фотографий и декоративных панелей. Не подходит для склеивания мягкого ПВХ, ПВХ-пленок, полиметилметакрилата, искусственной кожи, винила, кромок ДСП и полистирола.

**Способ применения**

Тщательно встряхните баллон перед использованием. Подготовьте поверхности: они должны быть сухими, обезжиренными и свободными от загрязнений; при необходимости придайте им шероховатость. Для контактного склеивания равномерно распылите состав на обе части с расстояния 20–25 см, выдержите 5–10 минут для испарения растворителя, затем плотно прижмите детали друг к другу, избегая их смещения. На впитывающих материалах (дерево, войлок) увеличивайте количество наносимого клея. При монтажном склеивании соединяйте элементы, пока слой остается влажным, что позволит вам корректировать положение деталей. Полная прочность достигается через 24 часа. По завершении работ переверните баллон и продуйте сопло до выхода чистого газа, чтобы предотвратить засорение насадки.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	полихлоропрен
Цвет:	бесцветный
Плотность при +20°C:	0,85 г/мл
Содержание твердых частиц:	~30%
Расход:	~200 г/м <sup>2</sup>
Время выдержки:	5-15 минут
Время склеивания:	~20 минут
Полное затвердевание:	~60 минут
Температура применения:	0°C ...+30°C
Термостойкость:	-20°C ...+110°C
Температура вспышки:	>-24°C
Предел прочности на сдвиг (PET пленка/PET пленка):	0,26 Н/мм <sup>2</sup>

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
аэрозоль	400 мл	<b>0890100055</b>	1/12

**СУПЕРКЛЕЙ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ KLEBFIX**
**Универсальный цианакрилатный клей для быстрого и прочного склеивания различных материалов.**

**Особенности**
**Мгновенное склеивание:**

Обеспечивает быстрое соединение материалов в течение нескольких секунд, идеально подходит для оперативного ремонта.

**Прозрачный клеевой шов:**

Формирует незаметное соединение, что позволяет склеивать прозрачные материалы.

**Высокая стойкость к старению и погодным воздействиям:**

Обеспечивает долговечность и надежность соединения.

**Стойкость к химическим веществам:**

Устойчив к спиртам (от C2), неполярным растворителям, воде (pH 4,0-9,0), маслам, бензину, гарантируя надежность соединения в агрессивных средах.

**Безопасный состав:**

Не содержит растворителей, силикона и аллергенов.

**Регистрация NSF категория P1 и NSF/ANSI 61:**

Позволяет использовать клей на предприятиях пищевой, фармацевтической промышленности и общественного питания.

**Удобство нанесения:**

Патентованная система закрытия тюбика (DOS-система) позволяет работать одной рукой, точно дозировать клей, а наконечник при этом не забивается.

**Высокая прочность:**

Высокая адгезия к металлам, пластмассам, стеклу, дереву и каучукам.

**Широкий температурный диапазон:**

 Сохраняет физико-химические свойства при температуре от  $-30^{\circ}\text{C}$  до  $+80^{\circ}\text{C}$ .

**Область применения**

Применяется для склеивания металлов, ряда пластмасс и резиновых деталей в любой комбинации. Подходит для металлов, пластиков, резины, различных эластомеров (твердый или вспененный каучук), особенно SBR, EPDM, GFK, поликарбоната, а также для пробки, искусственного и натурального камня, эмали, стекла, зеркал, фарфора и керамики.

**Автосервисы:** быстрый ремонт пластиковых и резиновых деталей, например, ремонт резиновых уплотнителей и шлангов; сборка и ремонт автомобильных узлов.

**Промышленность:** предприятия пищевой, фармацевтической промышленности, общественного питания (благодаря регистрации NSF); ремонт и сборка деталей при производстве бытовой техники; приборостроение, электроника (работа с микросхемами, радио- и электроаппаратурой, изготовление резисторов); сборка рекламных стендов и стоек.

**Бытовое применение:** быстрый ремонт посуды (например, приклеивание отколовшейся ручки), пластиковых и резиновых предметов; склеивание стекла, фарфора.

**Способ применения**

Склеиваемые поверхности должны быть чистыми, сухими и обезжиренными. Нанести тонкий равномерный слой клея на одну из поверхностей. Соединить немедленно и создать достаточное давление для того, чтобы достичь полного контакта. Удерживать давление до необходимого момента. В большинстве случаев он подходит для применения на всех типах поверхностей, однако рекомендуется провести предварительное тестирование на незаметном участке. Металлы перед склеиванием необходимо отшлифовать наждачной бумагой для удаления окисного слоя. Оптимальные результаты склеивания достигаются при относительной влажности 40-60%. Если избыток клея медленно затвердевает, может появиться белый налет (затвердевшие пары клея). Налет можно удалить с помощью очистителей на основе изопропанола или ацетона, при условии, что поверхности устойчивы к этим растворителям.

**Условия хранения**

 Хранить в специально маркированных плотно закрытых контейнерах. Продукт, перелитый из оригинальной упаковки, не выливать его обратно в оригинальную упаковку. Хранить в сухом прохладном и хорошо проветриваемом месте. Оптимальная температура хранения от  $+2^{\circ}\text{C}$  до  $+8^{\circ}\text{C}$ . Срок хранения 12 месяцев (при комнатной температуре).

**КЛЕИ И ФИКСАТОРЫ**
**Технические характеристики**

Химическая основа:	этилцианакрилат
Цвет:	бесцветный
Максимальная ширина зазора:	0,1 мм
Вязкость при +25 °С:	15-120 мПа·с
Твердость по Шору А (DIN 53505):	>85
Плотность:	1,06 г/см <sup>3</sup>
Растяжение:	до 2%
Начальная прочность: алюминий/алюминий SBR/SBR поликарбонат/поликарбонат EPDM/EPDM (время уменьшается при использовании активатора)	60-90 секунд 2-4 секунды 10-15 секунд 5-9 секунд
Окончательная прочность:	24 часа
Термостойкость:	-30 °С...+80 °С
Температура применения:	+5 °С...+35 °С
Температура вспышки (DIN 55213):	+87 °С
Время склеивания: сталь, алюминий полиакрилат, ПВХ поликарбонат РОМ неопрен EPDM	60-90 секунд 20-30 секунд 10-15 секунд 30-40 секунд 5-9 секунд 3-5 секунд
Сопротивление растяжению и сдвигу: сталь алюминий полиакрилат поликарбонат, ПВХ неопрен, EPDM	>22 Н/мм <sup>2</sup> >16 Н/мм <sup>2</sup> 8-12 Н/мм <sup>2</sup> 10-20 Н/мм <sup>2</sup> * >10 Н/мм <sup>2</sup> *
Срок хранения:	12 месяцев (при комнатной температуре)

\* разрушение склеиваемого материала

**Информация по артикулам**

Описание	Масса	Артикул	Упаковка
флаконт для DOS-системы	20 г	<b>089309</b>	1
флаконт для DOS-системы	50 г	<b>0893090</b>	1



**СУПЕРКЛЕЙ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ**
**Универсальный цианоакрилатный состав для сверхбыстрой фиксации разнородных материалов.**

**Особенности**
**Высокая скорость полимеризации:**

Позволяет фиксировать детали из различных материалов за несколько десятков секунд.

**Универсальность применения:**

Надежно соединяет металлы, пластмассы, эластомеры и даже трудно-склеиваемые поверхности.

**Оптимальная вязкость:**

Низкая вязкость способствует равномерному распределению состава по поверхности для устранения концентрации напряжений.

**Химическая стойкость:**

Сохраняет прочность при длительном воздействии ацетона, этанола и других растворителей.

**Широкий температурный диапазон:**

 Гарантирует целостность соединения в экстремальных условиях от  $-60^{\circ}\text{C}$  до  $+120^{\circ}\text{C}$ .

**Область применения**

Предназначен для сверхбыстрого соединения деталей, подвергающихся высоким механическим нагрузкам и температурным перепадам: Промышленность: сборка электронных компонентов в радиотехнике, приборостроении и точном машиностроении, где требуется надежная фиксация металлов и пластмасс. Автосервисы: ремонт и монтаж резиновых уплотнителей, фиксация пластиковых элементов интерьера (ПВХ, поликарбонат) и деталей из неопрена. Бытовое применение: быстрый ремонт изделий из алюминия, стали и большинства видов пластика.

**Способ применения**

Соединяемые поверхности должны быть сухие, очищены от загрязнений и обезжирены. Наносите небольшое количество состава на одну из сторон, избыток продукта замедляет фиксацию. Плотно прижмите детали друг к другу на несколько секунд до достижения первичной прочности. Окончательные свойства и стойкость к нагрузкам формируются в течение 24 часов. Избегайте обратного перелива неиспользованного клея в оригинальную упаковку, чтобы предотвратить его порчу, и храните тюбик в сухом прохладном месте.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	этилцианоакрилат
Цвет:	бесцветный
Плотность при $+25^{\circ}\text{C}$ :	1,09 г/см <sup>3</sup>
Вязкость при $+25^{\circ}\text{C}$ :	25 мПа·с
Температура вспышки:	$>85^{\circ}\text{C}$
Термостойкость:	$-60^{\circ}\text{C}...+120^{\circ}\text{C}$
Скорость полимеризации (при $+25^{\circ}\text{C}$ прочности на сдвиг 0,1 Н/мм <sup>2</sup> ): сталь алюминий резина, неопрен ПВХ, поликарбонат	10-20 с 5-7 с 5-7 с 5-7 с
Стойкость к агрессивным средам: моторное масло (при $+40^{\circ}\text{C}$ ) бензин (при $+22^{\circ}\text{C}$ ) тормозная жидкость (при $+22^{\circ}\text{C}$ ) гликоль (при $+22^{\circ}\text{C}$ ) этанол (при $+22^{\circ}\text{C}$ ) ацетон (при $+22^{\circ}\text{C}$ )	% от начальной прочности (500 ч, 1000 ч, 5000 ч) 85, 85, 80 90, 90, 85 90, 90, 80 90, 85, 80 90, 90, 75 100, 100, 90
Усилия на сдвиг (при $+22^{\circ}\text{C}$ через 24 часа после фиксации): сталь алюминий резина, неопрен ПВХ, поликарбонат	17 Н/м <sup>2</sup> (диапазон 11-20) 13 Н/м <sup>2</sup> (диапазон 8-15) 6 Н/м <sup>2</sup> (диапазон 4-10) 9 Н/м <sup>2</sup> (диапазон 6-15)
Температура хранения:	от $+4^{\circ}\text{C}$ до $+28^{\circ}\text{C}$ (оптимально - $+4^{\circ}\text{C}$ )
Срок хранения:	12 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Масса	Артикул	Упаковка
тюбик	20 г	<b>2893090401</b>	1/10

**СУПЕРКЛЕЙ ДЛЯ РЕЗИНЫ И ЭЛАСТОМЕРОВ**
**Суперклей низкой вязкости для быстрого соединения резины, пластика и металлов.**

**Особенности**

Высокая проникающая способность:

Низкая вязкость позволяет составу заполнять микротрещины и узкие зазоры для максимально плотного прилегания деталей.

Широкий температурный диапазон:

 Сохраняет целостность клеевого шва при экстремальных перепадах от  $-60^{\circ}\text{C}$  до  $+120^{\circ}\text{C}$ .

Высокая скорость полимеризации:

Первичная фиксация резины и пластика происходит всего за 4–7 секунд, что значительно ускоряет сборочные процессы.

Устойчивость к агрессивной химии:

Соединение сохраняет прочность при длительном воздействии спиртов, моторного масла, бензина и тормозной жидкости,

Универсальность применения:

Эффективно склеивает как однородные, так и разнородные материалы, включая эластомеры и металлы.

Стойкость к деформации:

Высокая прочность на растяжение и сдвиг делает его идеальным для эластомеров, подвергающихся постоянному растягиванию.

**Область применения**

Промышленность: склеивание уплотнителей, мембран и корпусных деталей в приборостроении, радиотехнике и машиностроении. Автосервисы: ремонт резиновых молдингов, неопреновых уплотнителей, пластиковых элементов интерьера и фиксация датчиков. Бытовое применение: восстановление изделий из ПВХ, поликарбоната, различных эластомеров и металлов; соединение разнородных материалов, требующее высокой скорости фиксации и стойкости к вибрациям.

**Способ применения**

Поверхности должны быть очищены и высушены. Нанесите клей экономно на одну из сторон, избыток может замедлить полимеризацию. Плотно прижмите детали друг к другу на несколько секунд. Максимальную прочность соединение наберет через 24 часа после применения. Для предотвращения порчи продукта избегайте обратного перелива неиспользованных остатков в оригинальный флакон.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	этилцианоакрилат
Цвет:	бесцветный
Плотность при $+25^{\circ}\text{C}$ :	1,05 г/см <sup>3</sup>
Вязкость при $+25^{\circ}\text{C}$ :	20 мПа·с
Температура вспышки:	$>85^{\circ}\text{C}$
Термостойкость:	$-60^{\circ}\text{C}...+120^{\circ}\text{C}$
Скорость полимеризации (при $+25^{\circ}\text{C}$ прочности на сдвиг 0,1 Н/мм <sup>2</sup> ):	
сталь	10-20 с
алюминий	4-6 с
резина, неопрен	4-6 с
ПВХ, поликарбонат	5-7 с
Стойкость к агрессивным средам:	% от начальной прочности (500 ч, 1000 ч, 5000 ч)
моторное масло (при $+40^{\circ}\text{C}$ )	85, 85, 80
бензин (при $+22^{\circ}\text{C}$ )	90, 90, 85
тормозная жидкость (при $+22^{\circ}\text{C}$ )	90, 90, 85
гликоль (при $+22^{\circ}\text{C}$ )	90, 85, 80
этанол (при $+22^{\circ}\text{C}$ )	90, 90, 85
воздух (при $+22^{\circ}\text{C}$ )	100, 100, 100
Усилия на сдвиг (при $+22^{\circ}\text{C}$ через 24 часа после фиксации):	
сталь	16 Н/м м <sup>2</sup> (диапазон 11-20)
алюминий	12 Н/м м <sup>2</sup> (диапазон 8-15)
резина, неопрен	6 Н/м м <sup>2</sup> (диапазон 4-10)
ПВХ, поликарбонат	9 Н/м м <sup>2</sup> (диапазон 6-15)
Температура хранения:	от $+8^{\circ}\text{C}$ до $+28^{\circ}\text{C}$ (оптимально $+8^{\circ}\text{C}$ )
Срок хранения:	12 мес.

**Информация по артикулам**

Описание	Масса	Артикул	Упаковка
флакон	20 г	<b>2893090406</b>	1/10

**СУПЕРКЛЕЙ ТЕРМО- И ВИБРОСТОЙКИЙ**
**Черный ударопрочный клей для эластичных соединений металла, магнитов и резины.**

**Особенности**
**Высокая ударопрочность:**

Состав специально разработан для узлов, подвергающихся рывкам, ударам и сильной вибрации.

**Высокая эластичность:**

Сохраняет гибкость клеевого шва, предотвращая его растрескивание при деформации материалов.

**Заполнение зазоров:**

Благодаря средней вязкости клей надежно соединяет детали с неплотным прилеганием до 0,3 мм.

**Термическая стабильность:**

 Температурный диапазон от  $-60^{\circ}\text{C}$  до  $+120^{\circ}\text{C}$ , отвержденный клей не становится хрупким на холоде и не размягчается при нагревании, сохраняя расчетную прочность.

**Надежная адгезия с металлом и резиной:**

Эффективное склеивание различных материалов, таких как металлы, резина, а также магниты.

**Химическая устойчивость:**

Клеевой шов инертен к воздействию моторного масла, бензина, тормозной жидкости и этанола.

**Область применения**

Промышленность: сборка приборов, станков и радиотехники; приклеивание магнитов и фиксация элементов в машиностроении. Автосервисы: ремонт резиновых уплотнителей, фиксация пластиковых элементов кузова, вклейка декоративных вставок и работа с деталями под капотом. Бытовое применение: ремонт спортивного инвентаря, обуви, электроники и различных поделок из металла, ПВХ или поликарбоната.

**Способ применения**

Поверхности должны быть очищены и высушены. Нанесите клей экономно на одну из сторон, избыток может замедлить полимеризацию. Плотно прижмите детали друг к другу на несколько секунд. Максимальную прочность соединение наберет через 24 часа после применения. Для предотвращения порчи продукта избегайте обратного перелива неиспользованных остатков в оригинальный флакон.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	этилцианоакрилат
Цвет:	черный
Плотность при $+25^{\circ}\text{C}$ :	1,05 г/см <sup>3</sup>
Вязкость при $+25^{\circ}\text{C}$ :	350 мПа·с
Температура вспышки:	$>85^{\circ}\text{C}$
Термостойкость:	$-60^{\circ}\text{C}...+120^{\circ}\text{C}$
Скорость полимеризации (при $+25^{\circ}\text{C}$ прочности на сдвиг 0,1 Н/мм <sup>2</sup> ): сталь алюминий резина, неопрен ПВХ, поликарбонат	70-120 с 50-90 с 40-70 с 50-90 с
Стойкость к агрессивным средам: моторное масло (при $+40^{\circ}\text{C}$ ) бензин (при $+22^{\circ}\text{C}$ ) тормозная жидкость (при $+22^{\circ}\text{C}$ ) гликоль (при $+22^{\circ}\text{C}$ ) этанол (при $+22^{\circ}\text{C}$ ) воздух (при $+22^{\circ}\text{C}$ )	% от начальной прочности (500 ч, 1000 ч, 5000 ч) 85, 85, 80 85, 80, 80 90, 90, 85 90, 85, 80 90, 90, 85 100, 100, 100
Усилия на сдвиг (при $+22^{\circ}\text{C}$ через 24 часа после фиксации): сталь алюминий резина, неопрен ПВХ, поликарбонат	18 Н/мм <sup>2</sup> (диапазон 11-21) 13 Н/мм <sup>2</sup> (диапазон 8-15) 10 Н/мм <sup>2</sup> (диапазон 5-13) 8 Н/мм <sup>2</sup> (диапазон 4-11)
Температура хранения:	от $+8^{\circ}\text{C}$ до $+28^{\circ}\text{C}$ (оптимально $+8^{\circ}\text{C}$ )
Срок хранения:	12 мес.

**Информация по артикулам**

Описание	Масса	Артикул	Упаковка
флакон	20 г	<b>2893090480</b>	1/10

**СУПЕРКЛЕЙ KLEBFIX 4 В 1**
**Универсальный вязкий суперклей, особенно хорошо подходящий для пористых материалов.**

**Особенности**

**Высокая вязкость (гель-эффект):**

Обеспечивает надежное склеивание пористых материалов (дерево, войлок, бетон) и поверхностей с неплотным прилеганием, заполняя зазоры.

**Не течет:**

Гелеобразная консистенция предотвращает стекание состава с вертикальных и потолочных поверхностей, гарантируя чистоту и точность нанесения.

**Быстрое схватывание:**

Экономия времени благодаря моментальному первичному склеиванию (8–12 секунд), что ускоряет процесс ремонта или сборки.

**Универсальность:**

Подходит для быстрого и прочного соединения широкого спектра материалов, включая металлы, пластики, резину, керамику и пористые поверхности.

**Чистота и удобство:**

Патентованная система закрытия тюбика предотвращает засорение наконечника, а эргономичная упаковка позволяет работать одной рукой.

**Высокая прочность шва:**

Склеенные детали выдерживают значительные нагрузки на сдвиг и растяжение, обеспечивая долговечность ремонта.

**Устойчивость:**

Сохраняет свои свойства в широком температурном диапазоне от  $-30^{\circ}\text{C}$  до  $+80^{\circ}\text{C}$  и устойчив к воздействию спиртов, воды и неполярных растворителей.

**Безопасный состав:**

Продукт не содержит растворителей и силикона.

**Область применения**

Применяется для быстрого и высокопрочного ремонта и монтажа широкого спектра материалов, в том числе при наличии зазоров или на вертикальных поверхностях.

**Автосервисы:** ремонт и приклеивание резиновых профилей к оконным и дверным блокам; склеивание кожаных чехлов сидений, а также пластиковых деталей салона (ABS, поликарбонат, ПВХ); соединение деталей из стекла и металла.

**Промышленность:** склеивание материалов в производстве деревянных моделей, мебели (дерево, пробка, ламинированные плиты, HPL); монтаж и ремонт изделий из феррита, спеченных металлов, стекла, керамики и эмали.

**Бытовое применение:** ремонт фарфора, керамики, текстиля, кожи и обуви; быстрое устранение трещин и сколов на пористых материалах (бетон, гипс, гипсокартон, газобетон); идеально подходит для склеивания неровных и вертикальных поверхностей, где жидкий клей стекает.

**Способ применения**

Склеиваемые поверхности должны быть чистыми, сухими и обезжиренными. Нанести тонкий равномерный слой клея на одну из поверхностей. Немедленно соединить и приложить необходимое давление для обеспечения полного контакта. Для неполярных поверхностей, таких как полиэтилен, полипропилен, политетрафторэтилен, PA 12, PETP, PI, POM, MQV, TPE или силиконовая резина наилучшие результаты склеивания достигаются при использовании праймера для суперклеев. Для увеличения скорости реакции можно использовать активатор. В большинстве случаев он подходит для применения на всех типах поверхностей, однако рекомендуется провести предварительное тестирование на незаметном участке.

**Внимание!**

Пары цианоакрилатного клея могут вызывать раздражение слизистых оболочек. Использовать при работе защитные перчатки и защитные очки. Остерегаться попадания клея на кожу рук, веки. Слишком сухие и кислотные поверхности могут замедлить или предотвратить затвердевание клея, влажные и щелочные – ускорить. Из-за давления паров жидкого клея медленно затвердевающий продукт вокруг области склеивания может образовывать белый налет. Их можно удалить с помощью изопропанола или ацетона. Однако необходимо удостовериться, что очищаемые детали также устойчивы к данным растворителям. Появление налета можно предотвратить путем экономичного использования клея и обеспечения достаточной влажности и вентиляции в рабочей зоне.

**КЛЕИ И ФИКСАТОРЫ**
**Технические характеристики**

Химическая основа:	этилцианоакрилат
Цвет:	бесцветный
Ширина зазора:	идеально 0,05 мм, максимально 0,25 мм
Твердость по Шору А (DIN 53505):	>85
Плотность:	1,09 г/см <sup>3</sup>
Начальная прочность: алюминий/алюминий SBR/SBR поликарбонат/поликарбонат EPDM/EPDM (время уменьшается при использовании активатора)	50-70 секунд 7-10 секунд 15-22 секунды 8-12 секунд
Окончательная прочность:	24 часа
Температура применения:	+5°C...+35°C
Термостойкость:	-30°C...+80°C
Температура вспышки (DIN 55213):	+87°C
Температура размягчения:	+165°C
Вязкость при +25°C:	1800-2200 мПа·с
Предел прочности на растяжение и сдвиг (DIN EN 1465):	23-28 Н/мм <sup>2</sup> (алюминий/алюминий)
Предел прочности на разрыв (DIN 53288):	12-25 Н/мм <sup>2</sup>
Предел прочности на сдвиг (DIN 53283):	12-25 Н/мм <sup>2</sup>
Устойчивость к воздействию:	спирты от C2, неполярные растворители, вода (pH 4,0-9,0)
Отсутствие устойчивости к воздействию:	ацетонитрил, кетоны (ацетон, метилэтилкетон), эфиры, нитрометан, хлороформ, концентрированные кислоты и щелочи

**Информация по артикулам**

Описание	Масса	Артикул	Упаковка
тюбик для DOS-системы	50 г	<b>0893423</b>	1



**НАБОР ЭКСПРЕСС КЛЕЙ-ГЕЛЬ С АКТИВАТОРОМ**

**Двухкомпонентный клей, состоящий из высоковязкого цианоакрилатного клея и активатора.**



**Особенности**

Высокая прочность и скорость склеивания.  
 Возможность применения на вертикальных поверхностях, не стекает, не капает.  
 Подходит для склеивания пористых или неровных поверхностей благодаря высокой вязкости геля, которая предотвращает впитывание клея.

**Область применения**

Изготовление и ремонт мебели. Склеивание любых древесных материалов. Везде, где требуется быстрое склеивание. Приклеивание МДФ, ДСП, фанеры, дерева, резины, большинства пластмасс, ПВХ, природный камень, гранит, мрамор, акрилового стекла кожи и других распространенных материалов. В быту, в мастерских, автомобилестроение, хобби, хендмейд.

**Способ применения**

Поверхности должны быть чистыми и иметь хорошее прилегание в месте соединения. Нанесите несколько капель клея на одну из поверхностей. На вторую поверхность нанесите активатор. Плотно прижмите поверхности друг к другу на одну минуту. Температура применения: от +5°C до +35°C.

**Внимание!**

Хранить в оригинальной заводской упаковке до использования. Не капать на кожу, цианоакрилаты склеивают кожу рук в течение нескольких секунд. Не капать в глаза - может привести к серьезным травмам глаз. Затвердевает во флаконе, если не плотно закрыт. Активатор легко воспламеняется.

**Хранение**

Срок хранения 12 месяцев при хранении в не вскрытой заводской упаковке в сухом месте при температуре от +5°C до +25°C.

**Технические характеристики**

Клей:	
Химическая основа:	этилцианоакрилат
Цвет:	бесцветный
Плотность при +25°C:	1,06 г/см <sup>3</sup>
Вязкость при +25°C (ASTM D 1084):	1200-1800 сПз
Температура вспышки:	>81°C
Термостойкость:	от -20°C до +70°C
Температура применения:	от +5°C до +35°C
Активатор:	
Цвет:	бесцветный
Термостойкость:	от -20°C до +70°C
Температура применения:	от +5°C до +35°C

**Информация по артикулам**

Описание	Объем/Масса	Артикул	Упаковка
активатор (аэрозоль) + клей (тюбик)	200 мл + 50 г	AN705_50	1

**СУПЕРКЛЕЙ BULL CA12 20LV**
**Цианакрилатный клей с очень высокой прочностью и быстрым отверждением.**

**Способ применения**

Склеиваемые поверхности должны быть гладкими и тщательно подогнаны друг к другу. Нанести каплю клея на один из склеиваемых материалов, затем крепко прижать на 5-10 секунд друг к другу. Температура применения от +5°C до +40°C. С целью достижения наилучшего результата поверхности склеиваемых поверхностей необходимо очистить и обезжирить. Данный продукт лучше использовать при зазорах 0,05 мм. Этот продукт не рекомендуется для использования в среде чистого кислорода и обогащенных

**Особенности**

Идеален для случаев, когда требуется быстрое схватывание и точечное применение.

Характеризуется быстрым, надежным склеиванием, устойчивостью к перепадам температуры и действию влаги.

**Время схватывания: 5-15 с.**

**Область применения**

Применяется для склеивания пористых материалов, фарфора, керамики, камня, стекла, резины, различных пластмасс, дерева, а также всевозможных искусственных материалов и декоративных изделий.

кислородом системах, а также в качестве герметика для хлора и других сильных окислителей.

**Внимание!**

Цианакрилаты должны храниться в оригинальной герметичной упаковке. Не нагревать. Цианакрилаты могут моментально приклеиться к коже. Может вызывать серьезное раздражение глаз. Может загустеть в тюбике при неплотном закрытии!

**Хранение**

Срок хранения 12 месяцев при хранении в невскрытой заводской упаковке в сухом месте при температуре от +5°C до +25°C.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	этилцианоакрилат
Цвет:	бесцветный
Плотность при +25°C:	1,1 г/см <sup>3</sup>
Вязкость при +25°C (ASTM D 1084):	20-25 спз
Температура вспышки:	>81°C
Термостойкость:	от -20°C до +70°C
Температура применения:	от +5°C до +30°C

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
тюбик	20 г	CA1220	1

**ВУЛКАНИЗИРУЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ**
**Быстросохнущий клей для ремонта автомобильных шин**

**Особенности**

Обеспечивает абсолютно надежную адгезию ремонтного материала и шины или камеры.

Негорючий.

Высокая термостойкость.

Быстро высыхает.

**Время высыхания клея от 3 до 5 минут.**

Крышка с кисточкой значительно сокращает расход и увеличивает площадь применения.

**Область применения**

Быстросохнущий клей для химической вулканизации (вулканизирующая жидкость) применяется для ремонта камер заплатами и бескамерных шин кордовыми заплатами, грибками и жгутами методом холодной вулканизации. В основном данный клей используется для холодного метода вулканизации, но также он пригоден для горячей вулканизации

**Способ применения**

Если ремонт производится в помещении с низкой температурой и высокой влажностью (в сырую погоду), время сушки клея необходимо увеличить до 10 мин. Перед установкой ремонтного материала поверхность шины необходимо обработать абразивной полусферой и обезжирить чистящей жидкостью. После высушивания клея заплату или грибок прикатывают специальной раскаткой или, если заплата имеет большие размеры, устанавливают её при помощи пневмомолотка.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	натуральный каучук
Цвет:	бесцветный
Плотность при +20°C:	0,71 г/мл
Кинематическая вязкость при +40°C:	400 мм <sup>2</sup> /с
Время высыхания:	3-5 минут

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
банка с кистью	236 мл	<b>9501009953</b>	1

**КЛЕЙ ДЛЯ СТЕКОЛ WINDSCREEN ADHESIVE CLASSIC**
**Однокомпонентный клей-герметик для вклейки стекол на основе полиуретана**

**Особенности**

Химическая основа – полиуретан:

Отверждается при воздействии атмосферной влаги с образованием прочной эластомерной мастики.

Высокая начальная прочность сцепления:

Обеспечивает надежную фиксацию на стеклянных и металлических поверхностях.

Отличные эксплуатационные характеристики:

Обладает превосходной водостойкостью, маслостойкостью и стойкостью к старению и солевому туману.

Прочность и эластичность:

Предел прочности на разрыв составляет 6 МПа, относительное удлинение при разрыве &gt;350%, что позволяет выдерживать длительную вибрацию.

Электрическая безопасность:

Не проводит электрический ток и не вызывает коррозии на подложках.

Возможность окрашивания:

После отверждения материал можно окрашивать.

**Область применения**

Автосервисы: вклейка и герметизация лобовых, боковых стекол, окон и люков в легковых и грузовых автомобилях; идеально подходит для вклейки лобового стекла в автомобильной промышленности.

Промышленность: герметизация в судостроительной и железнодорожной промышленности.

**Хранение**

Температура кратковременного хранения: от 0°C до 40°C. При хранении в закрытой упаковке при температуре от +5°C до +25°C срок хранения составляет 9 месяцев.

**Способ применения**

Все поверхности очистить, обезжирить и высушить. Нанести праймер на внешний край стекла, где будет наноситься клей, а также на участки рамки с оголенным металлом и дать праймеру высохнуть. Обрезать наконечник сопла до желаемой формы и размера, чтобы обеспечить нужную высоту борта. Наносить клей с помощью пневматического пистолета для туб 300 мл. Прижать стекло, чтобы обеспечить полный контакт с клеем.

**Технические характеристики**

Основа:	полиуретановый преполимер
Система отверждения:	под действием влажности воздуха
Цвет:	черный
Плотность:	1,26-1,30 г/мл
Содержание твердых веществ:	>98%
Вязкость при экструзии:	35-55 г/мин (насадка Ballan4мм, 23°C/ 4бар)
Время образования пленки:	20-40 мин. (23°C, 50% отн. влажности)
Скорость отверждения:	> 3 мм/24 часа (23°C, 50% отн. влажности)
Экструдированность:	>70 мл/мин
Твердость по Шору А:	55-65 (через 7 суток)
Предел прочности на разрыв (DIN 53504):	6 МПа
Предел прочности на сдвиг:	мин. 4,5 МПа (через 7 суток)
Отн. удлинение при разрыве (ASTM D412)	>350%
G-модуль:	1,8-2,4 МПа
Удельно объемное электрическое сопротивление:	10 <sup>10</sup> Ом·см
Термостойкость:	от -40°C до +100°C
Температура применения:	от +10°C до +40°C
Срок хранения:	9 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
картридж	310 мл	<b>2890023711</b>	1/12

**ПРАЙМЕР ДЛЯ ВКЛЕЙКИ АВТОСТЕКЛА**
**Грунт для подготовки стекол к вклейке клеем на основе полиуретана.**

**Особенности**

Полиуретановая основа:

Гарантирует совместимость с полиуретановыми клеями, создавая надежный монолитный шов.

Идеальная адгезия:

Обеспечивает крепкое сцепление как со стеклянной поверхностью, так и с оголенным металлом рамки.

Защита от коррозии:

Предотвращает образование ржавчины на металлических участках, особенно в местах срезания старого клея.

Защита от УФ-излучения:

Эффективно предохраняет клеевой шов на полиуретановой основе от разрушения ультрафиолетом, тем самым существенно продлевая эксплуатационный ресурс вклеенного стекла.

Быстрое высыхание:

Сокращает время ожидания, повышая общую производительность работ и скорость обслуживания клиентов.

Универсальность для стекол:

Служит активатором для стекол, имеющих полиуретановое или поливинилхлоридное (ПВХ) покрытие.

**Область применения**

Автосервисы и промышленность: для предварительной обработки поверхностей при профессиональной вклейке и герметизации автомобильных лобовых, боковых стекол, а также окон и люков. Подходит как для ремонта, так и для серийного производства транспортных средств. Эффективно применяется для грунтования участков рамки с оголенным металлом, обеспечивая защиту от коррозии в зонах демонтажа старого клеевого состава.

**Способ применения**

Перед началом работ тщательно взболтайте флакон по крайней мере в течение 60 секунд до стука шариков внутри, чтобы полностью перемешать полиуретановый преполимер. Все обрабатываемые поверхности сначала очистите, обезжирьте и высушите. Затем нанесите праймер на внешний край стекла, где будет располагаться клеевой шов, а также обязательно обработайте все участки рамки с оголенным металлом. После нанесения дайте праймеру полностью высохнуть (в стандартных условиях это занимает 50–150 секунд), и лишь затем приступайте к нанесению клея. Важно: праймер исключительно гигроскопичен, поэтому закрывайте флакон сразу после использования, чтобы сохранить оставшийся продукт, и используйте его в течение нескольких дней.

**Технические характеристики**

Основа:	полиуретановый преполимер
Цвет:	черный
Плотность:	0.91 г/мл
Содержание твердых веществ:	33-37%
Вязкость (DIN-cup 4, 23°C):	10-14 сек.
Время высыхания (23°C, 50% отн. влажности):	50-150 сек.
Температура применения:	от +10°C до +35°C
Температура применения:	от +10°C до +35°C
Срок хранения:	9 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
флакон	10 мл	<b>2890024011</b>	1/150
флакон	100 мл	<b>2890024100</b>	1/80

**НАБОР ДЛЯ СТЕКОЛ WINDSCREEN ADHESIVE CLASSIC**
**Клей-герметик, праймер очищающие салфетки и кисточка для вклейки стекол**

**Особенности**

Набор для вклейки стандартного лобового стекла автомобиля:

Все необходимое в одном наборе: клей-герметик 310 мл, праймер 10 мл, очищающая салфетка и кисточка для нанесения праймера.

Химическая основа – полиуретан:

Отверждается при воздействии атмосферной влаги с образованием прочной эластомерной мастики.

Высокая начальная прочность сцепления:

Обеспечивает надежную фиксацию на стеклянных и металлических поверхностях.

Отличные эксплуатационные характеристики:

Обладает превосходной водостойкостью, маслостойкостью и стойкостью к старению и солевому туману.

Прочность и эластичность:

Предел прочности на разрыв составляет 6 МПа, относительное удлинение при разрыве &gt;350%, что позволяет выдерживать длительную вибрацию.

Электрическая безопасность:

Не проводит электрический ток и не вызывает коррозии на подложках.

Возможность окрашивания:

После отверждения материал можно окрашивать.

**Область применения**

Автосервисы: вклейка и герметизация лобовых, боковых стекол, окон и люков в легковых и грузовых автомобилях; идеально подходит для вклейки лобового стекла в автомобильной промышленности.

Промышленность: герметизация в судостроительной и железнодорожной промышленности.

**Способ применения**

Все поверхности очистить, обезжирить и высушить. Нанести праймер на внешний край стекла, где будет наноситься клей, а также на участки рамки с оголенным металлом и дать праймеру высохнуть. Обрезать наконечник сопла до желаемой формы и размера, чтобы обеспечить нужную высоту борта. Наносить клей с помощью пневматического пистолета для туб 300 мл. Прижать стекло, чтобы обеспечить полный контакт с клеем.

**Технические характеристики клея**

Основа:	полиуретановый преполимер
Система отверждения:	под действием влажности воздуха
Цвет:	черный
Плотность:	1,26-1,30 г/мл
Содержание твердых веществ:	>98%
Вязкость при экструзии:	35-55 г/мин (насадка Ballan4мм, 23°C/ 4бар)
Время образования пленки:	20-40 мин. (23°C, 50% отн. влажности)
Скорость отверждения:	> 3 мм/24 часа (23°C, 50% отн. влажности)
Экструзируемость:	>70 мл/мин
Твердость по Шору А:	55-65 (через 7 суток)
Предел прочности на разрыв (DIN 53504):	6 МПа
Предел прочности на сдвиг:	мин. 4,5 МПа (через 7 суток)
Отн. удлинение при разрыве (ASTM D412)	>350%
G-модуль:	1,8-2,4 МПа
Удельно объемное электрическое сопротивление:	10 <sup>10</sup> Ом·см
Термостойкость:	от -40°C до +100°C
Температура применения:	от +10°C до +40°C
Срок хранения:	9 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Артикул	Упаковка
Набор (клей 310 мл, праймер 10 мл, носик, кисточка, салфетка)	<b>2890023710</b>	1/24

**КЛЕЙ ЭПОКСИДНЫЙ ESK-50**
**Двухкомпонентный прозрачный состав для прочного склеивания металлов и пластиков.**

**Область применения**

Промышленность: сборка узлов из нержавеющей стали, изготовление пресс-форм, крепление датчиков и производство печатных плат. Автосервис: ремонт пластиковых и металлических компонентов кузова, корпусов зеркал и светотехники. Строительство: монтаж выставочных стендов, работа с бетоном, плиткой, гипсокартоном и деревом. Электротехника: может использоваться в качестве заливочной массы для защиты кабелей и штекерных разъемов. Также применяется в ювелирном деле и декоративно-прикладном искусстве для склеивания стекла, фарфора и керамики.

**Способ применения**

Склеиваемые поверхности должны быть чистыми, сухими и обезжиренными. Установите смесительную насадку на картридж ESK-50 и вставьте в пистолет. После смешивания клей должен быть сразу же нанесен на поверхности. Склеенные детали должны быть равномерно нагружены до момента достижения максимальной прочности. Наилучшие результаты склеивания достигаются при максимальной ширине зазора 0,1 мм. Время отверждения зависит от температуры. Если перерыв в работе составил более 3 минут, необходимо сменить смесительную насадку. Незатвердевший клей можно удалить при помощи очистителя на основе ацетона. Скорость реакции можно увеличить путем нагревания до +80°C. При хранении не допускать воздействия прямых солнечных лучей или замораживания. Возможно обесцвечивание под воздействием УФ-излучения.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	эпоксидная смола
Цвет:	бесцветный/светло-желтый
Плотность:	1,13 г/см <sup>3</sup>
Вязкость при 25°C:	11000 мПа·с
Оптимальная температура применения:	+23 °C
Время работы смеси:	~4 мин. при 23°C
Предел прочности на растяжение и сдвиг (сталь):	20 Н/мм <sup>2</sup>
Время полного отверждения:	48 часов
Термостойкость:	от -60°C до +100°C
Твердость по Шору А:	75-85
Температура хранения:	+2°C...+30°C
Срок хранения:	36 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
двойной картридж	50 мл	<b>08934801</b>	1/3

**Особенности**

Высокая степень прозрачности:

Состав незаметен после застывания, что делает его идеальным решением для создания видимых декоративных соединений.

Быстрая реакция компонентов:

Обеспечивает оперативное нанесение и существенно сокращает время простоя оборудования или ожидания при ремонте.

Сильная адгезия:

Гарантирует надежную фиксацию широкого спектра материалов – от металлов и стекла до различных видов пластика и дерева.

Стойкость к агрессивным средам:

Затвердевший шов не разрушается под воздействием воды, бензина и масел, обеспечивая долговечность в суровых условиях эксплуатации.

Ударная стойкость и прочность на разрыв:

Соединение сохраняет целостность при сильных механических воздействиях, отслаивании и нагреве.

Возможность финишной обработки:

После полного отверждения клей можно шлифовать, добиваясь идеальной геометрии поверхности.

Экологичный состав:

Не содержит растворителей и силикона, что расширяет возможности его использования и делает работу безопаснее.

Долговечность:

Высокая устойчивость к старению гарантирует сохранение прочностных характеристик на протяжении многих лет.

**ЭПОКСИДНЫЙ КЛЕЙ БЫСТРОГО ДЕЙСТВИЯ**
**Двухкомпонентный быстротвердеющий и сверхпрочный эпоксидный клей.**

**Особенности**

Водостойкий и устойчив к воздействию химических веществ.

Быстротвердеющий.

Отверждается при комнатной температуре.

Монтаж в течение 20 минут.

Высокая прочность и долговечность.

Термостойкий.

Не дает усадку и не трескается.

Хорошая заполняющая способность.

Легко окрашивается и обрабатывается механически после застывания.

**Область применения**

Склеивание большинства материалов в любом сочетании: стекла, фарфора, керамики, дерева, стали, алюминия, оргстекла, камня, мрамора, бетона и т.д. Ремонт предметов домашнего пользования, мебели и т.д. Склеивание металлических оснований

**Способ применения**

Личная безопасность: рекомендуется использовать перчатки во время работ. Подготовка поверхностей: поверхности должны быть сухими, очищенными от масла, пыли, воска и краски. Для лучшего сцепления рекомендуется обработать поверхности наждачной бумагой. Удалите концы шприца. Поверните шприц и слегка потяните плунжер, чтобы пузырьки воздуха поднимались вверх. Нажмите на двойной поршень, чтобы выдавить равные количества обоих компонентов в смесительный лоток. Перемешайте смолу и отвердитель в течение одной минуты до получения однородной смеси. Нанесите смешанный клей как можно быстрее на одну из склеиваемых поверхностей, аккуратно и быстро соберите и прижмите детали на 2 минуты. Подождите 20 минут до обработки, не прикладывайте нагрузку до полного отверждения клея. Клей достигает свою максимальную прочность через 24 часа при 20°C. Время работы смешанного клея зависит от температуры и количества готового состава. Более высокие температуры и большие количества сокращают рабочее время клея. Оптимальная температура для использования от +20°C до 25°C. После использования очистите крышку и плотно закройте. Всегда храните клей в вертикальном положении. Очистка: очистите излишки неотвержденного клея немедленно, протерев чистой тканью. Для очистки можно использовать ацетон или уайтспирит. Будьте осторожны, растворители легковоспламеняемы. Следуйте инструкциям производителя и проведите тест на небольшой площади перед использованием. Отвержденный клей можно удалить только механически.

**Хранение**

Срок хранения 21 месяц с даты производства при хранении в оригинальной, невскрытой и неповрежденной упаковке в сухих, прохладных условиях при температуре от +8°C до +30°C. Беречь от замерзания.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	эпоксидная смола
Цвет:	смола - бесцветный; отвердитель - светло-желтый
Плотность:	смола - 1,16 г/см <sup>3</sup> ; отвердитель - 1,13 г/см <sup>3</sup>
Вязкость при 25°C:	смола - 12000-13000 спз, отвердитель - 10000-11000 спз
Температура применения:	от +5°C до +25°C
Пропорция смешивания:	1 : 1
Цвет готовой смеси:	бледно-желтый
Время работы смеси:	4-5 мин. при 23°C
Время выдержки до мех. обработки:	30 мин. при 23°C
Время полного отверждения:	24 часа
Рабочая температура:	от -23°C до +60°C
Твердость по Шору А:	80 (через 7 суток)

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
двойной шприц	25 мл	<b>АКУ474</b>	12

**АКРИЛОВЫЙ МОНТАЖНЫЙ КЛЕЙ**
**Универсальный клей на акриловой основе для различных материалов**

**Способ применения**

Перед нанесением клея поверхности должны быть очищены, обезжирены и высушены. Температура применения – от +5 °C до +35 °C. Нанести клей по периметру склеиваемых поверхностей, затем их необходимо точно соединить и зафиксировать. До полного высыхания избегать воздействия влаги. Излишки клея можно удалить влажной тканью.

**Особенности**

Полностью заполняет неровности в склеиваемых поверхностях.  
Образует высокую прочность соединения.  
Подходит для внутренних и наружных работ.  
Водостойкий.  
На водной основе, без добавления растворителей.  
После высыхания может быть окрашен.  
Практически не обладает запахом.

**Область применения**

Подходит для склеивания практически всех видов строительных материалов, декоративных изделий, карнизов, плинтусов, багетов, лепнины. Склеивание дерева, неполированного камня, бетона, штукатурки, керамики, облицовочных плиток, плинтусов, ДВП, карнизы, полистирола и т.д. Приклеивание стеновых панелей, напольных и потолочных плинтусов, различных изоляционных материалов, а также декоративных плит из пенопласта. Для склеивания деревянных строительных деталей при столярных работах. Заделывание трещин в гипсе. Мелкий ремонт стен.

**Внимание!**

Не подходит для деталей, постоянно контактирующих с водой. Время склеивания может быть увеличено, если обе поверхности пористые. Давление, применяемое при склеивании, определяет прочность схватывания клея. Может быть окрашен после высыхания дисперсионной краской.

**Хранение**

Срок хранения 12 месяцев при условии в закрытой оригинальной упаковке, в сухом и прохладном месте.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	акриловая дисперсия
Цвет:	бесцветный
Плотность:	1,7 г/см <sup>3</sup>
Время образования пленки:	30-40 мин. (25°C, 50% RH)
Время высыхания:	1-2 мм/24 часа (25°C, 50% RH)
Термостойкость:	от -10°C до +80°C
Температура применения:	от +5°C до +35°C

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
картридж	310 мл	GA200	1/24

**КЛЕЙ-ГЕРМЕТИК POWER**
**Силовой эластичный конструкционный клей-герметик с пищевым допуском**

**Особенности**

Пищевой допуск (NSF P1):

Возможность безопасного применения на производствах продуктов питания.

Универсальность и высокая адгезия:

Отлично прилипает практически ко всем поверхностям без необходимости грунтования (праймера).

Динамическая стойкость:

Высокая эластичность и способность выдерживать вибрационные и подвижные нагрузки в конструкционных узлах.

Широкий температурный диапазон:

Выдерживает длительное воздействие температур от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+90^{\circ}\text{C}$ , с краткосрочной устойчивостью до  $+160^{\circ}\text{C}$ .

Совместимость с ЛКМ:

Можно окрашивать большинством стандартных лакокрасочных систем как до, так и после отверждения (кроме алкидных лаков).

Защита от коррозии:

Предотвращает развитие коррозии на металлических основаниях.

Экологичность и безопасность:

Не имеет запаха, не содержит летучих органических соединений (ЛОС), растворителей, изоцианатов, ПВХ и силикона.

Химическая устойчивость:

Стойкость к соленой воде, водным растворам ПАВ, а также краткосрочная устойчивость к минеральным маслам, топливу, животным и растительным жирам.

Стойкость к атмосферным факторам:

Выдерживает воздействие УФ-излучения.

**Область применения**

Промышленность и автосервисы: для склеивания динамически нагруженных конструкционных элементов и уплотнения швов, пазов, стыков при кузовном ремонте автомобилей; применяется в производстве, системах кондиционирования и вентиляционной технике; подходит для соединений из стали (нержавеющей, оцинкованной), алюминия, меди, латуни, ABS, жесткого ПВХ, керамики, стекла и окрашенных поверхностей. Строительство и бытовое применение: для склеивания и герметизации элементов из дерева, НРЛ-пластика, пробки, бетона, газобетона, гипса, гипсокартона, фиброцементных плит, искусственного камня, кирпича и фарфора. Используйте его там, где требуется высокопрочное эластичное соединение и защита от влаги и коррозии. Не использовать для полиэтилена, полипропилена, PTFE, силикона, резины, зеркал, мрамора, битумных поверхностей, полистирола и мягких пластиков.

**Способ применения**

Перед нанесением убедитесь, что склеиваемые поверхности чистые, сухие и обезжирены. Клей-герметик наносится при помощи стандартного ручного, аккумуляторного или пневматического пистолета, либо роторного насоса. Для обеспечения надежного склеивания минимальная толщина клеевого слоя должна составлять 3 мм. Время образования поверхностной пленки составляет около 30 минут. После полного формирования пленки допускается механическая обработка или окрашивание без дополнительной активации поверхности. Затвердевший материал удаляется исключительно механическим способом.

### Технические характеристики

Химическая основа:	силан терминируемый полиуретан
Механизм отверждения:	за счет влажности воздуха
Консистенция:	пастообразная
Плотность*:	~1,5 г/см <sup>3</sup>
Температура применения:	+5°C...+40°C
Термостойкость:	-40°C...+90°C, до 4 часов при +140°C, до 1 часа при +160°C
Температура вспышки:	+101°C
Температура стеклования (DIN 53445):	~ -50°C
Время образования пленки*:	~30 минут
Скорость отверждения*:	~3 мм/24 часа
Твердость по Шору А (DIN 53505):	~50
Изменение в объеме (DIN 52451):	~2%
Прочность на растяжение (DIN 53504 S2):	3 Н/мм <sup>2</sup>
Прочность на растяжение и сдвиг (DIN EN 1465):	2 Н/мм <sup>2</sup>
Удлинение при разрыве (DIN 53504 S2):	~600%
Прочность при разрыве с надрезом (DIN 53515):	~15 Н/мм
Удельное сопротивление (DIN 53482):	~3·10 <sup>11</sup> Ω/см
Температура хранения:	+10°C...+25°C
Срок хранения:	12 месяцев (в закрытой оригинальной упаковке)

\* при температуре +23°C и относительной влажности 50%

### Информация по артикулам

Описание	Объем	Цвет	Артикул	Упаковка
картридж	300 мл	белый	<b>08932351</b>	1/12



**ГЕРМЕТИКИ**
**СИЛИКОН SUPER RTV PLUS**

**Область применения**

Автосервисы: для герметизации частей и механизмов, работающих при высоких температурах и подверженных воздействию технических жидкостей: поддон картера, водяные и масляные насосы, передние крышки, крышки подшипников распредвалов, корпуса термостатов, крышки коробки передач и ведущих мостов; для герметизации сдвигающихся люков в крыше, дверей, аккумуляторных отсеков и любых узлов, где требуется эластичное, химически и термически стойкое уплотнение. Промышленность: для уплотнения оборудования, где важна устойчивость к агрессивным средам и высоким температурам, например, в теплообменниках, промышленных двигателях и насосах.

**Способ применения**

Для оптимальной адгезии убедитесь, что рабочая поверхность сухая и тщательно очищена от загрязнений и пыли, а также полностью удалите остатки старого уплотнительного материала. Рекомендуем нанести герметик ровным слоем на поверхность фланца, затем аккуратно соедините обе части, слегка надавите рукой и немного сдвиньте. После этого отделите детали снова и удалите герметик с внутренней стороны, чтобы избежать его проникновения в механизмы (например, в масляный поддон или коробку передач). Снова соедините детали в течение не более 5 минут, затем крепко затяните болты. Перед вводом механизма в эксплуатацию обязательно выдержите необходимое время для полного затвердевания герметика, которое зависит от толщины нанесенного слоя.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	нейтральный оксим-силикон
Плотность:	1,25 г/см <sup>3</sup>
Время образования пленки (ASTM-D-4678):	5 минут
Скорость затвердевания (при +23 °С и отн. влажности 50%):	3 мм/24 ч
Твердость по Шору А (ASTM-D-676):	30
Теплопроводность (ASTM D-2214/70):	0,2 Дж/(м·с·К)
Предел прочности на разрыв (ASTM-D-412):	2,2 Н/мм <sup>2</sup>
Растяжение при разрыве (ASTM-D-412):	270-300% (максимально до 550%)
Теплопроводность (ASTM D-2214/70):	0,002 Дж/(см·с·К)
Коэффициент теплового расширения:	2×10 <sup>-4</sup> К <sup>-1</sup>
Электрическая прочность (стойкость к пробоям) (ASTM D-149):	16 кВ/мм
Относительная диэлектрическая проницаемость (1МГц):	2,8
Тангенс угла диэлектрических потерь (1МГц, ASTM D-150):	0,002
Объемное сопротивление (ASTM D-257):	1×10 <sup>15</sup> Ом
Термостойкость:	от -60 °С до +260 °С, кратковременно до +300 °С, красный: от -60 °С до +315 °С, кратковременно до +370 °С)

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Цвет	Артикул	Упаковка
Баллон с автоподачей	200 мл	черный	<b>08933311</b>	1/12
Баллон с автоподачей	200 мл	красный	<b>08933312</b>	1/12
Баллон с автоподачей	200 мл	серый	<b>08933316</b>	1/12

**Высококачественный клей-герметик с превосходной адгезией и химической стойкостью.**

**Особенности**

Нейтральный оксим-силикон:

Не вызывает коррозии алюминия, чугуна, стали и безопасен для электронных компонентов и ламбда-зондов.

Исключительная химическая стойкость:

Герметик надежно уплотняет узлы в критических зонах, контактирующих с моторными и трансмиссионными маслами, антифризами и хладагентами.

Повышенная стойкость к топливу:

Обеспечивает лучшую герметизацию в сравнении с традиционными силиконовыми герметиками при возможном контакте с бензином.

Экстремальная термостойкость:

Обеспечивает стабильную герметизацию как при сильном морозе, так и при постоянном сильном нагреве

Удобное нанесение:

Поставляется в баллоне со сжатым газом (автоподача), что позволяет легко дозировать материал, формируя ровные буртики без дополнительных инструментов, и использовать содержимое полностью.

Исключительная эластичность:

Обладает высокой прочностью и способностью к значительному растяжению, гарантируя долговечность и целостность шва даже при сильных вибрационных нагрузках.

**RTV СИЛИКОН ГЕРМЕТИК С АВТОПОДАЧЕЙ**

**Нейтральный термостойкий силикон для формирования прокладок с системой автоподачи.**



**Особенности**

Нейтральный химический состав:

Бережно взаимодействует с материалами, не выделяя уксусной кислоты, что исключает повреждение чувствительных датчиков и коррозию металла.

Высокая термостойкость:

Сохраняет герметичность и эластичность в широчайшем диапазоне температур от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+300^{\circ}\text{C}$ , выдерживая резкие термические перепады без растрескивания.

Удобная автоподача:

Обеспечивает легкое и равномерное нанесение состава без использования специального пистолета.

Высокая химическая стойкость:

После вулканизации надежно противостоит воздействию моторных масел, бензина, дизельного топлива, антифризов и даже морской воды.

Превосходная адгезия:

Прочно сцепляется с поверхностями, даже если на них остались незначительные следы смазочных материалов или загрязнений.

Постоянная эластичность и отсутствие усадки:

Гарантирует долговечное уплотнение швов, которое не теряет форму и не рассыхается со временем.

**Область применения**

Автосервисы: формирование и замена прокладок, сальников и уплотнителей из бумаги, резины или металла; герметизация поддонов картера ДВС и КПП, крышек ГРМ, корпусов термостатов и водяных помп; изоляция электрических соединений и датчиков; дополнительное нанесение на штатные прокладки (кроме ГБЦ) для усиления их свойств. Промышленность: уплотнение узлов оборудования, работающих в условиях высоких температур и агрессивных сред.

**Способ применения**

Герметик следует наносить на чистые, сухие и обезжиренные поверхности при температуре от  $+5^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$  (температура герметика должна составлять  $+20...25^{\circ}\text{C}$ ) непрерывной однородной полосой толщиной 2–3 мм на одну из поверхностей. Время образования поверхностной плёнки – 10–15 минут; время полной вулканизации прокладки толщиной до 3 мм – 24 часа (при температуре  $+23^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности 50%). После вулканизации герметика дополнительная протяжка болтов не требуется.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	нейтральный оксим-силикон
Плотность:	1,05 г/см <sup>3</sup>
Время образования пленки:	10 минут
Скорость затвердевания (при $+23^{\circ}\text{C}$ и отн. влажности 50%):	3 мм/24 ч
Удлинение при разрыве:	450%
Термостойкость:	$-40^{\circ}\text{C} \dots +300^{\circ}\text{C}$
Скорость экструзии:	220 г/мин.
Температура применения (поверхность):	от $+5^{\circ}\text{C}$ до $+40^{\circ}$

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Цвет	Артикул	Упаковка
туба с автоподачей	черный	200 мл	<b>0893352200</b>	1/12
туба с автоподачей	серый	200 мл	<b>0893353200</b>	1/12
туба с автоподачей	красный	200 мл	<b>0893354200</b>	1/12

**ГЕРМЕТИК СИЛИКОН RTV**

**Нейтральный высокотемпературный маслостойкий герметик для двигателя и других узлов.**



**Особенности**

Исключительная термостойкость:

Работает стабильно в диапазоне от  $-60^{\circ}\text{C}$  до  $+300^{\circ}\text{C}$ , что позволяет применять его в самых горячих зонах двигателя.

Химическая и стойкость:

Устойчив к воздействию масел, смазок, антифриза, топлива и воды, гарантируя долговечность соединения.

Нейтральный силикон:

При полимеризации не выделяется кислота, безопасен для металлических и пластмассовых деталей, не вызывает коррозии.

Высокая адгезия:

Отлично прилипает к окрашенным материалам, металлам, пластмассе и стеклу, заменяя вышедшие из строя прокладки.

Устойчивость к внешним факторам:

Стойкость к высоким давлениям, ультрафиолетовому (УФ) свету и атмосферным воздействиям предотвращает старение герметика.

Удобство нанесения:

Не стекает с вертикальных поверхностей, что облегчает работу с вертикально расположенными узлами.

Отсутствие усадки:

Формула без растворителей исключает усадку после полимеризации, обеспечивая стабильную толщину прокладки.

**Область применения**

Автосервисы: для формирования надежных прокладок взамен дефектных или отсутствующих; для герметизации элементов коробок передач, крышек ГРМ, поддонов картера, крышек клапанов, масляных насосов и желобов; для устранения течи масла, антифриза или воды в разъемных соединениях.

Промышленность: для герметизации фланцевых соединений, резервуаров, контейнеров и штампованных изделий, где требуется стойкость к высоким температурам и агрессивным средам.

Бытовое применение: для ремонта и герметизации любых металлических и неметаллических соединений, подверженных вибрации и температурным перепадам.

**Способ применения**

Перед нанесением тщательно очистите и обезжирьте поверхности, которые будете герметизировать. Затем нанесите герметик равномерным шнуром толщиной 4–6 мм на одну из поверхностей. Сразу после нанесения плотно прижмите фланцы друг к другу и затяните крепежные элементы. Герметик полимеризуется с участием влаги воздуха. Собранный узел эксплуатируйте только через 24 часа, чтобы герметик полностью полимеризовался и набрал максимальную прочность.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	нейтральный силикон
Цвет:	серый
Плотность:	1,26 г/мл
Время образования пленки:	более 90 мин.
Твердость по Шору А:	35
Прочность на растяжение:	2 МПа
Относительное удлинение:	400%
Прочность на сдвиг:	1.3 Н/мм <sup>2</sup>
Термостойкость:	от $-60^{\circ}\text{C}$ до $+250^{\circ}\text{C}$
Кратковременная термостойкость (до 10 суток):	до $+300^{\circ}\text{C}$
Срок хранения:	12 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Масса нетто	Артикул	Упаковка
Картридж	300 мл	<b>2893321306</b>	1/25

**КЛЕЙ-ГЕРМЕТИК ТРУБНОЙ РЕЗЬБЫ**



**Анаэробный гель средней прочности для надежной герметизации металлических трубных резьбовых соединений.**

**Особенности**

Универсальная адгезия:

Эффективно работает на неактивных поверхностях, включая нержавеющую сталь и гальванические покрытия, без потери качества фиксации.

Средняя прочность:

Обеспечивает герметичность при высоком давлении, сохраняя при этом возможность легкого демонтажа ручным инструментом.

Быстрая полимеризация:

Позволяет запускать оборудование в работу через несколько минут после монтажа, сокращая время простоя.

Тиксотропная гелевая структура:

Высокая вязкость состава исключает стекание с вертикальных поверхностей и обеспечивает аккуратное нанесение.

Высокая термостойкость:

Гарантирует надежность соединения в широком температурном диапазоне от -60°C до +180°C, что идеально для нагруженных систем.

Химическая инертность:

Сохраняет до 100% прочности при контакте с моторными маслами, бензином, газами и растворителями.

Анаэробное отверждение:

Состав застывает только в зазорах резьбы без доступа воздуха, что предотвращает засорение системы излишками герметика.

**Область применения**

Промышленность: герметизация крупных металлических резьб в гидравлических и пневматических системах, работающих под давлением. Автосервис: уплотнение резьбовых соединений в топливных магистралях, системах охлаждения (с гликолем) и масляных контурах двигателя. Строительство и ЖКХ: монтаж узлов отопления, газоснабжения и водопровода, в том числе из нержавеющей стали. Бытовое применение: ремонт садовой техники и домашних инженерных коммуникаций, подверженных вибрациям и нагреву.

**Способ применения**

Перед началом работ удалите с поверхности резьбы остатки масла, смазки и другие загрязнения для обеспечения максимальной адгезии состава. Нанесите достаточное количество геля на один-два витка резьбы и произведите сборку соединения. Обратите внимание, что после затягивания не следует раскручивать или юстировать детали, так как процесс полимеризации начинается в отсутствие воздуха. Для достижения наилучших результатов при последующем хранении избегайте перелива остатков неиспользованного продукта обратно в оригинальный тюбик.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	диметакрилат
Цвет:	желтый
Плотность при +25°C:	1,1 г/см <sup>3</sup>
Вязкость при +25°C:	75000 мПа·с (диапазон 60000-84000)
Температура вспышки:	>93°C
Коэффициент теплопроводности:	0,1 Вт/мК
Термостойкость:	-60°C...+180°C
Усилия на сдвиг (сталь)*:2893518	13 Н/мм <sup>2</sup> (диапазон 11-23)
Момент отворачивания после срыва*:	7 Н·м (диапазон 9-14)
Стойкость к агрессивным средам:	% от начальной прочности (500 ч, 1000 ч, 5000 ч)
моторное масло (при +125°C)	100, 100, 100
бензин (при +22°C)	100, 90, 85
тормозная жидкость (при +22°C)	100, 90, 80
гликоль (при +85°C)	100, 90, 80
этанол (при +22°C)	100, 100, 75
ацетон (при +22°C)	90, 90, 90
Температура хранения:	+4°C до +28°C (оптимально - при +4°C)
Срок хранения:	24 месяца

\* Испытания на стали при +22°C через 24 ч

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
тюбик	50 мл	2893577051	1/10

**ГЕРМЕТИК ТРУБНОЙ РЕЗЬБЫ DOS**
**Надежная герметизация металлических резьбовых соединений с защитой от протечек и коррозии.**

**Область применения**

Промышленность: герметизация пневматических линий, редукторов давления, масляных сепараторов и топливных трубопроводов с бензином или дизелем. Строительство и ЖКХ: монтаж систем холодного и горячего водоснабжения, установка отопительного оборудования, сборка спринклерных систем пожаротушения. Автосервисы: уплотнение резьбовых фитингов в гидравлических и тормозных системах (металл), работа с топливными магистралями. Бытовое применение: ремонт сантехнических и других металлических трубных соединений.

**Способ применения**

Поверхность должна быть очищена от масла, смазки и других загрязнителей. Наносите герметик непосредственно из дозатора на резьбу, стараясь не заполнять первые две нити, чтобы исключить попадание состава внутрь трубы. При работе со сквозными отверстиями наносите капли на место посадки гайки, а в глухих отверстиях распределяйте состав по всей глубине резьбы. Плотно затяните соединение с моментом не менее 5 Нм и зафиксируйте, избегая дальнейшего раскручивания. Помните, что для систем питьевой воды требуется выдержать время полимеризации не менее 24 часов и тщательно промыть систему перед использованием.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	диметакриловый эфир
Цвет:	флуоресцентный желтый
Динамическая вязкость при +25 °С по Брукфильду (RVТ):	55000-80000 мПа×с (шпindelь 6 /2.5 мин <sup>-1</sup> ) 18000-30000 мПа×с (шпindelь 6/20 мин <sup>-1</sup> )
Плотность при +25 °С:	1,05 г/см <sup>3</sup>
Максимальный размер витка резьбы:	R3" (M80)
Максимальный зазор:	0,50 мм
Температура вспышки:	>100 °С
Температура применения:	+5 °С...+40 °С
Термостойкость:	-55 °С...+150 °С
Время сильного схватывания*:	15-30 минут
Можно использовать через*:	1-3 часа
Время окончательного затвердевания*:	3-6 часов (зависит от материала)
Предел прочности на сдвиг при сжатии (DIN 54452)*:	6-13 Н/мм <sup>2</sup>
Начальное усилие срыва при крутящем моменте*:	10-20 Нм (M10)
Продолжительный крутящий момент*:	10-15 Нм (M10)
Срок хранения:	12 месяцев при комнатной температуре

\*зависит от используемой поверхности материала, приведенные данные измерены на винте M10 x 20, твердость 8,8, черный фосфатированный, гайка 0.8d (без нагрузки)

**Информация по артикулам**

Описание	Масса	Артикул	Упаковка
тюбик для DOS-системы	50 г	<b>0893577050</b>	1

**Особенности**

Средняя степень фиксации:

Обеспечивает надежное соединение, которое при необходимости легко разобрать обычным инструментом.

Патентованная система дозирования DOS:

Позволяет работать одной рукой и точно регулировать подачу состава, сводя затраты к минимуму.

Быстрая первичная герметичность:

Соединение выдерживает давление до 5 бар сразу после сборки, не требуя долгого ожидания.

Устойчивость к экстремальным нагрузкам:

После полного отверждения состав выдерживает давление вплоть до разрыва самой трубы.

Всесезонное применение:

Специальная формула позволяет полимеру затвердевать даже при отрицательных температурах.

Высокая химическая стойкость:

Невосприимчив к воздействию большинства промышленных газов, масел, топлива и растворителей.

Допуск NSF/ANSI 61:

Допустим контакт с питьевой водой при температуре до +82 °С.

Чистота использования:

Тиксотропная структура препятствует стеканию герметика с резьбы, а излишки легко удаляются сухой салфеткой.

Отсутствие агрессивных компонентов:

Состав не содержит силикона и растворителей, что делает его безопасным для деликатных поверхностей.

**ГЕРМЕТИК ТРУБНОЙ РЕЗЬБЫ С PTFE DOS**

**Область применения**

Промышленность: герметизация пневматических линий, редукторов давления, масляных сепараторов и топливных трубопроводов с бензином или дизелем. Строительство и ЖКХ: монтаж систем холодного и горячего водоснабжения, установка отопительного оборудования, сборка спринклерных систем пожаротушения. Автосервисы: уплотнение резьбовых фитингов в гидравлических и тормозных системах (металл), работа с топливными магистралями. Бытовое применение: ремонт сантехнических и других металлических трубных соединений.

**Способ применения**

Поверхность должна быть очищена от масла, смазки и других загрязнителей. Наносите герметик непосредственно из дозатора на резьбу, стараясь не заполнять первые две нити, чтобы исключить попадание состава внутрь трубы. При работе со сквозными отверстиями наносите капли на место посадки гайки, а в глухих отверстиях распределяйте состав по всей глубине резьбы. Плотно затяните соединение с моментом не менее 5 Нм и зафиксируйте, избегая дальнейшего раскручивания. Помните, что для систем питьевой воды требуется выдержать время полимеризации не менее 24 часов и тщательно промыть систему перед использованием.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	диметакриловый эфир
Цвет:	белый
Динамическая вязкость при +25 °С по Брукфильду (RVТ):	180000-300000 мПа·с (шпиндель 7 / 2.5 мин <sup>-1</sup> )
Плотность при +25 °С:	1,1 г/см <sup>3</sup>
Максимальный размер витка резьбы:	R3" (M80)
Максимальный зазор:	0,50 мм
Температура вспышки:	>90 °С
Температура применения:	+5 °С...+35 °С
Термостойкость:	-55 °С...+150 °С
Время сильного схватывания*:	10-20 минут
Можно использовать через*:	1-3 часа
Время окончательного затвердевания*:	Около 24 часов (зависит от материала)
Предел прочности на сдвиг при сжатии (DIN 54452)*:	2-6 Н/мм <sup>2</sup>
Начальное усилие срыва при крутящем моменте*:	4-8 Нм (M10)
Продолжительный крутящий момент*:	1-3 Нм (M10)
Срок хранения:	12 месяцев при комнатной температуре

\*зависит от используемой поверхности материала, приведенные данные измерены на винте M10 x 20, твердость 8,8, черный фосфатированный, гайка 0.8d (без нагрузки)

**Информация по артикулам**

Описание	Масса	Артикул	Упаковка
тюбик для DOS-системы	50 г	<b>089351 1050</b>	1

**Герметик низкой прочности с PTFE для защиты резьбы и легкого демонтажа узлов.**

**Особенности**

Низкая степень фиксации:

Гарантирует легкий демонтаж узлов в будущем без повреждения резьбы.

Содержит PTFE:

Обеспечивает плавное скольжение и позволяет достичь необходимого момента затяжки без риска заедания металла.

Патентованная система дозирования DOS:

Позволяет работать одной рукой и точно регулировать подачу состава, сводя затраты к минимуму.

Быстрая первичная герметичность:

Соединение выдерживает давление до 5 бар сразу после сборки, не требуя долгого ожидания.

Устойчивость к экстремальным нагрузкам:

После полного отверждения состав выдерживает давление вплоть до разрыва самой трубы.

Всесезонное применение:

Специальная формула позволяет полимеру затвердевать даже при отрицательных температурах.

Высокая химическая стойкость:

Невосприимчив к воздействию большинства промышленных газов, масел, топлива и растворителей.

Допуск NSF/ANSI 61:

Допустим контакт с питьевой водой при температуре до +82 °С.

Чистота использования:

Тиксотропная структура препятствует стеканию герметика с резьбы.

Отсутствие агрессивных компонентов:

Состав не содержит силикона и растворителей, что делает его безопасным для деликатных поверхностей.

**ГЕРМЕТИК ДЛЯ ГИДРАВЛИКИ**
**Надежная герметизация резьбы в нагруженных гидравлических и пневматических системах.**

**Область применения**

Промышленность: герметизация фитингов в гидравлических станциях, прессах и станках; производство металлоконструкций, двигателей и электроники. Автосервисы: ремонт тормозных систем, гидроусилителей руля (ГУР) и пневматических приводов грузового транспорта. Спецтехника: обслуживание дорожно-строительной техники и подъемных механизмов. Инструменты: сборка и ремонт пневмоинструмента высокого давления.

**Способ применения**

Удалите с обрабатываемой резьбы основные загрязнения. Нанесите герметик тонким слоем на витки резьбы и зафиксируйте соединение, не допуская образования пустот или излишков состава. Продукт является анаэробным и отвердевает в условиях отсутствия кислорода, превращаясь в прочный пластик; скорость процесса зависит от типа металла и величины зазора. С активными металлами, такими как сталь или латунь, реакция идет быстрее, а при работе с медьсодержащими сплавами в условиях высоких температур проводите предварительные тесты, так как высокая активность меди может вызвать микротрещины. Не затвердевшие излишки можно удалить салфеткой, смоченной в ацетоне.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	эфир метакриловой кислоты
Цвет:	фиолетовый
Динамическая вязкость при 25 °С по Брукфильду (RVT):	14000-20000 мПа·с (шпindel / частота вращения: 2/2.5 мин <sup>-1</sup> )
Плотность:	1,20 г/см <sup>3</sup>
Максимальный размер витка резьбы:	R 3/4"
Максимальный зазор:	0,15 мм
Температура вспышки:	>100 °С
Температура применения:	+5 °С...+35 °С
Термостойкость:	-55 °С...+150 °С
Время сильного схватывания*:	30-40 минут
Можно использовать через*:	2-3 часа
Время окончательного затвердевания*:	12-24 часа
Начальное усилие срыва при крутящем моменте (DIN 54454):	2-3 Нм (M10)
Продолжительный крутящий момент (DIN 54454):	1-2 Нм (M10)
Предел прочности на сдвиг при сжатии (DIN 54452):	1-3 Н/мм <sup>2</sup>
Срок хранения:	12 месяцев при комнатной температуре

\*зависит от используемой поверхности материала, приведенные данные измерены на винте M10 x 20, твердость 8,8, черный фосфатированный, гайка 0.8d (без нагрузки)

**Информация по артикулам**

Описание	Масса	Артикул	Упаковка
тюбик для DOS-системы	50 г	<b>0893545050</b>	1

**Особенности**

Экстремальная прочность:

Выдерживает колоссальные нагрузки вплоть до разрывного давления шлангов или труб.

Химическая инертность:

Демонстрирует превосходную стойкость ко всем типам гидравлических жидкостей, топливу, газам и растворителям.

Высокая заполняющая способность:

Обеспечивает 100% герметичность за счет полного заполнения зазоров в резьбовом соединении.

Удобство в работе:

Практичный дозатор позволяет точно наносить состав одной рукой, обеспечивая экономичный расход.

Устойчивость к маслу:

Допускает нанесение на поверхности с остатками смазки, исключая необходимость в сложном обезжиривании.

Антикоррозийная защита:

Предотвращает появление фрикционной коррозии, продлевая срок службы узлов.

Средняя прочность:

Надежно фиксирует соединение, сохраняя при этом возможность последующего легкого демонтажа.

Экологичный состав:

Не содержит силикона и агрессивных растворителей, что повышает безопасность использования.

## ФЛАНЦЕВЫЙ ГЕРМЕТИК DOS ОРАНЖЕВЫЙ



**Надежная герметизация фланцев с допуском для пищевой промышленности и питьевой воды.**

### Особенности

Пищевой допуск NSF и стандарт ANSI 61:

Позволяет безопасно использовать состав в системах с питьевой водой и на пищевых производствах.

Средняя прочность:

Обеспечивает надежную фиксацию, при этом позволяет легко демонтировать соединение обычным инструментом.

Эластичная полимерная пленка:

Поглощает вибрации и термические расширения, предотвращая появление трещин и утечек.

Система DOS (флакон-гармошка):

Гарантирует точное дозирование без потерь и удобную работу одной рукой.

Химическая стойкость:

Сохраняет герметичность при контакте с маслами, топливом, газами, щелочами и растворителями.

Антикоррозийная защита:

Предотвращает образование ржавчины и фрикционной коррозии в местах сопряжения деталей.

Чистый состав:

Не содержит силикона и растворителей, что исключает риск загрязнения чувствительных механизмов или датчиков.

### Область применения

Автосервисы: герметизация устойчивых к кручению фланцев, таких как корпуса двигателя, редукторы, поддоны картера и иные узлы легковых и грузовых автомобилей. Промышленность: конструирование двигателей, судостроение, станкостроение, производство инструментов, электроники и электротехники, а также сборка сложных металлоконструкций. Строительство: монтаж систем водоснабжения, герметизация жестких фланцевых соединений в насосном и отопительном оборудовании. Бытовое применение: ремонт садовой техники, насосов, герметизация металлических соединений в домашних мастерских, где требуется устойчивость к вибрациям и воздействию бытовой химии или ГСМ.

### Способ применения:

Поверхность должна быть очищена от масла, жира и других загрязнителей. Продукт наносится вручную непрерывной полосой или обильно на одну сторону фланца, с использованием трафаретной печати. Плотнo закрепите фланец сразу же после герметизации, чтобы избежать образования трещин. Чем чище поверхность, тем надежнее будет соединение. Герметик затвердевает в анаэробных условиях, то есть при отсутствии контакта с атмосферным кислородом. Скорость затвердевания зависит от каталитической активности металла и ширины зазора. Излишки герметика, выдавленные из зазора, не затвердевают и могут быть удалены при помощи сухой ткани или ткани, смоченной ацетоном.

### Технические характеристики

Химическая основа:	Эфир диметакриловой кислоты
Цвет:	оранжевый / флуоресцентный
Плотность:	1,05 г/см <sup>3</sup>
Максимальная заполняющая способность:	≤0,5 мм
Прочность соединения:	средняя
Температура применения:	+5°С...+35°С
Термостойкость:	-55°С...+150°С
Температура вспышки:	>100°С
Время сильного схватывания*:	10-20 минут
Можно использовать через*:	3-6 часов
Время окончательного затвердевания*:	6-24 часа
Динамическая вязкость при +25°С по Брукфильду (RTV):	100000-180000 мПа×с (шпindelь / грт: 6 / 2.5 мин <sup>-1</sup> ) 28000-40000 мПа×с (шпindelь / грт: 6 / 20 мин <sup>-1</sup> )
Начальное усилие срыва при крутящем моменте (DIN 54454):	17-22 Нм (M10)
Продолжительный крутящий момент (DIN 54454):	13-17 Нм (M10)
Предел прочности на сдвиг при сжатии (DIN 54452):	5-10 Н/мм <sup>2</sup>
Предел прочности на растяжение (ASTM-D-2095):	8-10 Н/мм <sup>2</sup>
Предел прочности на сдвиг (ASTM-D-950):	5-10 Н/мм <sup>2</sup>
Срок хранения:	12 месяцев при комнатной температуре

### Информация по артикулам

Описание	Масса	Артикул	Упаковка
флакон для DOS-системы	50 г	<b>0893574050</b>	1

**ФЛАНЦЕВЫЙ ГЕРМЕТИК**

**Область применения**

Автосервисы: уплотнение корпусов двигателей, крышек ГРМ, поддонов трансмиссии и фланцев редукторов, где важна стойкость к маслу и перепадам температур. Промышленность: герметизация тяжелонагруженных узлов промышленного оборудования, насосов и компрессоров, подверженных постоянной вибрации. Строительство: применение в гидравлических системах и металлических трубопроводах спецтехники, работающей в условиях агрессивных сред. Бытовое применение: ремонт бензоинструмента, садовой техники и других механизмов, требующих герметичности соединений при контакте с топливом.

**Способ применения**

Для получения безупречного результата сначала очистите и обезжирьте поверхности, удалив все следы загрязнений. Наносите герметик на одну из сторон фланца непрерывной замкнутой полоской, чтобы исключить риск протечек. После распределения состава соедините детали и сразу затяните крепеж с расчетным усилием. Помните, что продукт отверждается только в отсутствие воздуха в небольших зазорах при контакте с металлом. Чтобы сохранить свойства оставшегося герметика, никогда не переливайте неиспользованный излишек обратно в оригинальный тюбик. Храните упаковку плотно закрытой в сухом прохладном месте.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	диметакрилат
Цвет:	красный
Плотность при +25 °С:	1,1 г/см <sup>3</sup>
Вязкость при +25 °С:	20000 – 30000 мПа·с
Температура вспышки:	>93 °С
Коэффициент теплопроводности:	0,1 Вт/мК
Термостойкость:	-60 °С...+180 °С
Усилия на сдвиг (сталь)*:	4-12 Н/мм <sup>2</sup>
Стойкость к агрессивным средам:	% от начальной прочности (500 ч, 1000 ч, 5000 ч)
моторное масло (при +125 °С)	100, 100, 100
бензин (при +22 °С)	100, 90, 85
тормозная жидкость (при +22 °С)	100, 90, 80
гликоль (при +85 °С)	100, 90, 80
этанол (при +22 °С)	100, 100, 75
ацетон (при +22 °С)	90, 90, 90
Условия хранения:	в сухом прохладном месте в закрытых контейнерах при температуре от +4 °С до +28 °С
Срок хранения:	24 месяца

\* Испытания на стали при +22 °С через 24 часа после фиксации

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
тюбик	50 мл	<b>2893518050</b>	1/10

**Герметик высокой вязкости для герметизации фланцевых соединений в условиях высоких нагрузок.**

**Особенности**

Повышенная скорость полимеризации:

Состав быстро переходит в твердое состояние в зазорах при контакте с металлом, что существенно сокращает время простоя оборудования.

Высокая тиксотропность:

Благодаря вязкой структуре герметик не стекает с вертикальных поверхностей, обеспечивая чистоту и удобство при нанесении.

Исключительная стойкость к агрессивным средам:

Сохраняет до 100% прочности при длительном воздействии горячего моторного масла, бензина, антифриза и тормозной жидкости.

Устойчивость к вибрациям:

Специально разработан для работы в условиях высоких динамических нагрузок, предотвращая самопроизвольное ослабление соединений.

Широкий температурный диапазон:

Состав сохраняет свои рабочие свойства в экстремальном интервале от -60 °С до +180 °С.

Средняя прочность:

Создает надежный барьер, который при необходимости можно демонтировать без повреждения дорогостоящих деталей.

Однокомпонентный состав:

Продукт готов к применению прямо из упаковки, не требует смешивания и исключает ошибки в пропорциях.

**ФЛАНЦЕВЫЙ ГЕРМЕТИК**

**Область применения**

Автосервисы: герметизация крышек ГРМ, поддонов картера, корпусов дифференциалов и коробок передач; подходит для уплотнения алюминиевых фланцев и сопряжения различных пар материалов в двигателях легковых и грузовых автомобилей. Промышленность: уплотнение фланцевых соединений насосов, редукторов, литых корпусов и станочного оборудования; применяется при производстве двигателей, инструментов, электроники и в судостроении для защиты узлов от вибраций и протечек. Строительство: монтаж и герметизация стыков в ответственных металлоконструкциях, требующих устойчивости к тепловым расширениям и долговечной защиты от коррозии. Бытовое применение: ремонт садовой техники, домашних насосных станций, герметизация фланцевых стыков труб и жестких соединений металлических изделий в домашних мастерских.

**Способ применения**

Тщательно удалите с рабочих поверхностей остатки масла, жира и другие загрязнения, обеспечив чистоту и сухость зоны контакта. Нанесите герметик на одну из областей соединения тонким непрерывным слоем, учитывая, что состав затвердевает в анаэробных условиях при отсутствии доступа кислорода. Соедините детали и зафиксируйте их, строго соблюдая время схватывания, которое зависит от активности металла и ширины зазора. Помните, что излишки средства, выдавленные наружу, не застынут – просто сотрите их сухой тканью или салфеткой, смоченной ацетоном. Для набора полной прочности и химической стойкости выдержите узел перед эксплуатацией согласно техническим регламентам.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	Эфир диметакриловой кислоты
Цвет:	красный
Плотность:	1,1 г/см <sup>3</sup>
Максимальная ширина зазора:	0,5 мм
Прочность соединения:	средняя
Температура применения:	+5°C...+35°C
Термостойкость:	-55°C...+150°C
Температура вспышки:	>90°C
Время сильного схватывания:	30-60 минут
Можно использовать через:	1-3 часа
Время окончательного затвердевания:	24-72 часа
Динамическая вязкость при +25°C по Брукфильду (RTV):	1500000-2300000 мПа×с (шпindel 7 / 0.5 мин <sup>-1</sup> ) 160000-360000 мПа×с (шпindel 7 / 5.0 мин <sup>-1</sup> )
Начальное усилие срыва при крутящем моменте:	>18 Нм (M10)
Продолжительный крутящий момент:	>10 Нм (M10)
Предел прочности на сдвиг при сжатии (DIN 54452):	18-27 Н/мм <sup>2</sup>
Предел прочности при растяжении (DIN 53288):	2-4 Н/мм <sup>2</sup>
Срок хранения:	12 месяцев при комнатной температуре

**Информация по артикулам**

Описание	Масса нетто	Артикул	Упаковка
тюбик для DOS-системы	50 г	<b>0893518050</b>	1

**Вязкий состав для герметизации фланцевых соединений и поверхностей с большим зазором.**

**Особенности**

Высокая тиксотропность:

Состав надежно удерживается на отвесных деталях и потолке, обеспечивая чистоту и удобство работы.

Заполнение больших зазоров:

Позволяет герметизировать неровные фланцевые поверхности с просветом до 0,5 мм.

Эластичность и компенсация расширений:

Материал поглощает до 30% тепловых деформаций, защищая соединение от разгерметизации при перепадах температур.

Работа с пассивными металлами:

Эффективно уплотняет алюминиевые фланцы и детали с гальваническим покрытием без использования активаторов.

Мгновенное уплотнение:

Позволяет подавать невысокое давление сразу после сборки, что существенно сокращает время простоя оборудования.

Химическая стойкость:

Сформированная прокладка не разрушается под воздействием масел, топлива, газов и большинства растворителей.

Средняя прочность:

Обеспечивает надежную фиксацию, сохраняя возможность демонтажа узла стандартным инструментом.

Защита от коррозии:

Предотвращает появление ржавчины и фрикционной коррозии в месте стыка деталей.

Чистый состав:

Отсутствие силикона и растворителей гарантирует совместимость с последующей окраской и датчиками.

**СИЛИКОН SPECIAL 180**
**Профессиональный прозрачный герметик для высоконагруженных узлов двигателя и элементов кузова.**

**Особенности**

Универсальная прозрачность:

Бесцветный шов делает ремонт эстетичным и незаметным на деталях любого цвета.

Постоянная эластичность:

Состав выдерживает деформации до 25% при нагреве и сохраняет целостность шва годами.

Химическая выносливость:

Демонстрирует исключительную стойкость к агрессивным техническим жидкостям и реагентам.

Высокая заполняющая способность:

Легко перекрывает значительные шероховатости и неровности сопрягаемых поверхностей.

Чистота нанесения:

Стабильная консистенция предотвращает растекание материала и образование тянущихся нитей при работе.

Широкий температурный диапазон:

 Надежно работает при температурах от  $-50$  до  $+150^{\circ}\text{C}$ , выдерживая пиковые нагрузки до  $+180^{\circ}\text{C}$ .

Быстрое формирование пленки:

Поверхностный слой образуется всего за 8–15 минут, ускоряя процесс сборки.

**Область применения**

Предназначен для создания высокопрочных эластичных соединений в узлах, работающих в условиях постоянной вибрации и температурных перепадов. Автосервисы: для надежной герметизации двигателей, коробок передач, масляных поддонов, корпусов дифференциалов и фар. Промышленность: уплотнение фланцевых соединений насосов, редукторов и станочного оборудования, работающего в контакте с агрессивными техническими средами. Строительство: герметизация стыков в металлических конструкциях, кровельных элементах и системах вентиляции, где требуется высокая устойчивость к вибрационным нагрузкам и атмосферным воздействиям. Бытовое применение: ремонт и уплотнение сантехнических узлов, бытовых приборов, а также герметизация швов в местах соприкосновения различных материалов, подверженных температурным деформациям.

**Способ применения**

Тщательно очистите поверхности от загрязнений и обезжирьте их, удалив все незакрепленные фрагменты. Проколите мембрану тюбика с помощью герметичного колпачка, навинтите коническую насадку и срежьте её кончик под углом для получения нужной ширины полосы. Выдавливайте материал, используя поворотный ключ у основания тубы, и собирайте детали, учитывая, что вводить узел в эксплуатацию можно не ранее чем через 30 минут. После завершения работ снимите насадку и плотно закройте тюбик штатным колпачком, чтобы избежать преждевременного затвердевания остатков смеси. Используйте данный жидкий герметик только в сочетании с оригинальной прокладкой.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	оксим-силикон
Цвет:	бесцветный
Плотность при $20^{\circ}\text{C}$ :	0,97 г/мл
Диаметр:	22 мм
Время полного отверждения:	1,5 мм/24 часа
Время образования пленки (при $+23^{\circ}\text{C}$ и влажности 50%):	8-15 минут
Удлинение при разрыве:	300%
Твердость по Шору D:	18
Температура применения:	$+5^{\circ}\text{C}...+60^{\circ}\text{C}$
Термостойкость:	$-50^{\circ}\text{C}...+150^{\circ}\text{C}$ , кратковременно до $+180^{\circ}\text{C}$
Срок хранения:	18 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
тюбик	70 мл	<b>0890320</b>	1/10

**СИЛИКОН SPECIAL 250**

**Профессиональный термостойкий эластичный красный герметик для экстремальных температурных нагрузок.**



**Особенности**

Высочайшая термостойкость:

Состав стабильно работает при температурах от  $-50^{\circ}\text{C}$  до  $+250^{\circ}\text{C}$ , выдерживая кратковременные пики до  $+300^{\circ}\text{C}$ .

Постоянная эластичность:

Сохраняет целостность шва годами, эффективно поглощая смещения и вибрационные нагрузки даже при сильном нагреве.

Химическая выносливость:

Демонстрирует исключительную стойкость к агрессивным техническим жидкостям, маслам и дорожным реагентам.

Чистота работы:

Плотная консистенция гарантирует отсутствие потеков и тянущихся нитей в процессе нанесения состава.

Заполнение неровностей:

Структура материала позволяет надежно перекрывать даже крупные шероховатости на сопрягаемых поверхностях.

Индикация цветом:

Насыщенный красный цвет состава облегчает визуальный контроль качества нанесенного уплотнения.

Быстрое схватывание:

Формирование пленки происходит в течение 6–12 минут, что значительно ускоряет ремонтные работы.

**Область применения**

Продукт разработан для герметизации термонагруженных узлов в автомобильной технике, промышленном оборудовании и строительных конструкциях. Автосервисы: надежное уплотнение головок блока цилиндров, корпусов коробок передач, масляных поддонов, картеров, радиаторов и дифференциалов. Промышленность: герметизация фланцевых соединений, насосного оборудования и редукторов, работающих при высоких температурах. Строительство: изоляция стыков в вентиляционных системах, отопительном оборудовании и конструкциях, подверженных термическим расширениям. Бытовое применение: уплотнение корпусов световых приборов, фонарей, ремонт бытовой техники и элементов дымоходов.

**Способ применения**

Очистите рабочие поверхности от грязи, остатков масел и жира, удалите все отслаивающиеся элементы. Проколите защитную мембрану тюбика острием в колпачке, навинтите коническую насадку и срежьте её кончик под углом для получения необходимой ширины полосы. Равномерно распределяйте состав, используя специальный ключ у основания тубы, и собирайте компоненты, помня, что вводить узел в эксплуатацию разрешается не ранее чем через 30 минут. Применяйте данный жидкий уплотнитель только в паре с оригинальной прокладкой. Сразу после завершения работ плотно закрывайте тюбик, чтобы избежать преждевременного застывания остатков материала внутри упаковки.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	силиконовый каучук на ацетатной основе.
Цвет:	красный
Плотность при $20^{\circ}\text{C}$ :	1,05 г/мл
Диаметр:	22 мм
Время полного отверждения:	1,5 мм/24 часа
Время образования пленки (при $+23^{\circ}\text{C}$ и влажности 50%):	6-12 минут
Удлинение при разрыве:	300%
Твердость по Шору D:	30
Температура применения:	$+5^{\circ}\text{C}...+40^{\circ}\text{C}$
Термостойкость:	$-50^{\circ}\text{C}...+250^{\circ}\text{C}$ , кратковременно до $+300^{\circ}\text{C}$
Срок хранения:	18 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
тюбик	70 мл	<b>0890321</b>	1/10

**ГЕРМЕТИК DP300**

**Постоянно пластичный полиуретановый герметик для соединений в условиях высоких температур и вибраций.**



**Особенности**

**Постоянная пластичность:**

Состав не затвердевает со временем, обеспечивая безупречную герметизацию даже в подвижных узлах и при интенсивных вибрациях.

**Экстремальная термостойкость:**

Сохраняет рабочие свойства в диапазоне от  $-50^{\circ}\text{C}$  до  $+270^{\circ}\text{C}$ , выдерживая пиковые скачки до  $+300^{\circ}\text{C}$ .

**Химическая инертность:**

Устойчив к воздействию бензина, минеральных и синтетических масел, антифризов и фреона.

**Высокая адгезия:**

Отлично фиксируется на поверхностях из металла и пластика, не стекая при нанесении на вертикальные плоскости.

**Антикоррозийная защита:**

Не вступает в реакцию с материалами деталей, предотвращая появление атмосферной коррозии на стыках.

**Удобство в работе:**

При нанесении средство не тянется в нити и легко удаляется при демонтаже.

**Безопасность:**

Не содержит силикона, не токсичен и имеет регистрацию NSF (класс P1), что расширяет возможности его профессионального использования.

**Низкая теплопроводность:**

Обеспечивает дополнительную изоляцию в месте соединения.

**Область применения**

Автосервис и мототехника: герметизация элементов двигателя (кроме масляных поддонов) и шасси; идеально для уплотнения разъемных соединений, работающих в контакте с ГСМ. Промышленность: производство турбин, оборудования для атомных электростанций, тракторостроение и электротехническая отрасль. Универсальность: подходит для пар трения металл/металл, металл/пластик и пластик/пластик. Не подходит для герметизации масляных картеров.

**Способ применения**

Подготовьте герметизируемые поверхности, сделав их чистыми, сухими и обезжиренными. Равномерно нанесите состав на обе стороны соединения. Состыкуйте части примерно через 10 минут. Если вы работаете с резьбовыми соединениями, произведите их затяжку через несколько минут. Помните, что данный продукт не является заменой прокладок и может быть использован только в сочетании с твердыми уплотнителями.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	полиуретан
Цвет:	красный
Плотность при $+25^{\circ}\text{C}$ :	1,12 г/мл
Термостойкость:	$-50^{\circ}\text{C}...+270^{\circ}\text{C}$ , кратковременно до $+300^{\circ}\text{C}$
Максимальная заполняющая способность:	0,10-0,15 мм
Температура вспышки:	$-5^{\circ}\text{C}$
Диапазон рабочих температур:	$+10^{\circ}\text{C}...+60^{\circ}\text{C}$
Соединяемые поверхности:	металл/металл, металл/пластик, пластик/пластик
Химическая стойкость:	минеральное масло, синтетические масла, смазки, бензин, керосин, масла, присадки, газы, водно-гликолевые смеси с метанолом, антифризы, охлаждающие жидкости

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
тюбик	80 мл	<b>0890100048</b>	1/10

**ЖИДКИЙ МЕТАЛЛ FE 1**
**Профессиональный ремонт и восстановление металлических деталей с эффектом «холодной сварки».**

**Особенности**

Свойства настоящего металла:

После застывания состав приобретает характеристики, схожие со сталью, что позволяет восстанавливать целостность нагруженных деталей.

Возможность механической обработки:

Затвердевший материал можно точить на станке, фрезеровать, сверлить и нарезать в нем резьбу, как в обычном металле.

Пропорция смешивания 1:1:

Идеальное соотношение компонентов исключает ошибки при подготовке состава и гарантирует высокое качество ремонта.

Тиксотропная структура:

Достаточно густая консистенция позволяет комфортно работать на вертикальных плоскостях без стекания материала.

Высокая скорость работы:

Первичное схватывание происходит всего за 7-12 минут, что делает продукт незаменимым для срочного ремонта.

Температурная устойчивость:

 Сохраняет прочностные характеристики в широком диапазоне от  $-60^{\circ}\text{C}$  до  $+180^{\circ}\text{C}$ .

Повышенная прочность соединения:

Способность материала выдерживать интенсивное давление обеспечивает надежную защиту и длительный ресурс отремонтированного узла.

**Область применения**

Продукт предназначен для быстрого и качественного ремонта трещин, пор и протечек в различных металлических изделиях. Автосервисы: ремонт блоков цилиндров, корпусов КПП, поддонов картера, радиаторов и устранение дефектов литья в деталях двигателей. Промышленность: восстановление валов, посадочных мест подшипников, ремонт насосного оборудования, трубопроводов и заполнение литейных раковин. Строительство: заполнение технологических отверстий в металлоконструкциях, ремонт арматуры и закладных деталей, устранение повреждений в системах отопления. Бытовое применение: ремонт садового инвентаря, инструментов, емкостей для воды и любых металлических предметов домашнего обихода.

**Способ применения**

Для достижения максимальной адгезии сначала тщательно очистите и обезжирьте поверхности ацетоновым очистителем. Равномерно смешивайте компоненты А и В в строгой пропорции 1:1 до получения однородной массы. Немедленно наносите готовую смесь на поврежденный участок при помощи шпателя, учитывая, что время жизни состава составляет около 5 минут. Оставляйте деталь до полного завершения химической реакции, которое занимает от 4 до 24 часов в зависимости от температуры окружающей среды. После окончательного затвердевания приступайте к любой необходимой механической обработке или шпатлеванию поверхности.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	эпоксидная смола
Время начального схватывания:	7-12 мин (при комнатной температуре)
Время окончательного затвердевания:	4-24 часа (при комнатной температуре)
Время использования:	5 мин/20 г (при комнатной температуре)
Плотность:	2,8 г/см <sup>3</sup> (смешанные компоненты)
Предел прочности при сжатии:	70 Н/мм <sup>2</sup>
Предел прочности на разрыв:	12,5 Н/мм <sup>2</sup>
Предел прочности при сдвиге:	14,5 Н/мм <sup>2</sup>
Теплопроводность:	0,7 ккал/(м×ч×°C)
Термостойкость:	$-60^{\circ}\text{C} \dots +120^{\circ}\text{C}$
Теплостойкость по Мартенсу:	$+40^{\circ}\text{C}$
Коэффициент теплового расширения:	$40 \times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$
Срок хранения:	24 месяца

**Информация по артикулам**

Описание	Масса	Артикул	Упаковка
два тубика с компонентами А и В	500 г	<b>0893449</b>	1

**ЭПОКСИДНЫЙ КАРАНДАШ ДЛЯ МЕТАЛЛА**
**Быстрый профессиональный ремонт металлических деталей без сложного оборудования.**

**Особенности**
**Формат карандаша:**

Исключает сложное смешивание и позволяет легко дозировать нужное количество материала.

**Высокая скорость полимеризации:**

Возможность приступить к механической обработке уже через 20 минут после нанесения.

**Металлическая основа:**

Состав содержит эпоксидную смолу серебристого цвета, что делает ремонтные латки эстетичными и прочными.

**Универсальная адгезия:**

Надежно сцепляется с широким спектром металлов, включая сталь, алюминий, титан и литое железо.

**Термическая стабильность:**

Сохраняет свойства при температуре до +120°C, выдерживая кратковременные пики до +150°C.

**Химическая стойкость:**

Подходит для ремонта топливных баков и элементов выхлопной системы.

**Механическая доработка:**

После отверждения материал можно сверлить, фрезеровать, пилить и шлифовать.

**Стойкость к нагрузкам:**

Показатель твердости по Шору D составляет 85, что гарантирует высокую плотность и износостойкость.

**Область применения**

Предназначен для устранения дефектов на поверхностях из черных и цветных металлов, литья и гальванических покрытий. Автосервис: ремонт корпусов трансмиссий, поддонов картера, радиаторов, восстановление герметичности выхлопных систем и бензобаков. Промышленность: Устранение кавитационных повреждений, ремонт литых форм, стальных листов и анодированных деталей. Бытовое применение: восстановление сорванной резьбы, починка садового инвентаря, инструментов и металлических труб.

**Способ применения**

Очистите, высушите и обезжирьте обрабатываемые поверхности, а для достижения максимальной фиксации создайте на металле искусственную шероховатость абразивом. Отрежьте или открутите необходимое количество состава и тщательно замешивайте его пальцами, пока масса не приобретет однородный цвет. Нанесите полученную смесь на поврежденный участок в течение ближайших 2–3 минут, при этом слегка смачивайте руки водой для более легкого формирования нужной формы. По истечении 20 минут состав затвердеет, и вы сможете приступить к его сверлению, пиленю или шлифованию. Учитывайте, что полная прочность достигается через 3 часа, а при работе обязательно используйте защитные перчатки.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	эпоксидная смола
Цвет:	серебряный
Длина:	175 мм
Диаметр:	22 мм
Время работы:	~2-5 минут
Возможность механической обработки при +20°C:	~20 минут
Окончательная прочность при +23°C:	~3 часа
Температура применения:	+5°C...+25°C
Термостойкость:	-20°C...+120°C, кратковременно до +105°C
Теплостойкость по Мартенсу:	+40°C
Предел прочности на сдвиг:	6,4 Н/мм <sup>2</sup>
Твердость по Шору D:	85
Срок хранения:	24 месяца

**Информация по артикулам**

Описание	Масса	Артикул	Упаковка
карандаш	120 г	<b>0893449011</b>	1/12

**LIQUID METAL**

**Профессиональный сталенаполненный состав для восстановления и защиты нагруженных металлических узлов.**



**Особенности**

Эффект «холодной сварки»:

Специальная формула после полимеризации придает составу физико-механические характеристики, приближенные к свойствам металла.

Стабильность объема:

Состав не дает усадки, что гарантирует высокую точность при восстановлении посадочных мест.

Возможность механической обработки:

Затвердевший материал можно точить, сверлить, шлифовать и нарезать в нем резьбу, как в обычном металле.

Химическая и термическая инертность:

Отсутствие растворителей и термического воздействия на поверхность при нанесении исключает деформацию деталей.

Высокая твердость:

Показатель 90 по Шору D обеспечивает исключительную стойкость к нагрузкам и долговечность отремонтированного узла.

Экономическая эффективность:

Ремонт на рабочем месте позволяет значительно продлить ресурс оборудования и избежать покупки дорогостоящих запчастей.

Универсальность защиты:

Создает надежный барьер против агрессивных сред, кавитации и абразивного воздействия в насосах и вентиляторах.

**Область применения**

Средство предназначено для работы со сталью, чугуном и другими металлами в условиях высоких нагрузок. Промышленность: ремонт корпусов насосов, вентиляторов, сепараторов, рабочих колес, лотков транспортирующих систем, бункеров, коллекторов пыли, емкостей и конденсаторов. Автосервис: восстановление валов, посадочных мест под подшипники, фиксация крыльчаток, устранение трещин в блоках цилиндров, ремонт шпоночных пазов и фланцев. Строительство: герметизация протечек в трубопроводах, выравнивание опорных площадок оборудования и ремонт литых стальных пластин.

**Способ применения**

Предварительно очистите и обезжирьте обрабатываемые поверхности для достижения максимальной адгезии. Тщательно смешайте компоненты А и В в пропорции от 5:1 до 6:1 до получения однородной массы. Помните, что время жизни готовой смеси составляет около 30 минут, поэтому работайте оперативно. Заполните составом дефект и аккуратно разровняйте его шпателем или руками в защитных перчатках. Оставьте деталь до набора технологической прочности на 2 часа, а к полноценной механической обработке приступайте через 8 часов после полного отверждения.

**Технические характеристики**

Цвет:	Серый
Соотношение компонентов смеси (А:В):	5:1 - 6:1
Время жизни смеси:	30 мин.
Технологическая прочность через:	2 часа
Время полного отверждения:	8 часов
Термостойкость:	От -60 до +120°C
Твердость по Шору D:	90
Прочность на разрыв:	42 Н/мм <sup>2</sup>
Прочность при сжатии	121 Н/мм <sup>2</sup>
Прочность на сдвиг (сталь):	15 Н/мм <sup>2</sup>
Температура хранения:	8°C - 28°C (оптимально при +8°C)
Срок хранения:	12 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Масса нетто	Артикул	Упаковка
Комплект	500 г	<b>2893449500</b>	1/15

**ПАСТА ДЛЯ МОНТАЖА ГЛУШИТЕЛЕЙ**
**Герметичное соединение элементов выхлопной системы без сварки и лишних усилий.**

**Особенности**
**Альтернатива сварке:**

Позволяет надежно соединять трубы и элементы системы без использования сварочного аппарата.

**Экстремальная термостойкость:**

Сохраняет стабильность и герметизирующие свойства при температуре до +800°C.

**Быстрое отверждение:**

Состав становится сверхпрочным под воздействием тепла выхлопных газов, сокращая время простоя автомобиля.

**Защита от прикипания:**

Предотвращает образование коррозии в местах стыков, что гарантирует легкий демонтаж компонентов в будущем.

**Стойкость к нагрузкам:**

Обладает выраженными ударостойкими и противовибрационными свойствами, не трескаясь при эксплуатации.

**Безопасный состав:**

Не содержит асбест, что делает работу с материалом менее вредной для здоровья.

**Удобная консистенция:**

Тиксотропная структура пасты позволяет легко наносить её ровным слоем, избегая стекания.

**Готовность к работе:**

Состав не требует предварительного смешивания или подготовки, что экономит время при монтаже.

**Превосходные уплотнительные свойства:**

Гарантирует отличный герметизирующий эффект, исключая прорыв газов через соединения.

**Область применения**

Автосервисы: установка или полная замена элементов выхлопных систем, включая резонаторы и каталитические конвертеры; эффективное устранение небольших пробоин, трещин и мест пригорания в трубах и глушителях легковых и грузовых автомобилей. Промышленность: герметизация любых фланцевых и трубных соединений, подверженных воздействию сверхвысоких температур.

**Способ применения**

Необходимо предварительно очистить обрабатываемую поверхность, удалить слой рыхлой ржавчины и смазку. Все поверхности должны быть чистыми, сухими и обезжиренными. При необходимости немного смочить водой пористую поверхность. Нанести пасту ровным слоем на наружную и внутреннюю поверхности соединяемых труб. Соединить трубы так, как они будут использоваться в дальнейшем. После соединения включить двигатель на 20 минут для высыхания средства. Паста затвердевает под воздействием тепла выхлопных газов, и соединение герметизируется. Остатки пасты могут быть удалены водой до затвердевания, после – только механически.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	каолин, силикат натрия
Цвет:	серый
Запах:	без запаха
Вязкость:	тиксотропная паста
Содержание твердых частиц по массе:	64±2%
Плотность при +20°C:	1,71 г/мл
Термостойкость:	до +800°C
Значение pH:	10,5-12,0
Температура хранения:	+5°C...+25°C

**Информация по артикулам**

Описание	Масса	Артикул	Упаковка
тюбик	140 г	<b>0890100045</b>	1/12

**ЗАМАЗКА ЖАРСТОЙКАЯ**


**Надежная герметизация узлов при экстремальном нагреве до +1000°C.**

**Особенности**

**Сверхвысокая термостойкость:**

Сохраняет целостность и защитные свойства при нагреве до +1000°C, что позволяет использовать продукт в самых нагруженных зонах отопительных систем.

**Превосходная адгезия к металлу:**

Плотно сцепляется со стальными и чугунными поверхностями, исключая риск разгерметизации из-за вибраций или температурного расширения.

**Исключительная конструкционная прочность:**

Формирует после застывания монолитный жесткий шов, который выдерживает значительные механические нагрузки и не разрушается со временем.

**Химическая стабильность:**

Демонстрирует высокую стойкость к воздействию масел, топлива, мощных средств и конденсатов, возникающих при сгорании газа.

**Стабильная структура:**

Состав не расслаивается при хранении и не образует осадка, обеспечивая однородность нанесения и стабильный результат в каждой точке шва.

**Морозоустойчивость:**

Допускает хранение при отрицательных температурах до -5°C, упрощая логистику и хранение в зимний период на неоттапливаемых складах.

**Готовность к работе:**

Однокомпонентная формула исключает ошибки при смешивании и экономит время мастера — просто установите картридж в пистолет.

**Безопасный состав:**

Не содержит силикона, что критически важно для окрашиваемых поверхностей и специфических промышленных процессов.

**Область применения**

Высокотемпературная паста предназначена для создания статичных герметичных соединений в узлах с интенсивным термическим фоном из стали и чугуна. Состав широко применяется при монтаже и ремонте бытовых печей, каминов, кухонных плит, элементов дымоходных систем, а также промышленных бойлеров, высокотемпературных отсеков газовых аппаратов и тепловых пушек. В энергетике продукт эффективно используется в качестве уплотнителя дверей котельных установок, обеспечивая плотное прилегание при условии регулярного сервисного обслуживания. Не используйте в узлах, требующих эластичности шва.

**Способ применения**

Очистите поверхности от следов старых герметиков и продуктов окисления. Обезжирьте детали, помня, что шероховатость поверхности улучшает фиксацию, а полировка — ухудшает. Нанесите требуемое количество пасты на место стыка. Процесс полимеризации проходит со скоростью 1 мм в сутки, поэтому приступайте к эксплуатации через два дня, когда состав полностью затвердеет.

**Технические характеристики**

Цвет:	серый
Запах:	нейтральный
Плотность:	2,21 г/см <sup>3</sup>
Усадка:	минимальная
Расширение:	отсутствует, состав не эластичный
Консистенция:	паста
Время отверждения:	2 дня
Скорость отверждения:	1 мм/24 часа
Термостойкость:	-5°C...+1000°C
Температура применения:	+5°C...+30°C
Скорость отверждения:	2 мм/день

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
картридж	310 мл	<b>08932900</b>	1/6

**ТЕРМОСТОЙКИЙ СИЛИКОНОВЫЙ ГЕРМЕТИК HT300**
**Надежная герметизация и эластичность при нагреве до +300°С**

**Особенности**
**Постоянная эластичность:**

Сохраняет подвижность и упругость в широком диапазоне от -40°С до +250°С, выдерживая кратковременные пики нагрева до +300°С без потери свойств.

**Высокая механическая прочность:**

После вулканизации демонстрирует отличную устойчивость к деформациям и физическим воздействиям, обеспечивая долговечность соединения.

**Стабильная геометрия:**

Состав не дает усадку, не трескается и не становится ломким со временем, гарантируя герметичность шва на весь срок службы.

**Превосходная адгезия:**

Надежно фиксируется на большинстве непористых поверхностях, создавая плотный барьер, непроницаемый для газов и жидкостей.

**Чистый силикон:**

100% концентрация активного вещества без лишних наполнителей обеспечивает предсказуемый результат и высокое качество работ.

**Стойкость к вибрациям:**

Эластичная структура эффективно компенсирует тепловые расширения и вибрационные нагрузки в работающих механизмах.

**Область применения**

Применяется для формирования термостойких прокладок и герметизации стыков, не имеющих прямого и постоянного контакта с горюче-смазочными материалами. Автосервисы: внешняя герметизация водяных помп, корпусов термостатов и других узлов системы охлаждения. Промышленность: Сборка и ремонт печей, промышленных калориферов, вентиляционных каналов и теплообменного оборудования. Строительство: уплотнение стыков в дымоходах и систем отопления. Бытовое применение: ремонт духовых шкафов и кухонных плит. Важно: не применяйте для узлов, постоянно контактирующих с топливом или маслом.

**Способ применения**

Проверьте, что рабочие поверхности абсолютно сухие и полностью освобождены от пыли и жира. Наносите состав при температуре окружающей среды от +5°С до +40°С. Следите за геометрией шва: его глубина должна быть примерно в два раза меньше ширины. В течение пяти минут после распределения аккуратно разгладьте слой с легким давлением для плотного прилегания к деталям. Не отвердевшие остатки материала удаляйте растворителем, а застывшие излишки зачищайте механическим путем. По завершении работ плотно закройте упаковку для предотвращения полимеризации состава.

**Внимание!**

Не применяйте в местах с полным отсутствием атмосферной влажности. Не рекомендуется использовать на пористых поверхностях, таких как мрамор, натуральный камень, бетон и т. п. Кислотное отверждение. Не используйте на зеркалах и чувствительных металлах, таких как медь, латунь, свинец. Не окрашивайте. Не используйте в сочетании с битумным асфальтом, неопреном и некоторыми органическими эластомерами.

**Технические характеристики**

Основа:	силиконовый полимер
Система отверждения:	кислотная
Плотность:	1,05 г/мл
Твердость по Шору А:	24-30 (через 28 суток)
Предел прочности:	>1,5 Н/мм (при 23°С и 50% RH)
Время образования пленки:	7-13 мин. (при 23°С и 50% RH)
Скорость отверждения:	мин. 3 мм/24 часа (при 23°С и 50% RH)
Отн. удлинение при разрыве	>250%
Упругое восстановление (ISO 7389):	>60%
Провисание (ISO 7390):	0 мм
Термостойкость:	от -40°С до +250°С (кратковременно до 300°С)
Температура применения:	от +5°С до +40°С

**Информация по артикулам**

Описание	Цвет	Объем/масса	Артикул	Упаковка
картридж	красный	310 мл	SA075	24

**ГЕРМЕТИК ПУ637 FAST**
**Универсальное решение для сверхпрочного склеивания и герметизации в автомобилестроении и строительстве.**

**Особенности**
**Быстрое отверждение:**

Сокращает время ожидания и позволяет оперативно переходить к следующим этапам работ.

**Исключительная тиксотропия:**

Состав не провисает на вертикальных поверхностях, сохраняя заданную форму при нанесении.

**Постоянная эластичность:**

Сохраняет гибкость в течение всего срока службы, компенсируя температурные расширения материалов.

**Высокая адгезия:**

Надежно сцепляется с бетоном, металлом, деревом и другими популярными строительными материалами без лишних усилий.

**Механическая прочность:**

Выдерживает серьезные эксплуатационные нагрузки и устойчив к преждевременному старению.

**Возможность окрашивания:**

Позволяет придать шву эстетичный вид, используя большинство видов красок после высыхания.

**Область применения**

Продукт предназначен для работы с широким спектром материалов, включая металлы, бетон, дерево и пластики в различных отраслях. Авто-сервисы: герметизация швов листового металла, сборка кузовов фургонов, контейнеров и автобусов, снижение вибрации панелей. Промышленность: склеивание и герметизация в обрабатывающем секторе, производство металлических конструкций. Строительство: заполнение стыков бетонных полов, монтаж подоконников, порогов, ступеней и сборных элементов конструкций.

**Способ применения**

Очистите рабочие поверхности от загрязнений и старых покрытий, протрите непористые основания растворителем и высушите их. Срежьте верхушку резьбовой части картриджа, плотно прикрутите наконечник и обрежьте его под углом, соответствующим ширине вашего шва. Удалите защитную алюминиевую наклейку с донной части, поместите баллон в пистолет-аппликатор и равномерно заполните пустоты составом. Сразу после нанесения разгладьте поверхность шпателем, смоченным в мыльной воде, чтобы получить аккуратный и ровный шов. Проводите работы при температуре окружающей среды от +5 °С до +40 °С, избегая нанесения на обледенелые или влажные участки.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	Преполимер полиуретана
Время образования пленки:	30-50 мин. (при 23°C, 50% отн. влажности)
Скорость отверждения:	>3 мм/сутки (при 23°C, 50% отн. влажности)
Плотность при +20 °С:	1,18 г/мл
Температура нанесения:	от +5 °С до +40 °С
Термостойкость:	от -40 °С до +90 °С
Твердость по Шору А (после 28 дней):	35-40
Удлинение при разрыве:	>350%
Предел прочности:	>2 Н/мм <sup>2</sup>
Срок хранения:	12 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Цвет	Артикул	Упаковка
картридж	310 мл	белый	<b>AA372</b>	1/12
картридж	310 мл	черный	<b>AA373</b>	1/12
картридж	310 мл	серый	<b>AA376</b>	1/12

**СИЛИКОНОВЫЙ САНИТАРНЫЙ ГЕРМЕТИК 100S**
**Силиконовый герметик с защитой от плесени для санитарных применений**

**Область применения**

Универсальное решение для изоляции примыканий сантехники к стенам, обработки угловых стыков плитки и остекления. Быт и строительство: герметизация душевых кабин, ванн, раковин, кухонных моек и столешниц; заполнение швов при укладке кафеля в санузлах, бассейнах и прачечных. Остекление: монтаж оконных блоков и создание атмосферостойких уплотнений, работающих в условиях вибрации и температурных колебаний. Промышленность: уплотнение соединительных узлов в климатическом оборудовании и вентиляционных системах.

**Способ применения**

Убедитесь, что уплотняемые поверхности чистые, сухие и обезжирены. Температура нанесения должна быть от +5°C до +40°C. Чтобы уменьшить деформации швов, их глубина должна быть намного меньше их ширины, минимальные размеры 5x5 мм, для более широких швов глубина должна быть предпочтительно вдвое меньше ширины, и она регулируется с помощью резервного материала. После нанесения герметик должен быть обработан легким давлением внутри 5 минут, чтобы нанести материал на поверхности стыка и получить профессиональную отделку. Излишки незастывшего герметика можно очистить растворителем. Отвержденный герметик может быть удален только механическим способом.

**Внимание!**

Не применяйте в местах с полным отсутствием атмосферной влажности. Не рекомендуется использовать на пористых поверхностях, таких как мрамор, натуральный камень, бетон и т.д. Из-за кислотного отверждения нельзя использовать на зеркалах и чувствительных металлах, таких как медь, медь, свинец. Не окрашиваемый. Не используйте в сочетании с битумным асфальтом, неопреном и некоторыми органическими эластомерами. Не подходит для применения в условиях контакта с пищевыми продуктами. Длительное воздействие прямых солнечных лучей может привести к обесцвечиванию. Может пожелтеть при воздействии отбеливателя или очистителей кирпича на основе соляной кислоты во время отверждения.

**Хранение**

Срок годности составляет 18 месяцев при хранении в невскрытой заводской упаковке в сухом месте при температуре от +5°C до +25°C.

**Технические характеристики**

Основа:	силиконовый полимер
Система отверждения:	ацетокси/под действием влажности воздуха
Плотность:	1,02 г/мл
Время образования пленки:	7-13 мин. (при +23°C и 50% RH)
Скорость отверждения:	мин. 3,0 мм/24 часа (при +23°C и 50% RH)
Провисание (ISO 7390):	0 мм
Температура применения:	от +5°C до +40°C
Термостойкость:	от -50°C до +200°C
Твердость по Шору А (ASTM D 661):	24-30 (после 28 суток)
Предел прочности (ISO 8339):	<0,4 Н/мм
Эластичное восстановление (ISO 7389):	ок. 100%
Отн. удлинение при разрыве (ASTM D 412):	>250%

**Информация по артикулам**

Описание	Цвет	Объем	Артикул	Упаковка
картридж	белый	280 мл	<b>SA032</b>	24
картридж	бесцветный	280 мл	<b>SA031</b>	24

**Особенности**

Антибактериальные свойства:

Эффективно подавляет развитие плесени и грибков, сохраняя швы чистыми и светлыми.

Состав без растворителей:

100% силиконовая основа исключает усадку и гарантирует стабильность объема после высыхания.

Высокая эластичность:

Низкий модуль упругости позволяет материалу легко переносить деформации без потери герметичности.

Термическая стойкость:

Сохраняет эксплуатационные качества в экстремальном диапазоне температур от -60°C до +180°C.

Химическая устойчивость:

Не разрушается под воздействием агрессивных моющих средств и бытовой химии.

Атмосферостойкость:

Игнорирует негативное влияние озона, ультрафиолета, снега и дождя.

Скорость полимеризации:

Быстро формирует поверхностную пленку, существенно ускоряя проведение монтажных работ.

**НЕЙТРАЛЬНЫЙ СИЛИКОНОВЫЙ ГЕРМЕТИК**
**Герметик с высокой адгезией к широкому спектру строительных материалов**

**Способ применения**

Убедитесь, что уплотняемые поверхности чистые, сухие и обезжирены. Температура нанесения должна быть от +5°C до +40°C. Чтобы уменьшить деформации швов, их глубина должна быть намного меньше их ширины, минимальные размеры 5x5 мм, для более широких швов глубина должна быть предпочтительно вдвое меньше ширины, и она регулируется с помощью резервного материала. После нанесения герметик должен быть обработан легким давлением внутри 5 минут, чтобы нанести материал на поверхности стыка и получить профессиональную отделку. Излишки незастигнутого герметика можно очистить растворителем. Отвержденный герметик может быть удален только механическим способом.

**Особенности**

Подходит для герметизации оконных и дверных проемов, затирки стыков и швов, заполнения трещин, вклеивания стекол.

Состав обладает адгезией к непористым строительным материалам и гладкой поверхности. Химически нейтрален к зеркальному напылению.

Однокомпонентный, высыхает за счет влажности воздуха.

Устойчив к температурным перепадам от -60 °C до +180 °C.

Быстро сохнет.

Высокоэластичный.

100%-ый силиконовый, не содержит растворителей.

Обладает слабым запахом.

**Область применения**

Герметизация и склеивание швов и стыков при строительстве (в бетоне, кирпиче, ПВХ, древесине, стекле и др.) Защита конструкций от атмосферных явлений. Монтаж окон и дверей. Работы по остеклению. Герметизация стыков и соединений при установке сантехнического оборудования.

**Внимание!**

Не применяйте в местах с полным отсутствием атмосферной влажности. Не окрашиваемый. Не применять для полиэтилена, полипропилена и тефлона.

**Хранение**

Хранить при комнатной температуре, 12 месяцев. (при условии хранения в запечатанном состоянии, в сухом и прохладном месте при температуре не выше 30°C).

**Технические характеристики**

Основа:	силиконовый полимер
Система отверждения:	нейтральный/под действием влажности воздуха
Плотность:	1,02 г/мл
Время образования пленки:	5-15 мин. (при +23°C и 50% RH)
Скорость отверждения:	мин. 2,5 мм/24 часа (при +23°C и 50% RH)
Провисание (ISO 7390):	0 мм
Температура применения:	от +5°C до +40°C
После отверждения:	
Термостойкость:	от -60°C до +180°C
Твердость по Шору А (ASTM D 661):	20-30 (после 28 суток)
Предел прочности (ASTM D 412):	0,3-0,4 Н/мм <sup>2</sup>
Упругое восстановление (ISO 7389):	>60%
Отн. удлинение при разрыве (ISO 8339):	>350%

**Информация по артикулам**

Описание	Цвет	Объем	Артикул	Упаковка
картридж	белый	280 мл	<b>NW905</b>	1/24
картридж	черный	280 мл	<b>NB905</b>	1/24
картридж	бесцветный	280 мл	<b>NT905</b>	1/24

**УНИВЕРСАЛЬНЫЙ СИЛИКОНОВЫЙ ГЕРМЕТИК**
**Однокомпонентный силиконовый герметик широкого спектра использования для герметизации и остекления.**

**Способ применения**

Убедитесь, что уплотняемые поверхности чистые, сухие и обезжирены. Температура нанесения должна быть от +5°C до +40°C. Чтобы уменьшить деформации швов, их глубина должна быть намного меньше их ширины, минимальные размеры 5x5 мм, для более широких швов глубина должна быть предпочтительно вдвое меньше ширины, и она регулируется с помощью резервного материала. После нанесения герметик должен быть обработан легким давлением внутри 5 минут, чтобы нанести материал на поверхности стыка и получить профессиональную отделку. Излишки незастигнувшего герметика можно очистить растворителем. Отвержденный герметик может быть удален только механическим способом.

**Технические характеристики**

Основа:	силиконовый полимер
Система отверждения:	кислотный/под действием влажности воздуха
Плотность:	0,97 г/мл
Время образования пленки:	8-20 мин. (при +23°C и 50% RH)
Скорость отверждения:	мин. 2,5 мм/24 часа (при +23°C и 50% RH)
Провисание (ISO 7390):	0 мм
Температура применения:	от +5°C до +40°C
Термостойкость:	от -40°C до +180°C
Твердость по Шору А (ASTM D 661):	15-25 (после 28 суток)
Предел прочности (ASTM D 412):	0,7 Н/мм <sup>2</sup> (при +23°C и 50% RH)
Отн. удлинение при разрыве (ASTM D 412):	>350%

**Информация по артикулам**

Описание	Цвет	Объем	Артикул	Упаковка
картридж	бесцветный	280 мл	<b>BT101</b>	24
картридж	белый	280 мл	<b>BW101</b>	24

**Особенности**

Обеспечивает высокую адгезию и подходит для использования на типичных непористых строительных материалах.

Сохраняет постоянную эластичность после отверждения.

Прекрасная адгезия ко многим строительным материалам и гладким поверхностям.

Устойчив к старению, растрескиванию и выцветанию.

**Применяется в любое время года.**

Устойчив к воздействию моющих средств и химикатов.

Кислотное отверждение.

**Имеет уксусный запах в процессе отверждения.**

**Область применения**

Работы по изоляции и остеклению. Герметизация окон и дверей. Подходит для бытового применения. Работы по герметизации сантехнического оборудования. Соединительные и расширяющиеся швы. Герметизация электрического и телефонного оборудования.

**Внимание!**

Не рекомендуется наносить на зеркала и чувствительные металлы, такие как медь, латунь, свинец и некоторые виды алюминия. Не рекомендуется окрашивать. Нельзя использовать для аквариумов. Не подвергать длительному воздействию солнечного света. Не рекомендуется применять для камня, бетона, мрамора или гранита.

**Хранение**

Хранить при комнатной температуре, 18 месяцев. (при условии хранения в запечатанном состоянии, в сухом и прохладном месте при температуре не выше 30°C).

**ПОЛИУРЕТАНОВАЯ МОНТАЖНАЯ ПЕНА 805P**
**Однокомпонентная полиуретановая монтажная пена наносится с помощью пистолета для монтажной пены**

**Особенности**

- Увеличенный выход пены дает объем до 65 л.
- Отличная адгезия ко всем известным строительным материалам.
- Обеспечивает высокий уровень тепло- и звукоизоляции.
- Соответствует классу огнестойкости В3 согласно DIN 4102-1.
- Устойчива к образованию плесени и грибков.
- После высыхания не происходит дальнейшего расширения и усадки.
- Легко окрашивается после отверждения.
- Не содержит газов, разрушающих озоновый слой.

**Область применения**

Монтаж и изоляция дверных и оконных рам. Установка подоконников. Не заменимый продукт в строительстве и в быту, где требуется быстрое отверждение и низкое вторичное расширение. Изоляция трубопроводов, кабель-каналов.

**Способ применения**

Рабочая поверхность должна быть зачищена от пыли, грязи и льда. Оптимальная температура использования около +20 °С, но может применяться от +5 °С до +30 °С. Перед использованием выдержать не менее 12 часов при комнатной температуре. Перед применением необходимо тщательно взболтать баллон. Установите баллон пены на монтажный пистолет. Выход пены можно регулировать с помощью регулировочного винта на задней стороне пистолета. Увлажнение обрабатываемых поверхностей улучшает адгезию и снижает время затвердения пены. Во время нанесения держите баллон вверх дном. Свежая пена может быть очищена удаляются очистителем пены Akfix Foam Cleaner или ацетоном. Засохшая пена удаляется механически.

**Хранение**

Хранить закрытой упаковке в сухом прохладном месте при температуре от +5°С до +30°С. Баллоны следует хранить в вертикальном положении, клапаном вверх. Срок хранения 15 месяцев.

**Технические характеристики**

Основа:	полиуретановый преполимер
Система отверждения:	под действием влажности воздуха
Плотность:	19 кг/м <sup>3</sup>
Время образования пленки (шов шириной 1 см):	7-10 мин.
Время на срез(шов шириной 1 см):	30-45 мин.
Полное высыхание:	24 часа
Цвет:	светло-желтый
Выход пены (ASTM C1536):	60-65 л
Класс пожарной безопасности (DIN 4102-1):	В3
Теплопроводность (DIN 52612):	0,036 W/м <sup>2</sup> (20 °С)
Прочность на сжатие (DIN 53421):	0,03 МПа
Температура применения:	от +5°С до +35°С
Термостойкость после полного высыхания:	от -40°С до +80°С

**Информация по артикулам**

Описание	Масса	Артикул	Упаковка
баллон	850 г	FA001	1/12

**ПОЛИУРЕТАНОВАЯ МОНТАЖНАЯ ПЕНА ЗИМНЯЯ**

**Однокомпонентная полиуретановая монтажная пена наносится с помощью пистолета для монтажной пены**



**Особенности**

Высококачественная однокомпонентная полиуретановая монтажная пена, застывающая под воздействием влаги воздуха. Использование пистолета обеспечивает точность нанесения, скорость работы и повышенный выход пены.

Высокая адгезия к большинству строительных материалов, таких как: бетон, кирпич, штукатурка, дерево, пластик, за исключением полиэтилена, полипропилена и фторопласта.

Равномерный, стабильный выход и идеальная мелкопористая структура готовой пены.

Превосходная термо- и звукоизоляция.

Не деформирует конструкцию, благодаря низкому вторичному расширению.

Рекомендуется для применения при температурах окружающей среды от -20°C до +30°C.

Температура баллона: от +5°C до +25°C.

**Область применения**

Для монтажа светопрозрачных конструкций, дверных блоков, подоконников, крепления стеновых панелей, герметизации щелей, пустот, тепло- и шумоизоляции швов, а также для других строительных, отделочных и монтажных работ.

**Способ применения**

Перед началом и в процессе монтажа температура баллона должна быть не ниже плюс 5°C (идеально +20°C – при температуре воздуха выше 0°C; +10°C - +15°C при температуре воздуха ниже 0°C). Допускается использовать для подогрева баллона ёмкость с тёплой водой, температура которой не должна превышать +30°C. При низких отрицательных температурах на баллон монтажной пены рекомендуется надеть утеплитель для сохранения положительной температуры баллона, что способствует оптимальному выходу пены. Рабочие поверхности очистить от пыли, грязи и масляных пятен и увлажнить при температуре окружающей среды выше 0°C. Всегда использовать механические крепления при установке окон и дверей. Снять защитную крышку с баллона. На крестообразную насадку с резьбой навинтить пистолет. Убедиться в надежности соединения. Баллон с пистолетом тщательно встряхнуть не менее 30 секунд.

Рабочее положение баллона – ДНОМ ВВЕРХ. Выход пены дозировать силой нажатия на курок пистолета. Полости заполнять экономно снизу вверх, не более чем на 2/3 объема. При заполнении глубоких швов (более 3 см) пену наносить послойно, перед каждым следующим нанесением производить увлажнение. Временной интервал между слоями определяется в зависимости от условий окружающей среды. Во время работы баллон с пистолетом периодически встряхивать. После нанесения пену увлажнить при температуре окружающей среды выше 0°C. Не наносить пену на поверхность, покрытую инеем или льдом! Для очистки монтажного пистолета и удаления загрязнений пеной немедленно после завершения работ и отсоединения баллона использовать специальную очищающую жидкость или ацетон. Защитить запененные швы от продолжительного воздействия ультрафиолетового излучения отделочными материалами. После полной полимеризации (24 - 48 часов), затвердевшую пену можно резать, штукатурить, окрашивать.

**Технические характеристики**

Основа:	полиуретановый реполимер
Цвет:	светло-желтый
Кажущаяся плотность:	11-13 кг/м <sup>3</sup>
Время образования пленки (шов шириной 1 см):	7 мин.
Время на срез (шов шириной 1 см):	20 мин.
Полное высыхание:	24-48 часов
Вторичное расширение:	15-30%
Выход пены (ASTM C1536):	60-65 л
Теплопроводность (DIN 52612):	0,051 W/м K
Прочность на сжатие (ГОСТ 17177):	0,023 МПа
Термостойкость после полного высыхания:	от -40°C до +90°C

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
баллон	1000 мл	<b>B65PMZ</b>	1/12

**УПЛОТНИТЕЛЬ БОРТОВ**

**Для бескамерных шин**



**Особенности**

Воздухонепроницаемый состав:

Каучуковая основа формирует надежный барьер, который полностью исключает стравливание воздуха в зоне контакта.

Ингибиторы ржавчины:

Активные компоненты предотвращают окисление и коррозию колесного диска, продлевая срок его службы.

Восстановление старых шин:

Эффективно герметизирует поврежденные или изношенные борта, избавляя от необходимости преждевременной замены покрышек.

Морозостойкость:

Сохраняет рабочие характеристики и эластичность при низких температурах, что важно для эксплуатации в суровых климатических условиях.

Высокая скорость высыхания:

Состав быстро схватывается, позволяя оперативно завершить монтажные работы и подготовить колесо к эксплуатации.

Заполнение неровностей:

Позволяет устранять зазоры и повреждения глубиной до 3 мм в области борта.

Легкий демонтаж:

После завершения срока службы шины слой уплотнителя без лишних усилий удаляется с поверхности диска.

**Область применения**

Средство предназначено для обработки зоны контакта бортов бескамерных шин с полками обода колесных дисков из стали и легких сплавов. Автосервисы и шиномонтаж: ремонт и плановая замена резины на легковых и грузовых автомобилях. Промышленность и спецтехника: обслуживание колес карьерной, строительной и дорожной техники. Сельское хозяйство: обеспечение герметичности стыков на широких покрышках тракторов, комбайнов и прицепов.

**Способ применения:**

Перед началом работ очистите поверхность диска и борта шины от загрязнений. Используя кисть, наносите состав тончайшим слоем на внутреннюю часть покрышки в местах соприкосновения с диском. Особое внимание уделяйте участкам с видимыми дефектами или износом. Сразу после нанесения устанавливайте покрышку на диск колеса и производите накачку до рабочего давления. Плотно закрывайте банку после использования, чтобы избежать испарения растворителей.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	натуральный каучук, алифатические углеводороды
Цвет:	черный
Плотность при +25°С:	0,73 г/мл
Срок хранения:	3 года

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
банка с кистью	945 мл	<b>0890122002</b>	1/12

**ЗАЩИТНЫЕ ПОКРЫТИЯ**
**СПРЕЙ ДЛЯ ЗАЩИТЫ АККУМУЛЯТОРНЫХ ПОЛЮСОВ**
**Спрей-лак для защиты клемм АКБ и электроконтактов от коррозии и кислот.**

**Особенности**

Длительная защита от коррозии:

Создает термостойчивую защитную пленку на основе акриловой смолы, которая эффективно предотвращает окисление и коррозию клемм и полюсов аккумуляторной батареи (АКБ).

Устойчивость к кислотам и погодным воздействиям:

Защищает от воздействия аккумуляторных кислот, влаги, солевой воды и других агрессивных погодных факторов.

Предотвращение потерь:

Предотвращает падение переходного сопротивления и напряжения в контактах, обеспечивая надежный запуск двигателя, стабильную работу электрооборудования и хорошую зарядку аккумулятора.

Диэлектрические свойства:

Образует изолирующую и герметизирующую глянцевую эластичную пленку.

Увеличение срока службы:

Способствует увеличению срока службы аккумуляторных батарей.

Без силикона и АОХ:

Не содержит силикона и органических галогеносодержащих соединений (АОХ).

**Область применения**

Для автомобилей и автосервиса: защита полюсов и клемм аккумуляторных батарей от коррозии; защита электрических контактов, переключателей, разъемов и электромеханических деталей в условиях повышенной влажности и агрессивной среды.

Для промышленности: защита низко- и высоковольтных электрических цепей, переключателей, контактов и электромеханических деталей на промышленных предприятиях и при электромонтажных работах; изоляция и герметизация.

**Способ применения**

Перед применением необходимо очистить и обезжирить обрабатываемые клеммы и полюса АКБ от грязи и окислов. Тщательно встряхнуть баллон перед применением. Нанести лак тонким равномерным слоем на чистые и сухие клеммы АКБ и другие электрические контакты. Дать лаку высохнуть и образовать защитную пленку.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	диэфир метакриловой кислоты
Пропелленты:	диметиловый эфир, изобутан, пропан
Цвет:	синий
Запах:	характерный
Давление в баллоне:	4,1 бар
Значение pH:	8,5-9,5
Плотность при +20°С (активной субстанции):	0,85 г/мл
Температура применения:	+5°С...+40°С
Термостойкость:	-40°С...+120°С
Срок хранения:	24 месяца

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	150 мл	<b>0890104155</b>	1/12

**СПРЕЙ-ЛАК ЗАЩИТНЫЙ SL**

**Эластичная, прозрачная защита электродеталей и цепей от влаги и коррозии.**



**Особенности**

**Прозрачный лак:**

Обеспечивает бесцветное и незаметное защитное покрытие контактов и элементов.

**Предотвращение короткое замыкания:**

Устраняет и предотвращает пробой в катушках, трансформаторах и цепях.

**Эластичная пленка:**

Создает глянцевую, гибкую защитную пленку, которая изолирует и герметизирует поверхности.

**Химическая стойкость:**

Устойчив к воздействию воды, а также разбавленных кислот и щелочей, продлевая срок службы защищенных деталей.

**Антикоррозионная защита:**

Активно защищает обработанные металлические элементы и поверхности от коррозии.

**Широкая адгезия:**

Отличное сцепление к меди, латуни, стали, хрому и алюминию.

**Область применения**

Автосервисы и ремонт: защита электрических контактов, переключателей и электромеханических деталей при обслуживании и ремонте транспортных средств; подходит для изоляции электрооборудования, катушек, трансформаторов в низко- и высоковольтных цепях.

Промышленность: при производстве машин и оборудования, а также в ходе электромонтажных работ; применяется для герметизации и защиты от влаги чувствительных элементов.

Бытовое применение: для восстановления изоляции мелкой электроники, контактов и переключателей в домашнем оборудовании, требующем защиты от влаги и коррозии.

**Способ применения**

Используйте продукт при комнатной температуре. Перед нанесением убедитесь, что обрабатываемые поверхности тщательно подготовлены (очищены). Тщательно встряхните баллон. Распылите лак на деталь, соблюдая дистанцию примерно в 25 см. После нанесения необходимо дать растворителю испариться, а лаку высохнуть до момента приведения электрической системы в действие. Внимание: перед началом работ обязательно проверьте, совместим ли продукт с пластиковыми элементами, и никогда не используйте его на высоковольтных линиях. После завершения работы переверните баллон вверх дном и продуйте распылительную головку.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	смесь растворителей
Цвет:	бесцветный, прозрачный
Плотность при +20°С:	0,84-0,93 г/мл
Растворимость в воде:	нерастворим

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	200 мл	<b>089370</b>	1/12

**СПРЕЙ КОНТАКТ OS**
**Надежная защита электрических контактов от коррозии и окисления.**

**Особенности**
**Длительная защита:**

Состав образует прочный барьер против окисления, происходящего даже в результате повышенных температур.

**Эффективная смазка:**

Обеспечивает легкое функционирование и предотвращает износ мелких электромеханических деталей.

**Удаление загрязнений:**

Средство растворяет и удаляет смолу, остатки канифоли, масляные и металлические отложения с поверхности контактов.

**Нейтральный состав:**

Не содержит кислот и не вызывает осмоления, гарантируя безопасность для обрабатываемых элементов.

**Голубоватый цвет:**

Возможность визуально контролировать равномерность нанесения продукта на поверхность.

**Область применения**

Промышленность и автосервисы: идеально подходит для консервации и защиты новых электрических контактов и электромеханических компонентов, подверженных воздействию тепла; применяется для переключателей, реле, разъемов, клеммных соединений и различных электронных блоков в автомобилях и производственном оборудовании.

Бытовое применение: используется для защиты контактов электроприборов, радиотехники, аудио- и видеооборудования, а также переключателей и соединений в домашней электропроводке, где требуется защита от коррозии и окисления.

**Способ применения**

Тщательно встряхните баллон перед использованием. Нанесите аэрозоль на обрабатываемую деталь, чтобы обеспечить полную и равномерную обработку поверхности. Критически важно дать средству полностью высохнуть, прежде чем подавать напряжение или вводить электрическую систему в действие. Строго запрещено применять спрей на системах, которые находятся под напряжением. Перед массовым использованием рекомендуется проверить совместимость продукта с пластиковыми элементами.


**Технические характеристики**

Химическая основа:	пропанол-2, углеводороды
Пропеллент:	двуокись углерода
Цвет:	голубоватый
Плотность при +20°C:	0,77 г/мл
Температура вспышки:	0°C

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	200 мл	<b>089361</b>	1/12

**СПРЕЙ ЦИНКОВЫЙ PERFECT СВЕТЛЫЙ**

**Длительная защита для любых металлических поверхностей**



**Область применения**

Применяется для улучшения внешнего вида, ремонта и защиты от коррозии металлических поверхностей. Возможные области применения: промышленность, строительство, кузовные работы, судостроение и судовождение, сантехнические работы, вентиляция и кондиционирование.

**Способ применения**

Обрабатываемая поверхность должна быть предварительно очищена от грязи, смазки, ржавчины и остатков старой краски. Хорошо встряхнуть баллон приблизительно в течение двух минут перед использованием. Распылить непосредственно на обрабатываемую поверхность. После высыхания может быть окрашен. Для дальнейшей окраски не требуется дополнительного грунтования.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	модифицированный алкидный полимер
Цвет:	цинк, светлый
Степень блеска:	глянцевый
Испытания на адгезию (DIN 53151):	GTO-1
Тест солевого тумана (DIN 50021):	250 ч
Толщина слоя при одном проходе, после высыхания:	~40 мкм
Рекомендуемая толщина слоя:	40 мкм
Время появления пленки:	~15 мин
Время полного высыхания:	10-12 ч
Время выдержки изделия перед использованием:	15-20 мин
Возможность применение точечной сварки после нанесения:	да
Термостойкость:	до +240°C
Температура хранения:	+10°C...+25°C

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей, глянцевый	400 мл	<b>0893114114</b>	1/12

**Особенности**

- Хорошая толщина слоя после первого нанесения.
- Сокращение времени работы, рекомендуемая толщина слоя при одном проходе.
- Хорошая кроющая способность.
- Универсальное использование за счет регулируемой распылительной головки.
- Возможна быстрая и надежная обработка больших и малых поверхностей.
- Не стекает.
- Хорошая износостойкость.
- Защищает черные металлы в сварных швах и на поврежденных поверхностях.
- Эффективно защищает от коррозии.
- Тест солевого тумана (DIN 50021) 250 часов.
- Прекрасная катодная защита, противодействующая влиянию окружающей среды.
- Хорошая защита от вредного воздействия соли и воды.
- Хорошая электрическая проводимость, особенно подходит для точечной сварки.
- Не подходит для применения в качестве заполнителя.
- Не содержит АОХ.

**Внимание!**

За счет содержания цинка спрей обеспечивает оптимальную активную катодную защиту от коррозии. При повреждении поверхности цинковое покрытие защищает металл от коррозии (протекторный анод). Остальные средства обеспечивают поверхностную защиту от ржавчины. При повреждении поверхности металл остается без защиты. Спрей не подходит для использования в качестве основы для полиуретановых, MS-полимерных и гибридных герметиков. Результат окрашивания покрытия зависит от конкретных рабочих условий. Для установления соответствия продукта поставленным целям необходимо провести предварительное тестирование в каждом отдельном случае.

**СПРЕЙ ЗАЩИТНЫЙ НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ**

**Длительная защита от коррозии для любых металлических поверхностей.**



**Особенности**

Катодная защита:

Активно противодействует агрессивному влиянию окружающей среды, предотвращая развитие ржавчины под слоем покрытия.

Специализированная формула:

Оптимально подходит для обработки и восстановления изделий из нержавеющей стали, сохраняя их первоначальный вид.

Высокая адгезия:

Состав надежно фиксируется на поврежденных участках, таких как отверстия и свежие срезы, гарантируя долговечность покрытия.

Умная насадка:

Вариативная распылительная головка позволяет настраивать ширину и угол факела для максимально точной работы.

Тиксотропные свойства:

Состав не стекает с вертикальных плоскостей, что обеспечивает равномерное нанесение без подтеков.

Термическая стойкость:

Слой сохраняет защитные и декоративные качества при нагреве до +240°C.

Визуальный эффект:

Поверхность приобретает благородный цвет нержавеющей стали, скрывая дефекты и следы ремонта.

**Область применения**

Средство разработано для комплексной защиты и улучшения внешнего вида конструкций из различных металлов и сплавов. Промышленность и судостроение: защита элементов трубопроводов, узлов оборудования и корпусных деталей, подверженных воздействию морской воды. Авто-сервисы: ремонт кузовных панелей, обработка сварных соединений и защита открытых участков шасси. Строительство: монтаж мостовых конструкций, стальных опор и ограждений. Быт: декорирование и антикоррозийная обработка перил, фурнитуры и садовой мебели.

**Способ применения**

Сначала подготовьте рабочую зону: удалите остатки старой краски и ржавчину, сделайте поверхность чистой, сухой и обезжиренной. Тщательно встряхивайте баллон в течение двух минут непосредственно перед использованием. Установите необходимую ширину и угол распыления на головке и наносите состав с расстояния 15–20 см, стараясь достичь равномерного слоя. После окончания работ дайте покрытию просохнуть: первичное образование пленки занимает 20 минут, а полное высыхание наступает через 10–12 часов.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	алкидная смола, никель
Цвет:	нержавеющая сталь
Плотность при 20°C:	1,06 г/мл
Толщина сухого слоя при одном проходе:	30 мкм
Тест на адгезию:	GT0-1
Время образования пленки:	20 мин.
Время высыхания:	10-12 часов
Термостойкость:	+240°C
Температура вспышки:	-42°C
Срок хранения:	24 месяца

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	400 мл	<b>0893114116</b>	1/6

**АНТИКОРРОЗИОННОЕ ПОКРЫТИЕ PLUS**

Профессиональный материал для антикоррозионной защиты днища и арок колес автомобилей.



**Особенности**

Высокая покрывающая способность:

Позволяет создавать плотный защитный слой, который гарантирует долговечную сохранность металла даже в самых уязвимых местах.

Твердо-эластичная структура:

Покрытие сохраняет гибкость, не растрескивается от вибраций и эффективно демпфирует удары гравия.

Превосходная адгезия:

Состав намертво сцепляется с поверхностью, исключая отслоение материала в процессе эксплуатации.

Тиксотропные свойства:

Продукт не стекает с вертикальных и наклонных плоскостей, обеспечивая равномерное распределение по сложным формам кузова.

Шумоизоляционный эффект:

За счет значительной толщины сухого остатка покрытие поглощает звуки от летящего песка и щебня.

Химическая стойкость:

Битумная основа создает непроницаемый экран, защищающий сталь от воздействия влаги и дорожных реагентов.

**Область применения**

Средство предназначено для обработки металлических поверхностей, подверженных интенсивному абразивному и химическому воздействию. Автосервисы: профессиональная обработка днища, ловеров и внутренних поверхностей колесных арок легковых и грузовых автомобилей. Промышленность: защита металлических конструкций, спецтехники и оборудования, контактирующих с влагой, песком и щебнем. Быт: антикоррозийная обработка металлических ворот, заборов и других конструкций, требующих плотного защитного слоя.

**Способ применения**

Перед нанесением препарата обрабатываемую поверхность необходимо очистить от грязи, пыли, ржавчины и старого антикоррозионного покрытия, обезжирить и просушить. Энергично встряхнуть баллон и нанести материал на поверхность ровным слоем при помощи пистолета-распылителя с давлением 2-6 атм. По завершении работ промыть инструменты растворителем. При нанесении и высыхании материала температура окружающего воздуха, поверхности и самого материала не должна быть ниже +10°C и выше +30°C, влажность воздуха на более 80%.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	битум
Цвет:	черный
Плотность при +20°C:	1,14 г/мл
Массовая доля нелетучих веществ:	60%
Теоретический расход (толщина сухого слоя 400 мкм):	800-1000 г/м <sup>2</sup>
Скорость высыхания (толщина сухого слоя 400 мкм):	24 часа
Рекомендуемое давление распыления:	2 - 6 бар
Температура применения:	от +10°C до +30°C

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
баллон	1 л	<b>2892072100</b>	1/6

**АНТИШУМ**

Профессиональное антикоррозионное покрытие для кузова автомобиля с усиленной шумоизоляцией.



**Особенности**

Усиленная шумоизоляция:

Обладает отличными шумоизолирующими свойствами благодаря битумно-резиновой основе.

Эффект «самозатягивания»:

Покрытие восстанавливается самопроизвольно в местах царапин и ударов гравия.

Противоабразивная стойкость:

Обладает высоким сопротивлением абразивному износу от песка и камней.

Долговечность:

Образует эластично-упругое покрытие, которое сохраняет свойства в широком температурном диапазоне от -30°C до +80°C.

Коррозионная защита:

Профессиональное средство на органической основе эффективно защищает от коррозии и негативного воздействия химических реагентов.

Возможность нанесения слоя большой толщины.

Повышение защитных и шумопоглощающих характеристик при обработке наиболее уязвимых зон.

Высокая адгезия:

Надежное сцепление с металлом обеспечивает прочное, не отслаивающееся покрытие даже при вибрациях и ударах.

**Область применения**

Основное назначение – эффективное снижение уровня шума в салоне автомобиля, совмещенное с созданием долговременной, эластичной защиты автомобильных элементов от коррозии, повреждений гравием и воздействия агрессивной химии. Подходит для обработки арок колес, днища, порогов и других элементов кузова, подверженных постоянному абразивному воздействию.

**Способ применения**

Перед нанесением состава обрабатываемую поверхность необходимо, очистить от пыли, обезжирить и полностью просушить. Состав следует предварительно выдержать при комнатной температуре в течение 2 часов. Непосредственно перед применением тщательно взболтайте продукт в таре в течение 1–2 минут. Нанесение выполняется равномерно при помощи пистолета-распылителя под рекомендуемым давлением 3–5 бар. Оптимальная температура окружающего воздуха при нанесении должна быть в диапазоне от +10°C до +30°C.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	битум, резиновая крошка
Цвет:	черный
Плотность при 20°C:	1,05 кг/л
Время полного высыхания при 20°C толщина сухого слоя 100-500 мкм: толщина сухого слоя 500-1000 мкм: толщина сухого слоя 1000-2000 мкм:	4 - 6 ч. 10 - 12 ч. 20 - 24 ч.
Термостойкость:	-30 - +80°C
Вязкость по Брукфильду при 20°C:	10000 - 20000 мПа·с
Минимальная массовая доля содержания нелетучих веществ:	59,8%
Рекомендуемая температура окружающего воздуха при нанесении:	+10°C - +30°C
Рекомендуемое давление распыления:	3 - 5 бар
Температура хранения:	+10°C - +30°C
Срок хранения:	12 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
Баллон ПЭТ	1000 мл	<b>2892072201</b>	1/12

**АНТИКОРРОЗИОННЫЙ МАТЕРИАЛ**
**Профессиональная битумная защита кузова от коррозии, дорожных реагентов и абразивного износа.**

**Особенности**
**Высокое сопротивление износу:**

Покрытие эффективно противостоит абразивному воздействию песка и гравия, предотвращая повреждение кузова.

**Эластично-упругий слой:**

После полного высыхания материал сохраняет гибкость, не трескается и не отслаивается при температурных перепадах.

**Стойкость к химии:**

Формирует барьер, нейтрализующий агрессивное влияние дорожных реагентов и солей в зимний период.

**Органическая основа:**

Специальная формула на базе битума гарантирует стабильность защитных свойств и отличную укрывистость.

**Оптимальная вязкость:**

Состав надежно удерживается на вертикальных поверхностях, не стекая при нанесении.

**Область применения**

Средство предназначено для профессиональной обработки зон автомобиля, наиболее подверженных механическому и химическому износу. Автосервисы: комплексная антикоррозийная обработка днища, локоверов и колесных арок и рам любых типов транспортных средств. Промышленность: защита металлических элементов спецтехники, прицепов и оборудования от коррозии и абразивного воздействия. Быт: обработка металлических конструкций, требующих прочного черного защитного покрытия, устойчивого к внешней среде.

**Способ применения**

Перед использованием состава обрабатываемую поверхность необходимо обезжирить, очистить от пыли и просушить. Перед применением выдержать состав при комнатной температуре в течение 2 часов. Перед нанесением состав тщательно взболтать в течение 1-2 минут. Равномерно нанести состав по обрабатываемой поверхности при помощи пистолета-распылителя под давлением 3-5 атм.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	битум
Цвет:	черный
Плотность при 20°C:	1,10 кг/л
Время полного высыхания при 20°C толщина сухого слоя 100-500 мкм: толщина сухого слоя 500-1000 мкм: толщина сухого слоя 1000-2000 мкм:	4 - 6 ч. 10 - 12 ч. 20 - 24 ч.
Термостойкость:	-30 - +80°C
Вязкость по Брукфильду при 20°C:	15000 - 20000 мПа·с
Минимальная массовая доля содержания нелетучих веществ:	58,8%
Рекомендуемая температура окружающего воздуха при нанесении:	+10°C - +30°C
Рекомендуемое давление распыления:	3 - 5 бар
Срок хранения:	12 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
баллон	1 л	<b>2892072101</b>	1/12

**ЗАЩИТА ДНИЩА ОТ КАМНЕЙ**

**Окрашиваемое антигравийное и антикоррозионное покрытие на основе каучука, содержащее растворители.**



**Область применения**

Средство предназначено для обработки металлических поверхностей, подверженных интенсивному абразивному износу и воздействию влаги. Автосервисы: ремонт и антикоррозионная обработка элементов кузова легковых машин, грузовиков и автобусов: колесные арки, боковые пороги, подрамники, нижние части дверей, передние и задние фартуки. Промышленность: защита металлических конструкций и оборудования, работающих в условиях повышенной влажности и механических нагрузок.

**Способ применения**

Хорошо встряхните баллон перед использованием. Очистите поверхность от грязи, пыли и жира, удалите следы коррозии и просушите основание. Наносите состав при температуре от +15 °C до +25 °C и рабочем давлении 2–4 бар с расстояния около 30 см. Сначала распылите очень тонкий слой и дайте ему подсохнуть в течение 3 минут, после чего наносите покрытие желаемой толщины, выдерживая паузы для испарения растворителя между слоями. Окрашивание поверхности возможно через 60–90 минут, а если прошло более 24 часов, предварительно выполните шлифовку и очистку. Не распыляйте средство на двигатель, трансмиссию, тормозные механизмы и подвижные соединения.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	натуральный каучук
Плотность при +20 °C:	~1,08 г/мл
Вязкость при +20 °C:	~74 Па·с (шпиндель 4/V1/2)
Содержание твердых частиц (DIN 53216):	~54%
Термостойкость:	-40 °C...+90 °C
Расход:	±0,7 кг/м <sup>2</sup>
Время образования пленки*:	45 минут
Время окончательного высыхания*:	2 часа
Время высыхания при нагреве до +60°C:	1 час
Стойкость к коррозии (тест солевого тумана, DIN50021)	600 часов при толщине сухого слоя 350 мкм 840 часов при толщине сухого слоя 350 мкм+краска
Температура хранения:	+10 °C...+30 °C
Срок хранения:	24 месяца

\*20°C, 65% отн. влажн., толщина слоя до испарения растворителя – 700 мкм

**Информация по артикулам**

Описание	Цвет	Объем	Артикул	Упаковка
банка	черный	1000 мл	<b>0892075200</b>	1/12
спрей	черный	500 мл	<b>0892075250</b>	1/12

**Особенности**

- Высокая эластичность на базе каучука:
- Обеспечивает превосходную защиту от ударов камней и гравия, предотвращая повреждение металла.
- Стойкость к агрессивной химии и защита от коррозии:
- Надежно защищает металл от воздействия соленой воды, дорожных реагентов, масел и слабых кислот.
- Быстрое высыхание:
- Поверхность готова к дальнейшей окраске уже через 60–90 минут, что значительно ускоряет ремонтные работы.
- Универсальность окрашивания:
- Сформированный слой совместим со всеми типами одно- и двухкомпонентных красок на водной или сольвентной основе.
- Восстановление текстуры:
- Позволяет полностью воссоздать оригинальный заводской вид шагрени на отремонтированных деталях, изменение давления и расстояния распыления позволяет создавать различные типы поверхностей.
- Отличная адгезия:
- Состав не стекает при нанесении и прочно удерживается на деталях сложной формы.
- Акустический комфорт:
- Обладает выраженными шумопоглощающими свойствами, снижая уровень гула в салоне при движении.
- Экологичный состав:
- Продукт не содержит в рецептуре токсичные растворители, такие как толуол, ксилол и метанол.
- Широкий температурный диапазон:
- Сформированное покрытие сохраняет защитные функции в экстремальных условиях от -40 °C до +90 °C.

**ВОСК ДЛЯ СКРЫТЫХ ПОЛОСТЕЙ**

**Надежная антикоррозийная защита скрытых полостей кузова с высоким капиллярным эффектом.**



**Особенности**

Высокая проникающая способность:

Жидкая структура состава за счет капиллярного эффекта глубоко пропитывает микротрещины и узкие зазоры панелей.

Масляно-восковая основа:

После нанесения образует на поверхности прочную защитную пленку, которая изолирует металл от агрессивной среды.

Ингибиторы коррозии в составе:

Активные добавки надежно защищают поверхности, предотвращая появление и дальнейшее распространение ржавчины.

Эффективное влаговыветеснение:

Материал быстро вытесняет конденсат из закрытых профилей, обеспечивая чистоту и сухость обрабатываемой зоны.

Превосходная адгезия:

Состав прочно удерживается на вертикальных и сложных поверхностях, гарантируя длительный срок службы защитного покрытия.

**Область применения**

Средство предназначено для антикоррозийной обработки металлических деталей и замкнутых профилей, подверженных воздействию влаги и реагентов. Автосервис: обработка порогов, стоек, лонжеронов, внутренних полостей дверей и крышек багажника. Промышленность: консервация металлических изделий и оборудования при хранении или транспортировке в сложных климатических условиях. Быт: защита садового инвентаря, металлических конструкций и инструментов от сезонной коррозии.

**Способ применения**

Перед началом работ выдержите состав при комнатной температуре не менее двух часов и интенсивно встряхивайте баллон в течение одной-двух минут для достижения однородности. Наносите материал на предварительно очищенные поверхности с помощью пистолета-распылителя под давлением от 3 до 5 бар. При обработке скрытых участков и внутренних профилей обязательно используйте специальную насадку-удлинитель с распылителем, чтобы обеспечить равномерное покрытие всей площади. Соблюдайте температурный режим нанесения от +10 до +30°C для обеспечения оптимальной вязкости и адгезии состава.

**Хранение**

Хранить в сухом, проветриваемом помещении при температуре от +10 до +30 °C в герметичной таре вдали от огня и других источников воспламенения. Транспортировать при температуре от -30°C. до +30 °C.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	минеральное масло, воск
Цвет:	светло-коричневый
Плотность при 20°C:	0,88 кг/л
Термостойкость:	-30 - +60°C
Вязкость по Брукфильду при 20°C:	не более 10000 мПа·с
Минимальная массовая доля содержания нелетучих веществ:	69,2%
Рекомендуемая температура окружающего воздуха при нанесении состава:	+10°C - +30°C
Рекомендуемое давление распыления:	3 - 5 бар
Срок хранения:	12 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
Баллон ПЭТ	1000 мл	<b>2892082101</b>	1/12

**ВОСК ДЛЯ СКРЫТЫХ ПОЛОСТЕЙ ML PLUS**

**Надежная защита труднодоступных зон и внутренних полостей кузова от разрушительного воздействия коррозии.**



**Особенности**

Высокая текучесть:

Состав глубоко проникает в мельчайшие трещины и сварные швы, гарантируя полное перекрытие зон риска.

Превосходная адгезия:

Прочно закрепляется на металлических поверхностях, формируя стабильный слой, который не отслаивается со временем.

Эффективное влаговыветеснение:

Активно удаляет конденсат из скрытых зон, останавливая развитие коррозии.

Химическая стойкость:

Обеспечивает многолетнюю защиту металла от агрессивного химического воздействия, что подтверждено тестом солевого тумана.

Безопасный состав:

Не оказывает негативного влияния на лакокрасочные покрытия, элементы из пластика или резины.

Равномерное распределение:

Образует однородный защитный экран даже в геометрически сложных полостях.

**Область применения**

Продукт используется для антикоррозионной обработки стальных поверхностей и полых элементов транспортных средств. Автосервисы: защита порогов, стоек, лонжеронов, внутренних панелей дверей и крышек багажника. Промышленность: консервация металлоконструкций, кабин спецтехники, сельскохозяйственных машин и грузового транспорта в процессе производства. Быт: обработка садовой техники, прицепов и любых металлических изделий со сложным профилем.

**Способ применения**

Подготовьте обрабатываемую зону, удалив следы загрязнений, пыли и очаги ржавчины. Проведите обезжиривание поверхности подходящим составом и дайте ей полностью высохнуть. Перед началом работ энергично встряхивайте емкость для достижения однородности массы. Нанесите средство ровным слоем с помощью пистолета-распылителя под давлением от 2 до 6 атмосфер. Для обработки узких мест и внутренних камер применяйте гибкий удлинительный зонд или используйте кисть для открытых участков. Проводите процедуру при температуре окружающей среды и самого материала от +10°C до +30°C. По завершении процесса промойте оборудование растворителем.

**Хранение**

Беречь от попадания прямых солнечных лучей. Хранить в сухом проветриваемом месте при температуре от минус 30°C до плюс 30°C в герметичной таре завода изготовителя.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	минеральный и синтетический воск
Цвет:	светло-янтарный
Массовая доля нелетучих веществ:	50-55%
Плотность при 20°C:	0,94 г/мл
Защита от коррозии (тест солевого тумана):	600 часов
Рекомендуемая толщина сухого слоя:	80 мкм
Рекомендуемая толщина мокрого слоя:	170 мкм
Теоретический расход при толщине сухого слоя 80 мкм:	160 г/м <sup>2</sup>
Время высыхания:	24 часа
Срок хранения:	24 месяца

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
евробаллон	1000 мл	<b>2892082100</b>	1/6

**СПРЕЙ-ГРУНТОВКА RUST-STOP**
**Активная защита от коррозии и праймер для металлических поверхностей**

**Особенности**

Универсальная адгезия:

Состав прочно сцепляется со сталью, алюминием, оцинкованными поверхностями и старыми лакокрасочными покрытиями.

Высокая скорость работы:

Сушка перед окрашиванием занимает всего 15–20 минут при комнатной температуре.

Химическая стойкость:

Сформированная пленка инертна к воздействию воды, морской соли, бензола и других агрессивных реагентов.

Температурная стабильность:

Покрытие сохраняет защитные свойства при нагреве до +80 °С, выдерживая кратковременные пики до +140 °С.

Совместимость с финишным покрытием:

Подходит в качестве базового слоя под все популярные виды красок и лаков, применяемых для внешней отделки конструкций.

Совместимость с герметиками:

Продукт отлично взаимодействует с уплотняющими материалами на базе MS-полимеров и полиуретана.

Экологичность:

Пониженное содержание растворителей соответствует современным нормам по летучим органическим соединениям (ЛОС).

**Область применения**

Средство предназначено для обработки и защиты металлических элементов, требующих качественной подготовки перед покраской. Автосервисы: кузовные детали, пороги, колесные арки, места стыков панелей, обработанные герметиком. Промышленность: металлоконструкции, оборудование, эксплуатируемое в условиях повышенной влажности или контакта с химикатами. Строительство: защита крепежных элементов, закладных деталей и профилей. Быт: ремонт садовой техники, металлических ограждений, ворот и инструментов.

**Способ применения**

Предварительно очистите, высушите и обезжирьте обрабатываемые поверхности, удалив остатки старой краски и ржавчины механическим способом. Тщательно встряхивайте баллон в течение трех минут до появления четкого звука перемешивающих шариков. Распыляйте состав с расстояния 15–20 см в 2–3 прохода, нанося тонкий равномерный слой. Выдержите паузу в 15–20 минут перед окрашиванием или нанесением следующего слоя. Для достижения полной прочности покрытия дайте составу высохнуть в течение 3–4 часов.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	эпоксидная смола
Плотность при 20 °С:	0,83 г/мл
Температура применения:	+5 °С...+35 °С
Расстояние распыления:	15-20 см (2-3 прохода)
Толщина сухого слоя:	~30 мкм
Время образования пленки:	5 минут
Можно использовать:	5-10 минут
Время полного высыхания:	3-4 часа
Можно окрашивать после:	15-20 минут (при +20 °С, в зависимости от толщины слоя)
Время нанесения следующего слоя:	15-20 минут (при +20 °С, в зависимости от толщины слоя)
Термостойкость:	до +80 °С, кратковременно до +140 °С
Температура вспышки:	<21 °С
Тест на адгезию (DIN EN ISO 2409):	GT 0
Тест на прочность пленки при изгибе (DIN EN ISO 6860):	<20 мм, микротрещины
Защита от коррозии (DIN EN ISO 9227):	>72 часов при толщине слоя 30 мкм
Содержание ЛОС:	<750 г/л
Срок хранения:	24 месяца

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Цвет	Артикул	Упаковка
спрей	400 мл	серый	<b>08932101</b>	1/12
спрей	400 мл	красно-коричневый	<b>08932102</b>	1/12

**ПАСТА ДЛЯ ПАЙКИ ОЛОВОМ**

**Профессиональная бессвинцовая паста S-Sn97Cu3 для идеального лужения и подготовки кузовных деталей к пайке.**



**Особенности**

Высокое содержание олова (60–70%):

Позволяет сформировать плотный и долговечный защитный слой за один проход.

Стабильная консистенция:

Металл не отслаивается при длительном хранении, исключая необходимость трудоемкого перемешивания.

Превосходное смачивание:

Обеспечивает безупречную адгезию к основному металлу без образования пропусков и пустот.

Низкий температура плавления:

Работа при 230–250 °C позволяет сохранить структуру металла и избежать повреждения прилегающих зон.

Высокая текучесть:

Низкая вязкость и капиллярные свойства позволяют составу глубоко проникать в поры и микротрещины.

Безопасная формула:

Отсутствие свинца в составе делает работу экологичной и отвечает современным стандартам безопасности.

Готовность к использованию:

Продукт не требует предварительного смешивания, что существенно ускоряет рабочий процесс.

Сертификация DIN EN 29454-1:

Подтверждает профессиональное качество используемого в смеси флюса.

**Область применения**

Состав разработан для мягкой пайки, создания луженой подложки и антикоррозийной подготовки металлических поверхностей. Автосервисы: профессиональный жестяной ремонт, восстановление стоек, порогов и капотов легковых и грузовых машин. Промышленность: обслуживание и ремонт узлов сельскохозяйственной техники, дорожных и строительных агрегатов; ремонт металлических емкостей и радиаторов, где требуется высокая герметичность и надежность соединения.

**Способ применения**

Предварительно очистите ремонтируемые поверхности до основного металла и обезжирьте их. Нанесите пасту для лужения тонким слоем и нагревайте участок паяльной лампой или мощным феном до достижения температуры плавления. После завершения процесса обязательно удалите остатки флюса, используя чистую нетканую тряпку.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	олово
Цвет:	светло-серый
Запах:	характерный
Температура кипения:	+100 °C
Температура плавления:	+230 °C...+250 °C
Значение pH при +20 °C:	кислотная среда

**Информация по артикулам**

Описание	Масса	Артикул	Упаковка
банка	1 кг	<b>098290</b>	1

**СПРЕЙ-КОНСЕРВАНТ**

**Специализированный состав на основе минеральных масел для всепогодной защиты металлоконструкций.**



**Особенности**

Активная защита:

Непрерывная пленка надежно изолирует металл от кислорода и влаги, предотвращая появление коррозии.

Регенерация слоя:

Покрытие сохраняет подвижность, поэтому случайные повреждения слоя быстро затягиваются сами собой.

Проникающий эффект:

Состав самостоятельно затекает в зазоры и щели, куда не проникают обычные смазки.

Визуальный контроль:

Благодаря бесцветности состава вы всегда можете видеть состояние поверхности под защитным слоем.

Стойкость к соленой воде:

Соответствие стандарту ASTM B117 гарантирует защиту даже при прямом контакте с морским воздухом или дорожными реагентами.

Широкий температурный диапазон:

Работает на горячих деталях двигателя и выдерживает нагрев до +150°C.

Химическая инертность:

Не повреждает лакокрасочные покрытия и полимерные материалы.

Экономичный расход:

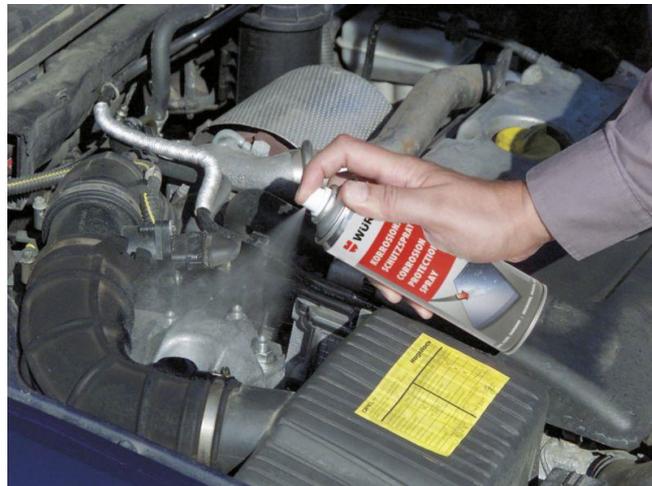
Один баллон позволяет качественно обработать до 6 квадратных метров поверхности.

**Область применения**

Средство предназначено для обработки стальных и алюминиевых деталей, требующих защиты при хранении или эксплуатации в суровых условиях. Автосервис: консервация моторного отсека, элементов ходовой части, багажников и колесных цепей. Промышленность: сохранение инструментов, станков и запасных частей на складах. Быт: зимнее хранение мотоциклов, велосипедов, а также защита лодочных моторов и садовой техники.

**Способ применения**

Тщательно встряхните баллон перед использованием. Предварительно удалите загрязнения и высушите обрабатываемые поверхности. Распыляйте состав тонким равномерным слоем, уделяя внимание труднодоступным участкам. Для поддержания максимального уровня защиты повторяйте процедуру каждые 6 месяцев. При работе с деликатными материалами предварительно проверьте совместимость состава на незаметном участке поверхности.



**Технические характеристики**

Химическая основа:	минеральное масло
Цвет:	бесцветный
Расход:	5-6 м <sup>2</sup> (на 1 баллон)
Термостойкость:	до +150°C
Длительность антикоррозийной защиты:	6 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	300 мл	<b>089315</b>	1/12.

**ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ РЖАВЧИНЫ**

**Высокоэффективный состав для защиты металла от коррозии**



**Особенности**

Комплексное действие 3 в 1:

Одновременная очистка, обезжиривание и создание защитного слоя, что экономит время и ресурсы.

Глубокая трансформация:

Состав преобразует слой коррозии толщиной 300-500 мкм в стабильное покрытие, останавливая разрушение металла.

Высокая адгезия:

Сформированный слой служит идеальной основой для последующей покраски или грунтовки, обеспечивая надежное сцепление материалов.

Экологическая безопасность:

Средство безвредно для человека и окружающей среды, что позволяет работать без специфических защитных процедур.

Долгосрочный результат:

Существенное замедление повторного окисления увеличивает межремонтный период эксплуатации ваших объектов.

Универсальность нанесения:

Благодаря оптимальной вязкости состав удерживается на поверхностях с отрицательным углом наклона и предельно прост в работе.

Экономичность:

Оптимизация процесса борьбы с коррозией снижает прямые затраты на содержание техники и сооружений.

**Область применения**

Средство универсально для защиты черных металлов в любых масштабах. Промышленность: обслуживание станков, емкостей и трубопроводов на пищевых, топливно-энергетических и нефтеперерабатывающих предприятиях. Транспорт и автосервисы: обработка кузовных деталей, элементов подвески, рам и порогов автомобилей. Строительство и ЖКХ: защита арматуры, металлических заборов, лестниц, опорных балок и козырьков. Быт: устранение ржавых потеков на сантехнике, садовом инвентаре и дачных постройках.

**Способ применения**

Для очистки от недавней ржавчины и ржавых потеков: нанести средство и через 15-20 секунд произвести очистку тампоном из плотного материала. При работе с обильной и въевшейся ржавчиной: удалить верхний рыхлый слой, нанести средство и подождать 1-2 минуты – до приобретения обработанной поверхностью белесого оттенка. В местах, наиболее пораженных коррозией, могут проявиться рыжие потеки, которые следует удалить плотным тампоном и повторно нанести средство до надежного достижения указанного выше оттенка. Устойчивый защитный слой образуется после полного высыхания обработанной поверхности (через 40-50 минут). Следующий этап работ (окраска или грунтовка) по обработанной поверхности можно начинать сразу после полного высыхания поверхности.

**Внимание!**

При длительном хранении средства возможно выпадение небольшого осадка, что является нормальным и устраняется легким взбалтыванием с обязательным соблюдением герметичности тары. Обязательно ознакомьтесь с необходимыми мерами безопасности до начала работ!

**Технические характеристики**

Химическая основа:	фосфорная кислота, танины, ПАВ
Цвет:	Бесцветный
Плотность при +20°С:	1,2 г/см <sup>3</sup>
Значение pH (1% раствор):	4,0-6,0
Растворимость в воде:	неограниченно
Срок хранения:	36 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	500 мл	<b>2893110500</b>	1/10
канистра	1 л	<b>2893110001</b>	1/7
канистра	5 л	<b>2893110005</b>	1

**СРЕДСТВО ДЛЯ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ РЖАВЧИНЫ**

Надежная остановка коррозии и создание прочного защитного слоя для долговечного лакокрасочного покрытия.



**Особенности**

Активная нейтрализация:

Преобразует оксид железа в химически стабильный металлоорганический комплекс сине-черного цвета.

Высокая адгезия:

Создает защитный слой, прочно сцепленный с металлической поверхностью, что исключает отслоение последующих покрытий.

Универсальность финишной отделки:

Совместим с большинством современных красок на основе растворителей и подходит для нанесения шпатлевок.

Скорость обработки:

Позволяет приступить к окрашиванию уже через 3 часа после нанесения средства.

Экологичность и безопасность:

Дисперсионная формула минимизирует риски для здоровья на рабочем месте и не вредит окружающей среде.

Термическая стабильность:

Выдерживает кратковременное воздействие температур до +120°C.

**Область применения**

Средство предназначено для обработки любых стальных и железных поверхностей, пораженных коррозией, перед проведением восстановительных работ. Автосервис: ремонт кузовных панелей, колесных арок, рам внедорожников, порогов и элементов подвески. Промышленность: защита стальных конструкций, трубопроводов, резервуаров и оборудования, эксплуатируемого в условиях повышенной влажности. Строительство: обработка арматуры, металлических ограждений, ворот, навесов и опорных балок. Быт: реставрация садовой техники, инструментов, металлических крыш и заборов.

**Способ применения**

Предварительно очистите обрабатываемую область от грязи и жира, удалите рыхлые слои ржавчины и старую краску при помощи металлической щетки или скребка. Маскируйте поверхности, не подлежащие обработке, и избегайте попадания состава на уже окрашенные детали. Нанесите средство равномерным тонким слоем, используя кисть или валик, тщательно контролируя отсутствие подтеков. Выдержите 3 часа для завершения химической реакции, не допуская попадания воды на металл. Начинайте финишное окрашивание в интервале от 3 до 48 часов после обработки. Не проводите работы под прямыми солнечными лучами или на горячих поверхностях с температурой выше +40 °C. По завершении процесса промойте используемые инструменты обычной водой.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	таннины
Цвет:	кремовый
Плотность при +20°C:	1,2 г/см <sup>3</sup>
Термостойкость:	кратковременно до +120°C
Теоретическая площадь покрытия:	24 м <sup>2</sup>
Температура хранения:	+5°C...+35°C
Срок хранения:	60 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
банка	1000 мл	<b>0893110</b>	1/12

**ПОЛИРОЛЬ ЗАЩИТНЫЙ ГЛЯНЕЦ**

Обеспечивает длительную надежную защиту и зеркальный блеск кузова при очень простом способе применения.



**Особенности**

Эффективная защита:

Сохраняет целостность покрытия и эстетичный вид автомобиля на срок до 18 месяцев.

Климатическая стойкость:

Предотвращает разрушение лака под воздействием дорожной соли, солнечного излучения и атмосферных осадков.

Универсальность:

Состав полностью безопасен и эффективен для любых типов лакокрасочных покрытий, включая эффект «металлик».

Глубокое воздействие:

В процессе нанесения эффективно удаляет стойкие пятна мазута, уличную грязь и дорожный налет.

Экологичная формула:

Не содержит силикона и агрессивных галогенопроизводных (АОХ), что позволяет использовать продукт в малярных мастерских.

**Область применения**

Средство разработано для комплексного ухода за наружными поверхностями транспортных средств, выполненных из металла и окрашенного пластика. Автосервисы и дилетинг: подготовка автомобилей к продаже, консервация кузова после восстановительных процедур. Промышленность: защита кабин и окрашенных элементов спецтехники, работающей в тяжелых условиях. Бытовое использование: регулярное обслуживание легковых автомобилей, мотоциклов и водного транспорта.

**Способ применения**

Тщательно вымойте автомобиль и удалите остатки воска с поверхностей. Перед использованием интенсивно встряхните флакон для достижения однородности состава. Наносите полироль мягкой салфеткой умеренным слоем, распределяя средство равномерно по выбранному участку или всему кузову. Дайте составу высохнуть до появления матового налета, после чего энергично отполируйте поверхность чистой сухой тканью до достижения зеркального блеска.

**Технические характеристики**

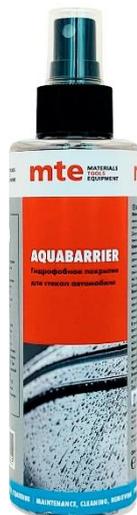
Цвет:	бежевый
Значение pH:	8,55
Плотность при +20°С:	0,99 г/мл
Температура вспышки:	+89°С
Совместимость с материалами: краски резина пластики	да ограниченно ограниченно
Срок хранения:	36 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
флакон	250 мл	<b>08930126</b>	1/24

**AQUABARRIER**

**Гидрофобное покрытие для стекла, улучшающее обзор и безопасность в любую погоду.**



**Особенности**

- Обеспечивает угол смачивания стекла близкий к 90°:
- Вода мгновенно собирается в крупные капли и скатывается, обеспечивая чистый обзор даже без использования дворников при скорости от 50 км/ч.
- Прекрасный грязеотталкивающий эффект:
- Поверхность остается чистой, поскольку предотвращается налипание пыли, грязи, дорожных реагентов и микрочастиц.
- Облегчает удаление наледи, снега, пыли и грязи, в том числе прилипших насекомых:
- Упрощает зимнюю очистку и летний уход, снижая затраты времени и средств на обслуживание.
- Стойкость к механическому и химическому воздействию:
- Долговременный эффект сохраняется даже под воздействием щеток стеклоочистителя и агрессивных моющих средств.
- Снижает износ стеклоочистителей и обеспечивает их плавный ход:
- Уменьшает трение, продлевая срок службы щеток и снижая расход омывающей жидкости.
- Улучшает видимость при движении во время дождя и снега:
- Повышает безопасность вождения и снижает риск появления бликов от фар встречных автомобилей.

**Область применения**

Для автомобилей и автосервиса: нанесение на лобовое, боковые стёкла, зеркала и фары автомобиля; применимо для всех видов транспорта – легковые и грузовые автомобили, а также железнодорожный и авиационный транспорт.).

Обслуживание зданий и сооружений: защита архитектурного остекления (фасады, световые люки).

Для промышленности: обработка оптических приборов, смотровых окон, окон чистых помещений и солнечных фотоэлектрических панелей для повышения их эффективности и обеспечения самоочистки.

Применение в быту: нанесение на стеклянные поверхности (окна, зеркала, душевые кабины) для упрощения уборки и предотвращения образования известкового и мыльного налета.

**Способ применения**

Флакон тщательно встряхнуть. Стекло необходимо тщательно очистить и высушить. Для достижения максимального и долговременного эффекта рекомендуется дополнительно обезжирить поверхность. Нанести средство на стекло. Подождать до появления матовости на поверхности. Располировать чистой, сухой тканью (например, микрофиброй) до полного исчезновения матовости и разводов. Устранение матовости (при необходимости): в случае повторного появления матовости, располировать этот участок тканью, смоченной небольшим количеством воды, а затем протереть стекло насухо до полной прозрачности.

Важно: для обеспечения максимальной долговечности покрытия рекомендуется не допускать механического воздействия (стеклоочистители) и попадания влаги на обработанную поверхность в течение нескольких часов после нанесения.

**Технические характеристики**

Цвет:	прозрачный
Плотность:	0,79-0,83 г/см <sup>3</sup>
Сухой остаток:	8-12%
Срок хранения:	24 месяца

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
Флакон с распылителем	180 мл	<b>2893012180</b>	1/20

**ВОДОРАСТВОРИМОЕ ПОКРЫТИЕ ДЛЯ СТЕН ОСК**

**Липкое противопылевое покрытие для стен окрасочных камер на водной основе.**



**Особенности**

Пленка, создаваемая покрытием, собирает и удерживает пыль, а также защищает стены окрасочных камер от загрязнений.

Остается эффективным в течение длительного времени, имеет нейтральный запах, прозрачный цвет.

Легко наносится с помощью распылителя, кисти или валика.

Легко удаляется теплой водой или мойкой высокого давления.

Обеспечивает чистоту стен, помогая достичь наилучшего результата покраски.

**Область применения**

Защита стен окрасочных камер при малярных работах в автомобилестроении и при малярно-кузовном ремонте.

**Способ применения**

Состав наносится одним полным слоем с краскопульту с соплом 1.8-2.5 мм, так же для нанесения может быть использована кисть или валик. Инструмент после нанесения промыть водой. Покрытие легко удаляется при помощи теплой воды или мойки высокого давления. Легко удаляются со стен камеры следы лакокрасочного опила. При наличии сплошного слоя краски, необходимо нарушить его целостность для обеспечения доступа воды к водорастворимому покрытию. Замена покрытия производится при утере липкости.

**Хранение:**

Хранить вдали от прямых солнечных лучей, источников тепла и влаги. Температура хранения должна быть в пределах от 10°С до 35°С.

**Технические характеристики**

Цвет:	бесцветный
Расход:	7-10 м <sup>2</sup> /л
Толщина слоя:	20-40 мкм
Термостойкость:	70°С
Срок хранения:	24 месяца

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
канистра	5 л	<b>5997754215</b>	1
канистра	20 л	<b>5997754216</b>	1

**СПРЕЙ ЗАЩИТНЫЙ ДЛЯ СВАРКИ PERFECT**
**Профессиональное средство для защиты оборудования и обрабатываемого металла от сварочных брызг.**

**Область применения**

Используется при работе с алюминиевыми сплавами, конструкционными, нержавеющими сталями и цветными металлами. Автосервисы: защита кузовных панелей, сварочных зажимов и сопел полуавтоматов при кузовном ремонте. Промышленность: серийное производство металлоконструкций, работа в среде защитных газов (MIG/MAG) и сварка электродами (ММА). Металлообработка: защита сварочных столов, кондукторов и дорогостоящей оснастки от повреждения окалиной.

**Способ применения**

Тщательно встряхнуть баллон перед применением. Нанести тонкий слой сварочного спрея на мундштук горелки и зону около шва. Оптимальное расстояние для нанесения спрея составляет 30 см. Рекомендуется после нанесения спрея дать время (приблизительно 20 секунд) для испарения летучих фракций. Состав нужно наносить экономично. Избыток нанесенного состава на разделках под сварные швы может привести к образованию пор или трещин после сварки. Перед гальванизацией удалите остатки средства сильной струей воды.

**Технические характеристики**

Цвет:	беловатый
Плотность при 20 °C	0,97 г/мл
Значение pH:	9,3
Температура кипения:	-24 °C

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	400 мл	<b>0893102100</b>	1/12

**Особенности**

Эффективная защита:

Исключает прилипание брызг металла к мундштуку горелки, сварочному инструменту и самим деталям.

Тиксотропная формула:

Состав надежно удерживается на вертикальных плоскостях, не стекает и не оставляя капель.

Эффективное охлаждение:

Снижает риск появления цветов побежалости, сохраняя эстетичный вид зоны термического влияния.

Чистота состава:

Минимальное содержание органики исключает появление продуктов разложения, упрощая удаление налета.

Адгезионная нейтральность:

Отсутствие силикона гарантирует беспрепятственное нанесение краски или лака после проведения работ.

Антикоррозионный барьер:

Образует временный защитный слой, предотвращающий окисление обработанного металла.

Безопасность для покрытий:

Не оказывает негативного воздействия при последующей гальванизации и окраске обработанных элементов.

Экономичный расход:

Одного стандартного баллона достаточно для обработки до 200 погонных метров шва.



**АНТИПРИГАРНЫЙ СВАРОЧНЫЙ СПРЕЙ**

Средство для предотвращения прилипания сварочных брызг к металлическим поверхностям во время сварки


**Особенности**

Не воспламеняется после испарения растворителей.

Обладает длительным действием.

Увеличивает срок службы форсунок.

Создает термостойкий барьер, отталкивающий брызги.

Содержит эффективные ингибиторы коррозии для защиты обработанных поверхностей.

Не мешает последующему окрашиванию.

Защищает сопла, форсунки сварочного оборудования и инструментов.

**Область применения**

Используется в процессах сварки для защиты поверхностей защитной обработкой горелок, форсунок при автоматической и полуавтоматической сварке.

**Способ применения**

Удалите загрязнения с поверхности. Встряхните баллон перед использованием. Равномерно распылите аэрозоль по всей площади с расстояния 20-25 см. Нанесите средство на сварочную горелку или форсунку перед запуском и повторным применением.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	минеральное масло
Цвет:	бесцветный
Плотность:	0,98 г/мл

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
Спрей	400 мл	YA240	12

**АКРИЛОВЫЙ РАЗБАВИТЕЛЬ**

Для разбавления лакокрасочных материалов на акриловой основе.



**Особенности**

Универсальная совместимость:

Подходит для работы с базовыми и двухкомпонентными эмалями, лаками и грунтами на акриловой основе.

Стабильность пигмента:

Позволяет правильно позиционировать частицы в красках с эффектами металлик и перламутр, исключая пятнистость.

Эффективное разбавление:

Снижает вязкость состава до нужных параметров, обеспечивая гладкость финишного слоя без дефектов.

Химическая чистота:

Полностью прозрачный бесцветный состав не меняет оттенок лакокрасочного материала.

Прогнозируемый результат:

Строго соответствует требованиям профессионального кузовного ремонта и промышленной окраски.

**Область применения**

Предназначен для профессионального использования в малярных цехах и сервисных центрах. Автосервисы: разбавление базовых эмалей, акриловых 2К-красок, грунтов-наполнителей и бесцветных лаков при ремонте деталей кузова. Промышленность: окраска металлических и пластиковых элементов оборудования, требующих высококачественного декоративного покрытия.

**Способ применения**

Добавляйте состав в лакокрасочный материал постепенно, строго соблюдая пропорции, указанные в техническом паспорте или на этикетке разбавляемого продукта. Тщательно перемешивайте полученную смесь до достижения полной однородности и требуемой рабочей вязкости. Рекомендуем проводить смешивание непосредственно перед началом окрасочных работ для сохранения стабильных свойств готового состава.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	Ароматические углеводороды, сложные эфиры
Цвет:	бесцветный
Плотность при 20°C:	0,87 г/мл
Срок хранения:	12 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
банка	1 л	<b>5997735494</b>	1/9
банка	5 л	<b>5997735495</b>	1/4

**START RAPID**
**Спрей для быстрого запуска двигателя.**

**Особенности**

Эфирная основа:

Гарантирует быстрое воспламенение топливной смеси даже в суровых климатических условиях.

Работа с влажными свечами:

Эффективно решает проблему запуска при «залитых» свечах зажигания, облегчая пробой искры.

Компенсация низкого качества топлива:

Позволяет завести двигатель при использовании горючего с плохой испаряемостью или сомнительным составом.

Защита электрики:

Снижает пусковую нагрузку на аккумуляторную батарею, предотвращая ее глубокий разряд.

Бережная эксплуатация:

Минимизирует износ стартера и защищает свечи зажигания от повреждений при затрудненном пуске.

Широкий температурный диапазон:

Сохраняет свои рабочие свойства при хранении в среде до  $-30^{\circ}\text{C}$ .

Увеличение ресурса:

Продлевает срок службы штатных систем запуска автомобиля за счет облегчения первого такта сгорания.

Универсальность:

Подходит для любых типов бензиновых и дизельных двигателей, включая технику с турбонаддувом и атмосферные агрегаты.

**Область применения**

Продукт предназначен для оперативной помощи системам запуска двигателей внутреннего сгорания, работающих на бензине или дизельном топливе в условиях критически низких температур и при недостаточном уровне заряда аккумуляторной батареи. Автосервисы: запуск автомобилей после длительного простоя или ремонта топливной системы. Промышленность: обслуживание генераторов, компрессоров и спецтехники на открытых площадках. Быт: помощь в эксплуатации легковых машин, снегоуборщиков, мотоблоков и лодочных моторов в зимний период.

**Способ применения**

Перед использованием проследите, чтобы температура самого баллона была не ниже  $+5^{\circ}\text{C}$ , и тщательно встряхните его. Распылите состав в течение 3–5 секунд непосредственно в воздухозаборник воздушного фильтра и сразу производите запуск двигателя. В случае неудачи разъедините воздушную магистраль и направьте струю в воздухопровод за фильтром либо во впускной коллектор. Повторите попытку зажигания. Если мотор не заводится, выдержите паузу 2–3 минуты перед следующим циклом, однако не выполняйте процедуру более трех раз подряд.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	нефтяной сольвент, диэтиловый эфир
Цвет:	бесцветный
Температура хранения:	от $-30^{\circ}\text{C}$ до $+30^{\circ}\text{C}$
Срок годности:	36 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	300 мл	<b>289001 1300</b>	1/12

**СТАРТ-РАПИД ДЛЯ БЫСТРОГО ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ**

Надежное решение для уверенного старта любого двигателя в мороз и влажную погоду.


**Особенности**

Эфирная основа:

Гарантирует высокую воспламеняемость топливной смеси для уверенного запуска в экстремальных условиях.

Универсальность состава:

Подходит для всех типов двух- и четырехтактных двигателей, включая системы с каталитическим нейтрализатором.

Защита агрегатов:

Помогает избежать долгого прокручивания стартера, сохраняя ресурс аккумуляторной батареи.

Чистая формула:

Отсутствие в составе силикона и АОХ-компонентов предотвращает засорение внутренних элементов системы.

**Область применения**

Применяется для облегчения запуска всех видов двигателей мобильной техники и стационарных установок (двух- и четырехтактных). Автосервисы: легковые и грузовые автомобили, катера, мотоциклы и спецтехника. Промышленность и строительство: электрические генераторы, мощные насосные станции и строительное оборудование. Сельское хозяйство: тракторы, комбайны и прочая профильная техника. Бытовое использование: газонокосилки, бензопилы и садовый инвентарь.

**Способ применения**

Тщательно встряхните баллон перед использованием. Быстро распылите состав в течение 1–2 секунд непосредственно в патрубок воздухоочистителя и сразу запускайте двигатель. Если после двух или трех попыток мотор не заводится, прекратите использование спрея и проверьте исправность системы зажигания. Перед началом работ обязательно проверьте совместимость средства с материалами и избегайте попадания прямых солнечных лучей на баллон.


**Технические характеристики**

Химическая основа:	диэтиловый эфир
Цвет:	бесцветный
Растворимость в воде:	частично растворим
Давление в баллоне при +20 °С:	3 бара
Плотность при +20 °С:	0,66-0,72 г/мл
Давление паров при +20 °С:	4200 гПа
Температура начала кипения:	> -161,5 °С

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
Спрей	300 мл	<b>089011</b>	1/12

**СПРЕЙ ДЛЯ ПРИВОДНЫХ РЕМНЕЙ**
**Профессиональное средство для устранения проскальзывания приводных ремней и защиты их от износа.**

**Особенности**
**Восстанавливает сцепление:**

Увеличивает коэффициент трения ремней всех типов, полностью ликвидируя проскальзывание.

**Восстановление структуры:**

Глубоко проникает в материал, возвращая ему первоначальную эластичность и гибкость.

**Защитный барьер:**

Эффективно замедляет естественный износ и предохраняет поверхности от появления трещин.

**Рост эффективности:**

Повышает тяговую мощность и коэффициент полезного действия приводных механизмов.

**Простота сервиса:**

Позволяет проводить обслуживание без демонтажа узлов и применения специальных инструментов.

**Универсальность:**

Подходит для обработки клиновых, поликлиновых и плоских ремней из различных материалов.

**Область применения**

Средство предназначено для обслуживания любых типов приводных ремней в транспортных средствах, промышленном оборудовании и бытовых приборах. Автосервисы: ремонт и профилактика ремней генератора, насоса гидроусилителя, компрессора кондиционера. Промышленность: обслуживание станочного парка, конвейерных линий и вентиляционных установок. Быт: уход за ременными передачами в стиральных машинах, газонокосилках и снегоуборщиках.

**Способ применения**

Перед использованием обязательно тщательно встряхните баллон. Равномерно распылите состав на боковые и внутренние рабочие поверхности ремня. При неработающем двигателе нанести средство вдоль всей поверхности ремня с максимально близкого расстояния. При работающем двигателе распылить средство в течение 5 секунд, направив в одну точку на ремне. Помните, что для достижения максимального результата температура баллона должна быть выше +14°C.

**Хранение!**

Хранить в вертикальном положении при температуре от -30°C до +30°C в недоступных для детей местах. Температура транспортировки от -30°C до +30°C.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	Алифатические углеводороды
Цвет:	От бесцветного до желтоватого
Температура применения:	От +14°C до +30°C
Температура хранения:	От -30°C до +30°C

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	150 мл	<b>2893230150</b>	1/12

**ДЕТЕКТОР УТЕЧЕК**
**Быстрое и удобное обнаружение утечек в газовых и пневмосистемах.**

**Особенности**
**Высокая чувствительность:**

Позволяет выявлять утечки через микроскопические трещины при наличии давления в системе.

**Визуальный контроль:**

Формирует отчетливые пузырьки или пену в местах выхода газа, гарантируя точность диагностики за короткое время.

**Пожарная безопасность:**

Состав не воспламеняется, что допускает его использование в системах с горючими газами.

**Защита металла:**

Содержит эффективный ингибитор коррозии, предотвращающий окисление обработанных участков.

**Экономичность:**

Оптимальная консистенция обеспечивает низкий расход состава при сохранении высокой эффективности.

**Универсальность:**

Подходит для работы с различными газами, включая кислород, при соблюдении условий эксплуатации.

**Нейтральный состав:**

Имеет значение pH 6,5–7,5 и на водной основе, что делает его бережным по отношению к поверхностям.

**Область применения**

Средство предназначено для проверки герметичности емкостей, трубопроводов и запорной арматуры, работающих под избыточным давлением. Автосервисы: диагностика пневматических тормозных систем грузовых автомобилей, проверка целостности контуров кондиционирования, тестирование газобаллонного оборудования и пневмоподвески; проверка пневмосистемы сервиса и подключения пневмоинструментов. Промышленность: обслуживание компрессоров, холодильных установок, стационарных газовых магистралей и пневмоинструмента. Газовое хозяйство: проверка баллонов для сварки, систем отопления, цистерн для хранения и транспортировки сжиженных газов. Специфическое оборудование: контроль целостности огнетушителей и водолазного снаряжения.

**Способ применения**

Нанести средство на обследуемый участок с расстояния около 30 см. Утечка определяется визуально по образованию пузырьков или пены. Избегать излишне обильного нанесения. Температура применения от +5 °С до +40 °С. После применения смыть водой. При использовании с системами, содержащими кислород, необходимо удостовериться, что они постоянно находятся под давлением во время тестирования. Низкое давление может привести к проникновению детектора в систему и его реакции с кислородом.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	вода, мыло, гликоль
Цвет:	бесцветный
Плотность при +20 °С:	1,0 г/мл
Значение pH:	6,5-7,5
Температура применения:	+5 °С...+40 °С
Температура кипения:	100 °С
Температура замерзания:	0 °С

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
спрей	400 мл	2890020400	1/12

**ХЛАДАГЕНТ R134A**

**1,1,1,2-тетрафторэтан для системы кондиционирования автомобилей**



**Особенности**

Не оказывает вредного воздействия на металлы. Благодаря своим характеристикам может использоваться в качестве замены хладагента R12. Экологически безопасный хладагент, не наносит вреда озоновому слою. Вещество не имеет цвета, запаха, вкуса и не является токсичным. Нет риска возгорания или взрыва.

**Область применения**

Применяется в системах кондиционирования воздуха. Подходит для всех мобильных и стационарных систем кондиционирования.

**Внимание!**

При использовании в автомобильных системах необходимо использовать масла на основе полиалкиленгликолей (PAG) для того, чтобы гарантировать оптимальный возврат масла в компрессор. Не смешивать с минеральным маслом или маслами на основе алкилбензолов. Не смешивать с хладагентом CFC R12.

**Технические характеристики**

Химический состав:	1,1,1,2-тетрафторэтан (100%)
Цвет:	бесцветный
Температура кипения:	-26,4 °C
Давление насыщенного пара при +25 °C:	96 psi
Плотность пара:	3,5 (воздух = 1,0)
Удельный вес при +25 °C:	1,21
Растворимость в воде:	0,15
Летучесть:	100%
Коэффициент испарения:	>1

**Информация по артикулам**

Описание	Масса	Артикул	Упаковка
баллон	13,6 кг	<b>0892764130</b>	1

**ПРИСАДКА ДЛЯ КОНДИЦИОНЕРОВ**
**Флуоресцентная присадка для обнаружения утечек хладагента в системах кондиционирования.**

**Особенности**

Высокая концентрация активного агента:

Позволяет быстро обнаружить места утечек по яркому свечению в ультрафиолетовом свете.

Универсальная совместимость:

Состав отлично смешивается с маслами PAG и POE (сложноэфирными), что расширяет возможности применения.

Безопасность для материалов:

Не оказывает агрессивного воздействия на резиновые уплотнители и прокладки, продлевая срок службы системы.

Экономичный расход:

Одного флакона объемом 240 мл хватает для обслуживания 32 легковых или 16 грузовых автомобилей.

Соответствие стандарту SAE J2297:

Гарантирует высокое качество состава и его полную пригодность для работы с современными хладагентами.

Работа в загрязненной среде:

Допускается использование на двигателях со следами масла, не снижая точность диагностики.

Длительное действие:

Присадка может безопасно оставаться в системе после проведения тестов для контроля в будущем.

**Область применения**

Продукт предназначен для поиска неисправностей в контурах охлаждения, заправленных хладагентами R134a и R1234yf. Автосервисы: диагностика легкового, коммерческого и грузового транспорта. Спецтехника: обслуживание систем кондиционирования гибридных автомобилей и машин с системой «старт-стоп». Применяется для проверки герметичности радиаторов кондиционера (конденсоров), испарителей, соединительных трубок и компрессоров, включая электрические модели.

**Способ применения**

Предварительно удалите хладагент из системы и создайте вакуум. Открутите мерную емкость для свежего масла и отмерьте необходимую дозу: 7,5 мл для легкового авто или 15 мл для большегрузного транспорта. Добавьте присадку и присоедините емкость к системе. Вводите состав только через красное соединение, предназначенное для свежего масла. Запустите присадку в систему и проведите осмотр узлов с помощью УФ-лампы для выявления светящихся индикаторных пятен в местах выхода газа.

**Технические характеристики**

Химическая основа:	полиэстерное масло
Цвет:	темно-желтый, коричневый
Плотность при +25 °С:	0,88 г/мл
Температура вспышки:	+88 °С
Температура кипения:	+217 °С ...+293 °С
Кинематическая вязкость при +40 °С (DIN 51562):	68 мм <sup>2</sup> /с
Срок хранения:	60 месяцев

**Информация по артикулам**

Описание	Объем	Артикул	Упаковка
флакон	240 мл	<b>0892764034</b>	1

**ЛЕНТЫ**
**ЛЕНТА МАЛЯРНАЯ**
**Термостойкая лента для малярных работ**

**Особенности**

- Высокие технические характеристики
- Благодаря особым физико-химическим свойствам клеевого состава, после удаления с поверхности, не оставляют следов.
- Высокая термостойкость.
- Сохраняет свои свойства при нагреве до средних и высоких температур.
- Можно использовать в сушильных камерах.
- Равномерное, без разрывов нанесение клеевого слоя.
- Постоянная толщина ленты по всей длине рулона.
- Равномерно разматывается.
- Не выделяют в окружающую среду токсических веществ
- Не оказывают вредного влияния на организм человека при непосредственном контакте.

**Область применения**

При малярных работах в строительстве, малярно-кузовном ремонте автомобилей, в быту и т.п. защищают поверхности, которые не должны быть окрашены, в том числе элементы автомобиля от попадания ЛКМ в процессе покраски, полировки и других подобных работ или обработки деталей кузова автомобиля. От качества маскирующих малярных лент полностью зависит конечный результат, поэтому использование лент ненадлежащего качества может нанести ущерб, исчисляемый значительными временными и финансовыми убытками.

**Способ применения:**

Если лента транспортировалась при температуре ниже плюс 5°С перед применением должна быть выдержана при температуре 23±2°С в течение суток. Ленту перед применением выдерживают не менее 3 ч при температуре 23±2°С и прикрепляют без натяжения при той же температуре. Для наилучшего приклеивания следует разгладить место приклеивания рукой или валиком для выдавливания воздуха из-под ленты. Температура эксплуатации ленты после приклеивания: 110°С в течение 30 минут / 80°С в течение 1 часа.

**Хранение**

Ленты должны храниться в сухом, крытом помещении, исключающем попадание прямых солнечных лучей, при температуре не ниже 5°С и не выше 25°С на расстоянии не менее 1 м от нагревательных приборов. Не допускается хранить ленту с органическими растворителями, легко воспламеняющимися и горючими жидкостями, кислотами химикатами и другими агрессивными средами. При соблюдении условий хранения срок годности не ограничен.

**Технические характеристики**

Основа:	крепированная бумага
Клеевой слой:	каучук
Цвет:	белый
Толщина:	120-140 мкм
Липкость:	300 сек.
Разрушающая нагрузка при растяжении:	55 Н/25 мм
Термостойкость:	80°С в течение 1 часа/110°С в течение 30 минут
Адгезия к стали:	6,0 Н/25 мм

**Информация по артикулам**

Описание	Длина	Ширина	Артикул	Упаковка
рулон	50 м	36 мм	<b>1992040036</b>	6
рулон	50 м	48 мм	<b>1992040048</b>	6

**ЛЕНТА МАЛЯРНАЯ ВОДОСТОЙКАЯ**
**Термо- и водостойкая лента для малярных работ**

**Особенности**

Отличные маскирующие свойства

Высокая первичная липкость ленты

Идеально ровный край покраски

Снимается с защищаемой поверхности, не оставляя следов

Стойкость к внешним воздействиям

Устойчивость к растворителям и влаге

Устойчивость к УФ излучению

Эластичность и контурность

Широкий температурный диапазон

Термостойкость 90 °С, кратковременно до 100 °С

Хорошая липкость при пониженной температуре эксплуатации (от +5 °С)

**Область применения**

Для проведения окрасочных работ промышленного, строительного и бытового назначения. Пригодна для наружных работ при температуре от 0 °С и повышенной влажности. Используется для приклеивания к окрашенным и не окрашенным, грунтованным металлам, нержавеющей стали, полипропилену, АБС-пластику, полистиролу, алюминию, стеклу и т.д. Рекомендуется для применения на авторемонтных предприятиях для маскировки деталей кузова. Может применяться в отделочных и дизайнерских работах для создания идеальных краёв покраски.

**Технические характеристики**

Основа:	крепированная бумага
Клеевой слой:	акриловая дисперсия
Цвет:	синий
Плотность:	59 г/м <sup>2</sup>
Толщина:	80-90 мкм
Прочность на разрыв:	60-70 Н
Разрушающая нагрузка при растяжении:	55 Н/25 мм
Температура эксплуатации:	от 0 °С до 90-100 °С
Адгезия к стали:	6,0 Н/25 мм

**Информация по артикулам**

Описание	Длина	Ширина	Артикул	Упаковка
рулон	40 м	36 мм	<b>5997746669</b>	8
рулон	40 м	48 мм	<b>5997746672</b>	8

**ЛЕНТА МОНТАЖНАЯ ДВУСТОРОННЯЯ**
**Черная лента на основе вспененного акрила с акриловым адгезивом.**

**Особенности**

Хорошая адгезия ко многим поверхностям.

**Высокая начальная липкость.**

Исключительная долговечность.

**Стойкость к воздействию высоких температур и агрессивных сред.**

**Стойкость к действию УФ-излучения**

Во многих ситуациях лента может заменить заклепки, точечную сварку, жидкий клей и другие несъемные крепления.

**Область применения**

Предназначена для крепления к кузовам автомобилей деталей из пластика (молдинги, вставки и др.), уплотнителей из EPDM, а также дополнительного сигнала торможения к стеклу. Применяется для монтажа HPL-панелей и для производства мебели из металла. Может использоваться как для внутренних, так и для наружных промышленных работ.

**Способ применения**

Соединяемые поверхности должны быть чистыми, сухими и прочными. Для некоторых поверхностей необходимо применение грунта (праймера). Прочность адгезионной связи зависит от степени контакта клейкой ленты с поверхностью. Для создания достаточного контакта необходимо сильно прижать ленту к поверхности. Не рекомендуется нанесение ленты при температуре ниже 18 °С. Если лента нанесена при нормальных условиях адгезионные свойства ленты сохраняются в широком температурном интервале. Для повышения прочности и скорости соединения материалы необходимо выдержать при температуре 65 °С в течение одного часа.

**Технические характеристики**

Химическая основа адгезива:	акрилат
Химическая основа основы:	вспененный акрил
Цвет:	черный
Длина рулона:	10 м
Толщина:	1,1 мм
Динамический сдвиг (нержавеющая сталь):	50,4 кг/см <sup>2</sup>
Прочность на нормальный отрыв (алюминий, температура 25°С, площадь 6,45 см <sup>2</sup> , скорость 50 мм/мин.):	40,7 кг/см <sup>2</sup>
Адгезия к нержавеющей стали (отслаивание, угол 90°, температура 25°С, 72 часа, скорость 300 мм/мин.):	6,9 кг/см <sup>2</sup>
Время образования соединения:	72 часа
Оптимальная температура приклеивания:	21°С - 38°С
Температура эксплуатации:	от -45°С до +120°С (кратковременно до +180°С)
Температура хранения:	от -40°С до +40°С
Срок годности:	24 месяца

**Информация по артикулам**

Описание	Ширина	Артикул	Упаковка
рулон	6 мм	<b>2894909106</b>	1
рулон	9 мм	<b>2894909109</b>	1
рулон	12 мм	<b>2894909112</b>	1
рулон	19 мм	<b>2894909119</b>	1
рулон	25 мм	<b>2894909125</b>	1



**ЛЕНТА ФУМ ДЛЯ ВОДЫ**
**Герметизирующая лента на основе фторопласта**

**Особенности**

Высокая термостойкость

Широкая сфера применения.

Устойчивость к агрессивной среде

При воздействии вредных факторов сохраняются эксплуатационные свойства ленты.

Лента не взрывоопасна и не горюча, д

Даже при воздействии огня материал с трудом воспламеняется и безопасна до температуры +560 °С.

Снижает трение при крепеже и предотвращает срывание резьбы.

Длительный срок эксплуатации.

Экономична.

**Область применения**

Для уплотнения и герметизации ниппельных, фланцевых, резьбовых соединений при выполнении восстановительных, сантехнических, монтажных работ, для ремонта водопроводных, газовых, тепловых, канализационных и других сетей, работающих под давлением.

**Способ применения:**

Резьбу перед наматыванием ленты необходимо очистить и желательнo обезжирить. Наматывать ленту следует по часовой стрелке в сторону завинчивания детали. При использовании узкой ленты на широкое соединение следует заполнить каждый виток, а затем мотать во всю ширину элемента. В начале процесса намотки ленту следует придержать и создать необходимое натяжение, каждый последующий виток укладывается в натяг, но не допускать перенатяжения, иначе материал порвется. Продолжать наматывание до полного скрытия резьбы. Для укрепления герметизации рекомендуется обжарить ФУМ-ленту рукой.

**Технические характеристики**

Основа:	фторопластовый уплотнительный материал (ФУМ)
Цвет:	белый
Плотность:	0,3 г/см <sup>3</sup>
Толщина:	0,075 мм
Термостойкость:	от -70 до +260 °С

**Информация по артикулам**

Описание	Длина	Ширина	Артикул	Упаковка
рулон	10 м	12 мм	<b>5997749387</b>	1

## ЛЕНТА ФУМ ДЛЯ ГАЗА

## Герметизирующая лента на основе фторопласта

**Особенности**

Высокая термостойкость

Широкая сфера применения.

Устойчивость к агрессивной среде

При воздействии вредных факторов сохраняются эксплуатационные свойства ленты.

Лента не взрывоопасна и не горюча, д

Даже при воздействии огня материал с трудом воспламеняется и безопасна до температуры +560 °С.

Снижает трение при крепеже и предотвращает срывание резьбы.

Длительный срок эксплуатации.

Экономична.

**Область применения**

Для уплотнения и герметизации ниппельных, фланцевых, резьбовых соединений при выполнении восстановительных, сантехнических, монтажных работ, для ремонта газовых и других сетей, работающих под давлением.

**Способ применения:**

Резьбу перед наматыванием ленты необходимо очистить и желательно обезжирить. Наматывать ленту следует по часовой стрелке в сторону завинчивания детали. При использовании узкой ленты на широкое соединение следует заполнить каждый виток, а затем мотать во всю ширину элемента. В начале процесса намотки ленту следует придержать и создать необходимое натяжение, каждый последующий виток укладывается в натяг, но не допускать перенатяжения, иначе материал порвется. Продолжать наматывание до полного скрытия резьбы. Для укрепления герметизации рекомендуется обжать ФУМ-ленту рукой.

**Технические характеристики**

Основа:	фторопластовый уплотнительный материал (ФУМ)
Цвет:	белый
Плотность:	0,3 г/см <sup>3</sup>
Толщина:	0,1 мм
Термостойкость:	от -70 до +260 °С

**Информация по артикулам**

Описание	Длина	Ширина	Артикул	Упаковка
рулон	10 м	12 мм	5997749389	1

**СПИСОК АРТИКУЛОВ**

**СПИСОК АРТИКУЛОВ**

0890100	20	089315	211	2890108741	4
0890100045	188	08932101	209	2890108795	6
0890100048	184	08932102	209	2890114500	23
0890100055	153	0893221000	108	2890121500	27
0890100057	149	0893223500	28	2890200300	89
0890107	10	08932351	171	2890220	88
08901096	19	0893240	92	2890225	88
089011	221	0893243050	136	2890230500	24
0890122002	197	0893270050	138	2890250005	30
0890200004	90	08932900	189	2890251500	29
08902221	26	08933311	172	2890260005	54
089026	11	08933312	172	2890600100	85
0890260103	53	08933316	172	2890600200	86
0890260104	53	0893352200	173	2890600300	87
0890300	90	0893353200	173	2890610020	41
0890320	182	0893354200	173	2892072100	203
0890321	183	089340	151	2892072101	205
0890402	107	0893423	160	2892072201	204
089050	114	0893449	185	2892082100	208
08906	42	0893449011	186	2892082101	207
0890600635	80	0893474	57	2892331210	34
0892075200	206	08934801	167	2892332020	31
0892075250	206	0893500052	152	2892332030	32
0892331253	35	0893511050	177	2893012180	215
0892333025	33	0893518050	181	2893013195	51
0892764025	132	0893545050	178	2893014005	15
0892764026	132	0893574050	179	2893025200	43
0892764034	225	0893577050	176	2893025500	43
0892764123	133	089360	17	2893026520	49
0892764130	224	0893603050	143	2893026805	44
08930126	214	0893603052	144	2893026820	44
0893027300	50	089361	200	2893027020	47
0893033120	62	0893611	56	2893028005	46
0893050004	130	089370	199	2893028020	46
0893050010	127	08938002	121	28930332	25
08930505	131	0893800400	120	2893033205	61
0893051	124	0893900001	82	2893045005	45
0893052	125	0893900012	82	2893045020	45
089305540	96	0893951003	80	2893045520	48
0893056000	97	0893951005	80	2893050030	126
089309	155	0893956045	83	2893050031	126
0893090	155	098290	210	2893050300	129
0893100021	150	189399001	66	2893055040	94
0893102100	217	189399002	65	2893055400	95
08931041	117	189399005	63	2893056400	98
08931055	115	189399006	64	2893060200	16
0893106	115	189399007	67	2893090401	156
0893106160	114	189399008	68	2893090406	157
08931063	116	189399009	69	2893090480	158
08931065	117	1992040036	226	2893100400	18
0893106515	114	1992040048	226	2893105300	116
08931066	118	2890011300	220	2893105805	122
08931067	119	2890020400	223	2893106157	120
0893107002	111	2890023710	166	2893106307	120
0893107003	112	2890023711	164	2893107400	107
0893110	213	2890024011	165	2893109300	121
0893114114	201	2890024100	165	2893110001	212
0893114116	202	2890102105	70	2893110005	212
08931211	37	2890107063	7	2893110300	122
0893130400	93	2890108730	5	2893110500	212
0893135	21	2890108731	6	2893116005	124
0893140	9	2890108732	6	2893116100	124
089314005	9	2890108740	5	2893118205	12

**СПИСОК АРТИКУЛОВ**

2893118505	13	2893800150	119	5997746669	227
2893119020	14	2893800500	119	5997746672	227
2893125005	52	2893816300	125	5997749387	230
2893140500	8	2893820200	113	5997749388	229
2893150010	38	2893850200	118	5997749389	231
2893150030	39	2893870400	101	5997754215	216
2893150100	40	2893871002	106	5997754216	216
2893216400	108	2893871400	104	9501009953	163
2893221150	110	2893871520	102	9501011368	128
2893221500	110	2893871521	102	9501011482	55
2893222050	141	2893874115	105	9501011483	55
2893225100	113	2893875115	100	9501011686	58
2893226030	111	2893875116	100	9501011687	58
2893230150	222	2893876400	103	9501012394	112
2893240400	91	2893880460	109	9501012401	148
2893243051	139	2893886400	110	AA372	191
2893270052	140	2893920011	84	AA373	191
2893290050	142	2893951200	80	AA376	191
2893321306	174	2893960037	81	AKU474	168
2893449500	187	2893980050	123	AN705_50	161
2893476300	71	2894909106	228	B65PMZ	196
2893518050	180	2894909109	228	BT101	194
2893550400	123	2894909112	228	BW101	194
2893560150	73	2894909119	228	CA1220	162
2893563350	72	2894909125	228	FA001	195
2893565150	74	4890108105	5	GA200	169
2893568150	76	5861510001	79	NB905	193
2893577051	175	5997727635	134	NT905	193
2893620050	145	5997735490	59	NW905	193
2893638050	146	5997735491	59	SA031	192
2893660050	147	5997735492	60	SA032	192
2893665150	75	5997735493	60	SA075	190
2893668150	77	5997735494	219	XA050	22
2893669001	78	5997735495	219	YA240	218
2893764150	36	5997744323	6		

# ХИМИЧЕСКИЕ ПРОДУКТЫ

## АО «Вюрт Северо-Запад»

196626, Санкт-Петербург  
Ленина ул., д. 25, Шушары  
Т (812) 320-11-11  
Т 8 800 555-22-32  
wuerth@wuerth.spb.ru  
www.wuerthmarket.ru

Арт. 5995 000 117  
DK-DM-2'-12/23

## Санкт-Петербург

Обуховской Обороны пр., д. 86Н  
Маршала Блюхера пр., д. 1  
Планерная ул., д. 15Б  
Варшавская ул., д. 120, корп. 1  
Ленина ул., д. 25, Шушары

## Северо-Запад

Мурманск · Кольский пр., д.134, ТРЦ «Форум»  
Петрозаводск · Онежской Флотилии ул., д. 22

Сыктывкар · Сысольское шоссе, д. 7/1

Псков · Алмазная ул., д. 7Б

Череповец · Северное шоссе, д. 47

Вологда · Пошехонское шоссе, д.18

Киров · Щорса ул., д. 67

Костомукша · Горняков шоссе, д. 153, ТК «Торос»

Архангельск · Окружное шоссе, д. 3/1

Калининград · Московский пр., д. 262

Великий Новгород · Большая Санкт-Петербургская ул., д. 56

Боровичи · Советская ул., д. 131

