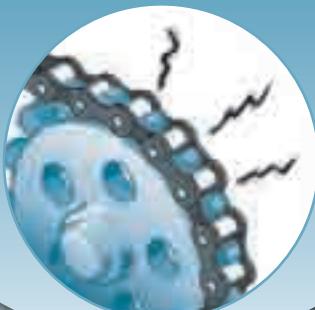


Смазки

Смазывание и защита



Для чего предназначены смазочные составы Loctite®?

Смазочные составы Loctite® надёжно защищают поверхности деталей промышленного оборудования. Ассортимент продуктов включает составы на органической, минеральной и синтетической основе, отвечающие самым жёстким требованиям.

В чём назначение смазочного состава?

Основной задачей смазывающих материалов является снижение сил трения и защита поверхностей деталей от изнашивания.

Также смазочные материалы защищают детали от коррозии, образуя на их поверхностях сплошное покрытие, отталкивающее влагу.

На что следует обратить внимание при выборе смазочного состава?

При выборе смазочного состава следует учитывать его назначение и условия работы узла. Последний фактор особенно важен. Необходимо учитывать, будут ли воздействовать на него высокие температуры, едкие среды и различные загрязнения.

Противозадирные смазки Loctite®

Противозадирные смазки Loctite® обеспечивают защиту в тяжёлых условиях эксплуатации, при воздействии едких сред, при высоких температурах и т. д. Они предотвращают фреттинг-коррозию и электрохимическую коррозию. Также могут применяться в период обкатки нового оборудования.



Сухие смазывающие пленки Loctite®

Сухие смазывающие пленки Loctite® на основе MoS₂ и PTFE снижают силы трения, предотвращают появление задиров, защищают от коррозии и повышают эффективность масел и смазок.



Масла Loctite®

Масла Loctite® предназначены для обработки движущихся деталей различного промышленного оборудования. Высокая текучесть и адгезия позволяют этим составам эффективно смазывать поверхности как при высоких, так и при низких скоростях движения в широком диапазоне температур.



Смазки Loctite®

Смазки Loctite® выполняют следующие функции:

- Снижение сил трения
- Защита от износа
- Защита от перегрева

Оптимальный баланс свойств и высококачественные ингредиенты позволяют смазочным материалам Loctite® отвечать требованиям широкого ряда областей применения. Также доступны смазки Loctite® для особых условий применения. Они имеют минеральную или синтетическую основу и загустители, например, литиевое мыло или силикатный гель. Смазки Loctite® защищают от коррозии и сохраняют эффективность даже при высоких нагрузках.



Эмульсионные смазочно-охлаждающие жидкости Multan® - Новые биостойкие СОЖ

Запатентованная технология производства эмульгаторов

Превосходные смачивающие свойства:

- Высокая чистота обработанных деталей, оборудования и инструментов
- Быстрое стекание, малое количество остатков жидкости на поверхности детали
- Малая потребность в обновлении жидкости
- Высокие антикоррозионные свойства
- СОЖ с бактерицидными свойствами не допускают роста бактерий - дополнительные бактерицидные добавки не требуются
- Снижение расходов - возможность обновления жидкости / возможность длительного хранения
- Бактерицидный состав не наносит вреда кожному покрову
- Низкое пенообразование
- Белые СОЖ используются при операциях сверления, точения, фрезерования, шлифовки
- Использование на различных материалах (чугун, сталь, алюминий, другие цветные металлы и т. д.)
- Пригодность для различных операций (точение, сверление, фрезерование, нарезание резьбы, шлифовка и т. д.)
- Многофункциональность - по-настоящему универсальный состав Multan 71-2
- Высокоэффективная СОЖ для алюминия / нержавеющей стали с улучшенными смазывающими свойствами: Специализированный состав Multan 77-4

Multan 71-2



Multan 77-4



Смазки - Противозадирные смазки

Таблица подбора продуктов

Тяжёлые условия эксплуатации

Стойкость
к воздействию воды

Без примесей

Долговременная
защита

Решение

8023

8013

8009

Цвет	Чёрный	Тёмно-серый	Чёрный
Твёрдые смазывающие компоненты	Графит, кальций, нитрид бора и антикоррозионные присадки	Графит и оксид кальция	Графит и фторид кальция
Класс по N.L.G.I.	-	-	-
Диапазон рабочих температур	от -30 до +1315 °C	от -30 до +1315 °C	от -30 до +1315 °C
Объём упаковки	454 г, крышка с кистью	454 г, крышка с кистью	454 г, крышка с кистью, банка 3,6 кг*

Рекомендации:

- Теперь доступен продукт Loctite® 8065 в виде полу-твёрдого карандаша. Он обладает высокой эффективностью и позволяет производить работы быстро, чисто и с минимальными трудозатратами.
- Специальное оборудование поставляется по запросу



Loctite® 8023, крышка с кистью

- Противозадирная смазка с высокой стойкостью к вымыванию
- Для нержавеющих сталей

Сертификат
Американского бюро
судоходства

Loctite® 8013, крышка с кистью

- Противозадирная смазка без примесей и содержания металла
- Очень высокая химическая стойкость
- Для нержавеющих сталей
- Может применяться в ядерной промышленности

PMUC

Loctite® 8009, крышка с кистью

- Противозадирная смазка без содержания металла
- Продолжительное действие
- Для любых металлов, включая нержавеющую сталь и титан

Обычные свойства**Стойкость
к высоким нагрузкам****Противозадирная
смазка
с содержанием меди****Противозадирная
смазка
с содержанием
алюминия****Сборочный
спрей / паста
с содержанием
 MoS_2** **Противозадирная
смазка, имеющая
пищевой допуск****8012*****8007/8008/
8065****8150/8151****8154****8014***

Чёрный	Медный	Серый	Чёрный	Белый
MoS_2 и антикоррозионные присадки	Медь и графит	Алюминий, графит, присадки, стойкие к высокому давлению	MoS_2	Вазелиновое масло, присадки, стойкие к высокому давлению
1	-	1	1	-
от -30 до +400 °C	от -30 до +980 °C	от -30 до +900 °C	от -30 до +450 °C	от -30 до +400 °C
454 г, крышка с кистью	аэрозольный баллон 400 мл, банка 113 г*, 454 г, крышка с кистью, банка 3,6 кг*, карандаш 20 г*	банка 500 г, 1 кг, аэрозольный баллон 400 мл	аэрозольный баллон 400 мл	банка 907 г

**Loctite® 8012, крышка с
кистью**

- Сборочный спрей / паста с содержанием MoS_2 . Максимальная смазывающая способность
- Надёжная защита при очень высоких нагрузках
- Защита деталей узлов при эксплуатации в условиях низких температур

C5-A®**Loctite® 8007 аэрозоль
Loctite® 8008, крышка с
кистью****Loctite® 8065 карандаш**

- Противозадирная смазка с содержанием меди
- Области применения: на винтах, гайках, трубах, теплообменниках и соединениях трубопроводов выпускных труб и тормозных суппортов

**Loctite® 8150 банка
Loctite® 8151 аэрозоль**

- Задирозащита резьбовых соединений
- Защита от задиров и коррозии
- Области применения: на винтах, гайках, трубах, теплообменниках и соединениях трубопроводов выпускных труб и тормозных суппортов

Loctite® 8154 аэрозоль

- Сборочная паста с содержанием MoS_2
- Облегчает сборку и разборку цилиндрических соединений
- Для тяжёлых условий работы
- Смазывает и герметизирует узлы, имеющие цилиндрические детали, подшипники и шестерни, работающие на малых скоростях

H2 NSF Reg. №: 122982**Loctite® 8014**

- Противозадирная смазка для пищевой промышленности без содержания металла
- Для нержавеющих сталей
- Применяется во влажных средах

H1 NSF Per. №: 123004

Смазки - Сухие плёнки и масла

Таблица подбора продуктов



Внешний вид	Чёрный	Белый	Бесцветный
Основа	MoS ₂	Тефлон	Минеральное масло
Вязкость	11 с (тигель 4)	11 с (тигель 4)	4 сСт
Диапазон рабочих температур	от -40 до +340 °C	от -180 до +260 °C	от -20 до +120 °C
Нагрузочный тест по методу 4 шариков (нагрузка сваривания)	—	—	1 200
Объём упаковки	аэрозольный баллон 400 мл	аэрозольный баллон 400 мл	аэрозольный баллон 400 мл



Loctite® 8191

- Антифрикционный аэрозольный состав с содержанием MoS₂
- Быстрое высыхание
- Защита поверхности от коррозии
- Повышает эффективность масел и смазок

Loctite® 8192

- Тефлоновое покрытие
- Для неметаллических и металлических поверхностей
- Создаёт скользящее покрытие, облегчая взаимное перемещение деталей
- Не удерживает грязь / пыль
- Антикоррозионная защита
- Для конвейерных лент, направляющих и кулачков

Loctite® 8001

- Проникающее минеральное масло (аэрозоль)
- Универсальное проникающее масло для малых механизмов
- Проникает в труднодоступные места
- Применяется для смазывания сёдел клапанов, петель, цепей, шарниров и режущих ножей

H1 NSF Reg. №: 122999

H2 NSF Reg. №: 122980

Масло**Смазка для цепей****Разъединение деталей****Силиконовое масло****СОЖ****Общего применения****8011****8040****8021****8030/8031****8201**

Жёлтый	Оранжевый	Бесцветный	Тёмно-жёлтый	Светло-жёлтый
Синтетическое масло	Минеральное масло	Силиконовое масло	Минеральное масло	Минеральное масло
11,5 сСт	5 мПа·с	350 мПа·с	170 сСт	17,5 сСт (50° С)
от -20 до +250 °C	—	от -30 до +150 °C	от -20 до +160 °C	от -20 до +120 °C
2 450	—	—	8 000	—
аэрозольный баллон 400 мл	аэрозольный баллон 400 мл	аэрозольный баллон 400 мл	8030: бутылка 250 мл, 8031: аэрозольный баллон 400 мл	аэрозольный баллон 400 мл

**Loctite® 8011**

- Высокотемпературное масло для цепей (аэрозоль)
- Большой срок службы. Не окисляется
- Применяется в открытых механизмах, конвейерах и цепных приводах. Выдерживает нагрев до 250 °C

H2 NSF Per. №: 122978

**Loctite® 8040
Freeze & Release (охлаждение и разъединение)**

- Разъединение ржавых, коррозионных и заклинивших деталей при помощи их резкого охлаждения
- Проникает в трещины ржавчины за счёт своих капиллярных свойств
- Высвобожденные детали остаются смазанными и защищёнными от коррозии

Loctite® 8021

- Силиконовое масло
 - Для неметаллических и металлических поверхностей
 - Также применяется для разъединения деталей
- H1 NSF Per. №: 141642

**Loctite® 8030 бутылка
Loctite® 8031 аэрозоль**

- Смазочно-охлаждающая жидкость
- Защита режущего инструмента в процессе работы
- Повышает качество поверхности
- Продлевает срок службы инструментов
- Для сверления, резки и нарезки резьбы. Используется при обработке стали и большинства цветных металлов

**Loctite® 8201
Пятицелевой спрей**

- Облегчает разъединение деталей
- Смазывает металлические детали
- Очищает детали
- Вытесняет влагу
- Защищает от коррозии

Смазки - Консистентные смазки

Таблица подбора продуктов

Универсальный			
	Нейтральный внешний вид	Защита от коррозии	Высокотемпературная стойкость
Решение	8105	8106*	8102
Внешний вид	Бесцветный	Светло-коричневый	Светло-коричневый
Базовое масло и добавки	Минеральное	Минеральное	Минеральное масло, EP (для высоких нагрузок)
Загуститель	Неорганический гель	Литьевое мыло	Наполнитель на основе литьевого мыла
Точка каплепадения	Нет	>230 °C	>250 °C
Класс по N.L.G.I.	2	2	2
Диапазон рабочих температур	от -20 до +150 °C	от -30 до +160 °C	от -30 до +200 °C
Нагрузочный тест по методу 4 шариков (нагрузка сваривания)	1 300	2 400	3 300
Объём упаковки	картридж 400 мл, банка 1 л*	картридж 400 мл, банка 1 л	картридж 400 мл, банка 1 л

Рекомендации:

- Специальное оборудование поставляется по запросу



Loctite® 8105

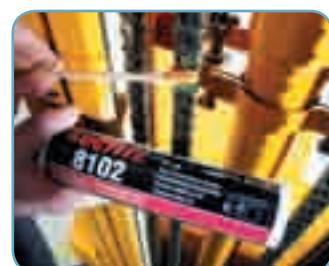
- Минеральная смазка
- Смазка для движущихся деталей
- Прозрачная
- Без запаха
- Оптимальна для подшипников, кулачков, клапанов и деталей конвейеров

H1 NSF Reg. №: 122979



Loctite® 8106

- Многоцелевая смазка
- Смазка для движущихся деталей
- Защита от коррозии
- Для направляющих, а также подшипников качения и скольжения



Loctite® 8102

- Высокотемпературная смазка
- Защита от износа и коррозии
- Допускает применение по влажных средах
- Выдерживает высокие нагрузки при средних и высоких скоростях движения деталей
- Для направляющих, для открытых зубчатых передач, а также подшипников качения и скольжения

Для тяжёлых условий эксплуатации**Специализированные****Высокие нагрузки****Пластмассовые детали****Оборудование для пищевой промышленности****Цепи, шестерни****8103****8104****8108*****8101**

Чёрный	Бесцветный	Кремовый	Оранжевый
Минеральное масло, MoS ₂	Силикон	Полиальфаолефины (ПАО)	Минеральное масло, EP
Литьевое мыло	Силикатный гель	Сульфонат кальция	Литьевое мыло
>250 °C	—	>315 °C	>250 °C
2	2/3	2	2
от -30 до +160 °C	от -50 до +200 °C	от -40 до +200 °C	от -30 до +170 °C
3 600	—	—	3 900
картридж 400 мл, банка 1 л*	туба 75 мл*, банка 1 л	400 мл (286,3 г)	аэрозольный баллон 400 мл

**Loctite® 8103**

- Смазка с содержанием MoS₂
- Для любых скоростей движения деталей
- Допускает вибрацию и высокие нагрузки
- Для высоко нагруженных соединений, подшипников качения и скольжения, для шарниров и направляющих
- H1 NSF Reg. №: 122981

Loctite® 8104**Loctite® 8108**

- Силиконовая смазка
- Смазка для клапанов и сальников
- Широкий диапазон рабочих температур
- Для большинства пластмасс и эластомеров
- Синтетическая смазка (аэрозоль)
- Для пищевого оборудования. Смазывает и создаёт антикоррозионное покрытие
- Смазка с большим сроком службы для надёжной защиты деталей промышленного оборудования

Loctite® 8101

- Смазка для цепей
- Стойкая смазка для открытых механизмов. Предотвращает соскакивание цепей
- Защищает цепи от проникновения воды в звенья
- Защищает от износа, выдерживает высокие нагрузки
- Применяется для смазывания деталей открытых цепных, зубчатых и червячных передач

Смазки - Смазочно-охлаждающие жидкости

Таблица подбора продуктов

Решение	Шлифовка	Механическая обработка	
	Шлифовка	Цветные металлы	Основные виды механической обработки
Multan 46-81		Multan 21-70*	Multan 71-2*
Основа	Синтетическая	Полусинтетическая	Полусинтетическая
Внешний вид	Прозрачная	Эмульсия	Прозрачная
Алюминий	Возможно	Возможно	Возможно
Сталь	Предпочтительно	Возможно	Предпочтительно
Чугун	Предпочтительно	Возможно	Предпочтительно
Нержавеющая сталь	Возможно	Возможно	Возможно
Цветные металлы	Возможно	Предпочтительно	Возможно
Оптимальная концентрация	3 – 4 %	5 – 20 %	4 – 8 %

Рекомендации:

Добавки для смазочных жидкостей:

- Multan S: очиститель для продления срока службы эмульсий
- Multan AS: Противовспенивающая добавка для эмульсий



Multan 46-81

- Различные операции шлифовки
- Не содержит минеральных масел
- Низкое пенообразование
- pH показатель: 9.3
- Не вступает в реакцию с медными сплавами
- Предотвращает рост бактерий
- Не образует нитрозодиэтаноламинов

Multan 21-70

- Сверление, токение, фрезерование, нарезание резьбы, шлифовка
- Не содержит соединений бора и аминов
- Не содержит добавок для высоких нагрузок (соединения серы, хлора, фосфора)
- pH показатель: 9.1
- На основе минерального масла
- Не травит алюминий и другие цветные металлы
- Предотвращает рост бактерий
- Допускается разведение с водой как средней, так и высокой жёсткости (7,1 мг-экв/л - 53,5 мг-экв/л)

Multan 71-2

- Сверление, токение, фрезерование, нарезание резьбы, развертывание, шлифовка
- Не содержит бактерицидов
- pH показатель: 9.2
- Низкая потребность в обновлении жидкости
- Препятствует образованию микроорганизмов, бактерий и грибков
- Очень эффективное смазывание и охлаждение - продление срока службы инструментов

сская обработка

Штамповка и прокатка

Специальные операции
механической обработки

Для тяжёлых условий
обработки

Штамповка

Прокатка

Multan 77-4*

Multan 233-1

Multan F AFS 105*

Multan F 7161*

Полусинтетическая	Растительное масло	Масло	Масло
Молочно-белая	Эмульсия	Прозрачная	Прозрачная
Предпочтительно	Возможно	Предпочтительно	Предпочтительно
Предпочтительно	Предпочтительно	Возможно	Предпочтительно
Возможно	Возможно	Возможно	Предпочтительно
Предпочтительно	Возможно	Возможно	Возможно
Возможно	Возможно	Возможно	Возможно
4 - 8 %	2 - 10 % (дополнительно к полусинтетическим эмульсиям)	Готова к применению	Готова к применению



Multan 77-4

- Сверление, точение, фрезерование, нарезание резьбы, шлифовка
- Не содержит бактерицидов
- pH показатель: 9.4
- Новейшая смазывающая добавка
- Препятствует образованию микроорганизмов, бактерий и грибков
- Высокоэффективная СОЖ
- Очень эффективное смазывание - продление срока службы инструментов
- Содержит антиокислительные добавки на основе алюминия

Multan 233-1

- Используется при выполнении наиболее сложных операций механической обработки, например, сверление глубоких отверстий и резание
- Применяется в сочетании с СОЖ для тяжёлых условий эксплуатации
- Смешивается с СОЖ: например, Multan 71-2
- Не содержит минеральных масел
- Содержит добавки для высоких давлений, придающие высокие смазывающие свойства
- Биоразлагаемые растительные масла. Высокая стойкость к окислению

Multan F AFS 105

- Низкая вязкость, оптимальная для операций штамповки на низких и средних скоростях
- Нанесение валиком, а также методом погружения, распыления и налива
- Производство алюминиевых ребер охлаждения и шпилек для волос
- Испаряемая жидкость
- Лёгкая очистка
- Не вытравливает алюминий и медь
- Применяется при производстве деталей кондиционеров воздуха

Multan F 7161

- Растворяется в воде
- Нанесение валиком, кистью, а также методом распыления и налива
- Совместимость с материалами, использующимися на следующих этапах очистки, предварительной обработки и окрашивания поверхности