



Смазочные материалы SKF для пищевой промышленности

Смазочные материалы, сертифицированные NSF по категории H1 для производства халяльных и кошерных продуктов



Смазочные материалы SKF, совместимые с пищевыми продуктами

Пластичные смазки

Страница

LGFP 2	Многоцелевая пластичная смазка	3
LGFS 00	Многоцелевая пластичная смазка, чистая	4
LGFD 2	Пластичная смазка для высоких нагрузок	5
LGFC 1	Низкотемпературная смазка	6
LGFT 2	Высокотемпературной смазка	7

Масла

LFFH 46	LFFH 68	Гидравлическое масло	8	
LFFG 220	LFFG 320	Редукторное масло	9	
LFFM 80	LHFP 150	LFFT 220	Масло для цепей	10

Специальные смазочные материалы

LDTS 1	Сухая смазка SKF	11
---------------	------------------	----

В последнее время всё чаще поднимается вопрос о необходимости контроля и предотвращения использования неподходящих смазочных материалов при производстве пищевых продуктов. Для предотвращения загрязнения продукции и во избежание сопутствующих расходов важно применять смазки, совместимые с пищевыми продуктами.

Смазочные материалы SKF, совместимые с пищевыми продуктами, внесены в список NSF H1¹ и сертифицированы для применения при производстве кошерных² и халяльных³ продуктов. Кроме того, они соответствуют стандарту ISO 21469, что гарантирует соблюдение строгих санитарных норм производства и поставки. Выбор правильного смазочного материала, совместимого с пищевыми продуктами, может обеспечить следующие преимущества:

- Повышение безопасности
- Сокращение расходов на техобслуживание
- Повышение эффективности технологических процессов

Пищевая промышленность — особая отрасль, требующая высокой производительности при постоянном поддержании чистоты. Для достижения данных целей SKF предлагает клиентам новый ассортимент смазочных материалов, совместимых с пищевыми продуктами.

¹ NSF: Национальная санитарная организация США

H1: случайный контакт с пищевыми продуктами

² Кошерные продукты: продукты, приготовленные в соответствии с еврейскими правилами питания

³ Халяльные продукты: продукты, приготовленные в соответствии с Исламскими правилами питания



Пластичные смазки

LGFP 2

Многоцелевая пластичная смазка

SKF LGFP 2 — это чистая, нетоксичная пластичная смазка для подшипников на основе медицинского белого масла с использованием алюминиевого комплексного мыла.

- Высокая степень водостойкости
- Длительный срок службы
- Высокий уровень защиты от коррозии
- Нейтральное значение pH

Области применения

- Упорные подшипники Multipack
- Упаковочные машины
- Конвейерные подшипники
- Разливочные машины



Данные для оформления заказа

Доступные ёмкости	LGFP 2
Картридж 420 мл	LGFP 2/0.4
Банка 1 кг	LGFP 2/1
Канистра 18 кг	LGFP 2/18
Бочка 180 кг	LGFP 2/180
SKF SYSTEM 24 / LAGD 60 мл	LAGD 60/FP2

Доступные ёмкости	LGFP 2
SKF SYSTEM 24 / LAGD 125 мл	LAGD 125/FP2
SKF SYSTEM 24 / TLSD 125 мл	TLSD 125/FP2
SKF SYSTEM 24 / TLSD 250 мл	TLSD 250/FP2
TLMR 120 мл	LGFP 2/MR120
TLMR 380 мл	LGFP 2/MR380

Технические данные

Обозначение	LGFP 2/(ёмкость)
Класс консистенции по NLGI	2
Код по DIN 51825	K2G-20
Цвет	Прозрачная
Тип мыла	Алюминиевый комплекс
Тип базового масла	Медицинское белое масло
Диапазон рабочих температур:	От -20 до +110 °C (от -5 до +230 °F)
Точка каплепадения по DIN ISO 2176	>250 °C (>480 °F)
Вязкость базового масла	
40 °C, мм ² /с	130
100 °C, мм ² /с	7,3
Пенетрация по DIN ISO 2137	
60 погружений, 10 ⁻¹ мм	265-295
100 000 погружений, 10 ⁻¹ мм	+30 макс.

Защита от коррозии	
Emcor: – стандарт ISO 11007	0-0
Водостойкость	
DIN 51 807/1, 3 часа при 90 °C	1 макс.
Маслоотделение	
DIN 51 817, 7 дней при 40 °C, статическое, %	1-5
Срок службы пластичных смазок подшипников качения	
Испытания срока службы L ₅₀ на машине R0F при 10 000 об/мин, ч	1000 при 110 °C (230 °F)
Антизадирные свойства	
Испытания на четырёхшариковой машине, нагрузка сваривания по DIN 51350/4, N	1100 мин.
Срок хранения	2 года
Per. № NSF	128004

LGFS 00**Многоцелевая пластичная смазка, чистая**

SKF LGFS 00 — это высококачественная пластичная смазка на основе синтетического масла и комплексного алюминиевого мыла в качестве загустителя, подходящая для использования в производстве вегетарианской пищи и пищи, не содержащей орехов.

- LGFS 00 не содержит натуральных продуктов животного происхождения, ГМО и орехов.
- Данная смазка не способствует росту бактерий и грибковых организмов.

Области применения

Закрытые промышленные редукторы и автоматические централизованные системы смазывания для следующего оборудования:

- Упаковочные машины
- Отрезные/формовочные ножи
- Конвейеры

**Данные для оформления заказа**

Доступные ёмкости

Канистра 19 кг

LGFS 00

LGFS 00/19

Технические данные

Обозначение	LGFS 00/(ёмкость)
Класс NLGI по DIN 51818	00
Классификация по DIN 51502	GP HC 00 G-40
Классификация по ISO 6743-9	L-ХЕВЕР 00
Цвет/консистенция	Белая полужидкая смазка
Тип загустителя	Алюминиевый комплекс
Тип базового масла	Синтетическое (РАО)
Диапазон рабочих температур	От -45 до +100 °C (от -49 до +212 °F), пиковая до 120 °C (248 °F)

Точка каплепадения по ISO 2176	>200 °C (>392 °F)
Пенетрация по ISO 2137 25 °C, 10 ⁻¹ мм	400-430
Вязкость базового масла по ISO 3104 40 °C, мм ² /с	220
100 °C, мм ² /с	25
Срок хранения	2 года
Рег. № NSF	149602

LGFD 2

Пластичная смазка для высоких нагрузок

SKF LGFD 2 — это высококачественная пластичная смазка на основе синтетического масла и комплексного алюминиевого мыла в качестве загустителя, подходящая для использования в условиях высоких нагрузок.

- Высокая устойчивость к окислению и механическим воздействиям
- Превосходные антикоррозионные свойства и водостойкость
- Отличные адгезионные свойства

Области применения

Смазывание подшипников, соединений, тяг и салазок оборудования для пищевой промышленности:

- Упаковочные машины
- Разливочные машины
- Обёрточные машины
- Конвейеры



Данные для оформления заказа

Доступные ёмкости	LGFD 2
Картридж 400 мл	LGFD 2/0.4
Канистра 19 кг	LGFD 2/19

Технические данные

Обозначение	LGFD 2/(ёмкость)
Класс NLGI по DIN 51818	2
Классификация по DIN 51502	КР НС 2 К-30
Классификация по ISO 6743-9	L-ХССЕВ 2
Цвет/консистенция	Белая однородная паста
Тип загустителя	Алюминиевый комплекс
Тип базового масла	Синтетическое (PAO)
Диапазон рабочих температур	От -35 до +120 °C (от -31 до +248 °F), пиковая до 140 °C (284 °F)

Точка каплепадения по ISO 2176	>240 °C (>464 °F)
Пенетрация по ISO 2137 25 °C, 10 ⁻¹ мм	265-295
Вязкость базового масла по ISO 3104 40 °C, мм ² /с	220
100 °C, мм ² /с	25
Срок хранения	2 года
Пер. № NSF	149601

LGFC 1**Низкотемпературная пластичная смазка**

SKF LGFC 1 — это высококачественная пластичная смазка на основе синтетического масла и комплексного алюминиевого мыла в качестве загустителя, подходящая для использования в условиях низких температур.

- Отличные эксплуатационные характеристики при низких температурах
- Превосходные антикоррозионные свойства и водостойкость
- Отличные адгезионные свойства

Области применения

Смазывание подшипников, соединений, тяг и салазок оборудования для пищевой промышленности:

- Морозильные камеры
- Системы охлаждения

**Данные для оформления заказа****Доступные ёмкости**

Картридж 400 мл

Канистра 19 кг

LGFC 1

LGFC 1/0.4

LGFC 1/19

Технические данные

Обозначение	LGFC 1/(ёмкость)
Класс NLGI по DIN 51818	1
Классификация по DIN 51502	К НС 1 Е-50
Классификация по ISO 6743-9	L-ХЕВЕА 1
Цвет/консистенция	Бледно-жёлтая однородная паста
Тип загустителя	Алюминиевый комплекс
Тип базового масла	Синтетическое (РАО)
Диапазон рабочих температур	От -50 до +100 °С (от -58 до +212 °F), пиковая до 110 °С (230 °F)
Точка каплепадения по ISO 2176	>200 °С (>392 °F)

Пенетрация по ISO 2137 25 °С, 10 ⁻¹ мм	310-340
Вязкость базового масла по ISO 3104	
-30 °С, мм ² /с	960
+40 °С, мм ² /с	20
+100 °С, мм ² /с (расчётная)	4.8
Давление потока	
-25 °С, мбар	300
-35 °С, мбар	475
Срок хранения	2 года
Per. № NSF	149603

LGFT 2

Высокотемпературная пластичная смазка

SKF LGFT 2 — это высококачественная пластичная смазка на основе синтетического масла с неорганическими загустителями¹, подходящая для использования в условиях высоких температур.

- Отличные эксплуатационные характеристики при высоких температурах
- Превосходные антикоррозионные свойства и водостойкость
- Отличные адгезионные свойства

Области применения

Смазывание подшипников, соединений, тяг и салазок оборудования для пищевой промышленности:

- Печи
- Другое оборудование для пекарен

¹ Смазка LGFT 2 основана на неорганических загустителях, и поэтому несовместима с большинством пластичных смазок на основе загустителей других типов.



Данные для оформления заказа

Доступные ёмкости	LGFT 2
Картридж 400 мл	LGFT 2/0.4
Канистра 19 кг	LGFT 2/19

Технические данные

Обозначение	LGFT 2/(ёмкость)
Класс NLGI по DIN 51818	2
Классификация по DIN 51502	KP HC 2 S-30
Классификация по ISO 6743-9	L-XCGEA 2
Цвет/консистенция	Бежевая однородная паста
Тип загустителя	Неорганический
Тип базового масла	Синтетическое (PAO)
Диапазон рабочих температур	От -30 до +200 °C (от -22 до +392 °F), пиковая до 220 °C (428 °F)

Точка каплепадения по ISO 2176	Отсутствует
Пенетрация по ISO 2137 25 °C, 10 ⁻¹ мм	265-295
Вязкость базового масла по ISO 3104	
40 °C, мм ² /с	400
100 °C, мм ² /с	40
200 °C, мм ² /с (расчётная)	6
Срок хранения	2 года
Пер. № NSF	149604

Масла

LFFH 46

Гидравлическое масло

LFFH 68

Синтетические гидравлические масла SKF LFFH 46 и LFFH 68 предназначены для смазывания оборудования пищевой промышленности.

- Превосходные износостойкие свойства
- Отличная гидрофобность
- Непревзойденная антикоррозийная защита

Области применения

- Гидравлические системы
- Гидростатические передачи
- Циркуляционные системы смазывания маслом



Данные для оформления заказа

Доступные ёмкости	LFFH 46	LFFH 68
Канистра 22 л	LFFH 46/22	LFFH 68/22
Бочка 205 л	LFFH 46/205	LFFH 68/205

Технические данные

Обозначение	LFFH 46/(ёмкость)	LFFH 68/(ёмкость)
Цвет	Желтоватое	Желтоватое
Тип базового масла	Синтетическое	Синтетическое
Вязкость базового масла по ISO 3104		
40 °C, мм ² /с	46	68
100 °C, мм ² /с	7,9	10,9
Плотность по DIN ISO 12185		
15 °C, кг/м ³	836	843
Температура вспышки по DIN/EN/ISO 2592 COC	248 °C	258 °C
Температура застывания по ISO 3016	<-60 °C	<-60 °C
Тест на определение антиизносных и антизадирных свойств (FZG) A/8.3/90, предельная нагрузка до разрушения по DIN 51354-2	12	>12
Индекс вязкости по DIN ISO 2909	142	143
Срок хранения	2 года	2 года
Рег. № NSF	149599	149600

LFFG 220

Редукторное масло

LFFG 320

Синтетические редукторные масла SKF LFFG 220 и LFFG 320 предназначены для смазывания оборудования пищевой промышленности.

- Отличные антизадирные свойства
- Высокий индекс вязкости с минимальными колебаниями показателя вязкости при изменении температуры
- Превосходная антикоррозийная защита

Области применения

- Закрытые редукторы
- Упаковочные машины
- Конвейеры



Данные для оформления заказа

Доступные ёмкости	LFFG 220	LFFG 320
Канистра 22 л	LFFG 220/22	LFFG 320/22
Бочка 205 л	LFFG 220/205	LFFG 320/205

Технические данные

Обозначение	LFFG 220/(ёмкость)	LFFG 320/(ёмкость)
Цвет	Бледно-жёлтое	Бледно-жёлтое
Тип базового масла	Синтетическое	Синтетическое
Вязкость базового масла по ISO 3104		
40 °C, мм ² /с	220	320
100 °C, мм ² /с	25	33.4
Плотность по DIN ISO 12185		
15 °C, кг/м ³	847	852
Температура вспышки по DIN/EN/ISO 2592 COC	276 °C	278 °C
Температура застывания по ISO 3016	-48 °C	-45 °C
Тест на определение антиизносных и антизадирных свойств (FZG) A/8.3/90, предельная нагрузка до разрушения по DIN 51354-2	>12	>12
Индекс вязкости по DIN ISO 2909	143	147
Срок хранения	2 года	2 года
Рег. № NSF	149597	149598

LFFM 80

Масло для цепей

LHFP 150**LFFT 220**

Совместимые с пищевыми продуктами масла для цепей SKF специально предназначены для использования в пищевой промышленности, где при выборе правильного смазочного материала необходимо учитывать такие важные факторы, как высокие и низкие температуры, а также повышенная влажность.

LFFM 80 — Масло для цепей серии LFFM 80 обладает высокими эксплуатационными характеристиками и пригодно для использования в условиях высокой влажности, например, в расстойных шкафах или сушилках для макаронных изделий, где может образовываться конденсат. Это маловязкое масло на полусинтетической основе предотвращает накопление осадка на цепях и обеспечивает высокий уровень защиты от износа и коррозии.

LHFP 150 — Масло общего назначения для цепей серии LHFP 150 отличается хорошими эксплуатационными характеристиками и пригодно для использования в условиях низких и высоких рабочих температур, например, в производстве кондитерских изделий или при обработке фруктов и овощей. Масло на синтетической основе обеспечивает высокий уровень защиты от износа и коррозии, а также высокую устойчивость к старению и окислению.

LFFT 220 — Устойчивое к высоким температурам масло для цепей серии LFFT 220 в основном предназначено для использования в хлебопечках или другом высокотемпературном оборудовании. Синтетическая основа масла обеспечивает высокую износостойкость и устойчивость к окислению, а также низкие потери от испарения при использовании масла в высокотемпературном оборудовании.



Данные для оформления заказа

Доступные ёмкости	LFFM 80	LHFP 150	LFFT 220
Канистра 5 л	LFFM 80/5	LHFP 150/5	LFFT 220/5
SKF SYSTEM 24 / LAGD 125 мл	LAGD 125/FFM80	LAGD 125/HFP15	LAGD 125/FFT22

Технические данные

Обозначение	LFFM 80	LHFP 150	LFFT 220
Цвет	Белое	Бесцветное	Жёлтое
Тип базового масла	Полусинтетическое (минеральное/эфирное)	Синтетическое эфирное	Синтетическое эфирное
Удельная плотность	0,89	0,85	0,95
Диапазон рабочих температур:	от -30 до +120 °C (от -22 до +248 °F)	от -30 до +120 °C (от -22 до +248 °F)	от 0 до 250 °C (от 32 до 482 °F)
Вязкость базового масла: 40 °C (104 °F), мм ² /с 100 °C (212 °F), мм ² /с	прибл. 80 прибл. 10	ISO VG 150 прибл. 19	ISO VG 220 прибл. 17
Температура вспышки	>200 °C (>392 °F)	>200 °C (>392 °F)	>250 °C (>482 °F)
Рег. № NSF	146767	136858	146768

Специальные смазочные материалы

LDTs 1

Сухая смазка SKF

Сухая смазка SKF LDTs 1 специально разработана для автоматических систем смазки пластиковых поверхностей ленточных конвейеров, использующихся при производстве напитков. Она хорошо удерживается на всех обработанных поверхностях и имеет превосходные свойства. Эта смазка состоит из синтетического масла с твёрдой смазочной добавкой из PTFE

- Снижение затрат благодаря растворимости смазки и отсутствию необходимости расхода больших объёмов воды
- Устранены риски скольжения, что повышает безопасность оператора
- Отсутствие влаги помогает сохранить качество упаковки
- Сниженный риск загрязнения продукта уменьшает возможность роста бактерий
- Отсутствие расходов на замену смазки и незапланированных остановок производства повышает эффективность конвейерной линии
- Снижение расходов на очистку

Области применения

- Конвейеры линий розлива с использованием упаковки и ёмкостей из ПЭТ, картона, стекла или банок.



Данные для оформления заказа

Доступные ёмкости

Канистра 5 л

LDTs 1

LDTs 1/5

Технические данные

Обозначение

LDTs 1

Состав	Минеральные масла, углеводороды, присадки, ПТФЭ
Цвет	Белая
Диапазон рабочих температур	от -5 до +60 °C (от 25 до 140 °F)
Вязкость при 40 °C (104 °F)	ок. 11 мм ² /с
Температура застывания	<0 °C
Плотность при 20 °C (70 °F)	ок. 843 кг/м ³

Температура вспышки раствора	ок. 100 °C (210 °F)
Температура вспышки после испарения растворителя	>170 °C (340 °F)
Per. № NSF	139739

Одноточечные автоматические лубрикаторы SKF

Повышенная чистота, точность, безопасность и надёжность

Отсутствие специальных знаний, инструментов и методов может существенно усложнить процесс ручного смазывания для технических специалистов.

Кроме того, недостаточное или избыточное количество пластичной смазки, а также загрязнения ставят под угрозу надёжность. Автоматические лубрикаторы обеспечивают непрерывную подачу чистой смазки в небольших количествах, что повышает производительность подшипников. Дополнительным преимуществом является повышенная безопасность и экономия времени для технических специалистов.



LAGD



TLSD



TLMR

SKF ChainLube

Безвоздушная система смазывания для конвейерных роликовых цепей в пищевой промышленности.

Безвоздушная система смазывания SKF ChainLube — это надёжное, безопасное и лёгкое в эксплуатации решение для точного автоматического смазывания роликовых цепей. Система включает центральный блок, подающий точно дозированное количество смазочного материала в зоны трения каждого звена цепи во время работы конвейера. В блоке управления устанавливается нужный интервал подачи смазки. Безвоздушные распылительные форсунки не касаются цепей, что минимизирует износ устройства и скопление загрязнений. Основные компоненты устойчивы к коррозии и пригодны к эксплуатации в широком диапазоне температур. Все эти особенности делают данную систему незаменимой в условиях пищевого производства.

Контейнер 7,5 л



© SKF является зарегистрированной торговой маркой SKF Group.

© SKF Group 2014

Содержание этой публикации является собственностью издателя и не может быть воспроизведено (даже частично) без предварительного письменного разрешения. Несмотря на то, что были приняты все меры по обеспечению точности информации, содержащейся в настоящем издании, издатель не несёт ответственности за любой ущерб, прямой или косвенный, вытекающий из использования вышеуказанной информации.

PUB MP/P2 14982 RU · Декабрь 2014

