## СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПИЩЕВОЙ И МЕДИЦИНСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ







WWW.RW-OIL.RU

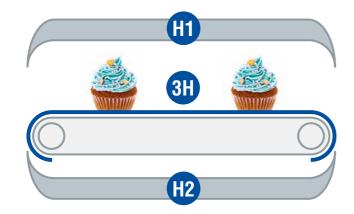
В любом процессе производства продуктов питания очень высока вероятность контакта смазочного материала, используемого в оборудовании, с пищевым сырьем и, как следствие — загрязнение конечного продукта, брак, который опасен для здоровья обычных потребителей. Именно поэтому в пищевой промышленности требуется применение специальных смазочных материалов, которые будут безопасны на всех этапах производства продуктов, снижая процент производственного брака по химическому или бактериологическому заражению производимой продукции.

## СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ СМАЗКИ RW FOOD GREASE С ПИЩЕВЫМИ ДОПУСКАМИ









### NATIONAL SANITATION FOUNDATION

Это международная некоммерческая организация, которая разрабатывает стандарты и производит сертификацию смазочных материалов пищевого класса.

Классификация пищевых допусков по NSF выделяет несколько различных типов, которые присваиваются смазочным материалам в зависимости от вероятности их контакта с продуктами питания в процессе производства. Смазочные материалы, прошедшие процедуру одобрения NSF заносятся в так называемую «Белую книгу NSF».

Все материалы, одобренные к применению в оборудовании пищевой промышленности, опубликованы на сайте www.nsf.org. С полным списком смазочных материалов (всех производителей), одобренных к применению в технике на пищевых производствах, можно ознакомиться на официальном сайте фонда NSF, в разделе – http://www.nsf.org/USDA/Listings.asp

## ТИПЫ ПИЩЕВЫХ ДОПУСКОВ ПО КЛАССИФИКАЦИИ NSF



Допускается случайный контакт с пищевыми продуктами. Самый распространенный стандарт для пищевых смазочных материалов.



Контакт с пищевыми продуктами не допустим. Многие непищевые смазочные материалы подходят под категорию H2. Спецификация H2 гарантирует только то, что продукт не содержит таких высокотоксичных веществ как свинец, кадмий, никель, сурьма, а также ароматизаторов.



Разделительные агенты. Такими маслами смазываются грили, сковороды и другие поверхности, имеющие непосредственный контакт с пищевыми продуктами для того, чтобы предотвратить пригорание пищи к поверхности во время тепловой обработки.





## ПИЩЕВЫЕ СЕРТИФИКАТЫ

## HALAL –

Сертификат халяля — это система добровольной сертификации продукции и услуг на соответствие канонам Ислама.

#### кознен – Сертификат кошерности –

это сертификат, подтверждающий чистоту продукции, ее полезность и целесообразность применения.



Как получаются смазочные продукты, которые необходимо использовать в пищевой промышленности?

- ПЕРВЫЙ ЭТАП это очистка базового масла. Базовое масло, используемое в производстве смазочных материалов для пищевой промышленности, должно быть очень высокой степени очистки. Из основы масла удаляются все примеси, которые могли бы снизить эксплуатационные свойства конечного продукта. После очистки, получается базовое масло, с чистотой до 99,9%. Именно такой продукт используется при изготовлении масел и смазок компании Real Wahl.
- ВТОРОЙ ЭТАП это добавление в базовое масло различных пакетов присадок. На этом этапе полученные ультрачистые масла смешиваются с пакетом инновационных и высококачественных присадок, придающих маслам отличные эксплуатационные свойства.
  - В РЕЗУЛЬТАТЕ, готовые смазочные материалы компании Real Wahl обладают набором свойств окислительной стабильности, повышенной устойчивостью к эмульгированию, обеспечивают отличную антикоррозийную защиту и эффективно работают в самых различных условиях. Продукты Real Wahl это уникальный ассортимент масел и смазок, применяя которые можно решить даже самые специфические проблемы предприятия, а также обеспечить безопасность производства.



## СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ СМАЗКИ RW FOOD GREASE С ПИЩЕВЫМИ ДОПУСКАМИ

СМАЗКИ НА ОСНОВЕ НЕОРГАНИЧЕСКОГО ЗАГУСТИТЕЛЯ

## RW Food Grease N 3H 2

• Пластичная полупрозрачная смазка с пищевым допуском NSF 3H на основе белых медицинских масел и силикона, разработанная в качестве разделительного агента для форм печей, грилей, разделочных досок и т.д., контактирующих с пищевыми продуктами, для предотвращения прилипания пищи в процессе ее обработки. Диапазон рабочих температур от -15°C ло +130°C. Класс по NLGI – 2.

- Отличная устойчивость к высоким сдвиговым и ударным нагрузкам
- Отличная водостойкость
- Высокая адгезия
- Возможность использования в оборудовании, где есть прямой контакт с пищевыми продуктами

## RW Si Food Grease N XT 3

• Высокотемпературная полупрозрачная пластичная смазка с пишевым допуском NSF H1 на основе силиконового базового масла и неорганического загустителя, совместимых с неметаллическими уплотнительными материалами и прокладками. Диапазон рабочих температур от -50°C до +220°C. Класс по NLGI - 3.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Нерастворима в воде, крайне устойчива к воздействию пара, горячей и морской воды
- Отличная термическая стабильность
- Широкий температурный диапазон применения
- Изолирующая смазка
- Превосходная окислительная стабильность
- Превосходная защита от коррозии

**АЛЮМИНИЕВОГО КОМПЛЕКСА** 

## RW Food Grease AC EP Cepua

• Серия многоцелевых пластичных смазок светло-коричневого цвета с пищевым допуском NSF H1 на основе белых медицинских масел и комплексного алюминиевого загустителя для нагруженных узлов качения и скольжения различного пищевого оборудования, работающих в условиях высоких температур и наличия воды. Тефлон (PTFE) в составе присадок обеспечивает более плавный пуск оборудования. Диапазон рабочих температур от -15°C до +120°C. Класс по NLGI - 000, 00, 0, 1, 2.

- Низкий коэффициент трения
- Отличная окислительная стабильность
- Очень хорошая защита от износа
- Превосходная водостойкость и защита от коррозии
- Превосходная устойчивость к высоким нагрузкам
- Совместимость с уплотнениями

## RW S Food Grease AC EP Cepua

• Серия синтетических многоцелевых пластичных смазок белого цвета с пищевым допуском NSF H1 на основе белых медицинских масел и комплексного алюминиевого загустителя для оборудования, работающего в условиях широкого перепада температур, а также воздействия воды и пара. Диапазон рабочих температур от -40°C до +140°C. Класс по NLGI – 000. 00. 0. 1. 2.

- Широкий температурный диапазон применения
- Отличная устойчивость к воздействию воды, пара и высоких температур
- Очень высокая устойчивость к обычным моющим средствам
- Хорошая прокачиваемость при низких температурах
- Отличная устойчивость к окислению
- Превосходная защита от коррозии и износа
- Превосходная устойчивость к высоким нагрузкам Совместимость с уплотнениями

RW 🄀 Базовое масло 🐎 Food Grease 🦫 Загуститель 🐎 Эксплуатация 🐎

## ТИП БАЗОВОГО МАСЛА

- Si силиконовое FDA
- S синтетическое **HS** – полусинтетическое Без суффикса – белое медицинское
- - ТИП ЗАГУСТИТЕЛЯ N – неорганический
  - AC алюминиевый комплекс
  - СС кальшиевый комплекс
  - CSC комплексный сульфонат кальция

#### условия эксплуатации Свойства

- HD высокие нагрузки
- НТ высокие температуры
- XT экстремальные температуры

- ЕР противозадирные присадки
- PTFE, содержит тефлон 3H – допускается прямой контакт с пищевыми пропуктами



# СМАЗКИ НА ОСНОВЕ КОМПЛЕКСНОГО СУЛЬФОНАТА КАЛЬЦИЯ

## **RW Food Grease CC EP 1**

• Многоцелевая пластичная смазка белого цвета с пищевым допуском NSF H1 на основе белых медицинских масел и комплексного кальциевого загустителя для средне- и низкоскоростного оборудования, эксплуатируемого в тяжелых условиях высоких температур и вымывания водой. Температура каплепадения > +260°С. вымывание водой меньше 5% при +79°C. Класс по NLGI – 1.

#### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Превосходная несущая способность
- Отличная механическая стабильность
- Превосходная водостойкость и защита от коррозии

## RW S Food Grease CC HT Cepua

• Серия синтетических многоцелевых пластичных смазок белого цвета с пищевым допуском NSF H1 на основе белых медицинских масел и комплексного кальциевого загустителя для средне- и низкоскоростного оборудования, эксплуатируемого в условиях высоких нагрузок и температур, когда есть риск вымывания смазки водой: максимальная рабочая температура до +180°C, температура каплепадения > +260°C. Класс по NLGI – 1, 2.

#### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Превосходная несущая способность
- Отличная устойчивость к ударным нагрузкам
- Отличная механическая стабильность
- Превосходная водостойкость и защита от коррозии
- Отличная термическая стабильность

## RW Food Grease CSC 2

Современная многоцелевая высоковязкая пластичная смазка светло-коричневого цвета с пищевым допуском NSF H1 на основе белых медицинских масел и модифицированного комплексного сульфоната кальция для оборудования, эксплуатируемого в условиях высоких нагрузок и температур: максимальная рабочая температура до +150°C. температура каплепадения > +300°C. Класс по NLGI – 2.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Превосходная несущая способность
- Отличная термическая стабильность
- Отличная механическая стабильность

и предотвращение простоев оборудования

- Превосходная водостойкость и защита от коррозии
- Надёжное смазывание и увеличение срока службы смазки • Сокрашение расходов на техническое обслуживание

## RW Food Grease CSC HD 2

Современная многоцелевая высоковязкая пластичная смазка светло-коричневого цвета с пищевым допуском NSF H1 на основе белых медицинских масел и модифицированного комплексного сульфоната кальция для оборудования, эксплуатируемого в тяжелых условиях высоких температур и ударных нагрузок: максимальная рабочая температура до +150°C, температура каплепадения > +300°C. Класс по NLGI - 2.

## ПРЕИМУЩЕСТВА

- Превосходная несущая способность
- Отличная термическая стабильность
- Отличная механическая стабильность • Превосходная водостойкость и защита от коррозии
- Надёжное смазывание и увеличение срока службы смазки
- Сокращение расходов на техническое обслуживание и предотвращение простоев оборудования

ТИП БАЗОВОГО МАСЛА

- S синтетическое
- HS полусинтетическое
- **Без суффикса** белое медицинское
- СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ
- **CHAINE** масло для цепей и конвейеров
- COMPRESSOR масло для воздушных компрессоров
- FLUID масло гидравлическое и циркуляционное
- **GEAR** масло редукторное **VACUUM PUMP** – масло для вакуумных насосов

### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- ► LT низкие температуры HT – высокие температуры
- X экстремальные условия

## СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ МАСЛА RW FOOD C ПИЩЕВЫМИ ДОПУСКАМИ





## RW S Food Chaine HTE Cepus

Серия синтетических высокотемпературных цепных масел с пищевым допуском NSF H1 и максимальной рабочей температурой до +250°C на основе синтетических эфиров и высокоэффективного пакета присадок. Вязкость по ISO - 220, 320.

## ПРЕИМУЩЕСТВА

- Отличная окислительная стабильность
- Длительный интервал замены
- Широкий температурный диапазон применения
- Высокие смазывающие свойства
- Длительный срок службы цепей

## МАСЛА ДЛЯ ЦЕПЕЙ И КОНВЕЙЕРОВ

## RW S Food Chaine HT Cepua

• Серия синтетических цепных масел с пищевым допуском NSF H1 и диапазоном рабочих температур от -30°C до +160°C на основе синтетических эфиров и высокоэффективного пакета присадок. Вязкость по ISO - 150, 220, 320.

## ПРЕИМУЩЕСТВА

- Отличная окислительная стабильность
- Плительный интервал замены
- Широкий температурный диапазон применения
- Высокие смазывающие свойства
- Длительный срок службы цепей

## RW S Food Chaine HTX Cepua

Синтетическое высокотемпературное цепное масло с пишевым допуском NSF H1 и максимальной рабочей температурой до +260°C на основе синтетических эфиров и высокоэффективного пакета присадок. Вязкость по ISO - 320.

- Отличная окислительная стабильность
- Плительный интервал замены
- Широкий температурный диапазон применения
- Высокие смазывающие свойства
- Длительный срок службы цепей

## МАСЛО ДЛЯ ВОЗДУШНЫХ КОМПРЕССОРОВ

### МАСЛО ДЛЯ ВАКУУМНЫХ НАСОСОВ

## RW S Food Compressor Cepua

Серия синтетических компрессорных масел с пищевым допуском NSF H1 и температурой замерзания -30°C, подходящих для различных типов компрессоров, вакуумных насосов и гидравлических систем оборудования пищевой и фармацевтической промышленности. Вязкость по ISO - 46, 68, 100.

#### ПРЕИМУШЕСТВА

- Высокий индекс вязкости обеспечивает меньшую чувствительность вязкости к изменению температуры
- Отличная окислительная и термическая стабильность
- Низкая склонность к образованию отложений
- Увеличенные интервалы замены
- Отличные антипенные свойства
- Отличные антикоррозионные свойства
- Бесцветные, не имеют запаха и вкуса Совместимость с уплотнениями

### фармацевтической промышленности, где использование минеральных масел невозможно, ввиду недостаточной

ПРЕИМУШЕСТВА

• Высокий индекс вязкости обеспечивает меньшую чувствительность вязкости к изменению температуры

Синтетическое вакуумное масло с пищевым допуском

NSF H1 и температурой замерзания -35°C, подходящее

для вакуумных насосов оборудования пищевой и

термической стабильности. Вязкость по ISO – 100.

- Отличная окислительная и термическая стабильность
- Низкая склонность к образованию отложений
- Увеличенные интервалы замены

RW S Food Vacuum Pump

• Превосходные уплотнительные свойства, увеличивающие эффективность насоса

## ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ И ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ МАСЛА

## РЕДУКТОРНЫЕ МАСЛА

## RW Food Fluid Серия

• Серия циркуляционных масел с пищевым допуском NSF H1 на основе глубокоочищенных, дестабилизированных, свободных от ароматических соединений минеральных масел. обеспечивающих эффективную работу оборудования в широком диапазоне температур за счет высокого индекса вязкости >140. Вязкость по ISO – 15, 22, 32, 46, 68.

- Превосходная устойчивость к сдвиговым и ударным нагрузкам
- Отличная окислительная стабильность
- Отличные противоизносные свойства
- Отличные антикоррозионные свойства
- Бесцветные, не имеют запаха и вкуса • Допустим случайный контакт с пишевыми продуктами
- Совместимость с уплотнениями

## RW S Food Fluid Cepua

• Серия синтетических циркуляционных масел с пищевым допуском NSF H1 и уникальным диапазоном рабочих температур от -50°C до +200°C, обеспечивающие эффективную работу оборудования за счет высокого индекса вязкости: >135. Вязкость по ISO - 32. 46. 68. 100.

- Превосходная окислительная стабильность и устойчивость к испарению в условиях высоких температур
- Превосходная устойчивость к сдвиговым и ударным нагрузкам
- Отличные противоизносные свойства
- Отличные антикоррозионные свойства
- Бесцветные, не имеют запаха и вкуса
- Допустим случайный контакт с пищевыми продуктами
- Совместимость с уплотнениями

## RW HS Food Gear Cepua

Серия полусинтетических редукторных масел с пищевым допуском NSF H1, подходящая для среднеи высоконагруженных редукторов оборудования пищевой и фармацевтической промышленности. Диапазон рабочих температур от -15°C до +120°C. Вязкость по ISO - 150, 220, 320, 460.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Отличная окислительная стабильность
- Отличные противоизносные и противозадирные свойства • Отличные антикоррозионные свойства
- Совместимость с уплотнениями

## RW S Food Gear Серия

Серия синтетических редукторных масел с пищевым допуском NSF H1, беспечивающие эффективную работу оборудования в широком диапазоне температур за счет высокого индекса вязкости >150 и подходящих для высоконагруженных редукторов оборудования пищевой и фармацевтической промышленности. Диапазон рабочих температур от -35°C до +120°C. Вязкость по ISO – 150, 220, 320, 460.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Отличная окислительная стабильность
- Длительный интервал замены
- Широкий температурный диапазон применения
- Отличные противоизносные и противозадирные свойства
- Отличные антикоррозионные свойства
- Совместимость с уплотнениями