



AIMOL-M. b.v.
www.aimol.ru
Компания: info@aimol.ru, support@aimol.ru

Комплексный сульфонат кальция – высокотехнологичное решение для пищевых предприятий

Все современные предприятия любой отрасли потребляют большое количество различных смазочных материалов. Не исключение и пищевая промышленность. Но, в отличие от других отраслей, главным требованием, предъявляемым к смазочным материалам, является их безопасность для здоровья человека.

Пищевые смазочные материалы должны иметь специальные допуски: пищевые европейские (InS) и американские (NSF) сертификаты для случайного контакта с пищей. Помимо этого, смазки должны решать и проблемы, связанные с защитой оборудования, наиболее распространенные из которых – высокие температуры и нагрузки, негативно влияющие на механизмы.

До недавнего времени самыми потребляемыми смазками были продукты на литиевой и кальциевой основе, а также их комплексных мыл. Но в связи с тем, что такие смазки не соответствуют требованиям допуска NSF H1 для случайного контакта с продуктами питания, они были запрещены для использования в пищевой отрасли там, где такой контакт возможен. На их смену пришли смазки на основе комплексного алюминиевого загустителя, которые являются универсальными и самыми популярными на сегодняшний день. Но для тяжелых условий работы и высоких температур они не всегда подходят, поэтому в последние годы все большую популярность приобретают смазки нового поколения, которые по своим эксплуатационным характеристикам значительно превышают ранее существующие, – на основе комплексного сульфоната кальция (рис. 1).

Уникальность данных смазок заключается в особенностях их структуры. Частицы сульфоната кальция образуют слой, напоминающий чешую рыбы (рис. 2). Благодаря такому строению обеспечиваются прекрасные смазывающие и водоотталкивающие свойства. Другой отличительной особенностью данных смазок является то, что сам загуститель – комплекс сульфоната кальция – выступает в роли эффективной противоизносной и антикоррозионной присадки, в связи с чем отпадает необходимость добавлять специальные EP (Extreme Pressure) присадки, которые могут стать причиной коррозии цветных металлов.

Таким образом, смазки на основе сульфоната кальция обладают следующими свойствами:

- высокая температура каплепадения, благодаря чему данные смазки можно использовать при сверхвысоких температурах;

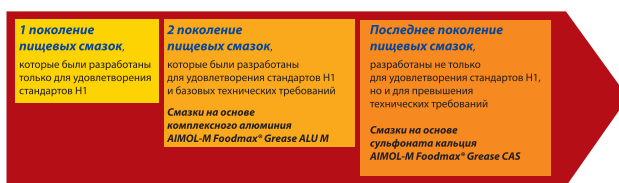


Рисунок 1. Эволюция развития пищевых пластичных смазок
Рисунок 2. Принцип работы смазок на основе комплексного сульфоната кальция
Рисунок 3. До применения Foodmax® Grease CAS S 2 LS
Рисунок 4, 5. После применения Foodmax® Grease CAS S 2 LS

- отличная водоустойчивость благодаря своей уникальной структуре;
- превосходная механическая стабильность и устойчивость к сдвигу;
- возможность использовать при высоких нагрузках, в том числе и при шоковых;
- значительное сокращение интервалов замены смазки по сравнению со стандартными продуктами;
- увеличение срока службы оборудования за счет высоких противоизносных и антикоррозионных свойств.

Наибольшей популярностью такие смазки пользуются на предприятиях, где применяются ротационные и тоннельные печи. Рабочая среда в печи отличается низкими скоростями вращения подшипников, но высокими нагрузками на оборудование и экстремальными температурами (до 280 °С). Используя стандартные смазки, предприятие сталкивается с такими проблемами, как закоксовывание смазки по причине ее окисления и большой расход смазочного материала. Все это исключено, если использовать смазки на основе сульфоната кальция: обладая высокой термической стабильностью, они не вытекают из подшипника, не коксуется и надежно защищают оборудование от износа.

Не нужно забывать, что при выборе того или иного типа смазочного материала необходимо обратиться к специалистам, которые точно смогут подобрать продукт в зависимости от множества факторов его применения. Голландская компания AIMOL-M. b.v. – производитель промышленных смазочных материалов под маркой



AIMOL-M – работает на российском рынке уже более пяти лет, помогая предприятиям, в том числе и пищевой промышленности, в решении самых нестандартных проблем. Предложение AIMOL-M для пищевой отрасли включает в себя отдельную линейку AIMOL-M Foodmax®, в которой есть и пластичные смазки на основе сульфоната кальция серии AIMOL-M Foodmax® Grease CAS. Смазки Foodmax® Grease CAS широко применяются на кондитерских и хлебопекарных предприятиях Европы и России. Одно из таких крупнейших производств в Европе – сахарный завод Nordic Sugar в Швейцарии, на котором использовалась пищевая смазка на основе комплексного алюминия. Рабочая температура – до 60 °С. Предприятие столкнулось с типичными в данном случае проблемами: смазочный материал постоянно вымывался раствором воды с сахаром, подшипники работали без смазки в режиме сухого трения, возникали частые поломки подшипников. На заводе забыли об этих трудностях, как только стали использовать смазку третьего поколения Foodmax® Grease CAS S 2 LS (рис. 3–5).

Эксперты службы технической поддержки официального представительства AIMOL-M. b.v. в России всегда готовы осуществить точный подбор смазочного материала, решив проблему, на которую на предприятии уже перестали обращать внимание, приняв ее за неразрешимую. С AIMOL-M неразрешимых проблем не существует. Официальное представительство компании AIMOL-M. b.v. на территории РФ и СНГ – компания ООО «Аймол Лубрикантс».