



Shell Stamina RL

Высококачественная смазка для подшипников промышленного оборудования

Shell Stamina Greases RL0, RL1, RL2 – высокотехнологичные смазки, оптимизированные специально для подшипников промышленного оборудования.

Основой смазки служит минеральное базовое масло, загущенное димочевинной, что обеспечивает длительный срок службы, снижение изнашивания и устойчивость к сдвигу при повышенных температурах. При высоких температурах Shell Stamina RL по эксплуатационным характеристикам превосходит даже полностью синтетические (ПАО) смазки, загущенные комплексным литиевым мылом, предлагаемые другими производителями смазок.

Область применения

Shell Stamina RL рекомендуется использовать для смазки подшипников промышленного оборудования, особенно для легконагруженных, работающих при высоких температурах (180°C). Рекомендуется использовать в тех случаях, когда требуется смазка с увеличенным межсменным интервалом и повышенным ресурсом.

Преимущества

- **Превосходные высокотемпературные свойства**
- **Отличная защита от изнашивания**
- **Отличная механическая стабильность при высоких температурах**
- **Высокая устойчивость к окислению**
- **Хорошая защита от ложного бринеллирования**
- **Низкое маслоотделение**
- **Отличные антикоррозионные свойства**

Обеспечивает надежную защиту от коррозии

- **Универсальна**
- **Водостойка**

Устойчива к вымыванию водой, предотвращая потери смазки.

- **Не содержит свинца и нитритов**
- Безопасна в эксплуатации.

Высокотемпературные свойства

Димочевина, используемая в Shell Stamina RL в качестве загустителя, имеет высокую температуру плавления, поэтому высокотемпературные характеристики смазки определяются лишь свойствами базового масла и присадок.

Базовое масло имеет низкую испаряемость и отличную окислительную стабильность, что обеспечивает длительный срок службы смазки при температуре эксплуатации подшипников от -20°C до +180°C. В некоторых случаях допускается использовать Stamina RL при температурах вплоть до 200°C, если срок замены смазки скорректирован соответствующим образом.

Защита от коррозии

При работе подшипника большинство высококачественных смазок образуют необходимую защитную пленку, даже в присутствии значительных количеств воды. Тем не менее, в неработающем подшипнике может развиваться питтинг, который приводит к разрушению металла. В состав Shell Stamina RL входят ингибиторы коррозии, которые обеспечивают защиту поверхности подшипников даже при обводнении смазки водой.

Смазывающие свойства Shell Stamina RL не ухудшаются и при попадании в смазку небольших количеств соленой воды.

Несущая способность

Хотя Shell Stamina RL не разрабатывалась как противозадирная смазка, она с успехом применяется в

больших низкоскоростных высоконагруженных подшипниках, таких как в установках непрерывного литья заготовок на металлургических производствах.

Интервал рабочих температур

Shell Stamina RL 0 – от -30°C до $+150^{\circ}\text{C}$;
Shell Stamina RL 1 и RL 2 – от -20°C до $+180^{\circ}\text{C}$ (макс. 200°C)

Замена смазки

Ресурс смазки может значительно различаться в зависимости от условий эксплуатации и назначения, даже при смазывании подшипников, работающих в схожих условиях. Наряду с общепризнанными параметрами, такими как нагрузка, скорость и температура, на ресурс смазки в значительной степени также влияют такие факторы, как движение воздуха, наличие пыли и влажность.

Применение Shell Stamina RL позволяет, как правило, значительно продлить срок службы смазки до замены.

Окислительная стабильность

Shell Stamina RL содержит систему высококачественных ингибиторов окисления, позволяющих выдерживать воздействие высоких температур без образования отложений. В отличие от мыльных загустителей, используемых в большинстве смазок, загуститель на основе димочевины, входящий в состав Shell Stamina RL, не катализирует окислительные процессы в смазке благодаря природным антиокислительным свойствам. Это способствует увеличению срока службы смазки при повышенных температурах.

Базовый компонент Shell Stamina RL – специально подобранное высокоиндексное минеральное масло, имеющее высокую устойчивость к окислению и низкую испаряемость.

Уплотнения

Реологические свойства Shell Stamina RL таковы, что при низких скоростях сдвига и с увеличением температуры консистенция смазки повышается. Таким образом, в подшипниках, работающих при повышенных температурах, смазка сохраняется на месте и обеспечивает непрерывное смазывание и надежное уплотнение даже при вибрации.

Вымывание водой

Shell Stamina RL проявляет очень хорошую устойчивость к вымыванию водой, выдерживает погружение и распыление.

Здоровье и безопасность

При соблюдении правил личной и производственной гигиены, а также при надлежащем использовании в рекомендуемых областях применения Shell Stamina RL не представляет опасности для здоровья и угрозы для окружающей среды.

Более полная информация по данному вопросу содержится в паспорте безопасности продукта.

Рекомендации

Рекомендации по применению смазок в областях, не указанных в данном информационном листке, могут быть получены у представителя фирмы Шелл.

Типичные физико-химические характеристики

Stamina RL	Метод	RL 0	RL 1	RL 2
Класс по NLGI		0	1	2
Цвет		коричневый		
Тип мыла		димочевина		
Базовое масло (тип)		минеральное		
Кинематическая вязкость, мм ² /с при 40°C при 100°C	IP 71/ASTM- D445	142 14,2	142 14,2	142 14,2
Температура каплепадения, °C	IP 132/ASTM- D566-76	265	280	283
Пенетрация при 25°C после перемешивания, 0,1 мм	IP 50/ASTM- D217	369	334	285
Прокачиваемость (на большие расстояния)		отличная	хорошая	удовлетвор.

Значения приведенных физико-химических показателей являются типичными для выпускаемой в настоящее время продукции. В дальнейшем они могут изменяться в соответствии с требованиями спецификаций Shell.