



## Optipit

Смазка для подшипников с высокими эксплуатационными характеристиками

### Описание

Castrol Optipit™ является смазкой на основе литиевого мыла, с очень высокой вязкостью базового масла, содержащего современный комплекс присадок Microflux Trans (MFT). Технология Microflux Trans обеспечивает оптимальную защиту от износа и очень низкий коэффициент трения, даже при экстремальных давлениях, вибрации, ударных нагрузках, при высоких или низких скоростях, и изменяющемся микро-сглаживании поверхностей трения. При тяжелой нагрузке, компоненты комплекса присадок Microflux Trans активируются и проникают внутрь поверхностей, инициируя улучшение характеристик трения путем пластической деформации. Органические продукты реакции становятся частью трибополимерной системы. В отличие от обычных смазочных материалов, трибополимеры, образованные системой Microflux Trans, являются полимерными молекулами с отличными смазывающими и адгезионными свойствами. Несущая поверхность улучшается, становится легче поддерживать состояние гидродинамической смазывающей пленки. Эта уникальная физико-химическая реакция способствует микро-сглаживанию поверхностей трения.

### Применение

Пластичная смазка Optipit отлично подходит для подшипников качения и скольжения в пыльных и влажных средах и образует стабильный смазочный «пояс» на рабочих ребрах подшипника, помогая уплотнениям подшипника, предотвращая попадание грязи, воды и других загрязнений. Optipit способствует созданию гидродинамической смазочной пленки, даже при низких скоростях. Данный продукт разработан для смазки антифрикционных подшипников и подшипников скольжения, работающих при низких скоростях, для которых необходимо масло с очень высокой вязкостью, и эксплуатируемых во влажных и пыльных средах, например, для таких применений, как:

- добыча полезных ископаемых, особенно для открытых горных выработок
- сталелитейная промышленность/трубопрокатные заводы в условиях высоких ударных нагрузок и вибрации
- оборудование, контактирующее с морской водой, в портах, на судах и буровых платформах

### Преимущества

- Отталкивает воду и грязь - смазка эффективна в неблагоприятных внешних условиях окружающей среды
- Превосходная устойчивость под нагрузкой - максимально увеличенный период эксплуатации, даже при высоких нагрузках, оптимальная защита от износа
- Создание защитного слоя MFT – данный комплекс присадок эффективно увеличивает несущую площадь, тем самым уменьшая давление на единицу поверхности, рабочую температуру и износ, увеличивая срок службы как подшипников, так и смазки.
- Улучшенные рабочие поверхности для увеличения срока службы - результат эффективной работы MFT в период обкатки.
- Чрезвычайно низкий коэффициент трения - экономия энергии и снижение уровня шума
- Хорошая прокачиваемость – возможность использования в централизованных системах смазки
- Хорошая адгезия, благодаря высокой вязкости масла – смазывающая пленка сохраняется на поверхности
- Снижение периода обкатки - подходит для применений, где смазка необходима на весь срок службы

## Типичные характеристики

Свойство	Метод	Единицы измерения	Optipit
Внешний вид	Визуальный	-	Коричневый
Тип загустителя	-	-	Литиевый
Базовое масло	-	-	Минеральное масло
Консистенция	ISO 2137 / ASTM D217	класс по NLGI	2,5
Плотность при 20°C / 68°F	ASTM D4052	кг/м <sup>3</sup>	905
Рабочая пенетрация (60 циклов при 25°C / 77°F)	ISO 2137 / ASTM D217	0,1 мм	245-275
Рабочая пенетрация (100 000 циклов при 25°C/77°F) - изменение после 60 циклов	ISO 2137 / ASTM D217	0,1 мм	14
Температура каплепадения	ISO 2176 / ASTM D566	°C/°F	250+/482+
Вязкость базового масла при 40 °C / 104 °F	ISO 3104 / ASTM D445	мм <sup>2</sup> /с	1350
Испытания на ржавление – EMCOR (дистиллированная вода)	ISO 11007 / ASTM D6138	Оценка	1/1
Коррозия на медной пластинке (24 часа, 100°C / 212°F)	ASTM D4048	Оценка	1b
Испытание на трение и износ SRV - 5AE	ASTM D5707	коэфф. трения/ диам. пятна износа (мм)	0,082/ 0,53
Выделение масла (168 часов при 40 °C/104 °F)	IP 121 / DIN 51817	%массовый	0,32
Давление потока при -35°C / -31°F	DIN 51805	мБар	758
Водостойкость	DIN 51807-1	Оценка	0
Классификация DIN	DIN 51502	-	KP 3 N-10
Классификация ISO	ISO 6743/9	-	L-XADHB-3

Данные могут меняться в пределах производственных допусков.

## Дополнительная информация

Для того чтобы минимизировать потенциальные несовместимости при переходе к новой смазке, все предыдущие смазочные материалы должны быть максимально удалены до начала эксплуатации. Во время начального этапа, следует пристально следить за режимом смазки, чтобы убедиться, что все предыдущие смазочные материалы вытеснены.

Optipit

Наименование и логотип Castrol и связанные с ними знаки являются зарегистрированными товарными знаками компании Castrol Limited, которые используются по лицензии.