

**ENDURATEX SYNTHETIC EP
ИНДУСТРИАЛЬНОЕ СИНТЕТИЧЕСКОЕ
РЕДУКТОРНОЕ МАСЛО ДЛЯ ТЯЖЕЛЫХ УСЛОВИЙ
ЭКСПЛУАТАЦИИ**

➤ **НАЗНАЧЕНИЕ**

Синтетические редукторные масла ENDURATEX Synthetic EP производства компании «Петро-Канада» - это высококачественные смазочные материалы для оборудования работающего под экстремально высоким давлением. Они специально разработаны для закрытых зубчатых передач и подшипников, эксплуатация которых проходит в условиях экстремальных нагрузок либо при экстремально широком диапазоне температур.

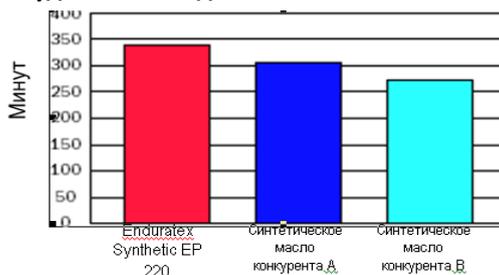
Масла ENDURATEX Synthetic EP производятся на основе инновационных синтетических базовых масел и пакета присадок, снижающих трение и обеспечивающих наилучшую текучесть при низких температурах и уникальную стабильность к окислению и термальным нагрузкам. Такие свойства продлевают срок службы, как самого масла, так и деталей оборудования.

Масла ENDURATEX Synthetic EP повышают эксплуатационную эффективность работы редуктора в широком диапазоне температур и могут снизить энергопотребление.

➤ **СВОЙСТВА И ПРЕИМУЩЕСТВА**

- ✓ Повышенная стабильность к окислению масла под воздействием воздуха и повышенной температуры.
- ✓ Более длительный интервал замены по сравнению с минеральными редукторными маслами
- ✓ Снижает образование вредных отложений и нагара до минимума
- ✓ Приводит к снижению расходов на эксплуатацию

Испытание на окисление во вращающемся сосуде высокого давления

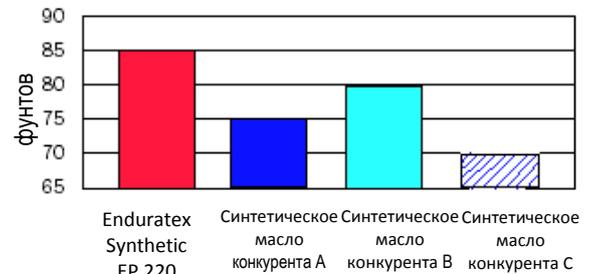


При проведении испытания по стандарту ASTM D2272 масла ENDURATEX EP Synthetic 220 Показывают лучшие результаты по сравнению с аналогами.



- ✓ Более высокая прочность масляной пленки и более эффективные свойства при высоком давлении, чем у синтетических аналогов конкурентов
- ✓ Предотвращает заедание, задир или появление трещин на зубцах передач и подшипниках в условиях повышенных нагрузок
- ✓ Продлевает срок службы передач и подшипников
- ✓ Снижает расходы на техническое обслуживание и эксплуатацию

Испытание на нагрузки на машине трения Тимкена



Испытание на нагрузки ОК на машине трения Тимкена (ASTM D2782) показывает изменение свойств редукторных масел при повышенных нагрузках и давлении. На данной диаграмме ясно видно, что масла ENDURATEX EP обладает лучшими свойствами по сравнению с аналогами конкурирующих компаний.

- ✓ **Синтетические базовые масла обеспечивают снижение трения**
- ✓ Снижает рабочие температуры редуктора
- ✓ Обеспечивает экономию энергии при эксплуатации в широком диапазоне температур
- ✓ Уменьшает эксплуатационные расходы за счет пониженного энергопотребления
- ✓ **Более широкий диапазон рабочих температур**
- ✓ Стабильный высокий индекс вязкости, благодаря чему обеспечивается надежная работа в широком диапазоне рабочих температур
- ✓ **Отличная текучесть при низких температурах**
- ✓ Обеспечивает работу зубчатых приводов при температуре до -36⁰C
- ✓ **Наилучшая стабильность к пенообразованию**
- ✓ Снижает до минимума пенообразование при загрязнении масла
- ✓ **Повышенная растворяющая способность предотвращает загрязнение оборудования**
Обеспечивает более чистую, надежную и эффективную эксплуатацию оборудования

➤ ПРИМЕНЕНИЕ

Высококачественные синтетические редукторные масла ENDURATEX Synthetic EP рекомендуются для закрытых зубчатых передач и подшипников, особенно если они работают у тяжелых эксплуатационных условиях, например, при повышенных и шоковых нагрузках, на медленной скорости или в экстремально широком диапазоне температур.

Очень прочная масляная пленка и низкий коэффициент трения снижают энергопотребление в зубчатых передачах, работающих при повышенных нагрузках. Высокий индекс вязкости ENDURATEX Synthetic EP обеспечивает сохранение постоянной вязкости масла при высоких температурах. Это часто позволяет использовать более низкую марку вязкости, чем у обычных редукторных масел, что также приводит к снижению энергопотребления.

Масла ENDURATEX Synthetic EP в частности подходят для тяжело нагруженных зубчатых передач, работающих при высоких температурах, в то время как такие же условия эксплуатации приводят к разложению обычного редукторного масла. Масла ENDURATEX Synthetic EP специально разработаны с повышенной стабильностью свойств при таких тяжелых условиях работы и имеют более низкую предельную рабочую температуру, сохраняя при этом прочность масляной пленки при высоких температурах.

При переводе своего оборудования на масла ENDURATEX Synthetic EP рекомендуется вначале



тщательно очистить и промыть редуктор для того, чтобы эффективность ENDURATEX Synthetic EP не снизилась при загрязнении. Масла ENDURATEX Synthetic EP совместимы с минеральными маслами на нефтяной основе и с синтетическими на основе поли-альфа-олефинов, а также большинством уплотнительных материалов, за исключением натуральной резины.

Температурный режим применения масел ENDURATEX Synthetic EP колеблется от минимальной температуры окружающего воздуха – 360С до максимальной рабочей температуры 1210С.

Редукторные масла ENDURATEX Synthetic EP соответствуют следующим спецификациям:

- ✓ US Steel 224
- ✓ ANSI/AGMA 9005-D94 и квалифицируются как смазочный материал EP


ТИПОВЫЕ ДАННЫЕ ИСПЫТАНИЙ

Показатель	Метод испытания	ENDURATEX SYNTHETIC EP				
		150	220	320	460	
Номер по классификации AGMA		4EP	5EP	6EP	7EP	
Плотность, кг/л при 15°C		0,8564	0,8598	0,8617	0,8642	
Цвет	D1500	1,0	1,0	1,0	<1,0	
Вязкость	D445	сСт при 40°C	150	223	323	501
		сСт при 100°C	19,46	26,39	34,9	49,9
		сек. Сейболта при 100°F	772	1152	1676	2607
		сек. Сейболта при 210°F	98	130	169	241
Индекс вязкости	D2270	148	151	153	160	
Температура застывания, °C	D97	-54	-48	-42	-42	
Температура, при которой вязкость по Брукфильду достигает 150000 сП, °C	D2983	-41	-36	-32	-24	
Температура вспышки, °C	D92	232	235	237	237	
Ржавление, Последовательность А и В, 24ч	D665	Прошел	Прошел	Прошел	Прошел	
Коррозия меди, 3 ч при 100°C	D130	1b	1b	1b	1b	
Нагрузка ОК по Тимкену, кг	D2782	48	48	48	48	
Нагрузка сваривания EP на 4-х шариковой машине, кг	D2783	250	250	250	250	
Испытание несущей способности при заедании на стенде FZG	DIN 51354	14	14	14	14	