

RENOLIN ETERNA

Турбинные масла нового поколения для газовых и паровых турбин.

Описание

RENOLIN ETERNA - это современные масла для газовых, паровых турбин и турбодетандеров, а также для турбокомпрессоров, в том числе оснащенных редукторами.

Превосходные характеристики базовых масел, произведенных по особой технологии, прекрасно дополняются специально-подобранной композицией присадок. Так как в составе RENOLIN ETERNA не используются металло-органические соединения, масла являются беззольными. Содержат пакет противоизносных бесцинковых присадок.

Применение

Масла RENOLIN ETERNA используются в системах, включающих смазывание подшипников, редуктора и систему регулирования и контроля турбины. Так же продукт может применяться для смазывания подшипников и в качестве уплотняющего масла в генераторах с водородной системой охлаждения.

Масла RENOLIN ETERNA обладают отличными противоизносными и противозадирными свойствами.

Показывают превосходные результаты:

- на лопастном испытательном стенде Vickers, V104C – защита от износа;
- на стенде FZG – выдерживают 12 ступеней нагрузки, метод DIN ISO 14635-1;
- на стенде FAG FE8 – защита роликовых подшипников от износа.

RENOLIN ETERNA могут использоваться как редукторные масла CLP (EP) по DIN 51517-3.

Могут применяться в водных турбинах.

Преимущества

- Высокая термическая стабильность
- Хорошие вязкостно-температурные свойства
- Быстрое отделение воздуха
- Не пенится
- Низкая температура застывания
- Хорошие противоизносные свойства
- Прекрасная антикоррозионная защита
- Хорошее отделение воды

Спецификации

RENOLIN ETERNA 32/46 одобрены: Siemens Power Generation

Масла серии RENOLIN ETERNA соответствуют и во многих случаях превосходят требования:

- DIN 51515-1 (TD) в том числе в системе турбина редуктор
- DIN 51515-2 (TG) в том числе в системе турбина редуктор
- DIN 51524-2: HLP
- (DIN 51524-3: HVLP – кроме VI)
- GE GEK 28568 A
- GE GEK 32568 J
- GE GEK 101941 A
- GE GEK 107395 A
- Siemens TLV 901304/901305
- Alstom HTGD 90117 V0001W
- Siemens MAT 812109
- MAN TURBO AG – SP 10000494596, Germany
- SOLAR ES 9-224 (CLASS I/CLASS II)
- MIL-PRF-17331 J
- DIN 51517-3 (CLP)
- ISO 7624: выдерживают >4000ч

RENOLIN ETERNA

Турбинные масла нового поколения для газовых и паровых турбин.

Типовые характеристики:

Свойства	Единица	32	46	68	Метод
Цвет		0,5	1	0,5	ISO 2049
Вязкость, при 40°C	мм ² /с	32	46	68	DIN EN ISO 3104
при 100°C	мм ² /с	5,8	7,6	9,9	DIN EN ISO 3104
Индекс вязкости	-	126	132	120	DIN ISO 2909
Плотность при 15°C	г/мл	0,842	0,846	0,851	DIN 51 757
Температура вспышки в открытом тигле	°C	220	220	230	DIN ISO 2592
Температура застывания	°C	-15	-15	-15	DIN ISO 3016
Число нейтрализации	мгКОН/г	0,12	0,12	0,12	DIN 51558-2
Коррозия стали	степень	0-A	0-A	0-A	DIN ISO 7120
	степень	0-B	0-B	0-B	
Отделение воздуха, 50°C	мин.	≤4	≤4	≤6	DIN ISO 9120
RPVOT, окисление при 150°C	мин.	>1000	>1000	>1000	ASTM D 2272
TOST, окисление до КЧ 2,0	ч	>20000	>20000	>20000	DIN 51587
Тест FZG A/8.3/90,	ступень	≥10	≥10	≥10	DIN ISO 14635-1
Отделение воды	с	<50	<60	<150	DIN 51 589
Пенообразование:					ASTM D 892
I ступень	мл	10/0	20/0	20/0	
II ступень	мл	10/0	10/0	10/0	
III ступень	мл	10/0	10/0	10/0	
Коррозия на меди	степень		1-100 A24		DIN EN ISO 2160
FE8 тест, D 7,5/80-80					
- износ подшипника	мг	<5	<5	<5	DIN 51819-3
- износ сепаратора	мг	<200	<200	<200	