



РОСНЕФТЬ
СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ



Смазочные материалы
для энергетической
отрасли

TURBOGEAR 32, 46 | EP 32, 46



Класс вязкости:

32, 46

Вид фасовки:

216.5 л, налив

Описание продукта

Rosneft Turbogear 32, 46 являются премиальными турбинными маслами нового поколения, которые изготавливаются на основе высокоэффективных базовых масел, вырабатываемых по синтетической технологии и специально подобранной беззольной композиции импортных присадок, улучшающих антиокислительные, антикоррозионные, деэмульгирующие.

Область применения

Масло Rosneft Turbogear предназначено для применения в оборудовании Российского производства в централизованных системах смазки паровых и газовых турбин, а также в системах уплотнения и регулирования в качестве гидравлической жидкости и уплотняющей среды.

Одобрения и спецификация

- Siemens TLV 901305
- Solar Turbines ES 9-224
- GEK 32568H

Типичные физико-химические показатели

ПАРАМЕТР	МЕТОД ИЗМЕРЕНИЯ	32	46	EP 32	EP 46
Кинематическая вязкость при 40 °С, мм ² /с	ГОСТ 33	33,72	47,82	33,52	47,66
Индекс вязкости	ГОСТ 25371	114	114	113	113
Цвет по колориметру ЦНТ, ед.	ГОСТ 20284	0,041	0,5	0,5	0,5
Кислотное число, мг КОН/г	ГОСТ 11362	0,058	0,058	0,070	0,084
Стабильность против окисления при 150°С в течение 16 ч. и расходе кислорода 3 дм ³ /ч: • массовая доля осадка, % • кислотное число, мг КОН/г • летучие кислоты, мг КОН/г	ГОСТ 981	0,002 0,065 0,077	0,001 0,065 0,107	0,003 0,065 0,079	0,012 0,048 0,92
Окислительные характеристики: время испытания, при котором кислотное число составляет 2,0 мг КОН/г, ч	ASTM D 943	5950	6150	5450	5110
Стабильность против окисления, мин	ASTM D2272	760	780	760	780
Температура вспышки, °С	ГОСТ 4333	200	204	200	204
Температура застывания, °С	ГОСТ 20287	-20	-18	-16	-18
Время деэмульсации, с	ГОСТ 12068	60	60	30	30
Склонность к деэмульгированию при 54 °С при 82 °С	ASTM D1401	10 [41-39-0] 3 [40-40-0]	10 [41-39-0] 3 [40-40-0]	10 [42-38-0] 3 [42-38-0]	10 [42-38-0] 3 [42-38-0]
Деаэрация, с, при 50 °С	ASTM D3427	150	100	90	105
Класс чистоты, не более	ГОСТ 17216 ISO 4406	11 16/14/12	11 16/14/12	11 16/14/12	11 16/14/12

Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.



Описание продукта

Rosneft Turbogear OE 32, 46 — новое поколение российских турбинных масел с существенно улучшенными антиокислительными и противоизносными свойствами. В состав масел входят специализированные импортные присадки высокой эффективности, обеспечивающие отличные антиокислительные, антикоррозионные, деэмульгирующие и противоизносные свойства. EP (Extreme Pressure) — масла с улучшенными смазочными свойствами. В данных маслах строго нормируются противоизносные свойства, определяемые на машине трения ЧШМ и шестеренной машине износа FZG. Это позволяет успешно применять смазочные материалы наряду с импортными в современных паровых и газовых турбинах ведущих иностранных производителей.

Класс вязкости:

32, 46

Вид фасовки:

216.5 л, 1000 л

Область применения

Масло Rosneft Turbogear OE 32, 46 предназначено для применения в централизованных системах смазки паровых и газовых турбин, а также в системах уплотнения и регулирования в качестве гидравлической жидкости и уплотняющей среды.

Одобрения и спецификация

- ОАО «ДЗЭМ»
- ОАО «Турбоатом»
- Voith Turbo
- ЗАО «Уральский турбинный завод»
- HunHua (для буровых установок ZJ)
- Honghua Group
- Siemens
- МАСМА
- Solar Turbines ES 9-224

Типичные физико-химические показатели

ПАРАМЕТР	МЕТОД ИЗМЕРЕНИЯ	OE 32	OE 46
Кинематическая вязкость при 40 °С, мм ² /с	ГОСТ 33	32	46
Индекс вязкости	ГОСТ 25371	98	96
Плотность при 15°С, г/см ³	ASTM D 943	0,87	0,88
Цвет по колориметру ЦНТ, ед.	ГОСТ 20284	0,5	0,5
Массовая доля серы, %	ГОСТ Р 51947	0,31	0,38
Кислотное число, мг КОН/г	ГОСТ 11362	0,04	0,07
Стабильность против окисления при 150°С в течение 16 ч. и расходе кислорода 3 дм ³ /ч:			
• массовая доля осадка, %	ГОСТ 981	0,005	0,008
• кислотное число, мг КОН/г		0,05	0,09
• летучие кислоты, мг КОН/г		0,04	0,05
TOST: кислотное число после 2000 ч окисления, мг КОН/г на 1 г масла	ASTM D 943	0,58	0,84
Температура вспышки, °С	ГОСТ 4333	213	215
Температура застывания, °С	ГОСТ 20287	-18	-15
Время деэмульсации, с	ГОСТ 12068	90	95
Деаэрация, с		80	110
Противоизносные свойства FZG	DIN ISO 14635-1	10	10

ТП-22С (марка 1, марка 2)



Описание продукта

Масло ТП-22С (марка 1, марка 2) предназначено для смазывания подшипников и вспомогательных механизмов паровых турбин, а также применяется в системах уплотнения и регулирования в качестве гидравлической жидкости и уплотняющей среды. Также может применяться в газовых турбинах, где это масло разрешено к применению изготовителем оборудования, и в центробежных и аксиальных турбокомпрессорах в тех случаях, когда вязкость и смазывающие свойства данного масла обеспечивают достаточную защиту оборудования от износа. Вырабатывается из минеральных базовых масел двойной гидроочистки и содержит эффективные присадки, улучшающие антиокислительные, антикоррозионные и деэмульгирующие свойства. Масло ТП-22С (марка 1, марка 2) выпускаются по техническим условиям ВНИИ НП.

Вид фасовки:

216,5 л,
1000 л,
налив

Область применения

Масло ТП-22С (марка 1, марка 2) предназначено для применения в централизованных системах смазки паровых турбин, а также в системах уплотнения и регулирования в качестве гидравлической жидкости и уплотняющей среды.

Типичные физико-химические показатели

ПАРАМЕТР	МЕТОД ИЗМЕРЕНИЯ	МАРКА 1	МАРКА 2
Кинематическая вязкость, мм ² /с при 40 °С при 50 °С	ГОСТ 33	31,7 21,2	31,8 21,3
Индекс вязкости	ГОСТ 25371	95	93
Плотность при 15°С, г/см ³	ГОСТ 3900	0,87	0,87
Цвет по колориметру ЦНТ, ед.	ГОСТ 20284	1	1
Массовая доля серы, %	ГОСТ 1437	0,05	0,05
Кислотное число, мг КОН/г	ГОСТ 11362	0,07	0,06
Стабильность против окисления: • массовая доля осадка, % • кислотное число, мг КОН/г • летучие низкомолекулярные кислоты, мг КОН/г	ГОСТ 981	0,004 0,088 0,07	
Температура вспышки, °С	ГОСТ 4333	200	202
Температура застывания, °С	ГОСТ 20287	-15	-15
Время деэмульсации, с	ГОСТ 12068	120	120

Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.



Описание продукта

Масло ГК производится из парафинистых нефтей с использованием процесса гидрокрекинга. Отличается превосходными диэлектрическими свойствами и высокой стабильностью против окисления. Масло ГК является единственным отечественным трансформаторным маслом, которое полностью соответствует требованиям международного стандарта МЭК 60296:12. Выпускается по техническим условиям ВНИИ НП.

Область применения

Трансформаторное масло ГК предназначено для заливки силовых трансформаторов, реакторного оборудования, а также масляных выключателей с целью изоляции токонесущих частей оборудования, отвода тепла и для быстрого гашения электрической дуги в выключателях. Рекомендовано к применению в электрооборудовании высших классов напряжения.

Одобрения и спецификация

- ЗАО МЭК
- Рекомендовано к применению ПАО «Россети»
(Заключение № 13-125/16)
- ART-TRA

Типичные физико-химические показатели

ПАРАМЕТР	МЕТОД ИЗМЕРЕНИЯ	ГК
Кинематическая вязкость, мм ² /с при 50 °С при -30 °С	ГОСТ 33	7 740
Тангенс угла диэлектрических потерь при 90°С, %	ГОСТ 6581	0,1
Стабильность против окисления: • общее кислотное число, мг КОН/г • массовая доля осадка, % • тангенс угла диэлектрических потерь при 90°С, %	ПО ИЕС 61125 (МЕТОД С)	0,08 0,002 менее 1
Плотность при 20 °С, кг/м ³	ГОСТ 3900	859
Температура вспышки в закрытом тигле, °С	ГОСТ 6356	140
Температура текучести, °С, не выше	ГОСТ 20287	-45



Класс вязкости:

SAE 40

**Соответствует
требованиям**

- Jenbacher 1000-1109
- Wartsila
- Ariel

Описание продукта

Rosneft Energotec 40 — малозольное моторное масло для стационарных двух- и четырехтактных газовых двигателей, работающих на природном газе. Масло специально разработано для применения в двигателях с турбоагнетателями импортного (Caterpillar, Jenbacher, Perkins, Deutz) и отечественного производства, работающих при высоких нагрузках и температурах. Низкая зольность (малое образование сульфатной золь при окислении компонентов масла) позволяет применять Rosneft Energotec 40 в двигателях, работающих на обедненных и стехиометрических топливных смесях и снабженных каталитическими нейтрализаторами выхлопных газов. Rosneft Energotec 40 производится на основе высококачественных минеральных базовых масел и содержат импортный пакет функциональных присадок. В состав пакета входят беззольные диспергирующие присадки, предотвращающие осаждение сажи и других продуктов окисления, и другие малозольные компоненты различного назначения.

Область применения

Масло Rosneft Energotec 40 рекомендуется к применению в стационарных газовых двигателях, работающих на природном газе, в основном метане.

Одобрения производителей

- ОАО «Волжский Дизель»
- РУМО (разрешение на использование масла в газовых двигателях, заводские марки: 8ДГ22Г1, 8ДГ22Г2, Г68, Г68М, Г98, Г98М)

Типичные физико-химические показатели

ПАРАМЕТР	МЕТОД ИЗМЕРЕНИЯ	Energotec 40
Кинематическая вязкость при 100 °С, мм ² /с	ГОСТ 33	15,5
Зольность сульфатная, %	ГОСТ 12417	0,39
Щелочное число, мг КОН/г	ГОСТ 11362	6,02
Массовая доля фосфора, %	ГОСТ 9827	0,08
Температура вспышки в открытом тигле, °С	ГОСТ 4333	246
Температура застывания, °С	ГОСТ 20287	-12



Описание продукта

Масло ТП-30 предназначено для смазывания и охлаждения подшипников различных турбоагрегатов: паровых турбин, гидротурбин, турбокомпрессорных машин. Масло Тп-30 вырабатывают из минеральных базовых масел, прошедших двойную гидроочистку. Содержит присадки, улучшающие антиокислительные, антикоррозионные, антипенные, деэмульгирующие и противоизносные свойства масла.

Область применения

Масло ТП-30 предназначено для смазывания подшипников паровых и вспомогательных механизмов турбоагрегатов (паровых и газовых турбин, турбокомпрессорных машин, гидротурбин, судовых паровых и газотурбинных установок, других аналогичных агрегатов), а также для работы в системах регулирования этих машин в качестве гидравлической жидкости.

Типичные физико-химические показатели

ПАРАМЕТР	МЕТОД ИЗМЕРЕНИЯ	ТП30
Вязкость кинематическая при 40°C	ГОСТ 33	46,23
Индекс вязкости	ГОСТ 25371	96
Плотность при 20°C, г/см ³	ГОСТ3900	0,875
Цвет на колориметре ЦНТ, ед.	ГОСТ 20284	1
Массовая доля серы, %	ГОСТ 1437	0,72
Кислотное число, мг КОН/г	ГОСТ 11362	0,5
Зольность базового масла, %	ГОСТ 1461	0,003
Число деэмульсации, мин	ГОСТ 12068	2,5
Стабильность против окисления: • осадок после окисления, % • кислотное число после окисления, мг КОН/г		0,007 0,31
Коррозия на стальных стержнях	ГОСТ 19199	отс.
Температура вспышки в открытом тигле, °C	ГОСТ 4333	218
Температура застывания, °C	ГОСТ 20287	-10



РОСНЕФТЬ
СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Телефон горячей линии:
8 800 200 10 70
rosneft-lubricants.ru