



Завод TRANSFORMATOR-ENERGUM
Сайт: transformator-energum.ru

Акционерное общество "Ангарская нефтехимическая компания"

Юридический адрес:

665800, Иркутская область, город Ангарск, населенный пункт Первый промышленный массив, квартал 63, дом 2

Место производства:

Иркутская область, город Ангарск

e-mail: delo@anhk.rosneft.ru, тел. (3955) 578-404; 577-002

Сертификаты системы менеджмента качества: ISO 9001:2015 № 22.1602.026

Срок действия сертификата: по 14.11.2025

ГОСТ Р ИСО 9001-2015 №22.1608.026

Срок действия сертификата: по 14.11.2025

ISO 29001:2020 № 22.1605.026

Срок действия сертификата: по 14.11.2025

Испытательный центр - Управление контроля качества

Акционерное общество "Ангарская нефтехимическая компания"

665830, Иркутская область, г. Ангарск, территория АО «АНХК»

e-mail: of61@anhk.rosneft.ru, тел. (3955) 575-423

ПАСПОРТ № 141

Масло трансформаторное гидрокрекинга ГК

Декларация о соответствии ЕАЭС № RU Д-RU.PA01.B.40658/20

Срок действия - по 14.05.2023

Обозначение документов, устанавливающих требования к продукции:

Технический регламент Таможенного Союза ТР ТС 030/2012 "О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям"

ТУ 38.1011025-85 "Масло трансформаторное гидрокрекинга ГК. Технические условия"

Код ОКПД2 19.20.29.172

Номер партии: 141

Дата изготовления: 27.02.2023

Размер партии (масса): 541.740 т

Место отбора пробы (по ГОСТ 2517): Резервуар № 392

Дата отбора пробы: 02.03.2023

Дата проведения испытаний: 02.03.2023

Паспорт выдан на основании: результатов испытаний от 02.03.2023 № 647-250105/ПК, протокола испытаний от 28.10.2022 №1041-250303/ПК, результатов испытаний от 28.02.2023 №238-250303/ПК, результатов испытаний от 21.11.2022 №3824-250105/ПК, протокола испытаний ООО «РН-Смазочные материалы» от 07.05.2020 №34-ВНЕ/20, протокола испытаний ООО «РН-Смазочные материалы» от 18.01.2023 №11-ВНЕ/23, протокола испытаний «ООО ПРОММАШ ТЕСТ» от 14.04.2022 № 1980 ИЛФХП, протокола испытаний «ООО ЭЛЕГАЗЭНЕРГОСЕРВИС» от 12.04.2022 № 129-4



№	Наименование показателя	Метод испытания	Норма по ТР ТС 030/2012 Приложение 1	Норма по ТУ 38.1011025-85/ГОСТ Р 54331-2011	Фактическое значение
1	Вязкость кинематическая, мм ² /с:	ГОСТ 33-2016			
	- при 50 °С			не более 9	6.127
	- при 40 °С			не более 12	8.219
	- при минус 30 °С			не более 1200	549.9
2	Плотность при 15 °С, кг/м ³	ASTM D 4052-18a		не более 895/не более 897	859.8
3	Температура вспышки, определяемая в закрытом тигле, °С	ГОСТ 6356-75		не ниже 135	139
4	Температура текучести, °С	ГОСТ 20287-91 Метод А		не выше минус 45	минус 51
5	Содержание механических примесей	ГОСТ 6370-83	не более 0,03	отсутствие	отсутствие
6	Поверхностное натяжение при 25 °С, мН/м	ASTM D 971-12		не менее 40	43
7	Цвет, единицы ЦНТ	ГОСТ 20284-74		не более 1,0	1.0
8	Кислотное число, мг КОН/г масла	ГОСТ 5985-79		не более 0,01	0.004
9	Содержание серы, мг/кг (%)	ASTM D 4294-21		(Не нормируется. Определение обязательно)	менее 17
10	Коррозионная сера	DIN 51353-1985		не коррозионно/отсутствие	не коррозионно (отсутствие)
11	Испытание корродирующего действия на пластинку из меди марки М1К или М-2 по ГОСТ 859	ГОСТ 2917-76		выдерживает	выдерживает
12	Массовая доля ингибитора окисления, %	IEC 60666-2010 метод А		0,25-0,40	0.29
13	Содержание полихлорированных бифенилов, мг/кг	IEC 61619-1997	не более 50	не обнаружено/отсутствие	не обнаружено (отсутствие)
14	Массовая доля полициклических ароматических соединений, %	BS 2000-1996 Часть 346		не более 3	менее 1
15	Содержание 2-фурфурола, мг/кг	IEC 61198-1993 метод А		не более 0,1	менее 0.05
16	Тангенс угла диэлектрических потерь при 90°С, % / (-)	IEC 60247:2004/ IEC 60247:2004 и п.5.6 ГОСТ Р 54331-2011		не более 0,5/ не более 0,005	0.09 (0.0009)
17	Напряжение пробоя после подготовки пробы, кВ	IEC 60156:1995/ IEC 60156:1995 и п.5.6 ГОСТ Р 54331-2011		не менее 70	72
18	Газостойкость в электрическом поле, мкл/мин	IEC 60628-1985 метод А		не нормируется, определение обязательно	+23.2

19	Стабильность против окисления (155°C, 14ч, 50 мл/мин):	ГОСТ 981-75 и п.4.2 ТУ 38.1011025-85-85 / ГОСТ 981-75			
	- масса летучих низкомолекулярных кислот, мг КОН/г масла			не более 0,04	0.012
	- массовая доля осадка, %			не более 0,015	0.006
	- кислотное число окисленного масла, мг КОН/г масла			не более 0,1	0.03
20	Стабильность против окисления (500 часов):	IEC 61125-2018			
	- общее кислотное число, мг КОН/г			не более 0,15	0.06
	- массовая доля осадка, %			не более 0,005	0.004
	- тангенс угла диэлектрических потерь при 90 °С, % / (-)			не более 5 / не более 0,050	0.1
21	Температура вспышки в открытом тигле, °С	ГОСТ 4333-2021 (ISO 2592:2017) раздел 10	не менее 135	-	155
22	Температура самовоспламенения, °С	ГОСТ 12.1.044-89 (ИСО 4589-84) п.4.8	не менее 165	-	341
23	Плотность при 20 °С, кг/м³	ASTM D 4052-18a		- / не более 895	856.3
24	Содержание воды, мг/кг	IEC 60814:1997 и п.6.3 ГОСТ Р 54331-2011		- / (не более 30°/ 40**)	18
25	Напряжение пробоя без пробоподготовки, кВ	IEC 60156:1995		- / не менее 30	48
26	Внешний вид	ГОСТ Р 54331-2011 п.6.6		- / Прозрачная жидкость, без осадка и взвешенного вещества	прозрачная жидкость, без осадка и взвешенного вещества

Заключение: Масло трансформаторное гидрокрекинга ГК **соответствует требованиям:**

- Технического регламента Таможенного Союза ТР ТС 030/2012 "О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям". (Приложение №1)
- ТУ 38.1011025-85 "Масло трансформаторное гидрокрекинга ГК. Технические условия",
- ГОСТ Р 54331-2011 (МЭК 60296:2003) "Жидкости для применения в электротехнике. Неиспользованные нефтяные изоляционные масла для трансформаторов и выключателей. Технические условия"

Дополнительная информация:

* для поставки в бочках

** для поставки в промежуточных контейнерах для наливных грузов

*** Метод предназначен для определения фракционного состава легких и средних дистиллятов и неприменим к маслам.

**** Температура кипения и процент перегонки не могут быть корректно определены, т.к. при нагревании при атмосферном давлении начинается разложение продукта.

Транспортирование и хранение - по ГОСТ 1510. Продукцию, фасованную в бочках/канистрах, необходимо хранить в крытых складских помещениях или на спланированной площадке, защищенной от действий прямых солнечных лучей и атмосферных осадков. Тару устанавливать пробкой вверх. Изготовитель АО "АНХК" гарантирует соответствие качества Масла трансформаторного гидрокрекинга ГК при соблюдении условий приемки, транспортирования и хранения по ГОСТ 1510 в течение 5 лет со дня изготовления.

Испытания продукции на соответствие ГОСТ Р 54331 проводятся по требованию ПАО "Россети"

- паспорт безопасности № 05742746.19.63832

Номинальный объем тары "Бочка металл, (180 кг)": л.

Автомобиль №

P193HT Камаз

Количество тары: 96 шт.

Кому направляется

ООО "ТД Алика"

Ведущий инженер



Стародубова О.В.

От партии отпущено (масса): 16.800 т.



Дата выдачи паспорта: 06.03.2023



Приложение к паспорту № 141 от 06.03.2023

Масло трансформаторное гидрокрекинга ГК

ТУ 38.1011025-85/ ГОСТ Р 54331-2011 "Масло трансформаторное гидрокрекинга ГК. Технические условия" / "Жидкости для применения в электротехнике. Неиспользованные нефтяные изоляционные масла для трансформаторов и выключателей. Технические условия"

№ п/п	Обозначение законодательного акта, нормативного документа или свода правил	Сведения, необходимые для описания товара		
		Наименование показателя	Метод испытания	Фактическое значение
1	Решение Совета Евразийской экономической комиссии от 14.09.2021 г. № 80 "Об утверждении единой Товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности Евразийского экономического союза и Единого таможенного тарифа Евразийского экономического союза". Налоговый кодекс Российской Федерации, статья 181, п.п. 11	Агрегатное состояние при температуре 20 °С и давлении 760 мм рт.ст	-	жидкое
		Плотность при 20 °С, кг/м³	ASTM D 4052-18a	856.3
		Температура вспышки, определяемая в открытом тигле, °С	ГОСТ 4333-2021 (ИСО 2592:2017) раздел 10	155
		Температура застывания, °С	ГОСТ 20287-91 (метод Б)	минус 54
		Фракционный состав****:	ISO 3405-2019***	
		- температура начала кипения, °С		Не может быть определено
		- при температуре 250 °С перегоняется, % об.		Не может быть определено
		- при температуре 300 °С перегоняется, % об.		Не может быть определено
		- при температуре 350 °С перегоняется, % об.		Не может быть определено
		Температура, при которой перегоняется 65 % об., °С	ISO 3405-2019	Не может быть определено
		Вязкость кинематическая при 100 °С, мм²/с	ГОСТ 33-2016	2.268
		Вязкость кинематическая при 50 °С, мм²/с	ГОСТ 33-2016	6.127
		Колориметрическая характеристика (К) в растворе, ед. ASTM	ASTM D 1500-12 (2017)	менее 0,5
		Температура текучести, °С	ГОСТ 20287-91 (метод А)	минус 51
		Содержание сульфатной золы, % масс.	ГОСТ 12417-94 (ИСО 3987-80)	Отсутствие
		Индекс омыления, мг КОН/г	ГОСТ 17362-71	0.3
		Наименование процесса переработки	-	

Ведущий инженер



Стародубова О.В.

TU 38.1011025-85

МАСЛО ТРАНСФОРМАТОРНОЕ ГИДРОКРЕКИНГА ГК



IEC 60296 (2012) ART. 28A
Рекомендовано к применению
«Роснефть»

(rus)

Масло трансформаторное гидрокрекинга ГК применяется для заливки трансформаторов и в электрооборудовании высших классов напряжений. Обладает хорошими диэлектрическими свойствами, высокой стабильностью против окисления. Соответствует требованиям международного стандарта IEC 60296:2012 (EN 60296), номер сертификата EP19-05245.00, дата выпуска 2019-08-12.
Произведено и расфасовано по заказу ООО «РН-Смазочные материалы» (номер производителя указан на маркировке): 1. АО «Ангарская нефтехимическая компания», Россия, 665800, Иркутская обл., г. Ангара, ул. Осипенко, д. 11, 3. ООО «РН-Смазочные материалы», Россия, 390011, г. Рязань, Район Южный Промузел, д. 8.
2. ООО «Новокуйбышевский завод масел и присадок», Россия, 446207, Самарская обл., г. Новокуйбышевск, ул. Осипенко, д. 11, 3. ООО «РН-Смазочные материалы», Россия, 390011, г. Рязань, Район Южный Промузел, д. 8.
Промузел, д. 8. Поставщик и организация, принимающая претензии на территории РФ: ООО «РН-Смазочные материалы», Россия, 390011, г. Рязань, Район Южный Промузел, д. 8.

(eng)

GK is hydrocracking transformer oil used for filling transformers and in electrical equipment of higher voltage classes. It has good dielectric properties, high stability against oxidation. It meets the requirements of the international standard IEC 60296: 2012 (EN 60296), certificate number EP19-05245.00, issue date 2019-08-12.

Manufactured and packaged by order of RN-Lubricants, LLC (see the manufacturer's number on the label): 1. JSC Angarsk Petrochemical Company, Russia, 665800, Irkutsk region, Angarsk city, 2. LLC Novokuibyshevskiy Zavod Masel i Prisoedok, Russia, 446207, Samara region, Novokuibyshevsk city, 3. Osipenko str. 11, 3. RN-Lubricants, LLC, Russia, 390011, Ryzan, Yuzhnyy Promuzel District, 8. Russian Federation: RN-Lubricants, LLC, Russia, 390011, Ryzan, Yuzhnyy Promuzel District, 8.

ОСТОРОЖНО. Горючая жидкость. H304: Может быть фатальной при проглатывании. H412: Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями. P301 + P310: ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Немедленно обратиться в токсикологический центр или к врачу. P273: Не допускать попадания в окружающую среду. P501: Утилизировать содержимое/упаковку в соответствии с действующими нормами. Более полная информация содержится в фактуре/технической документации.
попадании в дыхательные пути. H412: Harmful to aquatic life with long lasting effects. P301 + P310: IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER or doctor/physician. P331: Do NOT induce vomiting. P273: Avoid release to the environment. P501: Dispose of contents/containers in accordance with applicable regulations. More information can be found in the safety data sheet (available on request). Transportation and storage in accordance with GOST 1510.

WARNING. Flammable liquid. H304: May be fatal if swallowed and enters airways. H412: Harmful to aquatic life with long lasting effects. P301 + P310: IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER or doctor/physician. P331: Do NOT induce vomiting. P273: Avoid release to the environment. P501: Dispose of contents/containers in accordance with applicable regulations. More information can be found in the safety data sheet (available on request). Transportation and storage in accordance with GOST 1510.

Система менеджмента качества Компании сертифицирована на соответствие требованиям ISO 9001.
system is certified and complies with ISO 9001.
Дата фасовки
Packing date: 23.03.2023г.
Дата изготовления
Production date: 22.03.2023г.

Производитель 1
Manufacturer: 2
Смена: Партия
Shift: Batch no:
№ 315

МАССА БРУТТО
GROSS WEIGHT
191 кг

МАССА НЕТО
NET WEIGHT
175 кг



Гарантийный срок хранения - 5 лет со дня изготовления. Хранить в сухих складских помещениях или под навесом.
Телефон горячей линии: 8-800-200-10-70, hotline@rosneft.ru. Звонок по России бесплатный. www.rosneft-lubricants.com