



Татнефть-Нижнекамскнефтехим-Ойл ООО
Трансформаторное масло
TANECO

Паспорт качества № 10 от 13 октября 2018 г.

Изготовитель, юридический адрес и адрес места производства: ООО "Татнефть-НК-ойл", 423570, Республика Татарстан, г. Нижнекамск, ОС-4, а/я 60, тел. (8555) 24-13-65, 24-13-22
Нормативный документ на продукт: СТО 78689379-018-2018

№ емкости: P-007 № партии: Количество, т: 6,200
Дата изготовления: 13.10.2018 Дата испытания: 13 октября 2018 г.
Дата, время отбора: 13.10.2018 16:20:00

| № | Наименование показателя | Единица измерения | Норма по нормативному документу | Норма, установленная тех. регламентом | Результат испытания | Метод испытания |
|----|--|--------------------------------|--|---------------------------------------|--|---|
| 1 | Вязкость кинематическая, не более при 100 °С при 50 °С при 40 °С при минус 30 °С | мм ² /с | 2,6 9,0 12 800 | - - - - | 2,5 7 9 435 | ГОСТ 33 или ASTM D 445 |
| 2 | Плотность при 15 °С, не более | кг/м ³ | 895 | - | 823 | ГОСТ Р 51069 или ГОСТ ISO 3675, ASTM D 1298 |
| 3 | Температура вспышки, определяемая в закрытом тигле, не менее | °С | 135 | - | 181 | ГОСТ 6356 или ASTM D 93 |
| 4 | Температура текучести, не более | °С | минус 45 | - | минус 45 | ГОСТ 20287 метод А или ASTM D 97 |
| 5 | Содержание механических примесей | % | отсутствие | не более 0,03 | отсутствие | ГОСТ 6370 |
| 6 | Содержание воды, не более | мг/кг | 30 | - | 17 | ГОСТ Р 54331 с дополнением по п.6.3 и ГОСТ Р МЭК 60814 |
| 7 | Поверхностное натяжение при 25 °С, не менее | мН/м | 40 | - | 55 | ГОСТ Р 55413 или ASTM D 971 |
| 8 | Внешний вид | - | Прозрачная жидкость, без осадка | - | Прозрачная жидкость, без осадка и взвешенного вещества | Визуально |
| 9 | Цвет, не более | единиц ЦНТ | 1,0 | - | менее 0,5 | ГОСТ 20284 или ASTM D 1500 |
| 10 | Кислотное число, не более | мг КОН на 1 г. масла | 0,01 | - | 0,01 | ГОСТ 5985 или ASTM D 974, ГОСТ 11362 |
| 11 | Содержание серы | % | Не нормируется. Определение обязательно | - | 0,0003 | ГОСТ Р ЕН ИСО 14596 или ГОСТ Р 53203, ASTM D 4294 |
| 12 | Наличие коррозионной серы | - | отсутствие | - | отсутствие | ГОСТ 33254 или DIN 51353 |
| 13 | Испытание корродирующего действия на пластинку из меди марки М1К или М-2 по ГОСТ 895 | - | Выдерживает | - | Выдерживает | ГОСТ 2917 или ASTM D 130 |
| 14 | Содержание антиокислительной присадки, в пределах | % | 0,25-0,40 | - | 0,35 | ГОСТ Р МЭК 60666 или ASTM D 2668 |
| 15 | Содержание полихлорированных бифенилов* | - | отсутствие | не более 50 | отсутствие | ГОСТ Р МЭК 61619 или ГОСТ IEC 61619 |
| 16 | Массовая доля полициклических ароматических соединений, не более | % масс | 3 | - | 0 | IP 316 |
| 17 | Содержание 2-фурфурола, не более | мг/кг | 0,1 | - | 0,05 | ГОСТ Р МЭК 61198 или ГОСТ IEC 61198 |
| 18 | Тангенс угла диэлектрических потерь при 90 °С, не более | % | 0,5 | - | 0,2 | ГОСТ 6581 с дополнением по п.5.3 или ASTM D 1816, ГОСТ Р МЭК 60156 |
| 19 | Напряжение пробоя после подготовки пробы, не менее | кВ | 70 | - | 75 | ГОСТ 6581 с дополнением по п.5.3 или ASTM D 1816, ГОСТ Р МЭК 60156 |
| 20 | Газостойкость в электрическом поле | мкл/мин | Не нормируется, определение обязательно | - | +32 | ГОСТ Р МЭК 60628 (Метод А) или ASTM D 2300, ГОСТ 13003 |
| 21 | Стойкость к окислению в течение 500 ч, не более: - общая кислотность - массовая доля осадка - тангенс угла диэлектрических потерь при 90 °С | мг КОН на 1 г. масла % % | 0,15 0,005 5 | - - - | 0 0,003 менее 1 | ГОСТ Р МЭК 61125 (Метод С) и ГОСТ Р МЭК 60247, ГОСТ Р МЭК 61620, ASTM D 924 или ГОСТ 6581 |

| | | | | | | |
|----|--|----------------------|-------|---|-------|----------|
| 22 | Стабильность против окисления (155 °С, 14 ч., 50 мл/мин), не более | | | | | ГОСТ 981 |
| | - масса летучих низкомолекулярных кислот | мг КОН на 1 г. масла | 0,04 | - | 0,01 | |
| | - массовая доля осадка | % | 0,015 | - | 0,009 | |
| | - кислотное число окисленного масла | мг КОН на 1 г. масла | 0,1 | - | 0,1 | |

Примечание.

* Данные с протокола №550/18 испытаний ФБУ "Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в РТ" Испытательная лаборатория нефтехимических продуктов

Декларация о соответствии ЕАЭС № RU Д-РУ.АД17.В.01409, дата регистрации 26.06.2018

Заключение: Трансформаторное масло TANECO соответствует:
 - СТО 78689379-018-2018;
 - Техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 030/2012 "О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям"

Назначение: 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.

Изготовитель гарантирует соответствие качества продукта требованиям указанного стандарта в течение 5 лет со дня изготовления при соблюдении потребителем условий транспортирования и хранения по ГОСТ 1510-84. Хранить в крытых сухих складских помещениях или под навесом. Тару устанавливать пробками вверх.

Паспорт качества распечатал:

Инженер по качеству продукции:

Малф

Козлова Галина И. адьев

