



Трансформаторные масла — минеральные масла высокой чистоты и низкой вязкости. Применяются для заливки силовых и измерительных трансформаторов, реакторного оборудования, а также масляных выключателей

Предназначено для изоляции находящихся под напряжением частей и узлов силового трансформатора, отвода тепла от нагреваемых при работе трансформатора частей, а также предохранения изоляции от увлажнения.

Трансформаторные масла выполняют

Функции дугогасящей среды. Электроизоляционные свойства масел определяются в основном тангенсом угла диэлектрических потерь. Диэлектрическая прочность трансформаторных масел, в свою очередь, в основном определяется наличием волокон и воды, поэтому механические примеси и вода в таких маслах должны полностью отсутствовать.

Эксплуатационные свойства трансформаторных масел проверяют по электроизоляционным и физико-химическим характеристикам:

— определение электрической прочности масла

Офис в Москве: +7 495 790 14 52, +7 495 149 86 99 (доб. 7641, 5054, 9874, 5566, 3547), +7 499 558 38 29, dann-25@bk.ru Отдел логистики: +7 495 149-86-99
Офис в Санкт-Петербурге: +7 812 317 28 28, +7 812 317 28 88, masla.kondor@yandex.ru - по вопросам приобретения масел, смазок, смазочных материалов и подбора аналогов



- определение тангенса угла потерь масла
- определение влагосодержания масла. Метод основан на выделении водорода при взаимодействии находящейся в масле влаги с гидридом кислорода.
- определения газосодержания масла. Производится с помощью абсорбциометра. Способ определения заключается в измерении изменения остаточного давления в емкости после заливки в нее пробы испытываемого масла.
- определение механических примесей. Количественное содержание механических примесей заключается в пропускании растворенной в бензине пробы трансформаторного масла через беззольный бумажный фильтр.

Установлены следующие **марки трансформаторных масел**:

ТК — без присадки (изготавливают по специальному заказу для общетехнических целей), применять для заливки трансформаторов не допускается;

Т-750 — с добавлением (0,4 ± 0,1) % антиокислительной присадки 2,6 дитретичный бутил-паракрезол;

Т-1500 — с добавлением не менее 0,4 % антиокислительной присадки 2,6 дитретичный бутилпаракрезол;

ПТ — перспективное масло.

Технические требования

Трансформаторные масла должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта, из сырья и по технологии, которые применялись при изготовлении образцов масел, прошедших испытания с положительными результатами и допущенных к применению в установленном порядке.

По физико-химическим показателям трансформаторные масла должны соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице.

Офис в Москве: +7 495 790 14 52, +7 495 149 86 99 (доб. 7641, 5054, 9874, 5566, 3547), +7 499 558 38 29, dann-25@bk.ru Отдел логистики: +7 495 149-86-99
Офис в Санкт-Петербурге: +7 812 317 28 28, +7 812 317 28 88, masla.kondor@yandex.ru - по вопросам приобретения масел, смазок, смазочных материалов и подбора аналогов



Техническая консультация

Наименование показателя	Норма для марки				Метод испытания
	ТК ОКП 02 5376 0101	Т-750 ОКП 02 5376 0104	Т-1500 ОКП 02 5376 0105	ПТ	
1. Вязкость кинематическая, м ² /с (сСт), не более:					
при 50 ^o С	8×10 ⁻⁶ (8)	8×10 ⁻⁶ (8)	8×10 ⁻⁶ (8)	9×10 ⁻⁶ (9)	По ГОСТ 33
при 20 ^o С	30×10 ⁻⁶ (30)	—	—	—	
при минус 30 ^o С	—	1600×10 ⁻⁶ (1600)	1100×10 ⁻⁶ (1100)	1200×10 ⁻⁶ (1200)	
2. Кислотное число, мг КОН на 1 г масла, не более	0,05	0,01	0,01	0,01	По ГОСТ 5985
3. Температура вспышки, определяемая в закрытом тигле, °С, не ниже	135	135	135	135	По ГОСТ 6356
4. Содержание водорастворимых кислот и щелочей		Отсутствие			По ГОСТ 6307
5. Содержание механических примесей			То же		По ГОСТ 6370
6. Температура застывания, °С, не выше	Минус 45	Минус 55	Минус 45	Минус 45	По ГОСТ 20287
7. Натровая проба, оптическая плотность, не более	1,8	0,4	0,4	0,4	По ГОСТ 19296 и п. 5.2 настоящего стандарта
8. Прозрачность при 5 °С		Выдерживает			По п. 5.3 настоящего стандарта



9. Испытание коррозионного воздействия на пластинки из меди марки М1 или М2 по ГОСТ 859	—	Выдерживает	—	Выдерживает	По ГОСТ 2917
10. Цвет на колориметре ЦНТ, единицы ЦНТ, не более	—	1	1,5	0,5	По ГОСТ 20284
11. Стабильность против окисления, не более:					По ГОСТ 981 и п. 5.4 настоящего стандарта
масса летучих низкомолекулярных кислот, мг КОН на 1 г масла	0,005	0,04	0,04	0,02	
массовая доля осадка, %	0,1	Отсутствие			
кислотное число окисленного масла, мг КОН на 1 г масла	0,35	0,15	0,2	0,1	
12. Стабильность ингибированного масла по методу МЭК, не менее:					По публикации № 474, МЭК
индукционный период окисления, ч	—	—	—	120	
13. Тангенс угла диэлектрических потерь, %, не более:	2,5	—	—	—	По ГОСТ 6381 и п. 5.5 настоящего стандарта
при 70°C					
при 90°C	—	0,5	0,5	0,5	
14. Плотность при 20 °С, г/см ³ , не более	0,900	0,895	0,885	0,895	По ГОСТ 3900

По вопросам приобретения **Масло трансформаторное Т-750** и получения подробной консультации по свойствам продукции, условиям поставки и заключению договора просим вас обратиться к менеджерам:

Офис в Москве: +7 495 790 14 52, +7 495 149 86 99 (доб. 7641, 5054, 9874, 5566, 3547), +7 499 558 38 29, dann-25@bk.ru Отдел логистики: +7 495 149-86-99
Офис в Санкт-Петербурге: +7 812 317 28 28, +7 812 317 28 88, masla.kondor@yandex.ru - по вопросам приобретения масел, смазок, смазочных материалов и подбора аналогов