

# МАСЛО КОНДЕНСАТОРНОЕ

## ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2011

**М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й    С Т А Н Д А Р Т**

---

**МАСЛО КОНДЕНСАТОРНОЕ**

**Технические условия**

Condenser oil. Specifications

**ГОСТ  
5775—85**

МКС 75.100  
ОКП 02 5352 0100

Дата введения **01.01.87**

Настоящий стандарт распространяется на конденсаторное масло селективной фенольной очистки из сернистых парафинистых нефтей с добавлением 0,2 % антиокислительной присадки дибутилпаракрезол с повышенной газостойкостью.

Масло применяется для заливки и пропитки конденсаторов.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

Разд. 1. **(Исключен, Изм. № 1).**

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Конденсаторное масло должно быть изготовлено в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

2.2. По физико-химическим показателям конденсаторное масло должно соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице.

Наименование показателя	Норма	Метод испытания
1. Кинематическая вязкость, мм <sup>2</sup> /с, не более: при 20 °С при 50 °С	30 9,0	По ГОСТ 33
2. Кислотное число, мг КОН на 1 г масла, не более	0,02	По ГОСТ 5985
3. Зольность, %	Не более 0,005	По ГОСТ 1461
4. Содержание механических примесей	Отсутствие	По ГОСТ 6370
5. <b>(Исключен, Изм. № 1).</b>		
6. Температура вспышки, определяемая в закрытом тигле, °С, не ниже	150	По ГОСТ 6356
7. Температура застывания, °С, не ниже	—45	По ГОСТ 20287
8, 9. <b>(Исключены, Изм. № 1).</b>		
10. Показатель преломления $n_D^{20}$	1,4775—1,4790	По п. 5.3
11. <b>(Исключен, Изм. № 1).</b>		
12. Содержание фенола	Отсутствие	По ГОСТ 1057

Издание официальное



Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1985  
© СТАНДАРТИНФОРМ, 2011

Наименование показателя	Норма	Метод испытания
13. Пробивное напряжение при частоте 50 Гц и температуре 20 °С, кВ, не менее	50	По ГОСТ 6581 и п. 5.4 настоящего стандарта
14. Диэлектрическая проницаемость при 20 °С и частоте 50 Гц	2,1—2,3	По ГОСТ 6581
15. Тангенс угла диэлектрических потерь при 100 °С и частоте 50 Гц, не более	0,005	По ГОСТ 6581
16. Плотность при 20 °С, кг/м <sup>3</sup>	860—865	По ГОСТ 3900

2.1, 2.2. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

### 3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

3.1. Конденсаторное масло является малоопасным продуктом и по степени воздействия на организм человека относится к 4-му классу опасности в соответствии с ГОСТ 12.1.007.

3.2. При работе с конденсаторным маслом применяются индивидуальные средства защиты согласно типовым нормам, утвержденными в установленном порядке.

3.1, 3.2. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

3.3. Предельно допустимая концентрация паров углеводородов масла в воздухе рабочей зоны 300 мг/м<sup>3</sup> в соответствии с ГОСТ 12.1.005.

Содержание углеводородов в воздухе определяют прибором УГ-2.

3.4. При загорании конденсаторного масла используют следующие средства пожаротушения: распыленную воду, пену; при объемном тушении — углекислый газ, составы СЖБ и 3,5, пар.

3.5. При разливе масла необходимо собрать его в отдельную тару, место разлива протереть сухой тканью; при разливе на открытой площадке место разлива засыпать песком с последующим его удалением.

Конденсаторное масло не обладает способностью образовать токсичные соединения в воздушной среде и сточных водах.

3.6. Конденсаторное масло представляет собой в соответствии с ГОСТ 12.1.044 горючую средневоспламеняемую жидкость с температурой вспышки 135—150 °С; температурные пределы воспламенения: нижний — 122 °С, верхний — 163 °С.

3.4—3.6. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

3.7. Помещение, в котором производится работы с маслом, должно быть оборудовано приточно-вытяжной вентиляцией.

3.8. При попадании масла на кожу и слизистую оболочку глаз необходимо обильно промыть кожу теплой мыльной водой, слизистую оболочку глаз — теплой водой.

### 4. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

4.1. Конденсаторное масло принимают партиями. Партией считают любое количество масла, изготовленное в ходе технологического процесса, однородное по показателям качества, сопровождаемое одним документом о качестве.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

4.2. Объем выборки — по ГОСТ 2517.

4.3. При получении неудовлетворительных результатов испытания хотя бы по одному показателю проводят повторные испытания вновь отобранной пробы той же выборки.

Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

4.4. Показатель «газостойкость в электрическом поле» определяют при проведении типовых испытаний.

## 5. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

5.1. Отбор проб — по ГОСТ 2517. Объем объединенной пробы масла каждой марки 2,5 дм<sup>3</sup>.

5.2. **(Исключен, Изм. № 1).**

5.3. Показатель преломления определяют на стандартном рефрактометре типа ИРФ или РЛУ.

Термостат соединяют при помощи резиновых трубок с кожухом призмной камеры рефрактометра и пропускают через кожух воду для установления температуры, требуемой для определения показателя преломления.

Перед проведением испытания масла производят контрольную проверку рефрактометра по показателю преломления дистиллированной воды, который при 20 °С должен быть 1,3330.

На поверхность предварительно промытой и высушенной призмы пипеткой наносят несколько капель дистиллированной воды так, чтобы вся поверхность была покрыта водой, после чего закрывают призмную камеру.

Вращением зеркала прибора добиваются яркого освещения поля окуляра. Вращением маховика поворотного механизма окуляр наводят на границу светлого и темного поля. Вращением маховика компенсатора добиваются появления четкой границы светлого и темного полей. После этого, вращая маховик поворотного механизма, добиваются совпадения визирного креста с границей светлого и темного полей. Отсчет делают по шкале.

Показатель преломления испытуемого масла определяют в такой же последовательности, как и показатель преломления дистиллированной воды.

Расхождение между двумя параллельными отсчетами не должно превышать 0,0002.

5.4. Пробивное напряжение определяют на образце масла, предварительно просушенном при остаточном давлении не более 133,322 Па (1 мм рт. ст.) и температуре 80—85 °С в течение 10 ч.

## 6. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Упаковка, маркировка, хранение и транспортирование конденсаторного масла — по ГОСТ 1510.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

## 7. ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1. Изготовитель гарантирует соответствие конденсаторного масла требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий хранения и транспортирования, предусмотренных ГОСТ 1510.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

7.2. Гарантийный срок хранения конденсаторного масла — пять лет со дня изготовления.

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности СССР
2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 18.11.85 № 3618
3. ВЗАМЕН ГОСТ 5775—68
4. Стандарт соответствует публикации МЭК 296 в части масел класса 11-А
5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 12.1.005—88	3.3
ГОСТ 12.1.007—76	3.1
ГОСТ 12.1.044—89	3.6
ГОСТ 33—2000	2.2
ГОСТ 1057—88	2.2
ГОСТ 1461—75	2.2
ГОСТ 1510—84	6; 7.1
ГОСТ 2517—85	4.2; 5.1
ГОСТ 3900—85	2.2
ГОСТ 5985—79	2.2
ГОСТ 6356—75	2.2
ГОСТ 6370—83	2.2
ГОСТ 6581—75	2.2
ГОСТ 20287—91	2.2

6. Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта СССР от 28.11.91 № 1834
7. ИЗДАНИЕ (июнь 2011 г.) с Изменением № 1, утвержденным в мае 1989 г. (ИУС 8—89)