

# ТУРБИННЫЕ МАСЛА

ГОСТ 32—74

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

---

## МАСЛА ТУРБИННЫЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2011

## МАСЛА ТУРБИННЫЕ

Технические условия

Turbine oils. Specifications

ГОСТ  
32—74МКС 75.100  
ОКП 02 5371 0100Дата введения **01.01.75**

Настоящий стандарт распространяется на турбинные масла кислотнo-земельной очистки, применяемые для смазывания подшипников и вспомогательных механизмов турбоагрегатов (паровых и газовых турбин, турбокомпрессорных машин, гидротурбин), а также для работы в системах регулирования этих машин в качестве гидравлической жидкости.

Стандарт не распространяется на турбинные масла с присадками.

**(Измененная редакция, Изм. № 3).**

Раздел 1. **(Исключен, Изм. № 2).**

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1а. В зависимости от вязкости и применения устанавливаются следующие марки турбинных масел: Т<sub>22</sub>; Т<sub>30</sub>; Т<sub>46</sub>; Т<sub>57</sub>.

Коды ОКП для марок: Т<sub>22</sub> — ОКП 02 5371 0101, Т<sub>30</sub> — ОКП 02 5371 0102, Т<sub>46</sub> — ОКП 02 5371 0103, Т<sub>57</sub> — ОКП 02 5371 0104.

**(Измененная редакция, Изм. № 3).**

2.1. Турбинные масла должны быть изготовлены в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологии, утвержденной в установленном порядке.

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

Наименование показателя	Норма для марки				Метод испытания
	Т <sub>22</sub>	Т <sub>30</sub>	Т <sub>46</sub>	Т <sub>57</sub>	
1. Вязкость кинематическая при 50 °С, сСт	20—23	28—32	44—48	55—59	По ГОСТ 33
2. Кислотное число, мг КОН на 1 г масла, не более	0,02	0,02	0,02	0,05	По ГОСТ 5985
3. Стабильность против окисления:					По ГОСТ 981
а) осадок после окисления, %, не более	0,10	0,10	0,10	—	
б) кислотное число после окисления, мг КОН на 1 г масла, не более	0,35	0,35	0,35	—	

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1974  
© СТАНДАРТИНФОРМ, 2011

Наименование показателя	Норма для марки				Метод испытания
	T <sub>22</sub>	T <sub>30</sub>	T <sub>46</sub>	T <sub>57</sub>	
4. Зольность, %, не более	0,005	0,005	0,010	0,030	По ГОСТ 1461
5. Число деэмульсации, мин, не более	5	5	5	5	По ГОСТ 12068
6. Содержание водорастворимых кислот и щелочей	Отсутствие				По ГОСТ 6307
7. Содержание механических примесей					По ГОСТ 6370
8. Температура вспышки, определяемая в открытом тигле, °С, не ниже	180	180	195	195	По ГОСТ 4333
9. Температура застывания, °С, не выше	Минус 15	Минус 10	Минус 10	—	По ГОСТ 20287
10. Натровая проба в кювете 10 мм, не более	2,0	2,0	2,0	2,0	По ГОСТ 19296
11. Прозрачность при 0 °С	Прозрачно				По п. 4.2
12. Индекс вязкости, не менее	70	65	60	70	По ГОСТ 25371
13. Испытание на коррозию медных пластинок, 3 ч, 100 °С	Выдерживает				По ГОСТ 2917 с дополнением по п. 4.3 настоящего стандарта
14. Цвет в единицах ЦНТ, не более	2,0	2,5	3,0	4,5	По ГОСТ 20284
15. Плотность при 20 °С, г/см <sup>3</sup> , не более	0,9000	0,9000	0,9050	0,900	По ГОСТ 3900

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3).

### 3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Турбинные масла принимают партиями. Партией считают любое количество масла, изготовленного в ходе технологического процесса, однородного по показателям качества, сопровождаемого одним документом о качестве.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

3.2. Объем выборок — по ГОСТ 2517.

3.3. При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей проводят повторные испытания вновь отобранной пробы, взятой из той же выборки. Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

### 4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Пробы турбинных масел отбирают по ГОСТ 2517. Для объединенной пробы берут 2,5 дм<sup>3</sup> масла каждой марки.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4.2. Масло, налитое в стеклянную пробирку диаметром 30—40 мм, охлажденное до 0 °С, должно быть прозрачным.

4.3. Турбинные масла испытываются на коррозию на пластинках из меди марки М2К по ГОСТ 859.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

**5. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ**

5.1. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение — по ГОСТ 1510.

**6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

6.1. Изготовитель гарантирует соответствие турбинных масел требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий хранения и транспортирования, предусмотренных ГОСТ 1510.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

6.2. Гарантийный срок хранения турбинных масел — пять лет со дня изготовления.

6.3. (Исключен, Изм. № 2).

**7. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ**

7.1. По степени воздействия на организм человека турбинные масла относятся к 4-му классу опасности по ГОСТ 12.1.007 с предельно допустимой концентрацией паров углеводородов в воздухе рабочей зоны 300 мг/м<sup>3</sup> и к 3-му классу опасности с предельно допустимой концентрацией масляного тумана 5 мг/м<sup>3</sup>.

7.2. Масла представляют собой горячие жидкости с температурой вспышки не ниже 180 °С.

7.3. При попадании масел на кожу и слизистую оболочку глаз необходимо обильно промыть кожу теплой мыльной водой, слизистую оболочку глаз теплой водой. При загорании турбинных масел используют распыленную воду, пену; при объемном тушении — углекислый газ, состав СЖБ, состав 3,5, пар.

При работе с маслами применяют индивидуальные средства защиты согласно типовым нормам, утвержденным в установленном порядке.

Разд. 7. (Измененная редакция, Изм. № 3).

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ**

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности СССР
2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 22.03.74 № 663
3. ВЗАМЕН ГОСТ 32—53
4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер раздела, пункта	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер раздела, пункта
ГОСТ 12.1.007—76	Раздел 7	ГОСТ 4333—87	2.2
ГОСТ 33—2000	2.2	ГОСТ 5985—79	2.2
ГОСТ 859—2001	4.3	ГОСТ 6307—75	2.2
ГОСТ 981—75	2.2	ГОСТ 6370—83	2.2
ГОСТ 1461—75	2.2	ГОСТ 12068—66	2.2
ГОСТ 1510—84	5.1; 6.1	ГОСТ 19296—73	2.2
ГОСТ 2517—85	3.2, 4.1	ГОСТ 20284—74	2.2
ГОСТ 2917—76	2.2	ГОСТ 20287—91	2.2
ГОСТ 3900—85	2.2	ГОСТ 25371—97	2.2

5. Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта от 09.09.92 № 1144

6. ИЗДАНИЕ (июль 2011 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в ноябре 1976 г., июле 1984 г., июне 1989 г. (ИУС 12—76, 11—84, 8—89)