МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

МАСЛА ЦИЛИНДРОВЫЕ ТЯЖЕЛЫЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2011

gost.e-ecolog.ru

УДК 621.892.21:006.354 Группа Б25

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

МАСЛА ЦИЛИНДРОВЫЕ ТЯЖЕЛЫЕ

Технические условия

ГОСТ 6411—76

Heavy cylinder oils. Specifications

МКС 75.100
ОКП 02 5352

Дата введения 01.07.77

Настоящий стандарт распространяется на нефтяные масла, предназначенные для смазывания паровых машин, работающих на перегретом паре, и механизмов, работающих с большими нагрузками и малыми скоростями.

1. МАРКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. В зависимости от кинематической вязкости при 100 °С устанавливаются следующие марки тяжелых цилиндровых масел:

цилиндровое 38 — ОКП 02 5352 0300;

цилиндровое 52 — ОКП 02 5352 0400.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.2. Тяжелые цилиндровые масла должны быть изготовлены в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологии, утвержденной в установленном порядке.

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

Наименование показателя	Норма для марки		Метод испытания
	цилиндровое 38	цилиндровое 52	
1. Вязкость кинематическая при 100 °С, $м^2/с$ (сСт)	$32 \cdot 10^{-6}$—$50 \cdot 10^{-6}$ (32—50)	$50 \cdot 10^{-6}$—$70 \cdot 10^{-6}$ (50—70)	По ГОСТ 33
2. Коксуемость, %, не более	2,5	2,5	По ГОСТ 19932 или ГОСТ 8852
3. Зольность, %, не более	0,015	0,010	По ГОСТ 1461
4. Содержание водорастворимых кислот и щелочей	Отсутствие		По ГОСТ 6307
5. Массовая доля механических примесей, %, не более	Отсутствие	0,007	По ГОСТ 6370
6. Массовая доля воды, %, не более	0,05	0,05	По ГОСТ 2477
7. Температура вспышки, определяемая в открытом тигле, °С, не ниже	300	310	По ГОСТ 4333
8. Температура застывания, °С, не выше	17	Минус 5	По ГОСТ 20287

Издание официальное ★ Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1976
© СТАНДАРТИНФОРМ, 2011

Продолжение

Наименование показателя	Норма для марки		Метод испытания
	цилиндровое 38	цилиндровое 52	
9. Кислотное число, мг КОН на 1 г масла, не более	0,4	0,2	По ГОСТ 5985 или ГОСТ 11362
10. Испытание на коррозию стальных пластинок	Выдерживает		По ГОСТ 2917 и п. 3.3 настоящего стандарта
11. Индекс вязкости, не менее	60	80	По ГОСТ 25371
12. Плотность при 20 °С, г/см^3, не более	0,930	0,930	По ГОСТ 3900

Примечания:

1. По соглашению с потребителем допускается вырабатывать масло марки цилиндровое 52 из казахстанских нефтей с зольностью не более 0,015 %, с содержанием механических примесей не более 0,01 %, температурами вспышки не ниже 305 °С и застывания не выше 5 °С. При использовании мартышинской нефти допускается выработка цилиндрового масла 52 с вязкостью 44—59 сСт, температурой застывания не выше 10 °С.

Для снижения температуры застывания масла марки цилиндровое 52 допускается добавлять не более 0,5 % депрессатора АФК АзНИИ-ЦИАТИМ-1 или другого более эффективного депрессатора.

2. Показатели по пп. 10 и 11 таблицы для цилиндрового масла 38 из бакинских нефтей не определяют.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3).

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Тяжелые цилиндровые масла принимают партиями. Партией считается любое количество масла, изготовленного в ходе непрерывного технологического процесса, однородного по показателям качества, сопровождаемое одним документом о качестве.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

2.2. Объем выборок — по ГОСТ 2517.

2.3. При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному показателю по нему проводят повторные испытания масла, взятого из той же выборки.

Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Отбор проб — по ГОСТ 2517. Объем объединенной пробы 1,5 дм^3.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

3.2. При возникновении разногласий в оценке коксуемости испытание проводят по ГОСТ 19932, а кислотного числа — по ГОСТ 11362.

3.3. При испытании на коррозию применяют пластинки из стали марок 40, 45 или 50 по ГОСТ 1050.

Испытание масел проводят при 100 °С в течение 3 ч.

4. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение тяжелых цилиндровых масел — по ГОСТ 1510.

5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1. Изготовитель гарантирует соответствие качества тяжелых цилиндровых масел требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий хранения и транспортирования.

5.2. Гарантийный срок хранения тяжелых цилиндровых масел — пять лет со дня изготовления.

5.1, 5.2. **(Измененная редакция, Изм. № 3).**

6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

6.1. Тяжелые цилиндровые масла по степени воздействия на организм человека относятся к четвертому классу опасности по ГОСТ 12.1.007.

6.2. Тяжелые цилиндровые масла представляют собой горючие жидкости с температурой вспышки не ниже 300 °С, температурой самовоспламенения 360 °С.

6.3. При вскрытии тары не допускается использовать инструменты, дающие при ударе искру.

При загорании масел применяют следующие средства пожаротушения: распыленная вода, пена; при объемном тушении — углекислый газ, состав СЖБ и перегретый пар.

6.4. Предельно допустимая концентрация паров углеводородов в воздухе 300 мг/м^3.

6.5. Тяжелые цилиндровые масла при применении аэрозоля не образуют.

6.6. При разливе масел необходимо собрать их в отдельную тару, место разлива протереть сухой тряпкой, при разливе на открытой площадке место разлива засыпать песком с последующим его удалением.

6.7. При работе с маслами необходимо применять индивидуальные средства защиты по типовым нормам, утвержденным в установленном порядке.

Разд. 6. **(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 СССР по стандартам от 08.07.76 № 1681**

3. **ВЗАМЕН ГОСТ 6411—52**

4. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 12.1.007—76	6.1	ГОСТ 4333—87	1.3
ГОСТ 33—2000	1.3	ГОСТ 5985—79	1.3
ГОСТ 1050—88	3.3	ГОСТ 6307—75	1.3
ГОСТ 1461—75	1.3	ГОСТ 6370—83	1.3
ГОСТ 1510—84	4.1	ГОСТ 8852—74	1.3
ГОСТ 2477—65	1.3	ГОСТ 11362—96	1.3; 3.2
ГОСТ 2517—85	2.2; 3.1	ГОСТ 19932—99	1.3; 3.2
ГОСТ 2917—76	1.3	ГОСТ 20287—91	1.3
ГОСТ 3900—85	1.3	ГОСТ 25371—97 (ИСО 2909—81)	1.3

5. **Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта от 22.04.92 № 433**

6. **ИЗДАНИЕ (июнь 2011 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в ноябре 1978 г., мае 1981 г. и феврале 1987 г. (ИУС 12—78, 7—81, 5—87)**

gost.e-ecolog.ru