

МАСЛА МК-8

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2011

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

МАСЛА МК-8
Технические условия

Oils МК-8.
Specifications

ГОСТ
6457—66
Взамен
ГОСТ 6457—53

МКС 75.100
ОКП 02 5311

Утвержден Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР 3 мая 1966 г.
Дата введения установлена **01.01.67**
Ограничение срока действия снято по протоколу № 3—93 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 5-6—93)

1. Настоящий стандарт распространяется на нефтяные масла кислотнo-щелочной очистки, обозначаемые по методу очистки и величине кинематической вязкости при 50 °С.

(Измененная редакция, Изм. № 4, 5).

2. Устанавливаются следующие марки масел: МК-8 и МК-8п (99,4 % масла МК-8 с 0,6 % антиокислительной присадки 4-метил-2,6-дитретичный бутилфенол или топанол О).

(Измененная редакция, Изм. № 3).

3. Масла должны изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта из сырья и по технологии, применявшихся при изготовлении образцов масел, прошедших испытания с положительными результатами и допущенных к применению в установленном порядке.

(Измененная редакция, Изм. № 5).

4. Масла МК-8 должны соответствовать требованиям, указанным в таблице.

| Наименование показателя | Норма по маркам | | Метод испытания |
|---|------------------------------|------------------------------|--|
| | МК-8п | МК-8 | |
| | ОКП 02 5311 0400 | ОКП 02 5311 0300 | |
| 1. Вязкость кинематическая, м ² /с (сСт): | | | ГОСТ 33—2000 |
| при 50 °С, не менее | 8,3·10 ⁻⁶ (8,3) | 8,3·10 ⁻⁶ (8,3) | |
| при 20 °С, не более | 30,0·10 ⁻⁶ (30,0) | 30,0·10 ⁻⁶ (30,0) | |
| при минус 40 °С, не более | 6500·10 ⁻⁶ (6500) | 6500·10 ⁻⁶ (6500) | |
| 2. Отношение кинематической вязкости при минус 20 °С к кинематической вязкости при плюс 50 °С, не более | 60 | 56 | ГОСТ 33—2000 |
| 3. Кислотное число, мг КОН на 1 г масла, не более | 0,04 | 0,04 | ГОСТ 5985—79 |
| 4. Стабильность против окисления — стабильность МК-8п определяется при 175 °С: | | | ГОСТ 981—75 с дополнением по п. 6 настоящего стандарта |
| количество осадка после окисления, %, не более | 0,10 | — | |
| кислотное число окисленного масла, мг КОН на 1 г масла, не более | 0,60 | — | |

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

Издание (июль 2011 г.) с Изменениями № 2, 3, 4, 5, утвержденными в июне 1977 г., июле 1981 г., апреле 1984 г. и марте 1988 г. (ИУС 7—77, 11—81, 8—84, 6—88).

© СТАНДАРТИНФОРМ, 2011

| Наименование показателя | Норма по маркам | | Метод испытания |
|---|------------------|------------------|-----------------|
| | МК-8п | МК-8 | |
| | ОКП 02 5311 0400 | ОКП 02 5311 0300 | |
| стабильность масла МК-8, определяется при 120 °С: | | | |
| количество осадка после окисления, %, не более | Не нормируется | 0,1 | ГОСТ 981—75 |
| кислотное число окисленного масла, мг КОН на 1 г масла, не более | То же | 0,25 | |
| 5. Зольность, %, не более | 0,005 | 0,005 | ГОСТ 1461—75 |
| 6. Содержание серы, %, не более | 0,14 | 0,14 | ГОСТ 1437—75 |
| 7. Содержание водорастворимых кислот и щелочей | Отсутствует | | ГОСТ 6307—75 |
| 8. Содержание механических примесей | Отсутствует | | ГОСТ 6370—83 |
| 9. Содержание воды | Отсутствует | | ГОСТ 1547—84 |
| 10. Температура вспышки, определяемая в закрытом тигле, °С, не ниже | 140 | 140 | ГОСТ 6356—75 |
| 11. Температура застывания, °С, не выше | —55 | —55 | ГОСТ 20287—91 |
| 12. Натровая проба (кювета 10 мм), оптическая плотность, не более | — | 2 | ГОСТ 19296—73 |
| 13. Температура растворения анилина в масле (анилиновая точка), °С, не ниже | 79 | 79 | ГОСТ 12329—77 |
| 14. Плотность при 20 °С, г/см ³ , не более | 0,885 | 0,885 | ГОСТ 3900—85 |

Примечания:

1. (Исключен, Изм. № 2).

2. Для масел МК-8 из доссорских нефтей устанавливается отношение кинематической вязкости при минус 20 °С к кинематической вязкости при плюс 50 °С не более 75 и кислотное число после окисления не более 0,5 мг КОН на 1 г масла.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3, 4).

5. Пробы масла МК-8 отбирают по ГОСТ 2517—85. Для контрольной пробы берут 1,5 дм³.

6. Стабильность масла марки МК-8п определяют в приборе ВТИ по ГОСТ 981—75 со следующими изменениями.

Навеску испытуемого масла (30±0,01) г помещают в прибор для окисления. В масло опускают металлические шарики диаметром (5±0,1) мм из низкоуглеродистой стали и из меди М0к или М1 по ГОСТ 859—2001, стальной и медный шарики, горлышко прибора закрывают фильтровальной бумагой и прибор опускают в масляную или воздушную баню, нагретую по 175 °С. Выдерживают при этой температуре 10 ч при непрерывном пропускании воздуха через испытуемое масло со скоростью 50 см³ в минуту.

По окончании испытания прибор вынимают из бани и после кратковременного перемешивания масла воздухом берут навески для определения осадка и кислотного числа.

Для определения содержания осадка в масле МК-8 15 г окисленного масла взвешивают с погрешностью не более 0,01 г в цилиндре вместимостью 100 см³ с пришлифованной пробкой. Масло в цилиндре растворяют в техническом эталонном изооктане (ГОСТ 12433—83), доводя объем раствора до 100 см³, и оставляют на 12—14 ч в темноте при температуре окружающей среды для выделения осадка, затем фильтруют через двойной бумажный фильтр «Красная лента», доведенный до постоянной массы. Осадок на фильтре тщательно промывают изооктаном и доводят до постоянной массы по ГОСТ 981—75.

Количество осадка, не растворенного в изооктане, в процентах (X) вычисляют по формуле

$$X = \frac{m_1 \cdot 100}{m},$$

где m — навеска окисленного масла, г;

m_1 — масса осадка, г.

Кислотное число окисленного масла допускается определять в течение суток после окисления.

Для этого берут навеску ($5 \pm 0,01$) г окисленного масла и проводят анализ по ГОСТ 5985—79 со следующим дополнением:

в прокипяченный спирт добавляют 6—8 капель индикатора нитрозинового желтого (дельта); перед титрованием индикатор не добавляется во избежание искажения кислотности масла за счет возможной кислотности самого индикатора.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

7. Упаковка, маркировка, хранение и транспортирование масел МК-8 — по ГОСТ 1510—84 со следующим дополнением: масла упаковывают в стальные бочки или бидоны, крышку бидонов запаивают и проверяют бидоны на герметичность. По согласованию с потребителем допускается транспортировать масла в железнодорожных цистернах.

(Измененная редакция, Изм. № 3, 4, 5).

8. Масла МК-8 представляют собой минеральные масла с температурой вспышки не ниже 140 °С, температурой самовоспламенения 360 °С, температурными пределами воспламенения: нижним — 116 °С, верхним — 147 °С.

При загорании масла применимы следующие средства пожаротушения: распыленная вода, пена; при объемном тушении: углекислый газ, состав СЖБ, состав 3,5 и перегретый пар.

Предельно допустимая концентрация паров углеводородов в воздухе производственного помещения 300 мг/м³.

Предельно допустимая концентрация масляного тумана 5 мг/м³.

Помещение, в котором производятся работы с маслами, должно быть оборудовано приточно-вытяжной вентиляцией.

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

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

(Измененная редакция, Изм. № 3).

9. Масла МК-8 принимают партиями. Партией считают любое количество масла, изготовленного за один технологический цикл, однородного по своим показателям качества и сопровождаемого одним документом о качестве.

Объем выборок — по ГОСТ 2517—85.

При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей по нему проводят повторные испытания новой пробы той же выборки.

Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

(Измененная редакция, Изм. № 5).

10. Изготовитель гарантирует соответствие масел требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий хранения и транспортирования.

Гарантийный срок хранения масел МК-8 — 10 лет со дня изготовления.

(Измененная редакция, Изм. № 4).