

# МАСЛА МОТОРНЫЕ М-14В<sub>2</sub>З И М-20В<sub>2</sub>

## 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

МАСЛА МОТОРНЫЕ М-14В<sub>2</sub>З И М-20В<sub>2</sub>

## Технические условия

Motor oils M-14V<sub>2</sub>Z and M-20V<sub>2</sub>. SpecificationsГОСТ  
23497—79МКС 75.100  
ОКП 02 5313 0800Дата введения 01.01.81

Настоящий стандарт распространяется на моторные масла М-14В<sub>2</sub>З и М-20В<sub>2</sub>, предназначенные для дизелей буровой техники.

Обозначение масел по ГОСТ 17479.1 — М-14-В<sub>2</sub> (з) и М-20-В<sub>2</sub>  
(Измененная редакция, Изм. № 4).

## 1. МАРКИ

В зависимости от назначения устанавливают две марки масел:

М-14В<sub>2</sub>З — зимнее (ОКП 02 5313 0801)

М-20В<sub>2</sub> — летнее (ОКП 02 5313 0802).

Разд. 1 (Измененная редакция, Изм. № 4).

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Моторные масла должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

2.2. По физико-химическим показателям моторные масла должны соответствовать требованиям, указанным в таблице.

Наименование показателя	Норма для марки		Метод испытаний
	М-14В <sub>2</sub> З	М-20В <sub>2</sub>	
1. Вязкость кинематическая, мм <sup>2</sup> /с, (сСт): при 100 °С, в пределах при 0 °С, не более	13—15 3000	18—22 —	По ГОСТ 33
2. Индекс вязкости, не менее	100	90	По ГОСТ 25371
3. Массовая доля механических примесей, %, не более	0,015	0,015	По ГОСТ 6370 с дополнением по п. 5.2 настоящего стандарта
4. Зольность сульфатная, %, не более	1,3	1,3	По ГОСТ 12417

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1979  
© СТАНДАРТИНФОРМ, 2011

Наименование показателя	Норма для марки		Метод испытаний
	М-14В <sub>2</sub> З	М-20В <sub>2</sub>	
5. Массовая доля воды, %, не более	С л е д ы		По ГОСТ 2477
6. Щелочное число, мг КОН на 1 г масла, не менее	6,0	3,5	По ГОСТ 11362
7. Температура вспышки, определяемая в открытом тигле, °С, не ниже	220	235	По ГОСТ 4333
8. Температура застывания, °С, не выше	Минус 30	Минус 15	По ГОСТ 20287
9. Термоокислительная стабильность при 250 °С, мин, не менее	55	80	По ГОСТ 23175
10. Коррозионность на пластинках из свинца	Отсутствие		По ГОСТ 20502, метод А, вариант 2
11. Цвет на колориметре ЦНТ, ед. ЦНТ, не более	7,5	7,5	По ГОСТ 20284
12. Массовая доля активных элементов, %, не менее:			
кальция	0,16	0,08	
бария	—	0,25	
цинка	0,09	0,05	
13. Моторные испытания	В ы д е р ж и в а е т		По ГОСТ 17479.1
14. Плотность при 20 °С, г/см <sup>3</sup> , не более	0,905	0,910	По ГОСТ 3900
15. Степень чистоты, мг на 100 г масла, не более	—	200	По ГОСТ 12275 и п. 5.3 настоящего стандарта
16. Моющий потенциал, %, не менее	35Ф	—	По ГОСТ 10734

## Примечания:

1. (Исключен, Изм. № 3).
2. (Исключен, Изм. № 4).
3. Для масла марки М-20В<sub>2</sub>, вырабатываемого из различных нефтей, кроме западно-сибирских, индекс вязкости устанавливается не менее 87.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3, 4).

### 3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

3.1. Моторные масла М-14В<sub>2</sub>З и М-20В<sub>2</sub> представляют собой горючую жидкость с температурой вспышки не ниже 205—235 °С.

3.2. В помещении для хранения и эксплуатации масел запрещается обращение с открытым огнем, искусственное освещение должно быть во взрывобезопасном исполнении.

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

3.4. При загорании масел применяют следующие средства пожаротушения: распыленную воду, пену; при объемном тушении: углекислый газ, состав СЖБ, состав 3,5 и перегретый пар.

3.5. По степени воздействия на организм человека масла с предельно допустимой концентрацией паров углеводородов в воздухе рабочей зоны 300 мг/м<sup>3</sup> относятся к 4-му классу опасности по ГОСТ 12.1.007, с предельно допустимой концентрацией масляного тумана 5 мг/м<sup>3</sup> по ГОСТ 12.1.005 — к 3-му классу опасности.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

3.6. С целью исключения попадания паров в воздушную среду рабочего помещения необходима герметизация оборудования.

Помещения, в которых производятся работы с маслами, должны быть снабжены приточно-вытяжной вентиляцией.

3.7. 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.

3.8. При работе с маслами применяют индивидуальные средства защиты.

**(Измененная редакция, Изм. № 4).**

#### 4. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

4.1. Масла М-14В<sub>2</sub>З и М-20В<sub>2</sub> принимают партиями. Партией считают любое количество масла, изготовленного в ходе технологического цикла по утвержденной технологии, однородного по показателям качества, сопровождаемого одним документом о качестве.

**(Измененная редакция, Изм. № 4).**

4.2. Объем выборок — по ГОСТ 2517.

4.3. При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей проводят повторные испытания вновь отобранной пробы, взятой из тех же мест партии.

Результаты повторных испытаний распространяют на всю партию.

**(Измененная редакция, Изм. № 4).**

4.4. **(Исключен, Изм. № 1).**

#### 5. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

5.1. Пробы масел отбирают по ГОСТ 2517.

Объем объединенной пробы масел каждой марки — 4,0 дм<sup>3</sup>.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

5.2. При определении массовой доли механических примесей допускается промывать фильтры горячей водой.

В механических примесях не допускается песок и другие абразивные вещества.

**(Измененная редакция, Изм. № 3).**

5.3. При определении степени чистоты допускается промывать осадок на фильтре 10 см<sup>3</sup> нефраса С2—80/120.

**(Измененная редакция, Изм. № 4).**

#### 6. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение масел — по ГОСТ 1510.

#### 7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1. Изготовитель гарантирует соответствие качества масел требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения, установленных стандартом.

7.2. Гарантийный срок хранения масел — пять лет со дня изготовления.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

## 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 20.02.79 № 653
3. **ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**
4. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 12.1.005—88	3.5
ГОСТ 12.1.007—76	3.5
ГОСТ 33—2000	2.2
ГОСТ 1510—84	6.1
ГОСТ 2477—65	2.2
ГОСТ 2517—85	4.2; 5.1
ГОСТ 3900—85	2.2
ГОСТ 4333—87	2.2
ГОСТ 6370—83	2.2
ГОСТ 10734—64	2.2
ГОСТ 11362—96	2.2
ГОСТ 12275—66	2.2
ГОСТ 12417—94	2.2
ГОСТ 17479.1—85	Вводная часть; 2.2
ГОСТ 20284—74	2.2
ГОСТ 20287—91	2.2
ГОСТ 20502—75	2.2
ГОСТ 23175—78	2.2
ГОСТ 25371—97	2.2

5. **Ограничение срока действия снято** по протоколу № 5—94 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11-12—94)
6. **ИЗДАНИЕ** (июнь 2011 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, 4, утвержденными в январе 1983 г., апреле 1984 г., июле 1985 г., мае 1990 г. (ИУС 5—83, 8—84, 10—85, 8—90)