ГОСТ 11955-82

УДК 665.637.8:625.85:006.354 Группа Б43

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

БИТУМЫ НЕФТЯНЫЕ ДОРОЖНЫЕ ЖИДКИЕ

Технические условия

Road petroleum liquid bitumens.

Specifications

ОКП 02 5611 0000

*Дата введения 1984-01-01*

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности СССР, Министерством транспортного строительства СССР

РАЗРАБОТЧИКИ

В.В. Фрязинов, Р.А. Ахметова, И.И. Шерышева, О.В. Карпова, Н.А. Маликова, Б.С. Марышев, И.А. Плотникова, Л.М. Гохман, Д.С. Шемонаева

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 25.08.82 № 3367

Изменение № 2 принято Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол № 6 от 21.10.94

За принятие проголосовали:

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование государства | Наименование национального органа по стандартизации |
| Азербайджанская Республика  | Азгосстандарт |
| Республика Армения | Армгосстандарт  |
| Республика Белоруссия | Госстандарт Белоруссии  |
| Грузия | Грузстандарт  |
| Республика Казахстан | Госстандарт Республики Казахстан  |
| Киргизская Республика | Киргизстандарт  |
| Республика Молдова | Молдовастандарт  |
| Российская Федерация | Госстандарт России  |
| Республика Узбекистан | Узгосстандарт  |
| Украина | Госстандарт Украины  |

3. ВЗАМЕН ГОСТ 11955-74

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер пункта, подпункта  |
| ГОСТ 1510-84 | 4.1, 6.1  |
| ГОСТ 2517-85 | 4.2, 5.1  |
| ГОСТ 4333-87 | 1.2  |
| ГОСТ 11503-74 | 1.2  |
| ГОСТ 11504-73 | 1.2  |
| ГОСТ 11506-73 | 1.2  |
| ГОСТ 11508-74 | 1.2, 5.2  |
| ГОСТ 19433-88 | 6.1  |
| ГОСТ 22245-96 | 1.3  |

5. Ограничение срока действия снято по протоколу № 3-93 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 5-6-93)

6. ПЕРЕИЗДАНИЕ (март 1998 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в декабре 1987 г., августе 1995 г. (ИУС 4-88, 10-95)

ВНЕСЕНО Изменение № 3, принятое Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол № 17 от 22.06.2000 (ИУС № 12 2000)

Настоящий стандарт распространяется на жидкие нефтяные дорожные битумы, применяемые в качестве вяжущего материала при строительстве дорожных покрытий, оснований и для других целей.

Обязательные требования к качеству продукции изложены в п.2.2 (таблица, п.4) и п.4.2.

**(Измененная редакция, Изм. № 2).**

1. МАРКИ

1.1. В зависимости от скорости формирования структуры жидкие битумы подразделяются на два класса:

- густеющие со средней скоростью, получаемые разжижением вязких дорожных битумов жидкими нефтепродуктами (СГ) и предназначенные для строительства капитальных и облегченных дорожных покрытий, а также для устройства их оснований во всех дорожно-климатических зонах страны;

- медленногустеющие, получаемые разжижением вязких дорожных битумов жидкими нефтепродуктами (МГ), и получаемые из остаточных или частично окисленных нефтепродуктов или их смесей (МГО), предназначенные для получения холодного асфальтобетона, а также для строительства дорожных покрытий облегченного типа и оснований во II-V дорожно-климатических зонах и других целей.

1.2. В зависимости от класса и вязкости устанавливаются следующие марки жидких битумов:

СГ 40/70, СГ 70/130, СГ 130/200;

МГ 40/70, МГ 70/130, МГ 130/200;

МГО 40/70, МГО 70/130, МГО 130/200.

1.3. Для получения разжиженных битумов используют вязкие дорожные битумы по ГОСТ 22245 с глубиной проникания иглы не более 90.

Фракционный состав нефтепродуктов, применяемых в качестве разжижителей:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | СГ  | МГ  |
| Температура начала кипения, °С, не ниже  | 145  | -  |
| 50% перегоняется при температуре, °С, не выше  | 215  | 280  |
| 96% перегоняется при температуре, °С, не выше  | 300  | 360  |

В жидкие битумы для обеспечения требования по сцеплению с мрамором или песком, при необходимости, вводят поверхностно-активные вещества (анионные или катионные).

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Жидкие битумы должны изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

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

|  |  |
| --- | --- |
|  | Норма для марки  |
| Наименование  | СГ 40/70  | CГ 70/130  | СГ 130/200  | МГ 40/70  | МГ 70/130  | МГ 130/200  | МГО 40/70  | МГО 70/130  | МГО 130/200  | Метод испытания  |
| показателя  | ОКП 02 5611 0202  | ОКП02 5611 0203  | ОКП02 5611 0204  | ОКП02 5611 0302  | ОКП02 5611 0303  | ОКП02 5611 0304  | ОКП02 5611 0403  | ОКП02 5611 0401  | ОКП02 5611 0402  |  |
| 1. Условная вязкость по вискозиметру с отверстием 5 мм при 60°С, с | 40-70  | 71-130  | 131-200  | 40-70  | 71-130  | 131-200  | 40-70  | 71-130  | 131-200  | По ГОСТ 11503 с дополнением по п. 5.3 настоящего стандарта |
| 2. Количество испарившегося разжижителя, %, не менее | 10  | 8  | 7  | 8  | 7  | 5  | - | - | - | По ГОСТ 11504  |
| 3. Температура размягчения остатка после определения количества испарившегося разжижителя, °С, не ниже | 37  | 39  | 39  | 28  | 29  | 30  | - | - | - | По ГОСТ 11506  |
| 4. Температура вспышки, определяемая в открытом тигле, °С, не ниже | 45  | 50  | 60  | 100  | 110  | 110  | 120  | 160  | 180  | По ГОСТ 4333  |
| 5. Испытание на сцепление с мрамором или с песком | Выдерживает в соответствии с контрольным образцом № 2  | По ГОСТ 11508 и п.5.2 настоящего стандарта  |

Примечания:

1. **(Исключено, Изм. № 1).**

2. Для жидких битумов марки МГО 70/130, вырабатываемых из бакинских нефтей, температура вспышки допускается не ниже 140 °С.

**(Измененная редакция, № 3)**

3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

3.1. Жидкие битумы - горючие вещества с температурой самовоспламенения не ниже 300 °С.

3.2. При разжижении вязких битумов в открытой системе температура битума, поступающего на смешение с разжижителем, не должна превышать 120 °С.

Перемешивание вязкого битума с разжижителем проводят инертным газом или циркуляцией.

3.3. При работе с жидкими битумами запрещается использовать открытый огонь и курить в местах проведения работ.

3.4. Подогрев жидких битумов следует проводить при помощи пара. Допускается использовать электроподогрев при условии хорошей изоляции нагревательных элементов.

При сливе, наливе и применении жидких битумов установлены следующие температуры нагревания для марок:

от 70 до 80 °С - для СГ 40/70; МГ 40/70;

 " 80 " 90 °С - " СГ 70/130; МГ 70/130;

 " 90 " 100 °С - " СГ 130/200; МГ 130/200; МГО 40/70; МГО 70/130; МГО 130/200.

3.5. При производстве, сливе, наливе и отборе проб битумов применяют спецодежду, индивидуальные средства защиты в соответствии с типовыми отраслевыми нормами, утвержденными Государственным комитетом СССР по труду и социальным вопросам и Президиумом ВЦСПС.

3.6. При загорании небольших количеств битума его тушат песком, кошмой или огнетушителем, специальными порошками; развившиеся пожары разлитого продукта на большой площади тушат пенной струей.

4. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

4.1. Жидкие битумы принимают партиями. Партией считают любое количество битума, однородного по своим показателям качества и сопровождаемого одним документом о качестве по ГОСТ 1510 с обязательным указанием товарного знака.

В документе о качестве указывают также минеральный материал (песок или мрамор), с которым проводилось испытание на сцепление.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

4.2. Объем выборок - по ГОСТ 2517.

4.3. При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей по нему проводят повторные испытания пробы от удвоенной выборки.

Результаты повторных испытаний распространяют на всю партию.

5. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

5.1. Пробы жидких битумов отбирают по ГОСТ 2517. Масса объединенной пробы каждой марки жидких битумов 1,0 кг.

5.2. Испытание на сцепление с мрамором или песком проводят по ГОСТ 11508 для жидких битумов марок МГО методом А, для марок СГ и МГ - методом Б.

Жидкие битумы, к которым добавлены катионоактивные вещества, испытывают на сцепление с песком; жидкие битумы с анионоактивными веществами - с мрамором.

5.3. Условную вязкость определяют по ГОСТ 11503-74 со следующим дополнением: пробу предварительно охлаждают до комнатной температуры, выдерживают не менее 1 ч, затем нагревают на 2-3°С выше температуры испытаний.

**(Введен дополнительно, Изм. № 3)**

6. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение жидких битумов - по ГОСТ 1510.

По степени транспортной опасности жидкие битумы относят к 9-му классу опасности, подклассу 9.1, категории 9.12 по ГОСТ 19433.

Жидкие битумы классов СГ и МГ следует хранить в резервуарах, оборудованных предохранительной арматурой.

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

7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1. Изготовитель гарантирует соответствие качества жидких битумов требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

7.2. Гарантийный срок хранения жидких битумов со дня изготовления должен быть для класса СГ - 6 мес; класса МГ - 8 мес; класса МГО - 1 год.