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 | ОКП  02 5611 0203 | ОКП  02 5611 0204 | ОКП  02 5611 0302 | ОКП  02 5611 0303 | ОКП  02 5611 0304 | ОКП  02 5611 0403 | ОКП  02 5611 0401 | ОКП  02 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.