



|                            |  |
|----------------------------|--|
| Документ:                  | <b>ГОСТ 2770-74</b>  |
| Название:                  | <b>Масло каменноугольное для пропитки древесины.<br/>Технические условия</b>   |
| Название на английском:    | Goal-tar oil for wood impregnation. Specifications   |
| Область применения:        | Настоящий стандарт распространяется на каменноугольное масло для пропитки древесины, представляющее собой продукт переработки фракций каменноугольной смолы  |
| Ключевые слова:            | масла каменноугольные; пропитка древесины; технические требования; физико-химические показатели; анализ; посуда; реактивы; приборы; транспортирование; хранение; гарантии изготовителя; требования безопасности  |
| Разработчик:               | Минчермет СССР; Министерство путей сообщения СССР  |
| Статус документа:          | действующий  |
| Взамен:                    | ГОСТ 2770-59   |
| Дата издания:              | 01.01.2006   |
| Переиздание:               | переиздание с изм. 1   |
| Дата последнего изменения: | 19.07.2010   |
| Дополнения:                | <a href="#">Изменение №4 к ГОСТ 2770-74</a><br><a href="#">Изменение №1 к ГОСТ 2770-74</a><br><a href="#">Изменение №2 к ГОСТ 2770-74</a><br><a href="#">Изменение №3 к ГОСТ 2770-74</a><br><a href="#">Поправка к ГОСТ 2770-74</a>  |
| Ссылки на:                 | <a href="#">ГОСТ 12.1.005-88</a> ; <a href="#">ГОСТ 12.1.007-76</a> ; <a href="#">ГОСТ 12.1.016-79</a> ; <a href="#">ГОСТ 12.3.034-84</a> ; <a href="#">ГОСТ 400-80</a> ; <a href="#">ГОСТ 1770-74</a> ; <a href="#">ГОСТ 2477-65</a> ; <a href="#">ГОСТ 4166-76</a> ; <a href="#">ГОСТ 4333-87</a> ; <a href="#">ГОСТ 5445-79</a> ; <a href="#">ГОСТ 5520-79</a> ; <a href="#">ГОСТ 6258-85</a> ; <a href="#">ГОСТ 6613-86</a> ; <a href="#">ГОСТ 9880-76</a> ; <a href="#">ГОСТ 14710-78</a> ; <a href="#">ГОСТ 18481-81</a> ; <a href="#">ГОСТ 18995.1-73</a> ; <a href="#">ГОСТ 19433-88</a> ; <a href="#">ГОСТ 20022.5-93</a> ; <a href="#">ГОСТ 22235-76</a> ; <a href="#">ГОСТ 25336-82</a> ; |

**Общероссийский Классификатор Стандартов (ОКС)**

71.1 ХИМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ / [Продукты](#)  
00.5 [химической промышленности](#) / [Химикаты для защиты](#)  
0 - [древесины](#)  
75.1 ДОБЫЧА И ПЕРЕРАБОТКА НЕФТИ, ГАЗА И  
00 - СМЕЖНЫЕ ПРОИЗВОДСТВА / [Смазки](#),  
[индустриальные масла и связанные с ними продукты](#) /

**Классификатор Государственных Стандартов (КГС)**

Л32 Химические продукты и резиноасбестовые изделия ->  
- [Коксохимические продукты](#)-> [Коксохимические продукты](#)



Группа Л32

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ****МАСЛО КАМЕННУГОЛЬНОЕ  
ДЛЯ ПРОПИТКИ ДРЕВЕСИНЫ**

Технические условия

**ГОСТ  
2770—74**

Goal-tar oil for wood impregnation. Specifications

МКС 71.100.50  
75.100  
ОКП 24 5719Дата введения 01.01.76

Настоящий стандарт распространяется на каменноугольное масло для пропитки древесины, представляющее собой продукт переработки фракций каменноугольной смолы.

**1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

1.1а. Масло для пропитки древесины должно быть изготовлено в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

**(Введен дополнительно, Изм. № 3).**

1.1. По физико-химическим показателям каменноугольное масло для пропитки древесины должно соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице.

| Наименование показателя   | Норма      | Метод анализа                                 |
|---|------------|---|
| 1. Плотность при 20 °С, кг/м <sup>3</sup>                       | 1090—1130  | По ГОСТ 18995.1 и п. 3.2 настоящего стандарта |
| 2. Массовая доля веществ, не растворимых в толуоле, %, не более | 0,3        | По п.3.3                                      |
| 3. Объемная доля воды, %, не более                              | 1,5        | По п. 3.4 или по ГОСТ 2477                    |
| 4. Фракционный состав, объемная доля, %:                        |            | По п. 3.4                                     |
| до 210 °С, не более   | 3          |   |
| до 275 °С   | 10—35      |   |
| до 315 °С   | 30—50      |   |
| до 360 °С, не менее   | 70         |   |
| 5. Осадок в масле, нагретом до 35 °С                            | Отсутствие | По п. 3.5                                     |
| 6. Вязкость при 80 °С, условные градусы, не более               | 1,3        | По ГОСТ 6258                                  |
| 7. Температура вспышки, °С, не менее                            | 105        | По ГОСТ 4333                                  |

**П р и м е ч а н и е.** Нормы для показателей 6 и 7 не являлись браковочными до 01.01.90. Определение обязательно. Результаты анализа указываются в документах о качестве.

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

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

3—2661

17



## С. 2 ГОСТ 2770—74

1.2. Не допускается добавлять в масло пиридиновые основания, пековые дистилляты и кубовые остатки ректификации бензола, неоткристаллизованные нафталиновую фракцию и нафталиновые оттеки, хризенную фракцию.

**(Измененная редакция, Изм. № 3).**

### 2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Правила приемки — по ГОСТ 5445 со следующими дополнениями:

партии считается каждая цистерна;

проверку качества продукта проводят по средней пробе объемом не менее 1 дм<sup>3</sup>.

2.2. **(Исключен, Изм. № 2).**

2.3. Показатели 1 и 4 таблицы с 01.01.90 определяются изготовителем периодически по требованию потребителя; показатель 2 таблицы определяют изготовителем периодически один раз в месяц.

**(Измененная редакция, Изм. № 3).**

### 3. МЕТОДЫ АНАЛИЗА

3.1. Методы отбора проб по ГОСТ 5445.

3.1а. При выполнении операций взвешивания используют лабораторные весы по ГОСТ 24104\* 2-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г и 3—4-го классов точности с наибольшим пределом взвешивания 500 г. Допускается применение других весов с аналогичными техническими и метрологическими характеристиками.

**(Измененная редакция, Изм. № 3).**

3.2. Определение плотности

Плотность определяют по ГОСТ 18995.1 со следующими дополнениями:

пробу продукта помещают в стакан или коническую колбу и подогревают до 60 °С — 80 °С до полного растворения кристаллов. Затем добавляют 2—5 г безводного сернистого натрия по ГОСТ 4166 или безводной сернистой меди, тщательно перемешивают и после отстаивания в течение 2—3 мин продукт осторожно сливают в предварительно нагретый до 60 °С—80 °С цилиндр для дальнейшего определения плотности;

плотность измеряют ареометрами АОН-1 1060—1180 по ГОСТ 18481 с использованием термометров ТЛ-2 1-А, Б 2,3 по ГОСТ 28498;

для приведения значения плотности к 20 °С пользуются температурной поправкой плотности 0,7 кг/см<sup>3</sup> на 1 °С.

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

3.3. Определение массовой доли веществ, не растворимых в толуоле (при массовой доле от 0,1 до 0,3 %)

**(Измененная редакция, Изм. № 3).**

3.3.1. *Применяемые посуда и реактивы:*

колба коническая по ГОСТ 25336, вместимостью 250 см<sup>3</sup>;

воронка типа В по ГОСТ 25336, диаметром 75 или 100 мм;

стаканчик для взвешивания (бюкса) по ГОСТ 25336;

эксикатор по ГОСТ 25336, с прокаленным хлористым кальцием, который должен обновляться при появлении признаков видимого увлажнения;

цилиндр измерительный по ГОСТ 1770, вместимостью 100 см<sup>3</sup>;

шкаф сушильный, обеспечивающий температуру нагрева до 120 °С;

фильтры бумажные обеззоленные «белая лента» диаметром 11 см;

толуол каменноугольный и сланцевый по ГОСТ 9880 или толуол нефтяной марки А по ГОСТ 14710.

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

3.3.2. *Подготовка к анализу*

Фильтр промывают толуолом и сушат в бюксе с открытой крышкой в сушильном шкафу при 100—110 °С не менее 30 мин, после этого бюксу с фильтром охлаждают в эксикаторе до температуры

\* С 1 июля 2002 г. введен в действие ГОСТ 24104—2001 (здесь и далее).



## ГОСТ 2770—74 С. 3

окружающей среды, закрывают крышкой и взвешивают. Результат взвешивания в граммах записывают с точностью до четвертого десятичного знака. Высушивание, охлаждение и взвешивание бюксы с фильтром повторяют до постоянной массы.

3.3.3. *Проведение анализа*

В предварительно взвешенную колбу помещают 25 г анализируемого масла и снова взвешивают. Результат взвешивания в граммах записывают с точностью до второго десятичного знака. Затем в колбу добавляют 25 см<sup>3</sup> толуола, тщательно перемешивают и фильтруют через подготовленный по п. 3.3.2 фильтр. Остаток на фильтре промывают нагретым до 50 °С — 70 °С толуолом до получения бесцветного фильтрата. Фильтр с осадком сушат и взвешивают по п. 3.3.2.

3.3.2, 3.3.3. **(Измененная редакция, Изм. № 3).**3.3.4. *Обработка результатов*

Массовую долю веществ, не растворимых в толуоле, ( $X$ ) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{(m_2 - m_1) \cdot 100}{m},$$

где  $m$  — масса навески продукта, г;

$m_1$  — масса сухого фильтра, г;

$m_2$  — масса фильтра с осадком, г.

За результат анализа принимают среднеарифметическое двух параллельных определений, допускаемые расхождения между которыми при доверительной вероятности  $P = 0,95$  не должны превышать 0,03 %.

**(Измененная редакция, Изм. № 2).**3.4. **Определение объемной доли воды и фракционного состава**3.4.1. *Применяемые посуда и приборы*

колба металлическая круглодонная вместимостью 200—250 см<sup>3</sup>;

насадка с одним шаром;

холодильник воздушный стеклянный длиной трубки 600 мм и диаметром 15—18 мм;

цилиндры измерительные с носиком по ГОСТ 1770 вместимостью 10 и 100 см<sup>3</sup>;

термометр типа ТН-7 по ГОСТ 400 или термометр ТЛ-2 1-А, Б 5 по ГОСТ 28498;

горелка газовая или электроколбонагреватель с регулируемым термообогревом мощностью 300—360 Вт.

3.4.2. *Проведение анализа*

Масло перед анализом нагревают до 60 °С — 80 °С до полного растворения кристаллов и тщательно перемешивают.

100 см<sup>3</sup> подогретого масла помещают в колбу, которую плотно соединяют с насадкой при помощи корковой пробки. Верхнее отверстие насадки закрывают плотной корковой пробкой, в центре которой устанавливают термометр так, чтобы его ртутный резервуар находился в центре шарика дефлегматора. Колбу с продуктом устанавливают на кольцо штатива, а отводную трубку дефлегматора соединяют с холодильником при помощи корковой пробки так, чтобы она входила в него на половину своей длины.

Колбу обогревают пламенем газовой горелки или электрообогревателем вначале осторожно, избегая перебросов, при достижении 150 °С со скоростью двух капель дистиллята в секунду, производя отсчет капель на выходе из холодильника.

В процессе разгонки холодильник при необходимости подогревают пламенем газовой горелки для удаления кристаллов продукта с его стенок.

Фракцию, отогнанную до 210 °С, отбирают в цилиндр вместимостью 10 см<sup>3</sup> и после ее расслоения измеряют объем воды и продукта.

Следующие фракции отбирают в цилиндр вместимостью 100 мл, отмечая количество отгона при температурах 275 °С, 315 °С и 360 °С с учетом отгона продукта до 210 °С.

Допускаемые расхождения между результатами двух параллельных определений для воды и отгона продукта до 210 °С — 0,2 %, для остальных отгонов — 2 %.

Полученные объемы отгонов в миллилитрах до каждой из нормируемых температур представляют собой объемную долю отгонов в процентах.

3.4.1, 3.4.2. **(Измененная редакция, Изм. № 2).**



#### С. 4 ГОСТ 2770—74

##### 3.5. Определение осадка в масле, нагретом до 35 °С

##### 3.5.1а. *Определение осадка в масле в пробирке*

##### 3.5.1. *Применяемые приборы, посуда и реактивы:*

сетка металлическая проволочная тканая по ГОСТ 6613, номера сеток 018—0224;

термометр ТЛ-2 1-А, Б 2 или ТЛ-5 2-А, Б 2 по ГОСТ 28498;

стаканы стеклянные лабораторные по ГОСТ 25336 вместимостью 250 и 600 см<sup>3</sup>;

пробирка с плоским дном диаметром  $16 \pm 1$  мм и высотой  $(150 \pm 5)$  мм или по ГОСТ 25336 типа П1 или П2 аналогичного размера;

вещества водоотнимающие: медь сернокислая безводная или натрий сернокислый безводный по ГОСТ 4166;

горелка газовая или электроколбонагреватель с регулируемым термообогревом мощностью 300—360 Вт;

термостат или водяная баня.

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

##### 3.5.2. *Подготовка к анализу*

Около 100 см<sup>3</sup> анализируемого масла помещают в стакан вместимостью 250 см<sup>3</sup> и подогревают до 60 °С — 80 °С. Затем добавляют 2—5 г водоотнимающего вещества и фильтруют через нагретую до 40 °С — 50 °С металлическую сетку, избегая попадания на нее осадка водоотнимающего вещества.

В случае, если в процессе фильтрования на сетке выпадут кристаллы антрацена, часть отфильтрованного масла возвращают в стакан, подогревают до первоначальной температуры и снова фильтруют. При необходимости эту операцию повторяют.

##### 3.5.3а. *Определение осадка в масле в стакане*

250 см<sup>3</sup> каменноугольного масла помещают в стакан вместимостью 600 см<sup>3</sup>, нагревают до 40 °С — 45 °С в термостате (или водяной бане) и выдерживают при этой температуре в течение 1 ч, постоянно перемешивая. Затем перемешивание прекращают, снижают температуру до  $(35 \pm 1)$  °С в естественных условиях и выдерживают масло при этой температуре также в течение 1 ч. После этого осторожно сливают масло в другой стакан. Продукт считают соответствующим требованиям настоящего стандарта, если на дне первого стакана не обнаружено видимого осадка.

**(Введен дополнительно, Изм. № 3).**

##### 3.5.3. *Проведение анализа*

Подготовленную пробу масла наливают в предварительно нагретую до 50 °С пробирку высотой слоя 3 см. Пробирку со вставленным в нее термометром помещают в стакан вместимостью 600 см<sup>3</sup> с теплой водой, нагретой до 50 °С, так чтобы уровень воды был выше уровня масла в пробирке на 8—10 см и пробирка не касалась дна стакана.

Стакан устанавливают на сетку кольца штатива и постепенно снижают температуру воды. По достижении 40 °С—45 °С снижение температуры ведут со скоростью 1 °С—2 °С в минуту до  $(35 \pm 1)$  °С. Скорость снижения температуры регулируют пламенем газовой горелки или теплом колбонагревателя.

При этом наблюдают температуру масла в пробирке.

При снижении температуры масла до  $(35 \pm 1)$  °С ее поддерживают в течение 30 мин. В это время, при периодическом помешивании термометром, наблюдают появление кристаллов. Для этого приподнимают термометр и дают возможность каплям масла стечь по стенке пробирки. В тонком слое масла на стенке пробирки через лупу отмечают наличие или отсутствие кристаллов.

Масло считают соответствующим требованиям настоящего стандарта, если в течение 30 мин не обнаружено появления в нем кристаллов.

3.5.4. При разногласиях в оценке результата анализа определение проводят в пробирке.

**(Введен дополнительно, Изм. № 3).**

#### 4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Каменноугольное масло для пропитки древесины транспортируют в железнодорожных цистернах или термоцистернах грузоотправителя или грузополучателя в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на железнодорожном транспорте.

Автомобильным транспортом продукт транспортируют в закрытых металлических емкостях грузополучателя в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида.



## ГОСТ 2770—74 С. 5

4.2. Каменноугольное масло для пропитки древесины в соответствии с классификацией опасных грузов по ГОСТ 19433 относится к классу 6, подклассу 6.2, шифр группы 6200.

4.3. Степень (уровень) заполнения цистерны рассчитывают с учетом полного использования вместимости и объемного расширения продукта при возможном перепаде температур в пути следования.

4.4. Каменноугольное масло для пропитки древесины хранят на складах в обогреваемых емкостях при 60 °С — 80 °С. Допускается хранить масло при 30 °С — 35 °С.

4.5. Закристаллизовавшийся при транспортировании или хранении продукт перед сливом разогревают горячим маслом температурой 60 °С — 100 °С.

Разд. 4. **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

### 5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1. Изготовитель гарантирует соответствие качества каменноугольного масла для пропитки древесины требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

**(Измененная редакция, Изм. № 2).**

5.2. Гарантийный срок хранения каменноугольного масла для пропитки древесины — один год со дня изготовления.

**(Измененная редакция, Изм. № 2).**

### 6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

6.1. При производстве масла и работе с ним следует выполнять общие требования безопасности по ГОСТ 12.1.007, требования, установленные ГОСТ 12.3.034 и ГОСТ 20022.5, и правила безопасности в коксохимическом производстве, утвержденные Госгортехнадзором СССР.

6.2. Масло является горючим веществом.

Температура вспышки — не менее 105 °С.

Температура воспламенения — около 150 °С.

Температура самовоспламенения — около 530 °С.

6.3. Масло при загорании тушат распыленной водой, огнетушительной пеной, при объемном тушении — углекислым газом, составом СЖБ, водяным паром.

6.4. Каменноугольное масло для пропитки древесины является токсичным продуктом, по степени опасности относится ко 2-му классу.

Предельно допустимые концентрации (ПДК) в воздухе рабочей зоны наиболее токсичных компонентов: антрацена — 0,1 мг/м<sup>3</sup>, фенаנתрена — 0,8 мг/м<sup>3</sup> (по ГОСТ 12.1.005).

Контроль за концентрацией вредных веществ — по методикам, разработанным в соответствии с ГОСТ 12.1.016.

Периодичность контроля — по ГОСТ 12.1.005.

6.5. При производстве каменноугольного масла для пропитки древесины токсичные соединения в воздушной среде и сточных водах в присутствии других веществ не образуются.

6.6. Помещения, в которых проводятся работы с маслом, должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией, обеспечивающей содержание вредных веществ в концентрациях не выше предельно допустимых.

Разд. 6. **(Измененная редакция, Изм. № 3).**

**С. 6 ГОСТ 2770—74****ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ**

**1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Министерством черной металлургии СССР (основной разработчик) и Министерством путей сообщения СССР (соисполнитель)

**РАЗРАБОТЧИКИ**

Л. С. Локшина, О. С. Фадеева, Л. М. Харькина, канд. техн. наук, А. С. Непомнящая, В. Н. Фарбер

**2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 29 07.74 № 1807

**3. ВЗАМЕН** ГОСТ 2770—74

**4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

| Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер пункта, подпункта | Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер пункта, подпункта |
|---|-------------------------|---|-------------------------|
| ГОСТ 12.1.005—88                        | 6.4                     | ГОСТ 6613—86                            | 3.5.1                   |
| ГОСТ 12.1.007—76                        | 6.1                     | ГОСТ 9880—76                            | 3.3.1                   |
| ГОСТ 12.1.016—79                        | 6.4                     | ГОСТ 14710—78                           | 3.3.1                   |
| ГОСТ 12.3.034—84                        | 6.1                     | ГОСТ 18481—81                           | 3.2                     |
| ГОСТ 400—80                             | 3.4.1                   | ГОСТ 18995.1—73                         | 1.1; 3.2                |
| ГОСТ 1770—74                            | 3.3.1; 3.4.1            | ГОСТ 19433—88                           | 4.2                     |
| ГОСТ 2477—65                            | 1.1                     | ГОСТ 20022.5—93                         | 6.1                     |
| ГОСТ 4166—76                            | 3.2, 3.5.1              | ГОСТ 24104—88                           | 3.1а                    |
| ГОСТ 4333—87                            | 1.1                     | ГОСТ 25336—82                           | 3.3.1; 3.5.1            |
| ГОСТ 5445—79                            | 2.1; 3.1                | ГОСТ 28498—90                           | 3.2; 3.4.1; 3.5.1       |
| ГОСТ 6258—85                            | 1.1                     |   |                         |

**5. Ограничение срока действия снято** по протоколу № 2—92 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 2—93)

**6. ИЗДАНИЕ** с Изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в мае 1980 г., июле 1985 г., декабре 1987 г. (ИУС 7—80, 10—85, 4—88)

**Изменение № 4\* ГОСТ 2770—74 Масло каменноугольное для пропитки древесины. Технические условия****Утверждено и введено в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 07.06.2007 № 126-ст****Дата введения 2008—01—01**

Пункт 1.1. Таблица. Пункт 1. Графу «Метод анализа» после слов «По ГОСТ 18995.1» дополнить словами: «(разд.1)»;

примечание исключить.

Пункт 2.1. Последний абзац изложить в новой редакции:

«объем точечной пробы из цистерны, а также объем средней лабораторной пробы при отборе точечных проб из потока должен быть не менее 1 дм<sup>3</sup>».

Пункты 2.3, 3.1а изложить в новой редакции:

«2.3. Показатели 1 и 4 таблицы изготовитель определяет периодически по требованию потребителя; показатель 2 изготовитель определяет периодически один раз в месяц.

3.1а. При взвешивании применяют следующие лабораторные весы: с наибольшим пределом взвешивания 200 г и погрешностью взвешивания не более 0,002 г; с наибольшим пределом взвешивания 500 г и с погрешностью взвешивания не более 0,0035 г.

Допускаемые расхождения между результатами определений, полученных в разных лабораториях (предел воспроизводимости) по пунктам 3.2, 3.3 и 3.4 настоящего стандарта, являются рекомендуемыми до 1 января 2009 г. После этой даты при отсутствии замечаний нормативы воспроизводимости переходят в обязательные».

Пункт 3.2. Первый абзац после слов «по ГОСТ 18995.1» дополнить словами: «(разд. 1)»;

второй абзац. Заменить слова: «безводного сернокислого натрия» на «сернокислого натрия»;

третий абзац изложить в новой редакции:

«плотность измеряют ареометрами АОН-1 1060—1120 или АОН-1 1120—1180 с использованием ртутных стеклянных лабораторных термометров с диапазоном измерения от 0 °С до 100 °С и ценой деления 1 °С»;

четвертый абзац. Заменить значение: 0,7 кг/см<sup>3</sup> на 0,7 кг/м<sup>3</sup>;

дополнить абзацами:

---

\* Действует только на территории Российской Федерации.

*(Продолжение см. с. 34)*



*(Продолжение Изменения № 4 к ГОСТ 2770—74)*

«За результат анализа принимают среднеарифметическое результатов двух параллельных определений плотности, абсолютное значение разности между которыми (предел воспроизводимости, допускаемое расхождение) при доверительной вероятности  $P=0,95$  не превышает  $1 \text{ кг/м}^3$ .

Допускаемые расхождения (предел воспроизводимости) между результатами анализов, полученных в разных лабораториях, при доверительной вероятности  $P = 0,95$  не должны превышать  $2 \text{ кг/м}^3$ .

Пункт 3.3.1. Пятый абзац. Заменить слово: «измерительный» на «мерный»;

последний абзац. Заменить слово: «и» на «или».

Пункт 3.3.4. Последний абзац изложить в новой редакции:

«За результат анализа принимают среднеарифметическое результатов двух параллельных определений массовой доли веществ, нерастворимых в толуоле, абсолютное значение разности между которыми (предел повторяемости, допускаемое расхождение) при доверительной вероятности  $P = 0,95$  не превышает  $0,03 \%$ »;

дополнить абзацем:

«Допускаемые расхождения между результатами анализов, полученных в разных лабораториях (предел воспроизводимости), при доверительной вероятности  $P = 0,95$  не должны превышать  $0,06 \%$ ».

Пункт 3.4.1. Второй абзац изложить в новой редакции:

«дефлегматор стеклянный с одним шаром»;

четвертый абзац. Заменить слова: «измерительные с носиком» на «мерные исполнения 1 или 3»;

пятый абзац изложить в новой редакции:

«термометр ТИН4—1 по ГОСТ 400 или термометр ртутный стеклянный лабораторный с диапазоном измерения от  $0 \text{ }^\circ\text{C}$  до  $400 \text{ }^\circ\text{C}$  и ценой деления  $1 \text{ }^\circ\text{C}$ ».

Пункт 3.4.2. Седьмой абзац изложить в новой редакции:

«За результат анализа принимают среднеарифметическое результатов двух параллельных определений объемной доли воды и фракционного состава, абсолютное значение разности между которыми (предел повторяемости, допускаемое расхождение) при доверительной вероятности  $P = 0,95$  для воды и отгона продукта до  $210 \text{ }^\circ\text{C}$  не должны превышать  $0,2 \%$ , для остальных отгонов —  $2 \%$ »;

дополнить абзацем (после седьмого):

«Допускаемые расхождения между результатами анализов, полученных в разных лабораториях (предел воспроизводимости), при доверительной вероятности  $P = 0,95$  для воды и отгона продукта до  $210 \text{ }^\circ\text{C}$  не должны превышать  $0,5 \%$ , для остальных отгонов —  $4 \%$ »;

*(Продолжение см. с. 35)*



*(Продолжение Изменения № 4 к ГОСТ 2770—74)*

последний абзац. Заменить слово: «миллилитрах» на «кубических сантиметрах».

Пункт 3.5.1. Первый, второй абзацы изложить в новой редакции:

«сетка проволочная тканая с квадратными ячейками контрольная по ГОСТ 6613, номера 018—0224;

термометр ртутный стеклянный лабораторный с диапазоном измерения от 0 °С до 100 °С и ценой деления 1 °С»;

пятый абзац. Исключить слово: «безводный».

Пункты 4.1, 4.2 изложить в новой редакции:

«4.1. Каменноугольное масло для пропитки древесины транспортируют наливом в вагонах-цистернах, принадлежащих грузоотправителю или грузополучателю, в соответствии с Правилами перевозок железнодорожным транспортом грузов наливом в вагонах-цистернах и вагонах бункерного типа для перевозки нефтебитума и ГОСТ 22235.

Котлы цистерн должны быть изготовлены из стали по ГОСТ 5520. Специального покрытия для котлов не требуется.

Температура масла при его наливке должна быть 60 °С — 80 °С. При сливе продукт нагревают до этой же температуры при помощи приспособления для разогрева продукта, которым должно быть оборудовано транспортное средство, или горячим маслом с температурой 60 °С — 100 °С.

Слив из цистерны производят через нижнее сливное отверстие с использованием сливного прибора с тройным затвором.

До 1 января 2010 г. допускается применение находящихся в эксплуатации цистерн с универсальным сливным прибором. Ответственность за сохранность груза несет грузоотправитель.

Способ нейтрализации продукта при разливе — обваловка места разлива. В целях предотвращения попадания продукта в поверхностные воды его следует изолировать песком или воздушно-механической пеной. Слой почвы с загрязнениями следует вывозить в места утилизации.

Автомобильным транспортом продукт перевозят в закрытых металлических емкостях, принадлежащих грузоотправителю или грузополучателю, в соответствии с Правилами перевозки опасных грузов автомобильным транспортом.

4.2. Каменноугольное масло для пропитки древесины в соответствии с классификацией опасных грузов по ГОСТ 19433 относится к классу 6, подклассу 6.1, классификационный шифр 6163, знак опасности — по черт. 66. Номер ООН 2810. Код опасности 60. Аварийная карточка (по группе сходных веществ) 614».

Пункт 4.5 исключить.

Пункт 6.1. Заменить аббревиатуру: «СССР» на «России».

*(Продолжение см. с. 36)*



*(Продолжение Изменения № 4 к ГОСТ 2770—74)*

Пункт 6.2. Второй абзац после слова «вспышки» дополнить словами: «в открытом тигле».

Пункт 6.4. Первый, второй абзацы изложить в новой редакции:

«Каменноугольное масло для пропитки древесины по степени воздействия на организм человека относится ко 2-му классу опасности (вещество высокоопасное) в соответствии с ГОСТ 12.1.007.

Предельно допустимая концентрация (ПДК) в воздухе рабочей зоны одного из наиболее токсичных компонентов фенантрена — 0,8 мг/м<sup>3</sup> (по ГОСТ 12.1.005)».

Раздел «Информационные данные». Пункт 5. Таблица. Исключить ссылки и номера пунктов: «ГОСТ 24104—88, 3.1а; ГОСТ 28498—90, 3.2, 3.4.1, 3.5.1; дополнить ссылками и номерами пунктов: ГОСТ 5520—79, 4.1; ГОСТ 22235—76, 4.1.

(ИУС № 9 2007 г.)