МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

**ГОСТ
1038—
2023**

ПЕК КАМЕННОУГОЛЬНЫЙ

Технические условия

Издание официальное

**Москва
Российский институт стандартизации
2024**

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Акционерным обществом «Восточный научно-исследовательский углехимический институт» (АО «ВУХИН»), Техническим комитетом по стандартизации ТК 395 «Кокс и продукты коксохимии»

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 25 сентября 2023 г. № 165-П)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	ЗАО «Национальный орган по стандартизации и метрологии» Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 января 2024 г. № 157-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 1038—2023 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 февраля 2024 г.

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

6 Настоящий стандарт подготовлен на основе применения ГОСТ Р 59045—2020*

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

* Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 января 2024 г. № 157-ст национальный стандарт ГОСТ Р 59045—2020 отменен с 1 февраля 2024 г.

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2024

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Технические требования 2
4 Требования безопасности и охраны окружающей среды 2
5 Правила приемки 3
6 Методы испытаний 3
7 Упаковка и маркировка 3
8 Транспортирование и хранение 4
9 Гарантии изготовителя 4

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

ПЕК КАМЕННОУГОЛЬНЫЙ

Технические условия

Coal-tar pitch. Specifications

Дата введения — 2024—02—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на пек каменноугольный (далее — пек), получаемый при переработке каменноугольной смолы.

Пек предназначается для производства строительных материалов, леточной массы и других целей.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 12.1.005 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.1.007 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности

ГОСТ 12.4.009 Система стандартов безопасности труда. Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание

ГОСТ 12.4.021 Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования

ГОСТ 12.4.041 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания фильтрующие. Общие технические требования

ГОСТ 12.4.235 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Фильтры противогазовые и комбинированные. Общие технические требования. Методы испытаний. Маркировка

ГОСТ 12.4.253 (EN 166:2002) Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты глаз и лица. Общие технические требования

ГОСТ 12.4.293 (EN 136:1998) Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Маски. Общие технические условия

ГОСТ 2477 Нефть и нефтепродукты. Метод определения содержания воды

ГОСТ 5445 Продукты коксования химические. Правила приемки и методы отбора проб

ГОСТ 5789 Реактивы. Толуол. Технические условия

ГОСТ 7846 Пек каменноугольный. Метод определения зольности

ГОСТ 9880 Толуол каменноугольный и сланцевый. Технические условия

ГОСТ 9949 Ксилол каменноугольный. Технические условия

ГОСТ 9950 Пек каменноугольный. Методы определения температуры размягчения

ГОСТ 14710 Толуол нефтяной. Технические условия

ГОСТ 19433 Грузы опасные. Классификация и маркировка

Издание официальное

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (gost.e-ecolog.ru по указателям национальных стандартов, издаваемым в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации. Если на ссылочный документ дана недатированная ссылка, то следует использовать документ, действующий на текущий момент, с учетом всех внесенных в него изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то следует использовать указанную версию этого документа. Если после принятия настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение применяется без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Технические требования

3.1 В зависимости от технологии получения и назначения пек выпускают среднетемпературный марок А, Б и высокотемпературный.

3.2 По физико-химическим показателям пек должен соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице 1.

Таблица 1 — Физико-химические показатели

Наименование показателя	Норма для марок			Метод испытания
	среднетемпературного пека		высокотемпературного пека	
	А	Б		
1 Внешний вид	Расплавленный или твердый в виде чешуек или гранул черного цвета		Твердый в виде чешуек или гранул черного цвета	Визуально
2 Температура размягчения, °С	От 67 до 75 включ.	От 76 до 83 включ.	От 135 до 150 включ.	По ГОСТ 9950
3 Зольность, %, не более	0,4	0,4	0,4	По ГОСТ 7846
4 Массовая доля воды (для пека в твердом виде), %, не более	4,0	4,0	3,0	По ГОСТ 2477

4 Требования безопасности и охраны окружающей среды

4.1 Пек — твердое горючее токсичное вещество, частично растворяется в ароматических углеводородах, ацетоне, каменноугольных маслах и фракциях.

4.2 Требования безопасности при производстве, применении и хранении пека должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.005, ГОСТ 12.1.007, федеральных норм и правил в области промышленной безопасности и нормативных документов государства, принявшего настоящий стандарт.

4.3 По степени воздействия на организм пек — высокоопасное вещество, которое в соответствии с ГОСТ 12.1.007 относится ко второму классу опасности. Предельно допустимая концентрация (ПДК) аэрозолей и паров пека в воздухе рабочей зоны производственных помещений составляет 0,2 мг/м^3, ПДК определяют по нормативным документам государства, принявшего настоящий стандарт.

Пек обладает канцерогенными свойствами. Воздействие солнечных лучей усиливает токсическое действие пека.

4.4 Пек — горючее невзрывоопасное вещество.

Температура вспышки не ниже 210 °С, температура воспламенения не ниже 250 °С, температура самовоспламенения не ниже 570 °С, область воспламенения паров от 125 °С до 145 °С.

4.5 Для тушения пека используют тонкораспыленную воду со смачивателем, воздушно-механическую пену с высокой кратностью и большой интенсивностью подачи.

4.6 Разлитый пек после застывания собирают и сжигают в горючих смесях.

4.7 При работе с пеком необходимо использовать средства индивидуальной защиты:

- защита глаз — в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.253;
- защита органов дыхания — в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.041, ГОСТ 12.4.235, ГОСТ 12.4.293 и других нормативных документов государства, принявшего настоящий стандарт;
- защита рук — резиновые или термостойкие перчатки.
- защитная одежда — костюм или комбинезон из плотной ткани (желательно хлопчатобумажной) с капюшоном или шлемом, прикрывающий шею и грудь, специальную обувь;
- защита кожи — ожиряющие и фотозащитные кремы, защитные мази и пасты по нормативным документам государства, принявшего настоящий стандарт.

4.8 Помещения, в которых проводят работу с пеком, должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией, отвечающей требованиям ГОСТ 12.4.021 и обеспечивающей содержание вредных веществ в концентрации не выше предельно допустимой, а производственные процессы герметизированы.

В помещениях должна быть вода, аптечка с медикаментами для оказания первой помощи, противопожарный инвентарь.

4.9 При работе с пеком необходимо соблюдать специальные требования к личной гигиене:
- прием пищи в специальных помещениях;
- пользование гардеробными помещениями, установленными по типу санпропускника;
- прием душа по окончании смены.

4.10 Номенклатуру видов пожарной техники и огнетушащих средств устанавливают в соответствии с ГОСТ 12.4.009.

5 Правила приемки

5.1 Правила приемки по ГОСТ 5445 со следующим дополнением: за партию принимают не более трех цистерн каменноугольного пека, однородного по своим качественным показателям, оформленным одним документом о качестве.

5.2 Показатель, указанный в пункте 3 таблицы 1 (зольность), изготовитель проверяет один раз в 10 суток из среднедекадной пробы.

6 Методы испытаний

6.1 Методы отбора проб — по ГОСТ 5445.

6.2 Приготовление средней пробы

Объединенную пробу расплавленного пека охлаждают в закрытом противне, дробят до кусков размером не более 13 мм и методом квартования сокращают до 250 г. Полученную среднюю лабораторную пробу измельчают до частиц размером не более 3 мм.

6.3 Объединенную пробу твердого пека дробят до кусков размером не более 13 мм и методом квантования сокращают до 1000 г. Полученную среднюю лабораторную пробу разделяют на две равные части. Одну часть оставляют для определения массовой доли воды. Половину второй части измельчают до частиц размером не более 3 мм и используют для остальных анализов, при массовой доле воды в продукте более 0,2 % пробу предварительно подсушивают в сушильном шкафу на противне из нержавеющего металла при (50 ± 5) °С в течение 15—20 мин.

6.4 Массовую долю воды определяют по ГОСТ 2477, при этом в качестве растворителя применяют ксилол по ГОСТ 9949 или толуол по ГОСТ 9880, ГОСТ 14710 или ГОСТ 5789. Масса навески пека — 100 г. Результаты взвешивания записывают с точностью до первого десятичного знака.

6.5 Допускается массовую долю воды определять другими методами, обеспечивающими требуемую точность и аттестованными в установленном порядке.

6.6 При разногласиях в оценке массовой доли воды в продукте анализ проводят по ГОСТ 2477.

7 Упаковка и маркировка

7.1 Расплавленный пек транспортируют в цистернах для жидкого пека, обогреваемых автоцистернах или вагонах для перевозки нефтебитумов.

Твердый пек транспортируют в биг-бэгах в крытых вагонах или навалом в чистых полувагонах.

Пек транспортируют в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида.

7.2 На цистерну с расплавленным пеком наносят трафарет «Жидкий пек».

8 Транспортирование и хранение

В соответствии с ГОСТ 19433 пек относят к классу 9, классификационные шифры: 9073 — для жидкого пека и 9063 — для твердого пека, аварийные карточки: 908 — для жидкого пека и 906 — для твердого пека, номера ООН: 3257 — для жидкого пека и 3077 — для твердого пека.

Жидкий пек хранят в обогреваемых глухим паром закрытых емкостях при температуре, превышающей температуру размягчения пека не более чем на 90 °С, не допуская местных перегревов.

Твердый пек хранят в условиях, исключающих попадание влаги, зольных примесей и воздействие прямых солнечных лучей.

9 Гарантии изготовителя

9.1 Изготовитель гарантирует соответствие выпускаемого продукта требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

9.2 Гарантийный срок хранения каменноугольного пека со дня изготовления:

- 4 мес — для твердого продукта;
- 1 мес — для жидкого продукта.

После истечения гарантийного срока, использование пека в производстве допускается при подтверждении его физико-химических характеристик требованиям настоящего стандарта или соответствия требованиям конкретного потребителя, качественные показатели пека согласовываются с изготовителем и указываются в договорах/контрактах на поставку продукта.

УДК 622.549:006.354 МКС 75.160.10

Ключевые слова: пек каменноугольный, технические условия, среднетемпературный пек, высокотемпературный пек, правила приемки, методы анализа, упаковка, маркировка, транспортирование, хранение

Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Р.А. Ментова*
Компьютерная верстка *Е.А. Кондрашовой*

Сдано в набор 01.02.2024. Подписано в печать 19.02.2024. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,70.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

Поправка к ГОСТ 1038—2023 Пек каменноугольный. Технические условия

В каком месте	Напечатано	Должно быть		
Предисловие. Таблица согласования	—	Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан

(ИУС № 1 2026 г.)

gost.e-ecolog.ru