



НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

УГЛИ МЕСТОРОЖДЕНИЯ КАРАЖЫРА

Общие технические условия

СТ РК 1816-2014

Издание официальное

**Комитет технического регулирования и метрологии
Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан
(Госстандарт)**

Астана

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Республиканским государственным предприятием «Казахстанский институт стандартизации и сертификации» Комитета технического регулирования и метрологии Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан и Техническим комитетом по стандартизации № 6 «Уголь и продукты его переработки» на базе ТОО «Научно-исследовательский центр «Уголь»

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Председателя Комитета технического регулирования и метрологии Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 22 июля 2014 года № 164-од

3 В настоящем стандарте реализованы нормы Законов Республики Казахстан «О техническом регулировании» от 9 ноября 2004 года № 603-ІІ, «Об обеспечении единства измерений» от 7 июня 2000 года № 53-ІІ, «О языках в Республике Казахстан» от 11 июля 1997 года № 151

**4 СРОК ПЕРВОЙ ПРОВЕРКИ
ПЕРИОДИЧНОСТЬ ПРОВЕРКИ**

**2019 год
5 лет**

5 ВВЕДЕН ВЗАМЕН СТ РК 1816-2008

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Нормативные документы по стандартизации», а текст изменений и поправок – в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты»

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Комитета технического регулирования и метрологии Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан

Содержание

1	Область применения	1
2	Нормативные ссылки	1
3	Термины, определения и обозначения	4
4	Классификация	4
5	Технические требования	4
6	Требования безопасности	10
7	Требования охраны окружающей среды	11
8	Правила приемки	11
9	Отбор и подготовка проб	11
10	Методы контроля	12
11	Маркировка и упаковка	12
12	Транспортирование и хранение	12
13	Гарантии изготовителя (поставщика)	13
	Приложение А (информационное) Сведения о недропользователях и хозяйствующих субъектах, добывающих и перерабатывающих угли месторождения Каражыра	14
	Приложение Б (информационное) Средние значения показателей качества углей месторождения Каражыра	15
	Библиография	16

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

УГЛИ МЕСТОРОЖДЕНИЯ КАРАЖЫРА
Общие технические условия

Дата введения 2015-03-01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на неокисленные угли месторождения Каражыра.

Угли месторождения Каражыра могут применяться для пылевидного и слоевого сжигания в стационарных котельных установках, для слоевого сжигания в котельных установках объектов социального назначения (административных зданий, школ, больниц, воинских частей и др.), бытовых нужд населения (индивидуальные отопительные и отопительно-варочные агрегаты бытового назначения), производства строительных материалов (кирпич, известь, цемент).

Сведения о недропользователях и хозяйствующих субъектах, добывающих и перерабатывающих угли месторождения Каражыра, приведены в приложении А.

Стандарт предназначен для применения изготовителями (поставщиками) и потребителями углей, государственными органами, органами по подтверждению соответствия и испытательными лабораториями, научно-исследовательскими организациями, другими юридическими и физическими лицами, работающими с углями.

2 Нормативные ссылки

Для применения настоящего стандарта необходимы следующие ссылочные нормативные документы:

СТ РК 3.39-2008 Государственная система технического регулирования Республики Казахстан. Порядок подтверждения соответствия углей и продуктов их переработки.

СТ РК ИСО 589-2009 Уголь каменный. Определение общей влаги.

СТ РК ИСО 1170-2010 Уголь и кокс. Расчет результатов анализов на различные состояния.

СТ РК ИСО 1171-2010 Топливо твердое минеральное. Определение зольности.

СТ РК 1246-2004 Топливо твердое минеральное. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов.

СТ РК 1248-2011 Угли и продукты их переработки. Правила приемки.

СТ РК 1381-2012 Угли и продукты их переработки. Отбор проб со склада.

СТ РК 1382-2011 Угли. Определение окисленности.

СТ РК 1527-2006 Топливо твердое минеральное. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение.

СТ РК 1528-2006 Угли и продукты их переработки. Идентификация продукции.

СТ РК 1690-2007 Топливо твердое. Определение гранулометрического состава.

СТ РК ИСО 1928-2011 Топливо твердое минеральное. Определение высшей теплоты методом сжигания в калориметрической бомбе и вычисление низшей теплоты сгорания.

СТ РК 2071-2010 Угли. Классификация по размеру кусков.

СТ РК 2074-2010 Топливо твердое минеральное. Определение массовой доли минеральных примесей (породы) и мелочи.

Издание официальное

СТ РК 1816-2014

СТ РК 2143-2011 Топливо твердое. Определение температуры воспламенения и самовоспламенения.

СТ РК 2144-2011 Топливо твердое. Определение взрывоопасности.

СТ РК 2446-2014 Топливо твердое. Подготовка сборных проб.

СТ РК 2447-2014 Топливо твердое минеральное. Отбор эксплуатационных проб.

СТ РК ИСО 11722-2010 Уголь каменный. Определение влаги в аналитической пробе;

СТ РК ИСО 13909-7-2008 Уголь каменный и кокс. Механический отбор проб. Часть 7. Методы определения прецизионности отбора, подготовки и испытания проб.

СТ РК ИСО 13909-8-2008 Уголь каменный и кокс. Механический отбор проб. Часть 8. Методы определения систематической погрешности.

ГОСТ 12.1.004-91 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования.

ГОСТ 12.1.005-88 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.

ГОСТ 12.1.007-76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.

ГОСТ 12.3.002-75 Система стандартов безопасности труда. Процессы производственные. Общие требования безопасности.

ГОСТ 17.0.0.01-76 Система стандартов в области охраны природы и улучшения использования природных ресурсов. Основные положения.

ГОСТ 17.1.3.13-86 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения.

ГОСТ 17.2.1.01-76 Охрана природы. Атмосфера. Классификация выбросов по составу.

ГОСТ 17.2.3.02-78 Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями.

ГОСТ 17.4.1.02-83 Охрана природы. Почвы. Классификация химических веществ для контроля загрязнения.

ГОСТ 147-95 Топливо твердое минеральное. Определение высшей теплоты сгорания и вычисление низшей теплоты сгорания.

ГОСТ ISO 562-2012 Уголь каменный и кокс. Определение содержания летучих веществ.

ГОСТ ISO 589-2012 Уголь каменный. Определение общей влаги.

ГОСТ ISO 1171-2012 Топливо твердое минеральное. Определение зольности.

ГОСТ ISO 1213-1-2014 Топливо твердое минеральное. Словарь. Часть 1. Термины, относящиеся к обогащению угля.

ГОСТ ISO 1213-2-2014 Топливо твердое минеральное. Словарь. Часть 2. Термины, относящиеся к отбору проб, испытанию и анализу.

ГОСТ 1817-64 Угли бурые, каменные, антрацит, горючие сланцы и брикеты. Метод приготовления сборных проб.

ГОСТ ISO 1953-2014 Топливо твердое. Определение гранулометрического состава.

ГОСТ 2093-82 Топливо твердое. Ситовый метод определения гранулометрического состава.

ГОСТ 2160-92 Топливо твердое минеральное. Методы определения плотности.

ГОСТ 6382-2001 Топливо твердое минеральное. Методы определения выхода летучих веществ.

ГОСТ 8606-93 Топливо твердое минеральное. Определение общей серы. Метод Эшка.

ГОСТ 9326-2002 Топливо твердое минеральное. Методы определения хлора.

ГОСТ 9815-75 Угли бурые, каменные, антрацит и горючие сланцы. Методы отбора пластовых проб.

ГОСТ 10478-93 Топливо твердое. Методы определения мышьяка.

ГОСТ 10742-71 Угли бурые, каменные, антрацит, горючие сланцы и угольные брикеты. Методы отбора и подготовки проб для лабораторных испытаний.

ГОСТ 11014-2001 Угли бурые, каменные, антрацит и горючие сланцы. Ускоренные методы определения влаги.

ГОСТ 11022-95 Топливо твердое минеральное. Методы определения зольности.

ГОСТ ISO 11722-2012 Уголь каменный. Определение влаги в аналитической пробе высушиванием в токе азота.

ГОСТ ISO 11723-2012 Топливо твердое минеральное. Определение содержания мышьяка и селена.

ГОСТ ISO 11760-2012 Угли. Классификация.

ГОСТ ISO 13909-1-2012 Уголь каменный и кокс. Механический отбор проб. Часть 1. Общие положения.

ГОСТ ISO 13909-2-2012 Уголь каменный и кокс. Механический отбор проб. Часть 2. Уголь. Отбор проб из движущихся потоков.

ГОСТ ISO 13909-3-2012 Уголь каменный и кокс. Механический отбор проб. Часть 3. Уголь. Отбор проб от стационарных партий.

ГОСТ ISO 13909-4-2012 Уголь каменный и кокс. Механический отбор проб. Часть 4. Уголь. Подготовка проб для испытаний.

ГОСТ ISO 14180-2014 Топливо твердое минеральное. Отбор пластовых проб.

ГОСТ 16094-78 Угли бурые, каменные, антрацит и горючие сланцы. Метод отбора эксплуатационных проб.

ГОСТ ISO 18283-2014 Уголь каменный и кокс. Ручной отбор проб.

ГОСТ 25543-88 Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам.

ГОСТ 27313-95 Топливо твердое минеральное. Обозначение показателей качества и формулы пересчета результатов анализа для различных состояний топлива.

ГОСТ 27314-91 Топливо твердое минеральное. Методы определения влаги.

ГОСТ 28743-93 Топливо твердое минеральное. Методы определения азота.

ГОСТ 30313-95 Угли каменные и антрациты (угли среднего и высокого рангов). Кодификация.

ГОСТ 32543-2013 Угли и продукты их переработки. Порядок подтверждения соответствия.

ГОСТ 32544-2013 Угли и продукты их переработки. Идентификация продукции.

ГОСТ 32547-2013 Угли и продукты их переработки. Определение удельной активности природных радионуклидов.

ГОСТ 32812-2014 Угли. Определение окисленности.

ГОСТ 32813-2014 Топливо твердое. Определение температуры воспламенения и самовоспламенения.

ГОСТ 32814-2014 Топливо твердое. Определение взрывоопасности.

Технический регламент «Требования к безопасности углей и производственных процессов их добычи, переработки, хранения и транспортировки», утвержденный постановлением Правительства Республики Казахстан от 17 июля 2010 года № 731.

Примечание - При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов по ежегодно издаваемому информационному указателю «Нормативные документы по стандартизации» по состоянию на текущий год и соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ изменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться измененным (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины, определения и обозначения

В настоящем стандарте применяются термины по ГОСТ ISO 1213-1, ГОСТ ISO 1213-2, ГОСТ ISO 13909-1 и обозначения, установленные в ГОСТ 27313.

4 Классификация

4.1 Угли месторождения Каражыра в соответствии с ГОСТ 25543 относятся к углям каменным технологической марки Д (длиннопламенный), подгруппы ДВ (длиннопламенный витринитовый).

4.2 Согласно ГОСТ ISO 11760 угли месторождения Каражыра относятся к категории и подкатегории:

- низкий ранг А (суббитуминозный уголь);
- высокая категория витринита;
- средняя зольность;
- средневысокая зольность;
- высокая зольность.

4.3 Угли месторождения Каражыра могут выпускаться в виде:

- рядового;
- необогащенного;
- обогащенного.

4.4 Класс крупности углей должен приниматься по СТ РК 2071 и определяться по СТ РК 1690, ГОСТ ISO 1953, ГОСТ 2093.

4.5 На реализуемую товарную продукцию хозяйствующих субъектов должны устанавливаться кодовые числа по ГОСТ 30313.

5 Технические требования

5.1 Продукция из углей месторождения Каражыра должна производиться согласно технологическим регламентам хозяйствующих субъектов, утвержденных в установленном порядке.

5.2 Продукция, выпускаемая в обращение на рынок, должна соответствовать требованиям Технического регламента «Требования к безопасности углей и производственных процессов их добычи, переработки, хранения и транспортировки» и настоящего стандарта.

5.3 Номенклатура продукции из углей месторождения Каражыра приведена в таблице 1.

5.4 По показателям качества продукция из углей месторождения Каражыра должна соответствовать нормам приведенным в таблицах 2-5.

- нормы показателей качества углей для бытовых нужд населения и объектов социального назначения приведены в таблице 2.
- нормы показателей качества углей для слоевого сжигания приведены в таблице 3.
- нормы показателей качества углей для пылевидного сжигания приведены в таблице 4.
- нормы показателей качества углей для производства строительных материалов (кирпич, известь, цемент) приведены в таблице 5.

Таблица 1 – Номенклатура продукции из углей месторождения Каражыра

Наименование продукции	Класс крупности, мм	Технологическая марка	Зольность на сухое состояние A^d , %, не более
Рядовые угли	0-300	Д	23,0
			25,0
			30,0
			35,0
Необогащенные угли	25 (50)-300	Д	20,0
	0-25 (50)		23,0
	0-300		25,0
Обогащенные угли	25 (50)-300	Д	10,0
	0-300		18,0
	10-70		25,0
			27,0

Таблица 2– Нормы показателей качества углей месторождения Каражыра для бытовых нужд населения и объектов социального назначения

Наименование продукции	Класс крупности, мм	Технологическая марка	Зольность на сухое состояние A^d , %, не более	Низшая теплота сгорания топлива в рабочем состоянии Q_r , кДж/кг (ккал/кг), не менее	Массовая доля общей влаги в рабочем состоянии W_r , %, не более	Массовая доля серы на сухое состояние S^d , %, не более	Выход летучих веществ на сухое беззольное состояние V^{daf} , %
Обогащенные угли	25 (50)-300	Д	18,0	20097 (4800)	16,0	0,7	45-49
	10-70	Д	10,0	22600 (5400)	14,0	0,7	45-49
Необогащенные угли	25(50)-300	Д	20,0	19470 (4650)	16,0	0,7	45-49
	0-300	Д	23,0	18650 (4450)	16,0	0,7	45-49
			25,0	18000 (4300)			
Рядовые угли	0-300	Д	23,0	18650 (4450)	16,0	0,7	45-49
			25,0	18000 (4300)			

**Таблица 3 – Нормы показателей качества углей месторождения Каражыра
для слоевого сжигания**

Наименование продукции	Класс крупности, мм	Технологическая марка	Зольность на сухое состояние A^d , %, не более	Низшая теплота сгорания топлива в рабочем состоянии Q_r , кДж/кг (ккал/кг), не менее	Массовая доля общей влаги в рабочем состоянии W_r , %, не более	Массовая доля серы на сухое состояние S^d , %, не более	Выход летучих веществ на сухое беззольное состояние V^{daf} , %
Сжигание в слоевых топках							
Обогащенные угли	10-70	Д	10,0	22600 (5400)	14,0	0,7	45-49
			27,0	17600 (4200)			
Рядовые угли	0-300	Д	25,0	18000 (4300)	16,0	0,7	45-49
			30,0	16750 (4000)			
Сжигание в факельно-слоевых топках							
Рядовые угли	0-300	Д	25,0	18000 (4300)	16,0	0,7	45-49
			30,0	16750 (4000)			
Сжигание в топках с кипящим слоем							
Обогащенные угли	10-70	Д	10,0	22600 (5400)	14,0	0,7	45-49
			27,0	17600 (4200)			
Рядовые угли	0-300	Д	25,0	18000 (4300)	16,0	0,7	45-49
			30,0	16750 (4000)			

**Таблица 4 - Нормы показателей качества углей месторождения Каражыра
для пылевидного сжигания**

Наименование продукции	Класс крупности, мм	Технологическая марка	Зольность на сухое состояние A^d , %, не более	Низшая теплота сгорания топлива в рабочем состоянии Q_r , кДж/кг (ккал/кг), не менее	Массовая доля общей влаги в рабочем состоянии W_r , %, не более	Массовая доля серы на сухое состояние S^d , %, не более	Выход летучих веществ на сухое беззольное состояние V^{daf} , %
Обогащенные угли	0-300	Д	23,0	18650 (4450)	16,0	0,7	45-49
	10-70	Д	10,0	22600 (5400)	14,0	0,7	45-49
Необогащенные угли	0-25	Д	23,0	18650 (4450)	16,0	0,7	45-49
			25,0	18000 (4300)			
Рядовые угли	0-300	Д	23,0	18650 (4450)	16,0	0,7	45-49
			25,0	18000 (4300)			
			30,0	16750 (4000)			

Таблица 5 – Нормы показателей качества углей месторождения Каражыра для производства строительных материалов (кирпич, известь, цемент)

Наименование продукции	Класс крупности, мм	Технологическая марка	Зольность на сухое состояние A^d , %, не более	Низшая теплота сгорания топлива в рабочем состоянии Q_r , кДж/кг (ккал/кг), не менее	Массовая доля общей влаги в рабочем состоянии W_r , %, не более	Массовая доля серы на сухое состояние S^d , %, не более	Выход летучих веществ на сухое беззольное состояние V^{daf} , %
Обогащенные угли	10-70	Д	10,0	22600 (5400)	14,0	0,7	45-49
	0-300	Д	23,0	18650 (4450)	16,0	0,7	45-49
Необогащенные угли	0-25	Д	23,0	18650 (4450)	16,0	0,7	45-49
			25,0	18000 (4300)			
Рядовые угли	0-300	Д	23,0	18650 (4450)	16,0	0,7	45-49
			25,0	18000 (4300)			

5.5 Средние значения показателей качества продукции из углей месторождения Каражыра по зольности, низшей теплоте сгорания, массовой доле общей влаги и серы приведены в приложении Б.

5.6 Массовая доля кусков размером 0-6 мм в углях класса крупности 0-300 мм для бытовых нужд населения и сжигания в топках с плотным слоем (для объектов социального назначения) должна быть не более 40 %.

5.7 В рассортированных углях массовая доля кусков размером менее нижнего предела должна быть не более:

25 % – для классов крупности 12,5 (13) - 25; 25-50 мм;

20 % – для классов крупности 12,5 (13) - 50 (100; 125; 150; 200; 300) мм;

15 % – для классов крупности 25 (50) – 100 (125; 150; 200; 300) мм.

5.8 Массовая доля кусков размером более верхнего предела в углях класса крупности 0-300 мм и рассортированных углях должна быть не более 5 %.

5.9 Массовая доля хлора на сухое состояние топлива Cl^d в углях должна быть не более 0,4 %.

5.10 Массовая доля мышьяка на сухое состояние топлива As^d в углях должна быть не более 0,01 %.

5.11 Продукция из улей месторождения Каражыра должна соответствовать 1 классу радиационной безопасности в соответствии с СТ РК 1246, ГОСТ 32547.

Сумма отношений удельной активности радионуклидов к МЗУА, $C^{уто\lambda}$ должна составлять ≤ 1 .

5.12 Угли месторождения Каражыра должны соответствовать требованиям Технического регламента «Требования к безопасности углей и производственных процессов их добычи, переработки, хранения и транспортировки» по показателям безопасности:

- температура самовоспламенения;
- температура воспламенения;
- взрывоопасность пыли.

5.13 Оценка (подтверждение) соответствия товарной продукции из углей месторождения Каражыра установленным требованиям должно проводиться в соответствии с Техническим регламентом «Процедуры подтверждения соответствия» [9], СТ РК 3.39, ГОСТ 32543.

5.14 Идентификация продукции из углей месторождения Каражыра при оценке (подтверждении) соответствия должна проводиться по СТ РК 1528, ГОСТ 32544 на основании показателей идентификации:

- технологическая марка (группа, подгруппа) по ГОСТ 25543;
- размер кусков по СТ РК 1690, ГОСТ ISO 1953, ГОСТ 2093;
- ранг (категория, подкатегория) по ГОСТ ISO 11760;
- кодовое число по ГОСТ 30313;
- показатель окисленности по СТ РК 1382, ГОСТ 32812.

5.15 В договорах (контрактах) на поставку углей по согласованию между изготовителем (поставщиком) и потребителем могут быть установлены для исполнения в рамках документа другие показатели качества и обязательства.

5.16 Поставляемая потребителю товарная продукция должна сопровождаться удостоверением качества в соответствии с требованиями Технического регламента «Требования к безопасности углей и производственных процессов их добычи, переработки, хранения и транспортировки» и СТ РК 1248.

6 Требования безопасности

6.1 Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения осуществляется в соответствии с [5].

6.2 Предельно допустимая концентрация углепородной пыли в воздухе рабочей зоны должна быть не более 4 мг/м³ по Техническому регламенту «Требования к безопасности углей и производственных процессов их добычи, переработки, хранения и транспортировки», ГОСТ 12.1.005.

6.3 Классификация вредных веществ в сырье по степени воздействия на организм и требования безопасности при их производстве, применении и хранении – по ГОСТ 12.1.007.

6.4 Общие правила безопасности к производственным процессам – по Техническому регламенту «Требования к безопасности углей и производственных процессов их добычи, переработки, хранения и транспортировки», ГОСТ 12.3.002.

6.5 Общие требования пожарной безопасности должны соответствовать требованиям, установленным в ГОСТ 12.1.004 и Техническом регламенте [8].

6.6 Показатели воспламенения и самовоспламенения, группы взрывоопасности - в соответствии с Техническим регламентом «Требования к безопасности углей и производственных процессов их добычи, переработки, хранения и транспортировки», СТ РК 2143, СТ РК 2144, ГОСТ 32813, ГОСТ 32814.

6.7 Безопасность работ и охрана труда в соответствии с Трудовым кодексом Республики Казахстан [6] и Санитарным правилам [14].

6.8 Радиационная безопасность – согласно СТ РК 1246, ГОСТ 32547, Гигиеническим нормативам [12], и Санитарным правилам [13].

6.9 Склонность углей к окислению и самовозгоранию - в соответствии с Техническим регламентом «Требования к безопасности углей и производственных процессов их добычи, переработки, хранения и транспортировки».

6.10 При перевозке угольной продукции, склонной к самовозгоранию, различными видами транспорта должны соблюдаться требования к перевозкам опасных грузов: Технического регламента «Требования к безопасности углей и производственных процессов их добычи, переработки, хранения и транспортировки», Законов Республики Казахстан [2], [3], [4] и Правил перевозок опасных грузов [16].

7 Требования охраны окружающей среды

7.1 Предупреждение нанесения вреда окружающей среде в соответствии требованиями ГОСТ 17.0.0.01, ГОСТ 17.4.1.02, Закона Республики Казахстан о недрах и недропользователях [1], Экологического кодекса Республики Казахстан [7].

7.2 Требования к охране атмосферного воздуха в соответствии с ГОСТ 17.2.1.01, ГОСТ 17.2.3.02, Техническим регламентом [11], Инструкцией по нормированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу Республики Казахстан [17].

7.3 Угольная пыль относится к 3 классу опасности в соответствии с Санитарными правилами [15].

Предельно допустимые концентрации угольной пыли в атмосферном воздухе за пределами рабочей зоны должны быть не более:

- а) $0,50 \text{ мг/м}^3$ – максимально разовая;
- б) $0,15 \text{ мг/м}^3$ – среднесуточная.

7.4 Требования к охране вод от загрязнения – по ГОСТ 17.1.3.13 и Инструкции по нормированию сбросов загрязняющих веществ в водные объекты Республики Казахстан [18].

8 Правила приемки

Порядок приемки угля по безопасности и качеству, предварительное, текущее и контрольное опробование, периодичность испытаний показателей качества и безопасности производятся по СТ РК 1248.

9 Отбор и подготовка проб

9.1 Отбор проб – по СТ РК 2447, СТ РК 1381, ГОСТ 9815, ГОСТ 10742, ГОСТ 16094, ГОСТ ISO 13909-2, ГОСТ ISO 13909-3, ГОСТ ISO 14180, ГОСТ ISO 18283.

СТ РК 1816-2014

9.2 Подготовка проб для лабораторных испытаний – по ГОСТ 10742, ГОСТ ISO 13909-4, ГОСТ ISO 18283.

9.3 Приготовление сборных проб – по СТ РК 2446, ГОСТ 1817.

9.4 Определение прецизионности и погрешности отбора и подготовки проб при механическом отборе – по СТ РК ИСО 13909-7, СТ РК ИСО 13909-8.

10 Методы контроля

Определение показателей безопасности и качества углей:

- зольность на сухое состояние топлива – по СТ РК ИСО 1171, ГОСТ ISO 1171, ГОСТ 11022;

- массовая доля общей влаги в рабочем состоянии топлива – по СТ РК ИСО 589, ГОСТ ISO 589, ГОСТ 11014, ГОСТ 27314;

- массовая доля аналитической влаги – по СТ РК ИСО 11722, ГОСТ 11014, ГОСТ ISO 11722, ГОСТ 27314;

- массовая доля общей серы на сухое состояние топлива – по ГОСТ 8606;

- массовая доля хлора на сухое состояние топлива – по ГОСТ 9326;

- массовая доля мышьяка на сухое состояние топлива – по ГОСТ ISO 11723, ГОСТ 10478;

- массовая доля азота на сухое состояние топлива – по ГОСТ 28743;

- выход летучих веществ на сухое беззольное состояние топлива – по ГОСТ ISO 562, ГОСТ 6382;

- теплота сгорания топлива в рабочем состоянии – по СТ РК ИСО 1928, ГОСТ 147;

- массовая доля кусков размером 0-6 мм – по СТ РК 2074;

- массовая доля кусков размером более верхнего предела крупности – по СТ РК 1690 ГОСТ ISO 1953, ГОСТ 2093;

- гранулометрический состав углей – по СТ РК 1690, ГОСТ ISO 1953, ГОСТ 2093;

- окисленность углей – по СТ РК 1382, ГОСТ 32812;

- температура воспламенения и самовоспламенения – по СТ РК 2143, ГОСТ 32813;

- взрывоопасность – по СТ РК 2144, ГОСТ 32814;

- удельная активность природных радионуклидов и класс радиационной опасности – СТ РК 1246, ГОСТ 32547;

- плотность – по ГОСТ 2160;

- расчет результатов анализов на различные состояния топлива – по СТ РК ИСО 1170, ГОСТ 27313.

11 Маркировка и упаковка

Маркировка перевозимых углей, транспортная маркировка грузов с углями, маркировка упакованной продукции для реализации должны производиться в соответствии с СТ РК 1527 и Техническим регламентом [10].

12 Транспортирование и хранение

12.1 Транспортирование и хранение углей должно производиться в соответствии с Техническим регламентом «Требования к безопасности углей и производственных процессов их добычи, переработки, хранения и транспортировки».

12.2 Угли транспортируются всеми видами транспорта с соблюдением требований

Правил перевозок грузов, установленных для данного вида транспорта, СТ РК 1527 и настоящего стандарта.

12.3 При транспортировке и хранении изготовитель (поставщик) обязан принимать необходимые меры для снижения (предотвращения) переизмельчения и потерь углей.

12.4 При отгрузке углей с массовой долей общей влаги в рабочем состоянии топлива более 16,0 %, подвергающихся смерзанию в пути, изготовитель (поставщик) должен принимать профилактические меры, предотвращающие их смерзание (сушку, перемораживание, омасливание и др.) в период:

- с 15 ноября по 15 марта по территории Республики Казахстан;
- с 1 октября по 15 апреля в страны СНГ и дальнего зарубежья.

12.5 При перевозке углей классов крупности 0-12,5 (13; 25; 50) мм изготовитель (поставщик) должен производить уплотнение, разравнивание или принимать другие меры, уменьшающие выветривание.

12.6 Складирование и хранение углей должно осуществляться на специально оборудованных площадках в соответствии с СТ РК 1527.

12.7 Срок хранения на складах продукции из углей месторождения Каражыра не должен превышать 6 месяцев.

13 Гарантии изготовителя (поставщика)

Изготовитель (поставщик) должен гарантировать соответствие качества и безопасности продукции требованиям настоящего стандарта, договоров (контрактов) на их поставку, сертификатов соответствия и протоколов испытаний при соблюдении потребителем условий транспортирования и хранения.

Приложение А
(информационное)

**Сведения
о недропользователях и хозяйствующих субъектах, добывающих и
перерабатывающих угли месторождения Каражыра**

№ п/п	Наименование недропользователей и хозяйствующих субъектов	Вид деятельности
1	ТОО «Каражыра-ЛТД»	Недропользование Добыча углей
2	ТОО «Горняки Прииртышья»	Производство необогащенных и обогащенных углей

Приложение Б
(информационное)

Средние значения показателей качества углей месторождения Каражыра

Наименование продукции	Класс крупности, мм	Технологическая марка	Зольность на сухое состояние A^d , %, среднее	Низшая теплота сгорания топлива в рабочем состоянии Q_r , кДж/кг (ккал/кг), среднее	Массовая доля общей влаги в рабочем состоянии W_r , %, среднее	Массовая доля серы на сухое состояние S^d , %, среднее
Рядовые угли	0-300	Д	19,8	19470 (4650)	14,0	0,4
			23,0	18650 (4450)		
			25,0	18000 (4300)		
			32,0	16330 (3900)		
Необогащенные угли	25(50)-300	Д	16,0	20520 (4900)	14,0	0,4
	0-25		18,0	20097 (4800)		
			23,0	18650 (4450)		
	0-300		21,0	19260 (4600)		
Обогащенные угли	25 (50)-300	Д	15,0	20940 (5000)	14,0	0,4
	0-300		18,0	20097 (4800)		
	10-70		8,0	23450 (5600)	12,0	0,4
			24,0	18340 (4400)		

Библиография

- [1] Закон Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» от 24 июня 2010 года № 291.
- [2] Закон Республики Казахстан «О присоединении Республики Казахстан к Европейскому соглашению о международной дорожной перевозке опасных грузов» от 7 мая 2001 года № 193.
- [3] Закон Республики Казахстан «О торговом мореплавании» от 17 января 2002 года № 284.
- [4] Закон Республики Казахстан «О внутреннем водном транспорте» от 6 июля 2004 года № 574.
- [5] Кодекс Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» от 18 сентября 2009 года № 193.
- [6] Трудовой кодекс Республики Казахстан от 15 мая 2007 года № 251.
- [7] Экологический кодекс Республики Казахстан от 9 января 2007 года № 212.
- [8] Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденный постановлением Правительства Республики Казахстан от 16 января 2009 года № 14.
- [9] Технический регламент «Процедуры подтверждения соответствия», утвержденный постановлением Правительства Республики Казахстан от 4 февраля 2008 года № 90.
- [10] Технический регламент «Требования к упаковке, маркировке, этикетированию и правильному их нанесению», утвержденный постановлением Правительства Республики Казахстан от 21 марта 2008 года № 277.
- [11] Технический регламент «Требования к эмиссиям в окружающую среду при сжигании различных видов топлива в котлах тепловых электрических станций», утвержденный постановлением Правительства Республики Казахстан от 14 декабря 2007 года № 1232.
- [12] Гигиенические нормативы «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденные постановлением Правительства Республики Казахстан от 3 февраля 2012 года № 201.
- [13] Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденные постановлением Правительства Республики Казахстан от 3 февраля 2012 года № 202.
- [14] Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам угольной промышленности», утвержденные постановлением Правительства Республики Казахстан от 25 января 2012 года № 167.
- [15] Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, почвам и их безопасности, содержанию территорий городских и сельских населенных пунктов, условиям работы с источниками физических факторов, оказывающих воздействие на человека», утвержденные постановлением Правительства Республики Казахстан от 25 января 2012 года № 168.
- [16] Правила перевозки опасных грузов автомобильным транспортом, утвержденные постановлением Правительства Республики Казахстан от 12 марта 2004 года № 316.
- [17] Инструкция по нормированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, утвержденная приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 24 февраля 2004 года № 61.

[18] Инструкция по нормированию сбросов загрязняющих веществ в водные объекты Республики Казахстан, утвержденная приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан 24 февраля 2004 года № 61.

УДК 553.94 (574.3)

КПВЭД 05.10.10

МКС 73.040

Ключевые слова: угли, пылевидное и слоевое сжигание, бытовые нужды населения, производство строительных материалов, классификация, марка, ранг, качество, безопасность, маркировка, упаковка, транспортирование, хранение.

ТҮЗЕТУ

МСЖ коды 73.040

ҚР СТ 1816-2014 «Қаражыра кен орнының көмірі. Жалпы техникалық шарттар»

Қай жерде (бөлімі, тармағы, тармақшасы, қосымшасы, кестесі, суреті)	Басылғаны	Болуға тиіс
1	2	3
А қосымшасы 2-жол	ТОО «Горняки Прииртышья» ЖШС	«ВостокУгольПром» ЖШС

(САС №6-2016)

ПОПРАВКА

Код МКС 73.040

СТ РК 1816-2014 «Угли месторождения Каражыра. Общие технические условия»

В каком месте (раздел, пункт, подпункт, приложение, таблица)	Напечатано	Должно быть
1	2	3
Приложение А Строка 2	ТОО «Горняки Прииртышья»	ТОО «ВостокУгольПром»

(ИУС №6-2016)