

Введен в действие
Приказом Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии
от 22 ноября 2013 г. N 2015-ст

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

УГЛИ КАМЕННЫЕ И АНТРАЦИТЫ КУЗНЕЦКОГО И ГОРЛОВСКОГО БАСЕЙНОВ ДЛЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ЦЕЛЕЙ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Hard coal and anthracites of Kuznetsk
and Gorlovsky basins for power supply purposes.
Specifications

ГОСТ 32347-2013

МКС 75.160.10

Дата введения
1 января 2015 года

Предисловие

Цели, основные принципы и порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены [ГОСТ 1.0-92](#) "Межгосударственная система стандартизации. Основные положения" и [ГОСТ 1.2-2009](#) "Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены".

Сведения о стандарте

1. Разработан Техническим комитетом по стандартизации Российской Федерации ТК 179 "Твердое минеральное топливо", Открытым акционерным обществом "Сибирский научно-исследовательский институт углеобогащения" (ОАО "СибНИИУглеобогащение").

2. Внесен Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации.

3. Принят Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации по переписке (Протокол от 18 октября 2013 г. N 60-П).

За принятие стандарта 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	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4. Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 22 ноября 2013 г. № 2015-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 32347-2013 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2015 г.

5. Введен впервые.

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе "Национальные стандарты", а текст изменений и поправок - в ежемесячном информационном указателе "Национальные стандарты". В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе "Национальные стандарты". Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования - на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет.

1. Область применения

Настоящий стандарт распространяется на угли бурые, каменные и антрациты Кузнецкого и Горловского бассейнов, предназначенные для пылевидного и слоевого сжигания в стационарных котельных установках, слоевого сжигания в отопительных печах объектов социально-бытового назначения (административных зданий, школ, больниц и др.), а также для бытовых нужд населения.

2. Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

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 ISO 589-2012 <*> Уголь каменный. Определение общей влаги (IDT)

ГОСТ 1137-64 Угли бурые, каменные, антрацит, горючие сланцы и брикеты угольные. Правила приемки по качеству

ГОСТ ISO 1171-2012 <*> Топливо твердое минеральное. Определение зольности (IDT)

На территории Российской Федерации действуют следующие стандарты:

<*> ГОСТ Р 52911-2008 (ИСО 589:2003, ИСО 5068-1:2007) Топливо твердое минеральное. Определение общей влаги (MOD)

<*> ГОСТ 11022-95 (ИСО 1171-97) Топливо твердое минеральное. Методы определения зольности (MOD)

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

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

ГОСТ 8606-93 (ИСО 334:1992) Топливо твердое минеральное. Определение общей серы. Метод Эшка (MOD)

ГОСТ 9326-2002 (ИСО 587:1997) Топливо твердое минеральное. Методы определения хлора (MOD)

ГОСТ 10478-93 (ИСО 601:1981, ИСО 2590:1973) Топливо твердое. Методы определения мышьяка (MOD)

ГОСТ 10742-71 Угли бурые, каменные, антрациты, горючие сланцы и угольные брикеты. Методы

отбора и подготовки проб для лабораторных испытаний

[ГОСТ 11014-2001](#) Угли бурые, каменные, антрациты и горючие сланцы. Ускоренные методы определения влаги

ГОСТ 11055-78 Угли бурые, каменные и антрацит. Радиационный метод определения зольности

ГОСТ 11223-88 Угли бурые и каменные. Метод отбора проб бурением скважин

ГОСТ 17070-87 Угли. Термины и определения

ГОСТ 17321-71 Уголь. Обогащение. Термины и обозначения

[ГОСТ 19242-73](#) Угли бурые, каменные и антрацит. Классификация по размеру кусков

[ГОСТ 22235-76](#) Вагоны грузовые магистральных железных дорог колеи 1520 мм. Общие требования по обеспечению сохранности при производстве погрузочно-разгрузочных и маневровых работ

[ГОСТ 25543-88](#) Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам

ГОСТ 28663-90 Угли бурые (Угли низкого ранга). Кодификация

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

ГОСТ 32356-2013 Угли каменные и антрациты окисленные Кузнецкого и Горловского бассейнов.

Классификация.

Примечание. При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов по указателю "Национальные стандарты", составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3. Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 17070 и ГОСТ 17321.

4. Технические требования

4.1. Для энергетических целей предназначены угли марок Б (2Б), Д, ДГ, Г, СС, Т, А и неиспользуемые для коксования угли марок ГЖ, Ж, ГЖО, КО, КС, КСН, ОС, ТС по [ГОСТ 25543](#), неокисленные и окисленные I и II групп по ГОСТ 32356 для пылевидного сжигания и I группы - для слоевого сжигания и бытовых нужд населения.

Размер кусков - по [ГОСТ 19242](#).

4.2. По показателям качества и размеру кусков угли должны соответствовать нормам, указанным: в таблице 1 - для пылевидного сжигания, [таблице 2](#) - для слоевого сжигания, [таблице 3](#) - для бытовых нужд населения.

Показатели качества углей для пылевидного сжигания

Наименование продукции	Марка угля	Размер кусков, мм	Показатели качества			
			Зольность A^d , %, не более	Массовая доля общей влаги в рабочем состоянии топлива W^r , %, не более, для углей		
				неокисленных	Группы окисленности	
					I	II
1. Обогащенные угли	Г	0 - 100	13,0	11,5	-	-
	Т, А	0 - 6, 0 - 13, 0 - 25	16,0	9,0	-	-
2. Необогащенные угли	Б (2Б)	0 - 300	15,0	40,0	-	-
	Д, ДГ, Г, ГЖ, ГЖО	0 - 100, 0 - 200 (300)	25,0	12,0	23,0	27,0
	Д, ДГ, Г, ГЖ, ГЖО	0 - 13, 0 - 25, 0 - 50	25,0	13,0	13,0	-
	СС	0 - 200 (300)	25,0	12,0	18,0	27,0
		0 - 13, 0 - 25, 0 - 50	25,0	13,0	18,0	-
	Т, А	0 - 200 (300), 0 - 50, 0 - 25, 0 - 13	25,0	12,0	15,0	27,0

	КСН, КО, КС, ТС, ОС	0 - 200 (300), 0 - 13	25,0	10,0	18,0	27,0
Угли, добываемые гидравлическим способом	СС	0 - 13	25,0	18,0	23,0	-
Угли Ленинского и Ерунаковского геолого-экономических районов	Г	0 - 100, 0 - 200	30,0	12,0	-	-
	ДГ, Г	0 - 300, 0 - 50, 0 - 25, 0 - 13	25,0	15,0	23,0	27,0
	Д	0 - 200 (300), 0 - 100, 0 - 50, 0 - 25, 0 - 13	25,0	22,0	23,0	27,0
Угли Терсинского района	Д, ДГ, Г	0 - 200	30,0	12,0	-	-
Угли, извлекаемые из разубоженной горной массы	-	-	35,0	10,0	18,0	-
3. Обогащенный промпродукт	КО, КС, ОС, ГЖ, Ж	0 - 100	28,0	7,9/9,0 <*>	-	-
		0 - 150	26,0	7,5/10,5 <*>	-	-
7. Смесь рядового угля и шлама	Г	0 - 100 (200)	35,0	13,5	-	-
8. Смесь промпродукта, шлама и рядового	Г	0 - 100 (200)	30,0	13,5	-	-

угля						
<*> В числителе указана норма в период с 1 октября по 15 апреля, в знаменателе - в период с 16 апреля по 30 сентября. <*> Массовую долю общей влаги в рабочем состоянии топлива в шламе устанавливают по согласованию между изготовителем и потребителем в договоре о поставке.						

Таблица 2

Показатели качества углей для слоевого сжигания

Наименование продукции	Марка угля	Размер кусков, мм	Показатели качества			
			Зольность A ^d , %, не более	Массовая доля общей влаги в рабочем состоянии топлива W ^t , %, не более, для углей		Массовая доля кусков размером менее нижнего предела в классе крупности, %, не более
				неокисленных	окисленных I группы	
1. Угли для топок со слоевым сжиганием: обогащенные	Д, ДГ, Г, КО, КСН, КС, ОС, СС, Т, А	50 - 100, 50 - 200 (300)	15,0	12,0	-	15,0
		25 - 200 (300), 25 - 100, 25 - 50	16,0	12,0	-	18,0

необогащенные		13 - 200, 13 - 100 (200), 13 - 150, 13 - 50, 13 - 25	18,0	12,0	-	25,0
	Г	0 - 100	13,0	11,0	-	-
	Д, ДГ, Г, СС, Т, А	50 - 200 (300), 50 - 100	20,0	12,0	15,0	18,0
		25 - 200 (300), 25 - 100, 25 - 50	20,0	12,0	15,0	20,0
	ОС	25 - 150	20,0	12,0	15,0	20,0
		13 - 200, 13 - 50, 13 - 25	20,0	12,0	23,0	25,0
	Б (2Б)	0 - 300	15,0	40,0	-	-
	Д, ДГ	0 - 100, 0 - 200 (300)	25,0	12,0	20,0	-
	Г, КО, ОС, КС, ТС, СС, Т	0 - 100, 0 - 200 (300), 0 - 13	25,0	12,0	20,0	-
	А	0 - 13	19,0	12,0	-	-
2. Угли для топок с факельно-слоевым сжиганием:						
необогащенные	Д, ДГ, Г	0 - 13, 0 - 25, 0 - 50	25,0	13,0	20,0	-

Ленинского геолого-экономического района	ОС, СС	0 - 13, 0 - 25, 0 - 50	25,0	12,0	15,0	-
	ТС, Т	0 - 13, 0 - 25, 0 - 50, 0 - 200 (300)	25,0	10,0	15,0	-
	Б (2Б)	0 - 300	15,0	40,0	-	-
	Д, ДГ, Г, КО, ГЖО, КСН, КС, СС	0 - 200 (300), 0 - 100	25,0	12,0	20,0	-
	Д	0 - 100 (200)	25,0	22,0	26,0	-
	ДГ	0 - 200	25,0	16,0	23,0	-
	Г	0 - 100 (200)	30,0	12,0	20,0	-
	Д, ДГ, Г	0 - 200	30,0	12,0	-	-
	Д	0 - 200 (300)	20,0	22,0	26,0	-
	ДГ	0 - 200 (300)	22,0	16,0	23,0	-
	Д	13 - 25, 13 - 50, 13 - 200 (300)	20,0	20,0	23,0	25,0
		25 - 50, 25 - 200 (300)	20,0	20,0	23,0	20,0
		50 - 200 (300)	20,0	20,0	23,0	18,0
		0 - 13, 0 - 25, 0 - 50	20,0	22,0	26,0	-
	ДГ	13 - 25, 13 -	20,0	14,0	22,0	25,0

и 27,0% в окисленных.

Таблица 3

Показатели качества углей для бытовых нужд населения

Наименование продукции	Марка угля	Размер кусков, мм	Показатели качества			
			Зольность A ^d , %, не более	Массовая доля общей влаги в рабочем состоянии топлива W ^t , %, не более, для углей		Массовая доля кусков размером менее нижнего предела в классе крупности, %, не более
				неокисле нных	окисленн ых I группы	
1. Обогащенные угли	Д, ДГ, Г, ГЖ, КО, КСН, КС, ОС, СС, Т	50 - 100, 50 - 200 (300)	15,0	12,0	-	15,0
		25 - 200 (300), 25 - 100, 25 - 50	16,0	12,0	-	18,0
		13 - 200 (300), 13 - 100 (200), 13 - 150, 13 - 50, 13 - 25	18,0	12,0	-	25,0
		25 - 150	16,0	12,0	-	18,0
	ОС					
2. Необогащенные угли	Д, ДГ, Г, СС, Т	50 - 200 (300), 50 -	20,0	12,0	15,0	18,0

	Б (2Б) Д, ДГ ДГ, Г Г, КО, ОС, КС, ТС, СС, Т, А	100				
		25 - 200 (300), 25 - 100, 25 - 50	20,0	12,0	15,0	20,0
		13 - 200, 13 - 50, 13 - 25	20,0	12,0	15,0	25,0
		0 - 300	15,0	40,0	-	-
		0 - 200 (300)	22,0	12,0	23,0	-
		0 - 200	25,0	12,0	-	-
Угли Ленинского и Ерунаковского геолого- экономических районов	Д	0 - 200 (300)	22,0	12,0	20,0	-
		13 - 50, 13 - 25, 13 - 200 (300)	20,0	20,0	23,0	25,0
		25 - 50, 25 - 200 (300)	20,0	20,0	23,0	20,0
		50 - 200 (300)	20,0	20,0	23,0	18,0
		25 - 50, 25 - 200 (300)	20,0	14,0	23,0	20,0
		50 - 200 (300)	20,0	14,0	23,0	18,0
		0 - 100, 0 - 200 (300)	22,0	20,0	26,0	-
	ДГ	13 - 50, 13 -	20,0	14,0	23,0	25,0

		25, 13 - 200 (300)				
		25 - 50, 25 - 200 (300)	20,0	14,0	23,0	20,0
		50 - 200 (300)	20,0	14,0	23,0	18,0
	Г	0 - 100	25,0	16,0	23,0	-
		0 - 200 (300)	22,0	20,0	26,0	-
		0 - 200 (300)	25,0	13,0	20,0	-

Примечание. Допускается массовая доля общей влаги в рабочем состоянии топлива W_t^r углей марок Д, ДГ, Г Ленинского и Ерунаковского геолого-экономических районов до 22,0% в неокисленных и 27,0% в окисленных.

4.3. Массовая доля общей серы, хлора и мышьяка в углях и антрацитах не должна превышать, %:

1,0 - массовая доля общей серы S_t^d для Кузнецкого бассейна;

0,5 - массовая доля общей серы S_t^d для Горловского бассейна;

0,01 - массовая доля мышьяка As^d ;

0,3 - массовая доля хлора Cl^d .

4.4. Кодовые числа для углей бурых, каменных и антрацитов, отражающие их генетические особенности и основные технологические параметры, устанавливают для отдельных предприятий для бурых углей - по ГОСТ 28663 и для каменных углей и антрацитов - по ГОСТ 30313.

5. Требования безопасности

5.1. Уголь не является токсичным продуктом. В воздухе рабочей зоны уголь присутствует в виде аэрозоля фиброгенного действия.

По степени воздействия на организм человека уголь относится к IV классу опасности по [ГОСТ 12.1.005](#).

5.2. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны при работе с углем - по [ГОСТ 12.1.005](#).

5.3. Общие требования безопасности при работе с углем - по [ГОСТ 12.1.007](#) и [ГОСТ 12.3.002](#).

5.4. Общие требования пожарной безопасности - по [ГОСТ 12.1.004](#).

6. Правила приемки и методы контроля

6.1. Приемка угля - по [ГОСТ 1137](#).

Массовую долю общей серы определяют по сборным пробам один раз в квартал, мышьяка и хлора - один раз в год.

6.2. Отбор и подготовка проб для лабораторных испытаний - по [ГОСТ 10742](#) и ГОСТ 11223, приготовление сборных проб - по ГОСТ 1817.

6.3. Показатели качества определяют:

- зольность A^d - по ГОСТ ISO 1171 или ГОСТ 11055;

- массовую долю общей влаги в рабочем состоянии топлива W_t^r - по ГОСТ ISO 589, [ГОСТ 11014](#);

- массовую долю общей серы S_t^d - по ГОСТ 8606;

- массовую долю хлора Cl^d - по [ГОСТ 9326](#);

- массовую долю мышьяка As^d - по [ГОСТ 10478](#);

- максимальный размер кусков - по [ГОСТ 19242](#) и [ГОСТ 2093](#).

7. Транспортирование и хранение

7.1. Транспортирование

7.1.1. Угли транспортируют навалом в открытых железнодорожных вагонах в соответствии с [ГОСТ 22235](#) или другими транспортными средствами с соблюдением правил перевозки грузов, действующих на данном виде транспорта.

7.1.2. При отгрузке углей с 1 октября по 15 апреля с массовой долей общей влаги в рабочем состоянии топлива более 7,0% изготовитель должен принимать профилактические меры, предотвращающие их смерзание в соответствии с Правилами перевозок смерзающихся грузов на железнодорожном транспорте.

7.1.3. При перевозке углей классов 0 - 200 (300), 0 - 13, 0 - 25, 0 - 50 мм изготовитель должен принимать меры, исключающие образование угольной пыли и потери угля при транспортировании.

7.1.4. При погрузке и разгрузке рассортированных углей высота падения не должна превышать 2,0 м.

7.2. Хранение

7.2.1. Угольный склад должен размещаться в сухом, незаболоченном и незатапливаемом месте, вблизи железнодорожных погрузочных путей или автомобильных дорог [\[1\]](#).

7.2.2. Площадки, предназначенные для складирования угля, предварительно выравнивают,

очищают и покрывают смесью шлака и глины толщиной 12 - 15 см, тщательно утрамбовывая это покрытие. Для отвода грунтовых, дождевых и снеговых вод устраивают дренажные каналы.

7.2.3. Запрещается устраивать площадки для угольных складов над подземными коммуникациями и сооружениями.

7.2.4. Угли разных марок и классов крупности должны храниться отдельно. При хранении угля не допускается засорение посторонними примесями.

7.2.5. При длительном хранении для снижения интенсивности окисления угля и предотвращения его распыливания и вымывания необходимо применять покрытие штабелей специальными составами или принимать другие меры, исключающие потери угля.

7.2.6. Складирование рассортированных углей должно производиться без послойного уплотнения.

7.2.7. Сроки хранения углей: бурого - 6 месяцев; каменного - 6 - 18 месяцев; антрацита - 24 месяца.

БИБЛИОГРАФИЯ

[1] [Инструкция](#) по эксплуатации складов для хранения угля на шахтах, карьерах, обогатительных фабриках и сортировках (Приказ по министерству угольной промышленности СССР N 67 от 10 февраля 1970).
