

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
32354—
2013

УГЛИ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА ДЛЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ЦЕЛЕЙ

Технические условия

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2015

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 – 97 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Порядок 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» (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. № 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
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова – Стандарт
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 22 ноября 2013 г. № 2023-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 32354-2013 введен в действие непосредственно в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2015 г.

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

6 ВТОРОЕ ИЗДАНИЕ (январь 2015 г.) на основе обновленной электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

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

© Стандартиформ, 2015

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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

УГЛИ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА ДЛЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ЦЕЛЕЙ

Технические условия

Coals of Far East for power supply purposes.
Specification

Дата введения – 2015—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на бурые и каменные угли Дальнего Востока, 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 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

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

ГОСТ ISO 589 — 2012* Уголь каменный. Определение общей влаги

ГОСТ 1137–64 Угли бурые, каменные, антрацит, сланцы горючие и брикеты угольные.

Правила приемки по качеству

ГОСТ ISO 1171—2012** Топливо твердое минеральное. Определение зольности

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

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

ГОСТ 9815–75 Угли бурые, каменные, антрацит и горючие сланцы. Метод отбора пластовых проб

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

антрациты и горючие сланцы. Ускоренные методы определения влаги

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

* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 52911—2013 Топливо твердое минеральное. Определение общей влаги.

** На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 55661—2013 (ИСО 1171:2010) Топливо твердое минеральное. Определение зольности (MOD)

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—2010 Вагоны грузовые магистральных железных дорог колеи 1520 мм. Общие требования по обеспечению сохранности при производстве погрузочно-разгрузочных и маневровых работ
ГОСТ 25543—2013 Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам
ГОСТ 27379—87 Топливо твердое. Методы определения погрешности отбора и подготовки проб
ГОСТ 28663—90 Угли бурые (Угли низкого ранга). Кодификация
ГОСТ 30313—95 Угли каменные и антрациты (Угли среднего и высокого рангов). Кодификация
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 (1Б, 2Б), Д, ДГ, Г, Т, СС по ГОСТ 25543 с размерами кусков по ГОСТ 19242.

4.2 По показателям качества и размеру кусков угли должны соответствовать нормам, указанным в таблицах 1–3 в зависимости от вида потребления.

Т а б л и ц а 1 – 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_t , %, не более
Обогащенные угли	Г	0-50	38,0	11,0
Необогащенные угли				
нерассортированные:	Б (1Б)	0-300	30,0	45,0
		0-300	40,0	45,0
	Б (2Б)	0-300	40,0	33,5
		0-300	45,0	40,0
	Д	0-200(300)	40,0	12,0
	ДГ	0-300	45,0	9,0
	Г	0-200	45,0	11,0
		0-200(300)	40,0	11,0
	Т	0-200(300)	38,0	7,0
	СС	0-200	26,0	12,0
рассортированные:	Б (1Б)	0-25(50)	30,0	45,0
		0-50	43,0	45,0
	Б (2Б)	0-25(50)	40,0	40,0
	Д	0-50(60), 0-13(25)	40,0	12,0
	ДГ	0-25(50)	45,0	9,0
	Г	0-25(50)	40,0	11,0
	Т	0-25(50)	38,0	7,0
	СС	0-25(50)	26,0	12,0

Т а б л и ц а 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	Массовая доля кусков размером менее нижнего предела в классе крупности, %, не более
1 Угли для топок со слоевым сжиганием: Необогащенные рассортированные:	Б (1Б)	100-300	13,0	45,0	15,0
		50-200(300),	22,0	45,0	25,0
		25-200(300)	18,5	45,0	25,0
		25-100	20,0	45,0	25,0
		25-50			
	Б (2Б)	50-200(300),	16,0	40,0	15,0
		25-200(300),			
		25-50			
	Д	25-60, 25-300	38,0	9,0	25,0
	ДГ	25-200(300)	38,0	9,0	18,0
	Г	25-200(300)	38,0	11,0	18,0
		25-50	38,0	7,0	18,0
	Т	25-50	35,0	7,0	18,0
	Б(1Б)	0-300	30,0	45,0	-
		0-300	37,0	42,0	—
	Б (2Б)	0-300	40,0	40,0	—
		0-300	40,0	33,5	—
	Д	0-200(300)	40,0	12,0	—
	ДГ	0-300	45,0	9,0	—
	Г	0-200(300)	40,0	11,0	—
		0-200	45,0	11,0	—
	Т	0-200(300)	38,0	7,0	—
	СС	0-200	26,0	12,0	—

Продолжение таблицы 2

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	Массовая доля кусков размером менее нижнего предела в классе крупности, %, не более
2 Угли для топок с факельно-слоевым сжиганием: обогащенные: необогащенные: рассортированные:	Г	0-50	38,0	11,0	—
	Б (1Б)	0-25(50) 50-200(300), 25-200(300)	30,0	45,0	—
			35,0	45,0	25,0
	Б (2Б)	0-50, 0-25	40,0	40,0	—
	Д	0-50(60), 0-13(25)	40,0	12,0	—
	ДГ	0-25(50)	45,0	9,0	—
	Г	0-25(50)	40,0	11,0	—
	Т	0-25(50)	38,0	7,0	—
	СС	0-25(50)	26,0	12,0	—
	Нерассортированные: Б(1Б)	0-300	37,0	42,0	—
	Б(2Б)	0-300	40,0	40,0	—
	Д	0-200(300)	40,0	12,0	—
	ДГ	0-300	45,0	9,0	-
	Г	0-200(300)	40,0	11,0	—
	Т	0-200(300)	38,0	7,0	—
	СС	0-200	26,0	12,0	—
3 Угли для топок кипящего слоя:					
	обогащенные Г	0-50	38,0	11,0	—
	необогащенные:				
рассортированные	Б(1Б)	0-50	43,0	45,0	—

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	Массовая доля кусков размером менее нижнего предела в классе крупности, не более
рассортированные	Д	0-50(60), 0-13(25)	40,0	12,0	—
	ДГ	0-25(50)	45,0	9,0	—
	Г	0-25(50)	40,0	11,0	—
	Т	0-25(50)	38,0	7,0	—
	СС	0-25(50)	21,0	12,0	—
нерассортированные	Б(1Б)	0-300	40,0	45,0	—
	Б(2Б)	0-300	45,0	40,0	—
	Д	0-200(300)	40,0	12,0	—
	ДГ	0-200(300)	45,0	9,0	—
	Г	0-200(300)	40,0	11,0	—
	Т	0-200(300)	38,0	7,0	—
	СС	0-200	26,0	12,0	—

Т а б л и ц а 3 – Показатели качества углей для бытовых нужд населения

Наименование продукции	Марка угля	Размер кусков, мм	Показатели качества			
			Золь- ность A^e , %, не более	Массовая доля общей влаги в рабочем состоянии топлива W^t , %, не более	Массовая доля кусков размером менее нижнего предела в классе крупности, %, не более	
Необогащенные угли:	рассортированные	Б (1Б)	100-300	13,0	45,0	15,0
		50-200(300), 25-200(300)	22,0	45,0	25,0	
		25-100	18,5	45,0	25,0	
		Б (2Б)	50-200(300), 25-200(300), 25-50	16,0	40,0	15,0
		Д	25-100	35,0	9,0	25,0
		25-60	38,0	9,0	25,0	
		ДГ	25-300	38,0	9,0	15,0
		Г	25-200(300), 25-100	38,0	7,0	18,0
		Т	25-50	35,0	7,0	18,0
		Нерассортированные	Б (1Б)	0-300	30,0	45,0
Б (2Б)	0-300		37,0	33,5	—	
	0-300		37,0	40,0	—	
Д	0-200(300)		40,0	12,0	—	
ДГ	0-300		40,0	9,0	—	
Г	0-200(300)		38,0	11,0	—	
Т	0-200(300)		38,0	7,0	—	
СС	0-200		26,0	12,0	—	

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

1,0 – массовая доля общей серы S^d ;

0,2 – массовая доля хлора Cl^d ;

0,01 – массовая доля мышьяка As^d .

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

6.2 Отбор и подготовка проб для лабораторных испытаний - по ГОСТ 10742, 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 W_1 - по ГОСТ ISO 589 или ГОСТ 11014;

массовую долю общей серы S^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, 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 в каменных углях более 7,0 % и в бурых углях - более 30,0 %, подвергающихся смерзанию в пути, изготовитель должен принимать профилактические меры, предотвращающие их смерзание в соответствии с Правилами перевозок смерзающихся грузов на железнодорожном транспорте.

7.1.3 При перевозке углей с размером кусков 0-200(300), 0-13, 0-25, 0-50(60) 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 3,5 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: бурых - 6 месяцев, каменных - 36 месяцев [1].

Библиография

[1] Инструкция по эксплуатации складов для хранения угля на шахтах, карьерах, обогатительных фабриках и сортировках (Приказ по министерству угольной промышленности СССР № 67 от 10 февраля 1970 г.)

УДК 622.33:006.354

МКС 73.040

Ключевые слова: угли бурые, каменные, технические требования, требования безопасности, качество, нормы, вид потребления.

Подписано в печать 31.12.2014. Формат 60х84¹/₈.
Усл. печ. л. 1,40. Тираж 32 экз. Зак. 4881.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»

123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru