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

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

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

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),			
		25-200(300)	22,0	45,0	25,0
		25-100	18,5	45,0	25,0
		25-50	20,0	45,0	25,0
	Б (2Б)	50-200(300),			
		25-200(300),			
		25-50	16,0	40,0	15,0
	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
нерассортированные:	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			
			Золь ность A^d , %, не более	Массовая доля общей влаги в рабочем состоянии топлива W^r_t , %, не более	Массовая доля кусков размером менее нижнего предела в классе крупности, %, не более	
2 Угли для топок с факельно-слоевым сжиганием:						
обогащенные:	Г	0-50	38,0	11,0	—	
необогащенные:						
рассортированные:	Б (1Б)	0-25(50)	30,0	45,0	—	
		50-200(300),	35,0	45,0	25,0	
		25-200(300)				
	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	—	

Окончание 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^r , %, 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		
			Зольность A^d , %, не более	Массовая доля общей влаги в рабочем состоянии топлива W^r_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_t - по ГОСТ ISO 589 или 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, 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