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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

**ГОСТ
32345—
2013**

УГЛИ ЯКУТИИ ДЛЯ ЭНЕРГОТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЦЕЛЕЙ

Технические условия

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

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 Техническим комитетом по стандартизации ТК 179 «Твердое минеральное топливо», Открытым акционерным обществом «Сибирский научно-исследовательский институт углеобогащения» (СибНИИуглеобогащение)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 18 октября 2013 г. № 60-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
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. № 2017-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 32345—2013 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2015 г.

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

6 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Август 2019 г.

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»

© Стандартинформ, оформление, 2014, 2019

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 ЯКУТИИ ДЛЯ ЭНЕРГОТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЦЕЛЕЙ

Технические условия

Coals of Yakutia for power supply and technological purposes. Specification

Дата введения — 2015—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на бурые и каменные угли Якутии, предназначенные для коксования, пылевидного, слоевого сжигания в стационарных котельных установках, слоевого сжигания в отопительных печах объектов социально-бытового назначения (административных зданий, школ, больниц и др.), бытовых нужд населения и производства цемента.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

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

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 12.3.002 Система стандартов безопасности труда. Процессы производственные. Общие требования безопасности

ГОСТ ISO 562 Топливо твердое минеральное. Определение содержания летучих веществ[1)]

ГОСТ ISO 589 Уголь каменный. Определение общей влаги[2)]

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

ГОСТ ISO 1171 Топливо твердое минеральное. Определение зольности[3)]

ГОСТ 1186 Угли каменные. Метод определения пластометрических показателей

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

ГОСТ 1932 (ИСО 622—81) Топливо твердое. Методы определения фосфора

ГОСТ 2093 Топливо твердое. Ситовый метод определения гранулометрического состава

ГОСТ 8606 (ISO 334:2013) Топливо твердое минеральное. Определение общей серы. Метод Эшка

ГОСТ 9326 (ИСО 587—97) Топливо твердое минеральное. Методы определения хлора

ГОСТ 10478 (ИСО 601—81, ИСО 2590—73) Топливо твердое. Методы определения мышьяка

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

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

[1)] В Российской Федерации действует ГОСТ Р 55660—2013 «Топливо твердое минеральное. Определение выхода летучих веществ».

[2)] В Российской Федерации действует Р 52911—2013 «Топливо твердое минеральное. Определение общей влаги».

[3)] В Российской Федерации действует ГОСТ Р 55661—2013 (ИСО 1171:2010) «Топливо твердое минеральное. Определение зольности».

Издание официальное

ГОСТ 11055 Угли бурые, каменные и антрацит. Радиационные методы определения зольности

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

ГОСТ 17070 Угли. Термины и определения

ГОСТ 17321 Уголь. Обогащение. Термины и определения

ГОСТ 19242 Угли бурые, каменные и антрацит. Классификация по размеру кусков

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

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

ГОСТ 27313 Топливо твердое минеральное. Обозначение показателей качества и формулы пересчета результатов анализа на различные состояния топлива

ГОСТ 28663 Угли бурые (угли низкого ранга). Кодификация

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

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 казателям национальных стандартов, издаваемым в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации. Если на 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 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины и определения по ГОСТ 17070 и ГОСТ 17321, а обозначения показателей качества и индексы к ним — по ГОСТ 27313.

4 Технические требования

4.1 Для энерготехнологических целей предназначены угли марок Б, Д, ГЖ, Ж, КЖ, К, КС, СС по ГОСТ 25543 с размерами кусков по ГОСТ 19242:

- для коксования — обогащенные и необогащенные угли марок ГЖ, Ж, КЖ, К, КС;
- по согласованию с потребителем допускается поставка углей других марок, а также смеси углей разных марок, получаемых при обогащении, с указанием их долевого участия в смеси, а также выхода летучих веществ и пластометрических показателей смеси;
- для пылевидного и слоевого сжигания в стационарных котельных установках, слоевого сжигания в отопительных печах объектов социально-бытового назначения (административных зданий, школ, больниц и др.) и бытовых нужд населения — угли марок Б, Д, СС и неиспользуемые для коксования угли марок ГЖ, Ж, КЖ, К, КС;
- для производства цемента — угли марок Б, СС и промпродукт марки К.

4.2 По показателям качества и размеру кусков угли в зависимости от вида потребления должны соответствовать нормам, указанным в таблицах 1—5, значения которых не должны превышать норм, предусмотренных ГОСТ (ОТУ).

Таблица 1 — Показатели качества углей для коксования

Наименование месторождения	Наименование продукции	Марка угля	Размер кусков, мм	Показатели качества		
				Зольность A^d, %, не более	Массовая доля общей влаги в рабочем состоянии топлива W_1^r, %, не более, в период	
					с 1 октября по 15 апреля	с 16 апреля по 30 сентября
Нерюнгринское Эльгинское	Обогащенные Необогащенные	К ГЖ, Ж	0—30 0—300	11,6 29,0	7,0 9,0	8,0 9,0

Окончание таблицы 1

Наименование месторождения	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, в период	
					с 1 октября по 15 апреля	с 16 апреля по 30 сентября
Чульмаканское	То же	Ж	0—300	30,0	8,0	10,0
Денисовское	То же	ЮЖ	0—300	30,0	8,0	10,0
		К	0—300	31,0	7,0	9,0
		КС	0—300	31,0	9,0	9,0
Нерюнгринское	То же	К	0—300	21,0	8,0	8,0

Таблица 2 — Показатели качества углей для пылевидного сжигания

Наименование месторождения	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, в период	
					с 1 октября по 5 апреля	с 16 апреля по 30 сентября
Нерюнгринское	Промпродукт	К	0—30	26,0	7,0	—
	Шлам	К	0—13	31,0	19,0	—
Кангаласское	Необогащенные	Б	0—300	18,0	33,0	33,0
Джабарики-Хайское	То же	Д	0—200	17,0	12,0	12,0
Эльгинское	То же	ГЖ, Ж	0—300	29,0	9,0	9,0
Зыряновское	То же	Ж	0—300	21,0	8,0	9,0
Денисовское	То же	ЮЖ	0—300	30,0	8,0	10,0
		КС, СС	0—300	31,0	9,0	9,0
Кабактинское	То же	КС	0—300	31,0	7,0	9,0
Нерюнгринское	То же	СС	0—300	29,0	8,0	8,0
			0—70	29,5	11,0	11,0
			0—50	26,0	8,0	8,0
Чульмаканское	То же	СС	0—300	30,0	8,0	10,0

Таблица 3 — Показатели качества углей для слоевого сжигания

Наименование месторождения	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, в период	
					с 1 октября по 15 апреля	с 16 апреля по 30 сентября
Кангаласское	Необогащенные	Б	0—300	18,0	33,0	33,0
Джебарики-Хайское	То же	Д	0—200	17,0	12,0	12,0
Эльгинское	То же	ГЖ, Ж	0—300	29,0	9,0	9,0
Зыряновское	То же	Ж	0—300	21,0	8,0	9,0
Кабактинское	То же	КС	0—300	31,0	7,0	9,0
Денисовское	То же	ЮЖ	0—300	30,0	8,0	10,0
		КС, СС	0—300	31,0	9,0	9,0
Нерюнгринское	То же	СС	0—300	29,0	8,0	8,0
			0—70	29,5	11,0	11,0
			0—50	26,0	8,0	8,0
Чульмаканское	То же	СС	0—300	30,0	8,0	10,0

Таблица 4 — Показатели качества углей для бытовых нужд населения

Наименование месторождения	Наименование угля	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, в период	
					с 1 октября по 15 апреля	с 16 апреля по 30 сентября
Кангаласское	Необогащенные	Б	0—300	18,0	33,0	33,0
Джебарики-Хайское	То же	Д	0—200	17,0	12,0	12,0
Зыряновское	То же	Ж	0—300	21,0	8,0	9,0
Кабактинское	То же	КС	0—300	31,0	7,0	9,0
Нерюнгринское	То же	СС	0—300	29,0	8,0	8,0
Чульмаканское	То же	СС	0—300	30,0	8,0	10,0
Денисовское	То же	СС	0—300	31,0	9,0	9,0

Таблица 5 — Показатели качества углей для цементных печей

Наименование месторождения	Наименование угля	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, в период	
					с 1 октября по 15 апреля	с 16 апреля по 30 сентября
Нерюнгринское	Промпродукт	К	0—30	26,0	7,0	8,0
Кангаласское	Необогащенные	Б	0—300	18,0	33,0	33,0
Кабактинское	То же	КС	0—300	31,0	7,0	9,0
Нерюнгринское	То же	СС	0—300	29,0	8,0	8,0
			0—50	26,0	8,0	8,0

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

- 1,0 — массовая доля общей серы S_t^d;
- 0,3 — массовая доля хлора Cl^d;
- 0,02 — массовая доля мышьяка As^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 не менее одного раза в месяц, мышьяка и хлора — не менее одного раза в год.

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 в рабочем состоянии топлива W_t^r — по ГОСТ 11014, ГОСТ ISO 589;
- 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;
- выход летучих веществ V^{daf} — по ГОСТ ISO 562;
- массовую долю фосфора P^d — по ГОСТ 1932;
- толщину пластического слоя y — по ГОСТ 1186.

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.

В тех случаях, когда применение средств профилактики оказалось недостаточно эффективным, грузополучатель обязан принять меры по восстановлению сыпучести груза в пункте выгрузки.

7.1.3 При перевозке углей классов 0—200(300), 0—13, 0—30, 0—50, 0—70 мм изготовитель должен принимать меры, исключающие образование угольной пыли и потери угля при транспортировании.

7.2 Хранение

7.2.1 Угольный склад должен размещаться в сухом незаболоченном и незатапливаемом месте, вблизи железнодорожных погрузочных путей или автомобильных дорог.

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 канавы.

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 раздельно. 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 [1].

7.2.6 Сроки хранения углей: бурых — 6 мес, каменных — 12 мес.

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 75.160.10

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

Редактор *Е.И. Мосур*
Технические редакторы *В.Н. Прусакова, И.Е. Черепкова*
Корректор *Е.Р. Ароян*
Компьютерная верстка *Д.В. Кардановской*

Сдано в набор 21.08.2019. Подписано в печать 17.09.2019. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,60.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
gost.e-ecolog.ru stinfo.ru

gost.e-ecolog.ru