
МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
32353—
2013

УГЛИ ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ ДЛЯ ЭНЕРГОТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ 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 1.2–2009 «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. № 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. № 2021-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 32353–2013 введен в действие 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 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

© 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 ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ
ДЛЯ ЭНЕРГОТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЦЕЛЕЙ****Технические условия**

East Siberia coals for power supply and technological purposes. Specification

Дата введения – 2015—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на бурые и каменные угли Восточной Сибири, предназначенные для полукоксования и производства цемента, извести и кирпича (обжига кирпича и в качестве компонента глиняной шихты).

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 562—2012* Топливо твердое минеральное. Определение содержания летучих веществ

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

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

ГОСТ 1817–64 Угли бурые, каменные, антрациты, горючие сланцы 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 10478–93 (ИСО 601:1981, ИСО 2590:1973) Топливо твердое. Методы определения мышьяка

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

* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 55660-2013 Топливо твердое минеральное. Определение выхода летучих веществ.

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.

ГОСТ 32353–2013

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 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, а обозначения показателей качества и индексы к ним – по ГОСТ 27313.

4 Технические требования

4.1 Для полукоксования и производства цемента, извести и кирпича предназначены угли марок Б (2Б, 3Б), Д, ДГ, Г по ГОСТ 25543 с размерами кусков по ГОСТ 19242.

4.2 По показателям качества и размеру кусков угли в зависимости от вида потребления должны соответствовать нормам, указанным в таблицах 1–4.

Т а б л и ц а 1 – Показатели качества углей для полукоксования

| 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 общей серы S_t^d , %, не более | Выход летучих веществ V^{daf} , %, не более | Массовая доля кусков размером менее нижнего предела в классе крупности, %, не более |
| Обогащенные угли | Д, ДГ | 13-80 | 19,0 | 13,0 | 1,5 | 47,5 | 20,0 |

Т а б л и ц а 2 – Показатели качества углей для цементных печей

| 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 , %, не более |
| Черемховское | Обогащенные угли | Д, ДГ | 13-80 | 21,0 | 13,5 |
| | | | 0-50 | 21,0 | 13,5 |
| | | | 0-13 | 26,5 | 15,0 |
| Олонь-Шибирское | То же | Д | 0-50 | 21,0 | 13,5 |
| Черемховское | Необогащенные | Д, ДГ | 0-300 | 27,0 | 14,0 |
| | | | 0-100 | 27,0 | 16,0 |
| Головинское | То же | Д, ДГ | 0-300 | 30,0 | 16,0 |
| Олонь-Шибирское | « | Д | 0-200(300) | 20,0 | 15,0 |
| Никольское | » | Д | 0-200(300) | 20,0 | 15,0 |
| Латынцевское | » | Б (2Б, 3Б) | 0-200(300) | 20,0 | 35,0 |
| Азейское | » | Б (3Б) | 0-300 | 28,0 | 30,0 |
| Мугунское | » | Б (3Б) | 0-300 | 28,0 | 30,0 |

Т а б л и ц а 3 – Показатели качества углей для известковых 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 , %, не более |
| Черемховское | Обогащенные | Д, ДГ | 50-200 | 19,0 | 13,5 |
| | | | 13-80 | 21,0 | 13,5 |
| | | | 0-50 | 21,0 | 13,5 |
| | | | 0-13 | 26,5 | 15,0 |
| Олонь-Шибирское | То же | Д | 0-50 | 21,0 | 13,5 |
| Черемховское | Необогащенные | Д, ДГ | 0-300 | 27,0 | 14,0 |
| | | | 0-100 | 27,0 | 16,0 |
| Головинское | То же | Д, ДГ | 0-300 | 30,0 | 16,0 |
| Олонь-Шибирское | » | Д | 0-200(300) | 27,0 | 15,0 |
| Никольское | » | Д | 0-200(300) | 27,0 | 15,0 |
| Ишинское | » | Г | 0-200(300) | 12,0 | 9,0 |
| Латынцевское | » | Б (2Б, 3Б) | 0-300 | 20,0 | 35,0 |
| Азейское | » | Б (3Б) | 0-300 | 28,0 | 30,0 |
| Мугунское | » | Б (3Б) | 0-300 | 28,0 | 30,0 |

Таблица 4 – Показатели качества углей для производства кирпича

| 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^r_t , %, не более |
| Черемховское | Обогащенные | Д, ДГ | 13-80 | 21,0 | 13,5 |
| Черемховское | Необогащенные | Д, ДГ | 0-300 | 27,0 | 14,0 |
| | | | 0-100 | 27,0 | 16,0 |
| Головинское | То же | Д, ДГ | 0-300 | 30,0 | 16,0 |
| Олонь-Шибирское | » | Д | 0-200(300) | 27,0 | 15,0 |
| Никольское | » | Д | 0-200(300) | 27,0 | 15,0 |
| Ишинское | » | Г | 0- 200(300) | 12,0 | 9,0 |
| Латынцевское | » | Б (2Б,3Б) | 0-300 | 20,0 | 35,0 |
| Азейское | » | Б (3Б) | 0-300 | 28,0 | 30,0 |
| Мугунское | » | Б (3Б) | 0-300 | 28,0 | 30,0 |

4.3 Массовая доля общей серы S^d_t в углях не должна превышать 1,0 %, кроме:

4,0 – Черемховское, Мугунское месторождения;

3,0 – Азейское, Головинское, Тарбагатайское месторождения.

4.4 Массовая доля хлора и мышьяка в углях не должна превышать:

0,3 – массовая доля хлора Cl^d ;

0,02 – массовая доля мышьяка As^d .

4.5 Для отдельных предприятий кодовую систему показателей качества углей, отражающих генетические особенности и основные технологические параметры устанавливают: 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 серы определяют по сборным пробам за месяц, мышьяка и хлора – один раз 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^r_t – по ГОСТ ISO 589 или ГОСТ 11014,

массовую долю общей серы S^d_t – 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;
зольность A^d – по ГОСТ 11022 или ГОСТ 11055;
максимальный размер кусков – по ГОСТ 2093, ГОСТ 19242.

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 транспорте данного вида.

7.1.2 В период с 1 октября по 15 апреля при отгрузке каменных углей массовой долей общей влаги в рабочем состоянии топлива более 7,0 % и бурых углей - 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 размером кусков 0-200(300), 0-13, 0-50 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, не заболоченном и не затапливаемом 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 устраиваются 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 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 Рассортированные угли складывают без послойного уплотнения.

7.2.7 Срок 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 от 10 февраля 1970 г. № 67)

УДК 622.33:006.354

МКС 75.160.10

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. 0,93. Тираж 32 экз. Зак. 4880.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru

Изменение № 1 ГОСТ 32353—2013 Угли Восточной Сибири для энерготехнологических целей. Технические условия

Принято Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 100-П от 30.06.2017)

Зарегистрировано Бюро по стандартам МГС № 13365

За принятие изменения проголосовали национальные органы по стандартизации следующих государств: BY, KG, TJ, RU, UZ [коды альфа-2 по МК (ИСО 3166) 004]

Дату введения в действие настоящего изменения устанавливают указанные национальные органы по стандартизации*

Раздел 2. Заменить ссылки: ГОСТ 12.3.002—75 на ГОСТ 12.3.002—2014; ГОСТ 8606—93 (ИСО 334:1992) на ГОСТ 8606—2015 (ISO 334:2013); ГОСТ 10478—93 (ИСО 601:1981, ИСО 2590:1973) на ГОСТ 10478—93 (ИСО 601—81, ИСО 2590—73); ГОСТ 17070—87 на ГОСТ 17070—2014;

«ГОСТ 17321—71 Уголь Обогащение. Термины и обозначения» на «ГОСТ 17321—2015 Уголь. Обогащение. Термины и определения»;

для ГОСТ 1137—64 заменить слова: «брикеты угольные» на «брикеты»;

для ГОСТ 1817—64, ГОСТ 10742—71, ГОСТ 11014—2001 заменить слово: «антрациты» на «антрацит»;

для ГОСТ 11055—78 заменить слова: «Радиационный метод» на «Радиационные методы»;

дополнить ссылкой:

«ГОСТ 27313—2015 Топливо твердое минеральное. Обозначение показателей качества и формулы пересчета результатов анализа на различные состояния топлива».

Раздел 4. Таблица 2. Графа «Наименование продукции». Заменить слово: «продукции» на «угля»;

для продукции «Обогащенные угли» после Олонь-Шибирского месторождения дополнить строкой для граф: «Наименование месторождения» — Никольское; «Наименование угля» — Обогащенные; «Марка угля» — Д; «Размер кусков» — 13—200, 0—50; «Зольность» — 21,0; «Массовая доля общей влаги» — 11,0;

для продукции «Обогащенные угли» Олонь-Шибирского месторождения дополнить строкой для граф: «Марка угля» — Д; «Размер кусков» — 13—200; «Зольность» — 21,0; «Массовая доля общей влаги» — 13,5;

продукция «Обогащенные угли» Черемховского месторождения. Графа «Наименование угля». Заменить слова: «Обогащенные угли» на «Обогащенные»;

для продукции «Необогащенные угли» Олонь-Шибирского месторождения дополнить строками для граф: «Марка угля» — Д; «Размер кусков» — 0—50; «Зольность» — 24,0; «Массовая доля влаги» — 11,0. «Марка угля» — Д; «Размер кусков» — 0—13; «Зольность» — 27,0; «Массовая доля общей влаги» — 15,0;

для продукции «Необогащенные угли» Никольского месторождения дополнить строками для граф: «Марка угля» — Д; «Размер кусков» — 0—50; «Зольность» — 21,0; «Массовая доля влаги» — 11,0. «Марка угля» — Д; «Размер кусков» — 0—13; «Зольность» — 27,0; «Массовая доля общей влаги» — 15,0.

Таблица 3. Для продукции «Обогащенные угли» после Олонь-Шибирского месторождения дополнить строкой для граф: «Наименование месторождения» — Никольское; «Наименование угля» — Обогащенные; «Марка угля» — Д; «Размер кусков» — 13—200, 0—50; «Зольность» — 21,0; «Массовая доля общей влаги» — 11,0;

для продукции «Обогащенные угли» Олонь-Шибирского месторождения дополнить строкой для граф: «Марка угля» — Д; «Размер кусков» — 13—200; «Зольность» — 21,0; «Массовая доля общей влаги» — 13,5;

для продукции «Необогащенные угли» Никольского месторождения дополнить строками для граф: «Марка угля» — Д; «Размер кусков» — 0—50; «Зольность» — 21,0; «Массовая доля влаги» —

* Дата введения в действие на территории Российской Федерации — 2018—03—01.

11,05. «Марка угля» — Д; «Размер кусков» — 0—13; «Зольность» — 27,0; «Массовая доля общей влаги» — 15,0;

для продукции «Необогащенные угли» Олонь-Шибирского месторождения дополнить строками для граф: «Марка угля» — Д; «Размер кусков» — 0—50; «Зольность» — 24,0; «Массовая доля влаги» — 11,0. «Марка угля» — Д; «Размер кусков» — 0—13; «Зольность» — 27,0; «Массовая доля общей влаги» — 15,0.

Таблица 4. Для продукции «Обогащенные угли» после Черемховского месторождения дополнить строками для граф: «Наименование месторождения» — Никольское; «Наименование угля» — Обогащенные; «Марка угля» — Д; «Размер кусков» — 13—200, 0—50; «Зольность» — 21,0; «Массовая доля общей влаги» — 11,0;

для граф: «Наименование месторождения» — Олонь-Шибирское; «Наименование угля» — Обогащенные; «Марка угля» — Д; «Размер кусков» — 13—200, 0—50; «Зольность» — 21,0; «Массовая доля общей влаги» — 13,5;

для продукции «Необогащенные угли» Олонь-Шибирского месторождения дополнить строками для граф: «Марка угля» — Д; «Размер кусков» — 0—50; «Зольность» — 24,0; «Массовая доля общей влаги» — 11,0. «Марка угля» — Д; «Размер кусков» — 0—13; «Зольность» — 27,0; «Массовая доля общей влаги» — 15,0;

для продукции «Необогащенные угли» Никольского месторождения дополнить строками для граф: «Марка угля» — Д; «Размер кусков» — 0—50; «Зольность» — 21,0; «Массовая доля общей влаги» — 11,0. «Марка угля» — Д; «Размер кусков» — 0—13; «Зольность» — 27,0; «Массовая доля общей влаги» — 15,0.

Элемент «Библиография». Заменить слово: «министерству» на «Министерству».

(ИУС № 11 2017 г.)