

**УГЛИ ЧЕЛЯБИНСКОГО БАССЕЙНА  
ДЛЯ ПЫЛЕВИДНОГО, СЛОЕВОГО  
СЖИГАНИЯ И БЫТОВЫХ НУЖД  
НАСЕЛЕНИЯ**

**Технические условия**

Издание официальное

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 179 «Твердое минеральное топливо» (Комплексным научно-исследовательским и проектно-конструкторским институтом обогащения твердых горючих ископаемых ИОГТ)

2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 15 ноября 2002 г. № 416-ст

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© ИПК Издательство стандартов, 2002

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Госстандарта России

## Содержание

1 Область применения . . . . .	1
2 Нормативные ссылки . . . . .	1
3 Технические требования . . . . .	2
4 Требования безопасности . . . . .	3
5 Правила приемки и методы контроля . . . . .	4
6 Транспортирование и хранение . . . . .	4

**к ГОСТ Р 51957—2002 Угли Челябинского бассейна для пылевидного, слоевого сжигания и для бытовых нужд населения. Технические условия**

В каком месте	Напечатано	Должно быть
<p>Пункт 3.2. Таблицы 2, 3. Графа «Массовая доля общей влаги в рабочем состоянии топлива <math>W_t^r</math>, %, не более». Для угля мокрого обогащения</p> <p>Таблица 3. Головка</p>	<p>17,0</p> <p>Массовая доля минеральных примесей (породы), %, не более</p>	<p>19,0</p> <p>Массовая доля кусков размером, менее нижнего предела, %, не более</p>

(ИУС № 4 2004 г.)

## ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

УГЛИ ЧЕЛЯБИНСКОГО БАСЕЙНА ДЛЯ ПЫЛЕВИДНОГО, СЛОЕВОГО СЖИГАНИЯ  
И БЫТОВЫХ НУЖД НАСЕЛЕНИЯ

## Технические условия

Chelyabinsk Basin coals for pulverized, stratified burning and domestic needs.  
Specifications

Дата введения 2003—07—01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на бурые угли Челябинского бассейна, 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.

Обязательные требования к качеству продукции изложены в 3.2 (показатель зольности), 3.3 и разделе 5.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие 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 147—95 (ИСО 1928—76) Топливо твердое минеральное. Метод определения высшей теплоты сгорания и вычисления низшей теплоты сгорания
- ГОСТ 1137—64 Угли бурые, каменные, антрацит, горючие сланцы и брикеты. Правила приемки по качеству
- ГОСТ 1916—75 Угли бурые, каменные, антрацит, брикеты угольные и сланцы горючие. Методы определения массовой доли минеральных примесей (породы) и мелочи
- ГОСТ 2093—82 Топливо твердое. Метод определения гранулометрического состава
- ГОСТ 8606—93 (ИСО 334—92) Топливо твердое минеральное. Определение общей серы. Метод Эшка.
- ГОСТ 9326—90 (ИСО 587—91) Топливо твердое минеральное. Методы определения хлора
- ГОСТ 10478—93 (ИСО 601—81, ИСО 2590—73) 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, антрацит и горючие сланцы. Ускоренные методы определения влаги
- ГОСТ 11022—95 (ИСО 1171—97) Топливо твердое минеральное. Методы определения зольности

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 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 27313—95 (ИСО 1170—77) Топливо твердое минеральное. Обозначение показателей качества и формулы пересчета результатов анализа для различных состояний топлива

ГОСТ 27314—91 (ИСО 589—81) Топливо твердое. Методы определения влаги

### 3 Технические требования

3.1 Для пылевидного, слоевого сжигания и для бытовых нужд населения предназначены угли марки Б группы ЗБ по ГОСТ 25543.

Размер кусков — по ГОСТ 19242.

3.2 По показателям зольности, массовой доле общей влаги в рабочем состоянии топлива и размеру кусков угли должны соответствовать нормам, указанным в таблицах 1—3.

Таблица 1 — Нормы показателей качества углей для пылевидного сжигания

Наименование продукции	Марка угля (группа)	Размер кусков, мм	Показатели качества		
			Зольность $A^d$ , %, не более	Массовая доля общей влаги в рабочем состоянии топлива $W_f^r$ , %, не более	Массовая доля минеральных примесей (породы), %, не более
Необогащенные угли:					
Еманжелинского угленосного района	Б (ЗБ)	0—200 (300)	40,0	22,0	3,0
Камышинского и Копейского угленосных районов	Б (ЗБ)	0—100	40,0	22,0	3,0
		0—13, 0—25	44,0	22,0	—
Коркинского угленосного района	Б (ЗБ)	0—100	42,0	22,0	3,0
		0—13, 0—25	45,0	22,0	—

Таблица 2 — Нормы показателей качества углей для слоевого сжигания

Наименование продукции	Марка угля (группа)	Размер кусков, мм	Показатели качества		
			Зольность $A^d$ , %, не более	Массовая доля общей влаги в рабочем состоянии топлива $W_f^r$ , %, не более	Массовая доля кусков размером, менее нижнего предела, %, не более
Угли обогащенные для топок со слоевым сжиганием:					
пневматического обогащения	Б (ЗБ)	13—100, 25—100	34,0	17,0	15,0
мокрого обогащения	Б (ЗБ)	13—100, 25—100	34,0	17,0	15,0

Окончание таблицы 2

Наименование продукции	Марка угля (группа)	Размер кусков, мм	Показатели качества		
			Зольность $A^d$ , %, не более	Массовая доля общей влаги в рабочем состоянии топлива, $W_f^r$ , %, не более	Массовая доля кусков размером, менее нижнего предела, %, не более
Угли обогащенные для топок с факельно-слоевым сжиганием: пневматического обогащения	Б (З Б)	13—100, 25—100	34,0	17,0	—
		0—200	34,0	24,0	60,0 (кл. 0—6)
мокрого обогащения	Б (З Б)	13—100, 25—100	34,0	19,0	—
Угли необогащенные для топок кипящего слоя	Б (З Б)	0—13, 0—25	45,0	22,0	—

Таблица 3 — Нормы показателей качества углей для бытовых нужд населения

Наименование продукции	Марка угля (группа)	Размер кусков, мм	Показатели качества		
			Зольность $A^d$ , %, не более	Массовая доля общей влаги в рабочем состоянии топлива, $W_f^r$ , %, не более	Массовая доля минеральных примесей (породы), %, не более
Угли обогащенные, рассортированные: пневматического обогащения	Б (З Б)	13—100, 25—100	28,0	17,0	15,0
		0—200	28,0	24,0	60,0 (кл. 0—6)
мокрого обогащения	Б (З Б)	13—100, 25—100	28,0	17,0	15,0

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

2,5 — массовая доля общей серы ( $S_t^d$ );

0,3 — массовая доля хлора ( $Cl^d$ );

0,01 — массовая доля мышьяка ( $As^d$ )

#### 4 Требования безопасности

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

По степени воздействия на организм человека уголь относится к 4-му классу опасности по ГОСТ 12.1.005.

4.2 Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны при работе с углем — по ГОСТ 12.1.005

4.3 Общие требования безопасности при работе с углем — по ГОСТ 12.1.007 и ГОСТ 12.3.002

4.4 Общие требования пожарной безопасности — по ГОСТ 12.1.004.

## 5 Правила приемки и методы контроля

### 5.1 Приемка угля — по ГОСТ 1137.

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

### 5.2 Отбор и подготовка проб для лабораторных испытаний — по ГОСТ 10742 и ГОСТ 11223.

### 5.3 Показатели качества определяют:

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;

зольность  $A^d$  — по ГОСТ 11022 или ГОСТ 11055;

массовую долю общей влаги в рабочем состоянии топлива  $W_t^r$  — по ГОСТ 11014 или ГОСТ 27314;

## 6 Транспортирование и хранение

### 6.1 Транспортирование

6.1.1 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.

6.1.2 При отгрузке углей с 15 октября по 15 апреля с массовой долей влаги в рабочем состоянии топлива более 30 % изготовитель должен принимать профилактические меры, предотвращающие их смерзание в пути (перемораживание, омасливание и т. д.).

6.1.3 При перевозке углей размером кусков 0—200 (300), 0—13 мм изготовитель должен принимать меры, исключающие образование угольной пыли и потери угля при транспортировании.

6.1.4 При погрузке и разгрузке рассортированных углей высота падения не должна превышать 3,5 м.

### 6.2 Хранение

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

6.2.2 Площадки, предназначенные для складирования угля, предварительно выравнивают, очищают и покрывают смесью шлака и глины толщиной 12—15 см, тщательно утрамбовывая это покрытие, или используют площадки с твердым покрытием (железобетонные плиты, асфальтобетон, асфальт и т. д.). Для отвода грунтовых, дождевых и снеговых вод устраивают дренажные канавы.

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

6.2.4 Угли разных марок и классов по размеру кусков должны храниться отдельно. При хранении угля не допускается засорение посторонними примесями.

6.2.5 При длительном хранении для снижения интенсивности окисления угля и предотвращения его распыливания и вымывания необходимо покрывать штабели специальными составами или принимать другие меры, исключающие потери угля.

6.2.6 Складирование рассортированных углей должно производиться без послойного уплотнения.

6.2.7 Срок хранения бурого угля — 6 мес.



---

УДК 622.33:006.354

ОКС 73.040

А13

ОКП 03 2470

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

---

Редактор *Р.С. Федорова*  
Технический редактор *Н.С. Гришанова*  
Корректор *М.С. Кабакова*  
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 10.12.2002. Подписано в печать 18.12.2002. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,55.  
Тираж экз. С 8835. Зак. 1121.

---

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.

<http://www.standards.ru> e-mail: [info@standards.ru](mailto:info@standards.ru)

Набрано и Издательстве на ПЭВМ

Филиал ИПК Издательство стандартов – тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.  
Плр № 080102

**к ГОСТ Р 51957—2002 Угли Челябинского бассейна для пылевидного, слоевого сжигания и для бытовых нужд населения. Технические условия**

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Пункт 3.2. Таблицы 2, 3. Графа «Массовая доля общей влаги в рабочем состоянии топлива $W_t^r$ , %, не более». Для угля мокрого обогащения Таблица 3. Головка	17,0 Массовая доля минеральных примесей (породы), %, не более	19,0 Массовая доля кусков размером, менее нижнего предела, %, не более

(ИУС № 4 2004 г.)