

**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 ИОГГ)

**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
Пункт 3.2. Таблицы 2, 3. Графа «Массовая доля общей влаги в рабочем состоянии топлива $W_t^f$ , %. 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.)

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ****УГЛИ ЧЕЛЯБИНСКОГО БАССЕЙНА 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 горения и вычисления низкой теплоты горения

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 3Б 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 $W_f$ , %, не более	Массовая доля минеральных примесей (породы), %, не более
Необогащенные угли:					
Еманжелинского угленосного района	Б (3Б)	0—200 (300)	40,0	22,0	3,0
Камышинского и Копейского угленосных районов	Б (3Б)	0—100 0—13, 0—25	40,0 44,0	22,0 22,0	3,0 —
Коркинского угленосного района	Б (3Б)	0—100 0—13, 0—25	42,0 45,0	22,0 22,0	3,0 —

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 $W_f$ , %, не более	Массовая доля кусков размером, менее нижнего предела, %, не более
Угли обогащенные для топок со слоевым сжиганием:					
пневматического обогащения	Б (3Б)	13—100, 25—100	34,0	17,0	15,0
мокрого обогащения	Б (3Б)	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 (3 Б)	13—100, 25—100  0—200	34,0	17,0	—
			34,0	24,0	60,0 (кл. 0—6)
мокрого обогащения	Б (3 Б)	13—100, 25—100	34,0	19,0	—
Угли необогащенные для топок кипящего слоя	Б (3 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 (3 Б)	13—100, 25—100	28,0	17,0	15,0
			28,0	17,0	15,0
мокрого обогащения	Б (3 Б)	13—100, 25—100			

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  $S_t^d$  — 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 раздельно. 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. Кабашова*  
Компьютерная верстка *И.А. Налёгкиной*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 10.12.2002. Подписано в печать 18.12.2002. Усл. печл. 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

Набрано и Издательство на ПЭВМ  
Филиал ИПК Издательство стандартов – тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лилия пер., 6.  
Пар № 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 $W_t^f$ , %. 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.)