



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

---

**УГЛИ КАМЕННЫЕ КУЗНЕЦКОГО  
И АНТРАЦИТ ГОРЛОВСКОГО  
БАССЕЙНОВ ДЛЯ СЛОЕВОГО  
СЖИГАНИЯ**

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

**ГОСТ 8166—87**

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва

Цена 5 коп.

**УГЛИ КАМЕННЫЕ КУЗНЕЦКОГО И  
АНТРАЦИТ ГОРЛОВСКОГО БАСЕЙНОВ  
ДЛЯ СЛОЕВОГО СЖИГАНИЯ**

**Технические условия**

Kuznetsk Basin coals and Gorlovsky Basin  
anthracite for stratified burning. Specifications

**ГОСТ  
8166—87**

ОКП 03 2200

**Срок действия с 01.01.88  
до 01.01.93**

**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

Настоящий стандарт распространяется на каменные угли Кузнецкого бассейна и антрацит Горловского бассейна, предназначенные для слоевого сжигания в стационарных котельных установках и коммунальных нужд.

Перечень топок в зависимости от вида сжигания приведен в приложении 1.

**1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

**1.1. Основные параметры и размеры**

1.1.1. Для слоевого сжигания и коммунальных нужд предназначены не используемые для коксования угли марок Г, ГЖ, Ж, КЖ, К, К2, ОС, СС, Т; а также Д и А по ГОСТ 8162—79, окисленные угли 1 группы по ГОСТ 10020—83, в соответствии с номенклатурой, приведенной в приложении 2, с размерами кусков по ГОСТ 19242—73. Для лечебных учреждений, школ, детских садов и других коммунальных и общественных зданий с печным отоплением предназначаются только рассортированные угли.

**1.2. Характеристики**

1.2.1. По показателям качества угли должны соответствовать нормам, указанным в таблице.

| Наименование<br>продукта   | Марка   |   |
|--|---|---|
|  | неокисленно-<br>го угля   | окисленного<br>угля   |
| <p>1. Угли для то-<br/>пок со слоевым<br/>сжиганием:<br/>обогащенные<br/>рассортированные<br/>угли, концентрат</p> <p>обогащенные<br/>нерассортирован-<br/>ные угли</p> <p>необогащенные<br/>рассортированные<br/>угли</p> | <p>А, Д</p> <p>Д, Г, ГЖ,<br/>Ж, КЖ<br/>К, К2, ОС,<br/>СС, Т</p> | <p>—</p> <p>ДОК1,<br/>ГОК1<br/>ГЖОК1, ЖОК1,<br/>КЖОК1,</p> <p>КОК1,<br/>К2ОК1,<br/>ОСОК1,<br/>ССОК1, ТОК1</p> |
|  | Г, КЖ, К<br>К2, ОС  | —   |
|  | Д, Г, ОС,<br>СС, Т  | <p>ДОК1,<br/>ГОК1,<br/>ОСОК1,<br/>ССОК1,</p> <p>ТОК1</p>  |

| 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, %, не более | Массовая доля минеральных примесей (породы) с размером кусков 25 мм и более, %, не более |
|                   |                               | неокисленного угля  | окисленного угля |  |  |
| 13—25             | 6,0                           | 11,0  | —                | 20,0   | —  |
| 25—100            | 6,0                           | 11,0  | —                | 18,0   | —  |
| 50—200            | 15,0                          | 11,0  | 15,0             | 15,0   | —  |
| (300)*            |                               |   |                  |  |  |
| 13—100*           | 16,0                          | 11,0  | 15,0             | 20,0   | —  |
| 13—200            | 16,0                          | 12,0  | 15,0             | 20,0   | —  |
| (300)*            |                               |   |                  |  |  |
| 13—50             | 18,0                          | 11,0  | 15,0             | 18,0   | —  |
| 13—25             | 18,0                          | 11,0  | 15,0             | 20,0   | —  |
| 0—100             | 11,0                          | 11,0  | —                | —  | —  |
| 50—200            | 20,0                          | 11,0  | 15,0             | 15,0   | 2,0  |
| 50—(300)*         | 20,0                          | 11,0  | 15,0             | 18,0   | 2,0  |
| 50—100            | 20,0                          | 11,0  | 15,0             | 15,0   | 2,0  |
| 25—200            | 20,0                          | 11,0  | 15,0             | 18,0   | 2,0  |
| (300)*            |                               |   |                  |  |  |
| 25—100            | 20,0                          | 11,0  | 15,0             | 17,0   | 2,0  |
| 25—50             | 20,0                          | 11,0  | 15,0             | 17,0   | 2,0  |
| 13—200            | 20,0                          | 11,0  | 15,0             | 20,0   | 2,0  |
| (300)*            |                               |   |                  |  |  |
| 13—50             | 20,0                          | 11,0  | 15,0             | 20,0   | 2,0  |
| 13—25             | 20,0                          | 11,0  | 15,0             | 20,0   | —  |

| Наименование<br>продукта   | Марка                   |  | Размер<br>кусков,<br>мм | Показатели качества                 |  |                       |   |   |
|--|-------------------------|--|-------------------------|-------------------------------------|--|-----------------------|---|---|
|  | неокисленно-<br>го угля | окисленного<br>угля                        |                         | Зольность<br>$A^d$ , %, не<br>более | Массовая доля об-<br>щей влаги в рабочем<br>состоянии топли-<br>ва $W_f^r$ , %, не более |                       | Массовая до-<br>ля кусков<br>размером ме-<br>нее нижнего<br>предела, %, не<br>более | Массовая до-<br>ля минераль-<br>ных примесей<br>(породы)<br>с размером<br>кусков 25 мм<br>и более, %, не<br>более |
|  |                         |  |                         |                                     | неокислен-<br>ного угля  | окислен-<br>ного угля |   |   |
| рядовые угли   | Д                       | ДОК1                                       | 0—200*<br>0—300*        | 25,0                                | 12,0   | 23,0                  | —   | 2,0   |
|  | Г, А                    | ГОК1                                       |                         | 25,0                                | 11,0   | 20,0                  | —   | 2,0   |
|  | Ж, ГЖ,<br>КЖ, К,<br>Т   | ЖОК1, ГЖОК1<br>КЖОК1, КОК1<br>ТОК1         |                         | 25,0                                | 10,0   | 20,0                  | —   | 2,0 (2,5 в<br>углях мар-<br>ки Т)   |
|  | К2, ОС                  | К2ОК1, ОСОК1                               |                         | 25,0                                | 8,0  | 20,0                  | —   | 2,0   |
|  | СС                      | ССОК1                                      |                         | 25,0                                | 12,0   | 20,0                  | —   | 2,0   |
| 2. Угли для то-<br>пок с факельно-<br>слоевым сжига-<br>нием:<br>необогатенные<br>угли | Д                       | ДОК1                                       | 6—25,<br>6—13           | 20,0                                | 12,0   | 23,0                  | 20,0  | —   |
|  | Г, А                    | ГОК1                                       |                         | 20,0                                | 11,0   | 20,0                  | 20,0  | —   |
|  | Ж, ГЖ,<br>КЖ, К,<br>Т   | ЖОК1,<br>ГЖОК1,<br>КЖОК1,<br>КОК1,<br>ТОК1 |                         | 20,0                                | 10,0   | 20,0                  | 20,0  | —   |
|  | К2, ОС                  | К2ОК1,<br>ОСОК1                            |                         | 20,0                                | 8,0  | 20,0                  | 20,0  | —   |
|  | СС                      | ССОК1                                      |                         | 20,0                                | 12,0   | 20,0                  | 20,0  | —   |
|  |                         |  |                         |                                     |  |                       |   |   |

| Наименование<br>продукта | Марка   |  | Размер<br>кусков,<br>мм | Показатели качества  |  |                       |   |   |
|--------------------------|---|--|-------------------------|--|--|-----------------------|---|---|
|                          | неокисленно-<br>го угля                       | окисленного<br>угля  |                         | Зольность<br>$A^d$ , %, не<br>более                            | Массовая доля об-<br>щей влаги в рабочем<br>состоянии топли-<br>ва $W_f$ , %, не более |                       | Массовая до-<br>ля кусков<br>размером ме-<br>нее нижнего<br>предела, %, не<br>более | Массовая до-<br>ля минераль-<br>ных примесей<br>(породы) с<br>размером кус-<br>ков 25 мм и<br>более, %, не<br>более |
|                          |   |  |                         |  | неокислен-<br>ного угля  | окислен-<br>ного угля |   |   |
| необогащенные<br>угли    | Д   | ДОК1   | 0—13,<br>0—25,<br>0—50  | 25,0   | 13,0   | 23,0                  | —   | —   |
|                          | Г, ГЖ,<br>Ж, КЖ,<br>К, К2,<br>ОС, СС          | ГОК1, ГЖОК1,<br>ЖОК1, КЖОК1,<br>КОК1, К2ОК1,<br>ОСОК1, ССОК1           |                         | 25,0   | 12,0   | 20,0                  | —   | —   |
| рядовые угли             | Д   | ДОК1   | 0—200<br>0—300          | 25,0   | 12,0   | 23,0                  | —   | 2,0   |
|                          | Г, А  | ГОК1   |                         | 25,0   | 11,0   | 20,0                  | —   | 2,0   |
|                          | Ж, ГЖ, КЖ<br>К, Т                             | ЖОК1, ГЖОК1,<br>КЖОК1, КОК1,<br>ТОК1                                   |                         | 25,0   | 10,0   | 20,0                  | —   | 2,0 (2,5 в<br>углях мар-<br>ки Т)   |
|                          | К2, ОС  | К2ОК1, ОСОК1   |                         | 25,0   | 8,0  | 20,0                  | —   | 2,0   |
|                          | СС  | ССОК1  |                         | 25,0   | 12,0   | 20,0                  | —   | 2,0   |
|                          | Д, Г, ГЖ,<br>Ж, КЖ, К,<br>К2, ОС,<br>СС, Т, А | ДОК1, ГОК1<br>ГЖОК1, ЖОК1,<br>КОК1, К2ОК1,<br>ОСОК1, ССОК1,<br>ТОК1, А |                         | 0—13,<br>0—25,<br>0—50,<br>0—200,<br>0—300<br>пром-<br>продукт | 40,0<br><br>45,0   | 13,0<br><br>7,5/14**  | 23,0  |   |

\* Производство допускается до 01.01.91.

\*\* В числителе указана норма в период с 1 октября по 15 апреля, в знаменателе — в период с 16 апреля по 30 сентября.

Средние нормы низшей теплоты сгорания рабочего топлива приведены в приложении 3 и служат для планирования, расчета, распределения ресурсов топлива и ценообразования.

1.2.2. Массовая доля общей влаги в рабочем состоянии топлива ( $W^r_t$ ) рядовых углей марок Д и Г Урупского месторождения и Ерунаковского геолого-экономического района не должна превышать 22,0% в неокисленных углях и 27,0% в окисленных углях 1 группы, а также в неокисленных углях всех марок, добываемых или транспортируемых гидравлическим способом — 13,0%.

## 2. ПРИЕМКА

Приемка угля — по ГОСТ 1137—64.

## 3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Отбор и подготовка проб для лабораторных испытаний — по ГОСТ 10742—71 или ГОСТ 11223—83.

3.2. Определение показателей качества:

1) зольности ( $A^d$ ) — по ГОСТ 11022—75 или ГОСТ 11055—78;  
2) массовой доли общей влаги в рабочем состоянии топлива ( $W^r_t$ ) — по ГОСТ 11014—81 или СТ СЭВ 751—77;

3) массовой доли кусков размером менее нижнего предела в классе крупности и минеральных примесей (породы) с размером кусков 25 мм и более — по ГОСТ 1916—75;

4) низшей теплоты сгорания рабочего топлива ( $Q^r_t$ ) — по ГОСТ 147—74.

## 4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

### 4.1. Транспортирование

4.1.1. Транспортирование углей производится навалом в открытых железнодорожных вагонах в соответствии с ГОСТ 22235—76, автомашинах или других транспортных средствах с соблюдением правил перевозки грузов, действующих для данных видов транспорта.

4.1.2. При отгрузке углей в период с 1 октября по 15 апреля с массовой долей общей влаги в рабочем состоянии топлива более 7% для углей, подвергающихся смерзанию в пути, изготовитель должен принимать профилактические меры, предотвращающие их смерзание (сушка, перемораживание угля, омасливание, пересыпку древесными опилками).

4.1.3. При перевозке углей мелких классов изготовитель должен производить покрытие угля пленкообразующими мате-

риалами или принимать другие меры, исключаящие потери угля при транспортировании.

4.1.4. При разгрузке рассортированных углей из транспортных средств высота падения не должна превышать 2 м.

#### 4.2. Хранение

4.2.1. Угли разных марок и классов крупности должны храниться отдельно.

4.2.2. Укладывание в штабели и погрузка углей в транспортные средства должны производиться погрузочными механизмами, которые при этом не должны переизмельчать угли.

4.2.3. Складирование рассортированных углей должно производиться без послойного уплотнения.

---



## ПЕРЕЧЕНЬ ВИДОВ ТОПОК

| Вид сжигания     | Наименование топки   |
|------------------|--|
| Слоевое          | Немеханизированные топки, топки с решетками прямого хода, топки с шурующей планкой<br>Топки с забрасывателями и решетками обратного хода, топки с забрасывателями и решетками с поворотными колосниками<br>Топки с кипящим слоем |
| Факельно-слоевое |  |
| Кипящий слой     |  |

## НОМЕНКЛАТУРА

углей Кузнецкого и антрацита Горловского бассейнов  
для слоевого сжигания и коды по Общесоюзному классификатору  
промышленной и сельскохозяйственной продукции

| Наименование продукции  | Код ОКП         |
|---|-----------------|
| Уголь кузнечный марки К — коксовый, рядовой — КР, 0—200 мм, 0—300 мм, группы К10              | 03 2211 1127 02 |
| Уголь кузнечный марки К — коксовый, рядовой первой группы окисленности — КРОК1                | 03 2211 1227 10 |
| Уголь кузнечный марки К — коксовый, промпродукт (размер куска не обусловлен)                  | 03 2211 3127 05 |
| Уголь кузнечный марки КЖ — коксовый жирный, рядовой — КЖР, 0—200 мм, 0—300 мм                 | 03 2212 1127 08 |
| Уголь кузнечный марки КЖ — коксовый жирный, рядовой первой группы окисленности — КЖРОК1       | 03 2212 1227 05 |
| Уголь кузнечный марки КЖ — коксовый жирный, промпродукт (размер куска не обусловлен)          | 03 2212 3127 00 |
| Уголь кузнечный марки ГЖ — газовый жирный, рядовой — ГЖР, 0—200 мм, 0—300 мм                  | 03 2213 1127 03 |
| Уголь кузнечный марки ГЖ — газовый жирный, рядовой первой группы окисленности — ГЖРОК1        | 03 2213 1227 00 |
| Уголь кузнечный марки ГЖ — газовый жирный, промпродукт (размер куска не обусловлен)           | 03 2213 3127 06 |
| Уголь кузнечный марки К2 — коксовый второй, рядовой — К2Р, 0—200 мм, 0—300 мм                 | 03 2221 1127 07 |
| Уголь кузнечный марки К2 — коксовый второй, рядовой первой группы окисленности — К2РОК1       | 03 2221 1227 04 |
| Уголь кузнечный марки К2 — коксовый второй, крупный орех с мелким концентрат более 13 мм      | 03 2221 2227 00 |
| Уголь кузнечный марки К2 — коксовый второй, семечко со штыбом — К2СШ, 0—13 мм                 | 03 2221 6127 09 |
| Уголь кузнечный марки К2 — коксовый второй, промпродукт (размер куска не обусловлен)          | 03 2221 3127 10 |
| Уголь кузнечный марки Ж — жирный, рядовой — ЖР, 0—200 мм, 0—300 мм                            | 03 2222 1127 02 |
| группы 1Ж26   | 03 2222 1128 01 |
| группы 2Ж26   | 03 2222 1227 10 |
| Уголь кузнечный марки Ж — жирный, рядовой первой группы окисленности — ЖРОК1                  | 03 2222 3127 05 |
| Уголь кузнечный марки Ж — жирный, промпродукт (размер куска не обусловлен)                    | 03 2222 3127 05 |
| Уголь кузнечный марки ОС — отощенный спекающийся, рядовой — ОСР, 0—200 мм, 0—300 мм           | 03 2223 1127 08 |
| Уголь кузнечный марки ОС — отощенный спекающийся, рядовой первой группы окисленности — ОСРОК1 | 03 2223 1227 05 |
| Уголь кузнечный марки ОС — отощенный спекающийся, концентрат нерассортированный               | 03 2223 2127 04 |

## Продолжение

| Наименование продукции  | Код ОКП         |
|---|-----------------|
| Уголь кузнецкий марки ОС — отощенный спе-<br>хающийся, промпродукт (размер куска не обусловлен) | 03 2223 3127 00 |
| Уголь кузнецкий марки Г — газовый, рядовой — ГР,<br>0—200 мм, 0—300 мм                          |                 |
| группы Г6   | 03 2224 1127 03 |
| группы Г17  | 03 2224 1128 02 |
| Уголь кузнецкий марки Г — газовый, рядовой первой<br>группы окисленности — ГРОК1                | 03 2224 1227 00 |
| Уголь кузнецкий марки Г — газовый, концентрат не-<br>рассортированный                           |                 |
| группы Г6   | 03 2224 2127 10 |
| группы Г17  | 03 2224 2128 09 |
| Уголь кузнецкий марки Г — газовый, мелкий с<br>семечком и штыбом — ГМСШ, 0—25 мм                |                 |
| группы Г6   | 03 2224 6127 05 |
| группы Г17  | 03 2224 6128 04 |
| Уголь кузнецкий марки Г — газовый, семечко со<br>штыбом — ГСШ, 0—13 мм                          |                 |
| группы Г6   | 03 2224 6227 02 |
| группы Г17  | 03 2224 6228 01 |
| Уголь кузнецкий марки Г — газовый, крупный — ГК,<br>50—100 мм, 50—200 мм                        |                 |
| группы Г6   | 03 2224 5127 09 |
| группы Г17  | 03 2224 5128 08 |
| Уголь кузнецкий марки Г — газовый, крупный<br>орех — ГКО, 25—100 мм, более 25 мм                |                 |
| группы Г6   | 03 2224 5227 06 |
| группы Г17  | 03 2224 5228 05 |
| Уголь кузнецкий марки Г — газовый, орех — ГО,<br>25—50 мм                                       |                 |
| группы Г6   | 03 2224 5327 03 |
| группы Г17  | 03 2224 5328 02 |
| Уголь кузнецкий марки Г — газовый, мелкий — ГМ,<br>13—25 мм                                     |                 |
| группы Г6   | 03 2224 5427 00 |
| группы Г17  | 03 2224 5428 10 |
| Уголь кузнецкий марки Г — газовый, промпродукт<br>(размер куска не обусловлен)                  | 03 2224 3127 06 |
| Уголь кузнецкий марки Г — газовый, крупный орех<br>с мелким — ГКОМ, 13—100 мм, более 13 мм      |                 |
| группы Г6   | 03 2224 5527 08 |
| группы Г17  | 03 2224 5528 07 |
| Уголь кузнецкий марки СС — слабоспекающийся,<br>рядовой — ССР, 0—200 мм, 0—300 мм               |                 |
| группы 1СС  | 03 2225 1127 09 |
| группы 2СС  | 03 2225 1128 08 |
| Уголь кузнецкий марки СС — слабоспекающийся,<br>рядовой — первой группы окисленности — ССРОК1   | 03 2225 1227 06 |
| Уголь кузнецкий марки СС — слабоспекающийся,<br>семечко со штыбом — СССШ, 0—13 мм               |                 |
| группы 1СС  | 03 2225 6227 08 |
| группы 2СС  | 03 2225 6228 07 |

| Наименование продукции  | Код ОКП         |
|---|-----------------|
| Уголь кузнецкий марки СС — слабоспекающийся, мелкий с семечком и штыбом первой группы окисленности — ССМСШОК1, 0—25 мм      | 03 2225 6327 05 |
| Уголь кузнецкий марки СС — слабоспекающийся, семечко со штыбом первой группы окисленности — СССШОК1, 0—13 мм                | 03 2225 6427 02 |
| Уголь кузнецкий марки СС — слабоспекающийся, плитный с крупным первой группы окисленности — ССПКОК1, 0—200 мм (более 50 мм) | 03 2225 5927 02 |
| Уголь кузнецкий марки СС — слабоспекающийся, орех первой группы окисленности — ССООК1, 25—50 мм                             | 03 2225 6727 04 |
| Уголь кузнецкий марки СС — слабоспекающийся, орех с мелким первой группы окисленности — ССОМОК1, 13—50 мм                   | 03 2225 6827 01 |
| Уголь кузнецкий марки СС — слабоспекающийся, мелкий с семечком и штыбом — ССМСШ, 0—25 мм                                    | 03 2225 6927 09 |
| группы 1СС  | 03 2225 6928 08 |
| группы 2СС  |                 |
| Уголь кузнецкий марки СС — слабоспекающийся, крупный орех с мелким концентрат — ССКОМ концентрат, более 13 мм               |                 |
| группы 1СС  | 03 2225 2227 02 |
| группы 2СС  | 03 2225 2228 01 |
| Уголь кузнецкий марки СС — слабоспекающийся, крупный — ССК, 50—100 мм, 50—200 мм  |                 |
| группы 1СС  | 03 2225 5127 04 |
| группы 2СС  | 03 2225 5128 03 |
| Уголь кузнецкий марки СС — слабоспекающийся, плитный крупный орех — ССПКО, 25—300 мм  |                 |
| группы 1СС  | 03 2225 2317 01 |
| группы 2СС  | 03 2225 2318 00 |
| Уголь кузнецкий марки СС — слабоспекающийся, плитный крупный орех с мелким — ССПКОМ, более 13 мм                            | 03 2225 2417 09 |
| Уголь кузнецкий марки СС — слабоспекающийся, крупный орех — ССКО, более 25 мм   |                 |
| группы 1СС  | 03 2225 5227 01 |
| группы 2СС  | 03 2225 5228 00 |
| Уголь кузнецкий марки СС — слабоспекающийся, орех — ССО, 25—50 мм   |                 |
| группы 1СС  | 03 2225 5327 09 |
| группы 2СС  | 03 2225 5328 08 |
| Уголь кузнецкий марки СС — слабоспекающийся, мелкий — ССМ, 13—25 мм   |                 |
| группы 1СС  | 03 2225 5427 06 |
| группы 2СС  | 03 2225 5428 05 |
| Уголь кузнецкий марки СС — слабоспекающийся, орех с мелким — ССОМ, 13—50 мм   |                 |
| группы 1СС  | 03 2225 5527 03 |
| группы 2СС  | 03 2225 5528 02 |

## Продолжение

| Наименование продукции  | Код ОКП         |
|---|-----------------|
| Уголь кузнецкий марки СС — слабоспекающийся, крупный орех первой группы окисленности — ССКООК1, более 25 мм | 03 2225 5627 00 |
| Уголь кузнецкий марки СС — слабоспекающийся, мелкий первой группы окисленности — ССМОК1, 13—25 мм           | 03 2225 5727 08 |
| Уголь кузнецкий марки СС — слабоспекающийся, плитный с крупным — ССПК, 50—200 мм, более 50 мм группы 1СС    | 03 2225 5827 05 |
| Уголь кузнецкий марки СС — слабоспекающийся, орех с мелким семечко со штыбом — ССОМСШ, 0—50 мм группы 2СС   | 03 2225 5828 04 |
| Уголь кузнецкий марки СС — слабоспекающийся, промпродукт (размер куска не обусловлен) группы 1СС            | 03 2225 6127 00 |
| Уголь кузнецкий марки Т — тощий, рядовой — ТР, 0—200 мм, 0—300 мм группы 2СС                                | 03 2225 6128 10 |
| Уголь кузнецкий марки Т — тощий, рядовой первой группы окисленности — ТРОК1                                 | 03 2225 3127 01 |
| Уголь кузнецкий марки Т — тощий, концентрат нерассортированный  | 03 2226 1127 04 |
| Уголь кузнецкий марки Т — тощий, крупный орех с мелким концентрат — ТКОМ концентрат, более 13 мм            | 03 2226 1227 01 |
| Уголь кузнецкий марки Т — тощий, крупный — ТК, 50—100 мм  | 03 2226 2127 00 |
| Уголь кузнецкий марки Т — тощий, крупный орех — ТКО, 25—100 мм, более 25 мм                                 | 03 2226 2227 10 |
| Уголь кузнецкий марки Т — тощий, орех — ТО, 25—50 мм  | 03 2226 5127 10 |
| Уголь кузнецкий марки Т — тощий, мелкий — ТМ, 13—25 мм  | 03 2226 5227 07 |
| Уголь кузнецкий марки Т — тощий, орех с мелким — ТОМ, 13—50 мм  | 03 2226 5327 04 |
| Уголь кузнецкий марки Т — тощий, крупный орех первой группы окисленности — ТКООК1, 25—100 мм, более 25 мм   | 03 2226 5427 01 |
| Уголь кузнецкий марки Т — тощий, плитный с крупным — ТПК, 50—200 мм   | 03 2226 5527 09 |
| Уголь кузнецкий марки Т — тощий, плитный с крупным первой группы окисленности — ТПКОК1, 50—200 мм           | 03 2226 5637 06 |
| Уголь кузнецкий марки Т — тощий, орех с мелким семечко со штыбом — ТОМСШ, 0—50 мм                           | 03 2226 5827 00 |
| Уголь кузнецкий марки Т — тощий, мелкий с семечком и штыбом — ТМСШ, 0—25 мм                                 | 03 2226 5927 08 |
| Уголь кузнецкий марки Т — тощий, семечко со штыбом — ТСШ, 0—13 мм   | 03 2226 6127 06 |
| Уголь кузнецкий марки Т — тощий, орех с мелким первой группы окисленности — ТОМОК1, 13—50 мм                | 03 2226 6227 03 |
|   | 03 2226 6327 00 |
|   | 03 2226 6527 05 |

| Наименование продукции   | Код ОКП         |
|--|-----------------|
| Уголь кузнецкий марки Д — длиннопламенный, рядовой — ДР, 0—200 мм, 0—300 мм                | 03 2227 1127 10 |
| Уголь кузнецкий марки Д — длиннопламенный, рядовой первой группы окисленности — ДРОК1      | 03 2227 1227 07 |
| Уголь кузнецкий марки Д — длиннопламенный, крупный орех — ДКО, 25—100 мм, более 25 мм      | 03 2227 5127 05 |
| Уголь кузнецкий марки Д — длиннопламенный, крупный орех с мелким — ДКОМ, более 13 мм       | 03 2227 2217 05 |
| Уголь кузнецкий марки Д — длиннопламенный, мелкий — ДМ, 13—25 мм                           | 03 2227 5227 02 |
| Уголь кузнецкий марки Д — длиннопламенный, концентрат нерассортированный                   | 03 2227 2127 08 |
| Уголь кузнецкий марки Д — длиннопламенный, семечко — ДС, 0—13 мм                           | 03 2227 5327 10 |
| Уголь кузнецкий марки Д — длиннопламенный, семечко со штыбом — ДСШ, 0—13 мм                | 03 2227 6127 01 |
| Уголь кузнецкий марки А — антрацит (горловский) рядовой — АР, 0—200 мм, 0—300 мм           | 03 2228 1127 05 |
| Уголь кузнецкий марки А — антрацит (горловский) рядовой первой группы окисленности — АРОК1 | 03 2228 1227 02 |
| Уголь горловский марки А — антрацит семечко со штыбом — АСШ, 0—13 мм                       | 03 2228 6127 01 |
| Уголь горловский марки А — антрацит мелкий концентрат, 13—25 мм                            | 03 2228 2627 08 |

## ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Обязательное

**СРЕДНИЕ НОРМЫ НИЗШЕЙ ТЕПЛОТЫ СГОРАНИЯ  
РАБОЧЕГО ТОПЛИВА КАМЕННЫХ УГЛЕЙ КУЗНЕЦКОГО  
И АНТРАЦИТА ГОРЛОВСКОГО БАССЕЙНОВ**

| Марка        | Размер кусков, мм | Низшая теплота сгорания<br>рабочего топлива,<br>МДж/кг (ккал/кг) |
|--------------|-------------------|--|
| ССОК1        | 50—200(300)       | 25,20(6000)  |
|              | 50—100            | 25,20(6000)  |
|              | 25—200(300)       | 25,20(6000)  |
|              | 25—100            | 25,30(6000)  |
|              | 25—50             | 24,36(5800)  |
|              | 13—50             | 24,78(5900)  |
|              | 13—25             | 24,15(5750)  |
|              | 0—50, 0—25        | 22,68(5400)  |
|              | 0—13              | 22,26(5300)  |
|              | 0—200(300)        | 24,60(5860)  |
| Т            | 50—200(300)       | 28,56(6800)  |
|              | 50—100            | 28,56(6800)  |
|              | 25—200(300)       | 28,56(6800)  |
|              | 25—100            | 28,22(6700)  |
|              | 25—50             | 28,22(6700)  |
|              | 13—50             | 27,93(6650)  |
|              | 13—25             | 27,93(6650)  |
|              | 0—50, 0—25        | 26,0(6190)   |
|              | 0—200(300)        | 26,0(6190)   |
| ТОК1         | 50—200(300)       | 27,72(6600)  |
|              | 50—100            | 27,72(6600)  |
|              | 25—200(300)       | 27,72(6600)  |
|              | 25—100            | 26,88(6400)  |
|              | 25—50             | 26,88(6400)  |
|              | 13—50             | 26,50(6310)  |
|              | 13—25             | 26,50(6310)  |
|              | 0—50, 0—25        | 26,90(5690)  |
|              | 0—13              |  |
|              | 0—200(300)        | 23,81(5670)  |
| Обогащенные: |                   |  |
| А            | 13—25             | 29,34(6980)  |
| Д            | 13—25             | 25,17(6000)  |
| Т            | 13—100            | 28,22(6700)  |
| Г            | 13—100            | 28,03(6670)  |
| СС           | 13—100            | 29,05(6910)  |

Продолжение

| Марка  | Размер кусков, мм | Низшая теплота сгорания<br>рабочего топлива,<br>МДж/кг (ккал/кг) |
|--|-------------------|--|
| Необогатенные:<br>угли                                       |                   |  |
| Г  | 50—200(300)       | 25,62(6100)  |
|  | 50—100            | 25,62(6100)  |
|  | 50—25             | 25,62(6100)  |
|  | 13—50             | 25,34(6000)  |
|  | 13—25             | 25,34(6000)  |
|  | 13—200(300)       | 25,41(6050)  |
|  | 0—50, 0—25, 0—13  | 23,70(5640)  |
|  | 0—200(300)        | 24,28(5780)  |
|  | 0—300             | 21,57(5130)  |
| Д (без Ерунаковского<br>района и Уропского<br>месторождения) | 50—200(300)       | 25,17(6000)  |
|  | 50—100            | 25,17(6000)  |
|  | 25—100            | 25,17(6000)  |
|  | 25—50             | 24,78(5900)  |
|  | 13—25             | 24,78(5900)  |
|  | 25—200(300)       | 24,99(5950)  |
|  | 0—13              | 22,04(5240)  |
|  | 0—200(300)        | 21,92(5220)  |
| ДОК1   | 0—200(300)        | 19,77(4707)  |
| СС   | 50—200(300)       | 27,63(6600)  |
|  | 50—100            | 27,63(6600)  |
|  | 25—200(300)       | 27,63(6600)  |
|  | 25—100            | 27,63(6600)  |
|  | 25—50             | 27,00(6450)  |
|  | 13—50             | 27,44(6555)  |
|  | 13—25             | 25,53(6100)  |
|  | 0—50, 0—25        | 25,20(6000)  |
|  | 0—13              | 24,64(5860)  |
|  | 0—200(300)        | 26,00(6190)  |



## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

**1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством угольной промышленности СССР****ИСПОЛНИТЕЛИ**

Г. А. Малюков (руководитель темы), Э. О. Дроздова

**2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 30.03.87 № 1058****3. Срок первой проверки — 1990 г.  
Периодичность проверки — 5 лет****4. ВЗАМЕН ГОСТ 8166—73****5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

| Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер пункта, подпункта, перечисления, приложения |
|---|---|
| ГОСТ 147—74                             | 3.2, перечисление 4                               |
| ГОСТ 1137—64                            | Разд. 2   |
| ГОСТ 1916—75                            | 3.2, перечисление 3                               |
| ГОСТ 8162—79                            | 1.1   |
| ГОСТ 10020—83                           | 1.1   |
| ГОСТ 10742—71                           | 3.1   |
| ГОСТ 11014—81                           | 3.2, перечисление 2                               |
| ГОСТ 11022—75                           | 3.2, перечисление 1                               |
| ГОСТ 11055—78                           | 3.2, перечисление 1                               |
| ГОСТ 19242—73                           | 1.1   |
| СТ СЭВ 751—77                           | 3.2, перечисление 2                               |

# ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ В ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ СССР

## А. ГОРНОЕ ДЕЛО. ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ

Группа А13

Изменение № 1 ГОСТ 8166—87 Угли каменные Кузнецкого и антрацит Горловского бассейнов для слоевого сжигания. Технические условия

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 02.06.88 № 1604

Дата введения 01.01.89

Пункт 1.1 изложить в новой редакции:

«1.1. Основные параметры и размеры

Для слоевого сжигания и коммунальных нужд предназначены не используемые для коксования угли марок Д, Г, ГЖО, ГЖ, Ж, К, КО, КСН, КС, ОС, СС, Т, А по ГОСТ 8162—87, окисленные угли 1 группы по ГОСТ 10020—83, в соответствии с номенклатурой, приведенной в приложении 2, с размерами кусков по ГОСТ 19242—73.

Для лечебных учреждений, школ, детских садов и других коммунальных и общественных зданий с печным отоплением предназначаются только рассортированные угли».

Пункт 1.2.1. Таблицу изложить в новой редакции (см. с. 46—48).

Пункт 3.2. Второй абзац. Заменить ссылку: СТ СЭВ 751—77 на ГОСТ 27314—87.

(Продолжение см. с. 46)

| Наименование<br>продукта   | Марка                       | Размер кусков, мм | Показатели качества                 |   |                     |  |   |
|--|-----------------------------|-------------------|-------------------------------------|---|---------------------|--|---|
|  |                             |                   | Зольность<br>$A_d$ , %, не<br>более | Массовая доля общей вла-<br>ги в рабочем состоянии топ-<br>лива $W_t$ , %, не более |                     | Массовая доля<br>кусков размером<br>менее нижнего<br>предела, %, не<br>более | Массовая доля<br>минеральных при-<br>месей (породы)<br>с размером кусков<br>25 мм и более, %, не<br>более |
|  |                             |                   |                                     | неокисленного<br>угля   | окисленного<br>угля |  |   |
| 1. Угли для<br>топок со слоевым<br>сжиганием:<br>обогащенные<br>рассортированные<br>угли, концентрат | А, Д                        | 13—25             | 6,0                                 | 11,0  | —                   | 20,0   | —   |
|  |                             | 25—100            | 6,0                                 | 11,0  | —                   | 18,0   | —   |
|  | Д, Г, КСН,<br>КС, СС, Т, ОС | 50—200 (300)*     | 15,0                                | 11,0  | 15,0                | 15,0   | —   |
|  |                             | 25—100            | 15,0                                | 11,0  | —                   | 18,0   | —   |
|  |                             | 13—100*           | 16,0                                | 11,0  | 15,0                | 20,0   | —   |
|  |                             | 13—200 (300)*     | 16,0                                | 12,0  | 15,0                | 20,0   | —   |
|  |                             | 13—50             | 18,0                                | 11,0  | 15,0                | 18,0   | —   |
|  |                             | 13—25             | 18,0                                | 11,0  | 15,0                | 20,0   | —   |
|  | Д, Г, К, КС,<br>ОС, СС, Т   | 0—100             | 11,0                                | 11,0  | —                   | —  | —   |
|  |                             |                   |                                     |   |                     |  |   |
| необогащенные<br>рассортированные<br>угли  | Д, Г, СС, Т,<br>КС, КСН     | 50—200            | 20,0                                | 11,0  | 15,0                | 15,0   | 2,0   |
|  |                             | 50—300*           | 20,0                                | 11,0  | 15,0                | 18,0   | 2,0   |
|  |                             | 50—100            | 20,0                                | 11,0  | 15,0                | 15,0   | 2,0   |
|  |                             | 25—200 (300)*     | 20,0                                | 11,0  | 15,0                | 18,0   | 2,0   |
|  |                             | 25—100            | 20,0                                | 11,0  | 15,0                | 17,0   | 2,0   |
|  |                             | 25—50             | 20,0                                | 11,0  | 15,0                | 17,0   | 2,0   |
|  |                             | 13—200 (300)*     | 20,0                                | 11,0  | 15,0                | 20,0   | 2,0   |

| Наименование<br>продукта   | Марка        | Размер кусков, мм | Показатели качества                 |   |                     |  |  |
|--|--------------|-------------------|-------------------------------------|---|---------------------|--|--|
|  |              |                   | Зольность<br>$A^d$ , %, не<br>более | Массовая доля общей вла-<br>ги в рабочем состоянии,<br>топлива, $W_t$ %, не более |                     | Массовая доля<br>кусков размером<br>менее нижнего<br>предела, %, не<br>более | Массовая доля<br>минеральных при-<br>месей (породы)<br>с размерами кус-<br>ков 25 мм и бо-<br>лее, %, не более |
|  |              |                   |                                     | неокисленного<br>угли   | окисленного<br>угля |  |  |
| необогатенные<br>рассортированные<br>угли  | Д, Г, СС, Т  | 13—100*           | 20,0                                | 11,0  | 15,0                | 20,0   | 2,0  |
|  |              | 13—50             | 20,0                                | 11,0  | 15,0                | 20,0   | 2,0  |
|  |              | 13—25             | 20,0                                | 11,0  | 15,0                | 20,0   | —  |
| рядовые угли   | Д            | 0—200*            | 25,0                                | 12,0  | 23,0                | —  | 2,0  |
|  | Г, ГЖ, А     | 0—300*            | 25,0                                | 11,0  | 20,0                | —  | 2,0  |
|  | Ж, КО, К, ОС |                   | 25,0                                | 10,0  | 20,0                | —  | 2,0  |
|  | КС, КСН      |                   | 25,0                                | 8,0   | 20,0                | —  | 2,0  |
|  | ГЖО, СС, Т   |                   | 25,0                                | 12,0  | 20,0                | —  | 2,0 (2,5 в уг-<br>лях марки Т)   |
|  |              |                   |                                     |   |                     |  |  |
| 2. Угли для то-<br>пок с факельно-<br>слоевым сжига-<br>нием:<br>необогатенные<br>угли | Д            | 6—25,6—13         | 20,0                                | 12,0  | 23,0                | 20,0   | —  |
|  | Г, А         |                   | 20,0                                | 11,0  | 20,0                | 20,0   | —  |
|  | КС, Т        |                   | 20,0                                | 8,0   | 20,0                | 20,0   | —  |
|  | СС           |                   | 20,0                                | 12,0  | 20,0                | 20,0   | —  |
|  | Д            | 0—13,             | 25,0                                | 13,0  | 23,0                | —  | —  |
|  | Г, КС, СС, Т | 0—25, 0—50        | 25,0                                | 12,0  | 20,0                | —  | —  |
|  |              |                   |                                     |   |                     |  |  |

(Продолжение см. с. 48)

(Продолжение изменения к ГОСТ 8166—87)

Продолжение

| Наименование<br>продукта              | Марка                                    | Размер кусков, мм                    | Показатели качества                 |  |                     |  |   |
|---------------------------------------|--|--------------------------------------|-------------------------------------|--|---------------------|--|---|
|                                       |  |                                      | Зольность<br>$A^d$ , %, не<br>более | Массовая доля общей вла-<br>ги в рабочем состоянии топ-<br>лива, $W_t^r$ %, не более |                     | Массовая доля<br>кусков размером<br>менее нижнего<br>предела, %, не<br>более | Массовая доля<br>минеральных при-<br>месей (породы)<br>с размером кусков<br>25 мм и более, %, не<br>более |
|                                       |  |                                      |                                     | неокисленного<br>угля  | окисленного<br>угля |  |   |
| рядовые угли                          | Д  | 0—200                                | 25,0                                | 12,0   | 23,0                | —  | 2,0   |
|                                       | Г, ГЖ, А                                 | 0—300                                | 25,0                                | 11,0   | 20,0                | —  | 2,0   |
|                                       | Ж, КО, К, ОС                             |                                      | 25,0                                | 10,0   | 20,0                | —  | 2,0   |
|                                       | КС, КСН                                  |                                      | 25,0                                | 8,0  | 20,0                | —  | 2,0   |
|                                       | ГЖО, СС, Т                               |                                      | 25,0                                | 12,0   | 20,0                | —  | 2,0<br>(2,5 в углях<br>марки Т)   |
| 3. Угли для<br>топок кипящего<br>слоя | Д, Г, ГЖ,<br>ГЖО, Ж, КО,<br>КС, СС, Т, А | 0—13, 0—25,<br>0—50, 0—200,<br>0—300 | 40,0                                | 13,0   | 23,0                | —  | —   |
|                                       |  | промпродукт                          | 45,0                                | 7,5/14**   |                     |  |   |

\* Производство допускается до 01.01.91.

\*\* В числителе указана норма в период с 1 октября по 15 апреля, в знаменателе — в период с 16 апреля по 30 сентября.

(ИУС № 9 1988 г.)

Пункт 1.1. Заменить слова и ссылку: «Д, Г, ГЖО, ГЖ, Ж, К, КО, КСН, КС, ОС, СС, Т, А по ГОСТ 8162—87» на «Д, ДГ, Г, ГЖО, ГЖ, Ж, К, КО, КСН, КС, ОС, ТС, СС, Т, А по ГОСТ 25543—88», ГОСТ 10020—83 на ГОСТ 10020—88.

Пункт 1.2.1. Таблица. Графы «Наименование продукта», «Марка», «Размер кусков, мм» изложить в новой редакции:

| Наименование продукции  | Марка                                  | Размер кусков, мм   |
|---|--|---|
| 1. Угли для топок со слоевым сжиганием:<br>обогащенные,<br>концентрат | А, Д                                   | 13—25<br>25—100   |
|   | Д, ДГ, Г, КСН, КС,<br>ОС, ТС, СС, Т    | 50—200 (300)<br>25—100, 25—50<br>13—100<br>13—200 (300)<br>13—50<br>13—25                                 |
|   | Д, ДГ, Г, ГЖО, К,<br>КС, ОС, ТС, СС, Т | 0—100   |
|   | Д, ДГ, Г, КСН, КС,<br>ТС, СС, ТТ       | 50—200<br>50—300<br>50—100<br>25—200 (300)<br>25—100<br>25—50<br>13—200 (300)<br>13—100<br>13—50<br>13—25 |
| необогащенные   |  |   |

(Продолжение см. с. 58)

| Наименование продукции                                       | Марка                                      | Размер кусков, мм                               |
|--|--|---|
| 2. Угли для топок с факельно-слоевым сжиганием необогащенные | Д, ДГ                                      | 0—200<br>0—300                                  |
|  | Г, ГЖ, А                                   |   |
|  | Ж, КО, К, ОС                               |   |
|  | КС, КСН, ТС                                |   |
|  | ГЖО, СС, Т                                 |   |
|  | Д, ДГ                                      | 6—25, 6—13                                      |
|  | Г, А                                       |   |
|  | КС, Т                                      |   |
|  | СС   |   |
|  | Д, ДГ                                      | 0—13, 0—25, 0—50                                |
|  | Г, КС, КСН, ТС, СС, Т, А                   |   |
|  | Д, ДГ                                      |   |
|  | Г, ГЖ, А                                   | 0—200<br>0—300                                  |
|  | Ж, КО, К, ОС                               |   |
|  | КС, КСН, ТС                                |   |
|  | ГЖО, СС, Т                                 |   |
| 3. Угли для топок кипящего слоя                              | Д, ДГ, Г, ГЖ, ГЖО, Ж, КО, КС, ТС, СС, Т, А | 0—13, 0—25, 0—50,<br>0—200, 0—300<br>промподукт |

пункт 2 дополнить наименованием: «продукт крутонаклонного сепаратора» и соответствующими значениями для граф: «Марка» — Д, ДГ, КО, КСН, КС, СС; «Размер кусков» — «—» (прочерк); «Зольность» — 25,0; «Массовая доля общей влаги в рабочем состоянии» — 7,5/16,5\*\* (неокисленного угля); 20/23\*\* (окисленного угля); «Массовая доля кусков» и «Массовая доля минеральных примесей» — «—» (прочерк);

(Продолжение см. с. 59)

сноску \* исключить.

Пункт 1.2.2. Заменить слова: «рядовых углей марок Д и Г» на «углей марок Д, ДГ и Г».

Раздел 2. Заменить ссылку: ГОСТ 1137—64 на ГОСТ 1137—88.

Пункт 3.1. Заменить ссылку: ГОСТ 11223—83 на ГОСТ 11223—88.

Пункт 4.1.1 изложить в новой редакции: «4.1.1. Угли транспортируют навалом в открытых транспортных средствах с соблюдением правил перевозки грузов, действующих на транспорте данного вида. При транспортировании углей железнодорожным транспортом необходимо соблюдать требования к погрузочно-разгрузочным работам Устава железных дорог СССР, Правил технической эксплуатации железных дорог СССР и технические условия погрузки и крепления грузов, утвержденные Министерством путей сообщения СССР».

Пункт 4.1.3. Заменить слова: «мелких классов» на «классов 0—13, 0—25, 0—50, 0—200, 0—300 мм».

Приложение 2 изложить в новой редакции:

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Обязательное

### Средняя низшая теплота сгорания рабочего топлива каменных углей Кузнецкого и антрацита Горловского бассейнов

| Марка  | Размер кусков, мм | Низшая теплота сгорания<br>рабочего топлива, $Q_1^r$<br>МДж/кг (ккал/кг) |
|--|-------------------|--|
| Обогащенные угли:  |                   |  |
| Д  | 13—25             | 25,17 (6000)   |
| Г  | 13—100            | 27,95 (6670)   |
| ГЖО  | 0—100             | 27,99 (6680)   |
| КС   | 13—100            | 30,29 (7230)   |
| СС   | 13—100            | 29,05 (6910)   |
| Т  | 13—100            | 28,22 (6700)   |
| А  | 13—25             | 29,34 (6980)   |
| Необогащенные угли:  |                   |  |
| Д (без Ерунаковского<br>района и Уренского место-<br>рождения) | 50—200 (300)      | 25,17 (6000)   |
|  | 50—100            | 25,17 (6000)   |
|  | 25—100            | 25,17 (6000)   |
|  | 25—50             | 24,78 (5900)   |
|  | 13—25             | 24,78 (5900)   |
|  | 25—200 (300)      | 24,99 (5950)   |
|  | 0—13              | 22,04 (5240)   |
|  | 0—200 (300)       | 21,92 (5220)   |
| ДОК1   | 0—200 (300)       | 19,77 (4707)   |
| ДГ, Г  | 50—200 (300)      | 25,62 (6100)   |
|  | 50—100            | 25,62 (6100)   |
|  | 50—25             | 25,62 (6100)   |
|  | 25—50             | 25,34 (6000)   |
|  | 13—50             | 25,34 (6000)   |
|  | 13—25             | 25,34 (6000)   |
|  | 13—20 (300)       | 25,41 (6050)   |
|  | 0—50, 0—25, 0—13  | 23,70 (5640)   |
|  | 0—200 (300)       | 24,28 (5780)   |
| ДГОК1, ГОК1  | 0—200 (300)       | 21,57 (5130)   |
| ГЖО  | 0—200 (300)       | 25,87 (6170)   |
| КС   | 0—200 (300)       | 26,48 (6320)   |

(Продолжение см. с. 60)



| Марка                                | Размер кусков, мм | Низшая теплота сгорания<br>рабочего топлива, $Q_1^r$ ,<br>МДж/кг (ккал/кг) |
|--------------------------------------|-------------------|--|
| Необогатенные угли:<br>ТС<br>КСН, СС | 0—200 (300)       | 25,85 (6170)   |
|                                      | 50—200 (300)      | 27,63 (6600)   |
|                                      | 50—100            | 27,63 (6600)   |
|                                      | 25—200 (300)      | 27,63 (6600)   |
|                                      | 25—100            | 27,63 (6600)   |
|                                      | 25—50             | 27,00 (6450)   |
|                                      | 13—50             | 27,44 (6555)   |
|                                      | 13—25             | 25,53 (6100)   |
|                                      | 0—50, 0—25        | 25,20 (6000)   |
|                                      | 0—13              | 24,64 (5860)   |
|                                      | 0—200 (300)       | 26,00 (6190)   |
|                                      | 50—200 (300)      | 25,20 (6000)   |
|                                      | 50—100            | 25,20 (6000)   |
|                                      | 25—200 (300)      | 25,20 (6000)   |
|                                      | 25—100            | 25,30 (6000)   |
| ССОК1                                | 25—50             | 24,36 (5800)   |
|                                      | 13—50             | 24,78 (5900)   |
|                                      | 13—25             | 24,15 (5750)   |
|                                      | 0—50, 0—25        | 22,68 (5400)   |
|                                      | 0—13              | 22,26 (5300)   |
|                                      | 0—200 (300)       | 24,60 (5860)   |
|                                      | 50—200 (300)      | 28,56 (6800)   |
|                                      | 50—100            | 28,56 (6800)   |
|                                      | 25—200 (300)      | 28,56 (6800)   |
|                                      | 25—100, 25—50     | 28,22 (6700)   |
|                                      | 13—50             | 27,93 (6650)   |
|                                      | 0—50, 0—25        | 26,00 (6190)   |
|                                      | 0—200 (300)       | 26,00 (6190)   |
|                                      | 50—200 (300)      | 27,72 (6600)   |
|                                      | 50—100            | 27,72 (6600)   |
| ТОК1                                 | 25—200 (300)      | 27,72 (6600)   |
|                                      | 25—100, 25—50     | 26,88 (6400)   |
|                                      | 13—50, 13—25      | 26,50 (6310)   |
|                                      | 0—50, 0—25, 0—13  | 26,90 (6590)   |
|                                      | 0—200 (300)       | 23,81 (5670)   |

(ИУС № 12 1989 г.)

Редактор *А. А. Зимовнова*  
Технический редактор *М. И. Максимова*  
Корректор *В. С. Черная*

Сдано в наб. 22.04.87 Подп. в печ. 27.05.87 1,0 усл. п. л 1,0 усл. кр.-отт. 0,90 уч.-изд. л.  
Тир 4000 Цена 5 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3  
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 620

| Величина | Единица      |               |         |
|----------|--------------|---------------|---------|
|          | Наименование | Обозначение   |         |
|          |              | международное | русское |

## ОСНОВНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ

|                               |           |     |      |
|-------------------------------|-----------|-----|------|
| Длина                         | метр      | m   | м    |
| Масса                         | килограмм | kg  | кг   |
| Время                         | секунда   | s   | с    |
| Сила электрического тока      | ампер     | A   | А    |
| Термодинамическая температура | кельвин   | K   | К    |
| Количество вещества           | моль      | mol | моль |
| Сила света                    | кандела   | cd  | кд   |

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ

|               |           |     |     |
|---------------|-----------|-----|-----|
| Плоский угол  | радиан    | rad | рад |
| Телесный угол | стерадиан | sr  | ср  |

## ПРОИЗВОДНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ, ИМЕЮЩИЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАИМЕНОВАНИЯ

| Величина                                 | Единица      |               |         | Выражение через основные и дополнительные единицы СИ                 |
|--|--------------|---------------|---------|--|
|  | Наименование | Обозначение   |         |  |
|  |              | международное | русское |  |
| Частота                                  | герц         | Hz            | Гц      | $\text{с}^{-1}$  |
| Сила                                     | ньютон       | N             | Н       | $\text{м} \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-2}$                       |
| Давление                                 | паскаль      | Pa            | Па      | $\text{м}^{-1} \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-2}$                  |
| Энергия                                  | джоуль       | J             | Дж      | $\text{м}^2 \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-2}$                     |
| Мощность                                 | ватт         | W             | Вт      | $\text{м}^2 \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-3}$                     |
| Количество электричества                 | кулон        | C             | Кл      | $\text{с} \cdot \text{А}$  |
| Электрическое напряжение                 | вольт        | V             | В       | $\text{м}^2 \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-3} \cdot \text{А}^{-1}$ |
| Электрическая емкость                    | фарад        | F             | Ф       | $\text{м}^{-2} \text{кг}^{-1} \cdot \text{с}^4 \cdot \text{А}^2$     |
| Электрическое сопротивление              | ом           | $\Omega$      | Ом      | $\text{м}^2 \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-3} \cdot \text{А}^{-2}$ |
| Электрическая проводимость               | сименс       | S             | См      | $\text{м}^{-2} \text{кг}^{-1} \cdot \text{с}^3 \cdot \text{А}^2$     |
| Поток магнитной индукции                 | вебер        | Wb            | Вб      | $\text{м}^2 \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-2} \cdot \text{А}^{-1}$ |
| Магнитная индукция                       | тесла        | T             | Тл      | $\text{кг} \cdot \text{с}^{-2} \cdot \text{А}^{-1}$                  |
| Индуктивность                            | генри        | H             | Гн      | $\text{м}^2 \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-2} \cdot \text{А}^{-2}$ |
| Световой поток                           | люмен        | lm            | лм      | $\text{кд} \cdot \text{ср}$  |
| Освещенность                             | люкс         | lx            | лк      | $\text{м}^{-2} \cdot \text{кд} \cdot \text{ср}$                      |
| Активность радионуклида                  | беккерель    | Bq            | Бк      | $\text{с}^{-1}$  |
| Поглощенная доза ионизирующего излучения | грэй         | Gy            | Гр      | $\text{м}^2 \cdot \text{с}^{-2}$                                     |
| Эквивалентная доза излучения             | зиверт       | Sv            | Зв      | $\text{м}^2 \cdot \text{с}^{-2}$                                     |