

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р  
54252—  
2010  
(ИСО 8007-1:1999)

---

**Материалы углеродные, используемые  
в производстве алюминия**

**ОТБОР ПРОБ**

**Общие требования**

**Часть 1**

**БЛОКИ ПОДОВЫЕ**

ISO 8007-1:1999

Carbonaceous materials used in the production of aluminium —  
Sampling plans and sampling from units individual — Part 1: Cathode blocks  
(MOD)

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2012

## Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

### Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН ОАО «Уральский электродный институт» на основе русской версии стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 109 «Электродная продукция»

3 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 декабря 2010 г. № 1053-ст

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к международному стандарту ИСО 8007-1:1999 «Углеродсодержащие материалы, используемые в производстве алюминия. Планы взятия образцов и взятие образцов из индивидуальных единиц. Часть 1. Катодные блоки» [ISO 8007-1:1999 «Carbonaceous materials used in the production of aluminium — Sampling plans and sampling from units individual — Part 1: Cathode blocks»].

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного международного стандарта для приведения в соответствие с нормативным документом на продукцию.

Дополнительные слова, включенные в текст стандарта для учета потребностей национальной экономики, выделены курсивом

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом 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*

© Стандартинформ, 2012

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

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

---

Материалы углеродные, используемые в производстве алюминия

ОТБОР ПРОБ

Общие требования

Часть 1

БЛОКИ ПОДОВЫЕ

Carbonaceous materials used in the production of aluminium. Sampling. General requirements. Part 1. Bottom blocks

---

Дата введения — 2012—07—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает порядок отбора проб для испытаний (далее — образцов для испытаний) подовых блоков, качество которых определено в соответствующих нормативных документах.

Целью настоящего стандарта является определение места отбора образцов для испытаний от подовых блоков. Стандарт не устанавливает операции отбора проб от партии или массы готового продукта.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 54255—2010 (ИСО 6206:1979) *Материалы углеродные технического назначения. Отбор проб. Термины и определения (ISO 6206:1979, MOD)*

ГОСТ Р 54256—2010 *Продукция электродная. Термины и определения*

ГОСТ 17163—90 *Пластины твердосплавные напаиваемые типа 13. Конструкция и размеры*

**П р и м е ч а н и е** — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым 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 и определения по ГОСТ Р 54255 (ИСО 6206:1979) и ГОСТ Р 54256, а также следующий термин с соответствующим определением:

3.1 **подовый блок (катодный блок) (cathode blocks)**: Элемент составной футеровки подины алюминиевых электролизеров, одновременно служащий катодом в процессе электролитического производства алюминия (в отличие от бокового блока, который также относится к числу катодных блоков).

## 4 Аппаратура

Для отбора образцов для испытаний используют режущие инструменты с напаиваемыми твердосплавными пластинами по ГОСТ 17163 или алмазосодержащими материалами.

## 5 Проведение отбора

### 5.1 Процедура

Образцы для испытаний от подовых блоков отбирают сверлением, отпиливанием или фрезерованием в соответствии с 5.2, 5.3 и 5.4, используя оборудование, приведенное в разделе 4.

Типовые места отбора образцов для испытаний указаны на рисунках 1 и 2.

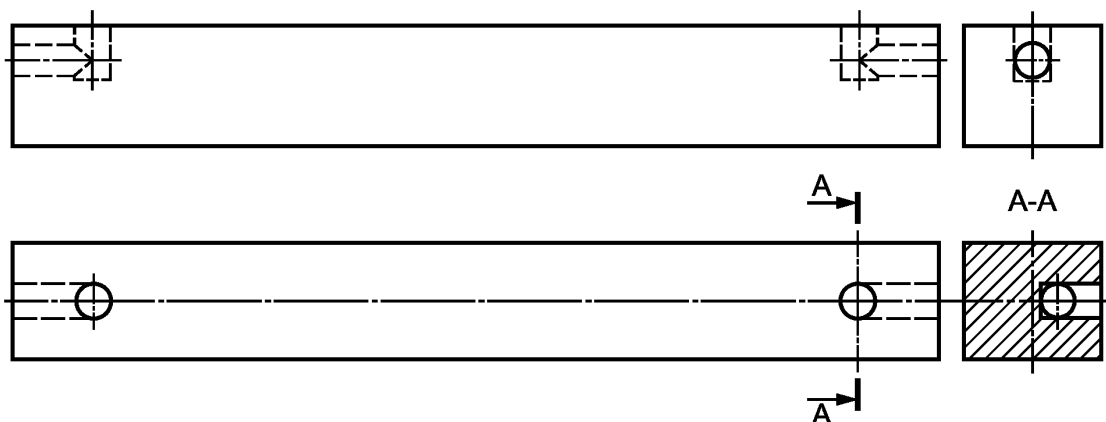
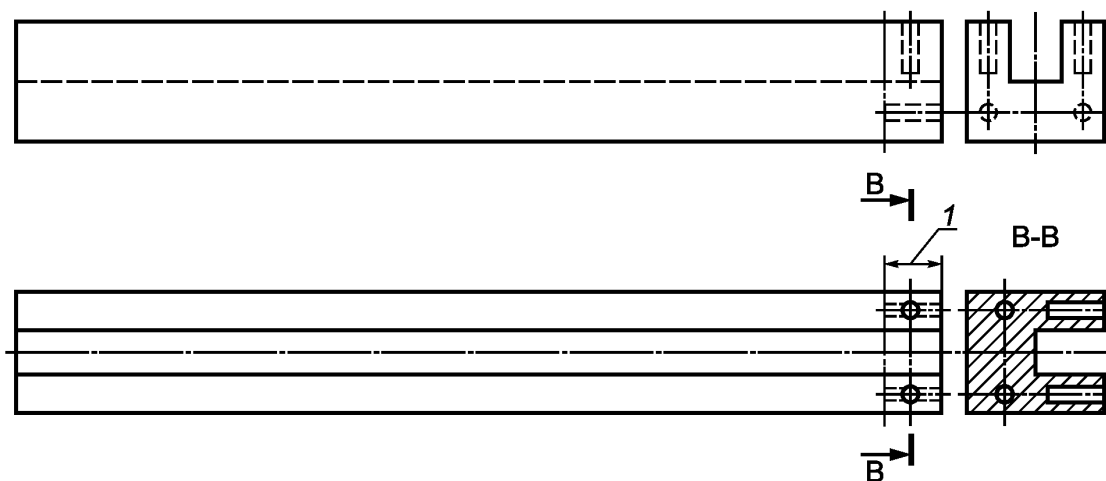


Рисунок 1 — Места отбора проб от подовых блоков, спрессованных без паза



$L$  — дополнительная длина блока

Рисунок 2 — Места отбора проб от подовых блоков, спрессованных с пазом

Методика отбора проб должна полностью исключать загрязнение, разрушение или ослабление блоков.

Подовые блоки, спрессованные с пазом, должны рассматриваться отдельно от подовых блоков, спрессованных без паза.

### 5.2 Подовые блоки, спрессованные без паза

Места отбора образцов для испытаний от подовых блоков, спрессованных без паза, ограничены, так как подовый блок после взятия образцов будет использоваться в электролизере. Поэтому образцы должны быть взяты из той части подового блока, которая будет механически обработана под паз. Места отбора образцов для испытаний от подовых блоков, спрессованных без паза, показаны на рисунке 1.

### 5.3 Подовые блоки, спрессованные с пазом

Отбор образцов для испытаний от подовых блоков, спрессованных с пазом, проводится от специально изготовленных удлиненных блоков, длина которых больше, чем это требуется для использования. Это показано на рисунке 2 как «дополнительная длина». В случае, если потребитель намерен контролировать свойства подовых блоков путем отбора образцов для испытаний, наличие и количество удлиненных блоков оговаривается в контракте. Расположение мест, из которых могут быть взяты образцы для испытаний, показано на рисунке 2.

### 5.4 Размеры проб для испытаний

Размеры образцов для испытаний следует устанавливать в зависимости от требований стандартов на методы испытаний, которые будут проводиться. Необходимо давать ссылку на стандарт, по которому проводят испытания.

Минимальный размер образца для испытаний должен быть *не менее чем* в 3 раза больше максимального размера зерна сухого материала (агрегатное состояние).

Сечение образца может быть круглым *или* квадратным.

Длина образца должна быть в 1,5 *или* более раз больше, чем диаметр *или* диагональ сечения.

Размеры отобранных образцов для испытаний указывают в протоколе отбора проб.

## 6 Протокол отбора проб

Протокол отбора проб должен включать в себя следующее:

- наименование предприятия-изготовителя *или товарный знак*;
- характеристику пробы (*номер партии*);
- ссылку на настоящий стандарт и стандарт, устанавливающий проводимое испытание;
- дату и место отбора проб;
- схему отбора образцов от подового блока;
- номер блока дополнительной длины, предназначенный для отбора образцов;
- метод, используемый в отборе проб (*сверление, отпиливание или фрезерование*);
- размеры образца для испытания;
- любые отклонения от нормы, замеченные во время проведения отбора;
- другие операции, *если были проведены*;
- инициалы, фамилию производящего отбор проб.

---

УДК 621.3.035

ОКС 71.100.10

ИЗ9

ОКП 19 1000

Ключевые слова: углеродные материалы, производство алюминия, отбор проб, блоки подовые

---

Редактор *Н.О. Грач*  
Технический редактор *В.Н. Прусакова*  
Корректор *М.И. Першина*  
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Сдано в набор 21.12.2011. Подписано в печать 18.01.2012. Формат 60х84<sup>1/8</sup>. Гарнитура Ариал. Усл. печ. л. 0,93.  
Уч.-изд. л. 0,45. Тираж 136 экз. Зак. 56.

---

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)

Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.  
Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.