

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION  
(ISC)

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
33614—  
2015

---

# УГЛИ АКТИВИРОВАННЫЕ

## Номенклатура показателей качества

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2019

## Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

### Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Техническим комитетом по стандартизации ТК 179 «Твердое минеральное топливо»

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 27 октября 2015 г. № 81-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
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 февраля 2016 г. № 89-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 33614—2015 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 апреля 2017 г.

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

6 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Август 2019 г.

*Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.*

*В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»*

© Стандартиформ, оформление, 2016, 2019



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

## УГЛИ АКТИВИРОВАННЫЕ

## Номенклатура показателей качества

Active carbons. Product quality index system

Дата введения — 2017—04—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на активированные угли и устанавливает номенклатуру показателей качества.

Показатели качества, устанавливаемые настоящим стандартом, применяют при идентификации продукции, при установлении в нормативно-технической документации требований к качеству продукции, при подтверждении соответствия, а также в договорах и товаросопроводительных документах при обороте продукции. При необходимости детальной характеристики активированных углей с учетом специальных требований в зависимости от направлений использования по согласованию с потребителем определяют дополнительные показатели в соответствии с действующими стандартами.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 4453 Уголь активный осветляющий древесный порошкообразный. Технические условия

ГОСТ 6217 Уголь активный древесный дробленый. Технические условия

ГОСТ 8703 Уголь активный рекуперационный. Технические условия

ГОСТ 12596 Угли активные. Метод определения массовой доли золы

ГОСТ 12597 Сорбенты. Метод определения массовой доли воды в активных углях и катализаторах на их основе

ГОСТ 16187 Сорбенты. Метод определения фракционного состава

ГОСТ 16188 Сорбенты. Метод определения прочности при истирании

ГОСТ 16190 Сорбенты. Метод определения насыпной плотности

ГОСТ 17218 Угли активные. Метод определения времени защитного действия по бензолу

ГОСТ 17219 Угли активные. Метод определения суммарного объема пор по воде

**Примечание** — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации ([www.eurasia.org](http://www.eurasia.org)) или по указателям национальных стандартов, издаваемым в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации. Если на документ дана недатированная ссылка, то следует использовать документ, действующий на текущий момент, с учетом всех внесенных в него изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то следует использовать указанную версию этого документа. Если после принятия настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение применяется без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

### 3 Номенклатура показателей качества

Номенклатура показателей качества углей и угольной продукции приведена в таблице 1.

Таблица 1 — Номенклатура показателей качества углей и угольной продукции

Наименование показателя	Условное обозначение показателя	Методы испытания
<b>Показатели назначения</b>		
Активированные угли для адсорбции газов и паров, присутствующих в очищаемых средах в низких концентрациях (менее 5 г/м <sup>3</sup> )		
Внешний вид		Визуально
Фракционный (гранулометрический) состав	X, % R, %	ГОСТ 16187 [1], [2]
Массовая доля влаги	X, %	ГОСТ 12597 [3], [4]
Прочность	П, % Н, %	ГОСТ 16188 [5], [6]
Суммарный объем пор по воде	V <sub>Σ</sub> , см <sup>3</sup> /г	ГОСТ 17219
Время защитного действия	θ <sub>0</sub> , мин	ГОСТ 17218
<b>Дополнительные показатели</b>		
Массовая доля золы	A, % X, %	[7], [8] ГОСТ 12596
Активность по четыреххлористому углероду	A, %	[9]
Рекуперационные активированные угли — для адсорбции паров, присутствующих в очищаемом воздухе в больших концентрациях (> 5 г/дм <sup>3</sup> )		
Внешний вид		Визуально
Фракционный (гранулометрический) состав	X, % R, %	ГОСТ 16187 [1], [2]
Равновесная активность по толуолу	X <sub>г</sub> , г/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 8703
Прочность гранул на истирание	П, % Н, %	ГОСТ 16188 [5], [6]
Насыпная плотность	ρ <sub>п</sub> , г/дм <sup>3</sup> ρ <sub>г</sub> , г/мл	ГОСТ 16190 [10], [11]
Массовая доля влаги	X, %	ГОСТ 12597 [3], [4]
<b>Дополнительные показатели</b>		
Массовая доля золы	A, % X, %	[7], [8] ГОСТ 12596
Активность по четыреххлористому углероду	A, %	[9]
Осветляющие активированные угли — для очистки от примесей жидкостей		
Внешний вид		Визуально
Адсорбционная активность по йоду	X, % X/M	ГОСТ 6217 [12]
Суммарный объем пор по воде	V <sub>Σ</sub> , см <sup>3</sup> /г	ГОСТ 17219

Окончание таблицы 1

Наименование показателя	Условное обозначение показателя	Методы испытания
Насыпная плотность	$\rho_1$ , г/дм <sup>3</sup> $\rho^f$ , г/мл	ГОСТ 16190 [10], [11]
Фракционный (гранулометрический) состав	$X$ , %	ГОСТ 16187
Массовая доля влаги	$X$ , %	ГОСТ 12597 [3], [4]
Массовая доля золы	$A$ , % $X$ , %	[7], [8] ГОСТ 12596 [5], [6]
Прочность (для зернового угля)	$\Pi$ , % $H$ , %	ГОСТ 6217 [5], [6]
Адсорбционная активность по индикатору в миллиграммах на 1 г продукта, не менее: - по метиленовому голубому или метиленовому синему	$X$ , мг/г	ГОСТ 4453
Адсорбционная активность по мелассе	$X_1$ , %	ГОСТ 4453
Массовая доля водорастворимой золы	$X_4$ , %	ГОСТ 4453
pH водной вытяжки	pH	ГОСТ 4453
Степень измельчения, остаток на сетке 01K	$X_2$ , %	ГОСТ 4453
Массовая доля соединений железа в пересчете на железо	$X_3$ , %	ГОСТ 4453
Содержание водорастворимых соединений железа	Визуально, отсутствие синей окраски	ГОСТ 4453
Для адсорбции ксенобиотиков из почв и грунтов		
Внешний вид		Визуально
Насыпная плотность	$\rho_1$ , г/дм <sup>3</sup> $\rho^f$ , г/мл	ГОСТ 16190 [10], [11]
Фракционный (гранулометрический) состав	$X$ , %	ГОСТ 16187
Суммарный объем пор по воде	$V_{\Sigma}$ , см <sup>3</sup> /г	ГОСТ 17219
Адсорбционная активность по йоду	$X$ , % $X/M$	ГОСТ 6217 [12]
Адсорбционная активность по индикатору в миллиграммах на 1 г продукта, не менее: - по метиленовому голубому или метиленовому синему	$X$ , мг/г	ГОСТ 4453
Массовая доля золы	$A$ , % $X$ , %	[7], [8] ГОСТ 12596
pH водной вытяжки	pH	ГОСТ 4453

## Библиография

- |      |                      |  |
|------|----------------------|--|
| [1]  | ASTM D 5263—15       | Standard test method for particle size distribution of granular activated carbon |
| [2]  | ГОСТ Р 55961—2014    | Уголь активированный. Стандартный метод определения фракционного состава         |
| [3]  | ASTM D 2867—09       | Standard test method for moisture of activated carbon                            |
| [4]  | ГОСТ Р 55956—2014    | Уголь активированный. Стандартные методы определения содержания влаги            |
| [5]  | ASTM D 3802—10       | Standard test method for ball pan hardness to activated carbon                   |
| [6]  | ГОСТ Р 55873—2013    | Уголь активированный. Определение прочности стандартным методом                  |
| [7]  | ASTM D 2866—11       | Standard test method for total ash content of activated carbon                   |
| [8]  | ГОСТ Р 55960—2014    | Уголь активированный. Стандартный метод определения зольности                    |
| [9]  | ASTM D 3467—04(2014) | Standard test method for carbon tetrachloride activity of activated carbon       |
| [10] | ASTM D 2854—09       | Standard test method for apparent density of activated carbon                    |
| [11] | ГОСТ Р 55959—2014    | Уголь активированный. Стандартный метод определения насыпной плотности           |
| [12] | ASTM D 4607—14       | Standard test method for determination of iodine number of activated carbon      |

---

УДК 662.7:006.354

МКС 75.160.10

Ключевые слова: активированный уголь, показатели качества

---

Редактор *Н.Е. Рагузина*  
Технические редакторы *В.Н. Прусакова, И.Е. Черепкова*  
Корректор *Е.Р. Ароян*  
Компьютерная верстка *Л.В. Софейчук*

Сдано в набор 19.08.2019. Подписано в печать 02.09.2019. Формат 60 × 84<sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Гарнитура Ариал.  
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,50.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

---

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11.  
[www.jurisizdat.ru](http://www.jurisizdat.ru) [y-book@mail.ru](mailto:y-book@mail.ru)

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»  
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,  
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)