

## Гидроантрацит-А



### Общее описание:

**Гидроантрацит** - фильтрующий материал, полученный по специальной технологии из высококачественного низкосольного каменного угля природного происхождения – антрацита. Является продуктом технологического цикла обогащения антрацита – инертного, износостойкого материала, характеризуемый наибольшей твердостью в ряду твердых горючих ископаемых (2,5-4,0 по шкале МОС) и высокой плотностью (1500-1700 кг/м<sup>3</sup>).

Гидроантрацит представляет собой зерна черно-асфальтового цвета с металлическим блеском кубовидной формы (или близкой к ней), имеющих особую морфологическую структуру, которая получается при дроблении. Гидроантрацит является анизотропным и пористым материалом, у него общий объем пор составляет около 0,1 см<sup>3</sup>/г. В пористой структуре преобладают микропоры с объемом 0,072-0,075 см<sup>3</sup>/г. Этот фильтрующий материал имеет хорошие гидродинамические характеристики, а именно: низкий перепад давления на фильтрующем слое при больших скоростях фильтрации, и более низкий расход воды при обратной промывке.

### Физико-химические характеристики

Наименование показателя	Фракция гидроантрацита	
	0,6-1,6	0,8-2,0
Цвет	черный	
Вид обработки	дробление, грохочение	
Размер зерна, мм	0,6 – 1,6	0,8 – 2,0
Объемный (насыпной) вес, кг/м <sup>3</sup>	830 – 950	800 – 900
Плотность гранул, кг/м <sup>3</sup>	1500 – 1700	
Удельная поверхность, м <sup>2</sup> /г	12 – 15	11 – 14
Истираемость, %	0,1 – 0,4	
Измельчаемость, %	1,5 – 4,0	
Межзерновая пористость, %	< 38	< 40
Коэффициент однородности	1,5 – 1,8	
Коэффициент формы зерна	1,6 – 1,8	

Эффективный диаметр <sup>1)</sup> , мм	0,55	1,10
Грязеемкость, г/м <sup>3</sup>		
• без предварит. подготовки	2500 – 3500	
• с предварит. подготовкой	3500 – 5500	
Прирост сухого остатка, мг/л	< 10	
Прирост окисляемости, мг/л	< 10	
Прирост кремнекислоты, мг/л	< 3	
Прирост алюминия и железа, мг/л	< 1	
Изменение значения pH	< 0,5	

1) – расчетные данные на основе гранулометрического состава

### Химический состав

Наименование соединения	Химическая формула	Содержание, % масс.
Углерод	C	> 92,0
Зольность сухой пробы	–	< 5,0
Сера	S	< 3,0
Выход летучих веществ	–	< 5,0
Влажность	H <sub>2</sub> O	< 4,0

### Гидродинамические характеристики

Наименование показателя	Фракция гидроантрацита	
	0,6-1,6	0,8-2,0
Объемная скорость фильтрации, м/ч		
• однослойная загрузка	4 – 12	4 – 15
• многослойная загрузка	12 – 25	15 – 25
• при обратной промывке	30 – 35	40 – 45
Перепад давления слоя <sup>1)</sup> , кПа/м, менее	20	15
Рекомендуемая высота слоя, мм		
• однослойная загрузка	600 – 900	
• многослойная загрузка	250 – 450	
Высота свободного борта, % от высоты слоя	> 40	
Время обратной промывки, мин	15 – 20	
Расширение слоя при обратной промывке, % от высоты слоя		
• однослойная загрузка	30 – 40	
• многослойная загрузка	20 – 25	

[<< войти на сайт](#)