

# LWT

## Уголь кокосовый активированный

Паспорт



**AK**  
**47**

## Описание

Активированный кокосовый уголь – это фильтрующий материал для эффективного снижения цветности, запахов, привкуса и органических соединений из воды, что улучшает ее органолептические свойства. Основой материала является скорлупа кокосового ореха, прошедшая технологию активации методом нагрева до высоких температур в вакууме, что позволяет получить микропористую структуру зерен по всему объему. Принцип работы материала основан на его сорбционных свойствах, способности заполнять поры зерна молекулами загрязняющих веществ и удерживать длительное время до насыщения.

## Описание работы

При прохождении воды через фильтрующий материал сверху вниз происходит удаление загрязнений, путем их сорбции в объеме зёрен. Для исключения слеживания фильтрующего материала, равномерности износа и перемешивания периодически требуется его промывка обратным потоком воды. При этом часть загрязнений выводится в дренаж. После засыпки активированного угля в корпус фильтра, его рекомендуется залить водой на 12 часов для удаления воздуха из пор и затем промыть для вымывания угольной пыли. Промывка осуществляется без применения каких-либо химических реагентов путём взрыхления обратным потоком воды и последующей прямой промывки фильтрующего материала исходной водой. При высокой загрязнённости исходной воды рекомендуется проводить промывку сорбента очищенной водой. Для извлечения органики желательно обеспечить пятиминутный контакт воды с углём. Органические соединения с большим молекулярным весом и сложной молекулярной структурой адсорбируются легче, чем соединения с малым весом. В отличие от извлечения органики, дехлорирование воды — это химическая реакция, в процессе которой окисляется поверхность угля. Эффективность дехлорирования воды увеличивается с повышением температуры и понижением pH, продолжительность реакции дехлорирования составляет от 2 до 7,5 минут. Реакция дехлорирования окисляет поверхность угля, что со временем разрушает его структуру. После прохождения определённого объёма воды, в зависимости от её загрязнённости, ёмкость активированного угля истощается и его необходимо заменить.

## Рекомендуемые рабочие условия и характеристики материалов

| Параметры   | AK47   |
|---|--|
| Сфера применения                                  | Сорбция  |
| Фракция, мм                                       | 0,4-1,7  |
| Цвет  | черный   |
| Насыпная плотность, г/см <sup>3</sup>             | 0,49   |
| Температура, °С                                   | до 100   |
| Диапазон pH                                       | 6 - 9  |
| Перманганатная окисляемость, мг O <sub>2</sub> /л | допустимо                                      |
| Йодной число, мг/г                                | 1100   |
| Концентрация свободного хлора мг/л                | допустимо                                      |
| Предварительное окисление                         | любой окислитель                               |
| Регенерация                                       | Обратная промывка исходной или очищенной водой |
| Высота слоя (не менее), м                         | 0,7  |
| Скорость потока в режиме фильтрации, м/ч          | 12   |
| Скорость потока в режиме обратной промывки, м/ч   | 24 - 29  |

## Изготовитель

Продукция изготовлена НПО «Аргеллит» в соответствии с ISO 9001:2008

## Поставщик

ООО «Атек» тел. 8 (495) 909-92-72

