

## Фильтровальные плиты с содержанием активированного угля серии АС

Большинство наших плит, содержащих активированный уголь (в дальнейшем АУ), изготавливается только с содержанием одного вида АУ, так что разница в действительности заключается только в разновидностях плит, а не в самом АУ. Из одного вида АУ изготавливаются три типа плит с разной массой на единицу площади.

- стандартная легкая плита 1080 г/м<sup>2</sup>
- стандартная плита 1300 г/м<sup>2</sup>

В разные типы фильтровальных плит добавляется разная доля АУ:

- стандарт - содержание активированного угля 46%
- экстра - содержание активированного угля 60%

Процент содержания вычисляется от общего веса, т.е. легкая плита содержит меньше АУ, чем стандартная, хотя содержание АУ у обеих плит одинаково. Содержание АУ и его масса на 1 м<sup>2</sup> плиты указаны в таблице.

Тип	Масса на единицу площади (г/м <sup>2</sup> )	Содержание АУ	Масса АУ (г/м <sup>2</sup> )
S1345 AC	1.300	46 %	585
S1360 AC	1.300	60 %	780
S1045 AC	1.080	46 %	450

Фильтровальная плита с АУ производится как высоко-проточная плита большой пористости, с тем, чтобы в процессе фильтрации не происходило захвата твердых частиц загрязнения и, следовательно, засорению плиты, которое понижало бы потенциал АУ и сокращало бы срок службы плиты. Поэтому плиты с содержанием АУ называются, как правило, не «фильтровальными» а скорее плитами со способностью «подчищать» жидкости. Плита в основном представляет собой вспомогательную структуру, позволяющую использовать потенциал АУ и увеличивающую, по возможности, продолжительность контакта продукта с АУ. В сущности роль АУ заключается в том, что он находится в контакте с фильтруемой жидкостью. Поэтому самым важным и критическим фактором является время контакта продукта с АУ и, следовательно, очень важно значение пропускной способности плиты на 1 м<sup>2</sup>.

**Ориентиром для хорошего результата служит значение пропускной способности около 450 л/м<sup>2</sup>/ч и менее.**



Лучшие результаты достигаются при применении новой плиты. Так как АУ со временем «истощается», его эффективность с каждым новым циклом «обработки» (фильтрации) продукта уменьшается. Лучшие результаты достигаются использованием так называемой «системы из резервуара в резервуар», т.е. продукт из первого цикла с самым высоким качеством перемешивается с продуктом из последнего цикла, при котором воздействие АУ не достигает эффективности первого цикла. В результате получается продукт соответствующего уровня качества. Для повышения эффективности АУ и достижения высшего качества продукта можно или уменьшить пропускаемое количество продукта на 1 м<sup>2</sup>, или увеличить площадь плит. С этой же целью можно использовать плиту с высшим содержанием АУ на м<sup>2</sup>. Последним вариантом является, упомянутая выше, рециркуляция воды, при которой продукт «обрабатывается» до тех пор, пока он не достигнет требуемого качества.

**Плиты с содержанием АУ не подлежат восстановлению.** Когда плита «истощена» ее нельзя ни промыть и никаким другим способом восстановить – это связано с принципом адсорбции.

Все типы фильтровальных плит с содержанием АУ доступны с защитной бумагой КР, которая или приклеена к плите или свободно вкладывается в фильтровальную установку. Защитная бумага КР предназначена для предотвращения утечки АУ в фильтрат.

Применение фильтровальных плит с содержанием АУ:

**Обесцвечивание** – кровяных продуктов, растворов глюкозы, антибиотиков, растворителей, сахарных сиропов, косметических изделий, силиконовых масел, гальванических химикатов, алкогольных напитков.

**Удаление неприятного запаха** – фруктовых соков, напитков.

**Дехлорирование** - воды.

**Удаление не желаемого вкуса** – пищевых продуктов и напитков.

По особым требованиям наших заказчиков – главным образом из области фармацевтической промышленности - можно произвести также фильтровальные плиты с содержанием специальных видов АУ.

