# Фильтроэлементы ФЭЛ-ПМ-...

Мембранные фильтроэлементы ФЭЛ-ПМ изготовлены на основе низкоселективной мембраны из полипропилена, обладающей высокой пористостью. Элементы ФЭЛ-ПМ с высокой эффективностью задерживают коллоидные и механические частицы используя поверхностный механизм задержания частиц.

Использование фильтроэлементов ФЭЛ-ПМ в качестве предфильтров перед финишными мембранами обеспечивает снижение основной микробиологической нагрузки и субмикронных частиц на финишный фильтр, продлевая ресурс работы более дорогих, но с абсолютным эффектом задержания частиц мембранных элементов. Применение картриджей ФЭЛ-ПМ на финишном этапе фильтрации вместо высокоселективных мембранных элементов, позволяет существенно снизить затраты на фильтрацию без потери качества.

Преимущественный диапазон использования – предварительная и финишная очистка жидкостей от твердых и коллоидных загрязнений в различных отраслях промышленности. В частности, питьевой воды, водок, вина, пива, водок, винных напитков, коньяков, парфюмерных жидкостей и т.п..

## Назначение

Фильтрующие элементы ФЭЛ-ПМ предназначены для удаления из жидких сред частиц размером более 0,2 мкм при температурах от -20 до 90°С. Преимущественный диапазон использования – предварительная и финишная очистка жидкостей от твердых и коллоидных загрязнений в различных отраслях промышленности. В частности, питьевой воды, воды технической, вина, пива, водок, винных напитков, коньяков, парфюмерных жидкостей и т.п.

## Конструкция и материалы

Фильтровальный материал представляет собой гофрированную пористую мембрану из полипропилена без каких-либо добавок и примесей.

Фильтровальный материал вместе с внешним и внутренним дренажными слоями из полипропилена уложен в виде полого цилиндрического гофропакета. Концевые и переходные детали, внешние и внутренние перфорированные каркасы элементов выполнены монолитными из полипропилена и герметично приварены к торцам гофропакета. Элементы высотой 500, 750 или 1000 мм получают сваркой 2, 3 или 4 элементов высотой 250 мм через переходные детали. Элементы любой высоты могут быть изготовлены как в тупиковом, так и проходном исполнении.

Эффективность удержания частиц - не менее 99,9% при заявленном рейтинге фильтрации и рекомендуемой скорости потока жидкости.

## Общая информация

Высокая химическая стойкость полипропилена позволяет использовать элементы ФЭЛ-ПМ для фильтрации жидкостей в широком диапазоне pH (от 1 до 13).

Большая площадь фильтрующей поверхности обеспечивает высокую грязеемкость элементов ПМ, особенно по отношению к коллоидным частицам, в том числе к гидроокиси железа (III).

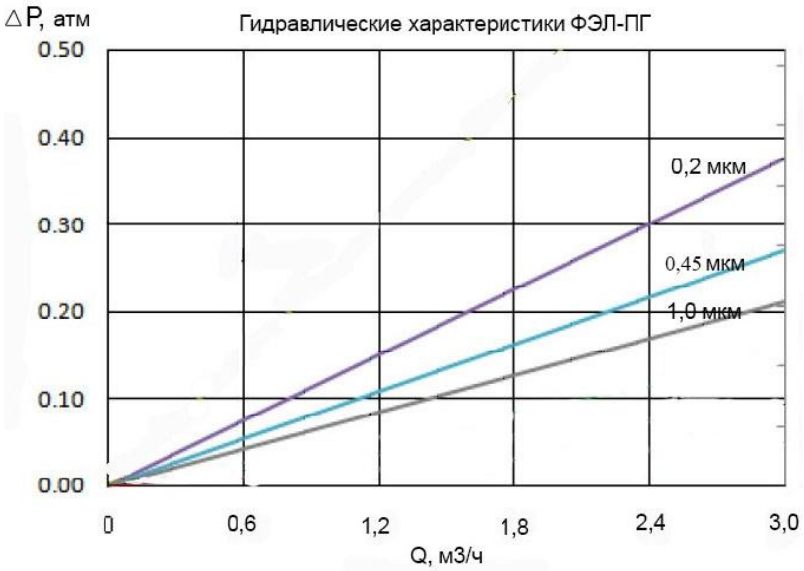
Низкое гидростатическое сопротивление и высокая производительность элементов ФЭЛ-ПМ позволяют использовать их при фильтрации больших потоков жидкости на стадиях предварительной фильтрации при необходимости удаления большого количества механических и коллоидных загрязнений.

Высокая пористость обеспечивает большой срок эксплуатации без регенерации, а доступная стоимость гарантирует их рентабельность для широкого круга фильтрационных задач.

## Технические характеристики фильтрующих элементов высотой 250 мм

| Марка | ФЭЛ-ПМ-0,2 | ФЭЛ-ПМ-0,45 | ФЭЛ-ПМ-0,65 | ФЭЛ-ПМ-1,0 |
|---|---|---|---|---|
| Размер пор, мкм. | 0,2 | 0,45 | 0,65 | 1,0 |
| Давление точки пузырька, атм. ≥ | 0,18 | 0,15 | 0,14 | 0,11 |
| Площадь фильтрации, $м^2$ | 0.65 | | | |
| Максимальная рабочая температура, $^{O}C$ | 80 (121 кратковременно) | | | |
| Максимальный перепад давления в прямом и обратном направлении фильтрации | 0.4 МПа при 20$^{O}$C<br>0.2 МПа при 20$^{O}$C | | | |
| Материал подложки, внутреннего и внешнего каркасов, концевых деталей | Полипропилен | | | |
| Метод скрепления составляющих элемента | Термосварка | | | |
| Стерилизация | Химическая стерилизация, а также автоклавирование при Т= 121$^{O}$C в течение 30 минут. Количество циклов - не менее 30 | | | |
| Регенерация | Элементы выдерживают CIP-мойку при температуре до 90$^{o}$C. | | | |
| Рекомендуемая скорость потока жидкости, л/ч | До 500 | | | |

## Гидравлические характеристики для элемента высотой 250 мм.




## Пример для заказа

| ФЭЛ- | ПМ- | 5- | 750- | А0 |
|---|---|---|---|---|
| Марка | Код материала | Размер пор, мкм | Высота, мм | Код посадки |
| ФильтроЭЛемент | Полипропиленовая Мембрана | 0,2<br>0,45<br>0,65<br>1 | 250<br>500<br>750<br>1000 | А0 - тупиковый, штуцер 44,5 мм;<br>А7 - тупиковый, штуцер 56,5 мм с байонетным затвором;<br>А4 – тупиковый, штуцер 44,5 мм с трехлепестковым байонетом;<br>F1 - проходной с уплотнениями;<br>F0 - проходной без уплотнений |

249039 Россия, Калужская область,
г. Обнинск пр. Маркса д. 70, оф.406
+7 (494) 399-64-70
filrtoelement@mail.ru