

Фильтроэлементы ЭКОСТЕК



Гофрированные фильтрующие элементы ЭКОСТЕК изначально разрабатывались для тонкой и обеспложивающей фильтрации вин. С момента разработки и начала серийного производства абсолютно гидрофильные, высокопористые элементы ЭКОСТЕК находят все больше и больше точек применения в пищевой и фармацевтической промышленности. Изготовленные из микротонкого стекловолокна элементы, при смачивании водой, приобретают поверхностный отрицательный заряд. По этой причине коллоидные частицы катионного

типа, т. е. несущие на поверхности гранул положительный заряд, коагулируют и задерживаются пористой перегородкой. Т. е., помимо поверхностного и глубинного механизма фильтрации фильтроэлементы обладают сорбционным эффектом определяя высокую эффективность при фильтрации вин, пива, оригинальных водок, настоев и настоек пищевого и медицинского применения. И сегодня это самый эффективный отечественный предфильтр для мембранных элементов в технологии фильтрации жидкостей.

Назначение

Гофрированные фильтрующие элементы ЭКОСТЕК предназначены для удаления из жидких сред частиц размером более 0,5 мкм при температурах от -20 до 90°C. Преимущественно используются для удаления коллоидных загрязнений, снятия опалесценции, осветляющей и финишной фильтрации жидкостей в различных отраслях промышленности.

Конструкция и материалы

Фильтровальный материал представляет собой волокнистую композиционную пленку на основе стеклянного субмикронного волокна разного диаметра.

Фильтровальный материал вместе с внешним и внутренним дренажными слоями, выполненными из нетканого термоскрепленного полипропилена, уложен в виде полого цилиндрического гофропакета высотой 250 мм и помещен между внешним и внутренним перфорированными каркасами.

Элементы высотой 500, 750 или 1000 мм получают сваркой 2, 3 или 4 элементов высотой 250 мм через переходные детали. Концевые и переходные детали, внешние и внутренние перфорированные каркасы элементов выполнены монолитными из полипропилена и герметично приварены к торцам гофропакета. Элементы любой высоты могут быть изготовлены как в тупиковом, так и проходном исполнении.

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

Общая информация

Высокая удельная поверхность композиционного фильтрующего материала на основе ультра- и микростекловолокна делает элементы ЭКОСТЕК незаменимыми при необходимости удаления из растворов коллоидных загрязнений. Практически полностью удаляя дрожжевые и бактериальные клетки, элементы ЭКОСТЕК дают гарантию качества при обеспложивающей и стерилизующей фильтрации, защищая и существенно увеличивая ресурс работы стерилизующих мембран.

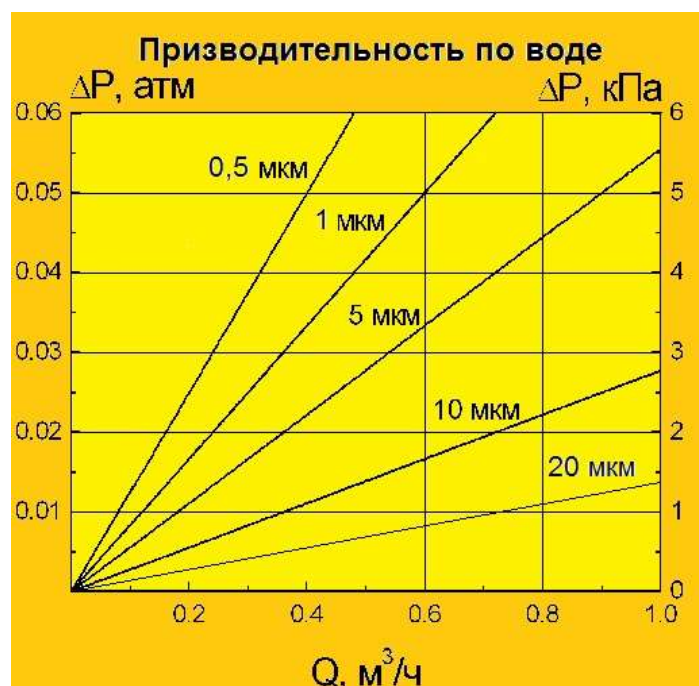
Большая площадь поверхности и высокая гидрофильность элементов позволяет использовать их при минимальных перепадах давления.

Уникальная механическая прочность и термическая стойкость позволяют проводить фильтрацию при перепадах давления до 3 атм, а также подвергать промывке и регенерации горячей водой или моющими растворами.

Технические характеристики фильтрующих элементов высотой 250 мм

Возможные рейтинги фильтрации, мкм.	0,5 0,8 1 5
Площадь фильтрации, м²	0.4
Максимальная рабочая температура, °C	90 (100 кратковременно)
Максимальный перепад давления в направлении фильтрации	0.4 МПа при 20°C 0.2 МПа при 90°C
Диапазон pH	3 – 8 (12 кратковременно)
Стерилизация	Острым паром в линии при T= 135°C в течение 30 минут Количество циклов – не менее 20.
Регенерация	Промывка горячей чистой водой, моющими растворами или фильтратом в направлении фильтрации. Элементы выдерживают CIP-мойку при температуре до 90°C.
Рекомендуемая скорость потока воды, л/ч	До 300

Гидравлические характеристики



Пример для заказа

ЭФП-	404-	L/	0,5-	750-	A0
Марка	Код материала	Фильтруемая среда	Рейтинг, мкм	Высота, мм	Код посадки
Элемент	Композит из	L - жидкость	0,5	125	A0 - тупиковый, штуцер 44,5 мм;
Фильтрующий	микротонкого	G - газ	0,8	250	A7 - тупиковый, штуцер 56,5 мм с
Патронный	стекловолокна и		1	500	байонетным затвором;
	целлюлозы		5	750	F1 - проходной с уплотнениями;
				1000	F0 - проходной без уплотнений

