

УЛЬТРАФИЛЬТРАЦИОННЫЙ МЕМБРАННЫЙ МОДУЛЬ ТМТ-УФПС-А

Техническое описание

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Ультрафильтрационный модуль ТМТ-УФПС-А используется для промышленной водоподготовки и очистки сточных вод. Основными режимами эксплуатации являются тангенциальный и тупиковый. Типовыми источниками воды являются поверхностные водоемы или артезианские скважины, содержащие природные коллоидные загрязнения.

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Назначенный срок службы модуля – 4-5 лет
 Производительность 1 модуля по фильтрату: от 2,0 до 6,0 м³/ч в зависимости от качества исходной воды

ХАРАКТЕРИСТИКИ МЕМБРАНЫ

Конфигурация – полое волокно
 Материал мембран – гидрофилизированный полисульфон
 Гидравлический диаметр волокна – 1,1 мм
 Фиктивный размер пор – 20 нм

ХАРАКТЕРИСТИКИ МОДУЛЯ

Показатель	Значение	
Длина модуля	1712	мм
Диаметр модуля	250	мм
Расстояние между подводами	1600	мм
Диаметр подводов и отвода	2 (victaulic)	дюйм
Материал корпуса	ПВХ	-
Материал распределителей	ПЭ/ПВХ	-

ОБРАТНАЯ ПРОМЫВКА

Для восстановления удельной проницаемости мембраны допускается обратная промывка с применением химических реагентов, способствующих растворению загрязнений и обеззараживанию аппарата. При появлении или для предупреждения необратимых загрязнений рекомендуется циркуляционная мойка в тангенциальном режиме. Применение модуля на водах с неизвестным составом может приводить к появлению необратимого снижения удельной проницаемости мембраны.
 Типовые реагенты для промывки: NaClO, HCl, H₂SO₄, NaOH.

Реагенты не должны образовывать с компонентами промывной воды нерастворимые осадки. Промывная вода не должна содержать коллоидные частицы.
 Концентрация гипохлорита натрия, предельно-разовая при промывке – 250 мг/л при pH ≥ 10

ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ

Применение модулей для очистки воды, содержащей высокомолекулярные соединения органической природы (флокулянты, антитурбулентные присадки, прочие ПАВ) часто приводит к необратимому снижению удельных характеристик мембраны, которое может быть одновременным и установившимся или прогрессирующим во времени. В данном случае применение модулей не является типовым, процесс водоподготовки с применением модулей требует проведения предварительного тестирования.

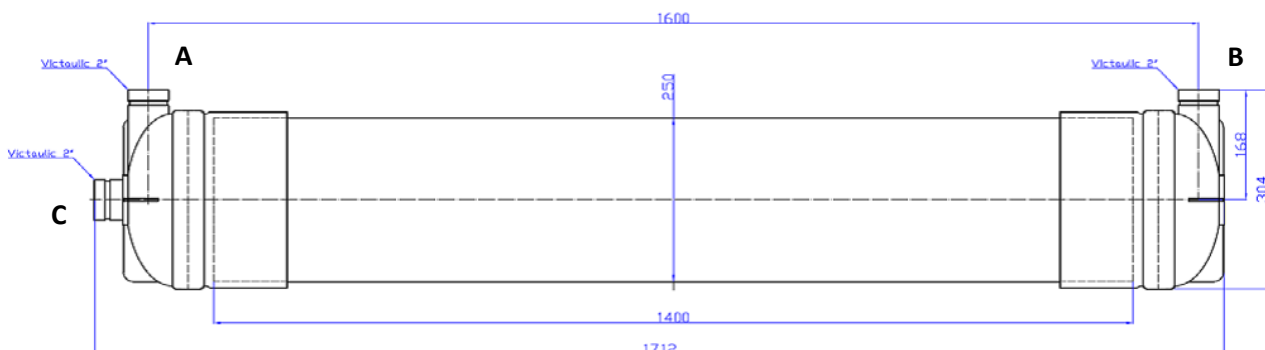
Применение модулей для очистки сточных вод требует проведения предварительного тестирования. Применение модулей для очистки воды, содержащей масло/жировые эмульгированные продукты, а также растворенные органические растворители требует проведения предварительного тестирования.

Модули в сборе, включая концевые крышки, фальш-разъемы и кольцевые уплотнения, могут быть заказаны в комплекте. Виктаулики заказываются отдельно.

– Подача исходной воды: стандартные виктаулики 2" с сальниками.

– Отвод фильтрата: стандартный виктаулик 2" с сальниками.

Фильтрация «изнутри-наружу»: исходная вода через патрубок А и/или В подается во внутренний канал полых волокон и фильтруется через пористые стенки. Фильтрат из межволоконного пространства удаляется через перфорированную трубу и далее через порт фильтрата С направляется в общий сборный коллектор.



УЛЬТРАФИЛЬТРАЦИОННЫЙ МЕМБРАННЫЙ МОДУЛЬ ТМТ-УФПС-А

Техническое описание

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Показатель	Значение	
Максимальное давление на входе	5.0	бар
Трансмембранное давление при обратной промывке	max 2.5	бар
Рабочий диапазон температур	0 - 40	°С
pH моющих растворов	1-13	-
Рекомендуемый диапазон производительности при обратной промывке	6.0 – 10	м3/ч
Способ установки	Вертикально	-
Вес сухого модуля	35	кг
Вес модуля, наполненного водой	< 75	кг

Вода для обратной промывки не должна содержать взвешенных частиц и должна соответствовать качеству пермеата или более высокой степени очистки.

Для подачи воды на обратную промывку рекомендуется ставить насосы, изготовленные из материалов, не подвергающихся коррозии.

При использовании сжатого воздуха (для увеличения давления) во время обратной промывки, следует применять меры, чтобы не допустить попадания в модуль двухфазной смеси: воздух/вода.

Эксплуатация мембранных модулей в условиях любых сочетаний максимальных предельных значений: pH, концентрации, давления или температуры – во время циклов мойки или фильтрации негативно влияет на срок службы мембран.

Для предупреждения механических повреждений не допускается подвергать мембранные модули воздействию резких перепадов температур, особенно с понижением температуры. Следует доводить температуру модулей до температуры окружающей среды медленно (макс. скорость 2°С/мин). Несоблюдение этих инструкций может привести к необратимому повреждению мембранных модулей.

УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ

Модули должны храниться в оригинальной упаковке. Модули заполнены водным консервирующим раствором глицерина (20 масс.%) и раствором метабисульфита натрия (1 масс.%).

Модули следует хранить в сухом, нормально вентилируемом помещении, вдали от источников тепла и открытого пламени, избегая попадания прямых солнечных лучей. Допустимая температура хранения – от 0 до 40 °С.

После использования (при любой продолжительности хранения) модули должны храниться в заполненном виде.

Транспортирование модуля производится в изотермических контейнерах с поддержанием стабильной температуры в диапазоне 0 – плюс 40 град. С.

При транспортировании упакованного модуля должны выполняться требования предупредительных надписей на упаковочной таре.

Распаковку изделий после транспортирования следует проводить в нормальных условиях, предварительно выдержав модуль в упаковке в течение 24 ч в этих условиях.

Хранить модуль и МЭ следует на расстоянии не менее 1 м от отопительных приборов и не менее 5 м от источников тепла с открытым пламенем, исключать прямое воздействие солнечного света, коррозионно-активных веществ.

Запрещается штабелирование корпуса модуля и МЭ.

ГАРАНТИЯ

При соблюдении условий хранения новые модули в заводской упаковке могут храниться максимум 6 месяцев с момента передачи модулей клиенту. По истечении 6-месячного срока все гарантийные обязательства снимаются, если другое не было ранее согласовано сторонами.