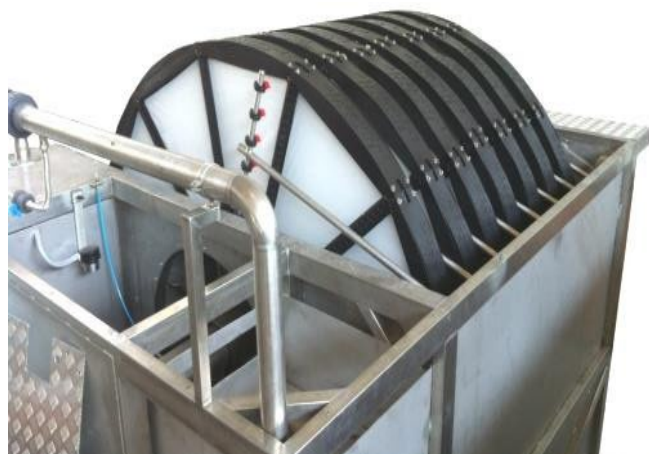


## СИСТЕМА МИКРОФИЛЬТРАЦИИ SMT



- Система микрофльтрации SMT представляет собой одно из самых передовых технологических решений в практике фльтрации жидкостей для повторного использования отфильтрованных сточных вод.
- После классических стадий биологической или физико-химической очистки система позволяет повторно использовать очищенную воду для орошения и/или промышленных целей.
- Чрезвычайно компактная конструкция позволяет самому фильтру иметь большую поверхность фльтрации по сравнению с занимаемой площадью в пересчете на квадратный метр; кроме того, фльтрационные сектора, обычно загружаемые плоскими полотнами, могут быть загружены специальными гофрированными полотнами, которые дополнительно увеличивают фльтрационную поверхность, с другой стороны, где потребуется более жесткая обратная промывка из-за конструктивных особенностей полотен.
- Особое внимание было уделено удобству использования системы с точки зрения эксплуатации и управления, так как фльтрационные сектора могут быть заменены без опорожнения камеры фльтра с помощью анкерных гаек.
- Опоры, которые поддерживают фльтрационные панели, не нуждаются в замене, замене подлежит только фльтрационная панель (см. СИСТЕМУ БЫСТРОЙ ЗАМЕНЫ ФИЛЬТРОВАЛЬНЫХ ПАНЕЛЕЙ на следующей странице)
- При необходимости также имеется специальная служба замены на месте в соответствии с самыми передовыми правилами утилизации/повторного использования.
- Обратная промывка, благодаря системе поворота (вверх/вниз) аппарелей, максимально эффективна, кроме того, благодаря наличию самоочищающегося фльтра вдоль линии обратной промывки операции по очистке распылительных форсунок минимальны.



- Рампу обратной промывки можно полностью опрокинуть для проверки и очистки форсунок, которые также не требуют оборудования для сборки/разборки благодаря их специальному байонетному соединению.
- Крышка фильтра в стандартном исполнении из нержавеющей стали оснащена секционными панелями, что позволяет легко открывать ее одному оператору.
- Особое внимание уделяется размерам опорных конструкций, профилям из листового металла и самой механике. Стандартная поставка предусматривает использование стали AISI 304, по запросу фильтр может быть изготовлен из стали AISI316 или выше.
- Сектора фильтра очень легкие, но в то же время устойчивые к различным нагрузкам, чтобы облегчить работу обслуживающего персонала. Секторы закреплены нержавеющей гайками на основном цилиндрическом коллекторе. Внутри коллектора имеются соединительные спицы, которые заканчиваются концентрически к опоре ротора.

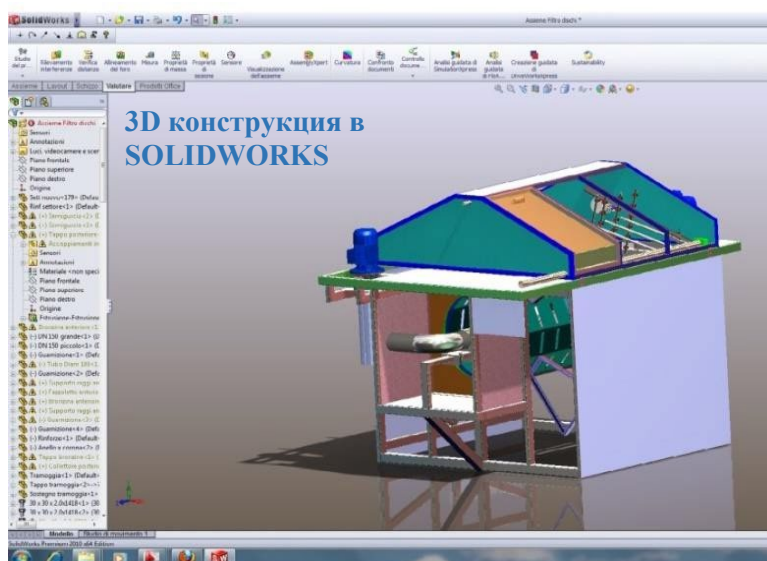
**Наклонная рампа промывки**



**Система быстрой замены ткани**



Внутри находится ротор, в котором втулки расположены со специальными «паутинками» для правильной смазки, которую можно легко выполнить снаружи машины, чтобы облегчить обычное техническое обслуживание с помощью специальных пресс-масленок. Возможна также опциональная смазка втулок через автоматизированный блок управления.



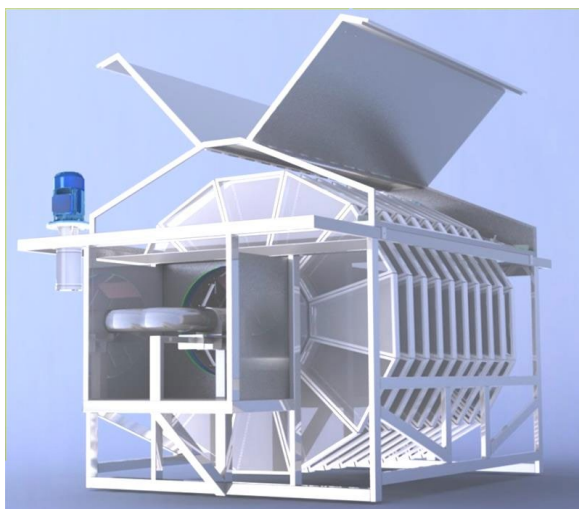
## Общие характеристики

Техника микрофильтрации дает возможность использовать отверстия для фильтрации от 10 до 150 мкм и получать эффективность разделения даже при высоких скоростях обрабатываемого гидравлического потока и при наличии пиков нагрузки взвешенных твердых частиц. Новая и быстрая система промывки форсунок требует низкого потребления энергии и воды. Направление фильтрующего потока изнутри наружу блокирует взвешенные частицы внутри фильтра.

Модульная конструкция системы микрофильтрации позволяет создавать максимально компактные фильтрующие установки с площадью фильтрующей поверхности до 8 м<sup>2</sup> на каждый м<sup>2</sup> занимаемой площади.

Фильтровальное полотно SMT по сравнению с тканью из свободных волокон имеет следующие преимущества: отсутствие прохождения взвешенных твердых частиц через ткань во время фазы промывки; отсутствие накопления взвешенных веществ внутри ткани, что обеспечивает более эффективную промывку; почти нулевой износ и более простое обслуживание;

### 3D проект



### Быстрое размещение



### Монтаж в резервуаре



### Области применения

- Остаточное удержание взвешенных веществ после бассейнов вторичного отстойника из-за всплытия набухшего ила, плавучей пены и/или гидравлической перегрузки;
- Отделение избыточного ила после погружных валков, перколяционных фильтров и других биопленочных процессов вместо обычных вторичных отстойников
- Снижение содержания фосфора в сбросах существующих или новых очистных сооружений, возможно, в сочетании с фильтрацией хлопьев;
- Отделение твердых веществ после химико-физической очистки производственных сточных вод;
- Предварительная фильтрация для: процессов нитрификации налипшей биомассы, для УФ-стерилизации, процессов с мембранами, для поверхностных вод, предназначенных для питья;
- Очистка воды для промышленного использования и повторного использования;
- Модернизация систем отстойников.

## Эксплуатация

Очищенные сточные воды вводятся через центральную трубу между парами неподвижных дисков с фильтрующей тканью, способной задерживать взвешенные твердые частицы, размер которых превышает размер пор используемой ткани. Вода течет самотеком через полотна, установленные на дисках, а твердые частицы задерживаются, скапливаясь на внутренней поверхности. При достижении определенного уровня засорения, постоянно контролируемого датчиком, активируется вращение дисков, обеспечивающее сброс скопившихся твердых частиц через специальное отверстие между ними. В то же время активируется система промывки под давлением, работающая в противотоке, состоящая из рядов легко снимаемых распылительных форсунок, которые гарантируют идеальную очистку фильтроткани.

### Стандартное исполнение

- Конструкция диска из нержавеющей стали или полимерного пластика;
- Тип фильтрующего элемента: Фильтрующая ткань из AISI304 или из полиэстера;
- Резервуар промывочной воды;
- Система противоточной мойки: подвижные рампы с форсунками и многоступенчатым насосом;
- Центральный вал для поддержки и питания секторов фильтрации из нержавеющей стали AISI 304;
- Система передачи посредством специальной стальной цепи, соединенной шпонкой с шестерней;
- Мотор-редуктор: с червячной и косозубой передачей, степень защиты IP 65;
- Насос подачи очищенных сточных вод на фильтр;
- Датчики концентрации взвешенных веществ на входе и выходе системы фильтрации.
- Контроллер.
- Электрическая панель управления и контроля, степень защиты IP 55.



### Исполнение с резервуаром AISI

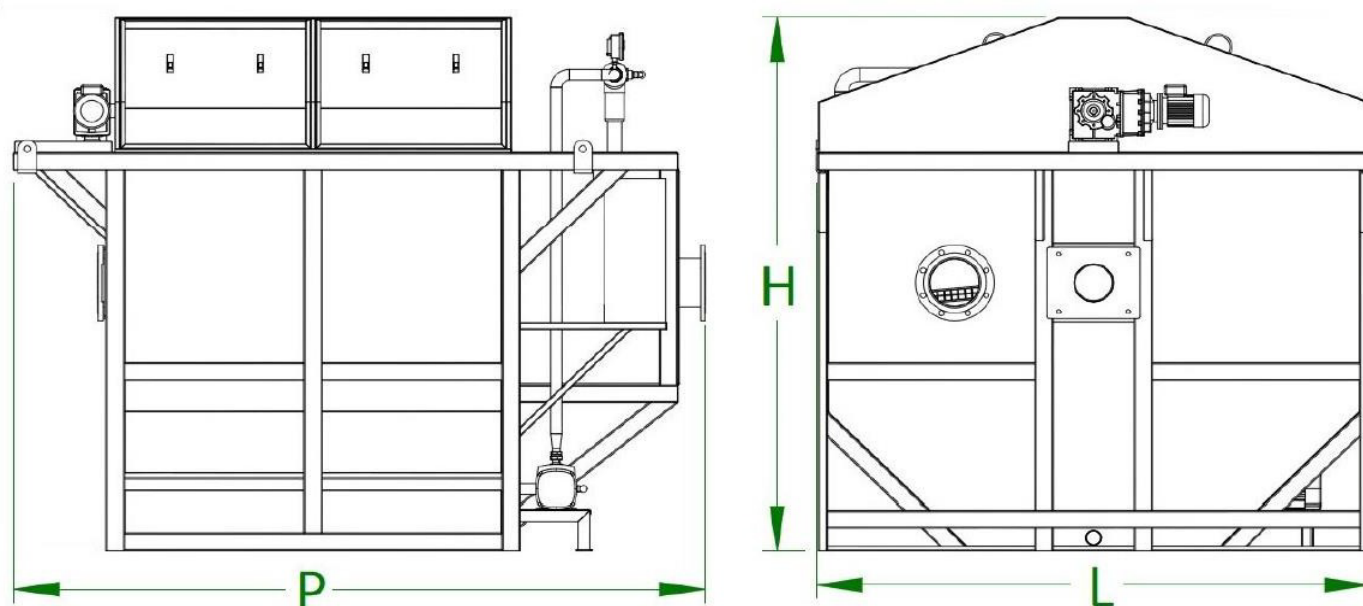


### Технические характеристики

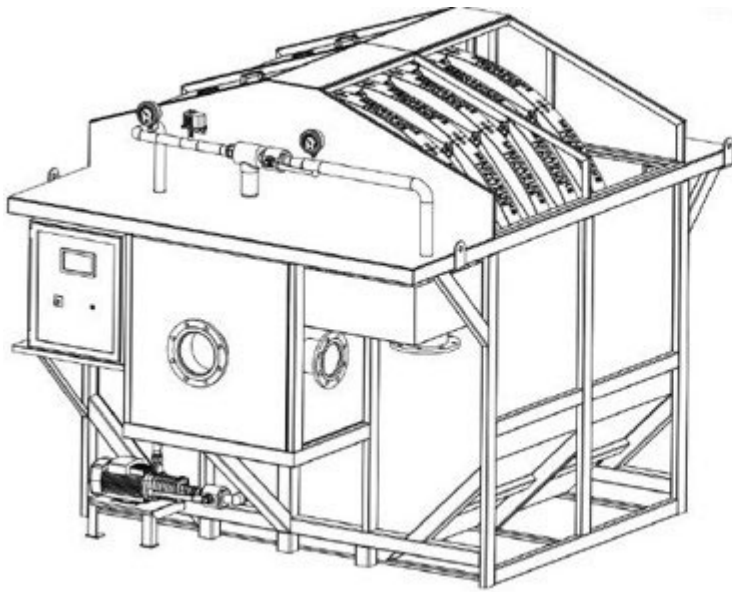
Модель полотна нержавеющей сталь 20 мкм	*Площадь фильтрации полотна м <sup>2</sup> стандарт.	Расход промывочной воды 6 бар (л/с)	Мощность двигателя фильтра кВт	Мощность двигателя насоса кВт	Высота Н	Ширина L	Длина Р
SMT 2204	13	1,1	0,55	2,2	2290	1900	2100
SMT 2206	19	2,2	0,55	2,2	2290	1900	2520
SMT 2208	26	3,0	0,55	2,2	2290	1900	2940
SMT 2210	32	3,7	0,75	4,0	2290	1900	3360
SMT 2212	39	4,5	0,75	4,0	2290	1900	3780

SMT 2404	25	1,9	0,75	2,2	2494	2380	2580
SMT 2406	37	2,9	1,1	4,0	2494	2380	3040
SMT 2408	50	3,8	1,1	5,5	2494	2380	3500
SMT 2410	62	4,8	1,1	7,5	2494	2380	3960
SMT 2412	72	5,8	1,5	7,5	2494	2380	4420
SMT 2414	87	6,8	1,5	7,5	2494	2380	4880
SMT 2416	99	7,8	1,5	11,5	2494	2380	5340
SMT 2418	112	8,8	2,0	11,5	2494	2380	5800
SMT 2420	124	9,8	2,0	11,5	2494	2380	6220
SMT 2425	148	12,7	2,2	15,0	2494	2380	6520
SMT 2430	171	15,6	2,2	18,5	2494	2380	6820
SMT 2435	195	18,5	2,2	22	2494	2380	7120

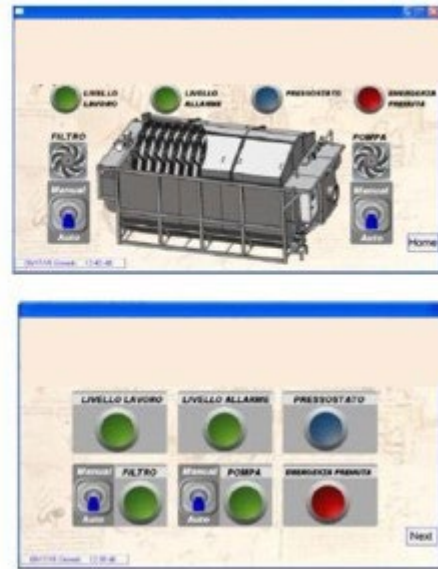
\*Данные являются чисто ориентировочными, входные/выходные данные необходимо время от времени оценивать



3D Дизайн



Панель управления с сенсорным экраном



Собственное производство



Точная механика



Внутренний инжиниринг



Лазерная резка

