



**ВОДООЧИСТКА  
ТЕХНОЛОГИИ И ОБОРУДОВАНИЕ**



**SAVECO™**  
Member of WAMGROUP®

*SAVECO™ предлагает полный спектр оборудования и механизмов для предварительной очистки воды и обработки осадка как для муниципальных, так и для производственных очистных сооружений.*

*SAVECO™ разрабатывает и производит инновационные продукты, необходимые рынку, реализуя их через собственную сеть представительств по всему миру.*

*SAVECO™ нацелена на предоставление самого широкого спектра оборудования, необходимого для достижения поставленных задач как универсальное решение для заказчика.*

*SAVECO™ всегда готова предложить клиентам в любой точке мира самое высочайшее качество оборудования и обслуживания за приемлемую стоимость.*





## ШНЕКОВЫЕ НАСОСЫ

### Шнековые насосы РА

Начиная с 1970х годов было произведено и обслуживается более 1200 шт. шнековых насосов в диапазоне 0,5 до 4 метров в диаметре и производительностью до 4500 л/с.

- Одинарная, двойная или тройная спираль
- Установленные электродвигатели мощностью до 500 кВт
- Постоянная и стабильная эффективность работы



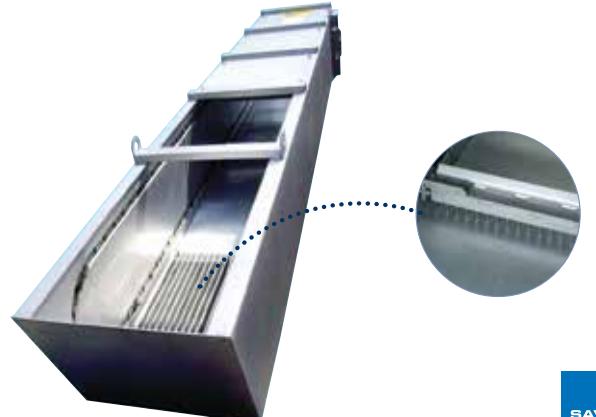


## ГРАБЕЛЬНЫЕ РЕШЕТКИ

### Грабельные механизированные решетки GVB

Решетки механизированные грабельного типа GVB используются для грубой очистки хозяйствственно - бытовых и промышленных сточных вод.

- Размеры прозоров 10 - 50 мм
- 2 и более граблин обеспечивают быстрое и эффективное удаление отходов
- Канал шириной: 400 - 2000 мм
- Угол наклона 75-90 градусов



SAVI



### Грабельные механизированные решетки тонкой очистки GVF

Решетки механизированные грабельного типа GVF используются для средней и тонкой очистки хозяйственно - бытовых и промышленных сточных вод.

- Размеры прозоров 6 - 10 мм
- 4 и более граблин обеспечивают быстрое и эффективное удаление отходов
- Канал шириной: 400 - 2000 мм
- Угол наклона 75-90 градусов



### Механизированные решетки GVS

Решетки с перфорацией типа GVS используются для тонкой очистки хозяйственно - бытовых и промышленных сточных вод.

- Размеры прозоров 3 - 6 мм
- используется 4 и более скребков с щетками от высоты решетки
- Канал шириной: 400 - 2000 мм
- Угол наклона 75-90 градусов



SAVI

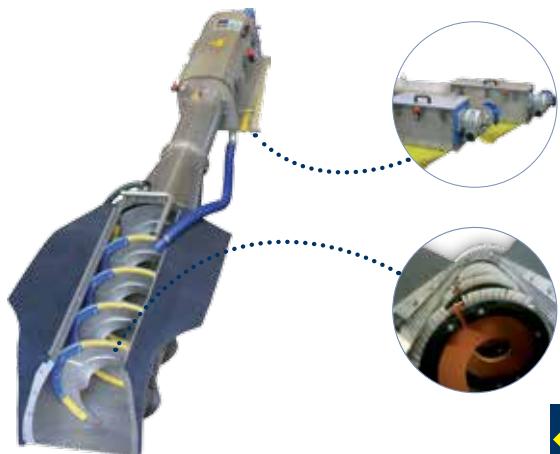


## ШНЕКОВЫЕ РЕШЕТКИ

### WASTEMASTER® GCP-GCE Шнековые решетки

Шнековые решетки тип GCP и GCE обеспечивают эффективное процеживание воды на стадии её предварительной очистки как на городских очистных сооружениях, так и различных промышленных предприятиях.

- Производительность до 1000 м<sup>3</sup>/ч
- Извлечение отходов до 0,33 л/с
- Уменьшение объема отходов до 35%



### WASTEMASTER® GCPC-GCEC Шнековые решетки в резервуаре

Шнековые решетки тип GCPC / GCEC установлены в независимые герметичные резервуары, обеспечивая легкой монтаж и подключение к трубопроводам через фланцевое соединение как на городских очистных сооружениях, так и различных промышленных предприятиях.

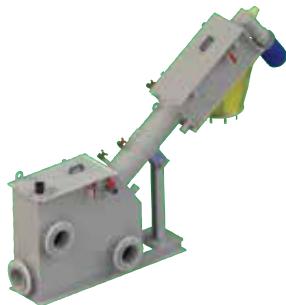
- Надежный металлический каркас резервуара (полностью независимая структура в соответствии с правилами безопасности и отсутствие запахов) выполнен из нержавеющей стали марки 304L / 316L
- Производительность до 1000 м<sup>3</sup>/ч
- Извлечение отходов до 0,33 л/с
- Уменьшение объема отходов до 35%



## WASTEMASTER® TSF 1 Станция механической очистки сточных вод

Компактная станция TSF 1 включает в себя процеживание, уплотнение и обезвоживание извлеченных отходов. Специальный дизайн установки совмещен с функционированием контроля результатов в полностью готовой установке предварительной очистки сточных вод на малых станциях.

- Производительность до 500 м<sup>3</sup>/ч
- Извлечение отходов до 0,18 л/с
- Уменьшение объема отходов до 40%



## WASTEMASTER® GCV Вертикальные шнековые решетки

Вертикальные шнековые решетки тип GCV используются для извлечения отходов из сточных вод при ограниченном пространстве. К тому же решетка GCV - идеальная защита погружных насосов в КНС.

- Производительность до 320 м<sup>3</sup>/ч
- Извлечение отходов до 0,35 л/с
- Уменьшение объема отходов до 40%



## WASTEMASTER® GCEV Вертикальные шнековые решетки канального исполнения

Вертикальные шнековые решетки тип GCEV используются для эффективного извлечения отходов из сточных вод в глубоких каналах.

- Производительность до 180 м<sup>3</sup>/ч
- Спираль сделана из нержавеющей стали 304/316 или специальной высокопрочной стали
- Прозоры решетки имеет большой спектр размеров (2, 3, 5, 6 или 10 мм)



## WASTEMASTER® CT-CTC Шнековые мини-решетки

Благодаря легкому весу, мини-решетка CT является идеальным выбором для станций с небольшой производительностью.

- Малый вес оборудования (менее 40 кг)
- Износостойчивый шнек из конструкционного полимера SINT для высокой степени удаления из воды отходов
- Прозоры решетки имеет размеры 2 или 5 мм



## Переливные решетки VSE

Переливные решетки используются для очистки переливов. Оборудование состоит из полукруглой решетки, установленного на краю водослива.

- Имеются 3 типоразмера (300 / 500 / 700мм)
- 2 размера прозоров (6/ 8 мм решетка с перфорацией)
- Длина от 1 до 12 м





## ЛЕНТОЧНЫЕ РЕШЕТКИ / СТУПЕНЧАТЫЕ РЕШЕТКИ

### Ленточные решетки VFR

Ленточные решетки VFR используются для тонкой очистки хозяйственно - бытовых и промышленных сточных вод.

- 6 размеров до 2000 мм в ширину
- Угол наклона 65 градусов
- Прозоры решетки с перфорацией размерами от 2 до 6 мм
- Привод цепей утоплен в боковые направляющие
- Двойная система очистки



### Ступенчатые решетки VTR

Ступенчатые решетки тип VTR являются другим вариантом для тонкой очистки хозяйственно - бытовых и промышленных сточных вод.

- Большой спектр размеров до 1800 мм в ширину
- Высота выгрузки отходов от 1400 до 3500 мм
- Прозоры размерами 3 и 6 мм
- Угол наклона 55 градусов





## БАРАБАННЫЕ РЕШЕТКИ

### SPIRAMATIC VSA Барабанные решетки тонкой очистки

Барабанные решетки тип SPIRAMATIC VSA используются для процеживания, промывки, транспортировки и обезвоживания отходов - все в одном устройстве, тем самым сокращая необходимое количество единиц оборудования. Используются на городских очистных сооружениях, при очистке промышленных сточных вод и для тонкой очистки перед мембранный технологией очистки.

- Круглые прозоры для мембранный технологии 1,0 - 1,5 - 2,0 - 3,0 мм
- Круглые прозоры для других технологий очистки 5,0 - 6,0 мм или прозоры клиновидной формы 0,5 - 1,0 - 2,0 - 3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0 мм
- Ширина канала: 600 - 3,000 мм
- 35 градусов установочный угол наклона
- Возможная установка в резервуаре



## РЕШЕТКИ

### WASTEMASTER® FTR Ротационные барабанные решетки

Барабанная решетка FTR спроектирована для совмещения процессов процеживания и уплотнения и обезвоживания осадка.

- Перфорированная или клиновидная форма решетки с различными размерами прозоров
- Производительность до 1550 л/с
- Выгрузка отходов до 15 м<sup>3</sup>/ч



### Барабанные решетки с внутренней подачей RTV

Барабанные решетки с внутренней подачей сточных вод используются для предварительной очистки воды на городских очистных сооружениях, при очистке промышленных сточных вод и для тонкой очистки перед мембранный технологией очистки.

- 6 различных размеров
- Стандартные размеры решетки с перфорацией: 1-6 мм или 0,5-6 мм прозоры клиновидной формы или 0,25-1 мм ячеистая сетка
- Рекомендованные размеры прозоров для мембранных технологий: 1 - 3 мм



### Барабанные решетки с внешней подачей SGR

Барабанные решетки с внешней подачей сточных вод используются для её тонкой очистки на городских очистных сооружениях, так и при очистке промышленных сточных вод.

- Размеры прозоров: 0,25 - 2,5 мм
- Клиновидная форма прозоров используется для обеспечения жесткости барабана
- Барабан выполнен из нержавеющей стали 304L / 316L





## УПЛОТНИТЕЛИ

### WASTECOM® CPS Винтовые уплотнители

Модель CPS - винтовой уплотнитель для обезвоживания отходов после процеживания хозяйствственно-бытовых и промышленных сточных вод.

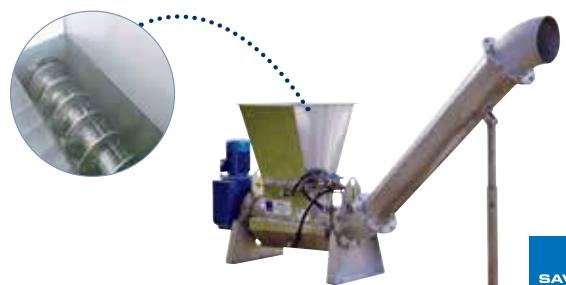
- Лотковая подложка выполнена из полимера HDPE, обладающего высокой плотностью и низким коэффициентом трения.
- Не предусмотрены промежуточные подшипники
- Нет механических компонентов при контакте с обрабатываемыми отходами



### Винтовые прессы с промывкой VWP

Пресс отжимной тип VWP используется для уплотнения отходов после процеживания и органических частиц при хозяйственно-бытовой и промышленной очистке сточных вод.

- 3 типоразмера
- Производительность от 1,5 до 6 м<sup>3</sup>/ч
- Система промывки для удаления органической части
- Содержание твердых веществ до 45%



## Винтовые интенсивные прессы с промывкой VWP WM

Данный тип винтового пресса используется для удаления органических частиц через специальную систему промывки, в то же самое время уплотняя отходы.

- 3 типоразмера
- Производительность от 1,5 до 6 м<sup>3</sup>/ч
- Система промывки с использованием специального бункера и мешалки
- Снижение объема до 70%



## Гидравлические прессы CHP

В прессах тип CHP используется гидравлический поршень для уплотнения отходов.

- 3 типоразмера
- Производительность от 1,5 до 3,5 м<sup>3</sup>/ч
- Снижение объема отходов до 60%





## ОБОРУДОВАНИЕ ОБРАБОТКИ ПЕСКА

### GRITSEP® DSF Аэрируемые песколовки

Станция GRITSEP® DSF совмещает типичную аэрируемую песколовку, включая процессы осаждения и удаления жиров.

- Производительность до 210 л/с
- Удаление песка: 95% для частиц  $\geq 200$  мкм
- Удаление жиров



### Илоскребы для удаления песка и жиров PVD

Илоскребы тип PVD используются на станциях очистки хозяйственно-бытовых и промышленных сточных вод для удаления осадка и жиров.

- Быстрый монтаж
- Высокая эффективность при удалении песка и жиров
- Легкий монтаж даже в существующие отстойники



### Тангенциальные песколовки DSP

Песколовки тангенциальные тип DSP проектированы для удаления песка из сточных вод.

- Используются для резервуаров диаметром до 6 м
- Центральный подшипник
- Материал исполнения - сталь горячего цинкования или нержавеющая сталь 304L / 316L



### GRITSEP® FGC Гидродинамические песколовки

Гидродинамические песколовки тип GRITSEP® FGC - это инновационный и самый современный на сегодня тип песколовки для достижения высокой эффективности удаления песка.

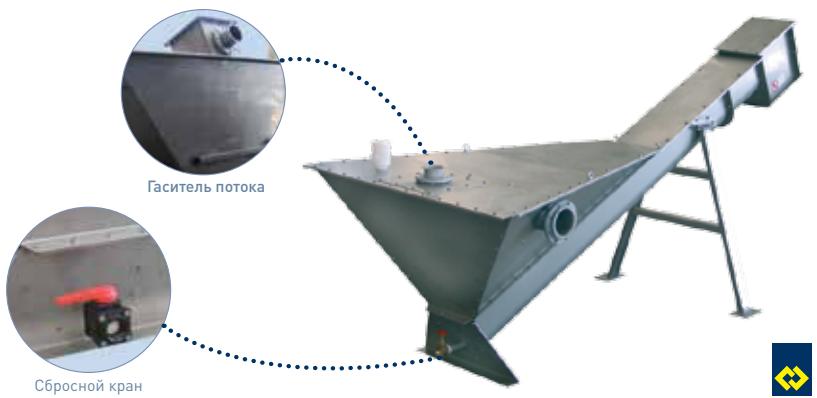
- Удаление частиц размерами более 0,2 мм и насыпной плотности от 2,60 до 2,65 т/м<sup>3</sup>
- Низкое энергопотребление
- Компактные размеры установки



## GRITSEP® DS Песколовки

Песколовки тип GRITSEP® DS обеспечивают эффективное удаление песка и взвешенных частиц из сточных вод путем осаждения и удаления спиральным конвейером.

- Производительность от 5 до 36 м<sup>3</sup>/ч
- Производительность по удалению песка: от 0,2 до 1,3 л/с
- 90% удаление песка



## Пескомойки CLSW

Пескомойки тип CLSW используются для отделения песка из воды и его промывки с целью удаления органических веществ.

- 3 вида типоразмеров
- Производительность до 30 л/с
- Высокая степень снижения органики до менее 3%



## GRITSEP® LCS Пескомойки

GRITSEP® LCS – это установки отмывки песка с высокими показателями работы, благодаря использованию компонентов из изностойкого технического полимера SINT.

- Производительность по песковой пульпе: от 0,10 м<sup>3</sup>/ч до 0,40 м<sup>3</sup>/ч
- Высокая степень снижения органики до менее 2%
- Малые габариты





## КОМПАКТНЫЕ СТАНЦИИ

### WASTEMASTER® TSF 2-3 Комбинированные станции для механической очистки сточных вод

Комбинированные установки очистки сточных вод тип TSF 2 и TSF 3 эффективно сочетают в себе две (TSF 2) или три (TSF 3) функции механической очистки хозяйствственно-бытовых и промышленных сточных вод.

- Производительность до 210 л/с
- Удаление песка для TSF 2-3 - более 90% частиц размерами более 0,2 мм
- Жироудаление для TSF 3
- Снижение объема отходов до 35%



### WASTEMASTER® MIT Мини-станции очистки сточных вод

В мини-станции очистки сточных вод тип MIT используются три различных процесса при небольших габаритах оборудования: процеживание, удаление песка и жиров.

- 90% удаление частиц размерами более 0,2 мм
- Различные прозоры шнековой решетки (2 и 5 мм)
- Плавающий шнек для удаления всплывших отходов





## СЛИВНЫЕ СТАНЦИИ

### Сливные станции VFA DM "THE BEAST"

Данная станция тип VFA DM используется также для удаления жиров и песка и очистка ила. Станция предназначена для процеживания, промывки, транспортировки и обезвоживания отходов в одном устройстве, тем самым отсутствует необходимость установки нескольких устройств.

- 3 типоразмера
- Макс. производительность до 200 м<sup>3</sup>/ч при концентрации отходов до 4%
- Система двух приводов
- Размеры прозоров барабанной решетки 5 - 6 мм
- Угол установки решетки 25 градусов



## WASTEMASTER® TSB 1 Сливные станции

Используются для предварительной очистки сточных вод из септика с подключением к ассенизаторским машинам и выполняют два различных процесса: удаление крупных взвешенных веществ из сточных вод с последующим обезвоживанием и уплотнением удаленных отходов.

- Надежный металлический каркас резервуара (полностью независимая структура в соответствии с правилами безопасности и отсутствие запахов) выполнен из нержавеющей стали марки 304L / 316L
- Безвальевой конвейер изготовлен из нержавеющей стали 304L/316L или специальной изностойкой углеродистой стали



## WASTEMASTER® TSB 2-3

### Сливные станции

Станции сочетают в себе две (TSF 2) или три (TSF 3) функции для приема сточных вод из септика: обезвоживание и уплотнение удаленных крупных отходов при процеживании, удаление песка и (только для TSB3) жироулавливание

- Производительность до 30 л/с
- Размеры прозоров решетки: 5, 6, 7 мм



## WASTEMASTER® TSB 4 Сливные станции

Сливные станции TSB4 выполняют 4 различные функции: процеживание, обезвоживание, жироулавливание и уплотнение отходов из септиков или промышленных сточных вод.

- Используется для очистки высококонцентрированных отходов
- Удаление тяжелых отходов, песка, жиров / пены
- Возможно дистанционное управление
- Производительность до 100 м<sup>3</sup>/ч



## Барабанные решетки с внутренней подачей RTV SEPTIC

Барабанные решетки с внутренней подачей сточных вод RTV SEPTIC используются для приема сточных вод из септиков и выгребных ям.

- Макс. производительность до 120 м<sup>3</sup>/ч при концентрации отходов до 4%
- Решетка с перфорацией: 5 - 6 - 10 мм





## ОТСТОЙНИКИ

### Илоскребы для горизонтальных отстойников PVS

Илоскребы тип PVS используются для установки в горизонтальных отстойниках на очистных сооружений для удаления осадка с дна резервуара.

- Для отстойников шириной до 13 м и длиной 50 м
- Включена система удаления осадка и пены



### Илоскребы радиальные РТР / РТА с периферийным приводом

Илоскребы радиальные тип РТР с периферийным приводом используются для удаления биологического ила и плавающих частиц в первичных и вторичных радиальных отстойниках.

- Для отстойников диаметром до 60 м
- Включена система для удаления плавающих частиц
- Материал исполнения - сталь горячего цинкования или нержавеющая сталь 304L / 316L



### Илоскребы радиальные РТС с центральным приводом

Илоскребы для отстойников с центральной опорой вращения используются для удаления осадка и активного ила со дна первичных и вторичных отстойников как на станции очистки хозяйственно - бытовых, так и для промышленных сточных вод.

- Для отстойников диаметром до 18 м
- Центральная опора вращения используется для отстойников диаметром более 14 м
- В качестве опций доступны: система включения и отключения привода скребка, система удаления плавающих частиц и мост с поручнями





## ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ИЛОВОГО ОСАДКА / ТРАНСПОРТИРОВКА ОТХОДОВ

### Илоскребы для илоуплотнителей ISP

Илоскребы для илоуплотнителей ISP используются для сгущения ила на городских и промышленных очистных сооружениях.

- Для установки в отстойник диаметром до 18м
- Для отстойников диаметром более 12м устанавливается центральный подшипник
- Все элементы выполнены из стали горячего цинкования или нержавеющей стали 304L / 316L



### Безвальвные шnekовые транспортеры SSC

Безвальвные шnekовые транспортеры SSC обеспечивают высокую объемную производительность и возможность обработки отходов и плавающих частиц, а так же обезвоженных, крупных, увлажненных фракций.

- Производительность: до 45 м<sup>3</sup>/ч для ила, до 13 м<sup>3</sup>/ч для отходов с решеток.
- Мощность двигателя: 0,55 кВт - 9,2 кВт
- Корпус и спираль изготовлены из углеродистой стали или из нержавеющей стали AISI 304/316.
- UHMWPE полимерная подложка внутри корпуса конвейера.



### Ножевые затворы VL

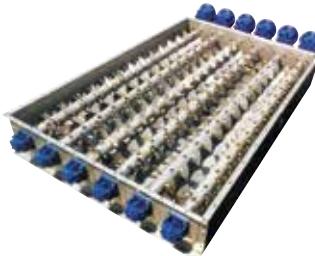
Ножевые затворы типа VL - идеальное решение для отсечения потока порошкообразных и гранулированных продуктов, а так же отходов с решеток и илового осадка в случае использования питателя или конвейера.



## Многовальные шнековые системы MU

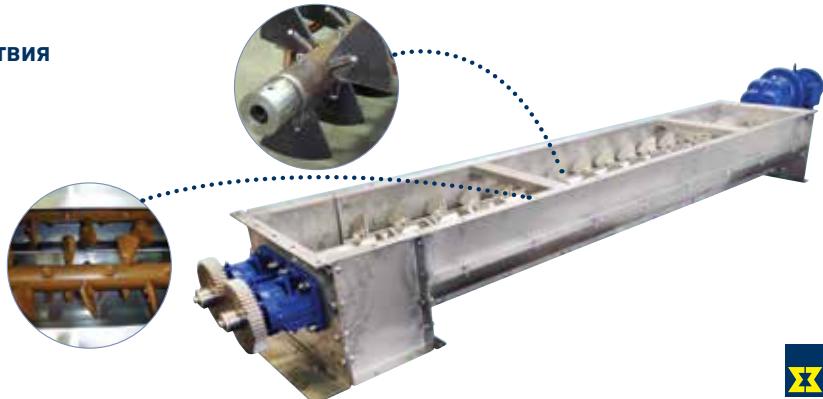
Идеально подходят для трудно выгружаемых продуктов, таких как иловые осадки из полигональных бункеров или силосов.

- Диаметры шнеков: 150-600 мм
- Количество шнеков: до 6 в одном корпусе.
- Длина открытой части корпуса от 1500 до 4000 мм



## Двухвальные смесители постоянного действия MESC

Двухвальные смесители постоянного действия MESC - это самое экономичное решение для перемешивания илового осадка.



## Одновальные смесители постоянного действия WAH

Одновальные смесители постоянного действия WAH - это идеальное решение для достижения наилучшего качества готовой смеси. Смешивание в смесителях WAH быстрое, в тоже время аккуратное и эффективное.



## ДОЗИРОВАНИЕ ИЗВЕСТИ

В соответствии специальным требованиям для дозирования извести, компания WAMGROUP разработала специализированную линейку оборудования для аспирации и безопасности силосов, разгрузки, загрузки, транспортировки извести в технологических линиях по очистке сточных вод.



### Вибронище ВА

Изготавливаясь в большой серии, вибронище ВА отличается цельновыточенным бесшовным конусом и двусторонним, бесшовным уплотнением. Уникальные конструктивные особенности обеспечивают безопасную работу продолжительное время.

- Уплотнение с встроенным верхним и нижним фланцем обеспечивает безопасное пылезащитное соединение
- Отсутствие швов на конусе и уплотнении
- Легкость в монтаже



### Трубчатые шnekовые питатели TU

Трубчатый шнековый питатель TU разработан для точной подачи извести из силоса в микродозатор или напрямую в емкость приготовления извести или в смеситель илового осадка.

- Точный уровень подачи
- Высокая эффективность
- Высокая надежность



### Микродозаторы MBF

MBF микродозатор используется для подачи негашенной или гашеной извести с особой точностью в емкость приготовления известкового молока или в смеситель обработки илового осадка.

- Высокая точность дозирования
- Легкость в эксплуатации, благодаря малому количеству компонентов
- Минимум остаток материала



### Система безопасности силоса KCS



### Пережимной клапан VM



### EXTRABEND® Износостойкие колена



### Обеспыливающий фильтр WAMFLO®



### Клапан сброса давления пружинный VCP



### Клапан сброса давления мембранный VHS-C



### Датчики и измерители давления IPM / IPE



### Индикатор уровня лопастной ILT



### Поворотная заслонка VFS



### Секторный затвор RV / RVR



## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

### Щитовые затворы PAR

Щитовые затворы используются на очистных сооружениях для перекрытия доступа воды к оборудованию.

Цели:

- Перекрытие доступа к оборудованию
- Отключение целых технологических этапов очистки сточных вод
- Контроль уровня воды или производительности станции



### EASYFILL™ Системы затаривания биг-бэгов

Системы затаривания EASYFILL FIBC™ используются для эффективного заполнения биг-бэгов. Пустой биг-бэг присоединен к растягивающим кронштейнам, объединенным с загрузочной горловиной.



### Растариватели биг-бэгов SBB

Растариватели биг-бэгов тип SBB обеспечивают экономичное и беспыльное растаривание сыпучих материалов из биг-бэгов.





## ОТХОДЫ БИОЛОГИЧЕСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

### SEPCOM® ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ шнековые сепараторы

Горизонтальный шнековый сепаратор SEPCOM® - это оборудование для отделения твердой и жидкой фракции широкого спектра отходов при помощи шнекового конвейера. Разделение на фракции происходит путем гравитационного и механического сжатия.



### SEPCOM® MFT Микрофильтры

Микрофильтры SEPCOM® MFT - это оборудование для микропроцеживания фильтратов после шнекового сепаратора и разделения жидкой и твердой фракции. Может быть использовано для любых процессов очистки сточных вод.



## SEPCOM® Вертикальные шнековые сепараторы

Вертикальный шнековый сепаратор SEPCOM® – это инновационный продукт шнекового сепаратора для разделения твердой и жидкой фракции. Благодаря специальным характеристикам, вертикальному принципу работы и использованию двух шнеков, данный вид сепаратора используется для обезвоживания большого спектра отходов: жидкий навоз, отходы с биогазовых станций, промышленные отходы и т.д.



## Системы подачи сыпучей биомассы дигестата TCB

Система подачи сыпучей биомассы тип TCB представляет собой самое надежное решение для любых требований подачи и транспортировки биомассы, используемой на биогазовых станциях, например навоз, зерновые культуры, древесные отходы и т.д.





## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ

### Гидродинамические винты РАЕ

Принцип работы основан на том, что гидродинамические винты приводятся в действие потоком воды, и тем самым происходит трансформирование гидроэнергии в электрическую. Для работы гидродинамических винтов используют водопады ограниченной высоты. Умеренные скорости потока обеспечивают их эффективность, которая гораздо выше и не может быть сопоставима при использовании других типов турбин.





[www.saveco-water.com](http://www.saveco-water.com)

июнь 2018 Rights reserved to modify technical specifications.

203001282

**ООО «В.А.М. – МОСКВА»**

г. Москва  
105082, ул. Б. Почтовая, д.26, стр. 1  
Тел. +7 (495) 663-22-39  
Факс: +7 (495) 663-36-29  
E-mail: sales@wammoscow.ru

г. Санкт-Петербург

191186, Конюшенная площадь, д.2, лит.Д, офис 525  
Тел.: +7 812 416 42 02

г. Екатеринбург

620043, ул. Начдива Васильева За, офис 304  
Тел.: +7 (343) 382-07-60

г. Ростов-на-Дону

344065, г. Ростов-на-Дону,ул.  
50-летия, Ростсельмаша, 2-6/22, 9  
Тел.:+7 (863) 219-22-50

