

**VERON  
ENGINEERING**

**ПРОДУКЦИЯ**



**[WWW.VERONPS.COM](http://WWW.VERONPS.COM)**



## О КОМПАНИИ

Компания VERON ENGINEERING специализируется на исследованиях и решении инженерных задач, связанных с обработкой и транспортировкой различных жидкостей. В команде VERON ENGINEERING – квалифицированные разработчики, благодаря которым производимое оборудование занимает лидирующие позиции по показателям энергоэффективности. Мы конструируем изделия таким образом, чтобы минимизировать эксплуатационные затраты. Благодаря оптимальной настройке параметров работы и

## НАША МИССИЯ

Мы заботимся о том, чтобы сотрудничество с нашей компанией было максимально комфортным и выгодным для наших партнеров, поэтому непрерывно развиваемся и совершенствуем клиентский сервис. Выбирая VERON ENGINEERING, вы выбираете продукцию наивысшего качества, доказавшей свою эффективность в организации самых сложных инженерных процессов!



**VERON  
ENGINEERING**



## ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Муниципальное водоснабжение
- Водоснабжение
- Перекачивание морской воды
- Водоотведение
- Системы пожаротушения
- Теплоснабжение

- Ирригационные системы
- Перекачка агрессивных жидкостей
- Системы маслоочистки
- Перекачивание нефтепродуктов
- Системы отопления

- Системы кондиционирования воздуха
- Очистные сооружения
- Оборудование для обратного осмоса
- Системы повышения давления
- Перекачивание хоз-бытовых отходов

- Перекачивание горячих жидкостей
- Химическая промышленность
- Целлюлозно-бумажная промышленность
- Пищевая промышленность
- Косметика и парфюмерия

## ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ПОЛУПОГРУЖНЫЕ МЕШАЛКИ



### ОПИСАНИЕ

Вертикальные мешалки устанавливаются на крышах резервуаров соответствующих размеров и подходят для всех областей применения, как с системой уплотнения, так и без нее. Они являются наиболее гибким решением для любых областей применения. Боковые мешалки используются для более простых областей применения в резервуарах для хранения. Они особенно хорошо подходят для больших резервуаров и всегда требуют наличия системы уплотнения. Они устанавливаются на нижней части боковой стенки и применяются только для хранения или простого перемешивания.

VERON ENGINEERING – это крыльчатка, установленная на валу. Тип крыльчатки варьируется в зависимости от типа смешиваемых сточных вод и их реологических свойств (плотность и вязкость), а также от предполагаемого назначения мешалки (дисперсия, суспендирование, смешивание и т. д.).

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Скорость вращения:	10-1400 об/мин
Напряжение:	380 В
Мощность:	1,8-18,5 кВт
Материал:	AISI 304, AISI 316
Страна производитель:	Россия

## ВЫСОКОБОРОТИСТЫЕ ПОГРУЖНЫЕ МЕШАЛКИ



### ОПИСАНИЕ

Идеальное решение для перемешивания и гомогенизации жидкостей для промышленных водоочистных станций. Погружные мешалки серии VX-I имеют долгую историю применения в сфере водоочистки. Крыльчатка с тремя лопастями и самоочищающимся профилем позволяет использовать эти мешалки в различных сферах и с различными типами рабочих жидкостей. Применяемые материалы гарантируют продолжительную и эффективную работу даже в экстремальных условиях эксплуатации. Передовые технологии, используемые при разработке, и долгая история применения в данной сфере позволяют назвать погружные аэраторы компании VERON ENGINEERING лучшим решением среди гидротехнического оборудования, которое обеспечивает максимальную эффективность работы при значительной экономии электроэнергии.

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Скорость вращения:	960-480 об/мин
Диаметр крыльчатки:	220-620 мм
Мощность двигателя:	0,75-18 кВт
Двигатель защита:	IP68
Тяга:	155 – 6100 N
Рабочий ток:	2,9 — 55 А
Напряжение: 380 В	380 В
Масса: 25 — 315 кг	25 — 315 кг
Конвейерное кольцо:	опция
Материал:	AISI 304, AISI 316
Страна производитель:	Россия

## НАСОСЫ РЕЦИРКУЛЯЦИИ



### ОПИСАНИЕ

Рециркуляционные насосы серии VX - NI используются для передачи больших объемов воды из соседних резервуаров при наличии средних (не высоких) значений напора.

МОТОР: трехфазный с короткозамкнутым ротором, с многополярной обмоткой и / или с редуктором, степень защиты IP 68, класс изоляции статора H = 180 ° C, коэффициент полезного действия S1, с максимум 25 пусками / час. Стандартное исполнение 400В - 50Гц. Двигатели доступны для других напряжений и частот.

ОХЛАЖДЕНИЕ ДВИГАТЕЛЯ: с использованием окружающей жидкости.

ВАЛ: из прочной нержавеющей стали, опирающейся на подшипники, смазанные на весь срок службы.

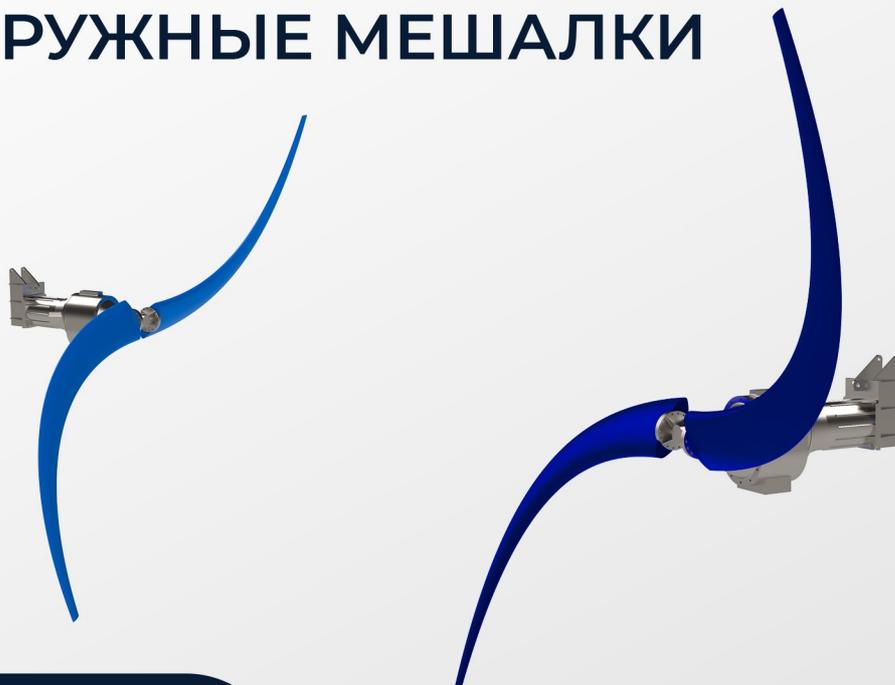
Уплотнение вала: двойной механизм, изготовленный из карбида кремния для максимальной износостойкости

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Скорость вращения:	740-480 об/мин
Диаметр крыльчатки:	200-615 мм
Мощность двигателя:	0,37-22 кВт
Двигатель защита:	IP68
Рабочий ток:	1,2 — 58 А
Напряжение:	380 В
Материал:	AISI 304, AISI 316
Страна производитель:	Россия



## НИЗКОБОРОТИСТЫЕ ПОГРУЖНЫЕ МЕШАЛКИ



### ОПИСАНИЕ

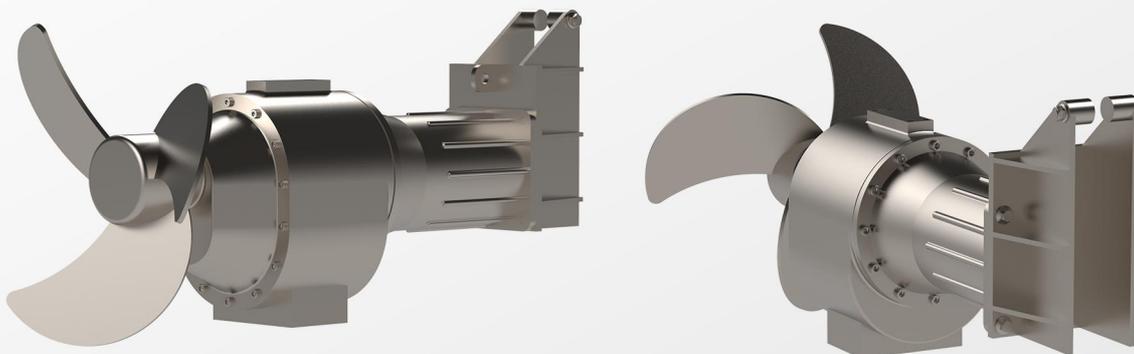
Образователи потока используются в области водоочистки, в частности для нитрификации, денитрификации, обработки активным илом, а также в резервуарах для дезинфекции воды. Кроме того, они применяются в промышленных смесительных установках, в резервуарах для хлорирования и реакторах биогазовых установок для гомогенизации, дестратификации и предотвращения образования уплотненных слоев отложений на поверхностях. Крыльчатка изготовлена из пластмассы, укрепленной стеклопластиком. Возможность регулировки шага лопастей крыльчатки обеспечивает дополнительную эксплуатационную гибкость устройства.

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Скорость вращения:	33-66 об/мин
Диаметр крыльчатки:	1100-2500 мм
Мощность двигателя:	1,5 -7,5 кВт
Тяга:	1200 – 4200 N
Двигатель защита:	IP68
Рабочий ток:	4 – 15,2 А
Напряжение:	380 В
Материал:	Чугун, AISI 304, AISI 316
Страна производитель:	Россия



## СРЕДНЕОБОРОТИСТЫЕ ПОГРУЖНЫЕ МЕШАЛКИ



### ОПИСАНИЕ

Идеальное решение для перемешивания и гомогенизации жидкостей для промышленных водоочистных станций и очистки зоотехнических стоков. Конструкция погружных мешалок (миксеров) серии VX - R состоит из двигателя и редуктора, соединенных с высокоэффективной крыльчаткой, оснащенной, как правило, тремя лопастями. Данные мешалки предназначены для перемешивания сточных вод с высоким содержанием твердых частиц и песка, а также для обработки зоотехнических жидкостей. Низкоскоростные мешалки VX-R также часто применяются на коммунальных станциях очистки сточных вод и отличаются высокой эффективностью. При необходимости поддержания твердых частиц во взвешенном состоянии рекомендуется использовать мешалки с крыльчаткой большего диаметра и меньшей скоростью вращения. Специальный подъемник, состоящий из ручной лебедки и направляющего кронштейна, предоставляется по запросу. Направляющая система, которая поставляется вместе с подъемным оборудованием и используется для регулировки потока, помогает избежать «мертвых» зон в резервуаре. Электромотор оснащен тепловой защитой. Устройство для измерения влажности отсутствует.

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Скорость вращения:	250-330 об/мин
Диаметр крыльчатки:	550-770 мм
Мощность двигателя:	1,8-18,5 кВт
Тяга:	590 – 4200 N
Двигатель защита:	IP68
Рабочий ток:	4,4 — 36 A
Напряжение:	380 В
Материал:	AISI 304, AISI 316
Страна производитель:	Россия

# МНОГОСТУПЕНЧАТЫЙ ВЕРТИКАЛЬНЫЙ НАСОС

## CDL(F)

Легкий вертикальный многоступенчатый центробежный насос из нержавеющей стали.

CDL(F) — это многофункциональный продукт, способный перекачивать различные среды, от водопроводной воды до промышленных жидкостей, и адаптированный к различным температурным режимам, расходам и давлениям. CDL(F) подходит для слабокоррозионных жидкостей.

Водоснабжение: Фильтрация и транспортировка воды на водоочистных сооружениях, распределение воды по зонам водоочистных сооружений, повышение давления в магистральных трубопроводах, повышение давления в высотных зданиях.

Повышение давления в промышленности: Системы оборотного водоснабжения, системы очистки, системы высоконапорной промывки, противопожарные системы.

Перекачка промышленных жидкостей: Системы охлаждения и кондиционирования, системы водоснабжения и конденсации котлов, комплектация станков, кислоты и щелочи.

Очистка воды: Системы ультрафильтрации, системы обратного осмоса, дистилляционные системы, сепараторы, бассейны.

Орошение: Орошение сельскохозяйственных угодий, дождевание, капельное орошение.

Расход: 2~240 м<sup>3</sup>/ч  
Напор: 15~305 метров  
Мощность: 0,37~110 кВт



## НАЗЕМНЫЙ НАСОС



### ABK

Полуоткрытое рабочее колесо насоса из нержавеющей стали  
Расход: 2-80 м<sup>3</sup>/ч  
Напор: 5,5-22 метров  
Мощность: 0,37-7,5 кВт



### BZ

Самозасасывающий водяной насос  
Расход: 10-100 м<sup>3</sup>/ч  
Напор: 13-80 метров  
Мощность: 1,5-22 кВт



### CHL

Горизонтальный многоступенчатый центробежный насос из нержавеющей стали  
Расход: 0,5-26 м<sup>3</sup>/ч  
Напор: 7-52 метров  
Мощность: 0,37-4,0 кВт



**CHM**

Многоступенчатый горизонтальный насос из нержавеющей стали  
Расход: 1-28 м<sup>3</sup>/ч  
Напор: 4,5-70 метров  
Мощность: 0,25-5,5 кВт



**WB(S)**

Небольшие самовсасывающие электронасосы из нержавеющей стали с антикоррозийной защитой  
Расход: 3-15 м<sup>3</sup>/ч  
Напор: 8-22 метров  
Мощность: 0,25-3 кВт



**WBZ(S)**

Небольшие самовсасывающие электронасосы из нержавеющей стали с антикоррозийной защитой  
Расход: 3-15 м<sup>3</sup>/ч  
Напор: 8-22 метров  
Мощность: 0,25-3 кВт



**ZL**

Нержавеющая стальная помпа для морской воды  
Расход: 80-185 м<sup>3</sup>/ч  
Напор: 20-40 метров  
Мощность: 2,2-15 кВт

## ТРУБНЫЙ НАСОС



**TD**

Разборная циркуляционная труба  
Расход: 12,5~630 м<sup>3</sup>/ч  
Напор: 10~81 метров  
Мощность: 1,1~132 кВт



**TDW**

Циркуляционный насос TDW с разборным трубопроводом  
Расход: 12,5~630 м<sup>3</sup>/ч  
Напор: 10~81 метров  
Мощность: 1,1~132 кВт



**TP**

Насосы вертикальные второго поколения  
Расход: 7,2~120 м<sup>3</sup>/ч  
Напор: 8~62 метров  
Мощность: 0,75~7,5 кВт



## ФЕКАЛЬНЫЙ НАСОС



**ASVS(D)**

Погружной электронасос для сточных вод и грязи режущего устройства

Расход: 10-400 м<sup>3</sup>/ч  
Напор: 10-30  
Мощность: 0,75-22 кВт



**ASVS(D)-1**

Погружной измельчитель для сточных вод

Расход: 10-20 м<sup>3</sup>/ч  
Напор: 10-15 метров  
Мощность: 0,37-1,5 кВт



**ASVS(D)F**

Погружной насос для сточных вод из нержавеющей стали

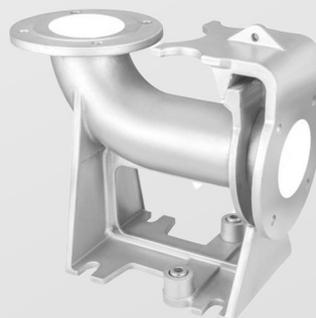
Расход: 10-20 м<sup>3</sup>/ч  
Напор: 10-15 метров  
Мощность: 0,75-2,2 кВт

## ЗАПЧАСТИ ДЛЯ НАСОСОВ



**Автоматическое устройство сопряжения**

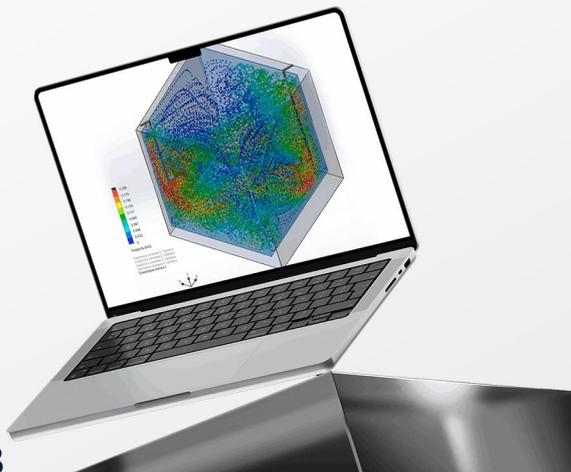
Материал: HT200 QT450  
Диаметр болтов по кругу (BCD): PN6  
PN10



**Автоматическое устройство сопряжения (white)**

Материал: 304 316 316L  
Диаметр болтов по кругу (BCD): PN6  
PN10

## ТЕХНОЛОГИИ



### CFD АНАЛИЗ

CFD-анализ (вычислительная гидродинамика, Computational Fluid Dynamics) — это метод численного моделирования потоков жидкостей и газов. Он позволяет прогнозировать характеристики потока и теплообмена, что способствует оптимизации конструкций и пониманию сложных физических явлений.

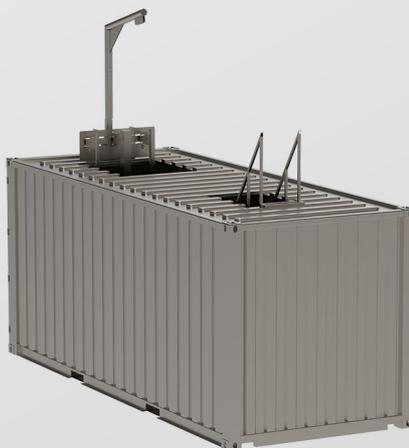
Вычислительная гидродинамика (CFD), также известная как 3-мерное (3D) гидравлическое моделирование, представляет собой практический способ прогнозирования и визуализации потоков воды в реальных условиях, в тч в реках, сооружениях ливневых вод и системах сточных вод.

CFD решает фундаментальные уравнения потока, которые описывают, как физические законы управляют движением жидкости.

Это также обеспечивает детализацию и понимание того, что одномерные (1D) и двумерные (2D) гидравлические модели не могут быть получены путем разрешения потока в 3 направлениях.

Проще говоря, CFD обеспечивает практические преимущества физического моделирования

VERON ENGINEERING осуществляет подбор погружных мешалок с помощью CFD анализа.



### ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ СТЕНД

Все погружные мешалки компании VERON ENGINEERING проверяются на гидравлическом стенде .

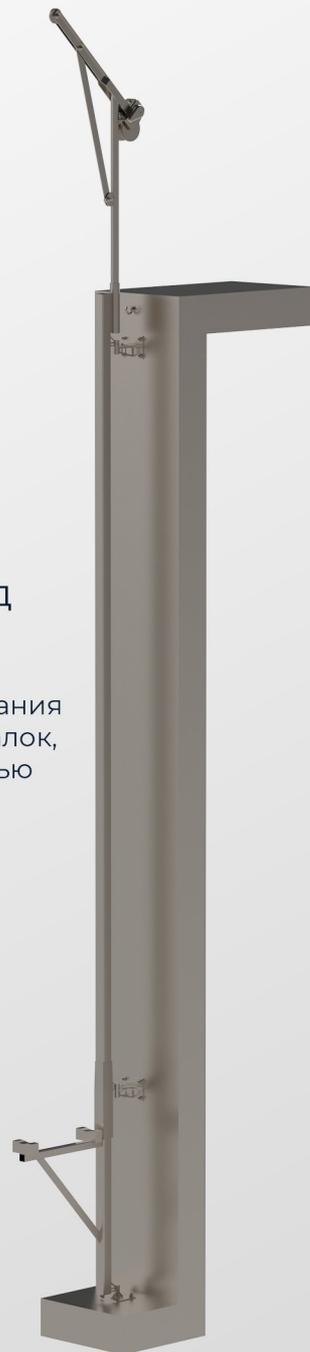
Проверяемые показатели : Тяга (N) , скорость потока (м/с), Ток (А), мощность ( кВт), напряжение ( V) , температура ( С) , герметичность IP 68 ., шум ( дБ) , вибрация.

## КРЕПЛЕНИЕ

Грузоподъемность max:	до 400 кг
Вылет стрелы:	до 1200 мм
Высота крана:	до 2200 мм
Угол поворота:	360°
Длина троса*:	10 м, 20 м.
Вес крана:	до 92кг
Тип лебедки:	ручной
Условия эксплуатации:	-50...+50 °С
Материал исполнения:	AISI 304 , AISI 316

Крепление подбирается индивидуально под существующий проект.

Подъемные устройства предназначены для поднятия и опускания вручную всех типов современных погружных устройств: мешалок, насосов, аэраторов производства VERON ENGINEERING, с целью их монтажа и технического обслуживания.

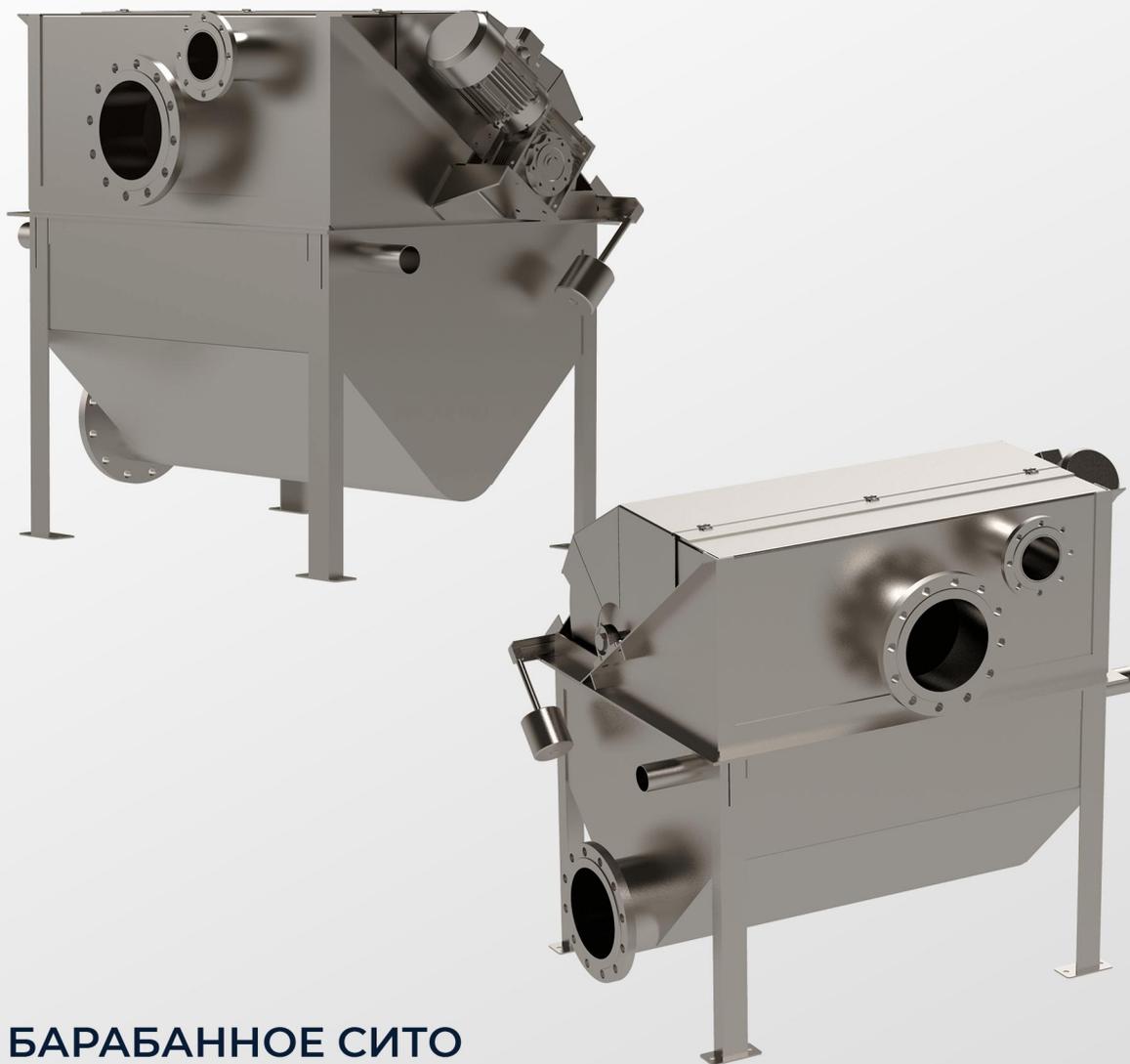


## ПЛАВАЮЩИЙ ПРИЕМНЫЙ ДЕКАНТЕР

Плавающий приемный декантер VL для сбора поверхностного осадка, пены, мусора.

Можно использовать емкость осадка ( минерализаторе) в уплотнитель осадка , скачивая с поверхности иловую воду . Плавающий декантер помогает отслеживать переменный уровень осадка и всегда сливать воду с поверхности.

## ОСТАЛЬНАЯ ПРОДУКЦИЯ



### БАРАБАННОЕ СИТО

Барабанная решетка (сито) предназначена для предварительной очистки промышленных сточных вод от крупных примесей. Автоматическая система самоочистки барабана позволяет работать без присутствия оператора. Фильтрующий барабан решетки, выполненный из проволоки треугольного сечения, намотанной по спирали, пропускает очищенную воду и удерживает на ней частицы размером больше выступа.

Предназначена для механической очистки сточных вод от крупных механических примесей от 1 мм и более. Решетка барабана может быть оснащена щеточным механизмом для удаления оставшейся грязи и очистки рабочей ткани.

Установка не подвержена забиванию благодаря конструктивным особенностям и системе промывки.



## ДИСКОВЫЙ МЕМБРАННЫЙ АЭРАТОР

Системы аэрации для бассейнов, расположенных на коммунальных и промышленных станциях очистки сточных вод. Данные системы аэрации применяются в сфере биохимической очистки сточных вод для мелкопузырчатой аэрации в аэротенках. Предлагаемые мембраны, изготовленные из EPDM, обеспечивают возможность эффективной эксплуатации при многократных циклах изменения давления за счет длительного сохранения упругости



## ТРУБЧАТЫЙ МЕМБРАННЫЙ АЭРАТОР

РАБОЧИЙ РЕЖИМ: НЕПРЕРЫВНАЯ РАБОТА ИЛИ РАБОТА С ПЕРЕРЫВАМИ (В ТРУБАХ НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ СИЛИКОН). МАТЕРИАЛЫ: КОМПАНИЯ VERON ENGINEERING ПРЕДЛАГАЕТ РАЗЛИЧНЫЕ РЕЗИНОВЫЕ КОМПОНЕНТЫ, РАЗРАБОТАННЫЕ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ СТОЧНЫХ ВОД. НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ПРИМЕНЯЕМЫЙ МАТЕРИАЛ – EPDM. ОН ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ РАЗНОВИДНОСТЬ РЕЗИНЫ, КОТОРАЯ НА ПРОТЯЖЕНИИ ДЛИТЕЛЬНОГО ВРЕМЕНИ ПРИМЕНЯЕТСЯ НА КОММУНАЛЬНЫХ СТАНЦИЯХ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД, ДЛЯ ОСОБО ГРЯЗНЫХ СРЕД (НЕФТЬ, МАСЛО, ЖИРЫ, ИЗВЕШЬ, СОДА И Т.П.) ПОСТАВЛЯЮТСЯ АЭРАТОРЫ С АНТИАДГЕЗИОННЫМ ПОКРЫТИЕМ PTFE. ПОРЫ МЕМБРАН АЭРАТОРОВ ВЫПОЛНЕНЫ ОСОБЫМ СПОСОБОМ, ПОЗВОЛЯЮЩИМ ИЗДЕЛИЯМ РАБОТАТЬ ПО ПРИНЦИПУ ОБРАТНОГО КЛАПАНА ПРИ ОТСУТСТВИИ ПОДВИЖНЫХ ЗАПОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ. ПРИ ПРЕКРАЩЕНИИ ПОДАЧИ ВОЗДУХА ПОРЫ МЕМБРАН АВТОМАТИЧЕСКИ ЗАКРЫВАЮТСЯ, ПРЕПЯТСТВУЯ ПРОНИКНОВЕНИЮ ЖИДКОСТИ И ВЗВЕСЕЙ ВНУТРЬ ИЗДЕЛИЯ. ПРИ ПОДАЧЕ ВОЗДУХА ПРОИСХОДИТ НАТЯЖЕНИЕ МЕМБРАН, ОТКРЫТИЕ ПОР И САМООЧИЩЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ.

## ДРОБИЛКИ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ

Решетка дробилка канализационная VERON ENGINEERING предназначена для измельчения твердых и волокнистых включений, содержащихся в сточных водах. Дробилка позволяет дробить мелкие камни, палки, тряпки, пластик и иные твердые вещества с целью их беспрепятственного прохода через насосы, трубы и арматуру, а также с целью защиты оборудования, стоящего после дробилки.

### Основные области применения:

- очистные сооружения
- канализационные насосные станции
- системы обработки осадка
- неочищенные сточные воды
- первичный и вторичный активный ил
- промышленные сточные воды
- сточные воды пищевой промышленности
- рыбо- и птице- перерабатывающие предприятия
- отходы животноводства





## ИНЖЕКТОРНЫЙ АЭРАТОР

Погружной аэратор VERON V-MJ для осветления и очистки коммунальных и промышленных сточных вод

**Обычные области применения погружного аэратора:**

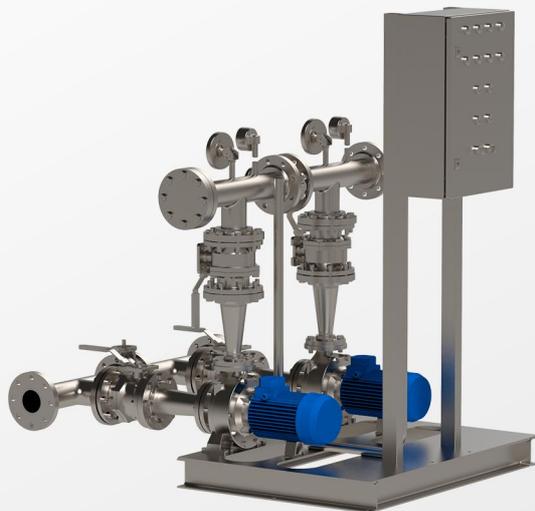
- Перемешивание и усреднение
- Оптимизация органической нагрузки и предотвращение запахов
- Реакторы SBR и минерализаторы ила
- Расщепление органики. Стабилизация ила, предотвращение запахов
- Нейтрализация
- Нейтрализация щелочной воды путем аэрации газами или CO<sub>2</sub>
- Флотация
- Мелкодисперсная флотация масла и жиродержащей сточной воды
- Аэрация естественных водоемов
- Улучшение обмена в естественных водоемах, предотвращение органического зарастания



## КОНСОЛЬНЫЕ КРАНЫ

Подъемные устройства предназначены для поднятия и опускания вручную всех типов современных погружных устройств: мешалок, насосов, аэраторов производства VERON ENGINEERING, с целью их монтажа и технического обслуживания.

Подъемные устройства серии VSP 400 и VSP 100 состоят из Подъемника и Основания. (для VSP 100 основание приваривается к направляющей трубе) Подъемник включает колонну, на которой закреплены стрела с изменяемым вылетом, ручка и ручная барабанная лебедка с тросом. Один конец троса закреплен на валу лебедки, другой конец оснащен крюком, либо соединительным приспособлением типа вертлюг «петля-вилка».



## НАСОСНЫЕ СТАНЦИИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Насосные станции водоснабжения используются для систем водоснабжения, орошения и для других задач, требующих подачи большого объема воды. Также НСВ применяются для перекачки фекальных масс, канализационных стоков. VERON ENGINEERING занимается изготовлением промышленных автоматических насосных станций различной мощности и назначения. В том числе спроектированными нашими специалистами по техническим требованиям заказчика.

### **У нас можно купить оборудование для:**

Водоснабжения — могут комплектоваться несколькими насосами, до 6 штук. Станции предназначены для организации водоснабжения на промышленных объектах.

Канализации — насосные установки для систем канализации комплектуются накопителем и погружным насосом особой конструкции. Он позволяет перекачивать сточные воды фекальные массы.

Орошения — НС такого типа востребованы в сельском хозяйстве. Используются для подачи воды для полива на поля, в теплицы.



## РУЧНЫЕ ЛЕБЕДКИ

Лебедка барабанная с автоматическим тормозом г/п 500 кг, 800 кг, 1200 кг, трос 10 м, 20 м.

Барабанная лебедка с автоматическим тормозом — прочный механизм для подъема и опускания груза. Автоматический тормоз обеспечивает удобство и надежность в эксплуатации. Устройство имеет ручное управление и не нуждается в подключении к электросети.



## ПЕСКОЛОВКА

Область применения.

Песколовки предназначены для предварительного выделения из сточных вод нерастворенных минеральных примесей (песка, шлака, боя стекла и др.) под действием силы тяжести.

Принцип работы.

Процесс работы тангенциальной песколовки для сточных вод основан на разнице плотностей воды и минеральных частиц. Тяжелые минеральные частицы оседают на дно песколовки, а более легкие органические вещества направляются на дальнейшие стадии очистки по отводящему трубопроводу.

Загрязненная вода в песколовку поступает по подводящему трубопроводу по касательной тангенциально к цилиндрической части корпуса. Это вызывает вращательное движение песка, способствует отмывке от песка органических веществ и предотвращает их выпадение в осадок.

Песок, скапливающийся на дне под слоем воды, захватывается шнеком и поднимается шнековым транспортером до выходного отверстия сбросного патрубка.



# VERON ENGINEERING

VERON ENGINEERING  
198035, Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, ВН.ТЕР.Г.  
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ МОРСКИЕ ВОРОТА,  
УЛ. МЕЖЕВОЙ КАНАЛ, Д. 5, К. 4, ЛИТЕРА АЛ,  
ПОМЕЩ. 4-Н

**+7(812)679-09-80**

ПРОДУКТЫ И РЕШЕНИЯ ДЛЯ АЭРАЦИИ И  
ПЕРЕМЕШИВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЖИДКОСТЕЙ

**[WWW.VERONPS.COM](http://WWW.VERONPS.COM)**

