



ООО «ТЕХНОЛОГИЯ»

ГАЛЬВАНИЧЕСКИЕ ЛИНИИ

КОМПЛЕКСЫ ОЧИСТКИ СТОКОВ

ВОДОПОДГОТОВКА

ОГЛАВЛЕНИЕ

ГАЛЬВАНИЧЕСКИЕ ЛИНИИ	3-4
КОМПЛЕКСЫ ОЧИСТКИ СТОКОВ	5-6
ВАННЫ, ЁМКОСТИ	7-8
ВЕНТИЛЯЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	9-10
ФИЛЬТРОВАЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ	11
АВТООПЕРАТОРЫ	12
ГАЛЬВАНИЧЕСКИЕ БАРАБАНЫ, КОЛОКОЛ НАЛИВНОЙ	13
УСТАНОВКИ ДЛЯ ХРОМИРОВАНИЯ, МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ И ПЛОЩАДКИ ОБСЛУЖИВАНИЯ	14



КОМПАНИЯ ООО «ТЕХНОЛОГИЯ» СПЕЦИАЛИЗИРУЕТСЯ НА ПРОЕКТИРОВАНИИ И ИЗГОТОВЛЕНИИ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ НАНЕСЕНИЯ ГАЛЬВАНИЧЕСКИХ, ХИМИЧЕСКИХ АНОДИЗАЦИОННЫХ ПОКРЫТИЙ, СИСТЕМ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД И ВОДОПОДГОТОВКИ. НАША КОМПАНИЯ ПРЕДЛАГАЕТ КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД ДЛЯ РЕШЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЗАДАЧ ЛЮБОЙ СТЕПЕНИ СЛОЖНОСТИ В ОБЛАСТИ НАНЕСЕНИЯ ГАЛЬВАНИЧЕСКИХ ПОКРЫТИЙ.

- Разработка проекта
- Изготовление и работы по монтажу и пусконаладке оборудования для гальванических цехов
- Разработка и изготовление единичных образцов стандартного и нестандартного технологического оборудования по отдельным направлениям указанного спектра производств

СПЕЦИАЛИСТЫ КОМПАНИИ ООО «ТЕХНОЛОГИЯ» ГОТОВЫ ДЛЯ ВАС СПРОЕКТИРОВАТЬ И ИЗГОТОВИТЬ КАК ГАЛЬВАНИЧЕСКИЕ ЛИНИИ В КОМПЛЕКСЕ (АВТОМАТИЧЕСКИЕ, МЕХАНИЗИРОВАННЫЕ, РУЧНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ), ТАК И ОТДЕЛЬНЫЕ ЕДИНИЦЫ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ГАЛЬВАНИЧЕСКИХ ЛИНИЙ И СИСТЕМ ОЧИСТКИ:

- Гальванические ванны и иные ёмкости из современных химически стойких полимерных и конструкционных материалов (ПП, ПВХ, ПВДФ, нержавеющая сталь, титан, С.3) в зависимости от используемого раствора
- Автооператоры различных типов и модификации (подвесные, порталные, консольные)
- Фильтровальные установки производительностью от 2 м³/час
- Вентиляционные системы и воздуховоды из пластика различного сечения
- Гальванические барабаны разной массой загрузки

СПЕЦИАЛИСТАМИ КОМПАНИИ ООО «ТЕХНОЛОГИЯ» БЫЛО ПРОВЕДЕНО ИЗУЧЕНИЕ РЫНКА, ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ И ВНЕДРЕНА СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ПРОИЗВОДСТВА ОБОРУДОВАНИЯ

Мы используем передовой опыт производителей гальванического оборудования и очистных сооружений. Мы всегда готовы к сотрудничеству для создания на Вашем предприятии современного производства любой производительности: от лабораторных установок до полностью автоматизированных систем.

ГАЛЬВАНИЧЕСКИЕ ЛИНИИ

ЛИНИИ ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ ХИМИЧЕСКОЙ И ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ПОВЕРХНОСТЕЙ МЕТАЛЛОВ И НАНЕСЕНИЯ ПОКРЫТИЙ. ЛИНИИ ПОЗВОЛЯЮТ ПРОИЗВОДИТЬ ОБРАБОТКУ ДЕТАЛЕЙ НА ПОДВЕСКАХ, В БАРАБАНАХ ИЛИ СМЕШАННО ПО ОДНОМУ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ПРОЦЕССАМ.

УПРАВЛЕНИЕ ЛИНИЕЙ ВОЗМОЖНО В ОДНОМ ИЗ 3-Х РЕЖИМОВ:

- 1** автоматический режим
- 2** механизированный режим
- 3** ручное управление от поста на автооператоре

Линии изготавливаются по техническим требованиям заказчика. Все коммуникации с запорной и регулирующей арматурой размещаются сбоку от ванн или под площадкой обслуживания. Перенос обрабатываемых изделий и длительность их пребывания на каждой позиции осуществляется по заданному технологическому процессу. Линии могут комплектоваться автоматическими и механизированными устройствами загрузки-выгрузки обрабатываемых деталей, сборными воздуховодами, камерами сушки, укрытиями для ванн, фильтрами очистки воздуха и так далее.

ПО КОНСТРУКТИВНОМУ ИСПОЛНЕНИЮ ЛИНИИ МОГУТ БЫТЬ:

- с порталными или подвесными автооператорами, рельсовые пути для которых могут устанавливаться на “П”- или “Г”-образные стойки, а также крепиться к элементам конструкций цеха
- линии с небольшими ваннами могут быть выполнены на металлоконструкции



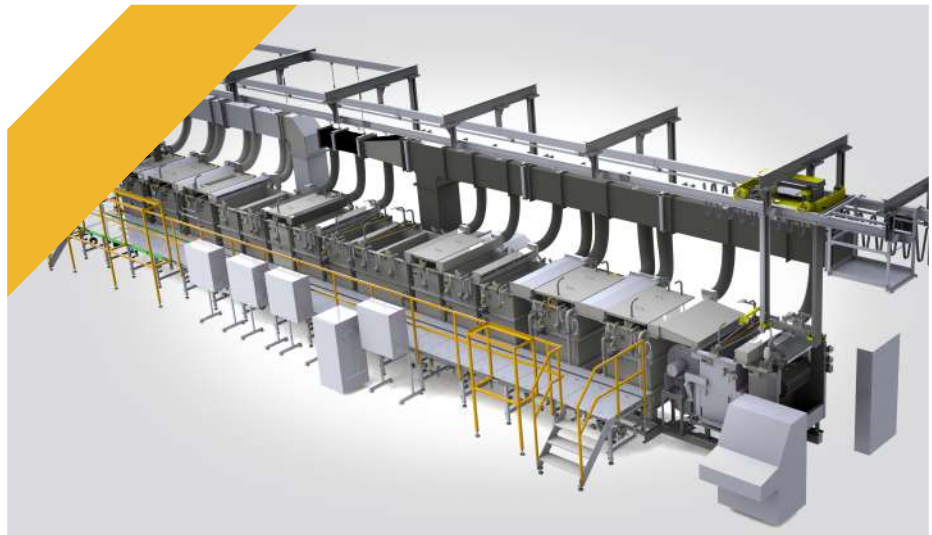
**ЛИНИИ
АВТОМАТИЧЕСКИЕ
АВТООПЕРАТОРНЫЕ**



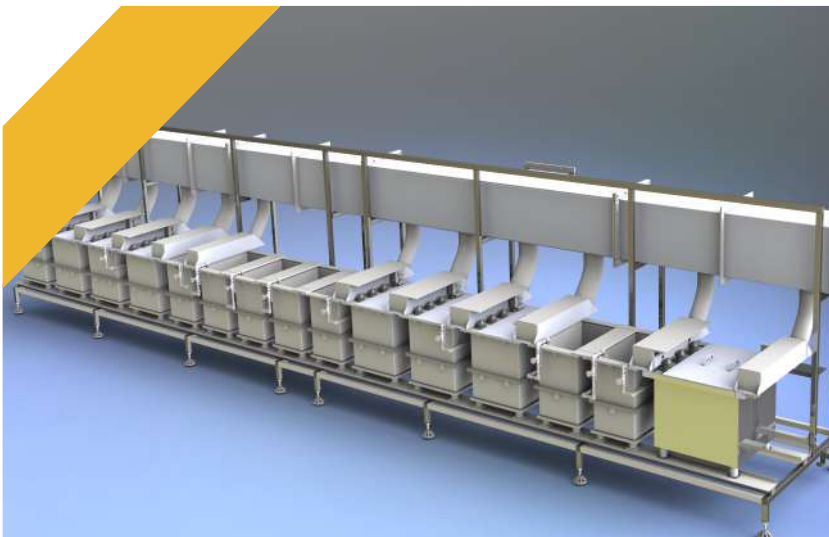
ГАЛЬВАНИЧЕСКИЕ ЛИНИИ



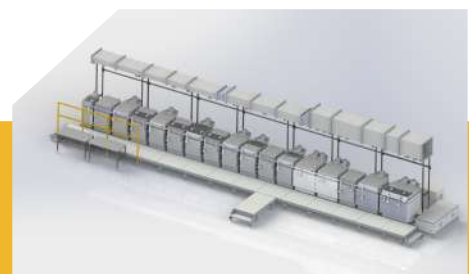
ЛИНИИ МЕХАНИЗИРОВАННЫЕ АВТООПЕРАТОРНЫЕ



Предназначены для подготовки поверхности и нанесения гальванических, химических и анодно-оксидных покрытий на металлы и их сплавы по прогрессивным и широко распространённым технологическим процессам. В зависимости от требований технологического процесса ванны оборудуются бортовыми отсосами для вентиляции, барботерами; элементами нагрева (пар, перегретая вода, электронагрев) или охлаждения, токоподводящими элементами, механизмами качания штанг, крышками. Ванны изготавливаются, в зависимости от агрессивности раствора, из сталей углеродистых или нержавеющей, титана, полипропилена, поливинилхлорида (PVC), футеруются поливинилхлоридным пластикатом, фторопластом (PVDF).



ЛИНИИ РУЧНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ



СИСТЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ ЛИНИИ

КОМПЛЕКСЫ ОЧИСТКИ СТОКОВ

КОМПЛЕКС ОЧИСТКИ СТОКОВ ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ ОЧИСТКИ ОТХОДОВ ГАЛЬВАНИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА ОТ ТЯЖЁЛЫХ МЕТАЛЛОВ, АНИОНОВ, НЕФТЕПРОДУКТОВ, СПАВ, БЛЕСКООБРАЗУЮЩИХ ДОБАВОК.

ПОСТАВЛЯЕМЫЕ КОМПЛЕКСЫ ОЧИСТКИ СТОКОВ БАЗИРУЮТСЯ НА СЛЕДУЮЩИХ МЕТОДАХ ОЧИСТКИ:

- реагентный
- электрокоагуляционный
- электрофлотационный
- сорбционный
- ионообменный
- обратный осмос

Данные методы очистки применяются в зависимости от требуемой производительности комплекса, необходимости полного или неполного водопровода, исходных концентраций загрязняющих компонентов в стоках, требований региональных природоохранных организаций по ПДК загрязняющих компонентов в очищенной воде на промывочные операции гальванических линий.

В ОБЩЕМ СЛУЧАЕ ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ Делятся на две составляющие:

1 основная или предварительная очистка, в большинстве случаев используется реагентный способ

2 доочистка, основными ее способами являются сорбция, ионообмен, обратный осмос



При необходимости комплекс очистки стоков может быть укомплектован модулем реагентной обработки концентрированных сточных вод (электролиты, растворы) или модулем регенерации электролитов (никелирование, хромирование, обезжиривание).



КОС
УСТАНОВКА
ДООЧИСТКИ

КОМПЛЕКСЫ ОЧИСТКИ СТОКОВ

СИСТЕМЫ ВОДОПОДГОТОВКИ ПРЕДСТАВЛЯЮТ СОБОЙ СОВОКУПНОСТЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ, ПРИЗВАННЫХ ДОВЕСТИ КАЧЕСТВО ВОДЫ ДО ПОКАЗАТЕЛЕЙ 2 И 3 КАТЕГОРИИ ПО ГОСТ Р58431-2019.

В СОСТАВ КОМПЛЕКСА, КАК ПРАВИЛО, ВХОДЯТ:

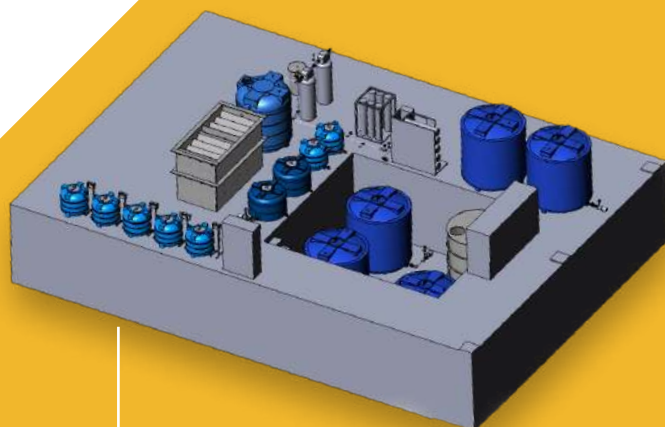
- основное и вспомогательное оборудование
- трубопроводная, запорная и регулирующая арматура
- шкафы управления, контроля и сигнализации, КИПИА.

ОБОРУДОВАНИЕ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ УСТАНОВКИ И СИСТЕМЫ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЕ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ГЛАВНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЗАДАЧ, ОЧИСТКИ ВОДЫ ИЛИ ИЗМЕНЕНИЯ ЕЁ СВОЙСТВ:

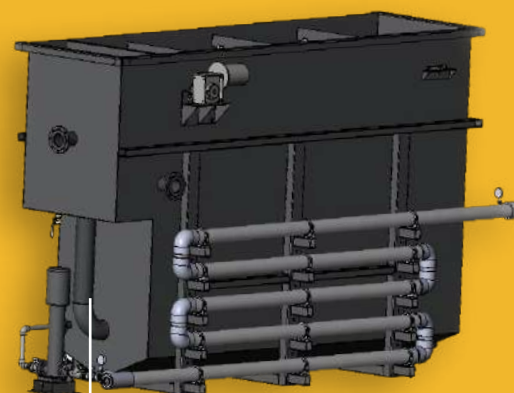
- фильтры различных конструкций
- ионообменные установки
- мембранные установки
- установки обеззараживания
- установки напорной и безнапорной аэрации
- станции дозирования реагентов
- насосы и насосные станции
- различные ёмкости, баки и резервуары



**УСТАНОВКА
ОБРАТНОГО
ОСМОСА
ДЛЯ КОС**



3 Д МОДЕЛЬ КОС



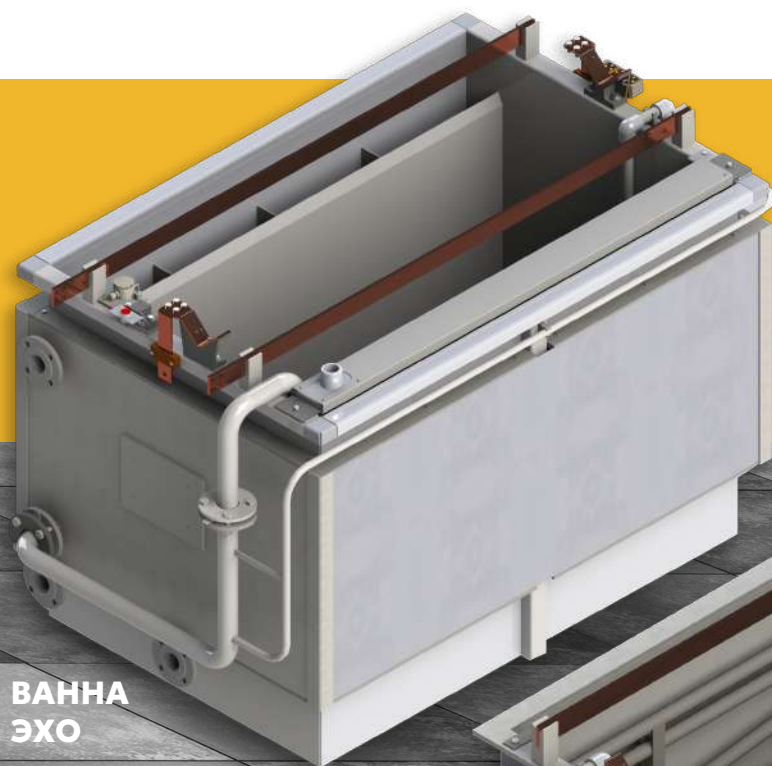
ФЛОТАТОР

ВАННЫ, ЁМКОСТИ

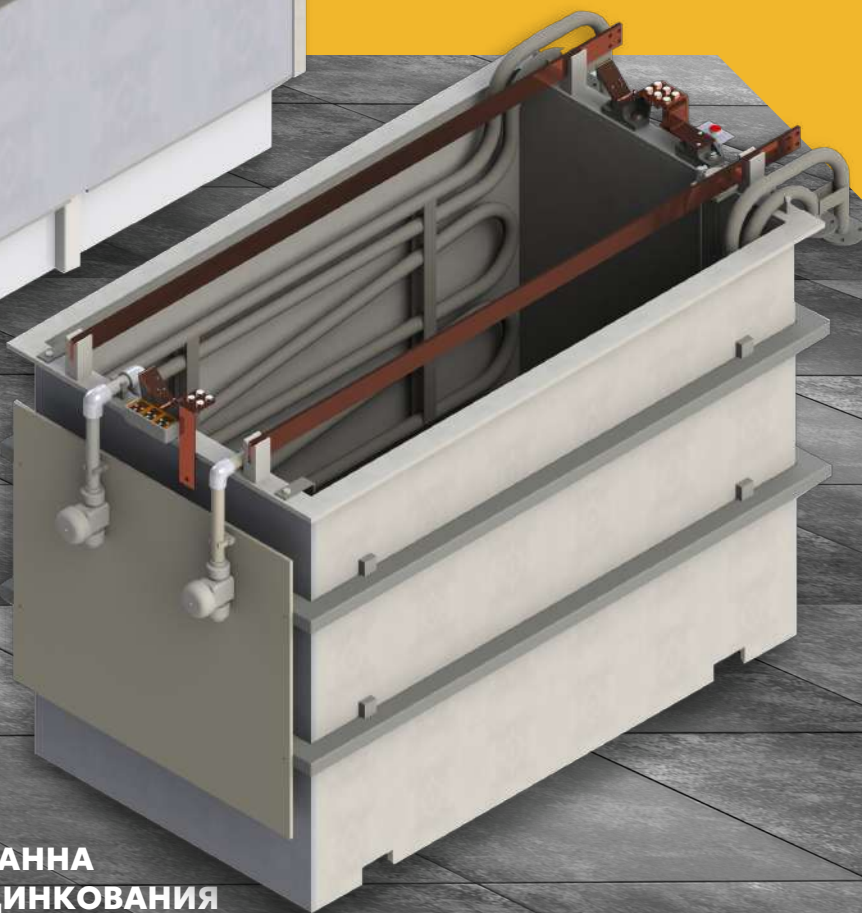
ВАННЫ ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ, СВЯЗАННЫХ С НАНЕСЕНИЕМ ЗАЩИТНЫХ, ДЕКОРАТИВНЫХ ПОКРЫТИЙ И Т.Д.

НАША КОМПАНИЯ ИЗГОТАВЛИВАЕТ ВАННЫ ИЗ ШИРОКОГО СПЕКТРА МАТЕРИАЛОВ, КОТОРЫЙ ПОДБИРАЕТСЯ ИСХОДЯ ИЗ СТОЙКОСТИ К КОМПОНЕНТАМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАСТВОРА:

- ванны из полимерных материалов
- ванны металлические
- ёмкости для перекачивания и хранения кислот

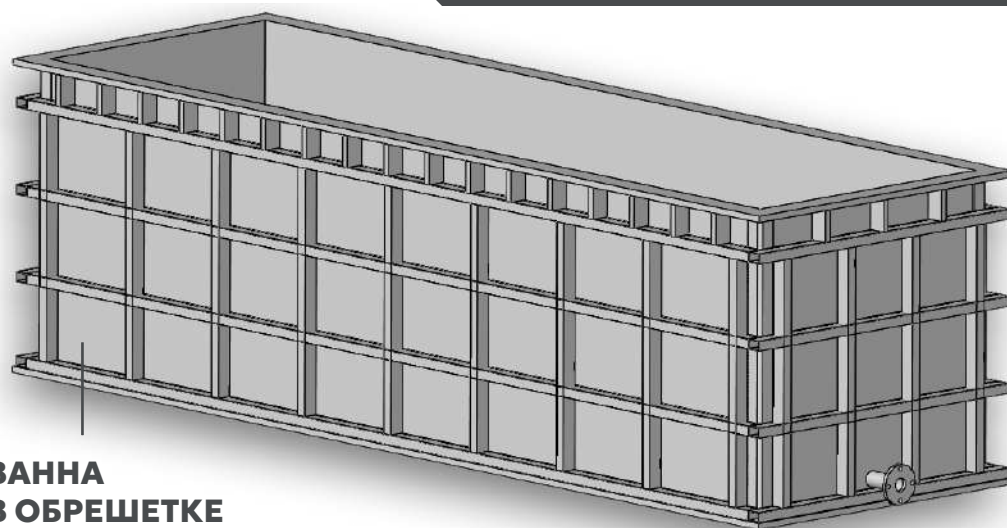


ВАННА
ЭХО

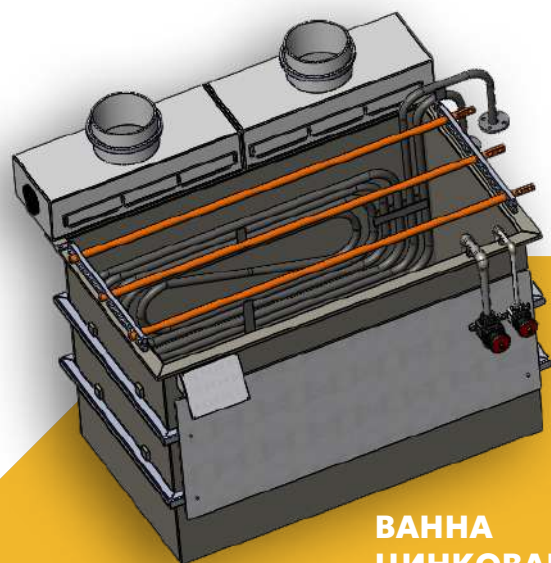


ВАННА
ЦИНКОВАНИЯ

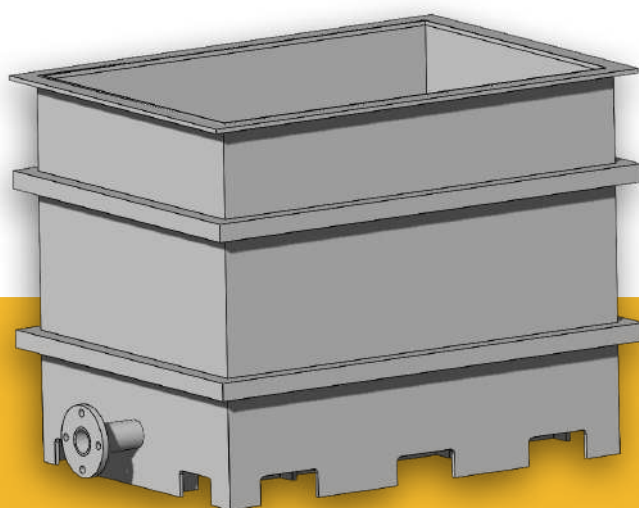
Ванны могут комплектоваться различными выпрямительными агрегатами и другими узлами в зависимости от технологического процесса.



**ВАННА
В ОБРЕШЕТКЕ**



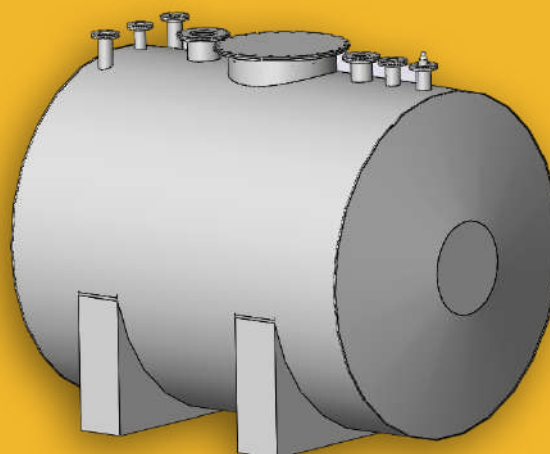
**ВАННА
ЦИНКОВАНИЯ**



ВАННА ПП



**ЁМКОСТЬ
ДЛЯ ПЕРЕКАЧИВАНИЯ
И ХРАНЕНИЯ КИСЛОТ**



**ЁМКОСТЬ
ДЛЯ ПЕРЕКАЧИВАНИЯ
И ХРАНЕНИЯ КИСЛОТ**

ВЕНТИЛЯЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ СОЗДАНИЯ И ПОДДЕРЖАНИЯ ЗАДАННЫХ ПАРАМЕТРОВ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИЯХ.

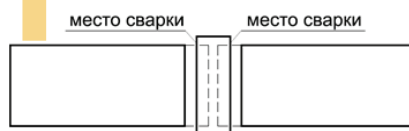
Возможно изготовление вентиляционных систем для опасных производств, систем дымоудаления зданий, нейтрализации вредных газов и т.д.

Бортовые отсосы предназначены для удаления вредных газов и паров, а также капель и брызг из рабочей зоны ванны, что снижает концентрацию вредных веществ в воздухе. Воздуховоды, бортовые отсосы изготавливаются из различных химически стойких материалов: полипропилен, поливинилхлорид, нержавеющая сталь, полиэтилен. Размеры и конструкции воздуховодов рассчитываются под конкретные условия каждого производства. Воздуховоды размещаются сбоку ванн либо под ними.

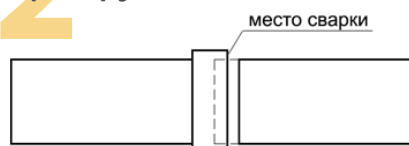
Применение гибких вставок при монтаже вентиляционных систем особенно актуально для вентиляционных систем промышленных предприятий. Гибкие вставки предназначены для предотвращения передачи вибрации от вентилятора к воздуховодам и используются при монтаже вентиляционных систем. Соединения воздуховодов может быть под фланец с дополнительной герметизацией соединительных швов или в раструб, данные виды соединения обеспечивают высокую защиту от протечек конденсата.

СОЕДИНЕНИЕ ВОЗДУХОВОДОВ

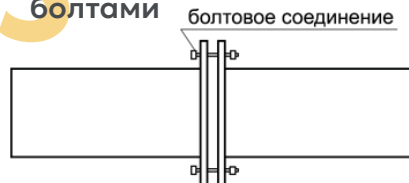
1 ниппельное соединение



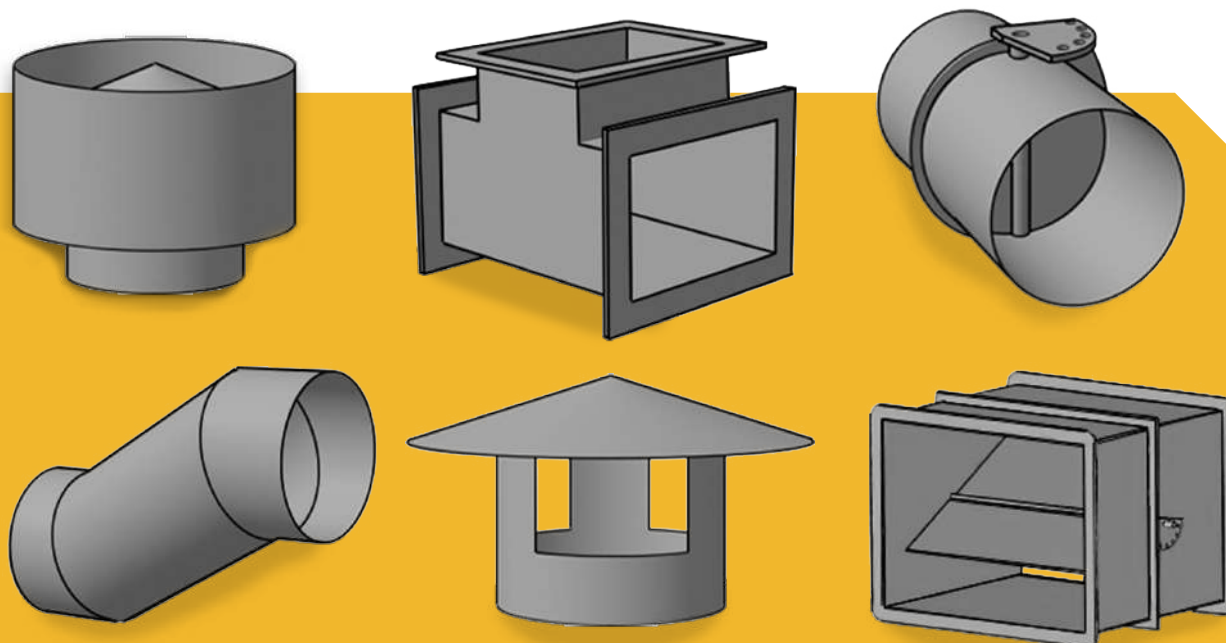
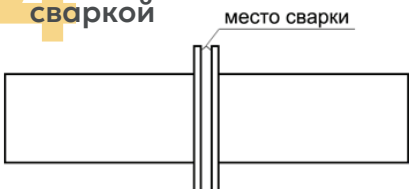
2 раструбное соединение



3 флицевое соединение болтами

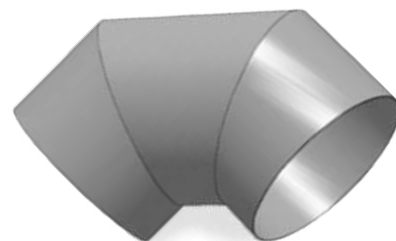


4 флицевое соединение сваркой



ВИДЫ ВОЗДУХОВОДОВ

ВИДЫ ВОЗДУХОВОДОВ



ФИЛЬТРЫ ВОЛОКНИСТЫЕ ГАЛЬВАНИЧЕСКИЕ (ФВГ) - предназначены для очистки воздуха от аэрозолей кислот, щелочей, встраиваются в вентиляционные системы гальванических линий. Опционально может укомплектовываться приборами контроля перепада давления на фильтрующем элементе.

Степень очистки воздуха составляет 82-85%. Корпус фильтра изготавливается из химически стойких материалов - полипропилена, поливинилхлорида, полиэтилена, нержавеющей стали, титана. Производительность и материалы выбираются согласно техническим требованиям заказчика.



ФИЛЬТР ВОЛОКНИСТЫЙ



АБСОРБЕР ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОЗДУХА

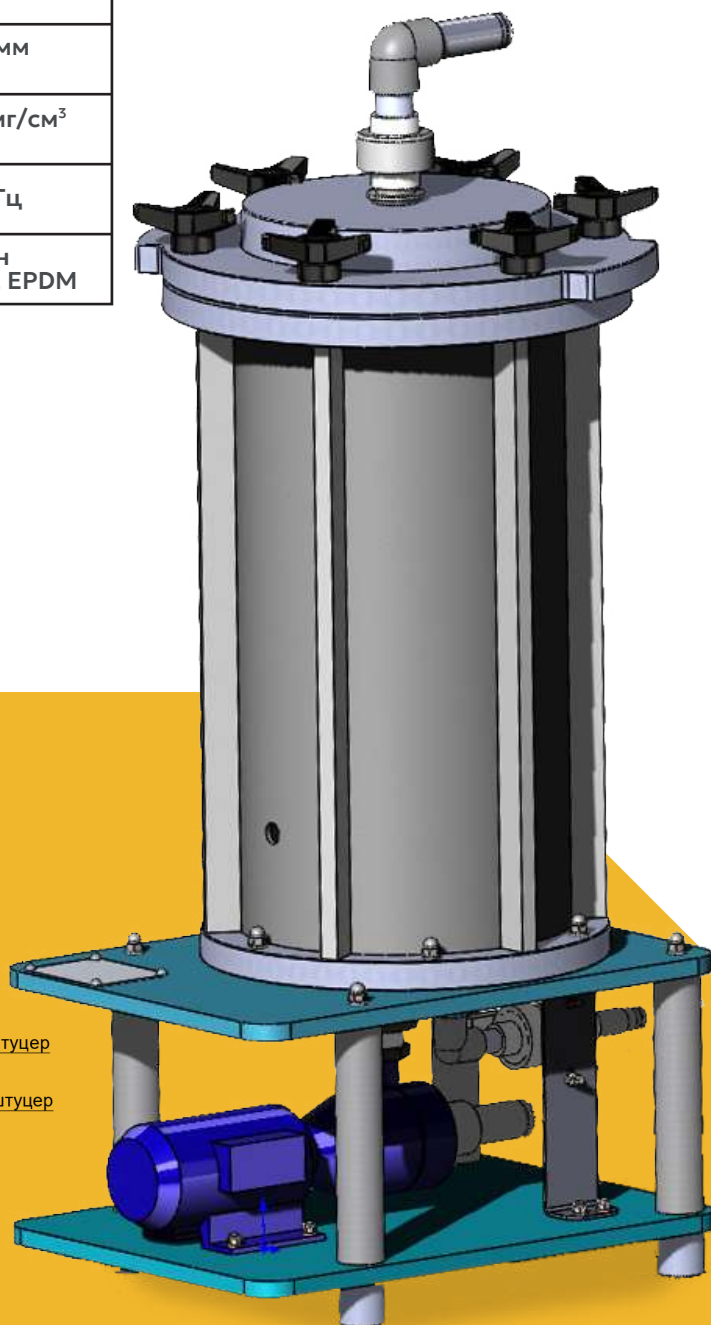
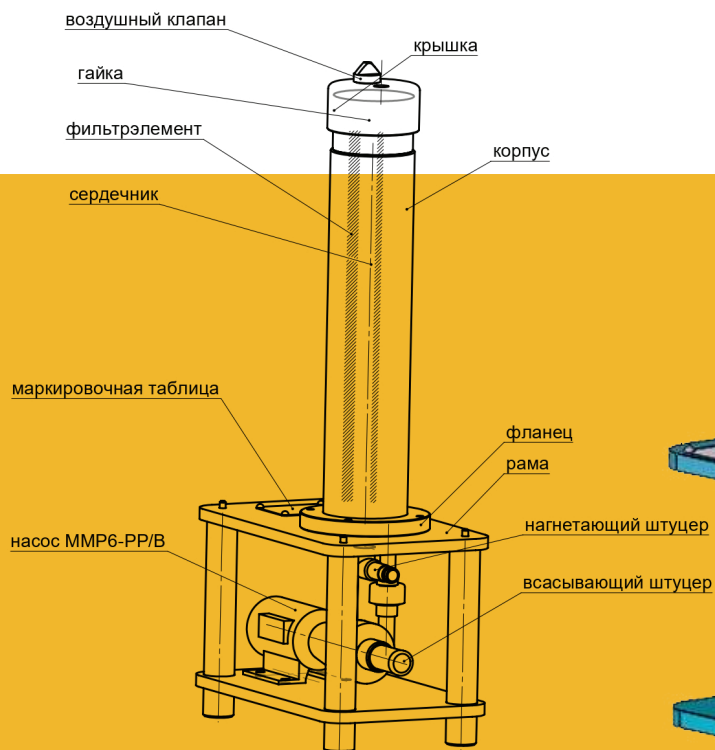
СКРУБЕР-АБСОРБЕР - высокоэффективный массообменный аппарат, предназначенный для очистки вентиляционных выбросов теххимических производств от паров серной, соляной, азотной, плавиковой и других легкорастворимых в воде минеральных кислот, и щелочей, а также паров хромового ангидрида. Очищаемый воздух подаётся под барботажную решетку с небольшими отверстиями (порядка 3-5 мм), на которую подаётся жидкость, или способом орошения. Загрязняющие вещества улавливаются в слое жидкости. Степень очистки скрубера-абсорбера достигает 95%.

ФИЛЬТРОВАЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ

Поддача	2м ³ /час
Напор	0,05 МПа
Тонкость фильтрации	10 мкм
Температура рабочая	не более 70°С
Вязкость раствора	не более 10 ⁻⁵ м ² /с
Плотность раствора	не более 1300 кг/м ³
Размер частиц твердой фазы	не более 0,25мм
Концентрация твердой фазы	не более 1,25г/см ³
Питание	380/220 в, 50Гц
Основные конструкционные материалы	полипропилен гомополимер, EPDM

ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ ФИЛЬТРАЦИИ РАСТВОРОВ ЭЛЕКТРОЛИТОВ В ВАННАХ.

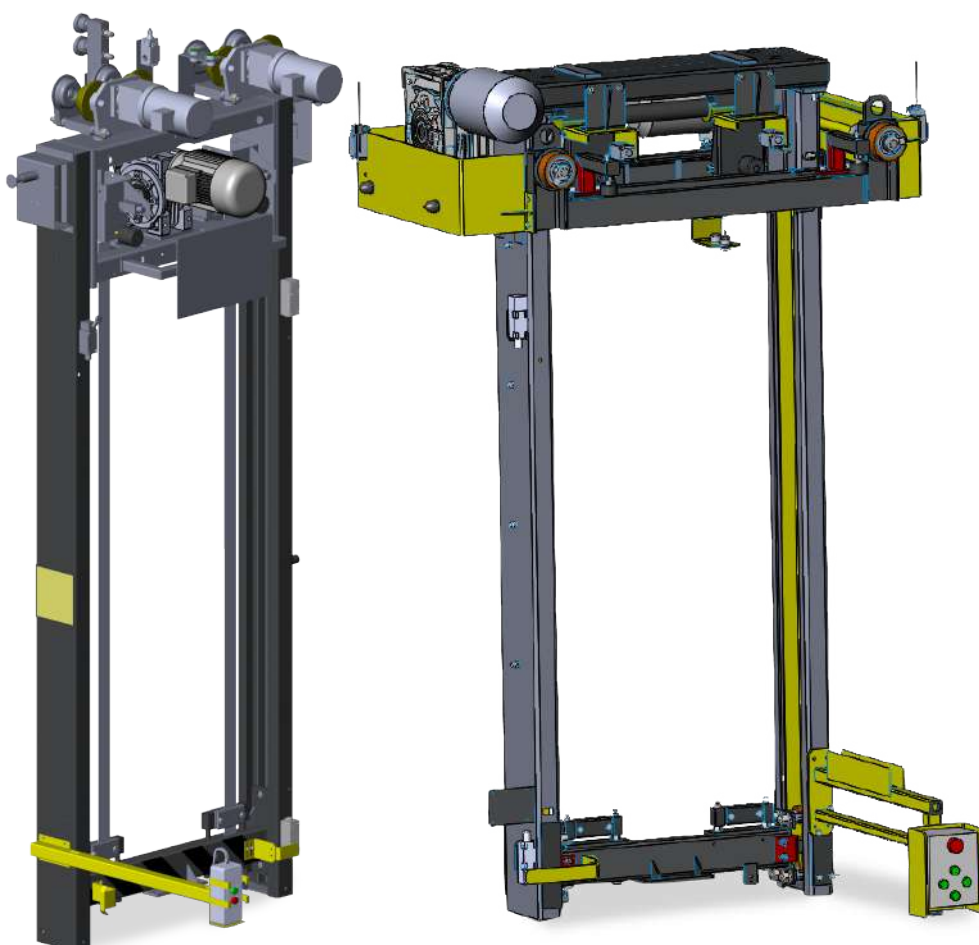
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 2 - 10М³/ЧАС.



ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ ОБРАБАТЫВАЕМЫХ ДЕТАЛЕЙ (ИЗДЕЛИЙ) НА ПОДВЕСКАХ И В БАРАБАНАХ В ЛИНИЯХ ГАЛЬВАНОПОКРЫТИЙ И ХИМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ.

ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ АВТООПЕРАТОРОВ:

- подвесные двухрельсовые
- порталные подвесные
- монорельсовые
- консольные бокового расположения
- для малогабаритных ванн (длиной до 1000 мм)
- специальные (проектируются и изготавливаются по техническому заданию заказчика)



**АВТООПЕРАТОР
МОНОРЕЛЬСОВЫЙ**

**АВТООПЕРАТОР
ПОДВЕСНОЙ**

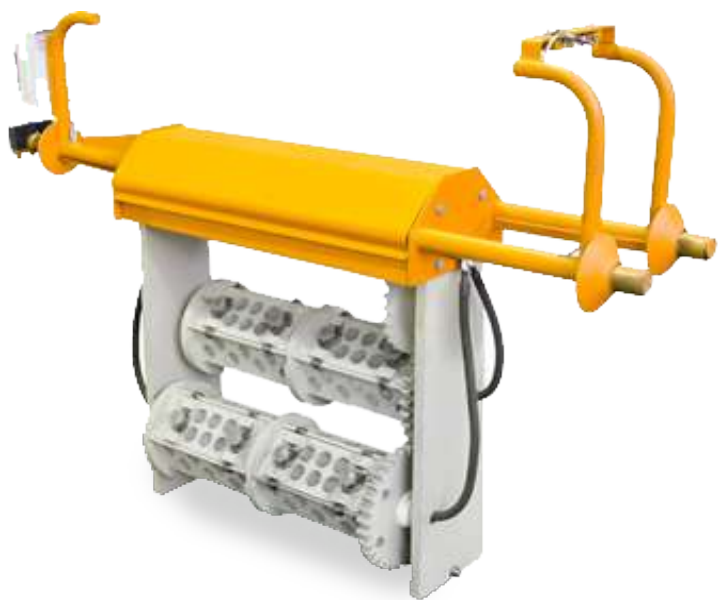
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение	Тип автооператора	Грузоподъемность	Макс. размеры ванн, мм	Высота рельсового пути над бортом ванн	Скорость, м/с	Установленная мощность электропривода, кВт	Масса, кг
АПД-01.000	Автооператор Подвесной Двухрельсовый для подвесок и барабанов	400	длина 3000, ширина 1200, высота 2000	---	движения 0,25-0,5 подъема 0,137	движения 0,55 подъема 1,25	340
АПМ-02.000	Автооператор Подвесной Монорельсовый для подвесок и барабанов	400	длина 2240, ширина 1200, высота 2000	---	движения 0,3 подъема 0,137	движения 0,12*2 подъема 1,1	298
АПТ-03.000	Автооператор Портального типа для подвесок и барабанов	700	длина 2240, ширина 1200, высота 1600	460	движения 0,1 подъема 0,14	движения 0,75 подъема 1,75	730
АКТ-04.000	Автооператор Консольного типа для подвесок и барабанов	75	длина 1120, ширина 400, высота 800	---	движения 0,2 подъема 0,2	движения 0,37 подъема 0,55	230

ГАЛЬВАНИЧЕСКИЕ БАРАБАНЫ

Предназначены для гальванической обработки мелких деталей насыпью в автооператорных и ручных линиях. Вращающиеся контейнеры барабанов различных размеров изготавливаются из полипропилена, характеризуются повышенной термостойкостью (до 90 °С) и износостойкостью.

Барабаны собираются из литевых полипропиленовых панелей. Кроме того изготавливаются цельносварные полипропиленовые барабаны, а также специальные барабаны для обработки гвоздей, шурупов, длинных шпилек и т. п.



Барабаны имеют квадратную, круглую или щелевую перфорацию; также возможно изготовление панелей с перфорированными вставками с размерами перфорации 1x1 мм, 2x2 мм, 3x3 мм, 0,4x7 мм. Для процессов химической обработки (фосфатирование) контейнеры могут изготавливаться из нержавеющей сталей. В качестве запчастей могут изготавливаться самые различные узлы и детали барабанов (контейнеры, панели, приводы и т. д.).

Примечание: Возможно изготовление барабана с различной перфорацией согласно требованиям заказчика.

КОЛОКОЛ НАЛИВНОЙ

Предназначен для нанесения покрытий на мелкие партии деталей в насыпном виде. Имеет основание, привод вращения, колокол из полипропилена с донным катодом, анодный подвод, систему поворота колокола для выгрузки деталей. Комплектуется выпрямительными агрегатами по требованию заказчика.



КОЛОКОЛ
НАЛИВНОЙ

УСТАНОВКИ ДЛЯ ХРОМИРОВАНИЯ

УСТАНОВКА ХРОМИРОВАНИЯ ДЛИННОМЕРНЫХ ВАЛОВ ТИПА ШТОК ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ИЛИ ВЕРТИКАЛЬНОГО ТИПА


Установка горизонтального хромирования предназначена для хромирования деталей типа шток (вал) диаметром 80...160 мм, длиной 250... 10000 мм. В комплект установки входят буферная ёмкость, насос, выпрямительный агрегат. Установка вертикального хромирования валов предназначена для получения качественного гальванического хромового покрытия на внутренних поверхностях деталей: длиной от 550 до 12000 мм, внутренним диаметром от 65 до 160 мм, наружным диаметром от 100 до 200 мм. В металлоконструкции (стенде) фиксируются в вертикальном положении обрабатываемые (разной длины и диаметра) детали.




МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ И ПЛОЩАДКИ ОБСЛУЖИВАНИЯ





 392000, Россия,
Тамбовская обл., г. Тамбов

 Режим работы
Пн. – Пт.: с 8:00 до 17:00

 8- 980 783-05-77

 galvanic-t@mail.ru

 galvanic-t.ru