

## Оборудование для автосервиса

Моечные машины  
с откидной крышкой

2



Ручные моечные  
машины серии РМ

10



Стенды для опрессовки  
серии УГ

12



Пневматические  
рассухариватели серии ПР

14



Гидравлические  
прессы

16



## Промышленное оборудование

Портальные моечные  
машины серии ВС и BS

18



Моечные машины  
проходного типа серии Т

20



Погружные моечные  
машины серии Р

22



Виброгалтовочные  
установки

24



Шнековые моечные  
машины

26





# КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

ООО «Автобис»

Республика Беларусь, г. Минск, ул. Западная, 11а

+375-17-2530326,

+375-44-7884013,

+375-29-6387923,

+375-29-1955465,

+375-44-7116185

[www.autobis.org](http://www.autobis.org)

МОЕЧНЫЕ МАШИНЫ ДЛЯ ДЕТАЛЕЙ И АГРЕГАТОВ

ШНЕКОВЫЕ МОЕЧНЫЕ МАШИНЫ

СТЕНДЫ ДЛЯ ОПРЕССОВКИ ГБЦ

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПРЕССЫ

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ РАССУХАРИВАТЕЛИ

ВИБРОГАЛТОВОЧНЫЕ УСТАНОВКИ

# Моечные машины с откидной крышкой

## ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Автоматические моечные машины – универсальный тип установок, предназначенный для очистки деталей двигателей, трансмиссий, агрегатов, узлов. К их основным преимуществам относятся: высокая производительность, простота эксплуатации, автоматизированный моечный цикл. Эффективно выполненная промывка деталей определяет успешность последующих работ и ре-

монта, так как грязь на поверхности изделий препятствует определению их состояния и обнаружению неисправностей.

Линейка комплектуется двумя видами привода движения корзины. Дополнительные опции позволяют изготовить машину, максимально соответствующую требованиям каждого заказчика к моечному процессу.

В настоящее время выпускаются три серии автоматических промывочных установок, отличных по своим техническим характеристикам:



**Серия ЭКО**  
моечные машины со струйным приводом



**Серия АК**  
моечные машины с электромеханическим приводом

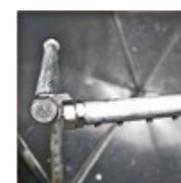


**Серия ЛК**  
моечные машины премиального класса

## СХЕМА РАБОТЫ УСТАНОВОК СЕРИИ АМ



Насос



Рампы



Фильтр насоса



Очищаемая деталь



Бак моечной машины



Фильтр грубой очистки



## СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

- Станции технического обслуживания
- Участки токарно-фрезерного производства
- Предприятия машиностроения и металлообработки
- Ремонтные участки нефтегазового комплекса
- Мастерские по ремонту грузовых автомобилей
- Мастерские по ремонту строительной и сельскохозяйственной техники



# Серия LK

## Моечные машины премиального класса



### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика/название модели	AM600 LK	AM700 LK	AM800 LK	AM900 LK	AM1000 LK	AM1150 LK	AM1400 LK
Диаметр корзины, мм	600	700	800	900	1000	1150	1400
Грузоподъемность корзины, кг	80	120	250	250	250	350	350
Высота рабочего пространства, мм	350	390	500	500	720	730	750
Мощность насоса, кВт	0,5	0,7	1,5	1,5	2,2	2x1,1	2x1,1
Давление насоса, атм	3	3	3	3	3	3	3
Производительность насоса, литр/мин	100	140	300	300	450	2x300	2x370
Объем моющего раствора, литр	75	80	120	140	180	200	250
Мощность нагревательного элемента, кВт	3,15	3,15	3x1,5	3x1,5	3x2,0	3x2,0	3x3,15
Максимальная температура нагрева раствора, С	90.	90	90	90	90	90	90
Мощность суммарная, кВт	3,65	3,85	5,0	5,0	8,2	8,2	11,65
Параметры тока, В/Гц	380/50	380/50	380/50	380/50	380/50	380/50	380/50
Вес, кг	70	100	140	180	180	350	400
Габаритные размеры Д/Ш/В, мм	1030/950/1070	1100/1200/1180	1240/1190/1200	1260/1350/1250	1350/1470/1500	1450/1650/1550	1860/1970/1690

### КОМПОНЕНТЫ

Узел управления из компонентов Schneider Electric



Итальянский высокопроизводительный насос LOWARA



ТЭНы из нержавеющей стали AISI 304



Корпус и баки из нержавеющей стали AISI 304



Рампы и трубопроводы из нержавеющей стали AISI 304



Быстросъемная корзина из нержавеющей стали AISI 304



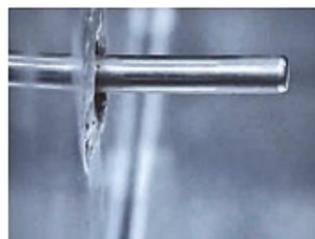
Косая крышка для экономии пространства



Датчик для защиты от сухого пуска



Температурный датчик



Недельный таймер



Откидные верхние рампы



### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

- Дисковый маслоотделитель
- Принудительная вытяжка пара
- Система сушки деталей горячим воздухом
- Система автоматического долива воды в бак от AM700
- Система автоматического слива раствора из бака от AM700
- Система ручной очистки деталей (окно с LED подсветкой, 2 педали, автономный насос, пневмопистолет, промывочный пистолет)
- Открытие крышки на 85 градусов (только с пневматикой)
- Пневматический подъем крышки сжатым воздухом для AM1150-1400
- Система ручного обдува деталей сжатым воздухом
- Система тонкой фильтрации раствора с автономным насосом и мешочным фильтром от AM800
- Система автоматической дозации моющего средства (включает автодолив воды) от AM700
- Теплоизоляция бака
- Насос высокого давления
- Вкладка в корзину для мелких деталей
- Корзина для мелких деталей
- Система ополаскивания с дополнительным баком

# Серия АК

## Моечные машины с электромеханическим приводом



### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика/название модели	AM600 АК	AM700 АК	AM800 АК	AM900 АК	AM1000 АК	AM1150 АК	AM1400 АК
Диаметр корзины, мм	600	700	800	900	1000	1150	1400
Грузоподъемность корзины, кг	80	120	250	250	250	350	350
Высота рабочего пространства, мм	350	390	500	500	720	730	750
Объем моющего раствора, литр	75	80	120	140	180	200	250
Мощность нагревательного элемента, кВт	3,15	3,15	3x1,5	3x1,5	3x2,0	3x2,0	3x3,15
Привод движения корзины	электромех.	электромех.	электромех.	электромех.	электромех.	электромех.	электромех.
Мощность суммарная, кВт	3,9	3,9	6,88	6,88	10,4	10,4	14
Вес, кг	70	100	140	170	190	350	400
Габаритные размеры Д/Ш/В, мм	980/900/1070	1050/1150/1180	1190/1140/1200	1210/1300/1250	1300/1420/1500	1400/1600/1550	1810/1920/1690

### КОМПОНЕНТЫ

Узел управления из компонентов Schneider



Итальянский насос Pedrollo (высокопроизводительный)



ТЭНы из нержавеющей стали AISI 304



Рампы и трубопроводы из оцинкованной стали



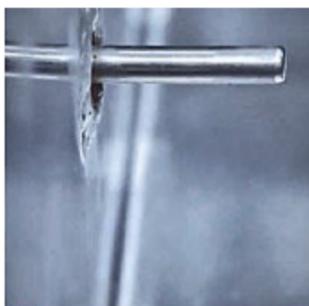
Корпус из нержавеющей стали AISI 430, толщиной 2 мм



Датчик сухого пуска



Температурный датчик



Быстросъемная корзина из нержавеющей стали AISI 304



### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

- Дисковый маслоотделитель
- Принудительная вытяжка пара
- Недельный таймер
- Рампы и трубопроводы с форсунками из нержавеющей стали
- Откидные верхние рампы
- Система сушки деталей горячим воздухом
- Система автоматического долива воды в бак от AM700
- Система автоматического слива раствора из бака от AM700
- Система ручной очистки деталей (окно с LED подсветкой, 2 педали, автономный насос, пневмопистолет, промывочный пистолет)
- Открытие крышки на 85 градусов (только с пневматикой)
- Пневматический подъем крышки сжатым воздухом для AM1150-1400
- Система ручного обдува деталей сжатым воздухом
- Система тонкой фильтрации раствора с автономным насосом и мешочным фильтром от AM800
- Система автоматической дозации моющего средства (включает автодолив воды) от AM700
- Теплоизоляция бака
- Насос высокого давления
- Вкладка в корзину для мелких деталей
- Корзина для мелких деталей
- Система ополаскивания с дополнительным баком

# Серия ЭКО

## Моечные машины со струйным приводом

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика/название модели	AM500 ЭКО	AM600 ЭКО	AM700 ЭКО	AM800 ЭКО	AM900 ЭКО	AM1000 ЭКО	AM1150 ЭКО	AM1400 ЭКО
Диаметр корзины, мм	500	600	700	800	900	1000	1150	1400
Грузоподъемность корзины, кг	80	80	120	250	250	250	350	350
Высота рабочего пространства, мм	300	350	390	500	500	720	730	750
Производительность насоса, литр/мин	60	60	60	150	150	2x150	2x150	2x150
Объем моющего раствора, литр	60	75	80	120	140	180	200	370
Мощность нагревательных элементов, кВт	3,15	3,15	3,15	3x1,5	3x1,5	3x2,0	3x2,0	3x3,15
Привод движения корзины	струйный	струйный	струйный	струйный	струйный	электромех.	электромех.	электромех.
Мощность суммарная, кВт	3,75	3,75	3,75	5,6	5,6	8,2	8,2	11,65
Вес, кг	60	70	100	140	170	190	350	400
Габаритные размеры Д/Ш/В, мм	605/835/1000	800/960/1070	1040/1100/1180	1200/1150/1180	1200/1270/1210	1300/1410/1450	1320/1400/1530	1810/1920/1690



### КОМПОНЕНТЫ

Узел управления из компонентов TDM



Итальянский насос Pedrollo (среднепроизводительный)



ТЭНы из нержавеющей стали AISI 304



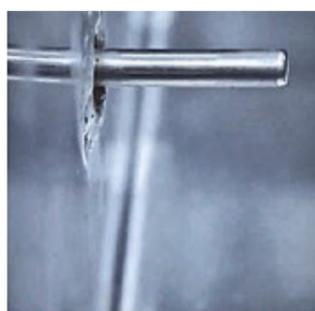
Рампы и трубопроводы из оцинкованной стали



Корпус из нержавеющей стали AISI 430, толщиной 2 мм



Температурный датчик



Корзина из черного металла



### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

- Корзина из нержавеющей стали
- Вкладка в корзину из нержавеющей сетки
- Таймер недельный
- Корзина для мелких деталей
- Система ручного обдува деталей сжатым воздухом
- Вытяжка пара принудительная
- Дисковый маслоотделитель
- Рампы и трубопроводы из нержавеющей стали
- Система ручной очистки деталей (окно с LED подсветкой, 2 педали, автономный насос, пневмопистолет, промывочный пистолет)
- Теплоизоляция бака
- Система автоматического слива раствора из бака
- Система автоматического долива воды
- Система автоматической дозации моющего средства (включает автодолив воды)
- Открытие крышки на 85 градусов
- Откидывающиеся верхние ramпы
- Насос высокого давления, 5 бар
- Пневматический подъем крышки сжатым воздухом

# Серия РМ

## Ручные моечные машины

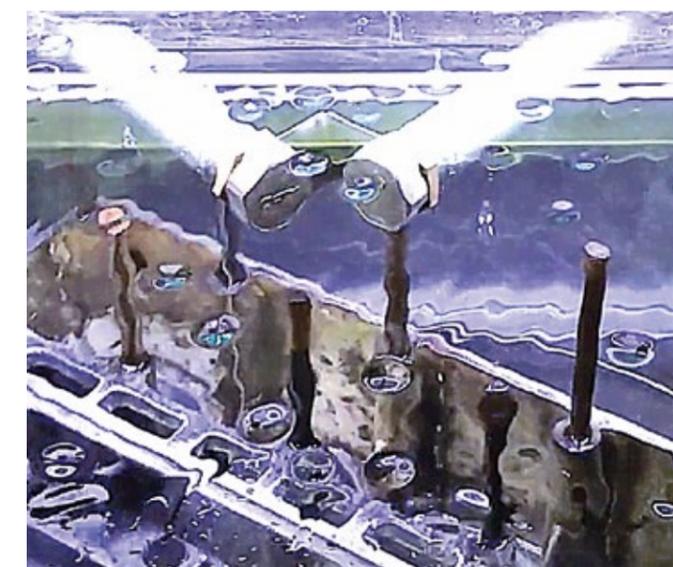


### ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Установки ручной очистки деталей представляют собой закрытый корпус со смотровым окошком, подсветкой рабочей зоны и системой подачи раствора. Управление с помощью ножной педали упрощает работу оператора и дает возможность значительно экономить энергию, поскольку насос используется только при необходимости. Очистка изделий в ручном режиме позволяет максимально качественно обработать поверхности со сложной геометрией, глухие отверстия. Температура очистки задается на панели управления. Раствор подается на деталь через специальный пистолет под давлением

9 бар. Перед попаданием обратно в бак раствор проходит через фильтр грубой очистки, что защищает насос от дальнейшего выхода из строя. Для продувки деталей от остатков раствора и воды используется пистолет со сжатым воздухом, который подключается к компрессору.

По желанию заказчика машина может быть оснащена недельным таймером, дисковым маслоотделителем, трубопроводами из нержавеющей стали, системами тонкой фильтрации с автономным насосом и мешочным фильтром, исполнением корпуса и баков из нержавеющей стали AISI 304.



### КОМПОНЕНТЫ

Узел управления из компонентов Schneider



Итальянский насос Pedrollo (высокопроизводительный)



ТЭНы из нержавеющей стали AISI 304



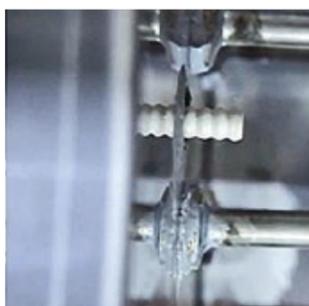
Пистолет и педаль подачи раствора



Принудительная вытяжка пара



Датчики сухого пуска и контроля температуры



Пистолет подачи сжатого воздуха



Влагозащищенная LED-подсветка



### КОМПЛЕКТАЦИЯ

- Пистолет для обдува сжатым воздухом
- Пистолет для подачи раствора
- Принудительная вытяжка пара
- Корпус и бак из нержавеющей стали AISI 430
- ТЭНы из нержавеющей стали AISI 304
- Трубопроводы из оцинкованной стали
- Цифровой контроллер температуры
- Защита от "сухого" пуска для ТЭНов и насосов
- Итальянский высокопроизводительный насос Pedrollo
- Система автоматического контроля и поддержания температуры
- Система аварийной остановки
- Электронная защита от поражения паром
- Электрические компоненты шкафа Schneider
- Панель управления 24 В, элементы Schneider (кнопки, тумблеры)

# Серия УГ

## Стенды для опрессовки

### ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ



Установка для гидравлических испытаний серии УГ предназначена для тестирования как самих блоков, так и головок блока цилиндров. Принцип работы оборудования заключается в проверке узлов на герметичность с применением сжатого воздуха в водной среде. Герметичность – одна из важнейших характеристик, обуславливающих исправную работу двигателя автомобиля. Основной причиной появления дефектов в головке блока цилиндров является разгерметизация рубашки охлаждения из-за высоких нагрузок и температуры.

Микротрещины несут серьезную опасность ДВС, увеличиваясь со временем в размерах. Это сказывается на уменьшении прочности ГБЦ и нарушении герметичности каналов, отрицательно влияет на эффективную и безопасную эксплуатацию агрегата и ведет к поломке. Для тестирования внутренних полостей ГБЦ деталь герметизируется и помещается в ванну с горячей водой. Затем через одно из отверстий подается сжатый воздух. Появление на поверхности воды пузырьков воздуха, исходящих от тестируемой детали, свидетельствует о наличии дефектов.

Ремонт двигателя является дорогостоящей и долгой процедурой, поэтому опрессовочные работы – обязательный процесс в перечне профилактических работ.

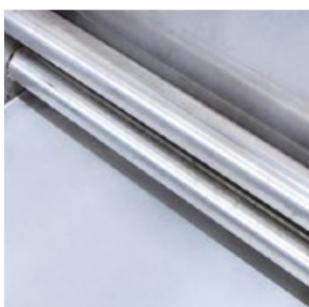


### КОМПОНЕНТЫ

Узел управления из компонентов Schneider



Быстросъемные патронные керамические ТЭНы



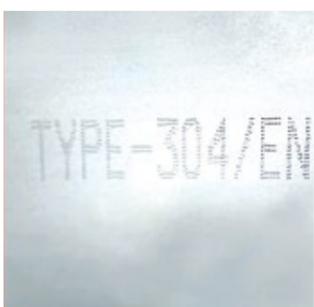
Усиленный рабочий стол из стали 12 мм



LED - подсветка рабочей зоны



Бак из нержавеющей стали AISI 304



Датчик сухого пуска



4-х осевой джойстик управления столом



Итальянская гидростанция подъема платформы



### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика/название модели	УГ 1000	УГ 1200	УГ 1400	УГ 1500
Диапазон температуры нагрева, °С	0-90	0-90	0-90	0-90
Размеры стола (ДхШ), мм	1072x440	1236x440	1436x440	1520x600
Максимальный размер детали (ДхШхВ), мм	1000/400/400	1200x370x400	1400x400x400	1500x530x400
Максимальная масса детали, кг	250	270	300	350
Нагревательные элементы, кВт	3x4,0	3x4,0	3x4,0	6x4,0
Объем бака, л	600	620	650	1200
Масса (с пустым баком), кг	370	400	450	630
Давление, нагнетаемое в головку, бар	4-6	4-6	4-6	4-6
Габаритные размеры стенда (Д/Ш/В), мм	1630/1100/1800	1900/1100/1800	2100/1100/1800	2400/1600/1900

# Серия ПР

## Пневматические рассухариватели

### ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Установки серии ПР позволяют быстро и качественно производить демонтаж и монтаж клапанов в обычных и мультиклапанных головках блока цилиндров легковых автомобилей и средних грузовиков. Поворотный стол способен вращаться на 360 градусов, обеспечивая максимальное удобство работы. Для эксплуатации данного аппарата не требуется применение физических усилий, всю работу совершает пневматическая система. Простой и практичный в использовании, пневматический рассухариватель позволяет сэкономить до 60 - 70% рабочего времени, а также избежать повреждения стержня клапана заклинившим сухарем.

Установка дает возможность производить работы по сборке и разборке клапана двумя руками, т.к. шпindel фиксируется в том положении в котором его остановил оператор. Перемещение шпинделя и возможность вращения стола позволяет с легкостью разбирать и собирать клапана под наклоном относительно плоскости ГБЦ. Оборудование незаменимо для специализированных мастерских, автосервисов по ремонту двигателей, мастерских по ремонту грузовых автомобилей, автобусов, мастерских по ремонту строительной и сельскохозяйственной техники.



### КОМПОНЕНТЫ

Прихват регулируемый



Джойстик управления пневмоцилиндрами



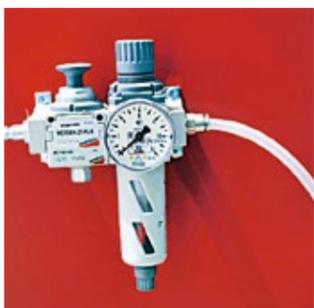
Рама поворотная



Редуктор угла поворота рамы



Блок подготовки сжатого воздуха



Нижний пневмоцилиндр



Верхний подвижный пневмоцилиндр



Каретка для движения детали вперед/назад



### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика/название модели	ПР900	ПР1200	ПР1500
Длина поворотного стола, мм	870	1170	1760
Ширина поворотного стола, мм	400	400	860
Полезная длина рабочего стола, мм	870	1170	1760
Угол наклона рабочего стола, °	360	360	360
Экстракторы пружин, шт	5	5	5
Давление насоса, бар	2	2	2
Вес, кг	130	180	240

# Гидравлические прессы



## ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Одной из ответственных операций при ремонте головок блока цилиндров двигателя внутреннего сгорания (ДВС) является замена (выпрессовка и запрессовка) направляющих втулок клапана. Часто данный процесс делается ручным способом, с помощью кувалды и оправки, что само по себе является операцией, зависящей от квалификации работника, и часто приводит к деформации посадочного места или другим неприятным ситуациям. Применение механизированных устройств позволяет более качественно производить ремонт ГБЦ, обеспечить снижение трудоёмкости и повышение производительности. Стенд ГП1200 с гидравлическим приводом позволяет механизировать замену направляющих втулок блоков цилиндров ДВС коммерческого, грузового транспорта и машин промышленного назначения.

ГП1200 – это рамная конструкция, на которой смонтированы поворотный стол для установки и фиксации головки, вертикальный кронштейн с гидроцилиндром и пинолью, в которую устанавливаются оправки для выпрессовки и запрессовки направляющих втулок. В комплект станда входит масляный насос. Кронштейн установлен на направляющих рамы с возможностью легкого перемещения в горизонтальном направлении, что обеспечивает возможность быстрого и точного центрирования оправок с осью установочного отверстия в головке для втулок. Поворотный стол предназначен для установки головок с наклонной осью клапанов относительно их привалочных плоскостей. Стенд оснащен вспомогательными устройствами для центрирования и управления процессом выпрессовки и запрессовки направляющих втулок.

## КОМПОНЕНТЫ

Рабочая область

Джойстик управления гидроцилиндрами

Штоки для крепления оснастки

Редуктор угла поворота рамы



Индикатор значения давления на деталь

Светодиодная подсветка рабочей области

Итальянская гидростанция

Каретка для движения рамы



## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика/название модели	ГП 1200
Размеры рабочего стола (ДхШ), мм	1250x360
Максимальный размер детали для обработки (ДхШ), мм	1250x500
Тип привода	гидравлический
Рабочее давление в гидростанции, бар	250
Напряжение осветительного элемента, В	±24
Усилие на штоки	до 16 т
Ход верхнего штока, мм	150
Ход нижнего штока, мм	120
Быстроустанавливаемые зажимы ГБЦ, шт.	2
Грузоподъемность, кг	до 400
Напряжение установки, В	380
Общая масса станда, кг	600
Габаритные размеры станда (ДхШхВ), мм	1700x950x2000

## РЕКОМЕНДУЕТСЯ:

- Для автосервисов коммерческого и грузового транспорта
- Для ремонтных центров и СТО
- Для сервисных центров по ремонту двигателей

# Моечные машины серии BC и BS



## ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Промышленная моечная машина с закатной платформой используется для очистки крупногабаритных узлов с большим весом. Установка оснащена движущимися вокруг неподвижной детали коллекторами, позволяющими очищать самые большие и тяжелые агрегаты за счет увеличенной грузоподъемности. Омываемое пространство в серии BC представляет собой цилиндр, а в серии BS - куб, габариты которых зависят от конкретной модели. Вращение моечных рампов с форсунками выполнено при помощи прямого привода, что обеспечивает высокую надежность движущихся узлов. Время

цикла очистки и требуемая температура растворов задается на панели управления. При наличии монохромной или сенсорной панели оператор имеет возможность сохранять до 100 предустановленных программ под различные типы деталей. В базовой комплектации моечная машина выполняет только функцию обезжиривания, то есть является одностадийной. По техническому заданию заказчика линейка моделей может быть оснащена дополнительными режимами обработки: ополаскивание, пассивация, фосфатирование, сушка горячим воздухом.



На сегодняшний день выпускаются две серии порталных моечных машин:

### Серия BC

исполнение, с движущимися коллекторами вокруг неподвижной детали. Установка оснащена П-образной верхней рампой на электромеханическом приводе и нижней рампой с реактивным принципом вращения.

### Серия BS

исполнение с увеличенным рабочим объемом моечной камеры, за счет движения верхнего коллектора по периметру корпуса при уменьшении общего размера моечной машины.

## КОМПОНЕНТЫ

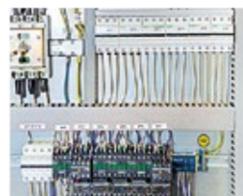
Герметичная дверь моечной камеры с пневмоподъемом



Корпус и бак из нержавеющей стали с теплоизоляцией



Узел управления из компонентов Schneider



Быстросъемные патронные керамические ТЭНы



Итальянские насосы Pedrollo (высокопроизводительные)



ПОД для загрузки и выгрузки деталей



Выкатная платформа из нержавеющей стали



Датчик сухого пуска



Рампы и трубопроводы из нержавеющей стали AISI 304



Фильтры грубой очистки на сливе из камеры



## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

- Маслоотделитель дисковый
- Маслоотделитель гравитационный
- Система сушки деталей горячим воздухом
- Система ручного обдува деталей сжатым воздухом
- Система автоматического долива воды в бак
- Система автоматической дозации моющего средства (с системой автодолива)
- Система автоматического слива раствора
- Система тонкой фильтрации
- Система ополаскивания с дополнительным баком
- Подкатная телега вместо ПОДа
- Исполнение корпуса и баков из AISI 304
- Насос высокого давления, до 10 бар
- Система программного управления
- Система конденсации пара
- Система регулирования напора при промывке
- Смотровое окно в рабочей камере с подсветкой

# Серия Т

## Моечные машины проходного, конвейерного типа

### ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ



В рамках серийного производства актуальна задача быстрой и качественной очистки больших партий деталей. Для этих целей разработаны и активно используются моечные машины проходного типа – наиболее производительные среди видов машин, работающих по технологии струйной очистки. Такие установки применяются для автоматической, поточной, многостадийной обработки партий деталей простой формы с небольшим весом. Модульные машины серии Т легко внедряются в существующую инфраструктуру заказчика. В базовой комплектации поставляется только секция обезжиривания. Модули ополаскивания, пассивации, фосфатирования, сушки горячим воздухом согласовываются с заказчиком, исходя из требуемых технических процессов.

Конвейерная установка оснащена моющими коллекторами из нержавеющей стали, установленными сверху, снизу и сбоку транспортера. Благодаря этому обеспечивается равномерное распределение растворов по поверхности деталей.

На панели управления устанавливаются необходимые параметры температуры растворов, горячего воздуха, скорости движения ленты, включения или отключения определенных секций. При наличии монохромной или сенсорной панели управления, установка позволяет сохранять до 100 программ под различные типы деталей.



### КОМПОНЕНТЫ

Лента транспортера из нержавеющей стали



Корпус и бак из нержавеющей стали с теплоизоляцией



Узел управления из компонентов Schneider



Быстросъемные патронные керамические ТЭНы



Итальянские насосы Pedrollo (высокопроизводительные)



Силиконовые шторки



Аварийный стоп



Датчик сухого пуска



Рампы и трубопроводы из нержавеющей стали AISI 304



Фильтры грубой очистки на сливе из камеры



### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

- Маслоотделитель дисковый
- Маслоотделитель гравитационный
- Система автоматического долива воды в бак
- Система автоматической дозации моющего средства(с системой автодолива)
- Система автоматического слива раствора
- Система тонкой фильтрации
- Исполнение корпуса и баков из AISI 304
- Насос высокого давления, до 10 бар
- Система программного сенсорного управления
- Система конденсации пара
- Система регулирования напора при промывке
- Дополнительная секция обработки
- Секция сушки горячим воздухом



# Серия Р

## Погружные моечные машины

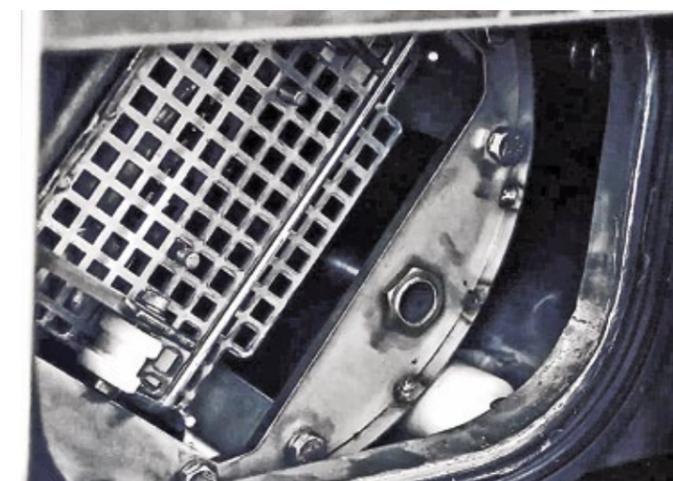
### ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ



На большом количестве промышленных предприятий существует ряд технологических процессов по очистке мелких деталей, имеющих скрытые или тупиковые полости, которые невозможно промыть без полного погружения деталей в раствор.

Промывочная установка серии Р позволяет качественно промыть множество изделий за одну загрузку при помощи комбинирования технологии струйной очистки с ополаскиванием деталей в мощном растворе.

Как правило погружная моечная машина является многостадийной. По техническому заданию заказчика она оснащается несколькими автономными стадиями: струйная очистка, ультразвуковая очистка, ополаскивание чистой водой, пассивация, сушка деталей горячим воздухом или вакуумная сушка. Огромное количество дополнительных опций, разработанных для данной серии позволяет адаптировать устройство для самых разных задач. Установка имеет возможность программировать следующие параметры: температура растворов, время циклов обработки, режим вращения корзины (полные обороты, покачивание из стороны в сторону и тряска), конфигурация степени заполнения моечной камеры. Весь процесс работы моечной машины полностью автоматизирован на базе сенсорной панели управления, оператор выбирает только предустановленный технологом рецепт.

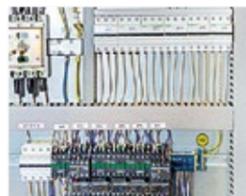


### КОМПОНЕНТЫ

Герметичная дверь моечной камеры с пневмоподъемом



Узел управления из компонентов Schneider



Быстросъемные патронные керамические ТЭНы



Итальянский насос Pedrollo (высокопроизводительный)



Под для загрузки/выгрузки деталей



Загрузочная корзина из нержавеющей стали



Датчик сухого пуска



Рампы и трубопроводы из нержавеющей стали AISI 304



Фильтры грубой очистки на сливе из камеры



Сенсорная панель управления



### СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

- Мелко и крупносерийное производство деталей
- Механообработка
- Железнодорожная промышленность
- Участки токарно-фрезерного производства
- Ремонтные участки нефтегазового комплекса
- Автомобилестроение
- Оборонная промышленность
- Приборостроение



# Серия S

## Шнековые моечные машины

### ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ



Шнековая моечная машина предназначена для очистки больших партий мелких деталей с простой геометрией. Они идеально подходят для предприятий производящих метизную продукцию, крепежные компоненты, фитинги, вентили и подобные изделия. Установка способна в поточном режиме обезжировать, удалять механические загрязнения, ополаскивать и сушить детали.

В базовой комплектации поставляется модуль обезжиривания. По желанию заказчика оборудование комплектуется секциями дополнительных стадий обработки, такими как ополаскивание и сушка горячим воздухом. Управление машиной заключается в выборе температурного режима работы и скорости вращения барабана.

Опционально устанавливается сенсорное программное обеспечение с возможностью хранения до 50 рецептов под различные виды очищаемых деталей.

Детали подаются в барабан через приемный лоток. В самом барабане, благодаря вращению винта, весь объем изделий распределяется равномерным слоем и проходит через все стадии очистки.

Подача моющего раствора происходит по замкнутому контуру через двухступенчатую систему фильтрации. Для эффективной очистки поверхностей применяются слабощелочные моечные средства.



### КОМПОНЕНТЫ

Барабан из нержавеющей стали



Корпус и бак из нержавеющей стали



Узел управления из компонентов Schneider



Быстросъемные патронные керамические ТЭНы



Итальянские насосы Pedrollo (высокопроизводительные)



Программное управление



Аварийный стол



Датчик сухого пуска



Рампы и трубопроводы из нержавеющей стали AISI 304



Фильтры грубой очистки на сливе из камеры



### СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

- Мойка мелких деталей;
- Очистка больших партий метизов;
- Мойка деталей с тупиковыми отверстиями;
- Мойка деталей со сложными отверстиями, которые невозможно промыть при помощи струй.



