

Руководство по эксплуатации

UPster U 400 / U 500 / U 500S

Стакано- и посудомоечная машина

Перевод "Оригинальной инструкции по эксплуатации"



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курган (3522)50-90-47
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижегород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Ноябрьск (3496)41-32-12
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саранск (8342)22-96-24
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

moi@nt-rt.ru || <https://meiko.nt-rt.ru>

Содержание

1	Введение и общие указания	4
1.1	Хранение	5
1.2	Наименование и адрес производителя	5
1.3	Авторизация персонала сервисного партнера	5
1.4	Наименование машины	5
2	Пояснения к используемым символам безопасности	6
3	Использование по целевому назначению	6
4	Сертификат соответствия CE	7
4.1	ЕАС таможенный союз декларация о соответствии	8
5	Общие правила техники безопасности	9
5.1	Обязанность добросовестности эксплуатирующей организации	9
5.2	Основные меры безопасности	10
6	Поставка, транспортировка, установка и сборка	12
6.1	Поставка	12
6.2	Транспортировка, установка и сборка	13
6.3	Условия допуска к эксплуатации	13
6.4	Требования к электрическому подключению	14
6.5	Требования к водопроводному подключению	15
6.6	Требования, которые необходимо соблюдать при подключении к канализационной сети	15
6.7	Аварийное отключение	15
6.8	Необходимые для эксплуатации машины химикаты	15
6.9	Указания по утилизации упаковочных материалов	16
7	Настройка при первом вводе в эксплуатацию, выполняемая техником сервисной службы	16
7.1	Ввод в эксплуатацию	16
8	Мойка посуды в моечной машине	16
8.1	Кнопки управления	17
8.2	Подготовка к мойке и полосканию	18
8.3	Ручное дозирование моющего средства	18
8.4	Автоматическое дозирование	18
8.5	Обслуживание в ходе мойки и полоскания	18
9	Вывод моечной машины из эксплуатации	19
10	Работы по уходу	19
10.1	Общий уход	19
10.2	Пополнить запас моющего средства	20
10.3	Пополнение запаса ополаскивателя	20
10.4	Очистка	20
10.5	Уход за поверхностями из нержавеющей стали	21
10.6	Удаление накипи	22
11	Моечный автомат со встроенной системой смягчения воды EW10 (только U 500S)	22
11.1	Общие указания	22
11.2	Задание уровня жесткости воды	22
11.3	Ресурс встроенной системы смягчения воды	23
11.4	Процесс регенерации	23
12	Основная информация о посудомоечной машине	24
12.1	Общее описание посудомоечной машины	24
12.2	Уровень шума	25
12.3	Характеристики электрического и гидравлического оборудования	25
12.4	Размеры, технические характеристики, монтажные параметры	25
13	Неионизирующее излучение	25

14	Самостоятельное устранение неполадок	26
15	Подготовка персонала	27
16	Круг пользователей этой документации	27
17	Настройки / изменения / подгонка, выполняемые на месте	28
17.1	Использование клавиатуры для программирования	28
17.2	Введение кода	29
17.3	Уровень сервиса	29
17.4	Перечень параметров	35
17.5	Таблица распределения Просмотр входов / управление выходами	39
17.6	Параметры программ мойки по состоянию на 01.06.2012	40
18	Неполадки	41
18.1	Информационные сообщения и устранение ошибок	41
18.2	Ошибки: индикация и устранение	42
19	Техническое обслуживание и ремонт	44
19.1	Основные меры безопасности при выполнении технического обслуживания	45
19.2	Дозаторы	45
19.3	План технического обслуживания	46
20	Экологически благоприятный режим эксплуатации, утилизация установки	48
21	Документация	48

1 Введение и общие указания

Уважаемый покупатель,
мы очень благодарны Вам за доверие, оказанное нашей продукции.
Мы видим свою главную задачу в том, чтобы изделия фирмы MEIKO приносили людям радость и облегчение условий труда.

Необходимым условием долгой и безупречной работы машины является четкое соблюдение нижеследующих указаний.

Машина была установлена на нашем заводе и подверглась всесторонним проверочным испытаниям. Это позволяет нам с уверенностью гарантировать совершенство его конструкции.

Поэтому прежде всего просим внимательно прочесть данное руководство. Обязательному соблюдению подлежат руководства по эксплуатации комплектующего оборудования и встраиваемых изделий сторонних производителей!

Настоящее руководство предназначено для ознакомления лиц, занятых эксплуатацией устройства, с принципом его работы, порядком монтажа, обслуживания / технического обслуживания и соответствующими правилами техники безопасности.

Соблюдение указаний позволит Вам всесторонне изучить установку и избежать ошибок при ее эксплуатации. Оно позволит также сократить количество ремонтов и связанных с ними простоев.

Если оборудование повреждается в результате несоблюдения требований руководства, право на гарантию аннулируется. Производитель не несет ответственности за возникшие вследствие этого косвенные убытки.

MEIKO постоянно работает над модернизацией всех типов изделий.

Просим с пониманием отнестись к тому, что мы оставляем за собой право постоянного внесения изменений в дизайн, конструкцию и комплектацию изделий.

По этой причине не может быть поводом для претензий несоответствие приобретенного изделия помещенным в данном руководстве техническим характеристикам, рисункам и описаниям.

За дополнительной информацией, а также по проблемам, не рассмотренным достаточно подробно в данном руководстве следует обращаться в соответствующий филиал MEIKO.

Помимо этого обращаем Ваше внимание на то, что содержание руководства не является частью более раннего или действующего соглашения, обязательства или правоотношения и не дает основания для их пересмотра.

Все обязательства MEIKO определяются соответствующим договором купли-продажи, содержащим также условия предоставления гарантии, которые являются окончательными и единственно законными.

Для каждой из стран-членов ЕС инструкция по эксплуатации должна иметься на государственном языке. Если это условие не выполнено, ввод машины в эксплуатацию запрещен.

Данная техническая документация предоставляется Вам бесплатно в полном объеме. Дополнительные экземпляры предоставляются за небольшую плату.

Указанные договорные правила предоставления гарантии не подлежат расширению или ограничению в различных версиях руководства.
Желаем успешной и приятной работы с изделиями фирмы MEIKO.

2 Пояснения к используемым символам безопасности

В настоящем руководстве по эксплуатации используются нижеуказанные символы безопасности. Их основное назначение - ссылка на расположенное рядом правило техники безопасности.



Символ означает угрозу жизни и здоровью людей.



Символ означает опасность повреждения установки, материала и нанесения ущерба окружающей среде.



Символ информации, способствующей лучшему пониманию сути производственных процессов, в которых задействуется установка.



Предупреждение об опасном электрическом напряжении!



Предупреждение об опасности травмирования кистей рук!



Не разбрызгивать воду: означает запрет использования высоконапорных систем для мытья оборудования.



Взрывоопасность: означает угрозу взрыва.



Непитьевая вода: эта вода для питья непригодна! Ее попадание в организм может нанести вред здоровью.



Опасность ожога: означает возможность травм при контакте с горячими поверхностями и средами.

3 Использование по целевому назначению



ОПАСНОСТЬ!

Посудо- и стаканомоечный автомат может использоваться исключительно по целевому назначению, в частности, для мойки столовой посуды, столовых приборов и стаканов.



Машину можно использовать только по целевому назначению. Иное применение запрещено.

Посуда должна быть пригодной для мытья в моечных машинах.

Данная посудомоечная машина предназначена исключительно для использования в профессиональных целях.

5 Общие правила техники безопасности

5.1 Обязанность добросовестности эксплуатирующей организации



Моечная машина была сконструирована и изготовлена с учетом оценки рисков и после тщательного выбора обязательных для соблюдения согласованных стандартов, а также дополнительных технических спецификаций. Таким образом, устройство соответствует современному техническому уровню и обеспечивает максимальную степень безопасности.

В конкретных условиях эксплуатации безопасность может быть обеспечена только при условии принятия всех необходимых мер. Планирование этих мер и контроль за их выполнением являются элементами обязанности добросовестности со стороны эксплуатирующей организации.

Меры обеспечения безопасности эксплуатации автомата:



В частности, эксплуатирующая организация обязана обеспечить соблюдение следующих условий...

... использование машины только по целевому назначению.

всякое иное использование и обслуживание может стать причиной ущерба и возникновения опасных ситуаций, за которые мы не несем ответственности (см. также главу "Использование по целевому назначению").



... в целях сохранения работоспособности и обеспечения безопасности для замены могут использоваться только оригинальные запасные части от производителя.

Изменение конструкции устройства путем установки неоригинальных запасных частей влечет за собой утрату пользователем всех прав на предъявление претензий.



... к обслуживанию / техническому обслуживанию и ремонту автомата могут быть допущены лишь работники, прошедшие соответствующую подготовку и наделенные необходимыми полномочиями.



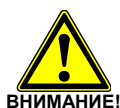
... этот персонал должен регулярно проходить инструктаж по всем актуальным вопросам безопасности труда и охраны окружающей среды, а также освоить руководство по эксплуатации, и, в частности - включенные в него правила техники безопасности.



... эксплуатируемая машина должна находиться в безупречном работоспособном состоянии, на ней должны быть смонтированы все защитные приспособления и панели обшивки, все устройства обеспечения безопасности и выключатели должны регулярно проверяться на работоспособность.



... автоматы с задним сервисным проемом можно эксплуатировать только с установленной задней обшивкой.



... персонал, занятый техническим обслуживанием и ремонтом, должен иметь в распоряжении и применять необходимые средства индивидуальной защиты.



... при каждом плановом техническом обслуживании необходимо проверять работоспособность предохранительных устройств изделия / установки.



... руководство по эксплуатации в полном объеме и пригодном для чтения состоянии должно находиться в распоряжении персонала по месту использования устройства.



... следует регулярно проверять качество запасных частей, получаемых от поставщиков. За более подробными сведениями можно обратиться к соответствующим руководствам по эксплуатации.



После монтажа, ввода в эксплуатацию и передачи машины заказчику/эксплуатационнику всякие изменения условий эксплуатации (например, электрических подключений, местоположения) запрещены. Такого рода изменения, в частности, внесение конструктивных изменений, произведенные без письменного согласия производителя или выполненные неуполномоченными лицами влекут за собой полную утрату права на гарантию и аннулирование ответственности производителя за ущерб от использования дефектных изделий.



... в соответствии со стандартами DIN 10511, 10512 и 10522 использование энергооптимизирующих установок не должно приводить к снижению рабочих температур ниже нормы. Если заказчик применяет такого рода установки, ответственность за возможное ухудшение результатов мойки, в т.ч. санитарно-гигиенических показателей, возлагается на него.

5.2 Основные меры безопасности



Приобретенная Вами машина при неквалифицированном или нецелевом использовании становится источником разнообразных опасностей.



Токоведущие, подвижные и вращающиеся части устройства представляют собой угрозу жизни и здоровью людей, их воздействие может стать причиной существенного материального ущерба.



К обслуживанию машины может быть допущен только достаточно квалифицированный, проинструктированный эксплуатирующей организацией, изучивший правила техники безопасности персонал.

Согласно данному руководству квалифицированным персоналом считаются лица:

- старше 14 лет,
- которые прочли правила техники безопасности и соблюдают их,
- которые прочли руководство по эксплуатации или раздел, посвященный выполняемому ими виду работ и соблюдают соответствующие требования.



Автомат работает на горячей воде. Температура моющего раствора = 58-60 °C, в дезинфицирующем автомате - до 74 °C. Избегайте контакта с моечной водой. Опасность ожога горячей жидкостью! До такой же температуры нагревается посуда, а также контактирующие с моечной водой металлические детали. Необходимо соблюдение соответствующих мер предосторожности. Не прикасайтесь к деталям машины и посуде до тех пор, пока они не остынут. Соблюдайте требования указывающих знаков на машине.



Предупреждение !

При работе электрических устройств некоторые их части находятся под опасным для жизни напряжением.

Перед снятием панелей обшивки и вскрытием элементов электрооборудования машины её необходимо обесточить сетевым отключающим устройством пользователя, обезопасив его надлежащим образом от несанкционированного включения.

Работы по обслуживанию и устранению неисправностей электрооборудования машины могут выполняться только специалистами соответствующего профиля. Следует соблюдать правила предупреждения несчастных случаев.

Эксплуатирующая организация может возобновить эксплуатацию устройства только после установки всех панелей обшивки!



Моечную машину нельзя мыть струей из шланга или высоконапорной моющей системы.



ВНИМАНИЕ!



Эксплуатация машины возможна лишь под надзором персонала, прошедшего соответствующий инструктаж.

Вода в моечной камере непригодна для питья и не может использоваться для приготовления пищи!



ВНИМАНИЕ!



ВНИМАНИЕ!



ВНИМАНИЕ!

Автомат нельзя использовать для сброса сторонней технической воды в канализационную сеть пользователя.

Не допускается использование стальных губок для предварительной и окончательной очистки посуды.

В машине не разрешается мойка металлической посуды, за исключением изделий из нержавеющей хромоникелевой стали.

Устройство должно быть надежно защищено от попадания частиц металла, в особенности железа, белой жести, медных сплавов.

Автомат нельзя использовать для сброса сторонней технической воды в канализационную сеть (внимание: опасность коррозии и закупоривания).

Для очистки поверхностей из специальных сталей можно использовать только подходящие для этой цели продукты. Последние не должны разъедать материал автомата, образовывать налет и изменять цвет поверхности.



ВНИМАНИЕ!

Дверцу обязательно закрывать!

При закрывании дверцы части тела не должны находиться между дверцей и баком посудомоечной машины.

Во время выполнения программы дверцу следует открывать с большой осторожностью ввиду опасности попадания наружу брызг моечной воды.



После опорожнения бака его нагревательный элемент остается горячим. Это может привести к ожогам при ручной очистке автомата!



ВНИМАНИЕ!

Применению подлежат только моющие средства и ополаскиватели, предназначенные для промышленных посудомоечных машин.

Рекомендуем запрашивать необходимую информацию об этих продуктах у поставщиков.

Моющие средства и ополаскиватели могут быть опасными для здоровья.

Следует обращать внимание на информацию об опасностях, помещенную производителем на оригинальной таре, а также содержащуюся в сертификатах безопасности.



ВНИМАНИЕ!

Носите подходящую рабочую одежду

Свободная одежда и украшения увеличивают опасность: они могут зацепиться за выступающие элементы.

- Носите облегающую рабочую одежду. Носите длинные штаны или фартук.
- Не носите кольца, цепочки и другие украшения.
- Используйте защитные перчатки и защитные очки.

Носите прочную подходящую обувь. (Мы рекомендуем рабочую обувь со стальными носками.)



При завершении работы машину необходимо обесточить сетевым отключающим устройством пользователя.

При обслуживании дополнительного оборудования, например, установок для очистки воды, следует соблюдать требования соответствующих руководств по эксплуатации.



**МЫ НЕ НЕСЕМ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА УЩЕРБ,
ВОЗНИКШИЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ НЕСОБЛЮДЕНИЯ
НАСТОЯЩИХ ПРАВИЛ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ!!!**



5.2.1 Работа с электрооборудованием

Ремонт и устранение неисправностей электрооборудования моечной машины могут выполнять только специалисты-электрики, прошедшие соответствующую подготовку!

Необходимо регулярно проверять состояние электрооборудования! Неплотные соединения необходимо зафиксировать! Поврежденная электропроводка/кабели подлежат немедленной замене!

6 Поставка, транспортировка, установка и сборка

6.1 Поставка

Непосредственно при получении необходимо проверить комплектность поставленного товара, воспользовавшись данными подтверждения заказа от MEIKO и/или накладной.

Немедленно заявите транспортной компании претензию по поводу отсутствующих компонентов и уведомите о случившемся фирму MEIKO.

Весь поставленный товар следует проверить на отсутствие повреждений при транспортировке.



При наличии повреждений, которые могли быть получены при транспортировке, необходимо немедленно в письменной форме уведомить об этом транспортную компанию и фирму MEIKO и направить последней фотографии поврежденных компонентов.



Эксплуатация поврежденных автоматов запрещена.

6.2 Транспортировка, установка и сборка

Во избежание ущерба и опасных для жизни травм при транспортировке изделия необходимо соблюдать следующие требования:



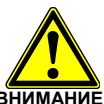
ВНИМАНИЕ!

- Транспортные работы могут выполняться только лицами, имеющими соответствующую квалификацию с соблюдением правил техники безопасности.
- Необходимо соблюдать правила транспортировки, указанные на таре.
- При транспортировке принять необходимые меры предосторожности.
- После доставки распаковать автомат.

Для защиты при транспортировке компоненты изделия устанавливаются на специальные деревянные рамы из брусев.

Машину можно перевозить только в соответствующей деревянной таре. Конструкция тары обеспечивает безопасность его транспортировки на грузоподъемной тележке.

В прилагаемой монтажно-сетевой схеме указаны потребляемая мощность и расходные данные посудомоечной машины.



ВНИМАНИЕ!

В зоне дверцы машины наружу могут выходить небольшие количества пара. Поэтому находящуюся по соседству мебель необходимо предохранить от вспучивания.



Для установки автомата соответствующее представительство по запросу выделит Вам монтера. Последний установит изделие в предусмотренном для этого месте и, при необходимости, подсоединит столы.

Порядок установки моечной машины:

- С помощью водяного уровня выровнять установку в сборе в продольном и поперечном направлениях.
- Скомпенсировать неровности пола регулировкой ножек.
- Стыки со столами обработать стойким к моющим средствам герметиком, например, силиконом.

6.3 Условия допуска к эксплуатации

Необходимым условием является выполнение работ по проектированию сборки, установке, вводу в эксплуатацию, техническому обслуживанию и текущему ремонту надлежащим образом проинструктированным персоналом под контролем ответственных за эти работы специалистов. Данные на заводской табличке моечной машины должны соответствовать данным монтажно-сетевой схемы и параметрам местных сетей.

условия, выполняемые заказчиком:

- предоставление места хранения/установки, где исключены отрицательные температуры воздуха
- электрическое подключение в соответствии с монтажно-сетевой схемой
- подключение к водопроводу в соответствии с монтажно-сетевой схемой
- подключение к канализационной сети в соответствии с монтажно-сетевой схемой
- Полы в рабочей зоне вокруг моечной машины должны иметь противоскользящее покрытие

6.3.1 Требования к месту установки

- Полное исключение отрицательных температур в местах хранения и установки.



Автомат является морозоустойчивым только в состоянии поставки, исключение составляет версия специальной комплектации (опция "Frostentleerung" - "Опорожнение при морозе").

Установка автомата в месте действия отрицательных температур может стать причиной повреждения водопроводящих компонентов (насоса, магнитного клапана, бойлера и др.).

6.4 Требования к электрическому подключению

Работы на электрооборудовании машины могут выполняться только специалистами соответствующего профиля.



Заказчик обязан обеспечить выполнение следующих требований:

- Предоставить подключение с током требуемого вида и напряжения.
- Надлежащим образом обезопасить сетевой кабель и подключить к нему через неподвижно закрепленную проводку сетевое отключающее устройство.
- Автомат должен быть подключен к системе выравнивания потенциалов!
- При незаземленном нулевом проводе (N) и трехфазном подключении должно быть установлено четырехконтактное, при однофазном - двух-контактное сетевое отключающее устройство.
- При подключении трехфазного тока использовать пятиконтактную клеммную колодку (L1, L2, L3, N, PE).
- Электросеть без нулевого провода (N): при подключении трехфазного тока использовать четырехконтактную клеммную колодку (L1, L2, L3, PE).
- Цвет жил: токоведущие жилы - L1 = черная/1, L2 = коричневая/2, L3 = серая/3, нулевой провод N = синий/4, защитный провод PE = желто-зеленый



ВНИМАНИЕ!

Принятые меры безопасности, а также подключение к системе выравнивания потенциалов должны соответствовать действующим нормам и условиям местного предприятия энергоснабжения.

Для этих изделий предусматривается неподвижный тип подключения к питающей электросети пользователя, в расчете на который были проведены проверочные испытания перед их выводом на рынок. Любой иной тип подключения может быть выполнен только имеющим лицензию специалистом-электриком.

Не допускается совместное использование предохранителей машины для других устройств.

- Перед вводом в эксплуатацию подтянуть все винты крепления проводов.

Схема соединений за лицевой панелью машины должна постоянно оставаться в ней. Прилагаемая схема соединений должна постоянно оставаться в автомате.



Указание для клиента

Посудомоечные машины, машины для мойки суден и установки предназначены для подключения к сети электропитания и обеспечиваемому заказчиком устройству выравнивания потенциалов и имеют соответствующие возможности подключения.

Эксплуатирующая сторона может, по собственному усмотрению и под собственную ответственность, выбрать альтернативный вариант обеспечения безопасности в сотрудничестве с имеющей допуск местного поставщика электроэнергии специализированной электротехнической фирмой при помощи следующих средств:

- чувствительное ко всем видам тока устройство защитного отключения макс. 30 mA EN 62423

или

- автоматическое отключение электропитания при потере проводимости защитного проводника (EN 60204-1 гл. 8.2.8.c)

6.5 Требования к водопроводному подключению

Автомат соответствует требованиям союза DVGW и не требует установки дополнительных защитных устройств в водоподводящей системе.

- Подключение к водопроводу выполняется согласно EN 1717 (или местным правилам).



Минимальный уровень давления водопроводной воды перед магнитным клапаном составляет 2,5 бар.

При установке опционального нагнетающего насоса минимальный уровень давления водопроводной воды перед магнитным клапаном должен составлять 0,6 бар.

Давление не может превышать 5 бар.

- Если давление ниже минимума, повысить его нагнетающим насосом, в случае превышения максимального уровня - понизить, используя редуктор.
- Необходимо исключить попадание случайных примесей железа из водопроводной сети. Это же относится и к частицам других металлов, например медной стружки. Соответствующая информация включена в монтажную схему. Выполнение этого условия требует принятия надлежащих мер.
- Для защиты магнитного клапана в линии подачи водопроводной воды необходимо установить грязеуловитель.

Специальные условия для Австралии

Водопроводная сеть должна соответствовать требованиям AS/NZS 3500

6.6 Требования, которые необходимо соблюдать при подключении к канализационной сети

- В сливном трубопроводе необходимо установить канализационный сифонный затвор, если он там отсутствует (соответствующие указания Вы найдете в монтажной / монтажно-сетевой схеме).
- Пользователь подключает сливной шланг к канализации.
- При необходимости, если этого требуют условия эксплуатации машины, следует предусмотреть установку жиросепаратора.

6.7 Аварийное отключение

- Обесточить автомат сетевым отключающим устройством пользователя.

6.8 Необходимые для эксплуатации машины химикаты



Можно использовать только щелочные моющие средства и кислотные ополаскиватели, предназначенные для промышленных посудомоечных машин. За справками по этому поводу обращайтесь к поставщикам данных продуктов.

MEIKO рекомендует использовать фирменные моющие средства известных

производителей. Отличный выбор - моющие и гигиенические средства . Использование не предназначенных для этой цели продуктов может значительно сократить срок службы дозаторов. Предписания производителя в отношении дозирования подлежат обязательному выполнению.

Использование моющих средств и ополаскивателей не по целевому назначению может нанести вред здоровью. Следует обращать внимание на информацию от производителя на оригинальной упаковке и в сертификатах безопасности.

Воздействие химикатов и высоких температур в процессе очистки, а также механические нагрузки при хранении и транспортировке в значительной степени влияют на трибологические свойства очищаемых предметов.

При использовании средств удаления накипи обязательно следует соблюдать указания производителя в отношении порядка применения и мер безопасности. После использования весь продукт без остатка должен быть удален из автомата, поскольку даже небольшие остатки способны повреждать полимерные компоненты и уплотнительные материалы.

Регулировка дозирования химикатов

Задание требуемых количеств моющего средства и ополаскивателя производится в соответствии с видом используемого продукта. Функцию дозирования может отрегулировать поставщик химикатов.

6.9 Указания по утилизации упаковочных материалов

- Квадратная деревянная рама изготовлена из необработанной древесины. Правила импорта страны-импортера в целях карантинной защиты могут разрешать ввоз тары только из обработанной древесины.
- Полиэтиленовая пленка подлежит повторному использованию.
- Повторному использованию подлежат также картонные элементы для защиты углов.
- Повторному использованию в составе металлолома подлежит стальная упаковочная лента.
- Подлежит повторному использованию полимерная упаковочная лента (полипропиленовая).

7 Настройка при первом вводе в эксплуатацию, выполняемая техником сервисной службы

7.1 Ввод в эксплуатацию

Во избежание повреждения установки и опасных для жизни травм при вводе машины в эксплуатацию необходимо соблюдать следующие требования:

Следует произвести первичную проверку качества запасных частей, получаемых от поставщиков. За более подробными сведениями можно обратиться к соответствующим руководствам по эксплуатации.

- Работы по вводу посудомоечной машины в эксплуатацию могут выполняться только лицами, имеющими соответствующую квалификацию с соблюдением правил техники безопасности.
- Перед вводом в эксплуатацию убедитесь в том, что в автомате не осталось инструментов и посторонних предметов.
- Убедитесь в том, что с устройства удалены остатки вытекших жидкостей.
- Перед вводом в эксплуатацию приведите в рабочее состояние все предохранительные устройства и выключатель привода дверцы.
- Проверьте затяжку всех резьбовых соединений.
- Прочтите также главу "Общие правила техники безопасности".
- Инструктаж и ввод в эксплуатацию выполняется силами монтеров, подготовленных фирмой Meiko. Эксплуатирующая организация может использовать установку только после проведения инструктажа.



8 Мойка посуды в моечной машине

Моечную машину нельзя использовать без четкого знания положений руководства по эксплуатации. Неправильная эксплуатация может стать причиной травматизма и повреждения имущества.



8.1 Кнопки управления

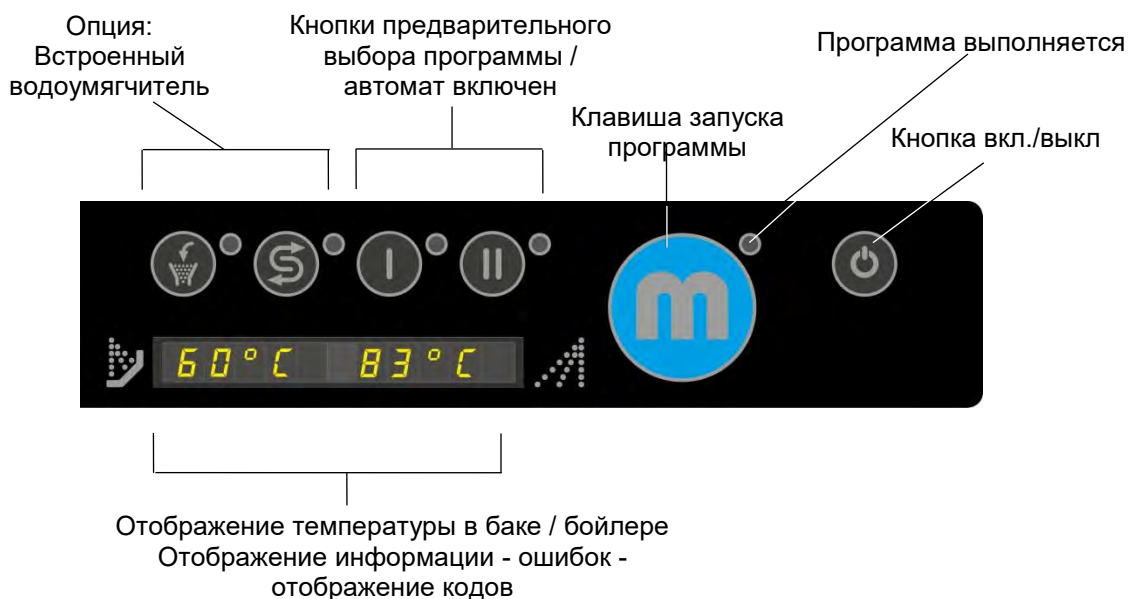


Рис. 1; кнопки управления

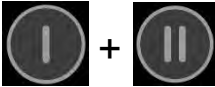
Кнопка / отображение	Значение
	Короткая программа – программа мойки I
	Стандартная программа - программа мойки II
	Интенсивная программа - программа мойки III
	Температура мойки
	Температура ополаскивания
	Требуется регенерация (опция)
	Регенерация (опция)
	Запуск программы Опорожнение бака Программа самоочистки
	Включение / выключение машины / прерывание выполнения программы

Таблица 1; Кнопки выбора программ/параметры мойки

8.2 Подготовка к мойке и полосканию

При каждом запуске следует выполнять нижеописанные подготовительные операции.



- Открыть дверцу.
- Установите экологический фильтр, вертикальную трубу и сетку крышки бака.
- Закрыть дверцу.



Опасность заземления!

Закрывайте дверцу двумя руками!



- Включить машину нажатием кнопки включения / выключения.



Во время наполнения и нагрева лампочка над нажатой кнопкой выбора мигает. Когда она горит непрерывно, автомат готов к работе.

Время достижения готовности к работе зависит от температуры подаваемой воды и мощности нагревательного элемента бойлера (бака).

При подключении к магистрали	15 минут	U 400
холодной воды этот процесс	25 минут	U 500
занимает около:		

8.3 Ручное дозирование моющего средства

При отсутствии дозирующего насоса моющего средства дозирование последнего для добавления в моечную воду производится вручную. При уровне концентрации 2 г/л выполняется предварительное дозирование в количестве 40 г и дополнительное дозирование в количестве 30 г через каждые 5 циклов.

Порошкообразное чистящее средство после наполнения бака следует равномерно высыпать в воду или добавить в нее в разведенном виде. Это позволит избежать изменения цвета элементов из специальной стали.

8.4 Автоматическое дозирование

Моющее средство (дозатор моющего средства является опцией) и ополаскиватель подаются из питающего резервуара в бак (бойлер) дозаторами с электронным управлением. Данные химикаты дозируются автоматически, в соответствии с параметрами моечного процесса.

Использование не предназначенных для этой цели продуктов значительно сокращает срок службы дозаторов.

Рекомендуемые значения pH моющего средства - более 7, ополаскивателя - от 7 до 2.



ВНИМАНИЕ!

8.5 Обслуживание в ходе мойки и полоскания



Вставляя посуду в корзины, следует выполнить несколько обязательных условий:

- Все сосуды должны быть вставлены **отверстием вниз**. В противном случае вода не будет из них вытекать, что сделает невозможным достижение блеска при сушке.
- Тарелки и подносы всегда должны быть вставлены **под углом**. При этом их внутренняя поверхность должна быть обращена вверх.
- При использовании контейнеров для столовых приборов указанные приборы должны всегда вставляться ручками вниз.
- Ложки, ножи и вилки следует располагать по возможности **вперемешку**, поскольку однотипные приборы, находясь рядом, слишком плотно прилегают друг к другу.

- Столовые приборы **не должны быть зажатыми** в контейнере.
- В корзине нельзя **укладывать друг на друга** части посуды. Это препятствует свободному доступу моющего раствора и требует задания излишне большой продолжительности мойки. Наиболее экономичной является кратковременная мойка без переполнения корзины.

8.5.1 Запуск моечного цикла

Клавиша запуска программы



- Предварительно очистив посуду (убрать крупные остатки пищи, салфетки, зубочистки и т.п.), вставить ее в корзину.
- Задвинув корзину в автомат, отцентрировать ее надлежащим образом в держателе.
- Закрыть дверцу.
- Нажать кнопку запуска программы.

Устройство в автоматическом режиме выполнит мойку и полоскание, после чего выключит программу. Индикация выполнения программы осуществляется с помощью лампочки в кнопке запуска программы.



Время мойки может отличаться от заданной продолжительности действия программы в случае, если мощности нагревательного элемента бойлера недостаточно для того, чтобы нагреть поступающую в бойлер чистую воду до заданной температуры за время действия программы. В этом случае активируется функция автоматического продления времени мойки.

8.5.2 Извлечение посуды

- После того как погасла лампочка, откройте дверцу и удалите корзину. При необходимости перед выемкой дайте посуде остыть. Мы рекомендуем использовать защитные перчатки.

9 Вывод моечной машины из эксплуатации



- Нажать кнопку включения / выключения. Если нет горящих лампочек, автомат выключен.
- Потянуть вертикальную трубу.

Автомат без встроенного насоса моющего раствора:

- После слива воды из бака, промыть его изнутри чистой горячей водой, нажав для этого кнопку запуска программы. Дверца при этом должна быть закрытой.



Автомат со встроенным насосом моющего раствора:

- Чтобы опорожнить бак, нажать кнопку запуска программы.
- После откачки воды из бака, промыть его изнутри чистой горячей водой. Дверца при этом должна быть закрытой. Насос моющего раствора отключится автоматически.

10 Работы по уходу

10.1 Общий уход

Программируемый автомат был разработан с учетом требования минимизации трудоемкости очистки, ухода и технического обслуживания.



Однако для надежного, безопасного и длительного функционирования машины с соблюдением санитарно-гигиенических правил в т.ч. в том, что касается поддержания чистоты, необходимо квалифицированное выполнение работ по уходу и техническому обслуживанию.

10.2 Пополнить запас моющего средства

Различают два типа питающих контейнеров моющего средства:

Встроенный питающий резервуар

Резервуар из полупрозрачного белого материала расположен на лицевой панели в нижней части автомата. Крышка открывается при вынутом резервуаре.

- При необходимости пополните резервуар (обозначен надписью "Reiniger" - "Моющее средство").

Внешний контейнер

Емкость находится в непосредственной близости от моечной машины.

- Проверьте уровень заполнения контейнера, при необходимости замените емкость на полную.

Разрешается использовать только непенящиеся щелочные моющие средства ($\text{pH} > 7$), допущенные к применению в промышленных стакано- и посудомоечных автоматах.

Если возникло подозрение по поводу неисправности дозатора моющего средства, проверить его работоспособность. Визуальный контроль!



ВНИМАНИЕ!

10.3 Пополнение запаса ополаскивателя

Различают два типа питающих контейнеров ополаскивателя:

Встроенный питающий резервуар

Резервуар из полупрозрачного синего материала расположен на лицевой панели в нижней части автомата. Крышка открывается при вынутом резервуаре.

- При необходимости пополните резервуар (обозначен надписью "Klarspüler" - "Ополаскиватель").

Внешний контейнер

Емкость находится в непосредственной близости от моечной машины.

- Проверьте уровень заполнения, при необходимости замените емкость на полную.

Разрешается использовать только непенящиеся кислотные ополаскиватели ($\text{pH} < 7$), допущенные к применению в промышленных стакано- и посудомоечных автоматах.

Если возникло подозрение по поводу неисправности дозатора ополаскивателя, проверить его работоспособность. Визуальный контроль!



ВНИМАНИЕ!

10.4 Очистка

После опорожнения бака порядок действий следующий:

- Не применяйте пенящихся чистящих средств для предварительной очистки машины. Пена внутри моечной машины становится причиной неполадок в работе и плохого качества мойки.
- Удалить щеткой остатки пищи, приставшие к баку, его нагревательному элементу и сетчатому фильтру.
- Снять поворотные разбрызгивающие коромысла и промыть их под струей проточной воды.
- Моющие форсунки подлежат ежедневной очистке.
- Необходимо еженедельно контролировать чистоту ополаскивающих форсунок и при необходимости промывать их струей проточной воды.



Рассекатели устанавливаются стержнем против направления потока.



10.4.1 Правила техники безопасности при очистке

После опорожнения бака его нагревательный элемент остается горячим. Это может привести к ожогам при ручной очистке автомата!

Автомат, распределительный шкаф и прочее электрооборудование нельзя мыть струей из шланга или высоконапорной моющей системы.

10.5 Уход за поверхностями из нержавеющей стали

Рекомендуется выполнять очистку поверхностей из нержавеющей стали только предназначенными для этого чистящими средствами и средствами для ухода.

Детали со слабыми загрязнениями можно очистить при помощи мягкой, немного смоченной ткани или губки.

При очистке вытирайте детали насухо, чтобы избежать образования известкового налета. Лучше всего использовать для очистки деминерализованную воду.

Не используйте агрессивные или абразивные чистящие средства.

Средства для ухода не должны разъедать сталь, образовывать налет и изменять цвет поверхности.

Ни в коем случае не используйте чистящие средства, содержащие соляную кислоту или отбеливающие средства на основе хлора.

Не используйте чистящие приспособления, которые до того применялись для очистки обычной стали, чтобы не допустить переноса ржавчины.

Агрессивное внешнее воздействие чистящих средств и средств по уходу, возникающее в результате их испарения или при непосредственном применении, может привести к повреждениям машины и материала (например, агрессивные чистящие средства для керамической плитки).

Внимание!

Следует обращать внимание на информацию об опасностях, помещенную производителем на оригинальной таре, а также содержащуюся в сертификатах безопасности.

10.6 Удаление накипи

Работа автомата на жесткой воде вызывает образование накипи в бойлере и баке. Возникает необходимость ее удаления с внутренних поверхностей и нагревательных элементов бойлера и бака, а также в системах мойки и ополаскивания. Работа автомата на жесткой воде вызывает образование накипи в бойлере и баке. Возникает необходимость ее удаления с внутренних поверхностей и нагревательных элементов бойлера и бака, а также в системах мойки и ополаскивания.



Для удаления накипи можно применять только те продукты, которые предназначены для промышленных моечных машин. По вопросам применения следует руководствоваться указаниями производителей.

После удаления накипи:

- Полностью освободить автомат от средства удаления накипи. Для этого выполнить 1-2 моечных цикла, используя чистую воду.



Даже небольшие остатки этих продуктов способны повреждать полимерные компоненты и уплотнительные материалы! При сильном обызвествлении рекомендуется привлечь для удаления накипи мастера сервисной службы соответствующего представительства.

11 Моечный автомат со встроенной системой смягчения воды EW10 (только U 500S)

11.1 Общие указания



Свечение красной лампочки сигнализирует о значительной выработке ресурса системы смягчения воды. До полной выработки ресурса можно выполнить около 10 программ. Это позволяет отложить очередную регенерацию до перерыва в работе.

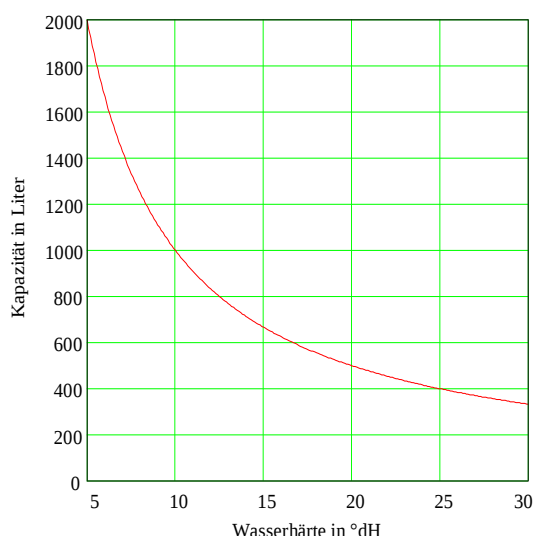


Следует учесть, что продолжение мойки при отсутствии соли в системе смягчения воды ведет к потере ресурса последней вплоть до полного выхода ее из строя.

11.2 Задание уровня жесткости воды

Система смягчения воды настроена заводом на 30°dH. При установке / вводе в эксплуатацию автомата мастер сервисной службы корректирует значение этого параметра в соответствии с фактической жесткостью воды. При последующем изменении жесткости воды данный параметр регулируется согласно краткой инструкции по программированию.

11.3 Ресурс встроенной системы смягчения воды



11.4 Процесс регенерации



Выключить машину.

Потянуть вертикальную трубу, опорожнить бак.

В резервуар солевого раствора загружается 0,8 кг регенерационной соли. При необходимости для этого можно использовать воронку.



В данном случае в качестве регенерационной соли используется хлорид натрия, размер частиц - 0,3-1 мм.



Перед закрытием очистить уплотнение и винтовую резьбу контейнера. Надежно закрыть его крышкой. Попадание моечной воды ведет к потере ресурса встроенной системы смягчения воды.



- Нажать кнопку регенерации.
- Процесс регенерации выполняется автоматически и продолжается около 13 минут.



В течение этого времени использование автомата невозможно. Дверца при этом должна быть закрытой.



Индикация процесса регенерации осуществляется посредством желтой лампочки. После того, как она погаснет, можно приступить к наполнению автомата.

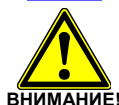


Процесс регенерации можно запустить также нажатием кнопки регенерации в течение не менее 3 секунд, при этом сигнал красной лампочки о выработке ресурса отсутствует.



Рекомендуем наполнять машину заново сразу после процесса регенерации, чтобы растворить выпавшие при наполнении солью частицы последней и вымыть их из моечного бака. Продолжительное нахождение солей в баке ведет к его коррозии вплоть до сквозного прогнивания днища!

12 Основная информация о посудомоечной машине



ВНИМАНИЕ!

Автомат соответствует самому современному техническому уровню. Он достаточно надежен в эксплуатации.

При неквалифицированном или нецелевом использовании, при допуске к работе обслуживающего персонала, не справляющегося со своими обязанностями посудомоечные и стаканоочные машины становятся источником разнообразных опасностей.

Ответственность

Фирма не несет ответственности за повреждения автомата и прочих объектов, имевшие место вследствие неправильного обслуживания и несоблюдения требований руководства по эксплуатации. Такого рода изменения, в частности, внесение конструктивных изменений, произведенные без письменного согласия производителя или выполненные неуполномоченными лицами влекут за собой полную утрату права на гарантию и аннулирование ответственности производителя за ущерб от использования дефектных изделий.

12.1 Общее описание посудомоечной машины

12.1.1 Принцип работы

Работа устройства включает циклы мойки и ополаскивания.

Заданная температура мойки поддерживается термостатом. Лопастной насос подает циркуляционную воду из моечного бака к моющим форсункам. Струи воды, направление которых постоянно изменяется, попадают на посуду. Таким образом обеспечивается равномерность мытья.

После мойки следует ополаскивание чистой водой. Происходит ополаскивание посуды разогретой до 80-83°C чистой водой через отдельную систему форсунок. При этом посуда нагревается для последующего процесса сушки. Одновременно приток чистой воды ополаскивания способствует регенерации мытьевой воды, снижая уровень ее загрязнения.

12.1.2 Дезинфекционный автомат с термолейблом (U 500 / U 500S)



Термолейбл = измерительная полоска, изменяющая свой цвет через 4 секунды после достижения температуры 71 °C, отображая требуемый гигиенический параметр.

В этом случае вода в баке во время мойки нагревается до 71 °C. После короткой остановки начинается этап стекания воды и ополаскивание, если заданная программой продолжительность мойки достигнута или превышена.



Целью обоих методов является достижение повышенного уровня дезинфицирующего воздействия, необходимого, например, в больницах.



При запуске программы температура в баке опускается, в зависимости от кондиций посуды. Время достижения заданных параметров дезинфекции может превышать установленное время выполнения программы.



ВНИМАНИЕ!

Высокие рабочие температуры и длительное пребывание посуды в моечном баке вызывают коррозию стекла и преждевременное отделение элементов декора.

12.1.3 Дозирование моющего средства

Дозатор моющего средства (опция) предназначен для автоматического дозирования жидкого щелочного очистителя, поступающего в моющий раствор.

Моющее средство из питающего резервуара через соединительный шланг подается в моечный бак. Дозатор является самовсасывающим устройством. Дозирование происходит при каждом цикле наполнения и в начале каждого выполнения программы с задействованием функции программно-временного управления.



Обычный уровень концентрации моющего средства, учитываемый при дозировании - около 2 мл на 1 л воды в баке. Однако этот показатель может повышаться до 5 мл/л и понижаться до 1 мл/л в зависимости от качества воды, вида посуды и степени ее загрязнения.

12.1.4 Дозирование ополаскивателя

Дозатор ополаскивателя предназначен для автоматического дозирования жидкого кислотного ополаскивателя, поступающего в чистую воду.

Ополаскиватель из питающего резервуара через соединительный шланг подается в линию подачи чистой воды. Дозатор является самовсасывающим устройством. Дозирование происходит при каждом цикле наполнения.



При правильном дозировании образуется равномерная водяная пленка.

При передозировке образуются пузырьки и полосы, в этом случае необходимо снизить уровень дозирования.

При недостаточном дозировании на посуде остаются капли воды, в этом случае уровень дозирования следует повысить.

12.2 Уровень шума

Уровень звукового давления на рабочем месте $L_{pA} \leq 70$ дБ

12.3 Характеристики электрического и гидравлического оборудования

См. прилагаемую монтажно-сетевую схему

12.4 Размеры, технические характеристики, монтажные параметры

См. прилагаемую монтажно-сетевую схему

13 Неионизирующее излучение

Неионизирующее излучение - побочное явление, сопутствующее работе электрооборудования (электродвигатели, силовые кабели, соленоиды).

В машине нет мощных постоянных магнитов. Соблюдение безопасного расстояния между источником поля и имплантатом (30 см) с большой вероятностью позволяет исключить влияние излучения на работу активных имплантатов (кардиостимуляторов, дефибрилляторов).

14 Самостоятельное устранение неполадок

Неполадка:	Способ устранения
Автомат не наполняется!	- Отсутствие воды - Забит грязеуловитель - Неисправно реле уровня - Неисправен магнитный клапан - Неисправно защитное устройство дверцы
Система ополаскивания не разбрызгивает воду!	- Отсутствие воды - Забит грязеуловитель - Неисправен магнитный клапан - Вышел из строя нагнетающий насос (для систем FA) - Обызвествление системы ополаскивания
Полосы и разводы на посуде!	- Слишком высокая минерализация воды для ополаскивания (см. руководство по эксплуатации) - Если это наблюдается лишь в определенное время, проверить функцию регенерации устройства смягчения воды. Регенерация не должна приходиться на время полоскания. - Неисправна или сильно изношена система предварительной подготовки воды - Возможно, причина - в меняющихся кондициях воды, поступающей от разных насосных станций - Непригодные ополаскиватели и неправильные дозы
Сильное пенообразование в моечном баке!	- Чистящее средство попало в бак вместе с очищенными деталями - Пенообразующие средства, используемые для ежедневной очистки, впоследствии попадают внутрь автомата. - Во избежание чрезмерного загрязнения бака улучшить качество профилактической очистки. Альтернативный вариант - его периодическое опорожнение. - Недостаточно воды для ополаскивания - Непригодное моющее средство или ополаскиватель - Слишком низкие температуры (< 40° C)

15 Подготовка персонала

К работе на машине может быть допущен лишь персонал, прошедший специальную подготовку и инструктаж. Следует четко определить ответственность персонала за выполнение работ по обслуживанию, техническому обслуживанию и ремонту оборудования.

Проходящий обучение персонал может быть допущен к работе на устройстве только под надзором опытного работника.

Категории персонала	Проинструктированный обслуживающий персонал	Проинструктированный мастер домашнего хозяйства	Прошедший обучение мастер домашнего хозяйства или монтер
Виды работ			
Установка и сборка			◆
Ввод в эксплуатацию			◆
Эксплуатация, обслуживание	◆	◆	◆
Очистка	◆	◆	◆
Проверка предохранительных устройств	◆	◆	◆
Выявление неполадок		◆	◆
Устранение неполадок механического оборудования		◆	◆
Устранение неполадок электрооборудования			◆
Техническое обслуживание			◆
Ремонт		◆	◆

Получение инструктажа должно подтверждаться в письменной форме..

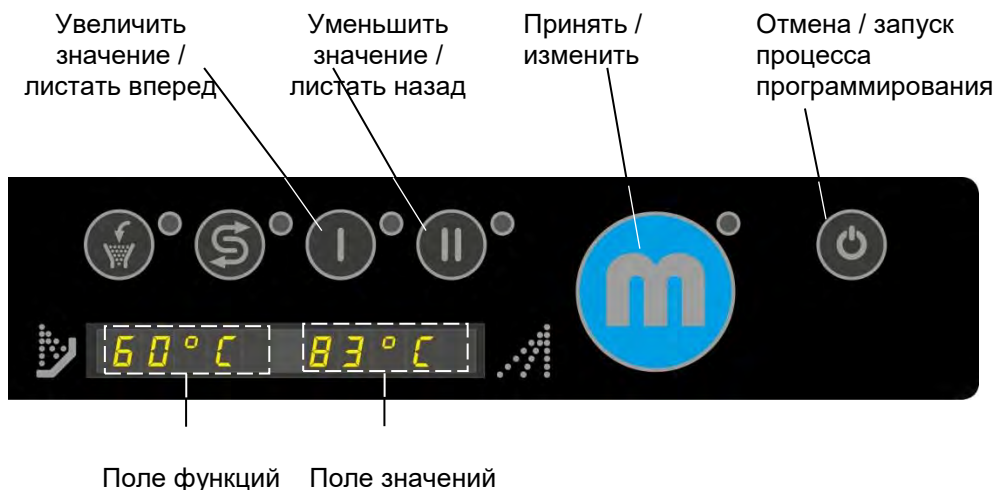
16 Круг пользователей этой документации



Описанные в данном документе работы (главы 17 - 20) могут выполняться только монтерами производителя, силами соответствующего представительства производителя или уполномоченного дилера.

17 Настройки / изменения / подгонка, выполняемые на месте

17.1 Использование клавиатуры для программирования



Разным пользовательским уровням соответствуют различные коды доступа. После окончания ввода заданный код сопоставляется с данными встроенной таблицы кодов. В зависимости от введенного кода выполняется переход к соответствующему пользовательскому уровню.

Для каждого уровня зарезервировано 2 кода доступа, первый из них предоставляет ограниченный доступ, т.е. без возможности изменения параметров (визуальный режим), второй обеспечивает доступ ко всем функциям (просмотр и изменение).

В серийную комплектацию автомата входит краткая инструкция по программированию, в которой эти вопросы рассмотрены в сжатой форме.

Для программирования блока управления необходимо наличие электропитания при полностью выключенном автомате (не должен гореть ни один светодиод).

Ввод кода:

Просмотр эксплуатационных параметров: CODE 10000

Изменение эксплуатационных параметров: CODE 10001

Просмотр параметров конфигурации: CODE 20000

Просмотр параметров дозирующего оборудования: CODE 40000

Изменение параметров дозирующего оборудования: CODE 40044

17.2 Введение кода

Чтобы перейти к введению кода, нужно нажать кнопку "0" и не отпускать до тех пор (около 3 сек.), пока на дисплее не появится:



Повторное нажатие кнопки "0" позволяет в любой момент покинуть зону программирования.

Подлежащая изменению цифра мигает.

Кнопка "I" используется для увеличения отображаемого на дисплее значения, кнопка "II" - для уменьшения, а кнопка "Принять" ("Übernehmen") - для сохранения. Начинает мигать следующий показатель (остальные при этом не видны).



Если введено неверное значение, ввод кода прерывается, а на дисплее появляется сообщение "Info 122".



Если все цифры введены правильно, следует переход на выбранный уровень - сервиса, конфигурации или параметров автомата.

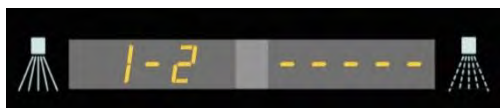
17.3 Уровень сервиса

На этом уровне находится перечень эксплуатационных параметров (номера параметров 1xx). Здесь их можно просматривать и изменять, кроме того, отсюда можно обратиться к функции удаления воздуха из шлангов ополаскивателя и моющего средства.

На уровне сервиса вначале появляется изображение:



соответствующее функции просмотра / изменения параметров (см. 17.3.1)



соответствует функции удаления воздуха из линии подачи ополаскивателя (см. 17.3.2)



соответствует функции удаления воздуха из линии подачи моющего средства (см. 17.3.3)



соответствует функции сброса индикации состояния системы частичной деминерализации (см. 17.3.4)



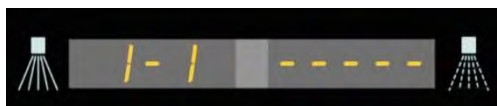
соответствует однократному наполнению водонагревателя (см. 17.3.5)

Для перехода к другому уровню используются кнопки "I" - "Листать вперед", "II" - "Листать назад" и "Принять" - выбрать. После этого экран показывает соответствующий уровень.

Нажатие кнопки "0" позволяет покинуть текущий уровень.

17.3.1 Просмотр / изменение параметров

Индикация



подтвердить кнопкой "Принять".

Отобразится первый параметр и его значение.



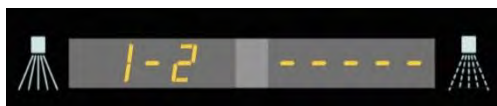
Листать вперед (кнопка "I") или назад (кнопка "II") до появления искомого параметра.

Кнопкой "Принять" подтвердить выбор параметра для изменения, начнется мигание соответствующего показателя. Увеличить (кнопка "I") или уменьшить (кнопка "II") его значение, после чего сохранить результат (кнопка "Принять").

Нажатие кнопки "0" позволяет покинуть текущий уровень.

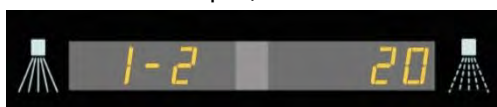
Перечень параметров см. в 17.4.

17.3.2 Удаление воздуха из линии подачи ополаскивателя



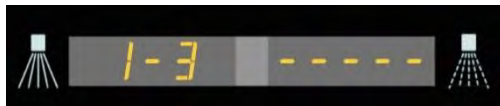
подтвердить кнопкой "Принять".

Происходит запуск дозирующего насоса и отображается оставшееся время выполнения операции.



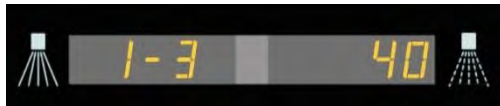
Нажатие кнопки "0" позволяет покинуть текущий уровень. Удаление воздуха прекращается.

17.3.3 Удаление воздуха из линии подачи моющего средства



подтвердить кнопкой "Принять".

Происходит запуск дозирующего насоса и отображается оставшееся время выполнения операции.



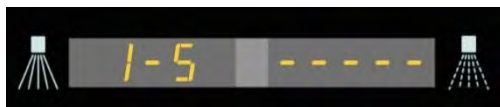
Нажатие кнопки "0" позволяет покинуть текущий уровень. Удаление воздуха прекращается.

Повторить операцию удаления воздуха, если одного раза оказалось недостаточно.

i

В автоматах, укомплектованных системой дозирования моющего средства типа **ADT** ('Advanced Dosing Technology' с вакуумным дозированием) функция удаления воздуха из соответствующей линии отсутствует. Воздух автоматически удаляется в ходе выполнения первой программы после наполнения или замены питающего резервуара моющего средства.

17.3.4 Сброса индикации ресурса системы частичной деминерализации

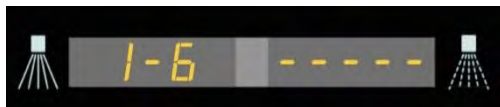


подтвердить кнопкой "Принять".

При активированной опции "Индикация ресурса" и использовании картриджей частичного смягчения после каждой их замены следует обнулить счетчик, воспользовавшись вышеуказанной функцией.

Нажатие кнопки "0" позволяет покинуть выбранный уровень.

17.3.5 Однократное наполнение бойлера



подтвердить кнопкой "Принять".

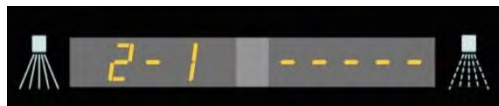
После опорожнения бойлера для ремонта или удаления накипи его следует вновь наполнить водой, без этого включение нагрева не допускается. Это условие выполняется благодаря заданию данного параметра.

Нажатие кнопки "0" позволяет покинуть выбранный уровень.

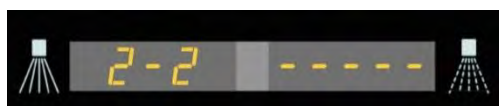
17.3.6 Уровень конфигурации

На этом уровне находится перечень параметров конфигурации (номера параметров 2xx). Здесь их можно просматривать и изменять. Помимо этого отсюда можно запросить статус входов и выходов, а также назначить выходы для контроля.

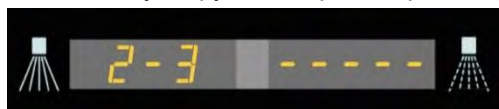
На уровне конфигурации сначала отображается



соответствующее функции просмотра / изменения параметров. (см. 17.3.7).



соответствует функции просмотра статуса входов. (см. 17.3.8).



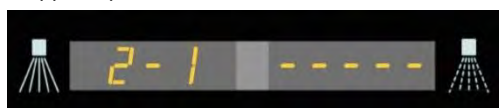
соответствует функции просмотра и задания статуса выходов. (см. 17.3.9).

Для перехода к другому уровню используются кнопки "I" - "Листать вперед", "II" - "Листать назад" и "Принять" - выбрать. После этого экран показывает соответствующий уровень.

Нажатие кнопки "0" позволяет покинуть текущий уровень.

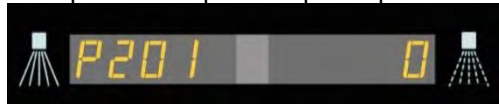
17.3.7 Просмотр / изменение параметров: (в зависимости от введенного кода)

Индикация



подтвердить кнопкой "Принять".

Отобразится первый параметр и его значение.



Листать вперед (кнопка "I") или назад (кнопка "II") до появления искомого параметра.

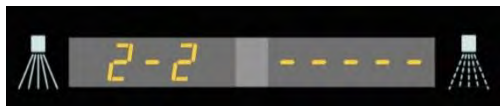
Кнопкой "Принять" подтвердить выбор параметра для изменения, начнется мигание соответствующего показателя. Увеличить (кнопка "I") или уменьшить (кнопка "II") его значение, после чего сохранить результат (кнопка "Принять").

Нажатие кнопки "0" позволяет покинуть текущий уровень.

Перечень параметров см. в 17.4.

17.3.8 Просмотр статуса входов:

Индикация



подтвердить кнопкой "Принять".

Отобразится первый цифровой вход и его статус



Листать вперед (кнопка "I") или назад (кнопка "II") до появления искомого входа.

Индикация: вход назначен



Индикация: вход не назначен



Нажатие кнопки "0" позволяет покинуть текущий уровень.

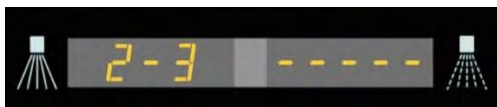


При аналоговых входах отображается непосредственное значение параметра (в данном случае температура бойлера). Листать вперед (кнопка "I") или назад (кнопка "II") до появления искомого входа.

Схема входов для данного автомата указана в соответствующей таблице. (см. 17.5).

17.3.9 Просмотр / изменение статуса выходов: (в зависимости от введенного кода)

Индикация



подтвердить кнопкой "Принять".

Просмотр:

Отобразится первый выход и его статус.



Листать вперед (кнопка "I") или назад (кнопка "II") до появления искомого выхода.

Изменение:

Кнопкой "Принять" подтвердить выбор выхода для изменения, начнется мигание соответствующего показателя. И Изменить (кнопка "I") его значение, после чего сохранить результат (кнопка "Принять").

Теперь выход назначен.



Нажатие кнопки "0" позволяет покинуть текущий уровень.

Схема выводов для данного автомата указана в соответствующей таблице. (см. 17.5)

17.3.10 Просмотр / изменение уровня дозирующего оборудования

Введя код 40000 (только чтение) или 40044 (чтение и ввод), пользователь попадает на четвертый уровень задания параметров, где сосредоточены все параметры дозирующего оборудования:

P104, P105, P218, P219, P224, P225, P321, P322, P326, P327.

Перечень параметров см. в 17.4.

17.4 Перечень параметров

Пар. №	Опции конфигурации	В каком качестве используется	Диапазон значений	Единица	Заводская настройка	Примечание
101	Программа мойки Кнопка 1	Параметр	1 ... 50	-	5	Закрепить № программы за кнопкой I; соотнесение настраивается произвольно
102	Программа мойки Кнопка 2	Параметр	1 ... 50	-	7	Закрепить № программы за кнопкой II; соотнесение настраивается произвольно
103	Программа мойки Кнопка 3	Параметр	1 ... 50	-	7	Закрепить № программы за сочетанием кнопок I + II (одновременное нажатие); соотнесение настраивается произвольно
104	Дозированное количество ополаскивателя	Параметр	0,10 ... 1,00	мл/литр воды	0,2	Значение см. на этикетке емкости с ополаскивателем (зависит от качества воды)
105	Дозированное количество моющего средства	Параметр	0,1... 20,0	мл/литр воды	2,0	Значение см. на этикетке емкости с моющим средством (зависит от жесткости)
106	Жесткость	Параметр	0 ... 50	°dH (°KH)	30	Количество мягкой воды между двумя регенерациями зависит от уровня жесткости это же относится к системе частичной деминерализации
107	Вкл./выкл. звуковой сигнал	Параметр	0/1	-	1	Включение / выключение акустического сигнала готовности
109	Имеются ли системы частичной/полной деминерализации?	Параметр	0,1,2	-	0	Имеются ли системы частичной/полной деминерализации? 0: нет 1: Система частичной деминерализации (TE) 2: Система полной деминерализации (VE)
110	Литров жесткости (содержание солей в расчете на весь объем обработанной воды в литрах) в расчете на один картридж используемого типа	Параметр	0 ... 250	1000 л	120	При исчерпании ресурса картриджа (в литрах / градусах жесткости) отображается сообщение „заменить картридж“ (INFO 725) (только для систем частичной деминерализации)

Пар. №	Опции конфигурации	В каком качестве используется	Диапазон значений	Единица	Заводская настройка	Примечание
111	Индикация общего времени работы	Индикация	Пятиразрядный	Час.		Время работы, только запрос
112	Общее количество моечных циклов	Индикация	Пятиразрядный	-		Моечные циклы/загрузки, только запрос
113	Количество моечных циклов со времени последнего сброса	Индикация	Пятиразрядный	-		Моечные циклы/загрузки, сброс возможен
114	Серийный номер	Индикация	Восьмиразрядный	-		Возможность запроса серийного номера
115	Остаточный ресурс катриджа	Индикация	0 ... 100	%		Только для систем частичной / полной деминерализации: система частичной деминерализации: значение в % система полной деминерализации: 100 = ОК; 0 = заменить
119	Связь в ИК-диапазоне	Параметр	0/1	-	1	Возможность блокирования связи через ИК-интерфейс (0)
120	Загрузка заводских настроек эксплуатационных параметров	Параметр	0/1	-	0	Действует лишь после сетевой перезагрузки ВКЛ. / ВЫКЛ. Внимание! Отменяются все изменения эксплуатационных параметров! Сетевая перезагрузка должна быть произведена в течение 5 минут, в противном случае заводские настройки загружены не будут. Без сетевой перезагрузки информация обозначается в виде 123.
201	Тип автомата	Параметр	101 ... 104	-	103	101: EcoStar E/A1 (имеется система свободного истечения и встроенная система смягчения воды) 102: EcoStar E/A2 (минимальная) 103: EcoStar E/A1 (с новой дозирующей системой / ADT) 104: EcoStar с термолейблом или регулировкой A0 Внимание! Изменяется только таблица соотношения и серия автомата, параметры остаются в силе
202	Заданная температура в баке	Параметр	10 ... 82	°C	60	Единое значение для каждого отдельного устройства! Вывод согласно спецификации

Пар. №	Опции конфигурации	В каком качестве используется	Диапазон значений	Единица	Заводская настройка	Примечание
203	Время предварительной мойки	Параметр	0 ... 8	сек.	0	См. этап предварительной мойки
204	Время ополаскивания	Параметр	4,0 ... 25,0	сек.	10,0	Время полоскания, ограничено Р306.
205	Индикация рабочего режима	Параметр	0 ... 10	-	1	Беспотенциальный контакт замыкается при: 0 - нет информации 1 - заполнение/нагрев, готовность к мойке/мойка, откачивание 2 - заполнение/нагрев, готовность к мойке/мойка 3 - Заполнение/Нагрев 4 - Готовность К Мойке 5 - Мойка 6 - Откачивание 7 - Ошибка 8 - Не статус "ВЫКЛ. автомат и откачать" 9 - Встроенная система смягчения воды активна 10 - Не "Автомат выкл."
211	Значение A0	Параметр	0 ... 60	-	0	Только для версии с LED1! При заданном 0 нет расчета значения A0, в противном случае - суммирование и индикация до заданного значения.
218	Недостаточное количество ополаскивателя	Параметр	0/1	-	0	Мониторинговая индикация
219	Недостаточное количество моющего средства	Параметр	0/1	-	0	Мониторинговая индикация
224	Режим запуска дозирующего насоса ополаскивателя	Параметр	0 ... 3	-	1	Спецификация запуска насоса ополаскивателя: 0 - нет запуска 1 – запуск на расчетную продолжительность работы 2 - запускать как ополаскивание 3 - запускать как мытьевой насос
225	Режим запуска дозирующего насоса моющего средства	Параметр	0 ... 4	-	1	Спецификация запуска насоса моющего средства: 0 - нет запуска 1 – запуск на расчетную продолжительность работы 2 - запускать как ополаскивание 3 - запускать как мытьевой насос 4 - опция, насос моющего средства, вакуумное дозирование ADT

228	Присутствует ли встроенная система смягчения воды?	Параметр	0/1	-	0 или 1	При наличии встроенной системы смягчения воды установить значение 1
240	Загрузка заводских настроек параметров конфигурации	Параметр	0/1	-	0	Действует лишь после сетевой перезагрузки ВКЛ. / ВЫКЛ. Внимание! Отменяются все изменения эксплуатационных параметров! Сетевая перезагрузка должна быть произведена в течение 5 мин., в противном случае заводские настройки загружены не будут. Без сетевой перезагрузки информация обозначается в виде 123.
241	Присутствует ли система свободного истечения (FA)?	Параметр	0/1	-	0	0: Система свободного истечения отсутствует, ополаскивание через Y1 1: Система свободного истечения присутствует, реле уровня бойлера
242	Присутствует ли насос моющего раствора?	Параметр	0/1	-	0	0: Насос моющего раствора отсутствует 1: Насос моющего раствора присутствует
243	Опция Frostentleerung (без свободного истечения)	Параметр	0/1	-	0	0: не действует 1: наполнение бака перед нагревом
321	Производительность насоса ополаскивателя	Параметр	0,1 ... 10	л/час	1,3	Насос ополаскивателя насоса моющего средства
322	Производительность насоса моющего средства	Параметр	0,1 ... 20	л/час	8,5	Насос моющего средства насоса моющего средства
326	Время удаления воздуха из линии ополаскивателя	Параметр	0 ... 255	сек.	180	Запустить дозирующий насос ополаскивателя на время до удаления воздуха из подводящей линии
327	Время удаления воздуха из линии моющего средства	Параметр	0 ... 100	сек.	30	Запустить дозирующий насос моющего средства на время до удаления воздуха из подводящей линии
346	Индикация LED2 / LED1	Параметр	0/1	-	1	0: LED2 со светодиодами 1: LED1 с индикацией температуры
347	Температура дезинфекции	Параметр	10 ... 80	°C	0	Только в комбинации с дезинфицирующим автоматом № 4 в параметре 201
348	Продолжительность дезинфекции	Параметр	0 ... 90	10 сек	0	Только в комбинации с дезинфицирующим автоматом № 4 в параметре 201

17.5 Таблица распределения

Просмотр входов / управление выходами

Индикация		Вход / выход / прочее
Слева	Справа	
dIn 1	0/1	Дверца закрыта
dIn 2	0/1	Уровень бойлера
dIn 3	0/1	Уровень бака
dIn 7	0/1	Датчик Холла ADT (опция)
dIn 9	0/1	Уровень заполнения по ополаскивателю (опция)
dIn 10	0/1	Уровень заполнения по моющему средству (опция)
dIn 12	0/1	Система измерения проводящей способности системы полной деминерализации (опция)
Aln 1	83°C	Температура бойлера
Aln 2	60°C	Температура в баке
Out 1.1	0/1	Мытьевой насос
Out 1.2	0/1	Нагнетающий насос
Out 1.3	0/1	Насос моющего раствора
Out 2.1	0/1	Дозирующий насос ополаскивателя
Out 2.2	0/1	Дозирующий насос моющего средства
Out 2.3	0/1	Нагревательный элемент бака
Out 3.1	0/1	Наполнительный клапан
Out 3.2	0/1	Клапан плавного пуска
Out 3.3	0/1	Нагревательный элемент бойлера
Out 3.4	0/1	Индикация рабочего режима
Out 3.5	0/1	Клапан встроенной системы смягчения воды

Условие по протечному выключателю: исключить возможность срабатывания.

17.6 Параметры программ мойки по состоянию на 01.06.2012

Программа мойки №.:	Заданное значение температуры в бойлере	Заданное значение времени мойки	
		Мойка	Всего
1	83	44	60
2	83	74	90
3	83	104	120
4	83	134	160
5	83	164	180
6	83	194	210
7	83	224	240
8	83	254	270
9	83	284	300
10	83	344	360
11	65	44	60
12	65	74	90
13	65	104	120
14	65	134	160
15	65	164	180
16	85	44	60
17	85	74	90
18	85	104	120
19	85	134	150
20	85	164	180
21	85	194	210
22	85	224	240
23	85	254	270
24	85	284	300
25	85	344	360
26	75	44	60
27	75	74	90
28	75	104	120
29	75	134	150
30	75	164	180
31	75	194	210
32	75	224	240
33	75	254	270
34	75	284	300
35	75	344	360
36	65	224	240



Время дозирования согласовывается со временем ополаскивания, благодаря чему при изменении последнего уровень концентрации сохраняется.

18 Неполадки

Несмотря на тщательно проработанную конструкцию нельзя исключить вероятности незначительных неполадок, которые, в основном, легко устраняются. Далее следует описание возможных неполадок и способов их устранения силами эксплуатирующей организации.



При выполнении работ на открытой машине ее необходимо полностью обесточить. В случае многократного проявления описанных неполадок необходимо выяснить их причину.

В случае многократного проявления описанных неполадок необходимо выяснить их причину.



Для устранения не описанных здесь неполадок, как правило, требуется привлечение квалифицированного монтера или электрика. По этому поводу обращайтесь в соответствующее представительство завода или к уполномоченному дилеру.

18.1 Информационные сообщения и устранение ошибок



Рис. 2: информационное сообщение

Информационные сообщения удаляются с помощью кнопки подтверждения.

Если работоспособность машины восстановлена, будет запущена следующая программа.

Информационное сообщение можно удалить также с помощью кнопки выключения.

Отображение информации (извлечение)

INFO-№	Описание	Возможная причина
120	Активна аварийная программа Функциональное ограничение мойки	Нет нагрева бойлера / бака Нет подачи чистой воды Проверить систему
121	Дверца не закрыта.	Проверить подключение S1 Заменить микровыключатель Проверить настройку микровыключателя Заменить неисправную плату входов / выходов
122	Неверный пароль / нет полномочий	Повторно ввести код
123	Перечень заводских настроек	В течение 5 мин. Вкл. / Выкл. сеть для восстановления заводской настройки параметров. При большей продолжительности данная процедура отменяется, параметры остаются без изменений. Прекращается индикация Info 123

INFO-№	Описание	Возможная причина
420	Недостаточное количество	Готовый к работе автомат сообщает о недостаточном количестве ополаскивателя (только при наличии встроенной системы уведомления о незаполненности)
520	Недостаточное количество	В готовом к работе автомате при недостаточном количестве моющего средства генерируется соответствующее сообщение (только при наличии встроенной системы уведомления о незаполненности)
720	Выполняется регенерация	Запущена и выполняется программа регенерации (можно только приостановить, но не отменить)
723	Требуется регенерация	Пользователь должен запустить процесс регенерации (опорожнить бак, загрузить соль!). (опорожнить бак, загрузить соль!)

Табл. 2: Информационные сообщения

18.2 Ошибки: индикация и устранение

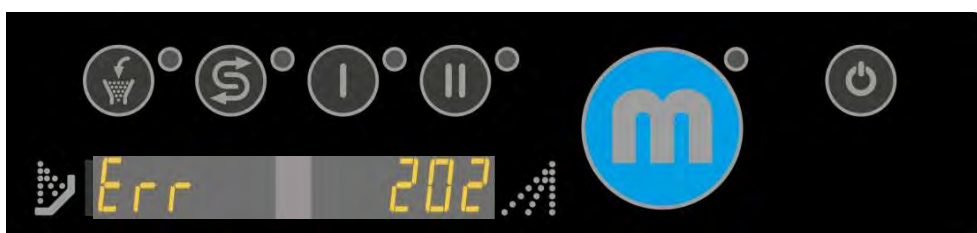


Рис. 3: Сообщение об ошибке

Сообщение автоматически удаляется при устранении ошибки.

Сообщения об ошибках (выборочно)

№ ошибки	Описание	Возможная причина
001	Ошибка съемного устройства EEPROM.	Устройство EEPROM отсутствует / неправильно вставлено / неисправно Устройство EEPROM пусто / неправильного типа Вставить другое устройство EEPROM с требуемым набором параметров
201	Не достигнут требуемый уровень при первом заполнении бойлера (только для машин с встроенным нагнетающим насосом)	Недостаточная подача чистой воды (закрыт водопроводный кран) Перегиб подводящего шланга Засорен сетчатый фильтр подачи Неисправен магнитный клапан подачи Неисправен выключатель бойлера
202	Несвоевременно достигнут требуемый уровень при первом заполнении бойлера (только для машин с встроенным нагнетающим насосом)	См.201

№ ошибки	Описание	Возможная причина
203	Не распознается изменение по реле уровня бойлера при опорожнении (только для машин с встроенным нагнетающим насосом)	Неисправность нагнетающего насоса Разъединился штекерный разъем нагнетающего насоса Неисправен пусковой конденсатор Разъединился штекерный разъем Неисправно реле уровня бойлера Нет обмена сигналами между нагнетающим насосом и платой входов / выходов Нет сигнала "Бойлер наполнен" с платы входов / выходов Используя систему ручного управления, проверить нагнетающий насос / S2
204	По истечении времени ополаскивания не распознается изменение по реле уровня бойлера при опорожнении (только для машин с встроенным нагнетающим насосом)	См.203
205	Требуемая температура бойлера не достигнута при максимальной продолжительности нагрева (P310)	Неисправен нагревательный элемент бойлера / каплевидное оплавление контактов нагревателя Неисправен датчик температуры, установлен в неправильном положении Неисправно реле бойлера, силовой выключатель включен Нет сигнала с платы входов / выходов
210	Короткое замыкание термодатчика	Проверить линию датчика (штекерные контакты) Заменить датчик Правильно установить датчик
211	Прерывание работы термодатчика	См.210
212	Фактическое значение температуры бойлера превышает норму ($> 95^{\circ}\text{C}$)	Залипает контакт реле Неисправность / ненадлежащий тип датчика Проверить датчик / линию
301	Превышено количество циклов ополаскивания, соответствующее уровню заполнения бака. Искажение данных оценки уровня заполнения бака	Слишком низкое давление воды на входе Засорен сетчатый фильтр подающего клапана Засорены ополаскивающие форсунки Засорился водяной затвор Конденсат в линии контроля уровня Перегиб / отсоединение / негерметичность соединения шланга

№ ошибки	Описание	Возможная причина
302	Несвоевременное понижение уровня бака (S3) при выполнении программы самоочистки. (Только при наличии встроенного насоса моющего раствора).	Недостаточная производительность насоса моющего раствора Засорение / неисправность насоса моющего раствора Отсоединилась крыльчатка Разъединился штекерный разъем насоса моющего раствора Неисправен пусковой конденсатор Искажение данных оценки уровня заполнения бака Нет сигнала с платы входов / выходов
304	Требуемая температура бака не достигнута при максимальной продолжительности нагрева (P314)	Неисправен нагревательный элемент бака / каплевидное оплавление контактов нагревателя Неисправен датчик температуры, установлен в неправильном положении Неисправно реле бака, силовой выключатель включен
310	Короткое замыкание термодатчика	См.210
311	Прерывание работы термодатчика	См.211
312	Фактическое значение температуры бака превышает норму ($> 85^{\circ}\text{C}$)	См.212

Табл. 3: Сообщения об ошибках

При превышении максимальной температуры отключите машину от сети и вызовите сервисного техника.

Если отображаемые номера ошибок отсутствуют в этих таблицах, а также если Вам не удастся устранить ошибки предложенными способами, просим поставить об этом в известность монтера сервисной службы.

19 Техническое обслуживание и ремонт

Непременным условием для надежной и безопасной работы моечной машины в течение долгого времени является регулярное техническое обслуживание. Невыполненное или выполненное ненадлежащим образом техническое обслуживание увеличивает опасность причинения материального ущерба и нанесения вреда здоровью персонала, ответственность производителя за которые исключается. Техническое обслуживание можно выполнять лишь при условии обесточивания посудомоечной машины сетевым отключающим устройством пользователя.

Запрещается демонтаж имеющихся предохранительных устройств!



ВНИМАНИЕ!

При каждом плановом техническом обслуживании необходимо проверять работоспособность предохранительных устройств изделия / установки.

Чтобы Ваша машина прослужила как можно дольше, рекомендуем заключить договор технического обслуживания с представительством нашего завода.

19.1 Основные меры безопасности при выполнении технического обслуживания

Соблюдать интервалы технического обслуживания, указанные в руководстве по эксплуатации!

Соблюдать инструкции по техническому обслуживанию отдельных компонентов, помещенные в данном руководстве!



До начала работ по техническому обслуживанию / ремонту перекрыть для неуполномоченных лиц доступ в рабочую зону установки! Установить указывающий знак, предупреждающий о ведущихся работах.



До выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту необходимо обесточить автомат сетевым отключающим устройством пользователя и принять надлежащие меры для предотвращения его несанкционированного включения (например, повесить висячий замок, ключ которого должен находиться у лица, выполняющего техническое обслуживание или ремонт).

Несоблюдение этого условия может привести к тяжелым травмам и серьезному материальному ущербу.



Перед проведением работ по техническому обслуживанию и ремонту убедитесь, что главный кран машины закрыт! Проконтролируйте все соединения трубопроводов и проверьте надежность соединений.



Перед проведением работ по техническому обслуживанию и ремонту убедитесь, что машина опорожнена, охладите бойлер, трубопроводы и камеру мойки для того, чтобы все части установки, к которым можно прикоснуться, были остужены до комнатной температуры!

Опасные для окружающей среды чистящие средства должны утилизироваться надлежащим образом!

19.1.1 Перед вводом в эксплуатацию после технического обслуживания / ремонта



Перед вводом в эксплуатацию после технического обслуживания / ремонта выполнить все проверки, описанные в разделе "Первый ввод в эксплуатацию, выполняемый техником сервисной службы".

19.1.2 Соблюдение предписаний по охране окружающей среды



При выполнении всех работ, связанных с эксплуатацией автомата, необходимо соблюдение установленных законом обязанностей по минимизации отходов и соблюдению правил их утилизации/уничтожения.

В частности, при выполнении монтажных, ремонтных работ и технического обслуживания нельзя допускать загрязнения почвы водоопасными веществами, такими как чистящие жидкости, содержащие растворители, а также их попадания в канализацию! Эти вещества при хранении, транспортировке, сборе и утилизации должны находиться в емкостях надлежащего типа!

19.2 Дозаторы

Дозаторы не требуют никакого технического обслуживания, однако срок службы их быстроизнашивающихся элементов (например, сдавливаемого шланга) в значительной степени зависит от типа используемых химикатов.

19.2.1 Замена продукта

Под заменой продукта подразумевается замена одного ополаскивателя или моющего средства на другой (другое). Смешивание различных продуктов в данном случае может вызвать нежелательные последствия, например, выпадение осадка.

➤ Шланги и дозаторы должны промываться только теплой водой.

19.3 План технического обслуживания



УКАЗАНИЕ

Техническое обслуживание должно выполняться **только** авторизованным персоналом компании MEIKO.

Работы по техническому обслуживанию	UPSTER U400 UPSTER U500	UPSTER H500	Деталь исправна	Деталь неисправна	Деталь заменена
1. Насосы					
Проверить насосы на герметичность, шумность, направление вращения и работоспособность					
Проверить всасывающую способность насосов					
Проверить правильность установки/работоспособность сетчатых фильтров насосов					
Проверить состояние контактного уплотнительного кольца/кольца противовращения					
2. Моечные системы					
Проверить уровень воды в баке					
Проверить герметичность линии моечной воды					
Проверить моечную систему на комплектность и правильность формы распыла					
Проверить втулки вращающегося разбрызгивающего коромысла					
3. Система ополаскивания чистой водой					
Проверить давление проточной воды-					
Проверить систему ополаскивания на комплектность и правильность формы распыла					
Проверить систему на герметичность					
4. Корпус и встроенные элементы					
Проверить корпус, бак, надстройку из листового металла, крышку, дверцы и обшивку цоколя на отсутствие повреждений и работоспособность.					
Проверить состояние защитных решеток бака					
Проверить состояние бойлера, шлангов, хомутов, полимерных деталей и прокладок					
5. Линия чистой (водопроводной) воды					
Проверить систему регулирования уровня					
Проверить состояние клапанов, прочистить грязеуловитель					
Проверить герметичность всех элементов арматуры (вкл. разбрызгиватель)					
Встроенная система умягчения воды: проверить настройку					
Системы частичной/полной деминерализации: проверить работоспособность					
Проверить жесткость воды					
6. Линия сточной воды					
Проверить на герметичность					
Проверить правильность укладки напорного шланга и работу насоса моющего раствора при откачке					

Работы по техническому обслуживанию	UPSTER U400 UPSTER U500	UPSTER H500	Деталь исправна	Деталь неисправна	Деталь заменена
7. Электрооборудование					
Контроль состояния всех предохранителей					
Подтянуть все электрические соединения					
Проверить состояние нагревательных элементов бака и бойлера					
Проверить состояние термостата и конечного выключателя					
8. Проверка безопасности электрики (сертификат является опциональным)					
Визуальный контроль			Не реже одного раза в год		
Проверка защитного провода			Не реже одного раза в год		
Измерение сопротивления изоляции			Не реже одного раза в год		
Измерение тока в защитном проводе			Не реже одного раза в год		
9. Система дозирования моющего средства					
Проверить правильность дозирования, при необходимости отрегулировать					
10. Система дозирования ополаскивателя					
Проверить правильность дозирования, при необходимости отрегулировать					
11. Проверка работоспособности автомата в целом					
Проверить программируемый автомат на взаимодействие всех функций					
12. Пробный запуск					
Выполнить пробную мойку и проверить результат					
Кратко проинструктировать новый персонал					

20 Экологически благоприятный режим эксплуатации, утилизация установки

Отслужившие свой срок устройства следует сразу же привести в непригодное для использования состояние, чтобы предотвратить последующие несчастные случаи.

- Обесточить автомат сетевым отключающим устройством пользователя.
- Полностью опорожните гидравлическую систему машины.

При утилизации установки (демонтаж/ликвидация), конструктивные элементы, с учетом содержащихся в них материалов, следует направлять преимущественно для повторного использования.

Вот перечень наиболее распространенных материалов, получаемых в результате демонтажа:

- Хромоникелевая сталь
- Алюминий
- Медь
- Латунь
- Элементы электрооборудования и электронных устройств
- Полипропилен и другие полимеры

21 Документация

Монтажная схема / монтажно-сетевая схема

Технические характеристики

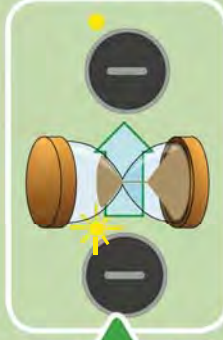
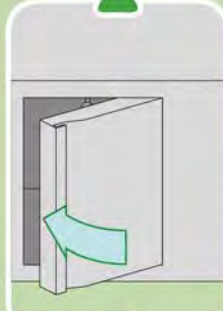
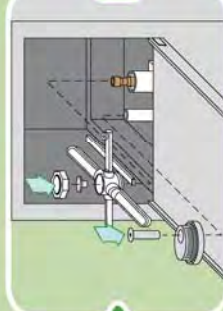
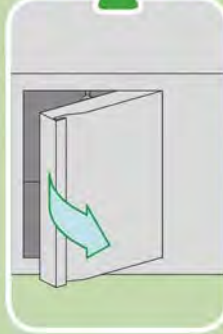
Схема соединений, инструкция по программированию

UPSTER U 400

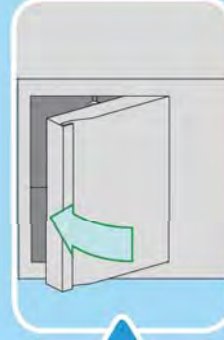
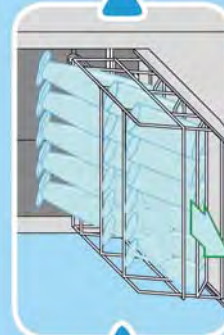
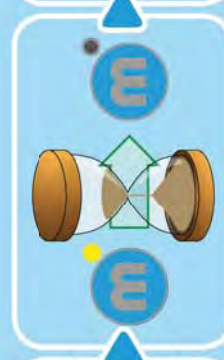
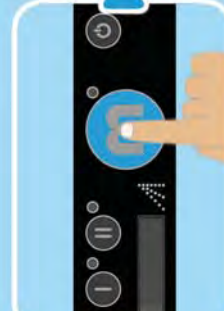
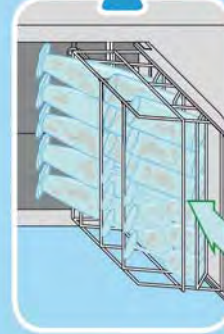
MEIKO

9737363

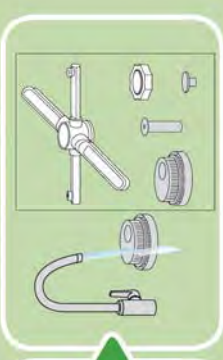
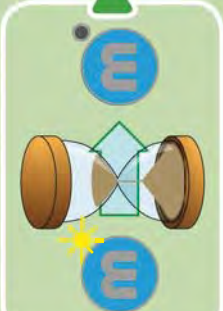
START



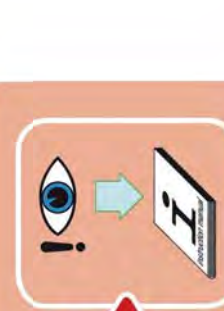
CLEAN



STOP



ERROR



UPSTER U 500 / U 500S

START



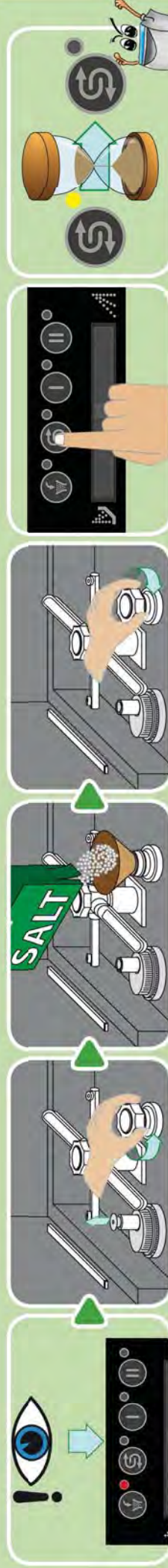
CLEAN



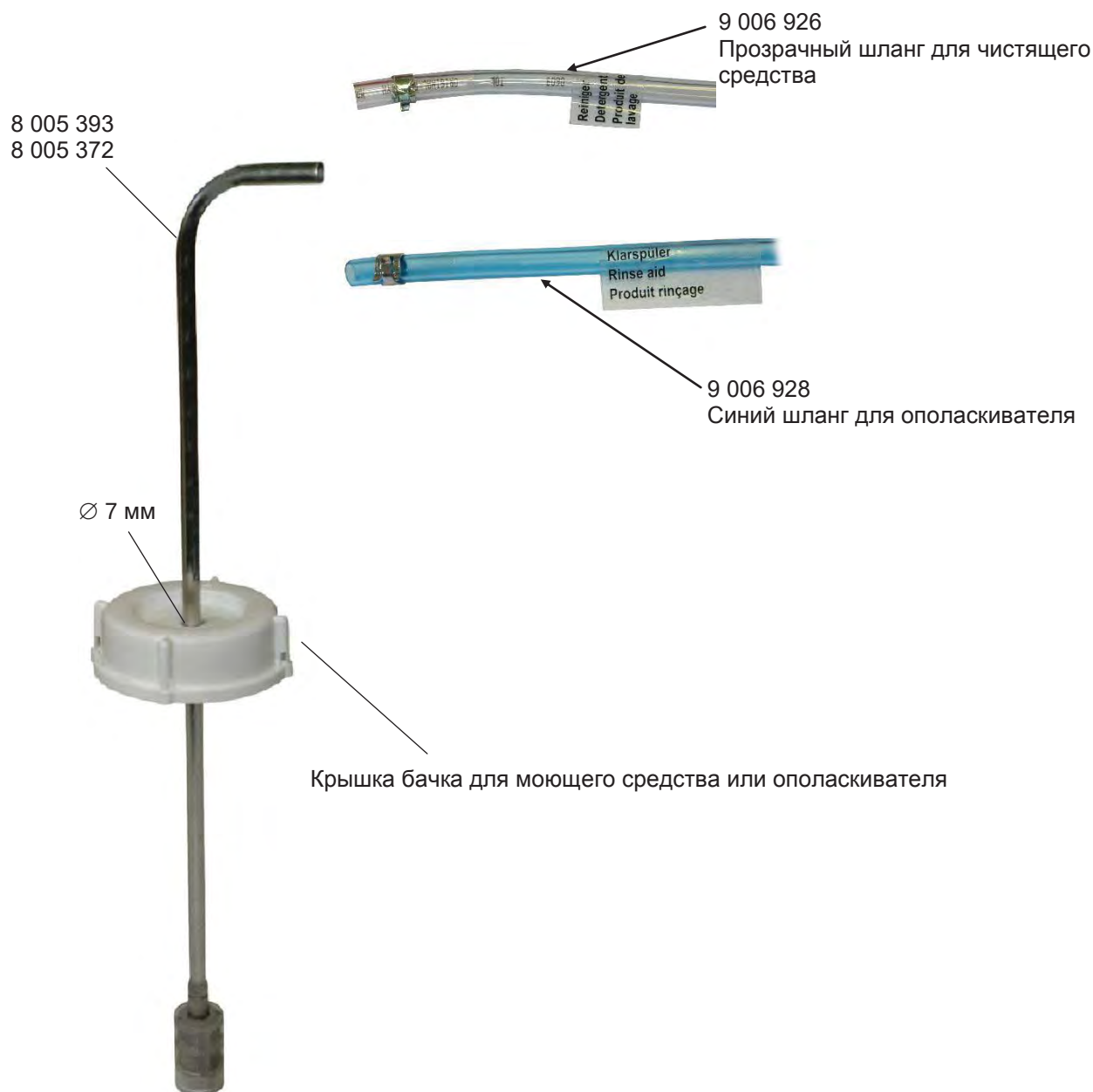
STOP



REFILL



Всасывающий трубопровод для моющего средства или ополаскивателя



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курган (3522)50-90-47
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Ноябрьск (3496)41-32-12
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саранск (8342)22-96-24
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

moi@nt-rt.ru || <https://meiko.nt-rt.ru>