

РОССИЯ



**Машины посудомоечные
купольные
МРК-700, МРК-700-01,
МРК-700-02**

П А С П О Р Т
Руководство по эксплуатации

ООО «ПищТех», г. Краснодар, 2024 г.

В процессе производства конструкция и устройство изделия могут быть изменены в целях усовершенствования и отличаться от описанных в данном руководстве, не ухудшая потребительских свойств.

ВВЕДЕНИЕ

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления обслуживающего персонала и лиц, производящих установку и техническое обслуживание машин посудомоечных купольных МРК-700, МРК-700-01, МРК-700-02 (далее по тексту — машины(а)) с конструкцией, устройством, принципом действия и другими сведениями необходимыми для их установки, правильной эксплуатации и технического обслуживания.

Руководство должно находиться в доступном для пользователей месте и храниться весь срок службы изделия.

1. Назначение изделия

Машины предназначены для мытья в кассетах столовой посуды: тарелок, стаканов, чашек, столовых приборов, салатниц с применением жидких моющих и ополаскивающих средств, разрешенных к применению ФС «Роспотребнадзора».

Машины используются на предприятиях общественного питания. Конструкция машин позволяет использовать их как при горячем, так и при холодном водоснабжении.

Машины могут эксплуатироваться в помещениях с температурой воздуха от 15°C до 40°C и среднемесячной влажностью не более 80% при 25°C.

Машины должны устанавливаться в помещениях, не относящихся к взрывоопасным и пожароопасным зонам по ПУЭ.

2. Технические характеристики

Основные технические данные изделия приведены в таблице 1

Таблица 1

№	Наименование параметра	Величина параметра		
		МРК-700	МРК-700-01	МРК-700-02
1.	Номинальная потребляемая мощность, кВт	7,1		
2.	Номинальное напряжение, В	380		
3.	Род тока	трехфазный переменный с нейтралью		
4.	Частота тока, Гц	50		
5.	Номинальная мощность ТЭН-а бойлера, кВт	6		
6.	Номинальная мощность ТЭН-а ванны, кВт	2,5		
7.	Номинальная мощность электродвигателя насоса мойки, кВт	1,1		
8.	Номинальная мощность ополаскивающего дозатора, Вт	4		
9.	Номинальная мощность моющего дозатора, Вт	-	8	
10.	Номинальная мощность электродвигателя насоса слива, Вт	-		40

Продолжение таблицы 1

11	Производительность машины, шт/ч: -по тарелкам* -по стаканам**	700 1500			
12	Единовременная загрузка в кассету, шт., не более -тарелок*** -стаканов -столовых приборов	18 36 140			
13	Количество программ мытья	4			
14	Продолжительность цикла мойки и ополаскивания, с: - первой программы - второй программы - третьей программы - четвертой программы	80 120 180 240			
15	Расход воды на ополаскивание за один цикл при давлении в водопроводной магистрали 0,3МПа, л, не более	2			
16	Подача моющего средства	ручная	автоматическая		
17	Подача ополаскивающего средства	автоматическая			
18	Расход ополаскивающего средства на одно ополаскивание, мл	2,5			
19	Расход моющего средства на одну мойку, мл	-	16		
20	Объем бойлера, л	7,3			
21	Объем ванны, л	35			
22	Температура среды при мытье моющим раствором, °С	60			
23	Температура среды для ополаскивания на выходе из форсунок, °С	85			
24	Температура воды в сети водоснабжения, °С: -холодной -горячей	5...35 50...60			
25	Максимальное допустимое давление в водопроводной сети, кПа (кгс/см2)	600 (6)			
26	Габаритные размеры, мм, не более -длина -ширина -высота (с поднятым куполом)	850 650 1360 (1740)			
27	Масса, кг	88	89	90	

*Производительность указана при работе на первой программе при использовании кассет 500х500 мм и тарелок вместимостью 0,5 л и диаметром 240 мм.

**Производительность указана при работе на первой программе при использовании кассет 500х500 мм и стаканов диаметром не более 73 мм.

***Максимальные размеры тарелок, устанавливаемых в кассету в два ряда: диаметр тарелки — 250 мм, глубина — 50 мм максимальный диаметр тарелок, устанавливаемых в кассету в один ряд — 280 мм.

3. Комплект поставки

Комплект поставки должен соответствовать таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Количество
Посудомоечная машина	1
Паспорт	1
Кассета для тарелок (размер 500x500)	1
Кассета (нейтральная) для стаканов и чашек (размер 500x500)	1
Стакан для столовых приборов	1
Заливной шланг G3/4 1,5м	1
Стол для чистой посуды	1 (опционально)
Стол для грязной посуды	1 (опционально)
Упаковка	1

Внимание!

Установку, наладку и техническое обслуживание должны производить специалисты завода или специализированная организация, имеющая договор с заводом и лицензией на монтаж и ремонт торгово-технологического оборудования и имеющим группу допуска по электробезопасности не ниже III. Пусконаладочные работы и обучение производятся за отдельную плату.

4. Устройство и принцип работы

Общее устройство машин приведено на рисунке 1.

Моющая камера **1** закрыта сверху подъемным куполом **2**. Купол прикреплен к механизму уравнивания **3**. Все это крепится к раме основания **20**.

Машина может комплектоваться столом для загрузки кассет ПищТех СРОп-ПП-У **39** и столом для разгрузки кассет «ПищТех СРОп-ЧП-У» **40**.

Для поднятия и опускания купола предусмотрена ручка **4**.

На боковых стенках внутри моющей камеры закреплены кронштейны **5**, в которые устанавливается подкассетник **6**, служащий для установки кассет **7** с посудой в процессе мытья.

На задней стенке внутри моющей камеры закреплены упоры **8**, на которые устанавливаются фильтрующие сетки **9**, исключающие возможность попадания крупных остатков пищи в моющий раствор.

К основанию моющей камеры **1** прикреплен подающий трубопровод **10**. Через него подается моющий раствор. Там же находится ополаскивающий трубопровод **23** для подачи ополаскивающего раствора. На подающем трубопроводе **10** установлены легкоъемные души моющий **11** и ополаскивающий **12**. Души моющие крепятся в рабочем положении с помощью специальной гайки **13**, а ополаскивающие с помощью специального винта **14**.

В нижней части моющей камеры расположена ванна **15** для моющего раствора. Вместимость ванны 35 л.

На дне ванны установлена переливная трубка **16**, служащая для перелива излишков моющего раствора в канализацию при работе машины и его слива по окончании работы, а также фильтр насоса **17**, служащий для предотвращения попадания крупных остатков пищи в насос **26** и моющие души **11**. Также на дне ванны установлен трубчатый электронагреватель (ТЭН) **19**, поддерживающий температуру моющего раствора.

На передней стенке ванны расположена воздушная камера **21**, контролирующая уровень воды в ванне **15** и инжектор впрыска моющего средства **22** (кроме МРК-700) в ванну **15**.

Под моющей камерой **1** на раме основания **20** установлены водонагреватель **24** с трубчатым электронагревателем (ТЭНом) **25**, насос **26**, электрический ящик **27**, дозатор ополаскивающего средства **28**, дозатор моющего средства **29** (кроме МРК-700), электромагнитный клапан **30**, помпа слива **31** (только для МРК-700-02) и обвязка, состоящая из шлангов, патрубков и рукавов.

Доступ к ним с лицевой стороны закрыт передней панелью **32**, с боков боковыми панелями **33** и с задней части задней панелью **34**.

Через заднюю панель **34** выведены всасывающие трубки для моющего (кроме МРК-700) и ополаскивающего растворов, сливной шланг, кабель подключения к электрической сети и патрубков электромагнитного клапана для подключения к системе водоснабжения с резьбой G3/4.

На передней панели находится панель управления **38**, состоящая из поворотного переключателя, кнопки и световой индикации. Панель управления показана на рисунке 2.

Положения поворотного переключателя:

- **Выкл** — машина выключена. Положение служит для выключения машины.
- **Вкл** — машина включена. Положение служит для включения машины.
- **1-4** — выбор программы мойки.
- **1** — программа мойки 60 секунд.
- **2** — программа мойки 90 секунд.
- **3** — программа мойки 120 секунд.
- **4** — программа мойки 180 секунд.

Кнопка «**Пуск**» запуск цикла мойки.

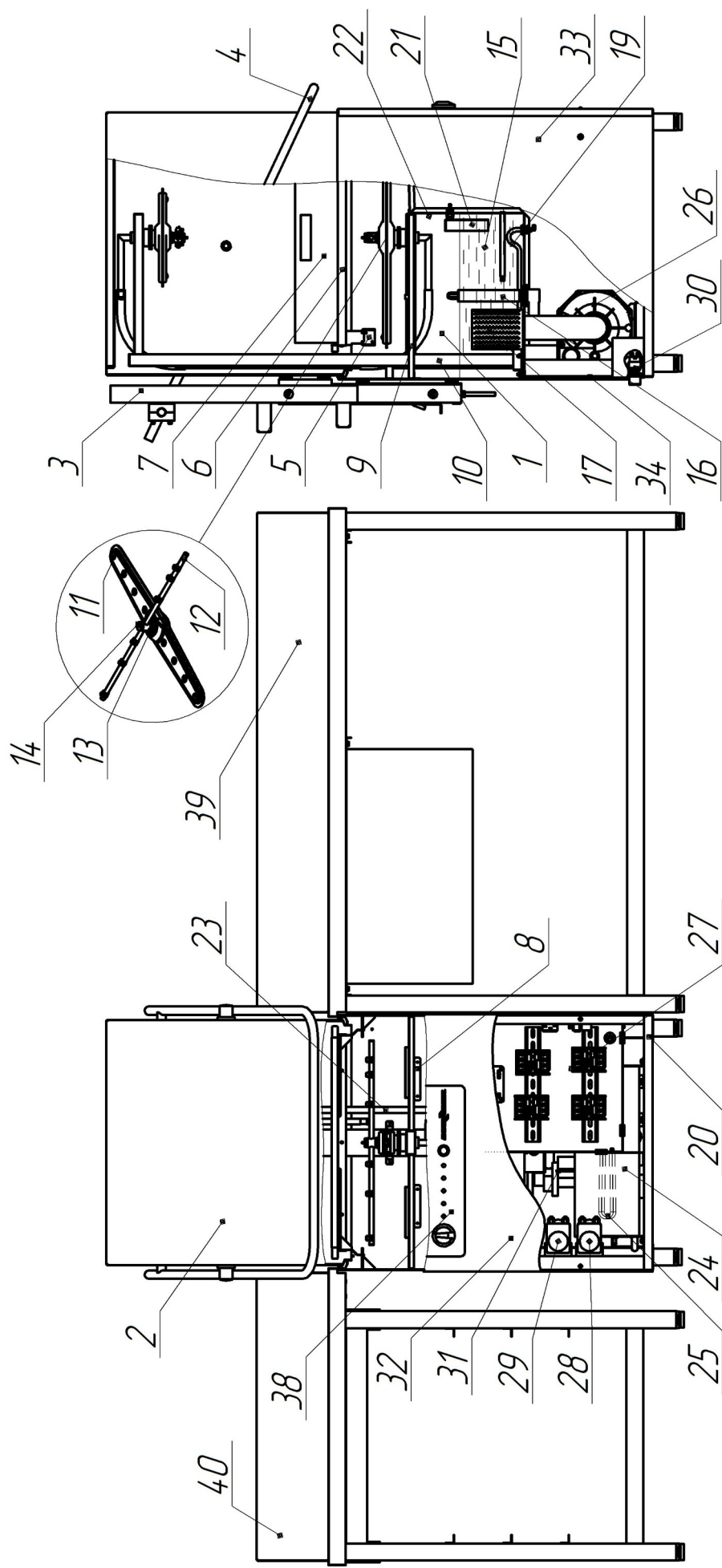
Лампа «**Сеть**» - сигнализирует о том, что на машину подается напряжение.

Лампа «**Мойка**» - сигнализирует о том, что идет фаза мойки моющим раствором.

Лампа «**Ополаскивание**» — сигнализирует о том, что идет фаза ополаскивания ополаскивающим раствором.

Лампа «**Бойлер**» — сигнализирует о том, что идет нагрев воды в бойлере.

Лампа «**Камера**» — сигнализирует о том, что идет нагрев воды в камере.



1-камера; 2-купол; 3-механизм уравнивания; 4-ручка; 5-кронштейн; 6-подкасетник; 7-кассета; 8-упор; 9-фильтрующая сетка; 10-трубопровод; 11-душ моющий; 12-душ ополаскивающий; 13-гайка; 14-винт; 15-ванна; 16-переливная трубка; 17-фильтр насоса; 19-ТЭН ванны; 20-рама; 21-воздушная камера; 22-инжектор впрыска; 23-ополаскивающий трубопровод; 24-водонагреватель (бойлер); 25-ТЭН бойлера; 26-насос; 27-электрический ящик; 28-дозатор ополаскивающего средства; 29-дозатор моющего средства; 30-электромагнитный клапан; 31-помпа слива; 32-передняя панель; 33-боковая панель; 34-задняя панель; 38-панель управления; 39-стол загрузки кассет; 40-стол разгрузки.

Рисунок 1 - общее устройство машин

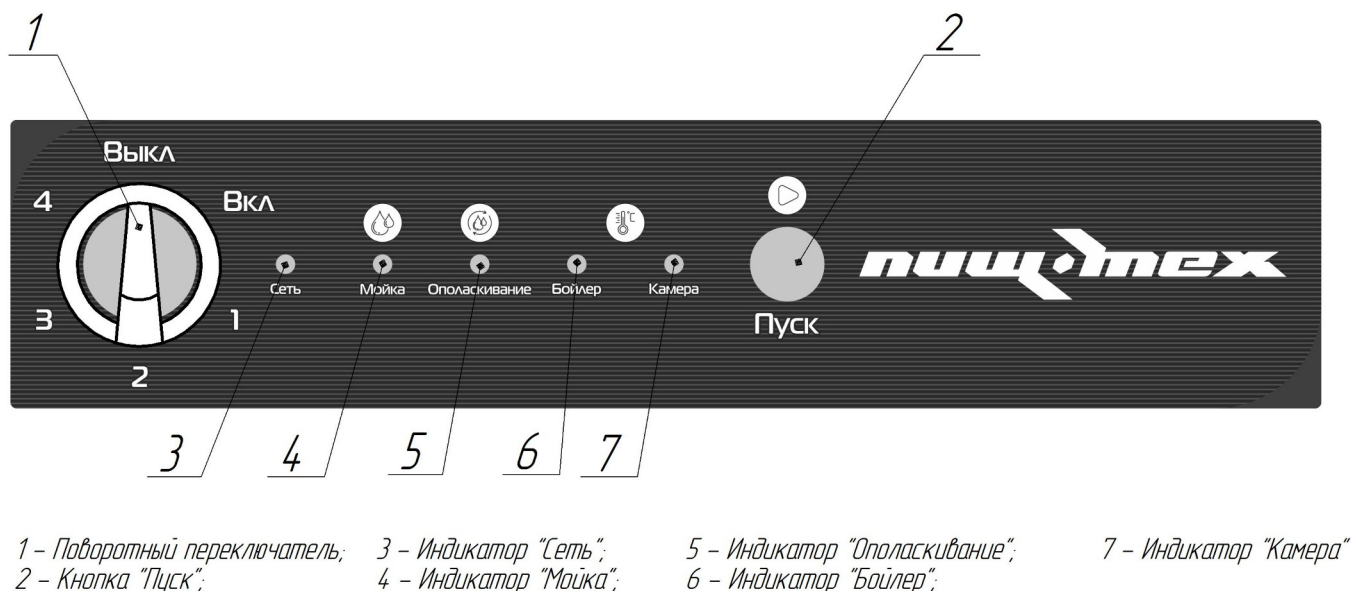


Рисунок 2 — Панель управления

При повороте поворотного переключателя в положение «ВКЛ» и опускании купола срабатывает микропереключатель и начинается заполнение бойлера и ванны водой. Вода подается до тех пор, пока не достигнет определенного уровня, контролируемого воздушной камерой.

При достижении воды в ванне необходимого уровня контроллер дает команду на включение ТЭНа бойлера. ТЭН остается включенным до тех пор, пока вода в бойлере не достигнет температуры $+85^{\circ}\text{C}$.

После нагрева воды в бойлере контроллер дает команду на включение ТЭНа ванны. ТЭН остается включенным до тех пор, пока вода в ванне не достигнет температуры $+60^{\circ}\text{C}$.

В процессе работы ТЭНЫ включаются автоматически для поддержания нужной температуры моющего и ополаскивающего растворов. Об этом сигнализируют соответствующие индикаторы «Бойлер» и «Ванна» на панели управления.

При открытии купола во время работы программы на любом этапе - программа останавливается и при закрытии купола программа мойки начинается сначала.

В процессе работы каждой программы мойки насос-дозатор ополаскивающего средства подает ополаскивающее средство в бойлер, а насос-дозатор моющего средства (кроме МРК-700) подает моющее средство в ванну. Тем самым поддерживается постоянная концентрация ополаскивающего раствора в бойлере и моющего раствора в ванне.

Оператор машины может выбрать одну из четырех программ мойки:

- 1) Короткая (60 сек.);
- 2) Средняя (90 сек.);
- 3) Основная (120 сек.);
- 4) Длинная (180 сек.).

Процесс мойки разбит на три этапа:

1-ый этап — мойка (60/90/120/180сек). Мойка производится моющим раствором при помощи насоса. Насос забирает моющий раствор из ванны и подает его в верхний и нижний моющие души. Души, вращаясь, направляют струи моющего раствора на посуду.

2 -ой этап — выдержка (5сек). Выдержка предназначена для стекания остатков

моющего раствора из моющих душей и посуды.

3-ий этап — ополаскивание (15сек). Ополаскивание производится ополаскивающим раствором, поступающим из бойлера в верхний и нижний ополаскивающие души.

5. Меры безопасности

К обслуживанию и эксплуатации машин допускаются лица, прошедшие технический минимум по технике безопасности при работе с машинами и ознакомленные с настоящим Руководством.

Машины не должны использоваться лицами, в том числе и детьми, с ограниченными физическими и умственными возможностями, а так же неопытными неквалифицированными лицами, за исключением случаев, когда они имеют руководство по правильной эксплуатации продукта или находятся под контролем лиц, ответственных за их безопасность.

Электропроводка и заземляющие устройства должны быть исправными. При замыкании на корпус немедленно отключить машину от электросети, выключив автоматический выключатель в стационарной проводке, и включить вновь только после устранения неисправностей.

Перед чисткой и обслуживанием убедиться, что машина отключена от электрической сети (автоматический выключатель в стационарной проводке находится в положении «выкл»).

При работе с машинами необходимо соблюдать следующие правила безопасности:

- санитарную обработку производить только после отключения машины от сети, отключив автоматический выключатель в стационарной проводке;
- во избежание получения термического и химического ожога горячей водой (рабочим раствором) не поднимать купол до завершения программы мойки;
- использовать моющие и ополаскивающие средства, предназначенные только для автоматических посудомоечных машин;
- в процессе работы визуально контролировать уровень воды в ванне – уровень воды не должен достигать заборного патрубка насоса;
- не рекомендуется смешивать различные моющие средства;
- периодически проверять исправность электропроводки, заземляющего устройства машины и работу дифференциального автомата;
- при обнаружении неисправностей немедленно отключить машину от сети, отключив автоматический выключатель в стационарной проводке, установить кран подачи воды в положение «закрыто» и вызвать электромеханика. Все работы должен выполнять только техник по ремонту;
- машину включать только после устранения неисправностей;
- не допускается установка машин ближе 1м от легковоспламеняющихся материалов.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- оставлять включенную машину без присмотра;
- работать без заземления;
- работать с поврежденным шнуром питания;
- работать со снятыми облицовочными панелями;

- использовать машину в пожароопасных и взрывоопасных зонах;
- дотрагиваться до нагревательного элемента в ванне после окончания работы в течение 20 мин;
- устанавливать машину в помещениях, где температура окружающей среды может понижаться ниже 0°C;
- использовать острые предметы (ножи, вилки и т. п.) для нажатия кнопок управления;
- применять водяную струю для очистки наружной поверхности машины;
- использовать пенящиеся средства (жидкое мыло для рук, моющее средство типа «Фейри» и др.).

ВНИМАНИЕ! Для отключения машины от сети отключить автоматический выключатель в стационарной проводке.

ВНИМАНИЕ! Во избежание получения химического ожога при работе с моющими и ополаскивающими средствами обязательно используйте средства индивидуальной защиты (защитная одежда, перчатки, маска/очки). Соблюдайте требования инструкции по применению моющих и ополаскивающих средств. При попадании на кожу или в глаза немедленно промыть большим количеством воды.

6. Порядок установки

Инструкция по установке, пуску машины на месте ее применения предназначена для определения требований, необходимых для технически правильного проведения указанных работ.

После хранения машины в холодном помещении или после перевозки в зимних условиях перед включением в сеть необходимо выдерживать ее в условиях комнатной температуры не менее 2 ч.

Распаковку, установку и испытание машины должны производить специалисты по монтажу и ремонту торгово-технологического оборудования. После распаковки машины проверьте комплектность на соответствие таблицы 2 паспорта на машину. В случае выявления некомплектности, вызвать представителя продавца для составления акта. Копию акта направить на предприятие-изготовитель.

Машину следует разместить в хорошо проветриваемом помещении, если имеется возможность, то под воздухоочистительным зонтом, во избежание накопления пара в помещении. Рекомендуемая производительность зонта - 600 куб.м/час.

Установку машины необходимо проводить в следующем порядке:

- перед установкой на предусмотренное место снять защитную пленку со всех поверхностей машины;
- машины МРК-700 и МРК-700-01 не оборудованы насосом слива, поэтому устанавливать их необходимо в таком месте, чтобы труба системы канализации под сливной шланг находилась не выше 330 мм от уровня пола;
- отрегулировать высоту и устойчивое положение машины с помощью регулируемых ножек так, чтобы рабочие поверхности приняли горизонтальное положение;
- измерить жесткость воды в системе водоснабжения. Если жесткость воды превышает 5 °dH (градусов) по немецкой шкале жесткости (9 °F – по французской, 90

ppm – по американской и 1,8 °Ж градусов жесткости по ГОСТ 31865-2012), рекомендуется установить в водопроводной сети перед машиной фильтр-водоумягчитель для предотвращения образования в машине известкового налета и получения оптимального результата мойки.

Фильтр-водоумягчитель должен обладать следующими характеристиками:

- рабочее давление 2-6 бар;
- жесткость воды на выходе не более 5 °dH;
- скорость фильтрации не менее 850 л/час (около 14 л/мин).

Рекомендуется установить счетчик воды для своевременной замены картриджа фильтра-умягчителя.

ВНИМАНИЕ. Любое повреждение машины, вызванное образованием известковых отложений, не попадает под действие гарантийных обязательств завода-изготовителя.

- используя заливной шланг (резьба G 3/4”), входящий в состав поставки, подключить машину к системе водоснабжения. Убедитесь, что давление воды в водопроводной сети находится в диапазоне, приведенном в паспорте на изделие. Если давление в водопроводной сети выше допустимого диапазона, рекомендуется установить редуктор давления.

Вблизи машины, в доступном месте, на трубопроводе водоснабжения установить запорный вентиль, позволяющий обслуживающему персоналу перекрывать поступление воды в водопроводную магистраль машины.

- руководствуюсь информационными наклейками на корпусе и шлангах насосов дозаторов моющего (только для МРК-700-01 и МРК-700-02) и ополаскивающего средств, поместить концы шлангов в соответствующие емкости с моющим ополаскивающим средствами;

- используя сливной шланг, подключить машину к системе канализации.

ВНИМАНИЕ! Рекомендуется организовать водяной затвор в системе канализации во избежание проникновения неприятных запахов из канализации.

ВНИМАНИЕ! Необходимо организовать разрыв струи, обеспечив воздушный промежуток не менее 20 мм между концом сливного шланга и краем принимающей трубы.

- подключить машину к электрической сети.

- монтаж и подключение произвести так, чтобы на установленной и подключенной машине отсутствовал доступ к токопроводящим частям без применения инструментов.

Подключение машины к трехфазной электрической сети 3N/PE 400В 50Гц осуществлять с помощью пятипроводного многожильного медного кабеля с отдельным нулевым рабочим и защитным проводником. Сечение подводящего кабеля питания должно быть не менее 2,5мм².

Подключение машины к электрической сети необходимо выполнить с учетом допускаемой нагрузки на электросеть. Электропитание к машине подвести от распределительного щита через дифференциальный автоматический выключатель,


реагирующий на ток срабатывания 30мА и имеющий рабочий ток 25А.

Фазные провода от подводящего кабеля подключить к зажимам клемм обозначенными символами «L1», «L2», «L3» соответственно.


Нейтральный провод от подводящего кабеля подключить к зажиму клеммы, обозначенной символом «N».

Заземляющий провод от подводящего кабеля подключить к зажиму клеммы, обозначенной символом «PE». Машину подключать к системе заземления по типу TN-S или TN-C-S по ГОСТ Р 50571.2-94 (МЭК 364).

Дифференциальный автоматический выключатель должен обеспечивать гарантированное отключение от сети всех полюсов питания машины, должен быть подключен непосредственно к зажимам питания, иметь зазор между контактами не менее 3 мм на всех полюсах.

Для выравнивания потенциалов при установке машины в технологическую линию предусмотрен зажим, обозначенный знаком  — эквипотенциальность. Сечение эквипотенциального провода должно быть 10мм².

-машина должна быть заземлена.

Клемма защитного заземления расположена на задней панели машины и обозначена знаком .

7. Порядок работы

Прежде чем включить машину, внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством по эксплуатации и, в первую очередь, с указаниями по технике безопасности, элементами управления и надписями на машине.

ВНИМАНИЕ! Используйте профессиональные моющие и ополаскивающие средства, специально предназначенные для посудомоечного оборудования.

Машину использовать строго по назначению, т.е. для мытья посуды.

Поднимите купол и убедитесь в наличии и правильности установки моющего и ополаскивающего душей, преливной трубки, фильтрующих сеток и подкассетника.

Откройте кран подачи воды к машине в положение «Открыто» и включите автоматический выключатель в распределительном шкафу в положении «Вкл».

Поверните поворотный переключатель в положение «Вкл», при этом загорится световая индикация «Сеть», показывающая, что машина включена и на нее подается питание.

Визуально проконтролируйте наличие моющего (в МРК-700 дозировка моющего средства осуществляется в ручную) и ополаскивающего средства в емкости.

Визуально проконтролируйте, чтобы шланги насосов-дозаторов моющего (только в МРК-700-01, МРК-700-02) и ополаскивающего средств были помещены в соответствующие емкости.

Когда купол будет опущен, машина начнет наполняться водой.

После ее наполнения по очереди включатся нагревательные элементы бойлера и ванны. Об этом будут сигнализировать соответствующие световые индикатор «Бойлер» и «Ванна»

Когда оба индикатора погаснут, это будет означать, что температура воды достигла заданного значения и готова начать программу мытья.

Поднимите купол и добавьте моющее средство (только МРК-700). Рекомендуется добавлять моющее средство через каждые 5-6 программ мытья (только для МРК-700).

ВНИМАНИЕ. При первом включении или замене производителя моющего и ополаскивающего средств для достижения необходимой концентрации моющего (кроме МРК-700) и ополаскивающего средств, необходимо завершить 8 программ мытья. Это связано с тем, что насосам дозаторам необходимо прокачать составы через всю длину всасывающих шлангов.

Установите посуду на кассету:

- тарелки, блюда устанавливаются передней стороной вперед в кассету для тарелок;
- чашки и кастрюли устанавливаются вверх дном в нейтральную кассету;
- столовые приборы устанавливаются в стакан для столовых приборов вертикально или укладываются горизонтально в нейтральную кассету. При этом необходимо следить, чтобы они не располагались слишком близко друг к другу.
- Ножи и колющие предметы устанавливаются рукояткой вверх или помещаются в нейтральную кассету, чтобы не допустить травмирования.

При установке стаканов в кассету примите во внимание следующее:

- вылейте остатки напитка;
- удалите остатки бумаги;
- пепел смойте водой;
- стаканы устанавливаются вверх дном;
- между стаканами следует оставлять промежуток, чтобы они не касались друг друга. Это позволит избежать царапин;

Установите кассету в машину. Опустите купол.

Выберите с помощью поворотного переключателя необходимую программу мойки:

- 1 — 60 сек;
- 2 — 90 сек;
- 3 — 120 сек;
- 4 — 180 сек.

Нажмите кнопку «**Пуск**», чтобы запустить программу мытья, по очереди будут гореть световые индикаторы «Мойка» и «Ополаскивание». После завершения программы ни один из них гореть не будет. При последующем опускании купола программа мойки будет запускаться автоматически. Чтобы прекратить автозапуск кнопку «**Пуск**» необходимо отжать.

Поднимите купол и извлеките кассету.

Рекомендуется через каждые два - три часа непрерывной работы машины производить смену воды в ванне, для чего необходимо:

- отключить машину;
- поднять купол;
- снять сетчатые фильтры;
- снять трубку перелива;
- дождаться пока вода из ванны уйдет полностью (для машин, оборудованных сливным насосом (МРК-700-02), нажать и удерживать кнопку «Слив» до тех пор, пока вода из ванны не уйдет полностью);

- удалить из ванны остатки пищи;
- при необходимости промыть моечное отделение горячей водой, а сетчатые фильтры и трубку перелива промыть проточной водой;
- установить сетчатые фильтры и трубку перелива на место;
- включить машину;
- дождаться завершения подготовки машины и приступить к работе.

В конце рабочей смены необходимо слить воду из ванны и провести санитарную обработку моечного отделения с использованием моющих средств, для чего необходимо:

- переведите поворотный переключатель в положение «**Выкл**»;
- обесточить машину, установив автоматический выключатель в распределительном шкафу в положение «Выкл»;
- перекрыть кран подачи воды;
- поднять купол;
- снять сетчатые фильтры;
- снять трубку перелива ;
- дождаться пока вода из ванны уйдет полностью (для машин, оборудованных сливным насосом (МРК-700-02), нажать и удерживать кнопку «Слив» до тех пор, пока вода из ванны не уйдет полностью
- удалить из ванны остатки пищи;
- промыть сетчатые фильтры и трубку перелива проточной водой;
- провести с использованием моющего средства санитарную обработку моечного отделения и всех узлов и элементов, находящихся в нем (моющие и ополаскивающие разбрызгиватели, ТЭН);
- визуально проконтролировать состояние форсунок моющих и ополаскивающих разбрызгивателей и при необходимости прочистить их;
- промыть моечное отделение горячей водой;
- установить сетчатые фильтры и трубку перелива на место.

8. Техническое обслуживание и ремонт.

Техническое обслуживание и ремонт машин должны проводиться в сроки, определенные настоящей инструкцией.

При ТО машины следует соблюдать следующие правила техники безопасности:

- к ТО машины допускаются только лица, знающие устройство машины, правила эксплуатации и прошедшие специальный инструктаж по технике безопасности;
- ТО электрической части машины может производиться только лицами, имеющими удостоверение по группе электробезопасности не ниже третьей;
- выполнение всех работ по ремонту электрооборудования должно производиться в соответствии с правилами эксплуатации электрических установок;
- при ТО и ремонте машина в обязательном порядке должна быть обесточена (автоматический выключатель в стационарной проводке должен быть выключен);
- при проведении ремонтных и профилактических работ в месте снятия напряжения должна быть вывешена табличка: «**Не включать – работают люди!**».

В процессе эксплуатации машин необходимо выполнять:

- а) ЕТО - техническое обслуживание при эксплуатации – повседневный уход за

машиной;

б) ТО - регламентированное техническое обслуживание – комплекс профилактических мероприятий, осуществляемых с целью обеспечения работоспособности или исправности машины;

в) ТР - текущий ремонт – ремонт, осуществляемый в процессе эксплуатации, для обеспечения или восстановления работоспособности машины и состоящий в замене и (или) восстановлении ее отдельных частей и их регулировании.

Периодичность технического обслуживания и ремонтов:

- техническое обслуживания при эксплуатации (ЕТО) – ежедневно;
- техническое обслуживания (ТО) – 1 мес.;
- текущий ремонт (ТР) – при необходимости.

Техническое обслуживание при эксплуатации ЕТО производится работниками предприятий общественного питания. Регламентированное техническое обслуживание ТО и текущий ТР ремонт выполняются работниками специализированный ремонтных предприятий или специалистами технических служб предприятия, эксплуатирующего машину, если они предусмотрены его штатным расписанием.

Техническое обслуживание при эксплуатации (ЕТО) включает:

- а) проверка машины внешним осмотром на соответствие правилам техники безопасности;
- б) проверка состояния световой сигнализации, аппаратов пуска;
- в) проверка на предмет засорения выходных отверстий форсунок ополаскивающих и моющих разбрызгивателей и их крепления;
- г) проверка герметичности трубопроводов;
- д) проверка качества вымытой посуды (визуально);
- е) санитарная обработка машины.

Регламентированное техническое обслуживание (ТО) включает:

- а) выполнение работ, входящих в техническое обслуживание при эксплуатации;
- б) осмотр электроаппаратуры, протяжку всех винтовых соединений. Замена контактов и т. д.;
- в) проверка надежности крепления съемных узлов и механизмов и подтяжку крепежных деталей;
- г) проверка работы трубчатых электронагревателей, электромагнитного клапана, датчиков температуры и электродов уровня;
- д) проверка работы программного устройства (контроллера);
- е) проверка работы насоса-дозатора;
- ж) очистка бойлера;
- з) измерение сопротивления заземления между зажимом заземления и металлическими частями машины, которые доступны во время работы. Сопротивление заземления должно быть не более 0,1 Ом;
- и) проверка цепи заземления от машины до контура заземления.

ВНИМАНИЕ! При обнаружении повреждения кабеля питания, его следует заменить. Замену следует производить гибким кабелем с маслостойкой оболочкой, сечением провода не ниже установленного заводом-изготовителем. Допускается

установка кабеля из полихлорпропилена или равноценной оболочкой по ГОСТ 7399.

Замену шнура должна производить организация уполномоченная заводом-изготовителем.

9. Возможные неисправности и методы их устранения

Все неисправности, вызывающие отказ, указаны в таблице 3

Таблица 3.

Наименование неисправности	Возможная причина	Способ устранения
Не горит световая индикация кнопки «Сеть»	1. Отсутствует напряжение в сети. 2. Вышел из строя выключатель. 3. Вышел из строя световой индикатор.	1. Проверить и подать напряжение питания. 2. Позвонить в службу поддержки. 3. Позвонить в службу поддержки.
Ванна не наполняется	1. Перекрыт кран клапана впуска воды. 2. Забит фильтр впускной трубы. 3. Не плотно установлена трубка перелива в посадочное место. 4. Забит фильтр электроклапана на впуске. 5. Не включается электроклапан. 6. Отказ платы управления.	1. Открыть кран. 2. Очистить фильтр впускного шланга. 3. Установить трубку перелива надлежащим образом.. 4. Очистить фильтр электроклапана. 5. Позвонить в службу поддержки. 6. Позвонить в службу поддержки.
Наполнение ванны продолжается после достижения заданного уровня	1. Повреждены мембраны электроклапана или грязь внутри клапана (это следует из того, что машина продолжает заливать воду, даже когда выключен главный выключатель). 2. Не регулируется/отказал переключатель давления	1. Позвонить в службу поддержки. 2. Позвонить в службу поддержки.
Неэффективное мытье	1. Неэффективное моющее средство. 2. Неправильная дозировка моющего средства. 3. Моющее средство не подходит. 4. Слишком много пены в баке. 5. Моющие разбрызгиватели не вращаются свободно.	1. Заменить моющее средство. 2. Увеличить дозировку моющего средства. 3. Заменить моющее средство. 4. Снизить дозировку моющего средства. 5. Очистить разбрызгиватели - позвонить в службу поддержки.

Продолжение таблицы 3

Не горит индикатор «Бойлер»	1. Вышел из строя индикатор.	1. Позвонить в службу поддержки.
-----------------------------	------------------------------	----------------------------------

Не горит индикатор «Ванна»	1. Вышел из строя индикатор	1. Позвонить в службу поддержки.
Работа продолжается при поднятом куполе	1. Микропереключатель вышел из строя. 2. Отказ платы управления.	1. Позвонить в службу поддержки. 2. Позвонить в службу поддержки.
Перегрев или закипание воды	1. Вышел из строя датчик температуры. 2. Неправильная настройка датчика температуры..	1. Позвонить в службу поддержки. 2. Позвонить в службу поддержки.
Не отключаются электронагреватели (ТЭНы)	1. Вышел из строя датчик температуры. 2. ТЭН покрылся большим слоем накипи.	1. Позвонить в службу поддержки. 2. Очистить ТЭН от накипи.
Плохое ополаскивание	1. Засорились ополаскивающие разбрызгиватели. 2. В бойлер не подается ополаскивающее средство из насоса-дозатора. 3. Низкая температура ополаскивающей воды. 4. Не вращаются ополаскивающие разбрызгиватели.	1. Прочистить ополаскивающие разбрызгиватели. 2. Проверить наличие ополаскивающего средства в емкости. Прочистить трубки насоса-дозатора или его фильтр. 3. Дождаться нагрева воды и отключения лампочки «Бойлер» . 4. Обеспечить давление воды в подводящем трубопроводе не менее 0,2 МПа.
Не происходит мойка после опускания купола или нажатии кнопки «Старт»	1. Вышел из строя микропереключатель купола. 2. Вышел из строя моющий насос. 3. Отказ платы управления.	1. Позвонить в службу поддержки. 2. Позвонить в службу поддержки. 3. Позвонить в службу поддержки.
Затруднен подъем купола	1. Ослаблены пружины	1. Подтянуть пружины
Не происходит переключение программ	1. Неисправен поворотный переключатель. 2. Отказ платы управления.	1. Позвонить в службу поддержки. 2. Позвонить в службу поддержки.
Отсутствует подача моющего или ополаскивающего средства	1. Неисправна внутренняя трубка дозатора. 2. Негерметичность трубки от емкости с моющим или ополаскивающим средством до дозатора. 3. Неисправен соответствующий дозатор.	1. Позвонить в службу поддержки. 2. Позвонить в службу поддержки. 3. Позвонить в службу поддержки.

10. Упаковка, транспортировка и хранение

Для транспортировки машина посудомоечная установлена на деревянный поддон и упакована в картонный короб. Эксплуатационная документация и комплектующие

уложены внутри.

Транспортировка машины допускается любым видом транспорта в закрытом объеме с соблюдением правил перевозок, действующих на каждом виде транспорта.

Погрузка и разгрузка машины из транспортных средств должна производиться осторожно, не допуская ударов и толчков.

Хранение машины должно осуществляться в транспортной таре завода-изготовителя по группе условий хранения 4 ГОСТ 15150-69.

ВНИМАНИЕ! Складирование для хранения и транспортирования упакованной машины допускается только в один ярус.

11. Гарантии изготовителя, сведения о рекламациях

Изготовитель гарантирует соответствие машин МРК-700, МРК-700-01, МРК-700-02 всем требованиям конструкторской документации при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня продажи.

Гарантийный срок хранения 12 месяцев со дня изготовления.

Полный установленный срок службы машин не менее 5 лет.

В течение гарантийного срока предприятие-изготовитель гарантирует безвозмездное устранение выявленных дефектов изготовления и замену вышедших из строя составных частей изделия, произошедших не по вине потребителя.

Время нахождения изделия на гарантийном ремонте в гарантийный срок не включается.

В случае невозможности устранения выявленных дефектов путем гарантийного ремонта предприятие-изготовитель обязуется заменить дефектное изделие на новое.

Рекламации предприятию-изготовителю предъявляются потребителем в порядке и сроки, предусмотренные действующим законодательством.

ГАРАНТИЯ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ ПРИ:

- 1. Неправильном подключении электрооборудования машин.**
- 2. Неправильной эксплуатации.**
- 3. Наличии механических повреждений на изделии.**
- 4. Внесении изменений в конструкцию изделия и изменении в коммутации электросоединений.**

12. Свидетельство о приемке

Машина посудомоечная МРК-700, МРК-700-01, МРК-700-02 (нужное подчеркнуть) соответствует конструкторской документации и признана годной к эксплуатации.

Заводской номер _____

Дата выпуска _____

М.П.

Подпись лиц, ответственных за приемку:

Сборку изделия произвел _____

Подключение изделия (эл. часть) произвел _____

Контроль сопротивления заземления произвел _____

Контроль качества изделия произвел _____

13. Свидетельство об упаковке

Машина посудомоечная МРК-700, МРК-700-01, МРК-700-02 (нужное подчеркнуть) упакована согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией ООО «ПищТех».

Дата упаковки _____ М.П.

Упаковку произвел _____

Изделие после упаковки принял _____

«MPK-700»



Знак	Описание
A1	Плата управления
EK1	ТЭН бойлера
EK2	ТЭН ванны
HL1	Индикатор автозапуска программы
HL2	Индикатор «Сеть»
HL3	Индикатор режима «Мойка»
HL4	Индикатор режима «Ополаскивание»
HL5	Индикатор нагрева воды камеры
HL6	Индикатор нагрева воды бойлера
KM1	Магнитный пускатель электроклапана забора воды
KM2	Магнитный пускатель насоса мойки
KM3	Магнитный пускатель включения ТЭНа камеры
KM4	Магнитный пускатель включения ТЭНа бойлера
M1	Дозатор ополаскивающего средства
M2	Центробежный насос режима «Мойки»
SA1	Переключатель включения и режимов
SA2	Кнопка «Пуск»
SK1	Предохранительное термореле бойлера 100°C
SK2	Предохранительное термореле ванны 100°C
SK3	Термореле бойлера 85°C
SK4	Термореле ванны 60°C
SP1	Реле уровня воды
SQ1	Микропереключатель купола
YA1	Электроклапан забора воды

Дополнительные сведения о товаре

1. Изготовитель: ООО «ПищТех»

юр. адрес: 350033, г. Краснодар, ул. Ставропольская, д.14, лит. Б, оф. 7

факт. Адрес: 353211, Краснодарский край, ст. Новотитаровская, ул. Луначарского,1/2

2. Перечень авторизованных сервисных центров компании

ООО «Торговый дом Пищевые технологии»:

Город	Адрес	Телефон, электр. почта
г. Краснодар	Ростовское шоссе, д. 68/1 (район ипподрома)	+7 (861) 241-17-00 +7 (989) 800-91-83 +7 (861) 241-10-29 service@zavod-pt.ru
г. Самара	Заводское шоссе, д.111, ТЦ ДиПорт	+7 (846) 922-52-17 samara@zavod-pt.ru
г. Сочи	ул. Донская, д. 9	+7 (862) 235-11-25 sochi@zavod-pt.ru
г. Екатеринбург	ул. Машиностроителей, д. 30	+7 (343) 272-82-12 ekt@zavod-pt.ru

По вопросам технического обслуживания, претензий по качеству и за консультацией обращаться по адресу:

ООО «Торговый дом Пищевые технологии»,

350010, г. Краснодар, ул. Ростовское шоссе, 68/1,

+7 (861) 228-98-25, доб. 155 +7 (988) 594-86-06,

service@zavod-pt.ru

Официальные представительства компании ООО «Торговый дом Пищевые технологии»:

Город	Адрес	Телефон, электр. почта
г. Екатеринбург	ул. Машиностроителей, д. 30	+7 (343) 272-82-12 ekt@zavod-pt.ru
г. Красноярск	ул. 9 Января, д. 23	+7 (391) 231-65-00 kry@zavod-pt.ru
г. Новосибирск	пер. Комбинатский, д. 3, корп. 4	+7 (383) 239-50-87 nsk@zavod-pt.ru
г. Ростов-на-Дону	ул. Вавилова, д. 68	+7 (863) 311-59-25 +7 (918) 555-91-70 +7 (989) 620-45-79 rnd@zavod-pt.ru rnd3@zavod-pt.ru
г. Саратов	ул. Астраханская, д. 43, корп. 5	+7 (845) 244-81-94 saratov@zavod-pt.ru
г. Ставрополь	ул. Октябрьская, д. 184, Бизнес-центр «Восход», 5 корп.	+7 (918) 869-79-79 stv@zavod-pt.ru
г. Волгоград	ул. Чистоозерная, д. 6	+7 (844) 298-73-13 volg@zavod-pt.ru
г. Казань	ул. Журналистов, д. 54	+7 (843) 226-87-84 kazan@zavod-pt.ru
г. Люберцы	ул. Электрификации, д. 26 В	+7 (495) 227-73-50 moscow@zavod-pt.ru
г. Оренбург	ул. Монтажников, д. 21	+7 (3532) 45-74-74 orenburg@zavod-pt.ru
г. Самара	Заводское шоссе, д.111, ТЦ ДиПорт	+7 (846) 922-52-17 samara@zavod-pt.ru
г. Омск	ул. Масленникова, д. 10	+7 (3812) 20-90-77 omsk@zavod-pt.ru
г. Воронеж	ул. Электросигнальная, д. 24	+7 (473) 232-36-06 vobs@zavod-pt.ru
г. Краснодар	Ростовское шоссе, д. 68/1 (район ипподрома)	+7 (861) 241-10-26 +7 (861) 241-10-27 +7 (861) 241-10-28 +7 (918) 348-61-97 +7 (989) 852-13-99 tz@zavod-pt.ru – оборудование tr@zavod-pt.ru –мебель и магазиностроение storchak@zavod-pt.ru - посуда at@zavod-pt.ru – онлайн- кассы и автоматизация zip@zavod-pt.ru – запасные части
г. Краснодар	ул. Уральская, д.126/4	+7 (918) 240-03-96 zakaz3@zavod-pt.ru
г. Нижний Новгород	ул. Бекетова, д. 13П	+7 (831) 424-20-15 nn@zavod-pt.ru
г. Пятигорск	ул. Ермолова, д.16, строение 1	+7 (918) 768-39-13 ptg@zavod-pt.ru
г. Санкт-Петербург	ул. Софийская, д. 14, литер А	+7 (812) 921-31-17 spb@zavod-pt.ru
г. Сочи	ул. Донская, д. 9	+7 (862) 235-11-25 sochi@zavod-pt.ru
г. Уфа	ул. Ростовская, д. 18	+7 (347) 294-46-36 ufa@zavod-pt.ru
г. Алматы	ул.Муратбаева 63 (угол улицы Макатаева)	+7(727) 351-64-33 +7(727) 351-60-61 kz@zavod-pt.ru
г. Бишкек	ул. Лермонтова, д. 12	+996 (500) 44-99-77 + 996 (555) 44-99-77 +996 (312) 97-35-70 kg6@zavod-pt.ru kg3@zavod-pt.ru
г. Симферополь	ул. Бородина, д. 12 лит.3	+7 (978) 972-42-99 krim2@pt-proekt.ru krim3@pt-proekt.ru
г. Ташкент	Яккасарайский р-н, ул. Чупаната, 43	+998 (99) 353-47-71 +998 (99) 353-47-72 +998 (99) 353-47-73 uz@zavod-pt.ru

