

РОССИЯ
АО «ЧУВАШТОРГТЕХНИКА»



АППАРАТЫ
ПАРОВАРОЧНО-КОНВЕКТИВНЫЕ
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ КУХОННЫЕ
ПКА 6-1/3В, ПКА 6-1/2В, ПКА 6-2/3В

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



ЧЕБОКСАРЫ

Оглавление

РАСШИФРОВКА ЗНАКОВ.....	3
1. НАЗНАЧЕНИЕ.....	4
2. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ.....	4
3. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ.....	9
4. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ.....	11
4.1. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПАРОКОНВЕКТОМАТА ПКА6-1/3В, ПКА6-1/2В и ПКА6-2/3В К.....	12
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ.....	12
4.2. ПРОВЕРКА РАБОТЫ ПАРОКОНВЕКТОМАТА.....	13
5. ПОРЯДОК РАБОТЫ.....	14
5.1 ПРИГОТОВЛЕНИЕ ПРОДУКТОВ СПОСОБОМ ОДНОЭТАПНОГО ПРИГОТОВЛЕНИЯ.....	16
5.2 ПРИГОТОВЛЕНИЕ ПРОДУКТОВ СПОСОБОМ МНОГОЭТАПНОГО ПРИГОТОВЛЕНИЯ.....	17
5.3 ЕЖЕДНЕВНАЯ ОЧИСТКА.....	18
6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	19
6.1 ЗАМЕНА ШНУРА ПИТАНИЯ.....	20
6.2. РЕМОНТ ЗАМКОВОГО УСТРОЙСТВА.....	21
6.3 РЕГУЛИРОВКА ЗАМКОВОГО УСТРОЙСТВА.....	22
6.4 ЗАМЕНА ЛАМПЫ ОСВЕЩЕНИЯ И УПЛОТНИТЕЛЯ.....	23
6.5 ЗАМЕНА МАНЖЕТ.....	24
6.6. НАСТРОЙКА КОНТРОЛЛЕРА.....	25
7. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.....	26
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ПКА6-1/3В.....	29
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ПКА6-1/2В.....	31
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ПКА6-2/3В.....	32

РАСШИФРОВКА ЗНАКОВ

	Сведения для информации.
	Опасность! Ситуация непосредственной опасности или опасная ситуации, которая может привести к получению травм или смерти.

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Пароварочно-конвективные аппараты электрические кухонные инжекционные ПКА6-1/2В, ПКА6-1/3В, ПКА6-2/3В (далее - пароконвектоматы) предназначены для приготовления продуктов питания на различных режимах «Конвекция», «Конвекция+Пар», «Разогрев с паром», «Низкотемпературный пар», «Пар».

Пароконвектомат используется на предприятиях общественного питания как самостоятельно, так и в составе технологической линии.

К обслуживанию и эксплуатации пароконвектомата допускается только специально обученный персонал.

В связи с постоянным усовершенствованием машины в ее конструкции могут быть изменения, не отраженные в настоящем издании и не влияющие на ее монтаж и эксплуатацию.

	Руководство должно быть обязательно изучено перед вводом пароконвектомата в работу пользователем, электромонтажниками и другими лицами, которые отвечают за хранение, транспортирование, установку, ввод в эксплуатацию, обслуживание и поддержание пароконвектомата в рабочем состоянии. Руководство должно находиться в доступном для пользователя месте и храниться в течение всего срока службы.
---	---

2. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Общий вид пароконвектомата ПКА6-1/3В, ПКА6-1/2В и ПКА6-2/3В приведен на рис. 1.

Дверь (рис. 1 поз. 3) имеет двойное остекление, в нее вмонтирована лампа для освещения духовки. Во время работы освещение включается на 1 мин. при нажатии любой из кнопки панели управления. Если во время работы не нажимается ни одна кнопка управления, освещение автоматически отключается.

Духовка (рис. 1 поз. 1), установлена на основании и снаружи закрыта облицовкой и дверью. В духовку пароконвектомата возможно установить до шести гастроемкостей соответствующего модуля (GN1/3, GN1/2, GN2/3). Духовка перегородкой (рис. 1 поз. 8) разделена на две зоны:

- технологическая зона;
- рабочая зона.

В технологической зоне размещены:

- вентилятор (рис. 1 поз. 6) крыльчатка с приводом) обеспечивает равномерное перемешивание воздуха в духовке при работе. Во время работы в изделии ПКА6-1/2В, ПКА6-2/3В вентилятор меняет направление вращения. В изделии ПКА6-1/3В вентилятор вращается только в одном направлении.

- воздушные трубчатые электронагреватели (далее по тексту – воздушные ТЭНы), установленные вокруг крыльчатки. ТЭНы обеспечивают нагрев воздуха в камере.

- рабочий баллон от термовыключателя (плюс) 320⁰С (рис. 2 поз. 10). Рабочий баллон соединяется с корпусом термовыключателя с помощью капиллярной трубки. Термовыключатель при достижении температуры в духовке (плюс) 320⁰С обесточивает цепь управления. По состоянию контакта цепи управления контроллер формирует код ошибки (п. 7). Одновременно с выводом кода ошибки включается звуковая сигнализация. Дальнейшая работа пароконвектомата блокируется до ручного включения термовыключателя.

- датчик температуры (см рис 2. поз. 9) предназначен для контроля температуры в духовке. Провода от датчика температуры подключены к контроллеру.

В рабочей зоне размещены:

- направляющие рис. 1 поз. 5 левая и правая (для установки гастроемкостей);
- игольчатый датчик температуры (далее – щуп), предназначенный для контроля температуры внутри продукта. В пароконвектоматах ПКА6-2/3В и ПКА6-1/2В щуп имеет три датчика контроля температуры, что позволяет контролировать температуру продукта в трех точках одновременно. В пароконвектомате ПКА6-1/3В щуп имеет один датчик контроля температуры, что позволяет контролировать температуру продукта только в одной точке.

Сбор влаги с двери 3 и духовки происходит в лоток (рис. 1 поз. 4).

Для отвода испарений из духовки предусмотрен выходной патрубок (рис. 2 поз. 5).

Щит (рис. 2 поз. 4) монтажный установлен под крышей. Для охлаждения отсека, где размещаются электронные блоки установлены два вентилятора.

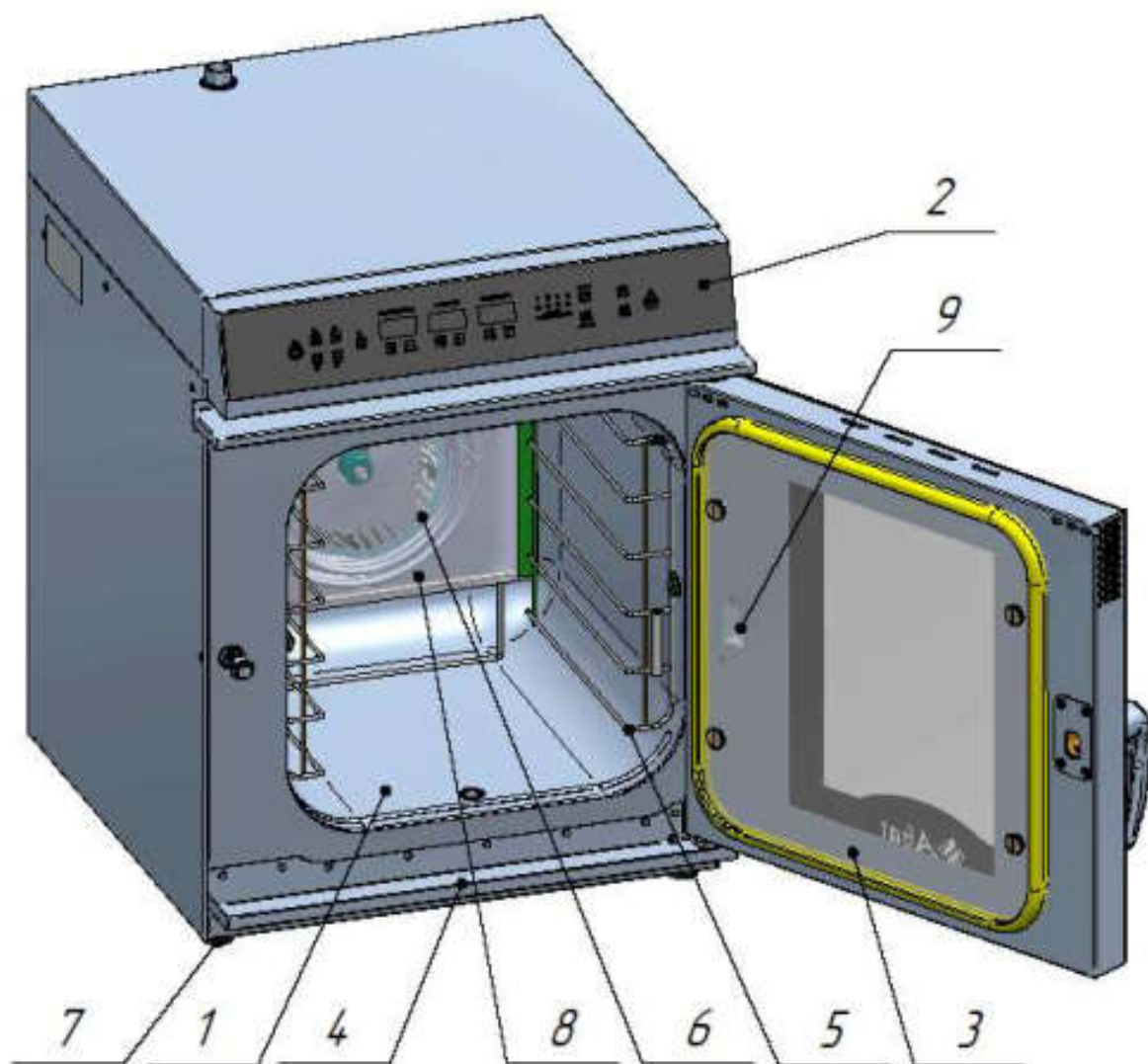
Управление работой пароконвектомата осуществляется с панели управления.

Контроллер состоит из двух плат: плата индикации контроллера расположен за панелью управления (рис. 1 поз. 2), а релейная плата контроллера установлена на щите монтажном. Плата индикации и релейная плата соединены плоским шлейфом.

Система водоснабжения и водоотведения пароконвектомата приведена на рис. 2.

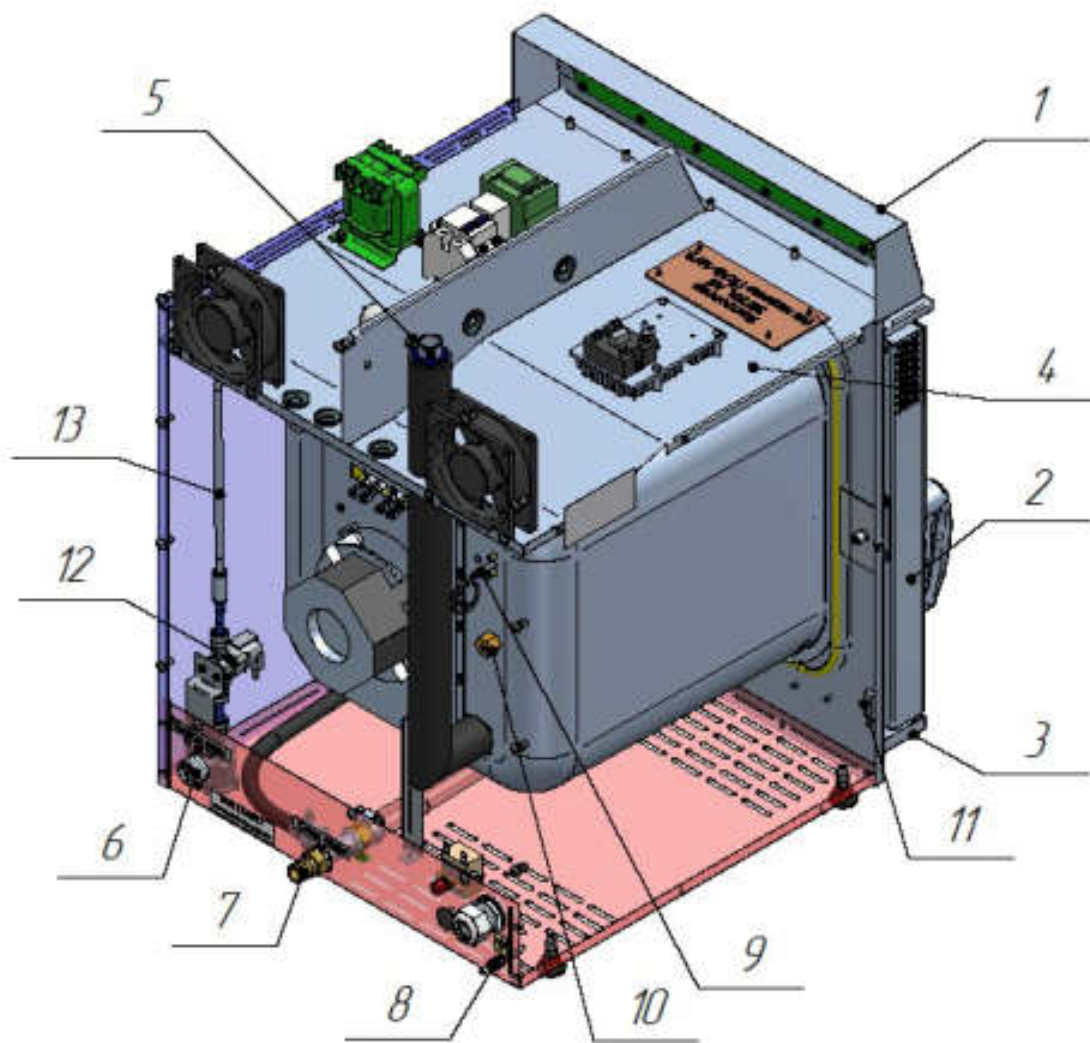
Регулятор давления (рис. 2 поз. 6) предназначен для снижения давления воды из водопроводной системы.

Для управления подачей воды в духовку установлен электромагнитный клапан (рис. 2 поз. 12).



- | | |
|----------------------|----------------------------|
| 1. Духовка | 6. Вентилятор |
| 2. Панель управления | 7. Ножка |
| 3. Дверь | 8. Перегородка |
| 4. Лоток | 9. Лампа освещения духовки |
| 5. Направляющие | |

Рис. 1. Общий вид ПКА6-1/3В, ПКА6-1/2В, ПКА6-2/3В



1. Панель управления
2. Дверь
3. Лоток
4. Щит монтажный
5. Выходной патрубок
6. Подвод воды G3/4 (регулятор давления)
7. Подключение к канализации $\varnothing 20$
8. Зажим эквипотенциальности
9. Датчик температуры в камере
10. Термовыключатель 320°C
11. Датчик двери
12. Электромагнитный клапан
13. Трубка подачи воды в духовку

Рис. 2 Устройство ПКА6-1/3В, ПКА6-1/2В, ПКА6-2/3В.

Положение двери определяет магниточувствительный датчик (рис.2 поз. 11), который расположен за лицевой панелью.

ОПИСАНИЕ ОРГАНОВ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ ПКА6-1/3В, ПКА6-1/2В, ПКА6-2/3В

Вид панели управления приведен на рисунке 3.

 кнопка «**ВКЛ/ОТКЛ**» - предназначена для включения и выключения системы управления пароконвектомата.

 кнопка «**старт/стоп**» - предназначена для запуска или останова выполнения программы.

 кнопка перехода к способу многоэтапного приготовления с четырьмя этапами (шагами). Возможно сохранение до 110 собственных программ пользователя.

 Кнопка подтверждение выбранной программы и просмотра режимов, подрежимов, параметров для этапов (шагов) приготовления.

 кнопка перехода к способу одноэтапного приготовления.

 кнопка перехода в подрежима «**Время**» или «**Щуп**».

 режим «**Конвекция**» (сухой нагрев): нагрев происходит за счет воздушных ТЭНов без периодической подачи воды в духовку, диапазон задания температуры в духовке (плюс) (30 – 270)⁰С. влажность в духовке не задается;

 режим «**Конвекция + пар**» (комбинированный режим): нагрев происходит за счет работы воздушных ТЭНов и периодической подачи воды в духовку. Диапазон задания температуры в духовке (плюс) (30 – 240)⁰С, влажность в духовке задается от 0% до 100% с шагом 10;

 режим «**Разогрев с паром**»: нагрев происходит за счет работы воздушных ТЭНов и периодической подачи воды в духовку. Диапазон задания температуры в духовке (плюс) (100 – 160)⁰С, влажность в духовке не регулируется, задана 100% влажность;

 режим «**Низкотемпературный пар**» нагрев происходит за счет работы воздушных ТЭН-ов с периодической подачей воды в духовку. Диапазон задания температуры в духовке (плюс) (30 – 98)⁰С и фиксированное значение параметра «**Влажность**» - 100%.

 режим «**Пар**», нагрев происходит за счет работы воздушных ТЭН-ов с периодической подачей воды в духовку. Фиксированное заданное значение температуры в духовке – (плюс) 98⁰С и фиксированное значение параметра «**Влажность**» - 100%.

 или  кнопки изменения параметров.

 светодиоды индикации этапов (шагов) приготовления.

Светодиод кнопки «Вкл/Откл» сигнализирует состояние пароконвектомата. В спящем режиме светодиод загорается, а в рабочем режиме светодиод должен быть погашен.

Во время выполнения программы на семисегментном индикаторе «Температура» (далее по тексту индикатор «Температура») во время работы поочерёдно отображается заданное значение температуры или текущая температура в духовке.

Во время выполнения программы на семисегментном индикаторе «Время/Щуп» (далее по тексту индикатор «Время/Щуп»), в зависимости от выбранного подрежима, поочерёдно отображается заданное значение и текущее значение параметра.



Во время работы пароконвектомата заданное значение параметра отображается в течение 5 с, текущее значение в течение 2 с.

Заданное значение на индикатор выводится с точкой, а текущее значение выводится без точки.

На семисегментном индикаторе «Влажность» (далее по тексту индикатор «Влажность») отображается заданная условная влажность в духовке.

На индикаторе «Температура», если не выполняется программа, отображаются заданное значение. На индикаторе «Влажность» отображается только заданное значение.

На индикаторах «Температура», «Время/Щуп» если не выполняется программа, отображаются заданные значения параметров.



Рис. 3. Внешний вид панели управления ПКА6-1/3В, ПКА6-1/2В, ПКА6-2/3В.

3. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

К работе с пароконвектоматом допускается специально обученный персонал. Для предотвращения несчастных случаев и повреждения пароконвектомата требуется проводить регулярное обучение персонала.

Пароконвектомат может эксплуатироваться в помещениях с температурой воздуха от (плюс) 1 до (плюс) 40°C и среднемесячной влажностью 80% при (плюс) 25°C.

Пароконвектомат должен устанавливаться в помещениях, не относящихся к взрывоопасным и пожароопасным зонам по ПУЭ.

Пароконвектомат не предназначен для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, психическими или умственными способностями, или при отсутствии у них опыта или знаний, если они не находятся под контролем или не проинструктированы об использовании пароконвектомата лицом, ответственным за их безопасность.

Дети должны находиться под присмотром для недопущения игры с пароконвектоматом.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПАРОКОНВЕКТОМАТА ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- с поврежденным шнуром питания;
- без подключения к контуру заземления;
- вблизи горючих газов, жидкостей или взрывоопасной атмосфере;
- с поврежденным(и) стеклом (ами) двери;
- с неисправным замковым механизмом двери;
- с неисправным датчиком положения двери;
- со снятой перегородкой духовки;
- со снятыми задней стенкой и крышей;
- с поврежденной капиллярной трубкой термовыключателя;
- с отключением цепей аварийной защиты: термовыключателя духовки, термовыключателя реле твердотельного, термовыключателя двигателя, реле К1.

ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПАРОКОНВЕКТОМАТА ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- использовать пароконвектомат для обогрева помещения;
- разогревать легковоспламеняющиеся продукты или предметы с температурой воспламенения ниже (плюс) 270°C;
- во избежание ошпаривания загружать контейнеры жидкостями или продуктами, которые при высоких температурах переходят в жидкую фазу, выше уровня позволяющего визуально контролировать содержимое
- нагружать продуктами габаритность GN1/3, GN1/2 более 2 кг, габаритность GN2/3 более 3 кг;
- разогревать пищевые продукты в закрытых банках, консервы, сухие порошкообразные или гранулированные продукты;
- использовать острые предметы (например – вилки, ножи...) для нажатия кнопок на панели управления;
- проводить ручную мойку духовки, если температура в духовке выше (плюс) 100°C;
- для очистки поверхности пароконвектомата применять водяную струю.

ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПАРОКОНВЕКТОМАТА НЕОБХОДИМО:

- контролировать работу пароконвектомата на протяжении цикла работы;
- извлекать щуп из продукта прежде, чем вынимать габаритности из духовки. После извлечения из продукта щуп установить в держатель;
- для очистки духовки пароконвектомата использовать только рекомендованные заводом изготовителем средства, указанные в разделе «Ежедневная очистка» настоящего руководства;
- во избежание несчастных случаев пол около пароконвектомата содержать сухим;
- во избежание повреждения стекла двери и получения травм выемку габаритностей производить при зафиксированной двери. Фиксация двери происходит при ее открывании, примерно, на угол 135°, о чем свидетельствует повышенное усилие на вращение двери;
- при выявлении неисправности, а также санитарной обработке и чистке обесточить пароконвектомат – установить дифференциальный выключатель в распределительном шкафу в положение «**Выкл**». Установить кран подвода воды в положение «**Закрыто**». Для устранения неисправности вызвать электромеханика. Пароконвектомат включать только после устранения

неисправностей;

-периодически проверять отсутствие механических повреждений оболочки шнура питания пароконвектомата.

РИСКИ ПОЛУЧЕНИЯ ТРАВМ И ОЖОГОВ

	При проведении санитарной обработки с применением химических средств, во избежание получения химического ожога, использовать средства индивидуальной защиты (защитную одежду, защитные очки и защитные перчатки).
	Во время работы пароконвектомата духовка, направляющие, гасстроемкости, стекло, облицовка, щуп и дверь нагреваются до высоких температур, что может привести к термическому ожогу при контакте. Необходимо использовать средства индивидуальной защиты (перчатки, прихватки ...).

4. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ



После хранения пароконвектомата в холодном помещении или после перевозки в зимних условиях перед включением в электрическую сеть пароконвектомат необходимо выдержать в условиях комнатной температуры не менее 2ч.

Распаковка, установка, ввод в эксплуатацию и испытание пароконвектомата должны производиться специалистами по монтажу и ремонту технологического оборудования для предприятий общественного питания и торговли.

Пароконвектомат следует разместить в хорошо проветриваемом помещении. Во избежание накопления пара в помещении пароконвектомат рекомендуется размещать под воздухоочистительным (вытяжным) зонтом.

Пароконвектомат можно размещать отдельно или вместе с другим кухонным оборудованием.

Установку пароконвектомата на подставку необходимо проводить в следующем порядке:

- при установке подставки обеспечьте ее горизонтальное положение за счет регулировки ножек;
- перед установкой пароконвектомата на предусмотренное место снимите защитную пленку со всех поверхностей;
- установите пароконвектомат на стол, подставку (рис.4) ПК-8-02 (завод изготовитель АО «Чувашторгтехника» г. Чебоксары, код для заказа 110000009828);
- обеспечьте горизонтальное положение пароконвектомата за счет регулировки его ножек(рис. 1 поз. 7).

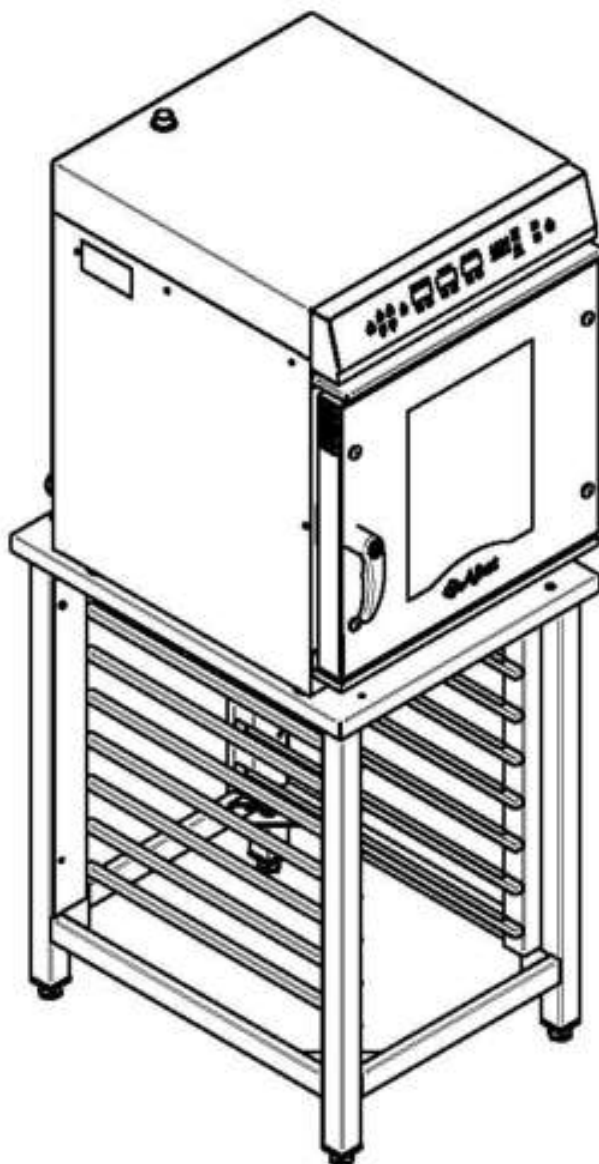


Рис. 4. Пароконвектомат установленный на подставке.

Используя шланг, входящий в комплект поставки пароконвектомата, подключить к системе водоснабжения. Давление воды в водопроводной системе должно быть (0,15...0,6)МПа. Удельная электропроводность воды должна быть (100...340)мкСм/см., концентрация хлора должна быть не более 0,2мг/л. и концентрация хлоридов не более 80мг/л. Жесткость воды не должна превышать 2,5 °Ж.



К пароконвектому нельзя подключать подготовленную воду со степенью жесткости менее чем 1,8 °Ж.

Подключить шланг водоснабжения к подводу воды G3/4 (рис. 2 поз.6). Пароконвектомат должен быть подключен через водоумягчительную установку (водородно-ионного обмена). Рекомендуется использовать фильтр BRITA PURITY C150 Quell ST

Используя шланг с внутренним диаметром 20мм. подключить пароконвектомат к системе канализации (рис. 2 поз. 7). Точка подключения канализации должна гарантированно находиться ниже основания машины Подключение к канализации выполнить с разрывом струи не менее 20мм от верха приемной воронки (СНиП 2.04. 01-85 п. 17.11).

4.1. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПАРОКОНВЕКТОМАТА ПКА6-1/3В, ПКА6-1/2В и ПКА6-2/3В К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ

Подключить штатный шнур питания пароконвектомата к однофазной электрической сети с отдельным нулевым рабочим и защитным проводником (пароконвектомат ПКА6-1/3В поставляется со штатным шнуром питания КГН 3х1,5мм², пароконвектомат ПКА6-1/2В поставляется со штатным шнуром питания КГН 3х2,5мм², пароконвектомат ПКА6-2/3В поставляется со штатным шнуром питания КГН 3х4,0мм²) согласно действующему законодательству и нормативам. Подключение электропитания производится только уполномоченной специализированной службой.

Электрическое напряжение к пароконвектому подвести от распределительного щита через дифференциальный автомат с током отключения 16А (для пароконвектомата ПКА6-1/3В), 25А (для пароконвектомата ПКА6-1/2В) или 32А (для пароконвектомата ПКА6-2/3В) и реагирующий на ток утечки 30мА. Дифференциальный автомат должен обеспечивать гарантированное отключение всех полюсов от сети питания пароконвектомата, должен быть подключен непосредственно к зажимам питания, иметь зазор между контактами не менее 3мм на всех полюсах. Номинальное поперечное сечение подводящих кабелей питания к дифференциальному автомату должно быть не менее 1,5мм²- для ПКА6-1/3В, 2,5мм²- для ПКА6-1/2В и 4,0мм²- для ПКА6-2/3В.

Монтаж и подключение пароконвектомата произвести так, чтобы был невозможен доступ к токопроводящим частям без применения инструментов.

Если доступ к распределительному щиту ограничен, то рекомендуется установить дифференциальный автомат рядом с пароконвектому. Проход к дифференциальному выключателю должен обеспечивать беспрепятственный доступ, для быстрого обесточивания пароконвектомата.

Проведите ревизию соединительных устройств электрических цепей пароконвектомата (винтовых и безвинтовых зажимов), при выявлении ослабления подтянуть или подогнуть до нормального контактного давления.

Надежно заземлить пароконвектомат, подсоединив заземляющий проводник шнура питания к заземляющему зажиму контура заземления цеха. Пароконвектомат рекомендуется подключать к системе заземления соответствующей типу TN-S или TN-C-S по ГОСТ Р 50571.2-94 (МЭК364).

При установке пароконвектомата в технологическую линию, для выравнивания потенциала, предусмотрен зажим эквипотенциальности (рис.2 поз. 8), обозначенный знаком . Сечение подводящего провода эквипотенциального зажима должна быть не более 10,0мм².

4.2 ПРОВЕРКА РАБОТЫ ПАРОКОНВЕКТОМАТА

Откройте дверь пароконвектомата.

Проверьте правильность установки перегородки и направляющих. Перегородка и направляющие должны быть установлены на специальных фиксаторах.

Установите кран подачи воды к пароконвектому в положение «Открыто». Визуально проконтролируйте отсутствие течи в местах соединения шлангов.

Руководствуясь п. 5 выберите режим «Пар».

Нажмите и кнопку «**ВРЕМЯ/ЩУП**» - выберите подрежим «**Время**». Установите заданное значение параметра «**Время**» равное 0ч.15 мин.

Закройте дверь пароконвектомата.

Нажмите кнопку «**Старт/Стоп**»..



Во время работы пароконвектомата визуально проконтролируйте: набор температуры в духовке, наличие пара (впрыска воды) в духовке, отсутствие течи в местах соединения шлангов.

После завершения времени работы на режиме «Пар» нажмите кнопку «**Конвекция**».

Установите заданное значение параметра «**Время**» равное 0ч.30 мин.

Установите заданное значение параметра «**Температура**» равное 100°C.

Нажмите кнопку «**Старт/Стоп**».

После истечения времени работы пароконвектомата откройте дверь и остудите духовку.

Проведите инструктаж по работе с пароконвектоматом.

Оформите гарантийные талоны в паспорте на пароконвектомат.

Сдача в эксплуатацию смонтированного пароконвектомата оформляется по установленной форме.

5. ПОРЯДОК РАБОТЫ

	Прежде чем включить пароконвектомат, обязательно изучите настоящее руководство по эксплуатации и, в первую очередь, указания по технике безопасности, элементы управления и надписи на пароконвектомате.
---	---

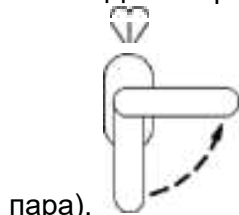
Перед началом эксплуатации необходимо протереть пароконвектомат тканью, смоченной в мыльном растворе, а затем промыть чистой водой.

Проверьте работу механизма замка двери. Механизм открывания двери должен обеспечивать двухступенчатое открытие:

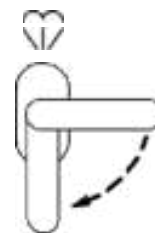
- Закройте дверь пароконвектомата, если дверь не закрыта.

	Дверь закрывать при вертикальном положении ручки!
---	--

- Для открытия двери поверните ручку двери против часовой стрелки до упора (выпуск



пара). При таком положении ручки механизм открывания двери блокирует возможность полного открытия двери.



- Поверните ручку двери по часовой стрелке до упора. Дверь должна открыться без усилий.

При выявлении неисправности в механизме двери вызвать электромеханика и дальнейшую работу продолжить после устранения неисправности.

Убедитесь, что в духовке пароконвектомата направляющие (рис. 2 поз. 5) надежно закреплены.

Закройте дверь пароконвектомата.

Установите кран подачи воды на пароконвектомат в положение «Открыто».

Подайте электропитание на пароконвектомат – установите дифференциальный выключатель в распределительном щите в положение «Вкл».

На панели управления визуально проконтролировать включение световой сигнализации кнопки «ВКЛ/ОТКЛ», вся остальная световая сигнализация должна быть отключена. (далее по тексту - дежурный режим).

Для включения пароконвектомата нажмите кнопку «ВКЛ/ОТКЛ». Визуально проконтролируйте:

- выключение световой сигнализации кнопки «ВКЛ/ОТКЛ»;
- включение лампы освещения духовки;
- включение светодиода последнего выбранного режима, который был до выключения или выхода в дежурный режим;
- вывод на индикаторы «Температура», «Время/Щуп» и «Влажность» заданные значения для параметра;

При работе в подрежиме «Время» работа завершается после истечения заданного времени, при этом в процессе приготовления температура в духовке поддерживается равной заданной. По истечению времени включается звуковая сигнализация и процесс приготовления завершается.

	Использование щупа позволяет уменьшить риск испортить продукт, экономить время и гарантирует приготовление продукта, не проводя никаких дополнительных манипуляций. Работа с щупом подходит не только для продуктов больших размеров, но и для полуфабрикатов толщиной от 1см.
---	--

При работе в подрежиме «Щуп» работа завершается по достижению заданной температуры щупа, при этом в процессе приготовления температура в духовке поддерживается равной заданному значению параметра «Температура».

Изменение значения заданного параметра «Температура», «Время» или «Щуп» выполняется кнопками «►»- больше, «◄» - меньше, которые расположены под соответствующими индикаторами. При нажатии кнопки «►» или «◄» продолжительностью менее 2с. значение параметра увеличивается на единицу. При удерживании кнопки «►» или «◄», более 2с., значение изменяется на величину 5 (Например: 22, 23, 25, 30....).

При значении параметра «Время» равной 0ч.00 мин. - после нажатия кнопки «Старт/Стоп» запуск пароконвектомата в работу невозможен.

Диапазон задания параметра «Температура» - (плюс) (30-270) °С.

Диапазон задания параметра «Щупа» - (плюс) - (30-120) °С.

Диапазон задания параметра «Время» - (плюс) - (0.00-9.59)

Изменение значения заданного параметра «Влажность» выполняется кнопкой «►» или «◄», которые расположены под индикатором «Влажность». При нажатии и отпускании кнопки значение параметра изменяется на 10. (Например: 0-10-20...-90-100-0).

	Примеры приготовления блюд, а также характеристики режимов приведены в книге «Рекомендации по приготовлению блюд», которая поставляется с каждым пароконвектоматом.
--	---

	Особенности работы пароконвектомата: - в ходе работы пароконвектомата невозможно изменить режим приготовления (например: невозможно сменить режим «Конвекция» на режим «Пар»), а так же сменить параметр «Время» на параметр «Щуп»; - во ходе работы пароконвектомата переход от способа одноэтапного приготовления к способу многоэтапного приготовления и наоборот невозможен; - во ходе работы пароконвектомата можно откорректировать параметры («Температура», «Время» или «Щуп» и «Влажность»); - одновременный выбор параметра «Время» и «Щуп» невозможен; - при открывании двери во время работы пароконвектомата работа вентилятора останавливается, отключаются ТЭНы. На индикатор «Время/Щуп» выводится информационное сообщение «doo». Включается звуковая сигнализация. При работе с параметром «Время» отсчет приостанавливается и возобновляется после закрывания двери. После закрывания двери сообщение «doo» автоматически убирается, отключается звуковая сигнализация, включается вентилятор и ТЭНы; - по завершению приготовления по параметру «Время», имеется возможность проверить температуру внутри продукта: перейдите из режима «Время» в режим «Щуп» и поместите щуп внутрь продукта, на соответствующем индикаторе отобразится значение температуры, выдержать несколько секунд, чтобы температура на индикаторе стабилизировалась; - для принудительного завершения работы нажать кнопку «Старт /Стоп»; - если кабель щупа или сама игла щупа имеет какие-либо механические повреждения, то на индикатор выводится код ошибки, который будет сопровождаться звуковым сигналом. В таком случае дальнейшая работа пароконвектомата с параметром «Щуп» будет заблокирована.
---	--

5.1 ПРИГОТОВЛЕНИЕ ПРОДУКТОВ СПОСОБОМ ОДНОЭТАПНОГО ПРИГОТОВЛЕНИЯ.

	Во избежание получения термического ожога при установке щупа в продукт и его извлечении из продукта используйте индивидуальные средства защиты (перчатки или прихватки)!
---	---

	Для уменьшения времени приготовления и получения хорошего результата перед загрузкой продукта на режимах «Конвекция», «Конвекция+Пар» и «Разогрев с паром» рекомендуется провести подготовку духовки, прогреть ее на 30 °С выше требуемого значения температуры и не менее 5 минут при установившейся температуре. После прогрева духовки загрузите продукт и установите требуемую температуру в духовке.
---	--

Загрузите габаритную емкость с продуктом в духовку. Если идет работа с параметром **«Щуп»**, то предварительно необходимо снять щуп с держателя и установить его в продукт. Если проведена подготовка духовки, то перед запуском дождаться, когда температура щупа станет ниже требуемого значения.

Закрывать дверь.

Перейти к способу одноэтапного приготовления: на панели управления пароконвектомата

нажать .

Выбрать режим приготовления (стр. 7)

Выбрать подрежим работы по параметру **«Время»** или **«Щуп»**. Смена режима происхо-

дит по нажатию кнопки  **ВРЕМЯ/ЩУП**.

Задать значения параметров **«Температура»**, **«Время»** или **«Щуп»** и **«Влажность»**.

	В подрежиме работы по параметру «Время» задается время готовки продукта. В подрежиме работы по параметру «Щуп» задается требуемая температура внутри продукта, в котором находится щуп).
---	---

Для запуска пароконвектомата в работу нажать кнопку **«Старт /Стоп»**.

После завершения времени приготовления (в подрежиме работы по параметру **«Время»**) или достижения требуемой температуры продукта (в подрежиме работы по параметру **«Щуп»**) звуковой сигнал информирует о завершении процесса. Одновременно на индикатор выводится символ **«End»**.

	При открытии двери соблюдайте осторожность: сначала поверните ручку вверх (против часовой стрелки) до упора и приоткройте дверь (выпустите пар и (или) горячий воздух из духовки, а затем поверните ручку вниз до упора (по часовой стрелке) и откройте дверь полностью.
---	---

5.2 ПРИГОТОВЛЕНИЕ ПРОДУКТОВ СПОСОБОМ МНОГОЭТАПНОГО ПРИГОТОВЛЕНИЯ.

	Во избежание получения термического ожога при установке щупа в продукт и его извлечении из продукта используйте индивидуальные средства защиты (перчатки или прихватки)!
---	---

	Для уменьшения времени приготовления и получения хорошего результата перед загрузкой продукта на режимах «Конвекция», «Конвекция+Пар» и «Разогрев с паром» рекомендуется провести подготовку духовки, прогреть ее на 30 °С выше требуемого значения температуры и не менее 5 минут при установившейся температуре. После прогрева духовки загрузите продукт и установите требуемую температуру в духовке.
---	--

Загрузите габаритную емкость с продуктом в духовку. Если идет работа с параметром **«Щуп»**, то предварительно необходимо снять щуп с держателя и установить его в продукт. Если проведена подготовка духовки, то предварительно дождаться, когда температура щупа станет ниже требуемого значения.

Закройте дверь.

Перейти к способу многоэтапного приготовления. На панели управления пароконвектома-

та нажать кнопку .

После перехода к способу многоэтапного приготовления на индикаторе **«Температура»** отображаются символы «Pro», а на индикаторе «Время/Щуп» отображается номер программы «001»;

Кнопками «◀» или «▶» выбрать номер необходимой программы»

Для просмотра, задания и изменения режимов, подрежимов, параметров этапов выбран-

ной программы нажать кнопку .

Далее включается световая сигнализация рядом с символом «1» - первый этап программы приготовления;

Выбрать режим, подрежим для первого шага и задать значения параметров (**«Температура»**, **«Время»** или **«Щуп»** и **«Влажность»**) аналогично способу одноэтапного приготовления.

Для перехода к заданию следующего этапа программы приготовления нажать кнопку



. После нажатия кнопки меняется световая сигнализация этапов приготовления (загорается индикатор следующего этапа).

Задать второй, третий, четвертый этапы приготовления аналогично первому.

Для запуска текущей программы нажать кнопку **«Старт/Стоп»**.

После завершения времени приготовления (в подрежиме работы по параметру **«Время»**) или достижения требуемой температуры продукта (в подрежиме работы по параметру **«Щуп»**) звуковой сигнал информирует о завершении процесса. Одновременно на индикатор выводится символ **«End»**.

	При открытии двери соблюдайте осторожность: сначала поверните ручку вверх (против часовой стрелки) до упора и приоткройте дверь (выпустите пар и (или) горячий воздух из духовки, а затем поверните ручку вниз до упора (по часовой стрелке) и откройте дверь полностью.
---	---

5.3 ЕЖЕДНЕВНАЯ ОЧИСТКА

	Использование абразивных материалов приведет к ухудшению внешнего вида пароконвектомата..
---	--

	Запрещается чистить духовку при температуре свыше (плюс) 80°C.
---	---

Необходимо ежедневно по окончании работы проводить очистку духовки пароконвектомата рекомендованными жирорастворяющими средствами: «Abat Combi Cleaner», «Neodisher grill», «Шуманит».

Установите кран подачи воды на пароконвектомат в положение «Открыто».

Подайте электропитание на пароконвектомат – установите дифференциальный выключатель в распределительном щите в положение «Вкл».

Перед чисткой необходимо провести подготовку духовки (распаривание):

- выбрать режим **«Пар»** (плюс) 100°C с параметром **«Время»**. Значение параметра **«Время»** установить на 20 минут;
- нажать кнопку **«Старт/Стоп»** - запустить режим **«Пар»**;
- по истечении времени открыть дверь пароконвектомата. Используя прихватки, удалить крупные остатки продуктов из духовки.

	Чтобы не нанести вред здоровью и во избежание получения химического ожога обязательно использовать: - защитную одежду; - защитные очки; - защитные перчатки.
--	---

Очистку духовки проводить в следующей последовательности:

- в бытовой распылитель залейте моющее средство;
- распылите моющее средство на крыльчатку вентилятора и на стенки духовки. После завершения распыления моющего средства закройте дверь пароконвектомата и оставьте на 10мин;

	Не вдыхайте распыляемый туман; Избегайте попадания моющего средства в глаза и на кожу.
---	---

- по истечении времени выберите режим **«Пар»** (плюс) 100°C с параметром **«Время»**. Параметр **«Время»** установите на 15 минут. Нажмите кнопку **«Старт/Стоп»**;
- по истечении заданного времени откройте дверь и оставьте ее в открытом положении на 3 минуты для охлаждения. Затем ополосните духовку чистой водой.

По окончании очистки установите кран подачи воды на пароконвектомат в положение «Закрыто», отключите электропитание пароконвектомата – установите дифференциальный выключатель в распределительном щите в положение «Откл.».

6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



После проведения технического обслуживания обязательно внести запись с описанием проделанной работы в таблицу 3 «Учет технического обслуживания» паспорта пароконвектомата.

В процессе эксплуатации пароконвектомата необходимо выполнить следующие виды работ в системе технического обслуживания и ремонта:

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

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

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

Периодичность технического обслуживания и ремонтов:

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

Ежедневное техническое обслуживание при эксплуатации ЕТО производится работниками предприятий общественного питания, эксплуатирующих пароконвектомат. Регламентированное техническое обслуживание ТО и текущий ремонт ТР выполняются работниками специализированных ремонтных предприятий или специалистами технических служб предприятия, эксплуатирующих пароконвектомат, если они предусмотрены его штатным расписанием.

Техническое обслуживание и ремонт должен производить электромеханик III - V разрядов, имеющий квалификационную группу по технике безопасности не ниже третьей.

Техническое обслуживание и ремонт пароконвектомата должны выполняться при строгом соблюдении мер безопасности «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭ) и «Правил техники безопасности электроустановок потребителей» (ПТБ), утвержденных Госэнергонадзором «Правил устройств электроустановок (ПУЭ).

При техническом обслуживании и ремонте пароконвектомата дифференциальный выключатель в стационарной проводке установить в положение **«ВЫКЛ»** и повесить табличку **«НЕ ВКЛЮЧАТЬ! РАБОТАЮТ ЛЮДИ!»**

Ежедневное техническое обслуживание при эксплуатации включает:

- проверку пароконвектомата внешним осмотром на соответствие правилам техники безопасности перед началом работы;
- проверку состояния оболочки шнура питания, световой сигнализации, включения и выключения пароконвектомата перед началом работы;

Регламентированное техническое обслуживание ТО осуществляется по следующей структуре ремонтного цикла:

2 «ТО-1» - «ТО-2»,

где: **ТО-1** - техническое обслуживание проводится 1 раз в месяц.

Перечень выполняемых работ при ТО-1:

- визуальный осмотр пароконвектомата на соответствие Правилам ТБ;
- измерение сопротивления заземления между зажимом заземления и доступными металлическими частями пароконвектомата. Сопротивление заземления должно быть не более 0,1 Ом;
- проверка целостности защитного заземления от зажима контура заземления до зажима заземления пароконвектомата и проверка целостности линии выравнивания потенциала;
- проверка целостности оболочки шнура питания. При выявлении повреждения оболочки заменить его. Порядок замены описан в п. 6.1 настоящего руководства.
- проверка состояния электропроводки и электроаппаратуры пароконвектомата;
- проверка ламп освещения камеры и уплотнителя двери. Порядок замены описан в п. 6.4 настоящего руководства;
- выполнение протяжки винтовых соединений;
- проверка отсутствия течи в местах соединения гибких шлангов;
- проверка исправности направляющих, ручек;

- проверка замкового устройства двери (при выявлении неисправности см. п.6.2, 6.3);
- проверка датчика открывания двери;
- при необходимости проведение дополнительного инструктажа работников по технике безопасности при эксплуатации пароконвектомата.

ТО-2 - техническое обслуживание проводится 1 раз в 3 месяца. Перечень выполняемых работ при ТО-2:

- включаются все работы предусмотренные при ТО-1;
- осмотр смазки в манжетах;
- осмотр крыльчатки с электродвигателем.

6.1 ЗАМЕНА ШНУРА ПИТАНИЯ

При выявлении повреждения шнура питания следует его заменить специальным шнуром из маслостойкой оболочки, защитными гибкими кабелями не легче обычных шнуров с оболочкой из полихлорпропилена или другой равноценной синтетической оболочкой по ГОСТ 7399.

Замену шнура должна производить только уполномоченная изготовителем организация.

Замену шнура питания производить в следующем порядке:

- обесточить пароконвектомат, установив дифференциальный выключатель в распределительном щите в положение «Выкл»;
- отсоединить шнур питания от сети;
- снять винты крепления задней и верхней облицовки и демонтировать облицовки;
- ослабить винты крепления на контакторе КМ1:1, автоматическом выключателе QF1:3, клемме заземления и отсоединить провода шнура питания;
- ослабить кабельный ввод и демонтировать поврежденный шнур питания;
- проложить новый шнур питания и произвести сборку в обратной последовательности.

6.2. РЕМОНТ ЗАМКОВОГО УСТРОЙСТВА.

Для замены пружины замкового устройства необходимо (рис. 9):

- снять винты М5х12
- снять крышку
- снять пружину и заменить его новой.
- сборку произвести в обратной последовательности.

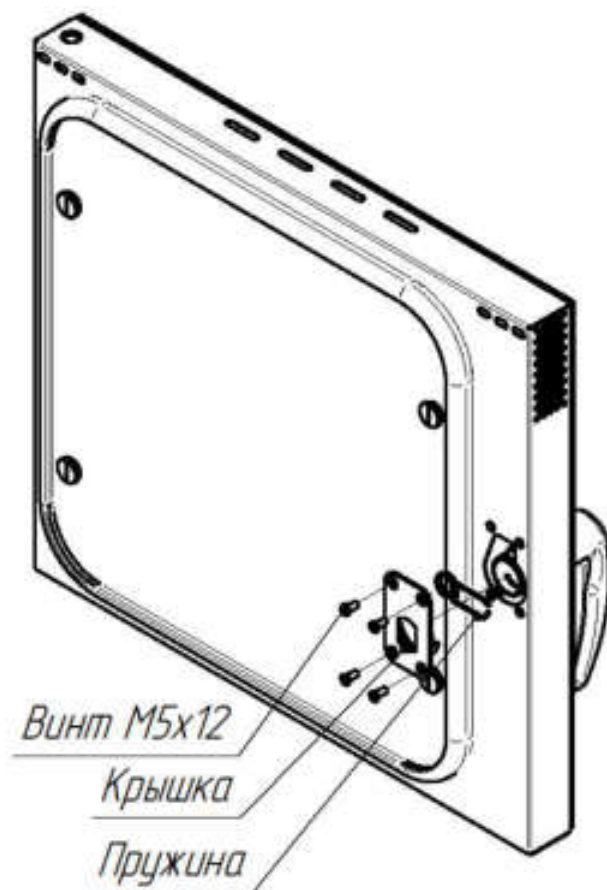


Рис. 9. Ремонт замкового устройства

6.3 РЕГУЛИРОВКА ЗАМКОВОГО УСТРОЙСТВА

При ослаблении уплотнителя двери пароконвектомата необходимо отрегулировать положение штыря (рис. 10). Для этого:

- отвернуть гайку
- отрегулировать положение штыря согласно указанным размерам и положению зубцов (при ослаблении профиля штырь необходимо закручивать, т.е. уменьшить размер 37,7 мм).
- ключом, удерживая штырь, затянуть гайку.

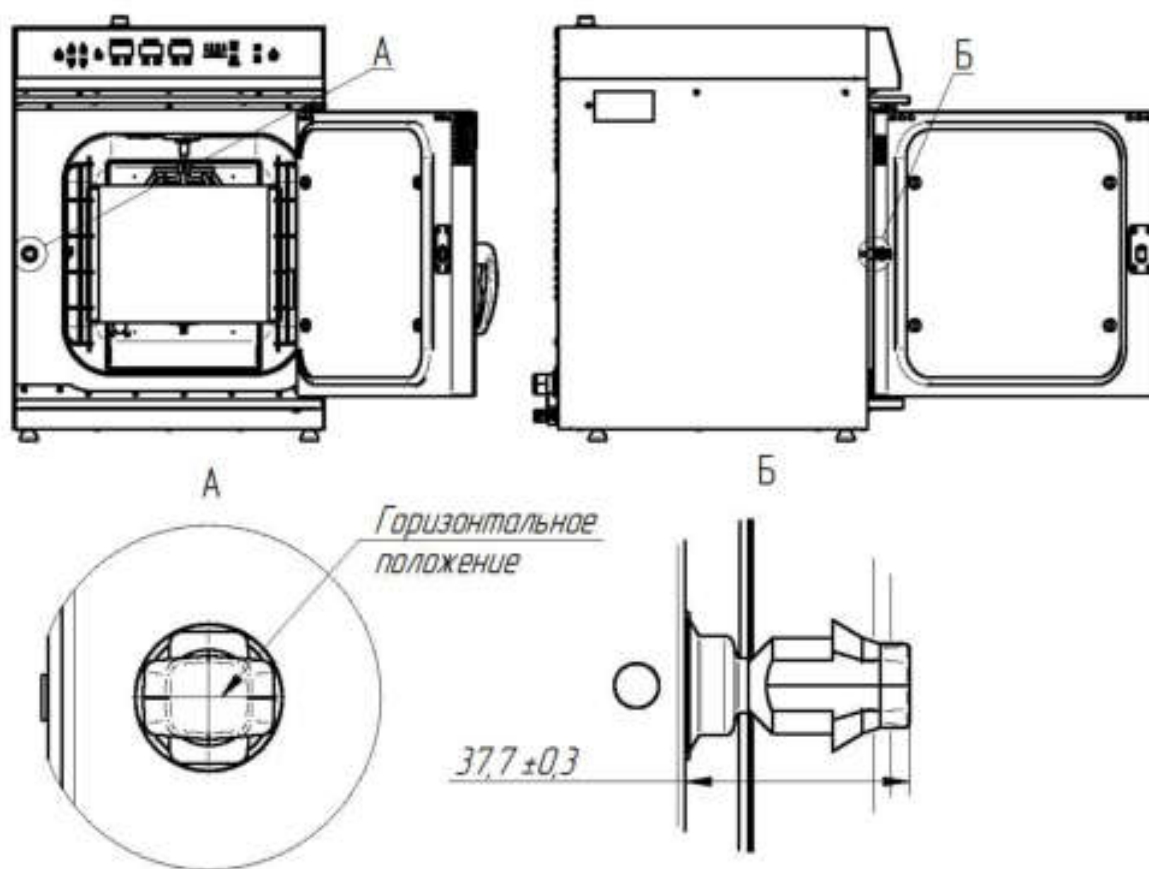


Рис. 10. Регулировка замкового устройства

6.4 ЗАМЕНА ЛАМПЫ ОСВЕЩЕНИЯ И УПЛОТНИТЕЛЯ

Замену лампы освещения (рис. 11) производить следующим образом:

- охладить духовку до температуры (плюс) (40-50)°С;
- выключить пароконвектомат, установив дифференциальный выключатель в распределительном шкафу в положение «**ВЫКЛ**»
- открыть дверь;
- открутить винты шлицевые;
- снять стекло;
- заменить лампу освещения и/или уплотнитель;
- собрать в обратной последовательности.

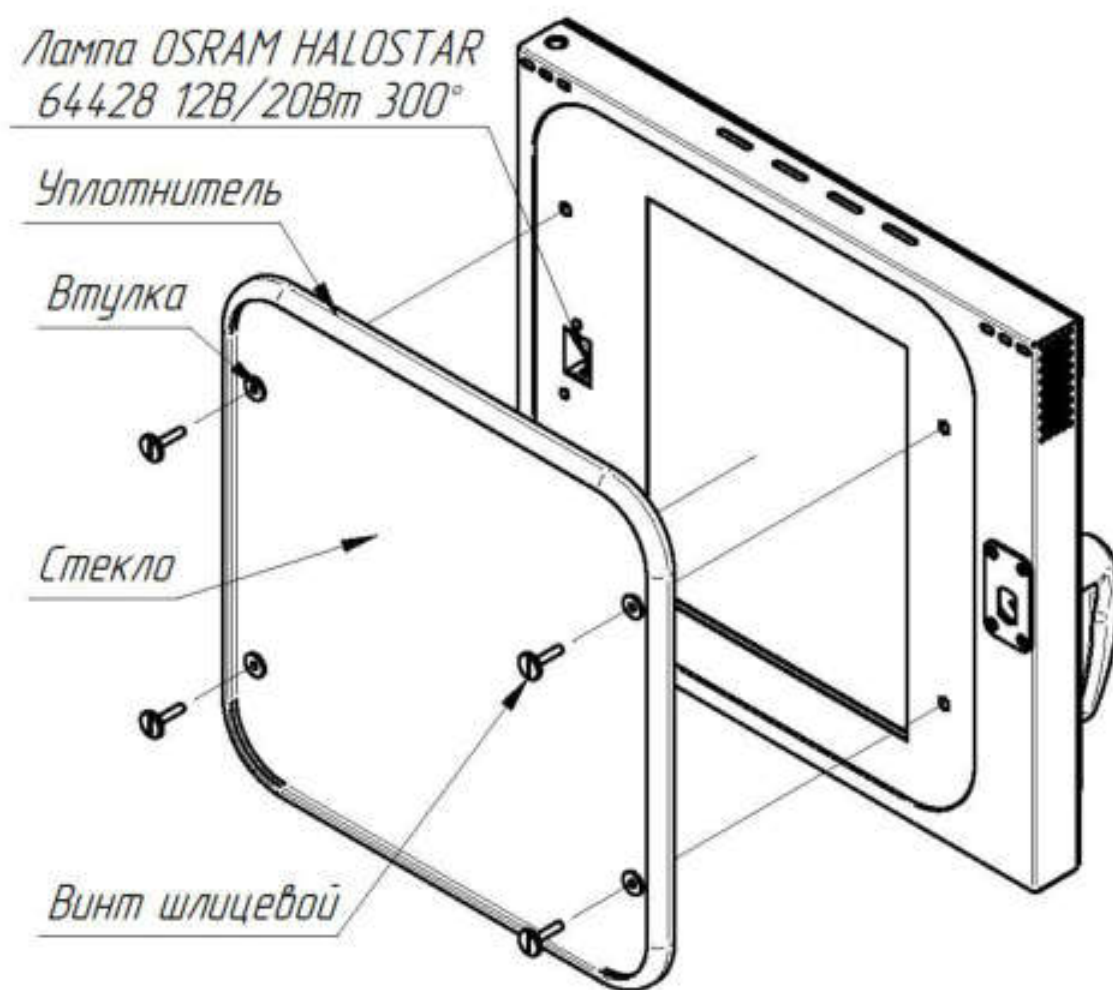


Рис. 11. Замена лампы освещения и уплотнителя.

6.5 ЗАМЕНА МАНЖЕТ

Для замены манжет произвести следующие действия (рис. 12):

- открыть дверь
- снять держатель гастроемкостей;
- отвернуть гайки крепления крыльчатки М6
- снять крыльчатку;
- снять стенку заднюю;
- отвернуть болты крепления двигателя М6;
- снять двигатель;
- заменить манжету.
- собрать в обратном порядке

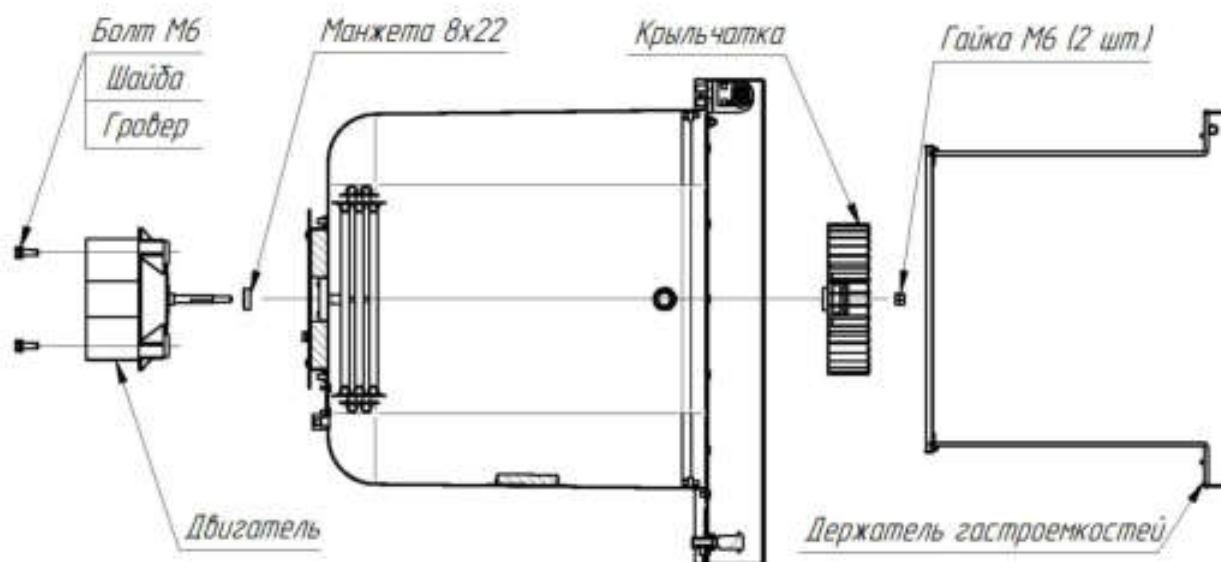


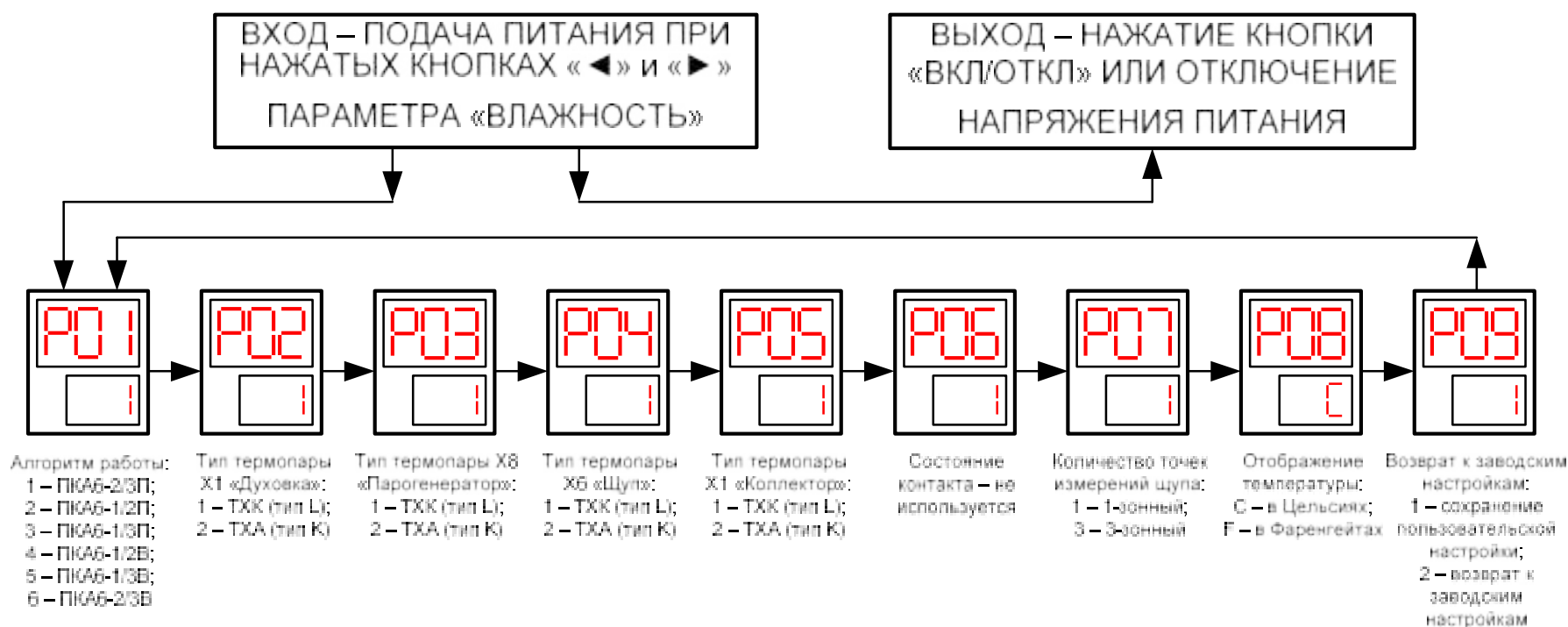
Рис. 12. Схема замена манжет.

6.6. НАСТРОЙКА КОНТРОЛЛЕРА.

При замене контроллера необходимо выполнить настройки:

- алгоритм работы;
- тип рабочих термодатчиков;
- отображение температуры в Цельсиях или Фаренгейтах.

1. Для входа в режим редактирования настроек параметров обесточить пароконвектомат.
2. Одновременно удерживая кнопки «▶» и «◀» параметра «Влажность», подать питание
3. На индикаторе «Температура» отображается значение «P01», а на индикаторе параметра «Время/Щуп» отображается его значение.
4. Кнопками «▶» и «◀», индикатора «Время/Щуп», изменить настройку параметра.
5. Кнопками «▶» и «◀», индикатора «Температура», выбрать необходимую для изменения настройку параметра.



7. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

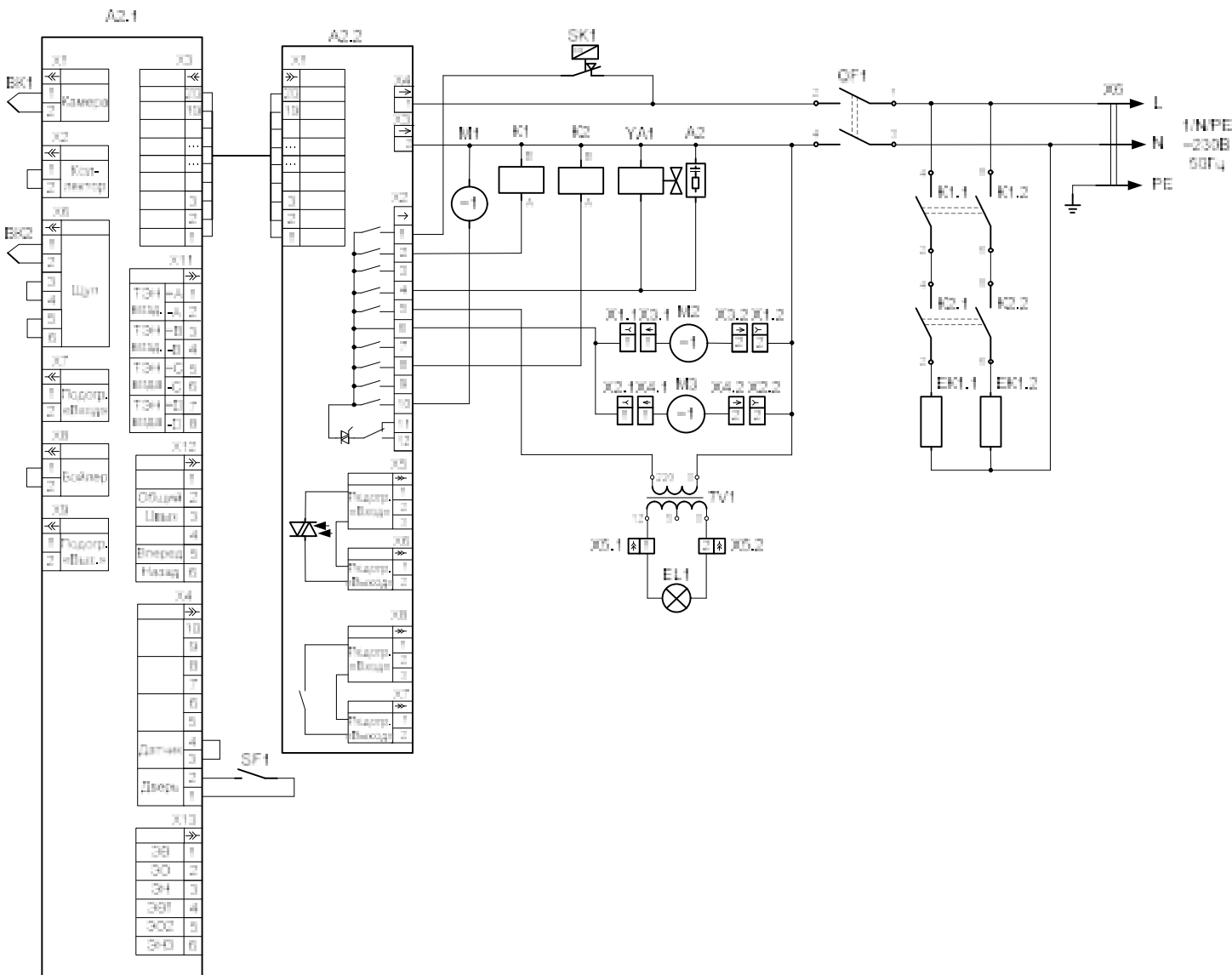
Таблица 3

Наименование неисправности	Вероятная причина	Методы устранения
После нажатия кнопки «Вкл/Откл» на индикатор выводится значение ошибки E01, включается звуковая сигнализация. Контроллер не реагирует на нажатие кнопок, освещение духовки не включается.	Температура в зоне размещения контроллера превышает (плюс) 75°C. 1. Неисправен(ы) вентилятор охлаждения электронных блоков. 2. Пароконвектомат установлен рядом с другим тепловым оборудованием или температура в помещении не соответствует норме. 3. Неисправен контроллер.	1. Обесточить пароконвектомат. 2. Снять крышу – открыть доступ к электрооборудованию. 3. Подать питание на пароконвектомат и проверить работоспособность вентилятора(ов) охлаждения. 4. Разнести оборудование. 5. Если вентилятор(ы) охлаждения работает(ют), температура в помещении удовлетворительная - неисправен контроллер, требуется заменить. После замены контроллера выполнить пункт 6.4.
После нажатия кнопки «Вкл/Откл» на индикатор выводится значение E02, включается звуковая сигнализация. Контроллер не реагирует на нажатие кнопок, освещение духовки не включается.	1. Сработала аварийная защита духовки (плюс) 320°C, термовыключатель твердотельных реле или термовыключатель электродвигателя. 2. Неисправно реле K1 3. Неисправен контроллер.	1. Обесточить пароконвектомат. 2. Снять крышу – открыть доступ к электрооборудованию. 3. Определить термовыключатель, который сработал. 4. Если сработал термовыключатель твердотельных реле, проверить работоспособность вентиляторов охлаждения. 5 Если сработал термовыключатель электродвигателя – заменить электродвигатель. 6. Если не сработал ни один термовыключатель проверить работу реле K1. После нажатия кнопки «Вкл/Откл» контакты реле должны замкнуться. 7 Проверить целостность цепи от контактов реле K1 до контроллера (разъем X4) , согласно электрической принципиальной схемы. 8. Если не сработал термовыключатель реле твердотельного и термовыключатель (плюс) 320°C, реле K1 и все цепи исправны, а контроллер выдает сигнализацию ошибки – заменить контроллер. После замены контроллера выполнить пункт 6.4.
После нажатия кнопки «Вкл/Откл» на индикатор выводится значение ошибки «E04».	Обрыв термопары духовка	1. Обесточить пароконвектомат. 2. Снять заднюю стенку. Снять крышу. 3. Визуально проконтролировать надежность установки ответной части разъема X1 «Камера» и обжим проводов термопары на ответной части разъема. 4. Если разъем установлен надежно и обжим проводов в разъеме удовлетворительный, то отсоединить разъем и комбинированным прибором, режим измерения сопротивления, проверить целостность рабочего спая. Если рабочий спай в обрыве – заменить термопару. Для замены термопары отсоединить провода термопары от разъема, снять заднюю стенку, отверткой отвернуть термопару. Установку производить в обратной последователь-

		ности. Внимание! При подключении термопары соблюдайте полярность. 5. Если в п.1...4 не выявлены отклонения - заменить контроллер. После замены контроллера выполнить пункт 6.4.
После нажатия кнопки «Вкл/Откл» на индикатор выводится значение ошибки «E07»... «E05» режимы с параметром «Щуп» не работают.	Обрыв канала(ов) щупа.	1. Обесточить пароконвектомат. 2. Снять заднюю стенку. Снять крышу 3. Визуально проконтролировать надежность установки ответной части разъема X6 «Щуп» и обжим проводов термопары на ответной части разъема. 4. Если разъем установлен надежно и обжим проводов в разъеме удовлетворительный, то отсоединить разъем и комбинированным прибором, режим измерения сопротивления, проверить целостность рабочего спая каждого канала. Если рабочий спай в обрыве – заменить термопару. Для замены термопары снять заднюю стенку, снять винты крепления. Отсоединить провода от разъема и демонтировать планку, на месте входа кабеля в духовку. Демонтировать щуп. Установку щупа производить в обратной последовательности. Место выхода кабеля из духовки герметизировать высокотемпературным герметиком. Внимание! При подключении термопары соблюдайте полярность. 5. Если в п.1...4 не выявлены отклонения - заменить контроллер. После замены контроллера выполнить пункт 6.4.
После нажатия кнопки «Старт/Стоп», при закрытой двери, на индикатор выводится надпись «doo», работает звуковая сигнализация.	Неисправность датчика двери.	1. Обесточить пароконвектомат. 2. Снять заднюю стенку. Снять крышу. 3. Визуально проконтролировать надежность установки ответной части разъема X4. 4. Отсоединить разъем X4. Комбинированным прибором, режим измерения сопротивления, проверить целостность цепи и состояние контакта при открытой и закрытой двери. При закрытой двери контакт замкнут. 5. Проверить работу магнито чувствительного датчика на воздействие магнита. При поднесении магнита контакт датчика должен замкнуться.
Отсутствует освещение духовки, индикаторы контроллера включаются.	Перегорела лампа освещения духовки;	Обесточить пароконвектомат, открыть дверь, снять внутреннее стекло и заменить лампу освещения.
Долго нагревается духовка.	Плохое контактное соединение проводов Неисправен один ТЭН Неисправен твердо-	1. Обесточить пароконвектомат. 2. Снять заднюю стенку. Снять крышу. 3. Визуально проконтролировать правильность установки разъема X11. Комбинированным прибором проверить целостность цепи Контроллер X11 – реле V1. 4. Подать питание. Выбрать режим «Конвекция». Установить заданную температуру выше, чем те-

	тельное реле. Неисправен контроллер	кущая температура в духовке. Нажать кнопку «Старт/Стоп». Комбинированным прибором проверить наличие напряжения на разъеме X11 (Выход А и Выход В) наличие напряжения (плюс) (19...24)В. Одновременно наличие напряжения проконтролировать на входе +А и –А на твердотельном реле V1 и V2. Выбрать режим «Пар». Нажать кнопку «Старт/Стоп». Проверить твердотельное реле. Определить неисправный элемент и заменить. При замене твердотельного реле необходимо на подложку реле нанести теплопроводящую пасту КПТ-8 . После замены контроллера выполнить пункт 6.4.
Вентилятор в духовке не вращается	Не настроен триак на релейной плате контроллера BT137-800. Неисправен контроллер	1. Обесточить пароконвектомат. 2. Снять заднюю стенку. Снять крышу. 3. С помощью комбинированного прибора проверить целостность триак. 4. Если в п.1...3 не выявлены отклонения - заменить контроллер. После замены контроллера выполнить пункт 6.4.
Залив воды не прекращается, вода попадает в рабочую камеру	Обрыв проводов от электродов уровня воды или не подключен разъем X17 на контроллере. Неисправен контроллер	1. Обесточить пароконвектомат. 2. Открыть дверь пароконвектомата. Снять винты крепления панели управления. Приподнять панель и открыть. Снять заднюю облицовку. 3. Визуально проконтролировать правильность установки разъема X17 и комбинированным прибором проверить целостность цепи X17-Электроды. 4. Если в п.1...4 не выявлены отклонения - заменить контроллер. После замены контроллера выполнить пункт 6.4.
Контроллер не реагирует на нажатие кнопок.	Неисправен контроллер	1. Обесточить пароконвектомат и заменить контроллер После замены контроллера выполнить пункт 6.4.
Отсутствует пар при работе на режимах с паром	Не подведена вода Трасса подачи воды в духовку повреждена или засорена Неисправен электромагнитный клапан Неисправен контроллер	1. Подключить водоснабжение, открыть кран подачи воды. 2. Проверить целостность трассы, устранить повреждение или засор. 3. Проверить работоспособность электромагнитного клапана. Заменить в случае неисправности. 4. Заменить контроллер. после замены выполнить п.6.4

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ПКА6-1/ЗВ



ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ ПКА6-1/3В

ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	КОД ЗАКАЗА
A1	Контроллер 38 ПКА-01	1	120000046180
A2	Ограничитель ОПН-113	1	120000060095
BK1	Термопреобразователь ТС 1763 ХК-32-1500	1	120000060618
BK2	Термопреобразователь ТС 1740 В1-ХК-2500	1	120000060534
EK1	ТЭН В2-142-60-6,5/3,0 Т 230	1	120000044604
EL1	Лампа OSRAM HALOSTAR 64428 12В/20Вт 300°	1	120000006548
K1, K2	Реле Omron G7L-2A-TUB AC200/240	2	120000061078
M1	Вентилятор 58Вт RRL152/0020A85-3030LH	1	120000060436
M2, M3	Вентилятор осевой 120x120 (220В, 20Вт)	2	120000069331
QF1	Выключатель автоматический ВА47-29 2п, 6А	1	220000061097
SF1	Датчик ARTOL-4014	1	900000000080
SK1	Термовыключатель 55.13569.070 (320°С)	1	120000006819
TV1	Трансформатор ОСМ 1-0,063 220/12	1	120000006782
X1	Колодка 45 7373 9005	1	120000002722
X2	Колодка 45 7373 9006	1	120000002723
X3, X4	Колодка 45 7373 9038	2	120000002534
X5, X6	Колодка 45 7373 9076	2	120000002535
X7	Колодка керамическая 2-полюсная	1	120000044546
X8	Клемма WPE 35	1	120000060630
X6	Шнур питания 3x2,5	1	890000027800
YA1	Клапан электромагнитный V18	1	120000060576

Допускается замена элементов, не ухудшающая технические характеристики изделия

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ ПКА6-1/2В

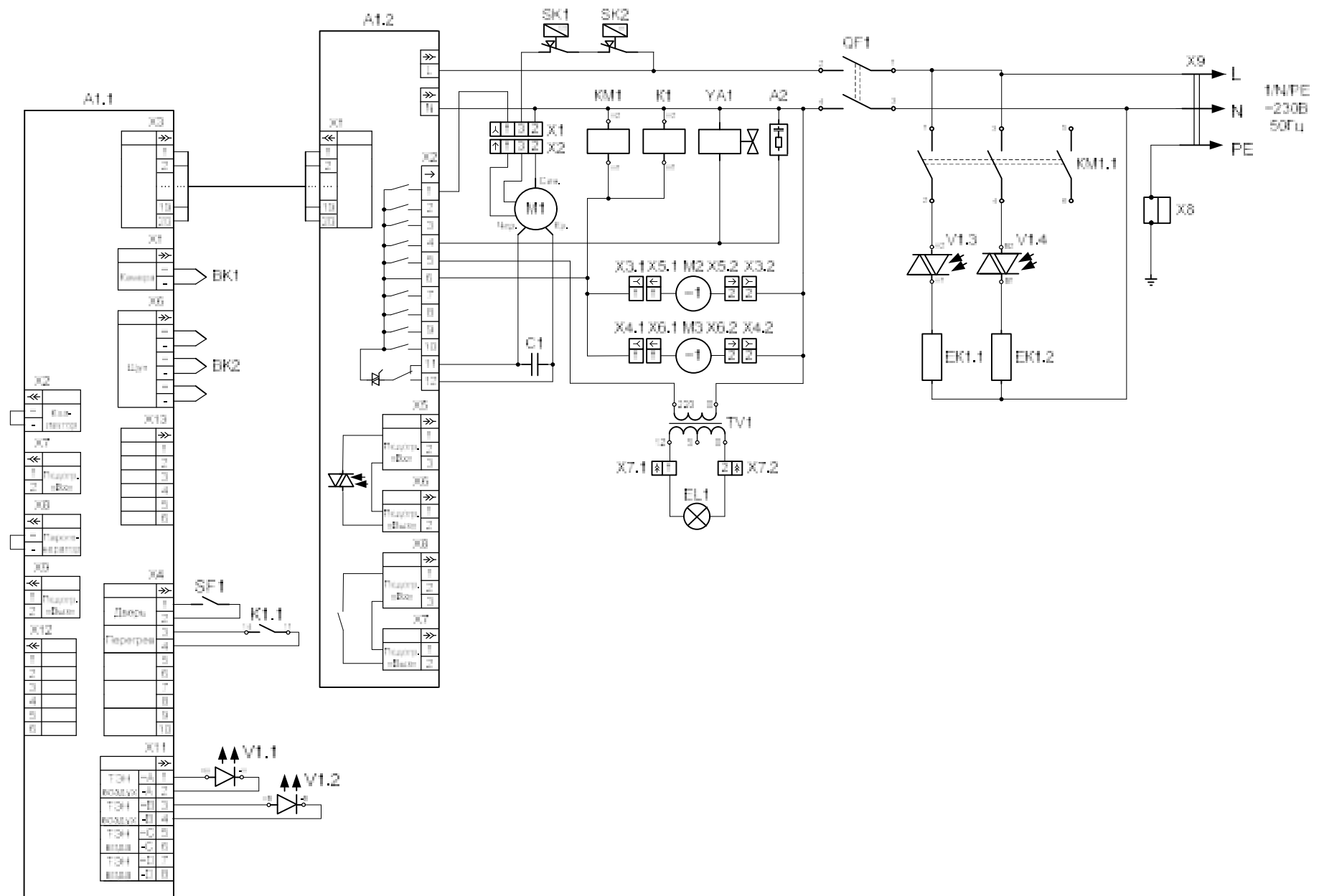
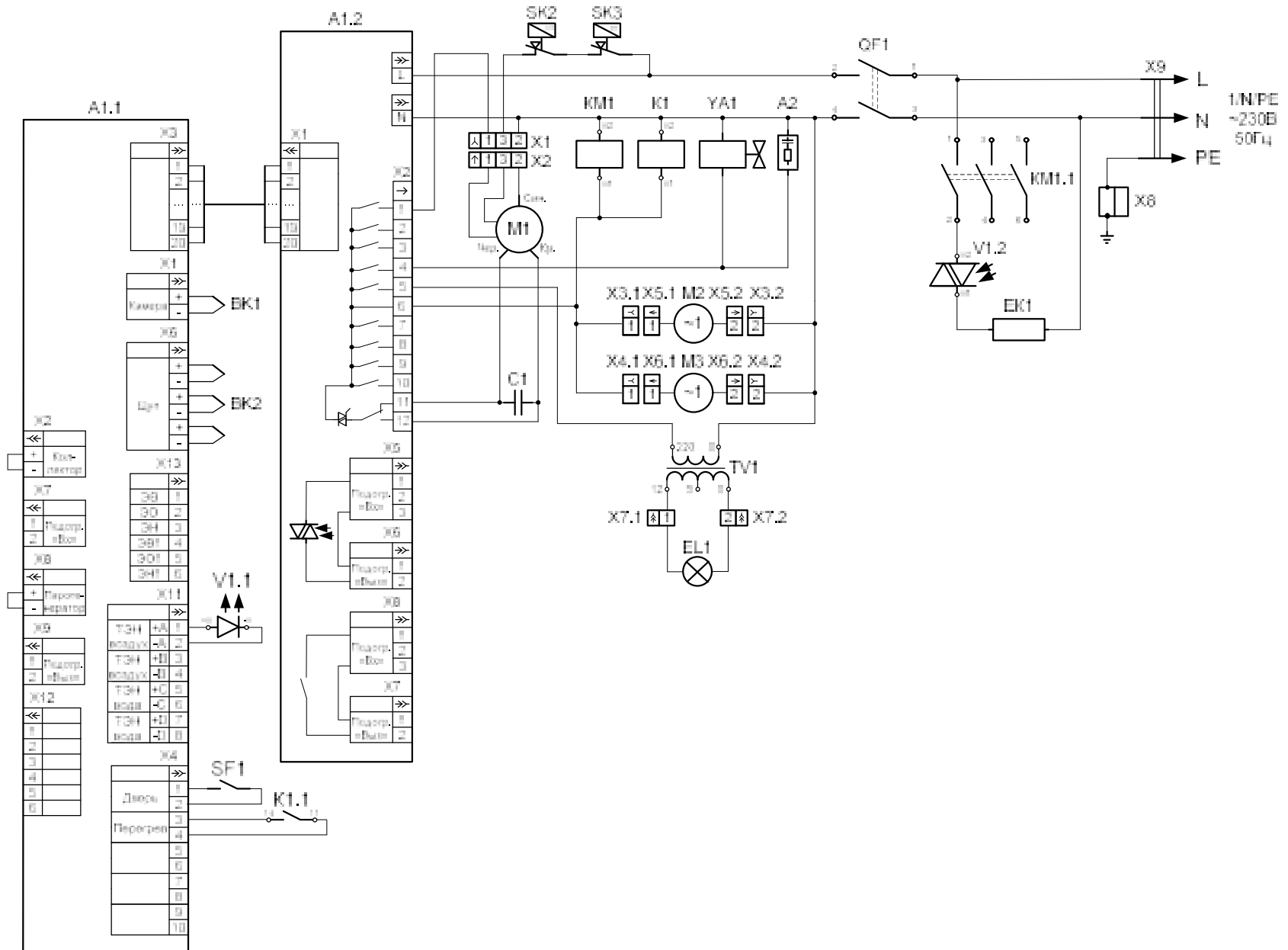


СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ПКА6-2/ЗВ



ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ ПКА6-1/2В, ПКА6-2/3В

ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.		КОД ЗАКАЗА
		ПКА6-1/2В	ПКА6-2/3В	
A1	Контроллер 38 ПКА-01	1	1	120000046180
A2	Ограничитель ОПН-113	1	1	120000060095
BK1	Термопреобразователь ТП 1799 ХА-20-1500	1	1	120000061445
BK2	Термопреобразователь ТП 1740-К3-ХА-2500	1	1	120000060786
ЕК1	ТЭН Б2 ф185 4,0 кВт	1	-	120000060763
	ТЭН-420-60-6,5-5,0 Т230	-	1	120000061102
EL1	Лампа OSRAM HALOSTAR 64428 12В/20Вт 300°	1	1	120000006548
K1	Реле SHN RXM 2AB1 P7	1	1	120000060572
	Колодка SHN RXZE 2М114	1	1	120000060571
	Скоба SHNRXZ400	1	1	120000060818
KM1	Контактор NC1-1810	1	-	120000061046
	Контактор NC1-3210	-	1	120000061052
M1	Двигатель СТ80.OVEN.M2E	1	-	120000060799
		-	1	120000046317
M2, M3	Вентилятор осевой 120x120 (220В, 20Вт)	2	2	120000069331
QF1	Выключатель автоматический ВА47-29 2п, 6А	1	1	220000061097
SF1	Датчик ARTOL-4014	1	1	900000000080
SK1	Термовыключатель 55.13569.070 (320°C)	1	1	120000006819
SK2	Термостат биметаллический ТК24-03-1-95+/-2%	1	1	120000060698
TV1	Трансформатор ОСМ 1-0,063 220/12	1	1	120000006782
V1	Реле твердотельное Crydom 25A CD4825W3V	1	-	120000061363
	Клемник EC350V-04P (DINKLE)	1	-	120000074875
	Реле твердотельное SOB965060 400В 50А	-	1	120000071800
X1	Колодка 45 7373 9005	1	1	120000002722
X2	Колодка 45 7373 9006	1	1	120000002723
X3, X4	Колодка 45 7373 9038	2	2	120000002534
X5, X6	Колодка 45 7373 9076	2	2	120000002535
X7	Колодка керамическая 2-полюсная	1	1	120000044546
X8	Клемма WPE 35	1	1	120000060630
X9	Шнур питания 3х2,5	1	-	890000027800
	Шнур питания 3х4,0	-	1	890000026510
YA1	Клапан RPE1146 BC 240VR mini	1	-	120000061498
	Клапан электромагнитный V18	-	1	120000060576

Допускается замена элементов, не ухудшающая технические характеристики изделия

Список вывода сигнализации ошибок

ОПИСАНИЕ ОШИБКИ	КОД ОШИБКИ		ПРИМЕЧАНИЕ
	Контроллеры, установленные в пароконвектоматах, изготовленных до 15.10.18	Контроллеры, установленные в пароконвектоматах, изготовленных после 15.10.18	
ОШИБКИ, БЛОКИРУЮЩИЕ РАБОТУ КОНТРОЛЛЕРА			
Тепловая защита: (плюс) 160°С – парогенератора, 320°С – духовки, 100°С – твердотельных реле, тепловая защита двигателя	E01	E02	
Неисправность датчика холодных спаев или перегрев контроллера	E02 (E03)	E05	
Обрыв термопары "Духовка"	E04	E01	
ОШИБКИ, ЧАСТИЧНО БЛОКИРУЮЩИЕ РАБОТУ КОНТРОЛЛЕРА			
Обрыв первого канала "Щупа"	E07	E10	
Обрыв второго канала "Щупа"	E06	E11	
Обрыв третьего канала "Щупа"	E05	E12	
Обрыв электрода нижнего уровня. Блокируется работа на режимах с параметром "Пар"	E10	E13	
Недостаточный уровень воды в парогенераторе. Блокируется работа на режимах с функцией "Пар"	E11	E14	
ИНФОРМАЦИОННОЕ СООБЩЕНИЕ			
Сигнализация открытия двери (во время выполнения программы)	d00	d00	