РОССИЯ
ООО «ЭЛИНОКС»

Ротационный пекарский шкаф электрический РПШ-16-2/1М

Руководство по эксплуатации

ВВЕДЕНИЕ

ВНИМАНИЕ!

Руководство должно быть обязательно прочитано перед пуском ротационного пекарского шкафа РПШ-16-2/1М в работу пользователем, ремонтниками и другими лицами, которые отвечают за транспортирование, его установку, пуск в эксплуатацию, обслуживание и поддержание в рабочем состоянии.

Руководство должно находиться в доступном для пользователя месте и хранится весь срок службы изделия.

Настоящее руководство включает в себя паспортные данные.

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Ротационный пекарский шкаф РПШ-16-2/1М (далее – РПШ или печь) предназначен для выпечки кондитерских и хлебобулочных изделий на предприятиях общественного питания.

Основные режимы работы:

- режим предварительного разогрева камеры;
- режим конвекции (сухой нагрев до 250^0С);
- режим комбинированный (нагрев до 250^0С) с периодическим впрыском воды;
- режим «Программы».

РПШ используется на предприятиях общественного питания как самостоятельно, так и составе технологической линии

Сертификат соответствия: № RU C-RU.МХ11.В.00183 Срок действия с 23.03.2016 г. по 22.03.2021 г.

Декларация о соответствии № RU Д-RU.МХ11.В.00062 Срок действия с 25.03.2016 г. по 23.03.2021 г.

На предприятии действует сертифицированная система менеджмента качества в соответствии с требованиями ISO 9001:2008. Регистрационный номер №73 100 3466, действителен до 28.09.2018г.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Наименование параметра	Величина параметра
1. Номинальное напряжение, В	400
2. Род тока	Трехфазный, переменный, с нейтралью
3. Частота тока, Гц	50
4. Номинальная потребляемая мощность РПШ, кВт	35,12
5. Номинальная потребляемая мощность электродвигателей вентиляторов конвекции, кВт	2х0,37=0,74
6. Номинальная потребляемая мощность электродвигателя вытяжки, кВт	0,12
7. Количество ТЭНов, шт.	1) Блок ТЭНов (12 кВт) – 2 2) ТЭН (5 кВт) – 2
8. Номинальная потребляемая мощность ТЭНов, кВт	34
9. Время разогрева печи до температуры (250±4)°С, в режиме сухого нагрева, мин. не более	18
10. Номинальная потребляемая мощность электродвигателя охлаждения контроллера, кВт	3х0,019=0,057
11. Номинальная потребляемая мощность эл. магнитных клапанов подачи воды, кВт	2 х 0,009 = 0,018
12. Номинальная мощность ламп освещения, кВт	3х0,025=0,075
13. Освещенность в рабочей камере печи, ЛК, не менее	300
14. Номинальная потребляемая мощность электродвигателя редуктора вращения тележки, кВт	0,120
15. Расход электроэнергии для поддержания температуры, кВт*ч, - в режиме сухого нагрева (250±4)ºС - в комбинированном режиме (250±4) ºС	 12,0 13,5
16. Давление воды в водопроводной системе, кПа (кгс/см²)	49÷589 (0,5÷6)
17. Расход воды при работе в комбинированном режиме, л/час	6
18. Частота вращения электродвигателей вентиляторов, об/мин	1400
19. Частота вращения поворотной рамы, об/мин	1

Продолжение таблицы 1

Наименование параметра	Величина параметра
20. Габаритные размеры, мм, не более -длина -ширина -высота	 1520 1400 2145
21. Масса, кг, не более	580
22. Корректированный по А уровень звуковой мощности, дБА, не более	85
23. Максимальная загрузка печи, не более, кг: - Печенье сахарное весовое - Сдобные булочки - Батон (вес 0,3 кг) - Батон (вес 0,4 кг) - Хлеб формовой (вес 0,7 кг)	 6 24 28,8 32 56

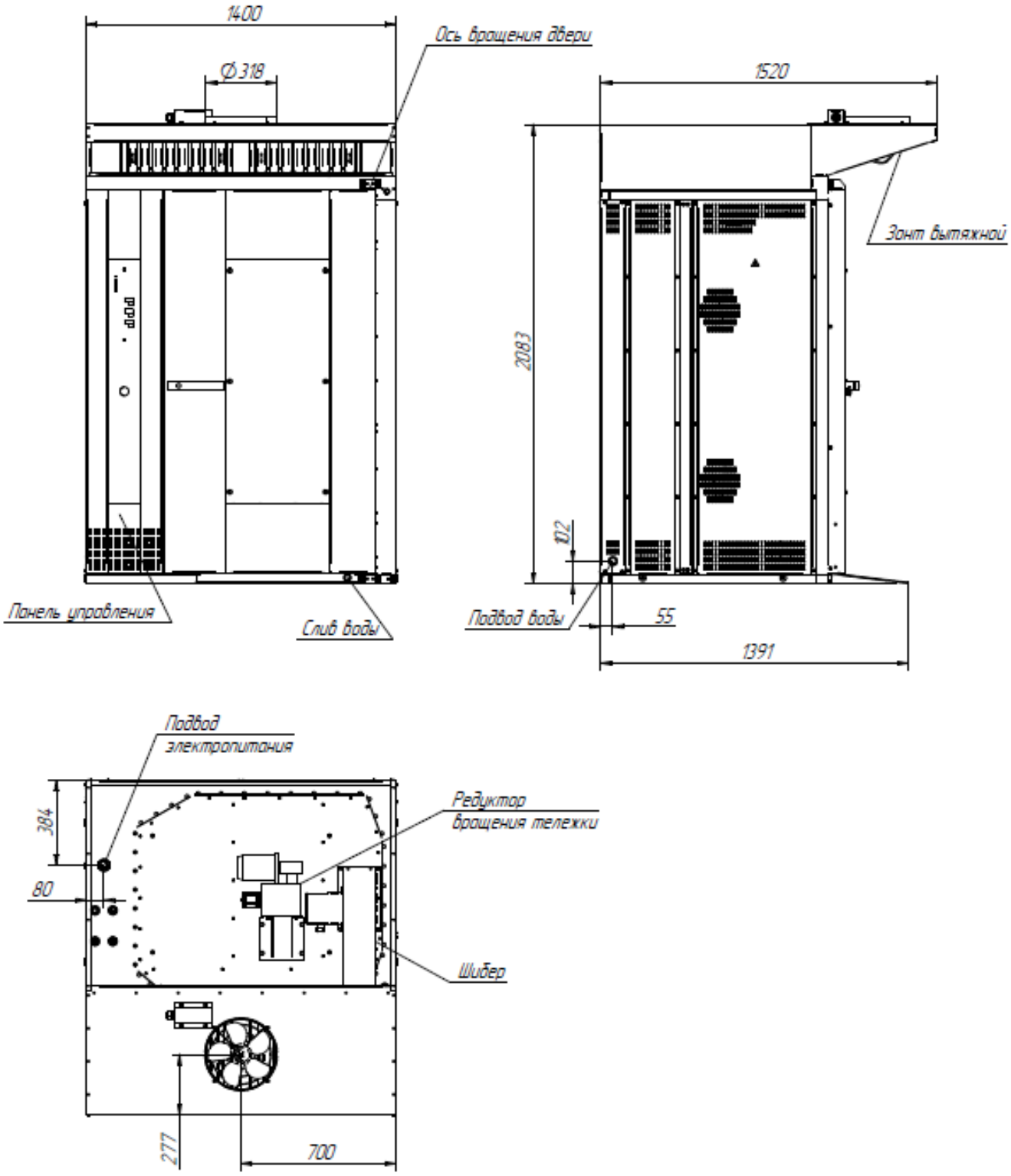


Рис.1 Ротационный пекарский шкаф РПШ-16-2/1М

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Ротационный пекарский шкаф РПШ-16-2/1М поставляется:
1) собственно РПШ-16-2/1М (упаковка №1),
2) тележка-шпилька ТШГ-16-2/1* (упаковка №2).
Комплект поставки ротационного пекарского шкафа РПШ-16-2/1М указан в таблице 2.
*По отдельному заказу допускается комплектация изделия тележкой-шпилькой ТШГ-16-01 (универсальная под гастроемкости GN2/1 и противни 600х400 мм);

Таблица 2

№п/п	Наименование	Количество, шт
1	Ротационный пекарский шкаф РПШ-16-2/1М, шт.	1
2	Руководство по эксплуатации РПШ-16-2/1М, шт.	1
3	Паспорт и руководство по эксплуатации на Мотор-редуктор DRV-63/30-0,7-0.12B5-AS1	1
4	Руководство по эксплуатации на преобразователь частоты E2-MINI	1
5	Тележка-шпилька ТШГ-16-2/1 в комплекте (комплектность смотри согласно паспорта ТШГ-16-2/1), шт	1
6	Пакет из полиэтиленовой пленки	1
7	Манжета 1-17х32-7 ГОСТ 8752-79 (ЗИП – применение смотри рис. 5)	2
8	Сапун мотор-редуктора	1
9	Шланг заливной длиной 1,5 м	1
10	Упаковка РПШ-16-2/1М, шт.	1

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ.

Ротационный пекарский шкаф состоит из рабочей камеры, установленной на основании. Внутри камеры установлены два электродвигателя с вентилятором, закрытые перегородкой. Вентиляторы обеспечивают циркуляцию воздуха в рабочей камере. Трубчатые электронагреватели (далее ТЭНы) установлены вокруг вентилятора и закрыты перегородкой. Внутри камеры установлена вращающаяся рама, привод которой расположен снаружи в верхней части печи. На вращающуюся раму устанавливается 16-ти уровневая тележка для гастроемкостей размером GN2/1. В основании рабочей камеры имеется слив для удаления излишков влаги (сгон G1/2” выведен впереди справа под порогом).

Управление работой РПШ осуществляется с панели управления. Расположение органов управления и индикации показаны на рис. 2. Для вентиляции камеры (соединения ее с внешней средой) служит вытяжной зонт, установленный над дверью РПШ. При открывании двери срабатывает конечный выключатель, автоматически включаются зонт и освещение рабочей камеры. Также возможна работа вытяжного зонта и освещения рабочей камеры при закрытой двери изделия. При нажатии на панели управления кнопки «Вытяжка» включается зонт, а при нажатии кнопки «СВЕТ», включается освещение внутри рабочей камеры. На панели управления расположена кнопка аварийного отключения питания контроллера «Кнопка аварийная».

На крыше РПШ установлен герконовый датчик положения поворотной рамы. После нажатия кнопки "Пуск-стоп" и завершения выбранной программы поворотная рама поворачивается в положение для выкатывания тележки-шпильки ТШГ-16.

Увлажнение рабочей камеры происходит следующим образом. Поступающая в камеру вода впрыскивается через 2 форсунки на верхний и нижний вентиляторы. Дополнительное распыление воды производится крыльчаткой вентиляторов, после чего вода попадает на кольцевые ТЭНы и испаряется, образуя при этом пар.

Для защиты от перегрева (в аварийных ситуациях) установлен аварийный термовыключатель на 320°С (за панелью управления), датчик которого находится в рабочей камере. Аварийный термовыключатель служит для отключения ТЭНов и двигателей (вентиляторов камеры, привода поворотной рамы) при достижении температуры в камере 320°С. Для восстановления работы шкафа необходимо выявить и устранить причину срабатывания аварийного термовыключателя. После этого для восстановления работоспособности необходимо нажать на кнопку аварийного термовыключателя, для этого открутить винты крепления панели управления, снять панель управления и произвести нажатие на кнопку термовыключателя.

Температура в рабочей камере шкафа регулируется автоматически по позиционному закону, т.е. при достижении температуры заданного значения ТЭН-ы отключаются. При этом вследствие инерционности ТЭН-ов происходит незначительное превышение температуры выше заданного (в том

числе и максимального значения, указанного в окне «Режимы»). Включение ТЭН-ов происходит при температуре на 3° ниже заданной.

Изменение режимов работы и параметров выпекания производится с панели управления (рис. 2).

Легко распознаваемые символы на панели управления отображают различные стадии процесса выпечки. Управление РПШ может осуществляться как в ручном, так и программном режиме. В памяти можно сохранить до 110 программ выпечки.

Система управления РПШ построена на базе микропроцессорного контроллера. Отображение текущих параметров и управление ходом технологического процесса осуществляется при помощи элементов управления и ввода информации, расположенных на экране панели РПШ.

На панели управления имеется шесть трехзначных семисегментных индикаторов (далее по тексту - индикатор), три «больших» индикатора и три «маленьких» индикатора.

На «большом» семисегментном индикаторе параметра (далее по тексту индикатор) отображается текущее значение параметра, на «маленьком» индикаторе последнее заданное значение параметра.

Алгоритм работы контроллера позволяет выбрать один из четырех режимов:

-  «**Конвекция**» (сухой нагрев): нагрев происходит за счет ТЭНов без подачи воды в рабочую камеру, диапазон задания температуры в камере (плюс) (30 – 250)^{0}С;

-  «**Конвекция + пар**» (комбинированный режим): нагрев происходит за счет работы ТЭНов и подачи воды в рабочую камеру через определенный промежуток времени. Диапазон задания температуры в камере (плюс) (30 – 250)^{0}С, влажность от 0% до 100%;

-  «**Разогрев**»: нагрев происходит за счет ТЭНов и без подачи воды в рабочую камеру. Диапазон задания температуры в камере (плюс) (30 – 250)^{0}С. При режиме «**Разогрев**» поворотная рама не вращается.

-  «**Программы**»: работа пользователя по сохраненным режимам и параметрам. Возможно сохранение до 110 программ.

Основные функции, задаваемые с панели управления:

- ввод, редактирование, хранение и воспроизведение в автоматическом режиме до 110 четырехшаговых программ выпечки с возможностью задания технологических параметров в каждом шаге;
- корректирование программ во время выпечки;
- отображение информации о режимах работы, аварийных ситуациях

При работе с параметром «**Таймер**» режим приготовления остановится, если закончилось установленное время. Подается продолжительный звуковой сигнал (зуммер), который информирует, что процесс выпечки окончен.

Диапазон задания параметра «**Таймер**» - от 1 мин. до 9 ч. 59 мин.

Во время работы РПШ возможно выбрать одну из пяти скоростей вентилятора. Для изменения скорости вентилятора необходимо нажать и отпустить кнопку «  » - «Меньше» или «  » - «Больше». Изменение скорости вентилятора возможно на всех режимах. Выбранная скорость визуально контролируется по зажиганию светодиодов:

- зажигается один светодиод параметра «Скорость» (отсчет от кнопки меньше) – минимальная скорость вращения вентилятора;
- зажигаются два светодиода параметра «Скорость»– вторая скорость вращения вентилятора;
- зажигаются три светодиода параметра «Скорость»– третья скорость вращения вентилятора;
- зажигаются четыре светодиода параметра «Скорость»– четвертая скорость вращения вентилятора. Рекомендованная скорость работы – отмечено символом «N»;
- зажигаются все светодиоды параметра «Скорость»– пятая (максимальная) скорость вращения вентилятора.

Во время работы РПШ, на режиме «Конвекция+пар», можно задать необходимое количество пара для увлажнения в камере РПШ. Визуально процесс контролируется по загоранию светодиодов параметра «Влажность»:

- светодиоды параметра «Влажность» не горят – 0%;

- горит один светодиод - 10%;
- горят два светодиода - 20%;
- горят три светодиода - 30%;
- горят четыре светодиода - 40%;
- горят пять светодиодов - 50%;
- горят шесть светодиодов - 60%;
- горят семь светодиодов - 70%;
- горят восемь светодиодов - 80%;
- горят девять светодиодов - 90%;
- горят десять светодиодов - 100%;

На режиме «**Конвекция + пар**» светодиоды зажигаются в зависимости от последнего заданного значения параметра «**Влажность**».

На режиме «**Конвекция**» и «**Разогрев**» светодиоды параметра «**Влажность**» не зажигаются.

Для корректировки значения влажности в камере:

- в сторону увеличения нужно нажать и отпустить кнопку 

- в сторону уменьшения нажать и отпустить кнопку .

Для запуска или остановки выполнения программы нажать и отпустить кнопку “Пуск/Стоп».

Список вывода сигнализации ошибок

Ошибки, при которых работа аппарат блокируется до устранения причин:

Err ch1 – обрыв термопары камеры;

E01 – перегрев контроллера;

E02 – перегрев камеры, перегрев электродвигателя мотор-редуктора, перегрев электро-двигателей (вентиляторов) камеры;

E07 – неисправность частотного преобразователя;

Информационное сообщение.

doo – сигнализация открытия двери (во время выполнения программы).

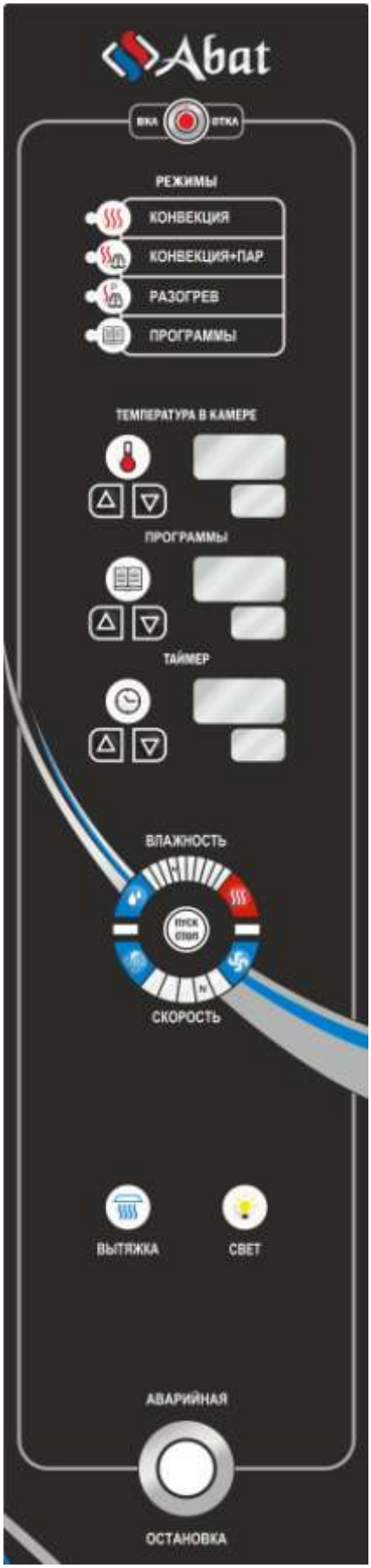


Рис. 2. Панель управления РПШ-16-2/1М

Для выпекания в РПШ, использовать только поставляемую в комплекте с РПШ шпильку-тележку гастронормированную (ТШГ 16-2/1) на 16 уровней с термостойкими колесными опорами для гастроемкостей GN 2/1, либо ТШГ-16-01 для противней 600х400 мм и гастроемкостей GN2/1.

Для аварийного выхода из печи внутри имеется ручка открывания двери.

Примечание - гастроемкости (перфорированные и неперфорированные противни глубиной 65 мм, 40 мм, 20 мм), противни 600х400 мм, полки-решетки поставляются по отдельному заказу.

5. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

К обслуживанию РПШ допускаются лица, прошедшие технический минимум по безопасной эксплуатации печи и ознакомившийся с настоящим руководством по эксплуатации. Руководство по эксплуатации должно храниться у потребителя до конца срока службы изделия.

ВНИМАНИЕ! *Изделие не предназначено 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 изделия лицом, ответственным за их безопасность. Дети должны находиться под присмотром для недопущения игры с изделием.*

При работе с РПШ необходимо соблюдать следующие правила безопасности:

- необходимо использовать новые шланги, поставляемые с изделием, повторное использование старых шлангов не допускается;
- при работе оператору использовать индивидуальные средства защиты (теплостойкие рукавицы); Оператор должен быть одет в костюм из х/б ткани.
- санитарную обработку производить только при обесточенном РПШ, выключив автоматический выключатель в стационарной электропроводке;
- периодически проверять исправность электропроводки и заземляющего устройства РПШ;
- при обнаружении неисправностей, немедленно нажать на кнопку аварийного останова, отключить печь от сети, выключив автоматический выключатель в стационарной проводке, и вызывать электромеханика, включать РПШ только после устранения неисправностей.

Внимание! Перед открыванием двери, в режимах «Конвекция» и «Конвекция + пар», нажать на кнопку «Стоп», дождаться, когда поворотная рама автоматически останавливается в положении для выкатывания тележки-шпильки.

Внимание! При открытии двери соблюдайте осторожность и открывайте дверь в два этапа: сначала поверните ручку верх до упора и приоткройте дверь; выпустите пар и (или) горячий воздух из жарочной камеры (при открывании двери включается вытяжной зонт), затем откройте дверь полностью. При открывании двери находитесь за ней.

Внимание! Температура стекла двери может достигать более 80^0С. Будьте осторожны.

Категорически запрещается:

- включать печь, не соединенную с контуром заземления;
- отставлять работающую печь без присмотре;
- вносить в печь легковоспламеняющиеся и другие опасные вещества;
- загружать контейнеры жидкостями или продуктами, которые при высоких температурах переходят в жидкую фазу.
- использовать печь для сушки различных не пищевых продуктов;
- превышать нормы загрузки продуктами;
- использовать тележки-шпильки других производителей;
- загораживать доступ к вентиляционным отверстиям;
- применять водяную струю для очистки печи;
- протирать влажной тряпкой горячее стекло;
- производить чистку и устранять неисправности при работе РПШ;
- работать без заземления;
- использовать РПШ в пожароопасных и взрывоопасных зонах;
- вносить изменения в конструкцию печи.

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ:

- не допускается установка РПШ ближе 1 м от легковоспламеняющихся материалов;
- при монтаже РПШ должна быть установлена коммутационная защитная арматура, гарантирующая защиту от пожарных факторов: короткого замыкания, перенапряжения, перегрузки, самопроизвольного включения.
- В производственных помещениях рабочие места, где при выполнении работы происходит образование и выделение газа и пара, должны быть оборудованы механической общеобменной приточно-вытяжной вентиляцией по ГОСТ 12.4.021, обеспечивающей состояние воздушной среды в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005 и ГН 2.2.5.1313.

6. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

РПШ поставляется в собранном виде. Распаковку, установку и испытание шкафа должны производить специалисты по монтажу и ремонту оборудования для предприятий общественного питания и торговли.

После хранения РПШ в холодном помещении или после перевозки в зимних условиях перед включением в сеть необходимо выдерживать его в условиях комнатной температуры в течение 6 ч.

При установке РПШ на металлическую или керамическую плитку необходимо обеспечить допуск плоскостности не более 3 мм, и допуск на уклон 30'. Если данное требование не выполняется необходимо разобрать плитку и уложить заново, обеспечив допуск плоскостности и допуск уклона пола.

Общие требования к чистовым полам под установку печи должны соответствовать СНиП2.03.13-88 «Полы».

Внимание! Выравнивание основания печи при помощи прокладок категорически запрещено.

РПШ следует разместить в хорошо проветриваемом помещении. РПШ можно размещать отдельно или вместе с другим кухонным оборудованием, оставляя расстояние между РПШ и каким-либо другим оборудованием и стенкой не менее 100 мм. С левой стороны РПШ (со стороны панели управления) **запрещается** размещать теплонагревающее оборудование (плиты, сковороды, жарочные поверхности и др.) ближе, чем 200 мм от боковой стенки.

Установку РПШ необходимо проводить в следующем порядке:

- перед установкой РПШ на предусмотренное место снять защитную пленку со всех поверхностей;
- установить РПШ на соответствующее место;
- подключить РПШ к электросети согласно действующему законодательству и нормативам.

Печь допускается подключить только к трехфазной электрической сети (3/N/PE ~400В 50Гц). **Подключение электропитания должна производит только уполномоченная специализированная служба. Осуществить подключение печи к электросети необходимо с учетом допускаемой нагрузки на электросеть, с учетом надписей на табличках и в соответствии со схемой электрической принципиальной.**

Подходящий к печи кабель должен иметь пять проводов сечением не менее 10,0 мм² каждый провод. (Например, см. Таблицу 3)

Таблица 3

Изделие	Обозначение шнура (марка, число и номинальное сечение жил)
РПШ	КГН 5х10

Питающие шнуры должны быть выполнены в виде гибкого кабеля с маслостойкой оболочкой не легче, чем обычный полихлорпрен, или шнура с другой эквивалентной синтетической эластичной оболочкой типа ПРМ по ГОСТ 7399 «(условное обозначение 60245 IEC 57)».

Автоматический выключатель, расположенный в стационарной проводке должен обеспечивать гарантированное отключение всех полюсов от сети питания РПШ и должен быть подключен непосредственно к зажимам питания и иметь зазор между контактами не менее 3 мм на всех полюсах.

Электропитание подвести на клеммный блок X1 РПШ гибким кабелем от распределительного щита через четырехполюсный автоматический выключатель с комбинированной защитой, реагирующей на номинальный рабочий ток 63 А и ток утечки 30 мА.

Питающее напряжение сети должно быть в пределах от минус 10% до плюс 10% от номинального при допустимом изменении частоты тока по ГОСТ 13109.

ВНИМАНИЕ! *Если в вашем регионе перепады питающего напряжения сети превышают указанные, рекомендуются изделие подключать к сети через монитор напряжения или стабилизатор напряжения. В противном случае изделие может выйти из строя, и гарантийные обязательства при этом не действуют.*

Надежно заземлите печь, подсоединив заземляющий проводник к заземляющему зажиму. Заземляющий провод рекомендуется подключать к системе заземления соответствующей типу TN-S или TN-C-S по ГОСТ Р 50571.2-94 (МЭК364).

Для выравнивания потенциалов при установке РПШ в технологическую линию предусмотрен зажим, обозначенный знаком  – эквипотенциальность.

Эквипотенциальный провод должен быть сечением не менее 10 мм².

- монтаж и подключение произвести так, чтобы был невозможен доступ к токопроводящим частям без применения инструментов;
- провести ревизию соединительных устройств электрических цепей РПШ (винтовых и безвинтовых зажимов), при выявлении ослабления подтянуть или подогнуть до нормального контактного давления;
- выкрутить заглушки мотор-редуктора, вкрутить взамен сапуны (воздушные клапаны);

- проверить направление вращения вентилятора, которое должно быть против часовой стрелки (смотреть со стороны жарочной камеры). В случае несоответствия направления

вращения, поменять местами два из трех фазных проводов от электродвигателя на выходе частотного преобразователя (например контакты Т1, Т2);

- проверить направление вращения поворотной рамы, которое должно быть по часовой стрелке. В случае несоответствия направления вращения, поменять местами два из трех фазных провода на электродвигателе мотор-редуктора.

- проверить сопротивление изоляции РПШ, которое должно быть не менее 2 МОм.

После монтажа перед пуском в эксплуатацию просушить ТЭНы в течение 1,5-2 часов, для чего РПШ включить в режим «конвекция» и установить регулятор на температуру 100ºС. После просушки проверить ток утечки и сопротивление изоляции.

Токи утечки не должны превышать 35 мА.

РПШ должен быть подключен к системе водоснабжения через штуцер G3/4" (резьба наружная).

На вход воды установить фильтр (тонкость очистки 0,08 мм) и перекрывающий вентиль, а для воды с жесткостью, превышающей 10°F (по французской шкале), установить дополнительно смягчитель воды. Рекомендуется фильтр-водоумягчитель BRITA PURITY C150 Quell ST или аналогичные других производителей.

РПШ должен быть подключен к системе канализации (слив излишков воды) через штуцер с резьбой G1/2", расположенный спереди справа под порогом. Использовать термостойкий шланг, выдерживающий температуру до 100°С. Шланг установить с гарантированным уклоном не менее 5^0 от горизонтали.

Сдача в эксплуатацию смонтированного РПШ должна быть зафиксирована в руководстве по эксплуатации РПШ в разделе 13.

7. ПОРЯДОК РАБОТЫ

Прежде чем включить ротационный пекарский шкаф РПШ, внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством по эксплуатации и, в первую очередь, с указаниями по технике безопасности, элементами управления и надписями на РПШ.

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

Перед установкой тележки в камеру, убедитесь, что противни (гастроемкости) зафиксированы фиксаторами в тележке ТШГ.

Убедитесь, что тележка с противнями, надежно зафиксирована в фиксаторах поворотной рамы. Откройте кран подвода воды к РПШ. Подайте электропитание на РПШ, включив автоматический выключатель в стационарной проводке.

На пленочной клавиатуре зажигается светодиод кнопки «Вкл/Откл», все остальные светодиоды и индикаторы погашены.

Для включения РПШ нажать и отпустить кнопку «Вкл/Откл»:



- гаснет светодиод «Вкл/Откл»;
- зажигается светодиод последнего выбранного режима, который был до выключения;
- зажигается индикаторы параметра «**Температура в камере**»;
- зажигается индикаторы параметра «**Таймер**»;
- в зависимости от выбранного режима работы зажигаются светодиоды параметра «**Влажность**».

В режиме «**Конвекция + пар**» светодиод(ы) зажигаются в зависимости от последнего заданного значения который(ые) был(и) до выключения;

- зажигается(ются) светодиод(ы) параметра «**Скорость**», который(ые) был(и) до выключения.

Выберите режим приготовления – нажмите и отпустите кнопку соответствующего режима (например – «Разогрев»), при этом светодиод предыдущего режима гаснет и зажигается светодиод выбранного режима.



Установите значение параметра «**Температура в камере**». Нажмите и отпустите кнопку . Значение заданного параметра «Температура в камере», «маленький» индикатор, начинает мигать.



Кнопкой «меньше» или «больше» установите новое значение параметра «Температура в камере». При нажатии и отпускании кнопки «меньше» или «больше» заданное значение изменяется на единицу. При удержании кнопки «меньше» или «больше» показание изменяется на число кратное пять (например: 22,23, 25, 30 и т.д.).



Повторно нажмите и отпустите кнопку - «Температура в камере» - запись значения температуры в память контроллера. При этом индикатор заданного значения изменяемого параметра перестает мигать.

Установите параметр времени - «**Таймер**» - нажмите и отпустите кнопку .
При этом значение заданного параметра «**Таймер**», «маленький» индикатор, начинает мигать.



Кнопками «меньше» или «больше» установить новое значение параметра.

При единичном нажатии кнопки «меньше» или «больше» показание изменяется на единицу. При удержании кнопки «меньше» или «больше», более 1 с., показание изменяется на число кратное пяти (например: 22,23, 25, 30 и т.д.).



Повторное нажатие кнопки выбранного параметра -  вызывает сохранения параметра в память контроллера. При этом индикатор заданного значения изменяемого параметра перестает мигать.

Установите скорость вращения вентилятора.

Для изменения скорости вентилятора духовки нажмите и отпустите кнопку «  »- «Меньше» или «  »- «Больше». Изменить задания скорости вентилятора возможно всегда.



Для визуального контроля заданного параметра «Скорость» предусмотрены светодиоды. Минимальная скорость – зажигается один светодиод. Максимальная скорость зажигаются все светодиоды.

При режиме «**Конвекция+Пар**» можно регулировать подачей воды в камеру, для образования пара. Для изменения значения влажности нажмите и отпустите кнопку  - добавление влажности или нажать отпустить кнопку  - уменьшение влажности.



Для визуального контроля заданного параметра «Влажность» предусмотрены светодиоды.
Для запуска РПШ в работу нажмите и отпустите кнопку «Пуск/Стоп».



Включается подсветка вокруг кнопки «**Пуск/Стоп**».

ВНИМАНИЕ! Перед выпечкой необходимо разогреть камеру на 30°С выше требуемого значения температуры для выпечки.

Во время работы РПШ при открывании двери, работа РПШ останавливается – останавливаются вентиляторы и вращение поворотной рамы при режимах «**Конвекция**» и «**Конвекция + пар**», отключаются ТЭНы, включаются вытяжной зонт и освещение рабочей камеры. На индикатор текущего параметра «**Температура в камере**», выводится информационная надпись «doo» и включается звуковая сигнализация. Отсчет таймера останавливается.

После закрывания двери надпись «doo» гасится, отключается звуковая сигнализация, включаются вентиляторы, вращение поворотной рамы при режимах «**Конвекция**» и «**Конвекция + пар**», ТЭНы. Отсчет таймера продолжается с места останова.

7.1 РЕЖИМ «ПРОГРАММЫ»

ВНИМАНИЕ! Программы, сохраняемые в памяти РПШ, не защищены паролем и могут быть изменены другими пользователями!

Для перехода на режим работы «Программы», в поле «режимы», нажмите и отпустите кнопку режима «Программы» .

В поле режимы загорается светодиод кнопки «Программа» и светодиод кнопки заданного режима (например – «Разогрев»).

На индикаторы параметров выводится текущее и заданное значение параметра.



Режим «Разогрев»

Режим «Программа»

Текущая температура внутри камеры

Заданная температура

Номер программы

Шаг программы

Оставшееся время

Заданное значение «Время»

7.2 ВЫБОР ПРОГРАММЫ

Для выбора номера программы, рядом с индикаторами параметра «Программы», нажмите и отпустите кнопку ▲ или ▼.

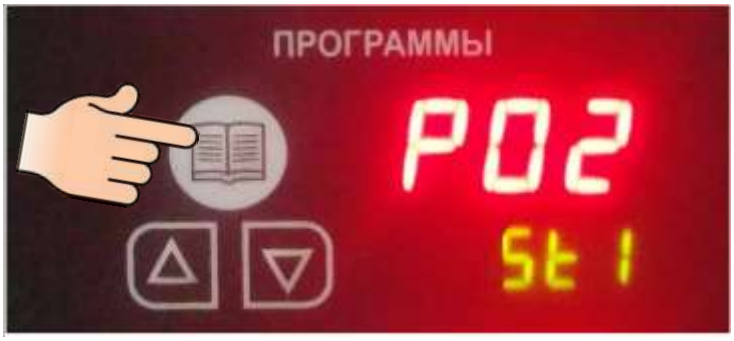


При нажатии и отпускании кнопки ▲ значение номер программы изменяется на +1.
При нажатии и отпускании кнопки ▼ значение номер программы изменяется на -1.

7.2.1 ВЫБОР НОМЕРА ШАГА ПРОГРАММЫ

Для каждого шага приготовления могут быть выбраны:
- один из трех режимов работы;
- параметр «таймер»;
- «температура в камере»;
- «влажность» для режима «Конвекция+Пар»;
- «скорость» вращения вентилятора.

Для выбора номера шага нажмите и отпустите кнопку .



Символ «St1» начинает мигать. Для создания многошаговой программы доступны режимы Разогрев», «Конвекция» и «Конвекция+Пар».

При нажатии и отпускании кнопки ▲ значение номера шага изменяется на величину +1, а при нажатии и отпускании кнопки ▼ значение номера шага изменяется на величину -1.

Установите значения параметров работы: «Температура в камере», «Таймер», «Влажность» (только для режима «Конвекция +Пар») и «Скорость».

После создания программы, по мере необходимости, проконтролируйте введенные значения для шага(ов).

После ввода параметров измененные значения автоматически сохраняются в памяти РПШ.

Для запуска программы нажмите и отпустите кнопку «Пуск/Стоп».

В процессе приготовления, по мере необходимости, измените значение заданных параметров.

По окончанию работы нажмите кнопку «Вкл/Откл» и отключите РПШ от сети, выключив автоматический выключатель в стационарной проводке.

7.3 ПОРЯДОК ОБНОВЛЕНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

1. Нажать кнопку аварийного останова.
2. Снять винты крепления панели управления. Приподнять панель и открыть.
3. Установить USB-флеш-накопитель в USB-разъем контроллера.

Примечание: формат USB-флеш-накопителя должен соответствовать FAT32.

4. Удерживая кнопку «**Вкл/Откл**» подать питание на контроллер (нажатую кнопку аварийного останова перевести в отжатое).



На индикаторе текущего параметра «**Программы**» отображается буква **S (Start).**

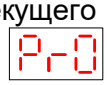
5. Отпустите кнопку «Вкл/Откл», далее отображаются цифры – смена цифр от **0** до **9** и в конце буква **E (End)**.
6. Нажать кнопку аварийного останова.
7. Извлечь флеш-накопитель из USB-разъема контроллера.

7.4 ВХОД В МЕНЮ НАСТРОЙКИ

1. Вход в меню настройки (режим программирования) контроллера возможен с обесточенного состояния: удерживая кнопку «**Конвекция**» подать питание на контроллер (нажатую кнопку аварийного останова перевести в отжатое).



2. На индикаторе текущего параметра «**Программы**» отображается буква **V** и **цифра**, это версия прошивки.

3. На индикаторе текущего параметра (большой настроечный индикатор) «Температура в камере» отобразится символ .

4. Для редактирования: нажать и отпустить кнопку «» и на индикаторе заданного параметра установить «**0**» для РПШ-16-2/1М (250°С) или «**1**» для РПШ-18-8-6МР (270°С). Повторно нажать и отпустить кнопку «» - запись измененного значения в память.

Примечание: по умолчанию - 1.

5. Выход из режима программирования – нажать кнопку аварийного останова (обесточить контроллер).

ЕЖЕДНЕВНАЯ ОЧИСТКА

Необходимо ежедневно проводить очистку рабочей камеры.

ВНИМАНИЕ! Перед началом очистки отключите электропитание, выключив автоматический выключатель в стационарной проводке.

Производите очистку специальными, только профессиональными моющими средствами, жирорастворяющими средствами для очистки духовок.

Нельзя смешивать разные средства между собой.

Рекомендуем Neodisher grill - интенсивное специальное моющее средство для печей, конвектоматов и грилей. Используется для удаления сильно приставших пищевых остатков, уже пригоревших или обугливишихся, и смолянистых отложений на внутренней части камеры печи. Обладает антибактериальным эффектом, крахмал и протеин быстро размягчаются и удаляются с поверхности камеры. Neodisher grill необходимо применять исключительно для поверхностей из железа или нержавеющей стали.

Дозировка: средство используется посредством намазывания, используя спрей в виде концентрата, либо в растворе (10%) на холодные или остывшие до температуры 50-70°С поверхности. Необходимо избегать высоких температур, так как это может приводить к испарению средства и появлению пятен на нержавеющей стали. Необходимо выдержать средство при указанной температуре (не более 5 мин.), а затем удалить остатки, тщательно протереть или смыть вручную.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать для очистки едкие щелочи и концентрированные кислоты, абразивные вещества.

Производите мойку следующим образом:

1. Перед тем, как помыть печь, её необходимо подготовить. Освободить камеру от тележки, охладить до температуры не выше 50°С. Удалите вручную все крупные частицы мусора из камеры.

2. Для мойки, необходимо включить режим «**Конвекция + пар**», при температуре 100°С с максимальным пароувлажнением (100%) на несколько минут, размягчив при этом грязь, жировые отложения, нагар и т.д. После этого разбрызгать моющее средство внутри камеры, закрыть дверь и дождаться 10-15 минут не открывая дверь.

3. Далее включить режим «**Конвекция + пар**» при температуре 100°С с максимальным пароувлажнением (100%) на несколько минут, что бы моющее средство стекло вниз. Затем необходимо ополоснуть камеру чистой водой вручную салфеткой или ветошью.

В дополнение к моющему средству можно применять ополаскивающее средство Neodisher NS. Специальный ополаскивающий агент в концентрированном виде. Смываются остатки щелочи и щелочных растворов и нейтрализуются органическими кислотами составляющими neodisher TS. Систематическое использование Neodisher TS предотвращает образование известкового налета внутри камеры и на нагревательных элементах, промывает сопла.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: будьте осторожны при использовании очищающих средств, избегайте попадания их на кожу или в глаза.

4. После завершения мойки печи:

- протрите поверхности чистой тканью, салфеткой или ветошью;
- просушите РПШ, включив ее на 5-10 мин в режиме «**Конвекция**» при температуре 120-150°С;
- отключите электропитание, выключив автоматический выключатель в стационарной проводке, закройте краны подвода воды и приоткройте дверь РПШ;

Внимание: Конденсат может иметь температуру до 80ºС, будьте осторожны.

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

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

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

ТО - регламентированное техническое обслуживание - комплекс профилактических мероприятий, осуществляемых с целью обеспечения работоспособности или исправности РПШ;

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

Периодичность технического обслуживания и ремонтов:

- техническое обслуживание (ТО) проводится 1 раз в месяц;
- текущий ремонт (ТР) – при необходимости.

Перед проверкой контактных соединений, крепления переключателей и сигнальной арматуры, отключить РПШ от сети, выключив автоматический выключатель в стационарной проводке и повесить плакат «Не включать - работают люди».

При техническом обслуживании провести следующие работы:

- проверить внешним осмотром РПШ на соответствие правилам техники безопасности;
- проверить линии заземления;
- проверить цепи заземления самого РПШ (то есть от зажима заземления до доступных металлических частей - сопротивление должно быть не более 0,1 Ом);
- проверить исправность электропроводки от автоматического выключателя электрощита до клеммного блока;
- проверить исправность кожухов, ручек, ограждений;
- проверить трубки подвода и слива воды;
- провести очистку фильтра и смягчителя (в соответствии с соответствующими инструкциями по эксплуатации);
- при необходимости устранить неисправность соединительной, а также светосигнальной арматуры;
- при необходимости провести дополнительный инструктаж работников по технике безопасности при эксплуатации РПШ;
- техобслуживание мотор-редуктора производить согласно прилагающемуся паспорту на мотор-редуктор.

При ТР проводятся все работы, предусмотренные при ТО и ремонт или замена отдельных частей.

После окончания ТО и ТР необходимо внести запись о проведенных работах в таблицу 7.

8.1. ЗАМЕНА МАНЖЕТ.

Для замены манжет произвести следующие действия:

1. Снять поворотную раму.
2. Снять трубки подвода воды (2 штуки).
3. Снять промежуточную стенку.
4. Отвернуть болт М8х25, крепления вентилятора к торцу вала электродвигателя.
5. Снять распылитель и шайбу.
6. Снять крыльчатку при помощи специального съемника (Рис.3)
7. Отвернуть 4 болта М6х20 и снять двигатель.

8. Снять кольцо стопорное и снять 2 манжеты (рис. 5).
9. Установку манжет производить в следующем порядке:
   - Установить манжету 1(Рис.5)
   - Набить полости А и Б смазкой высокотемпературной (например, высокотемпературной смазкой CU 800 производства фирмы WURTH).
   - Установить манжету 2.
   - Установить кольцо стопорное.
10. Установку остальных узлов производить согласно п.п. 1-7 в обратном порядке.

Для качественной запрессовки необходимо использовать специальное приспособление (рис. 4).

*Примечание. Съемник и приспособление для запрессовки манжет поставляются по специальному заказу.

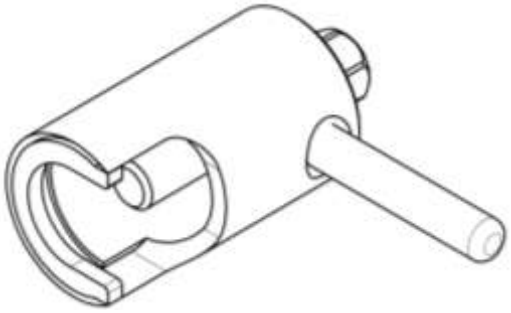


Рис. 3. Съемник крыльчатки.

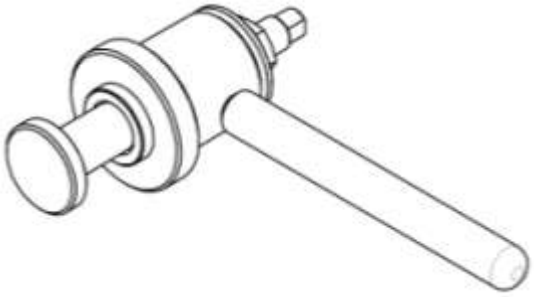


Рис. 4. Приспособление для запрессовки манжет.

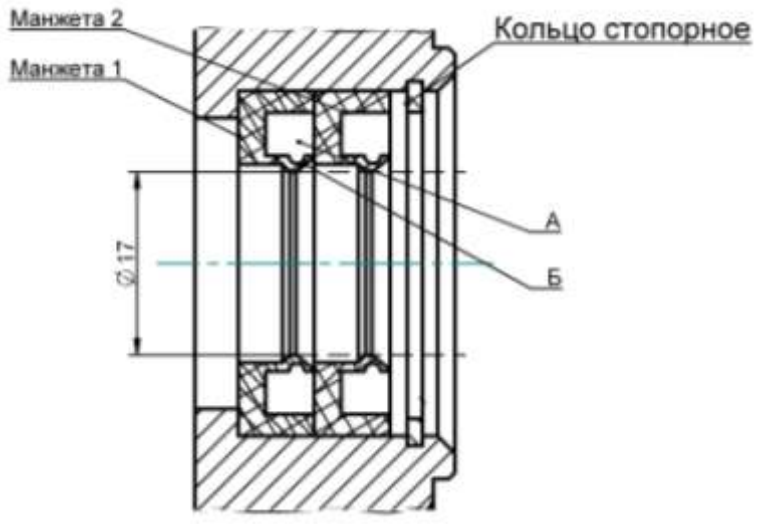


Рис. 5. Схема установки манжет.

8.2. НАСТРОЙКА ЧАСТОТНОГО ПРИВОДА.

«ВЕСПЕР» E2-MINI-001H

Для входа в режим программирования параметров работы привода необходимо:
- нажать и отпустить кнопку «Прог.»
- нажать и отпустить кнопки «▲» или «▼» для перехода к параметру программы
- для просмотра значения программируемого параметра нажмите и отпустите кнопку «**Ввод**»
- для изменения параметра нажмите и отпустите кнопку «▲» или «▼»
- для сохранения измененного значения параметра нажмите и отпустите кнопку «**Ввод**».
- для выхода из режима программирования нажмите и отпустите кнопку «**Прог**»

Заводские настройки приведены в таблице 4.

Таблица 4.

	Функция	№ программы (F)	Значение	Примечание
1	Время торможения	02	12,5	
2	Режим управления	03	0	
3	Направления вращения	04	0	
4	Ограничение частоты	06	50	
		07	0	
5	Управление	10	1	
6	Задание частоты	11	1	
7	Метод останова	14	0	
8	Время торможения	15	1,5	
9	Частота начала торможения	16	1,0	
10	Уровень торможения	17	10,0	
11	Тепловая защита	18	100	
12	Реверс	22	1	

8.3. ЗАМЕНА ЛАМПЫ ОСВЕЩЕНИЯ.

- обесточьте РПШ, выключив автоматический выключатель в стационарной проводке;
- откройте дверь;
- охладите камеру РПШ до температуры (плюс) (40-50)◦С;
- открутите 4 винта М5 крепления рамки и снимите рамку с уплотнителем;
- снимите защитное стекло;
- замените лампу (25Вт, 230В, цоколь – Е14).

Сборку произведите в обратной последовательности.

9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 5

Наименование неисправности	Вероятная причина	Методы устранения
После нажатия кнопки «Вкл/Откл» на индикатор параметра «Температура в камере» выводится значение E01, включается звуковая сигнализация. Контроллер не реагирует на нажатие кнопок, освещение камеры не включается.	Температура в зоне размещения контроллера превышает (плюс) 75°C. 1. Неисправен вентилятор охлаждения. 2. Засорен воздушный фильтр. 3. РПШ установлен рядом с другим тепловым оборудованием или температура в помещении не соответствует норме. 4. Неисправен контроллер.	1. Обесточить РПШ, выключив автоматический выключатель в стационарной проводке. 2. Снять левую облицовку – открыть доступ к электрооборудованию. 3. Подать питание на РПШ и проверить работоспособность вентилятора охлаждения. 4. Заменить воздушный фильтр, который расположен внизу панели управления. 5. Увеличить расстояние между РПШ и тепловым оборудованием. 6. Если вентилятор охлаждения работает, воздушный фильтр не забит пылью и температура в помещении удовлетворительная - неисправен контроллер, требуется его замена.
После нажатия кнопки «Вкл/Откл» на индикатор выводится значение E02, включается звуковая сигнализация. Контроллер не реагирует на нажатие кнопок, освещение камеры не включается.	1. Сработала аварийная защита духовки (плюс) 320°C. 2. Неисправен контактор КМ1. 3. Сработало тепловое реле КК1. 4. Перегрев эл.двигателей (вентиляторов) камеры. 5. Сгорел предохранитель 5А на контроллере. 6. Перепутано подключение фазного и нейтрального проводов к контроллеру А2. на 7. Неисправен контроллер.	1. Обесточить РПШ, выключив автоматический выключатель в стационарной проводке. 2. Открыть дверь РПШ. Снять винты крепления панели управления. Приподнять панель и открыть. 3. Если сработал термовыключатель (плюс) 320°, устранить причину срабатывания. 4. Проверить наличие напряжения на разъеме X11:1. Если нет напряжения: проверить целостность цепи от разъема X11:1 до SA1:2. 5. Если не сработали термовыключатель (плюс) 320°C, тепловое реле КК1, тепловая защита вентиляторов М1, М2, проверить работу контактора КМ1. После нажатия кнопки «Вкл/Откл» контакты контактора должны замкнуться. 6. Проверить целостность цепи от контактов контактора КМ1 до контроллера (разъем X10), согласно электрической принципиальной схемы. 7. После устранения причины, заменить предохранитель. 8. Проверить подключение фазного провода к A2:L, нейтральный- A2:N. Исправить если не соответствует. 9. Если не сработал термовыключатель (плюс) 320°C, контактор КМ1 и все цепи исправны, а контроллер выдает сигнализацию ошибки – заменить контроллер.
После нажатия кнопки «Вкл/Откл» на индикатор выводится значение E07, включается звуковая сигнализация. Контроллер не реагирует на нажатие кнопок, освещение камеры не включается.	1. Неисправность частотного привода 2. Неисправен контроллер.	1. Обесточить РПШ, выключив автоматический выключатель в стационарной проводке. 2. Снять левую стенку – открыть доступ к электрооборудованию. 3. Отключить провода от частотного привода (поз. 1 и 2 схемы принципиальной). 4. Подать питание на РПШ и нажать кнопку «Вкл/Откл». 5. Визуально проконтролировать состояние ошибки на индикаторе частотного привода. Определить характер неисправности частотного привода по руководству по эксплуатации на частотный привод. Если ошибку невозможно устранить – заменить частотный привод. После установки нового частотного привода провести настройку согласно п. 8.2. 6. Если на индикаторе частотного привода не отображается состояние ошибки, комбинирован-ным прибором в режиме измерения сопротив-ления проверить состояние контактов выходов «Releу» - контакт должен быть в состоянии «NO» - рабочее состояние. 7. Проверить целостность цепи до разъема X10 согласно электрической принципиальной схемы. 8. Если на индикаторе частотного привода не отображается состояние ошибки и контакты реле находятся в состоянии «NO» - заменить контроллер.

Продолжение таблицы 5

Наименование неисправности	Вероятная причина	Методы устранения
После нажатия кнопки «Вкл/Откл» на индикатор текущего значения параметра «Температура в камере» отображается значение «Err», а на индикаторе заданного значения параметра «Температура в камере» отображается «ch1».	1. Обрыв термопары камера 2. Неисправен контроллер.	1. Обесточить РПШ, выключив автоматический выключатель в стационарной проводке. 2. Открыть дверь РПШ. Снять винты крепления панели управления. Приподнять панель и открыть. 3. Визуально проконтролировать надежность установки ответной части разъема X2 «Камера» и обжим проводов термопары на ответной части разъема. 4. Если разъем установлен надежно и обжим проводов в разъеме удовлетворительная, то отсоединить разъем и комбинированным прибором, режим измерения сопротивления, проверит целостность рабочего спая. Если рабочий спай в обрыве – заменить термопару. Для замены термопары отсоединить провода термопары от разъема, снять левую облицовку, гаечным колючем отвернуть термопару. Установку производить в обратной последовательности. Внимание! При подключении термопары соблюдайте полярность. Если в п.1…4 не выявлены отклонения - заменить контроллер.
После нажатия кнопки «Пуск/Стоп», при закрытой двери, на индикаторе текущего значения параметра «Температура в камере» «doo», работает звуковая сигнализация.	1. Неисправность конечного микропереключателя SQ2 двери. 2. Неисправен контроллер.	1. Обесточить РПШ, выключив автоматический выключатель в стационарной проводке. 2. Открыть дверь РПШ. Снять винты крепления панели управления. Приподнять панель и открыть. 3. Визуально проконтролировать надежность установки ответной части разъема X10. 4. Отсоединить разъем X10. Комбинированным прибором, режим измерения сопротивления, проверить целостность цепи и состояние контакта при открытой и закрытой двери. При закрытой двери контакт замкнут.
Отсутствует освещение камеры, индикаторы контроллера включаются.	Перегорели лампы освещения камеры;	Обесточить РПШ, выключив автоматический выключатель в стационарной проводке и заменить лампы освещения.
Долго нагревается камера.	Плохое контактное соединение проводов. Неисправен один или несколько ТЭН-ов. Неисправен(ы) контактор(ы) КМ2, КМ3.	1. Обесточить РПШ, выключив автоматический выключатель в стационарной проводке. 2. Снять левую стенку. 3. Комбинированным прибором проверить сопротивление ТЭН-ов и целостность цепи контроллер (разъем X11) – контактор КМ2, КМ3. 4. Заменить неисправный элемент.

Продолжение таблицы 5

Наименование неисправности	Вероятная причина	Методы устранения
Вентиляторы в камере не вращается	Не настроен частотный привод или неисправен контроллер.	1. Обесточить РПШ, выключив автоматический выключатель в стационарной проводке. 2. Открыть дверь РПШ. Снять винты крепления панели управления. Приподнять панель и открыть. Снять левую стенку. 3. Визуально проконтролировать правильность установки разъема X23 и X12. Комбинированным прибором проверить целостность цепи контроллер X23 и X12 - частотный привод. 4. Подать питание на РПШ и проверить настройки частотного привода (см. п 6.4), комбинированным прибором проверить сигнал (0-10)В на разъеме X12 после нажатия кнопки «Пуск/Стоп» - во время выполнения программы. 5. Если в п.1…4 не выявлены отклонения - заменить контроллер.
Контроллер не реагирует на нажатие кнопок.	Не подключен шлейф пленочной клавиатуры к контроллеру. Неисправна клавиатура. Неисправен контроллер	1. Обесточить РПШ, выключив автоматический выключатель в стационарной проводке. 2. Открыть дверь РПШ. Снять винты крепления панели управления. Приподнять панель и открыть. 3. Визуально проконтролировать надежность установки шлейфа пленочной клавиатуры к разъему X8 и X6. 4. Если шлейф подключен правильно и контроллер не реагирует на нажатие кнопок, отсоединить пленочной клавиатуры от разъема X8 и X6. Снять контроллер с панели управления. Подать питание на РПШ и с помощью технологической перемычки замыкать контакты, согласно электрической схеме на рис. 6 – имитация нажатия кнопки. Определить неисправный элемент и заменить.
Не зажигаются светодиоды на пленочной клавиатуре.	Не подключен шлейф пленочной клавиатуры к контроллеру. Неисправен пленочная клавиатура или контроллер	Определить неисправный элемент и заменить.
Не вращается поворотная рама	Неисправны: - контакторы КМ1, КМ4; - тепловое реле КК1; - эл.двигатель М3. Отсутствуют одна или две фазы на эл. двигателе.	Определить неисправный элемент и заменить. Устранить перегрева двигателя. Комбинированным прибором проверить целостность цепи от клеммы X1 до эл. двигателя мотор-редуктора, устранить обрыв.
Не работает вытяжной вентилятор	Неисправен эл. двигатель М7. Отсутствует напряжение эл. двигателе М7 (обрыв провода).	Заменить эл. двигатель. Комбинированным прибором проверить целостность цепи от разъема X11 до эл. двигателя, устранить обрыв.
После нажатия кнопки "Пуск-стоп" поворотная рама продолжает вращаться	- Несправен герконовый датчик SQ1 поворотной рамы; - Не срабатывает герконовый датчик SQ1; - Обрыв провода герконового датчика SQ1	Заменить геркового датчика; Отрегулировать положение геркового датчика; Устранить обрыв

Рис.6 СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РПШ-16-2/1М

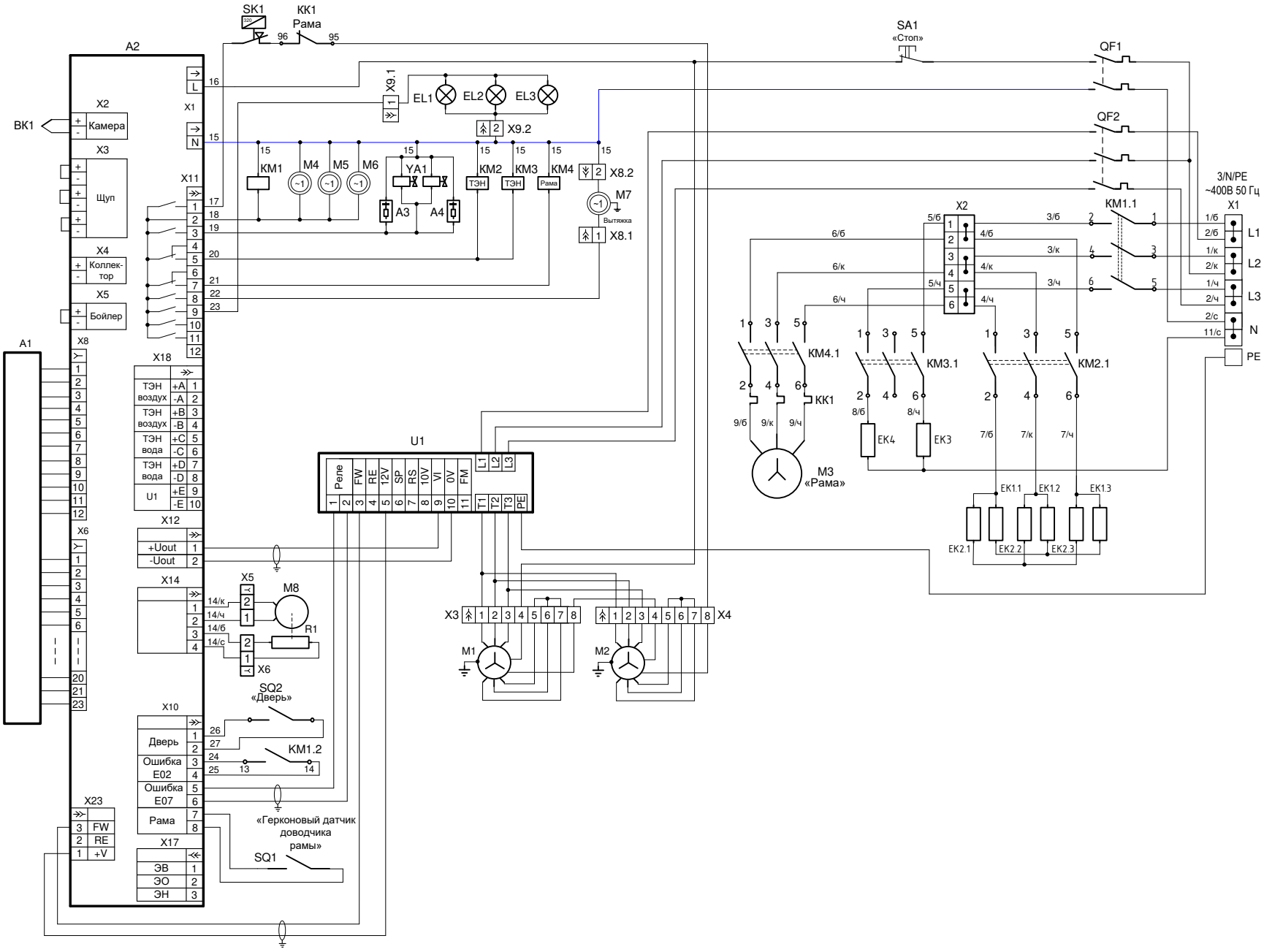


Таблица 6

Поз. Обозн.	Наименование	Кол.	Код
A1	Клавиатура пленочная «Abat-РПШ16»	1	120000067790
A2	Контроллер 38ПКА3_86	1	120000069337
A3, A4	Ограничитель ОПН-113	2	120000060095
BK1	Термопреобразователь ТС1763ХК-32-1500	1	120000060618
EK1, EK2	ТЭН кольцевой Б3-12000 W/230 Ø395	2	120000060113
EK3, EK4	ТЭН кольцевой ТЭН537-С-8,5/5,0 К230	2	120000060476
KM1	Контактор LC1E6511, 65A, 230В/AC3	1	120000068376
KM2, KM3	Контактор LC1E3210, 32A, 230В/AC3	2	120000068379
KM4	Пускатель магнитный ПМЛ-2160МБ, 230В	1	220000055574
KK1	Реле тепловое РТТ5-10-1; 0,85-1,15А	1	120000060309
U1	Преобразователь частотный E2-MINI-001H; 380В 0,75 кВт	1	120000060500
M1, M2	Электродвигатель OLIMPIA CT80.OWEN.T4L	2	220000160190
M3	Мотор-редуктор DRV-63/30-2000-0,7-0.12B5-AS1	1	120000045036
M4-M6	Электровентилятор 4656N «ebmpapst»	3	120000019341
M7	Электродвигатель YZ34-45	1	120000045046
M8	Двигатель коллекторный 25GA-RC385-1228	1	120000060714
R1	Резистор РП1-305-3М	1	120000060703
QF1	Выключатель автоматический ВА 47-29 2Р 6А	1	220000061097
QF2	Выключатель автоматический ВА 47-29 3Р 6А	1	220000062010
SQ1	Датчик герконовый ARTOL-4014, «Доводчик рамы»	1	220000000082
SQ2	Микропереключатель МП 1107УХЛ4, «Дверь»	1	120000006909
SK1	Термовыключатель 55.13569.070, Т-320^{0}С	1	120000006819
SA1	Кнопка аварийного останова SHNXB4BS8445	1	120000060263
YA1	Клапан V28 Invensys valves 230В	1	120000060636
EL1-EL3	Светильник-корпус BJB 77.705 (25W, 230V, E14)	3	120000060440
X1, X2	Клемма AVK16 (304160)	12	120000060649
	Клемма AVK16 синий (304161)	2	120000060650
	Клемма AVK16/35T земля (304161)	1	120000060652
X3, X4	Колодка 45 7373 9012	2	120000060542
X5	Комплект колодок (45 7373 9038, 45 7373 9076)	1	120000002534, 120000002535
X6	Колодка 45 7373 9025	1	120000078542
X8, X9	Комплект колодок (45 7373 9005, 45 7373 9006)	2	120000002722, 120000002723
X10	Клеммный блок КБ63(3)	1	120000006659

Допускается замена элементов, не ухудшающих технических характеристик изделия.

10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Ротационный пекарский шкаф РПШ-16-2/1М заводской номер _____ соответствует ТУ 28.93.15-006-01330768-2008 признан годным для эксплуатации.

Контроллер _____

Дата выпуска _____

_____

личные подписи (оттиски личных клейм) должностных лиц предприятия, ответственных за приемку изделия

11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О КОНСЕРВАЦИИ

Ротационный пекарский шкаф РПШ-16-2/1М подвергнут на ООО «ЭЛИНОКС» консервации согласно требованиям ГОСТ 9.014.

Дата консервации _____

Консервацию произвел _____
(подпись)

Изделие после консервации принял _____
(подпись)

12. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Ротационный пекарский шкаф РПШ-16-2/1М упакован на ООО «ЭЛИНОКС» согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией.

Дата упаковки _____ М. П.

Упаковку произвел _____
(подпись)

Изделие после упаковки принял _____
(подпись)

13. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПУСКЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Ротационный пекарский шкаф РПШ-16-2/1М, заводской номер _____ установлен в

_____

наименование организации

_____

проверен и подключен в соответствии с руководством по эксплуатации.

Установка, проверка и подключение произведены в соответствии с руководством по эксплуатации

представителем _____

наименование организации

Представитель организации, проводившего установку РПШ _____

_____М.П.

подпись, расшифровка подписи, дата

Владелец_____М.П.

подпись, расшифровка подписи, дата

14. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Гарантийный срок эксплуатации ротационного пекарского шкафа РПШ-16-2/1М - 1 год со дня ввода в эксплуатацию. Гарантийный срок эксплуатации контроллера системы автоматики – 2 года со дня ввода РПШ в эксплуатацию.

Гарантийный срок хранения 1 год со дня изготовления при хранении в сухом отапливаемом помещении.

В течение гарантийного срока предприятие-изготовитель гарантирует безвозмездное устранение выявленных дефектов изготовления и замену вышедших из строя составных частей РПШ, произошедших не по вине потребителя, при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации изделия.

Гарантия не распространяется на случаи, когда РПШ вышел из строя по вине потребителя в результате несоблюдения требований, указанных в руководстве по эксплуатации.

Гарантия не распространяется на лампы освещения шкафа.

Гарантия не распространяется на уплотнительную резину в случае применения **не рекомендованных средств для очистки изделия**.

Время нахождения РПШ в ремонте в гарантийный срок не включается.

В случае невозможности устранения на месте выявленных дефектов предприятие-изготовитель обязуется заменить дефектный РПШ.

Все детали, узлы и комплектующие изделия, вышедшие из строя в период гарантийного срока эксплуатации, должны быть возвращены заводу-изготовителю РПШ для детального анализа причин выхода из строя и своевременного принятия мер для их исключения.

Рекламация рассматривается только в случае поступления отказавшего узла, детали или комплектующего изделия с указанием номера РПШ, даты изготовления и установки, копии договора с обслуживающей специализированной организацией, имеющей лицензию и копию удостоверения механика, обслуживающего РПШ.

Средний срок службы изделия 12 лет.

15. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

Рекламации предприятию-изготовителю предъявляются потребителем в порядке и сроки, предусмотренные Федеральным законом «О защите прав потребителей» от 09.01.1996 г. с изменениями и дополнениями от 2 июня 1993 г., 9.01.1996 N 2-ФЗ., 17.12.1999 г. N 212-ФЗ, 30.12.2001 N 196-ФЗ, 22.08.2004 N 122-ФЗ, от 02.11.2004 N 127-ФЗ,от 21.12.2004 N 171-ФЗ, от 27.07.2006 N 140-ФЗ, от 16.10.2006 N 160-ФЗ, от 25.11.2006 N 193-ФЗ,от 25.10.2007 N 234-ФЗ, от 23.07.2008 N 160-ФЗ, от 03.06.2009 N 121-ФЗ, от 23.11.2009 N 261-ФЗ, от 27.06.2011 N 162-ФЗ, от 18.07.2011 N 242-ФЗ, от 25.06.2012 N 93-ФЗ, от 28.07.2012 N 133-ФЗ, от 02.07.2013 N 185-ФЗ, от 21.12.2013 N 363-ФЗ, от 05.05.2014 N 112-ФЗ, от 13.07.2015 N 233-ФЗ, от 03.07.2016 N 265-ФЗ, а также Постановлением Правительства РФ от 19.01.1998 г. № 55 «Об утверждении Правил продажи отдельных видов товаров, перечня товаров длительного пользования, на которые не распространяются требования покупателя о безвозмездном предоставлении ему на период ремонта или замены аналогичного товара, и перечня непродовольственных товаров надлежащего качества, не подлежащих возврату или обмену на аналогичный товар других размера, формы, габарита, фасона, расцветки или комплектации» с изменениями и дополнениями от 20.10.1998 N 1222, от 02.10.1999 N 1104, от 06.02.2002 N 81 (ред. 23.05.2006), от 12.07.2003 N 421, от 01.02.2005 N 49, от 08.02.2006 N 80, от 15.12.2006 N 770, от 27.03.2007 N 185, от 27.01.2009 N 50, от 21.08.2012 N 842, от 04.10.2012 N 1007, от 05.01.2015 N 6, от 19.09.2015 N 994, от 23.12.2015 N 1406), от 27.05.2016 N 471, от 22.06.2016 N 568, от 23.12.2016 N 1465.

Рекламации направлять по адресу: **Чувашская Республика,**
г. Чебоксары, Базовый проезд, 17.
Тел./факс: (8352) 56-06-26, 56-06-85.

16. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

При подготовке и отправке РПШ на утилизацию необходимо разобрать и рассортировать составные части РПШ по материалам, из которых они изготовлены.

Внимание! Конструкция РПШ постоянно совершенствуется, поэтому возможны незначительные изменения, не отраженные в настоящем паспорте.

17. СВЕДЕНИЯ О ХРАНЕНИИ, ТРАНСПОРТИРОВАНИИ

Хранение РПШ должно осуществляться в транспортной таре предприятия изготовителя по группе условий хранения 4 ГОСТ 15150 при температуре окружающего воздуха не ниже плюс 5 °С.

Срок хранения не более 12 месяцев.

При сроке хранения свыше 12 месяцев владелец РПШ обязан произвести переконсервацию крепежных изделия по ГОСТ 9.014.

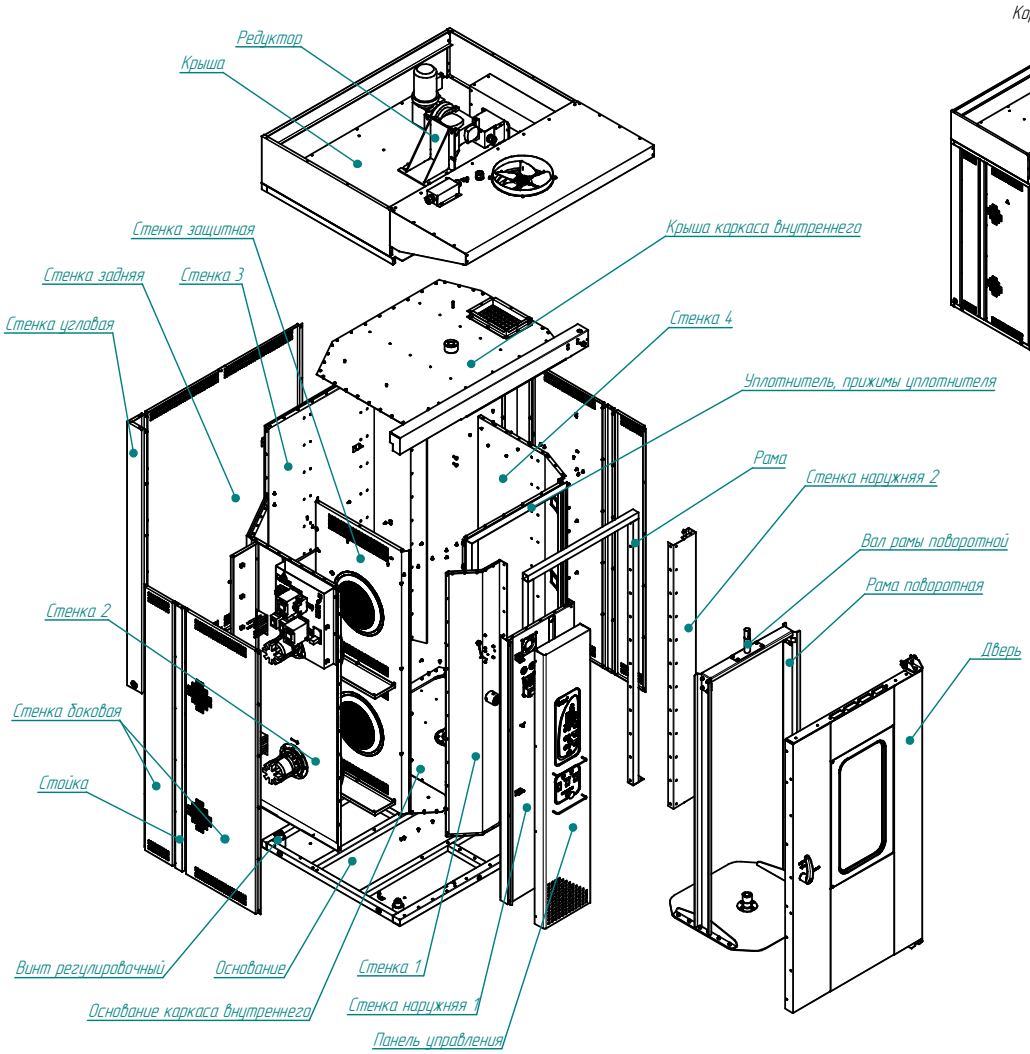
Упакованный РПШ следует транспортировать железнодорожным, речным, автомобильным транспортом в соответствии с действующими правилами перевозок на этих видах транспорта. Морской и другие виды транспорта применяются по особому соглашению.

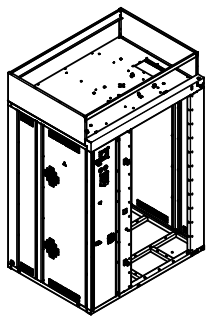
Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов – группа 1 по ГОСТ 15150, в части воздействия механических факторов – С по ГОСТ 23170.

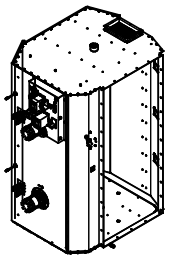
Погрузка и разгрузка РПШ из транспортных средств должна производиться осторожно, не допуская ударов и толчков.

ВНИМАНИЕ! Складирование упакованных РПШ по высоте только в один ярус для хранения и транспортирования.

18. СХЕМА РАЗБОРКИ-СБОРКИ РПШ.







1. При помощи винтов регулировочных выставляем горизонтальность основания. К нему крепим основание каркаса внутреннего и устанавливаем стенки 1, 2, 3, 4 и крышу каркаса внутреннего. Все стыки каркаса внутреннего при сборке промазать герметиком высокотемпературным RTV silicone.
2. Прежде чем установить крышу необходимо установить раму, стянув ее болтами с каркасом внутренним, стенками наружными 1,2 и прижимами уплотнителя.
3. После установки крыши устанавливается рама поворотная, для этого необходимо открутить вал рамы поворотной и редуктор, для предотвращения перекоса раму необходимо установить на ось вращения в основании, после установки необходимо совместить вал редуктора и вал рамы поворотной при помощи двух полумуфт. Закрепить редуктор и вал рамы.
4. Далее подключаем электрику и устанавливаем панель управления, стойки и стенки угловые. Крепим стенки боковые и навешиваем дверь.
5. Перед установкой стенки защитной, по периметру каркаса внутреннего, места соединения деталей повторно промазать герметиком высокотемпературным RTV silicone.
6. Ни в коем случае не раздирайте печку, прилагая усилия, которые могут повредить ее поверхность.

19. Учет технического обслуживания и ремонта в период эксплуатации

Таблица 7

Дата	Вид технического обслуживания	Краткое содержание выполненных работ	Наименование предприятия, выполнившего техническое обслуживание	Должность, фамилия и подпись	
				выполнившего работу	проверившего работу

Продолжение таблицы 7

Дата	Вид технического обслуживания	Краткое содержание выполненных работ	Наименование предприятия, выполнившего техническое обслуживание	Должность, фамилия и подпись	
				выполнившего работу	проверившего работу

Корешок талона №1
На гарантийный ремонт ротационного пекарского шкафа РПШ-16-2/1М
Изъят «___» _____20__ г.
Выполнены работы _____
Исполнитель _____ (подпись)
_____ Ф.И.О
М.П. _____
(Линия отреза)

Приложение А

ООО «ЭЛИНОКС»
428020, Чувашская Республика, г. Чебоксары, Базовый проезд, 17

ТАЛОН № 1 НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ

1 Ротационный пекарский шкаф РПШ-16-2/1М № _____

_____
(месяц, год выпуска)

Контроллер _____
(№ контроллера)

2 _____
[дата продажи (поставки) изделия продавцом (поставщиком)]

М.П. _____
(подпись)

3_____
(дата ввода изделия в эксплуатацию)

М.П. _____
(подпись)

Выполнены работы _____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Исполнитель Владелец

_____ _____
(фамилия, имя, отчество) (подпись)

_____
(наименование предприятия, выполнившего ремонт)

_____
и его адрес)

М.П.

_____
(должность и подпись руководителя предприятия, выполнившего ремонт)

Корешок талона № 2

На гарантийный ремонт ротационного пекарского шкафа РПШ-16-2/1М

Изъят «____» _____20__ г. Выполнены работы _____

Исполнитель _____ _____
(подпись) Ф.И.О

М.П. _____

(Линия отреза)

Приложение А

ООО «ЭЛИНОКС»

428020, Чувашская Республика, г. Чебоксары, Базовый проезд, 17

ТАЛОН № 2 НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ

1 Ротационный пекарский шкаф РПШ-16-2/1М № _____

_____
(месяц, год выпуска)

Контроллер _____
(№ контроллера)

2 _____
[дата продажи (поставки) изделия продавцом (поставщиком)]

М.П. _____
(подпись)

3_____
(дата ввода изделия в эксплуатацию)

М.П. _____
(подпись)

Выполнены работы _____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Исполнитель Владелец

_____ _____
(фамилия, имя, отчество) (подпись)

_____
(наименование предприятия, выполнившего ремонт)

_____
и его адрес)

М.П.

_____
(должность и подпись руководителя предприятия, выполнившего ремонт)

Корешок талона № 3
На гарантийный ремонт ротационного пекарского шкафа РПШ-16-2/1М
Изъят «____» _____ 20__ г. Выполнены работы _____
Исполнитель _____ Ф.И.О
(подпись)
М.П. _____
(Линия отреза)

Приложение А

ООО «ЭЛИНОКС»
428020, Чувашская Республика, г. Чебоксары, Базовый проезд, 17

ТАЛОН № 3 НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ

1 Ротационный пекарский шкаф РПШ-16-2/1М № _____

_____
(месяц, год выпуска)

Контроллер _____
(№ контроллера)

2 _____
[дата продажи (поставки) изделия продавцом (поставщиком)]

М.П. _____
(подпись)

3_____
(дата ввода изделия в эксплуатацию)

М.П. _____
(подпись)

Выполнены работы _____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Исполнитель Владелец

_____ _____
(фамилия, имя, отчество) (подпись)

_____
(наименование предприятия, выполнившего ремонт)

_____
и его адрес)

М.П.

_____
(должность и подпись руководителя предприятия, выполнившего ремонт)

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Заявитель Общество с ограниченной ответственностью "ЭЛИНОКС"
ОГРН: 1072130009874

Адрес: 428020, РОССИЯ, Чувашская Республика, г. Чебоксары, проезд Базовый, 17
Фактический адрес: 428020, РОССИЯ, Чувашская Республика, г. Чебоксары, проезд Базовый, 17
Телефон: +78352289944, Факс: +78352289952, E-mail: doz@elinox.ru

в лице генерального директора Хайрутдинова Рамиля Гаяздиновича

заявляет, что шкаф ротационный пекарский электрический для предприятий общественного питания и торговли РПШ-16-2/1М

изготовитель: Общество с ограниченной ответственностью "ЭЛИНОКС"
Адрес: 428020, РОССИЯ, Чувашская Республика, г. Чебоксары, проезд Базовый, 17
Фактический адрес: 428020, РОССИЯ, Чувашская Республика, г. Чебоксары, проезд Базовый, 17
Код ТН ВЭД 8419 81 800 0, Серийный выпуск, ТУ 5151-006-01330768-2008 «Шкафы ротационные пекарские электрические для предприятий общественного питания и торговли типа РПШ»

соответствует требованиям

ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств"

Декларация о соответствии принята на основании

Протокола испытаний № 0236-235-16 от 24.03.2016, выданного испытательной лабораторией электротехнической продукции ЭМС ООО "Испытательная лаборатория электротехнической продукции ЭМС" (аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21МЭ48, дата внесения в реестр 07.10.2014), Акта производственного контроля ООО «ЭЛИНОКС» от 23.03.2016

Дополнительная информация

Условия хранения по группе 4 ГОСТ 15150-69. Срок хранения 1 год. Срок службы 12 лет.

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 23.03.2021 включительно

(подпись)

М.П.

Р.Г.Хайрутдинов

(инициалы и фамилия руководителя организации-заявителя или физического лица, зарегистрированного в качестве индивидуального предпринимателя)

Сведения о регистрации декларации о соответствии:

Регистрационный номер декларации о соответствии: ТС N RU Д-RU.MX11.B.00062

Дата регистрации декларации о соответствии: 25.03.2016

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

EAC

№ ТС RU C-RU.MX11.B.00183

Серия RU № 0137184

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации Автономной некоммерческой организации "Центр Испытаний и Сертификации "Союз", Адрес: 420044, РОССИЯ, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Чистопольская, д. 5, Фактический адрес: 420127, РОССИЯ, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Дементьева, д. 1, корп. 2, Телефон: +78435713242, Факс: +78435713242, E-mail: souz7@mail.ru, Аттестат рег. № RA.RU.11MX11, внесен в реестр 21.12.2015. Росаккредитация

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "ЭЛИНОКС", Адрес: 428020, РОССИЯ, Чувашская Республика - Чувашия, г. Чебоксары, проезд Базовый, 17, Фактический адрес: 428020, РОССИЯ, Чувашская Республика - Чувашия, г. Чебоксары, проезд Базовый, 17, ОГРН: 1072130009874, Телефон: +78352289944, Факс: +78352289952, E-mail: doz@elinox.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "ЭЛИНОКС", Адрес: 428020, РОССИЯ, Чувашская Республика - Чувашия, г. Чебоксары, проезд Базовый, 17, Фактический адрес: 428020, РОССИЯ, Чувашская Республика - Чувашия, г. Чебоксары, проезд Базовый, 17

ПРОДУКЦИЯ Шкаф ротационный пекарский электрический для предприятий общественного питания и торговли РПШ-16-2/1М по ТУ 5151-006-01330768-2008 «Шкафы ротационные пекарские электрические для предприятий общественного питания и торговли типа РПШ». Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ТС 8419 81 800 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования"; ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования"

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протокола испытаний №S2-043-16 от 23.03.2016 Испытательного центра Автономной некоммерческой организации "Центр Испытаний и Сертификации "Союз" (аттестат аккредитации № RA.RU.21ME46, дата внесения в реестр 07.12.2015), акта о результатах анализа состояния производства от 23.03.2016

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Условия хранения по группе 4 ГОСТ 15150-69. Срок хранения 1 год. Срок службы 12 лет. Схема сертификации 1с

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 23.03.2016 **ПО** 22.03.2021 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

М.П. Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации — (подпись) — Н.В.Петряков (инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) — (подпись) — А.Г.Сафиуллин (инициалы, фамилия)