

**РОССИЯ
ООО «ЭЛИНОКС»**



**Шкаф ротационный пекарский электрический
РПШ-16-6-4П**

Руководство по эксплуатации

EAC

ВВЕДЕНИЕ

ВНИМАНИЕ!

Руководство должно быть обязательно прочитано перед пуском шкафа ротационного пекарского РПШ-16-6-4П (далее – шкаф или изделие) 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.

Шкафы соответствуют требованиям технических регламентов Таможенного Союза:

Сертификат соответствия №ЕАЭС RU C-RU.АБ53.В.06971/23 от 14.04.2023 г. по 13.04.2028 требованиям ТР ТС 010/2011 « О безопасности машин и оборудования» и 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

На предприятии действует сертифицированная система менеджмента качества в соответствии требованиям ISO 9001:2015. Регистрационный номер сертификата 21110093 QM15, действителен по 15.12.2025 г.

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Ротационный пекарский шкаф предназначен для выпечки кондитерских и хлебобулочных изделий на предприятиях общественного питания.

Основные режимы работы:

- режим «Разогрев»;
- режим "Конвекция" (сухой нагрев до 300⁰С);
- режим "Конвекция с паром" (нагрев до 300⁰С с впрыском воды);
- режим «Охлаждение»;
- режим «Программы».

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

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 шкафа, кВт	34,91
5. Номинальная потребляемая мощность электродвигателя вентилятора конвекции, кВт	2,2
6. Номинальная потребляемая мощность электродвигателя вытяжки, кВт	0,12
7. Количество ТЭНов, шт.	1) Малый блок ТЭНов – 9 2) Малый блок ТЭНов – 18
8. Номинальная потребляемая мощность ТЭНов, кВт	10,8+21,6=32,4
9. Время разогрева шкафа до температуры (270±4)°С, в режиме сухого нагрева, мин. не более	40
10. Номинальная потребляемая мощность электродвигателей охлаждения контроллера и щита монтажного, кВт	3х0,019=0,057
11. Номинальная потребляемая мощность эл. магнитного клапана подачи воды, кВт	0,018
12. Номинальная мощность ламп освещения, кВт	2х0,025=0,05
13. Освещенность в рабочей камере шкафа, ЛК, не менее	300
14. Номинальная потребляемая мощность электродвигателя редуктора вращения поворотной рамы, кВт	0,06
15. Давление воды в водопроводной системе, кПа (кгс/см²)	49÷589 (0,5÷6)
16. Расход воды при работе, не более, л/мин	6
17. Частота вращения электродвигателя вентилятора нагрева камеры, об/мин	2800

Наименование параметра	Величина параметра
18. Частота вращения поворотной рамы, об/мин	4,3
19. Габаритные размеры, мм, не более	
-длина	1302
-ширина	1702
-высота	2522
20. Масса, кг, не более	900
21. Корректированный по А уровень звуковой мощности, дБА, не более	85
22. Корректированный уровень общей вибрации, дБ, не более	80
23. Максимальная загрузка шкафа, не более, кг:	
- Печенье сахарное весовое	6
- Сдобные булочки	24
- Батон (вес 0,3 кг)	28,8
- Батон (вес 0,4 кг)	32
- Хлеб формовой (вес 0,7 кг; вместимость 56 хлебных форм №7)	39,2

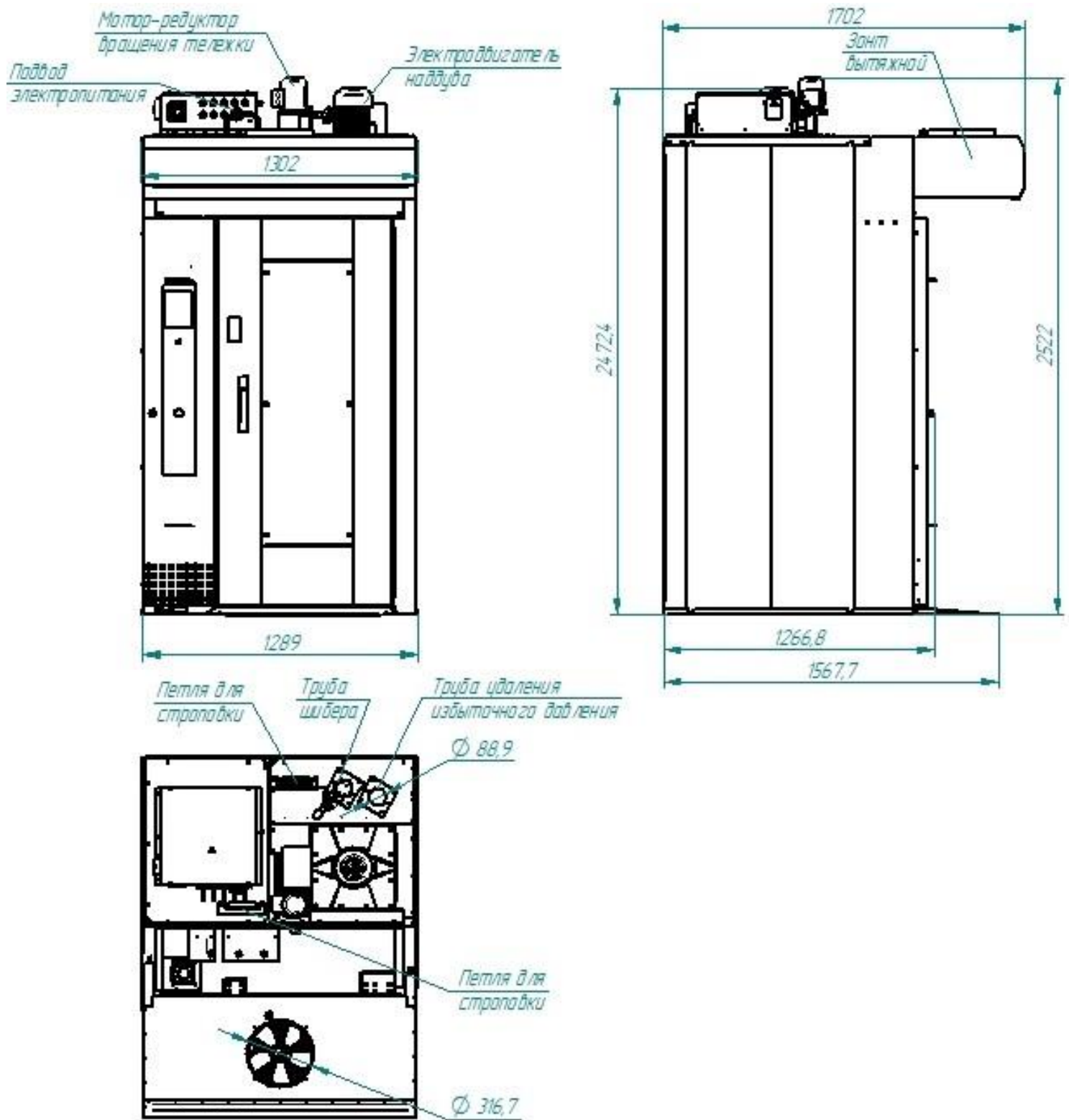


Рис.1 Шкаф РПШ-16-6-4П. Общий вид, размеры.

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Ротационный пекарский шкаф РПШ-16-6-4П поставляется:

- 1) собственно шкаф РПШ-16-6-4П, тележка-шпилька ТШГ-16-6-4, зонт вытяжной, пандус для закатывания тележки-шпильки (упаковка №1),
- 2) лотки для пароувлажнения (упаковка №2).

Комплект поставки ротационного пекарского шкафа РПШ-16-6-4П указан в таблице 2.

Таблица 2

№п/п	Наименование	Количество, шт.
1	Ротационный пекарский шкаф РПШ-16-6-4П, шт.	1
2	Руководство по эксплуатации шкафа РПШ-16-6-4П, шт.	1
3	Паспорт и руководство по эксплуатации на Мотор-редуктор	1
4	Тележка-шпилька ТШГ-16-6-4 для противней 600х400 мм в комплекте (комплектность смотри согласно паспорту ТШГ-16-6-4), шт.	1
5	Пакет из полиэтиленовой пленки	1
6	Шланг заливной длиной 1,5 м	1
7	Упаковка РПШ-16-6-4П (шкаф, тележка-шпилька, зонт), место №1, шт.	1
8	Упаковка РПШ-16-6-4П (лотки для пароувлажнения), место №2, шт.	1

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ.

Ротационный пекарский шкаф состоит из рабочей камеры, установленной на основании. Внутри камеры установлена система пароувлажнения каскадного типа. На крыше размещен теплообменник с трубчатыми электронагревателями (далее – ТЭНы) и вентилятором надува. Внутри камеры установлена вращающаяся рама, привод которой расположен снаружи в верхней части шкафа. На вращающуюся раму устанавливается 16-уровневая тележка ТШГ-16-6-4 для противней 600х400 мм.

Управление работой шкафа осуществляется с панели управления. Для вентиляции камеры (соединения ее с внешней средой) служит вытяжной зонт, установленный над дверью шкафа. При открывании двери срабатывает конечный выключатель, останавливается поворотная рама, 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 останова» для экстренной остановки работы шкафа. При нажатии на кнопку происходит отключение питания контроллера и блокируется работа шкафа. Для восстановления работы шкафа перевести кнопку в отжатое положение (повернуть «грибок» кнопки по часовой стрелке).

На мотор-редукторе шкафа установлен герконовый датчик положения поворотной рамы. После нажатия кнопки "Стоп", либо завершения выбранной программы поворотная рама поворачивается в положение для выкатывания тележки-шпильки ТШГ-16-6-4.

Увлажнение рабочей камеры происходит следующим образом. Поступающая в камеру вода впрыскивается через две трубы на лотки каскадной системы пароувлажнения, и, испаряясь, насыщает сухой воздух камеры паром.

Для защиты от перегрева (в аварийных ситуациях) установлен аварийный термовыключатель (в монтажном коробе на крыше изделия), датчик которого находится в теплообменнике. Аварийный термовыключатель служит для отключения ТЭНов и двигателей (вентиляторов камеры, привода поворотной рамы) при превышении температуры в теплообменнике. 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 ТЭНы отключаются. При этом вследствие инерционности ТЭНов происходит незначительное превышение температуры выше заданного (в том числе и максимального значения, указанного в окне «Режимы»). Включение ТЭНов происходит при температуре на 1° ниже заданной.

Управление работой шкафа осуществляется с панели управления (см. рис. 2 поз. 2), на которой размещены жидкокристаллический экран с сенсорным управлением (далее по тексту – экран), контроллер и релейная плата.

Экран предназначен для отображения информации параметров работы и ввода-вывода параметров.

Контроллер обрабатывает команды экрана и передает их на релейную плату. Одновременно

получает данные от релейной платы и дает команду на вывод информационных сообщений на экран (температура в камере, сигналы ошибки т. д.);

Релейная плата обрабатывает команды от контроллера и передает команды на исполнительные устройства (ТЭН-ы, электромагнитные клапана, электропривода и т. д.). Одновременно релейная плата получает данные от внешних объектов (датчики температуры, состояние цифровых входов и т. д.) и после обработки передает контроллеру.

Подайте электропитание – установите автоматический выключатель в распределительном шкафу в положение «Вкл.».

На панели управления шкафа нажать кнопку «**ВКЛ/ОТКЛ**» .

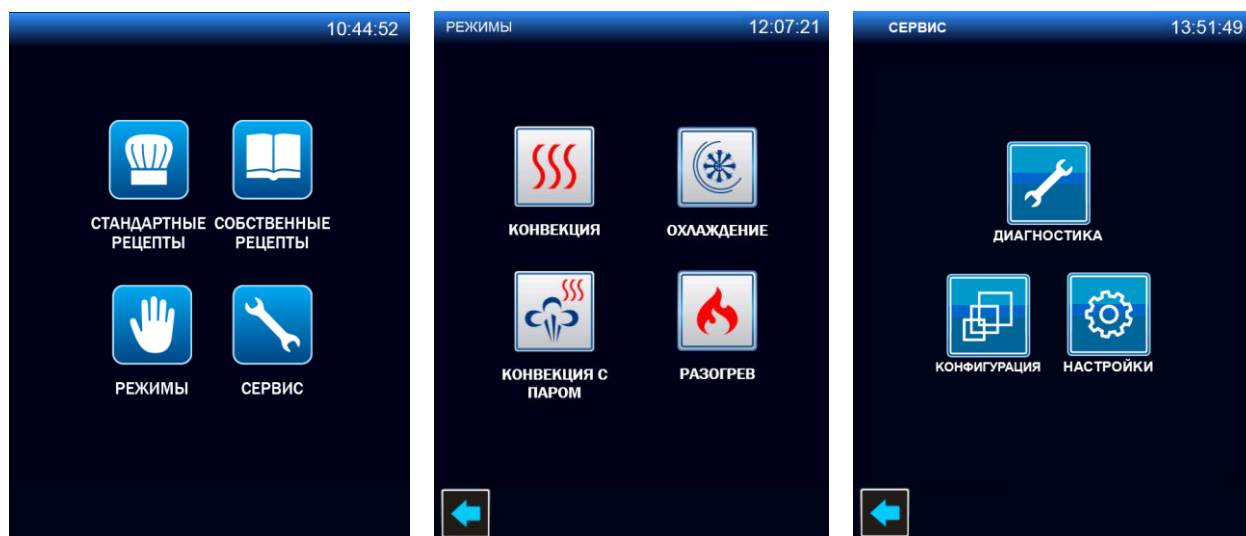


Рис. 2 Основное окно, окна «РЕЖИМЫ» и «СЕРВИС»

После включения на экране панели управления шкафа выводится основное окно (см. рис. 2). В верхней области экрана всегда отображается название выбранного меню и текущее время.

В основном окне нажать кнопку «**СЕРВИС**»  - откроется окно «**СЕРВИС**».

Для входа в режим «**СЕРВИС**» требуется ввести пароль (по умолчанию 0000) и нажать «**СОХРАНИТЬ**». При ошибочном вводе нажать «**УДАЛИТЬ**». Для отмены ввода нажать «**ЗАКРЫТЬ**».

В окне «**СЕРВИС**» (см. рис. 2) нажать кнопку «**ДИАГНОСТИКА**»  - откроется окно «**ДИАГНОСТИКА**». Освещение в камере должно отключиться.

В окне «**ДИАГНОСТИКА**» (см. рис. 3) нажать кнопку «**ТЕСТ РЕЛЕЙНЫХ ВЫХОДОВ**»  - откроется окно «**ТЕСТ РЕЛЕЙНЫХ ВЫХОДОВ**».

В окне «**ТЕСТ РЕЛЕЙНЫХ ВЫХОДОВ**» (см. рис. 3) в строке «**ОБЩЕЕ ПИТАНИЕ**» нажать кнопку «**ОТКЛ**». На кнопке надпись «**ОТКЛ**» должна смениться на «**ВКЛ**» и должно включиться освещение камеры.

В окне «**ТЕСТ РЕЛЕЙНЫХ ВЫХОДОВ**» (см. рис. 3) в строке «**ВЕНТИЛЯТОР**» нажать кнопку «**ОТКЛ**». На кнопке надпись «**ОТКЛ**» должна смениться на «**ВКЛ**» и должен включиться вентилятор.

Для включения других выходов нажать на кнопку «**ОТКЛ**» в строке проверяемого выхода, название кнопки изменится на «**ВКЛ**». Для отключения выхода нажать эту же кнопку ещё раз. Включение и отключение выходов контролировать по звуку включившегося устройства.

Для возврата в окно «**СЕРВИС**» нажать кнопку «**НАЗАД**»  в нижней части окна (см. рис. 3).

В окне «**СЕРВИС**» нажать кнопку «**НАСТРОЙКИ**»  - откроется окно «**НАСТРОЙКИ**».

В окне «**НАСТРОЙКИ**» (см. рис. 4) нажать кнопку напротив надписи «**ЯЗЫК**» и выбрать один из предложенных языков внизу окна. Для сохранения изменений нажать кнопку «**СОХРАНИТЬ**». Для отмены изменения без сохранения языка нажать кнопку «**ЗАКРЫТЬ**».

Поочередно нажать на кнопки напротив надписи «**ДАТА**» и установить день, месяц и год, выбрав один из предложенных вариантов. Для сохранения изменений нажать кнопку «**СОХРАНИТЬ**». Для отмены изменения без сохранения даты нажать кнопку «**ЗАКРЫТЬ**».

Нажать кнопку напротив надписи «**ВРЕМЯ**» и установить текущее время, соответствующее

вашему часовому поясу. Для сохранения изменений нажать кнопку **«СОХРАНИТЬ»**. При ошибочном вводе параметра нажать кнопку **«СБРОС»**. Для отмены изменения без сохранения времени нажать кнопку **«ЗАКРЫТЬ»**.

Нажать кнопку напротив надписи **«ШКАЛА»** и выбрать один из предложенных вариантов отображения температуры. Для сохранения изменений нажать кнопку **«СОХРАНИТЬ»**. Для отмены изменения без сохранения шкалы нажать кнопку **«ЗАКРЫТЬ»**.

Для возврата в окно **«СЕРВИС»** нажать кнопку **«НАЗАД»**  в нижней части окна.

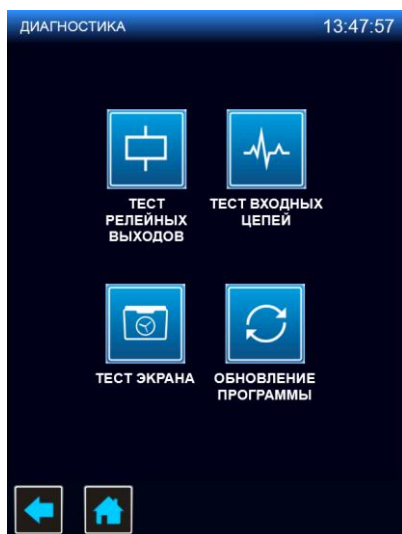


Рис. 3.1

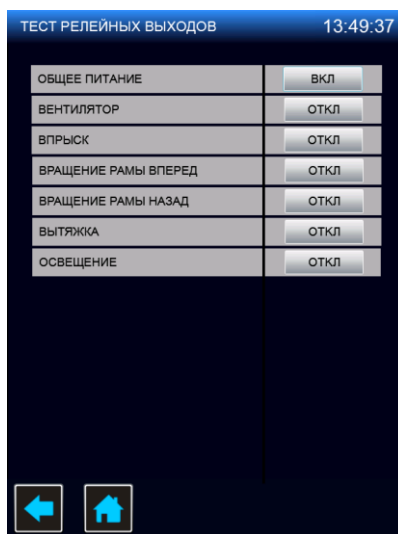


Рис. 3.2

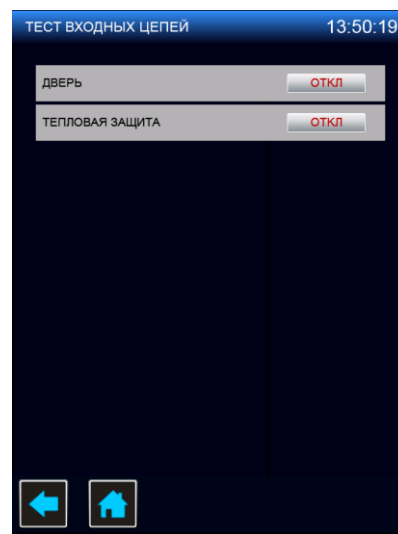
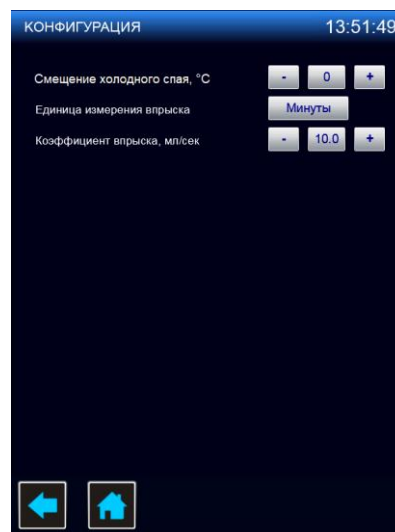
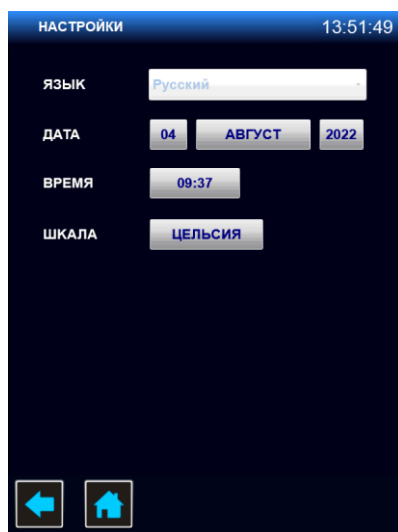


Рис. 3.3

Рис. 3. Окна **«ДИАГНОСТИКА»**, **«ТЕСТ РЕЛЕЙНЫХ ВЫХОДОВ»**, **«ТЕСТ ВХОДНЫХ ЦЕПЕЙ»**Рис. 4 Окна **«НАСТРОЙКИ»** и **«КОНФИГУРАЦИЯ»**

В меню **«СЕРВИС»** нажать кнопку **«КОНФИГУРАЦИЯ»**  - откроется окно **«КОНФИГУРАЦИЯ»** (см. рис. 4).

При необходимости корректировки заданных значений конфигурации шкафа, нажать на поле значения в строке параметра. Внизу окна отобразятся кнопки выбора значений при помощи, которых задается требуемое значение. Нажать кнопку **«СОХРАНИТЬ»** для сохранения измененного значения. В поле изменяемого параметра отобразится заданное значение. Для отмены изменения без сохранения нажать кнопку **«ЗАКРЫТЬ»**.

Нажать кнопку **«ОСНОВНОЕ МЕНЮ»**  для выхода в основное окно.

В основном меню нажать кнопку **«РЕЖИМЫ»** .

В соответствии с разделом 7 настоящего руководства, в меню **«РЕЖИМЫ»** можно выбрать один из режимов **«РАЗОГРЕВ»**, **«КОНВЕКЦИЯ»**, **«КОНВЕКЦИЯ+ПАР»** и **«ОХЛАЖДЕНИЕ»**.

Во время работы шкафа визуально контролировать отсутствие течи в местах соединения шлангов, набор температуры в камере и отсутствие посторонних шумов при работе шкафа.

По истечении заданного времени работа шкафа автоматически завершается. Завершение работы сопровождается звуковой сигнализацией.

Откройте дверь для охлаждения камеры.

На панели управления шкафа нажать кнопку «ВКЛ/ОТКЛ».

Отключить электропитание шкафа, установив дифференциальный выключатель в распределительном шкафу в положение «ВЫКЛ».

Установить кран подачи воды к шкафу в положение «ЗАКРЫТО».

Для выпекания в шкафу использовать только поставляемую в комплекте с ним шпильку-тележку (ТШГ 16-6-4) на 16 уровней с термостойкими колесными опорами для противней 600x400 мм.

Для аварийного выхода из шкафа внутри имеется ручка открывания двери.

Примечание - противни 600x400 мм поставляются по отдельному заказу.

5. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

К обслуживанию шкафа допускаются лица, прошедшие технический минимум по безопасной эксплуатации шкафа 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 изделием соблюдайте следующие правила безопасности:

- оператор должен использовать индивидуальные средства защиты (теплостойкие рукавицы) и должен быть одет в костюм из х/б ткани;
- необходимо использовать новые шланги, поставляемые с изделием, повторное использование старых шлангов не допускается;
- перед санитарной обработкой отключите изделие от электросети, выключив автоматический выключатель в стационарной электропроводке;
- при работе изделия дверь открывать только за ручку, во избежание ожога оператора;
- периодически проверять исправность электропроводки и заземляющего устройства изделия;
- при обнаружении неисправностей немедленно нажмите на кнопку аварийного останова, отключите изделие от сети, выключив автоматический выключатель в стационарной электропроводке, закройте кран подачи воды, и вызовите электромеханика;
- включайте изделие только после устранения неисправностей;

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

Внимание! При открытии двери соблюдайте осторожность и открывайте дверь в два этапа: сначала поверните ручку вверх 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°C. Будьте осторожны.

Категорически запрещается:

- производить чистку и устранять неисправности при работе изделия;
- включать изделие, не соединенное с контуром заземления;
- включать изделие без автомата защиты или с неисправным автоматом защиты в стационарной проводке;
- включать изделие с поврежденным стеклом двери;
- брызгать (лить) воду на стекло двери во избежание термического шока;
- протирать влажной тряпкой горячее стекло;
- оставлять работающее изделие без присмотра;
- во избежание ошпаривания загружать контейнеры жидкостями или продуктами, которые при высоких температурах переходят в жидкую фазу!
- вносить в изделие легковоспламеняющиеся и другие опасные вещества;
- использовать изделие для сушки различных не пищевых продуктов;
- превышать нормы загрузки продуктами;
- использовать изделие для обогрева помещения;
- загромождать доступ к вентиляционным отверстиям;
- длительная работа изделия (более 6 часов) при максимальной температуре без загрузки;

- вносить изменения в конструкцию изделия.
- использовать тележки-шпильки других производителей;

Внимание! Для очистки не допускается применять водяную струю.

Общие требования безопасности:

- потребитель при эксплуатации изделия должен соблюдать требования ГОСТ 12.1.004 по пожарной безопасности;
- не допускается использование изделия в пожароопасных и взрывоопасных зонах;
- при использовании шкафа в технологической линии подключайте её в цепь выравнивания потенциала через эквипотенциальный зажим;
- не допускается установка изделия ближе 1 м от легковоспламеняющихся материалов; при установке изделия ближе 1 м от кухонной мебели, перегородок или стен требуется, чтобы они были изготовлены из негорючих материалов или покрыты негорючим теплоизоляционным материалом. Особое внимание при такой установке уделить соблюдению мер противопожарной безопасности.
- 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 2.2.5.3532.
- при монтаже изделия должна быть установлена коммутационная защитная аппаратура, гарантирующая защиту от пожароопасных факторов: короткого замыкания, перенапряжения, перегрузки, самопроизвольного включения; подключение изделия к электросети должно осуществляться с учетом допускаемой нагрузки на электросеть.
- кабель к клеммному блоку изделия должен подводиться от электрического шкафа управления через автоматический выключатель с комбинированной защитой, реагирующий на номинальный рабочий ток 63А и ток утечки 30 мА.

6. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

Распаковку, установку и испытание изделия должны производить специалисты по монтажу и ремонту технологического оборудования для предприятий общественного питания и торговли. После занесения изделия с отрицательной температуры в помещение необходимо выдержать при комнатной температуре в течение 6 часов. Распаковать упаковку №1, с помощью петель для строповки поднять изделие в рабочее положение, извлечь из камеры тележку-шпильку, зонт, пандус и установить их на изделие. Распаковать упаковку №2, извлечь лотки для пароувлажнения с арматурой. Для установки на изделие необходимо снять дефлектор, дефлектор угловой (см. рис.5), затем снять упор лотков и установить лотки для пароувлажнения с арматурой (см. рис.6). Собрать все в обратной последовательности.

Установку изделия проводить в следующем порядке:

При установке шкафа 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 шкафа должны соответствовать СНиП2.03.13-88 «Полы».

Внимание! Выравнивание основания шкафа при помощи прокладок категорически запрещено.

Шкаф следует разместить в хорошо проветриваемом помещении. Шкаф можно размещать отдельно или вместе с другим кухонным оборудованием.

Установку шкафа необходимо проводить в следующем порядке:

- перед установкой шкафа на предусмотренное место снять защитную пленку со всех поверхностей;

- установить шкаф на соответствующее место;

- подключить шкаф к электросети согласно действующему законодательству и нормативам.

Шкаф подключить к электрической сети (3N/PE 400В 50Гц, пятипроводная трехфазная электрическая сеть с отдельным нулевым рабочим и защитным проводом) согласно действующему законодательству и нормативам. Электроподключение производится только уполномоченной специализированной службой с учетом допустимой нагрузки на электросеть, надписей на табличках, маркировкой зажимов на клеммном блоке изделия и в соответствии со схемой электрической принципиальной.

Питающее напряжение сети должно быть в пределах от минус 10% до плюс 10% от номинального при допустимом изменении частоты тока по ГОСТ 32144.

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

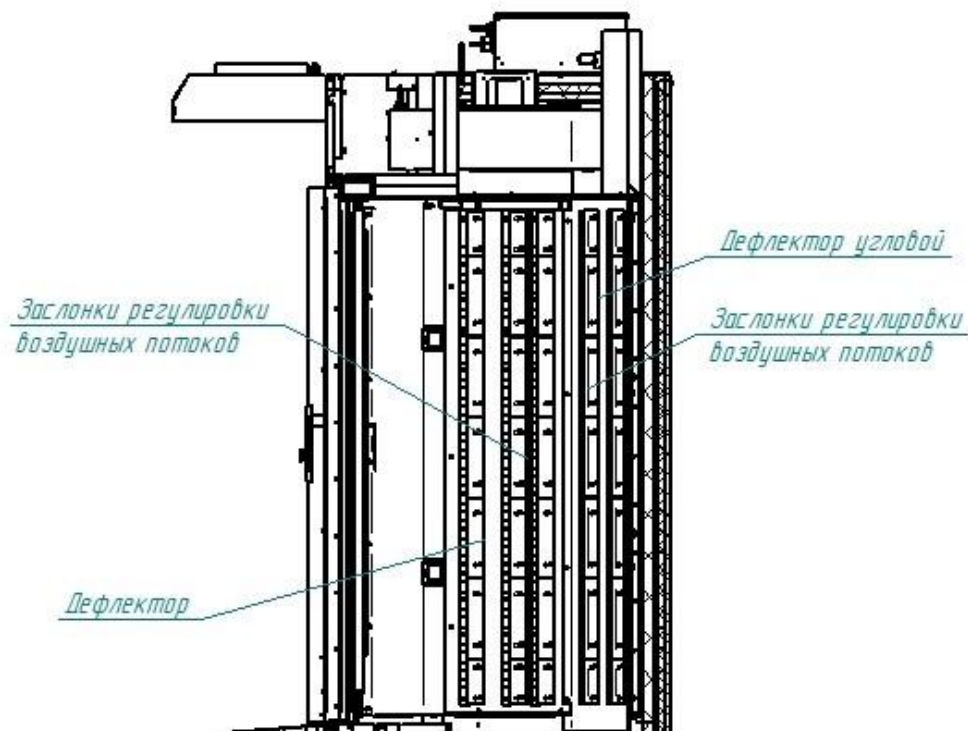


Рис.5. Схема расположения заслонок регулировки воздушных потоков.

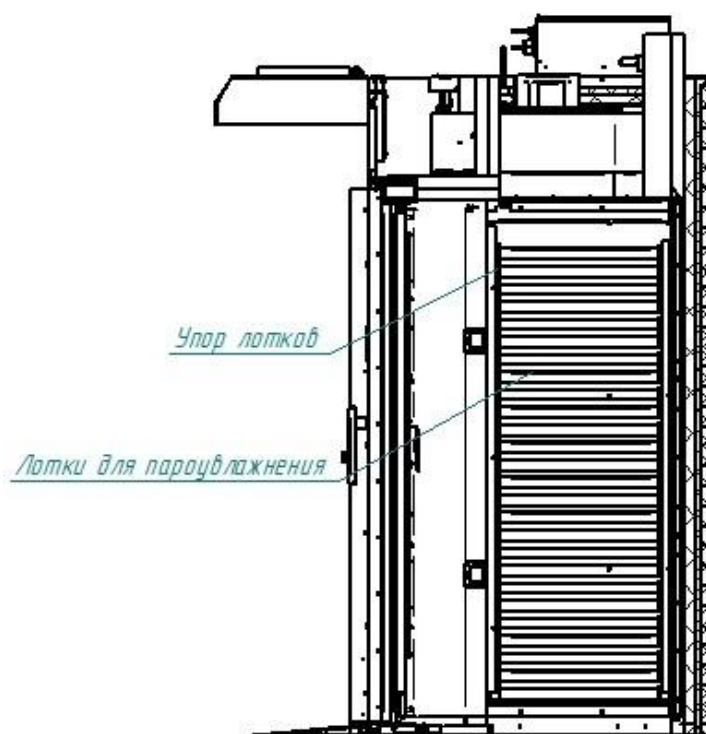


Рис.6. Схема установки лотков для пароувлажнения.

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

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.

Подходящий к шкафу шнур питания должен иметь пять проводов сечением не менее 10,0 мм² каждый провод. (см. Таблицу 3)

Таблица 3

Изделие	Обозначение шнура (марка, число и номинальное сечение жил, мм ²)
РПШ-16-6-4П	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)».

Надежно заземлите шкаф, подсоединив один конец заземляющего провода шнура питания к заземляющему зажиму изделия, а другой - к зажиму контура заземления цеха.

Заземляющий провод подключить к системе заземления, соответствующей типу TN-S или TN-C-S по ГОСТ Р 50571.2–94 (МЭК364).

Для выравнивания потенциалов при установке шкафа 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 шкафа (винтовых и безвинтовых зажимов), при выявлении ослабления подтянуть или подогнуть до нормального контактного давления;

- **проверить направление вращения вентилятора нагрева камеры, которое должно быть по часовой стрелки (смотреть со стороны жарочной камеры). В случае несоответствия направления вращения поменять местами два из трехфазных проводов от электродвигателя на выходе частотного преобразователя (например контакты T1, T2);**

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

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

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

Токи утечки не должны превышать 30 мА.

Порядок подключения к системе водоснабжения:

Шкаф должен быть подключен к системе водоснабжения через штуцер G3/4" (резьба наружная) с использованием шланга, входящего в комплект поставки.

В целях предотвращения обратного сифонирования питьевой воды при присоединении съемного шланга к системе водоснабжения необходимо использовать новый шланг, поставляемый с прибором. Шланг для соединения должен соответствовать IEC 61770.

ВНИМАНИЕ! ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДОЛЖНО ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ ТОЛЬКО К ИСТОЧНИКУ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ! Качество воды должно соответствовать требованиям ГОСТ Р 51252-98.

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 C300 Quell ST или аналогичные других производителей.

После подачи воды на шкаф визуально проконтролировать отсутствие течи и каплеобразования в местах подключения подвода воды.

Отрегулировать прижим двери к уплотнению, используя пазы на кронштейнах уплотнения двери и пазы верхней петли

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

Провести пробную выпечку, при необходимости провести регулировку потоков нагретого воздуха с помощью заслонок. Каждый из пяти блоков заслонок при необходимости отрегулировать следующим образом: зазор должен плавно увеличиваться с 1 мм в верхней части до 8 мм в нижней части (заводская настройка). При необходимости для получения требуемой равномерности провести более тонкую настройку потоков горячего воздуха.

Порядок подключения к системе вентиляции:

Патрубок (вытяжное отверстие) зонта Ø316,7 мм (см.рис.1) должен быть присоединен к воздуховоду (дымоходу) системы вентиляции.

ВНИМАНИЕ! Диаметр отводящей трубы и дымохода зонта должны быть не менее 270 мм.

ВНИМАНИЕ! Патрубки (вытяжное отверстие) трубы удаления избыточного давления из камеры Ø88,9 мм ишибера РПШ Ø88,9 мм (см.рис.1) должны быть расположены под общим вытяжным зонтом, т.к. непосредственное подсоединение патрубков к воздуховодам системы вентиляции может влиять на

аэродинамические потоки в камере и распределение пара, ухудшая равномерность и снижая глянец выпечки.

ВНИМАНИЕ! Загрязненный воздух не должен выпускаться через дымоход, который используют для отвода продуктов сгорания газа и других видов топлива.

7. ПОРЯДОК РАБОТЫ

Прежде чем включить ротационный пекарский шкаф РПШ-16-6-4П, внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством по эксплуатации и, в первую очередь, с указаниями по технике безопасности, элементами управления и надписями на шкафу.

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

Убедитесь, что тележка с противнями, надежно зафиксирована в фиксаторе поворотной рамы.

Откройте кран подвода воды к шкафу. Подайте электропитание на шкаф, включив автоматический выключатель в стационарной проводке.

Дождитесь появления основного меню (см. рис. 2).

Если шкаф не находится в рабочем состоянии, то при отсутствии нажатия кнопок на панели управления в течение 15 минут, шкаф перейдет в «дежурный режим».

Задайте необходимые параметры работы шкафа (см. п. 7.1, 7.2, 7.3, 7.4 настоящего Руководства).

При запуске режима, если температура в камере, ниже заданного значения, на экране отображается сообщение «**ПОДГОТОВКА КАМЕРЫ**» (далее по тексту – режим подготовки). Для выхода из режима подготовки нажать кнопку «**ОТМЕНА**». Выход из режима подготовки сопровождается звуковой сигнализацией.

После достижения заданного значения температуры на экране отображается сообщение «**ПОДГОТОВКА ЗАВЕРШЕНА. ЗАГРУЗИТЕ ПРОДУКТ**», сопровождаемое звуковой сигнализацией. Открыть дверь и загрузить продукт в камеру. При закрывании двери запуск режима происходит автоматически.

При открывании двери шкафа во время выполнения режима - происходит отключения вентилятора, ТЭНов и вращение поворотной рамы. На экране отображается информационное сообщение об открывании двери (на рис. не отображено).

После окончания выполнения режима включается звуковая и световая сигнализация.

После окончания работы выключить шкаф – нажать кнопку «**ВКЛ/ОТКЛ**».

Обесточить шкаф, установив дифференциальный выключатель в стационарной проводке в положение «**ВЫКЛ**», открыть дверь и перекрыть краны подвода воды.

7.1 РЕЖИМ «РАЗОГРЕВ»

В основном меню нажмите кнопку «**РЕЖИМЫ**» , откроется окно «**РЕЖИМЫ**».

В окне «**РЕЖИМЫ**» нажмите кнопку «**РАЗОГРЕВ**» - «», откроется окно «**РАЗОГРЕВ**» (см. рис. 7).



Рис.7 Окно «**РАЗОГРЕВ**»

В окне отобразятся следующие параметры:



- «**ТЕМПЕРАТУРА**» - «текущая/заданная». Диапазон установки 50...300, шаг 1°C;



/ - Кнопка управления освещением камеры «выключено / включено»;



- Кнопка включения зонта.



Кнопка «**СТАРТ**»/«**СТОП**» программы. Когда шкаф не работает - на кнопке отображается надпись «**СТАРТ**», после запуска шкафа в работу надпись на кнопке меняется на «**СТОП**».

При достижении заданной температуры, включается 3 раза звуковая сигнализация и изделие будет поддерживать заданную температуру.

Для завершения режима «**РАЗОГРЕВ**» нажмите на кнопку «**Стоп**».



Кнопка просмотра возникших неисправностей. Описание и порядок устранения ошибок описан в разделе 9 настоящего руководства.



Кнопка возврата в предыдущее меню. Во время выполнения программы кнопка недоступна.



Кнопка возврата в основное меню. Во время выполнения программы кнопка не доступна.

7.2 РЕЖИМ «КОНВЕКЦИЯ»

В основном меню нажмите кнопку «**РЕЖИМЫ**» , откроется окно «**РЕЖИМЫ**».

В окне «**РЕЖИМЫ**» нажмите кнопку «**КОНВЕКЦИЯ**» , откроется окно «**КОНВЕКЦИЯ**» (см. рис. 8).

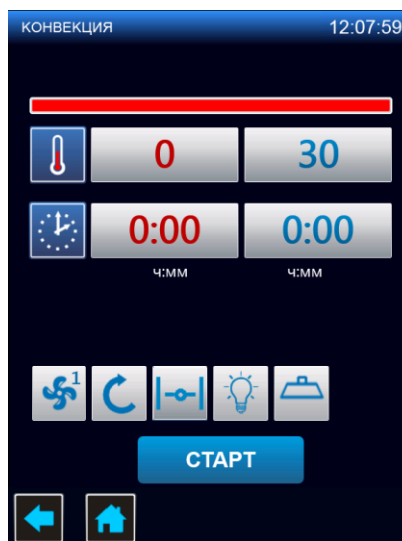


Рис.8 Окно «**КОНВЕКЦИЯ**»

В окне отобразятся следующие параметры:



- Кнопка выбора направления вращения поворотной рамы по часовой стрелке (основной режим) / против часовой стрелки (реверс, при заклинивании поворотной рамы);

Примечание: для включения вращения поворотной рамы против часовой стрелки (реверс) при заклинивании рамы, нажмите и удерживайте кнопку «». При отпускании кнопки «» поворотная рама остановится.



- Кнопка изменения положения заслонки «закрето / открыто»;



- Кнопка управления освещением камеры «выключено / включено»;



- Кнопка ручного впрыска в камеру;



- Кнопка выбора скорости вращения вентилятора «1 – 5»;



- Кнопка включения зонта.



Кнопка «**СТАРТ**»/«**СТОП**» программы. Когда шкаф не работает - на кнопке отображается надпись «**СТАРТ**», после запуска шкафа в работу надпись на кнопке меняется на «**СТОП**».



Кнопка возврата в предыдущее меню. Во время выполнения программы кнопка недоступна.



Кнопка возврата в основное меню. Во время выполнения программы кнопка не доступна.



Кнопка просмотра возникших неисправностей. Описание и порядок устранения ошибок описан в разделе 9 настоящего руководства.



Параметр «**ТЕМПЕРАТУРА**» - «текущая/заданная». Диапазон установки 50...300, шаг 1°C;



Параметр «**ТАЙМЕР**». Диапазон установки 0 ч. 01 мин. 9 ч. 59 мин., шаг 1 мин.

Нажать кнопку «**СТАРТ**»  - начнется разогрев камеры. Откроется окно «**ПОДГОТОВКА**» (см. рис. 9), на котором отображается текущая температура в камере и приблизительное время до окончания разогрева. Если необходимо пропустить разогрев, то в окне «**ПОДГОТОВКА**» нажать кнопку «**ПРОПУСТИТЬ**».

После разогрева камеры, включится звуковая сигнализация 3 раза и на экране отобразится сообщение «**ПОДГОТОВКА ЗАВЕРШЕНА. ЗАГРУЗИТЕ ПРОДУКТ**» (см. рис. 9).

Открыть дверь шкафа. Загрузить продукт и закрыть дверь шкафа. После закрывания двери шкафа автоматически начнется процесс готовки.

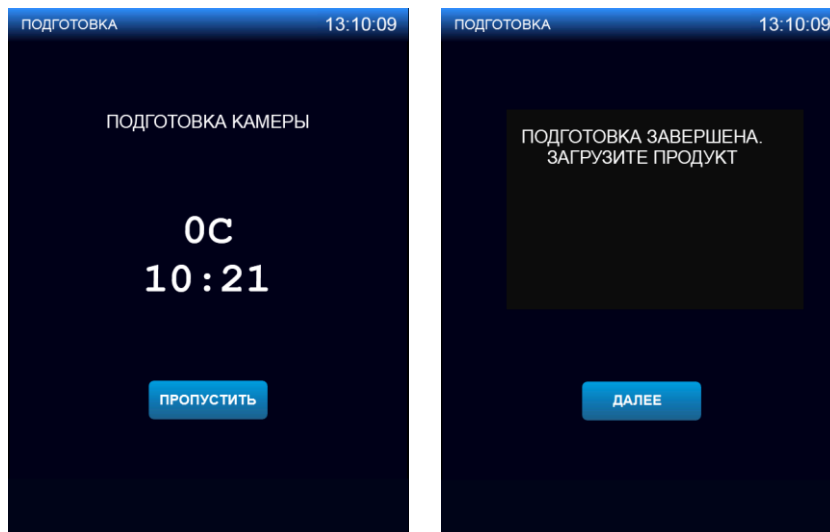


Рис. 9 Окно «**ПОДГОТОВКА**»

Если в процессе работы будет открыта дверь, то вентилятор и ТЭНы отключатся, поворотная рама остановит вращение, отсчет таймера приостановится, включается освещение камеры и на экране выводится информационная надпись «**ВНИМАНИЕ ОТКРЫТА ДВЕРЬ. РАБОТА ПРИОСТАНОВЛЕНА**».

После закрывания двери информационная надпись на экране исчезнет, отключится освещение камеры, включится вентилятор и ТЭНы, поворотная рама продолжит вращение, отсчет таймера продолжится с момента останова.

По истечении заданного времени работа шкафа автоматически завершается. Завершение работы сопровождается продолжительной звуковой сигнализацией. Поворотная рама может продолжить

вращение, чтобы остановиться в положении выгрузки/загрузки. После остановки вращения поворотной стойки - открыть дверь и извлечь из камеры готовый продукт.

7.3 РЕЖИМ «КОНВЕКЦИЯ С ПАРОМ»

В основном меню нажмите кнопку «РЕЖИМЫ» , откроется окно «РЕЖИМЫ».

В окне «РЕЖИМЫ» нажмите кнопку «КОНВЕКЦИЯ С ПАРОМ» , откроется окно «КОНВЕКЦИЯ С ПАРОМ» (см. рис. 10).

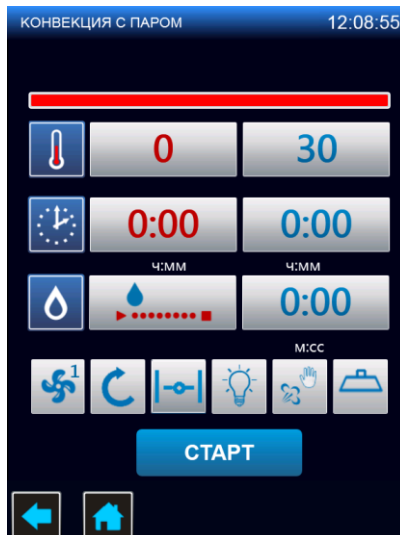


Рис.10 Окно «КОНВЕКЦИЯ С ПАРОМ»

В окне отобразятся следующие параметры:

 - Кнопка выбора направления вращения поворотной рамы по часовой стрелке (основной режим) / против часовой стрелки (реверс, при заклинивании поворотной рамы);

Примечание: для включения вращения поворотной рамы против часовой стрелки (реверс) при заклинивании рамы, нажмите и удерживайте кнопку . При отпускании кнопки  поворотная рама остановится.

 /  - Кнопка изменения положения заслонки «закрыто / открыто»;

 /  - Кнопка управления освещением камеры «выключено / включено»;

 - Кнопка ручного впрыска в камеру, подача воды только при температуре в камере не менее 150°C;

 - Кнопка выбора скорости вращения вентилятора «1 – 5»;

 - Кнопка включения зонта.

 /  Кнопка «СТАРТ»/«СТОП» программы. Когда шкаф не работает - на кнопке отображается надпись «СТАРТ», после запуска шкафа в работу надпись на кнопке меняется на «СТОП».

 Кнопка возврата в предыдущее меню. Во время выполнения программы кнопка недоступна.

 Кнопка возврата в основное меню. Во время выполнения программы кнопка не доступна.

 Кнопка просмотра возникших неисправностей. Описание и порядок устранения ошибок описан в разделе 9 настоящего руководства.



Параметр «**ТЕМПЕРАТУРА**». Диапазон установки 50...300, шаг 1°C;



Параметр «**ТАЙМЕР**». Диапазон установки 0 ч. 01 мин. 9 ч. 59 мин., шаг 1 мин;



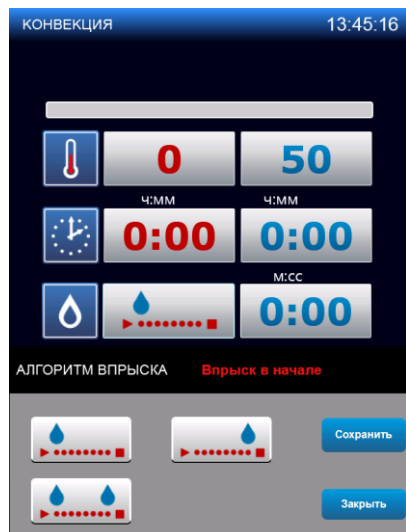
Параметр «**ВПРЫСК**». Задается алгоритм и длительность впрыска. Диапазон установки длительности впрыска от 0 л до 9,9 л с шагом 0,1 л или от 0 сек. до 59 сек. с шагом 1 сек.

Примечание: по умолчанию - «в литрах».

Для изменения алгоритма впрыска необходимо нажать соответствующую кнопку (см. рис. 11). В нижнем поле окна выводится экран ввода значений.

Для сохранения нового алгоритма необходимо нажать соответствующую кнопку, а после нажать кнопку «**СОХРАНИТЬ**». Алгоритм впрыска в поле «**ВПРЫСК**» заменяется новым.

Для выхода из редактирования алгоритма необходимо нажать кнопку «**ЗАКРЫТЬ**».



- Кнопка «**ВПРЫСК В НАЧАЛЕ**»;



- Кнопка «**ВПРЫСК В КОНЦЕ**»;



- Кнопка «**ВПРЫСК В НАЧАЛЕ И В КОНЦЕ**».

Рис. 11 Редактирование типа параметра «**ВПРЫСК**»

В поле с красным символом выводится текущее значение параметра, а в поле с синим символом - заданное значение параметра.

Для изменения заданного значения параметра - нажать кнопку с синим символом напротив требуемого редактируемого параметра. В нижнем поле окна выводится экран ввода значений (например, на рис. 12 показано окно редактирования длительности впрыска параметра «**ВПРЫСК**»).

Последовательным касанием кнопок с цифрами наберите новое значение параметра.

Для сохранения нового введенного значения необходимо нажать кнопку «**СОХРАНИТЬ**». Значение заданного параметра в поле редактируемого параметра изменяется на введенное значение.

При ошибочном вводе значения параметра необходимо нажать кнопку «**СБРОС**» и ввести заново значение параметра.

Для выхода из редактирования параметра - нажать кнопку «**ЗАКРЫТЬ**».

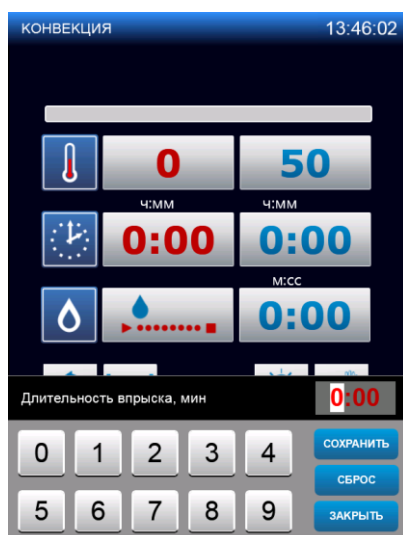


Рис. 12 Редактирование значения параметра «**ВПРЫСК**»

Нажать кнопку **«СТАРТ»**  - начнется разогрев камеры. Откроется окно **«ПОДГОТОВКА»** (см. рис. 13), на котором отображается текущая температура в камере и приблизительное время до окончания разогрева. Если необходимо пропустить разогрев, то в окне **«ПОДГОТОВКА»** нажать кнопку **«ПРОПУСТИТЬ»**.

После разогрева камеры, включится звуковая сигнализация и на экране отобразится сообщение **«ПОДГОТОВКА ЗАВЕРШЕНА. ЗАГРУЗИТЕ ПРОДУКТ»** (см. рис. 13).

Открыть дверь шкафа. Загрузить продукт и закрыть дверь шкафа. После закрывания двери шкафа автоматически начнется процесс готовки.

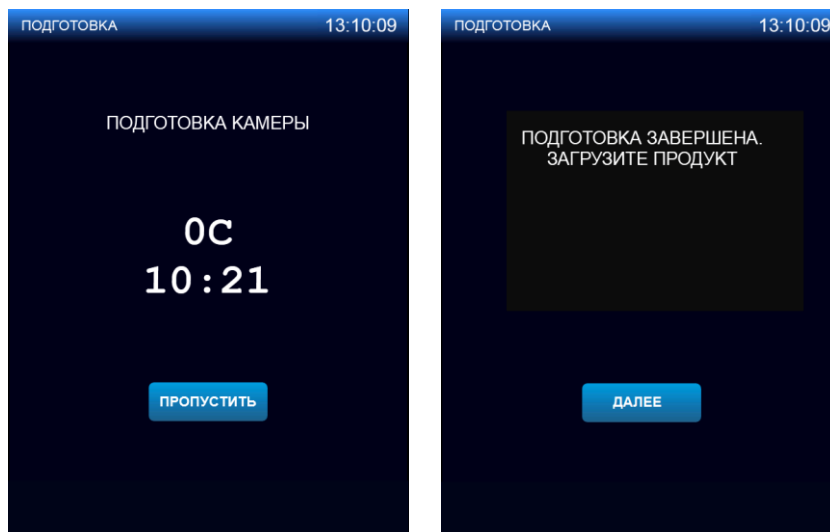


Рис.13 Окно **«ПОДГОТОВКА»**

Если в процессе работы будет открыта дверь, то вентилятор и ТЭНы отключатся, поворотная рама остановит вращение, отсчет таймера приостановится, включается освещение камеры и на экране выводится информационная надпись **«ВНИМАНИЕ ОТКРЫТА ДВЕРЬ. РАБОТА ПРИОСТАНОВЛЕНА»**.

После закрывания двери информационная надпись на экране исчезнет, отключится освещение камеры, включится вентилятор и ТЭНы, поворотная рама продолжит вращение, отсчет таймера продолжится с момента останова.

По истечении заданного времени работа шкафа автоматически завершается. Завершение работы сопровождается звуковой. Поворотная рама может продолжить вращение, чтобы остановиться в положении выгрузки/загрузки. После остановки вращения поворотной стойки - открыть дверь и извлечь из камеры готовый продукт.

В конце рабочей смены на панели управления шкафа нажать кнопку **«ВКЛ/ОТКЛ»**.

Отключить электропитание шкафа, установив дифференциальный выключатель в распределительном шкафу в положение **«ВЫКЛ»**.

Установить кран подачи воды к шкафу в положение **«ЗАКРЫТО»**.

7.4 РЕЖИМ «ОХЛАЖДЕНИЕ»

В основном меню нажать кнопку **«РЕЖИМЫ»**  - откроется окно **«РЕЖИМЫ»**. В окне **«РЕЖИМЫ»** нажать кнопку **«ОХЛАЖДЕНИЕ»**  - откроется окно **«ОХЛАЖДЕНИЕ»** (см. рис. 14).

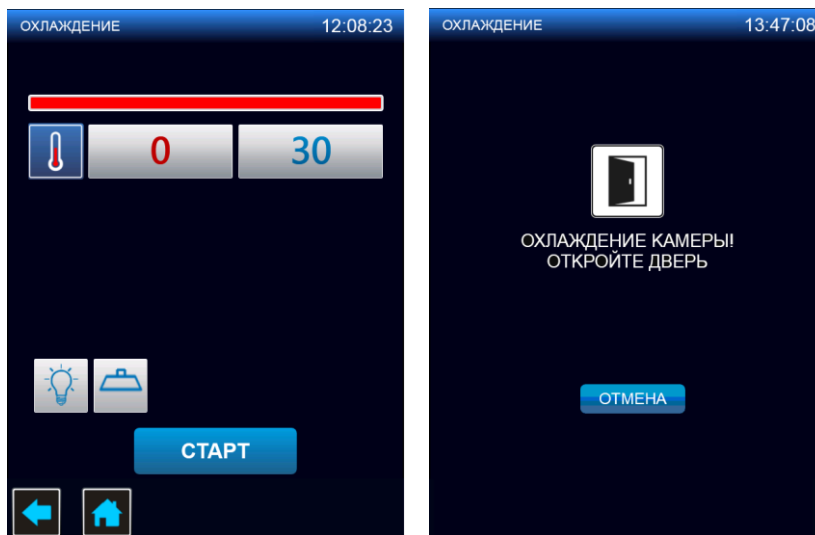


Рис.14 Окно «**ОХЛАЖДЕНИЕ**» и информационное сообщение «**ОХЛАЖДЕНИЕ КАМЕРЫ**»

Установить требуемую температуру в камере в соответствии с п.7.1 настоящего Руководства. Диапазон задания температуры (плюс) (30 - 300)°C.

Нажать кнопку **СТАРТ** - на экране отобразится окно с информационным сообщением «**ОХЛАЖДЕНИЕ КАМЕРЫ! ОТКРОЙТЕ ДВЕРЬ**» (см. рис. 14), одновременно включится вентилятор. Для отмены охлаждения - нажать кнопку **ОТМЕНА**.

При открывании двери на экране отобразится окно «**ОХЛАЖДЕНИЕ**» (см. рис. 14).

Нажать кнопку **СТОП** для прерывания охлаждения камеры.

После остывания камеры до заданной температуры, вентилятор отключится, одновременно звуковая сигнализация.

Для выхода из режима - нажать кнопку  или .

7.5 «СТАНДАРТНЫЕ РЕЦЕПТЫ» и «СОБСТВЕННЫЕ РЕЦЕПТЫ»

Возможно сохранение до 120 программ. Количество шагов 10.

В основном меню нажать кнопку «**СТАНДАРТНЫЕ РЕЦЕПТЫ**»  - откроется окно «**СТАНДАРТНЫЕ РЕЦЕПТЫ**» (см. рис. 16) или нажать кнопку «**СОБСТВЕННЫЕ РЕЦЕПТЫ**»  - откроется окно «**СОБСТВЕННЫЕ РЕЦЕПТЫ**» (см. рис. 15).

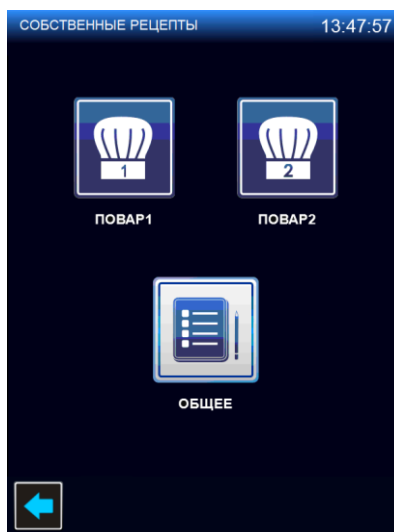


Рис.15 Окно «**СОБСТВЕННЫЕ РЕЦЕПТЫ**»



Рис.16.1

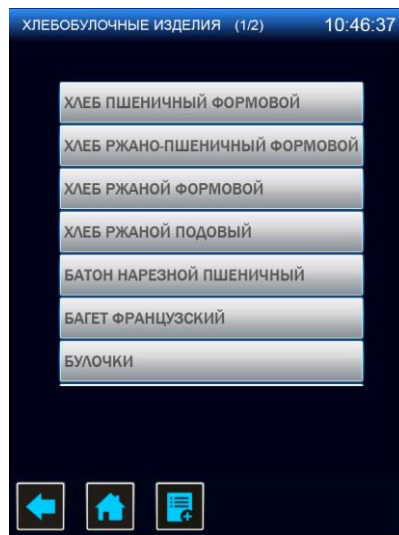


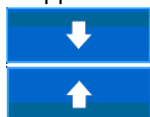
Рис.16.2

Рис.16 Окно «СТАНДАРТНЫЕ РЕЦЕПТЫ»

При входе в папку «**ПОВАР 1**», «**ПОВАР 2**» или «**ОБЩЕЕ**» на экране отображается меню с группой рецептов (см. рис.15).

Для выбора группы блюд «**ХЛЕБОБУЛОЧНЫЕ ИЗДЕЛИЯ**» - нажать соответствующую кнопку. На экране отображается список рецептов (см. рис.16.2).

В верхней области экрана отображается текущая страница и количество страниц. Смена страниц происходит нажатием следующих кнопок:



- Кнопка «**СЛЕДУЮЩАЯ СТРАНИЦА**» выводит следующую по списку страницу;

- Кнопка «**ПРЕДЫДУЩАЯ СТРАНИЦА**» выводит предыдущую по списку страницу.

Подтвердить выбор нажатием кнопки с наименованием блюда.

Просмотр параметров шага осуществляется при помощи кнопок  и . При этом отображается выбранный шаг и количество шагов.

При необходимости можно изменить параметры работы и количество шагов.

Для добавления нового рецепта необходимо нажать кнопку «**ДОБАВИТЬ**»  (см. рис. 17.1).

При этом появляется окно задания параметров шага (см. рис. 17.2), где необходимо задать требуемые значения параметров и количество шагов. После изменения параметра появится кнопка «**СОХРАНИТЬ**»  при нажатии которой появится окно сохранения рецепта (см. рис. 17.3), где будет указан каталог сохранения и наименование рецепта. Для выхода без сохранения – нажать кнопку «**ОТМЕНА**».

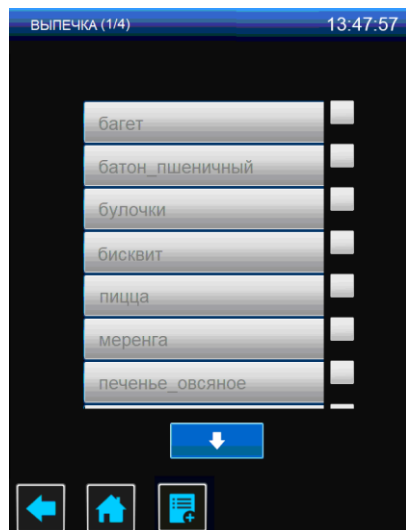


Рис.17.1

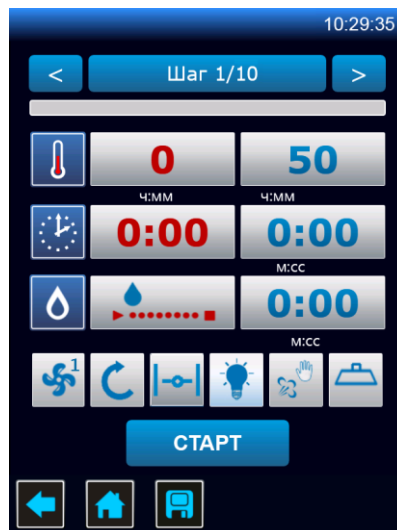


Рис.17.2

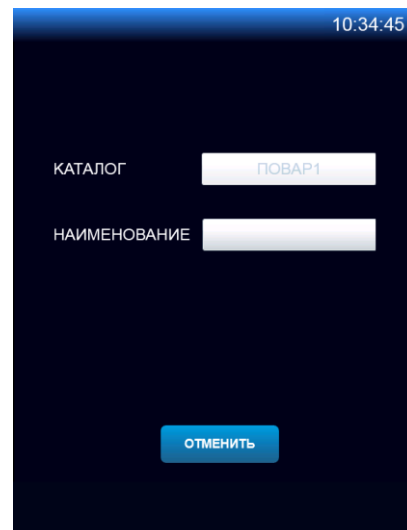


Рис.17.3

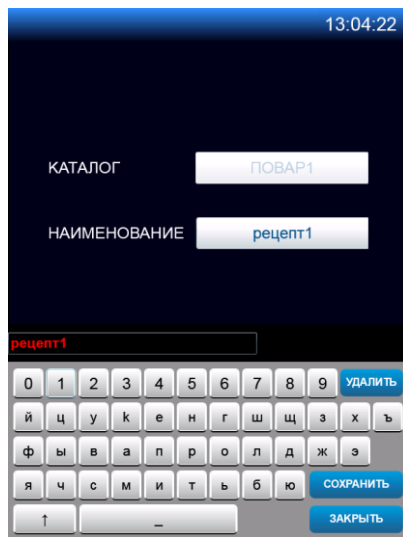


Рис.17.4

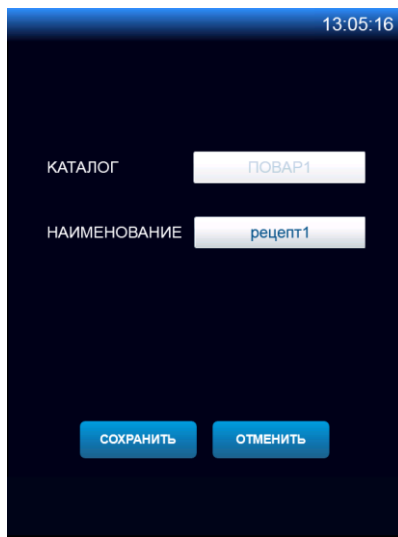


Рис.17.5

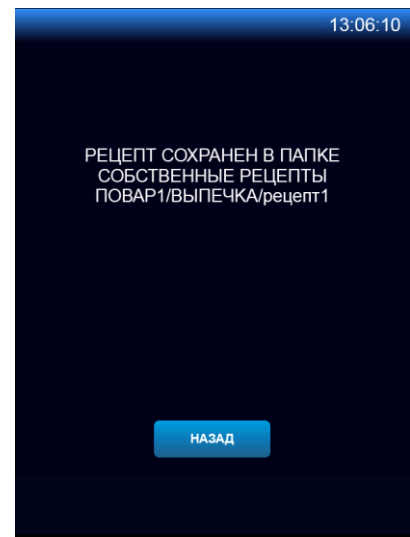


Рис. 17.6

Рис.17 Создание программы «СОБСТВЕННЫЕ РЕЦЕПТЫ»

Для задания наименования рецепта необходимо нажать в белое поле «**НАИМЕНОВАНИЕ**» в результате чего, в нижней части экрана появится окно ввода (см. рис. 17.4). Последовательным касанием кнопок необходимо ввести наименование рецепта.

В рецепте имеется возможность сохранить до 10 шагов.

При ошибочном вводе необходимо нажать кнопку «**УДАЛИТЬ**» и ввести наименование заново.

Для выхода из редактирования наименования - нажать кнопку «**ЗАКРЫТЬ**».

Для сохранения наименования необходимо нажать кнопку «**СОХРАНИТЬ**». Во вновь появившемся окне (см. рис. 17.5) необходимо повторно нажать кнопку «**СОХРАНИТЬ**». На экране появится информационное сообщение о сохранении рецепта (см. рис. 17.6). Окно закрывается нажатием кнопки «**НАЗАД**».

Для удаления рецепта необходимо нажать на кнопку, расположенную рядом с названием рецепта.

После нажатия на кнопке появится символ «**V**», а внизу экрана появится кнопку «**УДАЛИТЬ**» (см. рис. 18.1). При нажатии кнопки «**УДАЛИТЬ**» на экране появится окно подтверждения удаления рецепта (см. рис. 18.2). Для удаления рецепта необходимо нажать кнопку «**ДА**». Для отмены действия необходимо нажать кнопку «**ОТМЕНА**».

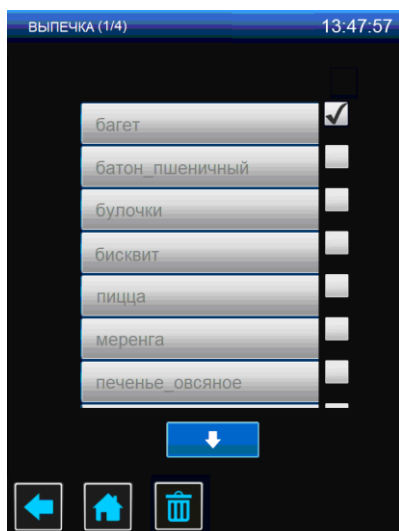


Рис.18.1

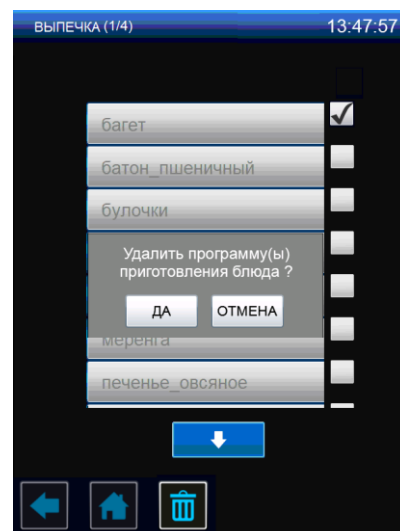


Рис.18.2

Рис.18 Удаление рецепта.

7.6 МЕНЮ «СЕРВИС»

В основном меню нажать кнопку «**СЕРВИС**» - откроется окно «**СЕРВИС**» (см . рис. 2).





«**КОНФИГУРАЦИЯ**» (см. рис. 4.2). Здесь задаются следующие параметры:

- смещение холодного спая для корректировки показаний температуры;
- единица измерения впрыска – литры или минуты;
- коэффициент впрыска, мл/сек – определяет расход воды за единицу времени.



«**НАСТРОЙКИ**» (см. рис. 4.1). Здесь задаются следующие параметры:

- язык;
- дата и время;
- шкала отображения температуры.



«**ДИАГНОСТИКА**» (см. рис. 3.1). Здесь располагаются дополнительные вкладки:



«**ТЕСТ РЕЛЕЙНЫХ ВЫХОДОВ**» (см. рис. 3.2). Здесь можно проверить работоспособность

отдельных релейных выходов контроллера и исполнительных элементов (общее питание, вентилятор, впрыск, вращение рамы вперед, вращение рамы назад, вытяжка, освещение);



«**ТЕСТ ВХОДНЫХ ЦЕПЕЙ**» (см. рис. 3.3). Здесь можно проверить отклик контроллера на

изменение состояния входных цепей контроллера (дверь и тепловая защита). Например, при открывании и закрывании двери должно изменяться состояние входной цепи «**ДВЕРЬ**»;



«**ТЕСТ ЭКРАНА**». Здесь можно проверить реакцию экрана на нажатие. При входе в «**ТЕСТ**

ЭКРАНА» появляется экран (см. рис. 19.1) с группой кнопок (12 x 15 кнопок). Каждая кнопка пропадает при нажатии. При нажатии на кнопку «<<», расположенную в нижнем левом углу происходит возврат в окно «**ДИАГНОСТИКА**»;



«**ОБНОВЛЕНИЕ ПРОГРАММЫ**». Здесь можно посмотреть актуальную версию программы и

обновить ее в случае необходимости через USB носитель (см. рис. 19.2). Для обновления ПО необходимо установить USB носитель в соответствующий разъем, расположенный на левой стенке панели управления. После нажатия кнопки «**ОБНОВИТЬ**» ПО контроллера и/или ПО релейной платы начнется обновление программы.

Для выхода из режима «**СЕРВИС**» - нажать кнопку возврата на предыдущий экран.

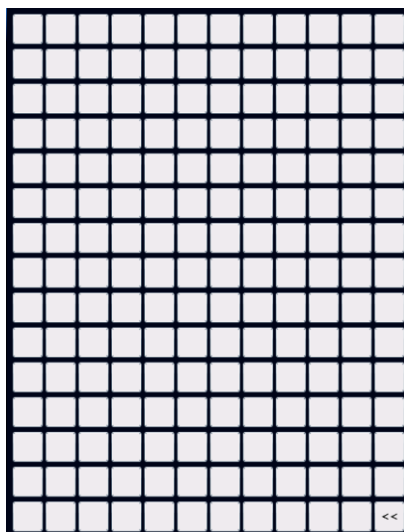


Рис. 19.1

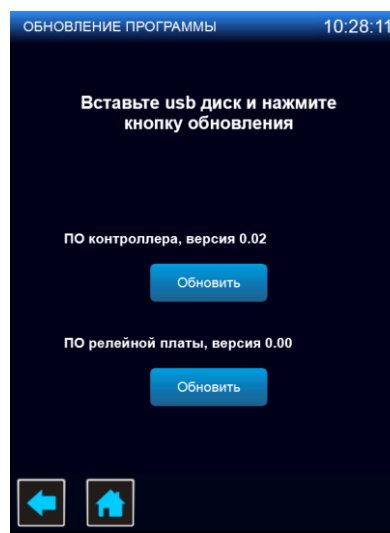


Рис.19.2

Рис.19 Окно «**ТЕСТ ЭКРАНА**» и окно «**ОБНОВЛЕНИЕ ПРОГРАММЫ**»

7.7 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 шкафов, печей, пароконвектоматов и грилей. Используется для удаления сильно приставших пищевых остатков, уже пригоревших или обуглившихся, и смолянистых отложений на внутренней части камеры шкафа. 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°C 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 камеру шкафа, её необходимо подготовить. Освободить камеру от тележки, охладить до температуры не выше 150°C. Удалите вручную все крупные частицы мусора из камеры.

2. Для мойки, необходимо включить режим «**Конвекция + пар**», при температуре 150°C с максимальным пароувлажнением на несколько минут, размягчив при этом грязь, жировые отложения, нагар и т.д. После этого отключить режим, разбрызгать моющее средство внутри камеры, закрыть дверь и дождаться 10-15 минут, чтобы средство впиталось, не открывая дверь.

3. Далее включить режим «**Конвекция + пар**» при температуре 150°C с максимальным пароувлажнением на несколько минут, чтобы 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 шкафа:

- протрите поверхности чистой тканью, салфеткой или ветошью;
- просушите шкаф, включив ее на 25-30 мин в режиме «**Конвекция**» при температуре 220-270°C с продувкой;
- отключите электропитание, выключив автоматический выключатель в стационарной проводке, закройте краны подвода воды и приоткройте дверь шкафа;

Внимание: Конденсат может иметь температуру до 80°C, 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 изделия 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 изделия;

ТР – *текущий ремонт* – ремонт, осуществляемый в процессе эксплуатации, для обеспечения или восстановления работоспособности изделия 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.

ВНИМАНИЕ! При техническом обслуживании и ремонте изделия необходимо выключить автоматический выключатель в стационарной проводке и вывесить табличку «НЕ ВКЛЮЧАТЬ! РАБОТАЮТ ЛЮДИ!»

При техническом обслуживании изделия проделайте следующие работы:

- проверить внешним осмотром изделия на соответствие правилам техники безопасности;
- проверить линию заземления от зажима заземления изделия до контура заземления цеха;

- проверить цепь заземления самого изделия (то есть от зажима заземления до доступных металлических частей – сопротивление должно быть не более 0,1 Ом);
 - проверить целостность цепи выравнивания потенциала;
 - проверить исправность электропроводки от автоматического выключателя электрощита до блока сетевых зажимов изделия;
 - проверить целостность шнура питания изделия;
 - проверить состояние электропроводки и электроаппаратуры изделия, при необходимости подтянуть винтовые зажимы;
 - проверить уплотнитель двери и плотности прилегания двери;
 - проверить блокировку открывания двери;
 - проверить возможность открывания двери изнутри;
 - проверить кнопку аварийного останова;
 - проверить защиту мотор-редуктора от блокировки;
 - проверить крепление датчика термовыключателя;
 - проверить исправности ламп освещения камеры;
 - проверить водяную линию на целостность соединений и отсутствии течи;
 - проверить исправность кожухов, ручек, ограждений;
 - провести очистку фильтра и смягчителя (в соответствии с соответствующими инструкциями по эксплуатации);
 - при необходимости провести дополнительный инструктаж работников по технике безопасности при эксплуатации изделия.
 - Смазать опорный подшипник и подшипник вала поворотной платформы термостойкой смазкой;
 - Смазать подшипники верхнего привода поворотной платформы;
 - 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 в таблицу 7.

ВНИМАНИЕ! ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, ПРОВОДИМОЕ В УСТАНОВЛЕННЫЙ СРОК, УВЕЛИЧИВАЕТ НАДЕЖНОСТЬ И ДОЛГОВЕЧНОСТЬ РАБОТЫ ШКАФА!

8.1. НАСТРОЙКА ЧАСТОТНОГО ПРИВОДА.

ESQ-A500-043-3.7K 3.7кВт 380-480В

Заводские настройки приведены в таблице 4.

Таблица 4

	Наименование	Параметр	Значение
1	Выбор режима эксплуатации	00-16	0
2	Режим работы	00-21	2
3	Максимальная частота	01-00	50
4	Время ускорения	01-06	6
5	Время замедления	01-07	6
6	Выбор сигнала 3-5	02-20	1
7	Максимальная рабочая частота на клеммах 4-5	02-21	50
8	Выбор функции А-С	03-11	0
9	Номинальная мощность двигателя	05-01	2,2
10	Номинальное напряжение двигателя	05-03	400
11	Номинальная частота двигателя	05-04	50
12	Номинальный ток двигателя	05-05	7,35
13	Номинальная частота вращения двигателя	05-06	2790

8.2. ЗАМЕНА ЛАМПЫ ОСВЕЩЕНИЯ.

- обесточьте шкаф, выключив автоматический выключатель в стационарной проводке;
- откройте дверь;
- охладите камеру шкафа до температуры (плюс) (30-50)°С;
- открутите 4 винта М5 крепления рамки и снимите рамку с уплотнителем;
- снимите защитное стекло;
- замените лампу (25Вт, 230В).

Сборку произведите в обратной последовательности.

9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

ВНИМАНИЕ! Все работы по устранению неисправностей и замене комплектующих проводить только на обесточенном изделии, выключив автоматический выключатель в стационарной проводке.

Таблица 5

Наименование неисправности	Вероятная причина	Методы устранения
При нажатии и отпуске кнопки «ВКЛ/ОТКЛ» не включается контроллер и не загружается программа	- Отсутствует напряжение в сети или не включен автоматический выключатель QF1 на щите монтажном. - Отсутствует напряжение на контроллере. - Не подключена плата «ВКЛ/ОТКЛ» к промышленному контроллеру. Неисправна плата «ВКЛ/ОТКЛ». - Не установлена или плохой контакт флеш-памяти промышленного контроллера. - Не подключен шлейф LVDC экрана к промышленному контроллеру. - Не подключен шлейф питания экрана к промышленному контроллеру. - Не исправен промышленный контроллер.	Обесточить шкаф, выключив автоматический выключатель в стационарной проводке. Открыть дверь шкафа. Снять винты крепления панели управления. Приподнять и открыть панель управления. - Подать питание на шкаф, включив автоматический выключатель в стационарной проводке. Установить автоматический выключатель QF1 на щите монтажном шкафа в положение «ВКЛ». - Комбинированным прибором (режим измерения напряжения постоянного тока) проверить напряжение (плюс) 12В на выходе блока питания. Проверить подключение разъема питания (плюс) 12В к промышленному контроллеру (разъем CN1) и контроллеру релейной платы (разъем X3). - Комбинированным прибором (режим измерения сопротивления) проверить работоспособность платы «ВКЛ/ОТКЛ» и целостность цепи от платы «ВКЛ/ОТКЛ» до разъема CN35 промышленного контроллера. При выявлении неисправности – заменить плату «ВКЛ/ОТКЛ». При выявлении нарушения целостности цепи – восстановить цепь. - Проверить установку флеш-памяти. - Проверить правильность установки шлейфа в разъем CN33 промышленного контроллера и правильность установки шлейфа в разъем экрана. - Проверить правильность установки шлейфа в разъем CN38 промышленного контроллера и правильность установки шлейфа в разъем экрана. - Если при проверке п.1...6 отклонения не выявлены - заменить промышленный контроллер. После замены выполнить настройку контроллера (меню «КОНФИГУРАЦИЯ» и «НАСТРОЙКА»).
Экран не реагирует на нажатие	- Не подключен шлейф сенсорной платы экрана к промышленному контроллеру. - Не исправен экран.	Обесточить шкаф, выключив автоматический выключатель в стационарной проводке. Открыть дверь шкафа. Снять винты крепления панели управления. Приподнять и открыть панель управления. - Проверить правильность установки шлейфа в разъем CN18 промышленного контроллера и правильность установки шлейфа в разъем сенсорной платы экрана. - Если при проверке в п.1 не отклонения не выявлены - заменить экран.
Некорректное отображение (пропуск) цветов экрана	- Не подключен шлейф LVDC экрана к промышленному контроллеру. - Не исправен экран.	Обесточить шкаф, выключив автоматический выключатель в стационарной проводке. Открыть дверь шкафа. Снять винты крепления панели управления. Приподнять и открыть панель управления. - Проверить правильность установки шлейфа в разъем CN33 промышленного контроллера и правильность установки шлейфа в разъем экрана. - Если при проверке в п.1 не отклонения не выявлены -

		заменить экран.
--	--	-----------------

Продолжение таблицы 5

Наименование неисправности	Вероятная причина	Методы устранения
На экран выводится информационное сообщение « ОШИБКА СВЯЗИ »	1. Не подключен шлейф промышленного контроллера к контроллеру релейной платы. 2. Неисправен промышленный контроллер или контроллер релейной платы.	Обесточить шкаф, выключив автоматический выключатель в стационарной проводке. Открыть дверь шкафа. Снять винты крепления панели управления. Приподнять и открыть панель управления. 1. Проверить правильность установки шлейфа в разъем CN20 промышленного контроллера и правильность установки шлейфа в разъем X1 контроллера релейной платы. Комбинированным прибором (режим измерения сопротивления) проверить целостность шлейфа. 2. Если при проверке в п.1 не отклонения не выявлены - определить и заменить неисправный контроллер. После замены выполнить настройку контроллера (меню « КОНФИГУРАЦИЯ » и « НАСТРОЙКА »).
Шкаф не работает, на экран выводится сообщение « ОБРЫВ ТЕРМОПАРЫ КАМЕРЫ »	1. Обрыв термопары камеры или неправильное подключение полярности термопары. 2. Неисправен контроллер релейной платы	Обесточить шкаф, выключив автоматический выключатель в стационарной проводке. Открыть дверь шкафа. Снять винты крепления панели управления. Приподнять и открыть панель управления. 1. Проверить надежность установки ответной части разъема X4 « Камера » (контроллер релейной платы) и обжим проводов термопары на ответной части разъема. 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 левую облицовку, гаечным ключом отвернуть термопару. Установку производить в обратной последовательности. 2. Если при проверке п.1 отклонения не выявлены - заменить контроллер релейной платы. После замены выполнить настройку контроллера (меню « КОНФИГУРАЦИЯ » и « НАСТРОЙКА »).
Шкаф не работает, на экран выводится сообщение « ТЕПЛОВАЯ ЗАЩИТА »	1. Сработал термовыключатель (плюс) 400°C (камера), тепловое токовое реле или термовыключатель электродвигателя вентилятора. 2. Перегорел плавкий предохранитель 5,0А на контроллере релейной платы. 3. Неисправен контроллер релейной платы.	Обесточить шкаф, выключив автоматический выключатель в стационарной проводке. Открыть дверь шкафа. Снять винты крепления панели управления. Приподнять и открыть панель управления. 1. Проверить состояние термовыключателя (плюс) – нажать и отпустить красную кнопку на корпусе термовыключателя. Комбинированным прибором (режим прозвонки) проверить состояние контактов теплового токового реле КК1. Комбинированным прибором (режим измерения сопротивления) проверить состояние встроенного в электродвигатель вентилятора термовыключателя. Выявить и устранить причину срабатывания термовыключателя(ей) и/или реле. 2. Проверить целостность плавкого предохранителя 5А на контроллере релейной платы. В случае обнаружения неисправности – заменить плавкий предохранитель. 3. Если при проверке п.1.3 отклонения не выявлены -

заменить контроллер релейной платы.
После замены выполнить настройку контроллера (меню «**КОНФИГУРАЦИЯ**» и «**НАСТРОЙКА**»).

Продолжение таблицы 5

Наименование неисправности	Вероятная причина	Методы устранения
В правом нижнем углу экрана выводится символ  . При нажатии символа  на экран выводится сообщение « НЕИСПРАВНОСТЬ ЗАСЛОНКИ »	1. Неисправен привод заслонки. 2. Обрыв цепи: датчик заслонки – контроллер релейной платы. 3. Неисправен контроллер релейной платы.	Обесточить шкаф, выключив автоматический выключатель в стационарной проводке. Открыть дверь шкафа. Снять винты крепления панели управления. Приподнять и открыть панель управления. Снять правую облицовку. 1. Комбинированным прибором (режим измерения сопротивления) проверить сопротивление обмотки электродвигателя. Сопротивление должно составлять 32 Ом. Комбинированным прибором (режим измерения сопротивления) проверить состояние контактов микровыключателя. При выявлении несоответствия заменить мотор-редуктор. 2. Комбинированным прибором (режим измерения сопротивления) проверить целостность цепи от датчика до разъема X19 (для дискретного датчика) контроллера релейной платы. Восстановить цепь при выявлении несоответствия. 3. Если при проверке п.1,2 не выявлено отклонений – заменить контроллер релейной платы. После замены выполнить настройку контроллера (меню « КОНФИГУРАЦИЯ » и « НАСТРОЙКА »).
В правом нижнем углу экрана выводится символ  . При нажатии символа  на экран выводится сообщение « ПЕРЕГРЕВ КОНТРОЛЛЕРА »	Температура в зоне размещения контроллера превышает (плюс) 75°C. 1. Неисправен вентилятор охлаждения электронных блоков. 2. Шкаф установлен рядом с другим тепловым оборудованием или температура в помещении не соответствует норме. 3. Неисправен контроллер релейной платы.	Обесточить шкаф, выключив автоматический выключатель в стационарной проводке. Открыть дверь шкафа. Снять винты крепления панели управления. Приподнять и открыть панель управления. 1. Подать питание на шкаф, включив дифференциальный выключатель в стационарной проводке и проверить работоспособность вентилятора охлаждения блоков. Комбинированным прибором (режим измерения переменного напряжения) проверить наличие напряжения на вентиляторе охлаждения блоков. 2. Разнести друг от друга тепловые оборудования. 3. Если при проверке п.1..3 не выявлено отклонений – заменить контроллер релейной платы. После замены выполнить настройку контроллера (меню « КОНФИГУРАЦИЯ » и « НАСТРОЙКА »).
Отсутствует освещение камеры	1. Перегорела(и) лампа(ы) освещения. 2. Неисправен контроллер релейной платы.	Обесточить шкаф, выключив автоматический выключатель в стационарной проводке. Снять правую облицовку. 1. Заменить лампу(ы) освещения. 2. Если при проверке п.1 не выявлено отклонений – заменить контроллер релейной платы. После замены выполнить настройку контроллера (меню « КОНФИГУРАЦИЯ » и « НАСТРОЙКА »).
После нажатия кнопки « СТАРТ » при закрытой двери выводится информационное сообщение « ЗАКРОЙТЕ »	1. Неисправность датчика двери	Обесточить шкаф, выключив автоматический выключатель в стационарной проводке. Открыть дверь шкафа. Снять винты крепления панели управления. Приподнять и открыть панель управления. 1. Проверить надежность установки ответной части разъема X18 (контакты «1» и «2») на контроллере релейной платы. Отсоединить разъем X18 и комбинированным прибором (режим

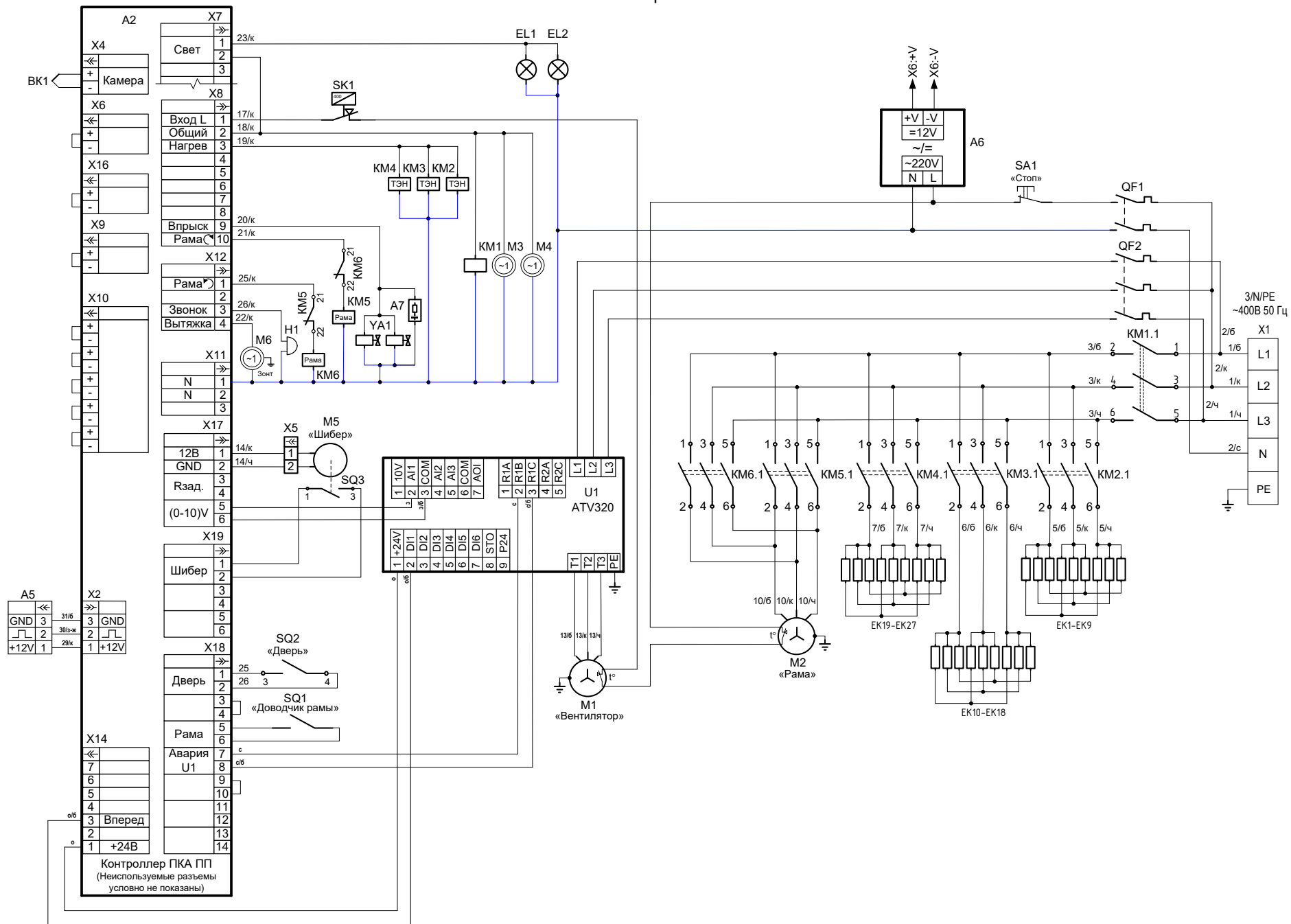
ДВЕРЬ», работает звуковая сигнализация		измерения сопротивления) проверить целостность цепи и состояние контакта при открытой и закрытой двери. При закрытой двери контакты датчика двери замкнуты. Если данное условие не выполняется – заменить датчик двери.
--	--	---

Продолжение таблицы 5

Наименование неисправности	Вероятная причина	Методы устранения
Поворотная стойка останавливается в положении, не позволяющем извлечь/загрузить продукт	1. Неисправность датчика поворотной стойки	Обесточить шкаф, выключив автоматический выключатель в стационарной проводке. Открыть дверь шкафа. Снять винты крепления панели управления. Приподнять и открыть панель управления. 1. Проверить надежность установки ответной части разъема X18 (контакты «5» и «6») на контроллере релейной платы. Отсоединить разъем X18 и комбинированным прибором (режим измерения сопротивления) проверить целостность цепи и состояние контакта при правильном положении поворотной стойки. При правильном положении контакты датчика двери замкнуты. Если данное условие не выполняется – заменить датчик двери.
Не происходит парообразование	1. Неисправен клапан электромагнитный. 2. Забиты трубки подачи воды в камеру. 3. Неисправен контроллер релейной платы.	Обесточить шкаф, выключив автоматический выключатель в стационарной проводке. 1. Используя комбинированный прибор (режим измерения сопротивления) проверить целостность электромагнитного клапана. 2. Прочистить трубки подачи воды в камеру 3. Если при проверке п.1 и 2 замечания не выявлены – заменить контроллер релейной платы. После замены выполнить настройку контроллера (меню « КОНФИГУРАЦИЯ » и « НАСТРОЙКА »).
Температура в камере не достигает установленного значения.	1. Неисправен «воздушный» ТЭН(ы). 2. Неисправен вентилятор. 3. Неисправен контроллер релейной платы.	Обесточить шкаф, выключив автоматический выключатель в стационарной проводке. Снять левую облицовку. 1. Используя комбинированный прибор (режим измерения сопротивления) проверить целостность ТЭНов. 2. Используя комбинированный прибор (режим измерения сопротивления) проверить целостность обмоток двигателя. 3. Если при проверке п.1 и 2 замечания не выявлены – заменить контроллер релейной платы. После замены выполнить настройку контроллера (меню « КОНФИГУРАЦИЯ » и « НАСТРОЙКА »).
Не вращается поворотная стойка	1. Неисправен двигатель или конденсатор двигателя. 2. Неисправен контроллер релейной платы.	Обесточить шкаф, выключив автоматический выключатель в стационарной проводке. Открыть дверь шкафа. Снять винты крепления панели управления. Приподнять и открыть панель управления. 1. Используя комбинированный прибор (режим измерения сопротивления) проверить целостность обмоток двигателя. Проверить работоспособность конденсатора. 2. Если при проверке п.1 не выявлено отклонения – заменить контроллер релейной платы. После замены выполнить настройку контроллера (меню « КОНФИГУРАЦИЯ » и « НАСТРОЙКА »).
При открывании двери не включается вытяжка.	1. Неисправен двигатель. 2. Неисправен контроллер	Обесточить шкаф, выключив автоматический выключатель в стационарной проводке. Открыть дверь шкафа. Снять винты крепления панели управления. Приподнять и открыть панель управления.

	релейной платы.	1. Используя комбинированный прибор (режим измерения сопротивления) проверить целостность обмоток двигателя. 2. Если при проверке п.1 не выявлено отклонения – заменить контроллер релейной платы. После замены выполнить настройку контроллера (меню «КОНФИГУРАЦИЯ» и «НАСТРОЙКА»).
--	-----------------	---

Рис.21 СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ ШКАФА РПШ-16-6-4П



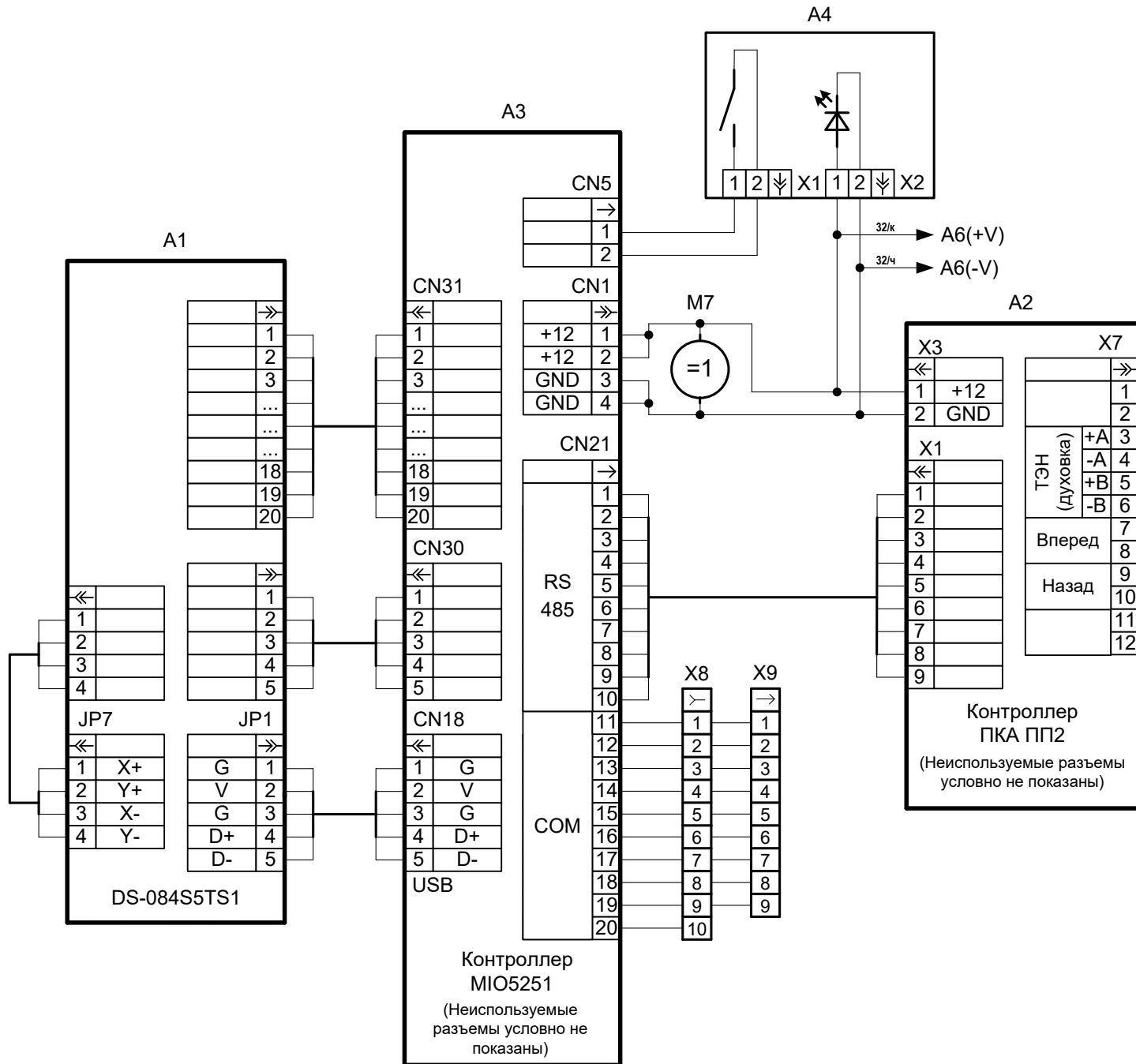


Таблица 6

Поз. Обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
A1	Экран TFT DS-084S5TS1-OA	1	
A2	Контроллер ПКА ПП2	1	
A3	Контроллер MIO-5251EW-S9A1E	1	
A4	Контроллер - Плата «Вкл/Откл»	1	
A5	Датчик контроля скорости S_KEP-4_1	1	
A6	Блок питания HDR-100-12	1	
A7	Ограничитель ОПН-113	1	
BK1	Термопреобразователь TC1763XK-32-1500	1	
EK1-EK27	ТЭН-123E8,5/1,2T230	27	
KM1	Контактор LC1E6511	1	
KM2-KM4	Контактор NC1-2510, 25A, 230V/AC3	3	
KM5, KM6	Контактор NC1-1801, 18A, 230V/AC3	2	
U1	Преобразователь частотный ATV320U30N4C	1	
M1	Электродвигатель STg80-2D	1	230/400В; 2,2 кВт; 8,4/4,9А; 2790 об/мин
M2	Мотор-редуктор UD-DRV 030/050/UDMS 6314/TH	1	
M3	Электроventильатор 4656N «ebmpapst»	1	
M4	Вентилятор осевой YZ80*38BL	1	
M5	Двигатель коллекторный 25GA-RC385-1228	1	
M6	Электродвигатель YZ34-45	1	
M7	Вентилятор осевой 50*10 MF 50101V2-1000U-A99, 12V	1	
QF1	Выключатель автоматический BA 47-29 2P 6A	1	
QF2	Выключатель автоматический BA 47-29 3P 16A	1	
SQ1	Датчик герконовый ARTOL-4014	1	«Доводчик рамы»
SQ2	Микрорелепереключатель МП-1107УХЛ4	1	«Дверь»
SQ3	Микрорелепереключатель ПМ 39	1	«Шиббер»
SK1	Термовыключатель NSP-001 FE	1	T-400° C
SA1	Кнопка аварийного останова SHNХВ4BS8445	1	
YA1	Электромагнитный клапан V28 Invensys valves 230В	1	
EL1, EL2	Лампа освещения со светильником BJB 77.728.U119.23	2	
X1	Клемма WDU35	4	
	Клемма WPE35	1	
X2, X3	Разъем-гнездо SC 2,5/3	2	
	Разъем-штырь SP 2,5/3	2	
X4, X5	Комплект колодок (45 7373 9038, 45 7373 9076)	3	
	Кабель LED 96CB-E0405PIB3 для контроллера MIO-5251	1	
	Кабель LVDS 96CB-L2040PAВ для контроллера MIO-5251	1	

Допускается замена элементов, не ухудшающих технических характеристик изделия.

10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Шкаф ротационный пекарский электрический РПШ-16-6-4П 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

Шкаф ротационный пекарский электрический РПШ-16-6-4П подвергнут на ООО «ЭЛИНОКС» консервации согласно требованиям ГОСТ 9.014.

Дата консервации _____

Консервацию произвел _____
 (подпись)

12. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Шкаф ротационный пекарский электрический РПШ-16-6-4П упакован на ООО «ЭЛИНОКС» согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией.

Дата упаковки _____

Упаковку произвел _____
 (подпись)

13. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПУСКЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Шкаф ротационный пекарский электрический РПШ-16-6-4П, 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 шкафа _____

_____ М.П.

_____ подпись, расшифровка подписи, дата

Владелец _____ М.П.

_____ подпись, расшифровка подписи, дата

14. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Гарантийный срок эксплуатации «Оборудования» – 1 (один) год со дня ввода в эксплуатацию, при условии проведения пуско-наладочных работ Авторизованным сервисным центром, имеющий соответствующий сертификат или другим предприятием по согласованию с предприятием-изготовителем, наличия оформленного Акта ввода в эксплуатацию (образец в Приложении А или на сайте предприятия-

изготовителя https://abat.ru/servis_materials/), но не более 2 (двух) лет с момента выпуска (производства) **«Оборудования»**. Гарантия действительна при наличии следующих документов:

- 1) Документа, подтверждающего дату и факт приобретения;
- 2) Акта ввода в эксплуатацию (образец в Приложении А или на сайте предприятия-изготовителя https://abat.ru/servis_materials/).
- 3) Акта рекламации обслуживающей сервисной компании (образец в Приложении Б или на сайте предприятия-изготовителя https://abat.ru/servis_materials/).

Акт технического обслуживания (образец в Приложении В или на сайте предприятия-изготовителя https://abat.ru/servis_materials/).

Гарантийные обязательства предоставляются только Авторизованными сервисными центрами, имеющими соответствующий сертификат или сервисными центрами Продавца или другими организациями, уполномоченными предприятием-изготовителем.

В течение гарантийного срока предприятие-изготовитель или организация, уполномоченная предприятием-изготовителем, производит безвозмездное устранение выявленных дефектов, так же ремонт или замену вышедших из строя составных частей **«Оборудования»**, произошедших не по вине потребителя, при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации изделия.

Гарантийные обязательства не распространяются:

- на периодическое техническое и другое сервисное обслуживание изделий
- на транспортировку, монтаж, установку, ввод в эксплуатацию, очистку, регулировку, настройку, проверку параметров, смазку и т.п.;
- на неисправности любых источников освещения, на элементы питания, предохранители, стеклопакеты, наклейки, регулировочные ножки, ручки и другие быстроизнашивающиеся детали изделия, которые подвержены естественному неизбежному износу в процессе эксплуатации;
- по истечению срока гарантийной эксплуатации.

Гарантийные обязательства не предоставляются, если причиной неисправности изделия являются:

- механические повреждения любых деталей изделия (скол, трещина, вмятина, царапина и т.п.);
- воздействие химически агрессивных веществ, чрезмерно высоких или низких температур, чрезмерно высокой влажности и запыленности;
- любое вмешательство в работу изделия, в том числе установка, монтаж, подключение и попытка выполнения ремонта, лицами неуполномоченными предприятием-изготовителем;
- несоблюдения правил хранения, транспортировки, монтажа, установки и эксплуатации изделий, указанных в Руководстве по эксплуатации, в том числе использования изделий не по назначению;
- воздействие внешних сил по не зависящим от производителя причинам (стихийные бедствия, пожар, попадание в рабочие агрегаты и приборы посторонних предметов, жидкостей, животных или насекомых). Производитель оставляет за собой право вносить в конструкцию или технологию изготовления необходимые изменения, которые при этом не влекут за собой обязательств по изменению или улучшению ранее выпущенных изделий.

Данные гарантийные обязательства не ограничивают определённые законом права Покупателей. По всем вопросам, связанным с техническим обслуживанием и приобретением запасных частей просьба обращаться в уполномоченные организации (к Поставщикам или Продавцам), а также в Авторизованные сервисные центры.

Претензии предприятием-изготовителем не принимаются:

- при отсутствии правильно заполненного Акта ввода в эксплуатацию (образец в Приложении А или на сайте предприятия-изготовителя https://abat.ru/servis_materials/)
- при отсутствии правильно заполненного Акта рекламации обслуживающей сервисной компании (образец в Приложении Б или на сайте предприятия-изготовителя https://abat.ru/servis_materials/)
- в случае нарушения условий хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации **«Оборудования»**;

- при нарушении сроков технического обслуживания «Оборудования», установленных руководством по эксплуатации (РЭ);
- при отсутствии правильно заполненных Актов технического обслуживания (образец в Приложении В или на сайте предприятия-изготовителя https://abat.ru/servis_materials/)

Время нахождения «Оборудования» в ремонте в гарантийный срок не включается.

В случае невозможности устранения на месте выявленных дефектов предприятие-изготовитель может производить ремонт на территориях Авторизованного сервисного центра, сервисного центра Продавца или другой организации, уполномоченной предприятием-изготовителем.

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

Возврат рекламационных изделий или комплектующих должен производиться в индивидуальной упаковке, обеспечивающей сохранность на всем протяжении транспортировки. В случае нарушения данного требования и возникновения повреждений, связанных с транспортировкой, накладная без цены, выписанная на это комплектующее отписанная изначально по акту рекламации, будет переоформлена на обычную накладную с ценой.

Рекламация рассматривается только в случае поступления отказавшего узла, детали или комплектующего изделия с приложенным актом рекламации (образец в Приложении Б или на сайте предприятия-изготовителя https://abat.ru/servis_materials/).

В случае возникновения вопросов, касающихся исполнения обязательств по гарантийному ремонту, Вы можете обратиться за информационной поддержкой в единую сервисную службу компании по телефону 8-800-222-20-64 (время работы будни с 8.00 до 18.00).

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.

ПО ОБЩИМ ВОПРОСАМ ВЫ МОЖЕТЕ ОБРАТИТЬСЯ В ОТДЕЛ МАРКЕТИНГА:

Тел./факс: +7 (8352) 56-06-85 / +7 (8352) 56-06-26.

Время работы: с 8.00 до 16.30 по будням (время московское).

e-mail: market@abat.ru.

Горячая линия сервисной службы Abat для клиентов, технических специалистов сервисных служб дилера и авторизованных сервисных центров в случаях возникновения вопросов по работе оборудования, неисправностям или необходимости ремонта оборудования:

Тел: 8-800-222-20-64.

Время работы: с 8.00 до 18.00 по будням (время московское).

Гарантийное и постгарантийное сервисное обслуживание оборудования торговой марки Abat осуществляется авторизованными сервисными центрами и официальными дилерами.

С актуальным списком ближайших к Вам авторизованных сервисных центров, дилеров по продаже и сервисному обслуживанию оборудования торговой марки Abat вы можете ознакомиться на нашем официальном сайте www.abat.ru в соответствующих разделах.

Если Вам необходимо сообщить о неисправности оборудования, то, пожалуйста, заполните форму заявки на нашем сайте в разделе СООБЩИТЬ О НЕИСПРАВНОСТИ:

Главная > Сервис и поддержка > Сообщить о неисправности оборудования.

Техническая поддержка продукции производства ООО «ЭЛИНОКС»:

e-mail (только для технических специалистов): service@abat.ru.

Время работы: с 8.00 до 16.30 по будням (время московское).

Рекламации и корреспонденции вы можете направить по адресу:

428020 РФ, Чувашская Республика, г. Чебоксары,

Проезд Базовый, дом 17.

16. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

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

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

17. СВЕДЕНИЯ О ХРАНЕНИИ, ТРАНСПОРТИРОВАНИИ

Хранение шкафа 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 шкафа обязан произвести переконсервацию крепежных изделия по ГОСТ 9.014.

Упакованный шкаф 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 шкафа из транспортных средств должна производиться осторожно, не допуская ударов и толчков.

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

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

Приложение А

ООО «ЭЛИНОКС»

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

ТАЛОН № 2 НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ

1 Ротационный пекарский шкаф РПШ-16-6-4П № _____

(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-16-6-4П
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 № 3 НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ

1 Ротационный пекарский шкаф РПШ-16-6-4П № _____

(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-16-6-4П
Изъят « ____ » _____ 20 ____ г. Выполнены работы _____

Исполнитель

(подпись)

Ф.И.О

М.П.

(Линия отреза)

Приложение Б

1. АКТ ВВОДА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

<i>№</i>	<i>Дата составления акта ввода</i>	<i>Местонахождение оборудования</i>

2. Исполнитель

<i>Название организации</i>		
<i>Контакты сотрудника, проводившего ввод в эксплуатацию</i>	<i>ФИО</i>	<i>Должность</i>
<i>Документ, подтверждающий полномочия на проведение работ</i>	<i>№ сертификата или удостоверения на право ввода в эксплуатацию</i>	<i>Дата срока действия сертификата или удостоверения</i>

3. Заказчик

<i>Название организации</i>		
<i>Контакты ответственного сотрудника Заказчика</i>	<i>ФИО</i>	<i>Должность</i>

4. Представителем Исполнителя произведена пуско-наладка и ввод в эксплуатацию следующего Оборудования:

<i>Наименование оборудования с кодом(указано на шильдике)</i>	<i>Серийный № оборудования</i>	<i>Рекомендации, замечания или выявленные неисправности</i>

Перечисленные работы выполнены представителем Исполнителя в полном объеме. Представитель заказчика не имеет претензий к сроку и качеству выполненных работ, с учётом «Рекомендаций, замечаний или выявленных неисправностей», отраженных в настоящем акте.

6. Подписи

Исполнитель:		Заказчик:	
_____	_____ М.П.	_____	_____ М.П.
подпись	расшифровка подписи	подпись	расшифровка подписи

Приложение В

1. АКТ-РЕКЛАМАЦИИ		<i>Дата составления акта рекламации</i>	<i>Дата выхода из строя оборудования</i>	<i>Дата пуска в эксплуатацию</i>
<i>№</i>				

2. Поставщик (продавец) оборудования	
<i>Наименование организации продавца</i>	

3. Документы, подтверждающие покупку		
<i>Вид документа (УПД, накладная)</i>	<i>номер</i>	<i>дата</i>

4. Информация о конечном потребителе	
<i>Наименование конечного потребителя/ ИНН</i>	
<i>ФИО конечного потребителя (представителя конечн. потребителя)</i>	
<i>Сот. телефон конечного потребителя (представителя конечн. потребителя)</i>	

5. Информация об оборудовании	
<i>Наименование оборудования с кодом как в накладной или счёте</i>	
<i>Завод-изготовитель (как указано в шильдике)</i>	
<i>Продавец как в УПД (заполняется только дилерами по экспорту)</i>	
<i>Серийный номер оборудования</i>	
<i>Дата выпуска</i>	
<i>Местонахождения оборудования</i>	

6. Информация о неисправности	
<i>Описание неисправности</i>	
<i>Предполагаемый дефект</i>	
<i>Заключение комиссии</i>	

7. Подписи членов Комиссии			
<i>Должность</i>	<i>ФИО мастера (обязательно)</i>	<i>Сот. телефон мастера (обязательно)</i>	<i>Подпись (обязательно)</i>
			<i>М.П.</i>

Приложение Г

1. АКТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

<i>№</i>	<i>Дата составления акта ТО</i>	<i>Местонахождение оборудования</i>

2. Исполнитель

<i>Название организации</i>		
<i>Контакты сотрудника, проводившего ТО</i>	<i>ФИО</i>	<i>Должность</i>
<i>Документ, подтверждающий полномочия на проведение работ</i>	<i>№ сертификата или удостоверения на проведение работ</i>	<i>Дата срока действия сертификата или удостоверения на проведение работ</i>

3. Заказчик

<i>Название организации</i>		
<i>Контакты ответственного сотрудника Заказчика</i>	<i>ФИО</i>	<i>Должность</i>

4. Представителем Исполнителя произведены работы по техническому обслуживанию следующего Оборудования:

<i>Наименование оборудования с кодом (указано на шильдике)</i>	<i>Серийный № оборудования</i>	<i>Вид ТО (ТО-1, ТО-2 и т.д.)</i>

Перечисленные работы выполнены представителем Исполнителя в полном объеме. Представитель заказчика не имеет претензий к сроку и качеству выполненных работ.

6. Подписи

Исполнитель:		Заказчик:	
_____	_____ М.П.	_____	_____ М.П.
подпись	расшифровка подписи	подпись	расшифровка подписи

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.AB53.B.06971/23

Серия RU № 0420869

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

Орган по сертификации продукции Общество с ограниченной ответственностью «СибПромТест». Место нахождения (адрес юридического лица): 630005, РОССИЯ, Новосибирская область, город Новосибирск, улица Некрасова, дом 48, этаж 9, помещение 44. Адрес места осуществления деятельности: 630005, РОССИЯ, Новосибирская область, город Новосибирск, улица Некрасова, дом 48, этаж 9, помещение № 14, 42-44. Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц: RA.RU.11AB53. Дата решения об аккредитации: 21.03.2016. Телефон: +73832804258. Адрес электронной почты: info@sibpromtest.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЭЛИНОКС"

Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 428020, Россия, Чувашская Республика - Чувашия, город Чебоксары, проезд Базовый, дом 17
Основной государственный регистрационный номер 1072130009874.
Телефон: +78352289944 Адрес электронной почты: doz@elinox.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЭЛИНОКС"

Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 428020, Россия, Чувашская Республика - Чувашия, город Чебоксары, проезд Базовый, дом 17

ПРОДУКЦИЯ

Оборудование технологическое для торговли, общественного питания и пищеблоков: шкафы ротационные пекарские электрические типа РПШ, моделей: РПШ-18-8-6МР, РПШ-16-6-4П. Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 28.93.15-006-01330768-2008 (идентичны ТУ 5151-006-01330768-2008) «Шкафы ротационные пекарские электрические для предприятий общественного питания и торговли типа РПШ».

Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8419818000

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Таможенного союза "О безопасности машин и оборудования" (ТР ТС 010/2011)
Технического регламента Таможенного союза "Электромагнитная совместимость технических средств" (ТР ТС 020/2011)

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола испытаний № 27009ИЛНВО от 14.04.2023 года, выданного Испытательным центром Общества с ограниченной ответственностью "ПРОММАШ ТЕСТ" (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21BC05) акта анализа состояния производства от 22.03.2023 года, выданного Органом по сертификации продукции Общество с ограниченной ответственностью «СибПромТест» обоснования безопасности; руководств по эксплуатации
Схема сертификации: 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Сведения о стандартах, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента, указаны в приложении бланк №0876507. Условия хранения по группе 4 ГОСТ 15150-69. Срок хранения 1 год. Срок службы 10 лет.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 14.04.2023 ПО 13.04.2028
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

Михайлов Игорь Валерьевич

(И.О.)

Лабусова Надежда Сергеевна

Тихомирова Светлана Петровна

(И.О.)

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АБ53.В.06971/23

Сведения о национальных стандартах (сводах правил), применяемых на добровольной основе для соблюдения требований технических регламентов

Обозначение национального стандарта или свода правил	Наименование национального стандарта или свода правил	Подтверждение требованиям национального стандарта или свода правил
ГОСТ IEC 60335-1-2015	"Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования"	
ГОСТ IEC 60335-2-42-2013	"Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Часть 2-42. Частные требования к электрическим шкафам с принудительной циркуляцией воздуха, пароварочным аппаратам и пароварочно-конвективным шкафам для предприятий общественного питания"	разделы 4, 6-11, 13-32
ГОСТ IEC 61000-3-12-2016	"Электромагнитная совместимость (ЭМС). Часть 3-12. Нормы. Нормы гармонических составляющих тока, создаваемых оборудованием, подключаемым к общественным низковольтным системам, с входным током более 16 А, но не более 75 А в одной фазе"	(раздел 5)
ГОСТ 30804.3.11-2013 (IEC 61000-3-11:2000)	"Совместимость технических средств электромагнитная. Колебания напряжения и фликер, вызываемые техническими средствами с потребляемым током не более 75 А (в одной фазе), подключаемыми к низковольтным системам электроснабжения при определенных условиях. Нормы и методы испытаний"	(разделы 4 и 5)
ГОСТ CISPR 14-1-2015	"Электромагнитная совместимость. Требования для бытовых приборов, электрических инструментов и аналогичных аппаратов. Часть 1. Электромагнитная эмиссия"	(раздел 4)
ГОСТ CISPR 14-2-2016 (CISPR 14-2:2015)	"Электромагнитная совместимость. Требования для бытовых приборов, электрических инструментов и аналогичных аппаратов. Часть 2. Помехоустойчивость. Стандарт для группы однородной продукции"	(разделы 4 и 5, подраздел 7.2)

(1999/2000)

Лабузова Надежда Сергеевна
Тихомирова Светлана Петровна
(ФИО)