

**515129**

(Код продукции)

Утверждён  
В442.00.00.000РЭ-ЛУ

**ПЕЧЬ ХЛЕБОПЕКАРНАЯ  
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ  
ХПЭ – 750/500.11**

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ  
В442.00.00.000РЭ**

**Производитель:** Федеральное казенное учреждение «Исправительная колония №2  
Управления Федеральной службы исполнения наказаний по Саратовской области».

**Продавец:** ЗАО НПП фирма «Восход».

**Юридический адрес:**

Россия, 410004, г.Саратов, ул. Астраханская, д.21.

**Почтовый адрес:**

Россия, 410012, г.Саратов, ул. Сакко и Ванцетти, д. 14.

Телефоны: (845-2) 27-44-75; 72-16-24; 72-15-87; 72-15-84

**Изделие:** Печь хлебопекарная электрическая

**Тип** модель ХПЭ-750/500.11

**Технические условия:** ТУ 5151-60-12217395-2001

**Указанное изделие соответствует требованиям:**

ГОСТ 12.2.124-2013.

ГОСТ 26582-85

**Изделие сертифицировано в системе ТР ТС 010/2011; ТР ТС 004/2011**



**Сертификат № RU C-RU.AE81.B.00732 срок действия с 18.06.2013 по 17.06.2018**

**Выдан органом по сертификации продукции и услуг ООО «Южный центр сертификации и испытаний» Россия, 344000, г. Ростов-на-Дону, пр. Соколова, 58..**

## Содержание

1	Общие указания .....	4
2	Правила безопасности.....	5
3	Информация об изделии. Технические характеристики .....	6
4	Комплектность.....	7
5	Устройство и работа.....	8
6	Монтаж и подготовка к работе .....	12
7	Порядок работы .....	14
8	Возможные неисправности, перечень критических отказов .....	15
9	Техническое обслуживание, ремонт, критерии предельного состояния .....	16
10	Правила транспортирования и хранения .....	17
11	Вывод из эксплуатации и утилизация .....	17
12	Свидетельство о приёмке .....	18
13	Гарантии изготовителя .....	19
	Лист регистрации изменений .....	20

# 1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1 Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для квалифицированного обслуживающего персонала.

1.2 Руководство содержит необходимые сведения по устройству, принципу действия печи хлебопекарной электрической модели ХПЭ–750/500.11 (далее – печь) и важные указания для ее безопасного монтажа, пуска, регулирования на месте применения, правильной и безопасной эксплуатации и технического обслуживания.

1.3 Руководство должно соблюдаться всеми специалистами, работающими с печью.

1.4 Поставка деталей, вышедших из строя в период гарантийного срока по вине потребителя, а также деталей, вышедших из строя по окончании гарантийного срока, производится в согласованные сроки за отдельную плату.

1.5 Фирма оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию печи, не ухудшающие ее качества и потребительские свойства, без отражения в данном руководстве по эксплуатации.

**ВНИМАНИЕ: ХРАНЕНИЕ ШТАТНОЙ УПАКОВКИ НА ПЕРИОД ГАРАНТИЙНОГО СРОКА ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЯЗАТЕЛЬНО.**

## 1.6 Гарантии и ответственность

Нормальная работа печи гарантируется только при соблюдении указаний руководства по эксплуатации.

Фирма не принимает рекламации по выполнению гарантийных обязательств и не несёт ответственности при нанесении ущерба людям и поломки оборудования, произошедшим по следующим причинам:

- если печь используется не по назначению
- при некомпетентном проведении монтажа, ввода в эксплуатацию, обслуживания
- при несоблюдении указаний руководства по эксплуатации
- при самостоятельном внесении изменений в конструкцию печи
- при некомпетентно проведенных ремонтных работах
- из-за дефектов на линии подачи электроэнергии
- при замене оригинальных деталей изготовителя печи другими деталями
- при наличии механических повреждений, полученных при транспортировке (при нарушении целостности упаковки)
- при форс-мажорных обстоятельствах.

**1.7 Назначенный срок службы - 7 лет.** Начало действия - с даты ввода в эксплуатацию изделия. По истечению данного срока печь должна быть выведена из эксплуатации для проведения анализа технического состояния. После чего принимается решение о ремонте, списании, либо установлении нового назначенного срока службы.

Анализ технического состояния печи и принятие решения о ремонте, списании, установлении нового назначенного срока службы принимает организация эксплуатирующая печь.

## 2 ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

2.1 Печь сконструирована и изготовлена в соответствии с действующими нормами и правилами, гарантирующими безопасную эксплуатацию, но некомпетентное использование может привести к возникновению ситуаций, представляющих угрозу для жизни и здоровья пользователей и третьих лиц, к повреждению оборудования или порче имущества.

Чтобы не допустить возникновения опасных ситуаций необходимо:

- использовать печь только по назначению
- соблюдать все указания по безопасности,

приведенные в настоящем руководстве

2.2 При монтаже, подготовке к использованию, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте печи, наряду с соблюдением требований безопасности, изложенных в настоящем руководстве по эксплуатации, необходимо строго соблюдать региональные правила безопасности, правила безопасности, действующие на предприятиях общественного питания, и правила безопасности при работе с электрическим оборудованием.

2.3 Работы по монтажу, пуску, техническому обслуживанию и ремонту печи должны производиться только лицами, обученными безопасным методам работы и имеющими знания, права и полномочия на работы с данным оборудованием.

2.4 К обслуживанию печи допускается только квалифицированный персонал.

К квалифицированному персоналу относятся лица, имеющие право и полномочия, изучившие настоящее руководство по эксплуатации, региональные правила по безопасности, производственную инструкцию по правилам безопасности на предприятиях общественного питания, а также прошедшие обучение правилам безопасности на рабочем месте.

2.5 Работы с электрооборудованием печи разрешается проводить только специалистам по электрооборудованию. Монтаж, наладка и обслуживание печи должны осуществляться в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей».

В стационарной сети для подключения печи должен быть установлен отдельный автоматический выключатель, отключающий все фазы электропитания одновременно.

2.6 При эксплуатации печи необходимо соблюдать следующие требования безопасности:

- первоначальное включение печи производить после проверки электрических соединений;
- перед каждым включением печи проверять, что провод заземления не повреждён и что он надёжно соединён с печью и внешним контуром заземления помещения;

2.7 Отсеки с электрооборудованием должны быть постоянно закрыты.

2.8 **Объяснение применяемых в изделии символов:**



- Предупреждающий знак: **Опасность поражения электрическим током.** Данный символ наносится на стенках, закрывающих доступ к электрооборудованию печи, которое может привести к поражению током.

2.9 Печь должна быть надёжно заземлена. Заземление должно быть выполнено в соответствии с «Правилами устройства электроустановок» (ПУЭ).

2.10 Повреждённые электрические кабели необходимо немедленно заменить.

**ВНИМАНИЕ: ВСЕ РАБОТЫ ПО РЕМОНТУ, ОБСЛУЖИВАНИЮ И САНИТАРНОЙ ОБРАБОТКЕ ПЕЧИ ДОЛЖНЫ ПРОИЗВОДИТЬСЯ ТОЛЬКО ПРИ ОТКЛЮЧЕННОМ ЭЛЕКТРОПИТАНИИ С ВЫВЕШИВАНИЕМ ТАБЛИЧКИ « НЕ ВКЛЮЧАТЬ! РАБОТАЮТ ЛЮДИ! ».**

**ВНИМАНИЕ: ВО ИЗБЕЖАНИЕ ОЖОГОВ ПРИ ОТКРЫВАНИИ И ЗАКРЫВАНИИ ДВЕРЦЫ ПЕЧИ, УСТАНОВКЕ И ИЗВЛЕЧЕНИИ ПРОТИВНЕЙ ИЗ ГОРЯЧЕЙ ПЕЧИ НЕОБХОДИМО ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ТЕПЛОЗАЩИТНЫМИ РУКАВИЦАМИ И ФАРТУКОМ!**

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- **ВКЛЮЧАТЬ ПЕЧЬ ПРИ ОТСУТСТВИИ СОЕДИНЕНИЯ ЗАЗЕМЛЯЮЩЕГО ЗАЖИМА ПЕЧИ С ЗАЗЕМЛИТЕЛЕМ, ОТСУТСТВИИ ОДНОЙ, ИЛИ БОЛЕЕ, ФАЗ В ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ;**
- **ПРОВОДИТЬ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, САНИТАРНУЮ ОБРАБОТКУ И УСТРАНЯТЬ НЕИСПРАВНОСТИ БЕЗ ОТКЛЮЧЕНИЯ ПЕЧИ ОТ ЭЛЕКТРОСЕТИ,**
- **МЫТЬ ПЕЧЬ ВОДЯНОЙ СТРУЕЙ.**

2.11 При обнаружении неисправности в работе печи (ненормальный шум, запах горелой изоляции и т.п.) необходимо немедленно отключить электропитание и принять меры по устранению неисправности.

2.12 Условия эксплуатации печи должны соответствовать климатическому исполнению УХЛ 4.2 ГОСТ 15150-69. Температура окружающей среды при эксплуатации печи должна быть в пределах от плюс 10 до плюс 35°C.

2.13 Качество электрической энергии, подводимой к печи, должно соответствовать принятым нормам по ГОСТ 32144-2013.

### 3 ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

3.1 Печь предназначена для выпечки широкого ассортимента хлеба, хлебобулочных, мучных кондитерских изделий в малых пекарнях и приготовления мясных, рыбных и других блюд на предприятиях общественного питания.

3.2 Выпечка производится на листах подовых или в хлебных формах.

3.3 Печь обеспечивает:

- регулирование и автоматическое поддержание в пекарной камере заданной с панели управления температуры,

- возможность увлажнения воздушной среды в пекарных камерах во время выпечки изделий.

- возможность подачи тепла:

- только снизу (со стороны пода),

- только сверху (со стороны свода),

- одновременно как снизу, так и сверху;

- световую индикацию:

- поступления электропитания на печь,

- включения нижних электронагревателей,

- включения верхних электронагревателей.

- выдачу звукового сигнала об окончании установленного с панели управления времени выпечки.

3.4 Основные технические характеристики и параметры печи указаны в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение параметра
Производительность, шт./за 1 выпечку:	
– хлеб пшеничный, ржано-пшеничный (хлебная форма №7)	24
– батоны, массой 0,3 кг (7 шт. на противне)	14
Вместимость:	
– хлебные формы № 7, шт.	24
– противни (размер 700×460 мм), шт.	2
Площадь выпечки, м <sup>2</sup>	0,644
Количество пекарных камер, шт.	1
Номинальная потребляемая мощность, кВт	6,4
Номинальное напряжение, В	3NPE ~ 380
Род тока	Переменный
Частота тока, Гц	50
Диапазон установки рабочих температур в пекарной камере, °С	100-280
Время разогрева печи до температуры 280°С, мин, не более	50
Уровень шума, создаваемый изделием, дБА	65
* Габаритные размеры, мм, не более:	
– длина	1362
– ширина	1075
– высота	430
Масса, кг, не более	170

\* Габаритные размеры пекарной камеры приведены на рисунке 1.

## 4 КОМПЛЕКТНОСТЬ

### 4.1 В комплект поставки входит:

- |  |          |
|--|----------|
| – печь   | 1 шт.    |
| – руководство по эксплуатации B442.00.00.000PЭ | 1 шт.    |
| – упаковка                                     | 1 шт.    |
| – комплект принадлежностей                     | 1 компл. |

### 4.2 В комплект принадлежностей входит:

- |                        |       |
|------------------------|-------|
| – лист подовый плоский | 2 шт. |
|------------------------|-------|

Примечание – Для удобства печь транспортируется с демонтированной ручкой регулирования температуры (1 шт.).

## 5 УСТРОЙСТВО И РАБОТА

5.1 Печь в соответствии с рисунком 1 состоит из каркаса поз.1, пекарной камеры поз.3 и панели управления поз.2.

Пекарная камера обогревается восемью трубчатыми электронагревателями (ТЭН), расположенными горизонтально по четыре электронагревателя вверху и внизу камеры. Необходимая для выпечки температура в пекарной камере устанавливается с панели управления и автоматически поддерживается с помощью датчика-реле температуры.

В камеру устанавливают два противня поз.9 из комплекта принадлежностей.

Для создания необходимой влажности воздуха в пекарной камере в процессе выпечки через отверстие поз.5, закрытое подпружиненной крышкой, заливают воду, которая по трубопроводу попадает в испарительную ванночку поз.10 пекарной камеры.

Дверка поз.4 пекарной камеры снабжена двумя навитыми на валики пружинами, которые обеспечивают фиксацию дверки в открытом и закрытом положениях.

5.2 На панели управления печи в соответствии с рисунком 2 располагаются: кнопка включения/выключения электропитания печи с клавишами:

– поз.13 «» (Пуск) - клавиша включения электропитания цепей управления,

– поз.14 «» (Стоп) - клавиша выключения электропитания цепей управления.

– индикатор «СЕТЬ» поз.23 наличия на печи напряжения питания, таймер поз.15, регулятор температуры поз.21 нижних электронагревателей и индикатор поз.17 их включения, регулятор температуры поз.20 верхних электронагревателей и индикатор поз.18 их включения. Принадлежность элементов управления определяется по значкам условных изображений поз.16, поз.19, размещенным рядом с регуляторами температур.

5.3 Включение-выключение верхних и нижних электронагревателей пекарной камеры осуществляется кнопкой включения/выключения электропитания печи (SB1) и регуляторами температуры поз.20,21(SK1, SK2, в соответствии со схемой электрической принципиальной, приведенной на рисунке 3.

5.4 Таймер поз.15 работает по принципу механического отсчёта убывающего времени. Для установки времени выпечки необходимо повернуть ручку таймера по часовой стрелке до упора для взвода пружины, а затем установить нужное время. По истечении установленного времени звучит звонок. Выключение таймера производится поворотом ручки против часовой стрелки до упора.

5.5 Схема электрическая соединений печи приведена на рисунке 4.

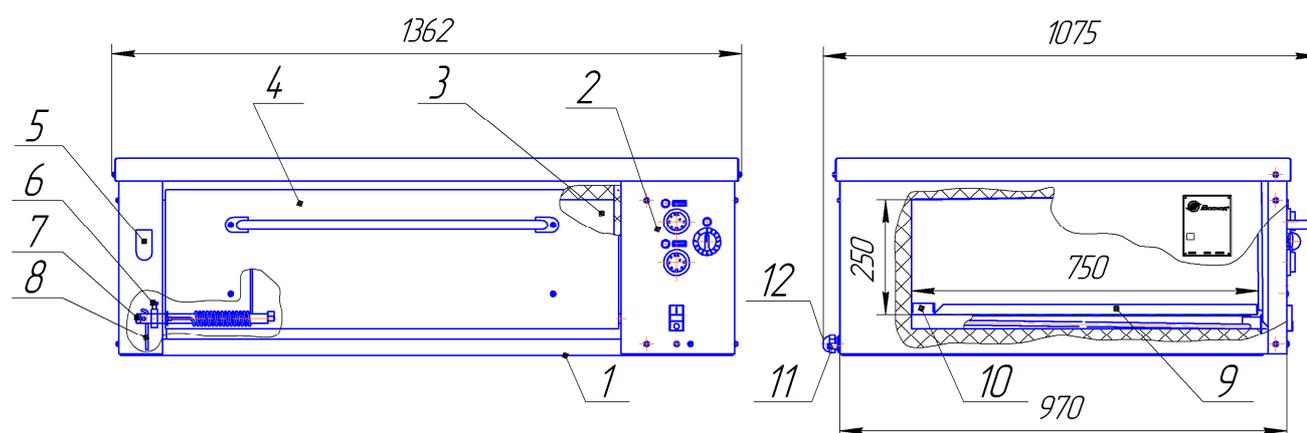


Рисунок 1 –Общий вид печи.

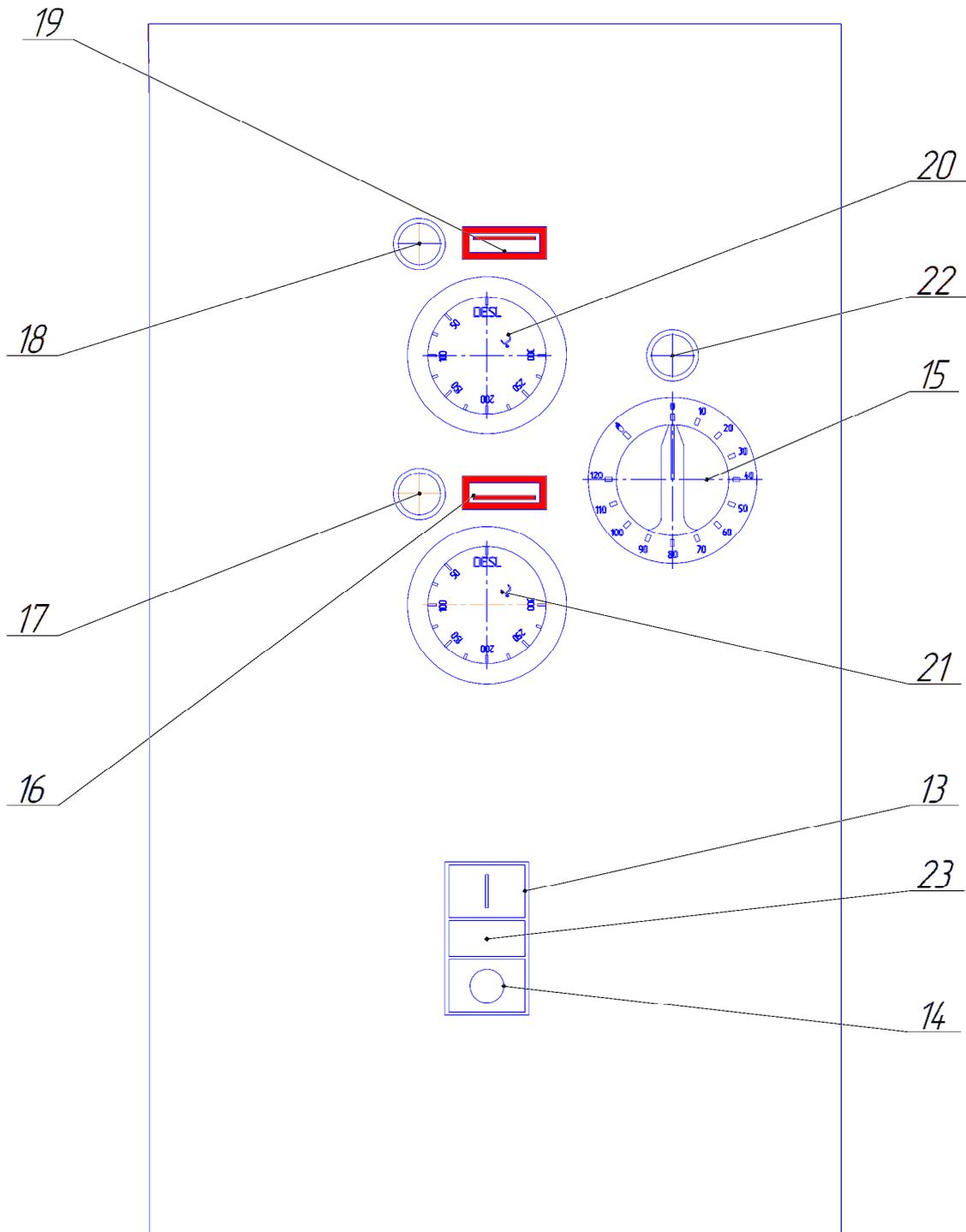
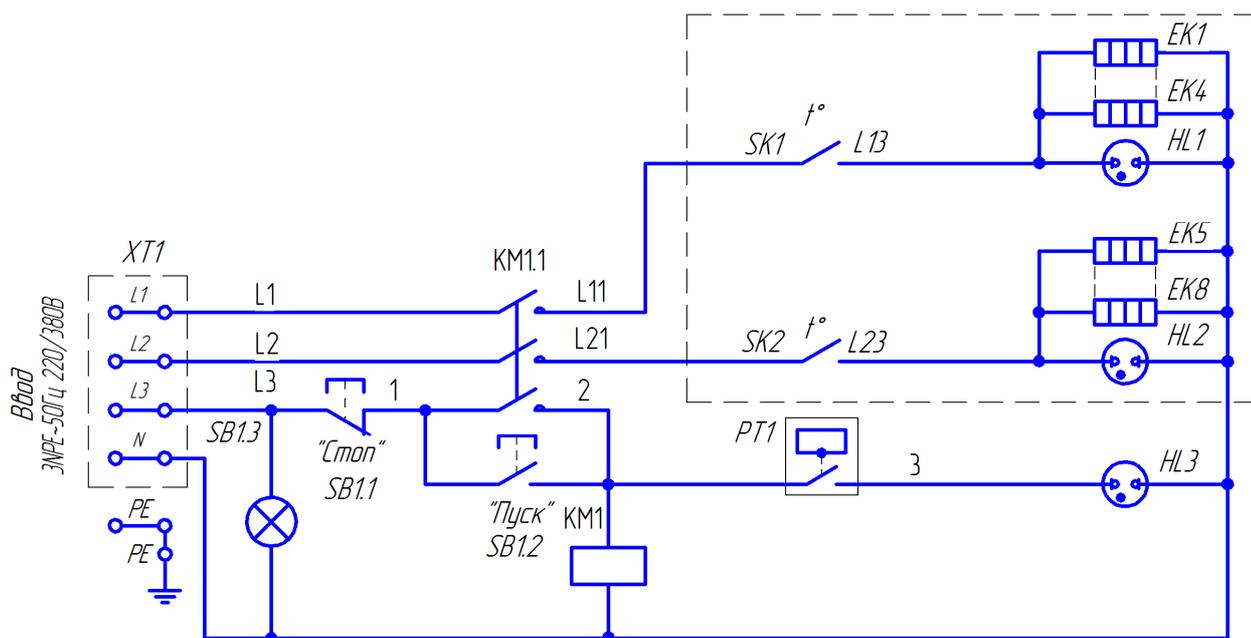


Рисунок 2 – Панель управления печи.



поз. обозн.	Наименование	кол	примечание
ЕК1-ЕК8	Электронагреватель ТЭН-170 В10/0,8S 220В ГОСТ 13268-88	8	
HL1-HL3	Арматура светосигнальная АСН1-220-1-1-4-IP20-04 ТУ 3469-004-17148116-99	3	
KM1	Контактор KM103-018A-220B-11	1	
PT1	Таймер M112H1CDL, ручка M53N, шкала Q32H74	1	"Форте"
SB1	Кнопка ПЕ22-PPBB-NEO Кат.№25062	1	
SK1, SK2	Термостат капиллярный WZA-E 50-300	2	
XT1	Блок зажимов БЗН27-10М63-4 63А Рейка Р2-1 В/В ТУ 16-89ИГФР.687222.023ТУ	1	

Рисунок 3– Схема электрическая принципиальная, перечень электрических элементов.

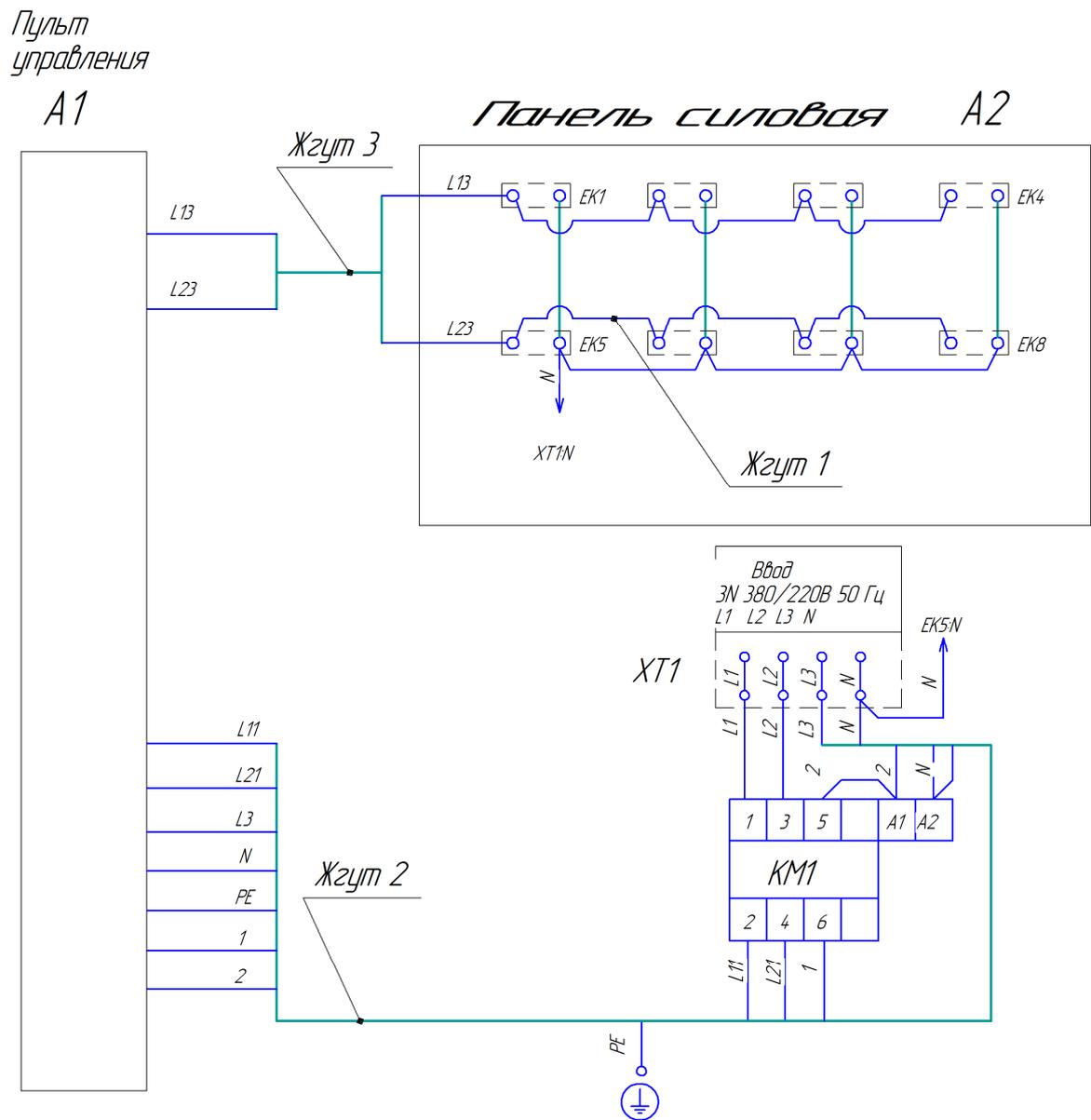


Рисунок 4 – Схема электрическая соединений печи.

## 6 МОНТАЖ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

### 6.1 Требования к помещению и электропитанию:

- помещение должно иметь подвод электропитания 3NPE ~ 380В, 50 Гц, рассчитанный на нагрузку, создаваемую установленным оборудованием, с внешним контуром заземления помещения.
- заземление помещения должно быть выполнено в соответствии с требованиями «Правил устройства электроустановок (ПУЭ)», утверждённых Госэнергонадзором.
- качество подаваемой электроэнергии должно соответствовать требованиям ГОСТ 32144-2013.

### 6.2 При выборе места под установку печи следует руководствоваться следующими требованиями.

6.2.1 Расстояние от боковой стенки (прилегающей к панели управления) и задней стенки печи до стены или другого оборудования должно быть не менее 0,6м.

6.2.2 Для обслуживающего персонала должно быть предусмотрено рабочее место перед печью следующих размеров:

- при отсутствии общего прохода – не менее 2,0 м;
- при наличии общего прохода - не менее 2,5 м.

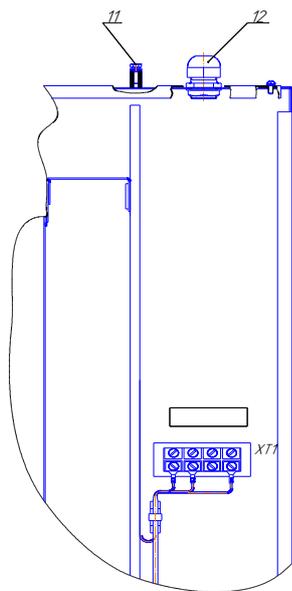
6.3 Печь к месту установки необходимо перемещать в упаковке изготовителя. Перед распаковыванием печи необходимо проверить целостность упаковки, распаковать печь и произвести внешний осмотр на отсутствие механических повреждений, проверить комплектность печи.

При обнаружении несоответствия качества или комплектности получатель (или покупатель) составляет акт согласно «Инструкции о порядке приёмки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по качеству», утверждённой Постановлением Госарбитража при Совете министров СССР от 25.04.1966г с последующими изменениями и дополнениями.

6.4 В производственном помещении печь рекомендуется устанавливать на любую плоскую поверхность, выдерживающую вес печи и обеспечивающую высоту удобную для работы. Разрешается устанавливать печи друг на друга, но не более одной штуки.

В качестве подставки рекомендуется использовать подставку разборную для печей «ХПЭ». В подставках разборных, так же предусмотрены места для хранения противней. На подставку разборную для печей «ХПЭ», так же разрешается устанавливать печи друг на друга, но не более двух штук.

6.5 Снять заднюю стенку, снять боковую стенку со стороны панели управления. Проверить состояние электро монтажа, крепление проводов на контактных стержнях ТЭН, отсутствие замыканий проводников на корпус и между собой. При необходимости, подтянуть крепления, соблюдая осторожность и не допуская провёртывания контактных стержней в корпусе ТЭН (указание по эксплуатации п. 3 приложения ГОСТ 13268-88).



6.6 Печь необходимо надёжно заземлить медным проводом сечением не менее 4 мм<sup>2</sup>, подсоединив один конец к зажиму заземления печи поз. 11 в соответствии с рисунками 1, 5, другой - к внешнему контуру заземления помещения.

6.7 Подключить печь к сети переменного тока напряжением 380 В и частотой 50 Гц через сетевой автоматический выключатель с номинальным током срабатывания 20А, отключающий все фазы питания и позволяющий выполнять переключения вручную в положения «I» (включено) и «O» (выключено) (автоматический выключатель в комплект поставки печи не входит, устанавливает потребитель).

Подключение выполнить четырёхжильным кабелем электропитания с медными проводами, имеющими сечение не менее 3×2,5 мм<sup>2</sup> + 1×2,5 мм<sup>2</sup>. Рекомендуются силовые кабели с медными жилами многопроволочные с классом жил не менее 2 с ПВХ изоляцией в ПВХ оболочке пониженной горючести.

Кабель завести через отверстие в кабельном зажиме поз.12 и закрепить от непреднамеренного перемещения. Концы проводов зачистить на длину 16 мм (лужение проводов не допускается) и надёжно закрепить в клеммном зажиме ХТ1.

Рисунок 5 – Подвод питания.

Заземление необходимо выполнить в соответствии с требованиями «Правил устройства электроустановок (ПУЭ)», утвержденных Госэнергонадзором.

6.8 Установить заднюю и боковую стенки на место. Установить ручку регулятора температуры, демонтированную для удобства транспортирования. Вынуть листы подовые из камер пекарных.

6.9 Проверить, что дверка пекарной камеры фиксируются в открытом и закрытом положениях. При необходимости, снять боковую стенку и панель управления поз.2 и отрегулировать фиксацию дверок натяжением пружин.

Натяжение пружин регулируют поворотом валиков поз.7, предварительно отвернув на 1-2 оборота контрящие болты поз.6. Регулировка осуществляется поворотом каждого валика поз.7 с помощью ключа с одновременной перестановкой стопора поз.8 в одно из двух взаимно перпендикулярных отверстий в валике. По окончании регулировки затянуть контрящий болт.

6.10 Перед вводом в эксплуатацию печи для повышения безопасности необходимо провести просушку ТЭН в следующем порядке:

**ВНИМАНИЕ: ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОСУШКУ ТЭН ВЫПОЛНЯТЬ ТАКЖЕ ПОСЛЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ПЕРЕРЫВА В РАБОТЕ (БОЛЕЕ 72 ЧАСОВ)!**

6.10.1 Подать на печь электропитание, при этом на панели управления печи должна появиться индикация «Сеть». Включить печь кратковременно нажать кнопку «I» (Пуск).

6.10.2 Повернуть ручки регуляторов температуры камеры в положение, соответствующее температуре 180°C, при этом должны загореться индикаторы включения верхних и нижних ТЭН камеры и должен начаться нагрев пекарной камеры.

6.10.3 Регулятор температуры верхнего электронагревателя камеры повернуть против часовой стрелки до упора, должен погаснуть индикатор включения верхнего ТЭН. Регулятор температуры нижнего электронагревателя камеры так же повернуть против часовой стрелки до упора, должен погаснуть индикатор включения нижнего ТЭН. Повернуть ручки регуляторов температуры верхнего и нижнего электронагревателей камеры в положение, соответствующее температуре 100 °С – должны загореться индикаторы включения верхнего и нижнего ТЭН.

6.10.4 Достижение температуры 100 °С в камере определить по погасанию индикаторов включения верхнего и нижнего ТЭН; печь должна перейти в режим поддержания заданной температуры. Необходимо выдержать печь при этой температуре в течении 4 часов.

6.10.5 Установить ручки регуляторов температуры поз.20.21 камеры на температуру 250 °С - должен начаться нагрев пекарной камеры. Контроль вести визуально по загоранию индикаторов. Достижение температуры в пекарной камере значения 250 °С определить по погасанию индикаторов, после чего печь должна перейти в режим поддержания заданной температуры. Контроль вести визуально по периодическому загоранию и погасанию индикаторов. Выдержать печь при этой температуре в течение 4 часов.

6.10.6 На панели управления печи кратковременно нажать кнопку «0» («Стоп») при этом должны погаснуть индикаторы верхних и нижних ТЭН пекарной камеры.

6.10.7. Перед применением листы подовые необходимо заколеровать.

6.10.7.1 Обработать листы моющим средством (кальцинированная сода) до полного удаления консервационной смазки. Просушить при температуре 100 °С для предотвращения образования ржавчины.

6.10.7.2 Смазать рабочую поверхность листов тонким слоем растительного масла. Обжечь листы при температуре 200 °С в течении 30 минут.

## 7 ПОРЯДОК РАБОТЫ

7.1 Перед началом работы провести внешний осмотр печи, убедиться в исправности защитного заземления и в отсутствии посторонних предметов на печи и внутри пекарной камеры.

**ВНИМАНИЕ: ПОСЛЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ПЕРЕРЫВА В РАБОТЕ ПЕЧИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНИТЬ ПРОСУШКУ ТЭН ПО РАЗДЕЛУ 6.**

7.2 Подать на печь электропитание, переведя сетевой автоматический выключатель в положение «Включено». Включить печь кратковременно нажав кнопку «I» («Пуск»). Регуляторы температуры поз.20,21 на панели управления печи установить в положение, соответствующее температуре выпечки.

7.3 После разогрева пекарной камеры и выхода печи на режим поддержания заданной температуры загрузить в камеры противни с тестовыми заготовками (или другие предназначенные для приготовления изделия). Установить на таймере необходимое по технологии выпечки время, повернув ручку таймера поз.15 по часовой стрелке до упора для взвода пружины и установив затем нужное время.

При необходимости увлажнения воздуха в камере залить через отверстие поз.5 воду в количестве не более 0,3 литра во избежание переливания воды через край испарительной ванночки поз.6.

Произвести выпечку в соответствии с технологическим процессом.

Отключение и включение, по мере необходимости, верхней или нижней группы ТЭН регуляторами температуры поз.20, 21 позволяет производить выпечку или приготовление различных блюд с подачей тепла сверху, снизу или сверху и снизу одновременно.

7.4 По звонку таймера об окончании времени выпечки включится индикатор таймера поз.22. Выгрузить готовые изделия и загрузить новые.

**ВНИМАНИЕ: ПРИ ЗАГРУЗКЕ И ВЫГРУЗКЕ ПРОТИВНЕЙ СЛЕДУЕТ СОБЛЮДАТЬ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ, ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ТЕПЛОЗАЩИТНЫМИ РУКАВИЦАМИ И ФАРТУКОМ.**

7.5 По окончании работы необходимо выключить печь, кратковременно нажав кнопку «Стоп» поз.14. Отключить печь от сети электропитания, переведя сетевой автоматический выключатель в положение «Выключено».

Открыть дверку пекарной камеры для охлаждения. После охлаждения произвести очистку наружных поверхностей печи и внутренней поверхности камеры от загрязнений.

Протереть облицовку печи влажной, а затем сухой тканевой салфеткой.

## 8 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ, ПЕРЕЧЕНЬ КРИТИЧЕСКИХ ОТКАЗОВ

8.1 Возможные неисправности и методы их устранения приведены в таблице 2.

Таблица 2.

Наименование неисправности	Вероятная причина	Методы устранения
При наличии напряжения не горит подсветка кнопки «Пуск/Стоп» питания цепей управления печи.	Перегорела лампа подсветки кнопки.	Заменить лампу подсветки кнопки.
Камера печи медленно набирает заданную температуру.	Нарушен электрический контакт.  Перегорел ТЭН камеры.	Проверить состояние контактов на стержнях ТЭН, при необходимости, произвести затяжку гаек на контактных стержнях ТЭН. Проверить исправность ТЭН, при необходимости, заменить.
При включении печи камеры нагреваются, соответствующие индикаторы не горят.	Нарушен электрический контакт.  Перегорела светосигнальная арматура.	Проверить состояние контактов, устранить неисправность. Проверить исправность светосигнальной арматуры, при необходимости, заменить.
Дверка камеры не плотно прилегает к раме камеры или не фиксируются в открытом или закрытом положении.	Нарушена регулировка натяжения пружины.	Снять боковую стенку и панель управления, отрегулировать фиксацию дверки натяжением пружин путем вращения валиков (см. раздел 6).

### 8.2 Критические отказы:

8.2.1 При эксплуатации изделия с соблюдением всех требований указанных в данном руководстве, критических отказов не существует.

### 8.3 Риск – Предупреждение:

- резкое открывание двери нагретой пекарной камеры может привести к получению ожогов;
- работать обязательно в защитных рукавицах.

## 9 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, РЕМОНТ, КРИТЕРИИ ПРЕДЕЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ

9.1 Техническое обслуживание проводится во время эксплуатации для поддержания печи в исправном состоянии.

9.2 Техническое обслуживание электрооборудования должен производить электрик соответствующей квалификации.

**ВНИМАНИЕ: РАБОТЫ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И САНИТАРНОЙ ОБРАБОТКЕ ПЕЧИ ДОЛЖНЫ ПРОИЗВОДИТЬСЯ ТОЛЬКО ПРИ ПОЛНОСТЬЮ ОТКЛЮЧЕННОМ ЭЛЕКТРОПИТАНИИ, ПУТЁМ ПЕРЕВОДА СЕТЕВОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ (устанавливает потребитель) В ПОЛОЖЕНИЕ ВЫКЛЮЧЕНО, С ВЫВЕШИВАНИЕМ ТАБЛИЧКИ « НЕ ВКЛЮЧАТЬ! РАБОТАЮТ ЛЮДИ! ».**

9.3 В общее техническое обслуживание входит:

- ежедневно перед началом работы проверка крепления заземляющего провода к зажиму заземления печи и к внешнему контуру заземления помещения;
- с периодичностью 1 раз в неделю очистка панели управления от загрязнений влажной чистой салфеткой и визуальную проверку её состояния;
- с периодичностью 1 раз в месяц очистка электроэлементов от пыли и визуальная проверка состояния электрооборудования;
- с периодичностью 1 раз в квартал, проверка креплений токоподводящих проводов на контактных стержнях ТЭН и крепления проводов в клеммных зажимах;
- регулировка, по мере необходимости, фиксации дверки пекарной камеры в открытом и закрытом положениях в соответствии с разделом 6.

9.4 Санитарная обработка.

Перед санитарной обработкой необходимо полностью отключить электропитание печи путём перевода сетевого выключателя в положение «**Выключено**» с вывешиванием таблички «**НЕ ВКЛЮЧАТЬ! РАБОТАЮТ ЛЮДИ!**».

Санитарную обработку печи и очистку внутренней поверхности камер проводить по мере необходимости дезинфицирующим раствором с помощью неметаллической щетки или тканевой салфетки.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ МЫТЬ ПЕЧЬ ВОДЯНОЙ СТРУЕЙ.**

### 9.5 Ремонт.

9.5.1 В ходе эксплуатации изделия должны проводиться следующие виды ремонта:

- текущий ремонт - для замены вышедших из строя отдельных деталей и узлов или комплектующих изделий, подверженных естественному износу;
- капитальный ремонт – для полного восстановления технических характеристик и ресурса путем замены или ремонта изношенных деталей и узлов, в том числе корпусных, комплектующих изделий с последующими испытаниями под номинальной нагрузкой.

Планирование и проведение ремонтных работ осуществляет предприятие эксплуатирующее изделие.

**9.6 Критерии предельного состояния изделия**, при наличии которых потребителем должно быть принято решение о нецелесообразности или недопустимости дальнейшей эксплуатации или о невозможности и нецелесообразности восстановления до работоспособного состояния:

- предельные состояния составных частей изделия, которые приводят к прекращению (полному или частичному) функционирования изделия или выходу его показателей из паспортных данных;
- повышение установленного уровня текущих (суммарных) затрат на техническое обслуживание и ремонт или другие признаки, определяющие экономическую нецелесообразность дальнейшей эксплуатации.

## 10 ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ

10.1 Транспортирование печи в упакованном виде может производиться автомобильным, железнодорожным (в закрытых кузовах или вагонах) и речным транспортом (в трюмах судов), в соответствии с правилами, действующими на эти виды транспорта. Условия транспортирования, в части воздействия механических факторов, – по категориям Л, С ГОСТ 23170-78, в части воздействия климатических факторов внешней среды - по условиям хранения 5 ГОСТ 15150-69.

10.2 Хранение печи в упакованном виде на складах производится в вертикальном положении в два яруса, в части воздействия климатических факторов внешней среды по условиям хранения 5 ГОСТ 15150-69.

10.3 Назначенный срок хранения печи в упакованном виде должен быть не более 2 лет, при соблюдении условий хранения по пункту 10.2.

10.4 При превышении назначенного срока хранения необходимо произвести распаковывание изделия для оценки его технического состояния (производится либо изготовителем – при хранении на заводе-изготовителе, либо организацией владеющей данным оборудованием).

После проведения оценки технического состояния принимается решение о направлении в ремонт и (или) установке нового назначенного срока хранения равного предыдущему.

10.5 При погрузке и разгрузке печь в упаковке следует поднимать вилочным погрузчиком или строповать за основание корпуса печи.

10.6 При нарушении потребителем правил транспортирования и хранения предприятие-изготовитель ответственности за техническое состояние печи не несёт.

## 11 ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ И УТИЛИЗАЦИЯ

11.1 Для вывода изделия из эксплуатации необходимо отсоединить его от коммуникаций.

11.2 По окончании срока службы печь подлежит утилизации.

11.3 Для утилизации изделия необходимо разобрать и рассортировать изделие на составные части по материалам, из которых оно изготовлено, и утилизировать на специализированном предприятии.

## 12 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Печь хлебопекарная электрическая ХПЭ–750/500.11 № \_\_\_\_\_

заводской номер

изготовлена и принята в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признана годной для эксплуатации.

Начальник ОКК

МП

\_\_\_\_\_   
 личная подпись

\_\_\_\_\_   
 расшифровка подписи

\_\_\_\_\_   
 год, месяц, число

**EAC**

## 13 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

### **ЗАО НПФ фирма «ВОСХОД»**

наименование или шифр завода-изготовителя

гарантирует соответствие печи требованиям действующей технической документации и безотказную её работу, при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа, указанных в настоящем руководстве по эксплуатации.

### **ВНИМАНИЕ: ХРАНЕНИЕ ШТАТНОЙ УПАКОВКИ НА ПЕРИОД ГАРАНТИЙНОГО СРОКА ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

Поставка деталей для печи, вышедших из строя в период гарантийного срока по вине потребителя, а также, вышедших из строя в период по окончании срока гарантии, производится в согласованные сроки за отдельную плату.

Замена деталей, вышедших из строя в гарантийный период не по вине потребителя, производится после предъявления акта - рекламации и вышедшей из строя детали (деталей).

Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев. Начало гарантийного срока исчисляется со дня отгрузки печи потребителю.

По вопросам гарантийных обязательств обращаться по адресу:

### **ЗАО НПФ фирма «ВОСХОД»**

**Почтовый адрес:** Россия, 410012, г.Саратов, ул. Сакко и Ванцетти, д. 14.  
Телефоны: (845-2) 27-44-75; 72-16-24; 72-15-87; 72-15-84.

**Юридический адрес:** Россия, 410004, г.Саратов, ул. Астраханская д.21.

