

ОКП 51 5122



**ПЛИТА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ  
С ЖАРОЧНЫМ ШКАФОМ  
ПЭЖ-4**

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ  
ИАБЕ. 681914.016 РЭ**

Настоящее руководство по эксплуатации распространяется на плиту электрическую с жарочным шкафом ПЭЖ-4 (в дальнейшем – плита) и предназначено для ознакомления обслуживающего персонала и лиц, производящих установку и техническое обслуживание плиты с устройством, принципом действия и другими сведениями, необходимыми для установки, правильной эксплуатации и технического обслуживания плиты.

Обозначение исполнения	Материал жарочного шкафа	Материал передних обшивок	Примечание
ИАБЕ.681914.016	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	
ИАБЕ.681914.016-03	Сталь	Нержавеющая сталь	Регулируемые ножки
ИАБЕ.681914.016-04	Сталь	Сталь	Регулируемые ножки

# 1. ОПИСАНИЕ И РАБОТА

## 1.1 Назначение изделия

Плита с жарочным шкафом ПЭЖ-4 предназначена для приготовления первых, вторых и третьих блюд на четырех конфорках в соответствующей посуде, выпечки хлебобулочных изделий на предприятиях общественного питания и эксплуатации в помещениях с регулируемыми климатическими условиями от плюс 10 °С до плюс 35 °С.

## 1.2 Технические характеристики

Основные технические характеристики приведены в таблице 1 (для исполнений -03, -04).

Таблица 1

Наименование параметра	Значение параметра
1. Номинальная мощность плиты, кВт	15,6
2. Номинальное напряжение, В	380
3. Род тока	переменный трехфазный
4. Частота, Гц	50
5. Площадь рабочей поверхности конфорок, м <sup>2</sup>	0,48
6. Количество конфорок, шт.	4
7. Номинальная мощность конфорок, кВт	12,0
8. Номинальная мощность жарочного шкафа, кВт	3,6
9. Максимальная температура конфорок, °С	380 <sup>+5</sup> , -10
10. Максимальная температура жарочного шкафа, °С	350 <sup>+5</sup> , -10
11. Время разогрева жарочного шкафа до максимальной температуры, мин.	30
12. Габаритные размеры плиты, мм длина x ширина x высота min x высота max	860x840x 845x870
13. Размеры конфорок, мм	417x295
14. Внутренние размеры жарочного шкафа, мм - глубина x ширина x высота	577x397x463
15. Масса плиты, не более, кг	180

Сведения о содержании драгоценных материалов и цветных металлов.

Таблица 2

Наименование	Масса, кг	Наименование составных частей, содержащих цветные металлы
Медь	1,17	Провода монтажные
Латунь	0,100	Плата клеммная

### 1.3 Состав изделия

Комплект поставки приведен в таблице 3.

Таблица 3

Наименование составных частей	Количество, шт.
Плита электрическая с жарочным шкафом	1
Противень	2
Лист пирожный	1
Комплект ножек (4 шт.)	1
Руководство по эксплуатации	1
Упаковка	1

Примечание: в комплект поставки плиты входят регулируемые ножки, которые на период транспортирования уложены в жарочный шкаф.

### 1.4 Устройства и работа

Плита (рис. А – 1 Приложения А) состоит из каркаса (поз.1) с жестко закрепленными на каркасе обшивками (поз.3), жарочного шкафа (поз.4), конфорок (поз.6), поддона для сбора проливаемой жидкости (поз. 2) и панели управления (поз.5).

Конфорки не имеют жесткого крепления к каркасу, легкоъемные и устанавливаются на регулируемые болты.

Жарочный шкаф расположен в нижней части плиты и представляет собой термоизолированную камеру с открывающейся вниз дверкой. В верхней и нижней части установлены два съемных электронагревателя (поз.8).

На панели управления расположены:

- в верхней части четыре переключателя мощностей конфорок (поз.9),
- в нижней части – два переключателя жарочного шкафа (поз.10),
- регулятор температур жарочного шкафа (поз.11),
- сигнальная лампа (поз.12), загорающаяся при подаче напряжения на плиту.

Включение конфорок и нагревателей шкафа производится поворотом ручек переключателей SA<sub>1</sub>, SA<sub>2</sub>, SA<sub>3</sub>, SA<sub>4</sub>, SA<sub>5</sub> и SA<sub>6</sub> в положения 1, 2 и 3, соответствующие 25; 50 и 100% мощности конфорок и нагревателей шкафа. Расположение пакетных переключателей на панели управления приведено на рисунке А-1 приложения А.

Задание температуры в жарочном шкафу осуществляется поворотом ручки датчика температуры.

Дальнейшее поддержание температуры в жарочном шкафу осуществляется автоматически.

Плита устанавливается на ножки (поз.15), которые позволяют регулировать ее высоту.

Электрический монтаж выполнен гибкими монтажными проводами в соответствии со схемой рисунка Б-1 приложения Б.

## 1.5 Меры безопасности

К работе с плитой допускаются лица, прошедшие технический минимум по эксплуатации электрооборудования и имеющие соответствующую группу допуска по электробезопасности.

При работе с плитой необходимо соблюдать следующие правила безопасности:

- не допускать проливания на плиту жидкостей из баков во избежание ожогов паром,
- при санитарной обработке плиты или ее ремонте необходимо все переключатели установить в положение «О» (отключено) и отключить плиту от электросети автоматическим выключателем, (выключатель с плитой не поставляется),
- все неисправности плиты должен устранять электрик с соответствующей группой допуска по электробезопасности не ниже III.
- сопротивление изоляции должно быть постоянно не менее 0,5 МОм.

Запрещается:

- устанавливать плиту ближе 1м. от легковоспламеняющихся материалов,
- применять водяную струю для очистки нагревателя,
- использовать плиты в пожароопасных и взрывоопасных зонах,
- проводить профилактические работы при включенной плите,
- искусственно охлаждать плиту водой,
- держать включенными ненагруженные конфорки,
- работать без заземления,
- пользоваться плитой, имеющей сопротивление изоляции менее 0,5 МОм.

## 1.6 Маркировка

К плите прикреплена табличка, на которой указаны следующие данные:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
- знак соответствия Техническим Регламентам Таможенного союза;
- условное наименование плиты;
- климатическое исполнение и категория размещения изделия;
- номер ТУ;
- обозначение степени защиты IP21;
- номинальная частота тока и условное обозначение рода тока;
- номинальное напряжение;
- номинальная мощность;
- заводской номер;
- масса изделия;
- месяц и год изготовления;
- надпись "Сделано в России".

## 1.7 Упаковка

Перед упаковкой плита подвергнута консервации в соответствии с ГОСТ 9.014 – 78.

Вариант защиты ВЗ-1, вариант упаковки ВУ-1, транспортная тара ТЭ-2 по ГОСТ 23216–90.

### Консервация

Таблица 5

Дата	Наименование работ	Срок действия	Должность, фамилия и подпись
	Смазаны консервационной смазкой: - поддон, - противень, - пирожный лист, - внутренний лист дверки жарочного шкафа	3 года	

## 2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

### 2.1 Подготовка изделия к использованию

Распаковка, установка и проверка работы плиты производится специалистами по монтажу и ремонту оборудования.

После проверки состояния упаковки распаковать плиту, провести внешний осмотр, проверить комплектность.

Снять с обшивок защитную пленку. Антикоррозионную смазку удалить чистой ветошью. Противни, пирожные листы промыть горячей водой с содой (карбонатом или бикарбонатом натрия), смазать внутри слоем растительного масла, прокалить.

Плита должна быть закреплена стационарно на ровном месте и надежно заземлена согласно ПУЭ.

Подключение плиты к электросети 3N~380 В должно выполняться четырех жильным кабелем с сечением жил не менее 6 мм<sup>2</sup> через автоматический выключатель, рассчитанный на длительный режим работы и силу тока не менее 30 А.

Перед включением плиты под нагрузку (в работу) необходимо замерить сопротивление изоляции плиты в холодном состоянии, которое должно быть не менее 0,5 МОм.

В случае, когда общее сопротивление изоляции плиты ниже 0,5 МОм, необходимо замерить сопротивление изоляции каждой конфорки и каждого нагревателя шкафа поочередно.

Конфорка или нагреватель шкафа с заниженным сопротивлением изоляции включаются под напряжение, и производится просушка изоляции в течение 30 минут. После работы (просушки) конфорки или нагревателя шкафа в течение этого времени производится повторный замер сопротивления изоляции.

Если изоляция не восстановилась неисправную конфорку или нагреватель шкафа заменить. Сдача в эксплуатацию оформляется актом по установленной форме.

## **2.2. Использование изделия**

Включение плиты в работу проводить автоматическим выключателем.

Отдельные конфорки включать поворотом переключателей из положения «О» в одно из рабочих положений.

Жарочный шкаф перед приготовлением пищи необходимо прогреть в течение 30 минут на сильном нагреве до необходимой температуры.

Приготовление каждого блюда на плите требует знания техники приготовления, сорта и качества применяемых продуктов, поэтому работать у плиты должен повар-специалист.

После окончания приготовления пищи конфорки или нагреватели шкафа следует отключить, плиту протереть, противни и жарочные листы вымыть и просушить.

Замена непригодных к работе конфорок производится путем подъема и поворота конфорок на угол около 30° и отсоединения проводов от концов ТЭН (трубчатых электронагревателей). Установка и подключение новых конфорок производится в обратном порядке. Выравнивание конфорок в одной плоскости производится упорными болтами. Для работы с болтами необходимо снять боковую обшивку.

Для замены нагревателя жарочного шкафа необходимо снять обшивки, отключить провода, отвернуть крепежные гайки и вынуть нагреватель. Установка нового нагревателя производится в обратном порядке.

Описание возможных неисправностей и способы их устранения даны в таблице 4.

Таблица 4

Возможная неисправность	Вероятная причина	Способ устранения
При включении плиты автоматический выключатель отключает напряжение.	Замыкание токоведущих частей между собой или на корпус.	Путем последовательного включения конфорок и нагревателей жарочного шкафа выявить дефектные и устранить замыкание.
Слабый нагрев при установке переключателя или температурного реле на сильный нагрев.	Нет напряжения в одной из фаз, обрыв цепи. Перегорел один из трубных нагревателей, входящих в конфорку или нагреватель жарочного шкафа	Отключите плиту и устраните обрыв. Заменить конфорку или нагреватель жарочного шкафа
Низкое электрическое сопротивление изоляции (ниже 0,5 МОм) в холодном состоянии.	Переувлажнились (отсырели) трубчатые электронагреватели (ТЭН) в конфорках или нагревателях шкафа.	Просушить нагреватели (см. п.2.1. «Подготовка изделия к использованию»)
Низкое электрическое сопротивление изоляции в горячем состоянии (ниже 0,5 МОм)	Электрический пробой на корпус. Снижение сопротивления изоляции от перегрева конфорок или нагревателей шкафа.	Устранить пробой на корпус. Прекратить работу конфорок или нагревателя шкафа без продуктов или баков

### 3. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

#### 3.1 Техническое обслуживание (ТО)

Техническое обслуживание включает в себя регламентированные работы и текущий ремонт по поддержанию плиты в рабочем состоянии при эксплуатации изделия.

Все виды работ по техническому обслуживанию плиты должны выполняться стандартным инструментом (ключами и отвертками). Применение специального инструмента не требуется.

##### 3.1.1 Регламентные работы

Регламентные работы проводятся один раз в три месяца и состоят из:

- устранения замечаний, выявленных обслуживающим персоналом при эксплуатации плиты;
- проверки защитного заземления;

- проверки крепежных соединений питающего кабеля и внутренней проводки и замены (перепайки) подгоревших наконечников;
- замера сопротивления изоляции в холодном состоянии между корпусом и токоведущими частями;
- проверки плиты на всех режимах работы.

### 3.1.2 Текущий ремонт

Текущий ремонт проводится 1 раз в 6 месяцев.

При текущем ремонте необходимо:

- выполнить работы, предусмотренные техническим обслуживанием (п.3.1.1.),
- подтянуть и, при необходимости, зачистить контактные соединения токоведущих частей,
- провести измерение сопротивления изоляции между токоведущими частями и корпусом,
- проверить работу плиты в рабочем режиме,
- провести отметку о проведенных работах в учетных документах.

### 3.1.3 Капитальный ремонт:

- замена сгоревших конфорок или нагревателей шкафа;
- замена отдельных проводов или жгута целиком;

После капитального ремонта необходимо выполнить работы по п.3.1.1

## 4. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Транспортирование плит может осуществляться всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах.

Плита может храниться в упакованном виде в не отапливаемом помещении (складе) при температуре от – 50 до + 50 °С.

Срок хранения в заводской упаковке не более 3<sup>х</sup> лет.

## 5. УТИЛИЗАЦИЯ

Материалы и комплектующие изделия, входящие в состав плиты, не представляют опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды после окончания срока службы.

Особых требований к утилизации плиты не предъявляется.

## 6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие плиты требованиям технических условий ИАБЕ.681914.016ТУ при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию.

Гарантийный срок хранения плиты 12 месяцев со дня отгрузки с предприятия-изготовителя.

Срок службы плиты не менее 12 лет.

Ресурс плиты не менее 10000 часов.

Гарантийное обслуживание не производится в случае механических повреждений, вызванных небрежным обращением при транспортировании или эксплуатации.

## **7. СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ**

Плита задекларирована на соответствие требований Технических регламентов Таможенного союза: ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д- RU.АЖ33.В.00822/19.

Дата регистрации декларации о соответствии: 08.04.2019.

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 07.04.2024 включительно.

## 8. СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

Плита ПЭЖ-4 ИАБЕ.681914.016- \_\_\_\_\_  
(наименование изделия) (обозначение) (заводской номер)

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

Начальник ОТК

М.П.

\_\_\_\_\_  
(личная подпись)

\_\_\_\_\_  
(расшифровка подписи)

\_\_\_\_\_  
(дата)

## 9. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Плита ПЭЖ-4 ИАБЕ.681914.016- \_\_\_\_\_  
(наименование изделия) (обозначение) (заводской номер)

упакована на предприятии ЗАО «Концерн «Термаль» согласно требованиям, предусмотренными в действующей конструкторской документации.

\_\_\_\_\_  
(должность)

\_\_\_\_\_  
(личная подпись)

\_\_\_\_\_  
(расшифровка подписи)

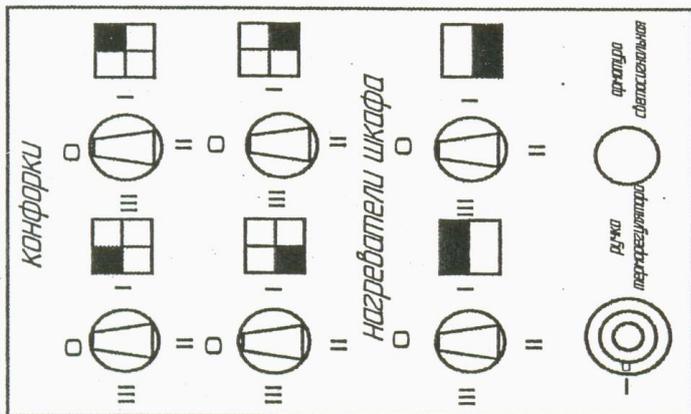
\_\_\_\_\_  
(дата)

Изготовитель: ЗАО «Концерн «Термаль», Россия 603950, г. Н. Новгород,  
пр. Гагарина, 178, Тел - факс (831) 469-32-18

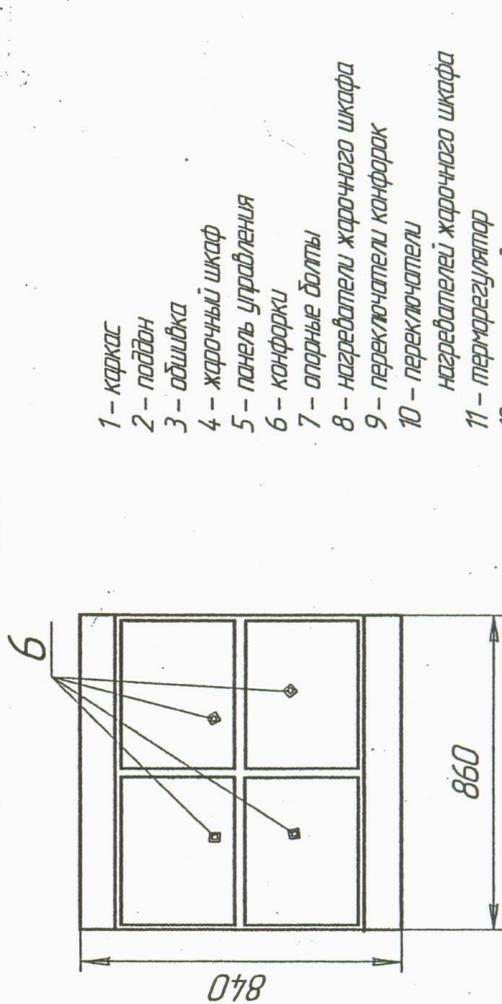
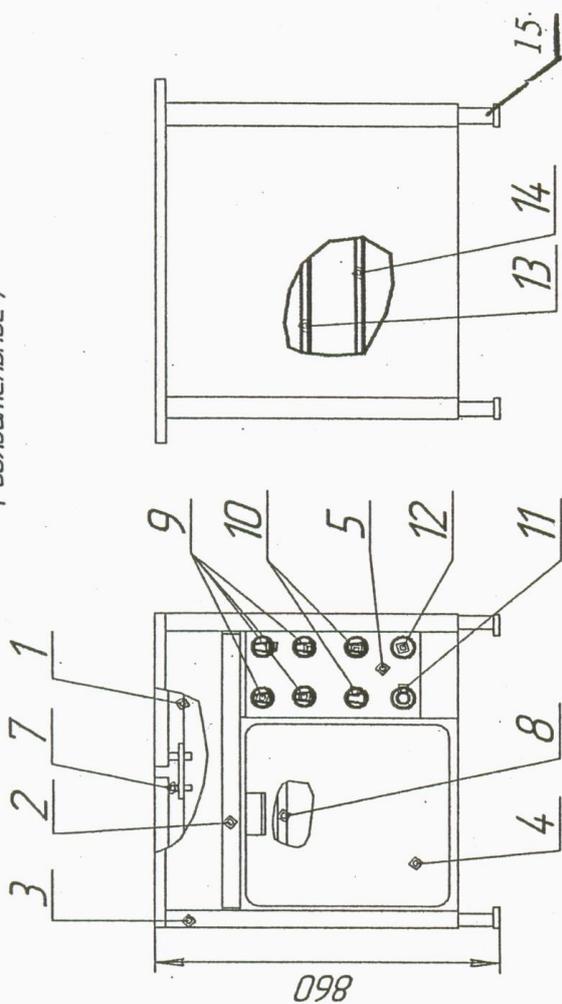


Расположение пакетных переключателя на панели управления

Приложение А  
(обязательное)



- Расшифровка символов
- пакетный переключатель включения
  - нагрев дальней левой конфорки
  - пакетный переключатель включения
  - нагрев дальней правой конфорки
  - пакетный переключатель включения
  - нагрев ближней левой конфорки
  - пакетный переключатель включения
  - нагрев ближней правой конфорки
  - пакетный переключатель включения верхнего
  - нагревателя шкафа
  - пакетный переключатель включения нижнего
  - нагревателя шкафа



- 1 - каркас
- 2 - поддон
- 3 - обшивка
- 4 - жарочный шкаф
- 5 - панель управления
- 6 - конфорки
- 7 - опорные балки
- 8 - нагреватели жарочного шкафа
- 9 - переключатели конфорок
- 10 - переключатели нагревателей жарочного шкафа
- 11 - терморегулятор
- 12 - арматура светосигнальная
- 13 - протевень
- 14 - лист пирамидный
- 15 - регулируемые ножки

Рисунок А-1. Общий вид плиты ПЭЖ-4



Приложение Б  
(обязательное)

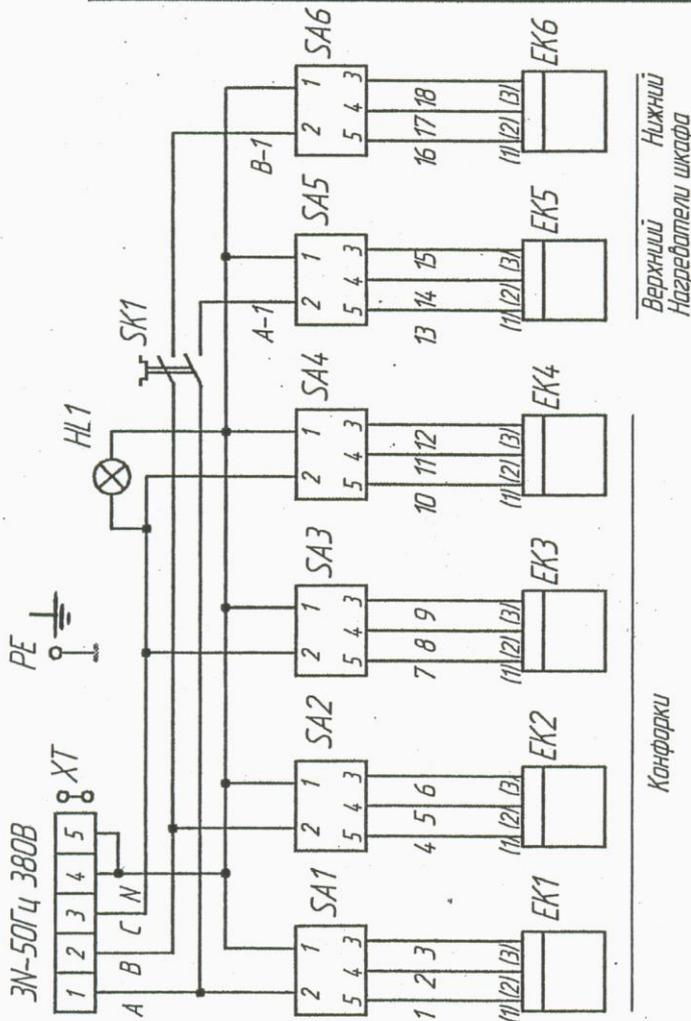
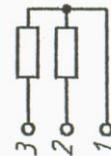


Диаграмма работы переключателя SA

Коммутируемые контакты	Положение переключателя			
	0	1	2	3
1-3		x	x	x
1-4				x
2-4		x		
2-5			x	x

x-контакт замкнут

Схема электрическая принципиальная нагревателя EK



Поз. элемент	Наименование	Кол.	Примечание
EK1...	Электронагреватель ИАБЕ.681916.009	4	3кВт
EK4			
EK5, EK6	Нагреватель шкафа	2	1,8кВт
HL1	Арматура светосигнальная АСГЛ 220В ТУ16.545.371-81	1	
	допускается СКЛ-12-Л-2 ± 220В		
	АДБК.4.32220.722ТУ1		
SA1...	Переключатель кухонных плит ТПКП	6	
SA6	КА0.00.012.00 ТУ		
SK1	Датчик-реле температуры	1	
XT	Блок зажимов ТВ-4506	1	

Рисунок Б-1. Схема электрическая принципиальная плиты ПЭЖ-4

