

ОКП 64 6711

**ПЛИТЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ  
ПЭ-4ЖШ и ПЭ-6ЖШ**

**Руководство по эксплуатации  
ИАБЕ.681914.016-07**



Настоящее руководство по эксплуатации распространяется на плиты электрические ПЭ-4ЖШ и ПЭ-6ЖШ (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.

# 1. ОПИСАНИЕ И РАБОТА

## 1.1 Назначение изделия

Плиты ПЭ-4ЖШ и ПЭ-6ЖШ предназначены для приготовления первых, вторых, третьих блюд и выпечки хлебобулочных изделий на предприятиях общественного питания и эксплуатации в помещениях с регулируемыми климатическими условиями от плюс 10°C до плюс 35°C.

## 1.2 Технические характеристики

Основные технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение параметра	
	ПЭ-4 ЖШ	ПЭ-6 ЖШ
1. Номинальная мощность плиты, кВт	15	21
2. Номинальное напряжение, В	380	
3. Род тока	переменный трехфазный	
4. Частота, Гц	50	
5. Площадь рабочей поверхности конфорок, м <sup>2</sup>	0,49	0,73
6. Количество конфорок, шт.	4	6
7. Номинальная мощность конфорок, кВт	3	
8. Максимальная температура конфорок, °С, не более	380	
9. Размеры конфорок, мм	417x295	
10. Время разогрева конфорки до 350°C, мин.	15	
11. Нагреватель жарочного шкафа, шт./Р, кВт.	4/0,75	
12. t°C, не менее/Т нагрева, мин, не более жарочного шкафа	250/40	
13. Масса плиты, не более, кг	160	240

Сведения о содержании цветных металлов приведены в таблице 2.

Таблица 2

	Наименование	Масса, кг	Наименование составных частей, содержащих цветные металлы
ПЭ-4ЖШ	Медь	1,17	Провода монтажные
ПЭ-6ЖШ	Медь	1,4	Провода монтажные

## 1.3 Состав изделия

Комплект поставки приведен в таблице 3.

Таблица 3

Наименование составных частей	Количество, шт.
Плита электрическая	1
Руководство по эксплуатации	1
Упаковка	1

#### 1.4 Устройство и работа

Плита (ПЭ-4ЖШ рис. А-1, ПЭ-6ЖШ рис. А-2 приложения А) состоит из каркаса (поз.8) с жестко закрепленными на нем боковыми обшивками (поз.10), шкафа жарочного (поз.5), конфорок (поз.9), поддона для сбора проливаемой жидкости (поз.11), панели управления конфорок (поз.1) и панели управления жарочного шкафа (поз.2).

На панелях управления расположены переключатели (поз.3) и терморегулятор (поз.4). Ножки (поз.12) позволяют регулировать высоту плиты.

Конфорки легкоъемные установлены в верхней части каркаса и не имеют жесткого крепления к нему.

В плите ПЭ-6ЖШ слева от жарочного шкафа расположен ящик для хранения инвентаря (поз. 14).

Клеммная колодка (поз.13) для подключения плиты к электроснабжению расположена под панелью управления жарочного шкафа.

Включение конфорок производится поворотом ручек переключателей SA<sub>1</sub>, SA<sub>2</sub>, SA<sub>3</sub>, SA<sub>4</sub>, SA<sub>5</sub>, SA<sub>6</sub> в положения I, II и III, соответствующие 25; 50 и 100% мощности конфорок.

Электрический монтаж выполнен гибкими монтажными проводами.

#### 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;
- использовать плиты в пожароопасных и взрывоопасных зонах;
- проводить профилактические работы при включенной плите;
- искусственно охлаждать плиту водой;
- держать включенными не нагруженные конфорки;
- работать без заземления;
- пользоваться плитой, имеющей сопротивление изоляции менее 0,5 МОм.

## 1.6 Маркировка

К плите прикреплена наклейка, на которой указаны следующие данные:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
- условное наименование модели или типа;
- климатическое исполнение и категория размещения изделия;
- обозначение степени защиты;
- 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: - поверхности конфорок	3 года	

## 2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

### 2.1 Подготовка изделия к использованию

Распаковка, установка, подключение, техническое обслуживание и проверка работы плиты производится специалистами по монтажу и ремонту торгово-технологического оборудования, прошедшими обучение и имеющими группу по электробезопасности не ниже III и соответствующее удостоверение. При вводе плиты в эксплуатацию должен составляться акт ввода плиты в эксплуатацию.

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

Антикоррозионную смазку удалить чистой ветошью. Плита должна быть закреплена стационарно на ровном месте и надежно заземлена согласно ПУЭ.

Подключение плиты к электросети 3N~380 В должно выполняться четырехжильным 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.

Подключение проводов должно производиться в соответствии с маркировкой указанной рядом с клеммной колодкой.

Перед включением плиты под нагрузку (в работу) необходимо замерить сопротивление изоляции плиты в холодном состоянии, которое должно быть не менее 2 МОм.

В случае, когда общее сопротивление изоляции плиты ниже 0,5 МОм, необходимо замерить сопротивление изоляции каждой конфорки.

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

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

### 2.2. Использование изделия

Включение плиты в работу проводить автоматическим выключателем.

Конфорки и жарочный шкаф включаются в работу поворотом выключателя из положения «О» в рабочее положение на панели управления плиты.

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

После окончания приготовления или подогрева пищи конфорки и нагреватель шкафа следует отключить. При необходимости, конфорки и жарочный шкаф вымыть и протереть сухой ветошью.

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 замены нагревателя шкафа необходимо демонтировать левую стенку с направляющими из жарочного шкафа, вывернув четыре винта, демонтировать кронштейны ТЭНов, отсоединить провода от концов ТЭНа и вытащить нужный нагреватель из жарочного шкафа. Установка и подключение нового нагревателя производится в обратном порядке.

Для замены терморегулятора необходимо вытащить термобаллон из кронштейна, просунуть термобаллон в отверстие стенки жарочного шкафа, снять панель управления жарочного шкафа, открутив четыре винта и демонтировать терморегулятор из блока управления. Установка и подключение нового терморегулятора 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 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.	Отключите плиту и устраните обрыв. Заменить конфорку.
Низкое электрическое сопротивление изоляции (ниже 0,5 МОм) в холодном состоянии.	Переувлажнились (отсырели) трубчатые электронагреватели (ТЭН) в конфорках.	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.	Устранить пробой на корпус. Прекратить работу конфорок 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;
- замена отдельных проводов или жгута целиком.

После капитального ремонта необходимо выполнить работы по п.3.1.1

## **4. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА**

Транспортирование плит может осуществляться всеми видами транспорта, закрытого от атмосферных осадков.

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

Срок хранения до переконсервации 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 – 1 год со дня ввода в эксплуатацию, но не более 2 лет со дня изготовления.

Гарантийный срок хранения – не более 1 года 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 ПРИЕМКЕ

Плита ПЭ- 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 ОКач

**М.П.**

\_\_\_\_\_  
(личная подпись)

\_\_\_\_\_  
(расшифровка подписи)

\_\_\_\_\_  
(дата)

## 8. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Плита ПЭ-\_\_\_\_\_

(наименование изделия)

ИАБЕ.681914.016-\_\_\_\_\_

(обозначение)

\_\_\_\_\_

(заводской номер)

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

\_\_\_\_\_

(должность)

\_\_\_\_\_

(личная подпись)

\_\_\_\_\_

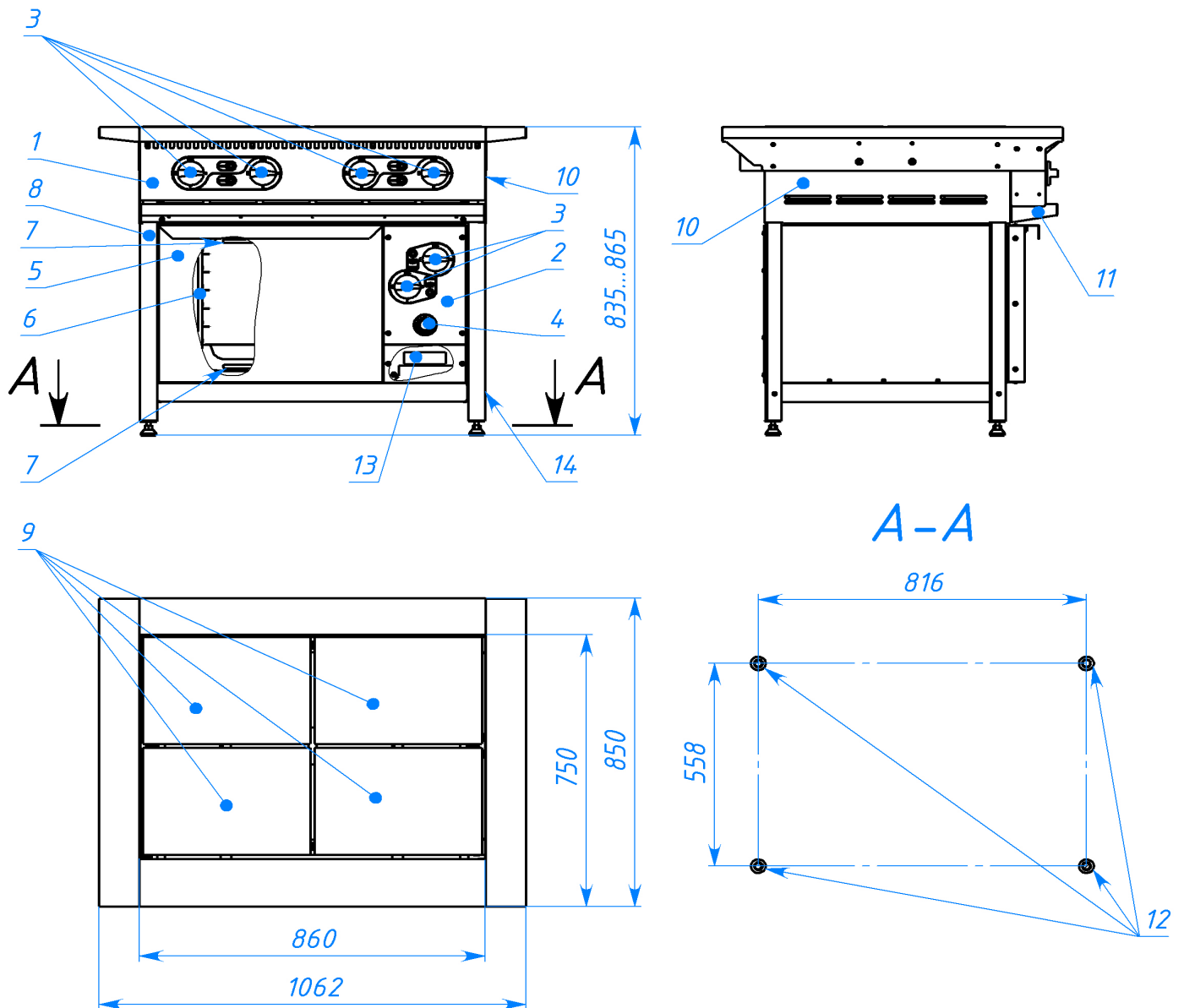
(расшифровка подписи)

\_\_\_\_\_

(дата)

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

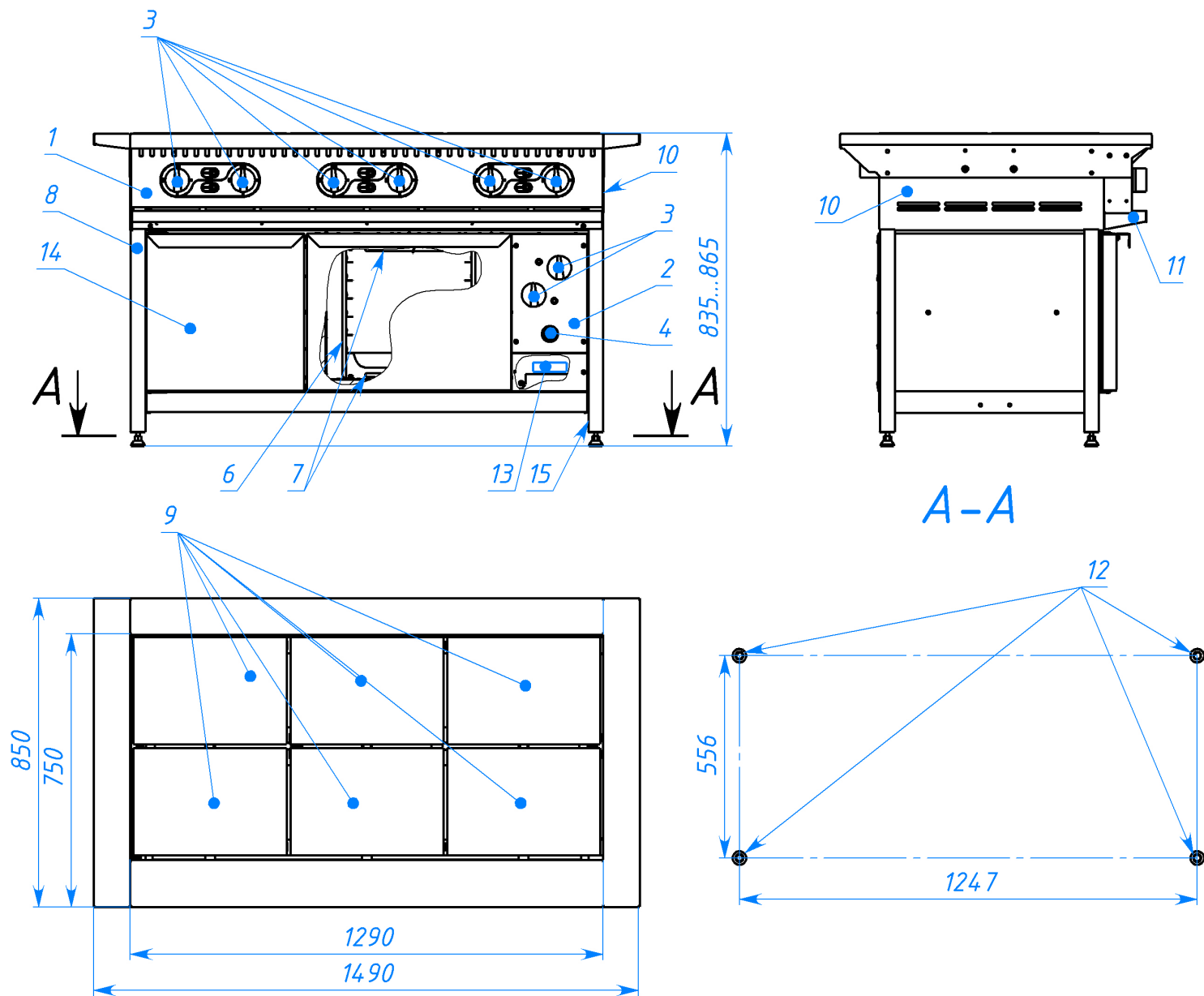
**Приложение А  
(обязательное)**



- 1 - панель управления конфорок
- 2 - панель управления жарочного шкафа
- 3 - переключатели
- 4 - терморегулятор
- 5 - шкаф жарочный
- 6 - стенка с направляющими
- 7 - нагреватель жарочного шкафа
- 8 - каркас
- 9 - конфорки
- 10 - обшивки боковые
- 11 - поддон
- 12 - регулируемые ножки
- 13 - клемная колодка
- 14 - болт заземления

**На рисунке изображены размеры для справок**

Рисунок А-1. Общий вид плиты ПЭ-4ЖШ



- 1 - панель управления конфорок
- 2 - панель управления жарочного шкафа
- 3 - переключатели
- 4 - терморегулятор
- 5 - шкаф жарочный
- 6 - стенка с направляющими
- 7 - нагреватель жарочного шкафа
- 8 - каркас
- 9 - конфорки
- 10 - обшивки боковые
- 11 - поддон
- 12 - регулируемые ножки
- 13 - клемная колодка
- 14 - ящик инвентарный
- 15 - болт заземления

**На рисунке изображены размеры для справок**

Рисунок А-2. Общий вид плиты ПЭ-6ЖШ



