

# Печь хлебопекарная ХПЭ



## ПАСПОРТ 2021

### 1. Назначение

1.1 Печь хлебопекарная электрическая ХПЭ (далее 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.

1.2 Печь обеспечивает регулирование, автоматическое поддержание температуры в пекарных камерах во время выпечки изделий.

Выпечка производится на противнях, на подовых листах, в хлебных формах № 7 ГОСТ 17327-95, в кассетах хлебных форм, или в любых других формах.

1.3 Условия эксплуатации печи должны соответствовать климатическому исполнению УХЛ 4.2 ГОСТ15150-69.

1.4 Качество подаваемой электрической энергии должно соответствовать требованиям ГОСТ 13109-97.

## 2. Технические характеристики

Модель	ХПЭ-1	ХПЭ-2	ХПЭ-3	ХПЭ-4
Габаритные размеры, мм	1160x1020x1200	1160x1020x1200	1160x1020x1660	1160x1020x1970
Габаритные размеры с подсветкой, мм	1210x1020x1200	1210x1020x1200	1210x1020x1660	1210x1020x1970
Кол-во камер, шт.	1	2	3	4
Вместимость хлебных форм №7 в одну камеру, шт.	24	24	24	24
общее кол-во, шт.	24	48	72	96
Вместимость подовых листов 700x460 мм в одну камеру, шт.	2	2	2	2
общее кол-во, шт.	2	4	6	8
Кол-во ТЭНов на одну камеру, шт.	8			
Номинальная потребляемая мощность, кВт	6,4	12,8	19,2	25,6
Номинальное напряжение	3N~380 В			
Время разогрева печи до температуры 300°C, мин.	50			
Масса, кг	200	300	400	500

Печь состоит из подставки, пекарных камер и панели управления.

Каждая камера обогревается 8-ю ТЭНами, расположенными горизонтально по 4-и ТЭНа вверху и внизу камеры. Необходимая для выпечки температура в каждой камере автоматически поддерживается с помощью терморегулятора.

Каждая камера оснащена кнопкой вкл/выкл. Каждая группа ТЭНов (верхняя и нижняя) оснащена терморегулятором. (см. приложение 2).

Управление работой печи осуществляется с панели управления.

В каждую камеру устанавливаются по два противня из комплекта принадлежностей.

Возможно изготовление печей с дверцами со стеклом и подсветкой камеры, а также комплектация пароувлажнителем (объем воды в испарителе до 0,5 л)

## 3. Монтаж и подготовка к работе

3.1. Распаковка, установка и проверка работы печи должна производиться специалистами по монтажу и ремонту торгово-технологического оборудования.

3.2. Требования к помещению и электропитанию:

– помещение должно иметь подвод электропитания 3N ~ 380В, 50 Гц с нейтральным проводом, рассчитанного на нагрузку, создаваемую установленным оборудованием, качество подаваемой электроэнергии должно соответствовать требованиям ГОСТ 13109-97;

– помещение, для защиты печи, должно быть оборудовано сетевым автоматическим выключателем с током срабатывания не менее 25А, отключающим все фазы питания;

– в помещении с токопроводящими полами под ножки печи необходимо установить прокладки из диэлектрического материала.

3.3. При выборе места под установку печи следует руководствоваться следующими требованиями.

3.3.1. Расстояние от задней стенки печи до стены или другого оборудования должно быть не менее 0,6 м.

3.3.2. 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.

3.4. При обнаружении несоответствия качества или комплектности получатель (или покупатель) составляет акт рекламации.

3.5. Снять заднюю стенку. Проверить состояние электромонтажа, крепление проводов на контактных стержнях ТЭНов, отсутствие замыканий проводников на корпус и между собой. При необходимости, подтянуть крепления, соблюдая осторожность и не допуская провёртывания контактных стержней в корпусе ТЭНа.

3.6. Печь необходимо надёжно заземлить медным проводом сечением не менее 6 мм<sup>2</sup>, подсоединив его к зажиму заземления печи (месторасположение заземляющего зажима обозначено знаком заземления) и к внешнему контуру заземления помещения. Заземление необходимо выполнить в соответствии с требованиями «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ), утверждённых Госэнергонадзором.

3.7. Подключить печь к сети переменного тока напряжением 380 В и частотой 50 Гц через автоматический сетевой выключатель (приобретает и монтирует потребитель) кабелем электропитания с медными проводами, имеющими сечение 3×6 мм<sup>2</sup> плюс 1×6 мм<sup>2</sup>, в соответствии со схемой подключения. Кабель завести через вводное отверстие в задней стенке печи. Концы проводов кабеля закрепить на клеммной колодке (см. приложение 3).

3.8. Установить заднюю стенку на место.

3.9. Включить электропитание печи с помощью сетевого автоматического выключателя.

3.10. Перед вводом в эксплуатацию печи для повышения надёжности необходимо провести просушку ТЭНов в следующем порядке.

3.10.1. Включить все камеры нажав кнопку вкл/выкл (отдельная для каждой камеры).

3.10.2. Установить ручки терморегуляторов температуры всех камер в положение, соответствующее температуре 100°С.

3.10.3. Дождаться разогрева камер печи до заданной температуры, определив её по погасанию индикаторов включения ТЭНов всех камер. В дальнейшем температура должна поддерживаться автоматически с помощью

терморегулятора, о чём свидетельствует периодическое загорание и погасание индикаторов. Необходимо выдержать печь при этой температуре в течение 4 часов.

**ВНИМАНИЕ: ПРИ НЕСОБЛЮДЕНИИ УКАЗАНИЙ ПО ПРОСУШКЕ ТЭНов ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА НА ТЭНЫ, ВЫШЕДШИЕ ИЗ СТРОЯ В ПЕРВЫЕ 7 ДНЕЙ РАБОТЫ, НЕ РАСПРОСТРАНЯЮТСЯ.**

3.11. Повернуть ручки терморегуляторов температуры верхней, средней и нижней камер в положение, соответствующее температуре 250°C. Дождаться разогрева пекарных камер до заданной температуры, определив её по погасанию индикаторов включения ТЭНов всех камер. Вторичное погасание индикаторов у всех камер свидетельствует о том, что печь перешла в режим поддержания заданной температуры в пекарных камерах. Выдержать печь при температуре 250°C в течение 1 часа с приоткрытыми дверками для удаления из камер продуктов обжига.

3.12. По окончании обжига выключить печь, переключив выключатели нижних и верхних ТЭНов в положение выключено, при этом соответствующие им индикаторы, если они горели, должны погаснуть. Выключить все камеры нажав кнопку вкл/выкл (отдельная для каждой камеры). Отключить печь, переведя сетевой автоматический выключатель в положение «Выкл».

3.13. Ввод печи в эксплуатацию производится в установленном порядке по акту

#### **4. Меры безопасности**

4.1. Работы по монтажу, обслуживанию и ремонту должны производиться лицами, обученными безопасным методам работы и имеющими удостоверение на право работы с данным оборудованием.

4.2. К обслуживанию печи допускаются лица, изучившие настоящее руководство по эксплуатации, прошедшие производственное обучение и получившие инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.

4.3. Монтаж, наладка и обслуживание печи должны осуществляться в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей».

4.4. Для выполнения требований безопасности и обеспечения электробезопасности печь должна быть заземлена. Заземление необходимо выполнить в соответствии с требованиями «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ), утверждённых Госэнергонадзором.

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

4.6. 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;
- при загрузке и выгрузке противней или хлебных форм пользоваться теплозащитными рукавицами и фартуком;
- при обнаружении неисправности в работе печи (ненормальный шум, запах горелой изоляции и т.п.) необходимо немедленно отключить печь от сети и принять меры по устранению неисправности.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ ВКЛЮЧАТЬ ПЕЧЬ ПРИ ОТСУТСТВИИ СОЕДИНЕНИЯ ЗАЗЕМЛЯЮЩЕГО ЗАЖИМА ПЕЧИ С ВНЕШНИМ КОНТУРОМ ЗАЗЕМЛЕНИЯ ПОМЕЩЕНИЯ.**

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЬ РЕМОНТНЫЕ РАБОТЫ НА РАБОТАЮЩЕЙ ПЕЧИ.**

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

**ВНИМАНИЕ: ЗАПРЕЩАЕТСЯ УСТАНОВЛИВАТЬ ЗАДАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ НА ТЕРМОРЕГУЛЯТОРЕ БОЛЕЕ 300°C (не соблюдение данного условия ведет к снятию с гарантии на печь)**

## **5. Порядок работы**

5.1. Перед началом работы произвести внешний осмотр печи, убедиться в исправности защитного заземления и в отсутствии посторонних предметов на печи и внутри камер.

5.2. Подать на печь электропитание, переведя сетевой автоматический выключатель в положение «Вкл». Включить необходимое кол-во камер при помощи кнопок вкл/выкл (отдельная для каждой камеры). Ручки терморегуляторов каждой камеры установить в положение, соответствующее необходимой по технологическому процессу температуре выпечки.

5.3. После разогрева камер печи и выхода печи на режим поддержания заданной температуры загрузить в камеры противни с хлебными заготовками и произвести выпечку в соответствии с технологическим процессом.

5.4. Отключение верхней или нижней группы ТЭНов соответствующими терморегуляторами позволяет производить выпечку или приготовление различных блюд с подачей тепла сверху, снизу или одновременно с двух сторон.

**ВНИМАНИЕ: ПРИ ЗАГРУЗКЕ И ВЫГРУЗКЕ ПРОТИВНЕЙ СОБЛЮДАЙТЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ, ПОЛЬЗУЙТЕСЬ ТЕПЛОЗАЩИТНЫМИ РУКАВИЦАМИ И ФАРТУКОМ.**

5.5. По окончании выпечки выгрузить готовые изделия и загрузить новые.

По окончании работы необходимо выключить печь, переведя терморегуляторы верхних и нижних ТЭНов в положение выключено и нажав кнопку вкл/выкл соответствующей камеры.

Отключить печь от сети электропитания, переведя сетевой автоматический выключатель в положение «Выключено».

Открыть дверки печи для охлаждения. После охлаждения произвести очистку наружных поверхностей печи и внутренней поверхности камер от загрязнений.

Протереть облицовку печи, дверки и ручки дверок влажной, а затем сухой тканью.

**ВНИМАНИЕ: ПОСЛЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ПЕРЕРЫВА В РАБОТЕ ПЕЧИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНИТЬ ПРОСУШКУ ТЭНов СОГЛАСНО ПУНКТУ 3 ДАННОГО РУКОВОДСТВА.**

## **6. Техническое обслуживание**

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

6.2. Техническое обслуживание электрооборудования должен производить электрик соответствующей квалификации.

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

6.3. В общее техническое обслуживание входит:

- с периодичностью 1 раз в неделю, очистка выключателей на панели управления от пыли и муки влажной чистой салфеткой и визуальная проверка их состояния;

- с периодичностью 1 раз в месяц, очистка электроэлементов от пыли и визуальная проверка состояние электрооборудования;

- с периодичностью 1 раз в квартал, проверка затяжки гаек крепления токоподводящих проводов на контактных стержнях ТЭНов, и затяжки проводов в клеммных соединениях.

6.4. Санитарная обработка.

Санитарную обработку печи и очистку внутренней поверхности камер проводить с помощью волосяной щётки и тканевой салфетки.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ МЫТЬ ПЕЧЬ ВОДЯНОЙ СТРУЕЙ.**

## 7. Возможные неисправности и методы их устранения

Наименование неисправности	Вероятная причина	Методы устранения
При включении печи камеры не нагреваются, индикаторы не горят.	Отсутствует напряжение электропитания в сети.	Проверить наличие напряжения на вводе печи. Восстановить электропитание печи.
Камера печи медленно набирает заданную температуру.	Нарушен электрический контакт.	Проверить состояние контактов на стержнях ТЭН, при необходимости, произвести затяжку гаек на контактных стержнях ТЭН.
	Перегорел ТЭН камеры.	Проверить исправность ТЭН, при необходимости, заменить.
При включении печи камеры нагреваются, соответствующие индикаторы не горят.	Нарушен электрический контакт.	Проверить состояние контактов, устранить неисправность.
	Перегорела светосигнальная арматура.	Проверить исправность светосигнальной арматуры, при необходимости, заменить.

## 8. Гарантии изготовителя

### **ВНИМАНИЕ!**

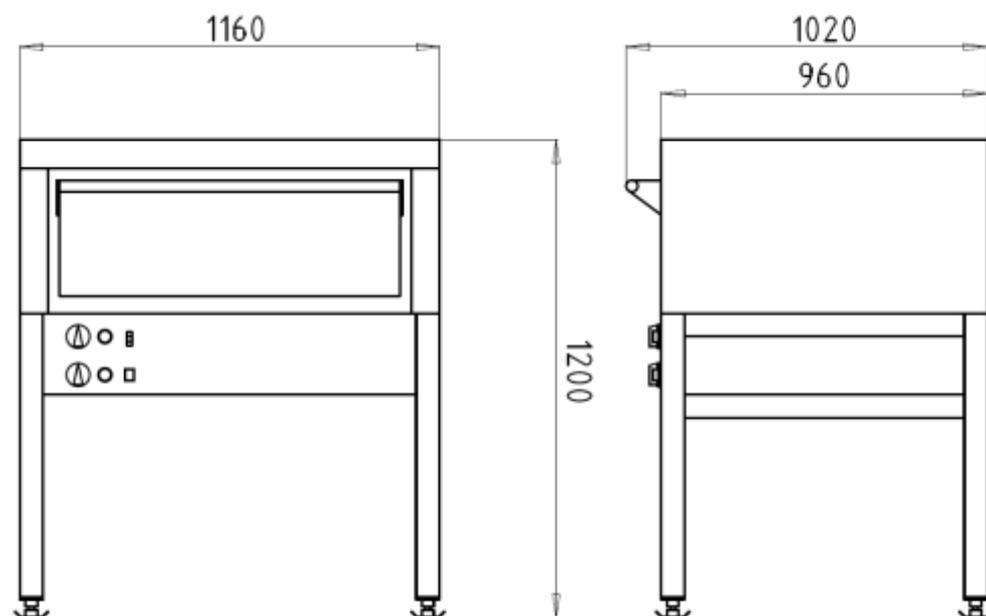
Производитель оставляет за собой право в дальнейшем производить технологические, функциональные изменения и модификацию внешнего вида изделия, с целью улучшения его рабочих характеристик, которые могут быть не отражены в данном руководстве.

**Гарантийные обязательства.** Изготовитель гарантирует соответствие оборудования требованиям настоящих технических условий при соблюдении условий эксплуатации и обслуживания специалистами сервисной службы, транспортирования и хранения. Гарантийный срок эксплуатации оборудования 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию.

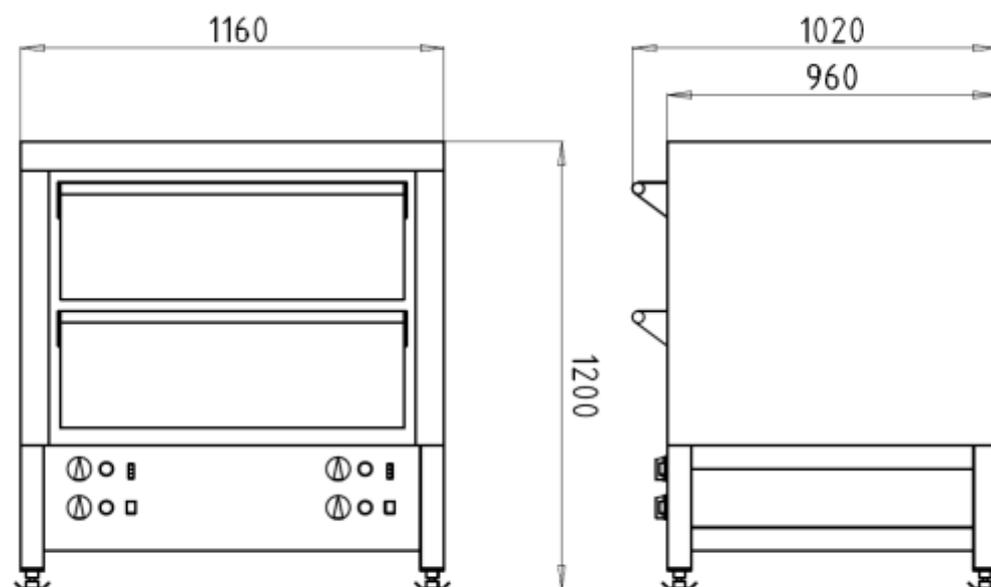
## 9. Сведения о рекламациях

Приложение 1.

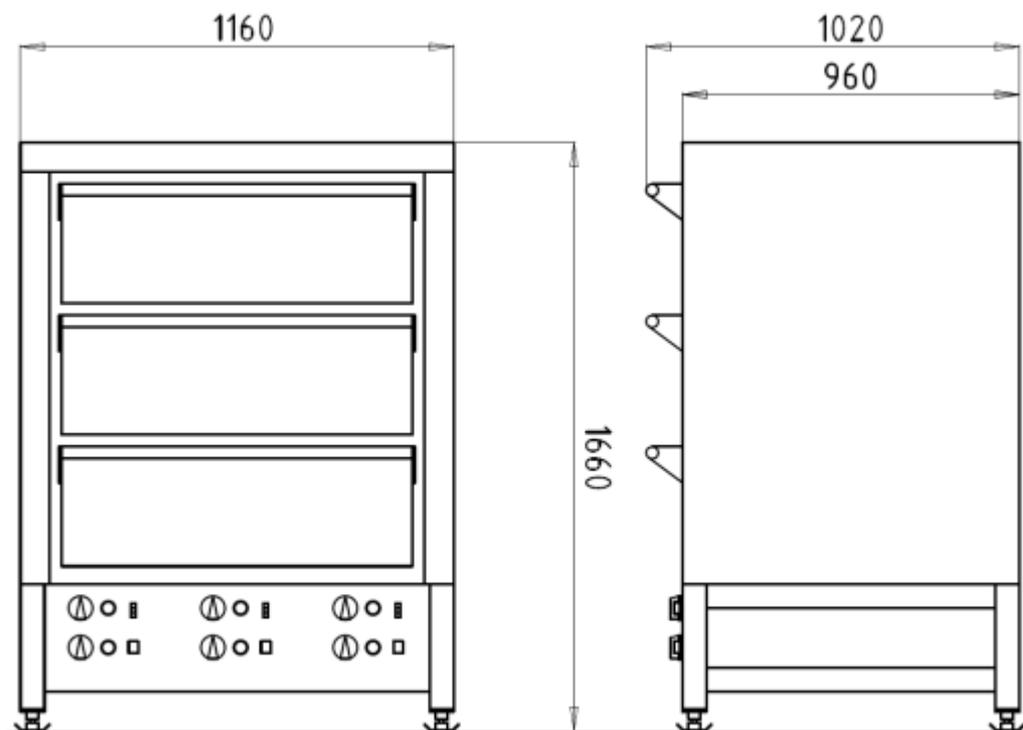
Общий вид изделия



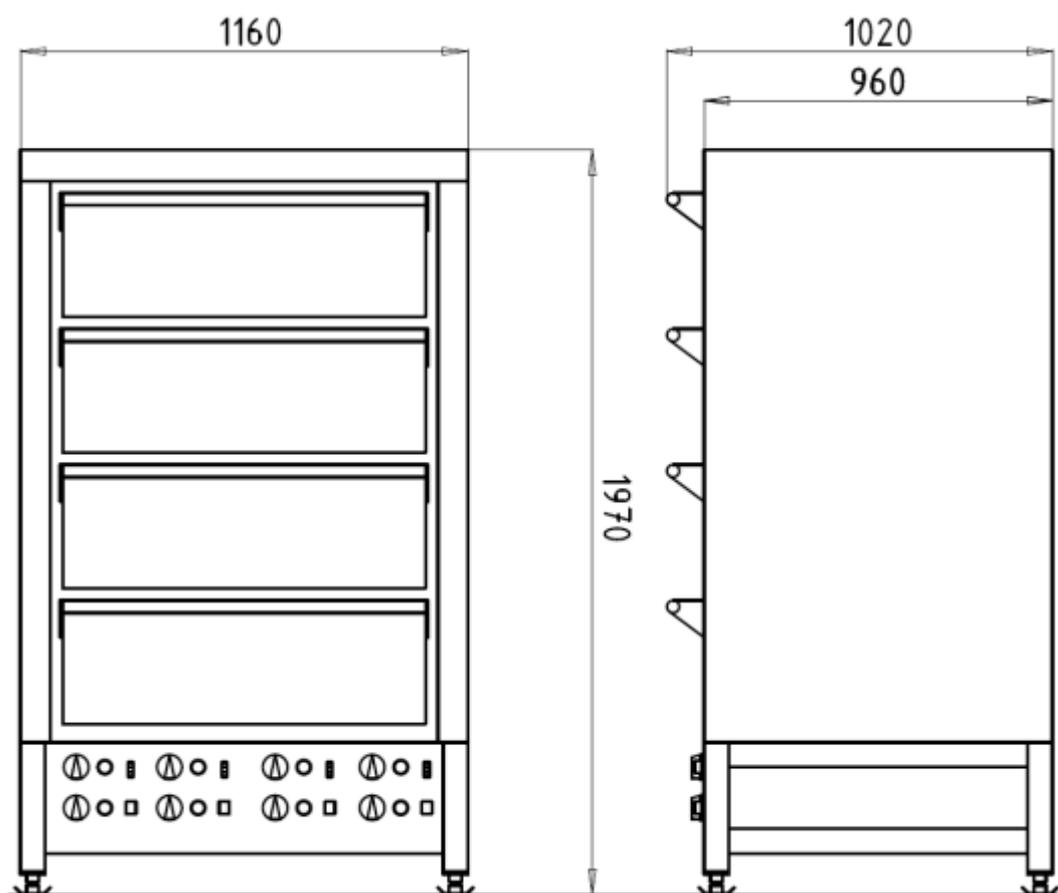
XPЭ-1



XPЭ-2



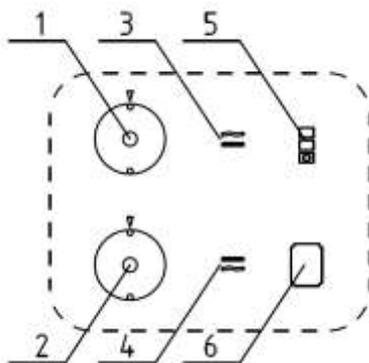
XIIЭ-3



XIIЭ-4

## Приложение 2

### Панель управления



1 – Терморегулятор верхних ТЭНов

2 – Терморегулятор нижних ТЭНов

3 – Индикатор верхних ТЭНов

4 – Индикатор нижних ТЭНов

5 – Индикатор номера камеры

6 – Кнопка вкл/выкл камеры

## Приложение 3.

### Схема подключения

