



# ПЛЕНОЧНЫЙ ТЕПЛЫЙ ПОЛ Теплайнер FLOOR

Инструкция по установке и эксплуатации

# **СЕКЦИЯ НАГРЕВАТЕЛЬНОЙ ИНФРАКРАСНОЙ ПЛЕНКИ**

## **Инструкция по установке и эксплуатации**

### **ВНИМАНИЕ!**

Перед началом монтажа внимательно ознакомьтесь с инструкцией. Соблюдение правил монтажа гарантирует безотказную и эффективную работу системы обогрева в течение всего срока службы.

Монтаж нагревательной пленки и подключение терморегулятора должен производить квалифицированный специалист.

## НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Комплект пленочного теплого пола Теплайнер ПТП применяется для создания систем теплого пола методом сухого монтажа в целях подогрева напольных покрытий и создания дополнительного комфорта в жилых, административных и общественных помещениях.

Укладывается исключительно под следующие напольные покрытия: ламинат, паркетная доска, ковролин, линолеум. Производитель напольного покрытия должен разрешать использование своей продукции с системами теплых полов, в том числе допускать нагрев напольного покрытия до +30 °С. Запрещается использовать плёночный теплый пол с напольными покрытиями, имеющими ярко выраженные теплоизоляционные свойства (например, вспененный пенополиэтилен, прорезиненные покрытия, вспененный пенополиуретан, пробковое покрытие, покрытие, содержащее натуральную шерсть и т.д.).

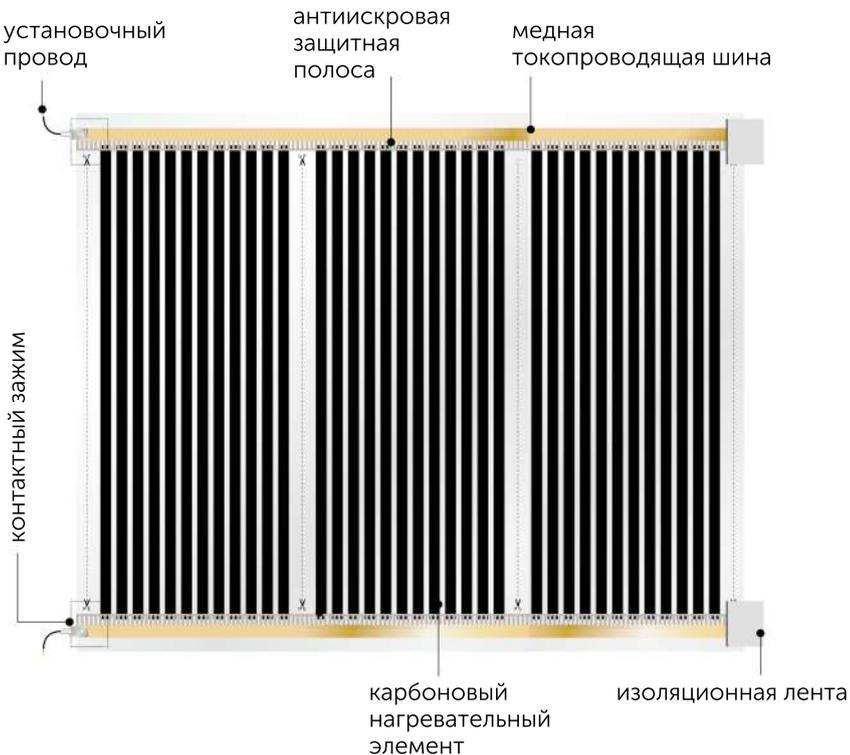
Для организации основного обогрева необходимо занять не менее 75-80% от общей площади помещения и около 40% – для комфортного, обязательно, отступая от стен помещения 10 см.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. Нагревательная пленка фиксированной длины – 1 шт.
2. Установочные провода с изоляцией в двух цветовых исполнениях длиной 10 м
3. Зажимы (количество зависит от длины нагревательной пленки)
4. Изоляционная лента (количество зависит от длины нагревательной пленки)
5. Паспорт. Руководство по монтажу и эксплуатации – 1 шт.

## КОНСТРУКЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

Полоса нагревательной пленки состоит из карбоновых (углеродных) нагревательных элементов (черные полосы на пленке), соединенных с электрическими проводниками – серебряная и медная полосы. Конструкция запаяна двусторонней жаростойкой PET-ламинацией.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания	~ 230 В / 50 Гц
Удельная мощность	220 Вт/м <sup>2</sup>
Макс. температура нагрева пленки	+50 °С
Ширина нагревательной пленки	50 см
Толщина нагревательной пленки	0,388 мм
Дальние инфракрасные лучи	не менее 90,4%
Длина волны	5-20 мкм
Температура плавления нагревательной пленки	+110 °С
Среднее энергопотребление в сутки	от 30 Вт/м <sup>2</sup> в час
Шаг отреза	20 / 25 см
Макс. длина одной полосы	8 м
Минимальная температура монтажа	+5 °С

### ВНИМАНИЕ!

Максимально допустимая длина одной полосы нагревательной пленки – 8,0 м. Все рулоны нагревательной пленки более 8,0 м подлежат обязательной нарезке на длины, не превышающие максимально допустимую – 8,0 м.

Не рекомендуется устанавливать температуру терморегулятора более 35 °С, в соответствии со СНиП 41-01-2003 (п. 6.5.12). Предельное значение температуры для каждого вида напольного покрытия указано в инструкции соответствующего Производителя.

## МОНТАЖ НАГРЕВАТЕЛЬНОЙ ПЛЕНКИ

*Перед началом монтажа внимательно ознакомьтесь с инструкцией.*

*Соблюдение правил монтажа гарантирует безотказную и эффективную работу системы обогрева в течении срока службы.*

*Монтаж нагревательной пленки и подключение терморегулятора должен производить квалифицированный специалист.*

### Планирование монтажа

1. Определите, позволяют ли возможности электропроводки осуществить подключение. Для этого требуется суммировать мощности всех приборов, которые могут быть подключены к сети.

Подключение нагревательной секции требуется производить через отдельный автоматический выключатель и УЗО (устройство защитного отключения) с номинальным отключающим дифференциальным током не более 30 мА.

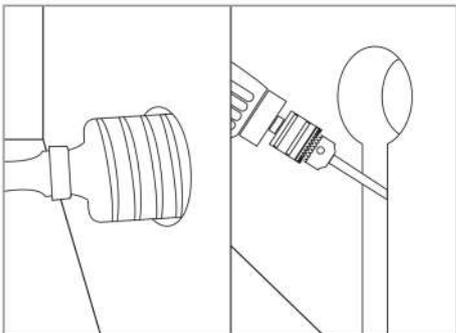
2. Для оптимального выбора количества нагревательной пленки, Вам необходимо рассчитать площадь обогрева. Из общей площади помещения исключается площадь, занимаемая неподвижными низкостоящими объектами, такими как мебель, кухонный гарнитур, бытовая техника, стационарные декоративные конструкции и т.п. При этом не забудьте о том, что нагревательная пленка должна отстоять от этих объектов на расстояние не менее 10 см.

Рекомендуется начертить план обогреваемого помещения (приложение 1) с указанием мест расположения нагревательных секций, мест подключения, терморегулятора и датчика температуры пола.

3. Рассчитайте количество и длины полос нагревательной пленки с учетом ширины 50 см и максимальной допустимой длины для подключения – 8,0 м. Пленка разрезается на полосы только в строго определенных местах для отреза (указаны на пленке символом ножниц и пунктирной линией). Полосы термопленки должны располагаться контактами к стене, на которой позже будет установлен терморегулятор, чтобы уменьшить длину проводов при соединении полос пленки с терморегулятором.

## Монтаж

Согласно плану помещения (приложение 1), просверлите в стене отверстие под установку терморегулятора. **Прожмите канавки** для укладки соединительных проводов, установочного провода датчика температуры и провода питания. В месте расположения чувствительной головки датчика углубите базовый пол на глубину 10 мм. По стене рекомендуемая высота установки терморегулятора от 80 до 100 мм.



**Очистите поверхность базового пола** (первичной стяжки) от строительного мусора так, чтобы она стала ровной и гладкой.

Уложите по всей площади помещения на базовый пол **теплоотражающую теплоизоляцию**. Она укладывается металлизированным (отражающим) слоем вверх. Скрепите листы теплоизоляционного материала между собой и прикрепите их к базовому полу с помощью монтажного скотча.

Разрежьте нагревательную пленку на полосы в соответствии с расчетами. **Разложите полосы нагревательной пленки** на теплоизоляцию медными токопроводящими шинами вниз.

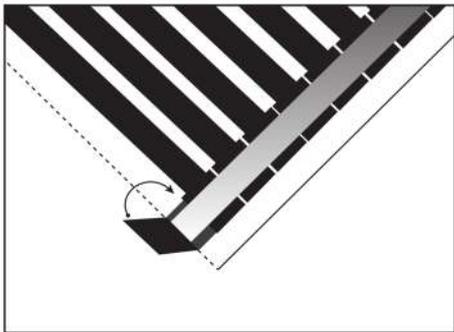
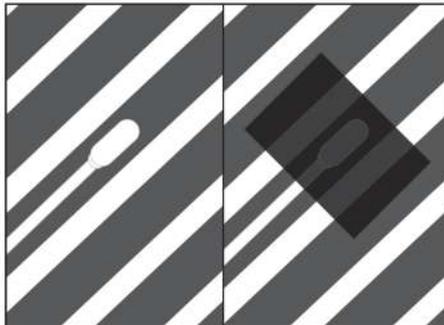


Установите на медную токопроводящую шину **зажим**. Одну половинку зажима с зубцами вставляют внутрь пленки, вторую – снаружи поверх медной шины. При помощи пассатижей или специального

монтажного инструмента обожмите зажим, установленный на токопроводящей шине. Зажим следует обжать равномерно без перекоса.

### **Изолируйте линии отреза**

токопроводящей медной шины изоляционным скотчем в местах, где не предполагается установка зажимов. Медная шина и контактное серебряное покрытие внутри нагревательной пленки должно быть изолировано по всему срезу.

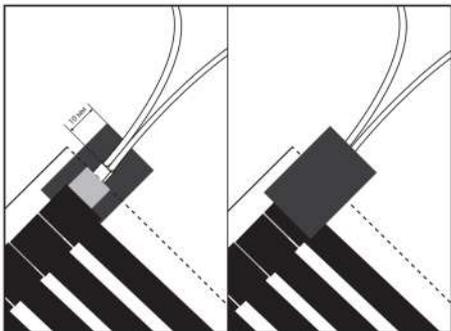


**Датчик температуры** с помощью изоляционного скотча установите с нижней стороны нагревательной пленки в центре нагревательной ячейки (шага) строго под углеродным нагревательным элементом – черной полоской.

Уложите нагревательную пленку с закрепленным на ней датчиком температуры таким образом, чтобы его чувствительная головка оказалась в подготовленном для нее месте и не располагалась выше уровня нагревательной пленки. Выведите конец провода датчика температуры к месту расположения терморегулятора. В случае использования гофрированной трубки, поместите конец провода датчика температуры в нее и выведите его в коробку терморегулятора. Закрепите нагревательную пленку с помощью монтажного скотча на теплоизоляции для того, чтобы исключить ее сдвиг.

Подготовьте установочные провода необходимой длины и зачистите их концы от изоляции на глубину 6–10 мм.

Вставьте зачищенный от изоляции конец установочного провода в зажим и с усилием зажмите его с помощью пассатижей или специального инструмента. Убедитесь, что конец провода надежно закреплен в зажиме.



**Изолируйте все места подключения установочных проводов с зажимами изоляционной лентой.** Для каждого подключения используйте по 2 отрезка. Один лист изоляции крепится с наружной стороны, другой — закрывает внутреннюю сторону термопленки с проводом. Убедитесь, что металлические части полностью закрыты изоляционным скотчем. Минимальное расстояние от указанных частей до краев изоляционного скотча должно быть не меньше 10 мм.

Уложите установочные провода. В теплоизоляционном материале сделайте канавки для их укладки, используйте для этой цели также стыки листов теплоизоляции.

**Подключите установочные провода к терморегулятору согласно прилагаемой к терморегулятору схеме подключения.** Установите терморегулятор в сервисной коробке согласно прилагаемой к нему инструкции по эксплуатации.

Включите питание и протестируйте систему обогрева. Для этого выставьте на терморегуляторе максимальную температуру. Через 5-10 мин аккуратно проверьте рукой или индикаторной отверткой нагрев (наличие тока в цепи) каждого нагревательного элемента. Отключите питание.

**Смонтируйте напольное покрытие.** Особенности монтажа пленочного теплого пола зависят от типа используемого покрытия (мягкое или твердое). Твёрдые напольные покрытия (ламинат или паркетная доска) можно укладывать сразу поверх термопленки. При укладке мягких покрытий (линолеум, ковролин) дополнительно поверх термопленки уложите защитный материал (ДВП, фанеру толщиной 3...5 мм).

## ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

Работы по подключению системы должны производиться в соответствии с правилами ПУЭ, СНиП и ВТТ КСО только квалифицированным специалистом, имеющим допуск по электробезопасности не менее 3-й группы.

Подключение нагревательной секции требуется производить через отдельный автоматический выключатель и УЗО (устройство защитного отключения) с номинальным отключающим дифференциальным током не более 30 мА.

Запрещается выполнять работы по установке и ремонту системы, не отключив напряжение питания.

Запрещается подключать систему к электрической сети не соответствующего напряжения или мощности.

Не рекомендуется производить монтаж нагревательной секции при температуре ниже +5 °С.

Запрещается подключать к сети нагревательную пленку, свернутую в рулон.

Пленочный теплый пол следует устанавливать только под быстро устанавливаемые напольные покрытия: ламинат, паркетная доска, ковролин, линолеум. Запрещено устанавливать пленочный теплый пол в помещениях с повышенной влажностью и высоким риском частого попадания воды (в ванных комнатах, бассейнах, саунах и т. п.).

Максимально допустимая длина одной полосы нагревательной пленки – 8,0 м. Все рулоны нагревательной пленки длиной более 8,0 м подлежат обязательной нарезке на длины, не превышающие максимально допустимую. Нагревательная пленку можно отрезать только в специально обозначенных линиями отреза местах (пунктирная линия и символом «ножницы»).

Запрещено крепить нагревательную пленку с помощью: гвоздей, саморезов, иголок и т. п., а также вносить изменения в конструкцию нагревательной пленки и зажимов.

Теплоизоляция с металлизированным слоем (теплоотражающая теплоизоляция), должна иметь специальное полимерное токоНЕпроводящее покрытие.

Пленочный теплый пол может быть установлен только на свободную от низкостоящих на полу предметов (например, мебели или бытовой техники) площадь. Низкостоящими необходимо считать все предметы, имеющие воздушный зазор между предметом и полом меньше 40 см.

Термопленка не должна соприкасаться с силовыми проводами, осветительной арматурой, элементами водопроводной и отопительной систем. Минимальное расстояние от этих объектов должно быть не менее 5 см.

Все электрические контакты (зажимы), линии отреза в местах прохождения токопроводящих медных шин должны быть изолированы. Кроме зажима, должен быть изолирован весь срез нагревательной пленки в месте установки зажима и расположения токоведущей шины (в том числе контактное серебряное покрытие).

Нагревательная пленка должна отстоять от стен и других вертикальных конструкций на расстояние не менее 10 см.

Комплект пленочного теплого пола следует подключать к питающей сети только через терморегулятор.

При нарушении какого-либо из вышеперечисленных требований Изготовитель снимает с себя гарантийные обязательства.

## **ЗАПРЕЩАЕТСЯ ВО ВРЕМЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ!**

В поверхность пола, под который установлена термопленка, вбивать гвозди, дюбеля, винчивать винты, встраивать дверные ограничители.

Эксплуатировать пленочный теплый пол без соответствующего напольного покрытия.

Эксплуатировать теплый пол без терморегулятора.

Устанавливать температуру терморегулятора более 35 °С, в соответствии со СНиП 41-01-2003 (п. 6.5.12). Предельное значение температуры для каждого вида напольного покрытия указано в инструкции соответствующего Производителя.

Закрывать обогреваемую поверхность металлическими листами во избежание «эффекта конденсатора».

Закрывать теплый пол предметами (мебель без ножек, одеяла и т.д.), препятствующими эффективному

тепловыделению в воздух. Помните, что температура нагрева в местах ограниченного теплоотвода на поверхности термопленки достигает высокого значения, что может привести к перегреву и деформации напольного покрытия.

## **УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ**

Упакованные комплекты пленочного теплого пола транспортируются всеми видами транспорта в чистых, сухих, крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на данном виде транспорта.

Максимальное количество упакованных комплектов пленочного теплого пола, которые можно штабелировать один на другой, не должно превышать 20 шт.

Хранение изделия должно осуществляться в сухом отапливаемом помещении при температуре воздуха от +5 до +40°С и относительной влажности воздуха не выше 70 %.

Комплект пленочного теплого пола не является опасным в экологическом отношении и специальных требований по утилизации после вывода его из эксплуатации не требуется.

## **ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

Изготовитель гарантирует соответствие качества нагревательного пленки требованиям технических условий ТУ 27.32.13-003-47970197-2019 при условии соблюдения указаний настоящей Инструкции.

**Гарантийный срок — 5 лет с даты продажи.**

**Гарантийный срок на комплектующие (зажимы, изоляционная лента, установочные провода) – 1 год.**

В течение гарантийного срока покупатель имеет право на ремонт или замену изделия при обнаружении неисправностей, произошедших по вине Изготовителя и при условии выполнения указаний по установке и эксплуатации, без покрытия косвенных расходов, связанных с ремонтом изделия.

Гарантия предоставляется при условии предъявления заполненного гарантийного талона, а также при условии, что дефект исследован представителями изготовителя или его уполномоченными дилерами.

Гарантия не распространяется на дефекты, вызванные неправильным проектированием, а также, если установка термопленки выполнена неквалифицированным электриком.

**Гарантийная служба:**

+7 812 985-99-66, e-mail: info@tepliner.ru,

г. Санкт-Петербург, Среднеохтинский проспект. д 10.

Адреса и телефоны сервисных центров уточняйте на сайте [www.tepliner.ru](http://www.tepliner.ru)

## **СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ**

Комплект пленочного теплого пола Теплайнер FLOOR ПТП \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ изготовлен и испытан согласно ТУ 27.32.13-003-47970197-2019 и признан годным для эксплуатации.

Дата изготовления \_\_\_\_\_ Штамп ОТК

## **СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ**

Секции нагревательной пленки соответствуют требованиям технического регламента «О безопасности низковольтного оборудования» ТР ТС 004/2011 и «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники» ТР ЕАЭС 037/2016.

Сертификаты соответствия:

№ ТС RU С-RU.АД71.В.02445/19

№ ЕАЭС N RU Д-RU.МЮ62.В.01842/20

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ:** ООО «Тепло маркет» ОГРН 1137847027020.

Россия, Псковская область, Плюсский район, п. Плюсса, ул. Фадеева, д. 27.

Тел./факс: +7 812 985-99-66;

e-mail: [info@tepliner.ru](mailto:info@tepliner.ru);

сайт: [www.tepliner.ru](http://www.tepliner.ru)

# ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

## Заполняется продавцом

Дата продажи: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Модель: ПТП \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

Длина секции: \_\_\_\_\_ М

Наименование и адрес  
продавца: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Комплект проверен  
в присутствии покупателя \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
подпись / ФИО

М.П.

## Заполняется монтажной организацией

Наименование и адрес  
организации: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Ф.И.О. ответственного: \_\_\_\_\_

1. Перед  
монтажными работами

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_ Ω

2. После укладки  
нагревательной пленки

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_ Ω

3. После укладки  
напольного покрытия

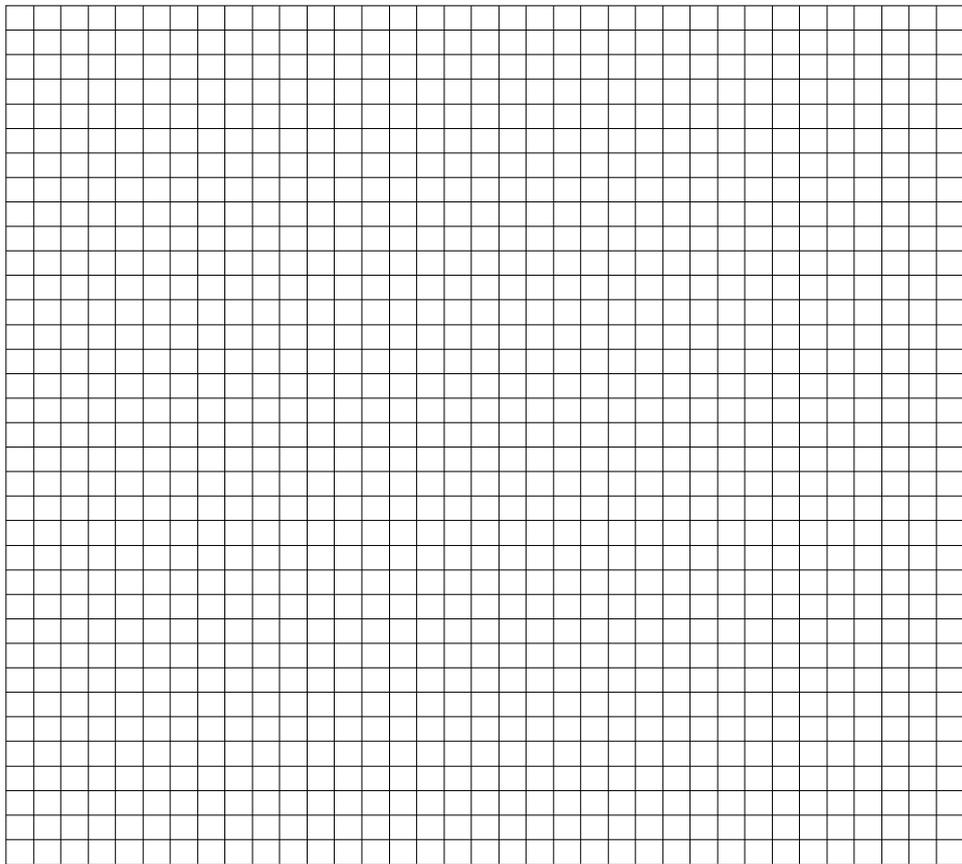
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

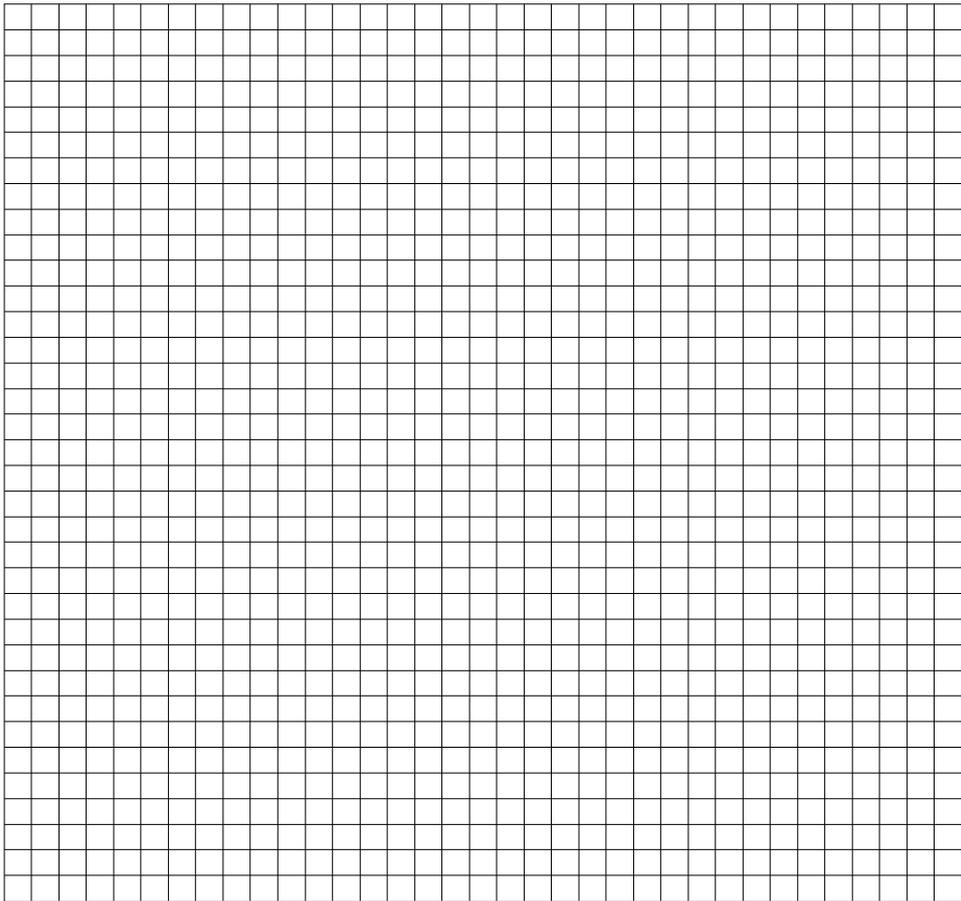
\_\_\_\_\_ Ω

Система проверена и  
принята в эксплуатацию

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
дата и подпись покупателя

## ПЛАН ПОМЕЩЕНИЯ И РАСКЛАДКИ НАГРЕВАТЕЛЬНОЙ ПЛЕНКИ





## ПЛАН ПОМЕЩЕНИЯ И РАСКЛАДКИ НАГРЕВАТЕЛЬНОЙ ПЛЕНКИ

