

ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ РЕСПУБЛИКАНСКОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«МИНСКИЙ МЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД им. С.И.ВАВИЛОВА»

**ИЗЛУЧАТЕЛЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ИНФРАКРАСНЫЙ
ИЭИ-1,6**

Руководство по эксплуатации

2875.00.00.000 РЭ



002



РБ 01

ЕАН см. в других файлах 1 лист

г. Минск

Условия транспортирования в части климатических факторов – по группе 4(Ж2) ГОСТ 15150-69, т. е. при температуре воздуха от минус 50 до плюс 50 °С и верхнем значении относительной влажности 100 % при плюс 25 °С.

Условия хранения излучателей – по группе 1 (Л) ГОСТ 15150-69, т. е. в отопливаемых хранилищах при температуре воздуха от плюс 5 до плюс 40 °С и верхнем значении относительной влажности 80 % при плюс 25 °С.

9 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Излучатель электрический инфракрасный ИЭИ-1,6 напряжением _____ соответствует техническим условиям ТУ РБ 14541426.040-99 и признан годным для эксплуатации.

Дата изготовления _____

Контролер ОТК _____

10 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие излучателей требованиям технических условий ТУ РБ 14541426.040-99 при соблюдении условий транспортирования, хранения и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня продажи потребителю.

Срок хранения в упаковке изготовителя – до 2 лет со дня изготовления.

Срок службы – 8 лет.

Адрес **изготовителя**:

Беларусь, 220023, г. Минск, ул. Макаёнка, 23

7 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

7.1 Излучатель является прибором длительного пользования и не требует регулярного технического обслуживания.

7.2 При первом использовании необходимо включить излучатель на 30-40 мин и дать ему остыть. После этого излучатель готов к применению. При первом включении могут выгорать продукты консервации с поверхностей ТЭНов и отражателя, возможно незначительное изменение цвета излучающих пластин, что не отражается на работоспособности излучателя.

7.3 Для уменьшения потери теплового излучения необходимо очищать излучающие пластины от пыли и грязи не ворсистой тканью с использованием слабощелочных растворов и последующей промывкой чистой водой.

7.4 Замену вышедшего из строя ТЭНа производить в следующем порядке:

7.4.1 Демонтировать излучатель, для чего следует:

- отключить излучатель от сети;
- отвернуть винты, крепящие боковые крышки корпуса, и снять последние;
- отсоединить излучатель от стационарной проводки;
- отвернуть винты крепления излучателя к кронштейнам и снять излучатель с кронштейнов.

7.4.2 Заменить вышедший из строя ТЭН, для чего следует:

- отсоединить провода внутреннего монтажа от ТЭНа;
- отвернуть винт крепления ТЭНа и вынуть последний из излучателя;
- установить в излучатель исправный ТЭН и закрепить винтом крепления.

7.5 Произвести внутренний монтаж, руководствуясь схемой электрической принципиальной (рисунок 5.2).

7.6 Произвести монтаж в соответствии с указаниями раздела 6 настоящего руководства по эксплуатации.

8 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Излучатель в индивидуальной упаковке изготовителя транспортируется всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на соответствующем виде транспорта. При транспортировании должна быть исключена возможность перемещения излучателей внутри транспортных средств.

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления потребителя с техническими характеристиками, устройством и правилами эксплуатации излучателя электрического инфракрасного ИЭИ-1,6 (далее – излучатель). Излучатель имеет сертификаты соответствия требованиям нормативных документов, выданные: БелГИСС, регистрационный номер ВУ/112 03.1.1АА22273 от 4 мая 2005 г. (г. Минск, ул. Мележа, 3); Госстандартом Республики Беларусь за номером РОСС ВУ. РБ01.В15513 от 12 июля 2005 г. (г. Минск, Старовиленский тракт,93).

1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Излучатель предназначен для обеспечения требуемых температурных режимов в административных, общественных и производственных помещениях.

Излучатель крепится к потолку (кабельной раме) или стене под углом не более 30° к полу (при горизонтальном расположении излучающих пластин) и подсоединяется к сети переменного тока напряжением 380 В или 220 В, частотой 50 Гц. Номинальное напряжение питания приведено в маркировке излучателя. В стационарной проводке должно быть предусмотрено устройство с зазором между контактами не менее 3 мм на всех полюсах для отсоединения излучателя от сети.

По способу защиты от поражения электрическим током излучатель соответствует классу I по ГОСТ 12.2.007.0-75.

По общим требованиям безопасности конструкции излучатель соответствует ГОСТ 12.2.007.0-75.

Степень защиты излучателя IP44 согласно ГОСТ 14254-96.

По условиям эксплуатации излучатель относится к приборам, работающим под надзором. Режим работы – продолжительный.

По интенсивности теплового облучения излучатель соответствует СанПиН №9-80 РБ98 (100 Вт/м²) на расстоянии 1,5 м.

Вид климатического исполнения УХЛ 4 по ГОСТ 15150-69.

Излучатель поставляется с различными покрытиями излучающих пластин. В исполнениях 2875.00.00.000, 2875.00.00.000-01 пластины темно-серого цвета, в исполнениях 2875.00.00.000-02, 2875.00.00.000-03 – светло-серого цвета. При различных цветах пластин технические характеристики излучателя остаются неизменными.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1 Технические данные приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Наименование параметра	Значение параметра для исполнения	
	2875.00.00.000; -02	2875.00.00.000-01; -03
Номинальная потребляемая мощность, кВт	1,6	
Номинальное напряжение, В	380	220
Номинальная частота, Гц	50	
Режим работы	продолжительный	
Габаритные размеры (длина, ширина, высота), мм, не более	1360x297x62	
Масса, кг	11,5	

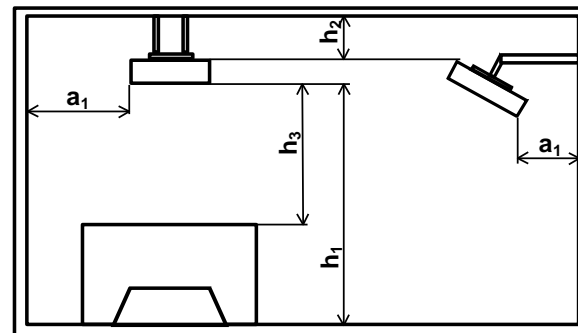
2.2 Содержание цветных металлов в излучателе приведено в таблице 2.2.

Таблица 2.2

Обозначение	Сплав АД 31 ГОСТ 4784-97, кг
2875.00.00.000; -02 -01;-03	1,436

2.3 Излучатель драгоценных материалов не содержит.

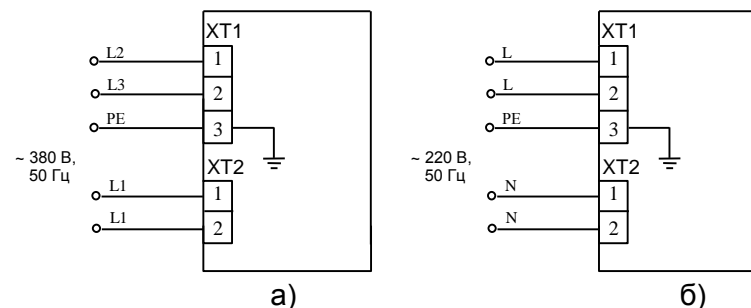
При монтаже необходимо соблюдать минимальные безопасные расстояния от излучателя до пола, потолка и стен из легковоспламеняющихся материалов, приведенные на рисунке 6.2.



$h_1 = \min 180 \text{ см}$ – до пола; $h_2 = \min 10 \text{ см}$ – до потолка; $h_3 = \min 100 \text{ см}$;
 $a_1 = \min 10 \text{ см}$ – до стены

Рисунок 6.2 – Минимальные безопасные расстояния

Излучатель подключается к стационарной проводке в соответствии со схемой электрической, представленной на рисунке 6.3. Присоединение излучателя к стационарной проводке производится при снятых боковых крышках корпуса.



а) ИЭИ-1,6 напряжением 380В; б) ИЭИ-1,6 напряжением 220В
Рисунок 6.3 – Схема подключения к стационарной проводке

Внимание! Запрещается установка излучателя на расстоянии менее **1,5 м** от постоянного рабочего места.

6 МОНТАЖ

ВНИМАНИЕ!

МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ СЛЕДУЕТ ПРОВОДИТЬ ПРИ ОТКЛЮЧЕННОЙ СЕТИ.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ прикасаться к эманационным пластинам во время монтажа для избежания появления пятен и загрязнений.

Излучатель жестко крепить к потолку (кабельной раме) при помощи двух кронштейнов из комплекта монтажных частей. Кронштейны установить на излучателе согласно рис 6.1.

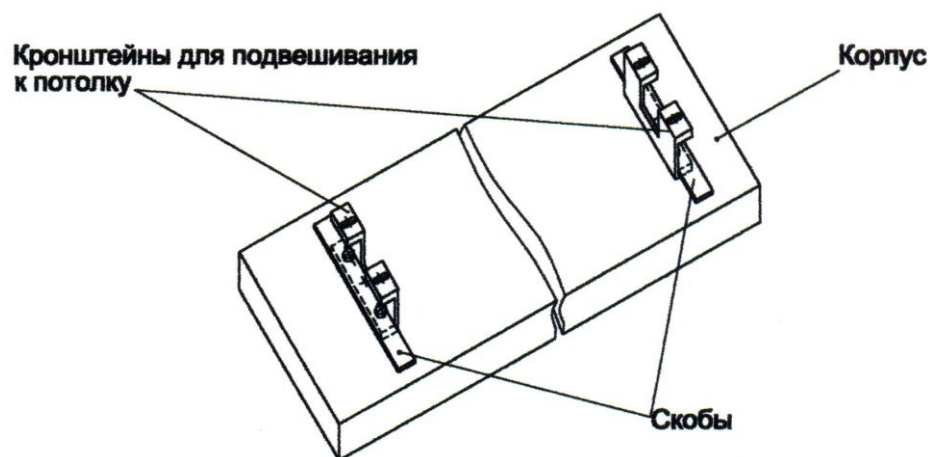


Рисунок 6.1 – Крепление излучателя

При креплении излучателя к потолку (кабельной раме) за центральные отверстия кронштейн переворачивают на 180°.

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки излучателя должен соответствовать перечню, приведенному в таблице 3.1

Таблица 3.1

Наименование	Количество	Примечание
Излучатель электрический инфракрасный ИЭИ	1	
Руководство по эксплуатации	1	
Комплект монтажных частей	1	Для крепления излучателя
Упаковка	1	

4 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Все монтажные и ремонтные работы следует производить при отключенной сети.

Монтаж следует производить в строгом соответствии с указаниями настоящего руководства по эксплуатации (см. раздел 6), с соблюдением минимальных безопасных расстояний от излучателя до пола, потолка и стен из легковоспламеняющихся материалов.

ВНИМАНИЕ! ИЗЛУЧАТЕЛЬ ДОЛЖЕН БЫТЬ ЗАЗЕМЛЕН.

Поверхности прибора при работе имеют высокую температуру, поэтому необходимо исключить контакт с легковоспламеняющимися материалами.

Необходимо выключать излучатель во время уборки помещения и при производстве в помещении малярных работ, так как аэрозоли, краски, растворители, пыль, грязь и т. д. могут оседать на нагретых пластинах излучателя, что ухудшает теплоотвод.

5 УСТРОЙСТВО И РАБОТА ИЗДЕЛИЯ

Излучатель состоит из следующих основных частей (рисунок 5.1):

- стального корпуса 1 коробчатой формы;
- отражателя 6;
- слоя теплоизоляции 2 между корпусом и отражателем;
- двух трубчатых электронагревательных элементов 4 по ГОСТ 13268-88, подключенных к сети переменного тока напряжением 380В или 220В и частотой 50Гц;
- двух эманационных (излучающих) пластин 3, обеспечивающих при нагревании инфракрасное излучение в диапазоне от 0,22 до 20,0 мкм. Пластины зафиксированы в направляющих 5.

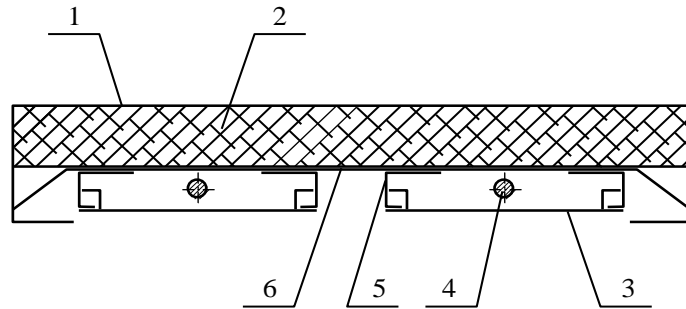
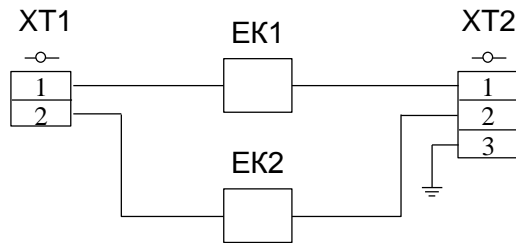


Рисунок 5.1 – Общий вид излучателя электрического инфракрасного

Схема электрическая принципиальная излучателя представлена на рисунке 5.2.



ЕК1, ЕК2 – ТЭН; ХТ1, ХТ2 – блоки зажимов

Рисунок 5.2 – Схема электрическая принципиальная

Для постоянного присоединения к стационарной проводке излучатель снабжен двумя блоками зажимов и болтом заземления. Два отверстия в корпусе излучателя обеспечивают ввод проводов питания и заземления через резиновые втулки 1 (рисунок 5.3). Перед подключением к сети излучателя **ИЭИ** необходимо острым предметом вскрыть перемычку втулки 1. Рекомендуемое сечение проводов питания не менее 1,5 мм², проводов заземления – 4 мм².

Комплект монтажных частей, содержащий два кронштейна и крепежные детали, предназначен для крепления излучателя к потолку или кабельной раме. Для крепления кронштейна к излучателю последний снабжен двумя скобами 2 (рисунок 5.3). В кронштейне имеются два паза (расстояние между пазами 80 мм) для крепления его к потолку (кабельной раме) и **два** отверстия для крепления его к скобе излучателя.

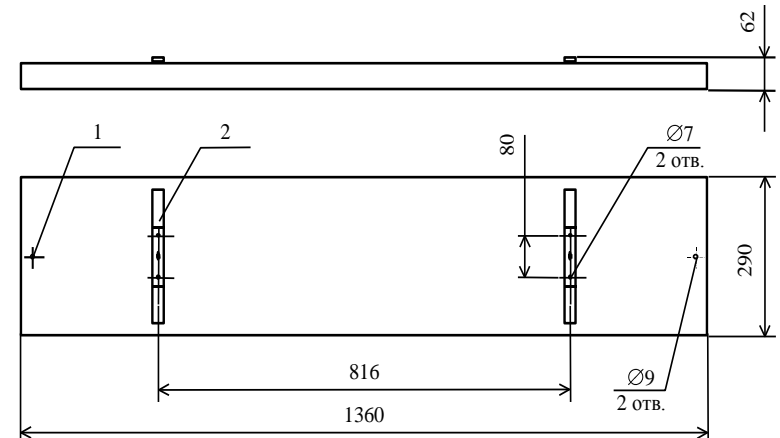


Рисунок 5.3 – Габаритные и присоединительные размеры излучателя (в миллиметрах)

Маркировка на корпусе содержит: условное обозначение излучателя; номинальное напряжение, В; номинальную потребляемую мощность, кВт; товарный знак изготовителя; обозначение технических условий; знак соответствия ТКП 5.1.08-2004; знак соответствия по ГОСТ Р 50460; степень защиты по ГОСТ 14254-96. Знак заземления на отдельной этикетке.