



серия  
**RAGGIO**

ИНФРАКРАСНЫЙ ОБОГРЕВАТЕЛЬ

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

**ERC**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ .....	3
2. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ .....	4
3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ .....	5
4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	6
5. КОМПЛЕКТАЦИЯ .....	6
6. УСТРОЙСТВО .....	7
7. ПРИНЦИП РАБОТЫ .....	7
8. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ .....	8
9. ПОРЯДОК РАБОТЫ .....	10
10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	10
11. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ .....	11
12. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ .....	11
13. СХЕМЫ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБОГРЕВАТЕЛЯ .....	12
14. СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ОБОГРЕВАТЕЛЯ .....	13
15. СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ .....	14
16. ПРАВИЛА УТИЛИЗАЦИИ .....	14
17. ДАТА ИЗГОТОВЛЕНИЯ .....	14
18. СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ .....	14
19. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА .....	15

## 1. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Уважаемый покупатель! Поздравляем Вас с покупкой и благодарим за удачный выбор масляного радиатора Royal Clima.

Перед началом эксплуатации прибора просим Вас внимательно ознакомиться с руководством по эксплуатации.



**ОСТОРОЖНО**



**ВНИМАНИЕ!**

### ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Если поврежден кабель питания, он должен быть заменен производителем или авторизованной сервисной службой или другим квалифицированным специалистом.
2. Инфракрасный обогреватель воздуха должен быть установлен с соблюдением существующих местных норм и правил эксплуатации электрических сетей.
3. Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления покупателя вносить изменения в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия с целью улучшения его свойств.
4. В тексте и цифровых обозначениях инструкции могут быть допущены опечатки.
5. Если после прочтения инструкции у вас останутся вопросы по эксплуатации прибора, обратитесь к продавцу или в специализированный сервисный центр для получения разъяснений.
6. На изделии присутствует этикетка, на которой указаны технические характеристики и другая полезная информация о приборе.
7. В целях улучшения качества продукции производитель оставляет за собой право изменять комплектующие части изделия для разных партий поставок, цветовую гамму и внешний вид прибора без предварительного уведомления, что не нарушает принятые на территории страны производства\транзита\реализации стандарты
8. качества и нормы законодательства.

## 2. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Обогреватели инфракрасные серии Raggio RИH-R800G, RИH-R1000G, RИH-R2000G, RИH-R3000G, RИH-R4000G (далее по тексту обогреватель) предназначены для обогрева производственных, жилых, офисных, бытовых и общественных помещений.
2. Рабочее положение обогревателя: установка на потолке, на высоте не менее 1,8 м от пола. Термостойкость материала покрытия потолка должна быть не менее 80 °С.
3. Обогреватель предназначен для эксплуатации в закрытых помещениях при относительной влажности воздуха не более 93% (при температуре +25 °С) в условиях, исключающих попадание на него воды и атмосферных осадков (климатическое исполнение УЖЛ Э.1). Степень защиты оболочки IP20 (защищена от доступа пальцем к опасным частям, но нет защиты от влаги).



### ВНИМАНИЕ!

4. Приобретая обогреватель:
  - убедитесь в наличии печати Продавца и даты продажи в отрывном талоне на гарантийный ремонт;
  - убедитесь в том, чтобы заводской номер на этикетке соответствовал номеру, указанному в отрывном талоне на гарантийный ремонт;
  - проверьте комплектность обогревателя;
  - проверьте работу обогревателя и отсутствие механических повреждений.
5. Ремонт обогревателя должен проводиться только квалифицированным специалистом в авторизованных сервисных центрах.



### ВНИМАНИЕ!

После транспортирования при отрицательных температурах необходимо выдержать обогреватель в помещении, где предполагается его эксплуатация, без включения в сеть не менее двух часов.

### 3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

1. При эксплуатации обогревателя соблюдайте общие правила безопасности при работе с электроприборами. Используйте обогреватель только так, как прописано в инструкции. Любое использование прибора в целях, непредусмотренных изготовителем, может привести к возгоранию, поражению электрическим током или ранению.
2. Защита обогревателя от поражения электрическим током обеспечена основной изоляцией и заземлением.
3. Перед эксплуатацией обогревателя убедитесь, что электрическая сеть соответствует необходимым параметрам по силе тока и имеет канал заземления. Запрещается эксплуатация обогревателя без заземления.
4. Запрещается эксплуатация обогревателя в помещениях:
  - с повышенной влажностью воздуха (93%);
  - с взрывоопасной средой;
  - с наличием легковоспламеняющихся жидкостей, горючей пыли и веществ;
  - с химически активной средой, разрушающей металлы и изоляцию.
5. Запрещается установка обогревателя в непосредственной близости от розетки сетевого электроснабжения.
6. Запрещается подключение, ремонт и техническое обслуживание обогревателя без полного снятия напряжения с обогревателя.
7. Запрещается протирать излучающие панели легковоспламеняющимися жидкостями.
8. Запрещается размещать горючие вещества на расстоянии менее 0,5 м от обогревателя.
9. Запрещается эксплуатация обогревателя при снятых крышках.
10. При длительном нахождении в зоне обогрева расстояние от излучающих панелей обогревателя до человека или животного должно быть не менее:
  - 0,7 м для R1H-R800G, R1H-R1000G;
  - 1,5 м для R1H-R2000G;
  - 2,5 м для R1H-R3000G, R1H-R4000G.
11. Во избежании ожогов, во время работы обогревателя не прикасайтесь к излучающим панелям. Температура излучающих панелей может достигать 250°C. Обогреватель при монтаже установите так, чтобы была исключена возможность случайного прикосновения к излучающим панелям.

**ВНИМАНИЕ!****ВНИМАНИЕ!**

Нарушение правил использования данного оборудования может привести к его повреждению. Повреждение электроприбора из-за нарушений требований, описанных в данном руководстве, исключает возможность бесплатного гарантийного ремонта.

## 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Модель	RIH-R800G	RIH-R1000G	RIH-R2000G	RIH-R3000G	RIH-R4000G
Номинальная мощность, кВт	0,8	1,0	2,0	3,0	4,2
Номинальное напряжение, В	220	220	220	380	380
Потребляемая мощность, кВт	0,7	1,0	2,0	3,0	4,2
Номинальный ток, А	3,2	4,5	9,1	4,5	6,4
Габаритные размеры обогревателя, ВхГхД, мм	1180x147x43	1620x147x43	1620x273x43	1640x395x43	1640x395x43
Масса, кг не более	4,5	6,1	9,6	17,0	17,0
Срок службы, лет	7	7	7	7	7

## 5. КОМПЛЕКТАЦИЯ

- Инфракрасный обогреватель - 1 шт.
- Комплект монтажных деталей - 1 шт.
- [для моделей RIH-R800G, RIH-R1000G, RIH-R2000G находится под крышкой отсека для подключения]
- Руководство по эксплуатации - 1 шт.
- Упаковка - 1 шт.

## 6. УСТРОЙСТВО

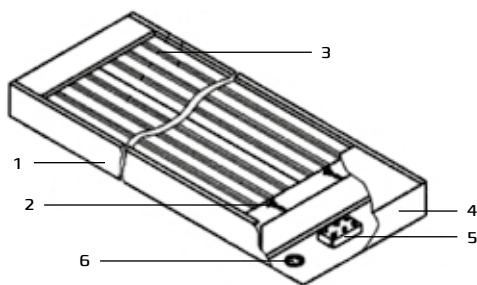


Рисунок 1

1. Корпус
2. Электронагреватель
3. Излучающая панель
4. Крышка
5. Клеммная колодка
6. Кабельный ввод

## 7. ПРИНЦИП РАБОТЫ

1. Корпус [1] обогревателя изготовлен из листовой стали и покрыт термостойким полимерным покрытием. В корпусе установлена алюминиевая излучающая панель [3], внутри которой находится трубчатый электронагреватель [2]. В отсеке по съемной крышке [4] находится комплект монтажных деталей для моделей RИH-R800G,

RИH-R1000G, RИH-R2000G и клеммная колодка [5] для подключения к стационарной электропроводке.

Для ввода в обогреватель проводов питания и защитного заземления в корпусе предусмотрено отверстие, в котором установлен кабельный ввод [6]. Под излучающей панелью установлен теплоотражающий экран и прокладка для теплоизоляции стенок корпуса.

2. Габаритные и установочные размеры обогревателей и минимальные расстояния при установке приведены на рис. 2 и 3 схем размещения обогревателей на странице 14 настоящего руководства.

3. Схемы подключения обогревателей приведены на рис. 4, 5 и 6 на странице 15 настоящего руководства.
4. Принцип работы обогревателей.

Главное отличие инфракрасных обогревателей от традиционных конвективных систем обогрева (тепловентиляторы, водяные и масляные радиаторы и т.д.) в том, что воздух в помещении не используется в качестве теплоносителя и для создания комфортного температурного режима не обязательно прогревать весь объем воздуха в помещении.

При подаче напряжения электронагреватель нагревает алюминиевую панель, которая начинает излучать инфракрасные волны. Инфракрасные волны не поглощаются воздухом, поэтому практически вся тепловая энергия обогревателя без потерь передается поверхностям стен, предметов, пола, находящихся в зоне обогрева. Тепло, выделяющееся с нагретых поверхностей, в свою очередь нагре-

вает воздух в помещении. В связи с этим инфракрасные обогреватели имеют ряд значительных преимуществ перед конвективными системами обогрева, особенно при необходимости местного обогрева (прибор, предмет, рабочее место) и высоких потолках помещения:

- более равномерный прогрев помещения по высоте (при конвективном обогреве более нагретый воздух) обычно скапливается под потолком);
- снижение затрат на электроэнергию (для достижения комфортной температу-

ратуры в зоне обогрева нет необходимости прогревать воздух на всю высоту помещения, а при местном обогреве электроэнергия не расходуется на обогрев неиспользуемых пространств помещения);

- более комфортный температурный режим в помещении, при котором температура на уровне головы человека на 1-2 °С ниже, чем у пола, что создает «эффект свежести» воздуха;
- обогреватели не сжигают кислород и не создают «эффект жженого воздуха».

## 8. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

1. Перед проведением монтажных работ необходимо внимательно ознакомиться с требованиями настоящего Руководства.
2. К монтажу и подключению обогревателя допускается специально подготовленный персонал, имеющий допуск на проведение работ с электрооборудованием напряжением до 1000 В ознакомленный с настоящим Руководством.
3. При монтаже и подключении обогревателя необходимо учитывать требования безопасности, изложенные в разделе 3 Руководства.

### **Для моделей RИH-R800G, RИH-R1000G, RИH-R2000G:**

4. Комплект монтажных деталей находится внутри обогревателя под съемной крышкой 4 (см. рис. 1). В комплект входят две цепи [11 звеньев для обогревателя RИH-R800G и RИH-R1000G и 15 звеньев для обогревателя RИH-R2000G] и четыре карабина.

5. Последовательность монтажа обогревателя:

- снять крышку обогревателя;
- открыть пакет и извлечь монтажные детали;
- на оба конца каждой цепи установить карабины;
- перевернуть обогреватель излучающей панелью вниз;
- закрепить карабины в монтажных отверстиях корпуса;
- подвесить и закрепить обогреватель на крепежных элементах (в комплект не входят).

### **Для моделей RИH-R3000G, RИH-R4000G:**

4. В комплект монтажных деталей входят два кронштейна и четыре винта M4x10.
  5. Последовательность монтажа обогревателя:
- открыть чехол с комплектом монтажных деталей;
  - перевернуть обогреватель панелями вниз;

- с помощью винтов M4x10 закрепить кронштейны к корпусу;
- удерживая вручную установить обогреватель с кронштейнами в возможном месте размещения и по отверстиям в кронштейне;
- разметить места для установки крепежа в элементах конструкции, к которым подвешивается обогреватель. Допускается, используя мерительный инструмент, снять размеры между осями отверстий для крепления в кронштейне и отложить их на элементах конструкций;
- открутить винты, снять кронштейны и закрепить их в элементе конструкции;
- удерживая обогреватель навесить его на кронштейны, затянуть винты.

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

При подборе крепежных элементов необходимо учесть, что допускаемая нагрузка на крепежный элемент должна быть в 2,5 раза больше массы обогревателя.



#### ВНИМАНИЕ!

При монтаже не кладите обогреватель излучающей панелью на грязные, жирные или маслянистые поверхности, не касайтесь панелей жирными руками. Жирные пятна на поверхности панели не допускаются.

6. Подключение обогревателя к стационарной электропроводке необходимо производить проводами сечением медных жил не менее 1,5 мм<sup>2</sup>. Для подключения необходимо:
- для моделей RH-R3000G, RH-R4000G снять крышку [4];
  - прорезать в кабельном вводе отверстие необходимого диаметра;
  - через отверстие в кабельном вводе ввести провода питания и заземляющий провод (или трехжильный шнур питания, имеющий провод защитного заземления);
  - подсоединить провода к клеммной колодке обогревателя согласно рис. 3 При-

ложения. Между источником питания и обогревателем должен быть установлен разъединитель (сетевой выключатель), обе спечивающий полное снятие напряжения питания с обогревателя.

Номинальная допускаемая нагрузка (ток) на контакты разъединителя должна быть не менее значений, указанных в таблице 1. Разъединитель в комплект поставки не входит.



#### ВНИМАНИЕ!

При использовании проводов с ПВХ-изоляцияцией не допускается касание проводами поверхностей корпуса и крышки.

7. Допускается параллельное подключение нескольких обогревателей. При этом сечения проводов питания и номинал разъединителя должны быть рассчитаны на общий суммарный ток обогревателей.
8. При необходимости регулировки и поддержания необходимой температуры в помещении допускается подключить один или несколько обогревателей через терморегулятор (в комплект поставки не входит). Токовая нагрузка на контакты терморегулятора не должна превышать номинального значения, указанного в паспорте прибора.

Схему подключения обогревателей через терморегулятор должен определять квалифицированный специалист-электрик, в зависимости от технических характеристик терморегулятора, мощности и количества подключаемых обогревателей. При необходимости можно обратиться за консультацией по подключению на предприятие-изготовитель.



#### ВНИМАНИЕ!

Все работы по подключению обогревателя проводить только при полном снятии напряжения с проводов питания.

## 9. ПОРЯДОК РАБОТЫ

1. Включите разъединитель (сетевой выключатель). При подключении обогревателя через терморегулятор поверните диск терморегулятора в крайнее положение, соответствующее максимальной температуре. Через 3-4 минуты (время разогрева электронагревателя и излучающей панели) панель обогревателя начнет излучать инфракрасные волны и нагревать предметы и воздух в помещении.

Диском терморегулятора (при подключении через терморегулятор) установите необходимую температуру воздуха в помещении. Заданная температура воздуха будет поддерживаться путем отключения и включения электронагревателей.

При выборе места установки терморегулятора необходимо учесть, что его работа зависит от температуры окружающего воздуха вблизи самого терморегулятора. Поэтому терморегулятор не рекомендуется устанавливать вне зоны действия обогревателя.

2. Для отключения обогревателя от сети выключите разъединитель.
3. При соблюдении требований безопасности работы обогревателя не требует постоянного контроля.

## 10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. При соблюдении требований безопасности и правил эксплуатации обогревателя не требует специального технического обслуживания.
2. Поверхности корпуса и излучающих панелей необходимо периодически очищать от пыли.

Скапливание пыли на поверхности панелей может привести к появлению неприятного «жженого» запаха при работе

обогревателя. Панели рекомендуется сначала протирать смоченной в спирте (использование других жидкостей запрещается), а затем сухой мягкой тканью, не оставляющей царапин, ворса и ниток. При очистке наружных поверхностей корпуса не допускается попадание влаги на электрические соединения под крышками корпуса обогревателя.

## 11. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

1. Обогреватель в упаковке изготовителя может транспортироваться всеми видами крытого транспорта при температуре от -50°C до +50°C и среднемесячной относительной влажности 100% (при +20°C) в соответствии с указанными знаками на упаковке, исключающих удары и перемещение внутри транспортного средства.
2. Обогреватель должен храниться в упаковке изготовителя в отапливаемом, вентилируемом помещении при температуре от +5°C до +40°C и среднемесячной относительной влажности 80% (при +25°C).
3. При транспортировании должны быть исключены любые возможные удары и перемещения упаковки обогревателя внутри транспортного средства.



**ВНИМАНИЕ!**

После транспортирования или хранения обогревателя при отрицательных температурах выдержать его в помещении, где предполагается эксплуатация, без включения в сеть не менее 2-х часов.

## 12. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Таблица 2

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Отсутствие тепла при включении	Отсутствует напряжение в цепи	Проверить наличие напряжения в электросети
	Обрыв цепи питания	Проверить целостность проводов питания, неисправные заменить. проверить электрические соединения в переходных зажимах, при необходимости зачистить и подтянуть
	Неисправен разъединитель	Проверить работу разъединителя, неисправный заменить
	Обрыв цепи питания нагревателя	Устранить обрыв
	Неисправен электронагреватель	Заменить электронагреватель
	Температура воздуха в помещении выше температуры, заданной терморегулятором (при подключении через терморегулятор)	Повернуть диск терморегулятора в крайнее положение, соответствующее максимальной температуре
Снижение температуры нагрева	Падение напряжения в сети питания	Обратиться к поставщику электроэнергии
	Сильное повреждение покрытия излучающих панелей	Заменить обогреватель

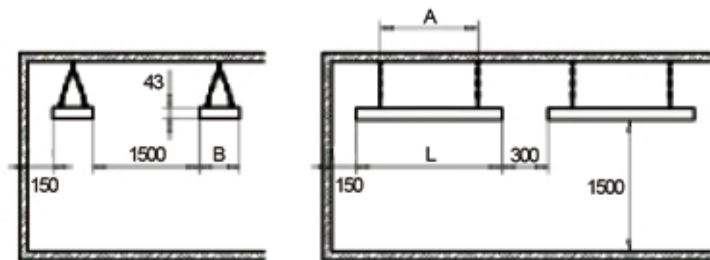
### ПРИМЕЧАНИЕ:

Для устранения неисправностей, связанных с заменой комплектующих и обрывом цепи об-

ращайтесь в специализированные ремонтные мастерские или на предприятие-изготовитель.

### 13. СХЕМЫ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБОГРЕВАТЕЛЯ

Для моделей RIH-R800G, RIH-R1000G, RIH-R2000G



Модель	RIH-R800G	RIH-R1000G	RIH-R2000G
A, мм	780	1200	1200
B, мм	147	147	273
L, мм	1180	1620	1620

Рисунок 2

Для моделей RIH-R3000G, RIH-R4000G

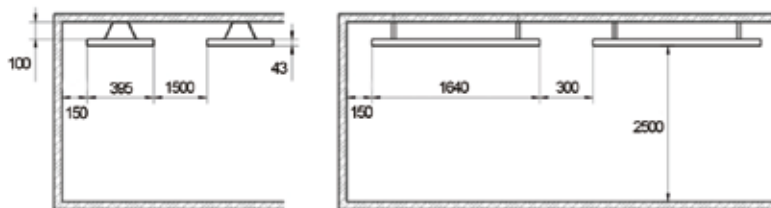


Рисунок 3

## 14. СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ОБОГРЕВАТЕЛЯ

Для моделей R1H-R800G, R1H-R1000G

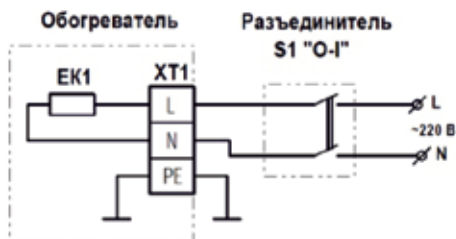


Рисунок 4

Для моделей R1H-R2000G

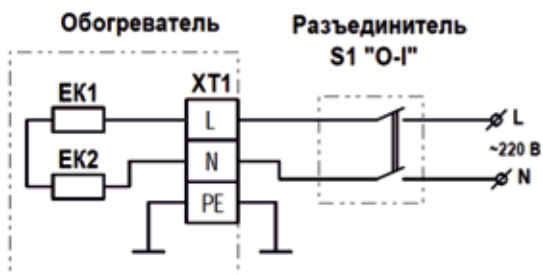


Рисунок 5

Для моделей R1H-R3000G, R1H-R4000G

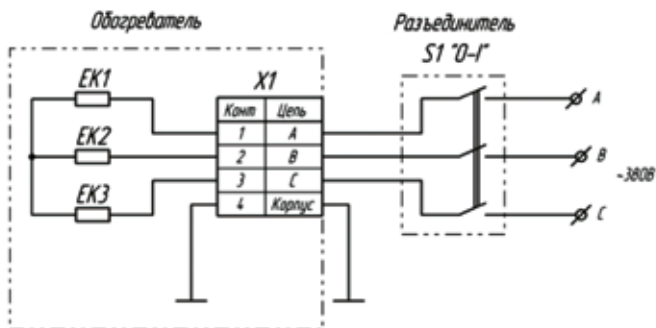


Рисунок 6













