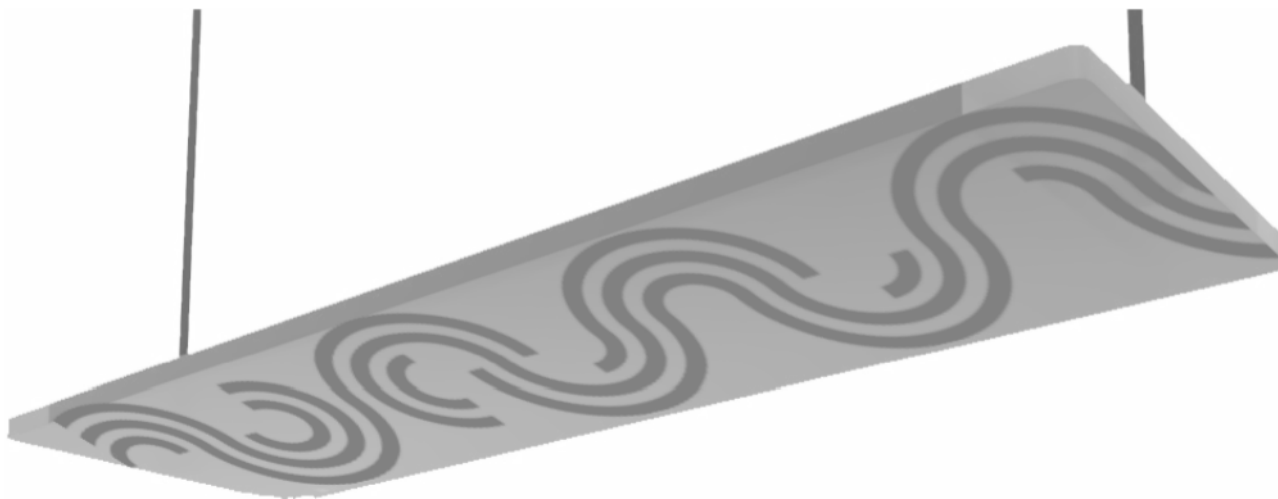




Руководство по эксплуатации

Гарантийный талон

Инфракрасный обогреватель IRS-G

IRS-G042-54

IRS-G083-54

IRS-G360-54

ВНИМАНИЕ!!!

Перед использованием обогревателя внимательно прочитайте руководство по эксплуатации.

Содержание

Используемые обозначения.....	3
Указания мер безопасности.....	3
Назначение и применение прибора.....	4
Технические характеристики.....	5
Устройство и принцип работы прибора.....	5
Подготовка в работе.....	6
Требования к монтажу.....	7
Подключение к электрической сети.....	11
Управление прибором.....	11
Возможные неисправности и способы их устранения.....	12
Техническое обслуживание.....	12
Комплект поставки.....	13
Утилизация.....	13
Хранение и транспортировка.....	13
Сертификация.....	13
Гарантии.....	13
Срок эксплуатации.....	13
Приложение.....	14
Гарантийные обязательства.....	17
Гарантийный талон.....	18

Используемые обозначения

ВНИМАНИЕ!

Требования, несоблюдение которых может привести к тяжелой травме или серьезному повреждению оборудования.

ОСТОРОЖНО!

Требования, несоблюдение которых может привести к серьезной травме или летальному исходу.

ПРИМЕЧАНИЕ

1. В тексте данной инструкции инфракрасные обогреватели могут иметь такие технические названия как прибор, устройство, изделие.
2. Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления покупателя вносить изменения в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия с целью улучшения его свойств.
3. В тексте и цифровых обозначениях инструкции могут быть допущены опечатки.
4. Если после прочтения инструкции у Вас останутся вопросы по эксплуатации прибора, обратитесь к продавцу или в специализированный сервисный центр для получения разъяснений.
5. На изделии присутствует этикетка, на которой указаны технические характеристики и другая полезная информация о приборе.

Указание мер безопасности

ОСТОРОЖНО!

- Во избежании травм и ожогов, категорически запрещается прикасаться к рабочей поверхности обогревателя во время его работы!
- Температура излучающей панели может нагреваться до 210 °С.
- Используйте обогреватель только по назначению.
- Не допускается прикасаться к обогревателю до полного его остывания.
- Запрещается вешать какие-либо предметы на смонтированный обогреватель, а также накрывать обогреватель.
- Категорически запрещается вносить изменения в конструкцию обогревателя! Любые изменения лишают Вас гарантийного обслуживания!
- Устанавливайте обогреватель согласно схемам подключения.
- Обогреватель разрешается использовать для обогрева жилых и производственных помещений, кроме взрывоопасных (категория А, Б).
- Возможно использование обогревателей во влажных помещениях без прямого попадания воды на поверхность обогревателя.
- Не погружайте обогреватель в воду или другие жидкости.
- Шнур питания не должен соприкасаться с горячими поверхностями обогревателя.
- Не рекомендуется эксплуатация обогревателя без заземления, а также без электрической защиты от повышенных токов и токов короткого замыкания (УЗО).
- Подключение рекомендуется производить квалифицированными специалистами, в соответствии с «Правилами устройства электроустановок» и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок».
- Подключайте обогреватель только к источнику переменного тока с напряжением 220/230 V.
- Не допускается использование данного обогревателя с программным устройством, таймером и любым другим устройством, которое автоматически включает обогреватель, если обогреватель накрыт или неправильно расположен.
- Подключение обогревателя к стационарной сети питания посредством электрического шнура должно быть разъёмное и производиться с помощью штепсельной вилки или стандартной монтажной колодки.

- Любое ошибочное подключение прибора лишает Вас гарантийного обслуживания!
- После монтажа обогревателя к потолку, проверьте надёжность крепления.

ВНИМАНИЕ!

- Не производите ремонт прибора самостоятельно! Ремонт должен производиться только квалифицированными специалистами сервисного центра.
- Для ремонта обогревателя могут использоваться только оригинальные запасные части.
- При работе обогревателя допускается легкое потрескивание, исчезающее с выходом на рабочий режим. Это не является дефектом и на функциональность прибора не влияет.
- Перед началом чистки или технического обслуживания, а так же при длительном перерыве в работе отключите прибор от сети питания.
- Перед началом чистки или технического обслуживания, а так же при длительном перерыве в работе отключите прибор от сети питания.
- При перемещении обогревателей соблюдайте особую осторожность. Не ударяйте и не допускайте их падения.
- Прибор не предназначен для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, сенсорными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под присмотром или не проинструктированы об использовании прибора лицом, ответственным за их безопасность.
- Дети должны находиться под присмотром для недопущения игр с прибором.

Назначение и применение прибора

Обогреватели инфракрасные IRS-G042-54, IRS-G083-54, IRS-G360-54 (далее обогреватели) представляют собой электронагревательные приборы с теплоотдачей преимущественно инфракрасным излучением. Обогреватели предназначены для основного, дополнительного и местного обогрева промышленных, производственных, бытовых и аналогичных помещений (квартиры, офисы, предприятия торговли, спортзалы, учебные заведения, предприятия общественного питания, склады, ангары, предприятия агропромышленного комплекса и т. п.).

Инфракрасные обогреватели занимают особое место среди приборов, предназначенных для создания комфортных условий в жилых и промышленных помещениях. Они экономичны, экологичны, долговечны и надёжны в работе, мобильны, безопасны, имеют современный дизайн и не занимают полезную площадь.

Инфракрасные обогреватели являются бытовыми приборами высокого класса, и на сегодняшний день признаны самыми экономичными.

Экономия достигается за счёт способа передачи тепла инфракрасными лучами. Обогреватель устанавливается на потолке, излучающая пластина, обращённая к полу, нагревается до 250°C и рассеивает тепловые лучи под углом 120°. При таком способе передачи тепла 93% энергии поглощается предметами и поверхностями пола, стенами помещения, и лишь 7% рассеивается в воздухе. Происходит выравнивание температуры по высоте, пол всегда будет теплее, чем воздух на уровне роста человека. Нагретые поверхности аккумулируют тепло и от них нагревается воздух.

Условия эксплуатации:

1. Температура окружающего воздуха от -50°C до +50°C;
2. относительная влажность воздуха до 80% при температуре +25°C.

Технические характеристики

Технические характеристики приведены в таблице 1.

Параметр/модель	IRS-G042-54	IRS-G083-54	IRS-G360-54
Номинальная мощность, Вт	420	830	3600
Номинальное напряжение, В ~ Гц	230~50	230~50	400~50
Номинальный ток, А	1,9	3,8	7,2
Степень защиты	IP54	IP54	IP54
Класс электрозащиты	II класс	II класс	II класс
Площадь обогрева, кв.м* (зима)	до 4	до 8	до 15
Площадь обогрева, кв.м* (лето)	до 8	до 16	до 33
Высота установки, м	2-3	2,2-3,5	3,3-4,0
Размеры прибора (ШхВхГ), мм	835х118х23	835х218х23	1350х600х23
Вес нетто, кг	2,1	3,96	17,0

Таблица 1 - Технические характеристики обогревателей

* Указано ориентировочное значение, которое может отличаться в зависимости от реальных условий эксплуатации. Площадь обогрева зависит не только от мощности обогревателя, но и от типа помещения, высоты потолка, материала стен, потолков, количества и площади остекления, наличия дверей и др.

Устройство и принцип работы прибора

Модульные инфракрасные обогреватели включают в себя следующие элементы:

- Специальное стекло, закаленное, высокопрочное, обеспечивающее беспрепятственное проникновение инфракрасных лучей.
- Специальное покрытие обеспечивает образование инфракрасных лучей в длинноволновом диапазоне.
- Уникальный нагревательный слой с подведением питания переменного тока, сохраняет свою работоспособность в температурном диапазоне от -60 до +400оС и перепадов напряжения от 100 до 400 В.
- Газовоздушный теплоизолятор.
- Отражающий слой теплоизолятор.
- Специальное стекло, закаленное, высокопрочное, препятствующее проникновению инфракрасных лучей.
- Защитный слой, увеличивающий отражение инфракрасных лучей.

Подготовка к работе

Монтаж и подключение обогревателей к сети должны проводить аттестованные работники специализированных мастерских в строгом соответствии с требованиями безопасности, и с требованиями ПУЭ («Правила устройства электроустановок»).

Правила установки обогревателя:

Для комфортного пребывания людей в жилых, офисных и рабочих помещениях мощность инфракрасного обогревателя необходимо подобрать таким образом, чтобы температура пола составляла 20 °С, в этом случае температура воздуха на уровне головы человека будет 18-19 °С (см. рисунок 1).

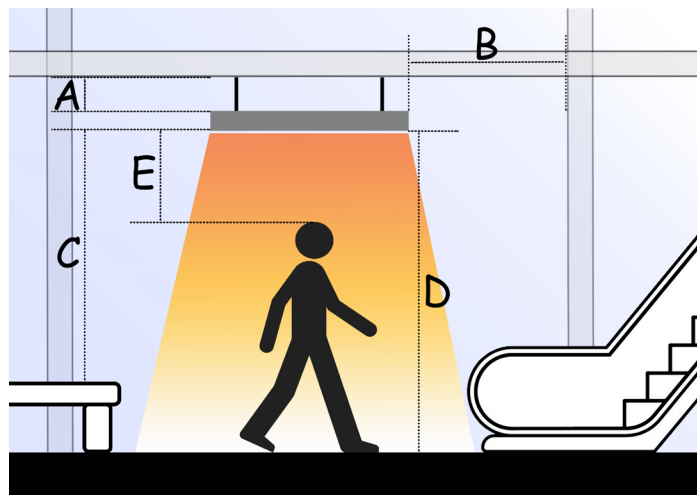


Рисунок 1 - Минимальные расстояния от прибора до других поверхностей

A – расстояние от прибора до потолка.

B – расстояние от прибора до стен (наличие штор и занавесей не допускается).

C – расстояние от прибора до легковоспламеняющихся предметов (мебель, бытовая техника).

D – расстояние установки прибора от уровня пола.

E – расстояние от прибора до людей при продолжительном нахождении под ним.

Модель	A(мм)	B(мм)	C(мм)	D(мм)	E(мм)
IRS-G042-54	100	150	500	2400	500
IRS-G083-54	100	150	500	2400	700
IRS-G360-54	120	200	1000	4500	2500

Таблица 2 - Минимальные расстояния от прибора до других поверхностей

ВНИМАНИЕ!

При длительном нахождении в зоне обогрева расстояние от излучающих панелей обогревателя до человека или животного при температуре воздуха в помещении ниже +11 °С должно быть не менее 0,7 м – для IRS-G042-54, IRS-G083-54, не менее 1,8 м – IRS-G350-54.

Интенсивность теплового облучения

Интенсивность теплового облучения на человека не должна превышать норм, указанных в таблице 3.

Температура воздуха, °С	Нормы интенсивности теплового облучения, Вт/м ²		Относительная влажность воздуха, %	Скорость движения воздуха, м/с, не более
	Головы	Туловища		
11	60	150	15-75	0,4
12	60	125	15-75	0,4
13	60	100	15-75	0,4
14	45	75	15-75	0,4
15	30	50	15-75	0,4
16	15	25	15-75	0,4

Таблица 3 - Интенсивность теплового облучения

ПРИМЕЧАНИЕ

Данные в таблице приведены согласно приложению 2 к СП 2.2.1.1312-03 «Гигиенические требования к проектированию вновь строящихся и реконструируемых промышленных предприятий», утвержденные Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 22 апреля 2003 года.

Требования к монтажу

ВНИМАНИЕ!

Теплоизлучающую пластину при монтаже допускается трогать руками только в х.б. перчатках. В случае её загрязнения необходимо протереть пластину спиртом.

При монтаже и запуске приборов в эксплуатацию необходимо соблюдать меры безопасности указанные в разделе 1.

Порядок монтажа обогревателей на штатные кронштейны:

1. Вынуть обогреватель из упаковки и расположить его на любой горизонтальной поверхности нагревательной пластиной вниз.
2. Определить место расположения обогревателя и разметить отверстия согласно монтажной схеме.
3. При подвесе на штатный монтажный комплект, вернуть шуруп-кольцо и подвесить за звенья цепей обогреватель (рисунок 2). При подвесе на жесткие кронштейны (приобретаются отдельно), установить обогреватель между кронштейнами (при этом винты должны войти в пазы кронштейнов).

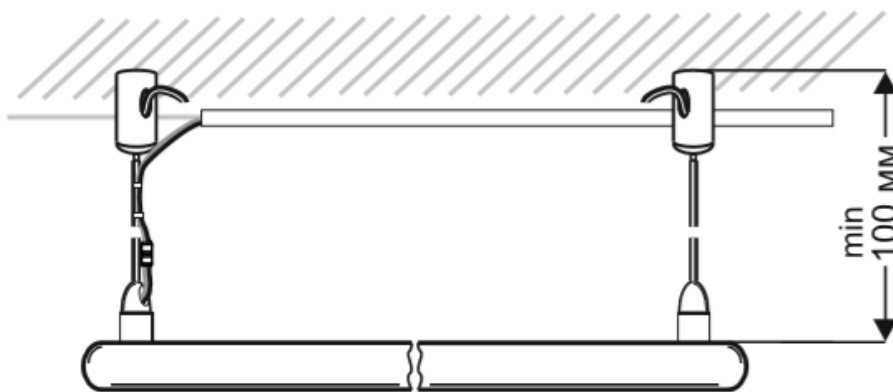


Рисунок 2 - Подвес IRS-G042-54 на штатные кронштейны

ВНИМАНИЕ!

Штатное крепёжное устройство обеспечивает безопасный подвес обогревателя к потолку с естественным покрытием (дерево, бетон, металл и т.д.). При использовании потолочных покрытий применение штатных креплений допускается при термостойкости материала покрытия не менее 80°C. При использовании обогревателя на деревянных потолках, возможно выделение смолы из древесины. Рекомендуется устанавливать защитный экран из фанеры, оргалита или увеличить расстояние между обогревателем и потолком до 15 см.

4. Перед подключением протереть теплоизлучающую пластину спиртом.
5. Подводящий кабель к обогревателю должен быть трёхжильным и иметь сечение, соответствующее электрической нагрузке (рекомендуем ПВС 3х1.5).
6. Подсоединить концы подводящего кабеля к установленным на обогревателе клеммам, соблюдая полярность, указанную на концах кабеля.
7. Подключение обогревателя к стационарной сети с использованием терморегулятора осуществляется строго в соответствии со схемой.
8. Располагать терморегулятор необходимо на высоте 1,5 м от пола. Во избежание ложного срабатывания не устанавливать терморегулятор в зоне прямого воздействия тепловых лучей обогревателя или других источников тепла, а также на сквозняке.

ПРИМЕЧАНИЕ

Обогреватель может крепиться за существующие отверстия в кронштейнах любым удобным способом, удовлетворяющим требованиям безопасности.

В зависимости от материала и устройства потолочных конструкций, обогреватель крепится на соответствующие крепёжные элементы, выбираемые из условия прочности. В зависимости от материала потолочной поверхности, изделие крепится на соответствующие крепёжные элементы, выбираемые из условия прочности. Прочность потолка, либо конструкций, на которые устанавливается изделие, должна быть достаточной, чтобы выдерживать 3-кратную его массу.

Монтаж обогревателей IRS-G083-54 на спец кронштейнах (не входят в комплект поставки ИК обогревателей).

ПРИМЕЧАНИЕ

Кронштейны МК-2, МК-3, МК-4, МК-6 могут применяться только для комбинированного монтажа инфракрасных обогревателей модели IRS-G083-54.

Схема монтажа двух обогревателей IRS-G083-54 с кронштейном МК-2:

1. Поставить обогреватели на угловые профили, используя крепежные элементы из комплекта. Кабели для подключения расположить в одной стороне для удобства подключения и протянуть через специальные отверстия в кронштейнах.
2. Скрепить кронштейны продольным профилем, на котором можно будет расположить распределительную коробку для подключения питающего кабеля.
3. Используйте четыре шпильки М6 или цепи для подвеса собранной секции обогревателей за потолок.

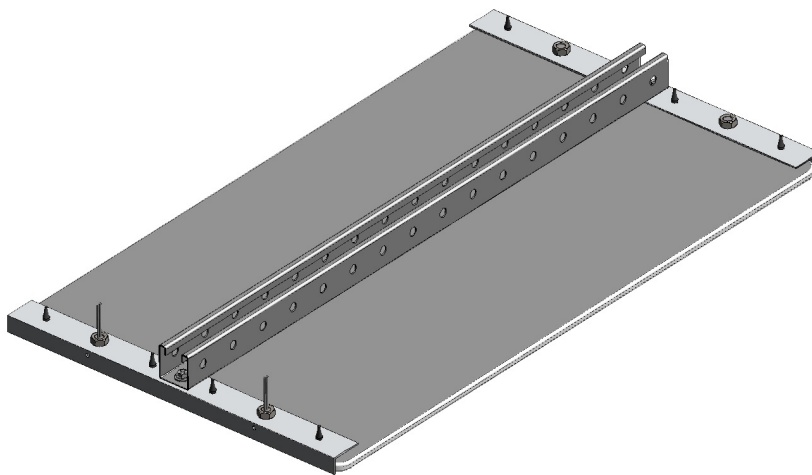


Рисунок 3 - Монтаж двух обогревателей IRS-G083-54 с кронштейном МК-2

Схема монтажа трех обогревателей IRS-G083-54 с кронштейном МК-3:

1. Поставить обогреватели на угловые профили, используя крепежные элементы из комплекта. Кабели для подключения расположить в одной стороне для удобства подключения и протянуть через специальные отверстия в кронштейнах.
2. Скрепить кронштейны двумя продольными профилями, на одном из которых можно будет расположить распределительную коробку для подключения питающего кабеля.
3. Используйте четыре шпильки М6 или цепи для подвеса собранной секции обогревателей за потолок.

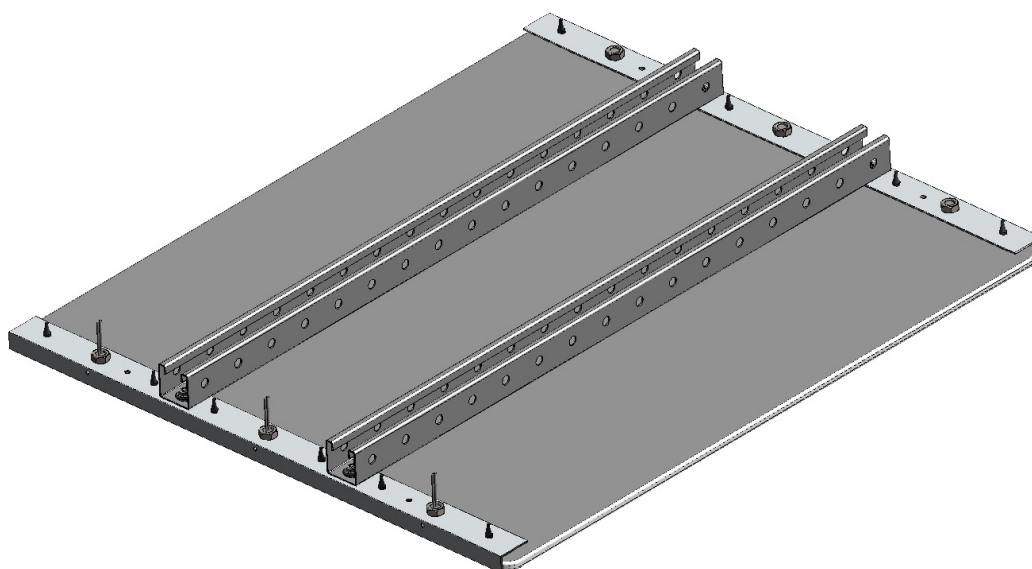


Рисунок 4 - Монтаж трех обогревателей IRS-G083-54 с кронштейном МК-3

Схема монтажа четырех обогревателей IRS-G083-54 с кронштейном МК-4:

1. Поставить обогреватели на угловые профили, используя крепежные элементы из комплекта. Кабели для подключения расположить в одной стороне для удобства подключения и протянуть через специальные отверстия в кронштейнах.
2. Стянуть угловые профили двух собранных секций между собой.
3. Скрепить кронштейны двумя продольными профилями, на которых можно будет расположить распределительную коробку для подключения питающего кабеля.
4. Используйте четыре шпильки М6 или цепи для подвеса собранной секции обогревателей за потолок.

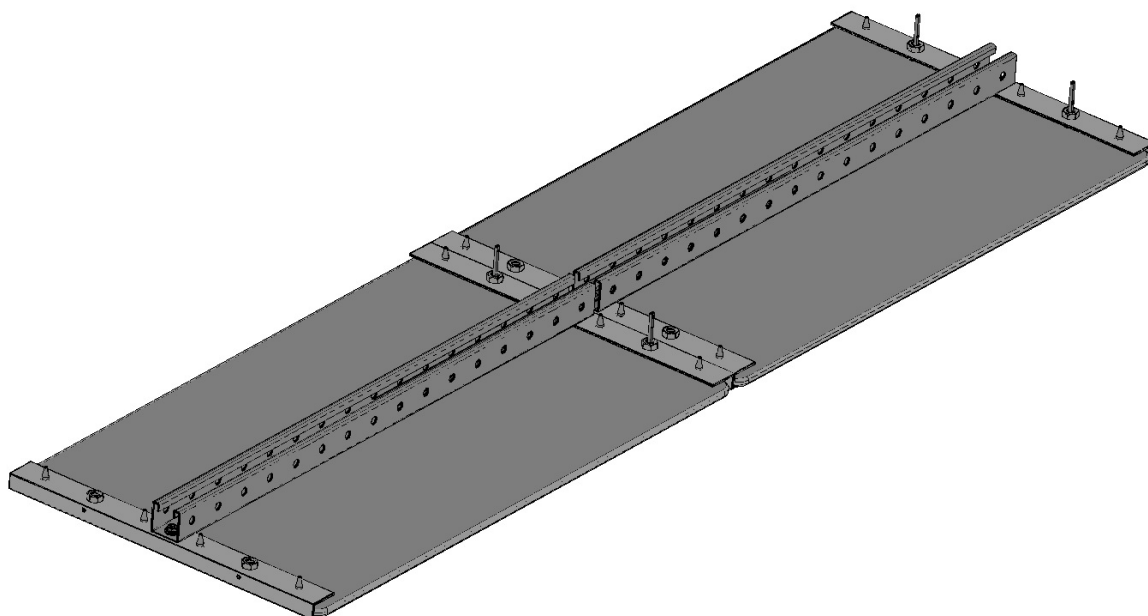


Рисунок 5 - Монтаж четырех обогревателей IRS-G083-54 с кронштейном МК-4

Схема монтажа шести обогревателей IRS-G083-54 с кронштейном МК-6:

1. Поставить обогреватели на угловые профили, используя крепежные элементы из комплекта. Кабели для подключения расположить в одной стороне для удобства подключения и протянуть через специальные отверстия в кронштейнах.
2. Стянуть угловые профили двух собранных секций между собой.
2. Скрепить кронштейны двумя продольными профилями, на которых можно будет расположить распределительную коробку для подключения питающего кабеля.
3. Используйте четыре шпильки М6 или цепи для подвеса собранной секции обогревателей за потолок.

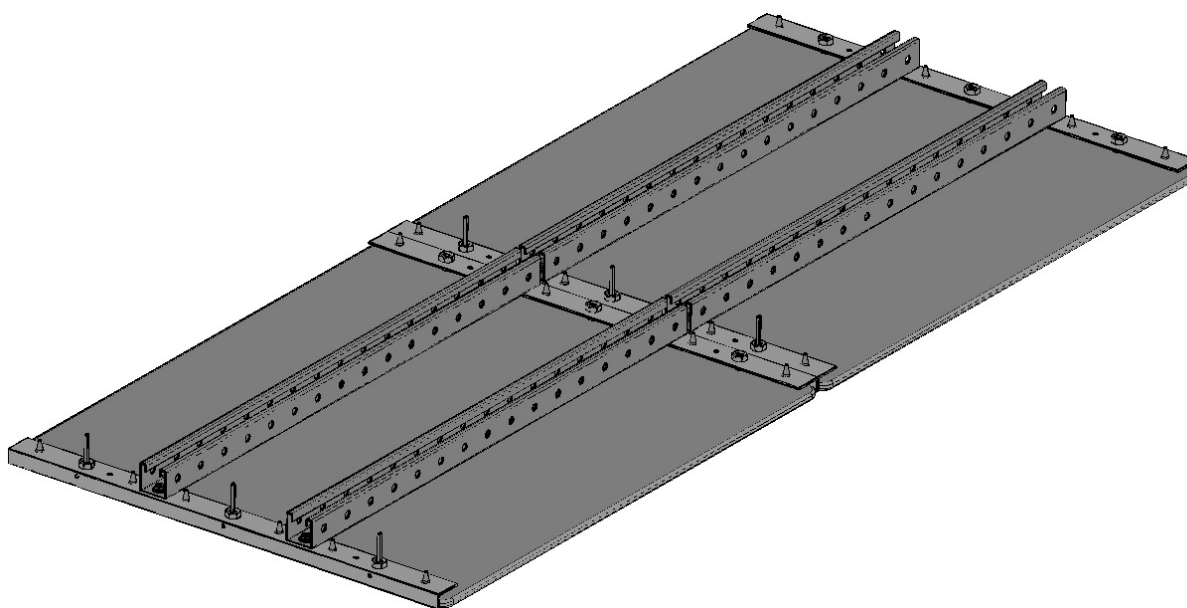


Рисунок 5 - Монтаж шести обогревателей IRS-G083-54 с кронштейном МК-6

Подключение к электрической цепи

ВНИМАНИЕ!

Подключение рекомендуется производить квалифицированными специалистами согласно выбранной электрической схеме, в зависимости от общей мощности и моделей.

ПРИМЕЧАНИЕ

При монтаже двух и более секций должно быть обеспечено их параллельное подключение к стационарной проводке и установка кабелей и выключателя на общий суммарный ток и соответствующего автомата защиты.

ВНИМАНИЕ!

При начальной эксплуатации обогревателя может выделяться запах испаряющихся консервантов технических узлов, который исчезнет в процессе эксплуатации.

При подключении изделия к электрической сети обратить особое внимание на выполнение надежного электрического соединения заземляющего контакта блока зажимов с заземляющей жилой кабеля стационарной проводки.

Управление прибором

Варианты управления инфракрасными обогревателями:

1. Если нет необходимости контроля температуры в зоне работы инфракрасных обогревателей, то управление возможно путем подключения к стандартному выключателю. В данном случае работа приборов регулируется механическим способом.
2. Установка терморегулятора. Терморегуляторы позволяют управлять работой инфракрасных обогревателей для поддержания в помещении заданной температуры. При этом инфракрасные обогреватели работают в максимально экономичном режиме, исключая недогрев или перегрев помещения. В отсутствие людей в помещении достаточно поддерживать температуру $+5\text{ }^{\circ}\text{C}$, что позволяет дополнительно сэкономить электроэнергию и избежать вымораживания помещения.

Выбор места подключения

Располагать терморегулятор необходимо на высоте 1,5 м от пола. Во избежание ложного срабатывания не устанавливать терморегулятор в зоне прямого воздействия тепловых лучей обогревателя или других источников тепла, а также на сквозняке. В каждое отдельное помещение устанавливается один терморегулятор. К одному терморегулятору возможно подключить несколько инфракрасных обогревателей, установленных в одном помещении.

Монтаж

Инфракрасные обогреватели подключаются к терморегулятору согласно схеме подключения (см. приложения к данной инструкции). Обогреватели работают пока в помещении не достигнута заданная на терморегуляторе температура, после чего отключаются и не включаются до того момента, пока температура не упадет на $2\text{--}3\text{ }^{\circ}\text{C}$ меньше заданной.

Подбор терморегулятора

Для регулирования температуры в помещении к инфракрасному обогревателю необходимо подобрать терморегулятор с датчиком температуры воздуха. Значение силы тока терморегулятора должно быть на 15-20% больше значения силы тока инфракрасного обогревателя.

Возможно управление с помощью пульта rLED (приобретается отдельно), подключение и управление с помощью данного пульта осуществляется согласно отдельной инструкции.

Возможные неисправности и способы их устранения

При устранении неисправностей соблюдайте меры безопасности, изложенные в руководстве.

Возможные неисправности	Методы устранения
1. Обогреватель плохо греет	1. Проверьте величину напряжения на клеммах обогревателя. При его работе напряжение должно быть 220 ± 10 В 2. Проверьте исправность терморегулятора 3. Сопоставить показания вашего бытового комнатного термометра, который должен находиться рядом с терморегулятором. Погрешность срабатывания терморегулятора должна быть в диапазоне $\pm 2^{\circ}\text{C}$.
2. Обогреватель не работает	1. Проверьте, есть ли напряжение в электросети 2. Проверьте, нет ли обрыва в питающем кабеле 3. Проверьте надежность контактов в монтажной колодке обогревателя 4. Проверьте надежность контактов в штепсельной вилке (в колодке сети) 5. Проверьте работоспособность терморегулятора 6. Обратитесь к уполномоченным дилерам

ВНИМАНИЕ!

Ремонт и подключение прибора должен производить квалифицированный специалист. Если подключение будет выполнено неквалифицированным специалистом, то это может стать причиной поломки прибора, а также удара электрическим током или пожара. Для устранения неисправностей, связанных с заменой деталей и обрывом цепи, обращайтесь в специализированные ремонтные мастерские.

Техническое обслуживание

Электрообогреватель практически не нуждается в обслуживании. Для его надёжной работы необходимо выполнить два нижеследующих пункта (только после отключения от электросети и остывания прибора):

- При загрязнении корпуса протирать пыль влажной салфеткой, а теплоизлучающую панель спиртом.
- Проверять исправность контактов кабеля питания, затяжку клеммных разъёмов (1 раз в год).
- В помещении должна быть хорошая теплоизоляция, в противном случае из-за притока холодного воздуха, работа обогревателя не принесёт желаемых результатов.

Условия хранения

Хранить обогреватель следует в заводской упаковке, в отапливаемом помещении с интервалом температур от $+10^{\circ}\text{C}$ до $+50^{\circ}\text{C}$, при влажности не более 80%. Электрообогреватель необходимо оберегать от ударов, попадания пыли и влаги.

Особенно осторожно нужно относиться к теплоизлучающей пластине. Нельзя дотрагиваться пальцами до поверхности пластины, в случае её загрязнения необходимо протереть пластину спиртом.

Комплект поставки

1. Обогреватель (1)
2. Монтажный комплект (1)
3. Руководство по эксплуатации и гарантийный талон (1)
4. Упаковка (1)

Утилизация

Обогреватель не содержит в своем составе материалов, при утилизации которых необходимы специальные меры безопасности. По окончании срока службы инфракрасный обогреватель следует утилизировать в соответствии с нормами, правилами и способами, действующими в месте утилизации. Подробную информацию по утилизации инфракрасного обогревателя вы можете получить у представителя местного органа власти.

Хранение и транспортировка

Изделие в упаковке изготовителя может транспортироваться всеми видами крытого транспорта, с исключением возможных ударов и перемещений внутри транспортного средства.

транспортирование и хранение обогревателей должно соответствовать указаниям манипуляционных знаков на упаковке.

Сертификация продукции

Изготовитель:

Общество с ограниченной ответственностью «СНАБТЕХПРОЕКТ ИНДАСТРИЗ»

Адрес:

141060, Московская область, г. Королев, микрорайон Болшево, ул. Московская, д.1, офис 304

Сделано в России

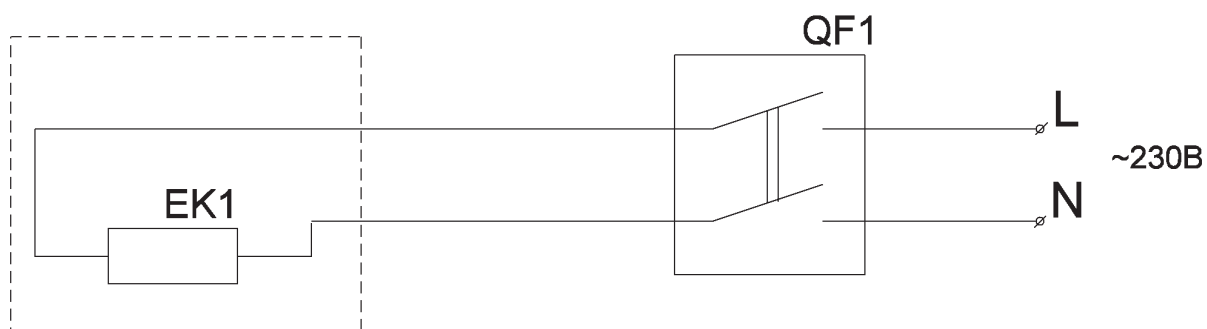


Гарантия

Гарантийное обслуживание прибора производится в соответствии с гарантийными обязательствами, перечисленными в гарантийном талоне.

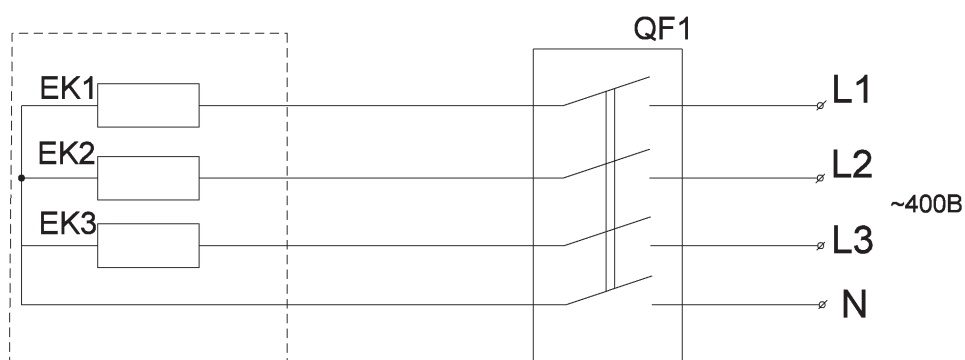
Срок эксплуатации

Срок эксплуатации прибора составляет 5 лет при условии соблюдения соответствующих правил по установке и эксплуатации.



ЕК1 - нагревательный элемент
QF1 - выключатель автоматический

Рисунок 6 - Схема подключения обогревателей IRS-G042-54, IRS-G083-54 к стационарной проводке



ЕК1 - ЕК3 - нагревательные элементы
QF1 - выключатель автоматический

Рисунок 7 - Схема подключения обогревателей IRS-G360-54 к стационарной проводке

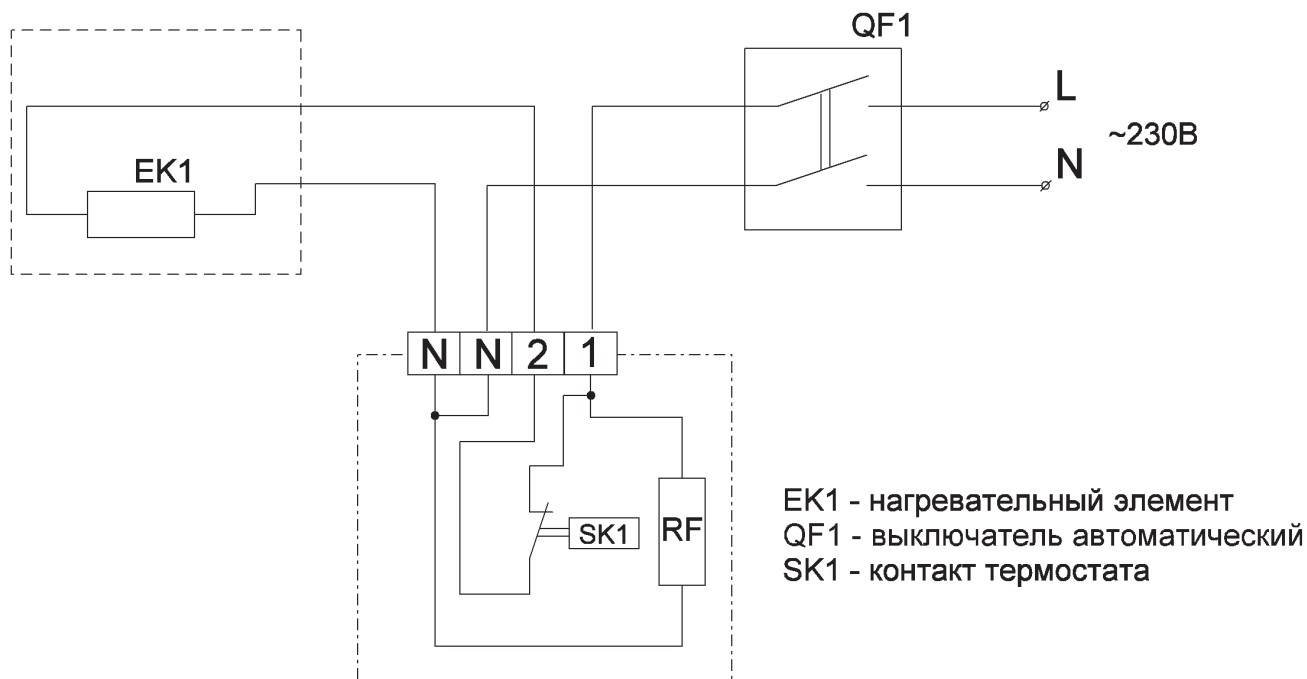


Рисунок 8 - Схема подключения обогревателей IRS-G042-54, IRS-G083-54 через терморегулятор RTR-E 3521/16A

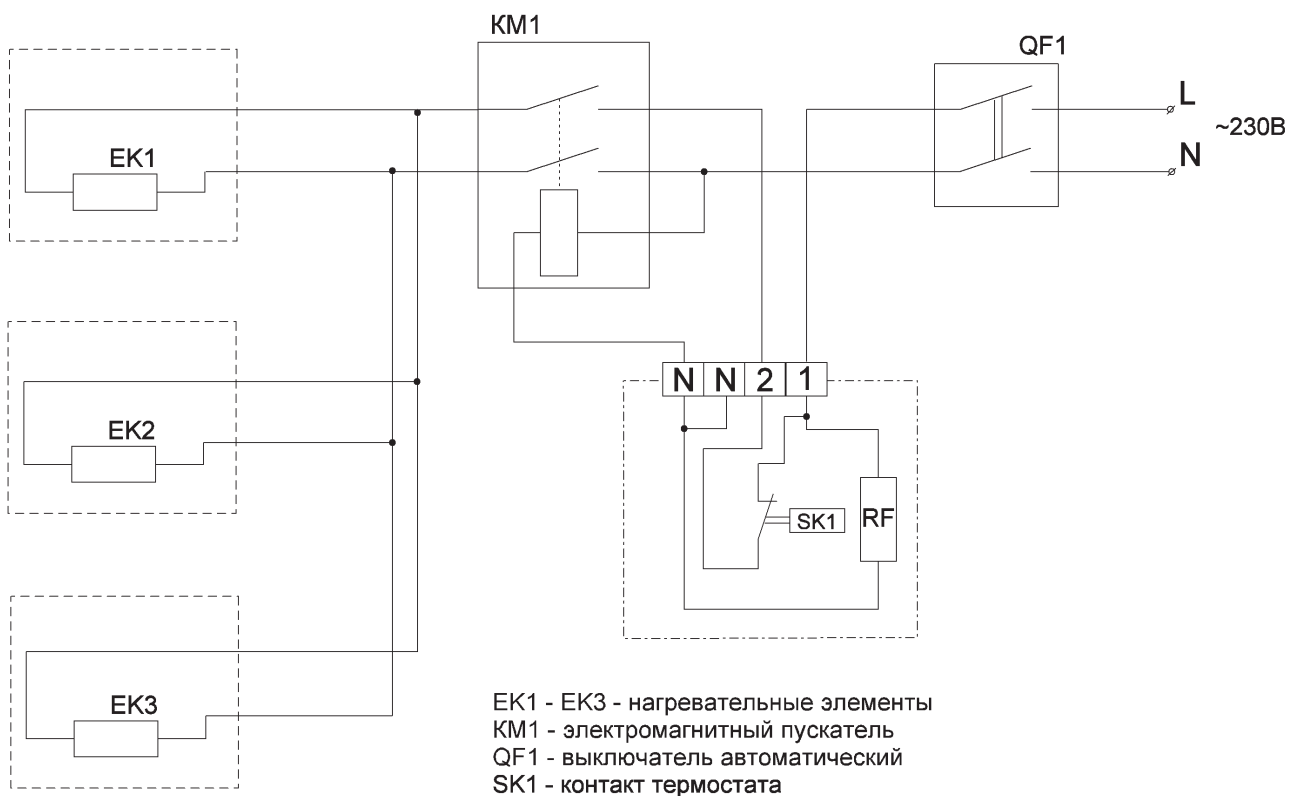


Рисунок 9 - Групповая схема подключения приборов IRS-G042-54

Гарантийные обязательства

Производитель гарантирует исправную работу обогревателя в течение одного года с момента покупки.

Настоящая гарантия не действует в случае:

1. Внесения изменений в конструкцию изделия со стороны покупателя.
2. Неправильной эксплуатации, использования изделия не по назначению или не в соответствии с руководством производителя по эксплуатации и обслуживанию, а также установки или эксплуатации изделия, с нарушением технических стандартов и норм безопасности.
3. Ремонта, произведённого неуполномоченными на то сервисными центрами или дилерами.
4. Несчастных случаев, удара молнии, затопления, пожара и иных причин, находящихся вне контроля производителя.
5. Дефектов, полученных во время транспортировки прибора заказчиком (за исключением случаев, когда она производится уполномоченными дилерами или производителем).
6. Дефектов системы, в которой использовалось данное изделие.
7. Эксплуатации при повышенном напряжении (более 10% от номинального) и влажности более 80% при температуре +25°C

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН
Инфракрасный обогреватель IRS-G

Настоящим я подтверждаю, что приобрел данное оборудование пригодным к эксплуатации, в полном комплекте, с инструкцией по эксплуатации на русском языке. Так же подтверждаю приемлемость изложенных в данном гарантийном талоне гарантийных условий.

ИЗДЕЛИЕ

модель: _____

серийный номер: _____

дата изготовления: _____

Покупатель:

ФИО: _____

адрес: _____

телефон: _____

Подпись: _____

Продавец:

наименование: _____

адрес: _____

телефон: _____

дата продажи: _____

Подпись/Печать: _____ / _____