

COMFORT HEAT 600 Вт
COMFORT HEAT 800 Вт
COMFORT HEAT 1000 Вт
COMFORT HEAT 2000 Вт



RU Инфракрасный
обогреватель
электрический

KZ Инфрақызыл
электр
жылытқыштар

RU/Руководство
по эксплуатации

KZ/ Пайдалану жөніндегі
нұсқаулық

COMFORT HEAT 600 Вт: 4680551022834
COMFORT HEAT 800 Вт: 4680551022773
COMFORT HEAT 1000 Вт: 4680551022780
COMFORT HEAT 2000 Вт: 4680551022797



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.

**ВНИМАНИЕ!**

- Электрообогреватель является электрическим прибором и, как всякий прибор, его необходимо оберегать от ударов, попадания пыли и влаги. Особенно осторожно нужно относиться к теплоизлучающей пластине.
- Перед началом чистки или технического обслуживания, а также при длительном перерыве в работе отключите прибор от электросети.
- Термостойкость материала покрытия потолка – не менее 80 °С.
- В случае подключения обогревателя непосредственно к стационарной проводке, в ней должен быть предусмотрен разъединитель, обеспечивающий отключение прибора от сети питания.
- Прибор не предназначен для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, психическими или умственными способностями или при отсутствии у них опыта или знаний, если они не находятся под контролем или не проинструктированы об использовании прибора лицом, ответственным за их безопасность. Дети должны находиться под присмотром для недопущения игры с прибором.
- Не используйте данный обогреватель вблизи занавесок и воспламеняемых материалов.
- Если нагреватель не оборудован устройством контроля комнатной температуры, то не используйте этот нагреватель в небольших помещениях, когда в них находятся лица, не способные покинуть помещение самостоятельно, за исключением, если за ними осуществляется постоянное наблюдение.

**ОСТОРОЖНО!**

- Температура излучающих панелей при работе обогревателей может достигать 350°С. Для предотвращения получения ожогов следует предотвратить возможность прикосновения, в том числе случайного, человека к излучающим панелям обогревателя (инструктаж, размещение обогревателя в недоступном месте).
- Не протирайте теплоизлучающую пластину обогревателя легковоспламеняющимися жидкостями во время эксплуатации.
- Не допускается устанавливать обогреватели в непосредственной близости от розетки сетевого электроснабжения.
- Запрещается включать обогреватели при снятых крышках.
- Запрещается эксплуатация обогревателей в помещениях: со взрывоопасной средой; с биологоактивной средой; с запыленной средой; со средой вызывающей коррозию материалов.
- Не допускается эксплуатация обогревателя без заземления.

Обогреватели инфракрасные Equation модели COMFORT HEAT 600 Вт, COMFORT HEAT 800 Вт, COMFORT HEAT 1000 Вт и COMFORT HEAT 2000 Вт (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, склады, ангары, помещения агропромышленного комплекса и т. п.).

При применении в детских учреждениях – только в качестве дополнительного обогрева. Инфракрасное излучение проходит сквозь воздух и обогревает предметы, стены и пол помещения, от которых, в свою очередь, нагревается воздух. Нагретый воздух, поднимаясь к потолку, постепенно остывает, при этом на уровне головы стоящего человека температура воздуха оказывается на 1-2°C ниже температуры пола. В отличие от систем конвективного отопления (тепловентиляторы, электрорадиаторы, стационарные батареи), при использовании которых, сначала нагревается воздух по всему объему помещения, а от него предметы и тела находящиеся в нем, система лучистого отопления, примененная в данных обогревателях, имеет ряд преимуществ:

- более низкая температура воздуха в помещении, при комфортной температуре на поверхности предметов, пола, стен;
- оказывает минимальное воздействие на относительную влажность воздуха, благодаря чему, воздух не высушивается;
- экономия электроэнергии;
- более низкая конвекция (тепловое движение объемов воздуха) снижает количество пыли, поднимаемой с пола;
- обогреватели не создают «эффекта жженого воздуха» в отличие от обогревателей с высокой температурой рабочей поверхности.

Конструкция обогревателей позволяет применять их как единичный обогреватель, так и в любых необходимых количествах при соблюдении расстояний между обогревателями не менее 10 см.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ ПРИБОРА

Несущая конструкция состоит из стального корпуса, крышек и одной или двух алюминиевых излучающих панелей.

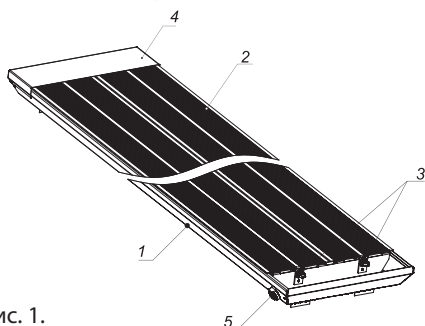


Рис. 1.

1. Корпус
2. Излучающая панель
3. Электронагреватель трубчатый
4. Крышка
5. Кабельный вывод

С обратной стороны излучающих панелей в профильном пазу установлены трубчатые электронагреватели (далее ТЭН). В верхней части корпуса расположен кабельный вывод.

Принцип действия обогревателя: при замыкании контактов выключателя нагреваются излучающие панели и испускают направленное инфракрасное излучение, нагревающее поверхности предметов. При этом температура на поверхности предметов будет различной в зависимости от их поглощательных свойств (цвет поверхности, материал), угла падения инфракрасных лучей, формы и площади поверхности.

Примерная площадь обогрева:

Модель	Площадь обогрева	
	Дополнительный обогрев, м ²	Основной обогрев, м ²
COMFORT HEAT 600 Вт	до 12	до 6
COMFORT HEAT 800 Вт	до 16	до 8
COMFORT HEAT 1000 Вт	до 20	до 10
COMFORT HEAT 2000 Вт	до 40	до 20

Ориентировочные размеры зоны обогрева можно определить исходя из угла инфракрасного излучения в 120°.

ПРИМЕЧАНИЕ

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.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

RU

Параметр/Модель	COMFORT HEAT 600 Вт	COMFORT HEAT 800 Вт	COMFORT HEAT 1000 Вт	COMFORT HEAT 2000 Вт
Номинальная мощность, кВт	0,6	0,8	1,0	2,0
Напряжение питания, В ~ Гц	230 ~ 50	230 ~ 50	230 ~ 50	230 ~ 50
Максимальный номинальный ток, А	2,6	3,5	4,4	8,7
Степень защиты	IP20	IP20	IP20	IP20
Класс электробезопасности	I класс	I класс	I класс	I класс
Площадь обогрева, м ² *	6 ... 12	8 ... 16	10 ... 20	20 ... 40
Высота установки, м	2,4-3,5	2,4-3,5	2,4-3,5	2,4-4,5
Размеры прибора (ШхВхГ), мм	130x40x885	130x40x1125	130x40x1365	255x40x1365
Размеры упаковки (ШхВхГ), мм	150x55x915	150x55x1150	150x55x1390	275x55x1390
Вес нетто, кг	2,3	2,8	3,4	6,7
Вес брутто, кг	2,6	3,2	3,6	7,4

* Указано ориентировочное значение, которое может отличаться в зависимости от реальных условий эксплуатации.

Монтаж обогревателей и подключение их 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°C, в этом случае температура воздуха на уровне головы человека будет 18-19°C (см. рис. 2).

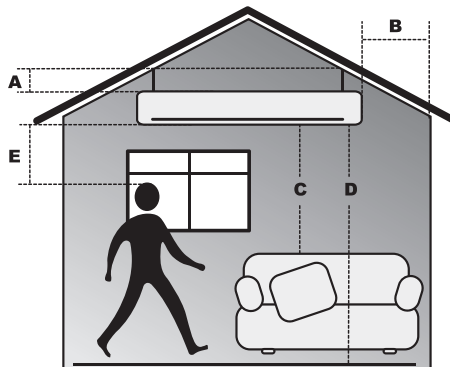


Рис. 2.

Минимальные расстояния от прибора до других поверхностей

Модель (мм)	A	B	C	D	E
COMFORT HEAT 600 Вт	100	150	500	1500	500
COMFORT HEAT 800 Вт	100	150	500	1800	700
COMFORT HEAT 1000 Вт	100	150	500	1800	700
COMFORT HEAT 2000 Вт	100	150	500	1800	1500

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.

ИНТЕНСИВНОСТЬ ТЕПЛОвого ОБЛУЧЕНИЯ*

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

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

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.



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 COMFORT HEAT 600 Вт; COMFORT HEAT 800 Вт; COMFORT HEAT 1000 Вт, не менее 1,5 м – для COMFORT HEAT 2000 Вт.

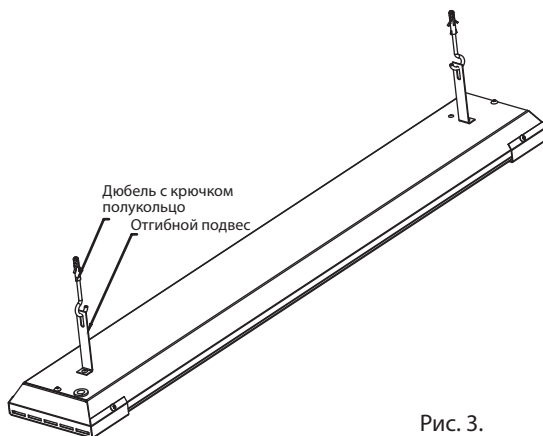


Рис. 3.

Отогните 2 кронштейна-подвеса, закрепленных на обратной стороне прибора, как показано на рисунке. Просверлите в потолке 2 отверстия $\varnothing 6$ мм в соответствии с расстоянием между кронштейнами. Вставьте в отверстия дюбели и закрутите в них крючки. Подвесьте обогреватель на крючки строго горизонтально.

ПРИМЕЧАНИЕ

Прочность потолка, либо конструкций, на которые крепится обогреватель, должна быть достаточной, чтобы выдерживать 5-кратную массу обогревателя.

В зависимости от материала и устройства потолочных конструкций, могут потребоваться другие крепежные элементы.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ОБОГРЕВАТЕЛЕЙ

Подключение обогревателей к стационарной проводке производится медным кабелем сечением жил не менее $1,0 \text{ мм}^2$ для моделей COMFORT HEAT 600 Вт, COMFORT HEAT 800 Вт, COMFORT HEAT 1000 Вт и сечением жил не менее $1,5 \text{ мм}^2$ для прибора COMFORT HEAT 2000 Вт.

Обогреватели подключаются согласно схем данного руководства (см. приложение).

Подключение нулевого (N) и фазного (L) проводников (1 на рис. 4) к сети выполняется через клеммные колодки, блоки зажимов или специализированные коммутационные разъемы, рассчитанные на соответствующую нагрузку. Проводник заземления (PE) подключается к винту заземления, расположенному на корпусе электроприбора (2 на рис. 4).

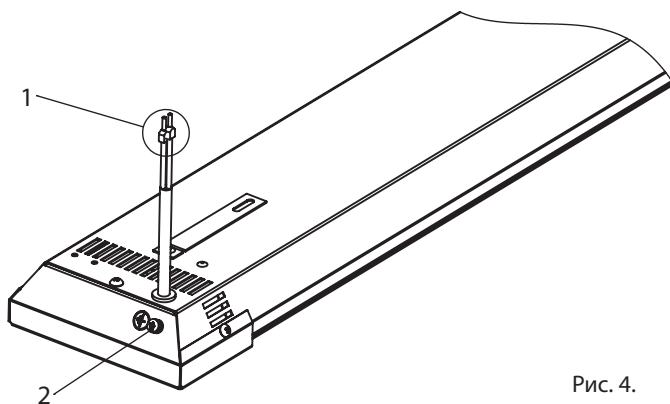


Рис. 4.

ПРИМЕЧАНИЕ

При монтаже двух и более обогревателей должно быть обеспечено их параллельное подключение.



ВНИМАНИЕ!

Подключение нескольких инфракрасных обогревателей к одному терморегулятору необходимо проводить через коммутирующее устройство (магнитный пускатель, контактор, силовое реле). Выбор коммутирующего аппарата осуществляется по току, значение которого зависит от количества подключенных обогревателей. Терморегулятор включается в цепь управления коммутационного аппарата, таким образом исключается протекание токов нагрузки через терморегулятор (см. Приложение стр. 14-15)



ВНИМАНИЕ!

При первом включении обогревателя возможно появление характерного запаха дыма из-за сгорания технического масла с поверхности нагревательных элементов. Рекомендуется перед установкой включать обогреватель на 10-20 мин. в хорошо проветриваемом помещении.

- Перед включением обогревателя, с целью исключения появления жженных пятен, следует тщательно протереть поверхность излучающих панелей сначала мягкой тряпкой, смоченной в спирте, а затем сухой.
- После выключения и выхода на установившийся режим, прибор начинает излучать инфракрасные лучи и обогревать предметы и тела.
- Для исключения неприятного жженого запаха рекомендуется содержать обогреватель в чистоте, не допуская скапливания пыли.

ПРИМЕЧАНИЕ

При монтаже обогревателей следует избегать прикосновения руками к излучающим панелям для исключения загрязнения рабочих поверхностей.

УПРАВЛЕНИЕ ПРИБОРОМ

Варианты управления инфракрасными обогревателями

Вариант 1.

В случае, если нет необходимости контроля температуры в зоне работы инфракрасных обогревателей, то управление происходит путем подключения к стандартному выключателю. В данном случае работа приборов регулируется механическим способом.

Вариант 2.

Если необходимо поддержание температуры в помещении, то рекомендуется использовать термостат.

ПРИМЕЧАНИЕ

При подключении необходимо учитывать суммарное количество ампер подключаемых инфракрасных обогревателей и максимальный рабочий ток выключателя, в случае если суммарное количество ампер выше максимального рабочего тока, то необходимо использовать магнитные пускатели модели LC.

Назначение

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 $+5^{\circ}\text{C}$, что позволяет дополнительно сэкономить электроэнергию и избежать вымораживания помещения.

Выбор места подключения

Для обеспечения эффективной работы терморегулятора его необходимо устанавливать в зоне, свободной от воздействия каких-либо источников тепла (в том числе и инфракрасного обогревателя), а так же возле окна или двери во избежание его неточной работы. Высота точки монтажа должна составлять 1,5 м над уровнем пола. В каждое отдельное помещение устанавливается один терморегулятор. К одному терморегулятору возможно подключить несколько инфракрасных обогревателей, установленных в одном помещении.

Монтаж терморегулятора

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 $2-3^{\circ}\text{C}$ 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.

* Терморегулятор и магнитный пускатель являются опцией и не входят в комплект поставки.

УХОД И ОБСЛУЖИВАНИЕ

Электрообогреватели Equation практически не нуждаются в обслуживании. Для их надежной работы необходимо выполнять только следующие пункты:

- при загрязнении, после обязательного выключения и остывания обогревателя, корпус протирать влажной тряпкой, а теплоизлучающую панель спиртом.
- проверять исправность контактов кабеля питания, затяжку клеммных разъемов (1 раз в год).

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

При устранении неисправностей соблюдайте меры безопасности, изложенные в настоящем руководстве.

RU

Неисправность	Вероятная причина	Способ устранения
Отсутствует излучаемое тепло	Отсутствует напряжение в сети или неисправен кабель питания.	Необходимо проверить наличие напряжения в сети и целостность кабеля питания, при необходимости заменить неисправный кабель.
	Не работает разъединитель (выключатель).	Проверить срабатывание выключателя, при необходимости неисправный выключатель заменить.
	Обрыв в цепи питания нагревательных элементов (ТЭН).	Устранить неисправность.



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.

КОМПЛЕКТАЦИЯ

1. Инфракрасный обогреватель (1)
2. Кронштейн для крепления к прибору (2)
3. Дюбель 6x30 (2)
4. Крючок-полукольцо (2)
5. Руководство по эксплуатации (1)
6. Упаковка (1)

Транспортировка и хранение

- Обогреватель в упаковке изготовителя может транспортироваться всеми видами крытого транспорта, с исключением возможных ударов и перемещений внутри транспортного средства.
- Обогреватель должен храниться в упаковке изготовителя в закрытом помещении при температуре от + 5 до + 40°C и относительной влажности до 65 % при температуре 25°C.
- Транспортирование и хранение обогревателей должно соответствовать указаниям манипуляционных знаков на упаковке.

Срок эксплуатации

Срок эксплуатации прибора составляет 7 лет при условии соблюдения соответствующих правил по установке и эксплуатации.

Утилизация прибора

По истечении срока службы прибор должен подвергаться утилизации в соответствии с нормами, правилами и способами, действующими в месте утилизации.

Не выбрасывайте прибор вместе с бытовыми отходами.

По истечении срока службы прибора, сдавайте его в пункт сбора для утилизации, если это предусмотрено нормами и правилами вашего региона. Это поможет избежать возможных последствий на окружающую среду и здоровье человека, а также будет способствовать повторному использованию компонентов изделия.

Информацию о том, где и как можно утилизировать прибор можно получить от местных органов власти.

Дата изготовления

Дата изготовления указана на стикере на корпусе прибора, а также зашифрована в Code-128. Дата изготовления определяется следующим образом:

SN XXXXXXXX XXXX, XXXXXX XXXXX
 а

а – месяц и год производства.

СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ

Товар сертифицирован на территории Таможенного союза.

Товар соответствует требованиям технических регламентов:

ТР ТС 004/2011 О безопасности низковольтного оборудования

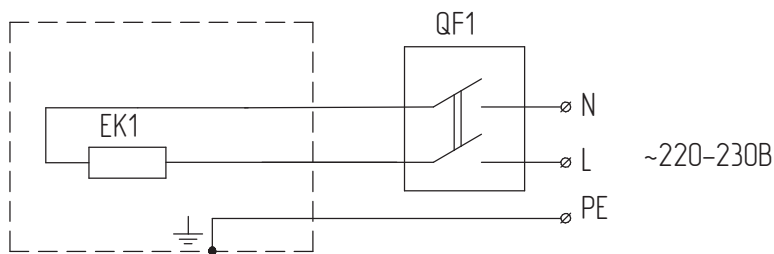
ТР ТС 020/2011 Электромагнитная совместимость технических средств

Сделано в России.

ПРИЛОЖЕНИЕ

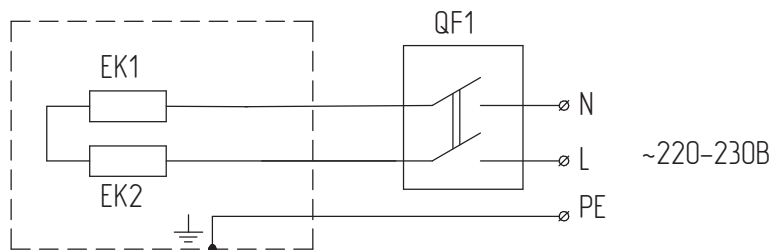
RU

Схема электрическая принципиальная инфракрасных обогревателей COMFORT HEAT 600 Вт, COMFORT HEAT 800 Вт, COMFORT HEAT 1000 Вт при подключении к электрической сети через автоматический выключатель.



ЕК1 – нагревательный элемент;
QF1 – выключатель автоматический.

Схема электрическая принципиальная инфракрасных обогревателя COMFORT HEAT 2000 Вт при подключении к электрической сети через автоматический выключатель.

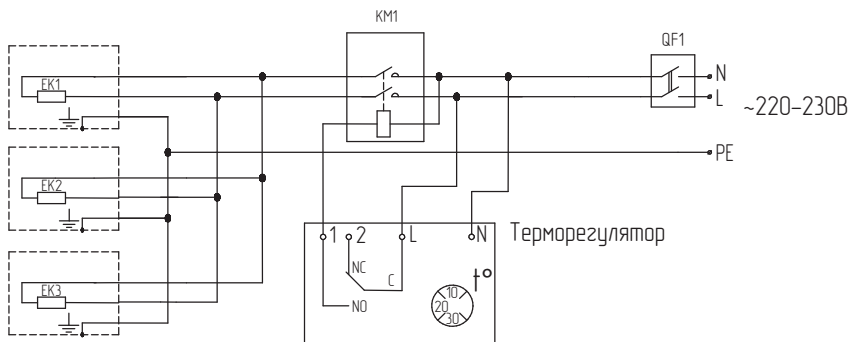


ЕК1, ЕК2 – нагревательный элемент;
QF1 – выключатель автоматический.

ПРИМЕЧАНИЕ

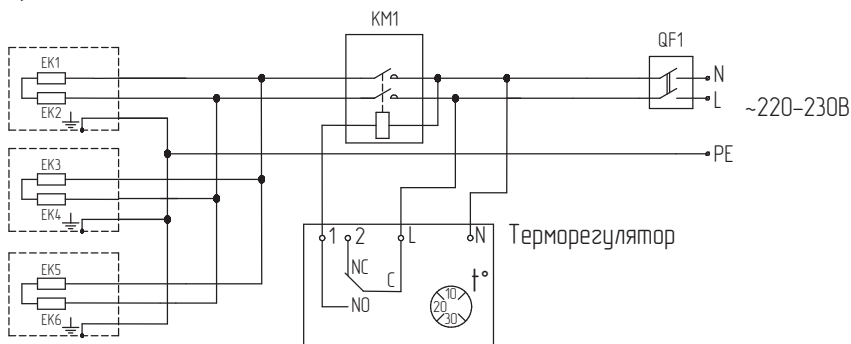
Выключатель, терморегулятор в комплект поставки не входят.

Схема электрическая принципиальная инфракрасных обогревателей COMFORT HEAT 600 Вт, COMFORT HEAT 800 Вт, COMFORT HEAT 1000 Вт при групповом подключении к электрической сети с использованием магнитного пускателя.



ЕК1, ЕК2, ЕК3 – нагревательные элементы;
 КМ1 – магнитный пускатель;
 QF1 – выключатель автоматический.

Схема электрическая принципиальная инфракрасных обогревателей COMFORT HEAT 2000 Вт при групповом подключении к электрической сети с использованием магнитного пускателя.



ЕК1, ЕК2, ЕК3, ЕК4, ЕК5, ЕК6 – нагревательные элементы;
 КМ1 – магнитный пускатель;
 QF1 – выключатель автоматический.

ПРИМЕЧАНИЕ

Выключатель, терморегулятор, магнитный пускатель в комплект поставки не входят.

ПАЙДАЛАНАТЫН БЕЛГІЛЕР



НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!

Осы талаптарды сақтамау күрделі жарақатқа немесе жабдықтың елеулі зақымдануына әкеп соқтыруы мүмкін.



АБАЙ БОЛЫҢЫЗ!

Осы талаптарды сақтамау күрделі жарақатқа немесе өлімге әкеп соқтыруы мүмкін.

ЕСКЕРТПЕ:

1. Осы нұсқаулықтың мәтінінде инфрақызыл жылытқыштардың аспап, құрылғы, бұйым сияқты техникалық атаулары болуы мүмкін.
2. Өндіруші сатып алушыға алдын ала хабарламай, аспаптың қасиеттерін жақсарту мақсатында құрылымына, жиынтықтамасына немесе өндіру технологиясына өзгертулерді енгізу құқығын өзіне қалдырады.
3. Нұсқаулықтың мәтінінде және сандық белгілерінде қате жазулар болуы мүмкін.
4. Егер нұсқаулықты оқығаннан кейін сізде аспапты пайдалану бойынша сұрақтар туындаса, түсініктеме алу үшін сатушыға немесе мамандандырылған сервистік орталыққа хабарласыңыз.
5. Бұйымда техникалық сипаттамалары мен құрал туралы басқа да пайдалы ақпарат көрсетілген заттаңба бар.



НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!

- Электржылытқыш электрлік аспап болып табылады және оны басқа аспаптар сияқты, соққылардан, шаң мен ылғалдың түсуінен қорғау керек. Әсіресе жылу шығаратын пластинаға мұқият қарау керек.
- Тазартуды немесе техникалық қызмет көрсетуді бастар алдында, сондай-ақ жұмысында ұзақ мерзімді үзіліс болған кезде аспапты электржеліден ажыратыңыз.
- Төбесінің жабын материалының термотөзімділігі - кемінде 80°C.
- Жылытқышты тікелей стационарлық сымға қосқан жағдайда, онда аспапты қуат желісінен ажыратуды қамтамасыз ететін ажыратқыш қарастырылуы тиіс.
- Қимылдау, психикалық немесе ойлау қабілеті төмен тұлғалар (балаларды қоса алғанда) немесе тәжірибесі мен білімі жоқ тұлғалар өздерінің қауіпсіздігі үшін жауапты болып табылатын тұлғаның бақылауында болмаса және одан бұйымды қалай қолдану керектігі туралы нұсқау алмаса, олар құралды қолданбауы керек. Балалар бақылануы тиіс, оларға бұйыммен ойнауға тыйым салынған.
- Бұл жылытқышты перделер мен тұтанатын материалдардың жанында пайдаланбаңыз.
- Егер жылытқыш бөлме температурасын бақылау құрылғысымен жабдықталмаған болса, онда бұл қыздырғышты орынжайдан өз бетінше шығу қабілеті жоқ адамдар болған жағдайда, шағын орынжайларда қолдануға болмайды, егер олар тұрақты бақылауда болған жағдайда қоспағанда.



АБАЙ БОЛЫҢЫЗ!

- Жылытқыштардың жұмысы барысында сәуле шығаратын панельдердің температурасы 350 °C-ге жетуі мүмкін. Күйік алудың алдын алу үшін жылытқыштың сәуле шығаратын панельдеріне (нұсқаулық, жылытқышты қол жетпейтін жерге орналастыру) кездейсоқ адамның жанасу мүмкіндігін болдырмау керек.
- Жылытқыштың жылу шығаратын пластинасын пайдалану барысында тез тұтанатын сұйықтықтармен сүртпеңіз.
- Жылытқыштарды желілік электрмен жабдықтау розеткасына тікелей жақын жерге орнатуға жол берілмейді.
- Жылытқыштарды қақпақтары алынған күйінде қосуға тыйым салынады.
- Жылытқыштарды: жарылысқа қауіпті ортамен; биобелсенді ортамен, шаңдалған ортамен, материалдардың тоттануын тудыратын ортасы бар орынжайда пайдалануға тыйым салынады.
- Жылытқышты жерге тұйықтаусыз пайдалануға рұқсат етілмейді.

АСПАПТЫҢ ТАҒАЙЫНДАЛЫМЫ ЖӘНЕ ҚОЛДАНЫЛУЫ

Equation инфрақызыл жылытқыштары COMFORT HEAT 600 Вт, COMFORT HEAT 800 Вт, COMFORT HEAT 1000 Вт и COMFORT HEAT 2000 Вт моделдері

(бұдан әрі жылытқыштар) негізінен инфрақызыл сәулелену арқылы жылу беретін электр жылытқыш аспаптар болып табылады. Жылытқыштар өнеркәсіптік, өндірістік, тұрмыстық және ұқсас орынжайларды (пәтерлер, кеңселер, сауда кәсіпорындары, спортзалдар, оқу орындары, қоймалар, ангарлар, агроөнеркәсіп кешенінің орынжайлары және т.б.) негізгі, қосымша және жергілікті жылытуға арналған.

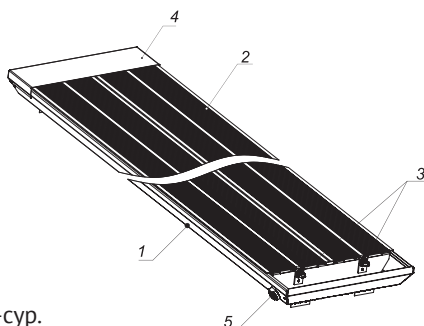
Балалар мекемелерінде қолдану кезінде - тек қосымша жылыту құралы ретінде. Инфрақызыл сәулелену ауа арқылы өтеді және заттарды, қабырғаларды және орынжайдың еденін жылытады, олардан өз кезегінде ауа жылиды. Жылытылған ауа төбеге көтеріліп, біртіндеп салқындайды, бұл ретте тұрған адамның бас деңгейінде ауа температурасы еден температурасынан 1-2°C төмен болады. Конвективті жылыту жүйелерінен айырмашылығы (жылу желдеткіштері, электрлік радиаторлар, стационарлы батареялар), оларды пайдалану кезінде алдымен орынжайдың барлық ауданы бойынша ауа, ал одан ондағы заттар мен денелер қызады, осы жылытқыштарда қолданылған сәулелі жылыту жүйесі бірқатар артықшылықтарға ие:

- заттардың, еденнің, қабырғалардың бетіндегі қолайлы температура кезіндегі орынжайдағы ауаның анағұрлым төмен температурасы;
- ауаның салыстырмалы ылғалдылығына аз әсер етеді, соның арқасында ауа құрғап кетпейді;
- электр қуатын үнемдеу;
- анағұрлым төмен конвекция (ауа көлемінің жылу қозғалысы) еденнен көтерілетін шаң мөлшерін төмендетеді;
- жылытқыштар жұмыс бетінің жоғары температурасы бар жылытқыштардан айырмашылығы, ол «күйген ауа әсерін» жасамайды.

Жылытқыштардың конструкциясы оларды жеке жылытқыш ретінде, сондай-ақ жылытқыштар арасындағы қашықтықты кемінде 10 см күйіне сақтай отырып, кез келген қажетті мөлшерде да қолдануға мүмкіндік береді.

АСПАПТЫҢ ҚҰРЫЛЫСЫ ЖӘНЕ ЖҰМЫС ҚАҒИДАЛАРЫ

Салмақ түсетін конструкциясы болат корпустан, қақпақтардан және бір немесе екі алюминийден жасалған сәуле шығару панелінен тұрады.



1-сур.

1. Корпус
2. Сәулелендіру панелі
3. Құбырлы электрлік жылытқыш
4. Қақпақ
5. Кабельдік шығысы

Сәуле шығаратын панельдердің артқы жағынан бейінді ойықта құбырлы электржылытқыштар (бұдан әрі - ҚЭЖ) орнатылған. Корпустың жоғарғы бөлігінде кабель шығысы орналасқан.

Жылытқыштың жұмыс істеу қағидасы: ажыратқыштың түйіспелері тұйықталғанда сәулелендіру панелдері қызғады және заттардың бетін қыздыратын бағытталған инфрақызыл сәуле шығарады. Бұл ретте заттардың бетіндегі температура олардың сіңіру қасиеттеріне (беттің түсі, материалы), инфрақызыл сәулелердің құлау бұрышына, беттің пішіні мен алаңына байланысты әртүрлі болады.

Ықтимал жылыту ауданы:

Моделі	Жылыту ауданы	
	Қосымша жылыту, м ²	Негізгі жылыту, м ²
COMFORT HEAT 600 Вт	12 дейін	6 дейін
COMFORT HEAT 800 Вт	16 дейін	8 дейін
COMFORT HEAT 1000 Вт	20 дейін	10 дейін
COMFORT HEAT 2000 Вт	40 дейін	20 дейін

Жылыту аймағының шамаланған өлшемдерін 120° инфрақызыл сәулелену бұрышынан анықтауға болады.

ЕСКЕРТПЕ

Жылыту ауданы жылытқыштың қуатына ғана емес, сонымен қатар орынжайдың түріне, төбенің биіктігіне, қабырғалардың, төбелердің материалына, шынылану саны мен ауданына, есіктердің болуына және т.б. байланысты.

ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАЛАРЫ

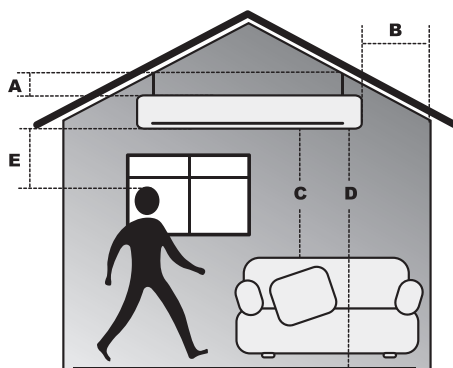
Параметрі/Моделі	COMFORT HEAT 600 Вт	COMFORT HEAT 800 Вт	COMFORT HEAT 1000 Вт	COMFORT HEAT 2000 Вт
Атаулы қуаттылығы, кВт	0,6	0,8	1,0	2,0
Қуат кернеуі, В ~ Гц	230 ~ 50	230 ~ 50	230 ~ 50	230 ~ 50
Максималды атаулы ток, А	2,6	3,5	4,4	8,7
Қорғаныс дәрежесі	IP20	IP20	IP20	IP20
Электр қорғау класы	I класс	I класс	I класс	I класс
Жылыту ауданы, м ² *	6 ... 12	8 ... 16	10 ... 20	20 ... 40
Қондырғының биіктігі, м	2,4-3,5	2,4-3,5	2,4-3,5	2,4-4,5
Аспаптың өлшемдері (ЕхБхТ), мм	130x40x885	130x40x1125	130x40x1365	255x40x1365
Қаптама өлшемдері (ЕхБхТ), мм	150x55x915	150x55x1150	150x55x1390	275x55x1390
Таза салмағы, кг	2,3	2,8	3,4	6,7
Жалпы салмағы, кг	2,6	3,2	3,6	7,4

* Нақты пайдалану шарттарына байланысты ерекшеленуі мүмкін бағдарлы мәні көрсетілген.

Жылытқыштарды монтаждау және оларды желіге қосуды мамандандырылған шеберханалардың аттестатталған қызметкерлері қауіпсіздік талаптарына және ЭОК талаптарына («Электр қондырғыларын орнату ережесі») қатаң сәйкестікте жүргізуі тиіс.

ЖЫЛЫТҚЫШТЫ ОРНАТУ ЕРЕЖЕСІ

Адамдардың тұрғын, кеңсе және жұмыс орынжайларында болуының жайлылығы үшін инфрақызыл жылытқыштың қуатын, еден температурасы 20°C болатындай етіп таңдау қажет, бұл жағдайда адамның бас деңгейіндегі ауа температурасы 18-19°C болады (2 суретті қараңыз).



2-сур.

Аспаптан басқа беттерге дейінгі ең аз қашықтық

Модель (мм)	A	B	C	D	E
COMFORT HEAT 600 Вт	100	150	500	1500	500
COMFORT HEAT 800 Вт	100	150	500	1800	700
COMFORT HEAT 1000 Вт	100	150	500	1800	700
COMFORT HEAT 2000 Вт	100	150	500	1800	1500

A - Аспаптан төбеге дейінгі қашықтығы

B - Аспаптан қабырғаға дейінгі қашықтық (перделердің және шымылдықтардың болуына жол берілмейді).

C - Аспаптан тез тұтанатын заттарға дейінгі қашықтық (жиһаз, тұрмыстық техника).

D - Аспаптың еден деңгейінен орнату қашықтығы.

E - Оның астында ұзақ болған кездегі аспаптан адамдарға дейінгі қашықтық.

ЖЫЛУМЕН СӘУЛЕЛЕНДІРУ ҚАРҚЫНДЫЛЫҒЫ *

Адамға жылумен сәулелендіру қарқындылығы кестеде көрсетілген нормалардан аспауы тиіс.

Ауа температурасы, °С	Жылумен сәулелендіру нормалары, Вт/м ²		Ауаның салыстырмалы ылғалдылығы, %	Ауаның қозғалу жылдамдығы, м/с, артық емес
	Бас	Дене		
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

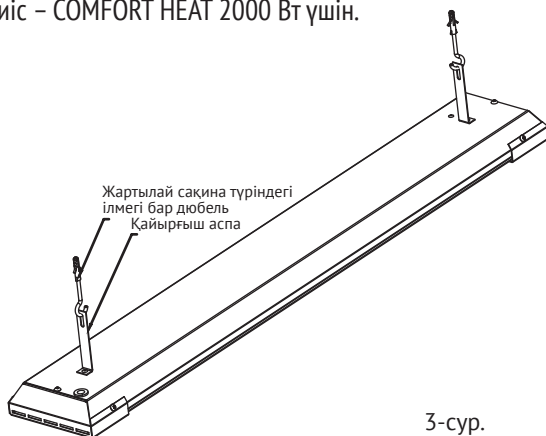
ЕСКЕРТПЕ

Кестедегі деректер СЕ 2.2.1.1312-03 «Жаңадан салынып жатқан және қайта жаңартылып жатқан өнеркәсіп кәсіпорындарын жобалауға қойылатын гигиеналық талаптар» 2-қосымшасына сәйкес келтірілген, олар Ресей Федерациясының Бас мемлекеттік санитарлық дәрігерімен 2003 жылдың 22 сәуірінде бекітілген.



НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!

Жылыту аймағында ұзақ уақыт болған кезде жылытқыштың сәуле шығаратын панелінен адамға немесе жануарға дейінгі қашықтық үй-жайдағы ауаның температурасы + 11°С төмен болғанда кемінде 0,7 м болуы тиіс – COMFORT HEAT 600 Вт; COMFORT HEAT 800 Вт; COMFORT HEAT 1000 Вт үшін, кемінде 1,5 м болуы тиіс – COMFORT HEAT 2000 Вт үшін.



3-сур.

Суретте көрсетілгендей, аспаптың артқы жағына бекітілген 2 ілгіш кронштейнді бүгіңіз. Кронштейндер арасындағы қашықтыққа сәйкес төбеден $\varnothing 6$ мм 2 тесік тесіңіз. Саңылауларға дюбель салып, оларға ілгектерді бұраңыз. Жылытқышты ілгектерге қатаң көлденең күйінде іліңіз.

ЕСКЕРТПЕ

Төбенің немесе жылытқыш бекітілетін конструкцияның беріктігі жылытқыштың 5 еселік массасын ұстап тұра алатындай жеткілікті болуы тиіс.

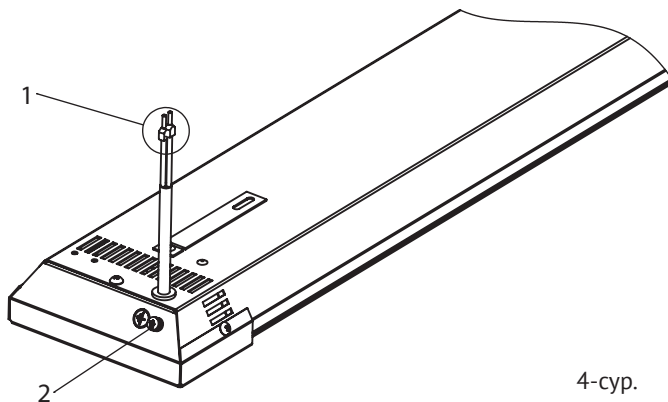
Материалына және төбелік конструкцияларының құрылымына байланысты басқа бекіту элементтері қажет болуы мүмкін

ҚЫЗДЫРҒЫШТАРДЫ ҚОСУ

Қыздырғыштар COMFORT HEAT 600 Вт, COMFORT HEAT 800 Вт, COMFORT HEAT 1000Вт үшін және COMFORT HEAT 2000 Вт үшін кемінде $1,5 \text{ мм}^2$ өткізгіш көлденең қимасы үшін кемінде $1,0 \text{ мм}^2$ қимасы бар мыс кабелімен бекітілген сымға қосылады.

Жылытқыштар осы нұсқаулықтың диаграммаларына сәйкес қосылған (қосымша қараңыз).

Желіге нөлдік (N) және фазалық (L) өткізгіштерді қосу (1-суреттегі 1) тиісті жүктеме үшін жасалған терминалдык блоктар, терминалдык блоктар немесе арнайы коммутациялық коннекторлар арқылы жүзеге асырылады. Электрлік құрылғының корпусында орналасқан жерге қосу бұрандасы (ПЭ) жерге қосылған (4-суреттегі 2).



4-сур.

ЕСКЕРТПЕ

Екі және одан да көп жылытқыштарды монтаждау кезінде олардың параллель қосылуы қамтамасыз етілуі тиіс.

ЖЫЛЫТҚЫШТАРДЫ МОНТАЖДАУ



НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!

Бірнеше инфрақызыл жылытқыштарды бір термореттегішке қосу коммутациялану құрылғысы (магниттік іске қосушы, контактор, күш релесі) арқылы жүргізілуі қажет. Коммутациялану аппаратын таңдау ток бойынша жүзеге асырылады, оның мәні қосылған жылытқыштар санына байланысты. Термореттегіш коммутациялану аппаратының басқару тізбегіне қосылады, осылайша термореттегіш арқылы жүктеме токтарының ағуын болдырмайды (28-29-беттегі Қосымшаны қараңыз).



НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!

Жылытқышты бірінші рет қосқан кезде қыздыру элементтерінің бетінен техникалық майдың жануына байланысты түтінге тән иіс пайда болуы мүмкін. Орнату алдында жылытқышты 10-20 минутқа жақсы желденетін орынжайда қосу ұсынылады.

- Жылытқышты іске қосар алдында күйген дақтардың пайда болуын болдырмау мақсатында сәуле шығаратын панельдердің бетін алдымен спиртке батырылған жұмсақ шүберекпен, содан кейін құрғақ шүберекпен мұқият сүрту керек.
- Ажыратқаннан кейін және белгіленген режимге шыққаннан кейін аспап инфрақызыл сәулелерді сәулелендіре бастайды және заттар мен денелерді жылыта бастайды.
- Жағымсыз күйген иісті болдырмау үшін шаңның жиналуына жол бермей, жылытқышты таза ұстау ұсынылады.

ЕСКЕРТПЕ

Жылытқыштарды монтаждау кезінде жұмыс беттерінің ластануын болдырмау үшін сәуле шығаратын панельдерге қолмен жанасудан аулақ болу керек.

АСПАПТЫ БАСҚАРУ

Инфрақызыл жылытқыштарды басқару нұсқалары

1-нұсқа.

Егер инфрақызыл жылытқыштарының жұмыс аймағында температураны бақылау қажеттілігі болмаса, онда басқару стандартты ажыратқышқа қосу жолымен жүргізіледі. Бұл жағдайда аспаптардың жұмысы механикалық тәсілмен реттеледі.

2-нұсқа.

Егер орынжайдағы температураны сақтау қажет болса, термостатты пайдалану ұсынылады.

ЕСКЕРТПЕ

Қосу кезінде қосылатын инфрақызыл жылытқыштардың амперлердің жалпы санын және ажыратқыштың максималды жұмыс тогын ескеру қажет, егер амперлердің жалпы саны ең жоғары жұмыс тогынан жоғары болған жағдайда, онда LC моделінің магниттік іске қосқыштарын пайдалану қажет.

Тағайындалуы

Термореттегіштер бөлмеде берілген температураны ұстап тұру үшін инфрақызыл жылытқыштардың жұмысын басқаруға мүмкіндік береді. Бұл ретте инфрақызыл жылытқыштар орынжайдың жеткілікті жылымауын немесе шамадан артық жылып кетуін болдырмай, барынша үнемді режимде жұмыс істейді. Орынжайда адамдар болмаған кезде +5°C температураны ұстап тұру жеткілікті, бұл электр энергиясын қосымша үнемдеуге және орынжайдың мұздануына жол бермеуге мүмкіндік береді.

Қосу орнын таңдау

Термореттегіштің тиімді жұмысын қамтамасыз ету үшін оны қандай да бір жылу көздерінің әсерінен бос аймақта (оның ішінде инфрақызыл жылытқышын), сондай-ақ оның дұрыс емес жұмыс істеуін болдырмау үшін, терезенің немесе есіктің жанында орнату қажет. Монтаждау нүктесінің биіктігі еден деңгейінен 1,5 м құрауы тиіс. Әрбір бөлек орынжайға бір термореттегіш орнатылады. Бір термореттегішке бір бөлмеде орнатылған бірнеше инфрақызыл жылытқыштарды қосуға болады.

Термореттігішті монтаждау

Инфрақызыл жылытқыштар қосу схемасына сәйкес термореттегішке қосылады (осы нұсқаулыққа қосымшаны қара). Жылытқыштар орынжайда термореттегіште берілген температураға жеткенше жұмыс істейді, содан кейін өшіріледі және температура берілген температурадан 2-3°C төмендегенше ажыратылады.

Термореттігішті таңдау

Бөлмедегі температураны реттеу үшін инфрақызыл жылытқышқа ауа температурасы сезбегі бар термореттегішті таңдау қажет. Термореттегіштің ток күшінің мәні инфрақызыл жылытқыштың ток күшінің мәнінен 15-20% артық болуы тиіс.

* Термореттегіш және магнитті іске қосқыш опция болып табылады және жеткізу жиынтығына кірмейді.

КҮТУ ЖӘНЕ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ

Equation электр жылытқыштары іс жүзінде қызмет көрсетуді қажет етпейді. Олардың сенімді жұмысы үшін тек келесі тармақтарды орындау қажет:

- ластанған кезде, жылытқышты міндетті түрде ажыратып, суыған соң, корпусты ылғалды шүберекпен, ал жылу шығаратын панельді спиртпен сүртіңіз.
- қуат кабелінің түйіспелерінің жарамдылығын, клемма ажыратқыштарының тартылуын тексеру (жылына 1 рет).

ЖАРАМСЫЗДЫҚТАРДЫ ІЗДЕУ ЖӘНЕ ЖОЮ

Ақаулықтарды жою кезінде осы нұсқаулықта көрсетілген қауіпсіздік шараларын сақтаңыз.

Жарамсыздық	Ықтимал себебі	Жою тәсілі
Сәулендіретін жылудың жоқтығы	Желідегі кернеудің жоқтығы немесе қуат кабелі жарамсыз.	Желідегі кернеудің бар-жоғын және қуат кабелінің бүтіндігін тексеру қажет, қажет болған жағдайда жарамсыз кабельді ауыстыру қажет.
	Ажыратқыш (сөндіргіш) жұмыс істемейді.	Ажыратқыштың іске қосылуын тексеру, қажет болған жағдайда ақаулы ажыратқышты ауыстыру.
	Қыздыру элементтерінің қуат тізбегіндегі үзілу (ҚЭЖ).	Жарамсыздықтарды жою.



НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!

Аспапты жөндеу мен қосуды білікті маман жүргізуі тиіс.

Егер қосу біліксіз маманмен орындалса, онда ол құралдың сынуына, сондай-ақ электр тогымен соғылуына немесе өрттің шығуына себеп болуы мүмкін.

Бөлшектерді ауыстырумен және тізбектің үзілістерімен байланысты жарамсыздықтарды жою үшін мамандырылған жөндеу шеберханаларына жүгініңіз.

ЖИЫНТЫҚТАМАСЫ

1. Инфрақызыл жылытқыш (1)
2. Аспапқа бекітуге арналған кронштейн (2)
3. Дюбель 6x30 (2)
4. Жартылай сақиналы ілгек (2)
5. Пайдалану жөніндегі нұсқаулық (1)
6. Қаптама (1)

Тасымалдау және сақтау

- Дайындаушы қаптамасындағы жылытқышты көлік құралының ішінде болуы мүмкін соққылар мен тасымалдауларын болдырмай, жабық көліктің барлық түрлерімен тасымалдауға болады.
- Жылытқыш температурасы +5-ден + 40°C дейін және ауаның салыстырмалы ылғалдылығы 65% дейін +25°C температурада өндірушінің қаптамасында жабық орынжайда сақталуы тиіс.
- Жылытқыштарды тасымалдау және сақтау қаптамасындағы манипуляциялық белгілердің нұсқауларына сәйкес болуы тиіс.

Пайдалану мерзімі

Аспапты қолдану мерзімі, орнату және пайдалану жөніндегі тиісті ережелерді ұстанған кезде - 7 жылды құрайды.

Аспапты кәдеге жарату

Қызмет ету мерзімі аяқталғаннан кейін, аспап, кәдеге жарату орнында қолданылатын нормаларға, ережелерге және тәсілдерге сай кәдеге жаратылады. Аспапты тұрмыстық қалдықтармен бірге тастамаңыз.

Аспаптың қызмет ету мерзімі өткеннен кейін, егер бұл сіздің аймағыңыздың нормалары мен ережелерінде көзделген болса, оны кәдеге жарату үшін жинау пунктіне тапсырыңыз. Бұл қоршаған ортаға және адам денсаулығына ықтимал зардаптарды болдырмауға көмектеседі, сондай-ақ өнім компоненттерін қайта пайдалануға мүмкіндік береді.

Аспапты қайдан және қалай кәдеге жаратуға болатындығы туралы ақпаратты жергілікті билік органдарынан алуға болады.

Дайындалған күні

Өндірілген күні аспаптың корпусында жапсырмада көрсетілген, сондай-ақ Code-128 шифрланған. Өндірілген күні келесі тәсілмен анықталады:

SN XXXXXXXX XXXX XXXXXX XXXXX
 а

а – өндірген айы және жылы.

ӨНІМДІ СЕРТИФИКАТТАУ

Тауар Кеден одағының аумағында сертификатталған.

Тауар техникалық регламенттердің талаптарына сәйкес келеді:

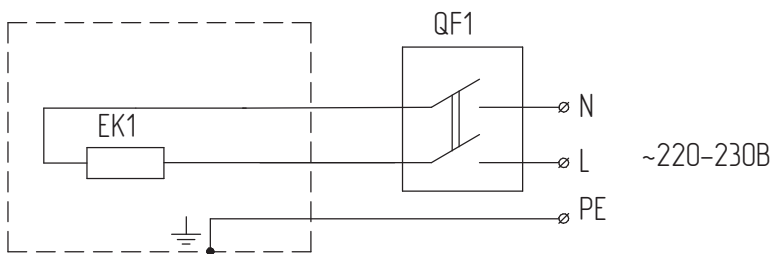
КО ТР 004/2011 Төмен вольтті жабдықтың қауіпсіздігі туралы

КО ТР 020/2011 Техникалық құралдардың электромагниттік үйлесімдігі

Ресейде жасалған.

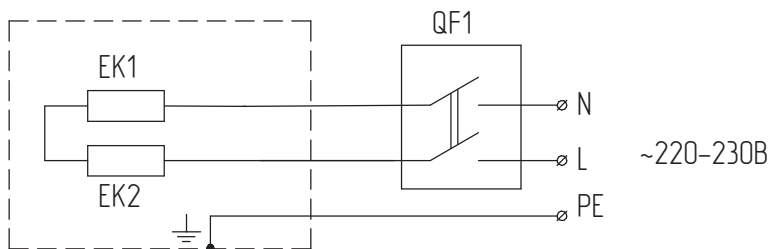
ҚОСЫМША

Автоматты ажыратқыш арқылы электр желісіне қосқан кездегі COMFORT HEAT 600 Вт, COMFORT HEAT 800 Вт, COMFORT HEAT 1000 Вт инфрақызыл жылытқыштардың электрлік қағидалық сұлбасы.



ЕК1 - қыздырғыш элемент;
QF1 - автоматты сөнгіргіш.

Автоматты ажыратқыш арқылы электр желісіне қосқан кездегі COMFORT HEAT 2000 Вт инфрақызыл жылытқышының электрлік қағидалық сұлбасы.

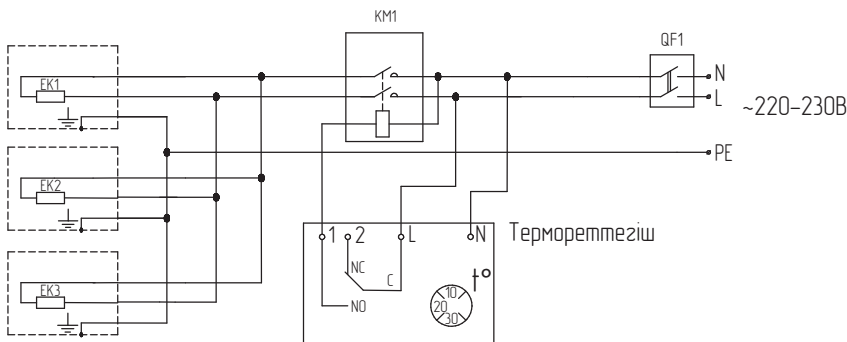


ЕК1, ЕК2 - қыздырғыш элемент;
QF1 - автоматты сөнгіргіш.

ЕСКЕРТПЕ

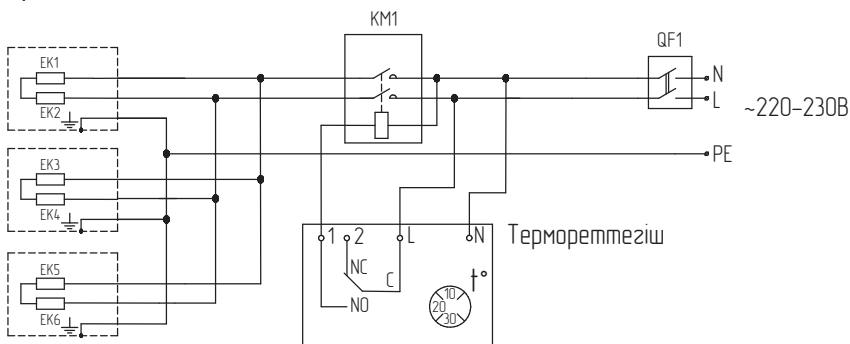
Ажыратқыш, термореттегіш жеткізу жиынтығына кірмейді.

Магнитті қосқышты пайдалана отырып электр желісіне топтық қосу кезіндегі COMFORT HEAT 600 Вт, COMFORT HEAT 800 Вт, COMFORT HEAT 1000 Вт инфрақызыл жылытқыштардың электрлік қағидалық сұлбасы.



EК1, EК2, EК3 - қыздыру элементтері;
 КМ1 - магнитті қосқыш;
 QF1 - автоматты сөнгіргіш.

Магнитті қосқышты пайдалана отырып электр желісіне топтық қосу кезіндегі COMFORT HEAT 2000 Вт инфрақызыл жылытқыштардың электрлік қағидалық сұлбасы.



EК1, EК2, EК3, EК4, EК5, EК6 - қыздыру элементтері;
 КМ1 - магнитті қосқыш;
 QF1 - автоматты сөнгіргіш.

ЕСКЕРТПЕ

Ажыратқыш, термореттегіш, магнитті қосқыш жеткізу жиынтығына кірмейді.

ПРИМЕЧАНИЯ / ЕСКЕРТПЕЛЕР

A large rectangular area with rounded corners, outlined in grey, containing 20 horizontal lines for writing notes.

A large, vertically oriented rounded rectangular box with a thin gray border. Inside the box, there are 20 horizontal lines spaced evenly, providing a template for handwritten notes or observations.

EAC



Изготовитель:

Общество с ограниченной ответственностью
«Ижевский завод тепловой техники».

Адрес: 426052, Удмуртская Республика, г. Ижевск,
ул. Лесозаводская, д. 23/110

Өндіруші:

«Ижевский завод тепловой техники» Жауапкершілігі шектеулі қоғамы.

Мекенжайы: 426052, Удмурт Республикасы, Ижевск қ-сы, Лесозаводская көш., 23/110 үй

Срок службы прибора – 7 лет / Аспапты қолдану мерзімі - 7 жыл