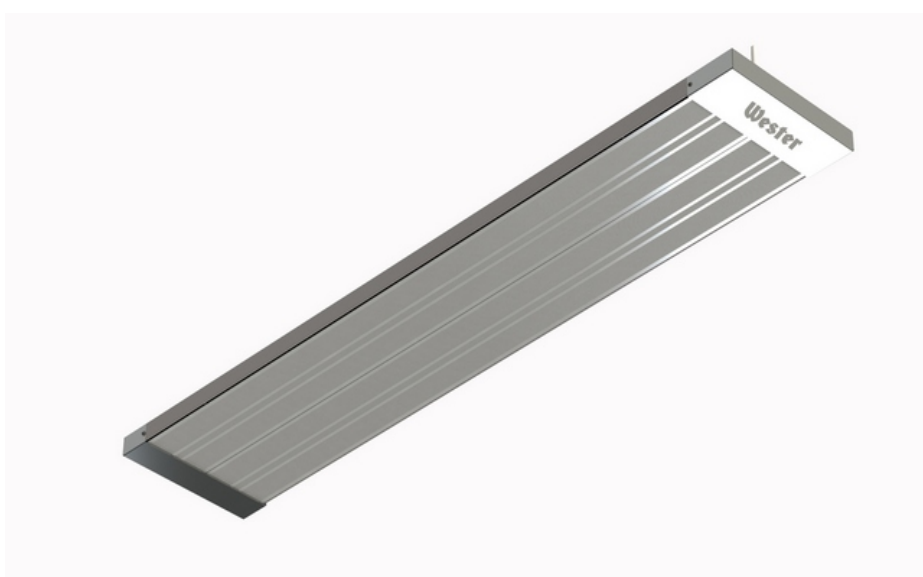


# Wester



**ИНФРАКРАСНЫЙ ОБОГРЕВАТЕЛЬ**

**ИН-1000, ИН-2000**

Гарантия 5 лет  
при регистрации на сайте  
[www.hammer-pt.com](http://www.hammer-pt.com)



**ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

## **УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!**

Благодарим Вас за приобретение инфракрасного обогревателя Wester. Вся продукция Wester спроектирована и изготовлена с учетом самых высоких требований к качеству изделий.

**Пожалуйста, внимательно изучите настоящую инструкцию по эксплуатации и технике безопасности перед тем, как начинать работу с обогревателем.**

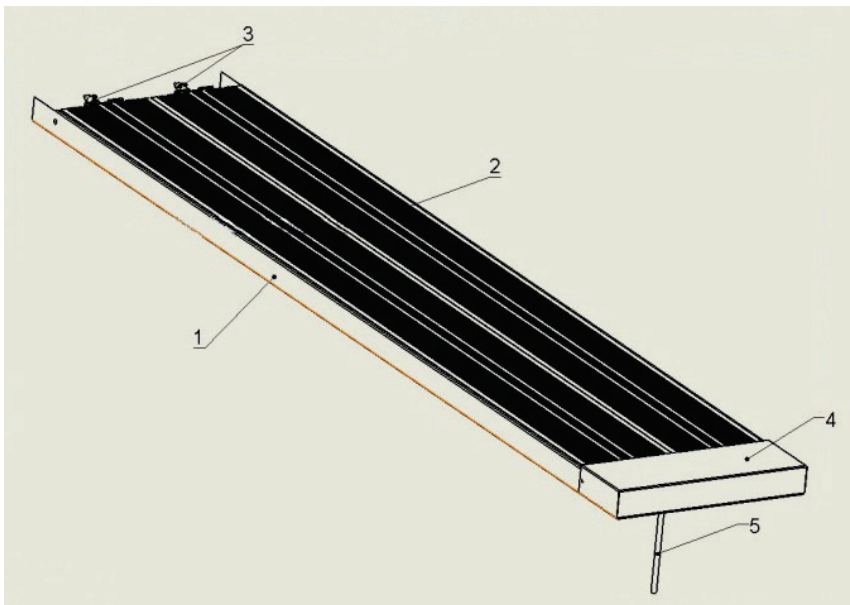
Сохраните эту инструкцию для дальнейших справок. При передаче обогревателя третьим лицам прикладывайте к нему данную инструкцию. Категорически запрещается вносить изменения в конструкцию обогревателя или модифицировать его любыми способами.

## **НАЗНАЧЕНИЕ**

Обогреватели инфракрасные **IH-1000**, **IH-2000** (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.

## ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА

Несущая конструкция состоит из корпуса (оцинкованной и нержавеющей стали), а также из крышек (оцинкованной или нержавеющей стали) и алюминиевых излучающих панелей. С обратной стороны излучающих панелей в профильном пазу установлены трубчатые электронагреватели (далее ТЭН). В верхней части корпуса расположен вывод провода для подключение прибора. 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.



**Рис. 1**

- 1 - Корпус;
- 2 - Излучающая панель;
- 3 - Электронагреватель трубчатый;
- 4 - Крышка;
- 5 - Провод для подключения прибора.

**\*Примечание:** Конструкция инструмента может изменяться без предварительного уведомления.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр/Модель	ИН-1000	ИН-2000
Номинальная мощность потребления, кВт	1,0	2,0
Напряжение питания, В~ 50 Гц	230	230
Максимальный ток, А	4,4	8,7
Степень защиты оболочки	IP 20	IP 20
Класс электрозащиты	I класс	I класс
Размеры прибора (ШхВхГ), мм	1364 x 135 x 40	1364 x 263 x 40
Размеры упаковки (ШхВхГ), мм	1390 x 150 x 53	1390 x 275 x 53
Вес нетто, кг	3,2	6,8
Вес брутто, кг	3,6	7,3

## ПЛОЩАДЬ ОБОГРЕВА ИНФРАКРАСНЫХ ОБОГРЕВАТЕЛЕЙ

Модель	Площадь обогрева	
	Дополнительный обогрев	Основной обогрев
ИН-1000	до 20 м <sup>2</sup>	до 10 м <sup>2</sup>
ИН-2000	до 40 м <sup>2</sup>	до 20 м <sup>2</sup>

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.

## КОМПЛЕКТАЦИЯ

Инфракрасный обогреватель	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.
Гарантийный талон	1 шт.
Упаковка	

**\*Примечание:** Комплектация инструмента может изменяться без предварительного уведомления.

## ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

**ВНИМАНИЕ!** Используйте инфракрасный обогреватель только так, как это прописано в инструкции. Любое использование обогревателя в целях, не предусмотренных изготовителем, может привести к возгоранию, поражению электрическим током или ранению.

**ОСТОРОЖНО!** Температура излучающих панелей при работе обогревателей может достигать 250°C. Для предотвращения получения ожогов следует исключить возможность прикосновения, в том числе случайного, к излучающим панелям обогревателя (инструктаж, размещение обогревателя в недоступном месте).

- Запрещается использовать обогреватель в местах возможного присутствия горючих паров.
- Во время эксплуатации и технического обслуживания обогревателя запрещается подносить к нему горящие или тлеющие предметы, использовать в непосредственной близости аэрозоли (спреи).
- Чтобы не допустить возникновения пожара, во время использования прибора вокруг него должно быть обеспечено достаточно свободного пространства.
- Не устанавливайте обогреватель на расстоянии менее 0,5 м от легковоспламеняющихся предметов (синтетические материалы, мебель, шторы и т.п.) и в непосредственной близости от розетки сетевого электроснабжения.
- Не допускается использование прибора в условиях повышенной влажности.
- Беречь от дождя, снега и всех контактов с влажной средой.
- Во избежание поражения электрическим током запрещается эксплуатация электрообогревателя в непосредственной близости от ванны, душа или плавательного бассейна.
- 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.
- При перемещении прибора соблюдайте особую осторожность. Не ударяйте и не допускайте его падения.
- Во избежание поражения электрическим током замену поврежденного кабеля электропитания должны проводить только квалифицированные специалисты сервисного центра.
- Недопустимо эксплуатировать не правильно установленный прибор.
- Не допускайте касания шнуром электропитания горячих поверхностей.
- Не протирайте теплоизлучающую пластину обогревателя легковоспламеняющимися жидкостями во время эксплуатации.
- Не допускается устанавливать обогреватели в непосредственной близости от розетки сетевого электроснабжения;
- Запрещается включать обогреватель при снятых крышках.
- Запрещается эксплуатация обогревателя в помещениях: со взрывоопасной средой; с биологоактивной средой; с запыленной средой; со средой вызывающей коррозию материалов.
- Не допускается эксплуатация обогревателя без заземления.
- Не допускается эксплуатация прибора в вертикальном расположении.
- Ремонт инфракрасного обогревателя должен производиться только квалифицированными специалистами в авторизованных сервисных центрах.
- Самостоятельный разбор, вскрытие и ремонт инфракрасного обогревателя, может привести к поражению пользователя электрическим током и выходу из строя оборудования.

**ВНИМАНИЕ!** Монтаж обогревателей и подключение их к сети должны проводить аттестованные работники специализированных мастерских (группа электробезопасности не ниже II ) в строгом соответствии с требованиями безопасности и требованиями ПУЭ («Правила устройства электроустановок»).

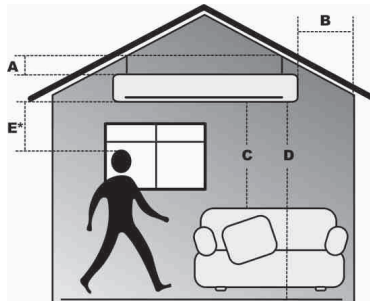
## **ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ**

**ВНИМАНИЕ!** При первом включении обогревателя возможно появление характерного запаха дыма из-за сгорания масла с поверхности ТЭНов, установленных в излучающих панелях. Рекомендуется перед установкой включить обогреватель на 10-20 минут 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 инфракрасное излучение и обогревать предметы и тела.
- Для исключения неприятного жженого запаха рекомендуется содержать

обогреватель в чистоте, не допуская скапливания пыли.

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**

*Расстояние E - при длительном нахождении в зоне обогрева*

Правила установки инфракрасного обогревателя (минимальные расстояния от прибора до поверхностей).

## МИНИМАЛЬНОЕ РАССТОЯНИЕ ОТ ПРИБОРА ДО ДРУГИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ

Модель	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E*, мм
ИН-1000	100	150	500	1800	700
ИН-2000	100	150	500	1800	1500

\* Этот параметр необходимо соблюдать при длительном нахождении в зоне обогрева.

**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.

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.

**\*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\*.

\* магнитные пускатели - в комплект поставки не входят.

## ИНТЕНСИВНОСТЬ ТЕПЛООВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ

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

Температура воздуха, °С	Нормы интенсивности теплового облучения, Вт/м <sup>2</sup>		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

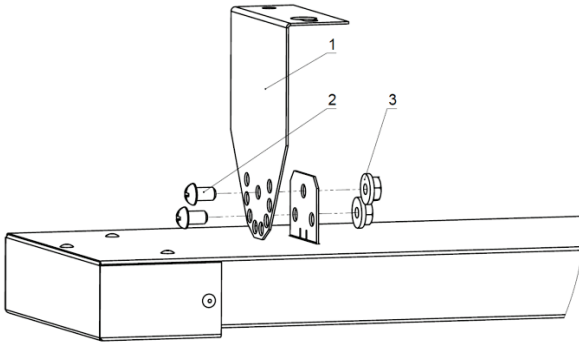
**ВНИМАНИЕ!** При длительном нахождении в зоне обогрева расстояние от излучающих панелей обогревателя до человека или животного при температуре воздуха в помещении ниже +11°С должно быть не менее 0,7 м - для ИН-1000 и не менее 2,15 м - для ИН-2000.

**\*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.

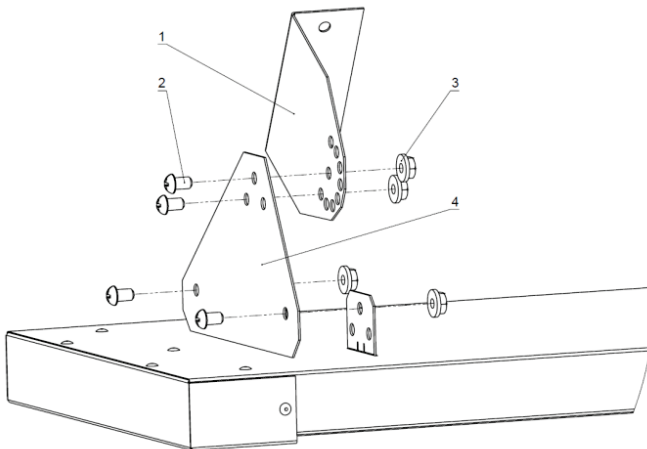


## МОНТАЖ ОБОГРЕВАТЕЛЕЙ

1. Для удобства монтажа используйте дополнительные кронштейны (не входят в комплект поставки).
2. По отверстиям в кронштейнах обогревателей определить места крепления на элементах строительных конструкций, к которым подвешивается обогреватель.
3. Закрепить кронштейны на элементе конструкции с помощью крепежа.
4. Навесить обогреватель на кронштейны, установить требуемый угол и затянуть крепежные болты.



**Рис. 3 (IH-1000)**



**Рис. 4 (IH-2000)**

1. Кронштейн;
2. Винт М6х10;
3. Гайка фланцевая М6;
4. Пластина.

Все перечисленные материалы и крепеж не входят в комплект поставки.

5.

**\*Примечание:** Обогреватель может крепиться за существующие отверстия в кронштейнах любым удобным способом, удовлетворяющим требованиям безопасности. При монтаже обогревателей следует избегать прикосновения руками к излучающим панелям для исключения загрязнения рабочих поверхностей. В зависимости от материала и устройства потолочных конструкций, обогреватель крепится на соответствующие крепёжные элементы, выбираемые из условия прочности. Прочность потолка, либо конструкций, за которые крепится обогреватель, должна быть достаточной, чтобы выдерживать 5-кратную массу обогревателя.

### **Подключение обогревателей**

Подключение обогревателей к стационарной проводке производить кабелем с сечением жил не менее 1,5 мм<sup>2</sup>, особое внимание необходимо уделить выполнению надежного электрического соединения заземляющего проводника с винтом заземления на корпусе прибора.

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

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

### **Подключение обогревателей к электрической сети**

Подключение обогревателя к сети производить согласно приложению, при этом в стационарной проводке должно быть установлено средство для отсоединения от источника питания с обеспечением полного снятия напряжения.

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

**ОСТОРОЖНО!** Перед монтажом обогревателя необходимо выполнить следующие мероприятия по безопасности работ: снять напряжение с подводящего кабеля; повесить предупредительные плакаты в местах возможного включения напряжения.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Электрообогреватели практически не нуждается в обслуживании. Для его надежной работы необходимо выполнять 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).

**\*Примечание:** Излучающие панели протирать мягкой тряпкой смоченной в спирте, не оставляющей после себя на поверхности царапин. Использование других жидкостей запрещается!

## ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

При устранении неисправностей соблюдайте меры безопасности изложенные в настоящем руководстве.

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 заменить неисправный выключатель.
	Обрыв в цепи питания нагревательных элементов.	Устранить неисправность.
Температура нагреваемых поверхностей ниже должного уровня	Неисправен нагревательный элемент (элементы).	Заменить неисправный нагревательный элемент (элементы).

**ВНИМАНИЕ!** Ремонт и подключение прибора должен производить квалифицированный специалист. Если подключение будет выполнено неквалифицированным специалистом, то это может стать причиной поломки

прибора, а также поражения электрическим током или возникновения пожара. Для устранения неисправностей, связанных с заменой деталей и обрывом цепи, обращайтесь в специализированные ремонтные мастерские.

**\*Примечание:** Не считать дефектом изменение цвета краски в процессе эксплуатации на стенке корпуса обогревателя, обращенной к потолку.

## ДЕЙСТВИЯ ПЕРСОНАЛА ПРИ НАСТУПЛЕНИИ АВАРИЙ И КРИТИЧЕСКИХ ОТКАЗОВ

Перечень возможных неисправностей, классифицируемых как инцидент, авария или критический отказ оборудования и действия персонала в случае их наступления приведен в таблице 1.

**Таблица 1**

Вид критического отказа	Действие
Искрение и / или дым	Принятие мер по предотвращению возгорания
Появление постороннего шума и / или запаха	Обратиться в сервисный центр

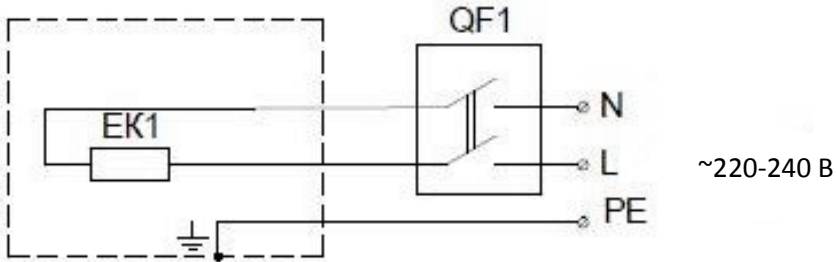
В таблице 2 приведены критерии предельных состояний электроинструмента (признаки неисправности). При появлении этих признаков изделие может быть признано достигшим "предельного состояния" - состояния машины и (или) оборудования, при котором их дальнейшая эксплуатация недопустима или нецелесообразна либо восстановление их работоспособного состояния невозможно или нецелесообразно. Для подтверждения этого состояния оборудование должно быть предоставлено в авторизованный сервисный центр для диагностики.

**Таблица 2**

Критерии предельного состояния	Причина повреждения	Рекомендации
Оплавление пластика корпуса	Короткое замыкание силовых цепей	Отключить прибор от сети и обратиться в сервисный центр для проведения диагностики
Трещины на поверхности корпусов и оснований	Механическое повреждение корпуса	

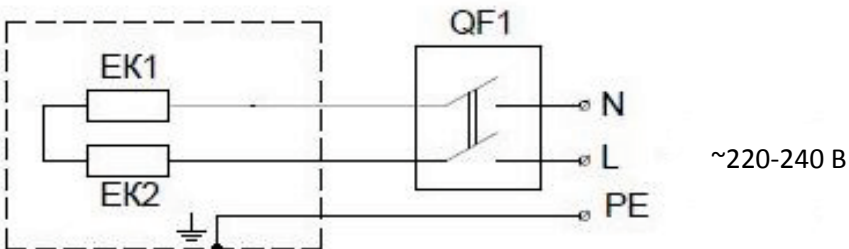
## ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Схема электрическая принципиальная инфракрасного обогревателя ИН-1000 при подключении к электрической сети через автоматический выключатель



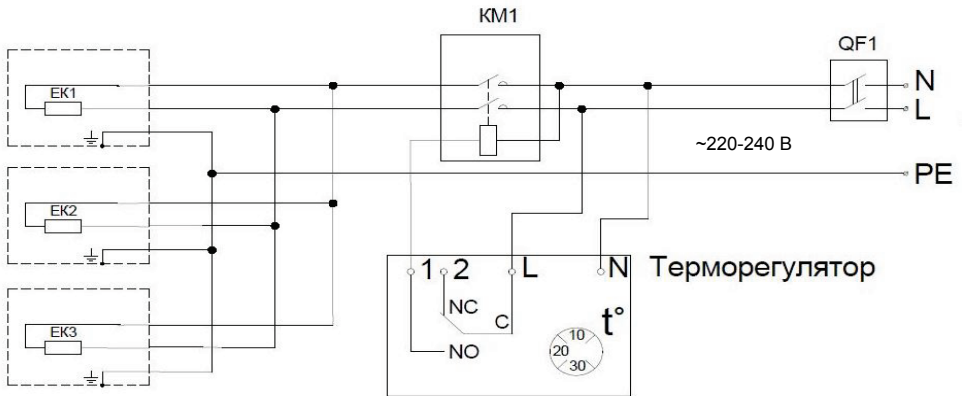
**EK1 - нагревательный элемент;**  
**QF1 - выключатель автоматический.**

Схема электрическая принципиальная инфракрасного обогревателя ИН-2000 при подключении к электрической сети через автоматический выключатель



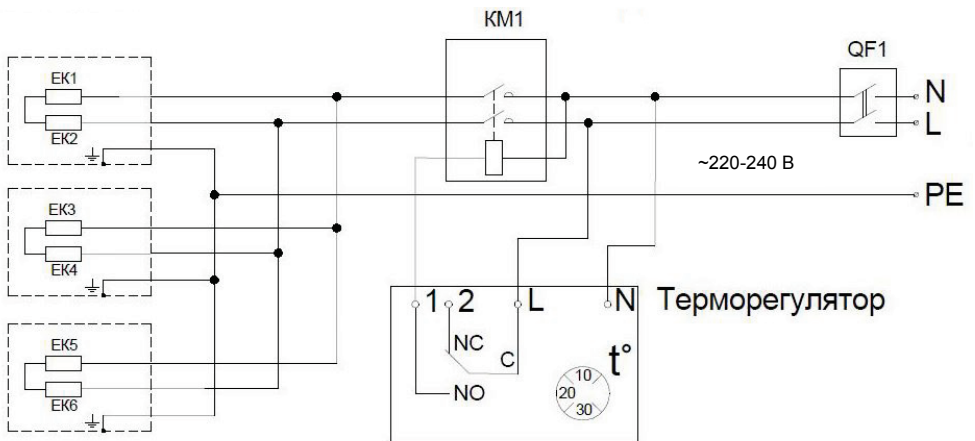
**EK1, EK2 - нагревательный элемент;**  
**QF1 - выключатель автоматический.**

Схема электрическая принципиальная инфракрасных обогревателей ИН-1000 при групповом подключении к электрической сети с использованием магнитного пускателя



ЕК1, ЕК2, ЕК3 - нагревательные элементы;  
 КМ1 - контактор;  
 QF1 - выключатель автоматический.

Схема электрическая принципиальная инфракрасных обогревателей ИН-2000 при групповом подключении к электрической сети с использованием магнитного пускателя



ЕК1, ЕК2, ЕК3, ЕК4, ЕК5, ЕК6 - нагревательные элементы;  
 КМ1 - контактор;  
 QF1 - выключатель автоматический.

## **ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА**

Обогреватель должен храниться в упаковке изготовителя в закрытом помещении при температуре от + 5 до + 40 °С и относительной влажности до 65% при температуре 25 °С.

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

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

## **СРОКИ ХРАНЕНИЯ, СЛУЖБЫ, РЕСУРС И УТИЛИЗАЦИЯ**

Срок хранения изделия составляет 10 (десять) лет при соблюдении условий хранения, указанных в данном руководстве по эксплуатации. Срок хранения исчисляется с даты производства изделия. По окончании этого срока вне зависимости от технического состояния изделия хранение должно быть прекращено и принято решение о проверке технического состояния изделия, направлении в ремонт или утилизации и об установлении нового срока хранения.

Дата изготовления указана на этикетке изделия.

Срок службы изделия составляет 5 (пять) лет при соблюдении условий хранения и правил эксплуатации, а также правильности сборки и монтажа инструмента, указанных в данном руководстве по эксплуатации. Срок службы исчисляется с даты продажи изделия.

По истечению срока службы или после достижения назначенного ресурса, инструмент не должен использоваться и подлежит утилизации без нанесения экологического ущерба окружающей среде, в соответствии с нормами и правилами, действующими на территории Российской Федерации.

Данный инструмент и комплектующие узлы изготовлены из безопасных для окружающей среды и здоровья человека материалов и веществ. Тем не менее, для предотвращения негативного воздействия на окружающую среду, по окончании использования инструмента (истечению срока службы) или его непригодности к дальнейшей эксплуатации, инструмент подлежит сдаче в приемные пункты по переработке металлолома и пластмасс.

## ИНФОРМАЦИЯ

В связи с постоянным совершенствованием производства изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию изменения, не описанные в данном руководстве, которые не снижают потребительских качеств изделия.

### **Изделие соответствует требованиям ТР ТС.**

Информацию о сертификатах см. на сайте <http://www.hammer-pt.com>

Настоящим мы заверяем, что инфракрасные обогреватели торговой марки **WESTER**, модели **ИН-1000**, **ИН-2000** соответствуют требованиям нормативных документов: ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»; ТРТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»;

На предприятии ООО «ИЗТТ» система менеджмента качества сертифицирована на соответствие требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015).

Изготовитель:

ООО "Ижевский завод тепловой техники"

Адрес: 426052, г. Ижевск, ул. Лесозаводская, д.23/110, тел. (3412) 905-411  
для "Хаммер Веркцойг с.р.о."

Рохачова 188/37, Жижков, 130 00 Прага 3,

Прага, Чешская Республика [www.hammer-pt.com](http://www.hammer-pt.com)

Произведено в России.

В случае если, несмотря на тщательный контроль процесса производства, инструмент все-таки вышел из строя, ремонт инструмента и замена любых его частей должна производиться только в специализированной сервисной мастерской.

Дополнительную информацию по инструменту и обслуживанию можно узнать на сайте: <http://www.hammer-pt.com>









