

## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОГРЕВАТЕЛИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ИНФРАКРАСНЫЕ



OTGON 0.8-IH



OTGON 1.0-IH



OTGON 2.0-IH

свидетельство о приемке

М.П.

## УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Благодарим Вас за выбор продукции! Мы рекомендуем Вам внимательно ознакомиться с данным руководством и тщательно соблюдать предписания по мерам безопасности, эксплуатации и техническому обслуживанию техники.

Содержащаяся в руководстве информация основана на технических характеристиках, имеющихся на момент выпуска руководства. Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления, так как мы постоянно стремимся повышать качество нашей продукции.

## СОДЕРЖАНИЕ

|     |                                      |    |
|-----|--------------------------------------|----|
| 1.  | Правила техники безопасности         | 2  |
| 2.  | Назначение и применение прибора      | 3  |
| 3.  | Устройство и принципы работы прибора | 4  |
| 4.  | Технические характеристики           | 5  |
| 5.  | Подготовка к работе                  | 5  |
| 6.  | Монтаж обогревателей                 | 6  |
| 7.  | Уход и обслуживание                  | 8  |
| 8.  | Поиск и устранение неисправностей    | 8  |
| 9.  | Транспортировка и хранение           | 8  |
| 10. | Комплектация                         | 8  |
| 11. | Срок эксплуатации                    | 9  |
| 12. | Утилизация прибора                   | 9  |
| 13. | Дата изготовления                    | 9  |
| 14. | Гарантийное обслуживание             | 10 |
| 15. | Гарантийный талон                    | 11 |

## 1. Правила техники безопасности

### 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, ответствен-

- ным за их безопасность. Дети должны находиться под присмотром для недопущения игры с прибором.
- Из соображений безопасности для детей не оставляйте лежать упаковку (полиэтиленовую пленку, картон) без присмотра.
  - Не позволяйте детям играть с полиэтиленовой пленкой, опасность удушья.
  - 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.
  - Не использовать данный обогреватель с программатором, таймером, отдельной системой дистанционного управления или любым другим устройством, которое включает обогреватель автоматически, поскольку существует опасность пожара, если обогреватель накрыт или установлен неправильно.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Во избежание перегрева обогреватель не накрывать  
**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 биологически активной средой; с запыленной средой; со средой вызывающей коррозию материалов.
- Не допускается эксплуатация обогревателя без заземления.
- Не допускается эксплуатация прибора в вертикальном расположении.

## 2. Назначение и применение прибора

Обогреватели инфракрасные OTGON 0.8-ИH; OTGON 1.0-ИH; OTGON 2.0-ИH (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.).

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°С 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:

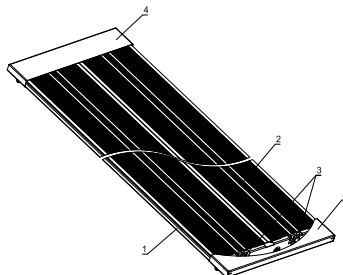
- более низкая температура воздуха в помещении, при комфортной температуре на поверхности предметов, пола, стен;
- оказывает минимальное воздействие на относительную влажность воздуха, благодаря чему, воздух не высушивается;
- экономия электроэнергии;
- более низкая конвекция (тепловое движение объемов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

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

### 3. Устройство и принципы работы прибора

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

- 1 – Корпус
- 2 – Излучающая панель
- 3 – Электронагреватель трубчатый
- 4 – Крышка



С обратной стороны излучающих панелей в профильном пазу установлены трубчатые электронагреватели (далее ТЭН). В верхней части корпуса закреплен кабельный ввод. Подключение приборов OTGON 0,8-ИH; OTGON 1,0-ИH; OTGON 2,0-ИH к стационарной проводке осуществляется через кабель, выходящий из корпуса прибора. Желто-зеленый провод подключается к цепи заземления (РЕ), а остальные – к фазам (N,L).

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 <sup>2</sup> | Основной обогрев, м <sup>2</sup> |
| <b>OTGON 0,8-ИH</b> | до 16                                  | до 8                             |
| <b>OTGON 1,0-ИH</b> | до 20                                  | до 10                            |
| <b>OTGON 2,0-ИH</b> | 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.

#### 4. Технические характеристики

| Параметры/ модель                | OTGON 0.8-ИH | OTGON 1.0-ИH | OTGON 2.0-ИH |
|----------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| Номинальная мощность, кВт        | 0,8          | 1,0          | 2,0          |
| Напряжение /частота сети, В~Гц   | 230~50       | 230~50       | 230~50       |
| Номинальный ток, А               | 3,5          | 4,4          | 8,7          |
| Степень защиты                   | IP 20        | IP 20        | IP 20        |
| Класс электрозащиты              | 1 класс      | 1 класс      | 1 класс      |
| Площадь обогрева, м <sup>2</sup> | до 16        | до 20        | до 40        |
| Высота установки, м              | 2,5 - 3,5    | 2,5 - 3,5    | 2,5 - 4,5    |
| Размеры прибора (ШхВхГ), мм      | 1125х42х130  | 1365х42х130  | 1365х42х256  |
| Размеры упаковки (ШхВхГ), мм     | 1150х55х150  | 1390х55х150  | 1390х55х275  |
| Вес нетто, кг                    | 2,8          | 3,4          | 6,7          |
| Вес брутто, кг                   | 3,2          | 3,8          | 7,4          |

#### 5. Подготовка к работе

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 °С, в этом случае температура воздуха на уровне головы человека будет 18-19 °С (см. рисунок 2).

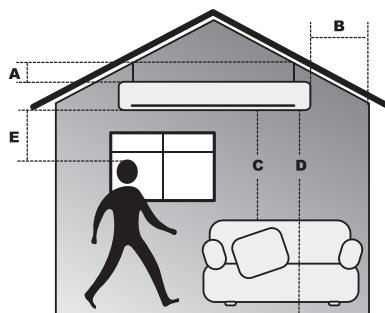


Рис 2

##### Минимальное расстояние от прибора до других поверхностей

| Модель (мм)  | A   | B   | C   | D    | E    |
|--------------|-----|-----|-----|------|------|
| OTGON 0.8-ИH | 100 | 150 | 500 | 1800 | 700  |
| OTGON 1.0-ИH | 100 | 150 | 500 | 1800 | 700  |
| OTGON 2.0-ИH | 100 | 150 | 500 | 1800 | 1500 |

A - Расстояние от прибора до потолка.

B - Расстояние от прибора до стен (наличие штор и за- навесей 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 продолжитель- ном нахождении под ним.

**Интенсивность теплового облучения на 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                                      |

#### **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 ИН-0.8; ИН-1.0, не менее 1,5 м – для ИН-2.0.

### **6. Монтаж обогревателей**

- Для удобства монтажа на обогревателе имеются кронштейны.
- На каждом кронштейне имеются три отверстия для крепления обогревателя.
- Обогреватель может крепиться за существующие отверстия в кронштейнах любым удобным способом, удовлетворяющим требованиям безопасности.

#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

В зависимости от материала и устройства потолочных конструкций, обогреватель крепится на соответствующие крепежные 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 производится кабелем с сечением жил не менее 1,0 мм<sup>2</sup> для OTGON 0.8-ИН; OTGON 1.0-ИН; OTGON 2.0-ИН - с сечением жил не менее 1,5 мм<sup>2</sup>.

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 питания.

#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

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

#### **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.

#### **Установка терморегулятора\***

##### **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 °С, 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 °С 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.

#### **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 рис. 3)

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

## 7. Уход и обслуживание

Электрообогреватели 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).

## 8. Поиск и устранение неисправностей

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

### **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.

| 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 разьединитель (выключатель).                     | Проверить срабатывание выключателя, при необходимости неисправный выключатель заменить.                                     |
|                              | Обрыв в цепи питания нагревательных элементов (ТЭН).         | Устранить неисправность.                                                                                                    |

## 9. Хранение и транспортировка

- 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 °С и относительной влажности до 65% при температуре 25 °С.
- Транспортирование и хранение обогревателей должно соответствовать указаниям манипуляционных знаков на упаковке

## 10. Комплектация

1. Инфракрасный обогреватель (1)
2. Руководство по эксплуатации и гарантийный талон (1)
3. Упаковка (1)

### 11. Срок эксплуатации

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

### 12. Утилизация

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.



### 13. Дата изготовления

Дата изготовления указана на стикере на приборе.

## 14. Гарантийное обслуживание

### Правильное заполнение гарантийного талона

Внимательно ознакомьтесь с гарантийным талоном и проследите, чтобы он был правильно заполнен и имел штамп Продавца. При отсутствии штампа Продавца и даты продажи (либо кассового чека с датой продажи) гарантийный срок изделия исчисляется со дня его изготовления.

Запрещается вносить в Гарантийный талон какие-либо изменения, а также стирать или переписывать какие-либо указанные в нем данные. Настоящая гарантия имеет силу, если Гарантийный талон правильно/четко заполнен и в нем указаны наименование и модель изделия, дата продажи, а также имеется подпись уполномоченного лица и штамп Продавца.

### Внешний вид и комплектность изделия

Тщательно проверьте внешний вид изделия и его комплектность, все претензии по внешнему виду и комплектности изделия предъявляйте Продавцу при покупке изделия.

### Установка (подключение) изделия

Для установки (подключения) изделия рекомендуем обращаться в авторизованный сервисный центр. Вы можете воспользоваться услугами любых других квалифицированных специалистов или сделать это самостоятельно, воспользовавшись рекомендациями Инструкции по эксплуатации изделия, однако Продавец (изготовитель) не несет ответственности за недостатки изделия, возникшие из-за неправильной установки (подключения), а также за ущерб, нанесенный имуществу Покупателя и/или третьих лиц вследствие выхода из строя прибора из-за неправильной установки (подключения)

### ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК - 12 МЕСЯЦЕВ СО ДНЯ ПРОДАЖИ.

Настоящая гарантия распространяется на производственный или конструкционный дефект изделия. Настоящая гарантия включает в себя выполнение уполномоченным сервисным центром ремонтных работ и замену дефектных деталей изделия в сервисном центре или у Покупателя (по усмотрению сервисного центра).

1. Гарантийный ремонт изделия выполняется в срок не более 20 (двадцати) рабочих дней.
2. Гарантийный срок на комплектующие изделия или составные части, установленные на изделие при гарантийном или платном ремонте составляет шесть месяцев со дня выдачи Покупателю изделия по окончании ремонта, либо продажи последнему этих комплектующих/составных частей.
3. При установке и эксплуатации изделия потребитель должен соблюдать требования, обеспечивающие безотказную и безопасную работу прибора в течение гарантийного срока.

### НАСТОЯЩАЯ ГАРАНТИЯ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ

- периодическое обслуживание и сервисное обслуживание изделия;
- изделие с удаленным, стертым или измененным заводским номером, а также, если данные на изделие не соответствуют данным в гарантийном талоне

### НАСТОЯЩАЯ ГАРАНТИЯ ТАКЖЕ НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ В СЛУЧАЯХ:

- использования изделия не по его прямому назначению, не в соответствии с его Инструкцией по эксплуатации;
- самостоятельной сборки/разборки прибора покупателем или лицами, не имеющими соответствующей квалификации;
- неправильной установки;
- неправильного ухода;
- использования запасных частей, не рекомендованных производителем;
- наличия на изделии механических повреждений (сколов, трещин и т.д.), воздействий на изделие чрезмерной силы, химически агрессивных веществ, экстремальных температурно-климатических условий;
- стихийных бедствий (пожар, наводнение и т.д.) и других причин находящихся вне контроля Продавца (изготовителя) и Покупателя, которые причинили вред изделию.

### Гарантийный талон

Просим Вас хранить талон в течение всего гарантийного срока.

С момента подписания Покупателем Гарантийного талона считается, что:

- Вся необходимая информация об изделии и его потребительских свойствах в соответствии со ст. 10 Закона «О защите прав потребителей» предоставлена покупателю в полном объеме;
- Покупатель претензий к внешнему виду / комплектности купленного изделия не имеет;
- Покупатель получил Инструкцию по эксплуатации купленного изделия на русском языке;
- С условиями гарантийного обслуживания/особенностями эксплуатации купленного изделия ознакомлен и согласен:

Покупатель \_\_\_\_\_

Подпись

Дата

### ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

|                 |                   |
|-----------------|-------------------|
| Модель:         | Номер документа:  |
| Дата продажи:   | Подпись продавца: |
| Штамп магазина: |                   |

### ОТМЕТКА О РЕМОНТЕ

|                                           |                  |
|-------------------------------------------|------------------|
| Название организации, выполняющей ремонт: |                  |
| Ф.И.О. мастера:                           | Телефон:         |
| Дата ремонта:                             | Подпись, печать: |

## Приложение

### Схемы подключения обогревателей к стационарной проводке

Рис. 1. Обогреватель OTGON 0.8-ИH; OTGON 1.0-ИH

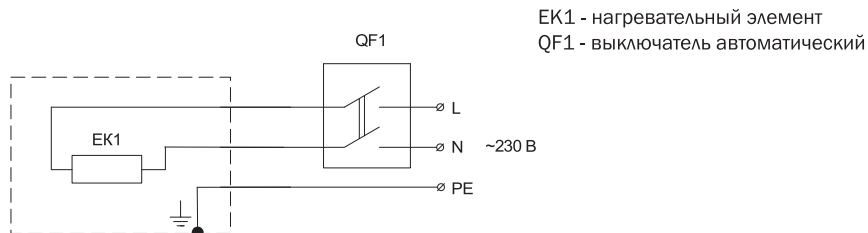
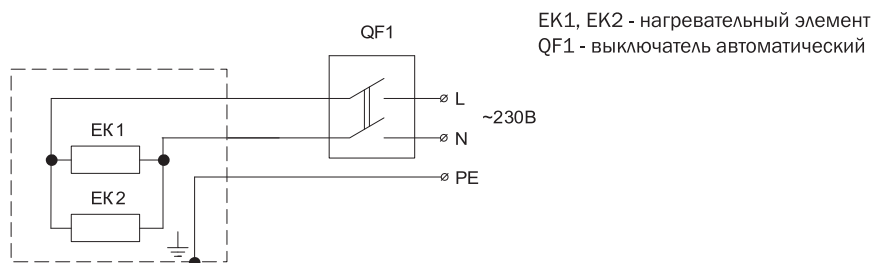
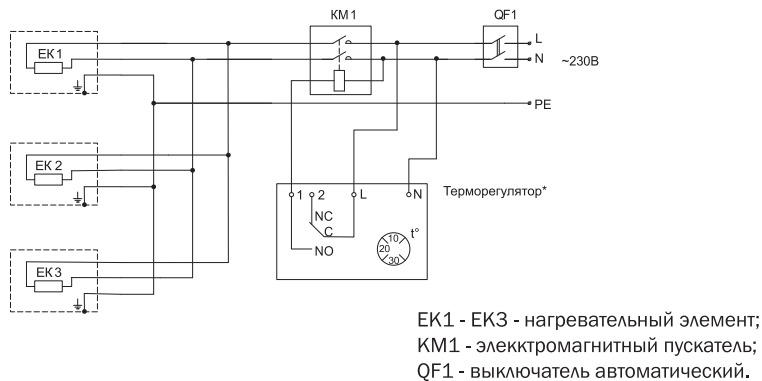


Рис. 2. Обогреватель OTGON 2.0-ИH



### Схемы подключения обогревателей к стационарной проводке через терморегулятор

Рис. 3. Обогреватель OTGON 0.8-ИH; OTGON 1.0-ИH, обогреватель OTGON 2.0-ИH подключается аналогично



\* На схеме терморегулятор изображён условно, подключение приобретенного терморегулятора осуществляется согласно его инструкции и схем подключения.