

**Гарантийный талон**

Электронагреватели пластинчатые марка «Keenovo» серия KE, изготовлены и соответствует требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств"; Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-СН.НВ11.В.11490/20 от 07.04.2020 г.; Признаны годными к эксплуатации.

Артикул	30-12-1-0-0-100x150
Гарантийный срок	12 месяцев со дня продажи
Дата изготовления	Март 2020 г.
Штамп продавца	
Подпись продавца	
Дата продажи	

**Претензии по внешнему виду и комплектности изделия отсутствуют, с условиями эксплуатации и гарантийного обслуживания ознакомлен:**

Подпись покупателя \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
подпись / расшифровка / дата

Представитель на территории России ООО «Киново Рус» 620135, Екатеринбург, ул. Радищева, 6А, оф.2904Б, тел.: +7 /343/ 207-88-58  
Продукция изготовлена в Китае  
KEENOVO INTERNATIONAL GROUP LIMITED  
Building 335, Lane 1001 Hutong Road North, Shanghai 201615, China  
Если во время эксплуатации у Вас возникли вопросы, Вы можете обращаться в сервисную службу ООО «Киново Рус» по телефону +7 /343/ 207-88-58  
Подробнее об ассортименте продукции торговой марки Keenovo Вы можете узнать на сайте <http://keenovo.ru/>

**ПАСПОРТ**

- 1. Наименование продукции, тип (серия), модель:** Электронагреватели пластинчатые марка «Keenovo» серия KE
- 2. Область применения:** в промышленности и в быту.
- 3. Основные технические характеристики и параметры:** Гибкая нагревающая пластина 30 Вт 12 В (100x150) (терм.1) Keenovo
- 4. Правила и условия монтажа:** В соответствии с технической документацией изготовителя, хранить в упаковке, перевозить в закрытом транспорте, не требует специальной утилизации.
- 5. Правила и условия безопасной эксплуатации:** Не погружать в воду, максимальная температура на поверхности нагревателя свыше 90°C.
- 6. Информация о мерах, которые следует принять при обнаружении неисправности продукции:** Обращаться по месту приобретения.
- 7. Месяц/год изготовления продукции, срок службы, гарантийный срок:** Дата изготовления март 2020 г.

- Срок службы не менее 8000 часов, гарантийный срок 12 месяцев со дня продажи.
- 8. Наименование и местонахождение изготовителя (уполномоченного представителя), импортера, информация для связи с ними:** Представитель на территории России ООО «Киново Рус», 620135, Екатеринбург, ул. Радищева, 6А, оф.2904Б, тел.: +7 /343/ 207-88-58. Продукция изготовлена в Китае. KEENOVO INTERNATIONAL GROUP LIMITED Building 335, Lane 1001 Hutong Road North, Shanghai 201615, China
  - Свидетельство о приеме:** Электронагреватели пластинчатые марка «Keenovo» серия KE, изготовлены и соответствует требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств"; Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-СН.НВ11.В.11490/20 от 07.04.2020 г.; Признаны годными к эксплуатации.
  - 9. Комплектность:** Изделие, паспорт.

**ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛИ ПЛАСТИНЧАТЫЕ МАРКА «KEENOVO» СЕРИИ KE  
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ. ПАСПОРТ**

**1. Назначение и область применения.**

- 1.1. Электронагреватели пластинчатые марка «Keenovo» серия KE (далее – Нагреватель) относятся к электронагревательным приборам общепромышленного и бытового назначения, предназначены для локального обогрева технологического оборудования различного назначения.
- 1.2. Любое другое использование нагревателя является использованием не по назначению.
- 1.3. При использовании нагревателя не по назначению, предприятие-изготовитель не несет ответственности за полученный результат, либо материальный ущерб. Ответственность при этом несет исключительно пользователь.

**2. Технические характеристики.**

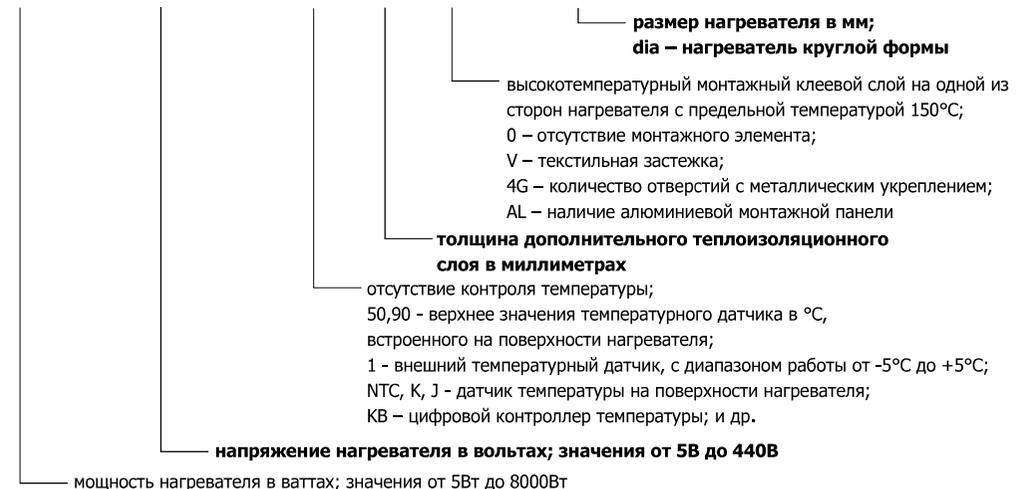
2.1. Основные технические характеристики Нагревателей в таблице 1.

Таблица 1. Основные технические характеристики.

Наименование параметра	Значение
Номинальное напряжение (В)	5-440 AC/DC
Номинальная мощность (Вт)	5 – 8000
Длина (мм)	25 – 6000
Ширина (мм)	15 – 800
Класс защиты от поражения электрическим током	III и I
Максимальная рабочая температура без термостата (при комнатной температуре, при отсутствии теплоотвода) (°C)	300

- 2.2. Условия эксплуатации.  
Температура окружающего воздуха от - 60 °C до + 40 °C  
Относительная влажность до 90% при + 20 °C  
Атмосферное давление 700 - 780 мм рт. Ст
- 2.3. Условное обозначение:

**400-220-0-0-3M-152x203**



### 3. Комплектация

3.1. В комплект поставки входит:

- Греющая пластина с кабельными выводами - 1 шт.
- Руководство по эксплуатации. Паспорт - 1 шт.

### 4. Устройство

4.1. Серийный выпуск продукции изготовлен в соответствии с Европейской Директивой 2014/35/EU "Low Voltage Directive". Нагреватель состоит из резинотехнического изделия с кабельными выводами. Резинотехническое изделие имеет трехслойную структуру. Верхний и нижний слой – силикон, армированный стекловолокном. Средний слой – нити из сплава вольфрама и никрома. Средний слой через контактную группу соединен с кабельными выводами. В зависимости от исполнения нагревателя монтаж нагревателя имеет ряд особенностей. Так нагреватели могут иметь на одной из сторон высокотемпературный монтажный клеевой слой, алюминиевую монтажную панель, а также стороны нагревателя могут быть оснащены текстильной застежкой или отверстиями с металлическим укреплением.

### 5. Меры безопасности

5.1. Запрещается для изменения габаритов разрезать и сверлить нагреватель. При монтаже нагревателя не использовать колюще-режущие инструменты. Во избежание повреждения нагревателя не рекомендуется сгибать греющую пластину радиусом менее 15 мм.

5.2. Подключение всех кабелей производить только при отключении от сети или выключенном источнике питания. Прокладку кабелей производить с соблюдением ПУЭ. Для дополнительной защиты от поражения электрическим током необходимо установить устройство защитного отключения (УЗО) в сеть, питающую нагреватель.

5.3. Каждый раз перед включением нагревателя по возможности осмотрите его. При наличии повреждений нагревателя, контактных выводов или сетевого шнура запрещается включать нагреватель.

5.4. Запрещается прикасаться к работающему нагревателю мокрыми руками. Запрещается прикасаться к поверхности нагревателя во время работы во избежание ожога, температура рабочей пластины может достигать 300 °С.

### 6. Подготовка к работе

6.1. Распаковать нагреватель и убедиться в его целостности и комплектности.

6.2. Перед установкой нагревателя необходимо проверить:

6.2.1. Качество обогреваемой поверхности. Поверхность должна быть гладкой, без ребер, перемычек острого края. Поверхность должна быть очищена от коррозии смазки, брызг от сварки.

6.2.2. Номинальное напряжение источника питания. Рабочее напряжение, указанное в паспорте нагревателя должно обеспечиваться источником питания.

6.2.3. Если нагреватель в своем составе не имеет устройства для контроля температуры, рекомендуется при установке предусмотреть внешнее устройство для контроля температуры.

6.2.4. Установка нагревателя осуществляется разными способами при температуре свыше 15°С для нагревателей с высокотемпературным монтажным клеевым слоем. Потребитель может провести установку прибора самостоятельно или обратиться в сервисную службу.

Для оптимальной работы нагревателя важно обеспечить плотный контакт с обогреваемой поверхностью, поскольку любые отслоения могут нарушить теплоотдачу и привести к выходу из строя нагревателя. Важно оценивать скорость нагрева поверхности нагревателя, не допускается достижения температуры более 150°С на поверхности нагревателя для нагревателей с высокотемпературным клеевым слоем.

6.3. Монтаж нагревателя. В общем случае надо подготовить поверхность с использованием:

- инструмента для механической очистки поверхности;
- обезжиривающего растворителя (НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ БЕНЗИН ИЛИ АЦЕТОН!).

6.4. Порядок установки:

6.4.1 Для нагревателей с высокотемпературным клеевым слоем:

6.4.1.1 снять защитный слой, рекомендуется начать со стороны, где находятся провода питания;

6.4.1.2 постепенно приложить нагреватель к подготовленной обогреваемой поверхности;

6.4.1.3 разгладить нагреватель по направлению от центра к краю и прижать к поверхности, чтобы удалить возможные воздушные пузыри; для лучшего прилегания возможно использование жесткого валика;

6.4.1.4 изолировать по периметру силиконовым высокотемпературным (более 340°С) герметиком, чтобы избежать отслоение клеящего слоя под воздействие пыли и влаги.

6.4.2 Для нагревателей без монтажного элемента:

6.4.2.1 нанести на поверхность равномерным тонким слоем с помощью шпателя высокотемпературный (более 340°С) силиконовый герметик;

6.4.2.2 приложить нагреватель и движениями от центра к краю прокатать нагревательный элемент валиком до полного отсутствия выделений герметика по краям нагревателя;

6.4.2.3 изолировать по периметру силиконовым высокотемпературным (более 340°С) герметиком, чтобы избежать отслоение клеящего слоя под воздействие пыли и влаги.

6.4.3 Для нагревателей, стороны которого оснащены текстильной застежкой или отверстиями с металлическим укреплением. Достаточно плотно к обогреваемой поверхности смонтировать нагреватель

6.4.4 Для нагревателей на алюминиевой монтажной панели. Достаточно смонтировать панель вблизи зоны обогрева.

6.5 Подключение нагревателя к источнику питания.

Подключение нагревателя осуществлять в соответствии с требованиями Правил эксплуатации электротехнических установок (ПУЭ).

### ВНИМАНИЕ!

Перед подключением нагревателя, проверить качество соединения нагревателя с обогреваемой поверхностью, должны отсутствовать зазоры, вздутия и т.п. Отсутствие соприкосновения отдельных частей пластины с обогреваемой поверхностью приводит к ухудшению теплоотвода, выходу из строя нагревателя и к возможной аварийной ситуации.

Неправильная установка может вызвать отклеивание нагревателя, что повлечет за собой ухудшение теплоотвода и может привести к аварийной ситуации.

Стоит учитывать наличие теплоотвода, во избежание локального перегрева нагревателя. Не допускается превышать температуру на поверхности нагревателя свыше 200 градусов по Цельсию.

### 7. Эксплуатация

7.1. Для поддержания определенной температуры необходимо использовать нагреватель с контроллером температуры или встроенным термодатчиком.

7.2. Если в процессе эксплуатации нагреватель получил повреждение, необходимо отключить питание, осмотреть нагреватель и принять решение о его дальнейшей эксплуатации.

7.3. Для поддержания нагревателя в рабочем состоянии необходимо проводить периодическое техническое обслуживание, которое включает:

- проверку целостности нагревателя и кабелей питания;
- проверку прочности крепления нагревателя к обогреваемой поверхности;
- проверку исправности датчика температуры (при наличии);
- проверку исправности контроллера температуры.

7.4. Устранение неисправностей, текущий ремонт и регулировка.

7.4.1. При нарушении целостности нагревателя, его необходимо демонтировать. Поврежденный нагреватель ремонту не подлежит.

7.4.2. При повреждениях кабеля можно произвести замену и обеспечить работоспособность нагревателя (при условии отсутствия повреждений нагревательной пластины).

### 8. Условия транспортировки и хранения

8.1. Транспортирование и хранение нагревателей осуществляется по ГОСТ 23216-78 и ГОСТ 15150-69.

8.2. Транспортирование нагревателей производится всеми видами транспорта. Каждый нагреватель имеет индивидуальную упаковку для защиты пластин от механического повреждения.

При транспортировании, погрузке и выгрузке следует избегать ударов, которые могут привести к нарушению целостности упаковки и повреждению нагревателей.

8.3. Нагреватель может храниться в складском помещении при температуре от минус 50 °С до плюс 50 °С и относительной влажности воздуха до 90% .

### 9. Гарантийные обязательства

9.1. Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения.

9.2. При обнаружении неисправностей в период гарантийных обязательств необходимо произвести фото- или видеосъемку смонтированного нагревателя и предоставить полученные фото- и видеоматериалы по месту приобретения изделия. При отсутствии таких материалов гарантия на нагреватель не распространяется.

9.3. Гарантия охватывает любые заводские дефекты, возникшие в течение срока указанного в п.9.1. настоящего Руководства и включает в себя бесплатную замену (в случае признания Изготовителем такого дефекта – заводским) неисправных нагревателей.

9.4. Претензии по качеству и условиям безопасности работы нагревателя не принимаются, если они возникли в результате следующих причин:

- использование нагревателя не по назначению;
- эксплуатация неисправного нагревателя;
- несоблюдение указаний руководства по эксплуатации и уходу за нагревателем;
- механическое повреждение нагревателя в результате неаккуратного обращения при монтаже или эксплуатации.

9.5. Ни при каких обстоятельствах материальная ответственность компании-дистрибьютора не может превысить собственной стоимости изделия.