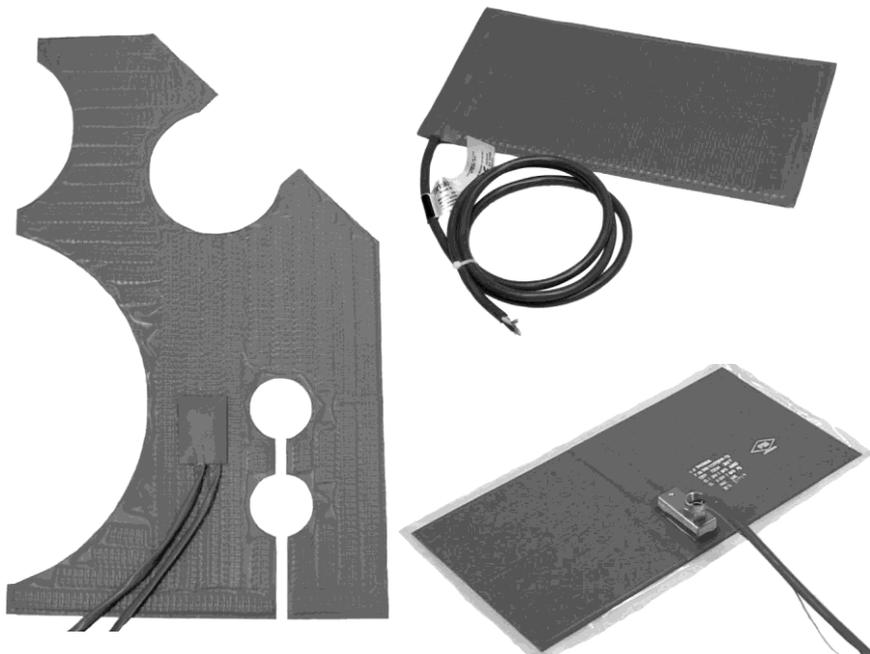


BriskHeat[®]

Corporation



Гибкие силиконовые нагреватели SPN, SRP, SRMU, SPNX, & Custom Series

ИНСТРУКЦИЯ



Внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией перед эксплуатацией или обслуживанием нагревателя. Неспособность понять, как безопасно эксплуатировать данные нагреватели может привести к несчастному случаю, а также к серьезным травмам или смерти. Только квалифицированный персонал должен монтировать или обслуживать нагреватель.

Оглавление:

Введение	2
Символы предупреждения об опасности	2
Указания по технике безопасности	3
Перед установкой	4
Монтаж нагревателя	5
Подключение нагревателя к источнику питания	6
Устранение неисправностей	7
Информация о гарантии	8

ВВЕДЕНИЕ

Благодарим Вас за покупку нагревателя BriskHeat®. Ваш нагреватель предназначен для долгой и эффективной работы, а также отвечает всем мировым стандартам надежности и безопасности. Для получения дополнительной информации, касающейся этого, или других продуктов BriskHeat®, пожалуйста, обратитесь к местному дистрибьютору BriskHeat® или свяжитесь с нами по бесплатному телефону. (США / Канада) 1-800-848-7673 или 614-294-3376.



Символ – внимание опасность.

СИМВОЛ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ОПАСНОСТИ
Вышеуказанный символ используется, чтобы обратить Ваше внимание на инструкции, касающиеся вашей личной безопасности. Это указывает на важные меры предосторожности. Он означает "Внимание! Будьте осторожны! Ваша личная безопасность - это ваша ответственность!"



Опасность, которая может привести к тяжелым телесным повреждениям или смерти



Опасность, либо опасные действия, которые могут привести к тяжелым телесным повреждениям или смерти



Опасность, либо опасные действия, которые могут привести к незначительным травмам или порче имущества

СОХРАНИТЕ ЭТУ ИНСТРУКЦИЮ!

Дополнительные копии данного руководства доступны по запросу.

ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

⚠ DANGER

Человек, который не прочитал и не изучил инструкции по эксплуатации, не имеет права эксплуатировать данное изделие.

⚠ DANGER

- Не погружайте нагреватель в жидкости.
- Не храните летучие или легковоспламеняющиеся материалы рядом с нагревателем.
- Используйте нагреватель только в официально утвержденных местах.
- Держите острые металлические предметы подальше от нагревателя.
- Все SPNX нагреватели имеют T рейтинги описанные в статье 501 модели NEC код. Нагреватели не должны использоваться в зоне с более низким T рейтингом. T рейтинг указывается в маркировке нагревателя.

Не соблюдение этих предупреждений может привести к поражению электрическим током, пожару и травмам.

⚠ WARNING

Пользователь должен соблюдать следующие правила:

- Только квалифицированный персонал допускается к монтажу электропроводки.
- Полностью обесточить нагреватель перед подключением или ремонтом.
- Окончательный монтаж / электромонтаж должен быть подтвержден уполномоченным органом или сертифицированным специалистом, который обладает всеми необходимыми знаниями и сертификатами и может подтвердить правильность установки нагревателя.
- Конечный пользователь несет ответственность за установку любого отключающего устройства.
- Конечный пользователь несет ответственность за установку любого устройства электрической защиты. Настоятельно рекомендуется, использовать заземление.
- Серия SPNX: необходимо использовать контроллер температур, должны использоваться для контроля температуры поверхности нагревателя.
- Серия SPNX: нагреватели обеспечивают нагрев поверхности, проконсультируйтесь с соответствующими специалистами для получения более подробной информации о безопасном нагреве материалов.

Несоблюдение этих предупреждений может привести к травме или повреждению нагревателя.

Допуски и Согласования

SPN/SPNL Серия



До 181°C

SPNX Серия



Взрывозащищенные зоны
Class I, Division 2, Groups A, B, C, & D
Class II, Division 2, Groups F & G

SRMU Серия



Гибкие силиконовые нагреватели

Действительно только при установке в соответствии со всеми применимыми инструкциями, кодексами и правилами.

⚠ CAUTION

- Будьте внимательны при установке
- Всегда отключайте от питания нагреватель, если нужно произвести ремонт или замену.
- Нагреватель разработан специально для металлических поверхностей, не для пластика.
- Нагреватель нельзя монтировать поверх другого нагревателя.
- Дождитесь, пока нагреватель остынет, чтобы производить ремонт или замену.
- Нагреватель не должен работать без соответствующего прибора контроля.
- Нагреватель не должен работать выше номинальной температуры.
- Нагреватель должен быть прикреплен к поверхности только проверенным и утвержденным способом.
- Не используйте систему контроля или обогрева, если они испорчены.
- Не разрешается чинить систему контроля или обогрева, только замена.
- Отсоедините от сети систему контроля или обогрева, если вы ее не используете.

Отказ соблюдать эти предупреждения может привести к травмам или к поломке нагревателя.

WARNING

Прочитайте и изучите данное руководство перед эксплуатацией электронагревателя.

Получение, хранение и эксплуатация

1. Проверьте материалы на предмет наличия повреждений, полученных во время транспортировки.
2. Картонные коробки для транспортировки имеют маркировку на внешней стороне с описанием продукта, номером заказа на покупку и количеством единиц товара. Сверьте информацию на коробке с упаковочным листом и заказом на покупку, чтобы убедиться, что все данные указаны правильно.
3. Греющие панели должны храниться в помещении вдали от воды. При хранении на улице следует обязательно обеспечить защитное покрытие.
4. Не вытаскивайте нагреватель из коробки до тех пор, пока все не будет готово к установке. Перед установкой нагревателя прочитайте инструкции по установке.

ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ

1. Проверить нагреватель на повреждения, такие как порезы, проколы и др.
2. Проверьте, освобождена ли поверхность нагрева от всех острых краев, сварных брызг и швов, ржавчины, масла и др. Поверхность должна быть чистой перед установкой нагревателя.
3. Проверьте, что желаемое место установки безопасно для нагревателя от воздействия ударов, вибрации, температуры окружающей среды или от соседних движущихся частей.
4. Проверьте напряжение / мощность нагревателя, и подходит для электропитания устройства или регулятора температуры. Нагреватель предназначен для работы на определенном напряжении. Для дополнительной информации, свяжитесь с вашим местным дистрибьютором или Brisk Heat®.
5. Проверьте, что общий максимальный рейтинг температуры воздействия подходит для окружающей среды. Температура внутреннего нагревательного элемента может быть на 25% выше, чем внешняя поверхность нагревателя.
 - Все силиконовые нагреватели за исключением SPNX имеют диапазон температуры воздействия: от -51°C до 232°C.
 - SPNX имеют диапазон температуры воздействия: от -51°C до 204°C класс T3: 145°C верхний предел термостата, класс T4A: +70°C верхний предел термостата.
6. Приготовьте все необходимые для монтажа инструменты и оборудование. В зависимости от типа монтажа, вам потребуются:

Инструменты:

- Устройство для зачистки проводов
- Средний по жесткости валик
- Пистолет для герметика

BriskHeat® Corporation. All rights reserved

Оборудование:

- Распределительная коробка
- Соединители проводов
- Контроллер температуры с датчиком
- Тюбик силикона
- Изоляционный материал
- Высокотемпературная клейкая лента

Монтаж нагревателя

Силиконовый нагреватель может монтироваться как на плоских, так и на изогнутых поверхностях. Не допускайте, при монтаже, чтобы ваш нагреватель превышал максимальный “радиус изгиба”. Обычно радиус изгиба составляет приблизительно 51мм. Для определения радиуса изгиба, медленно сожмите нагреватель, пока не появятся излом и складки. Точка максимального изгиба и является радиусом изгиба. Ваш нагреватель может быть более гибким с одной стороны, чем с другой.

Обогреватель можно прикрепить к поверхности с помощью:

- Не чувствительный к давлению и температуре клейкий компонент.
- Механические крепёжные скобы.
- Механические зажимы.
- Высокотемпературная клейкая лента, которая не приведет к повреждению нагревателя.

Для всех видов крепления, независимо от метода установки:

1. Для надлежащего температурного контроля поместите терморпару, RTD или другое устройство, так, чтобы это устройство коснулось края нагревателя.
 - Датчик должен быть в непосредственной близости от нагревателя, чтобы предотвратить перегревание нагревателя.
 - Если нагреватель установлен на вертикальной поверхности, установите датчик непосредственно на краю нагревателя.
 - Датчик должен быть установлен строго в соответствии с инструкциями, предоставленной производителем температурного датчика.
 - Обезопасьте место стыка одной полосой алюминиевой клейкой ленты.

2. Необходимо, чтобы нагреватель находится в контакте с поверхностью, которая будет нагрета. Если имеются воздушные карманы, то теплопередача уменьшится и появится возможность перегрева нагревателя. Используйте твердый валик, чтобы устранить по возможности все карманы воздуха.

CAUTION

Никогда не устанавливайте один нагреватель поверх другого нагревателя.

Монтаж нагревателя с клейкой поверхностью (PSA):

1. Снимите защитную пленку [Рис. А] затем прижмите нагреватель к поверхности, которую необходимо нагреть, используя твердый валик [Рис. В].
2. Очень важно обеспечить наилучшее сцепление нагревателя с нагреваемой поверхностью!

- Используйте высокотемпературную клейкую ленту, чтобы проклеить края обогревателя.
- Для нагревателей больших размеров, прижмите край нагревателя к поверхности, постепенно снимая защитную пленку.
- Убедитесь в отсутствии воздушных карманов между нагревателем и поверхностью нагрева. Используйте средний или жесткий резиновый ролик, чтобы прижать нагреватель насколько сильно, настолько возможно.

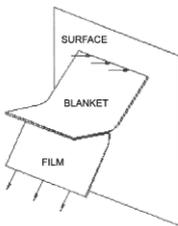


Figure A:
Снять пленку

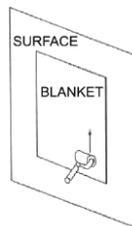


Figure B:
Прижать нагреватель

Подключение нагревателя к источнику питания

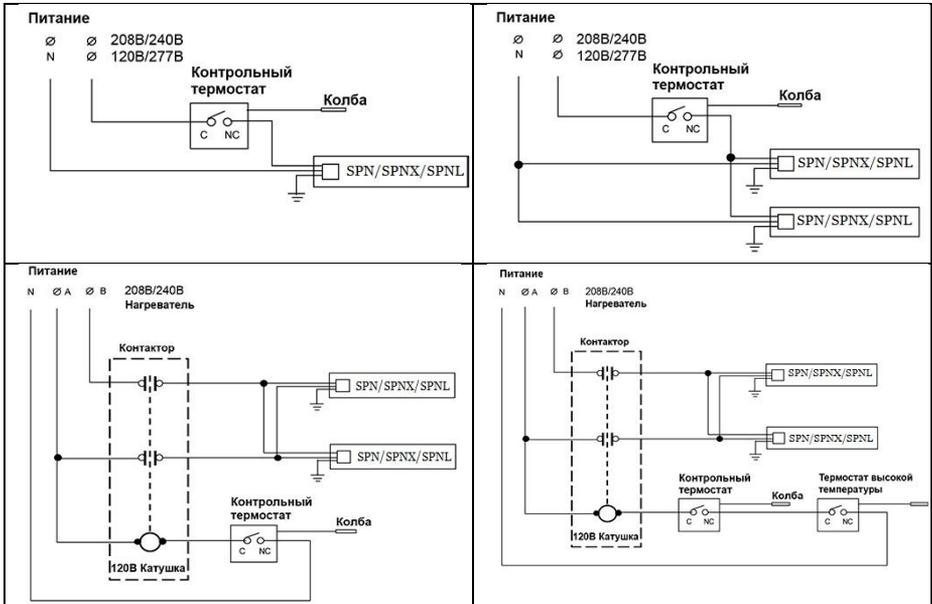
Если ваш нагреватель не имеет собственного внутреннего прибора контроля температуры, нагреватель должен быть подключен к внешнему устройству управления. Нагреватель не должен эксплуатироваться без прибора контроля температуры.

⚠ WARNING

- Обогреватель предназначен для работы с определенным напряжением $\pm 10\%$. Посмотрите на этикетку на нагревателе о соответствующем рабочем напряжении и мощности. Неспособность обеспечить нагревателю указанных условий работы может привести к перегреву нагревателя, поверхности нагревания или в конечном итоге повреждению нагревателя. Также обратите внимание, чем ниже номинальное напряжение, тем больше вероятность не до отопления поверхности.
- Все подключения электрических компонентов должны выполняться квалифицированным персоналом и в соответствии со всеми действующими нормами и правилами.
- Серия SPNX: NRTL (National Recognized Testing Laboratory) датчики температуры должны использоваться для контроля температуры поверхности нагревателя.

1. Большинство нагревателей поставляются с дополнительным термостатом безопасности для защиты нагревателя и нагреваемой поверхности, от повреждений, если основной контрольный прибор выходит из строя. Этот вариант особенно рекомендуется для поверхностей, которые имеют высокий риск повреждения (например, пластмассы). Свяжитесь с производителем для получения более подробной информации.
2. Убедитесь что, нагреватель защищен должным образом, присутствуют автомат защиты и предохранитель.
3. Использование заземления (устройств защитного отключения) настоятельно рекомендуется и может потребоваться в соответствии с местными электротехническими нормами.
4. Провода должны быть подсоединены к источнику питания (или через прибор контроля температуры) напрямую, через распределительную коробку с источником питания. Третий провод (если имеется), обычно зеленого цвета (или с зеленой полосой), должен быть подключен к заземлению. Для трехфазной установки, свяжитесь с заводом-изготовителем, для получения дополнительной инструкции
5. Серия SPNX: резьбовое соединение 3/4".

Типовые схемы подключения.



Устранение проблем

Пожалуйста, прочитайте это руководство перед тем, как связываться с BriskHeat®. Это руководство разработано для того, чтобы ответить на наиболее часто задаваемые вопросы. Если вы не смогли определить проблему, или вам нужна другая помощь, пожалуйста, свяжитесь с нами по телефону 1-800-848-7673 (U.S. / Canada), 1-614-294-3376 (worldwide).

ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТИ
Нагреватель не нагревает поверхность	Проверьте подключен ли нагреватель к источнику питания с необходимым напряжением. Проверьте нагреватель и кабель на разрывы, и другие повреждения.
Не удастся приклеить обогреватель к поверхности обогрева	Проверьте дату производства нагревателя. Время «жизни» клеевого компонента нагревателя 6 месяцев. Убедитесь в отсутствии воздушных карманов между нагревателем и поверхностью нагрева. Используйте средний или жесткий резиновый валик, чтобы прижать нагреватель
Срабатывает автомат защиты	Убедитесь, что автомат защиты подходит по амперажу, для корректной работы нагревателя. Проверьте нагреватель и кабель на разрывы, и другие повреждения. Проверьте, есть ли сопротивления между проводами питания и проводами заземления.

Информация по гарантии

Компания BriskHeat® гарантирует корректную работу своих изделий покупателю, период гарантии от восемнадцати (18) месяцев от даты отгрузки или двенадцати (12) месяцев со дня даты установки, смотря какой из гарантийных случаев наступит раньше. BriskHeat® берет на себя обязанность и исключительное право по данной гарантии на ремонт или замену нагревателя, если специалистами BriskHeat® или иными уполномоченными компанией BriskHeat® лицами будет выявлен факт производственного брака или дефекта посредством экспертизы. Данные правила распространяются только на нагреватели компании BriskHeat®, установленные и используемые строго в соответствии с нормами и правилами компании BriskHeat®. Только эксперты компании BriskHeat® или уполномоченные компанией BriskHeat® лица и экспертиза компании BriskHeat® определяет продукцию BriskHeat® дефектной или бракованной. Подробную информацию о гарантии можно найти в интернете по адресу www.briskheat.com/t-warranty.aspx или связавшись с нами по телефонам 1-800-848-7673 (звонок бесплатный, США / Канада) или 1-614-294-3376 (по всему миру).

