AEG
HAUSTECHNIK

SLH 25/5 ST
SLH 25/10 ST
SLH 25/15 ST
SLH 25/20 ST
SLH 25/25 ST
SLH 25/30 ST

Готовая к подключению система подогрева труб с термостатом

Руководство по эксплуатации и монтажу

AUS ERFAHRUNG GUT

Содержание

1 Руководство по эксплуатации 3
2 Описание прибора 3
2.1 Технические характеристики 3
2.2 Указания 4
2.3 Указания по технике безопасности 4
2.4 Укорачивание греющей ленты – заделка с помощью заглушки SLH 5
3 Монтаж 5
4 Защита окружающей среды и утилизация 7

1 Руководство по эксплуатации

Для исключения потенциального риска возникновения пожара, поражения электрическим током или получения травмы при использовании электрических приборов следует соблюдать рекомендованные меры предосторожности. Поэтому нагревательный мат нужно использовать только в соответствии с описанием в настоящем руководстве. Любое нарушение рекомендаций изготовителя может стать причиной причинения вреда, пожара, поражения электрическим током или получения травм.
Перед использованием системы подогрева труб необходимо внимательно изучить все руководство и соблюдать содержащиеся в нем указания по надлежащему использованию системы.
Настоящее руководство подлежит бережному хранению; при смене владельца или передаче системы подогрева труб во временное пользование необходимо передать его следующему владельцу.
При проведении работ по техобслуживанию или ремонту следует выдать руководство для ознакомления специалисту.

2 Описание прибора

Готовая к подключению система подогрева труб предназначена для энергосберегающей защиты трубопроводов от замерзания.
Обрезать греющую ленту по размеру, надлежащим образом заглушить конец греющей ленты с помощью входящей в комплект поставки заглушки имеет право только специалист с соответствующим допуском.
Саморегулирующаяся греющая лента состоит из двух медных проводов, уложенных параллельно друг другу и отделенных друг от друга специальным пластиковым полупроводником.
При низких температурах электрическое сопротивление греющей ленты уменьшается, за счёт чего увеличивается ее теплоотдача. При высоких температурах сопротивление увеличивается, и теплоотдача уменьшается.

2.1 Технические характеристики

Подключение с безопасным штекерным разъемом	Однофазная сеть переменного тока, 230 В, 50 Гц
Удельная мощность	25 Вт/м при 10°C
Длина соединительного кабеля	2,5 м
Длина поставляемого изделия	5 м, 10 м, 15 м, 20 м, 25 м, 30 м
Длина	допускается укорачивание на 1 м
Класс защиты	I (только через устройство защитного отключения < 30 мА)
Степень защиты	IP X7
Цвет	черный
Термостат	встроенный, темп. включения ок. 3 °C, темп. выключения ок. 12 °C
Дополнительные принадлежности	отдельная заглушка, для надлежащего укорачивания греющей ленты силами специалиста с допуском.
Область применения	Система подогрева труб для защиты металлических и пластиковых труб от повреждений в результате замерзания

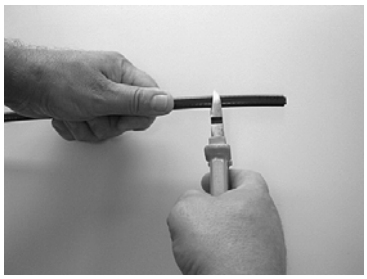
2.2 Указания

- Готовую к подключению систему подогрева труб разрешается подключать только к однофазному переменному току 230В, 50 Гц через установленный безопасный штекерный разъем.
- Номинальная предельная температура пластиковых труб и их изоляции должна составлять 80 °C, и они должны быть изготовлены из негорючих материалов.
- Следует учитывать, что максимальная рабочая температура составляет 65 °C, а максимальная температура окружающей среды 85 °C (в состоянии покоя, греющий кабель выключен).
- Запрещается включать греющую ленту в свернутом состоянии.
- Греющую ленту необходимо полностью развернуть и монтировать вдоль всей трубы.
- Как правило, греющая лента укладывается параллельно обогреваемому трубопроводу. При номинальном диаметре трубы свыше 125 мм для улучшения теплоотдачи на 1 м трубы необходимо укладывать 2 м греющей ленты.
- Температура трубы измеряется непосредственно на трубе с помощью встроенного термостата.
- Стационарный монтаж электрообогревателя может выполнять только специалист, имеющий допуск.
- Запрещается заменять или удлинять питающий кабель.
- При повреждении поверхности подогревателя труб его дальнейшее использование запрещено.
- При повреждении греющей ленты или питающего кабеля нужно заменить весь греющий элемент.
- Греющая лента обеспечивает защиту трубопроводов номинальным диаметром 80 и толщиной изоляции не менее 20 мм от замерзания при температуре до –25 °C.
- При распаковке системы подогрева труб убедитесь, что в упаковочном материале не остались дополнительные принадлежности (заглушка).
- Систему подогрева труб следует хранить в сухом месте, греющий элемент не перегибать.
- Запрещается использовать кабель на трубопроводах, рабочая температура которых превышает 65 °C (напр., паропроводы).
- Запрещается погружать греющий кабель в жидкость.
- Во избежание воспламенения расстояние между греющим кабелем и легко воспламеняющимися материалами должно составлять > 15 мм.
- При использовании в качестве теплоизоляции таких мягких материалов, как оболочка из минеральной ваты, рекомендуется закрепить подогреватель труб липкой лентой на алюминиевой основе по всей поверхности во избежание сильного вдавливания греющего элемента в теплоизоляцию и повышения его температуры.
- При монтаже греющего кабеля в местах, где возможно его повреждение (напр., грызунами), необходимо обеспечить дополнительную защиту.

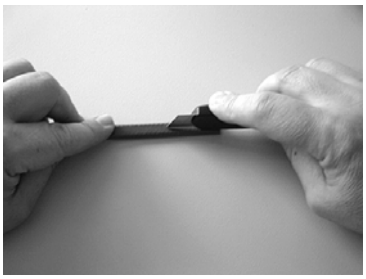
2.3 Указания по технике безопасности

- Эксплуатация системы подогрева труб запрещена
  - в помещениях, где из-за наличия химических веществ, пыли, газов или паров существует опасность воспламенения или взрыва
  - в непосредственной близости от магистралей или емкостей для транспортировки или хранения горючих и взрывоопасных материалов

2.4 Укорачивание греющей ленты – заделка с помощью заглушки SLH



1. Укоротите кабель SLH до нужной длины.



2. Удалите внешнюю оболочку на длине 2,0 см.

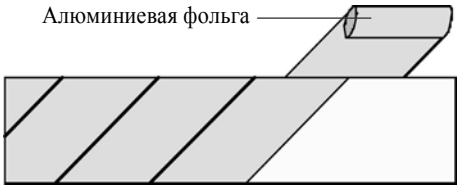
3. Заверните защитную оплетку на внешнюю оболочку

4. Наденьте заглушку на кабель SLH до упора и подвергните термоусадке с помощью промышленного фена.

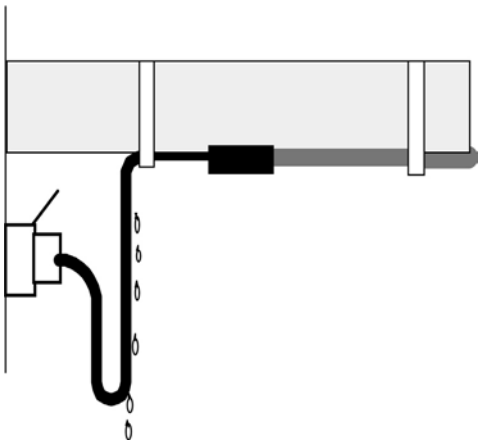
3 Монтаж

1. Подготовка трубы
Прежде чем устанавливать греющий кабель, необходимо обеспечить свободный доступ к зоне вокруг трубы и убедиться в отсутствии острых краев и легко воспламеняющихся материалов во избежание повреждения кабеля и прилегающих зон.

2. Система подогрева пластиковых труб
При установке системы подогрева на пластиковую трубу сначала обмотайте трубу алюминиевой фольгой. Алюминиевая фольга предназначена для оптимального распределения тепла.



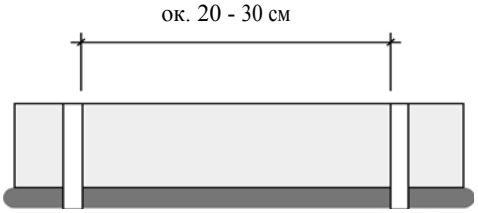
3. Подготовка подключения к сети
Во избежание попадания конденсата с трубы в розетку с защитным контактом расположите сетевой кабель (встроенный питающий кабель) в виде петли, обеспечивающей отвод капель. Если требуется удлинитель, то разрешается использовать только кабель соответствующей длины, испытанный в соответствии со стандартами VDE или TÜV, и с защитным проводом.



4. Расположение термостата

Термостат (термовыключатель) должен плотно прилегать к трубе, фиксироваться лентой из тканого материала, липкой лентой или термостойкими стяжными хомутами, и устанавливаться на конце трубы с минимальной температурой.

Термостат измеряет температуру трубы и при необходимости включает (примерно при +3 °C) и выключает (примерно при 12 °C) греющий кабель, с одной стороны, во избежание замерзания трубы, а с другой стороны, для обеспечения экономии энергии.



5. Установка греющего кабеля

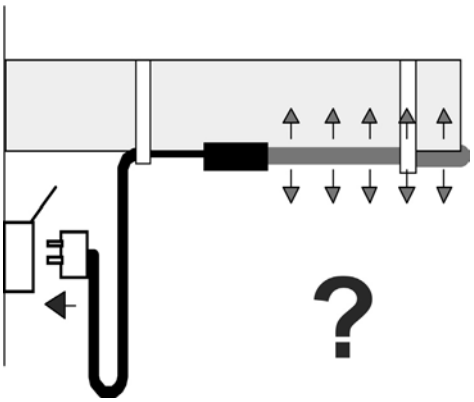
Греющий кабель следует зафиксировать на нижней стороне трубы вдоль ее оси и закрепить с помощью липкой ленты на алюминиевой основе или термостойкими стяжными хомутами с шагом около 20 – 30 см.

Липкая лента на алюминиевой основе

Стяжные хомуты

6. Проверка работы

После завершения монтажа или в начале холодного сезона до первых заморозков необходимо провести проверку работоспособности системы. Также нужно провести пробный запуск перед монтажом изоляции.

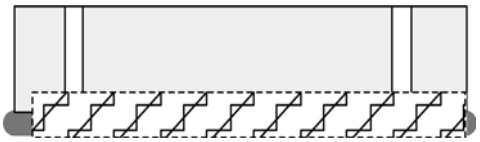


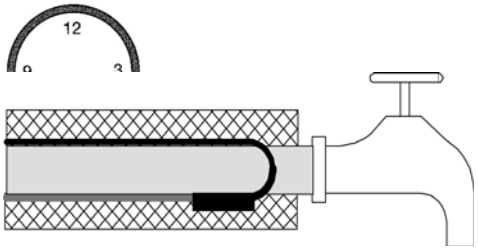
7. Изоляция трубы/греющего кабеля

Для защиты трубы от замерзания при крайне низких температурах или для минимизации расхода энергии необходимо установить теплоизоляцию вокруг трубопровода, оснащенного греющим кабелем. При этом термостат (термовыключатель) также должен расмещаться внутри теплоизоляции.

Зону термостата необходимо изолировать материалом такой же толщины, как и оставшуюся часть трубы.

Изоляция должна исключать попадание влаги. До установки изоляции греющий кабель необходимо дополнительно зафиксировать по всей его длине липкой лентой на алюминиевой основе для предотвращения изолирования самого греющего кабеля. В противном случае в этих местах возможен перегрев и повреждение кабеля.





Указание:

После монтажа системы подогрева труб и теплоизоляции следует установить предупредительные таблички из комплекта поставки.

4 Защита окружающей среды и утилизация

Во избежание транспортных повреждений прибор поставляется в надежной упаковке.

Для защиты окружающей среды следует надлежащим образом утилизировать упаковочный материал прибора.

Утилизация транспортировочного и упаковочного материала

Компания AEG Haustechnik совместно с оптовыми торговыми и специализированными предприятиями/специализированными магазинами в Германии участвует в эффективной программе по приему и утилизации упаковки с целью ее переработки без загрязнения окружающей среды. Передайте транспортную упаковку специализированному предприятию или специализированному магазину.

Утилизируйте торговую упаковку (зеленая точка = экологически чистая) через DSD (Duales System Deutschland). Все используемые упаковочные материалы не загрязняют окружающую среду и пригодны для дальнейшей переработки.

- При наличии пластиковые детали имеют следующую маркировку:
  - PE соответствует полиэтилену, например, упаковочная пленка
  - EPS соответствует вспененному полистиролу, например, детали с обивкой из стиропора (без фторхлорпроизводных углеводородов)
  - POM соответствует полиформальдегиду, например, пластмассовые зажимы
  - PP соответствует полипропилену, например, стяжные хомуты
- Картонные детали изготовлены из макулатуры.

Утилизация старого оборудования в Германии

Компания AEG совместно с оптовыми торговыми и специализированными предприятиями/специализированными магазинами в Германии участвует в эффективной программе по приему и утилизации упаковки с целью ее переработки без загрязнения окружающей среды.

Утилизация старого оборудования в Германии

Приборы с такой маркировкой нельзя выбрасывать в контейнер для отходов, их необходимо собирать и утилизировать отдельно.

Закон об электрических и электронных приборах (ElektroG) гарантирует бесплатную приемку отслуживших свой срок приборов на сборных пунктах коммунальной службы.

Изготовители в рамках ответственности за свою продукцию обеспечивают правильную переработку и утилизацию приборов, отслуживших свой срок, в соответствии с положениями об охране окружающей среды.

Дополнительные сведения можно получить в местном территориальном образовании или в специализированном магазине. Запрещается выбрасывать приборы или детали приборов как неотсортированные бытовые отходы или в мусорные контейнеры. Система приема приборов, отслуживших свой срок, обеспечивает высокую степень повторного использования материалов, позволяя снизить нагрузку на полигоны для переработки отходов и на окружающую среду. Тем самым вносится существенный вклад в защиту окружающей среды.

Мы стремимся повысить пригодность нашего оборудования для переработки и вторичного использования уже в процессе его разработки.

Условием пригодности материалов для вторичного использования являются соответствующие символы и обозначения согласно стандартам DIN EN ISO 11469 и DIN EN ISO 1043, позволяющие раздельно собирать различные типы пластмасс.

Утилизация за пределами Германии

Утилизация приборов, отслуживших свой срок эксплуатации, должна осуществляться правильно и надлежащим образом в соответствии с действующими местными предписаниями и законами.

info@eht-haustechnik.de
www.aeg-haustechnik.de
© EHT-Haustechnik GmbH

Возможность неточностей и технических изменений не исключается.