



**ZAMEL Sp. z o.o.**  
 ul. Zielona 27, 43-200 Pszczyna, Poland  
 tel. +48 32 449 15 00, +48 32 210 46 65, fax +48 (32) 210 80 04  
 www.zamel.com, e-mail: matec@zamel.pl

**ПРИМЕЧАНИЯ**

- Во время монтажа необходимо строго придерживаться указаний, содержащихся в инструкции по установке отопительного кабеля.
- Монтаж терморегулятора следует проводить согласно прилагающейся инструкции терморегулятора.
- Запрещается закреплять кабель на стержнях, болтах, шурупах или других элементах крепления, которые могли бы повредить внешнюю оболочку кабеля.
- Монтаж регулятора температуры, являющегося частью комплексного нагревательного провода следует реализовать с особым учетом прилегания измерительной поверхности терморегулятора к трубе
- Поверхность установки кабеля должна быть гладкой, без острых кромок или острых элементов крепления.
- Отопительный блок нельзя устанавливать на неровных поверхностях.
- Отопительный кабель не следует укладывать в местах планируемых объектов капитального строительства.
- Сопротивление отопительного кабеля с кабелем питания и вилкой следует измерять дважды: после открытия упаковки и перед началом монтажных работ, а также после установки кабеля на месте назначения.
- Не рекомендуется укладывать отопительный кабель при внешней температуре менее +5 °C.
- Запрещается разрезать отопительный кабель и его соединение с кабелем питания и вилкой.
- Отопительный кабель нельзя подвергать чрезмерному натяжению, его следует беречь от повреждения острыми инструментами.
- Необходимо выполнить эскиз или приложить фотографии укладки отопительного кабеля, кабеля питания и места соединения отопительного кабеля с кабелем питания («холодным кабелем»). Эскиз или снимки составляют неотъемлемую часть исполнительной документации.
- Питание на отопительный блок должно подаваться через устройство из электрического контура TNS с дифференциальным токовым выключателем с номинальным током срабатывания не более 30 mA. Система должна быть оборудована средствами противопожарной защиты.
- Отопительные кабели не могут соприкасаться, перекрещиваться друг с другом или другими проводами – это грозит повреждением изоляции. Минимальное расстояние между отопительными кабелями должно составлять не менее 5-кратного диаметра кабеля.
- Кабель питания должен быть равномерно намотан на защищаемую поверхность.
- Настоящее устройство не предназначено для эксплуатации лицами с ограниченными физическими, чувственными или психическими возможностями (в том числе детьми), или лицами, не имеющими опыта работы с оборудованием подобного рода, за исключением случаев, когда эксплуатация осуществляется под надзором лиц, отвечающих за их безопасность, или в соответствии с переданными такими лицами инструкциями.
- Особое внимание следует обращать на детей, не допуская игр с оборудованием.
- Запрещается устанавливать на трубах, нагреющихся до температуры более 800C.
- Радиус изгиба отопительного кабеля не может быть меньшим, чем его 8-кратный диаметр.
- Отопительный кабель не может быть погружен в какую-либо жидкость.
- Отопительный кабель GPRU не предназначен для использования на крышах, в водосточных желобах, каналах, на тротуарах, ступеньках или подъездных дорогах.

**ОПИСАНИЕ**

Отопительные провода GPRU используются для защиты от замерзания. Кабели прокладываются по внешней поверхности труб и клапанов, а выделяемое ими тепло защищает от замерзания находящуюся внутри систем жидкость. Провод оборудован термостатом, который автоматически включает отопительный кабель при температуре +3°C (+5°C) и отключает его при температуре +11°C (+13°C). Термостат измеряет температуру на поверхности трубы. Большое значение для правильного измерения температуры и соответствующего включения/отключения отопительного кабеля имеет способ установки термостата на трубе. Измерительная поверхность термостата должна максимально совпадать с поверхностью соответствующей трубы или клапана. Недостаточное соприкосновение поверхностей может стать причиной перегорания отопительного кабеля. Способ установки термостата на поверхности представлен на рисунке.

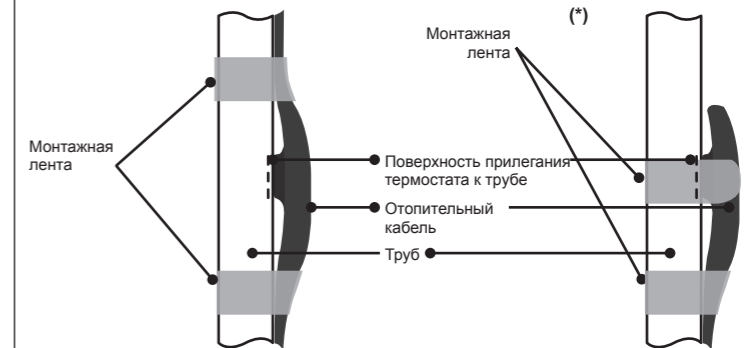
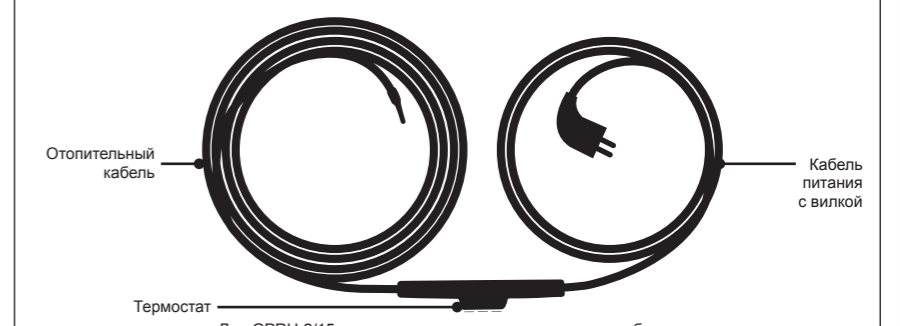


Рис. Прилегание термостата к поверхности трубы

Отопительный кабель следует крепить к трубе при помощи электрических обвязок или монтажной ленты. Дополнительно рекомендуется использовать изоляцию, например изоляционные кожухи. Изоляция должна быть выполнена из самогасящегося или негорючего материала. Отопительные кабели GPRU предназначены для работы снаружи и внутри помещений. Кабели спроектированы для работы с номинальным напряжением 230 В пер. тока и мощностью 18 Вт/м (\*15 Вт/м). Термостат расположен в месте соединения отопительного кабеля и кабеля питания, образуя механическое соединение отопительной части и питающей части всего устройства. Кабель питания оканчивается вилкой, которая включается в электрическую розетку 230 В пер. тока.

- Отопительный кабель GPRU – комплект поставки:**
- отопительный кабель с односторонним питанием, мощностью 18 Вт/м (\*15 Вт/м), соединенный через термостат с проводом питания, оканчивающимся вилкой,
  - инструкция по установке с Гарантийным талоном.



Для GPRU-2/15 термостат на конце нагревательного кабеля  
 Рис. Отопительный кабель с кабелем питания и термостатом

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

Тип отопительного кабеля:	GPRU длиной 2 + 20,5 м
Напряжение питания:	230 V AC / 50 Hz
Единичная мощность:	18 В/м (*15 В/м)
Рабочая температура:	Автоматический термостат с рабочим диапазоном +3++11 °C (*+5++13°C) (отклонение +/-3 °C)
Вид питания:	одностороннее
Отопительный кабель:	двухжильный, экранированный

Отопительный кабель с одной стороны оканчивается кабелем питания с вилкой

\* - для нагревательного кабеля GPRU-2/15 (15 В/м)

## УСТАНОВКА

1. Перед покупкой необходимо измерить поверхность трубы, которую следует защитить от замерзания.
2. Подобрать отопительный кабель, в зависимости от поверхности, способа его прокладки и назначения.
3. Распаковать отдельные элементы и провести их визуальную оценку.
4. Изучите состояние регулятора температуры при температуре окружающей среды выше 13°C, проверив сопротивление нагревательного кабеля с источником питания. Отсутствие сопротивления подтверждает, что термостат открыт и не нагревается в этом положении. Система работает.
5. Выполнить эскиз на основании планируемой укладки кабеля. Эскиз или фотографии составляют неотъемлемую часть исполнительной документации.
6. Установить отопительный кабель на трубе и закрепить его при помощи армированной ленты, с интервалами приблизительно 25 см. Рекомендуемым методом укладки отопительного кабеля на трубе является его продольная укладка (вдоль оси трубы). Нагревательные кабели (включая область термостата) не должны касаться друг друга и пересекать друг друга. Минимальное расстояние: 2 см.

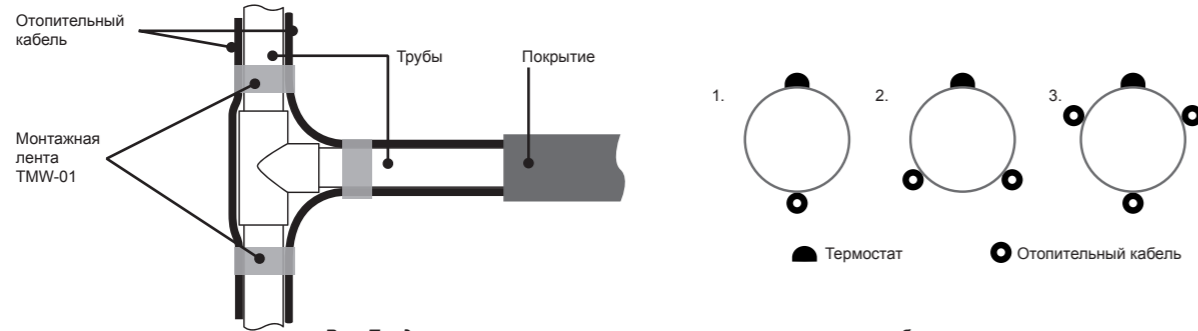


Рис. Продольное размещение термостата и отопительного кабеля.

Другие способы укладки отопительного кабеля представлены на рисунках ниже:

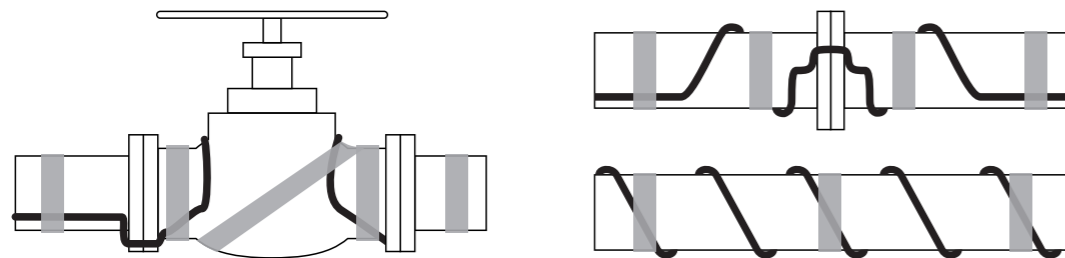


Рис. Способы укладки отопительного кабеля на трубе.

7. Во время закрепления очень большое значение имеет правильная установка термостата, плоская выступающая поверхность которого должна плотно прилегать к поверхности трубы.

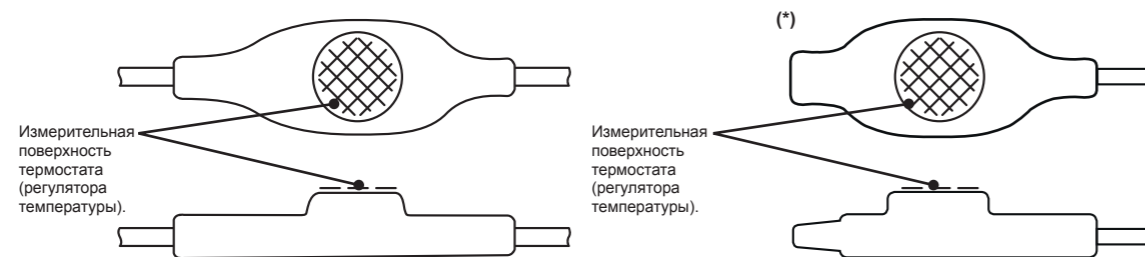


Рис. Измерительная поверхность термостата (регулятора температуры).

8. После укладки и закрепления отопительного кабеля следует проверить внешнюю и внутреннюю изоляцию проводов, а также исправность устройства, посредством повторного измерения сопротивления.
9. Заполнить ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН с указанием замеров сопротивления.
10. Включить устройство в электрическую розетку 230 В пер. тока с заземлением.
11. После проверки работы кабеля на трубу с кабелем устанавливается изоляционный кожух.

**Электрическая сеть, к которой подключается вилка кабеля питания с отопительным кабелем GPRU, должна быть выполнена в соответствии с действующими государственными нормами.**

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ

- Отопительный кабель GPRU соединен (неразъемным соединением) с термостатом, включающим и отключающим обогрев в диапазоне температур +3++11°C (\*+5++13°C) (допустимое отклонение термостата +/-3°C), что обеспечивает работу в автоматическом режиме.
- На летний период рекомендуется отключать отопительный кабель, посредством извлечения вилки из электрической розетки.
- Перед началом отопительного (зимнего) сезона проводится проверка поверхности отопительного кабеля и кабеля питания, проверка возможных повреждений изоляции и сопротивления. Это позволяет предотвратить опасность эксплуатации неисправных кабелей.

\* - для нагревательного кабеля GPRU-2/15 (15 Вт/м)



Устройство следует подсоединять к однофазной сети, согласно действующим правилам. Способ подключения описан в настоящей инструкции. Действия, связанные с установкой, подключением и регулировкой должны выполняться квалифицированными электриками, ознакомившимися с инструкцией по эксплуатации и функциями устройства. Перед началом монтажа следует убедиться, что на соединительных проводах отсутствует напряжение. Правильность работы устройства зависит от способа его транспортировки, хранения и эксплуатации. Установка устройства не рекомендуется в случае повреждения внешней изоляции провода или его деформации. В случае нарушений в работе устройства необходимо обратиться к производителю.



Данное обозначение указывает на раздельный сбор электрического и электронного оборудования. Использованное оборудование запрещается выбрасывать вместе с другими отходами.

## ГАРАНТИЯ

Компания ZAMEL Sp. z o.o. заявляет и гарантирует, что производимые и поставляемые компанией электрические системы обогрева MATEC (отопительные кабели) были изготовлены в соответствии с внутренними нормами предприятия и стандартами, действующими в настоящее время в Республике Польша. Гарантия распространяется на все изделия компании MATEC, при условии их правильного хранения, транспортировки и эксплуатации в соответствии с действующими правилами. Гарантия на продукцию компании MATEC составляет 2 года и распространяется на дефекты, возникшие только и исключительно по вине производителя.

### ПРАВИЛА ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИИ И РАССМОТРЕНИЯ РЕКЛАМАЦИИ КОМПАНИЕЙ ZAMEL Sp. z o.o.

1. Компания ZAMEL Sp. z o.o. предоставляет гарантию на производимые ей изделия марки MATEC. На отопительные кабели предоставляется гарантия сроком 2 года. Исчисление гарантийного периода начинается с даты непосредственной продажи изделия Производителем, компанией ZAMEL Sp. z o.o., Получателю. Документом, подтверждающим факт продажи изделия, считается счет-фактура, выписанный компанией ZAMEL Sp. z o.o.
2. Порядок рассмотрения рекламации определяется нормами законодательства и компанией ZAMEL Sp. z o.o.
3. Заявленная Получателем рекламация рассматривается в течение 14 рабочих дней с момента ее заявления. Регистрация рекламации осуществляется только после ее подачи в письменном виде непосредственным Получателем, с предъявлением счета-фактуры (или номера и даты его составления).
4. Правильно и полностью заполненный Гарантийный талон должен содержать эскиз или снимок установленного отопительного кабеля с кабелем питания и вилкой (с указанием расстояний между проходами отопительного кабеля, а также указанием критически важных точек, например на клапане).
5. В случае если будет установлено, что ZAMEL Sp. z o.o. не является производителем изделия, которого касается рекламация, или что рекламация была необоснованна, заказчик оплачивает компании ZAMEL Sp. z o.o. все расходы, связанные с рассмотрением рекламации.
6. В случае положительного рассмотрения рекламации компания ZAMEL Sp. z o.o. проводит замену дефектного устройства.
7. Гарантия становится недействительной в конкретных указанных ниже случаях:
  - проведение каких-либо сервисных работ лицами, не уполномоченными производителем
  - механическое повреждение устройства
  - несоответствующее питание
  - выполнение электрической сети с нарушением действующих норм
  - нарушение требований инструкции по установке MATEC.
8. В случае подачи рекламации промежуточным Получателем продукции марки ZAMEL такой Получатель должен подавать рекламацию через своего непосредственного Поставщика, у которого он приобрел изделие, являющееся предметом рекламации.

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

ZAMEL Sp. z o.o.

### МЕСТО УСТАНОВКИ

Почтовый индекс, город

Улица, номер дома/квартиры

Номер телефона

### ЗАПОЛНЯЕТ МОНТЕР

ФИО монтера

Номер телефона

Номер и срок действия полномочий для проведения электромонтажных работ

Дата установки

Результаты измерения сопротивления отопительного кабеля в сборе:

После открытия упаковки [Ω]:

После укладки отопительного кабеля (перед включением вилки в электрическую розетку) [Ω]:

Подпись и печать монтера

Место для наклейки этикетки от отопительного кабеля