# TraceNet™ ECM-MI-WP

## Электронный модуль управления

### ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

**Для использования с комплектами нагревательных кабелей с минеральной изоляцией MI**

Ваши специалисты по электрообогреву®

# TraceNet™ ECM-MI-WP

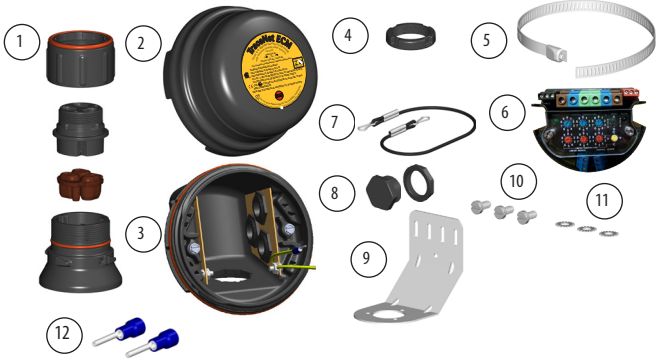


Следующие инструкции по монтажу представляют собой указания по установке комплекта TraceNet ECM-MI-WP.

## Получение, хранение и эксплуатация . . .

1. Проверьте материалы на наличие повреждений, причиненных во время транспортировки.
2. Сообщите о возможных повреждениях перевозчику для урегулирования.
3. Сверьте входящие в комплект поставки изделия с упаковочным листом, чтобы проверить, все ли изделия требуемого типа вы получили.
4. Храните комплект в сухом месте.

## Состав комплекта . . .




**Проволочные штырьки** (на один ненагреваемый провод кабеля MI, заказывать отдельно)

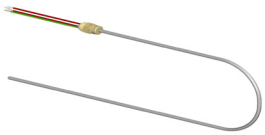
| Изделие | Количество | Описание |
|---|---|---|
| 1 | 1 | Сборка Expediter<br>Опорная крышка с уплотнительным кольцом<br>Уплотнитель втулки с резьбой<br>Втулка<br>Установочное основание с уплотнительным кольцом |
| 2 | 1 | Крышка соединительной коробки |
| 3 | 1 | Основание соединительной коробки, уплотнительное кольцо, пылезащитный колпачок M25, пластины заземления и провода заземления |
| 4 | 1 | Гайка |
| 5 | 1 | Бандаж |
| 6 | 1 | Электронный модуль управления с клеммными колодками<br>(См. в техническом описании на клеммы информацию о максимально допустимом размере провода)<br>Тип ECM<br>C - контроллер<br>L - ограничитель<br>CL - контроллер-ограничитель |
| 7 | 1 | Шнур крышки соединительной коробки |
| 8 | 4 | Заглушка и стопорная гайка |
| 9 | 1 | Кронштейн |
| 10 | 3 | Винты |
| 11 | 3 | Шайбы |
| 12 | 2 | Проволочные штырьки |

## Заказывать отдельно . . .

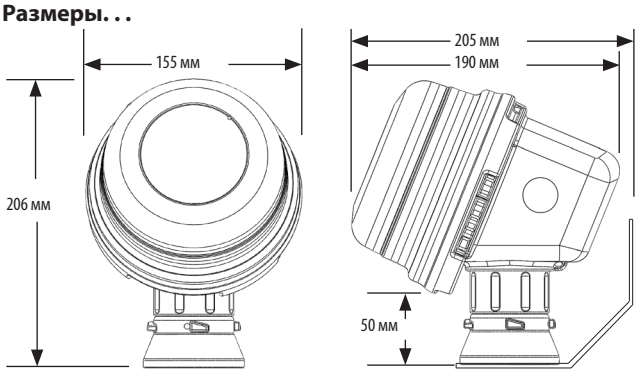
**Комплект для ввода с изоляцией IEK (на один кабель)**

IEK-PTD Для проволочного вывода PTD

Температурный датчик PTD100



## Размеры. . .




## Предупреждения . . .

- В связи с риском удара электрическим током, дугообразования и пожара по причине повреждения изделия или ненадлежащего применения, монтажа или обслуживания требуется установить устройство защиты от замыканий на землю.
- Процедура монтажа должна соответствовать требованиям компании Термон (включая форму PN 50273U для систем Ex). Монтаж следует проводить в соответствии с нормами EN IEC 60079-14 для опасных зон (в случае применения) и действующими государственными или местными нормами и правилами.
- Разрешения на использование изделий и их эксплуатационные характеристики приведены на основе указанных в настоящем документе изделий компании Термон.
- Прежде чем открыть корпус, следует отключить все источники питания.
- Остерегайтесь электростатического разряда. Чистку выполняйте только влажной тканью.
- Перед монтажом и в ходе монтажа концы нагревательного кабеля и изделия, входящие в состав комплекта, должны оставаться сухими.
- Минимальный радиус изгиба нагревательного кабеля составляет 6-кратное значение наружного диаметра кабеля.
- Персонал, осуществляющий монтаж данных изделий, несет ответственность за соблюдение всех действующих правил безопасности и охраны здоровья. Во время монтажа персонал должен использовать надлежащие средства индивидуальной защиты, или СИЗ. По всем вопросам обращайтесь в компанию Термон.

## Требуемые инструменты. . .

3 мм
8 мм

Обжимные клещи 2,5 мм²

Инструмент Terminator-LN-Tool (заказывать отдельно)

28 мм
33 мм

## Сертификаты/разрешения. . .

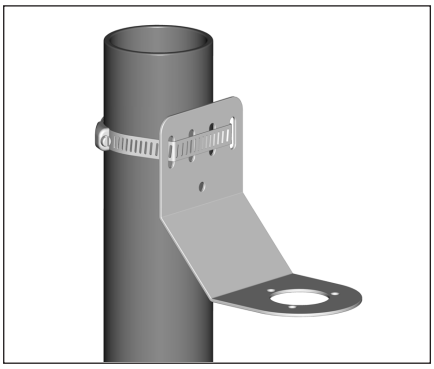
IP66 -60 °C ≤ Ta ≤ +50 °C T5, 100°C; -60 °C ≤ Ta ≤ +40 °C T6, 85 °C

Обычные и опасные зоны

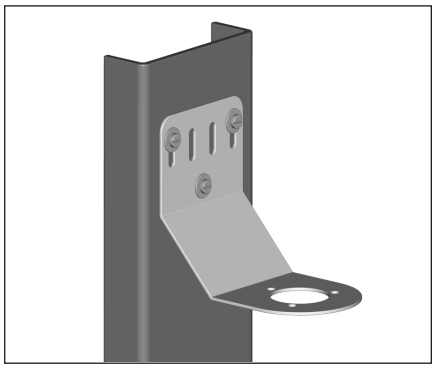
FMG 10.0022X Ex db eb IIC T5-T6, Ex tb IIIC T100 °C-T85 °C

**Международная электротехническая комиссия**
Система сертификации IEC для взрывоопасных сред
SIR 12.0103X

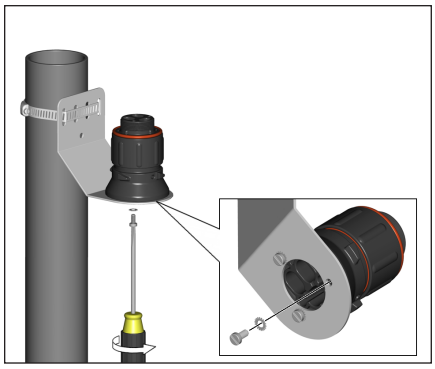
II 2 (2) G Ex eb mb [ib] IIC T4, Ex tb IIIC T135 °C SIRA 12ATEX5239X
II 2 (2) D Ex tb IIIC T135 °C IP66 Db



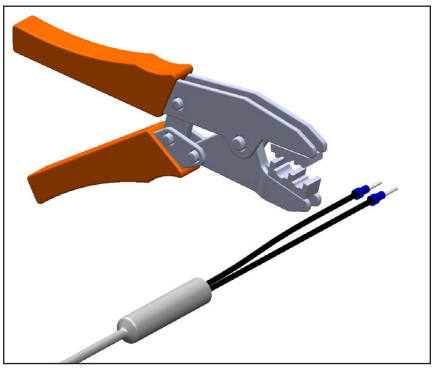
**1a.** Способ монтажа 1: Закрепите кронштейн для настенного монтажа на монтажную поверхность при помощи трубодержателя.



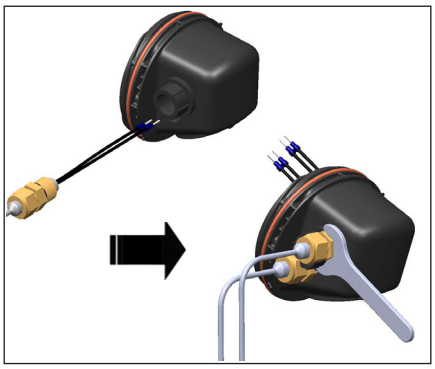
**1b.** Способ монтажа 2: Закрепите кронштейн для настенного монтажа на монтажную поверхность при помощи винтов, шайб и гаек (в комплект поставки не входят).



**2.** Установите Expediter на кронштейн при помощи винтов и стопорных шайб M5.

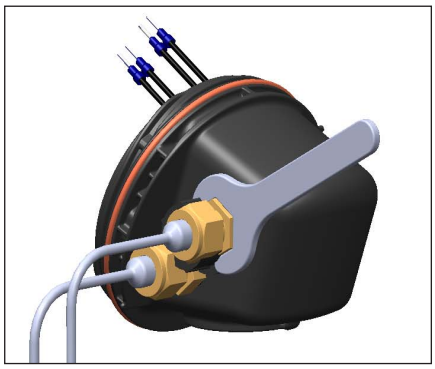


**3.** Установите обжатием соответствующие проволочные штырьки (2,5 мм² или 6 мм²) на выводы ненагреваемого провода кабеля MI.

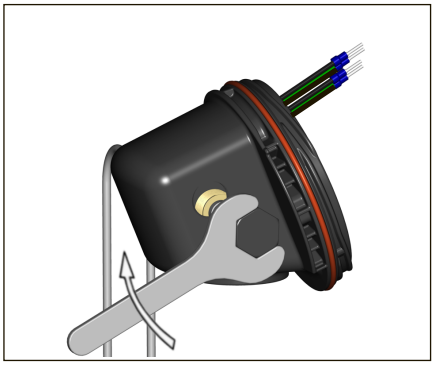


**4.** Проложите кабель MI и ненагреваемые провода PTD100 через резьбовые вводы M20. Ввинтите кабельные вводы в соединительную коробку.

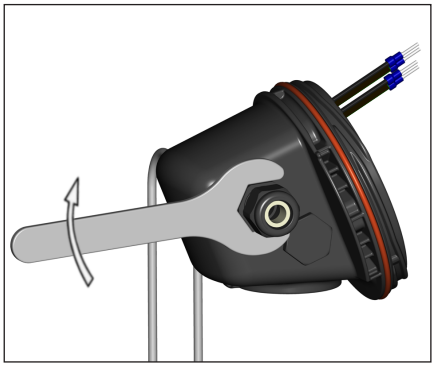
**ОСТОРОЖНО** Избегайте излишней затяжки, чтобы не повредить уплотнительное кольцо во время установки.



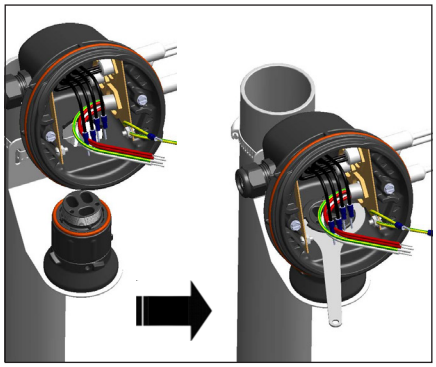
**5.** Установите гильзу ненагреваемого провода по центру внутри кабельного ввода. Затягивайте кабельные вводы. пока наконечник не войдет в плотный контакт с гильзой ненагреваемого провода и саму гильзу нельзя будет переместить рукой. Затяните кабельный ввод на дополнительную 1/8 оборота или моментом 16 Нм (142 фунт-дюйма).



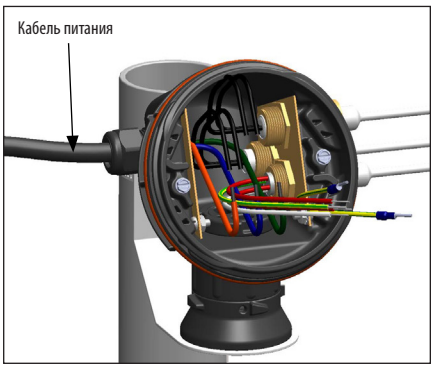
**6.** В оставшийся резьбовой ввод M20 установите заглушку M20 (при необходимости). Дополнительная заглушка M20 (заказывать M20-B-EXE) потребуется в случае установки всего одного ввода. Затяните имеющиеся заглушки.



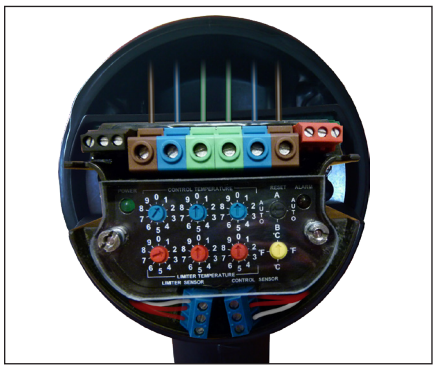
**7.** Снимите пылезащитный колпачок M25. Установите силовую муфту M25 (предоставляется заказчиком) в резьбовой ввод M25.



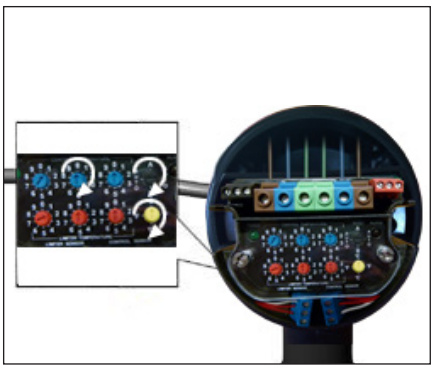
**8.** Установите основание соединительной коробки на Expediter. Обязательно совместите пазы, чтобы правильно ориентировать основание соединительной коробки. Затяните гайку при помощи инструмента Terminator-LN-Tool. В случае горизонтального монтажа резьбовые отверстия муфты должны быть направлены вниз.



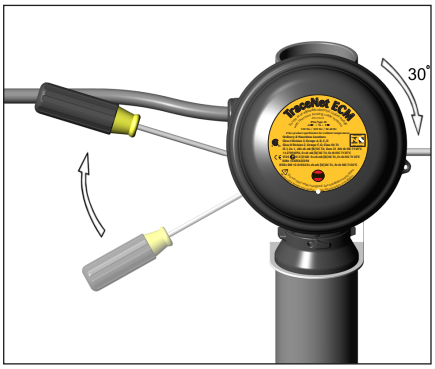

**9.** Установите кабель питания (если это необходимо).



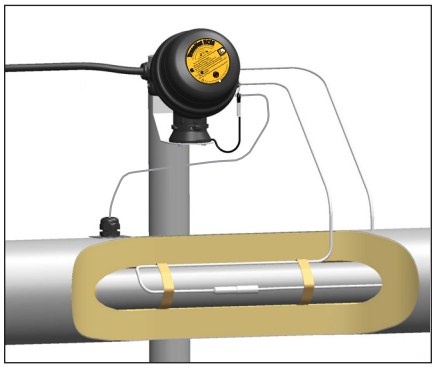
**10.** Установите электронный модуль управления и выполните электропроводку системы. Установочные винты клемм должны быть затянуты с моментом 1,4 Нм (12,4 фунт-дюйма). См. описание электропроводки. Настройте электронный модуль управления и (или) контрольный ограничитель на необходимые значения уставки.



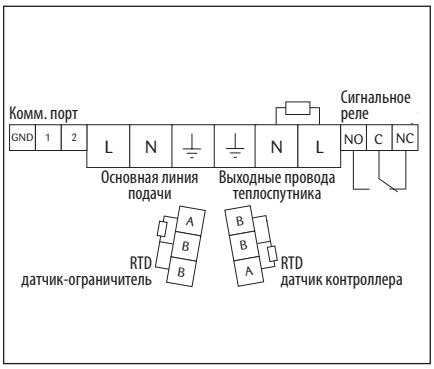
**11.** При помощи поворотных переключателей настройте контрольную и предельную температуру (в градусах Цельсия или Фаренгейта), а также автоматический или ручной сброс (контрольные переключатели по типу «С», переключатели-ограничители по типу «L» и оба – по типу «CL»).




**12.** Установите крышку соединительной коробки и закрутите ее от руки. Вставьте отвертку в пазы храповика, расположенные сбоку основания соединительной коробки. При помощи отвертки установите на место крышку соединительной коробки. Крышка повернется на 30 градусов. Для того чтобы снять крышку, повторите указанные действия, но в обратном порядке.



**13.** Закрепите PTD100 на трубе. 12.Выполните уплотнение места проникновения через термоизоляционную обшивку.




Описание подключения

**ТЕРМОН . . . Ваши специалисты по электрообогреву**

www.thermon.com

Головная организация в Европе
Boezemweg 25 • PO Box 205
2640 AE Pijnacker • The Netherlands
Phone: +31 (0) 15-36 15 370

Представительство в России и странах СНГ
ООО «Термон Си-Ай-Эс»
101000, Россия, г. Москва
Чистопрудный бульвар, д. 17, стр. 1
Бизнес-центр «Бульварное кольцо», 8 этаж
Тел.: +7 (495) 411-7038
Факс: +7 (495) 411-7038 доб. 221
Эл. почта: moscow@thermon.com

Адрес вашего местного представительства компании Термон можно узнать на сайте . . .
**www.thermon.com**

ISO 9001 REGISTERED

Представленные в документе технические характеристики и данные могут быть изменены без предупреждения. Форма PN50870R-0113