

Общая информация:

Датчики давления преобразуют величину давления в линейный выходной электрический сигнал. Датчик настроен на определенный диапазон измерения на заводе-изготовителе. Дополнительная настройка невозможна.

Инструкция по безопасности:

- Внимательно прочитайте инструкцию по эксплуатации. Неисполнение инструкции может привести к отказу устройства, выходу из строя холодильной системы или к травмам персонала.
- В случае сильного химического загрязнения системы избегайте вдыхания паров кислот, а также попадания на кожу загрязнённых хладагентов / масел. Несоблюдение этих требований может привести к травмам персонала.
- Перед монтажом или сервисным обслуживанием отсоедините от системы и всех её устройств напряжение питания.
- Не превышайте указанные предельные значения давления, температуры, напряжения и силы тока.
- Убедитесь, что трубопроводы системы заземлены.
- Не запускайте систему до полного подключения всех кабелей.
- Не выпускайте хладагент в атмосферу!
- Запрещается использовать какую-либо другую рабочую жидкость без предварительного разрешения EMERSON. Использование неразрешённых жидкостей может привести к следующему: Изменение категории опасности продукта и, следовательно, изменение процедуры оценки соответствия для продукта согласно Европейской директиве 14/68/EU для оборудования, работающего под давлением.
- Убедитесь, что конструкция, монтаж и эксплуатация соответствуют нормам Европейского Союза, а также стандартам и нормам Вашей страны.
- Электронные приборы подвергаются электромагнитным помехам. Убедитесь, что все компоненты системы имеет достаточную защиту.

Место монтажа: (Рис.1)

- Чтобы избежать обмерзания и/или конденсации влаги на корпусе датчика PT5N при установке его на всасывающем трубопроводе необходимо располагать датчик на отводе, выполненном из медной трубки диаметром 6 мм (1/4") и длиной 200 мм.
- Для обеспечения точности PT5N рекомендуется установить датчик давления в трубу и оградить его тем самым от источника высокой температуры.
- Защитите PT5N от вибраций и прямых солнечных лучей.

Расположение при монтаже:

- в любом положении. Монтаж

Монтаж:

Резбовое соединение - PT5N-xxM: (Рис.2)

- При установке PT5N на клапан Шредера не превышайте максимального момента затяжки в 10 Нм.

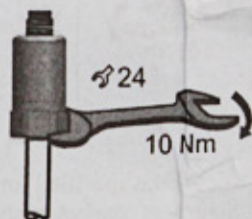


Рис.2:

Внимание: Если при указанном моменте затяжки обнаружена утечка, то необходимо проверить резьбовую поверхность клапана Шредера на наличие задигов. Не прилагайте чрезмерный момент, просто вставьте медную прокладку.

Резбовое соединение NPT датчика - PT5N-150D: (Рис.3)

1a Уплотнение с помощью ленты PTFE

- Лента PTFE имеет ширину 12 мм и толщину 0.075 мм ± 10%, что соответствует BS4375.
- Лента должна наматываться на резьбу по направлению её движения и не должна выступать в начале резьбы. Лента наматывается в 5 слоёв. Лента должна наматываться на резьбу без повреждения.

1b Уплотнение с помощью пасты Loctite 567

- Нанесите продукт вокруг (360°) начала резьбы, оставляя первый виток свободным. Нанесите продукт на конец резьбы, тщательно заполняя пробелы.
- Внимание:** Для максимальной стойкости к давлению и растворителям позвольте материалу затвердеть в течение по крайней мере 24 часов.

- Вкрутите датчик и сначала затяните его от руки.
- Затем дотяните 1/2 оборота ключом 24 мм или моментным ключом с усилием 20 Нм.

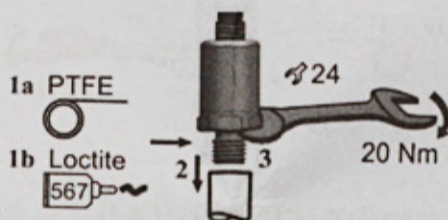


Рис.3:

Соединение под пайку - PT5N-xxT: (Рис.4)

- Проводите пайку в соответствии с требованиями EN 14324.
- Перед пайкой, а также после неё необходимо очищать паяные соединения.
- Для того чтобы минимизировать вибрацию трубопроводов, требуется принять соответствующие меры.
- Используйте флюс и серебряный припой, в составе которого минимум 30% серебра.

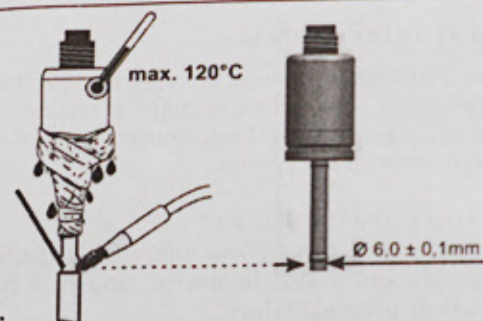


Рис.4:

Испытание на прочность:

После окончания монтажа испытание на прочность должно проводиться следующим образом:
- ... в соответствии с EN 378 для систем, подпадающих под действие Европейской директивы 14/68/EU (оборудование, работающее под давлением)

Предупреждение:

- Невыполнение этого требования может привести к утечке хладагента и травмам персонала.
- Испытание на прочность должно проводиться квалифицированным персоналом; при этом необходимо принимать во внимание опасность высокого давления.

Испытание на герметичность:

Для определения наличия утечек необходимо провести испытание на герметичность в соответствии с требованиями EN 378-2. Допустимый уровень утечек должен соответствовать спецификации изготовителя системы.

Электрические подключения:

(Рис.5,6)

- Для правильного подключения используйте соединительный кабель с разъёмом (PT4-Mxx).
- Оставьте достаточно свободного пространства над верхней частью датчика давления для установки разъёма как. Разъём может быть установлен на датчик давления только в одном положении (Рис.5 Маркировка ⊙).

Цветовой код проводов и контакты

Деталь	Питание, +24В пост. тока	Сигнал, 4 – 20 мА
PT4-Mxx (кабель с разъёмом)	Pin 1: BN Коричневый провод	Pin 2: WH Белый провод

Внимание:

- Если длина электрического соединительного кабеля превысит 6 м, монтажник должен проверить уровень рассеивания сигнала системы и электромагнитную совместимость.
- Во избежание электрических помех кабель датчика нельзя прокладывать параллельно с линиями электропитания.

Техническое обслуживание:

Дефектный PT5N необходимо заменить, поскольку он не может быть отремонтирован.

Технические данные:

Модель	PT5N-07M/T	PT5N-18M/T	PT5N-30M/T	PT5N-50M/T	PT5N-150D
Диапазон давлений	-0.8...7 бар	0...18 бар	0...30 бар	0...50 бар	0...150 бар
Максимальное рабочее давление PS	27 бар	48 бар	60 бар	75 бар	150 бар
Средняя температура	-40...+135°C				
Окружающая температура	-30...+85°C				
Напряжение питания	7...33V DC (Класс защиты III)				
Размеры	Рис.7				
Класс защиты	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67
Маркировка					

Fig.1/ Рис.1:

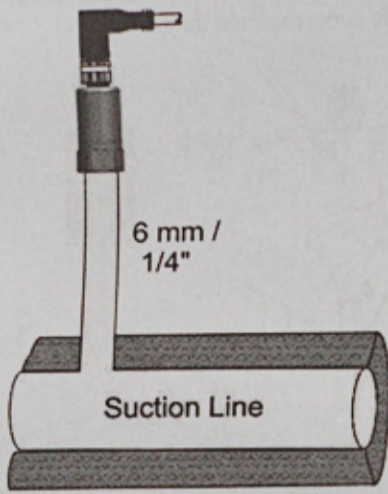


Fig.5/ Рис.5: PT4-Mxx Series Cable Assembly

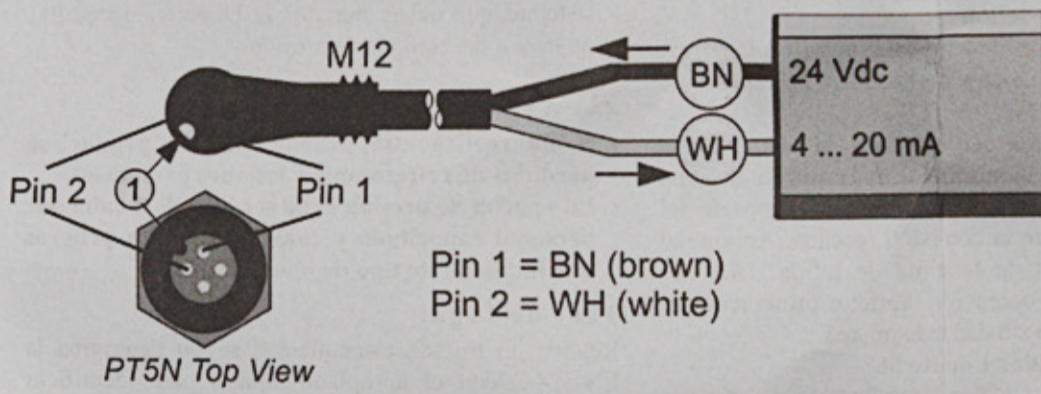


Fig.6/ Рис.6: PT4-Mxx (mm/ мм)

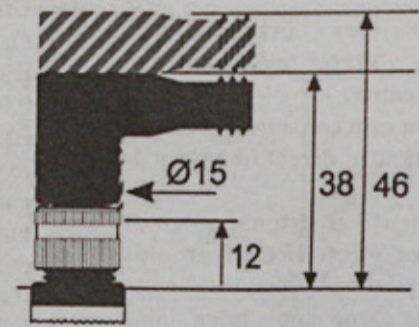
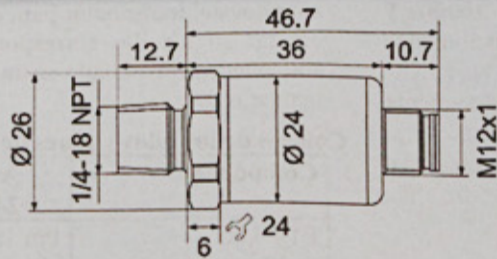
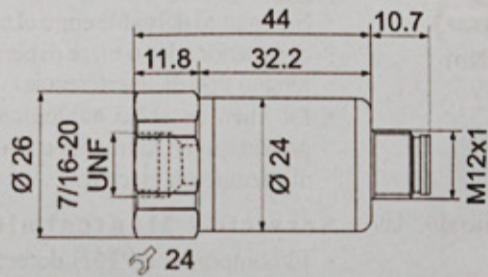


Fig.7/ Рис.7: (mm/ мм)

PT5N-xxxD



PT5N-xxM



PT5N-xxT

