



# ДАТЧИКИ ДАВЛЕНИЯ FP-PT.

## Инструкция по эксплуатации

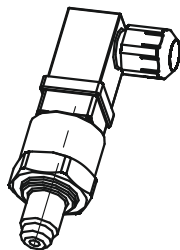


Рис. 1. Общий вид

### Область применения

Датчики давления FP-PT предназначены для установки на сторону нагнетания и сторону всасывания холодильного контура, с целью измерения избыточного давления. Основной функцией датчиков является преобразование рабочего диапазона давления в унифицированный токовый сигнал. Датчики давления относятся к элементам автоматического управления, контроля и регулирования холодильного цикла. Датчики давления совместимы со всеми типами хладагентов, обладают высокой вибростойкостью и ударопрочностью. Корпус датчика выполнен из нержавеющей стали и не подвержен действию коррозии.

### Инструкция по безопасности

- ⚠ Внимательно прочитайте данную инструкцию. Невыполнение правил инструкции может привести к выходу устройств из строя, травмам персонала, а также стать причиной неисправности датчиков давления.
- ⚠ Монтаж, техническое обслуживание и эксплуатация должны осуществляться квалифицированным персоналом, имеющим все

необходимые знания, навыки и группу допуска по электробезопасности.

- ⚠ Соблюдайте правильность электрических подключений, полярность питания, а также требования норм по электробезопасности.
- ⚠ Соблюдайте требования по температуре и влажности окружающей среды, рабочей среды и температуры хранения. Не превышайте предельно допустимое значение давления в магистрали.
- ⚠ Электромагнитные волны могут повлиять на функционирование датчика давления, экранируйте систему в случае необходимости.

### Инструкция по монтажу

- Проверить соответствие проектных данных техническим характеристикам датчика давления табл.1. Датчики должны подключаться к магистрали, значение давления в которой не превышает значение, указанного в маркировке приборов.
- Перед проведением монтажа, обесточьте линии питания датчика.
- При затягивания резьбового соединения, придерживайте место крепления. Максимальный разрешенный крутящий момент 30 Нм.
- Рекомендуется устанавливать датчик в строго вертикальном положении, такая установка уменьшает риск засорения соплового отверстия датчика.
- Подключение датчика должно осуществляться кабелем диаметром от 3 до 6,0 мм. Электрические подключения датчика выполнить согласно табл.2.
- Техническое обслуживание датчика заключается в систематической проверке герметичности соединения, целостности корпуса и периодической поверке показаний.

### Транспортировка и хранение

- Убедитесь, что датчики давления не повреждены при транспортировке.
- Датчики давления хранить в упаковке производителя в сухом проветриваемом складе в чистой и химически не агрессивной среде при температуре от -40 °C до 90 °C и относительной влажности воздуха до 80%.

### Демонтаж и утилизация

- Перед демонтажем убедитесь, что давление на участке где установлен датчик равно атмосферному, датчик давления обесточен, после чего демонтируйте датчик.
- Утилизацию датчика давления производить в соответствии с национальными нормативными требованиями (для стран ТС ГОСТ 1639-2009 «Лом и отходы цветных металлов и сплавов»).

Табл. 1. Технические характеристики

Параметр		Значение
Диапазон измерений	FP-PT-10A(B) FP-PT-35A(B)	-0.5...10 бар 0...35 бар
Выходной сигнал		4-20 мА (за пределами диапазона 3,9 мА и 20,1 мА)
Электропитание		8...25 В постоянного тока
Присоединение к измеряемой среде	FP-PT-10(35)A FP-PT-10(35)B	7/16-20" UNF (наружная) 7/16-20" UNF (внутренняя)
Совместимость сред		Все хладагенты
Электрическое присоединение		DIN43650 type C mini
Нелинейность		≤0.5 % в пределах диапазона измерения
Точность		≤1,0% от диапазона измерения
Время реакции		≤4 мс
Температурная компенсация	FP-PT-10A(B) FP-PT-35A(B)	-30...40 °С 0...80 °С
Класс защиты		IP65
Ударостойкость		Не более 500 г, 1 мс
Нагружаемость вибрационными нагрузками		Не более 20 г, 25...2 кГц
Предельно допустимое давление	FP-PT-10A(B) FP-PT-35A(B)	25 бар 60 бар
Диапазон рабочих температур датчика		-40...90 °С
Диапазон рабочих температур среды		-40...120 °С
Диапазон рабочих температур хранения		-40...90 °С
Вес		77 г
Материал корпуса		Сталь нержавеющая AISI 316
Материал коннектора		Стеклонаполненный полиамид/полиэстер
Диаметр кабеля		3,0...6,0 мм

Табл. 2. Габаритные размеры и электрические подключения

FP-PT-10(35) A	FP-PT-10(35) B										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Клемма</th> <th>Назначение</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Питание «+»</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Питание «-»</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>⊕</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	Клемма	Назначение	1	Питание «+»	2	Питание «-»	3	-	⊕	-
Клемма	Назначение										
1	Питание «+»										
2	Питание «-»										
3	-										
⊕	-										