

Датчики давления FP-PT, тип “AL”.

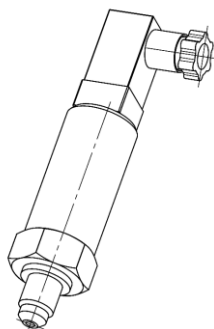


Рис.1. Общий вид

Область применения

Датчики давления FP-PT типа “AL” 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 должна 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 винтового 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 мм. Электрические подключения датчика выполнить согласно табл.2.
- Техническое обслуживание датчика заключается в систематической проверке герметичности соединения, целостности корпуса и периодической проверке 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 °С до 100 °С и относительной влажности воздуха до 80%. Срок хранения – 3 года.

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-12AL FP-PT-40AL	0 – 12 бар 0 – 40 бар
Выходной сигнал	4-20 мА
Электропитание	8 – 36 В постоянного тока
Присоединение к измеряемой среде	7/16-20" UNF
Совместимость сред	Все хладагенты
Электрическое присоединение	DIN43650 type C mini
Нелинейность	≤0.2 % в пределах диапазона измерения
Точность	≤0.5% от области измерения
Время реакции	≤4 мс
Класс защиты	IP67
Ударостойкость	Не более 500 г, 1 мс
Нагружаемость вибрационными нагрузками	не более 20 г, 25Гц – 2 кГц
Предельно допустимое давление FP-PT-12AL FP-PT-40AL	18 бар 60 бар
Диапазон рабочих температур датчика	-25–80 °С
Диапазон рабочих температур среды	-25–100 °С
Диапазон рабочих температур хранения	-40 –100 °С
Диапазон температурной компенсации	0 – 75 °С
Вес	200 г
Материал корпуса	Сталь нержавеющая AISI 316
Материал коннектора	Стеклонаполненный полиамид/полиэстер

Табл.2. Габаритные размеры и электрические подключения

Габаритные размеры	Электрические подключения										
	 <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>Заземление на корпус</td> </tr> </tbody> </table>	Клемма	Назначение	1	Питание «+»	2	Питание «-»	3	-		Заземление на корпус
Клемма	Назначение										
1	Питание «+»										
2	Питание «-»										
3	-										
	Заземление на корпус										