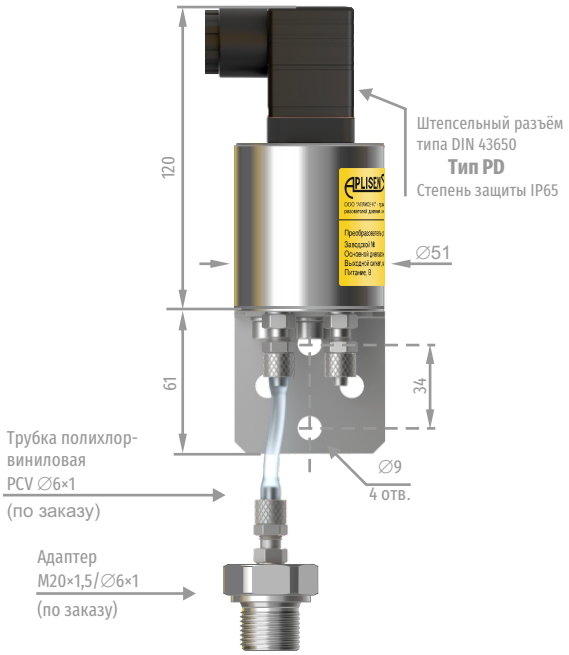
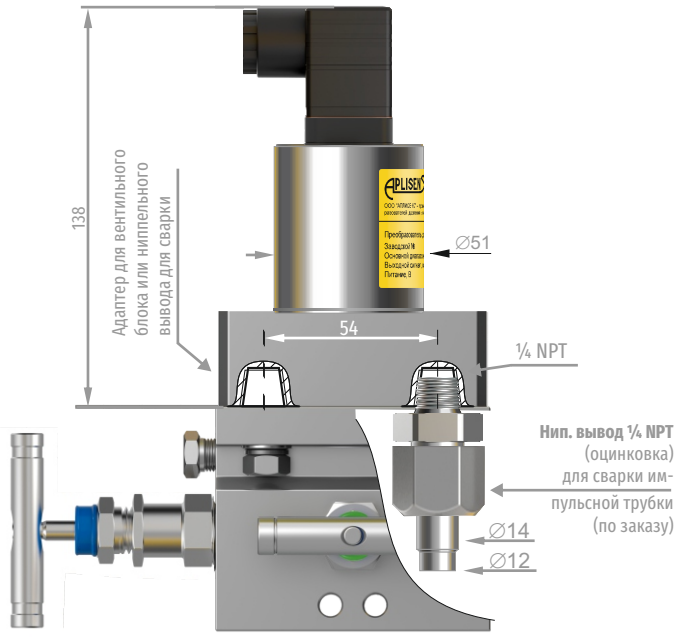
Преобразователь разности давлений газов PR-50G



PR-50G экономичное выполнение,
присоединение **типа PCV**,
штуцеры с зажимными гайками для трубок ∅6



PR-50G промышленное выполнение,
присоединение **типа C**
для монтажа с вентильным блоком

- ✓ **Любая ширина диапазона измерений от (0 ÷ 250) Па до (-16 ÷ 16) кПа**
- ✓ **Любой стандарт выходного сигнала**

Назначение

Датчик PR-50G предназначен для измерения давления, вакуумметрического давления, а также разницы давления безвредных газов. Типичным применением датчика является измерение давлений порывов, тяги дымоотводов или давления (также вакуумметрического давления) в камерах сгорания. Конструкция датчика допускает перегрузку до 100 кПа. Электронная система находится в корпусе со степенью защиты IP54.

Настройка и калибровка

Пользователь с помощью потенциометров имеет возможность корректировки „нуля" и диапазона в пределах до ±10% без взаимодействия настроек. Доступ к внешней регулировке „нуля" находится под резиновой пробкой в верхней части корпуса преобразователя. Калибровка диапазона измерения возможна после снятия корпуса.

Монтаж

Датчик в варианте экономичного исполнения можно устанавливать на произвольной стабильной конструкции, используя монтажные зажимы с отверстиями ∅9. Датчик оснащен штуцерами с зажимными гайками, приспособленными для работы с эластичной импульсной трубкой ∅6×1.

В случае наличия значительной разницы высот между местом установки датчика и пунктом снятия давления с объекта, предлагается адаптер M20×1,5 для насадок ∅6×1.

Датчик с присоединением типа C монтируется с трёхходовым или пятиходовым вентильным блоком. Фирма «Аплисенс» предлагает смонтированные уже на заводе преобразователи с вентильными блоками.

Рекомендации по эксплуатации

Датчик должен быть установлен вертикально. Подводка импульсных трубок должна обеспечивать отток возможного конденсата в направлении объекта. В случае наличия значительных разниц высоты между местом установки датчика и пунктом снятия импульса может возникнуть эффект „плавания" измерения при изменениях температуры импульсной трубки. Этот эффект можно уменьшить, проведя параллельно с импульсной трубкой компенсационную трубку от штуцера относительного давления преобразователя до высоты снятия импульса.

С целью исключения возможности проникновения пыли в измерительные камеры датчика, следует очень аккуратно производить установку импульсных трубок, обращая особенное внимание на плотность соединений импульсных трубок с датчиком.

Технические данные

Любая ширина диапазона измерений от (0 ÷ 250) Па до (-16 ÷ 16) кПа

	Ширина диапазона измерений		
	(0 ÷ 250) Па	**(0 ÷ 700) Па**	**(0 ÷ 10) кПа**
Допустимое статическое давление Допустимая перегрузка (повторяемая – без гистерезиса)	35 кПа	35 кПа	100 кПа
Предел допускаемой приведенной погрешности	1,6%	0,6%	
Дополнительная погрешность, вызванная изменением температуры окружающей среды	1% / 10°C	0,2% / 10°C	

Гистерезис, повторяемость 0,05% до 0,25% в зависимости от диапазона измерений

Диапазон рабочих температур окружающей среды 5 ÷ 50°C

Диапазон предельных температур окружающей среды -25 ÷ 80°C

Коэффициент демпфирования 1 с для диапазонов ≤ 700 Па
≤ 200 мс для диапазонов свыше 700 Па

Рекомендуем стандартные диапазоны:
(0 ÷ 250); (0 ÷ 500) Па;
(0 ÷ 2); (0 ÷ 5); (0 ÷ 10) кПа;
(-150 ÷ 100); (-250 ÷ 250) Па;
(-0,5 ÷ 0,5); (-1 ÷ 1); (-2,5 ÷ 2,5); (-5 ÷ 5) кПа; (-10 ÷ 10) кПа

Внимание: Измерения в диапазоне вакуумметрического давления следует производить, соединяя импульс с минусовым штуцером датчика.

Выходной сигнал, мА 4 ÷ 20 (двухпроводная линия связи)

Напряжение питания, В 10 ÷ 36 (двухпроводная линия связи)

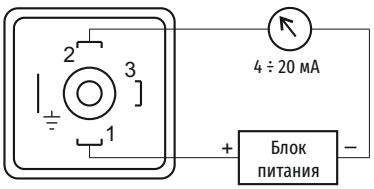
Приведенная погрешность от влияния изменения напряжения питания 0,005% / В

Активное сопротивление нагрузки определяется по формуле

$$R[\text{Ом}] \leq \frac{U_{\text{пит.}}[\text{В}] - 10\ \text{В}}{0{,}02\ \text{А}}$$

Материалы: корпуса – 0H18N9 (304ss)

Схемы электрических соединений



Способ заказа

PR-50G /__÷__/___/___

Начало диапазона измерений – относится к 4 мА

Конец диапазона измерений – относится к 20 мА

Тип присоединения: PCV или C

Монтажное оборудование: Адаптер M20×1,5/∅6×1, Нип. вывод 1/4 NPT, Вент. блоки VM-3, VM-5

Пример: Датчик разницы давлений PR-50G / диапазон 0...100 Па / присоединение типа PCV. Дополнительно адаптер M20×1,5/∅6×1 – две штуки.

PR-50G / 0 ÷ 100 Па / PCV / + адаптер M20×1,5/∅6×1 две штуки