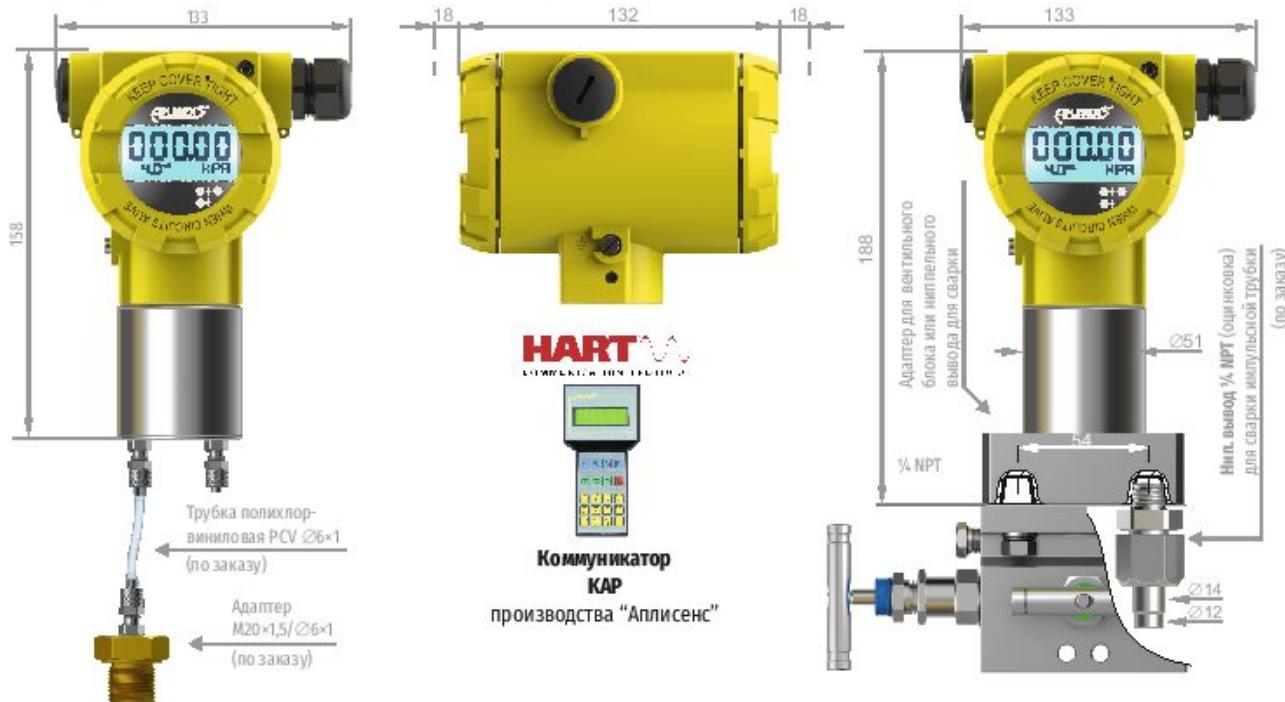


# Измерительный преобразователь разности давлений газов (интеллектуальный) APR-2000G

- ✓ Возможность дистанционной корректировки „нуля”, выбора диапазона измерений и коэффициента демпфирования
  - ✓ Возможность выбора функции преобразования измеряемого давления в выходной токовый эл. сигнал в виде: линейной зависимости (восходящей или спадающей); зависимости квадратного корня
  - ✓ Выходной сигнал 4...20 mA + протокол HART
  - ✓ Основная приведенная погрешность  $\pm 0,075\%$ , цифровая компенсация дополнительных погрешностей
  - ✓ Взрывобезопасное исполнение Ga/GbExiaIICT4/T5/T6 X, (Ga/GbExiaIICT4/T5 X для исп. ALW)

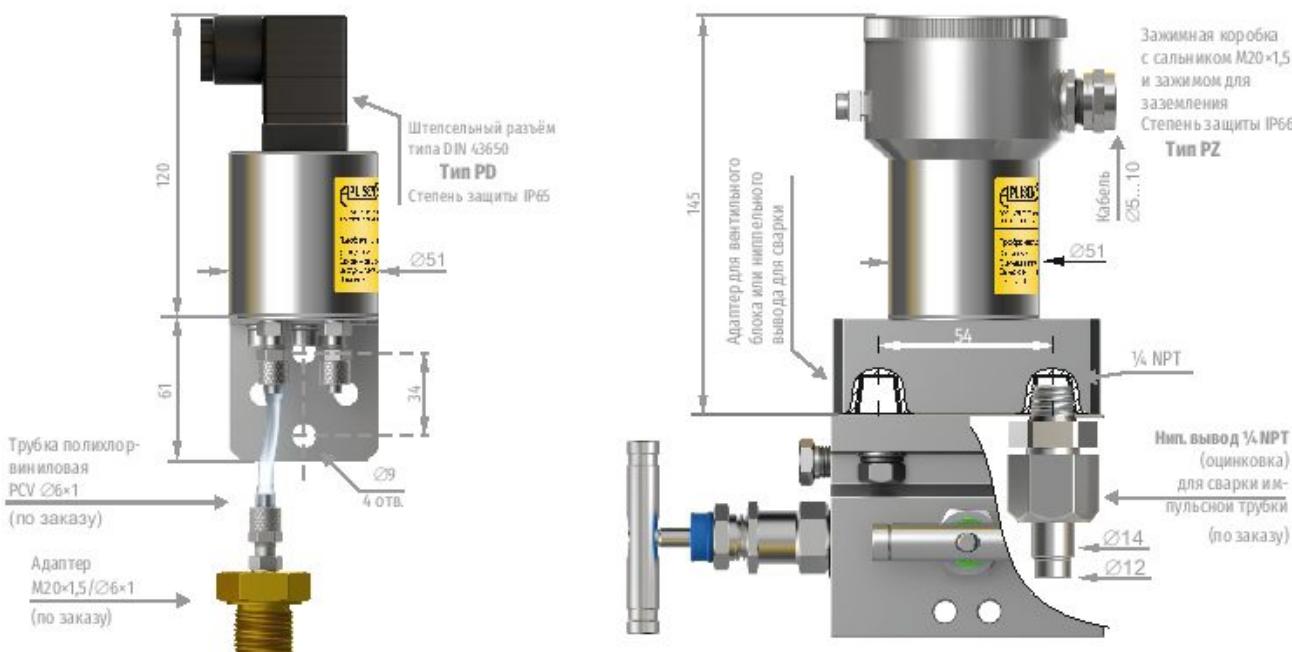


APR-2000G экономичное исполнение, присоединение типа PCV, штуцеры с зажимными гайками для трубок Ø6.

#### Пример с корпусом типа ALW

APR-2000G промышленное исполнение, присоединение  
типа С для монтажа с вентильным блоком.

#### Пример с корпусом типа ALW



APR-2000G экономичное исполнение, присоединение

#### **Пример с колпусом типа РД**

APR-2000G промышленное исполнение, присоединение типа С для монтажа с вентильным блоком.

Пример с корпусом типа Р2

## Назначение

Измерительный преобразователь разности давлений APR-2000G предназначен для измерения давления, вакуумметрического давления, а также разности давлений неагрессивных газов. Типичным применением датчика является измерение давлений порывов, тяги дымоотводов или давления (также вакуумметрического давления) в камерах сгорания. Возможность выбора показательной характеристики преобразования позволяет использовать датчик в системах измерения расхода газов с использованием измерительных переходов сужения или других напорных элементов. Конструкция датчика допускает перегрузку до 100 кПа.

Корпус электронной части производится в трёх конструктивных исполнениях.

## Исполнение ALW

Корпус изготовлен из алюминиевого сплава под высоким давлением и имеет степень защиты IP66. Конструкция корпуса даёт возможности применения местного индикатора с поворотом на 90°, поворота корпуса по отношению к приёмнику давления в пределах 0-355°, а также выбор направления ввода кабеля.

Кнопки на фронтовой панели позволяют:

- ◆ отсчёт измеряемой в данный момент величины давления, выходного тока и уровня выходного сигнала в %,
- ◆ установить начало и конец диапазона измерений путем записи величины или заданным давлением,
- ◆ обнулить преобразователь,
- ◆ изменить единицы измерения,
- ◆ изменить характеристики преобразования (линейная или корневая),
- ◆ изменить коэффициент демпфирования.

Для измерений во взрывоопасных зонах предусмотрено искробезопасное исполнение: Ga/GbExialICT4/T5/T6X.

## Исполнение PZ

Корпус изготовлен из нержавеющей стали, механически стойкий, со степенью защиты IP66. Наличие зажимной колодки позволяет измерять выходной ток, не разрывая цепь. Электронная схема залита защитным силиконовым компаундом. Для измерений во взрывоопасных зонах предусмотрено искробезопасное исполнение Ga/GbExialICT4/T5/T6X.

## Исполнение PD

Корпус из нержавеющей стали со стандартным штепсельным разъёмом DIN 43650 и степенью защиты IP65. Электронная схема залита защитным силиконовым компаундом. Для измерений во взрывоопасных зонах предусмотрено искробезопасное исполнение Ga/GbExialICT4/T5/T6X.

## Интерфейс, конфигурация

Связь пользователя с преобразователем APR-2000G осуществляется посредством протокола HART. При этом в качестве линии связи используется цепь выходного сигнала (4÷20) мА. Обмен данными с преобразователем осуществляется с помощью:

- коммуникатора KAP;
- некоторых других коммуникаторов, поддерживающих протокол HART;
- персонального компьютера с использованием конвертера HART и программного обеспечения „RAPORT-2”, производства фирмы «Аплисанс».

Обмен данными с преобразователем позволяет осуществлять:

- ◆ идентификацию преобразователя,
- ◆ конфигурацию выходных параметров:
  - единиц измерения и значений начала и конца измерительного диапазона,
  - постоянной времени демпфирования,
  - характеристики преобразования (квадратичная, обратная, нелинейная характеристика пользователя),
- ◆ отсчёт измеряемой в данный момент величины давления, выходного тока и уровня выходного сигнала в %,
- ◆ задание значения выходного тока,
- ◆ калибровку преобразователя по отношению к образцовому давлению.

Для преобразователей исполнения AL, оснащённых индикатором, можно конфигурировать режим работы индикатора:

- ◆ цифровой отсчёт давления, воздействующего на измерительный элемент,
- ◆ отсчёт выходного тока в % либо единицах пользователя (отсчёт учитывающий конфигурацию, т.е. диапазон, демпфирование и характеристику преобразования).

## Монтаж

Датчик с корпусом PD или PZ в варианте экономичного присоединения PCV можно устанавливать на произвольной стабильной конструкции, используя монтажные зажимы с отверстиями Ø9. Датчик с корпусом AL в варианте экономичного исполнения можно устанавливать на трубе Ø30...65 используя крепление AL.

Присоединение PCV оснащено штуцерами с зажимными гайками, приспособленными для работы с эластичной импульсной трубкой Ø6×1. В случае применения металлической трубы для снятия импульса с объекта, предлагаем адаптер M20×1,5 для насадок Ø6×1.

Датчик с присоединением типа С монтируется с трёхходовым или пятиходовым вентильным блоком. Фирма «Аплисанс» предлагает смонтированные уже на заводе преобразователи с вентильными блоками серии VM-3 и VM-5 (см. каталог).

## Схема электрических присоединений

