

## ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ

# PR-54



РАЗНОСТЬ ДАВЛЕНИЙ

I/II/IV

- » Верхний предел измерений 1,6 МПа
- » Минимальная ширина диапазона 2 кПа
- » Предел допускаемой приведенной погрешности:  
±0,25%
- » Выходной сигнал:
  - 4...20 мА
  - 0...5 мА
  - 0...20 мА
  - 0...10 В

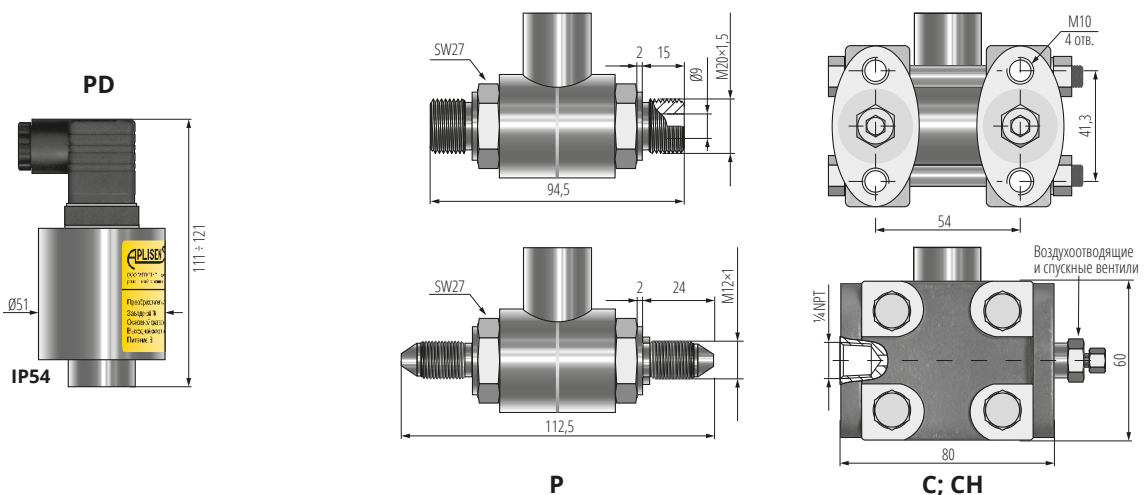


Преобразователь давления измерительный **PR-54** предназначен для измерений разности давлений газов, паров и жидкостей.

### НАЗНАЧЕНИЕ

Варианты исполнения электронной части и способы электрического подключения более подробно см. в разделе I/IV/I

### ТИП ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПРИСОЕДИНЕНИЯ И ПРИСОЕДИНЕНИЯ К ПРОЦЕССУ



Измерительным элементом является пьезорезистивная монолитная кремниевая структура, встроенная в приёмник давлений, отделенный от измеряемой среды разделительными мембранами и заполненный специальной жидкостью. Конструкция приёмника гарантирует устойчивость преобразователя к ударным воздействиям измеряемым давлением и к перегрузке по давлению до предельно допустимого статического давления **25 МПа** или в **специальном исполнении 40 МПа**.

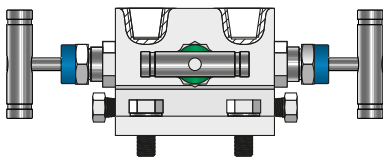
Электронная схема находится в корпусе со степенью защиты **IP54**. Электрическое присоединение осуществляется посредством штепсельного разъёма **DIN 43650**.

### КОНСТРУКЦИЯ

## МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ PR-54

Диапазон измерений (ДИ)	Допускаемая перегрузка кПа		Предел допускаемой приведенной погрешности			
			Основная	Дополнительная		
	кПа	С, СН	Р	в диапазоне окружающей среды от +15 до +25 °С % (ДИ)	вызванная изменением окружающей среды % (ДИ) / 10°С	вызванная изменением статического давления % (ДИ) / 1 МПа
Любая ширина диапазона измерений в пределах от 2 кПа до 1600 кПа						
от 0...2 до 0...10	25000 40000*	4000	±0,4	±0,3 max ±0,4	±0,1	
от 0...10 до 0...40			±0,25			
от 0...40 до 0...1600			±0,25	±0,2 max ±0,4		
* Специальное исполнение (см. "КОНСТРУКЦИЯ")						
<b>Диапазон термокомпенсации</b>						
Стандартное исполнение, °С			0...+70			
<b>Предел допускаемой дополнительной приведенной погрешности</b>						
Вызванной изменением напряжения питания, % (ДИ) / В			±0,005			
<b>Гистерезис, повторяемость</b>						
Стандартное исполнение, %			0,05			
<b>КОНСТРУКЦИЯ PR-54</b>						
<b>Степень защиты оболочки</b>						
Стандартное исполнение			по типу электрического присоединения			
			PD			
			IP54			
<b>РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ PR-54</b>						
<b>Диапазон температур окружающей среды</b>						
Стандартное исполнение, °С			С, СН		Р	
			-25...+80		-40...+80	
<b>Диапазон температур среды измерения</b>						
Стандартное измерение, °С			-40...+120			
Измерение с использованием мембранного разделителя, либо импульсной трубки, °С			свыше +120			
<b>ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ PR-54</b>						
<b>Выходной сигнал</b>						
			по выходному сигналу			
			4...20 мА	0...5 мА	0...20 мА	0...10 В
Аналоговый токовый, мА			(двухпроводная линия связи)	4...20	-	-
Аналоговый токовый, мА			(трехпроводная линия связи)	-	0...5	0...20
Аналоговый напряжение, В				-	-	0...10
<b>Напряжение питания постоянного тока</b>						
Стандартное исполнение, В			10...36		13...39	
<b>Активное сопротивление нагрузки</b>						
Стандартное исполнение, Ом			$R = \frac{U_n - U_{min}}{0,02 \text{ A}}$		≥20000	

## МОНТАЖ



вентильный блок VM-3

см. в разделе III/.../...

Учитывая небольшую массу, преобразователь с присоединительным устройством типа **Р** монтируется непосредственно на импульсных трубках. Для монтажа в любом положении предлагаем крепление **AL** производства **APLISENS®**. Преобразователь с присоединительным устройством типа **С**, целесообразно монтировать с **вентильным блоком**. Производитель рекомендует использовать вентильные блоки серии **VM-3** и **VM-5**. Для монтажа в любом положении на трубе **2"** либо стенке, предлагаем крепление **С-2"**.

Для измерения уровня в закрытых резервуарах сред, требующих специальных процессных присоединений (химическая, пищевая, нефтеперерабатывающая и другие промышленности), преобразователь оснащён одним из разделителей производства **APLISENS®**.

## КОД ЗАКАЗА PR-54

МОДЕЛЬ:	/AAA	/BBB	/CC+CC	/DD+DD	/EE+EE	/FFF	/RU
Преобразователь давления измерительный	<b>PR-54</b>						
<b>СПЕЦИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ:</b>	/AAA						
Допускаемое статическое давление 40 МПа	с С; СН	<b>/40 МПа</b>					
Дополнительная тренировка прибора для увеличения надежности		<b>/Q...</b>					
<b>ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЙ:</b>	/BBB						
Любая ширина диапазона измерений в пределах от 2 кПа до 1600 кПа		<b>/... ÷ ...</b>					
<b>ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ:</b>	/DD+DD						
Аналоговый, ток 4...20 мА (двухпроводная линия связи)		<b>(по умолчанию)</b>					
Аналоговый, ток 0...5 мА (трехпроводная линия связи)		<b>/0÷5 мА</b>					
Аналоговый, ток 0...20 мА (трехпроводная линия связи)		<b>/0÷20 мА</b>					
Аналоговый, напряжение 0...10 В (трехпроводная линия связи)		<b>/0÷10 В</b>					
<b>ТИП ПРИСОЕДИНЕНИЯ К ПРОЦЕССУ:</b>	/FFF						
Для подвода импульсных трубок; резьба штуцеров М20х1,5; допускаемая перегрузка 4 МПа		p ≤ 2,5 МПа	<b>/P</b>				
Для подвода импульсных трубок; резьба штуцеров М12х1; допускаемая перегрузка 4 МПа		p ≤ 2,5 МПа	<b>/P (M12x1)</b>				
Для монтажа с вентильным блоком; допускаемая перегрузка 25 или 40 МПа		p ≤ 1,6 МПа	<b>/C</b>				
Для монтажа с вентильным блоком (тип С, повернутый на 90°); допускаемая перегрузка 25 или 40 МПа		p ≤ 1,6 МПа	<b>/CH</b>				
<b>ТИП ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ:</b>	/FFF						
Вентильный блок (см. раздел Вентильные блоки)		<b>/...</b>					
Монтажное оборудование (см. раздел Дополнительное монтажное оборудование)		<b>/...</b>					
<b>СТРАНА ПРИМЕНЕНИЯ:</b>	/RU						
Сертификаты, руководства, паспорта, маркировка, первичная поверка - РФ		<b>/RU</b>					

**ПРИМЕР:**

**PR-54 /40 МПа /CH /RU**