

## Пневматические калибраторы-контроллеры давления Fluke PPC4



- Диапазон давления от вакуума до 14 МПа
- Погрешность от  $\pm 0,008\%$  до  $\pm 0,015\%$
- Расчет и отображение погрешности измерения в реальном масштабе времени
- До двух внутренних и двух внешних модулей измерения давления
- Высокая устойчивость к воздействию окружающей среды
- Поддержка одиннадцати языков
- Точнейший эталон сравнения

Пневматические калибраторы-контроллеры давления **PPC4** предназначены для точного задания, измерения и поддержания абс. и изб. давления в широком диапазоне от вакуума до 14 МПа. Пневматические калибраторы-контроллеры давления **PPC4** могут использоваться в составе автоматических калибровочных и испытательных систем. Быстродействующая схема на основе отсечных соленоидных клапанов позволяет плавно регулировать снижение давления. Встроенный барометр обеспечивает простое переключение режимов измерения абсолютного или избыточного давления.

Пользователи могут осуществлять калибровку измерительных преобразователей, датчиков, а так же аналоговых и цифровых измерительных приборов с использованием цветного графического интерфейса пользователя – либо автоматизировать процесс калибровки с помощью удаленного подключения к компьютеру.

Модельный ряд **Fluke PPC4E** и **Fluke PPC4EX** обеспечивает погрешность калибровки  $\pm 0,02\%$  для диапазонов понижения давлений 10:1 или 100:1. Функция автоматического выбора диапазона (AutoRange) мгновенно выбирает такие параметры настройки калибраторов **Fluke PPC4**, чтобы получить оптимальную точность, безопасность и измерительные характеристики на любом участке диапазона его давлений.

Открытая архитектура PPC4 позволяет создавать автоматические калибровочные системы различных конфигураций.

## Технические характеристики

Общие технические характеристики PPS4	
Диапазоны давления	от вакуума до 14 МПа
Рабочая среда	Любой чистый, сухой, некоррозионный газ
Давление в линии нагнетания	Максимально возможное +70 кПа
Давление на выходе	Атмосферное или вакуум для давлений ниже 35 кПа приборное
Питание	85...264В, 50/60Гц, 75ВА
Интерфейсы	RS232 (COM1, COM2), USB (передняя панель) Дополнительно: IEEE-488.2 или Ethernet и USB (задняя панель)
Рабочая температура	от 15 до 40 °С
Температура хранения	от -20 до 70 °С
Вибрация	В соответствии со стандартом MIL-T-28800D
Масса	16,6 кг
Габариты	19 см (В) x 35 см (Ш) x 45 см (Г)
Поддерживаемые языки (расширенный пользовательский интерфейс и ПО)	Русский, английский и др.
Подсоединение давления	
TEST (+), TEST (-) (ТЕСТ (+), ТЕСТ (-)):	1/8 дюйма NPT F (внутренняя нормальная коническая трубная резьба)
SUPPLY (ПОДАЧА):	1/8 дюйма NPT F (внутренняя нормальная коническая трубная резьба)
EXHAUST (ВЫПУСК):	3/8 дюйма NPT F (внутренняя нормальная коническая трубная резьба)
ATM:	10-32 UNF (американская унифицированная тонкая резьба)
Ограничения по давлению	
Максимальное рабочее испытательное давление:	103 % от верхнего датчика Q-RPT
Максимальное давление, которое выдерживает порт подачи TEST без повреждения:	115 % от верхнего датчика Q-RPT
Вспомогательный датчик (если имеется)	
Разрешение:	±0,001%ВП
Точность:	±0,1%ВП
Измерение давления	
Время прогрева	Для получения наиболее точных результатов при

	холодном включении рекомендуется подождать 30 минут, пока температура стабилизируется.
<b>Разрешение с модулями Q-RPT</b>	До 1 ppm, устанавливается пользователем

<b>Режимы управления давлением и индикация готовности</b>	
<b>Статический режим</b>	Давление устанавливается в пределах удержания, и в замкнутом испытательном объеме управление отключается. Давление «готово», если оно находится в пределах удержания и испытание на стабильность завершено успешно.
<b>Динамический режим</b>	Давление устанавливается в пределах удержания и постоянно регулируется таким образом, чтобы оно было всегда точно равно заданному значению. Давление «готово», если оно находится в пределах удержания.
<b>Контрольные параметры</b>	Пределы удержания, пределы стабильности (значения по умолчанию могут корректироваться пользователем)
<b>Характеристики управления давлением</b>	
<b>Точность управления</b>	$\pm 4$ ppm диапазона Q-RPT или $\pm 0,4$ ppm диапазона верхнего датчика Q-RPT, в зависимости от того, что больше.
<b>Наинизшее контролируемое давление в динамическом режиме</b>	Приборное: ноль устанавливается при автоматической вентиляции. Наинизшая точка выше или ниже нуля ограничивается только разрешением и точностью измерений модуля Q-RPT. Абсолютное, отрицательное манометрическое: 2 кПа $\pm 0,05$ % диапазона Q-RPT или 1 кПа, в зависимости от того, что больше
<b>Предельное давление (абсолютное, отрицательное манометрическое)</b>	С вариантом низкого предельного давления: типовое значение 50 Па, зависит от вакуумного насоса и соединений Без варианта низкого предельного давления: от 200 до 700 Па в зависимости от вакуумного насоса и соединений
<b>Типовое время готовности заданного давления (0,005 % предела удержания, испытательный объем 50 куб. см)</b>	от 15 до 35 с
<b>Время изменения (от АТМ до всей шкалы при испытательном объеме 50 куб. см)</b>	30 с
<b>Типовой испытательный объем</b>	диапазон HI Q-RPT: 0 – 2 МПа: 0 – 1 000 куб. см диапазон HI Q-RPT: 3,5 – 14 МПа: 0 – 500 куб. см