

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

# Модули давления серии Fluke 750P



## Модули для прецизионного измерения давления для калибраторов серий 750 и 720

Модули давления серии 750P идеально подходят для измерения избыточного, дифференциального и абсолютного давления при помощи регистрирующих калибраторов Fluke 750 и 740 и многофункциональных промышленных калибраторов Fluke 725 и 726.

- Базовая неопределенность измерений до 0,01 %
- Предоставляются 6-месячная и годовая точность
- Температурная компенсация в диапазоне от 0 до 50 °C
- Цифровой обмен данными с калибратором, отсутствие потерь или ошибок, свойственных аналоговым схемам
- Широкий выбор диапазонов
- Модели для измерения избыточного, дифференциального, абсолютного давления, диапазона давлений от отрицательного до положительного, а также вакуума
- Восемь (8) моделей в искробезопасном исполнении, сертифицированных на соответствие:
  - NEC-500 (Национальная система стандартов по электротехнике): Класс I, раздел 1, Группы A-D, Ga
  - ATEX:  II 1 G Ex ia IIC T4 Ga
  - IECEx: Ex ia IIC T4 Ga

\* Все сертификаты действительны при температуре окружающей среды: Ta = от -10 до +50 °C

## Полное семейство модулей давления

Семейство из 50 модулей давления охватывает диапазоны давления от 0 до 10 000 фунтов на кв. дюйм (от 2,5 мбар до 690 бар).

Модули избыточного давления оснащены одним фитингом давления и измеряют давление относительно атмосферного давления. Модули дифференциального давления оснащены двумя фитингами давления и измеряют разницу между давлением, подаваемым на верхний фитинг, и давлением на нижнем фитинге. Каждый модуль имеет четкую маркировку с информацией о диапазоне давления и совместимости со средой. В комплект каждого модуля входят адаптеры с нормальной трубной резьбой (NPT), британской трубной цилиндрической резьбой (BSP) и с метрической резьбой M20.



## Быстрое и легкое измерение

Модули давления Fluke серии 750P просты в использовании. Для измерения давления подключите модуль давления к источнику давления или ручному насосу, затем подключите кабель модуля давления к калибратору. Подайте давление от источника давления. Цифровое значение будет отображено на дисплее калибратора. Единицу измерения можно менять нажатием кнопки. Всего доступно 11 единиц измерения. При использовании с регистрирующими промышленными калибраторами серии 750 показания давления могут снабжаться временной меткой и храниться в электронном виде для последующего использования. Это экономит время, позволяет избежать ошибок и обеспечивает соответствие стандартам и нормам качества.

## Эксплуатационные характеристики и технологические решения модулей давления

Модули давления Fluke серии 750P имеют повышенную точность. Они рассчитаны на работу при температуре от 0 до 50 °C, что отличает эти приборы от других калибраторов давления. Многие диапазоны имеют общую неопределенность 0,04 % от полной шкалы и базовую неопределенность 0,01 % от полной шкалы (см. таблицу значений годичной точности).

Такие характеристики стали возможны благодаря применению микропроцессора и специальных алгоритмов. Модули давления Fluke оснащены кремниевыми пьезорезисторными датчиками, которые представляют собой мост сопротивления в кремниевой диафрагме. Давление, прикладываемое к диафрагме, вызывает изменение в балансе моста, которое пропорционально примененному давлению. Изменение баланса моста нелинейно и очень чувствительно к температуре. Однако, поскольку эти эффекты устойчивы во времени и одинаково проявляются в одних и тех же условиях, датчики имеют точную характеристическую кривую.

Во время изготовления датчиков модулей давления Fluke для датчиков строится характеристическая кривая по показаниям температуры и давления во многих точках. Для расчета коэффициентов многочисленных выражений для давления используется регрессия методом наименьших квадратов. Коэффициенты, уникальные для данного модуля давления, хранятся в памяти модуля.

Каждый модуль оснащен собственным микропроцессором, выполняющим алгоритм измерения и обмен цифровыми данными с калибратором. При подключении к калибратору коэффициенты модуля давления загружаются в калибратор. Затем в ходе измерения давления исходные значения давления и температуры, измеренные датчиком, загружаются в цифровой форме в калибратор, где исходные значения и коэффициенты датчика обрабатываются, значение давления вычисляется и отображается на дисплее.

## Этот инновационный метод дает следующие преимущества.

1. Передача цифровой информации избавляет от ошибок из-за плохого подключения и электрических помех.
2. В модулях реализована компенсация температур (от 0 до 50 °C).
3. Модули полностью взаимозаменяемы, потому что все измерения выполняются в самом модуле давления, а результаты передаются в калибратор в цифровом виде. Модули калибруются независимо от калибратора и могут использоваться с калибраторами серий 740 и 750 и калибраторами, совместимыми с устройствами серий 720 или 710. Каждый модуль имеет свой серийный номер для обеспечения независимой прослеживаемости.

## Защита датчика в изолированных модулях

Во многих модулях (см. таблицу) датчик изолирован от среды диафрагмой из нержавеющей стали. Эти модули могут измерять давление любой среды, совместимой с нержавеющей сталью.

## Прочная конструкция

Литой уретановый корпус защищает модуль от ударов при случайном падении, а также от проникновения грязи, пыли и влаги. Разъемы давления представляют собой разъемы с внутренней нормальной трубной резьбой 1/8". В комплект каждого модуля давления входят следующие адаптеры: адаптер с наружной нормальной трубной резьбой 1/4", адаптер с резьбой BSP/ISO 1/4" и адаптер с наружной резьбой M20.

## Удобная настройка

Метровый кабель между модулем давления и калибратором уменьшает длину соединительного трубопровода к источнику давления. Дистанционный манометрический преобразователь также обеспечивает дополнительную безопасность и удобство, позволяя калибратору и оператору находиться на удалении от источника давления в случае или при необходимости полудистанционных измерений.



## Принадлежности для операций с давлением

| Изображение                                                                         | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Применение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Насос для пневматических испытаний Fluke 700PTP-1</b>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|    | <p>Fluke 700PTP-1 — это ручная нагнетательный насос для создания вакуума до -0,9 бар или давления до 40 бар</p> <p>Насос Fluke 700PTP-1 имеет два отверстия для давления:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>с внутренней параллельной нормальной трубной резьбой 1/4" для эталонного измерительного прибора или модуля давления;</li> <li>с внутренней параллельной нормальной трубной резьбой 1/8" для тестируемых устройств.</li> </ul>                                                                                                                      | <p>Насос Fluke 700PTP-1 имеет функцию регулировки с помощью верньера, которая изменяет нагнетаемый объем примерно на 2,0 куб. см примерно за одиннадцать поворотов ручки настройки. Изменение давления, достигаемое с помощью верньера, зависит от номинального давления и общего нагнетаемого объема, но с минимальным объемом и максимальным давлением верньер обеспечивает диапазон регулировки <math>42,0 \pm 1,4</math> бар. С минимальным объемом без давления верньер также может использоваться для обеспечения диапазона от 0 до 175 мбар. Большой объем обеспечивает меньший диапазон регулировки, но более высокую точность. Длину хода можно отрегулировать для ограничения максимального выходного давления. Максимальное выходное давление регулируется от 0,17 до 42 бар.</p> <p><b>Для использования с:</b> модулями давления Fluke серий 700 и 750P и калибраторами давления Fluke серий 710 и 720</p>                                                                                                                                                    |
| <b>Насос для гидравлических испытаний Fluke 700HTP-2</b>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|    | <p>Насос Fluke 700HTP-2 предназначен для создания давления до 700 бар. Насос Fluke 700HTP-2 имеет два порта давления:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>с внутренней параллельной нормальной трубной резьбой 1/4" для эталонного измерительного прибора или модуля давления;</li> <li>с внутренней параллельной нормальной трубной резьбой 1/4" для тестируемых устройств.</li> </ul> <p>Примечание. Пользователь должен подготовить шланг с соответствующими концевыми соединениями и подходящей длины (от разьема насоса до испытываемого оборудования).</p> | <p>Этот насос может развить давление до 700 бар, когда в качестве среды используется дистиллированная вода или гидравлическое масло на минеральной основе. Сначала насос выполняет несколько ходов поршня для заправки системы, затем переключается в режим высокого давления, когда увеличивается сопротивление. Вращение встроенной ручки настройки давления (верньера) на один оборот изменяет нагнетаемый объем на 0,6 куб. см. Изменение давления, достигаемое с помощью верньера, зависит от номинального давления и общего нагнетаемого объема, но с минимальным объемом верньер обеспечивает диапазоны регулировки от 10 до 200 бар (при номинальном значении 10 бар) и от 200 до 700 бар (при номинальном значении 200 бар). С минимальным объемом и без давления верньер можно также использовать для обеспечения диапазона от 0 до 120 мбар. Большой объем обеспечивает меньший диапазон регулировки, но более высокую точность.</p> <p><b>Для использования с:</b> модулями давления Fluke серий 700 и 750P и калибраторами давления Fluke серий 710 и 720</p> |
| <b>Испытательный насос низкого давления Fluke 700LTP-1</b>                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|  | <p>Насос Fluke 700LTP-1 является ручным нагнетательным насосом, который может генерировать либо вакуум до -0,85 бар, либо давление до 6,9 бар. Насос Fluke 700LTP-1 имеет два порта давления с подвижными соединителями. Эти подвижные соединители (один для эталонного порта для подключения к модулю давления Fluke 700, другой — для подключения к испытываемому оборудованию) подсоединяются к испытательным шлангам (входят в комплект поставки).</p>                                                                                                              | <p>Насос Fluke 700LTP-1 предназначен главным образом для создания низкого давления. Он снабжен ручкой для тонкой настройки при низком давлении (0,1 мбар за один оборот). Изменение давления, достигаемое с помощью верньера, зависит от номинального давления и общего нагнетаемого объема, но с минимальным объемом и максимальным давлением верньер обеспечивает диапазон <math>2,0 \pm 0,4</math> бар. Регулируемый клапан сброса давления обеспечивает возможность медленного сброса давления с регулируемой скоростью для достижения нужного давления.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Гидравлический испытательный шланг Fluke 700HTH-1</b>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|  | <p>Гидравлический испытательный шланг Fluke 700HTH-1 рассчитан на работу под давлением 700 бар. Шланг с самоуплотняющимися фитингами (затягиваются вручную).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>Шланг Fluke 700HTH-1 служит для подсоединения испытываемого оборудования к гидравлическому испытательному насосу Fluke 700HTP-2 при использовании с модулями давления Fluke 700 и 750P. Шланг 700HTH-1 можно использовать с водой и не вызывающим коррозии маслом.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Комплект для шлангов Fluke 71X</b>                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|  | <p>Комплект для шлангов Fluke 71X включает два быстроразъемных фитинга для подсоединения к калибратору 718 или 719, три метровых прозрачных шланга и один адаптер с резьбой BSP.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>Для использования с: калибраторами давления Fluke 718 и 719</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Комплект предохранительных клапанов Fluke 700PRV-1</b>                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|  | <p>В комплект Fluke 700PRV-1 входят два выпускных клапана (с уставками 95 и 380 бар) для использования с гидравлическим испытательным насосом 700HTP-2. Эти предохранительные клапаны защищают модули давления Fluke от повреждения из-за избыточного давления. Наружная параллельная резьба BSP 1/4" для подсоединения к насосу Fluke 700HTP-2.</p>                                                                                                                                                                                                                    | <p>Повторяемость: <math>\pm 10</math> % от номинальных настроек. Многозаходный регулировочный винт для регулировки натяга на внутренних тарельчатых пружинах.</p> <p><b>Для использования с:</b> гидравлическим испытательным насосом Fluke 700HTP-2.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Нагнетательный насос Fluke 700 PMP</b>                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|  | <p>Ручной нагнетательный насос Fluke 700PMP предназначен для создания давления до 1000 кПа. Выходной фитинг с резьбой 1/8" FNPT.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>Линейный ход 4 см. Многозаходный верньер для тонкой регулировки давления. Включает регулируемый выпускной клапан для настройки давления.</p> <p><b>Для использования с:</b> модулями давления Fluke серий 700 и 750P и калибраторами давления Fluke серий 710 и 720.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

## Общие характеристики

| Модель                           | Параметр/диапазон | Коэффициент разрыва <sup>6</sup> | Среда стороны высокого давления <sup>2</sup> | Среда стороны низкого давления <sup>2</sup> | Базовая неопределенность <sup>4</sup> | Общая неопределенность в течение 1 года (при 15–35 °C) | Общая неопределенность в течение 1 года <sup>1</sup> | Общая неопределенность в течение 6 месяцев (при 15–35 °C) | Общая неопределенность в течение 6 месяцев <sup>1</sup> |
|----------------------------------|-------------------|----------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>Дифференциальное давление</b> |                   |                                  |                                              |                                             |                                       |                                                        |                                                      |                                                           |                                                         |
| 750P00                           | 0–2,5 мбар        | 30X                              | Сухой воздух                                 | Сухой воздух                                | ±0,15 %                               | ±0,3 %                                                 | ±0,35 %                                              | ±0,25 %                                                   | ±0,30 %                                                 |
| 750P3IN                          | 0–7,5 мбар        | 10X                              | Сухой воздух                                 | Сухой воздух                                | ±0,15 %                               | ±0,3 %                                                 | ±0,35 %                                              | ±0,25 %                                                   | ±0,35 %                                                 |
| 750P5IN                          | 0–12,5 мбар       | 6X                               | Сухой воздух                                 | Сухой воздух                                | ±0,15 %                               | ±0,3 %                                                 | ±0,35 %                                              | ±0,25 %                                                   | ±0,35 %                                                 |
| 750P01 <sup>7</sup>              | 0–25 мбар         | 3X                               | Сухой воздух                                 | Сухой воздух                                | ±0,1 %                                | ±0,2 %                                                 | ±0,3 %                                               | ±0,15 %                                                   | ±0,25 %                                                 |
| 750P02                           | 0–70 мбар         | 3X                               | Сухой воздух                                 | Сухой воздух                                | ±0,050 %                              | ±0,1 %                                                 | ±0,15 %                                              | ±0,075 %                                                  | ±0,125 %                                                |
| 750P22                           | 0–70 мбар         | 3X                               | Нерж. сталь 316                              | Сухой воздух                                | ±0,050 %                              | ±0,1 %                                                 | ±0,15 %                                              | ±0,075 %                                                  | ±0,125 %                                                |
| 750P03                           | 0–350 мбар        | 3X                               | Сухой воздух                                 | Сухой воздух                                | ±0,02 %                               | ±0,04 %                                                | ±0,05 %                                              | ±0,035 %                                                  | ±0,04 %                                                 |
| 750P23                           | 0–350 мбар        | 4X                               | Нерж. сталь 316                              | Сухой воздух                                | ±0,02 %                               | ±0,04 %                                                | ±0,05 %                                              | ±0,035 %                                                  | ±0,04 %                                                 |
| 750P04                           | 0–1 бар           | 3X                               | Сухой воздух                                 | Сухой воздух                                | ±0,0175 %                             | ±0,035 %                                               | ±0,045 %                                             | ±0,03 %                                                   | ±0,04 %                                                 |
| 750P24 <sup>7</sup>              | 0–1 бар           | 4X                               | Нерж. сталь 316                              | Сухой воздух                                | ±0,0175 %                             | ±0,035 %                                               | ±0,045 %                                             | ±0,03 %                                                   | ±0,04 %                                                 |
| <b>Манометрическое давление</b>  |                   |                                  |                                              |                                             |                                       |                                                        |                                                      |                                                           |                                                         |
| 750P05 <sup>7</sup>              | 0–2 бар           | 4X                               | Нерж. сталь 316                              | Нет                                         | ±0,0175 %                             | ±0,035 %                                               | ±0,045 %                                             | ±0,03 %                                                   | ±0,04 %                                                 |
| 750P06 <sup>7</sup>              | 0–7 бар           | 4X                               | Нерж. сталь 316                              | Нет                                         | ±0,0175 %                             | ±0,035 %                                               | ±0,045 %                                             | ±0,03 %                                                   | ±0,04 %                                                 |
| 750P27 <sup>7</sup>              | 0–20 бар          | 4X                               | Нерж. сталь 316                              | Нет                                         | ±0,0175 %                             | ±0,035 %                                               | ±0,045 %                                             | ±0,03 %                                                   | ±0,04 %                                                 |
| 750P07                           | 0–35 бар          | 4X                               | Нерж. сталь 316                              | Нет                                         | ±0,0175 %                             | ±0,035 %                                               | ±0,045 %                                             | ±0,03 %                                                   | ±0,04 %                                                 |
| 750P08                           | 0–70 бар          | 3X                               | Нерж. сталь 316                              | Нет                                         | ±0,0175 %                             | ±0,035 %                                               | ±0,045 %                                             | ±0,03 %                                                   | ±0,04 %                                                 |
| 750P09 <sup>7</sup>              | 0–100 бар         | 3X                               | Нерж. сталь 316                              | Нет                                         | ±0,0175 %                             | ±0,035 %                                               | ±0,045 %                                             | ±0,03 %                                                   | ±0,04 %                                                 |
| 750P2000                         | 0–140 бар         | 3X                               | Нерж. сталь 316                              | Нет                                         | ±0,0175 %                             | ±0,035 %                                               | ±0,045 %                                             | ±0,03 %                                                   | ±0,04 %                                                 |
| <b>Высокое давление</b>          |                   |                                  |                                              |                                             |                                       |                                                        |                                                      |                                                           |                                                         |
| 750P29 <sup>7</sup>              | 0–200 бар         | 3X                               | Нерж. сталь 316                              | Нет                                         | ±0,0175 %                             | ±0,035 %                                               | ±0,045 %                                             | ±0,03 %                                                   | ±0,04 %                                                 |
| 750P30                           | 0–340 бар         | 3X                               | Нерж. сталь 316                              | Нет                                         | ±0,0175 %                             | ±0,035 %                                               | ±0,045 %                                             | ±0,03 %                                                   | ±0,04 %                                                 |
| 750P31                           | 0–700 бар         | 2X                               | Нерж. сталь 316                              | Нет                                         | ±0,0175 %                             | ±0,035 %                                               | ±0,045 %                                             | ±0,03 %                                                   | ±0,04 %                                                 |
| <b>Абсолютное давление</b>       |                   |                                  |                                              |                                             |                                       |                                                        |                                                      |                                                           |                                                         |
| 750PA3                           | 0–350 мбар        | 4X                               | Нерж. сталь 316                              | Нет                                         | ±0,03 %                               | ±0,06 %                                                | ±0,07 %                                              | ±0,05 %                                                   | ±0,06 %                                                 |
| 750PA4 <sup>7</sup>              | 0–1 бар           | 4X                               | Нерж. сталь 316                              | Нет                                         | ±0,03 %                               | ±0,06 %                                                | ±0,07 %                                              | ±0,05 %                                                   | ±0,06 %                                                 |
| 750PA5                           | 0–2 бар           | 4X                               | Нерж. сталь 316                              | Нет                                         | ±0,03 %                               | ±0,06 %                                                | ±0,07 %                                              | ±0,05 %                                                   | ±0,06 %                                                 |
| 750PA6                           | 0–7 бар           | 4X                               | Нерж. сталь 316                              | Нет                                         | ±0,03 %                               | ±0,06 %                                                | ±0,07 %                                              | ±0,05 %                                                   | ±0,06 %                                                 |
| 750PA27                          | 0–20 бар          | 4X                               | Нерж. сталь 316                              | Нет                                         | ±0,03 %                               | ±0,06 %                                                | ±0,07 %                                              | ±0,05 %                                                   | ±0,06 %                                                 |
| 750PA7                           | 0–35 бар          | 4X                               | Нерж. сталь 316                              | Нет                                         | ±0,03 %                               | ±0,06 %                                                | ±0,07 %                                              | ±0,05 %                                                   | ±0,06 %                                                 |
| 750PA8                           | 0–70 бар          | 3X                               | Нерж. сталь 316                              | Нет                                         | ±0,03 %                               | ±0,06 %                                                | ±0,07 %                                              | ±0,05 %                                                   | ±0,06 %                                                 |
| 750PA9                           | 0–100 бар         | 3X                               | Нерж. сталь 316                              | Нет                                         | ±0,03 %                               | ±0,06 %                                                | ±0,07 %                                              | ±0,05 %                                                   | ±0,06 %                                                 |



## Характеристики годичной точности (продолжение)

| Модель                  | Параметр/диапазон    | Кэф-фициент разрыва <sup>6</sup> | Среда стороны высокого давления <sup>2</sup> | Среда стороны низкого давления <sup>2</sup> | Базовая неопределенность <sup>4</sup> | Общая неопределенность в течение 1 года (при от 15 °C до 35 °C) | Общая неопределенность в течение 1 года <sup>1</sup> | Общая неопределенность в течение 6 месяцев (при от 15 °C до 35 °C) | Общая неопределенность в течение 6 месяцев <sup>1</sup> |
|-------------------------|----------------------|----------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>Вакуум</b>           |                      |                                  |                                              |                                             |                                       |                                                                 |                                                      |                                                                    |                                                         |
| 750PV3                  | –350 мбар            | 4X                               | Нерж. сталь 316                              | Сухой воздух                                | ±0,03 %                               | ±0,06 %                                                         | ±0,07 %                                              | ±0,05 %                                                            | ±0,06 %                                                 |
| 750PV4                  | –1 бар               | 4X                               | Нерж. сталь 316                              | Сухой воздух                                | ±0,03 %                               | ±0,06 %                                                         | ±0,07 %                                              | ±0,05 %                                                            | ±0,06 %                                                 |
| <b>Двойной диапазон</b> |                      |                                  |                                              |                                             |                                       |                                                                 |                                                      |                                                                    |                                                         |
| 750PD2                  | от –70 до +70 мбар   | 4X                               | Нерж. сталь 316                              | Сухой воздух                                | ±0,05 %                               | ±0,1 %                                                          | ±0,15 %                                              | ±0,075 %                                                           | ±0,125 %                                                |
| 750PD3                  | от –350 до +350 мбар | 4X                               | Нерж. сталь 316                              | Сухой воздух                                | ±0,03 %                               | ±0,06 %                                                         | ±0,07 %                                              | ±0,05 %                                                            | ±0,06 %                                                 |
| 750PD10                 | от –700 до +700 мбар | 4X                               | Нерж. сталь 316                              | Сухой воздух                                | ±0,025 %                              | ±0,05 %                                                         | ±0,07 %                                              | ±0,04 %                                                            | ±0,06 %                                                 |
| 750PD4                  | от –1 до +1 бар      | 4X                               | Нерж. сталь 316                              | Сухой воздух                                | ±0,0175 %                             | ±0,035 %                                                        | ±0,045 %                                             | ±0,03 %                                                            | ±0,04 %                                                 |
| 750PD5                  | от –1 до 2 бар       | 4X                               | Нерж. сталь 316                              | Нет                                         | ±0,0175 %                             | ±0,035 %                                                        | ±0,045 %                                             | ±0,03 %                                                            | ±0,04 %                                                 |
| 750PD50                 | от –1 до 3,5 бар     | 4X                               | Нерж. сталь 316                              | Нет                                         | ±0,0175 %                             | ±0,035 %                                                        | ±0,045 %                                             | ±0,03 %                                                            | ±0,04 %                                                 |
| 750PD6                  | от –1 до +7 бар      | 4X                               | Нерж. сталь 316                              | Нет                                         | ±0,0175 %                             | ±0,035 %                                                        | ±0,045 %                                             | ±0,03 %                                                            | ±0,04 %                                                 |
| 750PD7                  | от –1 до +14 бар     | 4X                               | Нерж. сталь 316                              | Нет                                         | ±0,0175 %                             | ±0,035 %                                                        | ±0,045 %                                             | ±0,03 %                                                            | ±0,04 %                                                 |
| 750PD27                 | от –1 до +20 бар     | 4X                               | Нерж. сталь 316                              | Нет                                         | ±0,0175 %                             | ±0,035 %                                                        | ±0,045 %                                             | ±0,03 %                                                            | ±0,04 %                                                 |
| <b>Эталон</b>           |                      |                                  |                                              |                                             |                                       |                                                                 |                                                      |                                                                    |                                                         |
| 750R04 <sup>5</sup>     | 0–1 бар              | 3X                               | Сухой воздух                                 | Сухой воздух                                | ±0,01 % от полной шкалы               | ±0,02 % от полной шкалы                                         | ±0,04 % от полной шкалы                              | ±0,015 % от полной шкалы                                           | ±0,035 % от полной шкалы                                |
| 750R06 <sup>5</sup>     | 0–7 бар              | 4X                               | Нерж. сталь 316                              | Нет                                         | ±0,01 % от полной шкалы               | ±0,02 % от полной шкалы                                         | ±0,04 % от полной шкалы                              | ±0,015 % от полной шкалы                                           | ±0,035 % от полной шкалы                                |
| 750R27                  | 0–20 бар             | 4X                               | Нерж. сталь 316                              | Нет                                         | ±0,01 % от полной шкалы               | ±0,02 % от полной шкалы                                         | ±0,04 % от полной шкалы                              | ±0,015 % от полной шкалы                                           | ±0,035 % от полной шкалы                                |
| 750R07                  | 0–35 бар             | 4X                               | Нерж. сталь 316                              | Нет                                         | ±0,01 % от полной шкалы               | ±0,02 % от полной шкалы                                         | ±0,04 % от полной шкалы                              | ±0,015 % от полной шкалы                                           | ±0,035 % от полной шкалы                                |
| 750R08 <sup>5</sup>     | 0–70 бар             | 3X                               | Нерж. сталь 316                              | Нет                                         | ±0,01 % от полной шкалы               | ±0,02 % от полной шкалы                                         | ±0,04 % от полной шкалы                              | ±0,015 % от полной шкалы                                           | ±0,035 % от полной шкалы                                |
| 750R29                  | 0–200 бар            | 3X                               | Нерж. сталь 316                              | Нет                                         | ±0,01 % от полной шкалы               | ±0,02 % от полной шкалы                                         | ±0,04 % от полной шкалы                              | ±0,015 % от полной шкалы                                           | ±0,035 % от полной шкалы                                |
| 750R30                  | 0–340 бар            | 3X                               | Нерж. сталь 316                              | Нет                                         | ±0,01 % от полной шкалы               | ±0,02 % от полной шкалы                                         | ±0,04 % от полной шкалы                              | ±0,015 % от полной шкалы                                           | ±0,035 % от полной шкалы                                |
| 750R31 <sup>5</sup>     | 0–700 бар            | 2X                               | Нерж. сталь 316                              | Нет                                         | ±0,01 % от полной шкалы               | ±0,02 % от полной шкалы                                         | ±0,04 % от полной шкалы                              | ±0,015 % от полной шкалы                                           | ±0,035 % от полной шкалы                                |
| 750RD5                  | от –1 до 2 бар       | 4X                               | Сухой воздух                                 | Нет                                         | ±0,01 % от полной шкалы               | ±0,02 % от полной шкалы                                         | ±0,04 % от полной шкалы                              | ±0,015 % от полной шкалы                                           | ±0,035 % от полной шкалы                                |
| 750RD6 <sup>5</sup>     | от –0,8 до 7 бар     | 4X                               | Нерж. сталь 316                              | Нет                                         | ±0,01 % от полной шкалы               | ±0,02 % от полной шкалы                                         | ±0,04 % от полной шкалы                              | ±0,015 % от полной шкалы                                           | ±0,035 % от полной шкалы                                |
| 750RD27                 | от –0,8 до 20 бар    | 4X                               | Нерж. сталь 316                              | Нет                                         | ±0,01 % от полной шкалы               | ±0,02 % от полной шкалы                                         | ±0,04 % от полной шкалы                              | ±0,015 % от полной шкалы                                           | ±0,035 % от полной шкалы                                |

1. Общая годичная неопределенность выражается в % от полной шкалы при температуре окружающей среды от 0 до 50 °C. При температуре окружающей среды от –10 до 0 °C общая годичная неопределенность составляет 1,0 % от полной шкалы. Годичная точность для шестимесячного интервала при температуре окружающей среды от –10 до 0 °C не указывается.
2. Надпись «НЕКОРРОЗИОННЫЕ ГАЗЫ» обозначает использование сухого воздуха или некоррозионного газа в качестве совместимой среды. Надпись «Нержавеющая сталь 316» обозначает среду, совместимую с нержавеющей сталью типа 316.
3. Годичная точность выражается в % от полной шкалы, если не указано иное.
4. Базовая неопределенность равна годичной точности данных после калибровки в течение 24 часов.
5. Если модули эталонного класса используются с приборами с фиксированным разрешением (калибраторы серий 717, 718, 719, 725 и 726) добавьте ±1 единицу разрешения ко всем характеристикам точности.
6. В столбце «Кэффициент разрыва» указано число, на которое нужно умножить полную шкалу для расчета номинального давления разрыва.
7. Модуль давления с указанным рабочим диапазоном может быть предоставлен в искробезопасном исполнении. Чтобы ознакомиться с информацией по сертификации модулей тестирующими органами ЕС, см. Руководство.

## Информация для заказа

|                 |                                                                                                |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FLUKE-750P00    | Модуль давления, 0–1 дюйма водн. столба (0–2,5 мбар), (0–0,25 кПа)                             |
| FLUKE-750P31N   | Модуль давления, 0–3 дюйма водн. столба (0–7,5 мбар), (0–0,75 кПа)                             |
| FLUKE-750P51N   | Модуль давления, 0–5 дюймов водн. столба (0–12,5 мбар), (0–1,25 кПа)                           |
| FLUKE-750P01    | Модуль давления, 0–10 дюймов водн. столба (0–25 мбар), (0–2,5 кПа)                             |
| FLUKE-750P01EX* | Модуль давления, 0–10 дюймов водн. столба (0–25 мбар), (0–2,5 кПа)                             |
| FLUKE-750P22    | Модуль давления, 0–1 фунт на кв. дюйм (0–70 мбар), (0–7 кПа)                                   |
| FLUKE-750P23    | Модуль давления, 0–5 фунтов на кв. дюйм (0–350 мбар), (0–35 кПа)                               |
| FLUKE-750P04    | Модуль давления, 0–15 фунтов на кв. дюйм (0–1 бар), (0–100 кПа)                                |
| FLUKE-750P24    | Модуль давления, 0–15 фунтов на кв. дюйм (0–1 бар), (0–100 кПа)                                |
| FLUKE-750P24EX* | Модуль давления, 0–15 фунтов на кв. дюйм (0–1 бар), (0–100 кПа)                                |
| FLUKE-750P05    | Модуль давления, 0–30 фунтов на кв. дюйм (0–2 бар), (0–200 кПа)                                |
| FLUKE-750P05EX* | Модуль давления, 0–30 фунтов на кв. дюйм (0–2 бар), (0–200 кПа)                                |
| FLUKE-750P06    | Модуль давления, 0–100 фунтов на кв. дюйм (0–7 бар), (0–700 кПа)                               |
| FLUKE-750P06EX* | Модуль давления, 0–100 фунтов на кв. дюйм (0–7 бар), (0–700 кПа)                               |
| FLUKE-750P27    | Модуль давления, 0–300 фунтов на кв. дюйм (0–20 бар), (0–2000 кПа)                             |
| FLUKE-750P27EX* | Модуль давления, 0–300 фунтов на кв. дюйм (0–20 бар), (0–2000 кПа)                             |
| FLUKE-750P07    | Модуль давления, 0–500 фунтов на кв. дюйм (0–35 бар), (0–3500 кПа)                             |
| FLUKE-750P08    | Модуль давления, 0–1000 фунтов на кв. дюйм (0–70 бар), (0–7000 кПа)                            |
| FLUKE-750P09    | Модуль давления, 0–1500 фунтов на кв. дюйм (0–100 бар), (0–10 МПа)                             |
| FLUKE-750P09EX* | Модуль давления, 0–1500 фунтов на кв. дюйм (0–100 бар), (0–10 МПа)                             |
| FLUKE-750P2000  | Модуль давления, 0–2000 фунтов на кв. дюйм (0–140 бар), (0–14 МПа)                             |
| FLUKE-750P29    | Модуль давления, 0–3000 фунтов на кв. дюйм (0–200 бар), (0–20 МПа)                             |
| FLUKE-750P29EX* | Модуль давления, 0–3000 фунтов на кв. дюйм (0–200 бар), (0–20 МПа)                             |
| FLUKE-750P30    | Модуль давления, 0–5000 фунтов на кв. дюйм (0–340 бар), (0–34 МПа)                             |
| FLUKE-750P31    | Модуль давления, 0–10 000 фунтов на кв. дюйм (0–700 бар), (0–70 МПа)                           |
| FLUKE-750PA3    | Модуль давления, 0–5 фунтов на кв. дюйм (0–350 мбар), (0–35 кПа)                               |
| FLUKE-750PA4    | Модуль давления, 0–15 фунтов на кв. дюйм (0–1 бар), (0–100 кПа)                                |
| FLUKE-750PA4EX* | Модуль давления, 0–15 фунтов на кв. дюйм (0–1 бар), (0–100 кПа)                                |
| FLUKE-750PA5    | Модуль давления, 0–30 фунтов на кв. дюйм (0–2 бар), (0–200 кПа)                                |
| FLUKE-750PA6    | Модуль давления, 0–100 фунтов на кв. дюйм (0–7 бар), (0–700 кПа)                               |
| FLUKE-750PA27   | Модуль давления, 0–300 фунтов на кв. дюйм (0–20 бар), (0–2000 кПа)                             |
| FLUKE-750PA7    | Модуль давления, 0–500 фунтов на кв. дюйм (0–35 бар), (0–3500 кПа)                             |
| FLUKE-750PA8    | Модуль давления, 0–1000 фунтов на кв. дюйм (0–70 бар), (0–7000 кПа)                            |
| FLUKE-750PA9    | Модуль давления, 0–1500 фунтов на кв. дюйм (0–100 бар), (0–10 МПа)                             |
| FLUKE-750PV3    | Модуль давления, –5 фунтов на кв. дюйм (–350 мбар), (–35 кПа)                                  |
| FLUKE-750PV4    | Модуль давления, –15 фунтов на кв. дюйм (–1 бар), (–100 кПа)                                   |
| FLUKE-750PD2    | Модуль давления, от –1 до 1 фунта на кв. дюйм (от –70 до 70 мбар), (от –7 до 7 кПа)            |
| FLUKE-750PD3    | Модуль давления, от –5 до 5 фунтов на кв. дюйм (от –350 до 350 мбар), (от –35 до 35 кПа)       |
| FLUKE-750PD10   | Модуль давления, от –10 до +10 фунтов на кв. дюйм (от –0,7 до +0,7 бар), (от –70 до +70 кПа)   |
| FLUKE-750PD4    | Модуль давления, от –15 до +15 фунтов на кв. дюйм (от –1 до +1 бар), (от –100 до +100 кПа)     |
| FLUKE-750PD5    | Модуль давления, от –15 до +30 фунтов на кв. дюйм (от –1 до +2 бар), (от –100 до +200 кПа)     |
| FLUKE-750PD50   | Модуль давления, от –15 до +50 фунтов на кв. дюйм (от –1 до +3,5 бар), (от –100 до +350 кПа)   |
| FLUKE-750PD6    | Модуль давления, от –15 до +100 фунтов на кв. дюйм (от –1 до +7 бар), (от –100 до +700 кПа)    |
| FLUKE-750PD7    | Модуль давления, от –15 до 200 фунтов на кв. дюйм (от –1 до 14 бар), (от –100 до 1400 кПа)     |
| FLUKE-750PD27   | Модуль давления, от –15 до 300 фунтов на кв. дюйм (от –1 до 20 бар), (от –100 до 2000 кПа)     |
| FLUKE-750R04    | Модуль давления, 0–15 фунтов на кв. дюйм (0–1 бар), (0–100 кПа)                                |
| FLUKE-750R06    | Модуль давления, 0–100 фунтов на кв. дюйм (0–7 бар), (0–700 кПа)                               |
| FLUKE-750R27    | Модуль давления, 0–300 фунтов на кв. дюйм (0–20 бар), (0–2000 кПа)                             |
| FLUKE-750R07    | Модуль давления, 0–500 фунтов на кв. дюйм (0–35 бар), (0–3500 кПа)                             |
| FLUKE-750R08    | Модуль давления, 0–1000 фунтов на кв. дюйм (0–70 бар), (0–7000 кПа)                            |
| FLUKE-750R29    | Модуль давления, 0–3000 фунтов на кв. дюйм (0–200 бар), (0–20 МПа)                             |
| FLUKE-750R30    | Модуль давления, 0–5000 фунтов на кв. дюйм (0–340 бар), (0–34 МПа)                             |
| FLUKE-750R31    | Модуль давления, 0–10 000 фунтов на кв. дюйм (0–700 бар), (0–70 МПа)                           |
| FLUKE-750RD5    | Модуль давления, от –15 до +30 фунтов на кв. дюйм (от –1 до +2 бар), (от –100 до +200 кПа)     |
| FLUKE-750RD6    | Модуль давления, от –12 до +100 фунтов на кв. дюйм (от –0,8 до +7 бар), (от –80 до +700 кПа)   |
| FLUKE-750RD27   | Модуль давления, от –12 до +300 фунтов на кв. дюйм (от –0,8 до +20 бар), (от –80 до +2000 кПа) |
| FLUKE-750P03    | Модуль давления, 0–5 фунтов на кв. дюйм (0–350 мбар), (0–35 кПа)                               |
| FLUKE-750P02    | Модуль давления, 0–1 фунт на кв. дюйм (0–70 мбар), (0–7 кПа)                                   |

\*Искробезопасные модули давления. Более подробная информация о сертификации модулей находится в Руководстве.

**Fluke.** *Keeping your world up and running.®*

ООО «Флюк СИАЙЭС»  
125993, г. Москва, Ленинградский проспект д.  
37 к. 9 подъезд 4, 1 этаж, БЦ «Аэростар»  
Тел: +7 (495) 664-75-12  
Факс: +7 (495) 664-75-12  
e-mail: info@fluke.ru

© Авторское право 2005-2017 Fluke Corporation.  
Авторские права защищены. Данные могут быть  
изменены без уведомления.  
Самые надежные инструменты в мире  
12/2017 6001669e-ru.

Не разрешается вносить изменения в данный  
документ без письменного согласия компании  
**Fluke Corporation.**