



# Серия DPI610E

## Многофункциональный калибратор давления

Калибратор давления DPI610E представляет новейшее, шестое поколение семейства DPI600.

DPI610E сочетает в себе функции удобного измерения и создания давления, измерения сигнала и питания от контура со значительно улучшенными возможностями насоса и функциональным сенсорно-кнопочным пользовательским интерфейсом.

Прибор имеет надежную конструкцию и был разработан для техников по приборам с учетом пожеланий полевых специалистов. Это идеальное решение для проведения испытаний и калибровки.

### Особенности

- Комплектный инструмент для калибровки давления обеспечивает давление:
  - от вакуума до 35 бар/500 фунт/кв.дюйм/3,5 МПа пневматического давления со встроенным барометром для точного измерения псевдодавления
  - до 1000 бар/15000 фунт/кв.дюйм/100 МПа гидравлического давления
- HART стандартно используется во всех версиях
- Лучшая в своем классе точность измерения давления: Общая погрешность за 1 год снижена до 0,025 % полной шкалы (ПШ) в диапазоне температур от -10 до +50 °C
- Встроенная регистрация калибровки с обратным отсчетом времени до следующей калибровки
- Прочная, портативная конструкция с высококонтрастным дисплеем с подсветкой
- Доступно исполнение для опасных зон (искробезопасное)
- Дополнительный выносной датчик давления (PM700E) и резистивный датчик температуры (RTD-INTERFACE)
- Минимизация утечек в полевых условиях с помощью быстромонтируемых адаптеров давления и шлангов
- Включены возможности полной регистрации и локального документирования данных

## Ручной калибратор давления DPI610E

DPI610E — это шестое поколение в семействе DPI600, которое впервые было представлено в 1984 году. Семейство DPI600 произвело революцию в области испытаний и калибровки, предоставив все инструменты для создания давления и измерения сигналов в автономном портативном исполнении. Калибратор DPI600 вскоре зарекомендовал себя как самое надежное средство в отрасли, и сегодня он известен просто как «Druck».

Опираясь на техническое наследие и более трех десятилетий опыта в области калибровки и измерения давления, DPI610E обеспечивает все удобства и надежность настоящего «Druck», но при этом работает быстрее с опциональными допусками для работы в опасных зонах.

### Точность давления

Благодаря неизменному использованию собственной технологии датчиков Druck, DPI610E обеспечивает высокоточное, надежное и стабильное измерение давления. Общая погрешность за 1 год снижена до 0,025 % полной шкалы (ПШ) в диапазоне температур от -10 до +50 °C и обеспечивает полную уверенность в точности измерений между ежегодными калибровками.

## Точное техническое проектирование

### Производительность зависит от точного проектирования

Выбор материала корпуса и точность формовки обеспечивают прочность, погодоустойчивость и пригодность DPI610E для работы в самых суровых условиях.

DPI610E сохраняет все возможности электрических измерений и питания, присущие оригинальной серии DPI610E, но имеет более высокую точность и более удобные соединения.

Встроенный нагнетательный насос вместе с внутренними и опциональными внешними датчиками измерения давления безупречно работают с функциями электрического источника и измерения, обеспечивая универсальный калибровочный прибор.

### Напорное соединение

DPI610E обеспечивает быстроразъемное подключение без использования инструментов, при котором затягиваемые вручную соединения сохраняют герметичность под давлением до 1000 бар. Калибратор поставляется с быстросъемным шлангом длиной 1 м и адаптерами с внутренней резьбой G1/8 и 1/8 NPT. Имеются другие адаптеры, см. принадлежности.



### Разработано для использования в реальных условиях

Эргономичная конструкция рукоятки обеспечивает надежный захват для использования у стены или в руках и предотвращения скольжения инструмента на стенде. Встроенный ручной/наплечный ремень позволяет легко переносить прибор в полевых условиях.



## Создание давления

Инновационная конструкция системы создания давления DPI610E обеспечивает значительно более простое и эффективное создание давления и точный контроль с помощью тщательно подобранных компонентов.

Благодаря улучшенным возможностям создания давления DPI610E обеспечивает более высокое давление и работу с большими объемами с лучшим на рынке диапазоном пневматического давления от 95 % вакуума до 35 бар/500 фунт/кв.дюйм/3,5 МПа. Простой селектор позволяет переключаться с вакуума на давление, и насос может создать необходимое давление за несколько ходов. Тонкая настройка может быть выполнена с помощью встроенного регулятора объема, а точки калибровки падающего давления достигаются с помощью прецизионного вентиляционного клапана.

### Пневматическая версия

Пневматическая версия имеет в комплекте грязеуловитель, предотвращающий загрязнение как самого прибора, так и тестируемой системы грязью и мусором, а также влагой.

Диапазон создания пневматического давления составляет от -0,95 до 35 бар/ 500 фунт/кв.дюйм/3,5 МПа (изб.).

Внутренний клапан сброса давления безопасно выпускает воздух внутри корпуса для защиты внутреннего датчика давления. Давление сброса устанавливается на заводе в соответствии с заказанным датчиком/диапазоном давления.



### Гидравлическая версия

Гидравлическая версия имеет внешний 100-кубовый резервуар для хорошей видимости гидравлического масла или воды, заливной насос для удаления воздуха из подключенной системы и интенсификатор для быстрого и легкого создания давления до 1000 бар/15000 фунт/кв.дюйм/100 МПа.

- Диапазон создания гидравлического давления — до 1000 бар/ 15000 фунт/кв.дюйм/ 100 МПа (абс.).
- Внутренний клапан сброса давления безопасно выпускает воздух обратно в резервуар для защиты внутреннего датчика давления. Давление сброса устанавливается на заводе в соответствии с заказанным датчиком/диапазоном давления.



### Коррекция нуля

Коррекция нулевого давления доступна для манометрических/ дифференциальных датчиков.

## Единицы измерения давления

Работайте в любых единицах давления, которые подходят вам и вашей задаче: мбар, бар, Па(Н/м<sup>2</sup>), гПа, кПа, МПа, мм рт. ст. при 0 °С, см рт. ст. при 0 °С, м рт. ст. при 0 °С, дюйм рт. ст. при 0 °С, кг/см<sup>2</sup>, кг/м<sup>2</sup>, мм вод. ст. при 20 °С, см вод. ст. при 20 °С, м вод. ст. при 20 °С, торр, атм, фунт/кв.дюйм, фунт/фут<sup>2</sup>, дюйм вод. ст. при 4 °С, дюйм вод. ст. при 20 °С, дюйм вод. ст. при 60 °F, фут вод. ст. при 20 °С, фут вод. ст. при 4 °С, фут вод. ст. при 60 °F, мм вод. ст. при 4 °С, см вод. ст. при 4 °С, м вод. ст. при 4 °С, другая (задается пользователем)

### Режимы работы датчика давления

В пневматических версиях установлен внутренний барометр, что позволяет использовать датчики избыточного и абсолютного давления в псевдодиапазонах.

В гидравлических версиях мы предлагаем режим измерения изолированным манометром на датчиках абсолютного давления (10 бар и выше).

## Утилиты для измерения давления

Все результаты тестирования утилитами можно сохранить и экспортировать на ПК.

### Испытание на утечку

Используется для определения наличия утечки в системе путем регистрации изменения давления за определенный период времени.

Испытание на утечку также можно выполнять с резистивным датчиком температуры для регистрации изменения температуры со временем.

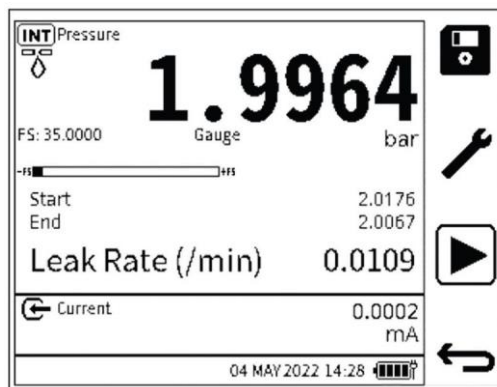
Определяемые пользователем периоды установления/ожидания (до 60 минут) и тестирования (от 1 секунды до 480 минут) с таймером обратного отсчета.

### Предохранительный клапан

Используется для проверки выполнения предохранительными или продувочными клапанами требуемого действия по безопасному сбросу давления при выходе за пределы безопасного давления и возврату в нормальное закрытое положение при возврате в пределы нормального рабочего давления.

### Испытание реле

Эта функция проверяет срабатывание реле давления при достижении установленных точек срабатывания и действие сброса при возвращении давления в нормальные пределы рабочего давления. Значение гистерезиса также рассчитывается в конце каждого испытания.



# Внешние особенности DPI610E

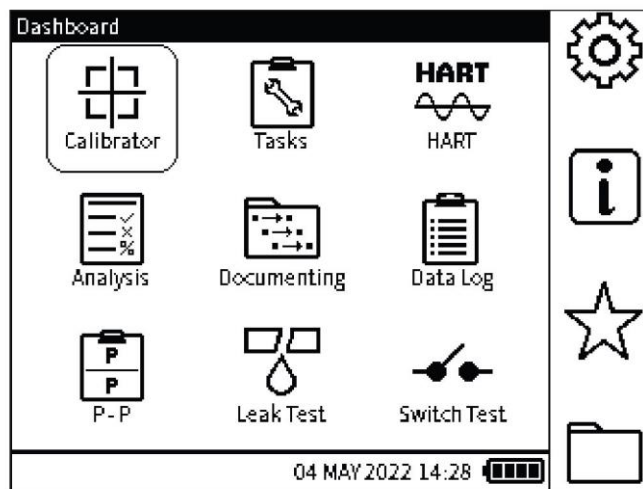
Показан пневматический вариант для опасной зоны



## Абсолютно новый пользовательский интерфейс

Пользовательским интерфейсом DPI610E можно полноценно пользоваться как с сенсорного экрана, так и с помощью кнопок, что допускает использование в перчатках или без них.

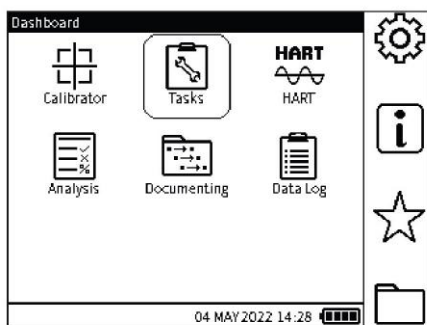
- DASHBOARD (Панель инструментов) позволяет быстро выбрать приложение без использования меню или специальных клавиш.
- Меню TASK (Задача) предоставляет библиотеку популярных конфигураций. С экрана панели инструментов можно полностью перенастроить DPI610E для выполнения следующей задачи тремя нажатиями.
- Из меню FAVORITES (Избранное) можно еще быстрее получить доступ к регулярно используемым и настроенным задачам.
- Схемы электрических соединений можно просматривать на экране.



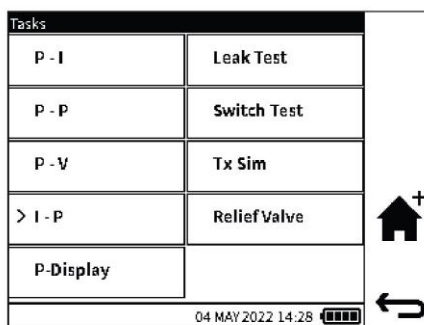
Экран панели инструментов (главный)

## Интуитивно понятный простой пользовательский интерфейс

1. Выберите меню «Tasks» (Задачи) на панели инструментов



2. Нажмите на задачу, чтобы сделать выбор

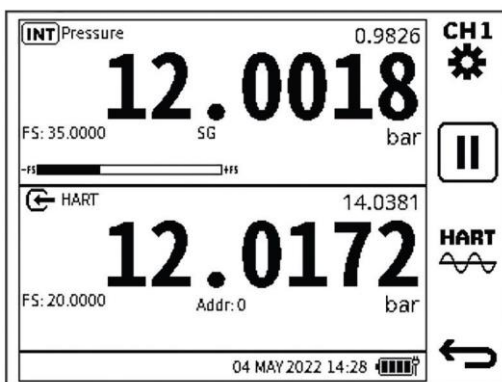


3. Нажмите еще раз, чтобы настроить задачу



## Возможность отображения нескольких параметров

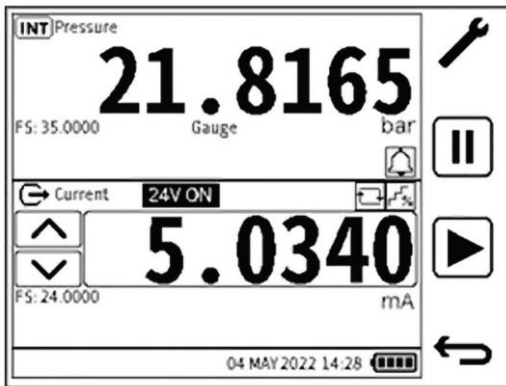
Экран может быть настроен на отображение до четырех одновременных измерений в окнах каналов.



## Особенности прибора

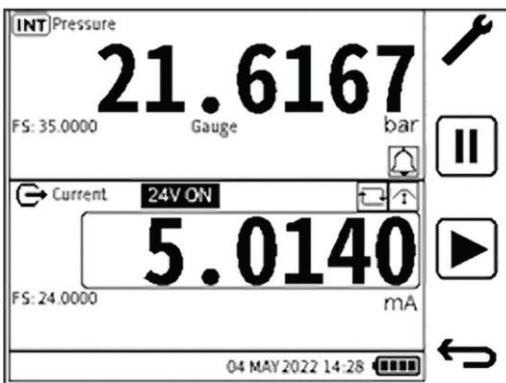
**Автоматизация источника тока (выход mA):** Простая конфигурация для имитации сигналов передатчиков на контуры управления, тестирования позиционеров клапанов и проверки систем безопасности. Функция источника имеет программируемые конечные точки, с ручным или автоматическим определением последовательности. Для быстрой настройки доступны следующие опции:

- **% step (шаг):** Размер шага определяется как процентная доля между двумя конечными точками. Например, 25 % между 4 и 20 mA обеспечивают пять точек тестирования: 4, 8, 12, 16 и 20 mA.



Ручное продвижение с шагом 25 %

- **Defined step (Заданный шаг):** Размер шага определяется как значение в mA.
- **Span check (Проверка диапазона):** Переключение между двумя конечными точками, например, 4 и 20 mA, для проверки нуля и ПШ.
- **Ramp (Линейное изменение):** Линейное изменение от одной до другой конечной точки с программируемым временем перемещения и выдержки идеально подходит для динамического тестирования переключателей.

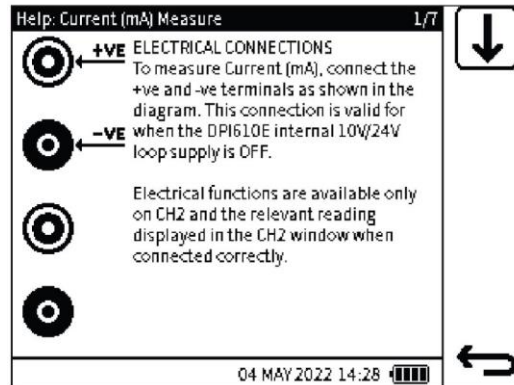


Автоматический цикл линейного изменения

**Nudge (Сдвиг):** Используется для небольшого постепенного изменения выходного сигнала в mA с помощью кнопок вверх/вниз. Это отлично подходит для определения величин срабатывания.

**Help (Справка):** DPI610E поставляется с многоязычным кратким руководством пользователя, которое поможет вам без промедления приступить к работе. Для удобства полное руководство хранится в цифровом виде на приборе и может быть перенесено на ПК для просмотра или печати.

В приложении «Help» (Справка) имеются контекстные подсказки и советы, а также любые соответствующие схемы электрических соединений.



Пример экрана справки



Информация о продукте и QR-код для полного руководства пользователя

## Разрешение измерения

**Разрешение давления:** Можно выбрать от четырех до семи цифр, что позволяет подогнать отображаемое значение к показаниям испытываемого устройства для удобства сравнения.

**Электрическое разрешение:** для измерения напряжения можно выбрать от четырех до семи цифр, для измерения тока и подачи — от четырех до шести цифр.

## Опции процесса измерения

### Тарирование

Возможность временного смещения нуля в диапазоне от 0 до 100 % ПШ путем вычитания текущего показания из последующих измерений. Может применяться для всех типов измерений.

### Фильтр

Позволяет фильтровать показания, показывая скользящее среднее значение последних 10 измерений. Обеспечивает более стабильные показания при измерениях с помехами. Может применяться для всех типов измерений.

### Сигнализация

Настраиваемые пользователем сигналы тревоги с визуальным оповещением (значок звонка, показания давления и мигание подсветки). Может применяться для всех типов измерений.

### Расход

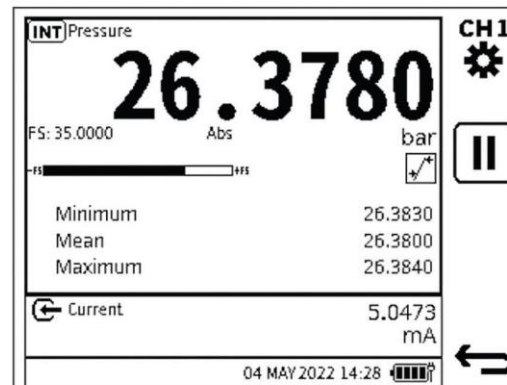
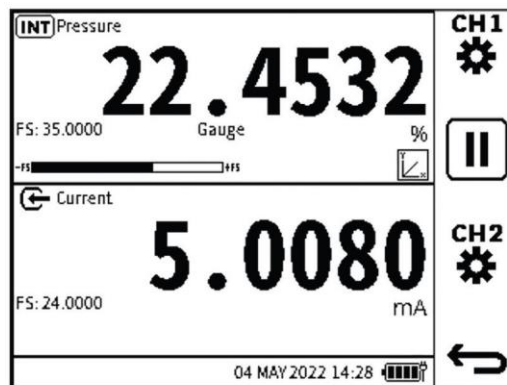
Выполняет вычисление квадратного корня из измеренного показания давления.

### Масштабирование

Позволяет масштабировать измеренные значения в заданные пользователем единицы с выбранными метками единиц измерения. Например, мА, выраженные в %. Коррекция расхода доступна для масштабирования сигналов дифференциальных датчиков расхода.

### Минимум/максимум/среднее

Обеспечивает получение и отображение мгновенных минимальных, максимальных и средних значений любого типа измерений.



# Документирование

DPI610E является простым в использовании повседневным инструментом для обслуживания и калибровки манометрических приборов. Он имеет приложение для документирования с расширенными возможностями для автоматизации процедур калибровки, расчета погрешностей и взаимодействия с ПК и системами калибровки и техобслуживания.

## Автоматизированные процедуры калибровки

С помощью DPI610E можно создавать процедуры испытания. Эти процедуры отображаются в виде списка рабочих заказов, при выборе каждого из которых DPI610E будет настроен на калибровку конкретного устройства.

Процедуры выполняются автоматически, остается только установить давление. Данные записываются в цифровом виде и могут быть загружены в базу данных или программное обеспечение для управления калибровкой.

Один шаблон процедуры испытания может использоваться для нескольких устройств с сохранением результатов по каждому устройству во внутренней памяти DPI610E и возможностью передачи на ПК для обеспечения отслеживаемости.

Когда результаты испытаний экспортируются на ПК, Druck предоставляет мастер создания сертификата калибровки, который преобразует результаты в отформатированный сертификат профессионального вида, готовый для печати или внесения в архив.

Использование DPI610E с полуавтоматическими процедурами значительно сокращает время, необходимое для калибровки устройства, с обычных 40 минут до менее чем 10 минут, включая время на настройку. Еще больше времени экономится при доступе к данным и создании отчетов о калибровке, поскольку эти операции автоматизированы в программном обеспечении.

# Анализ погрешности «ПРОЙДЕНО/НЕ ПРОЙДЕНО»

Анализ погрешности вычисляет погрешность испытываемого устройства и сообщает об успешном прохождении или не прохождении. Погрешность отображается в реальном времени, что позволяет оценивать корректировки нуля и диапазона по мере их выполнения.

# Регистрация данных

## Многоканальная регистрация данных

DPI610E может записывать данные с 2 каналов одновременно при ручном нажатии кнопки записи или автоматически через заданный пользователем интервал. Данные могут быть просмотрены на экране, либо файл данных может быть передан на ПК для дальнейшего анализа.

DPI610E может хранить более 100 000 точек регистрации данных.

| ИСПЫТУЕМОЕ УСТРОЙСТВО    |               | КАЛИБРОВКА                   |                             |
|--------------------------|---------------|------------------------------|-----------------------------|
| Идентификатор устройства | PTX501        | Дата калибровки              | 1 ИЮНЯ 2022 Г.              |
| Серийный номер           | 112233        | Оператор                     | Tech01                      |
| Производитель            | Druck         | Местонахождение              | Лаборатория Global Star Lab |
| Модель                   | Серия PTX     | Температура окружающей среды | 20,00 °C                    |
| Тип датчика              | Изб.          | Давление окружающей среды    | 1001,28 мбар                |
| Диапазон                 | от 0 до 1 бар | Влажность окружающей среды   | 70 %                        |

| ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ |                       |                        |                       |
|----------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|
| ОСНОВНОЙ КАЛИБРАТОР        |                       | ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАТЧИКИ |                       |
| Производитель              | Druck                 | Производитель          | Druck                 |
| Модель                     | DPI610E-PC-14G        | Модель                 | PM700E                |
| Серийный номер             | 98765                 | Серийный номер         | 12222043              |
| Дата калибровки            | 30 ЯНВАРЯ 2022 Г.     | Дата калибровки        | 2 МАРТА 2022 Г.       |
| Тип датчика                | Изб.                  | Тип датчика            | Изб.                  |
| Диапазон датчика           | от -1,00 до 20,00 бар | Диапазон датчика       | от -1,00 до 35,00 бар |

| ДИАПАЗОН   |                           | ДОПУСК                 |                  |
|------------|---------------------------|------------------------|------------------|
| Вход       | от 0,00000 до 1,00000 бар | Контрольная точка      | 5,00 % диапазона |
| Выход      | от 4,0000 до 20,0000 мА   | Пройдено / Не пройдено | 0,10 % диапазона |
| Отклонение | Линейное                  | Регулировка            | 0,07 % диапазона |

ТЕКУЩИЕ ПОКАЗАТЕЛИ:

| №  | Ожидаемый ориентир | Фактический ориентир | Ожидаемые показания | Фактические показания | Погрешность | Статус   |
|----|--------------------|----------------------|---------------------|-----------------------|-------------|----------|
|    | СН1                | СН1                  | СН2                 | СН2                   |             |          |
|    | Давление (INT)     | Давление (INT)       | Ток (измерение)     | Ток (измерение)       |             |          |
|    | мбар               | мбар                 | мА                  | мА                    | мА          |          |
| 1  | 0,000              | 0,003                | 4,000               | 4,001                 | 0,030       | ПРОЙДЕНО |
| 2  | 200,000            | 199,880              | 7,200               | 7,208                 | 0,021       | ПРОЙДЕНО |
| 3  | 400,000            | 400,011              | 10,400              | 10,396                | 0,012       | ПРОЙДЕНО |
| 4  | 600,000            | 600,260              | 13,600              | 13,598                | 0,014       | ПРОЙДЕНО |
| 5  | 800,000            | 800,039              | 16,800              | 16,807                | 0,011       | ПРОЙДЕНО |
| 6  | 1000,000           | 1000,047             | 20,000              | 20,026                | 0,010       | ПРОЙДЕНО |
| 7  | 800,000            | 800,099              | 16,800              | 16,806                | 0,021       | ПРОЙДЕНО |
| 8  | 600,000            | 600,075              | 13,600              | 13,589                | 0,018       | ПРОЙДЕНО |
| 9  | 400,000            | 400,051              | 10,400              | 10,399                | 0,017       | ПРОЙДЕНО |
| 10 | 200,000            | 199,982              | 7,200               | 7,207                 | 0,009       | ПРОЙДЕНО |
| 11 | 0,000              | -0,002               | 4,000               | 4,008                 | 0,011       | ПРОЙДЕНО |
| 12 |                    |                      |                     |                       |             |          |
| 13 |                    |                      |                     |                       |             |          |
| 14 |                    |                      |                     |                       |             |          |
| 15 |                    |                      |                     |                       |             |          |
| 16 |                    |                      |                     |                       |             |          |
| 17 |                    |                      |                     |                       |             |          |
| 18 |                    |                      |                     |                       |             |          |
| 19 |                    |                      |                     |                       |             |          |
| 20 |                    |                      |                     |                       |             |          |
| 21 |                    |                      |                     |                       |             |          |
| 22 |                    |                      |                     |                       |             |          |
| 23 |                    |                      |                     |                       |             |          |
| 24 |                    |                      |                     |                       |             |          |
| 25 |                    |                      |                     |                       |             |          |

ЗАМЕЧАНИЯ ПО КАЛИБРОВКЕ  
Хорошая калибровка — повторная калибровка через 12 месяцев

Одобрено:  
Дата:

Образец сертификата из мастера создания сертификатов калибровки



## Технические характеристики

### Пневматическое давление

|     | Диапазон давления                    | NLHR (24 ч)<br>(% ПШ) 'от -10 до 50 °С | Общая погрешность<br>(1 год) (% ПШ)<br>от -10 до 50 °С |                                  |
|-----|--------------------------------------|--|--|----------------------------------|
|     |                                      |  | Изб.<br>от -10 до 50 °С                                | Псевдо Абс. (1)<br>от 0 до 50 °С |
| 03G | 350 мбар/<br>5 фунт/кв.дюйм/35 кПа   | 0,02                                   | 0,047  | 0,186                            |
| 05G | 1 бар/15 фунт/кв.дюйм/<br>100 кПа    | 0,0185                                 | 0,044  | 0,077                            |
| 07G | 2 бар/30 фунт/кв.дюйм/<br>200 кПа    | 0,018                                  | 0,025  | 0,040                            |
| 08G | 3,5 бар/50 фунт/кв.дюйм/<br>350 кПа  | 0,018                                  | 0,025  | 0,031                            |
| 10G | 7 бар/100 фунт/кв.дюйм/<br>700 кПа   | 0,018                                  | 0,025  | 0,027                            |
| 11G | 10 бар/150 фунт/кв.дюйм/<br>1000 кПа | 0,018                                  | 0,025  | 0,026                            |
| 13G | 20 бар/300 фунт/кв.дюйм/<br>2 МПа    | 0,018                                  | 0,025  | 0,025                            |
| 14G | 35 бар/500 фунт/кв.дюйм/<br>3,5 МПа  | 0,018                                  | 0,025  | 0,025                            |

### Гидравлическое давление

|      | Диапазон давления                       | NLHR (24 ч)<br>(% ПШ) 'от -10 до 50 °С | Общая погрешность<br>(1 год) (% ПШ)<br>от -10 до 50 °С |       |                                |
|------|---|--|--|-------|--------------------------------|
|      |   |  | Изб.   | Абс.  | Изолиро-<br>ванный<br>манометр |
| 16A  | 70 бар/1000 фунт/кв.дюйм/<br>7 МПа      | 0,018                                  |  | 0,063 | 0,025                          |
| 16G  | 70 бар/1000 фунт/кв.дюйм/<br>7 МПа      | 0,018                                  | 0,025  |       |                                |
| 165A | 100 бар/1500 фунт/кв.дюйм/<br>10 МПа    | 0,018                                  |  | 0,063 | 0,025                          |
| 165G | 100 бар/1500 фунт/кв.дюйм/<br>10 МПа    | 0,018                                  | 0,025  |       |                                |
| 17A  | 135 бар/2000 фунт/кв.дюйм/<br>13,5 МПа  | 0,018                                  |  | 0,063 | 0,025                          |
| 17G  | 135 бар/2000 фунт/кв.дюйм/<br>13,5 МПа  | 0,018                                  | 0,025  |       |                                |
| 18A  | 200 бар/3000 фунт/кв.дюйм/<br>20 МПа    | 0,018                                  |  | 0,063 | 0,025                          |
| 18G  | 200 бар/3000 фунт/кв.дюйм/<br>20 МПа    | 0,018                                  | 0,025  |       |                                |
| 20A  | 350 бар/5000 фунт/кв.дюйм/<br>35 МПа    | 0,018                                  |  | 0,063 | 0,025                          |
| 22A  | 700 бар/10000 фунт/кв.дюйм/<br>70 МПа   | 0,018                                  |  | 0,063 | 0,025                          |
| 23A  | 1000 бар/15000 фунт/кв.дюйм/<br>100 МПа | 0,018                                  |  | 0,063 | 0,025                          |

Примечание 1: Для столбика «Псевдо абс.» используется манометрический датчик в сочетании с внутренним барометром для получения показаний абсолютного давления. Суммарные значения погрешности указаны в % ПШ диапазона манометрического давления. Общая погрешность барометра (24 ч) — <0,5 мбар, стандартный дрейф — <0,33 мбар/год.

## Электрические измерения и подача

|  |   |            |
|--|---|------------|
| Общая погрешность от 10 до 30 °С (от 50 до 86 °F) в течение года<br>%Пкз + %ПШ | Дополнительная погрешность от -10 до 10 °С и от 30 до 50 °С<br>%ПШ/°С | Разрешение |
|--|---|------------|

### Режим измерения

| Пост. ток   |       |       |       |         |
|-------------|-------|-------|-------|---------|
| +/- 200 мВ  | 0,018 | 0,005 | 0,001 | 0,001   |
| +/- 2000 мВ | 0,018 | 0,005 | 0,001 | 0,01    |
| +/- 20 В    | 0,018 | 0,005 | 0,001 | 0,00001 |
| +/- 30 В    | 0,018 | 0,005 | 0,001 | 0,0001  |

| Ток       |       |       |       |        |
|-----------|-------|-------|-------|--------|
| +/- 20 мА | 0,015 | 0,006 | 0,001 | 0,0001 |
| +/- 55 мА | 0,018 | 0,006 | 0,001 | 0,0001 |

### Режим источника

| Пост. ток                          |                       |     |   |       |
|------------------------------------|-----------------------|-----|---|-------|
| 10 В* (фиксированное, макс. 25 мА) | 0                     | 0,1 | 0 | 0,001 |
| 24 В (фиксированное, макс. 25 мА)  | н/п — питание контура |     |   |       |

| Ток   |       |       |       |        |
|---|-------|-------|-------|--------|
| от 0,6 до 24 мА                               | 0,018 | 0,006 | 0,001 | 0,0001 |
| от 0,6 до 24 мА (питание внутреннего контура) | 0,018 | 0,006 | 0,001 | 0,0001 |

ПШ = полная шкала Пкз = показание \* Не в исполнении IS

## Среда под давлением

Большинство газов, совместимых с алюминием, латунью, нержавеющей сталью, нитриловыми и полиуретановыми уплотнениями, ПТФЭ, ацеталем, нейлоном.

## Сертификаты калибровки

- Предоставляется сертификат электрической калибровки
- Предоставляется сертификат калибровки давления в барах, фунт/кв.дюйм и кПа
- Доступна дополнительная калибровка, аккредитованная UKAS

# Информация для заказа

При заказе используйте следующие каталожные номера:

**Тип модели**  
**DPI610E-PC**  
**DPI610E-HC**  
**DPI610E-SPC**  
**DPI610E-SHC**

Пневматический для безопасных зон  
 Гидравлический для безопасных зон  
 Пневматический для опасных зон  
 Гидравлический для опасных зон

**Код диапазона давления и тип ориентира (манометрический или абсолютный);**  
 (Необходимо выбрать только один, например, 16G для каждой конфигурации)

|                                     | Код диапазона давления | Пневматический DPI610E- PC, DPI610E-SPC | Гидравлический DPI610E- HC, DPI610E-SHC |
|-------------------------------------|------------------------|---|---|
| 350 мбар/5 фунт/кв.дюйм/35 кПа      | 03                     | G                                       | -                                       |
| 1 бар/15 фунт/кв.дюйм/100 кПа       | 05                     | G                                       | -                                       |
| 2 бар/30 фунт/кв.дюйм/200 кПа       | 07                     | G                                       | -                                       |
| 3,5 бар/50 фунт/кв.дюйм/350 кПа     | 08                     | G                                       | -                                       |
| 7 бар/100 фунт/кв.дюйм/700 кПа      | 10                     | G                                       | -                                       |
| 10 бар/150 фунт/кв.дюйм/1000 кПа    | 11                     | G                                       | -                                       |
| 20 бар/300 фунт/кв.дюйм/2 МПа       | 13                     | G                                       | -                                       |
| 35 бар/500 фунт/кв.дюйм/3,5 МПа     | 14                     | G                                       | -                                       |
| 70 бар/1000 фунт/кв.дюйм/7 МПа      | 16                     | -                                       | G или A                                 |
| 100 бар/1500 фунт/кв.дюйм/10 МПа    | 165                    | -                                       | G или A                                 |
| 135 бар/2000 фунт/кв.дюйм/13,5 МПа  | 17                     | -                                       | G или A                                 |
| 200 бар/3000 фунт/кв.дюйм/20 МПа    | 18                     | -                                       | G или A                                 |
| 350 бар/5000 фунт/кв.дюйм/35 МПа    | 20                     | -                                       | A                                       |
| 700 бар/10000 фунт/кв.дюйм/70 МПа   | 22                     | -                                       | A                                       |
| 1000 бар/15000 фунт/кв.дюйм/100 МПа | 23                     | -                                       | A                                       |

**Единицы измерения давления**

**U0** Все единицы давления (выбор по умолчанию)

**U1** Только единицы давления Па (СИ)

**Страна использования** (вводится в процессе оформления заказа для обеспечения наличия соответствующих разрешений для функций Bluetooth)

**Требуется Bluetooth**

**B0** Bluetooth не требуется

**Опции**

**M** Шланг длиной 1 м

DPI610E-PC -03G -U0 B0 -M (Пример каталожного номера)

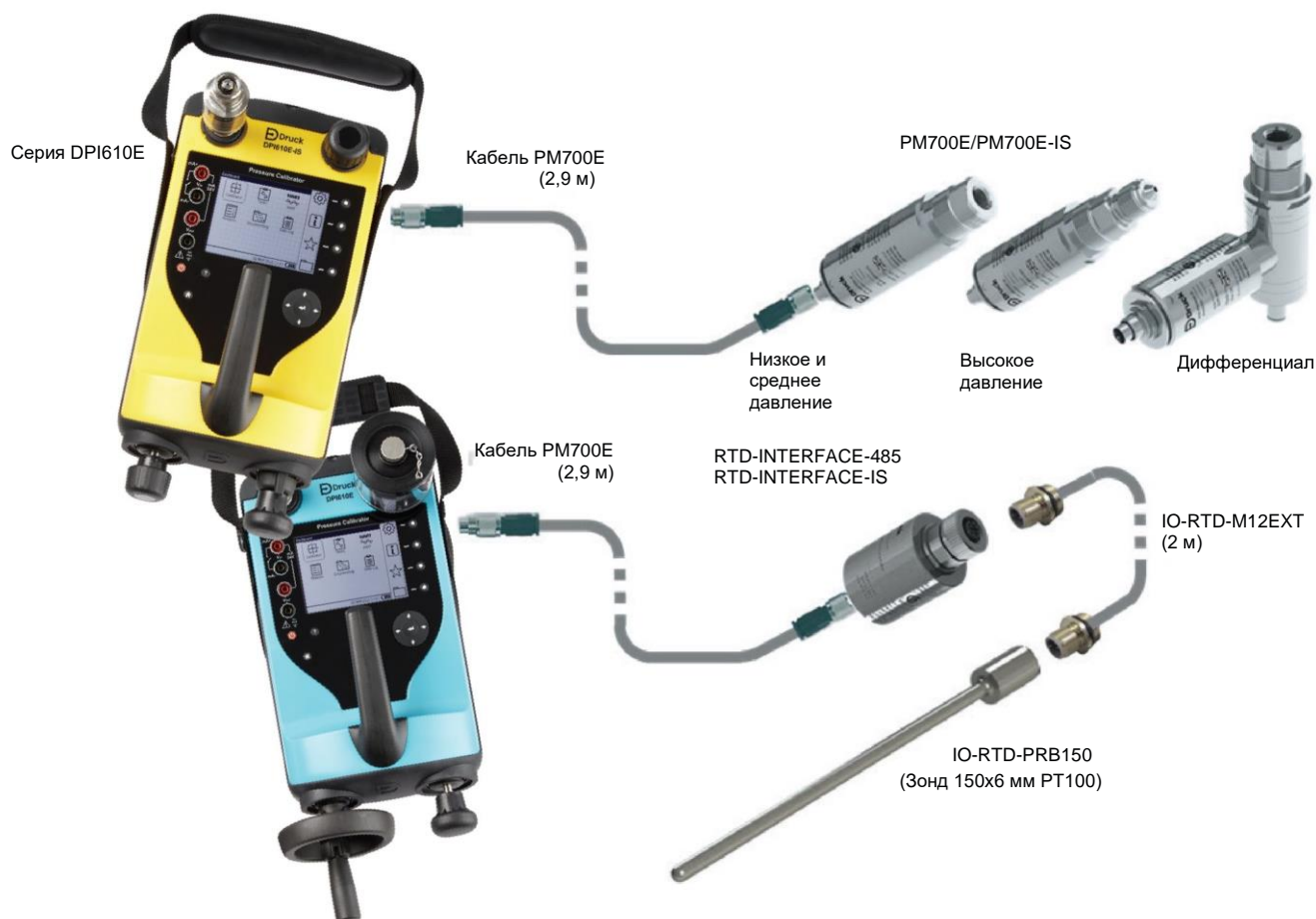
Возможна калибровка по UKAS — заказывайте отдельной строкой.

Каждый DPI610E поставляется с литий-ионным аккумулятором, сетевым зарядным устройством, встроенным ремешком для переноски, тестовыми проводами, адаптерами с внутренней резьбой G1/8 и 1/8 NPT, сертификатом калибровки, кратким руководством пользователя. Все пневматические версии поставляются с уловителем грязи и влаги IDT для предотвращения загрязнения, а все гидравлические версии поставляются с резервуаром емкостью 100 мл.

| Общие технические характеристики |   |
|----------------------------------|---|
| Дисплей                          | Размер: диагональ 112 мм (4,4 дюйма). 320 x 240 пикселей. Монохромный ЖК-дисплей  |
| Внутренняя память                | Память для регистрации 100 000 точек данных, хранения пользовательских процедур и результатов испытаний                                     |
| Языки                            | Английский, китайский, нидерландский, французский, немецкий, итальянский, японский, корейский, португальский, испанский, турецкий, польский |
| Рабочая температура              | от -10 до 50 °C (от 14 до 122 °F)   |
| Температура хранения             | от -20 до 70 °C (от -4 до 158 °F)   |
| Пылевлагозащита                  | IP 54. Защита от пыли и брызг воды с любого направления   |
| Влажность                        | От 0 до 90 % относительной влажности без конденсации. Согласно стандарту Def Stan 66-31, 8.6 кат. III                                       |
| Удары/вибрация                   | BS EN 61010-1:2010/MIL-PRF-28800F КЛАСС 2   |
| Высота                           | До 2000 м   |
| ЭМС                              | BS EN 61326-1:2013  |
| Электробезопасность              | BS EN 61010-1:2010  |
| Безопасность по давлению         | Директива по оборудованию, работающему под давлением — Класс: надлежащая инженерная практика (SEP)  |

| Общие технические характеристики |   |
|----------------------------------|---|
| Материалы корпуса                | Поликарбонат/акрилонитрил-бутадиен-стирол, поликарбонат, полиамид, полипропилен, акрил, хлопок (ремешок)  |
| Одобрения                        | Маркировка CE, маркировка UKCA<br>Версия для опасных зон: ATEX, IECEx, UKEX согласно EN60079-11:2012 Ex ia IIC T4 Ga (от -10 до 50 °C)  |
| Размер (Д:Ш:В)                   | Пневматический: 350 x 150 x 180 мм (13,8 x 5,9 x 7,1 дюйма)<br>Гидравлический: 400 x 150 x 190 мм (15,7 x 5,9 x 7,5 дюйма)  |
| Вес                              | Пневматический — 3,6 кг (8 фунтов), включая батарею<br>Гидравлический — 4,4 кг (10 фунтов), включая батарею   |
| Электропитание                   | Встроенная литий-ионная батарея<br>Сетевой адаптер с К/Н IO610E-PSU 100 — 260 В 50/60 Гц<br>пер. ток, выходное напряжение пост. тока 15 В, 1,6 А  |
| Срок службы батареи              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Значительно улучшенные показатели работы аккумулятора:</li> <li>100 % измерение напряжения, 0 % источник тока 4 мА, 0 % источник тока 20 мА -&gt; 90 часов</li> <li>80 % измерение напряжения, 10 % источник тока 4 мА, 10 % источник тока 20 мА -&gt; 74,8 часа</li> <li>40 % измерение напряжения, 40 % источник тока 4 мА, 20 % источник тока 20 мА -&gt; 62 часа</li> <li>0 % измерение напряжения, 0 % источник тока 4 мА, 100 % источник тока 20 мА -&gt; 31,5 часа</li> <li>Полная зарядка за 2 часа с помощью прилагаемого зарядного устройства</li> </ul> |
| Возможности подключения          | Микро-USB   |

## Ассортимент выносных датчиков



## Внешние выносные датчики давления PM 700E

С одним DPI610E можно использовать любое количество выносных датчиков, поскольку все датчики имеют собственные данные калибровки и поставляются с кабелем длиной 2,9 м (9,5 футов).

Доступны диапазоны в соответствии с таблицей:

| Тип   | Наличие внешнего датчика давления PM 700E |                               |                                    |
|---|---|-------------------------------|------------------------------------|
|   | Стандартная точность, 0,1 % (-1)          | Высокая точность, 0,05 % (-2) | Премиальная точность, 0,025 % (-3) |
| 25 мбар / 10 дюйм вод. ст. / 2,5 кПа                              | G, L                                      | -                             | -                                  |
| 70 мбар / 1 фунт/кв.дюйм / 7 кПа                                  | G, L                                      | -                             | -                                  |
| 200 мбар / 3 фунт/кв.дюйм / 20 кПа                                | G, L                                      | -                             | -                                  |
| 350 мбар / 5 фунт/кв.дюйм / 35 кПа                                | G, A, L                                   | G, L                          | -                                  |
| 700 мбар / 10 фунт/кв.дюйм / 70 кПа                               | G, A, L                                   | G, L                          | -                                  |
| 1 бар / 15 фунт/кв.дюйм / 100 кПа                                 | G, A, L                                   | G, A, L                       | -                                  |
| 750–1150 мбар / 11–17 фунт/кв.дюйм / 75–115 кПа (барометрическое) | B   | B                             | -                                  |
| 2 бар / 30 фунт/кв.дюйм / 200 кПа                                 | G, A, L                                   | G, A, L                       | G, L                               |
| 3,5 бар / 50 фунт/кв.дюйм / 350 кПа                               | G, A                                      | G, A                          | G                                  |
| 7 бар / 100 фунт/кв.дюйм / 700 кПа                                | G, A                                      | G, A                          | G                                  |
| 10 бар / 150 фунт/кв.дюйм / 1000 кПа                              | G, A                                      | G, A                          | G, A                               |
| 20 бар / 300 фунт/кв.дюйм / 2 МПа                                 | G, A                                      | G, A                          | G, A                               |
| 35 бар / 500 фунт/кв.дюйм / 3,5 МПа                               | G, A                                      | G, A                          | G, A                               |
| 70 бар / 1000 фунт/кв.дюйм / 7 МПа                                | G, A                                      | G, A                          | G, A                               |
| 100 бар / 1500 фунт/кв.дюйм / 10 МПа                              | G, A                                      | G, A                          | G, A                               |
| 135 бар / 2000 фунт/кв.дюйм / 13,5 МПа                            | G, A                                      | G, A                          | G, A                               |
| 200 бар / 3000 фунт/кв.дюйм / 20 МПа                              | G, A                                      | G, A                          | G, A                               |
| 350 бар / 5000 фунт/кв.дюйм / 35 МПа                              | A   | A                             | A                                  |
| 700 бар / 10000 фунт/кв.дюйм / 70 МПа                             | A   | A                             | A                                  |
| 1000 бар / 15000 фунт/кв.дюйм / 100 МПа                           | A   | A                             | A                                  |
| 1400 бар / 20000 фунт/кв.дюйм / 140 МПа                           | A   | A                             | A                                  |

G = Изб.                      L = Диф.                      A = Абс.                      B = Баром.

## Опция отрицательной калибровки (OP1) (манометрические датчики)

| Диапазон давления полной шкалы   | Стандартные и высокоточные датчики                            | Датчики премиальной точности          |
|--|---|---------------------------------------|
| От 25 мбар до 1 бар/от 10 дюйм вод. ст. до 15 фунт/кв.дюйм/от 100 до 2,5 кПа | По умолчанию доступно до отрицательного значения полной шкалы | Недоступно                            |
| От 1 до 20 бар/от 15 до 300 фунт/кв.дюйм/от 20 кПа до 2 МПа                  | Доступно до -1 бар изб. в качестве опции OP1                  | По умолчанию доступно до -1 бар изб.  |
| От 35 до 200 бар/от 500 до 3000 фунт/кв.дюйм/от 3,5 до 20 МПа                | Недоступно — калибровка до 0 бар изб.                         | Недоступно — калибровка до 0 бар изб. |

Примечание: Все дифференциальные датчики калибруются до отрицательного значения полной шкалы (ограничение -1 бар)



PM700E (изб., абс.)



PM700E (диф.)

## Внешние выносные датчики давления PM 700E

### Уровни точности

- 1-Стандартная      Общая погрешность  $\pm 0,1$  % ПШ от -10 до 50 °С, включая NLH&R, дрейф за 1 год и погрешность калибровки
- 2-Высокая          Общая погрешность  $\pm 0,05$  % ПШ от -10 до 50 °С, включая NLH&R, дрейф за 1 год и погрешность калибровки
- 3-Премиальная    Общая погрешность  $\pm 0,025$  % ПШ от -10 до 50 °С, включая NLH&R, дрейф за 1 год и погрешность калибровки

### Характеристики точности

| Манометрические/<br>дифференциальные<br>датчики | Стандартная точность              |                   | Высокая точность |                   | Премиальная точность |                   |
|---|-----------------------------------|-------------------|------------------|-------------------|----------------------|-------------------|
|   | NLH&R                             | Общая погрешность | NLH&R            | Общая погрешность | NLH&R                | Общая погрешность |
|   | от -10 до 50 °С (от 14 до 122 °F) |                   |                  |                   |                      |                   |
| Диапазон давления                               | (% ПШ)                            | (% ПШ)            | (% ПШ)           | (% ПШ)            | (% ПШ)               | (% ПШ)            |
| 25 мбар   | 0,3                               | 0,348             | н/п              | н/п               | н/п                  | н/п               |
| 70 мбар   | 0,1                               | 0,121             | н/п              | н/п               | н/п                  | н/п               |
| 200 мбар  | 0,08                              | 0,1               | н/п              | н/п               | н/п                  | н/п               |
| от 350 мбар до 1 бар                            | 0,08                              | 0,1               | 0,04             | 0,05              | н/п                  | н/п               |
| от 2 до 200 бар                                 | 0,08                              | 0,1               | 0,04             | 0,05              | 0,018                | 0,025             |

| Абсолютные датчики              | Стандартная точность              |                   | Высокая точность |                   | Премиальная точность |                   |
|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------|------------------|-------------------|----------------------|-------------------|
|                                 | NLH&R                             | Общая погрешность | NLH&R            | Общая погрешность | NLH&R                | Общая погрешность |
|                                 | от -10 до 50 °С (от 14 до 122 °F) |                   |                  |                   |                      |                   |
| Диапазон давления               | (% ПШ)                            | (% ПШ)            | (% ПШ)           | (% ПШ)            | (% ПШ)               | (% ПШ)            |
| 750–1150 мбар (барометрическое) | 0,08                              | 0,1               | 0,04             | 0,075             | н/п                  | н/п               |
| 350 и 700 мбар                  | 0,08                              | 0,1               | н/п              | н/п               | н/п                  | н/п               |
| от 1 до 7 бар                   | 0,08                              | 0,1               | 0,04             | 0,075             | н/п                  | н/п               |
| от 10 до 1400 бар               | 0,08                              | 0,1               | 0,04             | 0,075             | 0,018                | 0,063             |

Примечания:

- NLH&R — Нелинейность, гистерезис и повторяемость.
- Общая погрешность включает дрейф за 1 год и погрешность калибровки. Для абсолютных диапазонов от 350 мбар до 7 бар указаны типичные значения — для максимальных значений добавьте 0,045 % ПШ для стандартной точности, 0,055 % ПШ для высокой точности. Для абсолютных диапазонов 10 бар и выше максимальные значения указаны выше.

### Совместимость со средой

Датчики до 3,5 бар включительно (в том числе дифференциальные) являются открытыми, 7–1400 бар — изолированы диафрагмой.

| Давление ПШ                            | Совместимость со средой  |
|--|--|
| от 0 до 3,5 бар                        | Сухие газы без конденсации, совместимые с нержавеющей сталью 316L, пирексом, кремнием, золотом, алюминием, стеклом, диоксидом кремния и клеем холодного отверждения. |
| Опорный порт дифференциального датчика | Сухие газы без конденсации, совместимые с нержавеющей сталью 316L и 304, пирексом, кремнием, стеклом, диоксидом кремния и клеем холодного отверждения.               |
| от 7 до 200 бар                        | нержавеющая сталь 316L и хастеллой C276  |
| от 350 до 1400 бар                     | Инконель 625 и нержавеющая сталь 17-4PH  |

## Напорная арматура

Выносные датчики оснащены напорными соединениями, как описано ниже:

- P1 — Прямое соединение для датчиков прибора с внутренней резьбой G1/8, сварное несъемное (для диапазонов 200 бар и ниже) с дополнительным адаптером:
- P2 — адаптер с внутренней резьбой G1/4, который вставляется в гнездо G1/8 прибора
- P3 — адаптер с внутренней резьбой 1/8 NPT, который вставляется в гнездо G1/8 прибора
- P4 — адаптер с внутренней резьбой 1/4 NPT, который вставляется в гнездо G1/8 прибора
- P5 — Быстросъемный адаптер, поставляется с адаптерами G1/8 и 1/8 NPT
- P6 — Прямое соединение для датчиков прибора с наружной резьбой 9/16 x 18 UNF, приварное несъемное (обязательно для диапазонов 350 бар и выше)

Примечание: Для обеспечения целостности датчика давления следует использовать только жидкости, совместимые в соответствии с приведенной выше таблицей.

## Оptionальный выносной зонд/переходник для РДТ

Позволяет пользователям выполнять измерения температуры, отображая единицы измерения сопротивления или температуры.

Вариант только с переходником К/Н RTD-INTERFACE-485 для DPI610E-PC / DPI610E-NC для безопасных зон или К/Н RTD-INTERFACE-IS для DPI610E-SPC / DPI610E-SHC для опасных зон позволяет пользователям использовать собственный резистивный датчик температуры PT100.

RTD-INTERFACE поставляется с разборным соединителем M12, что позволяет пользователям подключать собственные проводные РДТ.

Вариант с зондом К/Н RTD-PROBE-485 для DPI610E-PC / DPI610E-NC для безопасных зон или К/Н RTD-PROBE-IS для DPI610E-SPC / DPI610E-SHC для опасных зон поставляется с переходником и зондом PT100 класса А длиной 15 см (6 дюймов). Все RTD-PROBE и RTD-INTERFACE поставляются с кабелем длиной 2,9 м.



### Характеристики точности РДТ

|   | NLH&R $\pm 1$ °C (2 °F) за 24 часа (примечание 1) | Общая погрешность от 10 до 30 °C (от 50 до 86 °F) за 1 год (примечание 2) | Дополнительная погрешность от -10 до 10 °C (от 14 до 50 °F) от 30 до 50 °C (от 86 до 122 °F) |
|---|---|---|--|
| от 0 до 400 Ом  | 0,012 % Пкз + 0,005 % ПШ                          | 0,015 % Пкз + 0,006 % ПШ  | 0,001 % ПШ/°C  |
| Pt 100 — Диапазон измеряемых температур от -200 до 0 °C |   | 0,017% Пкз + 0,1 °C   | Без учета погрешности калибровки PT100   |
| Pt 100 — Диапазон измеряемых температур от 0 до 850 °C  |   | 0,0215 % Пкз + 0,1 °C   | Без учета погрешности калибровки PT100   |

Примечания:

- NLH&R включает стабильность при  $\pm 2$  °C за 24 часа, при температуре от 10 до 30 °C.
- Общая погрешность включает дрейф за 1 год

### Общие характеристики РДТ

|                        |  |  |
|------------------------|--|--|
|                        | IO-RTD-PRB150  | от -50 до 200 °C (при использовании соответствующего удлинительного кабеля)  |
|                        | RTD-INTERFACE (КОРПУС)   | от -10 до 50 °C  |
| Измеряемая температура | RTD-PROBE  | от -10 до 50 °C при прямом подключении к RTD-INTERFACE   |
|                        | СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ЗОНДЫ РДТ (Не поставляются компанией Druck) | от -25 до 75 °C при использовании прилагаемого кабеля  |
| Размеры                | IO-RTD-PRB150 RTD-PROBE  | Возможности RTD-INTERFACE (диапазон сопротивления) с подходящим удлинительным кабелем и подходящим зондом составляют от 0 до 400 Ом, что соответствует диапазону от -250 до +650 °C для зонда PT100. |
|                        | RTD-INTERFACE  | Наконечник зонда: $\varnothing 6,35$ x 150 мм<br>Зонд в целом: $\varnothing 15$ x 200 мм   |
|                        |  | Корпус: $\varnothing 34$ x 72 мм длина   |

# Информация для заказа внешних выносных датчиков давления PM700E

PM 700E и PM 700E-IS в стандартной комплектации поставляются с руководством пользователя и сертификатом калибровки.

## Тип модели

**PM700E** Внешний выносной датчик давления для безопасных зон

**PM700EIS** Внешний выносной датчик давления для опасных зон

**Точность** (Теперь мы предлагаем три уровня точности — доступность по диапазонам давления см. на стр. 9)

**1** Стандартная

**2** Высокая

**3** Премиальная

**Диапазон давления и тип;** (Необходимо выбрать только один, например, 008L или 008G для каждой конфигурации)

|   | Изб. (G) | Абс. (A) | Диф. (L) | Баром. (B) |
|---|----------|----------|----------|------------|
| 25 мбар/10 дюйм вод. ст./2,5 кПа                              | 008G     | -        | 008L     | -          |
| 70 мбар/1 фунт/кв.дюйм/7 кПа                                  | 01G      | -        | 01L      | -          |
| 200 мбар/3 фунт/кв.дюйм/20 кПа                                | 02G      | -        | 02L      | -          |
| 350 мбар/5 фунт/кв.дюйм/35 кПа                                | 03G      | 03A      | 03L      | -          |
| 700 мбар/10 фунт/кв.дюйм/70 кПа                               | 04G      | 04A      | 04L      | -          |
| 1 бар/15 фунт/кв.дюйм/100 кПа                                 | 05G      | 05A      | 05L      | -          |
| 750–1150 мбар/11–17 фунт/кв.дюйм/75–115 кПа (барометрическое) | -        | -        | -        | 05B        |
| 2 бар/30 фунт/кв.дюйм/200 кПа                                 | 07G      | 07A      | 07L      | -          |
| 3,5 бар/50 фунт/кв.дюйм/350 кПа                               | 08G      | 08A      | -        | -          |
| 7 бар/100 фунт/кв.дюйм/700 кПа                                | 10G      | 10A      | -        | -          |
| 10 бар/150 фунт/кв.дюйм/1000 кПа                              | 11G      | 11A      | -        | -          |
| 20 бар/300 фунт/кв.дюйм/2 МПа                                 | 13G      | 13A      | -        | -          |
| 35 бар/500 фунт/кв.дюйм/3,5 МПа                               | 14G      | 14A      | -        | -          |
| 70 бар/1000 фунт/кв.дюйм/7 МПа                                | 16G      | 16A      | -        | -          |
| 100 бар/1500 фунт/кв.дюйм/10 МПа                              | 165G     | 165A     | -        | -          |
| 135 бар/2000 фунт/кв.дюйм/13,5 МПа                            | 17G      | 17A      | -        | -          |
| 200 бар/3000 фунт/кв.дюйм/20 МПа                              | 18G      | 18A      | -        | -          |
| 350 бар/5000 фунт/кв.дюйм/35 МПа                              | -        | 20A      | -        | -          |
| 700 бар/10000 фунт/кв.дюйм/70 МПа                             | -        | 22A      | -        | -          |
| 1000 бар/ 15000 фунт/кв.дюйм/100 МПа                          | -        | 23A      | -        | -          |
| 1400 бар/20000 фунт/кв.дюйм/140 МПа                           | -        | 24A      | -        | -          |

## Напорный фитинг — См. стр. 5

|           |                                      |   |
|-----------|--------------------------------------|---|
| <b>P1</b> | С внутренней резьбой G1/8            | Для диапазонов менее 350 бар (приварные несъемные)              |
| <b>P2</b> | Адаптер с внутренней резьбой G1/4    | Для диапазонов менее 350 бар                                    |
| <b>P3</b> | Адаптер с внутренней резьбой 1/8 NPT | Для диапазонов менее 350 бар                                    |
| <b>P4</b> | Адаптер с внутренней резьбой 1/4 NPT | Для диапазонов менее 350 бар                                    |
| <b>P5</b> | Быстросъемный адаптер                | Для диапазонов менее 350 бар                                    |
| <b>P6</b> | С наружной резьбой 9/16 x 18 UNF     | Обязательно для диапазонов 350 бар и выше (приварные несъемные) |

## Одобрения применения в опасных зонах (Необходимо выбрать один вариант)

|           |   |
|-----------|---|
| <b>H0</b> | Нет одобрения применения в опасных зонах        |
| <b>H1</b> | ATEX, IECEx, CSA, CCOE, XPL, KCS, NEPSI, ECASEx |
| <b>H2</b> | INMETRO (Бразилия)                              |

## Опции (Необходимо выбрать один вариант)

|            |  |
|------------|--|
| <b>OP0</b> | Опции не требуются   |
| <b>OP1</b> | Отрицательная калибровка для диапазонов манометров 20 бар и ниже |

PM700E - 1 - 07G - P2 - H0 - OP1

(Пример номера моделей)

## Опции PM700E

### OP1 — Отрицательная калибровка

Опционально доступна для диапазонов манометров 20 бар и ниже (по умолчанию для точности -3). Если выбрана эта опция, то в сертификат калибровки будут включены значения до -1 бар изб.

### Калибровка UKAS

Мы также предлагаем калибровку, аккредитованную UKAS. Если она необходима, сообщите об этом во время размещения заказа.

## Принадлежности

Заказывайте принадлежности по каталожному номеру отдельными позициями:

### Чехол для переноски DPI610E (К/Н IO610E-CASE)

Изготовленный из прочной кожи чехол для переноски, предназначенный для опасных зон вплоть до уровня 0. Съёмный плечевой ремешок и карман для хранения тестовых проводов, IDT, резервуара и других предметов.

### Автомобильное зарядное устройство DPI610E (К/Н IO610E-CAR-CHARGER)

Автомобильное зарядное устройство на 12 В обеспечивает зарядку в пути или вне мастерской.

### USB-кабель (К/Н IO610E-USB-CABLE)

Кабель USB A-B для DPI610E длиной 2 м

### Сетевой блок питания/ зарядное устройство (К/Н IO610E-PSU) (Блок питания входит в стандартную комплектацию всех DPI610E)



Универсальный сетевой адаптер. Входное напряжение 100–240 В пер. тока 50/60 Гц. В комплекте поставляются адаптеры для сетевых розеток.

### Гидравлический резервуар объемом 100 куб. см (К/Н PV411-115) (резервуар входит в стандартную комплектацию всех гидравлических DPI610E)

Съёмный гидравлический резервуар объемом 100 куб. см, который можно отсоединить от DPI610E без слива жидкости

### Гидравлический резервуар объемом 100 куб. см (Ex) (К/Н PV411-115-IS)

Съёмный гидравлический резервуар для опасных зон объемом 100 куб. см, который можно отсоединить от DPI610E без слива жидкости

### Уловитель грязи и влаги (К/Н IO620-IDT-621-NEW)

### Уловитель грязи и влаги (Ex) (К/Н IO620-IDT621-IS)

(IDT поставляются в стандартной комплектации со всеми пневматическими DPI610E)



Предотвращает загрязнение пневматической системы DPI610E и перекрестное загрязнение одним испытываемым устройством другого. Уловитель подключается непосредственно к напорному порту и дублирует быстроразъемное соединение DPI610E для совместимости со стандартными адаптерами, комплектами адаптеров и шлангами. Версия IS является принадлежностью для опасных зон.

### Пневматические шланги

Пневматический шланг, рассчитанный на 35 бар (518 фунт/кв.дюйм). Шланг подключается непосредственно к напорному порту DPI610E и дублирует быстроразъемное соединение для совместимости со стандартными адаптерами, входящими в комплект поставки, и наборами адаптеров. Версия IS является принадлежностью для опасных зон.



К/Н IOHOSE-NP1: Комплект пневматического шланга длиной 1 м/3,28 фута

К/Н IO620-HOSE-P1-IS: Комплект пневматического шланга длиной 1 м/3,28 фута

Также доступны версии P2 (2 м/6,56 фута) и P3 (3 м/9,84 фута)

### Наборы напорных адаптеров

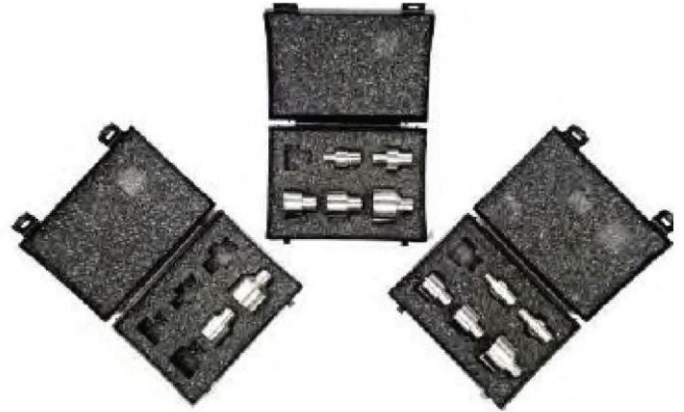


Набор адаптеров для контрольных точек для подключения напорного порта DPI610E или не требующих инструментов быстроразъемных удлинительных шлангов к испытываемому устройству

К/Н IO620-BSP: С наружной резьбой G1/8 и G1/4, с внутренней резьбой G1/4, G3/8 и G1/2

К/Н IO620-NPT: С наружной резьбой 1/8 и 1/4 дюйма, с внутренней резьбой 1/4, 3/8 и 1/2 дюйма

К/Н IO620-MET: С внутренней резьбой 14 и 20 мм



### Гидравлические шланги

Гидравлический шланг высокого давления, рассчитанный на 1000 бар (15 000 фунт/кв.дюйм) и заканчивающийся быстроразъемными соединителями, совместимыми с адаптерами для контрольных точек, поставляемыми с DPI610E и наборами адаптеров. Шланг является самоуплотняющимся, чтобы избежать утечки при отсоединении.

К/Н IO620-HOSE-H1: Гидравлический шланг длиной 1 м/3,28 фута

К/Н IO620-HOSE-H1-IS: Гидравлический шланг длиной 1 м/3,28 фута

Также доступны версии H2 (2 м/6,56 фута) и H3 (3 м/9,84 фута)

### Сопутствующие товары

Для получения информации о широком ассортименте оборудования для испытаний и калибровки в области давления, температуры и электричества посетите наш веб-сайт по адресу: [Druck.com/Expert](http://Druck.com/Expert).





