



ТД «ЭСКО»
Точные измерения
— наша профессия!

1

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83

БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК
8 800 350-70-37

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ
ул. ГИЛЯРОВСКОГО, ДОМ 51

РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18
ZAKAZ@ESKOMP.RU



Ин
Ди
те
Пи
По
Па
Из
да

ОСОБЕННОСТИ КАЛИБРАТОРА DPI 611

- На 50% меньше и на 33% легче, чем DPI 610.
- Создает давление от 0 до 2 МПа (20 бар) менее чем за 30 секунд.
- Создает вакуум 95%.
- Вдвое более точное измерение давления.
- Точность при работе с электрическими сигналами улучшена в три раза.
- Улучшенный интерфейс сенсорного экрана на основе меню приложений с быстрым выбором задач и хранением закладок в памяти.
- Быстрая настройка любого приложения (в три прикосновения).
- Расчет погрешности с индикацией годности, документирование результата и интерфейс для работы с калибровочным ПО.

ПРЕИМУЩЕСТВА КАЛИБРАТОРА DPI611

Эта полностью автономная система тестирования и калибровки давления сочетает в себе такие функции, как задание давления, измерение электрических сигналов и питание от токовой петли. Данная новинка включает в себя все преимущества калибраторов серии Druck DPI 610/615, но при этом она вдвое меньше, вдвое точнее и удобнее в использовании.

DPI 611 является калибратором четвертого поколения семейства DPI 600, производство которого началось еще в 1984 году. Приборы семейства DPI 600 произвели революцию в области тестирования и калибровки, так как позволяли задавать давление и измерять сигналы. Калибраторы серии DPI 600 вскоре стали промышленным стандартом. В настоящий момент калибраторы известны под названием «Druck».

Калибратор **DPI 611** разработан на базе прежних технических наработок и более чем трех десятилетий опыта в сфере измерения и калибровки давления, в нем сочетаются удобство и надежность эксплуатации, свойственные для всех приборов «Druck», однако при этом DPI 611 обладает вдвое большей производительностью при вдвое меньшем размере.

ТОЧНОСТЬ ТЕХНОЛОГИЙ

Производительность является функциональным показателем точности технологий.

Инновационная конструкция системы задания давления калибратора **DPI 611** позволяет обеспечить эффективное задание и точное регулирование путем использования тщательно отобранных материалов, обработанных с жесткими допусками.

Выбор материала корпуса и точное литье обеспечивают прочность калибратора и его защищенность от атмосферных воздействий.

Применение новейшей аналоговой и цифровой микроэлектроники увеличивает точность и вычислительную мощность калибратора, а также обеспечивает удобство эксплуатации с использованием уникального ориентированного на пользователя интерфейса.

ЗАДАНИЕ ДАВЛЕНИЯ

С калибратором **DPI 611** можно задавать пневматическое давление от 95% вакуума до 2 МПа (20 бар). Простой переключатель позволяет переходить от вакуума к давлению, и требуемое значение давления устанавливается при помощи всего нескольких действий насоса. Тонкая регулировка выполняется с помощью встроенного регулятора, а снижение давления достигается с помощью прецизионного выпускного клапана.

- Модернизированная механическая система обеспечивает значительно более высокую производительность, позволяя задавать 2 МПа, удерживая при этом прибор одной рукой.
- Задание давления теперь также происходит быстрее, накачать максимальное давление можно всего за 30 секунд, даже если прибор подключен с помощью метрового шланга.
- Эргономичный дизайн, кистевой ремень, который можно расположить справа или слева, и техника многослойного литья обеспечивают крепкое удерживание для ручного использования и предотвращают соскальзывание прибора, когда он установлен на стенде.
- Проверенная механическая конструкция. обеспечивает простоту в использовании, надежную систему без недостатков свойственных электромеханическим устройствам; а именно, низкой надежности, регулярного обслуживания, зависимости от состояния батареи и долгих периодов набора давления.

ТОЧНОЕ ИЗМЕРЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ

Использование передовых технологий изготовления кремниевых сенсоров «Druck», а также цифровая коррекция позволила достичь погрешности 0,025% ВПИ.

Учитывая длительную стабильность показаний, а также температурную компенсацию, калибратор DPI 611 превосходит по точности своих предшественников. Тем самым вы можете быть полностью уверены в точности измерений между ежегодными калибровками.

ИЗМЕРЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СИГНАЛОВ

Калибратор **DPI 611**, как и DPI 610, позволяет измерять и воспроизводить электрические сигналы напряжения и силы постоянного тока, а также позволяет обеспечить питание поверяемого прибора.

	P1	P2 IDOS	мА	В	мВ	10 В пост. ток	24 В	Реле
Измерение	✓	✓	✓	✓	✓			✓
Генерация	✓		✓			✓	✓	

P2 IDOS – дополнительный внешний модуль давления UPM

ПОРТАТИВНАЯ КОНСТРУКЦИЯ

DPI 611 представляет собой очень компактный портативный калибратор давления, он на 50% меньше и на 33% легче, чем DPI 610.

- Модернизация части системы задания давления привела к более эффективной и более высокой производительности системы, а также к уменьшению габаритов прибора.
- Новейшие микроэлектронные технологии позволили уменьшить размер печатной платы и сократить потребление электроэнергии, что, в свою очередь, означает возможность использования батарей меньшего размера.
- Несмотря на то, что прибор намного меньше, сенсорный экран в два раза больше, что дает возможность четкого обзора и получения большего объема информации.

Характеристики GE Druck DPI 611

Основные метрологические характеристики внутренних измерительных модулей давления				
Диапазон измерений		Точность1	Пределы допускаемой приведенной погрешности2 10° до 30°C (50° до 86°F) за один год	Предельно допустимое давление3
бар	фунт/кв.дюйм	%ВПИ	%ВПИ	%ВПИ
от -1 до 1	от -14,5 до 15	0,0185	0,025	150
от -1 до 2	от -14,5 до 30	0,0185	0,025	150
от -1 до 7	от -14,5 до 100	0,0185	0,025	150
от -1 до 10	от -14,5 до 150	0,0185	0,025	150
от -1 до 20	от -14,5 до 300	0,0185	0,025	150
ВПИ = верхний предел измерений				
1 Точность задается как комбинация нелинейности, гистерезиса и воспроизводимости.				
2 Добавить 0,001%FS/°C от -10°C до 10°C и 30°C до 50°C (14°F до 50°F и 86°F до 122°F).				
3 Система защищена от превышения давления с помощью встроенного клапана сброса давления				
Основные метрологические характеристики в режиме измерения и воспроизведения параметров электрических сигналов				
	Пределы допускаемой погрешности 10°C до 30°C (50° до 86°F) за один год	Дополнительная погрешность -10°C до 10°C и 30°C до 50°C (от 14°F до 50°F и от 86°F до 122°F)		Разрешение
	%ИВ + %ВПИ	%ВПИ/°C		
Режим измерения параметров				
Напряжение постоянного тока				
+/- 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	
Сила постоянного тока				
+/- 20 мА	0,015 0,006	0,001	0,0001	
+/- 55 мА	0,018 0,006	0,001	0,0001	
Режим воспроизведения параметров				
Напряжение постоянного тока				
10 В (фикс., 25 мА макс.)	0 0,1	0	0,001	
24 В (фикс., 25 мА макс.)	0 1,0	0	0,001	
Сила постоянного тока				
от 0 до 24 мА	0,018 0,006	0,001	0,001	
от 0 до 24 мА (внутреннее питание цепи)	0,018 0,006	0,001	0,001	
Общие данные				
Рабочая среда	Большинство газов, совместимых с алюминием, латунью, нержавеющей сталью, нитрильными и полиуретановыми уплотнителями, PTFE (фторопластом), ацеталем, нейлоном.			
Соединение	Быстросъемное соединение, использование дополнительных инструментов не требуется. Поставляется с переходниками G1/8 и 1/8 NPT. Доступны также и другие переходники, см. «Дополнительные опции»			
Внешние модули давления IDOS	Для расширения диапазона измерения прибора могут быть подключены модули давления IDOS с помощью переходника USB P/N IO620-USB-IDOS.			
Возможность отображения нескольких параметров	Дисплей может быть настроен для отображения максимум четырех показаний одновременно, а именно: давление, измерения электрического сигнала, воспроизведение электрического сигнала и внешний модуль давления IDOS.			
Дисплей	Размер: диагональ 110 мм (4.3 дюйма) 480 x 272 пикселей Цветной жидкокристаллический сенсорный экран			
Внутренняя память	8 Гб для хранения автоматизированных процедур, данных калибровки и записей даталоггера			
Языки	Английский (по умолчанию), китайский, голландский, французский, немецкий, итальянский, японский, корейский, португальский, русский, испанский			

Основные метрологические характеристики внутренних измерительных модулей давления	
Рабочая температура	от -10° до 5от 0°C (1от 4° до 122°F). от 0° до 40°C (3от 2° до 104°F) при питании от опционального сетевого адаптера IO620-PSU
Температура хранения	от -20° до 70°C (от -4° до 158°F)
Защита от проникновения пыли и воды	IP 54. Защищено от пыли и воды со всех сторон
Влажность	от 0 до 90% отн. влажности без конденсата Соотв. станд. 66-31, 8.6 cat III
Ударопрочность и виброзащита	BS EN 61010-1:2010 / MIL-PRF-28800F КЛАСС 2
Максимальная высота	До 2000 м
Электромагнитная совместимость	BS EN 61326-1:2013
Электробезопасность	BS EN 61010-1:2010
Безопасность давления	Директива ЕС по оборудованию, работающему под давлением - Класс: надлежащая инженерно-техническая практика (SEP)
Материалы корпуса	Поликарбонат, полиамид, полипропилен, акрил, текстиль
Утверждено	Маркировка CE
Источник питания	Щелочные батареи AA 8 шт. Опционально: сетевой адаптер, номер детали IO620-PSU 100 – 260 В +/- 10%, 50 / 60 Гц переменного тока, постоянный ток на выходе V=5 А, 1,6 А
Время работы от батареи	От 18 до 26 часов, в зависимости от выполняемых функций
Интерфейсы связи	USB типа А, мини-USB типа В
Габаритные размеры	270 x 130 x 120 мм (10,6 x 5,1 x 4,7 дюйма)
Масса	1,96 кг (4,3 фунта) вместе с батареями

Комплектация GE Druck DPI 611

№	Наименование
1	Калибратор DPI 611;
2	Набор щелочных батарей;
3	Кистевой ремень;
4	Измерительные провода;
5	Переходники G1/8 и 1/8 NPT;
6	Сертификат калибровки;
7	Краткое руководство по эксплуатации;
8	Электронная копия руководства по эксплуатации, сохраненная в памяти прибора