

Многофункциональный калибратор DPI620G



Описание

Предназначен для поверки, калибровки и ремонта преобразователей и датчиков давления, цифровых и аналоговых манометров, КИПиА, АСУТП, в лабораторных и

полевых условиях эксплуатации.

Многофункциональный калибратор DPI620G — переносной калибратор электрических величин с функцией HART-коммуникатора для поверки и калибровки преобразователей и датчиков давления, цифровых и аналоговых манометров, применяемых в составе систем автоматизации технологических процессов.

Калибратор DPI620G предназначен для поверки и калибровки преобразователей и датчиков давления, цифровых и аналоговых манометров, средств измерений КИПиА, применяемых в системах автоматизации технологических процессов, в лабораторных и полевых условиях. Прибор также применяется при техническом обслуживании и наладке указанных средств измерений.

Калибратор имеет модульную конструкцию: калибратор электрических величин DPI620G с функцией HART-коммуникатора комплектуется сменными модулями давления PM620 с различными диапазонами измерения абсолютного и избыточного давления до 100 МПа и погрешностью $\pm 0,025\%$ ВПИ. Модули устанавливаются на станцию задания давления — пневматическую PV621 (от $-0,095$ до 2 МПа), пневматическую PV622 (от $-0,095$ до 10 МПа) или гидравлическую PV623 (до 100 МПа).

Прибор оснащён операционной системой CE Windows, степенью защиты IP65, портом USB master для подключения периферии (например, принтеров), портом USB slave для подключения к ПК и слотом карты microSD для расширения памяти. Доступно искробезопасное исполнение DPI 620 IS.

Принцип действия

Задание давления выполняется ручной помпой станции соответствующего типа — пневматической или гидравлической, в зависимости от подключённой станции PV621, PV622 или PV623; также поддерживается работа с ручными насосами давления PV210, PV211, PV212, PV411 HP. Модуль давления PM620 измеряет давление в подключённом диапазоне независимо от типа станции задания

давления.

Измерение и воспроизведение электрических величин выполняется электронным блоком прибора: DPI620G измеряет и воспроизводит напряжение и силу постоянного и переменного тока, частоту, сопротивление, а также обеспечивает питание токовой петли. Прибор поддерживает измерение и воспроизведение сигналов 10 типов термометров сопротивления и 12 типов термопар.

Подбор комплектации

Специалисты компании подбирают модель калибратора DPI620G, модуль давления PM620 и станцию задания давления исходя из требуемых цифровых протоколов связи, диапазона рабочего давления и типа поверяемых средств измерений заказчика.

Характеристики

Давление

Модули давления	PM 620, PM 620(IS)	
Вид давления	избыточное	абсолютное
Диапазон измерений	$\pm 2,5\text{кПа} \dots 100\text{МПа}^{**}$	0кПа...100МПа

Погрешность, %ВПИ	$\pm 0,025$
Рабочая температура	-10...+50°C
Задание давления	Станции задания давления PV621(IS), PV622(IS), PV623(IS) Ручные насосы давления PV210, PV211, PV212, PV411 HP

**Температура
Измерение/воспроизведение**

Термометров сопротивления	10 типов термометров сопротивления; диапазон - 270...+850°C
Сигналов термопар	12 типов термопар; диапазон -270...+20000°C

Напряжение постоянного/переменного тока*

Диапазон измерений	от -10...100мВ	до $\pm 30\text{В}$
Погрешность	0,007%ИВ+0,01%ВПИ	0,01%ИВ+0,004%ВПИ
Диапазон воспроизведений	от -10...100мВ	до 0...12В
Погрешность	0,014%ИВ+0,01%ВПИ	0,01%ИВ+0,0035%ВПИ

Сила постоянного тока

Диапазон измерений	$\pm 20\text{мА}$	$\pm 55\text{мА}$
Погрешность	$0,012\%\text{ИВ}+0,006\%\text{ВПИ}$	$0,016\%\text{ИВ}+0,005\%\text{ВПИ}$
Диапазон воспроизведений	от 0 до 24мА	
Погрешность	$0,015\%\text{ИВ}+0,005\%\text{ВПИ}$	
Питание токовой петли	24В	

Частота (импульсы 0...999999)

Диапазон измерений	от 0...1000Гц	до 1...50кГц
Погрешность	$0,003\%\text{ИВ}+0,0002\%\text{ВПИ}$	$0,003\%\text{ИВ}+0,0004\%\text{ВПИ}$
Диапазон воспроизведений	от 0...1000Гц	до 1...50кГц
Погрешность	$0,003\%\text{ИВ}+0,00023\%\text{ВПИ}$	$0,003\%\text{ИВ}+0,000074\%\text{ВПИ}$

Сопротивление

Измерение/воспроизведение	от 0 до 4000 Ом	
Погрешность	От $0,009\%\text{ИВ}+0,00125\text{ВПИ}$	

Рабочая температура	-10...+50°C
Влажность	от 5% до 90% (без конденсации)
Цветной сенсорный ЖК дисплей	Диагональ 110мм; Разрешение: 420x272 точек
Питание	220В/50Гц; аккумулятор (код IO620-Battery), емкость 5040 мАч
Габариты/масса	183x114x42мм/0,5кг

*напряжение переменного тока от 0...2000мВ до 0...300В доступно только в режиме измерения

**при использовании функции TARE модуль абсолютного давления переводится в режим измерения избыточного давления