

GE Sensing

Особенности

- Диапазоны измерения от 700 мбар (70 кПа) до 1400 бар (140 МПа)
- Точность $\pm 0,05\%$ полной шкалы
- Выбор единиц измерения
- Большой и удобный для чтения дисплей с высоким разрешением
- Индикация давления в % от диапазона с дополнительной гистограммой
- Температурная компенсация погрешности в диапазоне температур от -10 до 50°C
- Аналоговый выходной сигнал от 0 до 5 В
- Тест реле давления
- Функция мин/макс, тарировки и сигнала ошибки
- Совместимость с IDOS модулем и интерфейсом RC232
- Организация сети на 99 единиц
- Конструкция из нержавеющей стали или сплава Inconel для агрессивных сред

Применение

- В технологических процессах для мониторинга и контроля
 - Для тестирования и калибровки
- DPI 104 являются управляемым микропроцессором цифровым манометром, который сочетает высокую точность измерения и большие функциональные возможности в компактном, прочном и простом в использовании приборе. DPI 104 – это совершенный кремниевый датчик давления, изготовленный по передовой технологии, с цифровым индикатором. В комплекте с ручной помпой может выполнять функцию калибратора давления. Отличается высокой надежностью и стабильностью.

DPI 104 Цифровой манометр

DPI 104 – это продукт компании Druck.
Druck имеет теперь другой, высокотехнологичный статус, присоединившись к компании Джeneral Электрик, которая в настоящее время изменила название на GE Sensing



Основные характеристики



Точность измерения

±0,05% ВПИ с учетом нелинейности, вариации и воспроизводимости. Для диапазона 700 мбар точность измерения ±0,15% ВПИ.

Разрешение

5 цифровых разрядов максимум

Диапазоны измерений и давление перегрузки

Диапазон, бар		Разрешение, мбар	Перегрузка, бар
0...0,7	И*	0,01	0,77
0...2	И*, А	0,1	2,2
0...7	И*, А	0,1	7,7
0...20	И*, А	1	22
0...70	И*, А	1	77
0...200	И**	10	220
0...350	И**	10	385
0...700	И**	10	770
0...1000	И**	100	1100
0...1400	И**	100	1540

*) Возможна отрицательная калибровка

**) Относительной избыточное давление

Давление разрушения

2×ВПИ за исключением диапазона 1400 бар. Для диапазона 1400 бар давление разрушения 2000 бар

Выбор единиц измерения

кПа, МПа, кгс/см², psi, мбар, бар, inHg, inH₂O, мН₂O, ммН₂O, ммНг,

Дисплей

Индикация давления 5 разрядов, высота цифр 12,7 мм. Индикация % шкалы 2,5 разряда, высота знаков 6,35 мм.

Гистограмма измеряемого давления

Индицируется посредством шкалы в диапазоне 0...100% диапазона с дискретностью 5%.

Скорость опроса

Два раза в секунду.

Функция Минимум / Максимум

DPI 104 позволяет задавать и индицировать минимальное и максимальное значения давления. Данная функция может включаться и выключаться.

Тест реле

DPI 104 может включаться при замыкании контактов внешнего реле давления. Выходной импеданс 200 Ом.

Выходной аналоговый сигнал

DPI 104 имеет программируемый выходной сигнал от 0 до 5 В. Выходной сигнал может изменяться

пропорционально измеряемому давлению либо может быть установлено его фиксированное значение. Погрешность выходного сигнала ±0,1% ВПИ в диапазоне от 50 мВ до 5 В.

Сигнализация аварийной ситуации

Выходной сигнал аварийной ситуации передается через открытый коллектор выходного транзистора. Параметры сигнала: максимальный ток 250 мА, максимальное напряжение 24 В постоянного тока.

Регулирования положения манометра при монтаже

Для удобства считывания информации с дисплея корпус манометра может быть повернут на угол до 320°.

Ограничение доступа в меню

Для несанкционированной тарировки предусмотрена функция запрета доступа в меню.

Интерфейс RS232

Последовательный коммуникационный интерфейс позволяет передавать данные на ПК по кабелю связи (опция «А»IA090-1-VO). Используя данный кабель возможна передача всех команд меню и данных измерения посредством набора команд ASCII или с помощью ПО SiCal Pro.

Возможности сети

В единую сеть может быть подключено до 99 приборов.

Универсальный модуль давления

K DPI 104 могут быть подключены универсальные модули давления (UPM) для повышения точности измерения и расширения диапазонов измерения.

Источник питания

Щелочной аккумулятор на 9 В. Для увеличения времени непрерывной работы рекомендуется использовать литиевые аккумуляторы (GE не поставляет).

Входные штуцеры

¼ BSP или ¼ NPT с наружной резьбой (давления до 700 бар)

9/16 × 18 UNF с наружной резьбой (давления 1000 бар и 1400 бар)

Конструктивные особенности

Материал корпуса: пластик ABS/PC по классу защиты IP65, Тип 4X.

Материал смачиваемых частей: нержавеющая сталь 316 или сплав Inconel для работы с агрессивными средами.

Европейское подтверждение
Подтверждено маркировкой CE

ПО SiCal Pro

Данный пакет программ позволяет пользователю управлять DPI 104 удаленно через действующую приборную панель на экране компьютера. Данные калибровки могут быть зарегистрированы, рассмотрены и распечатаны в графическом формате или в виде свидетельства о калибровке.

Требования к системе

Минимум Intel Pentium с Windows 95 и выше.

Температура хранения

В диапазоне от -20 до 70°C.

Габаритные размеры

Диаметр 95 мм исключая входной штуцер.
Толщина 55 мм.

Масса

350 г номинально.

Устойчивость к вибрациям

Соответствует требованиям Стандарта 66-31, раздел 8.4, категория III.

Устойчивость к механическим ударам

Соответствует стандарту BS EN 61010.2001.

Электромагнитная совместимость

- EMC: BS EN61326-1:1998+A2:2001
- Электробезопасность: BS EN 61010.2001
- Обеспечение механической безопасности при работе с высокими давлениями по классификации директив: Надлежащая инженерно-техническая практика (SEP)/

Опции

- A) Серийный кабель связи с ПК/ Парт. № IA 4090
- B) Кабель связи с внешним универсальным модулем давления UPM IDOS. Парт. № IA4101-1-VO. Так же потребуются опция (C).
- C) Универсальный внешний источник питания 12 В для UPM IDOS. Парт. № 191-129.
- D) ПО SiCal pro, включая кабель связи с ПК. Парт. № 1S-SiCalpro-DPI104.
- E) Ответная часть 8-контактного разъема для подключения внешнего источника питания, выполнения теста реле, аналогового выхода, и сигнализации ошибки. Парт. № 1S-04-0027.
- F) Переходник 9/16×18 UNF – 3/8 BSP для подсоединения к ручному насосу PV212. Парт. № 182-190.

Информация для заказа

1. Модель DPI 104
2. Диапазон измерения, вид давления (абс., изб.), тип штуцера.
3. Опции

Комплекты поставки с ручными насосами

DPI 104 для выполнения функции калибратора давления может поставляться в следующей комплектации:

Пневматический комплект на низкие давления

Состав: DPI 104, ручной насос PV210 на диапазон до 2 бар, кейс, переходники, шланг, уплотнения.



Пневматический комплект на средние давления

Состав: DPI 104, ручной насос PV211 на диапазон до 20 бар, кейс, переходники, шланг, уплотнения.



Гидравлический комплект на высокие давления

Состав: DPI 104, ручной насос PV212 на диапазон до 1000 бар, кейс, переходники, шланг, уплотнения.



Гидравлический комплект универсальный

Состав: DPI 104, ручной насос PV411A на диапазон до 700 бар, кейс, переходники, шланг, уплотнения.



