

Модульный калибратор давления Crystal nVision

Назначение

Модульный калибратор **Crystal nVision** предназначен для поверки и калибровки в полевых, взрывоопасных или лабораторных условиях:

- ◆ стрелочных и цифровых приборов, показывающих и регистрирующих избыточное, абсолютное и дифференциальное давление, а также ток, напряжение и температуру
- ◆ преобразователей давления различного типа
- ◆ технических манометров
- ◆ реле давления

Калибратор предоставляет широкие возможности при испытании различных клапанов, разрывных мембран, самописцев и других устройств.

Описание

Калибратор является высокоточным измерителем и регистратором давления, постоянного тока и напряжения, а также сопротивления и температуры (с помощью термометра сопротивления Pt100).

Конструкция позволяет установить в прибор до двух модулей измерения (избыточного давления, электрических сигналов и температуры) и – дополнительно – барометрический модуль.

Калибратор имеет дополнительные функции: минимум, максимум, сдвиг нуля, усреднение, скорость изменения давления, сигнализация перегрузки.

Возможна поставка калибратора **Crystal nVision** в лабораторном исполнении.

Особенности

- ◆ Исполнение **0Ex ia IIB T3/T4 Ga X**
- ◆ **CPF** - уникальная система быстросъёмных соединений для затягивания вручную, в том числе и для высокого давления (до 70 МПа)
- ◆ Уникально широкий компенсированный диапазон температуры
- ◆ Диафрагма для защиты сенсора от загрязнений и перегрузки
- ◆ Графический дисплей с подсветкой
- ◆ Малые габариты и масса
- ◆ Прочный погодозащищенный корпус IP67 (выдерживает погружение в воду до 1 м в течении 30 минут)
- ◆ Измерение как избыточного, так и абсолютного давления с помощью установленного внутреннего барометрического модуля и подключаемых съёмных модулей
- ◆ Отображение и регистрация данных от двух модулей одновременно
- ◆ Режим измерения разности (перепада) давления под рабочим давлением при установке двух модулей давления



CPF Crystal Pressure Fittings®
FITTINGS FOR LIFE

- ◆ Даталоггер до 1 млн точек с частотой до 10 измерений в секунду

- ◆ Лабораторное исполнение **Crystal nVision Lab**

- ◆ Поставка как в качестве отдельного цифрового измерителя, так и в составе калибровочных систем с пневматическими и гидравлическими ручными насосами

Программное обеспечение

- ◆ ПО **CrystalControl**, входящее в стандартную поставку, предоставляет широкие возможности управления калибратором, регистрации и обработки данных на ПК

- ◆ Опциональное русифицированное ПО **FastCalXP**, позволяет сократить затраты времени на калибровку СИ давления и сохранить результаты, распечатать протокол

- ◆ Русифицированное ПО **JofraCal**, обеспечивает автоматизированную калибровку/поверку средств измерения давления

Модульный калибратор давления Crystal nVision

Технические характеристики

Дисплей	ЖК графический с подсветкой, 5,5 разрядов, 255 x 160 пиксел
Даталоггер / Интерфейс / ПО	До 1 млн точек / USB / CrystalControl
Питание	Батареи AA (4 шт.) до 200 ч или через порт USB
Температура рабочая / хранения	-20...+50°C (компенсированная) / -40...+75°C (свыше 1 мес. - без батарей)
Погодозащита / Ех	IP67 / 0Ех ia IIB Т3/Т4 Ga X
Габариты (Д x Ш x В); масса	178 x 110 x 58 мм; 680 г

Модули измерения избыточного давления РМ (съёмные)



Диапазон	-99,9 кПа...0,3/1/3/10/30/70/100 МПа изб.
Погрешность	для 0,3/1/3 МПа: ±0,025% П (30...110% ВП) ±0,0075% ВП (0...30% ВП) ±60 Па (разрежение) для 10/30 МПа: ±0,05% П (30...110% ВП); ±0,015% ВП (0...30% ВП) для 70/100 МПа: ±0,1% П (30...110% ВП); ±0,03% ВП (0...30% ВП)
Перегрузка	130...650%
Ед давления	кПа, МПа, бар, мбар, ммН ₂ О, кг/см ² , ммНг, psi, inН ₂ О, inНг, ед. польз.
Штуцер	7/16-20 МР СРF F (переходник на 1/4" NPT М в комплекте)

Модуль измерения барометрического давления ВАРО (устанавливается внутри корпуса)



Диапазон	0,7...1,1 кПа абс.
Погрешность	±50 Па

Модули измерения электрических сигналов МА20/МА20+ (съёмные)



Диапазон (пост. ток)	0...25 мА (МА20); 0...55 мА (МА20+)
Погрешность	±(0,015% П + 0,002 мА)
Входное сопротивление	<17,2 Ом; HART-резистор 250 Ом
Диапазон (пост. напряжение)	0...28 В (30 В макс.)
Погрешность	±(0,015% П + 0,002 В)
Сухие контакты реле	<10 Ом (замкнуто); > 10 МОм (разомкнуто)

Модуль измерения сопротивления/температуры RTD100 (съёмный)



Диапазон	0...400 Ом; -200...850°C (Pt100, α3850, 3911, 3926, градуировка пользователя)
Погрешность	±(0,015% П + 0,02 Ом)
Разрешение	0,01 Ом/0,01°C
Входное сопротивление	<17,2 Ом; HART-резистор 250 Ом
Входной разъём	M8, 4 гнезда

П - показание, ВП – верхний предел диапазона

Информация для заказа

Стандартная поставка:

- ◆ Калибратор Crystal nVision (со съёмными модулями) ◆ ПО CrystalControl
- ◆ Батареи AA (4 шт.) ◆ Кабель mini-USB ◆ Резиновый защитный кожух для прибора
- ◆ Руководство по эксплуатации на русском языке ◆ Мягкий кейс с отделением для аксессуаров
- ◆ Копии Свидетельства Росстандарта, описания типа и методики поверки, Сертификата ГОСТ Р

По дополнительному заказу:

- ◆ Зарядное устройство, аккумуляторы AA (4 шт.) ◆ Дополнительные съёмные модули
- ◆ Ручные пневматические и гидравлические насосы ◆ Переходники и шланги
- ◆ Лабораторное исполнение Crystal nVision Lab
- ◆ Русифицированное ПО FastCalXP