

Переносной калибратор давления Модель СРН7650

WIKА типовой лист СТ 17.02

Применение

- Организации, занимающиеся поверкой и калибровкой, сервисные службы
- Измерительные и контрольные лаборатории
- Контроль качества

Особенности

- Измерение и создание давления касанием клавиши от -0,85 ... +20 бар (-12 ... 290 ф/кв. дюйм) с помощью встроенного электрического насоса
- Погрешность: 0,025 % от полного диапазона измерения (с сертификатом калибровки)
- Создание/измерение сигнала 4 ... 20 мА и напряжения 24 В пост. тока для питания преобразователей
- Прочная конструкция корпуса, IP67



Переносной калибратор давления,
модель СРН7650

Описание

Общая информация

Калибратор давления модели СРН7650 представляет собой компактный переносной прибор, предназначенный для мобильного использования, а также для работы в стационарных мастерских и испытательных лабораториях. Встроенный электрический насос позволяет создавать давление до 20 бар (300 ф/кв. дюйм), а встроенный электрический модуль, кроме обычных измерений сигналов тока и напряжения обеспечивает возможность обеспечения питанием преобразователей или чувствительных элементов током до 30 мА (напряжение (в режиме холостого хода) = 24 В пост. тока).

Погрешность

Сменный эталонный датчик модели СРТ6000 имеет погрешность 0,025 % от диапазона измерения. Встроенный датчик с температурной компенсацией позволяет получить требуемую точность при работе в полевых условиях. Измеренные значения могут отображаться в одной из 13 стандартных единиц измерения.

Особенности

С помощью переносного калибратора давления можно не только провести измерения давления с высокой точностью, но и измерить ток и напряжение, а также обеспечить питание тестируемых приборов напряжением 24 В пост. тока. На дисплее одновременно отображаются значения измеренного давления и электрических параметров.

Калибратор находится в прочном, пылевлагозащищенном транспортном чемодане. Благодаря этому переносной калибратор давления особенно хорошо подходит для работы в жестких промышленных условиях. Время работы от встроенной NiMH перезаряжаемой батареи составляет приблизительно 50 часов или 125 циклов работы насоса для создания давления до 20 бар (290 ф/кв. дюйм). Внешний универсальный источник питания работает от сети напряжением 100 ... 240 В переменного тока.

Программное обеспечение

Калибровочное программное обеспечение WIKA-Cal вместе с ПК обеспечивает калибровку в режиме онлайн. Используя данное программное обеспечение, данные автоматически переводятся в готовый к печати сертификат калибровки. В дополнение к калибровке, поддерживаемой с ПК, программа WIKA-Cal предлагает управление калибровочными данными и данными прибора в базе SQL. Для передачи данных используется USB интерфейс.

Сертифицированная погрешность

Для каждого CPN7650 точность подтверждается прилагаемым заводским сертификатом калибровки. По запросу данный прибор может поставляться с сертификатом калибровки DKD/DAkKS.

Технические характеристики Модель CPN7650

Диапазоны измерения	
Давление ¹⁾	
Избыточное давление	-1 ... +20 бар, -1 ... +10 бар, 0 ... 20 бар, 0 ... 10 бар
Абсолютное давление	0 ... 10 бар абс., 0 ... 20 бар абс.
Перегрузка ²⁾	3-кратная
Погрешность	0,025 % от полного диапазона измерения
Разрешение	5-значное
Температурная компенсация	15 ... 35 °C (59 ... 95 °F)
Температурный коэффициент	0,002 % от диапазона измерения/°C вне диапазона 15 ... 35 °C (59 ... 95 °F)
Ток	
Диапазон измерения	0 ... 24 мА (макс. нагрузка 1000 Ом)
Разрешение	1 мкА
Погрешность	0,015 % от показания ±2 мкА (в режимах имитации и измерения)
Напряжение	
Диапазон измерения	0 ... 30 В пост. тока
Разрешение	1 мВ
Погрешность	0,015 % от показания ±2 мВ (режим измерения)

1) Со сменным эталонным датчиком давления модели СРТ6000

2) Электрический насос может создавать давление -0,85 ... +20 бар (-12 ... 290 ф/кв. дюйм).

Базовая версия прибора	
Давление питания	-0,85 ... +20 бар (-12 ... 290 ф/кв. дюйм), со встроенным электрическим насосом
Технологическое присоединение для тестируемого прибора	Внутренняя резьба G 1/2"
Допустимая среда	Для сухих, чистых и неагрессивных газов
Выход	
Напряжение питания	24 В пост тока
Источник питания	
Тип батареи	Перезаряжаемая NiMH батарея
Допустимые условия окружающей среды	
Температура эксплуатации	-10 ... +50 °C (14 ... 122 °F)
Температура хранения	-20 ... +60 °C (-4 ... +140 °F)

Базовая версия прибора

Относительная влажность	35 ... 85 % относительной влажности (без конденсации)
Коммуникация	
Интерфейс	USB через специальный интерфейсный кабель
Корпус	
Корпус	Полимер НК-7ТМ
Передняя панель	Алюминий
Пылевлагозащита	IP67 (с закрытым корпусом) IP40 (с открытым корпусом)
Размеры	387,4 x 304,8 x 177,8 мм (15,25 x 12 x 7 дюймов)
Масса	Приблизительно 7 кг (15,5 фунта)

Сертификаты

Сертификат	
Калибровка	Стандартно: сертификат 3.1 в соответствии с DIN EN 10204 Опция: сертификат калибровки DKD/DAkkS
Рекомендуемый межповерочный интервал	1 год (в зависимости от условий использования)

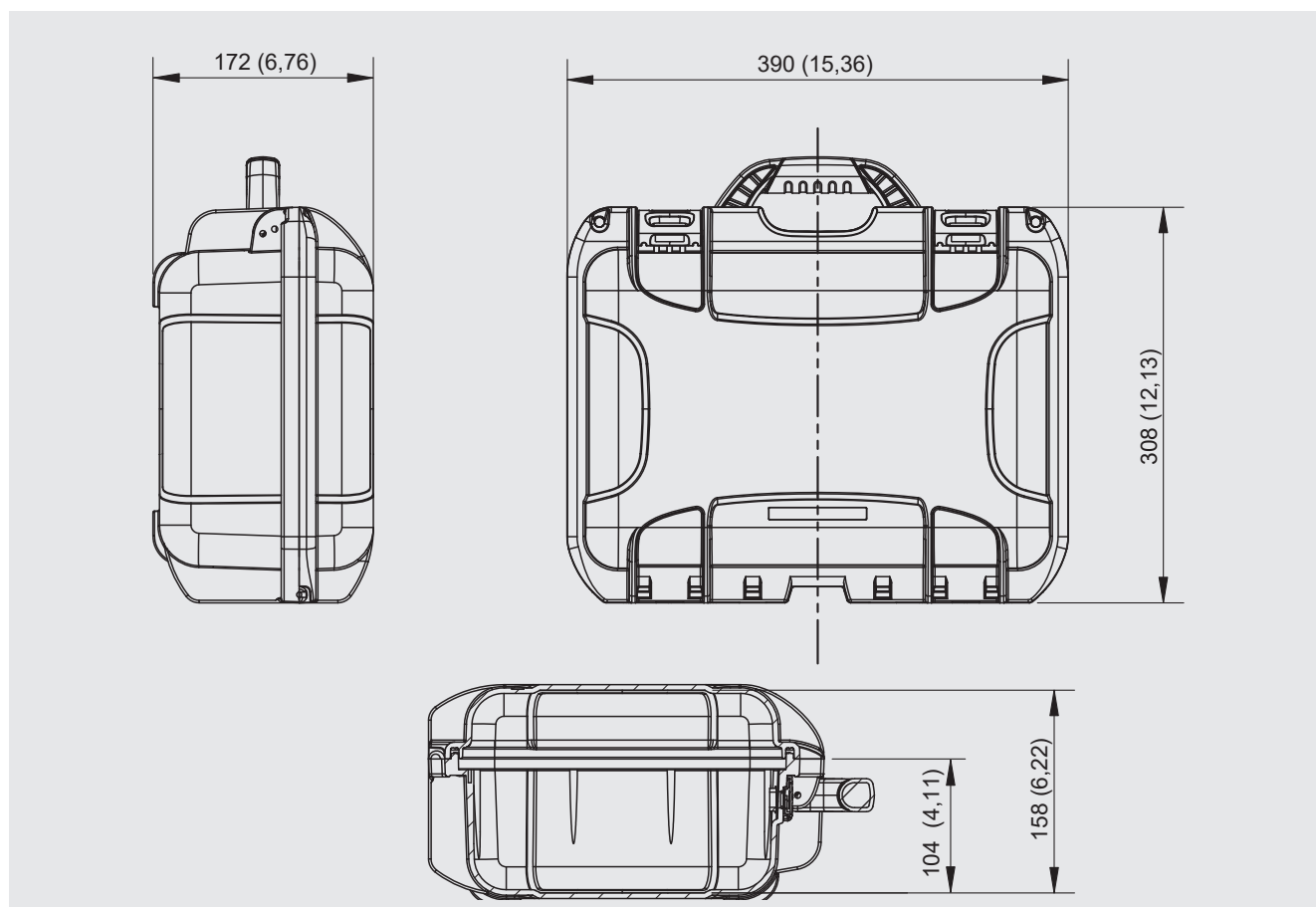
Нормативные документы и сертификаты приведены на веб-сайте

Допустимые диапазоны измерения и разрешение

Диапазон давления и коэффициенты		
	Избыточное давление	-1 ... +20 бар (-14,5 ... 290 ф/кв. дюйм)
	Перегрузка	40 бар (580 ф/кв. дюйм)
Единицы измерения	Коэффициент преобразования	
psi	1	300,00
бар	0,06894757	20,684
мбар	68,94757	20684
кПа	6,894757	2068,4
МПа	0,00689476	2,0684
кг/см ²	0,07030697	21,092
смH ₂ O (4 °C)	70,3089	21093
смH ₂ O (20 °C)	70,4336	21130
inH ₂ O (4 °C)	27,68067	8304,2
inH ₂ O (20 °C)	27,72977	8318,9
inH ₂ O (60 °F)	27,70759	8312,3
мм рт. ст. (0 °C)	51,71508	15515
inHg (0 °C)	2,03602	610,81

3) Электрический насос: -0,85 ... +20 бар (-12 ... 290 ф/кв. дюйм)

Размеры, мм (дюймы)



Особенности

Источник давления

Встроенный электрический насос калибратора модели обеспечивает создание давления -0,85 ... +20 бар. Оператор может непосредственно на месте установки подавать давление к тестируемому прибору, который необходимо откалибровать; при этом не требуется отдельное устройство создания давления питания.

Ток и напряжение

В дополнение к измерению давления переносной калибратор давления также измеряет и имитирует сигналы 4 ... 20 мА токовой петли, может измерять напряжение до 30 В постоянного тока и имеет внутренний источник 24 В для питания калибруемого преобразователя. Источник питания 24 В постоянного тока может работать с преобразователями с выходным сигналом мА и В.

Индикатор

Индикатор может отображать одновременно два значения калибровки. Это означает, что можно одновременно отобразить параметры внешнего эталонного чувствительного элемента и электрические значения тестируемого прибора (мА или В). Прибор имеет большой графический ЖК-индикатор с подсветкой.

Диапазоны давления

Модель СРН7650 может быть оборудована различными эталонными датчиками давления, поэтому данный прибор подходит для калибровки тестируемых приборов в различных диапазонах давления до 20 бар. Выбор необходимого диапазона давления встроенного электрического насоса выполняется касанием клавиши. Точная регулировка выполняется встроенным регулятором объема.

Функции

Модель СРН7650 обладает целым набором полезных функций. Можно выполнить тест на переключение и записать результаты. Непосредственно вычисляется и отображается на индикаторе погрешность тестируемого прибора. Доступна функция демпфирования. Имеется возможность сохранения и извлечения до пяти наиболее часто используемых уставок путем нажатия клавиши.

Прочность

Модель СРН7650 состоит из калибратора, который находится в прочном сервисном чемодане. С такой конструкцией переносной калибратор давления подходит для использования в чрезвычайно жестких условиях эксплуатации.

Грязеуловитель

Калибратор модели CPN7650 следует использовать только с сухими и чистыми тестируемыми приборами. Засорение встроенного насоса, например, из-за загрязненного тестируемого прибора может вызвать неполадки в работе насоса или привести к необходимости его очистки.

Благодаря использованию грязеуловителя, разработанного специально для калибратора модели CPN7650, можно предотвратить засорение встроенного насоса.

Использование грязеуловителя

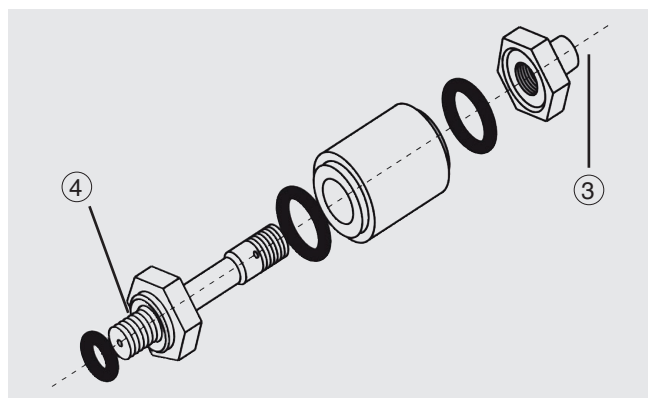
Грязеуловитель навинчивается вручную на технологическое присоединение калибратора. Уплотнение достигается за счет уплотнительного кольца, установленного на резьбовом соединении грязеуловителя с наружной резьбой G 1/2". Максимальное рабочее давление ограничено значением 25 бар.

Тестируемый прибор монтируется к верхнему присоединению грязеуловителя с использованием соответствующего способа уплотнения.

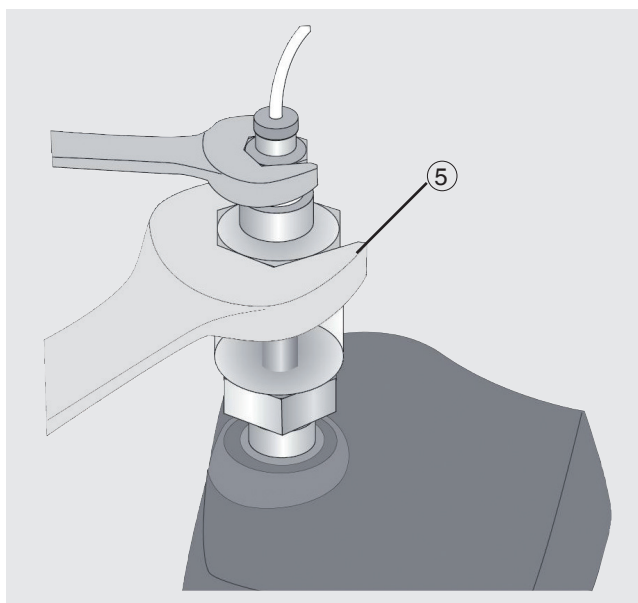
Как только в прозрачной камере накопится влага или грязь, всю жидкость следует слить через дренажный клапан и камеры очистить путем разборки.

Отвинтив верхнее присоединение грязеуловителя, можно снять акриловую камеру и уплотнительные кольца, после чего очистить их чистой ветошью.

- ③ Вход
- ④ Выход к калибратору
- ⑤ Гаечный ключ 7/8" или 23 мм



Грязеуловитель



Калибровочное программное обеспечение WIKA-Cal

Легкое и быстрое создание высококачественного сертификата калибровки

Калибровочное программное обеспечение WIKA-Cal используется для создания сертификатов калибровки или протоколов регистратора данных для приборов измерения давления и доступно в виде демоверсии для бесплатной загрузки.

Шаблон помогает пользователю и направляет его в процессе создания документа.

Для перехода от демоверсии к полной версии соответствующего шаблона необходимо приобрести USB-ключ.

Предустановленная демоверсия автоматически переходит к выбранной полной версии после установки USB-ключа и действует до тех пор, пока USB-ключ вставлен в компьютер.



- Создание сертификатов калибровки для механических и электронных приборов измерения давления
- Помощник направляет вас при выполнении процедуры калибровки
- Автоматическое создание последовательности действий по калибровке
- Создание сертификатов 3.1 в соответствии с DIN EN 10204
- Создание протоколов регистратора данных
- Удобный для пользователя интерфейс
- Языки: немецкий, английский, итальянский и другие путем обновления программного обеспечения

Более подробная информация приведена в типовом листе CT 95.10

Сертификаты калибровки можно создать с помощью Cal-Template, протоколы регистратора данных можно создать с помощью Log-Template.



Cal Demo

Создание сертификатов калибровки ограничено 2 точками измерения, с автоматической подачей давления с помощью калибратора.



Cal Light

Создание сертификатов калибровки без ограничения количества точек измерения, без автоматической подачи давления с помощью калибратора.



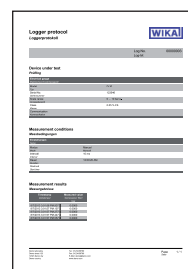
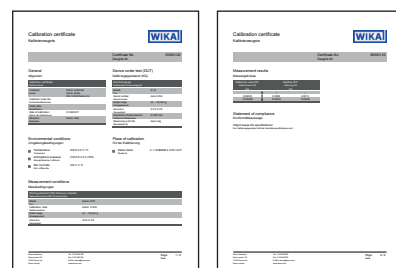
Log Demo

Создание отчетов на основе данных испытаний из журнала событий, ограниченных 5 измеренными значениями.



Log

Создание отчетов на основе данных испытаний из регистратора данных без ограничения числа измеренных значений.



Комплектность поставки

- Переносной калибратор давления модели CPN7650
- Руководство по эксплуатации
- Тестовые кабели
- Зарядное устройство для батареи
- Сертификат 3.1 в соответствии с DIN EN 10204

Опции

- Сертифицированная погрешность DKD/DAkkS

Аксессуары

Переходники для присоединений

- Переходники на различное давление

Программное обеспечение

- Калибровочное программное обеспечение WIKA-Cal

Информация для заказа

CPN7650 / Эталонный чувствительный элемент / Единицы измерения / Тип давления / Диапазон измерения / Погрешность / Тип сертификата / Электрический модуль / Переходник для присоединений / Другие нормативные документы / Дополнительная информация для заказа

© 01/2018 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, все права защищены.

Спецификации, приведенные в данном документе, отражают техническое состояние изделия на момент публикации данного документа. Возможны технические изменения характеристик и материалов.

