

# Сверхточный задатчик высоких давлений Модель CPC8000-H

WIKA Типовой лист CT 28.05

## Применение

- Национальные институты метрологии
- Конструкторские и исследовательские учреждения
- Промышленность (лаборатории и производство)
- Калибровочный и сервисные компании
- Производители СИ давления

## Специальные особенности

- Диапазон: 600 / 1000 / 1600 бар
- Среда: гидравлическое масло или вода
- Стабильность задачи: 0.008 % от ВПИ
- Точность: 0.007 %
- Полная неопределенность измерительной цепи: 0.014 % от ВПИ по EA 10/17 (или DKD-R 6-1)



Сверхточный задатчик высоких давлений CPC8000-H

## Описание

### Область применения

Высокая точность CPC8000-H позволяет его использование как заводской / рабочий эталон для автоматических проверок и/или калибровок любых средств измерения давления высоких давлений. Исполнение прибора 19" позволяет интегрировать его в любую панель. Для использования задатчика, кроме электрического питания, также необходим чистый, сухой воздух для пневматической контрольной цепи. Как жидкая среда на выходной стороне возможно использование как гидравлического масла или воды. По запросу возможны другие среды.

### Функциональность

Вследствие специальных технологий, возможно простое и легкое управление и задача необходимой точки измерения. Точка проверки задается непосредственно на приборе или через встроенный цифровой интерфейс. Кроме того возможна задача программы посредством шагов STEP. Высококонтрастный TFT цветной дисплей позволяет отображать до 4 подменю, также как и различных

функций, также как и мин, макс и другие.

### Коммуникационный интерфейс

Для коммуникации и/или обмена данными с ПК, прибор оснащен интерфейсами RS-232 и IEEE-488.2. Данные интерфейсы позволяют использовать программное обеспечение, с возможностью полной автоматической калибровки и задачи специальных программ проверки, которые создаются через ПО, например LabVIEW®.

### Законченные системы для проверки и калибровки

По запросу возможно создание законченных систем под ключ, по спецификации заказчика.

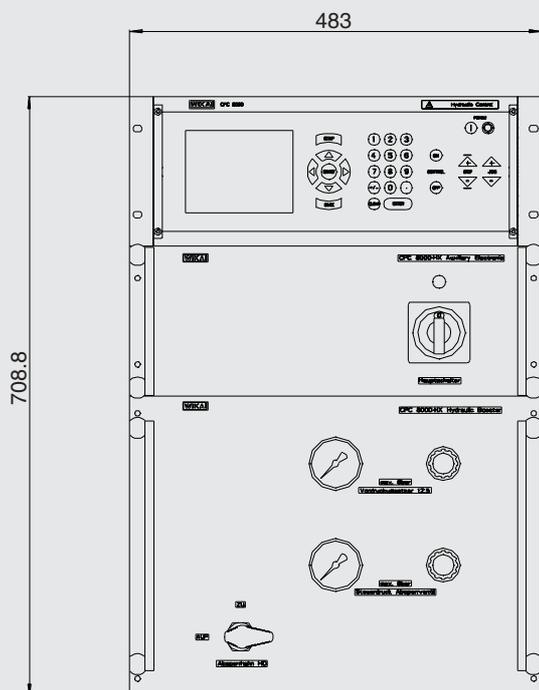
### Сертификаты калибровки

Точность прибора заверяется заводским сертификатом калибровки.

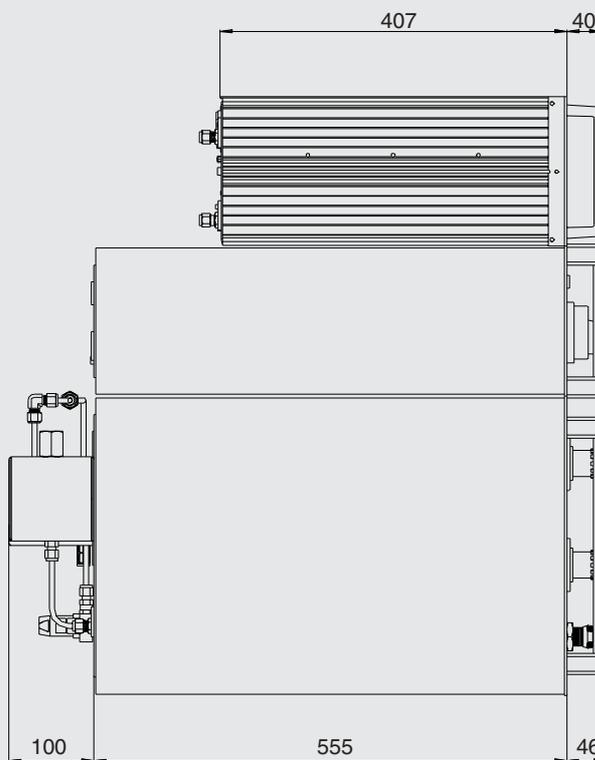
## Размеры в мм

(только версия 19"; допустимые корпуса по запросу)

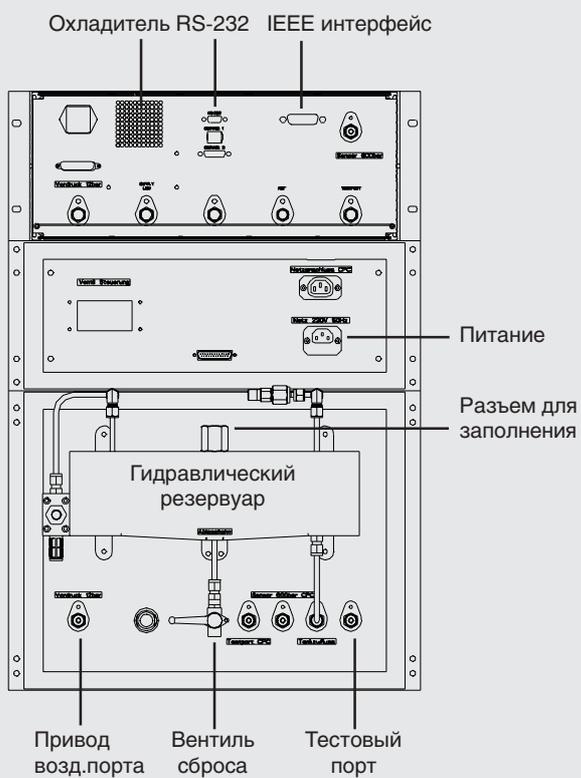
Вид спереди



Вид сбоку



Вид сзади



Диапазон измерений	бар	600	1000	1600
Безопасная перегрузка	бар	660	1100	1660
Точность	%	0.007		
Приведенная погрешность	% от ВПИ	0.014		
Тип давления		положительное избыточное		
Единица давления		17 стандартных + 3 программируемых		
Стабильность контроля	%	0.008		
Значение вращения	сек	около 40 - 55		
Диапазон контроля	% от ВПИ	8 ... 100		
Максимально допустимый объем вытеснения	ссм	20 (внешний полный объем до 1000 ссм)		
Тестовый порт (рабочее давление)				
- Порты давления		1/4" SNOTRIK® трубное уплотнение		
- Среда давления		Гидравлическое масло или вода		
Воздушный порт (пред.давление)				
- Порты давления		6 мм Swagelok трубное уплотнение		
- Среда давления		чистый, сухой воздух или азот		
- Задача пред.давления	bar	около 12 / 20 / 30 (для 600 / 1000 / 1600 бар версии соответственно)		
- Защита от перегрузки		безопасные вентили, до 120% от ВПИ		
Формат прибора		19" встраиваемый корпус с 16 HE (дополнительно в корпусе)		
Экран		TFT-дисплей (320 x 240 точек)		
Разбивка экрана		Подменю 1, 2 или 4		
Показ измеряемого значения	Разряды	до 7		
Количество измерений	кол-во / сек.	8		
Клавиши		мембранные		
Интерфейс		RS-232 и IEEE-488.2		
Питание	AC	230 В ± 10 %, 50/60 Гц; (вариант: AC 115 В)		
Допустимое давление				
- Воздушный порт	%	100 ... 110 (ВПИ в зависимости от диапазона спецификации)		
- Тестовый порт	% ВПИ	максимум 110		
Допустимая среда				
- Воздушный порт		чистый, сухой воздух или азот		
- Тестовый порт		некоррозийные жидкости		
Допустимые параметры				
- Температуры окружающего воздуха	°C	15 ... 35		
- Температуры измеряемой среды	°C	10 ... 40		
- Температуры хранения	°C	0 ... 70		
- Влажность	%	35 ... 85 относительной влажности без выпадения в конденсат		
Пылевлагозащита		IP31		
Масса	кг	около 40 - 55 (зависит от формата)		
Размеры в мм		смотри чертежи		
СЕ-маркировка		декларация соответствия		
Калибровка		3.1 калибровочный сертификат по DIN EN 10 204		

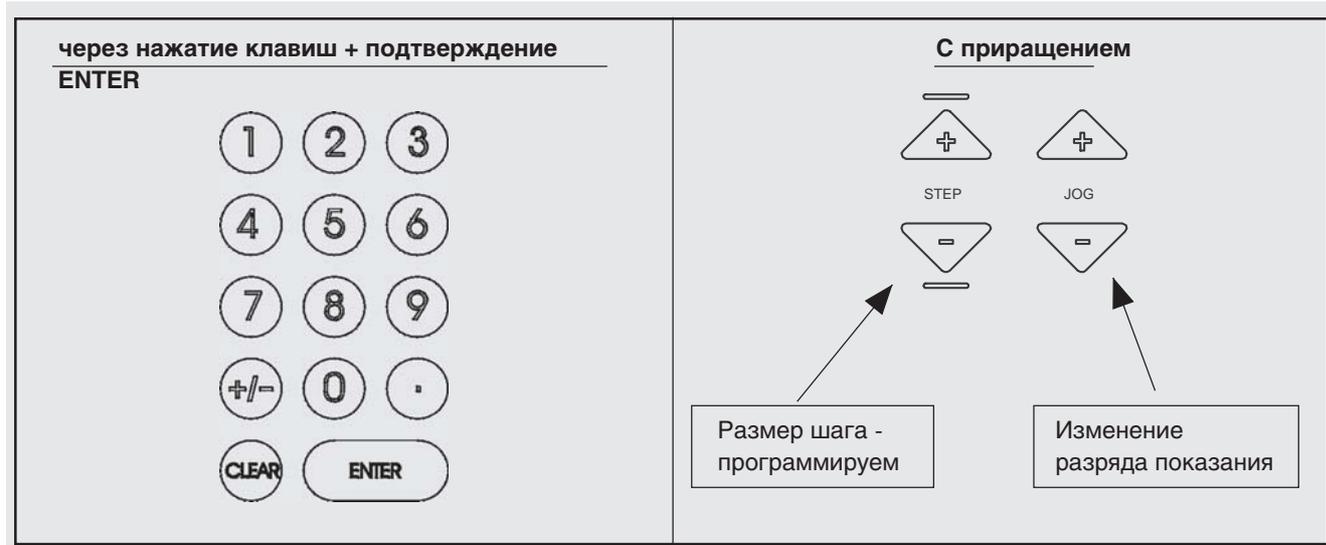
# Использование CPC8000-H

## 1. Экран



На экране CPC8000-H четко показывается значение уставки и действующее измеряемое значение. Цвет измеряемого значения изменяется с белого на зеленый при достижении значения в соответствии с классом точности. Разрядность показания можно увеличить или уменьшить через меню (до 7 разрядов может отображаться на экране).

## 2. Уставка значений через меню



Давление (уставка) может легко быть установлена через клавиши и подтверждение через клавишу enter. Дополнительно, давление можно изменять с приращением через клавиши STEP и JOG.

## 3. Уставка значений через интерфейс



При использовании ПК, например процедуры автоматической калибровки, также возможно уставка требуемых значений через цифровой интерфейс. Инструкция по интерфейсу базируется на стандартных SCPI командах, которые могут быть заданы через стандартное ПО, например: LabView®.

## Представление характеристик CPC8000-H

### Концепция выходного контроля

Задатчик состоит из первичной пневматической цепи вторичной гидравлической. CPC8000 внутренний вентиль контроля является сердцем первичной цепи. После подачи давления в первичную цепь, посредством приращения оно преобразуется в необходимое значение через вторичную цепь.

### Контроль объема заполнения

Функция данного контроля подтверждает автоматическое заполнение контрольной системы, что дает гарантию в отсутствие проблем с большим проверяемым объемом.

### Высочайшая точность

Высокая точность задачи давления обеспечивается высокоточным датчиком давления во вторичной гидравлической цепи, которая увеличивает давления с контрольной единицы в первичной цепи.

### Адаптация к условиям эксплуатации

Через опции меню: Адаптация контроля, Controller Adaption, the controller optimises itself automatically to the current conditions of the test assembly and thus ensures the optimal control performance.

### Легкость в использовании

Четкое и интуитивное меню осуществленное через цветной дисплей дает гарантии в легкости и доступности работы.

### Легкий в чтении значений дисплей

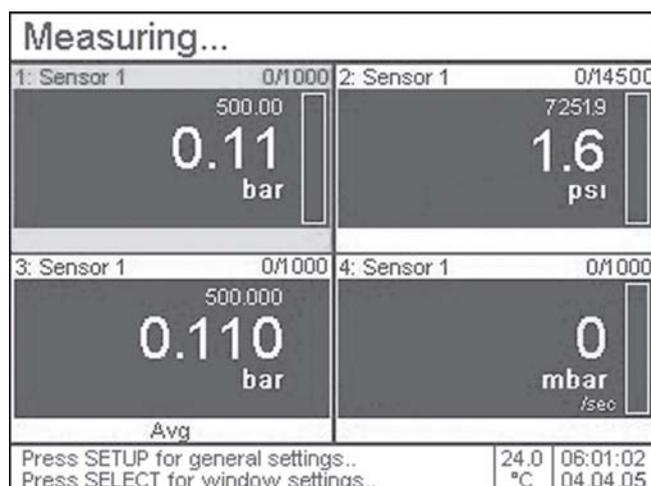
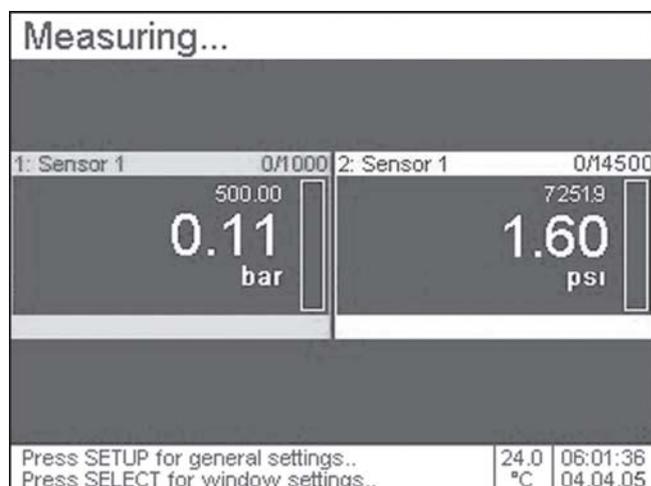
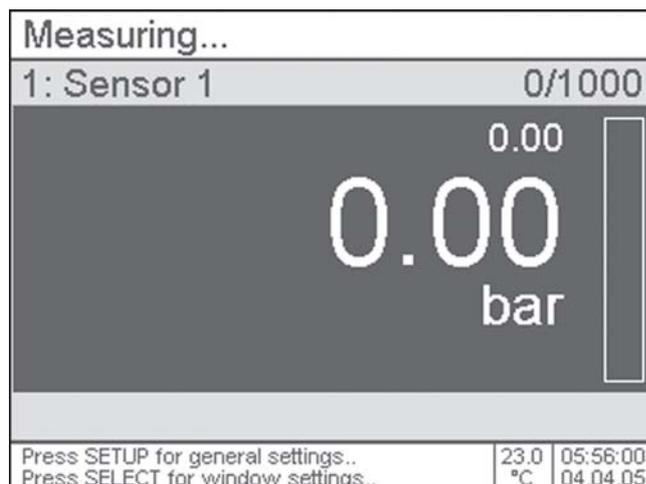
До 4 подменю, каждый из которых дает возможность в чтении 7 разрядных значений может показываться в меню. Также возможен выбор из 17 стандартных величин и 3 программируемых единиц давления.

### Долговременная стабильность

Вследствие высококачественного, сенсора высокого давления, оборудование обладает высокими параметрами временной стабильности. В дополнении, специальный вентиль дает превосходные данные контроля воспроизводимого давления.

### Используемые функции меню для широкого круга применений

- Хранение минимума
- Хранение максимума
- Задержка
- Ноль
- Среднее
- Предела с визуальной сигнализацией
- Шаг давления (изменение давление / время)
- Нулевая точка / Коррекция дрейфа



Конфигурации возможные для дисплея

#### **Возможности поставки**

- Высокоточный контроллер высокого давления CPC8000-H
- Кабель питания 1.5 м
- Инструкция по эксплуатации
- 3.1 калибровочный протокол по DIN EN 10 204

#### **Варианты**

- DKD сертификат калибровки
- Прибор в прочном корпусе
- Полная система для испытаний и калибровки

#### **Оснастка**

- Интерфейсный кабель
- Сервисный инструмент

#### **Продукты и сервисное обслуживание, с использованием нашего оборудования**

- DKD сервисные лаборатории давления
- Юстировка средств измерения давления
- Переносные средства измерения давления для испытаний и калибровки
- Образцовые средства измерения давления и задатчики давления
- Первичные эталоны давления
- Технологии испытания систем
- DKD сервисные лаборатории температуры
- Сухоблочные калибраторы температуры
- Калибровочные ванны
- Средства измерения температуры для испытаний и калибровки
- Образцовые средства измерения температуры
- Первичные эталоны температуры
- Консультация и тренировка

Спецификации и размеры, приведенные в данном документе, отражают техническое состояние изделия на момент выхода данного документа из печати. Возможные технические усовершенствования конструкции и замена комплектующих производятся без предварительного уведомления.



**WIKA Alexander Wiegand GmbH & Co. KG**

Alexander-Wiegand-Strasse 30

63911 Klingenberg / Germany

Phone (+49) 93 72/132-9986

Fax (+49) 93 72/132-217

E-Mail [testequip@wika.de](mailto:testequip@wika.de)

[www.wika.de](http://www.wika.de)