

Манометр цифровой



ЦМ300

Зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под № 68612-17. Свидетельство об утверждении типа средства измерений № 67220 от 12.09.2017 года. Интервал между поверками 1 год.

Описание

Цифровой манометр ЦМ300 - это портативный, высокоточный прибор, выполненный по передовой микропроцессорной технологии с использованием кремниевых чувствительных элементов.



Питание 7,4 В от литиевых аккумуляторов рассчитано на непрерывную эксплуатацию в течение одного года. Каждый манометр проходит многократные циклы старения при высоких и низких температурах, что обуславливает его высокую стабильность. Манометр широко применяется для измерения давления во многих отраслях промышленности: энергетической, химической, нефтегазоперерабатывающей, металлургической и др.

Особенности манометра

- Измерение давления от 2,5 кПа до 250 МПа с погрешностью до $\pm 0,025\%$ от диапазона измерений
- Большой, удобный для чтения 6-ти разрядный ЖК дисплей с двойной шкалой и с подсветкой
- 9 выбираемых единиц измерения давления
- Индикация температуры окружающей среды
- Функция обнуления
- Функция калибровки полной шкалы
- Питание 7,4 В от литиевых аккумуляторных батарей или через сетевой адаптер
- Продолжительность непрерывной работы от аккумуляторов 80 часов
- Поддержка HART версии 5
- Температурная компенсация
- Функция сигнализации минимум / максимум
- Питание токовой петли 24 В
- Входной штуцер из нержавеющей стали
- Прочный пластиковый корпус
- Электромагнитная совместимость и искробезопасное исполнение

Спецификация

- Диапазоны измерения: от -100 кПа...0 и от 0...2,5 кПа до 0...250 МПа (см. таблицу ниже)
- Предел допускаемой приведенной погрешности измерений: $\pm 0,025\%$ ДИ*, $\pm 0,05\%$ ДИ; $\pm 0,1\%$ ДИ (см. таблицу ниже)
- Единицы измерений: Па, кПа, МПа, psi, кгс/см², бар, мбар, ммН₂O, ммНг
- Измерение напряжения постоянного тока: от 0 до 25 В
- Предел допускаемой абсолютной погрешности измерения напряжения постоянного тока $\pm(0,02\%$ ИВ** + 0,005% ВПИ***)
- Измерение силы постоянного тока от 0 до 25 мА

- Предел допускаемой абсолютной погрешности измерений силы постоянного тока $\pm(0,02\% \text{ ИВ} + 0,005\% \text{ ВПИ})$
- Генерация напряжения 24 В при токе нагрузки от 0 до 30 мА
- Погрешность генерации напряжения постоянного тока $\pm 1\% \text{ ВПИ}$
- Диапазон температурной компенсации: от -10°C до $+50^{\circ}\text{C}$
- Дисплей: 6-ти разрядный с белой подсветкой
- Входной штуцер: М20×1,5 или 1/4"NPT с наружной резьбой (или по заказу)
- Габаритные размеры: 93 мм × 41 мм × 134 мм
- Масса: 0,75 кг

Примечания:

*) ДИ – диапазон измерений

**) ИВ – измеренная величина

***) ВПИ – верхний предел измерений

Таблица измеряемых давлений

Р/№	Диапазон	Погрешность, % ДИ			Рабочая среда	Вид давления
		$\pm 0,025$	$\pm 0,05$	$\pm 0,1$		
ЦМ300-1	0-70 кПа	+	+	+	Г	И
ЦМ300-2	0-100 кПа	+	+	+	Г	И
ЦМ300-3	0-200 кПа	+	+	+	Г	И
ЦМ300-4	0-400 кПа	+	+	+	Г, Ж	И
ЦМ300-5	0-700 кПа	+	+	+	Г, Ж	И
ЦМ300-6	0-1,4 МПа	+	+	+	Г, Ж	И
ЦМ300-7	0-2 МПа	+	+	+	Г, Ж	И
ЦМ300-8	0-3,5 МПа	+	+	+	Г, Ж	И
ЦМ300-9	0-4 МПа	+	+	+	Г, Ж	И
ЦМ300-10	0-7 МПа	+	+	+	Г, Ж	И
ЦМ300-11	0-14 МПа	+	+	+	Г, Ж	И
ЦМ300-12	0-20 МПа	+	+	+	Г, Ж	И
ЦМ300-13	0-35 МПа	+	+	+	Г, Ж	И
ЦМ300-14	0-40 МПа	+	+	+	Г, Ж	И
ЦМ300-15	0-70 МПа	+	+	+	Г, Ж	И
ЦМ300-16	0-100 МПа	+	+	+	Г, Ж	И
ЦМ300-17	0-120 МПа	+	+	+	Г, Ж	И
ЦМ300-18	0-140 МПа	/	+	+	Г, Ж	И
ЦМ300-19	0-160 МПа	/	+	+	Г, Ж	И
ЦМ300-20	0-250 МПа	/	+	+	Г, Ж	И
ЦМ300-21	-100...0 кПа	+	+	+	Г	И
ЦМ300-22	0-60 кПа	+	+	+	Г	И
ЦМ300-23	0-160 кПа	+	+	+	Г	И
ЦМ300-24	0-250 кПа	+	+	+	Г, Ж	И
ЦМ300-25	0-600 кПа	+	+	+	Г, Ж	И
ЦМ300-26	0-1 МПа	+	+	+	Г, Ж	И
ЦМ300-27	0-1,6 МПа	+	+	+	Г, Ж	И
ЦМ300-28	0-2,5 МПа	+	+	+	Г, Ж	И
ЦМ300-29	0-6 МПа	+	+	+	Г, Ж	И
ЦМ300-30	0-10 МПа	+	+	+	Г, Ж	И
ЦМ300-31	0-16 МПа	+	+	+	Г, Ж	И
ЦМ300-32	0-25 МПа	+	+	+	Г, Ж	И
ЦМ300-33	0-60 МПа	+	+	+	Г, Ж	И
ЦМ300-34	$\pm 2,5$ кПа	+	+	+	Г	К
ЦМ300-35	± 5 кПа	+	+	+	Г	К

ЦМ300-36	±10 кПа	+	+	+	Г	К
ЦМ300-37	±40 кПа	+	+	+	Г	К
ЦМ300-38	±100 кПа	+	+	+	Г	К
ЦМ300-39	-100...250 кПа	+	+	+	Г, Ж	К
ЦМ300-40	±6,3 кПа	+	+	+	Г	К
ЦМ300-41	±25 кПа	+	+	+	Г	К
ЦМ300-42	±63 кПа	+	+	+	Г	К
ЦМ300-43	-100...160 кПа	+	+	+	Г	К
ЦМ300-44	±4 кПа	+	+	+	Г	К
ЦМ300-45	-100...400 кПа	+	+	+	Г, Ж	К
ЦМ300-46	-100 кПа...600 кПа	+	+	+	Г, Ж	К
ЦМ300-47	-0,1...1 МПа	+	+	+	Г, Ж	К
ЦМ300-48	-0,1...1,6 МПа	+	+	+	Г, Ж	К
ЦМ300-49	-0,1...2 МПа	+	+	+	Г, Ж	К
ЦМ300-50	-0,1...2,5 МПа	+	+	+	Г, Ж	К
ЦМ300-51	-0,1...3,5 МПа	+	+	+	Г, Ж	К
ЦМ300-52	-0,1...4 МПа	+	+	+	Г, Ж	К
ЦМ300-53	-0,1...6 МПа	+	+	+	Г, Ж	К
ЦМ300-54	±2,5 кПа	/	+	+	Г	Д
ЦМ300-55	±5 кПа	/	/	+	Г	Д
ЦМ300-56	±10 кПа	/	/	+	Г	Д
ЦМ300-57	±20 кПа	/	/	+	Г	Д
ЦМ300-58	±40 кПа	/	+	+	Г	Д
ЦМ300-59	±50 кПа	/	+	+	Г	Д
ЦМ300-60	0-70 кПа	+	+	+	Г	А
ЦМ300-61	0-100 кПа	+	+	+	Г	А
ЦМ300-62	0-200 кПа	+	+	+	Г	А

Обозначения: Г-газы; Ж-жидкости; И-избыточное давление; А-абсолютное давление;
Д-дифференциальное давление; К-комбинированное давление/вакуум

Комплект поставки

Наименование	Кол-во	Примечания
Манометр цифровой ЦМ200	1	
Измерительные провода	1 комплект	
RS232 кабель		По заказу
Конвертор RS232 / USB		По заказу
Кейс		По заказу
Сетевой адаптер		По заказу
Паспорт	1	
Руководство по эксплуатации	1	
Методика поверки МП-РТ-4218-443-2017	1	

Опции

№ п/п	Наименование	Модель
1	Комплект переходников «M20×1,5» 10 шт. (m/f)	HSPA-01
2	Комплект переходников «1/4NPT» 10 шт. (m/f)	HSPA-02
3	Комплект переходников «M20×1,5» 18 шт. (m/f, m)	HSPA-18

4	Комплект переходников «M20×1,5» 54 шт. (m, f/f, m), 20 прокладок, 30 уплотнительных колец, 2 шланга, 2 тройника, разводной ключ, угловой адаптер, стрелкосниматель, лента «Фум», кейс	HSPA-64
---	---	---------