

РТВ330 барометр цифровой



Цифровой барометр «РТВ330» представляет собой прибор нового поколения, разработанный для широкого спектра высокоточных измерений атмосферного давления. Измерение давления барометром РТВ330 базируется на встроенном кремниевом емкостном датчике абсолютного давления, обеспечивающий высокую точность и превосходную долговременную стабильность.

Особенности

- высокая точность измерений;
- превосходная долговременная стабильность;
- повышенная надежность благодаря резервированию;
- графическое отображение трендов с сохранением истории данных

за 1 год;

– атмосферное давление, приведенное к уровню моря, и давление на уровне аэродрома (QFE, QNH);

– для нужд профессиональной метеорологии и авиации, лабораторий, в промышленности, когда предъявляются повышенные требования к измерению давления.

Технические характеристики

Характеристики	Значения
Диапазон давления	500 ... 1100 гПа , 50 ... 1100 гПа
Диапазон температуры:	
- рабочая	-40 ... +60 °С (-40 ... +140 °F)
- с местным дисплеем	0 ... +60 °С (+32 ... +140 °F)
Материал корпуса	G AlSi10 Mg (DIN 1725)
Защитное исполнение корпуса	IP66
Масса	1 - 1.5 кг
Питающее напряжение	10 ... 35 В пост. тока
Чувствительность по питающему напряжению	Пренебрежимо малая
Типичное энергопотребление при +20 °С (Увх. 24 В пост. тока, один датчик давления):	
RS-232	25 mA
RS-485	40 mA
Увых.	25 mA
Ивых.	40 mA
дисплей и подсветка	+20 mA
Последовательный ввод/вывод	RS232C, RS485/422
Единицы давления	гПа, мбар, кПа, Па, д.рт.ст, мм. водн.ст, мм рт.ст, торр, фунт/дюйм2
Чувствительность по ускорению	Пренебрежимо малая
Разъем для давления	M5 (10-32) с внутренней резьбой
Штуцер давления	Завершенный фитинг на трубу с внутр.диаметром быстроразъемный соединитель с отсечным клапаном на шланг 1/8"
Предел максимального давления	5000 гПа абс.
Соответствие	Стандарт EMC EN61326-1:1997+ Am1:1998 + Am2:2001: Промышленная окружающая среда
Аналоговый выход (опция):	
Токовый выход	0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA
Выход «напряжение»	0 ... 1 V, 0 ... 5 V, 0 ... 10 V
Точность в диапазоне давления 500 ... 1100 гПа:	



При +20 °С	±0.30 гПа	
При +20 °С	±0.60 гПа	
Точность в диапазоне давления 50 ... 1100 гПа:		
При +20 °С	±0.40 гПа	
При +20 °С	±0.75 гПа	
Класс	A	B
Разрешение	0.01 гПа	0.1 гПа
Время установления при включении (один датчик)	4 с	3 с
Время срабатывания (один датчик)	2 с	1 с
ДИАПАЗОН АТМОСФЕРНОГО ДАВЛЕНИЯ 500 ... 1100 ГПА		
Линейность*	±0.05 гПа	±0.10 гПа
Гистерезис*	±0.03 гПа	±0.03 гПа
Воспроизводимость*	±0.03 гПа	±0.03 гПа
Погрешность калибровки**	±0.07 гПа	±0.15 гПа
Точность при +20 °С (+68 °F)***	±0.10 гПа	±0.20 гПа
Температурная зависимость:****		±0.1 гПа
Общая точность -40 ... +60 °С (-40 ... +140 °F)	±0.15 гПа	±0.25 гПа
Долговременная стабильность		±0.1 гПа /год
ДИАПАЗОН АТМОСФЕРНОГО ДАВЛЕНИЯ 50 ... 1100 ГПА		
Линейность*		±0.20 гПа
Гистерезис*		±0.08 гПа
Воспроизводимость*		±0.08 гПа
Погрешность калибровки**		±0.15 гПа
Точность при +20 °С***		±0.20 гПа
Температурная зависимость:****		±0.3 гПа
Общая точность -40 ... +60 °С (-40 ... +140 °F)		±0.45 гПа
Долговременная стабильность		±0.1 гПа /год

Примечания:

* Определен(а) как ±2 предельных среднеквадратичных отклонения конечной нелинейности, ошибки гистерезиса или воспроизводимости.

** Определена как ±2 предельных среднеквадратичных отклонения погрешности рабочего эталона, включая соответствие национальным эталонам института NIST.

*** Определена как корень суммы квадратов (RSS) конечной нелинейности, ошибки гистерезиса, воспроизводимости и погрешности калибровки при комнатной температуре.

**** Определена как ±2 предельных среднеквадратичных отклонения температурной зависимости в диапазоне рабочих температур.

Аксессуары:

1. Кабель последовательного интерфейса.
2. USB-RJ45 кабель последовательного соединения.
3. Комплект программируемого интерфейса.
4. Комплект для настенного монтажа.
5. Комплект для наружной установки (защита от атмосферных воздействий).
6. Монтажный комплект для стойки или трубопровода.
7. Модуль электропитания POWER-1.
8. Модуль аналогового выхода с температурной компенсацией AOUT-1T.
9. Изолированный модуль RS-485 RS485-1.



Обозначение при заказе

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Price
Digital Barometer with One Pressure Sensor		PTB330														
1	Accuracy Class	Class A	A													
		Class B	B													
2	Display	No display		0												
		Graphical LCD with backlight		1												
3	Power Supply	10...35 VDC			A											
		10...35 VDC with external power on/off triggering			B											
		10...35 VDC, 24 VAC, galvanical isolation for outputs			C											
		Internal AC-power (110...240 VAC)			D											
		Internal AC-power (110...240 VAC) + EUR power cord			E											
		Internal AC-power (110...240 VAC) + US power cord			F											
		Internal AC-power (110...240 VAC) + UK power cord			G											
		Internal AC-power (110...240 VAC) + AUS power cord			H											
		External EUR AC-adaptor			J											
		External US AC-adaptor			K											
		External UK AC-adaptor			L											
		External AUS AC-adaptor			M											
4	Signal Output	RS-232 only, no analog output			A											
		Analog output			C											
		4...20 mA			D											
		0...20 mA			E											
		0...1 V			F											
		0...5 V			G											
		0...10 V			K											
		RS-485			G											
5	Pressure range	500...1100 hPa				H										
		50...1100 hPa				J										
6	Optional Module (slot 3)	No module					A									
		Relay module					B									
7	Optional Module (slot 4)	No module						A								
8	Customer Connection	Cable bushing for 10...14 mm cable								C						
		Conduit fitting NPT 1/2"								D						
		8-pole M12 connector with 5 m cable								E						
		8-pole M12 connector with screw terminals								F						
		D9 connector								P						
9	Pressure Fitting	Barbed fitting 1/8"											E			
		Quick connector 1/8"											L			
10	Optional Connection	None														A
		Plugged														B
		Cable bushing for 10...14 mm cable														C
		Conduit fitting NPT 1/2"														D
11	Installation	Normal mounting														0
		Wall mounting plate														1
		Pole installation kit														2
		Pole installation kit with Rain Shield														3
		DIN rail kit														4
12	Calibration	ISO 9001 compliant factory calibration														A
		Special calibration														Y
13	Service contract	No Service Contract														0
14	User's Guide language	No User's Guide														A
		English														B
		French														D
		Japanese														J

Accessories to be ordered separately

Interface cables

19446ZZ	Serial Interface Cable
215005	Software Interface Kit (MI70LINK + serial interface cable)
219685	USB-RJ45 Serial Connection Cable
219916	MI70LINK software for Windows® + USB-RJ45 Serial Connection Cable

Example of order code with typical settings:

PTB330	A	0	A	A	H	A	A	C	E	B	0	A	0	B
--------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---