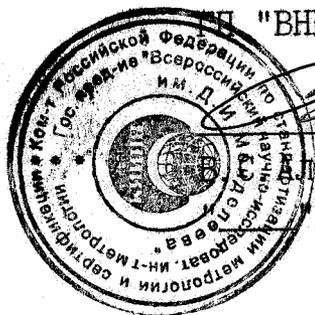


Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

ИП "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"



Александров

1995 г.

ОПИСАНИЕ

ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Барометры серии РТВ 200
(модели РТВ 200А, РТВ
200АD, РТВ 201А, РТВ 201
АD, РТВ 202А, РТВ 202
АD, РТВ 220А, РТВ 220В,
РТВ 220С)

Внесены в Государст-
венный реестр средств
измерений

Регистрационный N

14898-95

Взамен N _____

Выпускается по техническим условиям фирмы-изготовителя
фирма "Vaisala Oy" (Финляндия).

Назначение и область применения.

Барометры серии РТВ 200 (модели РТВ 200А, РТВ 200АD, РТВ
201А, РТВ 201 АD, РТВ 202А, РТВ 202 АD, РТВ 220А, РТВ 220В,
РТВ 220С) предназначены для измерения атмосферного давления и
могут применяться в гидрометеорологии, лазерной интерферомет-
рии.

Описание

Барометры серии РТВ 200 функционально состоят из датчика давления, встроенного температурного датчика и электронной схемы преобразования сигналов от датчиков в выходной сигнал.

В качестве датчиков давления в барометрах серии РТВ 200 используется, разработанный фирмой кремниевый емкостной датчик абсолютного давления BAROCAP.

Линеризация выходной характеристики и учет температурных зависимостей осуществляется от встроенного контроллера с энергонезависимой памятью на основе многоточечной калибровки. Коэффициенты, определяющие реальные параметры датчиков заносятся в память на этапе калибровки барометров.

Барометры снабжены последовательными интерфейсами для подсоединения печатающего устройства и внешней ПЭВМ. При выводе информации на внешнюю ПЭВМ можно использовать стандартный протокол фирмы или самому его разработать.

Барометры (модели РТВ 200 AD, РТВ 201 AD, РТВ 202 AD) имеют жидко-кристаллический дисплей и клавиатуру, что позволяет непосредственно наблюдать измеряемое давление.

Барометры (модели РТВ 220А, РТВ 220В, РТВ 220С) могут быть выполнены в исполнении, когда в одном корпусе размещено два или три барометра. Это необходимо для повышения надежности получаемых результатов, особенно при работе метеорологических систем в автономном режиме.

Основные технические характеристики:

	РТВ 200А	РТВ 201А	РТВ 202А
	РТВ 200АD	РТВ 201АD	РТВ 202АD
	РТВ 220А	РТВ 220В	РТВ 220С
Диапазон измерения давления, гПа			
Модели 200, 201, 202	600 - 1100	600 - 1100	600 - 1100
Модели 220	500 - 1100	500 - 1100	500 - 1100
Диапазон рабочих температур, °С	- 40 - + 60	- 40 - + 60	- 40 - + 60
Предел допускаемой основной погрешности измерения (при 20 °С), гПа	+/- 0.1	+/- 0.2	+/- 0.45
Линейность, гПа	+/- 0.05	+/- 0.1	+/- 0.4
Вариация показаний, гПа	+/- 0.03	+/- 0.03	+/- 0.05
Дополнительная температурная погрешность, гПа	+/- 0.1	+/- 0.1	+/- 0.1
Долговременная стабильность, гПа/год	+/- 0.1	+/- 0.1	+/- 0.1
Габаритные размеры, мм	120x145x65	120x145x65	120x145x65
Масса, г	950	950	950

Знак Государственного реестра

Наносится на титульный лист технического паспорта прибора.

Комплектность

1. Барометр.
2. Комплект эксплуатационных документов.

Поверка

Поверка приборов проводится согласно инструкции по поверке, утвержденной ВНИИМ им. Д. И. Менделеева.

Периодичность поверки один раз в год.

Средства поверки: рабочий эталон абсолютного давления.

Нормативные документы

Рекомендация М03М. "Р97. Барометры".

Заключение

Барометры серии РТВ 200 (модели РТВ 200А, РТВ 200АD, РТВ 201А, РТВ 201 АD, РТВ 202А, РТВ 202 АD, РТВ 220А, РТВ 220В, РТВ 220С) соответствуют Рекомендации М03М. "Р97. Барометры" и требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

Изготовитель

Фирма "Vaisala Oy" (Финляндия).

P.O. Box 26, FIN-00421 Helsinki, Finland

Начальник сектора

ГП "ВНИИМ им. Д. И. Менделеева"



В. Н. Горобей

Старший научный сотрудник

ГП "ВНИИМ им. Д. И. Менделеева"



В. А. Цвелик