

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
для национального реестра средств измерений

Утверждаю
Директор
РУП «Витебский ЦСМС»
П.Л. Яковлев
"27" / 04 / 2010 г

Измерители цифровые ЦР8001	Внесены в национальный реестр средств измерений Регистрационный № <u>РБ 03 10 0028 10</u>
----------------------------	--

Выпускают по техническим условиям ТУ 25-7536.030-93, комплекту документации ЭГМ.491.013 Частного предприятия «ВитТочприбор». Республика Беларусь, г. Витебск.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измерители цифровые ЦР8001 (в дальнейшем – измерители) в комплекте с термопреобразователем сопротивления или термоэлектрическим преобразователем предназначены для дистанционного измерения температуры и переключения двух электрических цепей при достижении измеряемой температуры, заданных оператором значений.

ОПИСАНИЕ

Измеритель конструктивно состоит из корпуса, крышки и лицевой панели, на которой находятся ручки управления и цифровое табло.

В корпусе измерителя закреплены три платы с радиоэлементами. Для внешнего подключения имеется клеммная колодка. Значение температуры индицируется на цифровом табло.

Входной сигнал подается на вход измерителя, затем усиливается и преобразуется при помощи АЦП в показания отсчетного устройства.

В измерителе имеется два идентичных сравнивающих устройства, управляющих двумя реле, встроенных в измеритель, и предназначенных для управления внешними исполнительными механизмами.

Измерители изготавливаются в следующих модификациях:
ЦР8001/1, ЦР8001/2, ЦР8001/3, ЦР8001/4, ЦР8001/6, ЦР8001/7, ЦР8001/8, ЦР8001/9.

Место нанесения клейма поверки и внешний вид измерителя приведены в приложении А.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики приведены в таблице 1

- Дискретность показаний - 1 °С.
- Средняя наработка на отказ не менее 50000 ч.
- Средний срок службы не менее 10 лет.
- Масса не более 0,65 кг.

- Мощность, потребляемая измерителем от цепи питания, не более 8,0 В·А.
- Габаритные размеры ЦР8001/1, ЦР8001/2, ЦР8001/8, ЦР8001/9 не более 73x73x127 мм.
- Габаритные размеры ЦР8001/3, ЦР8001/4, ЦР8001/6, ЦР8001/7
- измерителя не более 73x73x127 мм,
- вспомогательной части не более 73x47x31 мм.

Условия эксплуатации: температура от минус 10 °С до плюс 50 °С, относительная влажность до 90 % при температуре 30 °С.



Таблица 1

Модификация	Диапазон измерений, °С	Основная приведенная погрешность, %	Параметры питания: напряжение, В (частота, Гц)	Тип термопреобразователя, статическая характеристика
ЦР8001/1	от -60 до +180	±0,5	110±11; (60±0,6)	NI100, $W_{100}=1,6170$ ГОСТ 6651-94
ЦР8001/2	от -50 до +199	±0,5	220±22; (50±0,5)	ТСМ 50М, $W_{100}=1,4280$ ГОСТ 6651-94
ЦР8001/3	от 0 до 600	±3,0	220±22; (50±0,5)	ТХА (К) СТБ ГОСТ Р 8.585-2004
ЦР8001/4	от 100 до 299	±2,5	220±22; (50±0,5)	ТХК (L) СТБ ГОСТ Р 8.585-2004
ЦР8001/6	от 0 до 1200, где от 0 до 1000, свыше 1000 до 1200	±1,5	220±22; (50±0,5)	ТХА (К) СТБ ГОСТ Р 8.585-2004
		±4		
ЦР8001/7	от 20 до 400, где от 20 до 49, от 50 до 99, от 100 до 400	±6	220±22; (50±0,5)	ТХК (L) СТБ ГОСТ Р 8.585-2004
		±4		
		±1,5		
ЦР8001/8	от -50 до +180	±0,5	220±22; (50±0,5)	ТСМ 50М, $W_{100}=1,4280$ ГОСТ 6651-94
ЦР8001/9	от -50 до +199	±0,5	220±22; (50±0,5)	ТСМ 50М, $W_{100}=1,4280$ ГОСТ 6651-94



ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на корпус измерителя методом сеткографии белой краской, а также на титульный лист эксплуатационной документации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки измерителя входят:

- измеритель - 1 шт;
- паспорт - 1 экз;
- руководство по эксплуатации - 1 экз;
- методика поверки - 1 экз;
- скоба - 1 шт;
- винт - 2 шт;
- коробка упаковочная - 1 шт.

ТЕХНИЧЕСКИЕ НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ

ТУ 25-7536.030-93 «Измерители цифровые ЦР8001» .

ГОСТ 12.2.091-2002 «Безопасность электрических контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования».

МП.ВТ.139-2006 «Измерители цифровые ЦР8001», согласованная РУП «Витебский ЦСМС».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Измерители цифровые ЦР8001 соответствуют требованиям ТУ 25-7536.030-93, ГОСТ 12.2.091-2002.

Межповерочный интервал для измерителей, предназначенных для применения, либо применяемых в сфере законодательной метрологии – не более 12 месяцев.

РУП « Витебский ЦСМС», ул. Б. Хмельницкого, 20,
210016, г. Витебск, телефон 23-51-31, факс 23-51-31,
аттестат аккредитации № ВУ/112 02.6.0.0003 от 10.06.2008 г.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Частное унитарное производственное предприятие «ВитТочприбор» (Частное предприятие «ВитТочприбор»), пр. Фрунзе, 35,
210023, г. Витебск, телефон 37-46-55, факс (0212) 37-46-55

Главный инженер
Частного предприятия «ВитТочприбор»

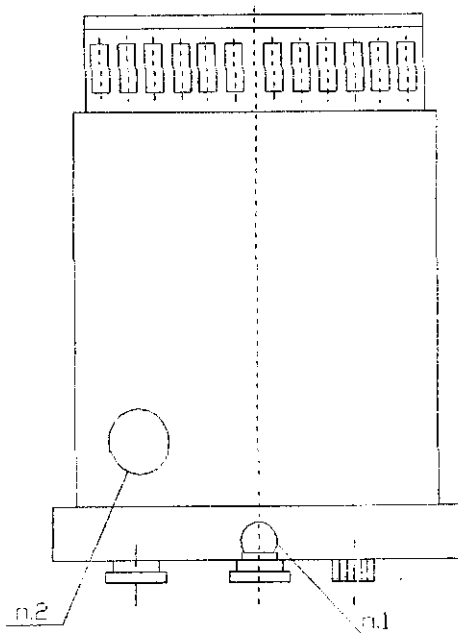
В.П.Страшнов

Начальник отдела госповерки
электрических средств измерений и испытаний
РУП «Витебский ЦСМС»

В.А.Хандогина



Приложение А
(справочное)
Место нанесения клейм и внешний вид измерителя ЦР8001



- 1 Клеймо поверителя;
- 2 Клеймо – наклейка.

Рисунок А.1 - Место нанесения клейма поверителя, клейма – наклейки в измерителе ЦР8001



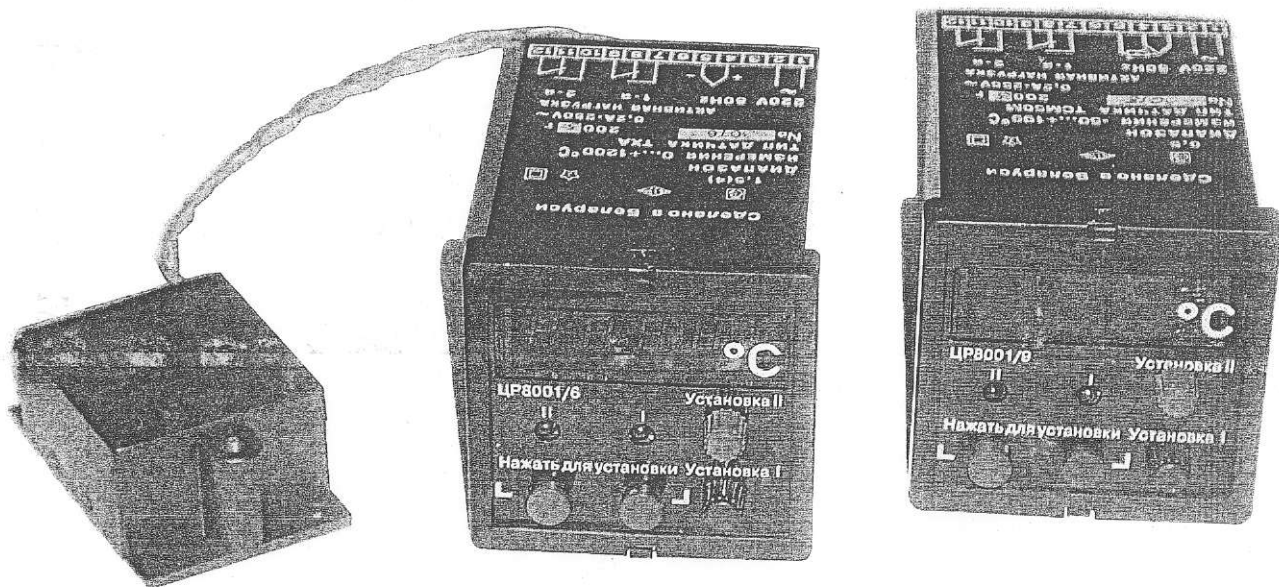


Рисунок А.2 – Внешний вид измерителя ЦР8001

