

**ОПИСАНИЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ ДЛЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА**



Приборы вторичные цифровые
для термопреобразователей сопротивления и
термоэлектрических термометров ТИПА 95
модификаций 95.1005, 95.1010
95.1505, 95.1510, 95.1520

Внесены в Государственный реестр
средств измерений
Регистрационный № 18060-98
Взамен № _____

Выпускает фирма "JUMO", Германия ПО ТЕХНИЧЕСКОЙ
документации.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы вторичные типа 95 предназначены для преобразования выходных сигналов температурных датчиков сопротивления, термоэлектрических термометров, токовых сигналов и сигналов напряжения в значения в цифровой форме.

Приборы могут быть использованы в различных областях промышленности.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия прибора основан на измерении параметров на его входе (сопротивление, термоЭДС, ток, напряжение), расчете значений температуры по измеренным параметрам в соответствии с номинальными статическими характеристиками подключенных первичных преобразователей и индикации в цифровой форме рассчитанных значений температуры, тока и напряжения, а также выдачу выходного сигнала для систем автоматического контроля.

Прибор 95 имеет пять модификаций (табл.1).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики термометров приведены в табл.1.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения наносится на техническую документацию

Таблица 1

№ п/п	Наименование характеристики	Модификации			
		95.1005	95.1010	95.1505	95.1510
1.1	Типы преобразователей, подключаемых ко входу: термопреобразователи сопротивления термоэлектрический термометр дистанционный датчик сопротивления	Pt100 -	Pt100, Pt500 -	Pt100 U, K, R, N, L, J, S, B -	Pt100, Pt500 U, K, R, N, L, J, S, B, T +
1.2	Типы входных сигналов: токовый сигнал сигнал по напряжению	+	+	+	+
2	Диапазоны измерений для: - термопреобразователя сопротивления, °C - источника тока; - источника напряжения,	-100.0 ... 199.9 ±2 мА; ±20 мА; ±200 мА; ±2 А;	-100.0 ... 199.9 -199.9 ... 199.9 -200 ... 800 ±2 мА; ±20 мА; ±200 мВ; ±2 В; ±20 В; ±200 В;	-199.9 ... 850.0 0 - 1 мА; 0 - 20 мА 0 - 50 мВ; 0 - 10 В	-200 ... 850: Pt100 DIN ISO; -200 ... 649: Pt100 DIN JIS; -200 ... 850: Pt500, Pt1000; -60 ... 180: Ni 100; -60 ... 150: Ni 1000 ±10 мА; 0 ... 20 мА; ±100 мА; 0 ... 200 мА ±1 В; ±10 В

7 200

	- термoeлектрического термометра, °C			-200 ... 1372: K, 0 ... 1768: R,S, -200 ... 900: L, -200 ... 1050: J, -100 ... 1300: N, -200 ... 600: U, 200 ... 1820: B -200 ... 1400: K, 0 ... 1800: R,S, -200 ... 900: L, -200 ... 400: T, -200 ... 1000: J, 0 ... 2000: MoRe5-MoRe41 MoRe5-MoRe41 0 ... 2500: D, 0 ... 2320: C 20 Ом ... 4 кОм	-100 ... 900: L, -50 ... 1200: J, -50 ... 400: T, -50 ... 1372: K, -50 ... 1000: E, -50 ... 1300: N, -50 ... 1768: S,R, 0 ... 1700: MoRe5-MoRe41 0 ... 2500: D, 0 ... 2320: C 20 Ом ... 4 кОм
3	- дистанционного датчика сопротивления Пределы допускаемых значений приведенной погрешности для: - термопреобразователя сопротивления, - источника тока, - источника напряжения, - термoeлектрического термометра;	±0,1% ±2 ед. послед. разр. ±0,5% ±2 ед. послед. разр. ±0,2% ±2 ед. послед. разряда ±0,2% ±2 ед. послед. разряда	±0,05% ±0,05% ±0,15% ±0,15% ±0,25%	±0,2% ±0,15% ±0,15% ±0,15% - L, J ±0,2% - K, E, N, R ±0,25% - S, B ±0,5% - U, T, D, C ±0,15%	
4	- дистанционного датчика сопротивления - выходного сигнала Схема подключения термопреобразователя сопротивления	2-х проводная	2-х или 3-х проводная	2-х, 3-х, 4-х проводная	
5	Количество входных каналов	1	2	1	
6	Наличие системы компенсации холодных концов термopар	нет	есть		
7	Количество десятичных разрядов цифровой индикации	3 ½	4	4 ½	

8	Выходные сигналы	нет	10 мВ/°С или 1 мВ/°С	Релейный 3А 220 В 50 Гц аналог. выход 0-20 мА, 4-20 мА, 0-10 В; логич. выход 0/5В или 0/10В; источник 24 В 45 мА для измер. преобр.	Релейный 3А 220 В 50 Гц аналог. выход 0-20 мА, 4-20 мА, -20/0/20 мА 0-10 В, -10/0/10 В; логич. выход 0/5В или 0/20 мА, источник 20 В 22 мА(изм. пр); полупров. реле 220 В 50 Гц 1А
9	Питание	8,5 - 35 В пост. тока	5, 12, 24 В пост. тока; 8,5 - 35 В пост. тока; 110/220 В 50/60 Гц перем. тока	93 - 263 В 48-63 Гц перем. тока или 20 - 53 В 0/48 - 63 Гц пост/пер. тока	93 - 263 В 48-63 Гц перем. тока или 20 - 53 В 0/48 - 63 Гц пост/пер. тока
10	Номинальная потребляемая мощность, Вт	1,3	5	8	8
11	Габариты: высота, мм ширина, мм глубина, мм	24 48 64	24 96 143	48 105,6 140,8	48 106 173,5
12	Масса, кг	0,05	0,285		5,5
13	Условия эксплуатации: температура, °С влажность, %				

от 0 до 50
от 35 до 75

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки преобразователя входит:

- прибор вторичный цифровой - 1 шт.
- паспорт - 1 экз.
- методика поверки - 1 экз.
- руководство по эксплуатации - 1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка приборов вторичных цифровых типа 95 производится по методике, утвержденной ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» в установленном порядке с использованием следующих средств поверки:

- магазин сопротивления типа P4831;
- калибратор программируемый типа П320;
- цифровой вольтметр типа В7-34.

Периодичность поверки - 1 раз в 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

~~Техническая документация фирмы-изготовителя.~~

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Приборы вторичные цифровые типа 95 для термопреобразователей сопротивления, термоэлектрический термометров, токовых сигналов и сигналов напряжения модификаций 95.1005, 95.1010, 95.1505, 95.1510, 95.1520 фирмы «JUMO», Германия, соответствуют требованиям документации фирмы изготовителя.

Изготовитель: фирма «JUMO», Германия

Адрес: «JUMO» Measurement and control

M.K. Juchheim GmbH & Co.

36035 Fulda, Germany

тел. (0661)60-030

факс.(0661)6003-607

e-mail: JUMO-de @e-mail.com

Начальник отдела

ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

А.И. Походун

Глава представительства
фирмы «JUMO»

Г.В. Дугин