

КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



COMMITTEE FOR STANDARDIZATION,
METROLOGY AND CERTIFICATION
UNDER COUNCIL OF MINISTERS
OF THE REPUBLIC OF BELARUS

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENT



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER:

2708

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL:

01 июля 2005 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании решения НТК по метрологии (протокол № 01-2004 от 27 января 2004 г.) утвержден тип

**приборы аналоговые А100-Н,
ОАО "Челябинский завод "Теплоприбор", г. Челябинск,
Российская Федерация (RU),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 10 2137 04** и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Председатель Комитета



В.Н. Корешков
27 января 2004 г.

Продлен до "___" _____ 20__ г.

Председатель Комитета

В.Н. Корешков
"___" _____ 20__ г.

НТК 01-04 от 27.01.04

Сулметов

Подлежит публикации
В открытой печати



ПРИБОРЫ АНАЛОГОВЫЕ А100-Н	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 13707-00 Взамен № 13707-93
---------------------------	--

Выпускается по ТУ 311-00226253.033-93 ПРИБОРЫ АНАЛОГОВЫЕ А100-Н.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы аналоговые А100-Н показывающие и регистрирующие предназначены для измерения, преобразования и регистрации напряжения постоянного тока, а также неэлектрических величин, преобразованных в указанные выше электрические сигналы и активное сопротивление, а также для сигнализации состояния технологического процесса.

Приборы могут быть использованы для контроля технологических процессов в металлургической, химической и других отраслях промышленности.

Климатические исполнения УХЛ4.2 и 04.2 по ГОСТ 15150-69.

ОПИСАНИЕ

В основу работы прибора положен компенсационный метод измерения входного сигнала, осуществляемый электромеханической следящей системой.

Приборы изготавливаются в щитовом исполнении и могут иметь один, два и три канала.

Прибор состоит из следующих основных узлов: корпуса с крышкой, выдвижного шасси с платами печатного монтажа и балансирующим двигателем, лентопротяжного механизма и узлов записи.

Регистрация осуществляется на 100 мм диаграммной ленте фломастерными пишущими узлами различных цветов (первый канал – красный, второй – синий, третий – черный).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Входные сигналы и диапазоны измерений даны в таблицах 1 и 2.

Таблица 1

Первичный преобразователь	Условное обозначение номинальной статической характеристики преобразования	Диапазон измерения, °С	
		от	до
По ГОСТ Р 50431-92			
ТХК	L	-50	800
ТХА	K	0	1300
ТПР	B	300	1800
ТПП	S	0	1300
По ГОСТ 6651-94			
ТСП50	50П	-200	500
ТСМ50	50М	-50	100
ТСП100	100П	-200	500
ТСМ100	100М	-50	150

Таблица 2

Входной сигнал	Диапазон изменения входных сигналов	Диапазон измерения
Постоянный ток	0-5 мА 4-20 мА	Любой в соответствии с заказом, в единицах измеряемой физической величины
Напряжение постоянного тока	0-20 мВ, 0-50 мВ, 0-100 мВ, 0-10 В	

Количество каналов измерения – 1, 2, 3.

Пределы основной погрешности приборов даны в таблице 3.

Таблица 3

Для приборов с входными сигналами	Предел основной погрешности	
	По показаниям и преобразованию	По регистрации и сигнализации
1. От термопреобразователей сопротивления с диапазоном изменения выходного сигнала: 25 % и более от начального значения не более 25 % от начального значения	$\pm 0,5 \%$ $\pm 1,0 \%$	$\pm 1,0 \%$ $\pm 1,5 \%$
2. От термопар с диапазоном изменения выходного сигнала 20 мВ и более	$\pm 0,5 \%$	$\pm 1,0 \%$
3. От термопар с диапазоном изменения выходного сигнала не более 20 мВ	$\pm 1,0 \%$	$\pm 1,5 \%$
4. От преобразователей с диапазонами изменения входного сигнала 0-50 мВ, 0-100 мВ, 0-10 В, 0-5 мА, 4-20 мА по ГОСТ 26.011 и от 0 до 20 мВ	$\pm 0,5 \%$	$\pm 1,0 \%$

Скорость перемещения диаграммной ленты, мм/ч

20, 40, 80, 160, 320, 640, 1280, 2560

Отклонение средней скорости перемещения диаграммной ленты от номинальной

не более $\pm 0,5 \%$

Время прохождения указателем всей шкалы, с

- для одно- и двухканального

не более 1

- для трехканального

не более 1,0; 2,5; 5,0; 10

Напряжение и частота питания, В, Гц

220; 50

Количество уставок сигнализации (на каждый канал)

2

Коммутирующая способность сигнального устройства при подключении активной нагрузки, В; А

220; 1

Масса приборов, кг

- одноканального

не более 7

- двухканального

не более 8

- трехканального

не более 12

Мощность, потребляемая от сети, ВА

- одноканального

не более 15

- двухканального

не более 20

- трехканального

не более 25

Габаритные размеры приборов, мм × мм × мм

- одно- и двухканального

80×160×595

- трехканального

120×160×595

Средний срок службы, лет

не менее 10

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на паспортной табличке и титульных листах эксплуатационной документации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Прибор аналоговый А100-Н – 1 шт.
Руководство по эксплуатации – 1 шт.
Паспорт – 1 шт.
Комплект ЗИП – 1 шт.

ПОВЕРКА

Приборы аналоговые А100-Н подлежат первичной поверке до ввода их в эксплуатацию и периодической поверке в процессе эксплуатации. Поверку проводит в соответствии с разделом «Методы и средства поверки» руководства по эксплуатации 2.600.019 ТО, утвержденного ВНИИМС.

Межповерочный интервал – 1 год.

Перечень рекомендуемого оборудования, необходимого для поверки:

- компаратор напряжения Р3003;
- цифровой вольтметр Щ1516;
- стабилизатор напряжения СН-500М;
- мегаомметр Ф4101;
- образцовая катушка Р331;
- автотрансформатор РН-250-05М;
- магазин сопротивлений МСР-60М.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 7164-78 «Приборы автоматические следящего уравнивания ГСП. Общие технические условия.

ГОСТ 12997-84 «Изделия ГСП. Общие технические условия.

ТУ 311-00226253.033-93 Приборы аналоговые А100-Н.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Приборы аналоговые А100-Н соответствуют техническим условиям ТУ 311-00226253.033-93.

Изготовитель: ОАО «Челябинский завод «Теплоприбор», 454047, г.Челябинск, ул.2-я Павелецкая, 36.

Первый зам.генерального директора



В.А.ГУДИМ