

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:

2709

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:  
VALID TILL:

01 октября 2005 г.

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

приборы аналоговые показывающие и регистрирующие А543,  
ОАО "Челябинский завод "Теплоприбор", г. Челябинск,  
Российская Федерация (RU),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером РБ 03 10 2138 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

Саунасов

Подлежит публикации  
в открытой печати



ПРИБОРЫ АНАЛОГОВЫЕ ПОКАЗЫВАЮЩИЕ И РЕГИСТРИРУЮЩИЕ A543	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № Взамен № 5504-76
---	--

Выпускается по ТУ 25-05.2509-79 Приборы аналоговые показывающие и регистрирующие А543.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы аналоговые показывающие и регистрирующие А543 предназначены для измерения и регистрации силы или напряжения постоянного тока и неэлектрических величин, преобразованных в указанные выше сигналы, а также сигнализации состояния параметров технологических процессов.

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

Климатические исполнения УХЛ4.2 и 04.2 или Т3 по ГОСТ 15150-69.

### ОПИСАНИЕ

В основу работы приборов положен компенсационный метод измерения, преобразованного с помощью делителя входного сигнала, осуществляемый электромеханической следящей системой.

Приборы изготавливаются в щитовом и стоечном исполнениях.

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

Прибор в стоечном исполнении не имеет корпуса с крышкой и, кроме того, комплектуется отдельным блоком трансформаторным и плоским жгутом (для соединения со стойкой).

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

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Входные сигналы, диапазоны изменения входных сигналов по ГОСТ 26.011-80 и диапазоны измерения даны в таблице 1.

Таблица 1

Входной сигнал	Диапазон изменения входных сигналов	Диапазон измерения
Постоянный ток	0-5 мА 0-20 мА 4-20 мА	Любой, в соответствии с заказом, в единицах измеряемой величины
Напряжение постоянного тока	0-1 В 0-10 В минус 10-0-плюс 10 В	

Количество каналов измерения  
Предел допускаемой основной погрешности

- по показаниям	±0,5 %
- по регистрации	±1,0 %
- по сигнализации	±1,0 %
Время прохождения указателем прибора всей шкалы, с	2,5; 5,0; 10
Номинальная средняя скорость перемещения диаграммной ленты, мм/ч	20, 40, 80, 160, 320, 640, 1280, 2560
Напряжение и частота питания, В; Гц	24, 220, 240; 50, 60
Количество уставок сигнализации (на каждый канал)	1
Коммутирующая способность сигнального устройства при подключении активной нагрузки, В; А	127; 0,13
Потребляемая мощность, ВА	не более 30

Масса приборов не превышает значений, указанный в таблице 2.

Таблица 2

Исполнение	Масса приборов, кг
Стоечное (с блоком трансформаторным)	8,0
Щитовое	12,5

Габаритные размеры приборов, мм

- в щитовом исполнении	120x160x593
- в стоечном исполнении	117x140,5x422
- трансформаторного блока	80x140,5x184
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 А543 – 1 шт.  
 Руководство по эксплуатации – 1 шт.  
 Паспорт – 1 шт.  
 Комплект ЗИП – 1 шт.

## ПОВЕРКА

Приборы аналоговые показывающие и регистрирующие А543 подлежат первичной поверке до ввода их в эксплуатацию и периодической поверке в процессе эксплуатации. Поверку проводят в соответствии с разделом «Методы и средства поверки» руководства по эксплуатации 2.601.000ТО, утвержденного ВНИИМС.

Межповерочный интервал – 1 год.

Перечень рекомендуемого оборудования, необходимого для поверки:

- частотометр Ф5080;
- цифровой вольтметр Щ1516;
- стабилизатор напряжения СН-500М;
- мегаомметр Ф4101;
- секундомер СОПпр-2а-3;
- автотрансформатор РН-250-05М;
- генератор синусоидальных колебаний Г6-15.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ГОСТ 12997-84 Изделия ГСП. Общие технические условия.

ТУ 25-05.2509-79 Приборы аналоговые показывающие и регистрирующие А543.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Приборы аналоговые показывающие и регистрирующие А543 соответствуют техническим условиям ТУ 25-05.2509-79.

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

Первый зам.генерального директора

В.А.ГУДИМ

