

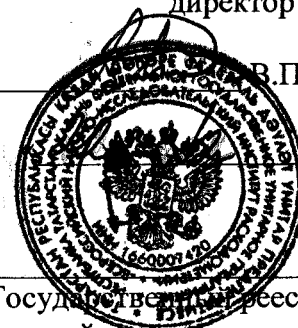
ОПИСАНИЕ ТИПА ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ –
директор ВНИИР

В.П.Иванов

2003 г.



**Преобразователи измерительные
ИМ2315**

Внесены в Государственный реестр
средств измерений
Регистрационный № 26308-04
Взамен № _____

Выпускаются по техническим условиям ИМ23.15.001 ТУ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи ИМ2315 предназначены для преобразования величины электрического сопротивления термопреобразователей сопротивления (ТС) по ГОСТ 6651-94 в унифицированный токовый сигнал 4-20мА.

ОПИСАНИЕ

Преобразователи ИМ2315 выполнены в виде герметичного модуля, устанавливаемого в резьбовое отверстие кабельного ввода термопреобразователя сопротивления с резьбой М20х1.5. Преобразователи имеют вход для подключения термопреобразователя сопротивления по двухпроводной схеме и токовый выход 4 - 20 мА.

Преобразователи обеспечивают преобразование величины электрического сопротивления ТС в унифицированный токовый сигнал 4 - 20 мА.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- | | |
|---|--|
| 1. Источники входных сигналов | термопреобразователи сопротивления (ТС) с НСХ 100М, 100П |
| 2. Диапазоны измеряемых температур, °С | |
| - для термопреобразователей ТСМ: | -50 ÷ +50, 0 ÷ 100, 0 ÷ 150; |
| - для термопреобразователей ТСП | -50 ÷ +50, 0 ÷ 100, 0 ÷ 200, 0 ÷ 300, 0 ÷ 500. |
| 3. Диапазон изменения выходного сигнала, мА | от 4 до 20 |

4. Пределы допустимой основной приведенной погрешности преобразователей, %	
- для диапазонов измерения $0 \div 100$ °С, $0 \div 150$ °С:	$\pm 0.1\%$ или $\pm 0.25\%$;
- для всех других диапазонов:	$\pm 0.25\%$.
5. Дополнительная погрешность, вызванная изменением температуры в диапазоне рабочих условий, не более	0.5 основной погрешности на каждые 10 °С
6. Дополнительная погрешность, вызванная изменением напряжения питания в рабочем диапазоне, %, не более	0.05
7. Параметры электрического питания преобразователей:	
- напряжение, В	от 10 до 30
- ток, потребляемый преобразователем при обрыве ТС, мА, не более	35
8. Сопротивление изоляции между электрическими цепями и корпусом преобразователя, МОм, не менее	40
9. Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69	У2
10. Предназначены для работы при температуре окружающего воздуха, °С	от минус 40 до плюс 75
11. Степень защиты преобразователя от воздействия внешней среды	IP65
12. Габаритные размеры, мм, не более	$\square 30 \times 70$
13. Масса, кг, не более	0,05
14. Средняя наработка на отказ, ч, не менее	50000
15. Средний срок службы преобразователей, лет, не менее	12

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским способом в левом верхнем углу первого листа паспорта преобразователя и на преобразователе.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Обозначение	Количество	Примечание
Преобразователь ИМ2315	ИМ23.15.001	1	
Паспорт	ИМ23.15.001ПС	1	
Руководство по эксплуатации	ИМ23.15.001РЭ	1	На партию поставки
Кольцо уплотнительное		1	
Заглушка для гермовода		1	
Термопреобразователь сопротивления 100М (100П)		1	По заказу

ПОВЕРКА

Поверку преобразователя ИМ2315 осуществляют в соответствии с документом по поверке в составе эксплуатационной документации ИМ23.15.001РЭ, согласованным ГЦИ СИ ВНИИР в декабре 2003 г.

Основные средства, применяемые при поверке:

Наименование средств поверки	Метрологические характеристики
Магазин сопротивлений Р4831	$R_{max}=1000$ Ом, погрешность 0.02%
Вольтметр В7-46	$0 \div 2$ В, погрешность 0.02%
Мера сопротивления Р3030	100 Ом, погрешность 0.01%

Межповерочный интервал – 3 года.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 30232-94. Термопреобразователи с унифицированным выходным сигналом.
Общие технические требования
Преобразователь измерительный ИМ2315. Технические условия ИМ23.15.001ТУ.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип преобразователей измерительных ИМ2315 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛИ

1. Федеральное государственное унитарное предприятие “Особое конструкторское бюро “Маяк” при Пермском государственном университете” (ФГУП ОКБ “Маяк”)
614990, г. Пермь, ГСП, ул. Данщина, 19.
Телефон (3422) 37-17-70, факс (3422) 37-17-49
e-mail: okb@mpm.ru, <http://www.okbmajak.perm.ru>

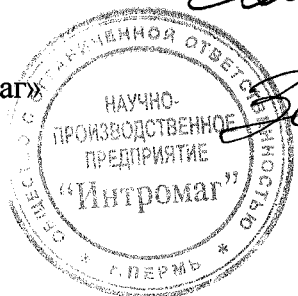
2. Общество с ограниченной ответственностью Научно-производственное предприятие “Интромаг” (ООО НПП “Интромаг”)
614990, г. Пермь, ГСП, ул. Данщина, 19.
Телефон (3422) 37-17-80, факс (3422) 37-17-49
e-mail: zelenin@mpm.ru

Директор-главный конструктор
ФГУП ОКБ «Маяк»



Ю.И.Сабуров

Директор ООО НПП «Интромаг»



В.П.Зеленин