

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ

СОГЛАСОВАНО  
Руководитель ГЦИ СИ,  
Директор ФГУП ВНИИР  
В.И. Иванов  
«28» 08 2007г.

Калибраторы аналоговых сигналов программируемые MGZ13/14	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № _____ Взамен № _____
--	---

Выпускаются по технической документации фирмы Yamatake Corporation (Япония)

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Калибраторы аналоговых сигналов программируемые MGZ13/14 (далее – калибраторы) предназначены для настройки и поверки измерительных преобразователей (далее - ИП) электромагнитных расходомеров MagneW (далее – расходомеров) фирмы Yamatake Corporation (Япония) при их поверке имитационным методом.

Калибраторы применяются для поверки ИП моделей MG\*(MGG/MTG/MGF/MGP), SMT/SMF/SMW, KIX/KIC/KIF при их эксплуатации в Российской Федерации на предприятиях химической, пищевой, бумажной и других отраслях промышленности.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия калибраторов основан на выработке постоянного напряжения, значение которого соответствует электродвижущей силе (ЭДС), возникающей на преобразователях расхода (далее – ППР) расходомера в зависимости от скорости потока рабочей жидкости.

Программирование калибраторов осуществляется при выпуске из производства. В память калибраторов вводят параметры ППР, ИП: тип, диаметр, скорости потока, ток возбуждения ППР. Калибраторы переносятся в специальном футляре.

При первичной и периодической поверках расходомеров имитационным методом определяют метрологические характеристики ИП, заменяя подаваемую на их вход ЭДС от ППР выходным сигналом калибратора.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- |  |              |
|--|--------------|
| 1. Диапазон выходного напряжения, мВ                         | от 0 до 8,0  |
| 2. Абсолютная погрешность установки выходного напряжения, мВ | ±0,002       |
| 3. Диапазон вводимой скорости потока, м/с                    | от 0 до 12,5 |
| 4. Дискретность установки скорости потока, м/с               | 0,01         |

#### 5. Условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха, °С от 0 до 40
- относительная влажность, % от 10 до 90

#### 6. Питание:

- от 4 батарей, напряжение питания, В 1,5
- источник постоянного тока, В 5

7. Габаритные размеры, мм не более 100x190x37,55

8. Масса без батарей, кг не более 0,3

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на корпус калибратора методом наклейки и на титульный лист руководства пользователя.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки калибраторов входят:

1. Калибратор в комплекте с:
  - батареями;
  - переходниками, кабелями сигнального и тока возбуждения для каждого типа ИП;
  - футляра.
2. Инструкция «ГСИ. Калибраторы аналоговых сигналов программируемые MGZ 13/14. Методика поверки».
3. Техническая документация фирмы.

### ПОВЕРКА

Поверку калибраторов MGZ 13/14. осуществляют по документу «Инструкция. ГСИ. Калибраторы аналоговых сигналов программируемые MGZ 13/14. Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ ФГУП ВНИИР в 2007 г.

В перечень основных средств поверки входят:

- Вольтметр универсальный Ц31 по ТУ 25-07.1353-77, кл. точности 0,005/0,0001
- Источник постоянного тока напряжением 30 В.
- Психрометр аспирационный М-34-М с пределами измерения относительной влажности от 10 до 100 % по ТУ 52.07-(ГРПИ.405 132.001)-92.
- Термометр ГОСТ 28498-90, диапазон измерения 0÷100 °С, цена деления 0,1°С.

Межповерочный интервал – 1 год.

### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.027-2001 «Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений электродвижущей силы постоянного напряжения»

ГОСТ 22261-94 «Межгосударственный стандарт. Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия».

Техническая документация фирмы Yamatake Corporation, Япония.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип калибраторов аналоговых сигналов программируемых MGZ13/14, утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечены при выпуске из производства, вводе в эксплуатацию и эксплуатации согласно Государственной поверочной схеме.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ:** фирма Yamatake Corporation (Япония).

СОГЛАСОВАНО

Представитель фирмы

