

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор БелГИМ

 В.И. Гуревич


Преобразователи-корректоры электронные серии ERZ	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>РБ 03 07 3372 16</u>
---	---

Выпускают по документации фирмы-изготовителя "RMG Messtechnik GmbH" (Германия).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи-корректоры электронные серии ERZ (далее – преобразователи-корректоры) предназначены для преобразования сигналов от счетчиков газа, термопреобразователей сопротивления, датчиков давления, датчиков разности давления и приведения значения объема газа, измеренного счетчиками газа в рабочих условиях, в значение объема газа при стандартных условиях с учетом коэффициента сжимаемости, а так же для вычисления по запрограммированному алгоритму и отражения теплоты сгорания газа.

Область применения – предприятия газовой, химической и нефтехимической промышленности, энергетики, коммунального хозяйства.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия преобразователей-корректоров состоит в преобразовании входных электрических сигналов от счетчика газа и приборов, измеряющих параметры газа, в числовые значения параметров газа и расчеты объема газа, приведенного к стандартным условиям, с учетом температуры, давления и коэффициента сжимаемости.

В качестве преобразователей температура используются термопреобразователи сопротивления типа Pt 100, Pt 500 и Pt 1000 по СТБ EN 60751-2011.

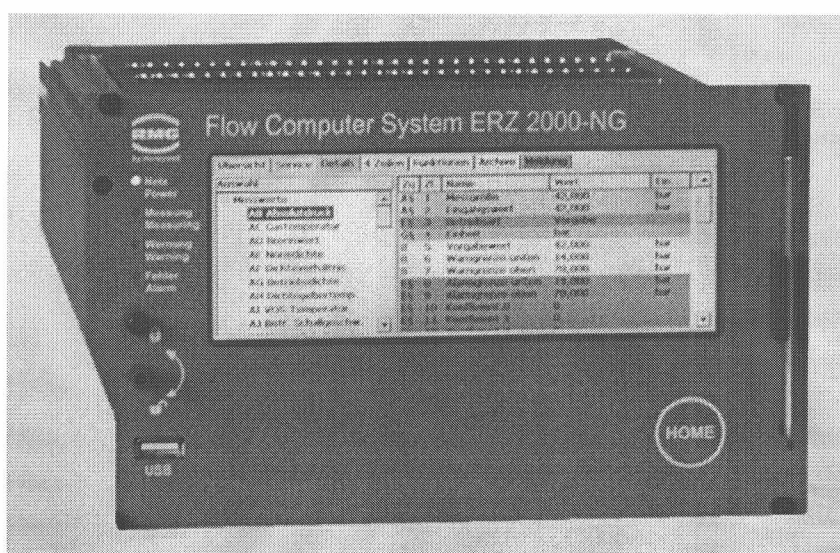
В качестве преобразователей давления используются датчики с пределами допускаемой приведенной погрешности не более $\pm 0,25$ %, внесенные в Государственный реестр средств измерений Республики Беларусь.

Данные по компонентному составу газа могут быть получены по протоколу Modbus от хроматографов газовых серии PGC или введены вручную на основании результатов хроматографического анализа газа.

Преобразователи-корректоры выпускают в следующих исполнениях: ERZ 2004, ERZ 2002, ERZ 2004-NG, ERZ 2104, ERZ 2102, ERZ 2104-NG, ERZ 2114, ERZ 2114-NG, ERZ 2404.

Для вычисления коэффициента сжимаемости газа используют следующие методы: AGA8-92DC, AGA-NX-19.





Место нанесения знака поверки (клейма-наклейки) приведено в приложении А.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение характеристики			
	ERZ 2004, ERZ 2002, ERZ 2004-NG	ERZ 2104, ERZ 2102, ERZ 2104-NG	ERZ 2114, ERZ 2114-NG	ERZ 2404
1	2	3	4	5
Пределы допускаемой абсолютной погрешности при счете импульсного сигнала, имп	±1			
Пределы допускаемой относительной погрешности при преобразовании входного аналогового сигнала в значение температуры или давления, %	±0,01			
Пределы допускаемой относительной погрешности при преобразовании сигнала сопротивления в значение температуры, %	±0,02			
Пределы допускаемой относительной погрешности при преобразовании входного аналогового сигнала в значение разности давления, %	-		±0,01	-
Пределы допускаемой относительной погрешности при вычислении объема газа, приведенного к стандартным условиям, %	±0,1			
Пределы допускаемой относительной погрешности при преобразовании значений давления или температуры в выходной аналоговый токовый сигнал, %	±0,1			
Пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении импульсного выходного сигнала, имп	±1			
Защита, обеспечиваемая оболочкой, по IP20	IP20			
Диапазон рабочих температур, °C	от минус 20 до плюс 60			



Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5
Номинальное напряжение питания от источника постоянного тока, В	24	36	231x128x310	3,0
Потребляемая мощность, ВА, не более				
Габаритные размеры, мм, не боле				
Масса, кг, не более				



ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки:

- преобразователь-корректор электронный серии ERZ;
- комплект монтажных принадлежностей;
- упаковка;
- эксплуатационная документация фирмы-изготовителя.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы-изготовителя "RMG Messtechnik GmbH" (Германия).

Методика поверки МРБ МП. 2173-2012 "Преобразователи-корректоры электронные серии ERZ. Методика поверки".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобразователи-корректоры электронные серии ERZ соответствуют технической документации фирмы-изготовителя "RMG Messtechnik GmbH" (Германия).

Соответствуют требованиям ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств", ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования" (декларация соответствия № ТС RU Д-US.MO07.B.03851 до 30.11.2020, № ТС RU Д-US.MO07.B.03852 до 30.11.2020).

Межповерочный интервал – не более 48 месяцев.

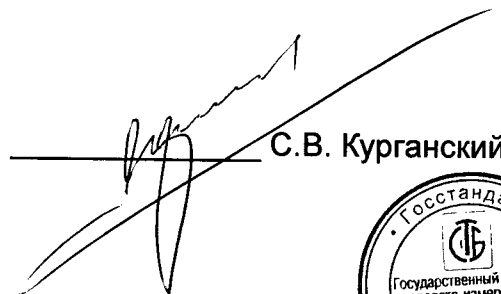
Научно-исследовательский центр испытаний
средств измерений и техники БелГИМ
г. Минск, Старовиленский тракт, 93,
тел. 334-98-13
Аттестат аккредитации № BY/112 02.1.0.0025.

Изготовитель: фирма "RMG Messtechnik GmbH",
адрес: Otto-Hahn-Strasse 5, D-35510, Butzbach, Germany

Начальник научно-исследовательского
центра испытаний средств измерений и
техники БелГИМ



Лист 5 из 6



С.В. Курганский



ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)

Место нанесения знака поверки (клейма-наклейки)

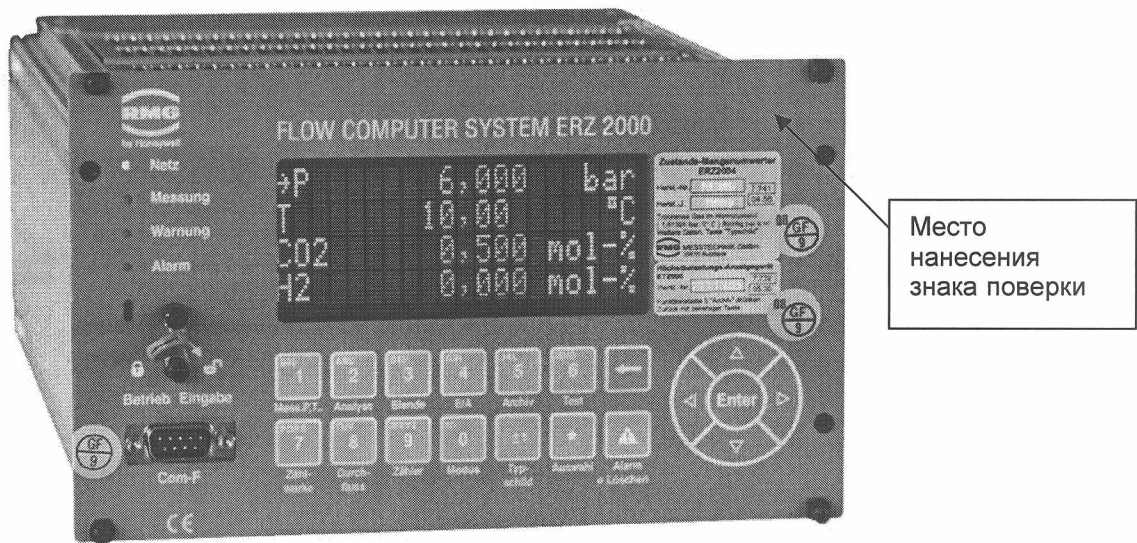


Рисунок А.1 – Место нанесения знака поверки

