

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ



№ 20434 от 13 июля 2026 г.

Срок действия до 13 июля 2031 г.

Наименование и обозначение типа средства измерений:

Изолированные барьеры GS8572-EX.RTD

Производитель:

«SHANGHAI CHENZHU INSTRUMENT CO., LTD», Китай

Местонахождение производственной площадки (производственных площадок): –

Методика поверки:

МП.МН 4588-2026 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Изолированные барьеры GS8572-EX.RTD. Методика поверки»

Интервал времени между государственными поверками: **12 месяцев**

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 13.07.2026 № 77.

Средства измерений данного типа средства измерений, производимые в период срока действия данного сертификата об утверждении типа средства измерений, разрешаются к применению на территории Республики Беларусь в соответствии с прилагаемым описанием типа средства измерений.

Заместитель Председателя



И.А.Кисленко

(инициалы, фамилия)

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Наименование и обозначение типа средства измерений:
Изолированные барьеры GS8572-EX.RTD

Наименование типа средства измерений:
Изолированные барьеры

Обозначение типа средства измерений: GS8572-EX.RTD

Назначение:

Изолированные барьеры GS8572-EX.RTD (далее – барьеры) предназначены для преобразования аналоговых сигналов от термопреобразователей сопротивления из взрывной зоны в электрические выходные сигналы силы постоянного тока и передачи этих сигналов в безопасную зону, обеспечивая искробезопасные электрические параметры устройств.

Описание:

Принцип действия барьеров основан на процессах преобразования (измерение, обработка, передача) входных аналоговых сигналов в виде электрического сопротивления постоянного тока в пропорциональные электрические сигналы силы постоянного тока.

Конструктивно барьеры выполнены в пластмассовом малогабаритном корпусе, для крепления на DIN-рейку 35 мм, с размещенной в нем электронной печатной платой и клеммными зажимами. Барьеры выполнены в искробезопасном исполнении и обеспечивают гальваническое разделение цепей питания, входных и выходных цепей.

Барьеры имеют встроенное программное обеспечение (далее – ПО) для управления их работой и внешнее ПО «EasyConfig» для конфигурирования преобразователей сигналов, обработки и отображения полученных данных. Внешнее ПО устанавливается на персональный компьютер и не влияет на метрологические характеристики барьеров. Метрологически значимым является встроенное ПО, которое устанавливается в энергонезависимую память барьеров в производственном цикле на заводе-производителе и в процессе эксплуатации не может быть изменено.

Условное обозначение, заводской номер и дата изготовления (месяц и число) барьеров указываются на маркировочной табличке.

Обязательные метрологические требования: представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Значение
Диапазон входного сигнала от термопреобразователей сопротивления, имеющих номинальную статическую характеристику по ГОСТ 6651-2009*, °C: Pt100 Cu50 Cu100 Pt1000	от минус 200 до плюс 850 от минус 50 до плюс 150 от минус 50 до плюс 150 от минус 200 до плюс 300
Диапазон выходного сигнала*, мА	от 4 до 20
Пределы допускаемой основной приведенной (к верхнему пределу диапазона входного сигнала) погрешности при преобразовании входного сигнала от термопреобразователей сопротивления, имеющих номинальную статическую характеристику по ГОСТ 6651-2009, %: Pt100 Cu50 Cu100 Pt1000	±0,1 ±0,5 ±0,5 ±0,1
*Диапазоны входных/выходных сигналов указаны в эксплуатационной документации и на маркировке барьеров.	

Основные технические характеристики и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям: представлены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Значение
Диапазон напряжения питания постоянного тока, В	от 20 до 35
Пределы допускаемой дополнительной приведенной (к верхнему пределу диапазона входного сигнала) погрешности при преобразовании входного сигнала от термопреобразователей сопротивления, имеющих номинальную статическую характеристику по ГОСТ 6651-2009 от изменения температуры окружающей среды в диапазоне рабочих температур на каждый 1 °C, %:	±0,01
Условия эксплуатации: диапазон температуры окружающего воздуха, °C верхнее значение относительной влажности воздуха, %	от минус 20 до плюс 60 90
Габаритные размеры, мм, не более	118,9×106,0×12,5
Масса, г, не более	150

Комплектность: представлена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Изолированные барьеры GS8572-EX.RTD	1
Руководство по эксплуатации	1
Паспорт	1

Место нанесения знака утверждения типа средства измерений:

Знак утверждения типа средства измерений наносится на титульный лист паспорта.

Методика поверки:

МП.МН 4588-2026 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Изолированные барьеры GS8572-EX.RTD. Методика поверки».

Сведения о методиках (методах) измерений:

Методики (методы) измерений, применяемые совместно со средством измерений, производителем не установлены.

Нормативные правовые акты, в том числе обязательные для соблюдения технические нормативные правовые акты, технические нормативные правовые акты в области технического нормирования и стандартизации, документы в области технического нормирования и стандартизации, не являющиеся техническими нормативными правовыми актами, документация производителя, устанавливающие требования к типу средства измерений:

техническая документация (руководство по эксплуатации, паспорт) «SHANGHAI CHENZHU INSTRUMENT CO., LTD», Китай;

технический регламент Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011);

технический регламент Таможенного союза «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011).

Идентификация программного обеспечения: отсутствует.

Производитель:

«SHANGHAI CHENZHU INSTRUMENT CO., LTD», Китай

8F, Bldg. 6, No. 201, Minyi Road, Songjiang Dis, Shanghai, 201612, P.R.C., China

Информация об экземплярах средств измерений, на которых проводились испытания: представлена в таблице 4.

Таблица 4

Обозначение средства измерений	Заводской номер	Год или дата изготовления
Изолированный барьер GS8572-EX.RTD	P7E9J0DF18	01.2026
Изолированный барьер GS8572-EX.RTD	P7E9J0DED1	01.2026
Изолированный барьер GS8572-EX.RTD	P7E9J0DEF5	01.2026

Заключение о соответствии утвержденного типа средства измерений требованиям нормативных правовых актов, в том числе обязательных для соблюдения технических нормативных правовых актов, технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации, документов в области технического нормирования и стандартизации, не являющихся техническими нормативными правовыми актами, документации производителя:

Изолированные барьеры GS8572-EX.RTD соответствуют требованиям технической документации (руководство по эксплуатации, паспорт) «SHANGHAI CHENZHU INSTRUMENT CO., LTD», Китай, ТР ТС 012/2011, ТР ТС 020/2011.

Тип средства измерений относится к категории:

10.9 в соответствии с перечнем категорий средств измерений, представляющих совокупность средств измерений одинакового назначения, применяемых при измерениях в сфере законодательной метрологии, экземпляры утвержденного типа которых подлежат государственной поверке с установленной в нем периодичностью, определенном в приложении к постановлению Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 20 апреля 2021 г. № 39.

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее испытания в целях утверждения типа средства измерений:

Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» (БелГИМ)

Республика Беларусь, 220053, г. Минск, Старовиленский тракт, 93

Телефон: +375 17 374-55-01

факс: +375 17 244-99-38

e-mail: info@belgim.by

- Приложение:
1. Фотографии общего вида средств измерений на 1 листе.
 2. Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений на 1 листе.
 3. Перечень модификаций и исполнений средств измерений на 1 листе.

Директор БелГИМ

А.В. Казачок

Приложение 1
(обязательное)
Фотографии общего вида средств измерений



Рисунок 1.1 – Фотографии общего вида изолированных барьеров GS8572-EX.RTD (изображения носят иллюстративный характер)

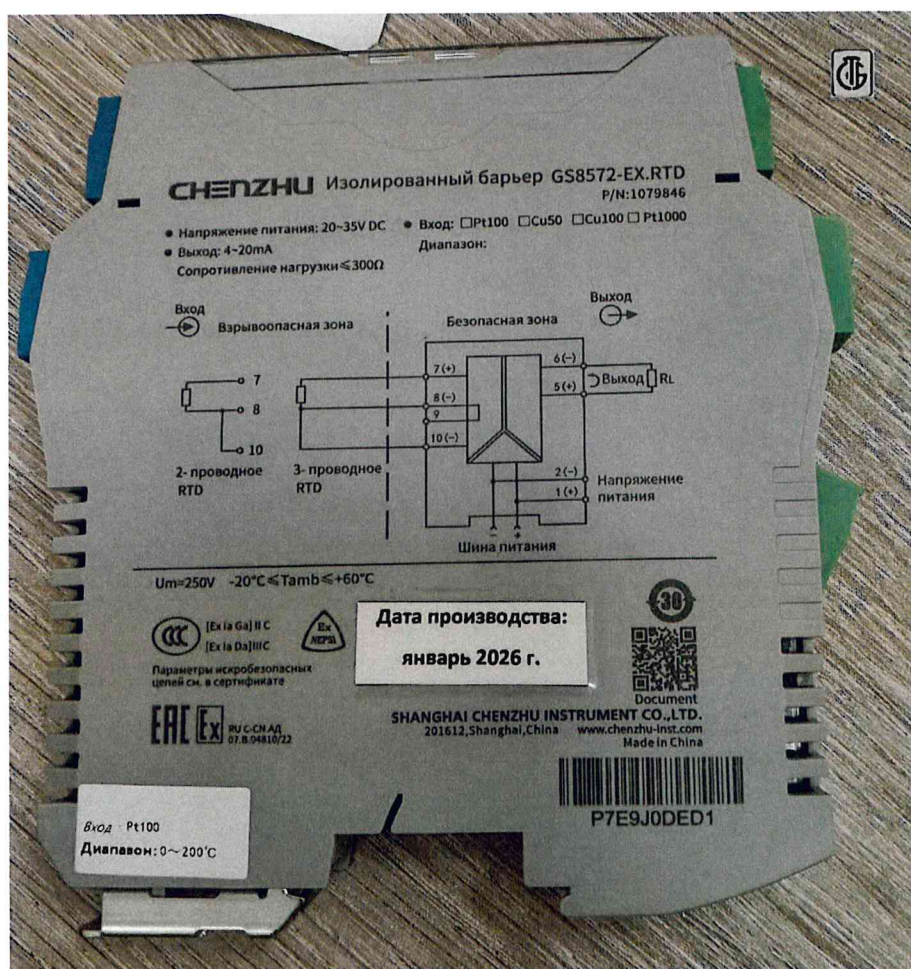
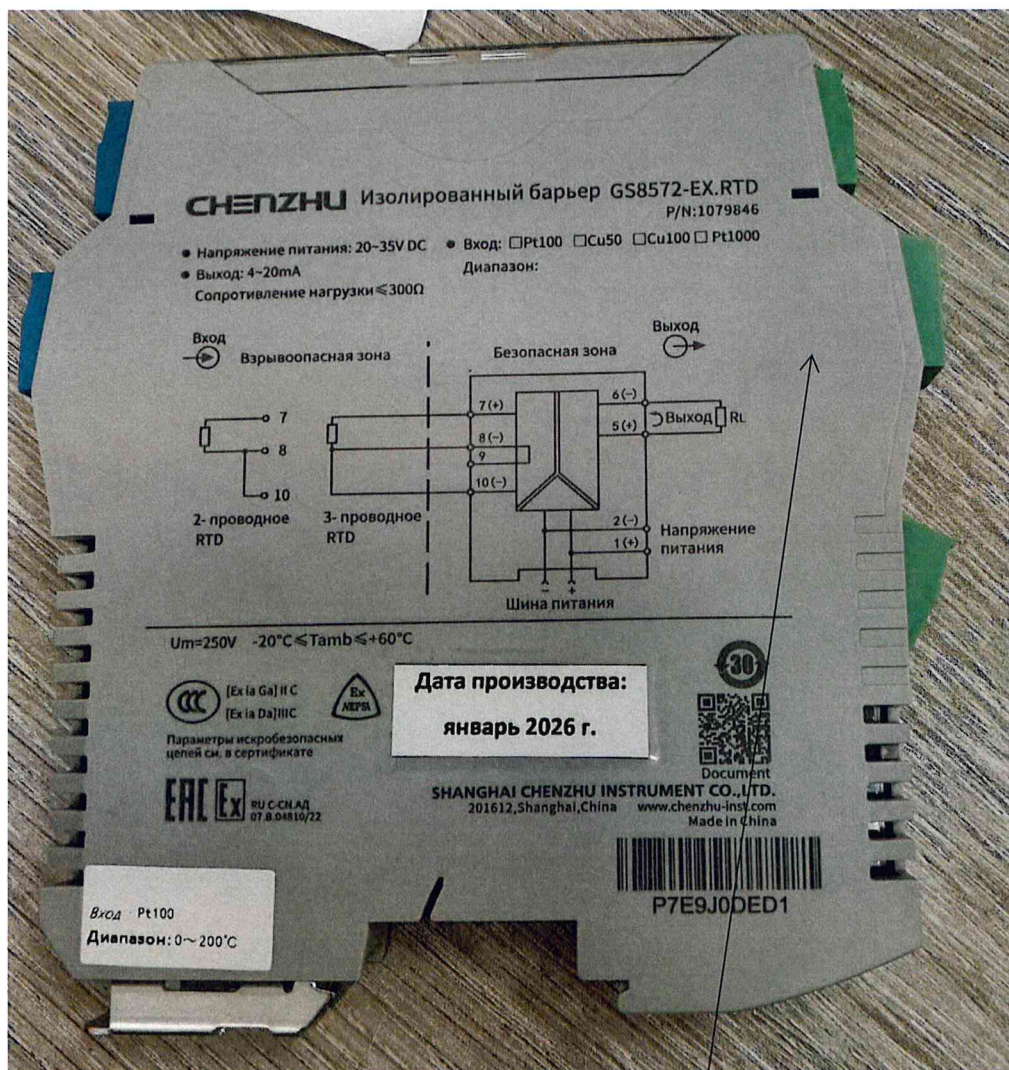


Рисунок 1.2 – Образец маркировки изолированных барьеров GS8572-EX.RTD (изображение носит иллюстративный характер)

Приложение 2 (обязательное)

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений



Место для нанесения знака поверки
средств измерений

Рисунок 2.1 – Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки
средств измерений

Приложение 3
(обязательное)
Перечень модификаций и исполнений средств измерений

Модификации и исполнения отсутствуют.