



# СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE  
OF MEASURING INSTRUMENTS



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:  
CERTIFICATE NUMBER:

10863

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:  
VALID TILL:

31 января 2022 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании положительных результатов государственных испытаний утвержден тип средств измерений

**"Преобразователи измерительные серий D5000, D6000",**

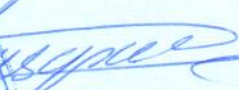
изготовитель - фирма **"G.M. INTERNATIONAL S.R.L.", Италия (IT),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 13 6192 17** и допущен к применению в Республике Беларусь с 31 января 2017 г.

Описание типа средств измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Председатель комитета



 В.В.Назаренко

31 января 2017 г.







Таблица 2 – Основные метрологические характеристики преобразователей D5072S, D6072S, D5072D, D6072D, D5273S, D6273S

Тип входного сигнала	Максимальный диапазон входного сигнала, °С	Минимальный устанавливаемый диапазон входного сигнала, °С	Пределы допускаемой основной погрешности при преобразовании входного сигнала*	Пределы допускаемой дополнительной погрешности при изменении рабочей температуры окружающего воздуха на 1 °С от температуры нормальных условий (23±1) °С
<b>Входные сигналы от ТС (типы и НСХ по ГОСТ 6651)</b>				
Pt50	от -200 до +850	20	±(0,4 + 0,1 % от ДИ) °С	±(0,01 % от ДИ + 0,02·ДИ / Д <sub>Ом</sub> ) °С
Pt100, Pt200	от -200 до +850	20	±(0,2 + 0,1 % от ДИ) °С	±(0,01 % от ДИ + 0,02·ДИ / Д <sub>Ом</sub> ) °С
Pt300, Pt400, Pt500, Pt1000	от -200 до +850	20	±(0,2 + 0,1 % от ДИ) °С	±(0,01 % от ДИ + 0,2·ДИ / Д <sub>Ом</sub> ) °С
50П	от -200 до +650	20	±(0,4 + 0,1 % от ДИ) °С	±(0,01 % от ДИ + 0,02·ДИ / Д <sub>Ом</sub> ) °С
100П, 200П	от -200 до +650	20	±(0,2 + 0,1 % от ДИ) °С	±(0,01 % от ДИ + 0,02·ДИ / Д <sub>Ом</sub> ) °С
300П, 400П, 500П	от -200 до +650	20	±(0,2 + 0,1 % от ДИ) °С	±(0,01 % от ДИ + 0,2·ДИ / Д <sub>Ом</sub> ) °С
50М	от -50 до +200	2	±(0,4 + 0,1 % от ДИ) °С	±(0,01 % от ДИ + 0,02·ДИ / Д <sub>Ом</sub> ) °С
100М	от -50 до +200	20	±(0,2 + 0,1 % от ДИ) °С	±(0,01 % от ДИ + 0,02·ДИ / Д <sub>Ом</sub> ) °С
<b>Входные сигналы от термопар (типы и НСХ по СТБ ГОСТ Р 8.585)</b>				
Тип В	от 180 до 1800	100	±(0,75 + 0,1 % от ДИ) °С	±(0,01 % от ДИ + 0,002·ДИ / Д <sub>мв</sub> ) °С
Тип Е	от -100 до +1000	20	±(0,3 + 0,1 % от ДИ) °С	
Тип J	от -125 до +750	20	±(0,3 + 0,1 % от ДИ) °С	
Тип К	от -125 до +1350	20	±(0,3 + 0,1 % от ДИ) °С	
Тип N	от -100 до +1300	20	±(0,3 + 0,1 % от ДИ) °С	
Тип R, S	от 75 до 1750	20	±(0,5 + 0,1 % от ДИ) °С	
Тип Т	от -100 до +400	20	±(0,3 + 0,1 % от ДИ) °С	
<b>Входные сигналы сопротивления постоянному току</b>				
–	от 0 до 4000 Ом	1 Ом	±(0,4 + 0,1 % от ДИ) Ом	±(0,01 % от ДИ + 0,2) Ом
<b>Входные сигналы напряжения постоянного тока</b>				
–	от -50 до +80 мВ	1 мВ	±(0,01 + 0,1 % от ДИ) мВ	±(0,01 % от ДИ + 0,002) мВ
* Общая основная погрешность преобразования сигнала при измерении температуры при помощи термопар: сумма основной погрешности при преобразовании входного сигнала и погрешности компенсации холодного спая ±1 °С. Примечание – В таблице используются следующие обозначения: ДИ – установленный диапазон измерений (°С, Ом, мВ); Д <sub>Ом</sub> – диапазон входного сопротивления постоянному току, Ом, соответствующий установленному диапазону входного сигнала ТС по ГОСТ 6651; Д <sub>мв</sub> – диапазон входного напряжения постоянного тока, мВ, соответствующий установленному диапазону входного сигнала термопар по СТБ ГОСТ Р 8.585.				



## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В основной комплект поставки входит:

- преобразователь;
- руководство по эксплуатации;
- упаковка.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "G.M. INTERNATIONAL S.R.L.", Италия  
МРБ МП.2684-2017 Преобразователи измерительные серий D5000, D6000. Методика поверки

СТБ ГОСТ Р 8.585-2004 Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Термопары. Номинальные статические характеристики преобразования

ГОСТ 6651-2009 Государственная система обеспечения единства измерений. Термопреобразователи сопротивления из платины, меди и никеля. Общие технические требования и методы испытаний.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобразователи измерительные серий D5000, D6000 соответствуют документации фирмы "G.M. INTERNATIONAL S.R.L.", Италия.

Преобразователи соответствуют требованиям технических регламентов Таможенного союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» (регистрационный номер декларации о соответствии № ЕАЭС ВУ/112 11.01. ТР020 003 20347 от 27.01.2017), ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (регистрационный номер сертификата соответствия (№ TC RU C-IT.ME92.B.00206 от 13.03.2014).

Межповерочный интервал – не более 24 месяцев (при применении в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский центр испытаний средств измерений и техники БелГИМ.  
220053 г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 334-98-13.

Аттестат аккредитации № ВУ/112 02.1.0.0025.

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "G.M. INTERNATIONAL S.R.L.", Италия;  
Via G. Mameli, 53/55 - 20852 Villasanta (MB), Italia

Tel: +39 039 2325038

Fax: +39 039 2325107

<http://www.gminternationalsrl.com>

Начальник научно-исследовательского центра  
испытаний средств измерений и техники

  
С.В. Курганский

Представитель фирмы-изготовителя в  
Республике Беларусь:

Главный метролог УП «Белоргсинтез»

ул. Пионерская 47, 220020, г. Минск

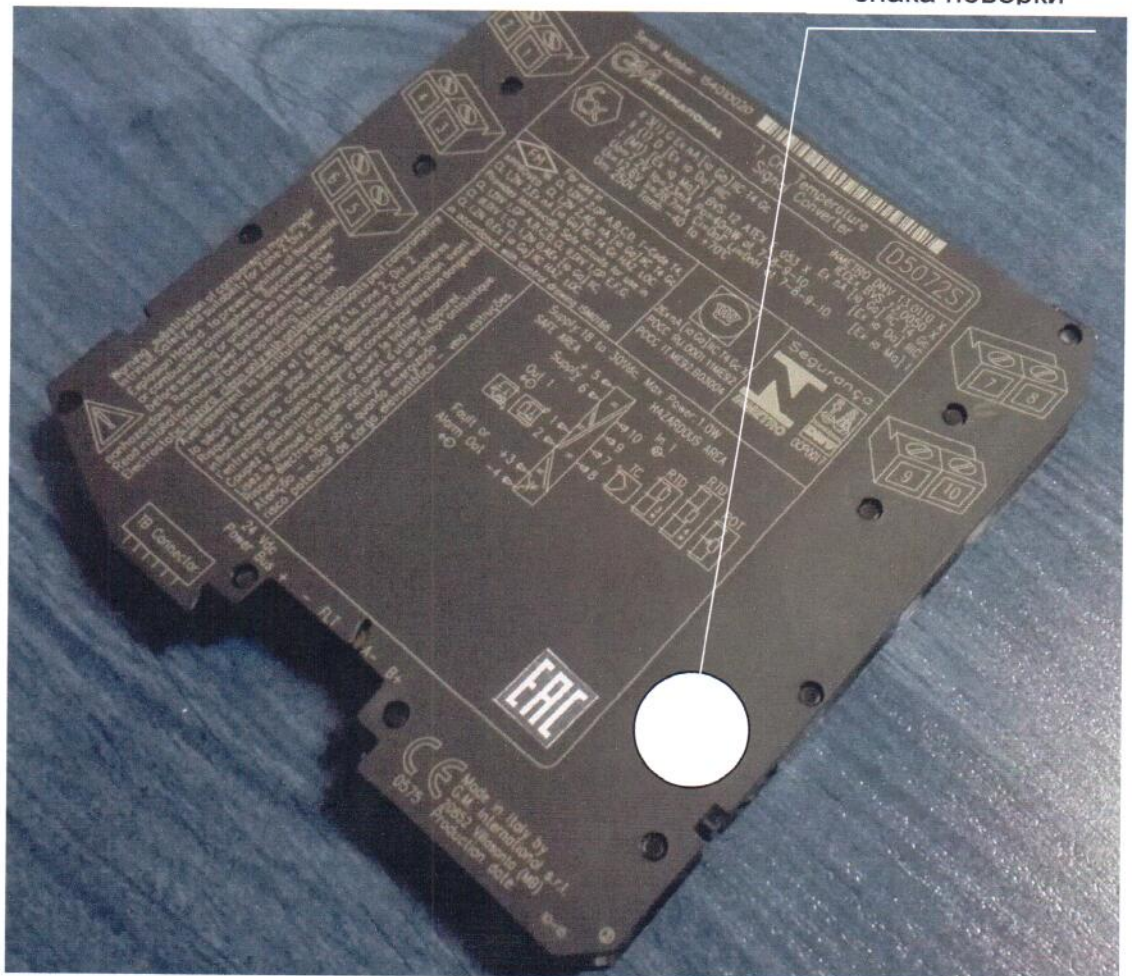
E-mail: [info@belorg.by](mailto:info@belorg.by) [www.belorg.by](http://www.belorg.by)

  
А.В. Старикович



**Приложение А**  
**(обязательное)**

Место нанесения  
знака поверки



**Рисунок А.1 – Место нанесения знака поверки**