

КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,  
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



COMMITTEE FOR STANDARDIZATION,  
METROLOGY AND CERTIFICATION  
UNDER COUNCIL OF MINISTERS  
OF THE REPUBLIC OF BELARUS

# СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE  
OF MEASURING INSTRUMENT



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:  
CERTIFICATE NUMBER:

3260

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

**преобразователи измерительные ПИ-001,  
ООО "ПОИНТ", г. Полоцк, Республика Беларусь (BY),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 10 2487 05** и допущен к применению в Республике Беларусь.

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

Председатель Комитета



В.Н. Корешков  
24 марта 2005 г.

*РБ 03-10-2487-05 от 24.03.2005 г.*  
*В.Н. Корешков*

## Описание типа средства измерений для Государственного реестра

УТВЕРЖДАЮ

Директор РУП «Витебский ЦСМС»

*С. Вожгуров*

«*28*» \_\_\_\_\_ 2005 г.



Преобразователи измерительные ПИ-001	Внесены в Государственный реестр средств измерений, прошедших государственные испытания Регистрационный № <i>РБ 03 10 2487 05</i>
---	--

Выпускаются по ТУ ВУ 390184271. 008 - 2005

### Назначение и область применения

Преобразователи измерительные ПИ-001 (преобразователи) предназначены для непрерывного преобразования значения сопротивления термопреобразователей сопротивления в унифицированный токовый выходной сигнал в системах контроля и управления температурой.

### Описание

Принцип действия преобразователей основан на измерении напряжения на термопреобразователе сопротивления при протекании по нему тока, с последующим преобразованием напряжения в унифицированный токовый сигнал.

Преобразователь состоит из печатной платы с элементами и корпуса. Корпус преобразователя – цилиндрический, с одного торца расположен разъем для подсоединения внешних проводов питания, с другого – резьба для установки преобразователя в сальниковый ввод головки термопреобразователя и гибкие провода для подключения к термопреобразователю.



## Основные технические характеристики

1. Выходной сигнал, мА	4 – 20;
2. Предел допускаемой основной погрешности, %	± 0,25; 0,5; 1,0
3. Напряжение питания, В	24
4. Сопротивление нагрузки, Ом не более	500
5. Габаритные размеры, мм не более	103x53x34
6. Масса, кг не более	0,06
7. Средняя наработка на отказ, ч	65000
8. Срок службы, лет	12

9. НСХ входного преобразователя и диапазон измеряемых температур

Входной преобразователь – термопреобразователь сопротивления по ГОСТ 6651.

НСХ по ГОСТ 6651	Cu'50	Cu'100	Cu50	Cu100	Pt'50	Pt'100	Pt 50	Pt100	Pt500	Pt 1000
Обозначение	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10

Диапазон измеряемых температур – для платиновых термопреобразователей сопротивления

Диапазон температур, °С	-50...+50	0...+100	+100...+200	+200...+300	+300...+400
Обозначение	1	2	3	4	5

+400...+500	+500...+600	+600...+700	+700...+800	
6	7	8	9	

Для медных термопреобразователей сопротивления

Диапазон температур, °С	-50...+200
Обозначение	0

По заказу потребителя допускается изменять тип входного преобразователя и диапазон измеряемых температур с указанием в паспорте преобразователя

10

Предел допускаемой приведенной погрешности, %	0,25	0,5	1,0
Обозначение	1	2	3



## Знак Государственного реестра

Знак Государственного реестра наносится на бирку преобразователя и на паспорт типографским способом.

### Комплектность

В комплект поставки входят:

- преобразователь;
- руководство по эксплуатации СДФИ 405511.001 РЭ;
- паспорт СДФИ 405511.001 ПС
- методика поверки МП ВТ

### Поверка

Поверка преобразователей производится по методике МП. ВТ.116-2005 в соответствии с СТБ 8003 – 93.

Для поверки используются следующие средства поверки:

- вольтметр цифровой, класс точности 0,005;
- образцовая катушка сопротивления Р331 ТУ 25-04.3368-78, класс точности 0,01. Сопротивление 100 Ом;
- магазин сопротивлений Р 4831, ТУ 25-04.3919-80 ;
- источник питания постоянного тока Б5-44 ТУ 4Е 83.233219-78.

### Нормативные документы

ГОСТ 12997

ГОСТ 13384

ТУ ВУ 390184271. 008 – 2005

### Заключение

Преобразователи соответствуют требованиям ГОСТ 12997, ГОСТ 13384 ТУ ВУ 390184271. 008 – 2005 .

Изготовитель: ООО «ПОИНТ», Республика Беларусь  
Витебская область, г.Полоцк, ул.Ткаченко 19  
Тел./Факс 43-06-32

Директор ООО «ПОИНТ»



В. С. Гивойно.

Начальник сектора электрических измерений  
РУП «Витебский ЦСМС»



В.А.Хандогина



