

Государственный комитет по стандартизации,
метрологии и сертификации Республики Беларусь
(ГОССТАНДАРТ)

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE

OF MEASURING INSTRUMENTS



№ 1531

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании результатов
Государственных испытаний утвержден тип

преобразователей ЭЛСИ-П-37/10,

РУП "БЕЛТЭИ" (Новополоцкий филиал), Республика Беларусь (BY),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под
№ РБ 03 07 0345 01 и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении к
настоящему сертификату.

Председатель Госстандарта



В.Н. КОРЕШКОВ
14 мая 2001 г.

ЗЕМК 03-2001 от 26.04.01
Шлеуф- Д.В. Шемогорова

УТВЕРЖДАЮ:

Директор Витебского центра
стандартизации и метрологии

Г.С. Вожгуров

« 28 » 2001 г.



ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Преобразователь ЭЛСИ-П-37/10	Внесены в Государственный реестр средств измерений, прошедших государственные испытания Регистрационный № <u>РБ0307034501</u>
------------------------------	---

Выпускаются по ТУ РБ 28832370.002-96

Назначение и область применения

Преобразователь ЭЛСИ-П-37/10 (далее П-37/10) предназначен для работы в качестве вторичного преобразователя, по терминологии МИ 2164-91, в составе теплосчетчика на базе расходомера с сужающим устройством и термопреобразователей сопротивления с НСХ 100М или НСХ 100П по ГОСТ 6651-94

Описание

П-37/10 по принципу действия является микропроцессорным интегрирующим аналого-цифровым преобразователем с выводом измеряемых параметров на цифровой индикатор.

П-37/10 обеспечивает преобразование входных сопротивлений и входных сигналов в показания:

- тепловой энергии, ГДж;
- тепловой мощности, ГДж/ч;
- массы теплоносителя, т;
- массового расхода теплоносителя, т/ч;
- температуры теплоносителя в паровом трубопроводе, С°
- температуры холодной воды, С°;
- степени сухости пара;
- давления пара.



- П-37/10 обеспечивает измерение и вывод на цифровой индикатор;
- времени работы теплосчетчика во включенном состоянии;
 - времени работы теплосчетчика в аварийном режиме.

П-37/10 в зависимости от кода входного сигнала изготавливают двух исполнений;

- 05 – токовый сигнал от 0 до 5 мА;
- 42 - токовый сигнал от 4 до 20 мА.

Условное обозначение П-37/10 при заказе и в конструкторской документации других изделий должно состоять из;

- слова «Преобразователь»;
- обозначения типа «ЭЛСИ-П-37/10»;
- исполнения;
- предел погрешности измерения;
- наличия внешнего накопителя;
- обозначения технических условий.

Пример записи:

Преобразователь ЭЛСИ-П-37/10/42-0,25-Н ТУ РБ 28832370.002-96

Основные технические характеристики

Исполнение, обозначение конструкторского документа, рабочие диапазоны входных сигналов, соответствующие им диапазоны измерения расхода и температур теплоносителя приведены в табл. 1.

Таблица 1

Исполнение	Обозначение КД	Рабочий диапазон				
		I _{вх1} мА	I _{вх2} мА	Расход %	Сухость пара, %	t _{пара} /t _{хв} . С°
10/05	ЛБИЕ.411611.001-24	0,05-5,0	0,05-5,0	10-100	1-100	110-200/0-35
10/42	ЛБИЕ.411611.001-25	4,16-20,0	0,05-5,0	10-100	1-100	110-200/0-35

Питания П-37/10 необходимо осуществлять напряжением –220(+22;-33)В, с частотой (50±1)Гц.

Потребляемая электрическая мощность-10 ВА.

Предел допускаемой относительной основной погрешности при преобразовании входных сигналов в показания расхода и массы теплоносителя должен быть :

- ±0,25 %
- ±0,5 %



Предел допускаемой абсолютной основной погрешности при преобразовании входных сопротивлений в показания температуры:

- $\pm 0,1$ °C

Предел допускаемой относительной основной погрешности счетчика часов работы П-37 : $\pm 0,1$ %

Масса П-37 не более 4,0 кг.

Габаритные размеры 262×180×95

Средний срок службы – 10 лет.

Знак Государственного реестра

Знак Государственного реестра наносится на переднюю панель вычислителя ЭЛСИ-П-37/10 и на эксплуатационную документацию .

Комплектность

Преобразователь ЭЛСИ-П-37/10	-1шт.
Розетка РС -7ТВ	-1 шт.
Паспорт РВЛИ. 411611.501 ПС	-1шт.
Руководство по эксплуатации РВЛИ. 411611.501 РЭ	-1шт.
Методика поверки МП ВТ -2001	-1шт.
Упаковка	-1 комп.

Поверка

Первичная и периодическая поверки преобразователей ЭЛСИ-П-37/10 проводятся органами государственной метрологической службы в соответствии с методикой поверки МП ВТ ~~016~~ - 2001 .

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки преобразователя ЭЛСИ-П-37/10:

- мегаомметр М1101 ГОСТ 23706-79
- магазин сопротивлений Р4831 ТУ25-04.3419-80
- вольтметр В7-34 Тг2.710.010 ТУ
- источник постоянного тока от 0,05 до 5 мА
- источник постоянного тока от 4,16 до 20 мА
- катушка электрического сопротивления измерительная Р331, сопротивление 100 Ом(1 кОм), класс 0,01
- прибор комбинированный цифровой Ц301-1 ТУ25-0445.010-82
- частотомер ЧЗ-64 ЕЯ2.721.039 ТУ

Заключение

Преобразователь ЭЛСИ-П-37/10 соответствует ТУ РБ 28832370.002-96.



Изготовитель- Научно-исследовательское и проектное республиканское
унитарное предприятие «БЕЛТЭИ» Новополоцкий филиал.

Директор Новополоцкого филиала
РУП «БЕЛТЭИ»

Начальник сектора
Витебского ЦСМ



А.А.Глубокий
« 30 » 03 2001г.

С.А.Масалов
« 30 » 03 2001г.

