

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора ГЦИ СИ ГУП
«ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»



Александров В.С.

«08» 12 1999 г.

Преобразователи измерительные
напряжение – ток ПИНТ-1

Внесены в государственный реестр
средств измерений

Регистрационный номер № 15529-96

Взамен № _____

Выпускаются по техническим условиям РБЯК.407623.00.00.00.ТУ.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи предназначены для совместной работы с дифференциально – трансформаторными датчиками, установленными в манометрах типа МЭД и ДМ, а также с другими датчиками измерения неэлектрических величин, построенных на основе дифференциальных трансформаторов или мостовых схем. При этом он преобразует выходное напряжение этих датчиков в стандартный токовый сигнал.

ОПИСАНИЕ

Преобразователь обеспечивает запитку дифференциально - трансформаторных датчиков напряжением переменного тока и преобразование их выходного сигнала в стандартный токовый сигнал. Преобразование может быть как линейное, так и с извлечением корня квадратного.

Преобразователь, совместно с манометрами типа МЭД и ДМ после их совместной аттестации, может быть использован в качестве прибора, обеспечивающего преобразование перепада давления в стандартный токовый сигнал и, как следствие, для измерения расхода с помощью сужающих устройств.

Может применяться в системах коммерческого учета тепловой энергии, а также в системах контроля и регулирования.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Число диапазонов преобразования:
 - переключаемых вручную - 5;
 - переключаемых внешним сигналом - 2.
2. Диапазоны преобразования и соответствующие им диапазоны входного сигнала приведены в таблице 1.

Таблица 1

Диапазон преобразования, %	Диапазон входного сигнала, В
0 – 100	0- 0,5
0 – 63	0- 0,315
0 – 40	0- 0,2
0 – 25	0- 0,125
0 – 16	0- 0,08

3. Вид выходного сигнала – источник тока.

Значения переключаемых пределов диапазонов тока, мА:
(0-20), (4-20) или (0-5).

4. Нагрузочное сопротивление токового выхода не более

$$\frac{U_n - 10}{I_{m \max}} \quad (\text{Ом})$$

где : U_n – напряжение питания (В);

$I_{m \max}$ – максимальное значение выходного тока (А).

5. Основная приведенная погрешность преобразования не превышает $\pm 0,2\%$.

Дополнительная погрешность преобразования :

- от напряжения питания не более 0,0025 % В;
- от температуры окружающего воздуха не более 0,06%/°.

6. Параметры внешнего управляющего сигнала и соответствующие ему диапазоны преобразования приведены в таблице 2.

Таблица 2

Логическое состояние	Напряжение на входе, В	Диапазоны преобразования, %
0	от 0 до 0,8	(0-16); (0-25); (0-40); (0-63); (0-100).
1	от 2,4 до U_n	0-16

7. Напряжение питания от 15 до 36 В.

8. Ток потребления - 40 мА.

9. Габаритные размеры - 80x90x170 мм.

10. Масса преобразователя - 400 г.

11. Установленная безотказная наработка - 25000ч.

12. Средний срок службы - 10 лет.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа методом шелкографии наносится на крышку преобразователя в левом верхнем углу, а также типографским методом на титульный лист эксплуатационной документации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Преобразователь ПИИТ-1 - 1 шт.
2. Паспорт РБЯК.407623.00.00.00.ПС- 1 экз.
3. Техническое описание и инструкция по эксплуатации РБЯК.407623.00.00.00.ТО – 1 экз.
4. Методика поверки РБЯК.407623.00.00.00. Д5 - 1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка производится на основании документа «Преобразователь измерительный напряжение- ток ПИИТ-1. Методика поверки РБЯК.407623.00.00.00. Д5.», утвержденного ГЦИ СИ ГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева» от 18.07.96г.

Основное оборудование, необходимое для поверки:

1. Магазин сопротивлений Р4831- 3 шт.
2. Вольтметр универсальный В7-28.
3. Блок питания Б5-8.

Межповерочный интервал – 1год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ


Преобразователь измерительный напряжение- ток ПИИТ-1. Технические условия РБЯК.407623.00.00.00.ТУ.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобразователь ПИИТ-1 соответствует требованиям технических условий РБЯК.407623.00.00.00.ТУ.

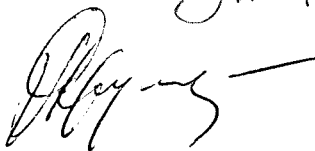
Изготовитель : 197136, ЗАО «Теплоком», г. С.-Петербург, ул. Бармалева, 6.

Руководитель лаборатории
ГЦИ СИ ГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева»



Мишустин В.И.

Директор ЗАО «Теплоком»



Недзвецкий В.К.