

СОГЛАСОВАНО



ВНИИМС

А.И. Асташенков

28 мая

1999 г.

Преобразователи измерительные электропневматические TEIP 11	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N <u>18426-99</u> Взамен N <u>13725-93</u>
--	--

Выпускаются по документации фирмы ABB Automation Products Hartmann & Braun, Германия

#### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измерительные преобразователи электропневматические TEIP 11 предназначены для стыковки электрических и пневматических ветвей теплоавтоматики и обеспечивают непрерывное преобразование унифицированного входного токового сигнала, например, 4...20 мА в унифицированный выходной сигнал в виде давления сжатого воздуха, например, 20...100 кПа в системах автоматического контроля, регулирования и управления технологическими процессами в различных отраслях промышленности.

Измерительные преобразователи электропневматические TEIP 11-Ex могут применяться во взрывоопасной среде в соответствии со свидетельством о взрывозащищенности N А-0826, выданным ГУ "Главгосэнергонадзора" 21.04.99.

#### ОПИСАНИЕ

Действие измерительных преобразователей электропневматических TEIP 11 основано на известном методе силовой компенсации. Прецизионный электромагнитный преобразователь преобразует электрический ток в перемещение элемента "сопло-заслонка", который управляет выходным давлением в пределах, определяемых давлением питания. В зависимости от места предполагаемого использования измерительные преобразователи электропневматические выпускаются в различных конструктивных исполнениях.

#### Основные технические характеристики

Пределы преобразования:

- |                          |          |
|--------------------------|----------|
| - входной ток, мА        | 4...20   |
|                          | 0...20   |
| - выходное давление, кПа | 20...100 |

Входное сопротивление, Ом	40...200
Давление питания сжатого воздуха, кПа	260
Пределы допускаемой основной погрешности, %	140...1000
Диапазон рабочих температур (для окружающего воздуха)	$\pm 0,5$ ; $\pm 1$ -20...+85 °C
Дополнительная погрешность от воздействия изменения температуры окружающего воздуха	
- в диапазоне -20...+85 °C (% на 10 °C)	$\pm 1$
- в диапазоне -20...-55 °C (% на 10 °C)	$\pm 2$
Дополнительная погрешность от воздействия изменения давления питания, в диапазонах:	
от 140...300 кПа, %, не более	$\pm 0,8$
от 300...1000 кПа, % на 100 кПа, более	$\pm 0,5$
Масса, кг, не более	0,25

#### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации преобразователя.

#### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Измерительный преобразователь электропневматический ТЕІР 11;  
Руководство по эксплуатации;  
Принадлежности по заказу.

#### ПОВЕРКА

Поверка измерительных преобразователей электропневматических ТЕІР 11 производится в соответствии с методикой поверки "Преобразователи измерительные электропневматические ТЕІР 11. Методика поверки", разработанной и утверждённой ВНИИМС.

В перечень основного оборудования, необходимого для поверки датчиков входят:

- грузопоршневой манометр МП-2,5; 1 и 2 разряда;
- задатчики давления Воздух-1,6; Воздух-6,3;
- вольтметр образцовый кл. точн. не ниже 0,02; в.п.и. до 50 В;
- эталонное сопротивление кл. точн. не ниже 0,01, ток до 50 мА;
- источник питания стабилизированный напряжение до 50 В, ток до 50 мА (Б5-8);
- магазин сопротивлений класс точности 0,02 (Р4831).

Межповерочный интервал - 1 год.

#### НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы;

Публикация МЭК 770 "Методы оценки рабочих характеристик измерительных преобразователей, предназначенных для использования в системах управления промышленными процессами".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобразователи измерительные электропневматические TEIP 11 соответствуют требованиям, изложенным в технической документации, поставляемой в комплекте с прибором, а также соответствуют публикации МЭК 770.

Изготовитель: фирма ABB Automation Products Hartmann & Braun,  
Германия.

Адрес: Schillerstr.72, D-32425 Minden.

Начальник отдела 202 ВНИИМС



А.И.Гончаров