

СОГЛАСОВАНО

Директор ВНИИМС

А.И.Асташенков

5 декабря 1995 г.



Измерительные преобразователи  
давления Teletrans 3508

Внесены в Государственный  
реестр средств измерений  
Регистрационный N 15042-95  
Взамен N \_\_\_\_\_

Выпускаются по документации фирмы "Bristol Babcock Inc.", США.

#### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измерительные преобразователи давления Teletrans 3508 предназначены для непрерывного преобразования значения измеряемых параметров избыточного давления (3508-10В) или разности давлений (3508-30В) в унифицированный выходной сигнал постоянного тока 4...20 мА и в цифровой код. Одновременно, Teletrans 3508 может измерять и преобразовывать в аналоговый выходной сигнал постоянного тока 4...20 мА и в цифровой код значение температуры: как самого преобразователя, так и температуры окружающей или измеряемой среды.

Возможна также цифровая индикация выходного сигнала. Измеряемая среда - газ, жидкость или пар. Измерительные преобразователи давления Teletrans 3508 могут применяться в различных отраслях промышленности и городского хозяйства.

#### ОПИСАНИЕ

Действие измерительных преобразователей давления Teletrans 3508 основано на принципе упругой деформации первичного тензорезистивного преобразователя.

Под воздействием измеряемого давления деформируемый упругий элемент вызывает пропорциональное изменение электрического сопротивления тензорезисторов, собранных по мостовой схеме, которое в дальнейшем преобразуется и усиливается для формирования цифрового кода и унифицированного токового аналогового выходного сигнала 4...20 мА. Прибор собран по двухпроводной схеме. С помощью модема измерительная информация может передаваться дистанционно. Предусматривается возможность осуществления ряда так называемых "интеллектуальных" функций: дистанционной регулировки "нуля" и диапазона, компенсации внешних воздействий (температуры, статического давления и т.д.), самодиагностики. Для реализации этих возможностей необходимо иметь компьютер с процессором выше 286 и оперативной памятью не менее 1 МБт. Программное обеспечение (DOS) поставляется в комплекте с преобразователем. Соединение "интеллектуального" датчика с компьютером в значительной степени расширяет возможности использования преобразователя Teletrans 3508 в различных теплотехнических процессах.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений:

- разности давлений, кПа	от 0...73	до 0...14000
- избыточного давления, кПа	от 0...219	до 0...42000
- температуры, °С		-50...+650

Предел допускаемого значения

приведенной основной погрешности,	+0,1%
по каналу давления	+0,7 °С

по каналу температуры 4...20

Выходной сигнал: постоянный ток, мА	4 разряда
цифровая индикация	

цифровой код

Диапазон рабочих температур, °С	-40...+85
---------------------------------	-----------

Дополнительная погрешность от

влияния температуры окружающей среды в рабочем диапазоне, %	+0,25
---	-------

Напряжение питания, В	13...42
-----------------------	---------

Габаритные размеры, не более, мм	220 x 185 x 127
3508-10В	241 x 185 x 127

Масса не более, кг	3,4(3,6)
3508-10В (с цифр.инд.)	5 (5,2)

3508-30В

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа может наноситься на измерительные преобразователи давления Teletrans 3500 и на эксплуатационную документацию.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Измерительный преобразователь давления Teletrans 3508;

Техническое описание;

Программное обеспечение;

Принадлежности по заказу.

### ПОВЕРКА

Проверка измерительных преобразователей давления Teletrans 3508 производится в соответствии с методикой МИ 1997-90. Межповерочный интервал - 1 год.

В перечень основного оборудования, необходимого для поверки преобразователя в условиях эксплуатации или после ремонта входят:

- грузопоршневые манометры МП-2,5; МП-6; МП-60; МП-600 1 и 2 разрядов;

- задатчики давления "Воздух -1600, Воздух-2,5, Воздух-6,3

- образцовая катушка сопротивлений Р 331, класс точности 0,01, сопротивление 100 Ом;

- цифровой вольтметр Щ 1516, класс точности 0,015, верхний предел измерений 5 В;

- магазин сопротивлений Р4831, класс точности 0,02/2 10, сопротивление до 111111,1 Ом.

Допускается использовать другие эталонные средства измерений, обеспечивающие соотношение погрешностей эталонов и поверяемых средств

измерений 1:4.

### НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Измерительные преобразователи давления Teletrans 3508 соответствуют публикации МЭК 770.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Измерительные преобразователи давления Teletrans 3508 соответствуют требованиям, изложенным в технической документации, поставляемой в комплекте с прибором.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ - фирма "Bristol Babcock Inc.", США.  
Адрес: 1100 Buckingham Street, Watertown, CT 06795  
Телефон - 860-945-2200 Факс - 860-945-2224

Зам. нач. отдела ГЦИ СИ ВНИИМС

  
А.И.Гончаров