



СОГЛАСОВАНО

Директор, ВНИИМС

А.И. Асташенков

11 апреля 1999 г.

<p>Преобразователи давления измерительные 345</p>	<p>Внесены в Государст- венный реестр средств измерений Регистрационный N <u>18277-99</u></p> <p>Взамен N _____</p>
---	---

Выпускаются по документации фирмы "Moore Products Co", США

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измерительные преобразователи давления 345 предназначены для непрерывного преобразования значения измеряемого параметра - избыточного давления, абсолютного давления, а также разности давлений газа, жидкости или пара в унифицированный аналоговый токовый выходной сигнал 4...20 (мА). Имеется возможность получения информации об измеряемой величине в виде цифровой индикации на переносном пульте дистанционного управления или на дисплее, устанавливаемом по заказу потребителя на корпусе преобразователя. Встроенный процессор облегчает использование преобразователей давления 345 для измерений параметров, определяемых по разности давлений, например, уровня жидкости, а также позволяет преобразовывать давление по заданному закону, например, по закону ПИД преобразования.

Измерительные преобразователи давления 345 могут использоваться в различных отраслях промышленности и городского хозяйства.

В моделях, имеющих наряду с токовым выходным сигналом, еще и частотно-модулированный выходной сигнал (HART-протокол), могут осуществляться некоторые "интеллектуальные" функции:

- дистанционную перенастройку диапазонов измерений;
- передачу информации об измеряемом давлении на другие измерительные системы или на ПК.

Двойной емкостной первичный преобразователь обеспечивает активное резервирование и позволяет использовать измерительные преобразователи давления 345 в условиях, требующих повышенной надежности.

ОПИСАНИЕ

Измеряемое давление, подаваемое во входную камеру оригинального двойного емкостного первичного преобразователя 345, вызывает деформацию измерительной мембраны, которая изменяет емкостное сопротивление

на входе электронной схемы. Электронная схема формирует унифицированный токовый выходной сигнал, а также частотно-модулированный сигнал (HART - протокол), пропорциональные измеряемому давлению.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Пределы измерений:
 - абсолютного давления (345A) от 0...2,5 кПа до 0...3,1 МПа
 - избыточного давления (345G) от 0...2,5 кПа до 0...38,0 МПа
 - разности давлений (345D и 345F) от 0...0,05 кПа до 0...3,1 МПа
- Перенастройка диапазона измерений до 45:1
- Пределы допускаемой основной погрешности, %
(в зависимости от модели, настройки и вида выходного сигнала) $\pm 0,1$; $\pm 0,2$; $\pm 0,25$
- Информативный параметр выходного сигнала:
 - аналоговый 4...20 (мА)
 - цифровой (протокол HART)
- Напряжение питания, В 10...42
- Диапазон рабочих температур окружающего воздуха, °С -40...+85
(Допускается до -70 °С, при этом погрешность измерений не нормируется)
- Дополнительная погрешность от воздействия изменения статического (рабочего) давления $\pm 0,2$ % на 0,7 МПа
(для моделей с в.п.и. до 3,7 кПа)
 $\pm 0,2$ % на 7 МПа
(для моделей с в.п.и. 3,7 кПа и более)
- Дополнительная погрешность от воздействия изменения температуры окружающего воздуха, %/10 °С $\pm 0,1$; $\pm 0,2$; $\pm 0,25$
- Масса преобразователей, кг, не более 1,8; 3,2; 9,1

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Преобразователь давления измерительный 345;
Руководство по эксплуатации;
Принадлежности по заказу;
Методика поверки.

ПОВЕРКА

Поверка преобразователей давления измерительных 345 производится в соответствии с методикой, разработанной ВНИИМС.

В перечень основного оборудования, необходимого для поверки преобразователей входят:

- грузопоршневые манометры МП-2,5; МП-6; МП-60; МП-600 1 и 2 ряда;
- задатчики давления Воздух-1600; 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.
- Межповерочный интервал 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы;
Публикация МЭК 770.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобразователи давления измерительные 345 соответствуют требованиям, изложенным в технической документации, поставляемой в комплекте с преобразователем, а также соответствуют публикации МЭК 770.

Изготовитель: фирма "Moore Products Co.", США.

Адрес: Spring House, PA 19477-0900, USA.

Начальник отдела 202 ВНИИМС

А.И.Гончаров

Согласовано:
Представитель
"Moore Products Co."



И.В.Ермилов