



СОГЛАСОВАНО

директор ВНИИМС

А.И. Асташенков

август 1999 г.

|  |   |
|--|---|
| <p>Преобразователи<br/>давления<br/>измерительные<br/>340S</p> | <p>Внесены в Государст-<br/>венный реестр средств<br/>измерений<br/>Регистрационный N <u>18276-99</u></p> <p>Взамен N _____</p> |
|--|---|

Выпускаются по документации фирмы "Moore Products Co", США

#### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измерительные преобразователи давления 340S предназначены для непрерывного преобразования значения измеряемого параметра - разности давлений газа, жидкости или пара 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 340S для измерений расхода пара, а также тепловой энергии.

Измерительные преобразователи давления 340S 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.

#### ОПИСАНИЕ

Измеряемое давление, подаваемое во входную камеру оригинального двойного емкостного первичного преобразователя 340S, 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.

Двойной емкостной первичный преобразователь обеспечивает активное резервирование и значительно повышает надежность устройства в целом.

Измерительные преобразователи давления 340S снабжены датчиком ра-

бочего давления, что повышает точность измерений разности давлений.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Пределы измерений: от 0...2,5 кПа до 0...112,5 кПа
- 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, оС -40...+85  
(Допускается до -70 оС, при этом погрешность  
измерений не нормируется)
- Дополнительная погрешность от воздействия изменения  
статического (рабочего) давления  $\pm 0,2$  % на 7 МПа
- Дополнительная погрешность от воздействия изменения  
температуры окружающего воздуха, %/10 оС  $\pm 0,1$ ;  $\pm 0,2$ ;  $\pm 0,25$
- Масса преобразователей, кг, не более 4,5

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Измерительный преобразователь давления 340S;  
Руководство по эксплуатации;  
Принадлежности по заказу;  
Методика поверки.

### ПОВЕРКА

Поверка преобразователей давления измерительных 340S 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 раз-  
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 340S 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