
**ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ДАВЛЕНИЯ ПРУЖИННЫЕ
С ЧАСТОТНЫМ ВЫХОДОМ МЭД-С**

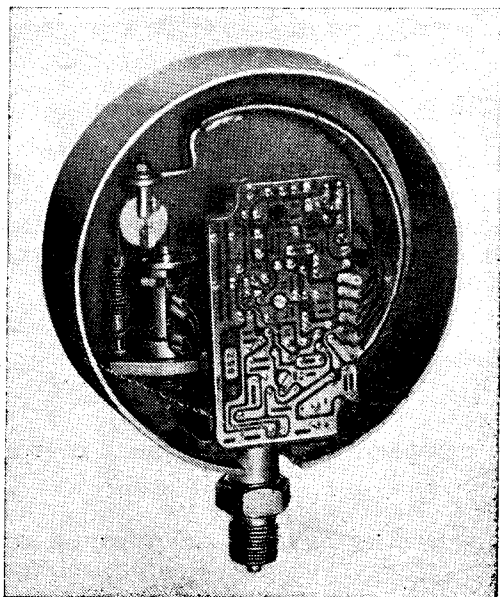
Внесены
в Государственный
реестр
под № 4690—75

Утверждены Государственным комитетом стандартов Совета Министров
СССР 11 марта 1975 г. Выпуск разрешен

установочной серии

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи давления пружинные с частотным выходом МЭД-С (см. рисунок) предназначены для измерения



давления неагрессивных жидкостей и газов и преобразования измеренного давления в унифицированный электрический непрерывный частотный сигнал.

Преобразователи могут быть использованы в системах телеконтроля режимов работы магистральных газопроводов и газопромыслов, в автоматических системах управления мартеновским и доменным производством, в автоматических линиях вулканизации покрышек в шинном производстве — везде, где информацию об измеряемом давлении нужно получить в форме, удобной для ввода в различные устройства цифровой автоматики.

В зависимости от назначения преобразователи выпускают различного исполнения. Условия эксплуатации:

температура окружающей среды от -30 до 50°C (для исполнения У3); от 5 до 50°C (для исполнения У4), от 10 до 25°C (для исполнения Т4);

влажность окружающей среды до 80% (для исполнений У3 и У4), до 95% (для исполнения Т4).

ОПИСАНИЕ

Принцип действия преобразователя основан на использовании деформации упругого чувствительного элемента (манометрической трубчатой пружины) при подаче в него измеряемого давления и последующем преобразовании перемещения конца пружины сначала при помощи линейного преобразователя в линейное перемещение плунжера катушки индуктивности RL -генератора, затем в выходную частоту.

Конструктивно измерительная часть преобразователя собрана в литом алюминиевом корпусе, закрытом стальной крышкой, размеры которой зависят от примененной манометрической трубчатой пружины. В качестве линейного преобразователя перемещения применена передача полиспастного типа. Преобразование перемещения в частоту осуществляется в частотном преобразователе ПГ.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Входные сигналы, кгс/см²:

низкого давления 2,5; 4; 6; 10; 16;

высокого давления 25; 40; 60; 100; 160; 250; 400.

Выходные сигналы — электрические непрерывные частотные по ГОСТ 14853—69:

начальная частота 4000 Гц;

диапазон изменения частоты от 4000 до 8000 Гц;

амплитуда полярности сигнала 1,2 В на каждом выходе.

Стр. 3 № 4690—75

Предел допускаемой основной приведенной погрешности $\pm 1\%$.

Вариация значений выходного сигнала не более $\pm 1\%$.

Питание от сети переменного тока напряжением

24 В $_{-15}^{+10}\%$, частотой 50 ± 1 Гц.

Потребляемая мощность 0,8 В·А.

Масса 2 кг.

Габаритные размеры $160 \times 210 \times 125$ мм.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- 1) преобразователь давления (манометр) пружинный с частотным выходом;
- 2) преобразователь частотный ПГ;
- 3) монтажные части;
- 4) техническое описание и инструкция по эксплуатации на преобразователь давления и на частотный преобразователь;
- 5) паспорт.

ПОВЕРКА

Преобразователь поверяют в соответствии с техническим описанием и инструкцией по эксплуатации, входящими в комплект поставки.

Испытания проводил и рассматривал их результаты Всесоюзный научно-исследовательский институт метрологической службы (ВНИИМС).

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления СССР.