

ДАТЧИКИ ДАВЛЕНИЯ

ДДК

Внесены
в Государственный
реестр
под № 5837—77

Утверждены Государственным комитетом стандартов Совета Министров СССР 26 января 1977 г. Выпуск разрешен

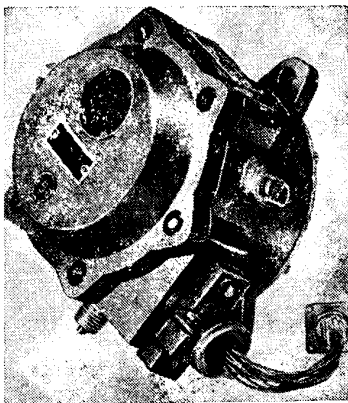
до 01.01.1982 г.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Датчики ДДК (ДДК-5М, ДДК-6М и ДДК-6М1) (см. рисунок) предназначены для преобразования измеряемого давления неагрессивных в отношении медных сплавов и стали газов, паров и некристаллизирующихся жидкостей в цифровой код.

Основной областью применения датчиков являются автоматизированные системы управления технологическими процессами АСУ ТП в различных отраслях народного хозяйства.

Датчики работают при температуре окружающей среды от -50 до $+50^{\circ}\text{C}$.



ОПИСАНИЕ

Принцип действия датчика заключается в следующем: измеряемое давление, действующее на упругий чувствительный элемент (манометрическую пружину), через передаточный механизм преобразуется в угол поворота оси трибки, на которой неподвижно установлен кодовый диск. При этом напротив неподвижной съемной головки, состоящей из индуктивных, находится радиальный участок кодовой маски, соответствующий измеряемому давлению. При последовательном поступлении опросных импульсов на выходы транзисторных ключей индуктивности съемной головки поочередно подклю-

чаются в контур автогенератора. Если против включенного в контур чувствительного элемента находится металлический участок кодовой дорожки диска, генерация будет отсутствовать, если неметаллический — возникать. Полученная последовательность импульсов (кодовая комбинация), усиливаясь, передается на выход датчика.

Конструктивно датчик состоит из упругого чувствительного элемента (манометрической пружины), узла считывания (цифратора), в котором собран весь механизм датчика, блока монтажных плат и корпусных деталей. В датчиках предусмотрен корректор нуля.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Верхний предел измерения: 1; 1,6; 2,5; 4,0; 6,0; 10; 16; 25; 40; 60; 100; 160; 250; 400; 600; 1000 и 1600 кгс/см².

Класс точности 1 и 1,5.

Вид кода — двоичный рефлексный и двоично-десятичный рефлексный.

Съем кода — последовательный.

Напряжение питания 12 В $\pm 10\%$ и 6 В $\pm 15\%$.

Потребляемая мощность 1,2 Вт.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с датчиком поставляют:

- 1) запасные части:
 - а) диск кодовый (на каждые пять датчиков);
 - б) съемную головку с индуктивностями (на каждые пять датчиков с одинаковым видом кода);
- 2) комплект эксплуатационной документации:
 - а) техническое описание и инструкцию по эксплуатации;
 - б) схему электрическую принципиальную;
 - в) схему электрических соединений;
 - г) формуляр.

ПОВЕРКА

Датчики поверяют по техническому описанию, входящему в комплект поставки.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривал Всесоюзный научно-исследовательский институт метрологической службы (ВНИИМС).

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления.