

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ  
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Подлежит публикации в  
открытой печати



Согласовано

Зам. директора ВНИИМС

В. П. Куценцов

15 декабря 1994 г.

Преобразователь  
давления измеритель-  
ный взрывозащищенный  
ПАРАМЕТР Д-Ex

Внесены в Государственный  
реестр средств измерений

Регистрационный N 14320-94

Взамен N \_\_\_\_\_

Выпускается по

техническим условиям

МАВИ. 406233.001 ТУ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователь ПАРАМЕТР Д-Ex предназначен для преобразования значений избыточного давления или разности давлений природного газа в унифицированный частотный выходной сигнал.

Преобразователь ПАРАМЕТР Д-Ex предназначен для работы в составе системы автоматического контроля, регулирования и управления технологическими процессами, работающей от унифицированного частотного сигнала с частотой от 8 до 16 Гц.

## ОПИСАНИЕ

Преобразователь давления состоит из измерительного блока (приемника давления) и электронного устройства. Преобразователи типов ДИ и ДД имеют унифицированное электронное устройство и отличаются лишь конструкцией измерительного блока.

Измеряемое давление подается в камеру измерительного блока и через деформацию чувствительного элемента преобразуется в изменение электрического сопротивления тензорезистора тензопреобразователя, размещенного в измерительном блоке.

Электронное устройство преобразователя преобразует это изменение сопротивления в последовательность импульсов, период повторения которых пропорционален измеряемому давлению или разности давлений.

Чувствительным элементом тензопреобразователя служит сапфировая мембрана с кремниевыми тензорезисторами, по всей плоскости жестко соединена с металлической мемброй.

Число моделей и их обозначение приведено в основных технических характеристиках.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модели преобразователей и их верхние пределы измерений приведены в таблице

Таблица

Наименование преобразователя	Модель	Обозначение	Верхний предел измерения, МПа
Преобразователь избыточного давления ПАРАМЕТР ДИ-Ex	0140	МАВИ. 406233.002	0,16
	0150	МАВИ. 406233.001	1,0
			1,6

## Продолжение таблицы

Наименование преобразователя	Модель	Обозначение	Верхний предел измерения МПа
Преобразователь избыточного давления ПАРАМЕТР ДИ-Ех	0160	МАВИ. 406233.001	6,0 10,0 16,0
Преобразователь разности давлений ПАРАМЕТР ДД-Ех	0440	МАВИ. 406233.002	0,04 0,063
Шредел допускаемой основной погрешности в % от верхнего предела измерений			±0,5
Напряжение питания постоянного тока, В			(24±0,6)
Информативный параметр выходного сигнала в виде частоты переменного тока, Гц			(8-16)
Диапазон рабочих температур		от минус 40 до плюс 50 °С	
Преобразователи должны быть устойчивы к воздействию вибрации в диапазоне частот от 5 до 60 Гц с вибросмещением до 0,075 мм и от 60 до 80 Гц с виброускорением до 9,8 м/с <sup>2</sup> .			
Преобразователи предназначены для применения во взрывобезопасной зоне, в которой могут образовываться взрывобезопасные смеси горючих газов и паров с воздухом категории IIА, IIВ, групп T1, T2, T3, T4 по ГОСТ 12.1.011.			
Средний срок службы, лет, не менее			10
Масса, кг, не более			
- преобразователей избыточного давления		3,0 и 5,2	
- преобразователей разности давлений		6,2	
Габаритные размеры, мм, не более			
- преобразователей избыточного давления	222x110x204	и	
- преобразователей разности давлений	230x110x204	и	
	215x132x204		

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на табличку преобразователя фотохимическим способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Количество	Примечание
Преобразователь	1	В зависимости от заказа
Вентильный блок	1	Поциальному заказу
Специальные ключи	2	На каждые 10 преобразователей, поставляемых в один адрес
Техническое описание и инструкция по эксплуатации	1	- " -
Комплект монтажных частей	1	
Паспорт	1	
Уплотнительная втулка кабельного ввода	1	

ПОВЕРКА

Проверка преобразователя давления проводится по разделу 2.7 Технического описания и инструкции по эксплуатации МАВИ. 406233.001 ТО Перечень основного оборудования, необходимого для поверки

1. Частотомер электронно-счетный вычислительный ЧЗ-64  
длиг. 721.006 тү
2. Мегаомметр М4100/1 ГОСТ 23706-79
3. Универсальная пробойная установка УПУ
4. Микроманометр МКВ-250
5. Преобразователи давления измерительные электрические ИПД ТУ25-0.5 2473-79.

Межповерочный интервал - 1 год

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия МАВИ.406233.001 ТУ "Преобразователь давления измерительный взрывозащищенный Параметр Д-Ех".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобразователь давления измерительный взрывозащищенный ПАРАМЕТР Д-Ех соответствует требованиям ГОСТ 22520-85 и технических условий МАВИ.406233.001 ТУ.

Изготовитель: 623409 Свердловская обл.

г. Каменск-Уральский

ул. Пионерская, 8

УПКБ "Деталь"

623400 Свердловская обл.

г. Каменск-Уральский

ул. Кирова д.29 кв.279

ТОО (АЗОТ) "КАМУРАЛ"

Директор ТОО (АЗОТ)  
"КАМУРАЛ"

А.Г. ВАЛО

