

СОГЛАСОВАНО



А.И. Асташенков

" 26 " февраля 1996г.

Датчики разности давлений ТЖИУ.406Д	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N <u>15447-96</u> Взамен N _____
--	--

Выпускаются по ГОСТ 22520-85 и техническим условиям ТЖИУ.406233.008ТУ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Датчики разности давлений ТЖИУ.406Д предназначены для непрерывного преобразования значения измеряемой разности давлений жидкостей и газов в унифицированный выходной сигнал постоянного тока 0...5 и 4...20 мА в системах контроля и управления компрессорных станций магистралей газопроводов, в комплексах и устройствах телемеханики и в различных отраслях промышленности.

Датчики имеют взрывозащищенное исполнение с видом взрывозащиты "взрывонепроницаемая оболочка", маркировку взрывозащиты IExdIIBT4 или IExdIIAT6 и могут применяться во взрывоопасных зонах согласно требованиям главы 7.3. ПУЭ.

По устойчивости к климатическим воздействиям датчики соответствуют:

- исполнению УХЛ** категории размещения 1.1 по ГОСТ 15150-69, но для работы при температуре окружающего воздуха:

от минус 50 до плюс 70 °С или

от минус 40 до плюс 80 °С или

от минус 10 до плюс 55 °С;

- исполнению УХЛ* категории размещения 1.1 по ГОСТ 15150-69, но для работы при температуре окружающего воздуха:

от минус 30 до плюс 50 °С;

- исполнению У** категории размещения 2 по ГОСТ 15150-69, но для работы при температуре окружающего воздуха:

от плюс 5 до плюс 50 °С.

По степени защищенности от воздействия пыли и воды датчики име-

ют исполнение IP 54 по ГОСТ 14254-80.

Датчики предназначены для измерения разности давлений жидких и газообразных сред, неагрессивных по отношению к нержавеющей стали.

ОПИСАНИЕ

Датчики состоят из первичного преобразователя и электронного блока.

Первичный преобразователь - мембранный чувствительный элемент жестко закреплённой на мембране КН-структурой (кремний на кремнии).

Электронный блок содержит нормирующий усилитель и потенциометры для корректировки "нуля" и "чувствительности".

Принцип действия датчика основан на преобразовании деформации первичного преобразователя, возникающей под воздействием измеряемого перепада давлений, в выходной сигнал разбаланса тензометрического моста путём изменения сопротивлений тензорезистивных элементов, размещённых на КНС-структуре и соединённых в мостовую схему, и дальнейшего усиления электрического сигнала электронным усилителем и преобразования его в токовый выходной сигнал 0...5 и 4...20 мА.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Верхний предел измерений разности давлений, кПа	от 25 до 630
Предел допускаемой основной погрешности, %	+ - 0,25; + - 0,5
Выходной сигнал, мА	0...5 и 4...20
Напряжение питания постоянного тока, В	12...30
По устойчивости к механическим воздействиям датчики имеют исполнение F3 по ГОСТ 12997-84	
Масса, кг, не более	10
Габаритные размеры, мм, не более	120x210x300
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	100000
Срок службы датчика, лет, не менее	14

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на 1-ый лист технического описания и инструкции по эксплуатации типографским способом и на табличку, прикреплённую к датчику, фотохимическим способом (травлением).

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки датчика входит:

Датчик	- 1 шт.
Техническое описание и инструкция по эксплуатации	- 1 экз.

Паспорт
Комплект ЗИП

- 1 экз.
- 1 комплект на 4 датчика

ПОВЕРКА

Поверка приборов производится по МИ 1997-89 "Преобразователи давления измерительные. Методика поверки".

Межповерочный интервал, 1 год.

В перечень основного оборудования, необходимого для поверки датчиков входят:

- манометр грузопоршневой МП-6; МП-60;
- вольтметр универсальный Щ1516;
- магазин сопротивлений Р4831;
- источник питания постоянного тока Б5-45.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22520-85 "Датчики давления, разрежения и разности давлений с электрическими аналоговыми выходными сигналами ГСП. Общие технические условия",

ТЖИУ.406233.008ТУ "Датчики разности давлений ТЖИУ.406Д. Технические условия".

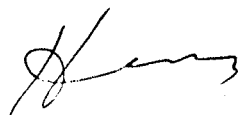
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Датчики разности давлений ТЖИУ.406Д соответствуют требованиям ГОСТ 22520-85 и требованиям технических условий ТЖИУ.406233.008ТУ.

Изготовитель: ВНИИА, г.Москва

Адрес: 101000, г.Москва, Главпочтамт, а/я 918.

Директор ВНИИА



Ю.Н.Бармаков