

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
ГЦИ СИ ГУП "ВНИИМ
им. Д.И. Менделеева"



" марта 2000 г.

В.С. Александров

Преобразователи давления измерительные серии 40 модификации 4385	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>19422-00</u> Взамен №
---	---

Выпускаются по документации фирмы "JUMO", Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи давления измерительные серии 40 модификации 4385 предназначены для непрерывного преобразования значения измеряемого параметра - абсолютного или избыточного давления агрессивных и неагрессивных газов, паров и жидкостей в аналоговый выходной токовый сигнал или в цифровой код (цифровую индикацию) в системах автоматического контроля, регулирования и управления технологическими процессами.

Преобразователи давления измерительные серии 40 модификации 4385 могут применяться во взрывоопасных зонах при наличии свидетельства о взрывозащищенности.

ОПИСАНИЕ

Действие измерительных преобразователей давления серии 40 модификации 4385 основано на принципе упругой деформации первичного тензорезистивного или пьезорезистивного преобразователя.

Под воздействием измеряемого давления деформируемый упругий элемент вызывает пропорциональное изменение электрического сопротивления, которое в дальнейшем преобразуется и усиливается для формирования унифицированного выходного сигнала и цифрового кода. Микропроцессор преобразователя корректирует цифровой код в зависимости от индивидуальных особенностей тензомодуля или пьезорезистора, а также в зависимости от температуры окружающей или измеряемой среды.

Измерительный преобразователь давления модификации 4385 снабжен дисплеем, который может показывать: давление в 13 различных единицах, выходной ток в % или миллиамперах, температуру преобразователя и ошибку измерения, а также снабжен клавишами управления, служащими для установки начального и конечного значения диапазона давления, постоянной времени, демпфирования и др. Преобразователем модификации 4385 можно также управлять с помощью переносного пульта управления или персонального компьютера.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики приведены в таблице 1.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на корпусе и титульном листе руководства по эксплуатации преобразователей.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки определяется заказом и отражается в спецификации. Основной комплект включает:

- преобразователь;
- комплект монтажных частей;
- Руководство по эксплуатации с приложением А (Методика поверки).

ПОВЕРКА

Поверка преобразователей давления измерительных серии 40 модификации 4385 проводится в соответствии с методикой, утвержденной ГЦИ СИ ГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» от 20.03.2000 г. и являющейся приложением к Руководству по эксплуатации.

В перечень основных средств измерений и оборудования, необходимых для поверки преобразователей в условиях эксплуатации или после ремонта входят:

грузопоршневые манометры МП-2,5; МП-6; МП-60 и МП-600 кл.точн. 0,02;
 грузопоршневые манометры абсолютного давления класса точности 0,01;
 задатчики давления Воздух-1600; Воздух-2,5; Воздух-6,3 кл.точн.0,02;
 катушка сопротивлений Р 331, класс точности 0,01, сопротивление 100 Ом;

потенциометр постоянного тока Р 363-1, кл. точности 0,001, верхний предел измерений 2,121111 В;

цифровой вольтметр Щ 1516, класс точности 0,015, верхний предел измерений 5 В;

магазин сопротивлений Р 4831, класс точности 0,02, сопротивление до 111111,1 Ом.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы-изготовителя на преобразователи давления измерительные серии 40 модификации 4385.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобразователи давления измерительные серии 40 модификации 4385 соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "JUMO", Германия.

Адрес - Германия, 36002, г.Фульда, а/я 1209

Германия, 36002, г.Фульда, Мольткештрассе 13-31


Телефон - (49) 661-6003-321

Факс - (49) 661-6003-607

Представительство в С-Петербурге, 198103, а/я 61, тел.971-8237.

Руководитель сектора
 ГЦИ СИ ГУП "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева"

Руководитель Северо-Западного
 представительства ф. «JUMO»

 В.А.Цвелик


 Г.В.Дугин

Таблица 1

Основные технические характеристики преобразователей давления измерительных серии 40 модификации 4385

Технические характеристики	Значение характеристики	
	Абсолютное	Избыточное
Вид давления		
Верхние пределы измерений (ВПИ), МПа *	0,06 ... 2,5	0,01 ... 60
Выходной сигнал, мА	4 ... 20	
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, %	± 0,2	
Вариация выходного сигнала, %		
- для ВПИ ≤ 2,5 МПа	0,02	
- для ВПИ ≥ 10 МПа	0,05	
Дополнительная погрешность, вызванная изменением температуры окружающей среды на 10 °С, % *	± 0,05 ... ± 0,1	
Дополнительная погрешность от изменения напряжения питания на 10 В, %, не более	0,1	
Допускаемая перегрузка давлением, % от ВПИ	200 ... 400	
Диапазон температуры окружающей среды, °С	-20 ... +85	
Диапазон температуры измеряемой среды, °С	-30 ... +85	
Напряжение питания, В	11,5 ... 30	
Габаритные размеры, мм	170 x 131 x 110	
Масса, кг	1,4	

* — в зависимости от исполнения