

СОГЛАСОВАНО

Заместитель руководителя  
ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И.Менделеева"



В.С.Александров

"11" ноября 2005 г.

Преобразователи давления измерительные серии 40 модификации 404391	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>30418-05</u> Взамен № _____
--	---

Выпускаются по технической документации фирмы "JUMO GmbH & Co. KG", Германия.

#### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи давления измерительные серии 40 модификации 404391, погружаемые в рабочую среду, предназначены для непрерывного измерения и преобразования гидростатического давления в аналоговый выходной сигнал постоянного тока или напряжения с целью определения уровня жидкости в колодцах, буровых скважинах, очистных сооружениях, емкостях.

Преобразователи давления измерительные серии 40 модификации 404391 предназначены для применения в различных отраслях промышленности и городского хозяйства.

#### ОПИСАНИЕ

Принцип действия измерительных преобразователей давления серии 40 модификации 404391 основан на принципе упругой деформации чувствительного элемента. Измеряемое давление воздействует на разделительную мембрану первичного преобразователя давления. Разделительная мембрана передает давление через промежуточную жидкость на керамическую мембрану емкостного преобразователя. Выходной сигнал измерительного емкостного преобразователя усиливается в дифференциальном усилителе с регулируемой нулевой точкой. Этот усилитель действует как преобразователь напряжения в ток для формирования двух вариантов выходного сигнала: (4...20) мА при напряжении питания (12...30) В и (0,5...4,5) В при напряжении питания (4,5...5,5) В.

#### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики представлены в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование характеристики	Значение характеристики
1	Верхние пределы измерений гидростатического давления, кПа	от 5 до 100
2	Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, %	$\pm 0,3$ ; $\pm 0,5$
3	Предельно допустимое давление, кПа	400...1000
4	Выходной сигнал -постоянный ток, мА -постоянное напряжение, В	4...20 0,5...4,5
5	Пределы допускаемой дополнительной температурной погрешности, $\%/10^{\circ}\text{C}$	$\pm 0,3$
6	Пределы допускаемой дополнительной погрешности, вызванной изменением напряжения питания, $\%/V$	$\pm 0,01$
7	Напряжение питания, В	12...30; 4,5...5,5
8	Потребляемая мощность, Вт	0,01...0,6
9	Габаритные размеры, мм длина диаметр	120 41
10	Масса, г (без кабеля)	350
11	Срок службы, лет	10
12	Диапазон температуры окружающего воздуха и измеряемой среды, $^{\circ}\text{C}$	минус 20...60
13	Степень пылевлагозащиты	IP68

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист паспорта.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Преобразователь  
Паспорт

## ПОВЕРКА

Поверка преобразователей давления измерительных серии 40 модификации 404391 проводится в соответствии с методикой МИ 1997-89 «Рекомендация. ГСИ. Преобразователи давления измерительные. Методика поверки».

Межповерочный интервал – 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1 ГОСТ 8.017-79 ГСИ. Государственный первичный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений избыточного давления до 250 МПа.

2 Техническая документация на преобразователи давления измерительные серии 40 модификации 404391 фирмы “JUMO GmbH & Co.KG”, Германия.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип преобразователей давления измерительных серии 40 модификации 404391 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при ввозе и эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма “JUMO GmbH & Co.KG”, Германия  
Адрес: Германия, 36035, г. Фульда  
факс. (49) 661 6003-9695

Представительство в Санкт-Петербурге, 198103, а/61  
тел. (812) 718-36-30  
факс (812)327-19-00

Руководитель Северо-Западного представительства  
ф. “JUMO GmbH & Co.KG”

Г.В.Дугин

Руководитель сектора  
ГЦИ СИ “ВНИИМ им. Д.И. Менделеева”

В.А. Цвелик