

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА



Н.А. Жагора

20.05.14

Преобразователи давления измерительные серии 40	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>РБ0304159013</u>
--	--

Выпускают по документации фирмы "JUMO GmbH & Co. KG" (Германия).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи давления измерительные серии 40, в зависимости от модели, предназначены для непрерывного преобразования значения измеряемого давления (избыточного, абсолютного, гидростатического или дифференциального) в аналоговый выходной сигнал постоянного тока или напряжения постоянного тока.

Область применения – химическая, нефтеперерабатывающая и другие отрасли промышленности.

ОПИСАНИЕ

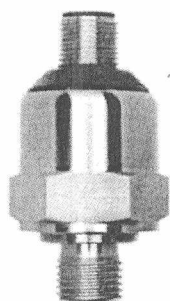
Преобразователи давления измерительные серии 40 основаны на деформационном принципе. Давление измеряемой среды, воздействующее на чувствительный элемент (мембрану, емкостной, керамический, пьезорезисторный или тензорезисторный преобразователь, в зависимости от модели), передается на измерительный мост сопротивления. Мост, работающий на основе пьезорезисторного эффекта, подключен через вспомогательную схемную цепь температурной компенсации к источнику постоянного напряжения. Выходной сигнал моста сопротивления усиливается в дифференциальном усилителе с регулируемой нулевой точкой и преобразуется в преобразователе напряжение/ток в унифицированный выходной сигнал, пропорциональный давлению.

В зависимости от назначения, преобразователи давления измерительные серии 40 выпускают следующих моделей: 40.1001, 40.2050, 40.4304, 40.4366, 40.4753, 40.1050, 40.4382, 40.4385, 40.4387, 40.3022, 40.3023, 40.3025, 40.3026, 40.1010, 40.5052.

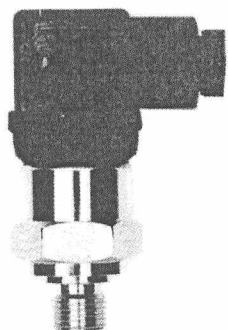
Внешний вид преобразователей давления измерительных серии 40 представлен на рисунке 1.

Поверительное клеймо-наклейка на преобразователи давления измерительные серии 40 не наносится.

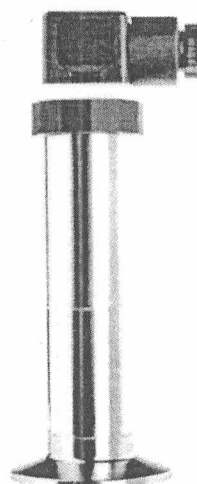
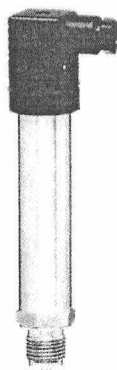




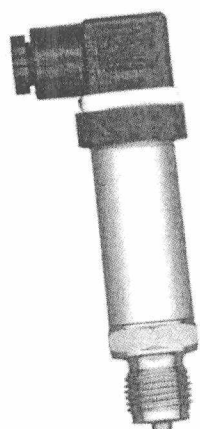
а)



б)



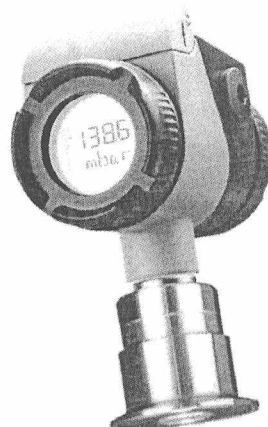
в)



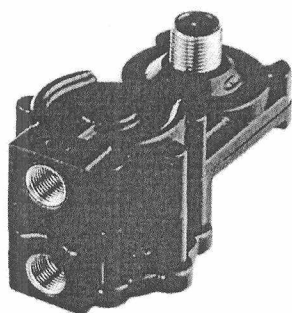
г)



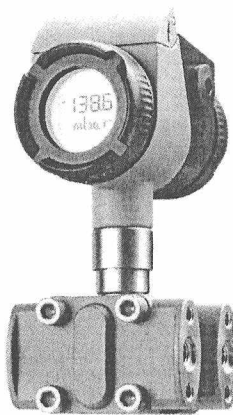
д)



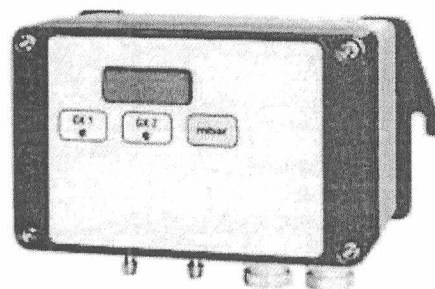
е)



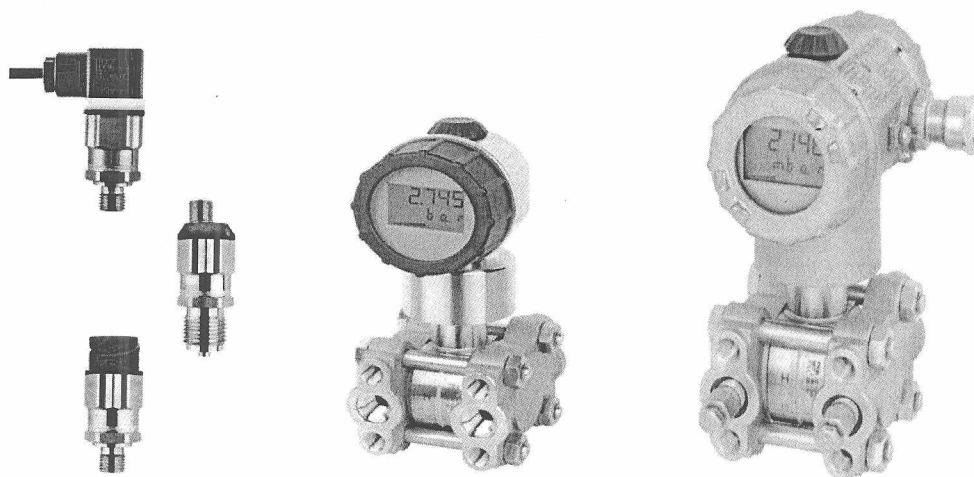
ж)



з)



и)



к)

л)

м)



н)

о)

п)

а) Модель 40.1001
в) Модель 40.2050
д) Модель 40.4385
ж) Модель 40.1050
и) Модель 40.4304
л) Модель 40.3022
н) Модель 40.3025
п) Модель 40.5052

б) Модель 40.4753
г) Модель 40.4366
е) Модель 40.4387
з) Модель 40.4382
к) Модель 40.1010
м) Модель 40.3023
о) Модель 40.3026

Рисунок 1 – Внешний вид преобразователей давления измерительных серии 40



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики преобразователей давления измерительных серии 40 приведены в таблицах 1-10.

Таблица 1. Модель 40.1001

Характеристика	Значение
Диапазон измерений избыточного давления, МПа	0 ÷ 0,16 (401001/xxx-455); 0 ÷ 0,25 (401001/xxx-456); 0 ÷ 0,4 (401001/xxx-457); 0 ÷ 0,6 (401001/xxx-458); 0 ÷ 1,0 (401001/xxx-459); 0 ÷ 1,6 (401001/xxx-460); 0 ÷ 2,5 (401001/xxx-461); 0 ÷ 4,0 (401001/xxx-462); 6,0 (401001/xxx-463); 0 ÷ 10,0 (401001/xxx-464); -1 ÷ 0,06 (401001/xxx-479); -1 ÷ 0,15 (401001/xxx-480); -1 ÷ 0,3 (401001/xxx-481); -1 ÷ 0,5 (401001/xxx-482); -1 ÷ 0,9 (401001/xxx-483); -1 ÷ 1,5 (401001/xxx-484); -1 ÷ 2,4 (401001/xxx-485)
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, % от диапазона	±0,5
Выходной сигнал, мА	4-20 (401001/xxx-xxx-405)
Выходной сигнал, В	0,5-4,5 (401001/xxx-xxx-412); 0-10 (401001/xxx-xxx-415); 1-5 (401001/xxx-xxx-418); 1-6 (401001/xxx-xxx-420)
Диапазон температуры окружающей среды, °С	От минус 20 до плюс 125
Диапазон температуры измеряемой среды, °С	От минус 30 до плюс 125
Дополнительная приведенная погрешность при изменении температуры окружающей среды от 20 °С (в диапазоне от минус 20 °С до плюс 85 °С), % / °С, не более	±0,04
Диапазон напряжения питания, В (в зависимости от исполнения)	от 10 до 30, от 11,5 до 30 от 4,5 до 5,5 (спец. исполнение)
Дополнительная приведенная погрешность при изменении напряжения питания от номинального значения (24 В), %/1 В, не более	±0,02
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254 (МЭК 529)	IP65, IP67
Масса, кг, не более	0,1



Таблица 2. Модель 40.4753

Характеристика	Значение
Диапазон измерений избыточного давления, МПа	$-0,025 \div 0$ (404753/xxx-475); $-0,04 \div 0$ (404753/xxx-476); $-0,06 \div 0$ (404753/xxx-477); $-0,1 \div 0$ (404753/xxx-478); $-0,1 \div 0,06$ (404753/xxx-479); $-0,1 \div 0,15$ (404753/xxx-480); $-0,1 \div 0,3$ (404753/xxx-481); $-0,1 \div 0,5$ (404753/xxx-482); $-0,1 \div 0,9$ (404753/xxx-483); $0 \div 0,025$ (404753/xxx-451); $0 \div 0,04$ (404753/xxx-452); $0 \div 0,06$ (404753/xxx-453); $0 \div 0,1$ (404753/xxx-454); $0 \div 0,16$ (404753/xxx-455); $0 \div 0,25$ (404753/xxx-456); $0 \div 0,4$ (404753/xxx-457); $0 \div 0,6$ (404753/xxx-458); $0 \div 1,0$ (404753/xxx-459); $0 \div 1,6$ (404753/xxx-460); $0 \div 2,5$ (404753/xxx-461); $0 \div 4,0$ (404753/xxx-462); $0 \div 6,0$ (404753/xxx-463); $0 \div 10,0$ (404753/xxx-464); $0 \div 16,0$ (404753/xxx-465); $0 \div 25,0$ (404753/xxx-466); $0 \div 40,0$ (404753/xxx-467); $0 \div 60,0$ (404753/xxx-468)
Диапазон измерений абсолютного давления, МПа	$0 \div 0,06$ (404753/xxx-487); $0 \div 0,1$ (404753/xxx-488); $0 \div 0,16$ (404753/xxx-489); $0 \div 0,25$ (404753/xxx-490); $0 \div 0,4$ (404753/xxx-491); $0 \div 0,6$ (404753/xxx-492); $0 \div 1,0$ (404753/xxx-493); $0 \div 1,6$ (404753/xxx-494); $0 \div 2,5$ (404753/xxx-495)
Пределы допускаемой приведенной погрешности, % от диапазона	$\pm 0,5$
Выходной сигнал, мА	4-20
Диапазон температуры окружающей среды, $^{\circ}\text{C}$	От минус 40 до плюс 85
Диапазон температуры рабочей среды, $^{\circ}\text{C}$	От минус 40 до плюс 85
Дополнительная приведенная погрешность при изменении температуры окружающей среды от 20 $^{\circ}\text{C}$ (в диапазоне от минус 20 $^{\circ}\text{C}$ до плюс 85 $^{\circ}\text{C}$), % / $^{\circ}\text{C}$, не более	$\pm 0,05$
Диапазон напряжения питания, В	от 11 до 24
Дополнительная приведенная погрешность при изменении напряжения питания от номинального значения (24 В), %/1 В, не более	$\pm 0,03$
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254 (МЭК 529)	IP65
Масса, кг, не более	0,35



Таблица 3. Модель 40.2050

Характеристика	Значение
Диапазон измерений избыточного давления, МПа	-0,1 ÷ 0 (402050/xxx-478); -0,1 ÷ 0,06 (402050/xxx-479); -0,1 ÷ 0,15 (402050/xxx-480); -0,1 ÷ 0,3 (402050/xxx-481); -0,1 ÷ 0,5 (402050/xxx-482); -0,1 ÷ 0,9 (402050/xxx-483); -0,1 ÷ 1,5 (402050/xxx-484); -0,1 ÷ 2,4 (402050/xxx-485); 0 ÷ 0,1 (402050/xxx-454); 0 ÷ 0,16 (402050/xxx-455); 0 ÷ 0,25 (402050/xxx-456); 0 ÷ 0,4 (402050/xxx-457); 0 ÷ 0,6 (402050/xxx-458); 0 ÷ 1,0 (402050/xxx-459); 0 ÷ 1,6 (402050/xxx-460); 0 ÷ 2,5 (402050/xxx-461); 0 ÷ 4,0 (402050/xxx-462); 0 ÷ 6,0 (402050/xxx-463)
Диапазон измерений абсолютного давления, МПа	0 ÷ 0,1 (402050/xxx-488); 0 ÷ 0,16 (402050/xxx-489); 0 ÷ 0,25 (402050/xxx-490); 0 ÷ 0,4 (402050/xxx-491); 0 ÷ 0,6 (402050/xxx-492); 0 ÷ 1,0 (402050/xxx-493); 0 ÷ 1,6 (402050/xxx-494); 0 ÷ 2,5 (402050/xxx-495);
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, % от диапазона	±0,5
Выходной сигнал, мА	4-20 (402050/xxx-xxx-405/406) 0-20 (402050/xxx-xxx-402)
Выходной сигнал, В	0,5-4,5 (402050/xxx-xxx-412); 0-10 (402050/xxx-xxx-415); 1-5 (402050/xxx-xxx-418); 1-6 (402050/xxx-xxx-420)
Диапазон температуры окружающей среды, °С	от минус 20 до плюс 125
Диапазон температуры рабочей среды, °С	от минус 30 до плюс 200
Дополнительная приведенная погрешность при изменении температуры окружающей среды от 20 °С (в диапазоне от 0 °С до 100 °С), % / °С, не более	±0,04
Диапазон напряжения питания, В	от 10 до 30, от 11,5 до 30 от 4,5 до 5,5 (спец. исполнение)
Дополнительная приведенная погрешность при изменении напряжения питания от номинального значения (24 В), %/1 В, не более	±0,02
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254 (МЭК 529)	IP65; IP67
Масса, кг, не более	0,2



Таблица 4. Модель 40.4366

Характеристика	Значение
Диапазон измерений избыточного давления, МПа	-0,1 ÷ 0 (404366/xxx-478); -0,1 ÷ 0,06 (404366/xxx-479); -0,1 ÷ 0,15 (404366/xxx-480); -0,1 ÷ 0,3 (404366/xxx-481); -0,1 ÷ 0,5 (404366/xxx-482); -0,1 ÷ 0,9 (404366/xxx-483); -0,1 ÷ 1,5 (404366/xxx-484); -0,1 ÷ 2,4 (404366/xxx-485); 0 ÷ 0,025 (404366/xxx-451); 0 ÷ 0,04 (404366/xxx-452); 0 ÷ 0,06 (404366/xxx-453); 0 ÷ 0,1 (404366/xxx-454); 0 ÷ 0,16 (404366/xxx-455); 0 ÷ 0,25 (404366/xxx-456); 0 ÷ 0,4 (404366/xxx-457); 0 ÷ 0,6 (404366/xxx-458); 0 ÷ 1,0 (404366/xxx-459); 0 ÷ 1,6 (404366/xxx-460); 0 ÷ 2,5 (404366/xxx-461); 0 ÷ 4,0 (404366/xxx-462); 0 ÷ 6,0 (404366/xxx-463); 0 ÷ 10,0 (404366/xxx-464); 0 ÷ 16,0 (404366/xxx-465); 0 ÷ 25,0 (404366/xxx-466); 0 ÷ 40,0 (404366/xxx-467); 0 ÷ 60,0 (404366/xxx-468)
Диапазон измерений абсолютного давления, МПа	0 ÷ 0,06 (404366/xxx-487); 0 ÷ 0,1 (404366/xxx-488); 0 ÷ 0,16 (404366/xxx-489); 0 ÷ 0,25 (404366/xxx-490); 0 ÷ 0,4 (404366/xxx-491); 0 ÷ 0,6 (404366/xxx-492); 0 ÷ 1,0 (404366/xxx-493); 0 ÷ 1,6 (404366/xxx-494); 0 ÷ 2,5 (404366/xxx-495)
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, % от диапазона	±0,5
Выходной сигнал, мА	4-20 (404366/xxx-xxx-405/406) 0-20 (404366/xxx-xxx-402)
Выходной сигнал, В	0,5-4,5 (404366/xxx-xxx-412); 0-10 (404366/xxx-xxx-415); 1-5 (404366/xxx-xxx-418); 1-6 (404366/xxx-xxx-420)
Диапазон температуры окружающей среды, °С	От минус 20 до плюс 100
Диапазон температуры рабочей среды, °С	от минус 30 до плюс 120
Дополнительная приведенная погрешность при изменении температуры окружающей среды от 20 °С (в диапазоне от 0 °С до 100 °С), % / °С, не более	±0,05
Диапазон напряжения питания, В	от 10 до 30, от 11,5 до 30 от 4,5 до 5,5 (спец. исполнение)
Дополнительная приведенная погрешность при изменении напряжения питания от номинального значения (24 В), %/1 В, не более	±0,02
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254 (МЭК 529)	IP65; IP66
Масса, кг, не более	0,2



Таблица 5. Модель 40.4385

Характеристика	Значение
Диапазон измерений избыточного давления, МПа	-0,01 ÷ 0,01 (404385/х-414); -0,06 ÷ 0,06 (404385/х-453); -0,1 ÷ 0,4 (404385/х-457); -0,1 ÷ 2,5 (404385/х-461); -0,1 ÷ 10,0 (404385/х-464); -0,1 ÷ 60,0 (404385/х-468);
Диапазон измерений абсолютного давления, МПа	0 ÷ 0,06 (404385/х-487); 0 ÷ 0,4 (404385/х-491); 0 ÷ 2,5 (404385/х-495)
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, % от диапазона	±0,1
Выходной сигнал, мА	4-20
Диапазон температуры окружающей среды, °С	От минус 40 до плюс 85
Диапазон температуры рабочей среды, °С	от минус 40 до плюс 120, от минус 40 до плюс 200
Дополнительная приведенная погрешность при изменении температуры окружающей среды от 20 °С (в диапазоне от минус 20 °С до плюс 85 °С), % / °С, не более	±0,01
Диапазон напряжения питания, В	от 11,5 до 36, от 11,5 до 30
Дополнительная приведенная погрешность при изменении напряжения питания от номинального значения (24 В), %/10 В, не более	±0,1
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254 (МЭК 529)	IP65
Габаритные размеры, мм, не более	131×Ø76×170
Масса, кг, не более	1,3



Таблица 6. Модель 40.4387

Характеристика	Значение
Диапазон измерений избыточного давления, МПа	-0,01 ÷ 0,01 (404387/0-414); -0,06 ÷ 0,06 (404387/0-453); -0,1 ÷ 0,4 (404387/0-457); -0,1 ÷ 2,5 (404387/0-461);
Диапазон измерений абсолютного давления, МПа	0 ÷ 0,06 (404387/0-487); 0 ÷ 0,4 (404387/0-491); 0 ÷ 2,5 (404387/0-495)
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, % от диапазона	±0,1
Выходной сигнал, мА	4-20
Диапазон температуры окружающей среды, °С	от минус 40 до плюс 85
Диапазон температуры рабочей среды, °С	от минус 40 до плюс 120
Дополнительная приведенная погрешность при изменении температуры окружающей среды от 20 °С (в диапазоне от минус 20 °С до плюс 85 °С), % / °С, не более	±0,01
Диапазон напряжения питания, В	от 11,5 до 36
Дополнительная приведенная погрешность при изменении напряжения питания от номинального значения (24 В), %/10 В, не более	±0,1
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254 (МЭК 529)	IP65
Габаритные размеры, мм, не более	131× Ø76×121
Масса, кг, не более	1,5



Таблица 7. Модель 40.1050

Характеристика	Значение
Диапазон измерений дифференциального давления, МПа	0 ÷ 0,04 (401050/xxx-452); 0 ÷ 0,06 (401050/xxx-453); 0 ÷ 0,1 (401050/xxx-454); 0 ÷ 0,16 (401050/xxx-455); 0 ÷ 0,25 (401050/xxx-456); 0 ÷ 0,4 (40105/xxx-457); 0 ÷ 0,6 (401050/xxx-458)); 0 ÷ 1,0 (401050/xxx-459); 0 ÷ 1,6 (401050/xxx-460)
Диапазон температуры окружающей среды, °С	от минус 20 до плюс 80
Диапазон температуры рабочей среды, °С	от минус 15 до плюс 100
Выходной сигнал, мА	4-20 (401050/xxx-xxx-405)
Выходной сигнал, В	0,5-4,5 (401050/xxx-xxx-412)
Диапазон напряжения питания, В (в зависимости от исполнения)	от 10 до 30, от 4,5 до 5,5 (спец. исполнение)
Дополнительная приведенная погрешность при изменении напряжения питания от номинального значения (24 В), %/1 В , не более	±0,02
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254 (МЭК 529)	IP67
Габаритные размеры, мм, не более	83×48×44
Масса, кг, не более	0,18

Таблица 8. Пределы допускаемой приведенной погрешности в рабочем диапазоне температур (от минус 20 °С до плюс 85 °С)

Диапазон измерения дифференциального давления, МПа	Пределы допускаемой приведенной погрешности, %
0 ÷ 0,04	±2,5
0 ÷ 0,06	±2,5
0 ÷ 0,1	±2,3
0 ÷ 0,16	±2,0
0 ÷ 0,25	±2,0
0 ÷ 0,4	±1,8
0 ÷ 0,6	±1,8
0 ÷ 1,0	±1,5
0 ÷ 1,6	±1,5



Таблица 9. Модель 40.4382

Характеристика	Значение
Диапазон измерений дифференциального давления, МПа	$0 \div 0,006$ (404382/х-413); $0 \div 0,025$ (404382/х-451); $0 \div 0,1$ (404382/х-454); $0 \div 0,4$ (404382/х-457); $0 \div 2,5$ (404382/х-461)
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, % от диапазона	$\pm 0,1$
Выходной сигнал, мА	4 - 20
Диапазон температуры окружающей среды, °С	от минус 40 до плюс 85
Диапазон температуры рабочей среды, °С	от минус 40 до плюс 100
Дополнительная приведенная погрешность при изменении температуры окружающей среды от 20 °С (в диапазоне от минус 20 °С до плюс 85 °С), % / °С, не более	$\pm 0,01$
Диапазон напряжения питания, В (в зависимости от исполнения)	от 11,5 до 36, от 11,5 до 30
Дополнительная приведенная погрешность при изменении напряжения питания от номинального значения (24 В), %/10 В, не более	$\pm 0,1$
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254 (МЭК 529)	IP65
Габаритные размеры, мм, не более	104×131×226
Масса, кг, не более	3,9



Таблица 10. Модель 40.4304

Характеристика	Значение
Диапазон измерений избыточного давления, Па	$0 \div 10$ (404304/xxx-396); $0 \div 20$ (404304/xxx-397); $0 \div 30$ (404304/xxx-398); $0 \div 40$ (404304/xxx-399);
Диапазон измерений избыточного давления, кПа	$0 \div 0,05$ (404304/xxx-400); $0 \div 0,06$ (404304/xxx-401); $0 \div 0,1$ (404304/xxx-402); $0 \div 0,16$ (404304/xxx-403); $0 \div 0,25$ (404304/xxx-404); $0 \div 0,4$ (404304/xxx-405); $0 \div 0,5$ (404304/xxx-406); $0 \div 0,6$ (404304/xxx-407); $0 \div 1,0$ (404304/xxx-408); $0 \div 1,6$ (404304/xxx-409); $0 \div 2,5$ (404304/xxx-410); $0 \div 4,0$ (404304/xxx-411); $0 \div 5,0$ (404304/xxx-412); $0 \div 6,0$ (404304/xxx-413); $0 \div 10,0$ (404304/xxx-414); $16,0$ (404304/xxx-415);
Диапазон измерений избыточного давления, МПа	$0 \div 0,025$ (404304/xxx-451); $0 \div 0,04$ (404304/xxx-452); $0 \div 0,06$ (404304/xxx-453); $0 \div 0,1$ (404304/xxx-454);
Диапазон измерений абсолютного давления, кПа	$95 \div 105$ (404304/xxx-420); $90 \div 110$ (404304/xxx-421); $80 \div 120$ (404304/xxx-422); $80 \div 100$ (404304/xxx-423);
Диапазон измерений абсолютного давления, МПа	$0 \div 0,1$ (404304/xxx-488)
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, % от диапазона	± 1
Выходной сигнал, мА	4-20 (404304/xxx-xxx-405,406,407,453, 454,455) 0-20 (404304/xxx-xxx-402,203,451,452)
Выходной сигнал, В	0-10 (404304/xxx-xxx-415,416,456,457)
Диапазон температуры окружающей среды, °С	от минус 10 до плюс 50
Диапазон температуры измеряемой среды, °С	от минус 10 до плюс 50
Дополнительная погрешность при изменении температуры окружающей среды от 20 °С, % / °С, не более	$\pm 0,05$
Диапазон напряжения питания, В	от 11,5 до 30
Дополнительная приведенная погрешность при изменении напряжения питания от номинального значения (24 В), %/1 В, не более	$\pm 0,02$
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254 (МЭК 529)	IP65
Габаритные размеры, мм, не более	151×80×123
Масса, кг, не более	0,3



Таблица 11. Модели 40.3022, 40.3023

Характеристика	Значение
Диапазон измерений избыточного давления, кПа DP	-1...+1
Диапазон измерений избыточного давления, МПа DP	-0,1...+0,1; 0...+0,1; -0,1...+0,6; -0,1...+10
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, % от диапазона	$\pm 0,1$; $\pm 0,2$; $\pm 0,5$
Выходной сигнал, мА	4-20
Диапазон температуры окружающей среды, °С	от минус 50 до плюс 85
Диапазон температуры измеряемой среды, °С	от минус 40 до плюс 110
Диапазон напряжения питания, В	от 11,5 до 36
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254 (МЭК 529)	IP67
Габаритные размеры, мм, не более	191×138×104
Масса, кг, не более	4

Таблица 12. Модель 40.3025, 40.3026

Характеристика	Значение
Диапазон измерений избыточного давления, кПа	-60...60 .
Диапазон измерений избыточного давления, Мпа	-0,1...0,4, -0,1...2,5, -0,1...10
Диапазон измерений абсолютного давления, кПа	0...60
Диапазон измерений абсолютного давления, МПа	0...0,4, 0...2,5
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, % от диапазона	$\pm 0,1$; $\pm 0,2$; $\pm 0,5$
Выходной сигнал, мА	4-20
Диапазон температуры окружающей среды, °С	от минус 50 до плюс 85
Диапазон температуры измеряемой среды, °С	от минус 40 до плюс 175
Диапазон напряжения питания, В	от 11,5 до 36
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254 (МЭК 529)	IP67
Габаритные размеры, мм, не более	145×152×109
Масса, кг, не более	1,6



Таблица 13. Модель 40.5052

Характеристика	Значение
Диапазон измерений избыточного давления, кПа	40; -40... 40
Диапазон измерений избыточного давления, МПа	0,1; 0,4; 1,0; 2,5; 6,0; -0,1... 0,1; -0,1... 0,3; -0,1... 0,9; -0,1... 2,4
Диапазон измерений абсолютного давления, кПа	40
Диапазон измерений абсолютного давления, МПа	0,1; 0,4; 1,0; 2,5; 6,0
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, % от диапазона	$\pm 0,5$
Выходной сигнал, мА	4-20 серийно 0-20 конфигурация
Выходной сигнал, В	0-10
Диапазон температуры окружающей среды, °C	минус25 до плюс 75
Диапазон температуры измеряемой среды, °C	от минус25 до плюс 100 от минус25 до плюс 200 (конфигурация)
Диапазон напряжения питания, В	от 12 до 30
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254 (МЭК 529)	IP67
Габаритные размеры, мм, не более	70×131 d42
Масса, кг, не более	0,3

Таблица 14. Модель 40.1010

Характеристика	Значение
Диапазон измерений относительного и абсолютного давления, МПа	0 ... 0,1; 0 ... 0,16; 0 ... 0,25; 0 ... 0,4; 0 ... 0,6; 0 ... 1; 0 ... 1,6; 0 ... 2,5; 0 ... 4,0; 0 ... 6,0; 0 ... 10; -0,1 ... 0; -0,1 ... 0,06; -0,1 ... 0,15; -0,1 ... 0,3; -0,1 ... 0,5; -0,1 ... 0,9; -0,1 ... 1,5; -0,1 ... 2,4
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, % от диапазона	$\pm 0,6$
Выходной сигнал, мА	4-20 (двухпроводной)
Выходной сигнал, В	0,5-4,5 (выход 412) 0-10 (выход 415) 1-5 (выход 418) 1-6 (выход 420)
Диапазон температуры окружающей среды, °C	от минус40 до плюс 125
Диапазон температуры измеряемой среды, °C	от минус40 до плюс 125
Диапазон напряжения питания, В	от 0,5 до 30
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254 (МЭК 529)	IP65, IP67
Масса, кг, не более	0,08



КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки преобразователей давления измерительных серии 40 определяется заказом и отражается в спецификации.

Основной комплект включает:

- преобразователь давления измерительный;
- комплект монтажных частей;
- руководство по эксплуатации.

ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра Республики Беларусь наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы-изготовителя,
ГОСТ 22520-85 «Датчики давления, разрежения и разности давлений с электрическими аналоговыми выходными сигналами. ГСП. Общие технические условия».
МИ 1997-89 «Рекомендация. ГСИ. Преобразователи давления измерительные. Методика поверки».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобразователи давления измерительные серии 40 соответствуют требованиям технической документации "JUMO GmbH&Co.KG" (Германия), ГОСТ 22520-85.

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев (при применении в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ.
г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 334-98-13.
Аттестат аккредитации № ВУ 112.02.1.0.0025.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: - фирма "JUMO GmbH&Co.KG" (Германия).

Адрес: Moltkestraße 13-31
360039 Fulda Germany

Телефон: (0661) 6003-321, телефакс: (0661) 6003-9695

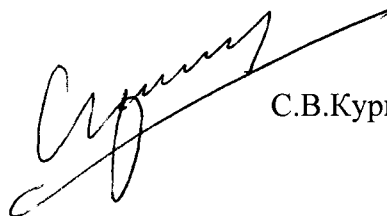
Представительство в Российской Федерации:

ООО Фирма "ЮМО"

РФ, 109147, Москва, ул. Марксистская, д. 43, корп. 8.

Тел/факс. (495) 961-3244, 912-0077.

Начальник научно-исследовательского
центра испытаний средств измерений
и техники



С.В.Курганский

