

## **ТЖИУ406 М100 датчик**



Датчик «ТЖИУ406 М100» предназначен для использования в системах автоматического управления, контроля и регулирования технологических процессов во взрывоопасных и взрывобезопасных зонах.

Датчик непрерывно преобразует измеряемый параметр в унифицированный выходной токовый сигнал и цифровой сигнал на базе HART-протокола или цифровой сигнал на базе интерфейса RS-485 с протоколом Modbus.

Вид подключения:

- кабельный ввод – взрывозащищенное исполнение;
- электрический соединитель – невзрывозащищенное

исполнение.

Мощность потребляемая датчиком от источника питания, не более:

- 1,5 Вт для исполнения МП1;
- 3,0 Вт для исполнения МП2.

Электрическое подсоединение датчика невзрывозащищенного исполнения проводить кабелем с площадью сечения жилы 0,35 мм<sup>2</sup>. Пайку кабеля к розетке проводить проводом в соот- ветствии с принятой у потребителя технологией. Диаметр кабеля в оплетке: для кода электрического соединения ШР14 – 6 мм, для кода электрического соединения ШР22, ШР22-10 – 14 мм.

Электрическое подсоединение датчика взрывозащищенного исполнения проводить кабелем типа КВББШВ с медными проводами площадью сечения жилы 1,5 мм<sup>2</sup> согласно главе 7.3 ПУЭ.

Электрическое питание датчика осуществляется от источника питания постоянного тока напряжением от 9 до 48 В.

Датчик является многопредельным и позволяет производить перенастройку диапазонов измерения.

Масса датчика не более:

- 3,0 кг для датчика ДИ моделей 2140, 2141, 2150, 2160, 2161, 2170; ДА моделей 2040, 2050, 2060, 2061, 2062; ДВ модели 2240; ДИВ моделей 2340, 2350;
- 7,5 кг для датчика ДИ моделей 2120, 2130, 2131; ДВ моделей 2221, 2230; ДИВ моделей 2320, 2330; ДД моделей 2420, 2430, 2440, 2441, 2450, 2460.
- 14 кг для датчика ДИ моделей 2110, 2111, 2112; ДВ моделей 2220; ДИВ моделей 2310; ДД моделей 2410, 2411, 2412.

Датчик имеет два режима работы:

- режим измерения;
- режим установки и контроля параметров.

Датчик взрывозащищенного исполнения работоспособен при работе со следующими средами:

- воздух (атмосферный, сжатый); вода (горячая, холодная, теплофикационная, оборотная); пар; масло; азот; газ (доменный, коксовый); углеводородный конденсат; нефтепродукты (нефть, бензин, керосин и т.п.); природный газ с составом: метан (от 80 до 95 %), этан (от 2 до 4 %), пропан (от 0,1 до 4 %), бутан (от 0,2 до 2 %), пентан (от 0,5 до 7 %), азот (от 0,3 до 10 %), углекислый газ (от 0,1 до 4 %), сероводород (0,02 г/м<sup>3</sup>), меркаптановая сера (0,035 г/м<sup>3</sup>).

Датчик взрывозащищенного исполнения с видом взрывозащиты – взрывонепроницаемая оболочка (Вн) имеет маркировку «1ExdIIBT4».

Датчик невзрывозащищенного исполнения работоспособен при работе со следующими средами:

- воздух (атмосферный, сжатый); вода (техническая, питательная и т.д.); пар; неагрессивные взрывобезопасные жидкие и газовые среды.

Степень защиты от воздействия пыли и воды IP65 по ГОСТ 14254.

Периодическая поверка (калибровка) датчика в эксплуатации должна осуществляться не реже одного раза в три года в сроки, устанавливаемые в зависимости от условий эксплуатации, и проводиться по МИ4212-012.

**Технические характеристики**

Таблица 1.1

Наименование	Модель	Верхние пределы измерений,			Пределы допускаемой основной приведенной погрешности измерения, ±γ%	Предел допускаемой дополнительной температурной приведенной погрешности измерения, не более %/10 °С, ±γт%
		кПа	МПа	кг/см <sup>2</sup>		
1	2	3	4	5	6	7
Датчик избыточного давления ТЖИУ406ДИ М100	2112*	0,16 0,25 0,40		0,0016 0,0025 0,0040	0,50	$\left[ 0,2 + \frac{0,125 \cdot (P_{в\ max} - P_{н\ max})}{P_{в} - P_{н}} \right]$
	2110	0,25 0,40 0,60		0,0025 0,0040 0,0060		
	2111	0,60 1,00 1,60		0,006 0,010 0,016		
	2120	1,60 2,50 4,00 6,00 10,0		0,016 0,025 0,040 0,060 0,100	1,00	$\left[ 0,4 + \frac{0,25 \cdot (P_{в\ max} - P_{н\ max})}{P_{в} - P_{н}} \right]$
	2140	25,0 40,0 60,0 100,0 160,0	0,25 0,40 0,60 1,00 1,60			
				2131		
	2141	0,16 0,25 0,40 0,60 1,00	1,60 2,50 4,00 6,00 10,00			
				2150		
	2160	1,60 2,50 4,00 6,00 10,00	16,00 25,00 40,00 60,00 100,00			
				2161		
	2170	16,00 25,00 40,00 60,00 100,00	160,00 250,00 400,00 600,00 1000,00			



ООО «ТД «Автоматика»  
[www.td-automatika.ru](http://www.td-automatika.ru)  
[info@td-automatika.ru](mailto:info@td-automatika.ru)

Россия, 214020, г. Смоленск, ул. Шевченко, д. 86-Б  
Тел/факс: (4812) 209-305, 209-306, 209-307, 209-308, 209-310, 209-311  
Факс: (4812) 31-21-38, 31-35-06, 61-16-75, 62-10-28

---

1	2	3	4	5	6	7			
Датчик абсолютного давления ТЖИУ406ДА М100	2040	40,0		0,40	0,15	$\left[ 0,06 + \frac{0,04 \cdot (P_{в \max} - P_{н \max})}{P_{в} - P_{н}} \right]$			
		60,0		0,60					
	100,0		1,00						
	160,0		1,60						
	2050	0,16		1,60					
0,25			2,50						
0,40			4,00						
2060	0,60		6,00	0,25	$\left[ 0,1 + \frac{0,0625 \cdot (P_{в \max} - P_{н \max})}{P_{в} - P_{н}} \right]$				
	1,00		10,00						
	1,60		16,00						
	2,50		25,00						
2061	1,60		16,00	0,50	$\left[ 0,2 + \frac{0,125 \cdot (P_{в \max} - P_{н \max})}{P_{в} - P_{н}} \right]$				
	2,50		25,00						
	4,00		40,00						
	6,00		60,00						
2062	10,00		100,00	1,00	$\left[ 0,4 + \frac{0,25 \cdot (P_{в \max} - P_{н \max})}{P_{в} - P_{н}} \right]$				
	4,00		40,00						
	6,00		60,00						
	10,00		100,00						
Датчик разрежения ТЖИУ406ДВ М100	2220	0,40		0,0040	0,50	$\left[ 0,2 + \frac{0,125 \cdot (P_{в \max} - P_{н \max})}{P_{в} - P_{н}} \right]$			
		0,60		0,0060					
		1,00		0,010					
		1,60		0,016					
	2221	2,50		0,025	1,00	$\left[ 0,4 + \frac{0,25 \cdot (P_{в \max} - P_{н \max})}{P_{в} - P_{н}} \right]$			
		4,00		0,040					
		6,00		0,060					
		10,00		0,100					
	2230	6,00		0,06	0,15	$\left[ 0,06 + \frac{0,04 \cdot (P_{в \max} - P_{н \max})}{P_{в} - P_{н}} \right]$			
		10,00		0,10					
16,00			0,16						
25,00			0,25						
2240	40,00		0,40	0,50	$\left[ 0,2 + \frac{0,125 \cdot (P_{в \max} - P_{н \max})}{P_{в} - P_{н}} \right]$				
	60,00		0,60						
	100,00		1,00	1,00	$\left[ 0,4 + \frac{0,25 \cdot (P_{в \max} - P_{н \max})}{P_{в} - P_{н}} \right]$				
Датчик избыточного давления разрежения ТЖИУ406ДИВ М100	2310	разрежения	избыточного давления	разрежения	избыточного давления	разрежения	избыточного давления	0,50	$\left[ 0,2 + \frac{0,125 \cdot (P_{в \max} - P_{н \max})}{P_{в} - P_{н}} \right]$
		0,200	0,200			0,00200	0,00200		
		0,315	0,315			0,00315	0,00315		
		0,500	0,500			0,00500	0,00500		
	2320	0,800	0,800			0,00800	0,00800	1,00	$\left[ 0,4 + \frac{0,25 \cdot (P_{в \max} - P_{н \max})}{P_{в} - P_{н}} \right]$
		1,25	1,25			0,0125	0,0125		
		2,00	2,00			0,0200	0,0200		
		3,15	3,15			0,0315	0,0315		
	2330	5,00	5,00			0,0500	0,0500	0,15	$\left[ 0,06 + \frac{0,04 \cdot (P_{в \max} - P_{н \max})}{P_{в} - P_{н}} \right]$
		3,15	3,15			0,0315	0,0315		
		5,00	5,00			0,0500	0,0500		
		8,00	8,00			0,0800	0,0800		
2330	12,50	12,50			0,1250	0,1250	0,25	$\left[ 0,1 + \frac{0,0625 \cdot (P_{в \max} - P_{н \max})}{P_{в} - P_{н}} \right]$	
	20,00	20,00			0,2000	0,2000			



ООО «ТД «Автоматика»  
[www.td-automatika.ru](http://www.td-automatika.ru)  
[info@td-automatika.ru](mailto:info@td-automatika.ru)

Россия, 214020, г. Смоленск, ул. Шевченко, д. 86-Б  
Тел/факс: (4812) 209-305, 209-306, 209-307, 209-308, 209-310, 209-311  
Факс: (4812) 31-21-38, 31-35-06, 61-16-75, 62-10-28

---

1	2	3		4		5		6	7	
Датчик избыточного давления разрежения ТЖИУ406ДИВ М100	2340	20,00	20,00			0,200	0,200	0,50	$\left[ 0,2 + \frac{0,125 \cdot (P_{в \max} - P_{н \max})}{P_{в} - P_{н}} \right]$	
		31,50	31,50			0,315	0,315			
		50,00	50,00			0,500	0,500			
		100,00	60,00			1,000	0,600			
		100,00	150,00			1,000	1,500			
	2350			0,10	0,30	1,00	3,00	1,00	$\left[ 0,4 + \frac{0,25 \cdot (P_{в \max} - P_{н \max})}{P_{в} - P_{н}} \right]$	
				0,10	0,53	1,00	5,30			
					0,10	0,90	1,00	9,00		
					0,10	1,50	1,00	15,00		
					0,10	2,40	1,00	24,00		
Датчик разности давлений ТЖИУ406ДД М100	2412*	0,16				0,0016		0,50	$\left[ 0,2 + \frac{0,125 \cdot (P_{в \max} - P_{н \max})}{P_{в} - P_{н}} \right]$	
		0,25				0,0025				
		0,40				0,0040				
	2410	0,25					0,0025		1,00	$\left[ 0,4 + \frac{0,25 \cdot (P_{в \max} - P_{н \max})}{P_{в} - P_{н}} \right]$
		0,4					0,0040			
			0,63				0,0063			
	2411	0,63					0,0063			
		1,0					0,0100			
			1,6				0,0160			
	2420	1,6					0,016		0,15	$\left[ 0,06 + \frac{0,04 \cdot (P_{в \max} - P_{н \max})}{P_{в} - P_{н}} \right]$
		2,5					0,025			
		4,0					0,040			
6,3						0,063				
10,0						0,100				
2430	10,0					0,10		0,25	$\left[ 0,1 + \frac{0,0625 \cdot (P_{в \max} - P_{н \max})}{P_{в} - P_{н}} \right]$	
	16,0					0,16				
	25,0					0,25				
	40,0					0,40				
	63,0					0,63				
2440	25,0					0,25		0,50	$\left[ 0,2 + \frac{0,125 \cdot (P_{в \max} - P_{н \max})}{P_{в} - P_{н}} \right]$	
	40,0					0,40				
	63,0					0,63				
	100,0					1,00				
	160,0					1,60				
2441	100,0					1,00		1,00	$\left[ 0,4 + \frac{0,25 \cdot (P_{в \max} - P_{н \max})}{P_{в} - P_{н}} \right]$	
	160,0					1,60				
	250,0					2,50				
	400,0					4,00				
	630,0					6,30				
2450				0,63		6,30		0,50	$\left[ 0,2 + \frac{0,125 \cdot (P_{в \max} - P_{н \max})}{P_{в} - P_{н}} \right]$	
				1,00		10,00				
				1,60		16,00				
				2,50		25,00				
				4,00		40,00				
2460				6,30		63,00		1,00	$\left[ 0,4 + \frac{0,25 \cdot (P_{в \max} - P_{н \max})}{P_{в} - P_{н}} \right]$	
				2,50		25,00				
				4,00		40,00				
				6,30		63,00				
				10,00		100,00				
			16,00		160,00					

\* – изготавливается по согласованию между потребителем и предприятием-изготовителем.

**Примечания:**

1. P<sub>в</sub> – верхний предел измерений, кПа; P<sub>н</sub> – нижний предел измерений, кПа; P<sub>в max</sub> – максимальный верхний предел измерения данной модели датчика, кПа; P<sub>н max</sub> – максимальный нижний предел измерения данной модели датчика, кПа.
2. Для датчиков ДИ: - нижний предел измерения равен 0. Для датчиков ДА: - нижний предел измерения равен 0. Для датчиков ДВ: - нижний предел измерения равен 0. Для датчиков ДИВ: - нижний предел измерения численно равен пределу измерения разрежения (подставляется со

знаком минус); - верхний предел измерения численно равен верхнему пределу измерения избыточного давления; - значение измеряемого параметра, равное нулю, находится внутри диапазона измерения. Для датчиков ДД: - нижний предел измерения равен 0; - конкретное значение предельно допустимого рабочего избыточного давления определяется потребителем при заказе датчика и указывается в паспорте на датчик и в прикрепленной к датчику табличке (шильдике).

Таблица 1.2 Предельно допустимое рабочее избыточное давление для датчиков разности давлений ТЖИУ406ДДВМ100:

Модели	Предельно допустимое рабочее избыточное давление, Pmax, МПа
2412, 2410, 2411	от 0,025 до 4,0 по заказу потребителя
2430, 2420, 2440, 2441, 2450, 2460	от 0,025 до 25,0 по заказу потребителя

Таблица 1.3 Виды климатического исполнения:

Вид климатического исполнения	Диапазон рабочих температур, °С
УХЛ1	от минус 60 до плюс 40*
УХЛ3.1	от плюс 5 до плюс 50**
У2	от минус 30 до плюс 50***

\* – от минус 60 до плюс 80 °С по специальному требованию заказчика;

\*\* – от плюс 1 до плюс 80 °С по специальному требованию заказчика;

\*\*\* – от минус 50 до плюс 80 °С по специальному требованию заказчика.

Примечание: Под диапазоном рабочих температур имеются в виду температура окружающего воздуха и температура измеряемой среды в месте соединения датчика и соединительной трубки.

### Обозначение при заказе

При заказе датчика должны быть указаны:

- условное обозначение датчика\*;
- обозначение технических условий.

Условное обозначение датчика:

ТЖИУ406...ВМ100 – О – Модель – А – В – С – D/E – F – G – H – K – L, где

ТЖИУ406...ВМ100 – сокращенное обозначение датчика (таблица 1.1);

О – код взрывозащиты (таблица 1.4);

Модель (таблица 1.1);

А – код исполнения по материалам, контактирующим с рабочей средой (таблица 1.5);

В – код электронного преобразователя (таблица 1.6);

С – вид климатического исполнения (таблица 1.3);

D – код предела допускаемой основной приведенной погрешности (таблица 1.7);

E – верхний предел измерения, кПа (МПа), кгс/см<sup>2</sup> (таблица 1.1). Для датчика ДИВ указывается значение верхнего предела измерения избыточного давления;

F – предельно допустимое рабочее избыточное давление, МПа (таблица 1.2). Указывается только для датчика ДД;

G – код выходного токового сигнала (таблица 1.8). Для датчика исполнения МП2 не указывается;

H – код присоединительных частей (таблица 1.9).

K – код монтажных частей (таблица 1.10);

L – код электрического соединения (таблица 1.11). Для датчика взрывозащищенного исполнения не применяется.

\* В условном обозначении для заказа датчика разности давления для измерения уровня или расхода указываются:



знак «XXXX» – вместо обозначения модели;  
знак «XX» – вместо верхнего предела измерений;  
знак «XX» – вместо предельно допускаемого рабочего избыточного давления. Пример обозначения: «ТЖИУ406ДД-М100-XXXX-25-МП1-У2-050/XX-XX-42V-СК1-ШР22 ТУ 4212-005-07623885-99 (ТЖИУ.406233.001ТУ2)»

Пример записи условного обозначения датчика при заказе:

Датчик избыточного давления:

«ТЖИУ406ДИ-М100-Вн – 2140 – 22 – МП1 – УХЛ3.1 – 025/160кПа – 42 – М20 – К4 ТУ 4212-005-07623885-99 (ТЖИУ.406233.001ТУ2)»

(общепромышленного назначения взрывозащищенного исполнения, модель 2140, с материалами, контактирующими с рабочей средой титан ВТ1-0 и сталь 12Х18Н10Т, с микропроцессорным электронным преобразователем со встроенным индикаторным устройством, с выходным токовым сигналом и цифровым сигналом на базе HART-протокола, с видом климатического исполнения УХЛ3.1 (диапазон рабочих температур от плюс 5 до плюс 50 °С), с пределом допускаемой основной приведенной погрешности датчика  $\gamma_0 = \pm 0,25 \%$ , с верхним пределом измерений 160 кПа, с выходным токовым сигналом от 4 до 20 мА и линейной возрастающей характеристикой, с ниппелем и накидной гайкой М20х1,5 для соединения по наружному диаметру трубы 14 мм, с кронштейном К4 для монтажа на панели или стене.

Датчик абсолютного давления:

«ТЖИУ406ДА-М100-Вн – 2050 – 22 – МП1 – УХЛ3.1 – 025/0,16МПа – 42 – М20 – К4 ТУ 4212-005-07623885-99 (ТЖИУ.406233.001ТУ2)»

(общепромышленного назначения взрывозащищенного исполнения, модель 2050, с материалами, контактирующими с рабочей средой титан ВТ1-0 и сталь 12Х18Н10Т, с микропроцессорным электронным преобразователем со встроенным индикаторным устройством, с выходным токовым сигналом и цифровым сигналом на базе HART-протокола, с видом климатического исполнения УХЛ3.1 (диапазон рабочих температур от плюс 5 до плюс 50 °С), с пределом допускаемой основной приведенной погрешности датчика  $\gamma_0 = \pm 0,25 \%$ , с верхним пределом измерений 0,16 МПа, с выходным токовым сигналом от 4 до 20 мА и линейной возрастающей характеристикой, с ниппелем и накидной гайкой М20х1,5 для соединения по наружному диаметру трубы 14 мм, с кронштейном К4 для монтажа на панели или стене.

Датчик разрежения:

«ТЖИУ406ДВ-М100-Вн – 2230 – 25 – МП1 – У2\*\*\* – 015/10кПа – 42 – М20У – СК2 ТУ 4212-005-07623885-99 (ТЖИУ.406233.001ТУ2)»

(общепромышленного назначения взрывозащищенного исполнения, модель 2230, с материалом, контактирующими с рабочей средой сталь 12Х18Н10Т, с микропроцессорным электронным преобразователем со встроенным индикаторным устройством, с выходным токовым сигналом и цифровым сигналом на базе HART-протокола, с видом климатического исполнения У2\*\*\* (диапазон рабочих температур от минус 50 до плюс 80 °С), с пределом допускаемой основной приведенной погрешности датчика  $\gamma_0 = \pm 0,15 \%$ , с верхним пределом измерений 10 кПа, с выходным токовым сигналом от 4 до 20 мА (при этом 4 мА – 0 кПа, 20 мА – (-10) кПа) (для кода 24: 4 мА – (-10) кПа, 20 мА – 0 кПа) и линейной возрастающей характеристикой, с ниппелем из углеродистой стали и накидной гайкой М20х1,5 для соединения по наружному диаметру трубы 14 мм, с кронштейном СК2 для монтажа на трубе диаметром (50±5) мм.

Датчик избыточного давления разрежения:

«ТЖИУ406ДИВ-М100-Вн – 2340 – 21 – МП1 – УХЛ3.1 – 025/60кПа – 42 – М20 – К4 ТУ 4212-005-07623885-99 (ТЖИУ.406233.001ТУ2)»

(общепромышленного назначения взрывозащищенного исполнения, модель 2340, с материалами, контактирующими с рабочей средой титан ВТ1-0 и углеродистая сталь, с микропроцессорным электронным преобразователем со встроенным индикаторным устройством, с выходным токовым

сигналом и цифровым сигналом на базе HART-протокола, с видом климатического исполнения УХЛ3.1 (диапазон рабочих температур от плюс 5 до плюс 50 °С), с пределом допускаемой основной приведенной погрешности датчика  $\gamma_0 = \pm 0,25 \%$ , с верхним пределом измерения избыточного давления 60 кПа (верхний предел измерения разрежения (-100) кПа), с выходным токовым сигналом от 4 до 20 мА (при этом 4 мА – (-100) кПа, 20 мА – 60 кПа) (для кода 24: 4 мА – 60 кПа, 20 мА – (-100) кПа) и линейной возрастающей характеристикой, с ниппелем и накидной гайкой М20х1,5 для соединения по наружному диаметру трубы 14 мм, с кронштейном К4 для монтажа на панели или стене.

Датчик разности давлений:

«ТЖИУ406ДД-М100-Вн – 2441 – 23 – МП1 – У2 – 050/630кПа – 25МПа – 42V – ВБ – Н – СК1 ТУ 4212-005-07623885-99 (ТЖИУ.406233.001ТУ2)»

(общепромышленного назначения взрывозащищенного исполнения, модель 2441, с материалами, контактирующими с рабочей средой титан ВТ1-0 и титановый сплав, с микропроцессорным электронным преобразователем со встроенным индикаторным устройством, с выходным токовым сигналом и цифровым сигналом на базе HART-протокола, с видом климатического исполнения У2 (диапазон рабочих температур в пределах от минус 30 до плюс 50 °С), с пределом допускаемой основной приведенной погрешности датчика  $\gamma_0 = \pm 0,5 \%$ , с верхним пределом измерений 630 кПа, предельно допускаемым рабочим избыточным давлением 25 МПа, с выходным токовым сигналом от 4 до 20 мА пропорциональным корню квадратному измеряемого параметра, с вентильным блоком, с ниппелем для соединения по наружному диаметру трубы 14 мм, с кронштейном СК1 для монтажа на трубе диаметром (50±5) мм.

Таблица 1.4 Код взрывозащиты:

О	Вид взрывозащиты
	Невзрывозащищенное исполнение
Вн	Взрывонепроницаемая оболочка

Таблица 1.5 Код исполнения по материалам, контактирующим с рабочей средой:

А	Материал мембраны	Фланец датчика, пробки для дренажа и продувки, ниппель, монтажный фланец, корпус вентильного или клапанного блока	
		материал	маркировка детали
21	Титан ВТ1 0	Углеродистая сталь с покрытием	80
22	Титан ВТ1 0	Сталь 12Х18Н10Т	15
23*	Титан ВТ1 0	Титановый сплав	62
24	Сталь 12Х18Н10Т	Углеродистая сталь с покрытием	80
25	Сталь 12Х18Н10Т	Сталь 12Х18Н10Т	15

\* – для вентильного блока ВБ и клапанного блока КБ.

Примечания:

1. Материал уплотнительных колец: резина ИРП-1078.
2. Материал металлических прокладок: медь и нержавеющие сплавы.
3. Датчик ДИ моделей 2140, 2141, 2150, 2160, 2161, 2170, датчик ДА моделей 2040, 2050, 2060, 2061, 2062, датчик ДВ модели 2240, датчик ДИВ моделей 2340, 2350 изготавливаются только с кодом исполнения по материалам 21, 22, 23.
4. Датчик ДИ моделей 2110, 2111, 2112, 2120, 2130, 2131, датчик ДВ моделей 2220, 2221, 2230, датчик ДИВ моделей 2310, 2320, 2330, датчик ДД всех моделей с кодом присоединительных частей М20(70) изготавливаются только с кодом исполнения по материалам 24, 25.

5. Датчик ДИ моделей 2110, 2111, 2112, 2120, 2130, 2131, датчик ДВ моделей 2220, 2221, 2230, датчик ДИВ моделей 2310, 2320, 2330, датчик ДД моделей 2410, 2411, 2412, 2420, 2430, 2440, 2441, 2450, 2460 изготавливается только с кодом исполнения по материалам 23, 24, 25.

Таблица 1.6 Код электронного преобразователя:

В	Электронный преобразователь
МП1	Микропроцессорный со встроенным индикаторным устройством с выходным токовым сигналом и цифровым сигналом на базе HART протокола
МП2	Микропроцессорный со встроенным индикаторным устройством с выходным цифровым сигналом на базе интерфейса RS 485 с протоколом Modbus

Таблица 1.7 Код предела допускаемой основной приведенной погрешности:

D	Пределы допускаемой основной приведенной погрешности измерения, %
015	±0,15
025	±0,25
050	±0,5
100	±1,00

Таблица 1.8 Код выходного токового сигнала

G	Выходной токовый сигнал, мА
42	4 – 20
24	20 – 4
42V*	4 – 20 пропорциональный корню квадратному
24V*	20 – 4 пропорциональный корню квадратному

\* только для датчика ДД

Таблица 1.9 Код присоединительных частей

Модель	H	Присоединительные части
Все модели	M20	Ниппель с накидной гайкой M20x1,5 для соединения по наружному диаметру трубы 14 мм
2110, 2111, 2112, 2120, 2130, 2131, 2220, 2221, 2230, 2310, 2320, 2330, 2410, 2411, 2412, 2420, 2430, 2440, 2441, 2450, 2460	H	Ниппель для соединения по наружному диаметру трубы 14 мм
	M20(70)	Ниппель с накидной гайкой M20x1,5 для соединения по наружному диаметру трубы 14 мм. Расстояние между ниппелями 70 мм
	K1/4	Фланец с внутренним резьбовым отверстием K1/4"
	K1/2	Фланец с внутренним резьбовым отверстием K1/2"
	K1/4 NPT*	Фланец с резьбовым отверстием K1/4 NPT
	K1/2 NPT*	фланец с резьбовым отверстием K1/2 NPT
2410, 2411, 2412, 2420, 2430, 2440, 2441,	ВБ	Вентильный блок
	КБ	Трехвентильный клапанный блок
	КБ1*	Трехвентильные клапанные блоки со штуцерами для подключения метрологического оборудования
	КБ1 1*	

2450, 2460	КБ2 2*	Трехвентильный клапанный блок с прямым подключением к импульсной линии
	КБ2 1*	Трехвентильные клапанные блоки с прямым подключением к импульсной линии со штуцерами для подключения метрологического оборудования
	КБ2*	
	КБ2 3*	
	КБ3 1*	Пятивентильные клапанные блоки со штуцерами для подключения метрологического оборудования
	КБ3 2*	
2040, 2050, 2061, 2062, 2140, 2141, 2150, 2160, 2161, 2170, 2240, 2340, 2350	ВБ1*	Одновентильный клапанный блок
	ВБ2*	Двухвентильный клапанный блок

\* – изготавливаются только с кодом исполнения по материалам 25;

Примечания:

1. При заказе монтажных частей с ниппелем из углеродистой стали к коду монтажных частей добавляется буква «У», например, «М20У».
2. При заказе ВБ, КБ, КБ1, КБ1-1, КБ3-1, КБ3-2 необходимо указывать код ниппеля или фланца.
3. При заказе КБ2, КБ2-1, КБ2-2, КБ2-3 код ниппеля и фланца не указывается, поставляется с ниппелем и накидной гайкой М20х1,5.

Таблица 1.10 Код монтажных частей

К	Монтажные части	Модели
К4	Кронштейн для монтажа на панели или стене	2040,2050, 2061, 2062, 2140, 2141, 2150, 2160, 2161, 2170, 2240, 2340, 2350
СК1	Кронштейн для монтажа на трубе диаметром (50±5) мм	2110, 2111, 2112, 2120, 2130, 2131, 2220,
К2	Кронштейн для монтажа на панели или стене	2221, 2230, 2310, 2320, 2330, 2410, 2411,
СК2	Кронштейн для монтажа на трубе диаметром (50±5) мм	2412, 2420, 2430, 2440, 2441, 2450, 2460
К3	Кронштейн для монтажа на панели или стене	2410, 2411, 2412, 2420, 2430, 2440, 2441, 2450, 2460
СК3	Кронштейн для монтажа на трубе диаметром (50±5) мм	с установленным клапанным блоком КБ

Таблица 1.11 Код электрического соединения

L	Вид электрического соединения
ШР14	Вилка 2РМГ14Б4Ш1Е2Б ГЕО.364.140ТУ (розетка 2РМ14КПН4Г1В1В ГЕО.364.126ТУ)
ШР22	Вилка 2РМГ22Б4Ш3Е2Б ГЕО.364.140ТУ (розетка 2РМТ22КПН4Г3В1В ГЕО 364.126ТУ)
ШР22 10	Вилка 2РМТ22Б10Ш1В1В ГЕО.364.140ТУ (розетка 2РМ22КПН10Г1В1В ГЕО 364.126ТУ)

Примечание: датчик исполнения МП2 изготавливается только с кодом ШР22-10.

Таблица 1.12 Комплект поставки датчика

Наименование	Количество	Примечание
--------------	------------	------------

---

Датчик	1 шт.	В соответствии с заказом
Паспорт	1 экз.	
Руководство по эксплуатации	1 экз.	На один или партию датчиков в один адрес
Комплект сменных деталей	1 компл.	В соответствии с заказом
Розетка	1 шт.	
Комплект присоединительных частей	1 компл.	В соответствии с заказом
Комплект монтажных частей	1 компл.	В соответствии с заказом