

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ДАВЛЕНИЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ИПД НАЗНАЧЕНИЕ

Преобразователи являются образцовыми средствами для поверки приборов давления.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Преобразователи выпускаются по ТУ 25-05.2473-79.

Питание осуществляется напряжением переменного тока (220_{-33}^{+22}) В, частотой

(50 ± 1) Гц. Потребляемая мощность не более 15 В·А. Преобразователи имеют устройство для корректировки нуля и диапазона изменения выходного сигнала.

Преобразователи предназначены для работы в условиях, нормированных для вида климатического исполнения УХЛ4.2* по ГОСТ 15150-69, но при температуре окружающего воздуха (23 ± 5) °С и относительной влажности не более 80 %.

Входное сопротивление прибора, измеряющего выходной сигнал преобразователей, не менее 20 МОм.

Преобразователи предназначены для измерения давления сред, по отношению к которым материалы, используемые для изготовления деталей (сплав 36НХТЮ, сталь 12Х18Н10Т), являются коррозионностойкими. Преобразователи предназначены для работы во взрывобезопасных помещениях.

Изготавливаются для нужд народного хозяйства и для поставки на экспорт.

Нижний предел измерений преобразователей 0.

Выходной сигнал 0-1 В.

Масса преобразователя - не более 13 кг.

Модели преобразователей, верхние пределы измерений, пределы допускаемой основной погрешности приведены в таблицах 1 и 2.

Примечание. Преобразователи с верхними пределами измерений до 2,5 МПа включительно предназначены для измерения давления газа, свыше 2,5 МПа – газа и жидкости.

Допускается использовать преобразователи с верхними пределами измерения 2,5 МПа и менее для измерения давления жидкости. При этом дополнительная погрешность преобразователей не превышает значений, соответствующих 1 кПа.

Для измерения выходных сигналов пневматических датчиков и электропневматических преобразователей, входных сигналов вторичных пневматических приборов и пневмоэлектрических преобразователей, а также входных и выходных сигналов пневматических регуляторов, преобразователи ИПД модели 89006 с верхним пределом измерений 100 кПа могут выпускаться с нижним пределом измерений 20 кПа.

Таблица 1

Однодиапазонные преобразователи

Модель и исполнение	Нижний предел измерений, кПа	Верхний предел измерений			Предел допускаемой основной погрешности, %
		избыточного давления		вакуумметрического давления, кПа	
		кПа	МПа		
1	2	3	4	5	6
89006-02	0	6			± 0,25
-02		6,3			± 0,25
-03		10			± 0,15
-04		16			± 0,1
-04		16			± 0,15
-05		25			± 0,06
-05		25			± 0,1
-05		25			± 0,15
-06		40			± 0,06
-06		40			± 0,1
-06		40			± 0,15
-07		60			± 0,06
-07		60			± 0,1
-07		60			± 0,15
-07		63			± 0,06
-07		63			± 0,1
-07		63			± 0,15
-08		100			± 0,06
-08		100			± 0,1
-08		100			± 0,15
-09			0,16		± 0,06
-09			0,16		± 0,1
-09			0,16		± 0,15
-10			0,25		± 0,06
-10			0,25		± 0,1
-10			0,25		± 0,15

Продолжение табл. 1

1	2	3	4	5	6
89006-13	0		0,63		$\pm 0,1$
-13			0,63		$\pm 0,15$
-14			1		$\pm 0,06$
-14			1		$\pm 0,1$
-14			1		$\pm 0,15$
-15			1,6		$\pm 0,06$
-15			1,6		$\pm 0,1$
-15			1,6		$\pm 0,15$
-16			2,5		$\pm 0,06$
-16			2,5		$\pm 0,1$
-16			2,5		$\pm 0,15$
-17			4		$\pm 0,06$
-17			4		$\pm 0,1$
-17			4		$\pm 0,15$
-18			6		$\pm 0,06$
-18			6		$\pm 0,1$
-18			6		$\pm 0,15$
-19			10		$\pm 0,06$
-19			10		$\pm 0,1$
-19			10		$\pm 0,15$
-20		16		$\pm 0,06$	
-20		16		$\pm 0,1$	
-20		16		$\pm 0,15$	
	20	100			$\pm 0,06$
		100			$\pm 0,1$
		100			$\pm 0,15$
-35	0			100	$\pm 0,25$

Таблица 2

Многодиапазонные преобразователи

Модель и исполнение	Нижний предел измерений, кПа	Верхний предел измерений			Предел допускаемой основной погрешности, %
		избыточного давления		вакуумметрического давления, кПа	
		кПа	МПа		
1	2	3	4	5	6
89008-82	0	6			± 0,25
		6,3			± 0,25
		10			± 0,15
		16			± 0,1
-83		10			± 0,15
		16			± 0,1
		25			± 0,06
-83		10			± 0,15
		16			
		25			
-73				10	± 0,15
				16	
				25	
-72				40	± 0,15
				60	
				100	
-84		25			± 0,06
		40			
		60			
		63			
-84		25			± 0,1
		40			
		60			
		63			
-85			0,1		± 0,06
			0,16		
			0,25		
-85			0,1		± 0,1
			0,16		
			0,25		

Продолжение табл. 2

1	2	3	4	5	6
89008-86	0		0,4 0,6 0,63 1		± 0,15
-87			1 1,6 2,5		± 0,06
-87			1 1,6 2,5		± 0,1
-88			2,5 4 6		± 0,1 ± 0,06 ± 0,06
-88			2,5 4 6		± 0,1
-88			2,5 4 6		± 0,15
-89			6 10 16		± 0,1 ± 0,06 ± 0,06
-89			6 10 16		± 0,1
-89			6 10 16		± 0,15

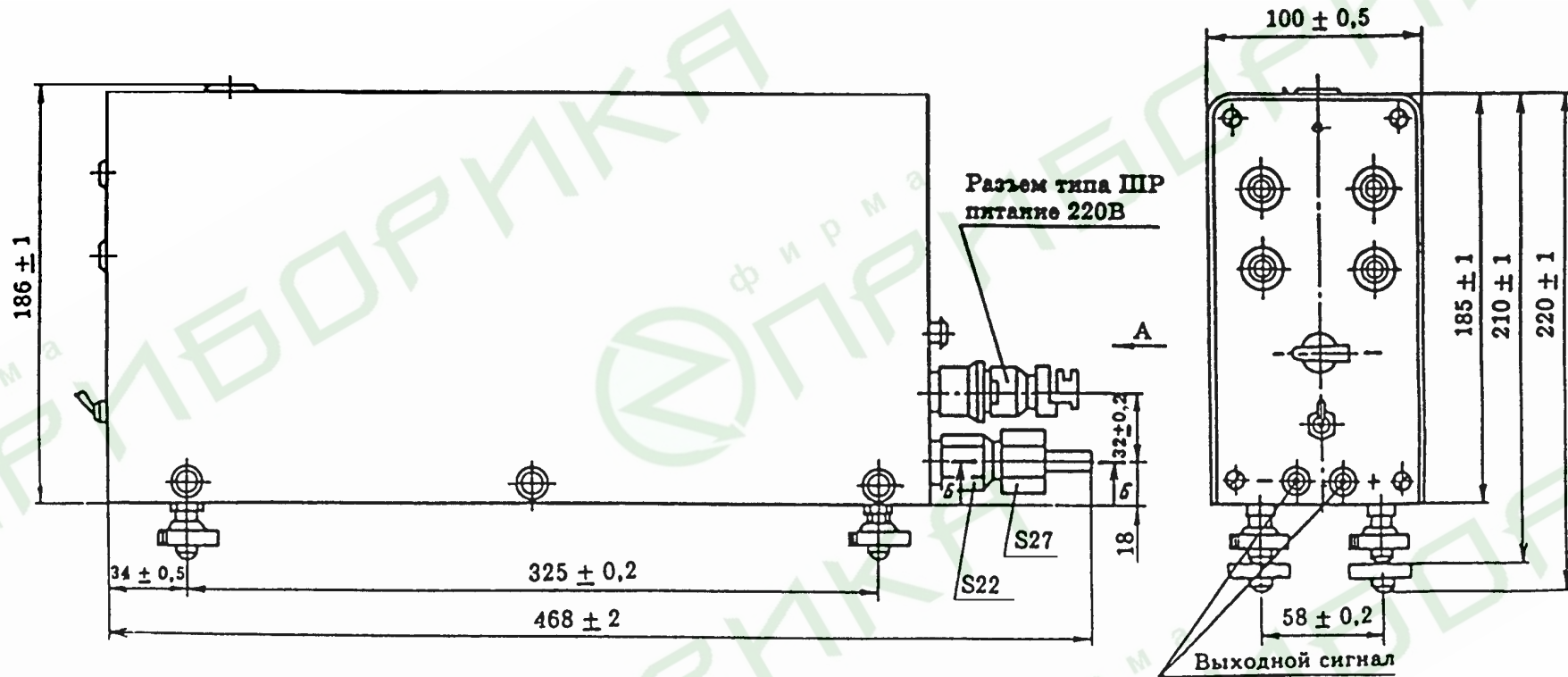
Примеры записи обозначения преобразователя при заказе:

ИПД – модель 89008, нижний предел измерений 0, верхние пределы измерений 25; 40; 60 и 63 кПа, предел допускаемой основной погрешности ± 0,06 %, ТУ 25-05.2473-79.

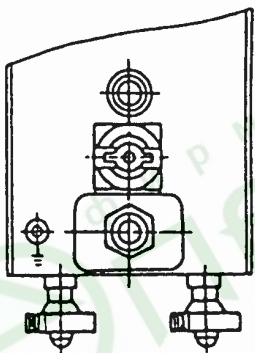
Габаритные и присоединительные размеры преобразователей указаны на рис. 1.

РИС. 1.

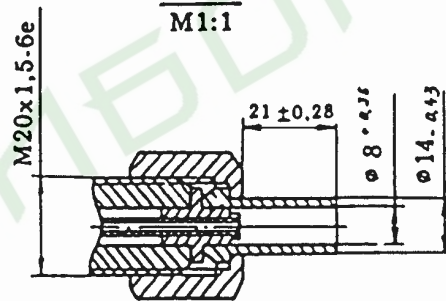
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ ДАВЛЕНИЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ИПД
МОДЕЛЕЙ 89006 И 89008



Вид А



Б - Б
М1:1



Соединение с внешней линией
(типоразмер: 3-05-2 по ГОСТ 25164-82)

КОМПЛЕКС ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ ЦИФРОВОЙ ИПДЦ НАЗНАЧЕНИЕ

Комплекс является образцовым средством измерения и предназначен для поверки приборов давления.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Комплекс выпускается по ТУ 25-05.2472-79.

Комплекс с верхними пределами измерений до 2,5 МПа включительно предназначен для измерения давления газа, а свыше 2,5 МПа – газа и жидкости. Допускается использовать комплекс с верхними пределами измерений 2,5 МПа и менее для измерения давления жидкости. При этом дополнительная погрешность комплекса не превышает значений, соответствующих 1 кПа.

Питание комплекса осуществляется напряжением переменного тока (220^{+22}_{-33}) В, частотой (50 ± 1) Гц. Потребляемая мощность не более 30 В·А.

По устойчивости к климатическим воздействиям комплексы соответствуют виду климатического исполнения УХЛ4.2* по ГОСТ 15150-69 для работы при температуре окружающего воздуха (23 ± 5) °С и относительной влажности не более 80 %.

Комплекс предназначен для измерения давления сред, по отношению к которым материалы, используемые для изготовления деталей (сплав 36НХТЮ, сталь 12Х18Н10Т), являются коррозионностойкими.

Комплекс предназначен для работы во взрывобезопасных помещениях.

Масса комплекса не более 13 кг.

Габаритные и присоединительные размеры комплекса указаны на рис. 2.

Модель и исполнение комплекса, верхние пределы измерений, пределы допускаемой основной погрешности приведены в табл. 1.

Примеры записи обозначения комплекса при заказе:

ИПДЦ, модель 89018-01, нижний предел измерений 0, верхние пределы измерений 10; 16 и 25 кПа, предел допускаемой основной погрешности $\pm 0,15$ %, ТУ 25-05.2472-79.

Таблица 1

Многодиапазонные комплексы

Модель и исполнение комплекса с встроенным блоком индикации	Нижний предел измерений, кПа	Верхний предел измерений			Предел допускаемой основной погрешности, %
		избыточного давления		вакуумметрического давления, кПа	
		кПа	МПа		
1	2	3	4	5	6
89018-01 -02	0	6 6,3 10 16			$\pm 0,25$ $\pm 0,25$ $\pm 0,15$ $\pm 0,1$

Продолжение табл. 1

1	2	3	4	5	6			
89018–01	-03	0	10			± 0,15 ± 0,1 ± 0,06		
			16					
			25					
								± 0,15
			10					
			16					
							10	± 0,15
							16	
							25	
							40	± 0,15
							60	
							100	
					25			± 0,06
					40			
		60						
		63						
		25			± 0,1			
		40						
		60						
		63						
		25			± 0,15			
		40						
		60						
		63						
			0,1		± 0,06			
			0,16					
			0,25					
			0,1		± 0,1			
			0,16					
			0,25					
			0,1		± 0,15			
			0,16					
			0,25					
			0,4		± 0,06			
			0,6					
			0,63					
			1					
			0,4		± 0,1			
			0,6					
			0,63					
			1					

Продолжение табл. 1

1	2	3	4	5	6
89018–01 -06	0		0,4 0,6 0,63 1		± 0,15
-07			1 1,6 2,5		± 0,06
-07			1 1,6 2,5		± 0,1
-07			1 1,6 2,5		± 0,15
-08			2,5 4 6		± 0,1 ± 0,06 ± 0,06
-08			2,5 4 6		± 0,1
-08			2,5 4 6		± 0,15
-09			6 10 16		± 0,1 ± 0,06 ± 0,06
-09			6 10 16		± 0,1
-09			6 10 16		± 0,15

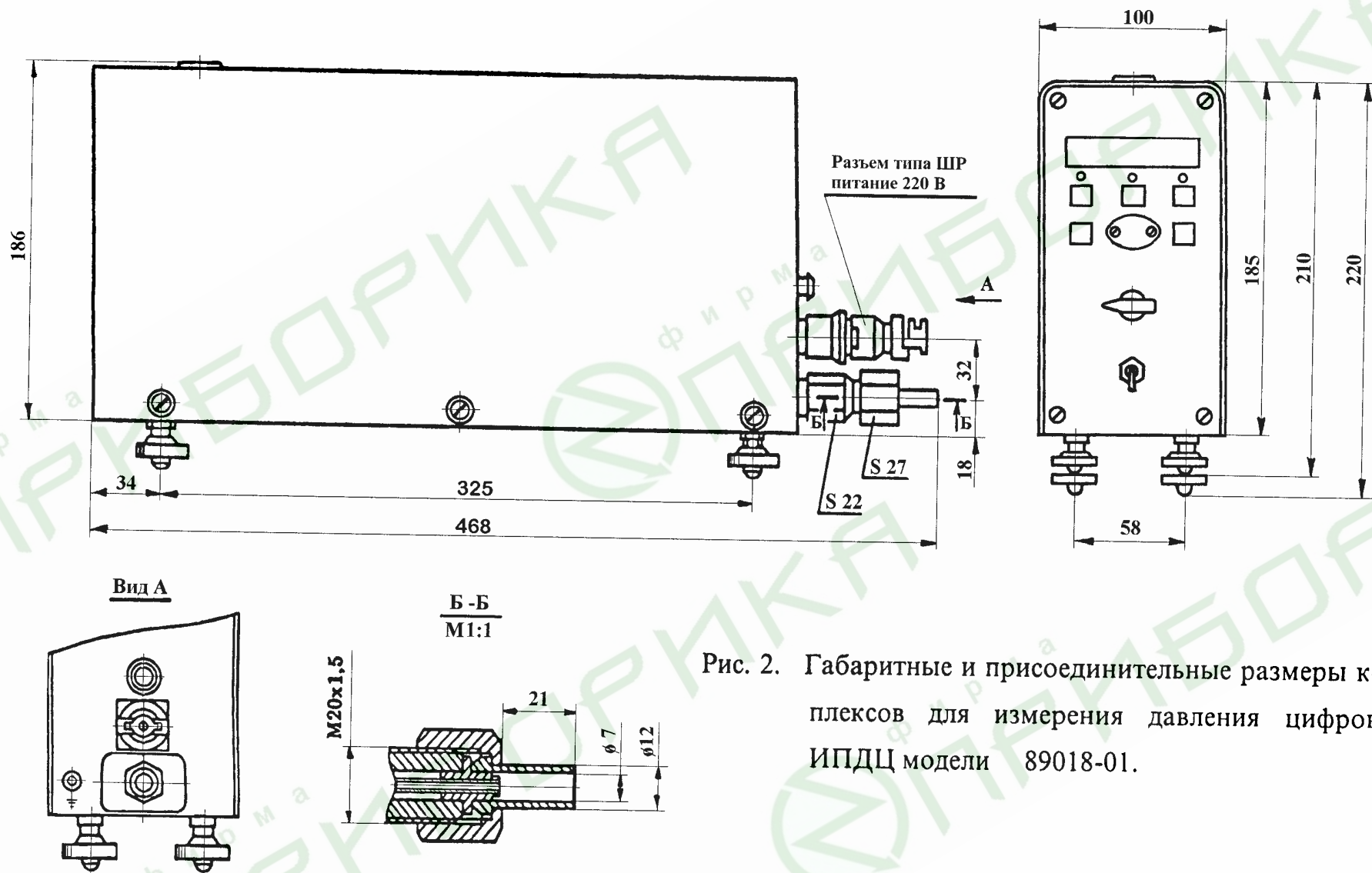


Рис. 2. Габаритные и присоединительные размеры комплексов для измерения давления цифровых ИПДЦ модели 89018-01.