

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ РАСХОДОМЕРОВ

Габаритные размеры электронных преобразователей приведены на рисунках 8 и 9.

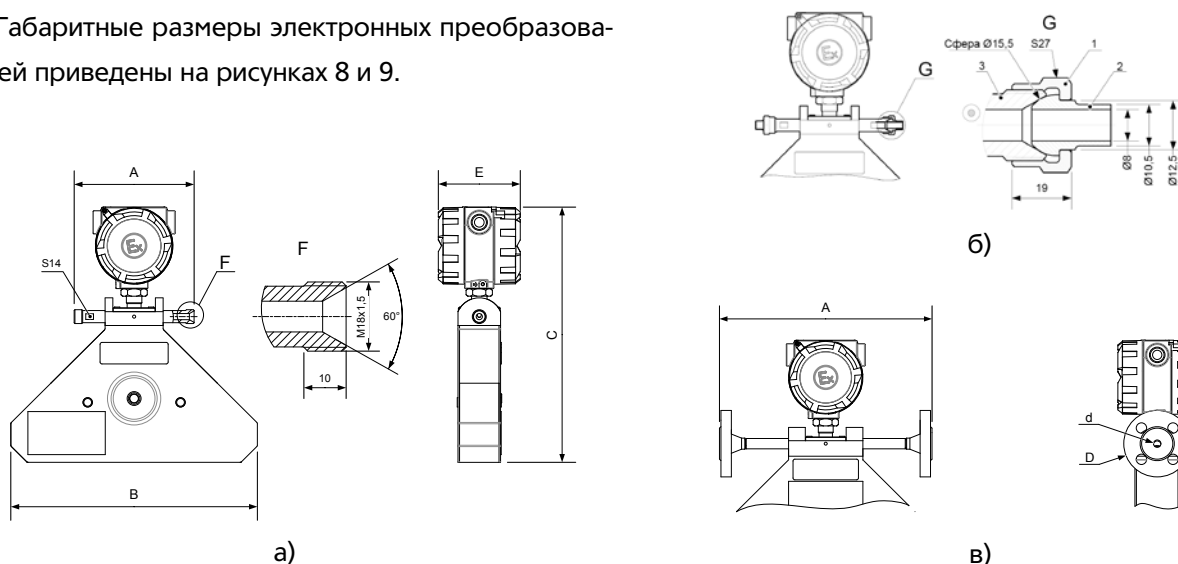


Рис. 8. Габариты и присоединительные размеры датчиков Ду4,5, 10, 15:
 а) штуцерное присоединение (на примере Ду4,5) (только для Ду4,5, 10, 15); б) ответная часть для датчиков с штуцерным присоединением (на примере Ду4,5); в) фланцевое присоединение (от Ду10). 1 — гайка накидная 10 ГОСТ 16046-70, 2 — ниппель приварной 10 16042-70, 3 — штуцер приварной 10 ГОСТ 16045-70;

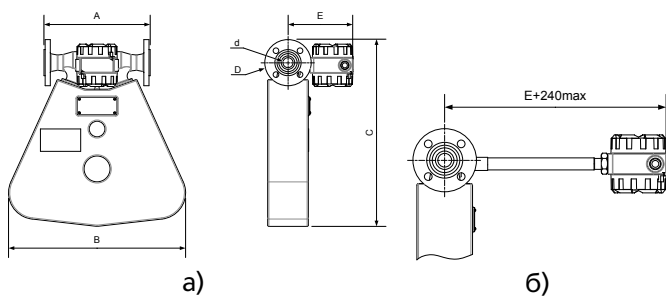


Рис.9 Габариты и присоединительные размеры датчиков Ду25...80:

- а) низкотемпературное исполнение
- б) высокотемпературное исполнение

Остальные параметры см. таблицу 4.

Таблица 4. Тип присоединения датчика

Модель	d	B	C	E	Масса, кг
S005	5	320	335	106	8
S010	10	376	386	106	10
S015	15	400	405	106	13
S025	25	450	468	220	17
S032	32	480	555	220	23
S050	50	586	743	280	42
S080	80	670	910	290	65

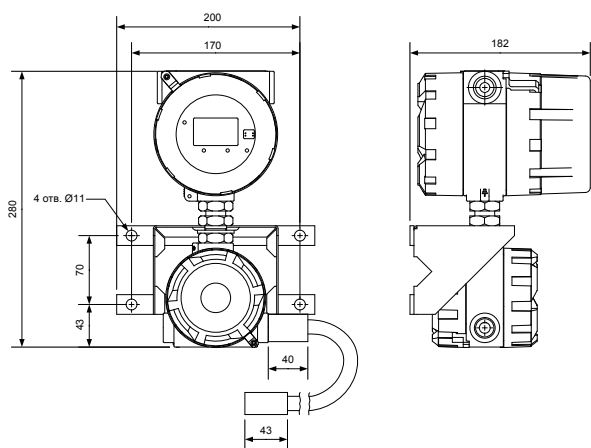


Рис.10 Рис. Габаритные размеры МП на кронштейне

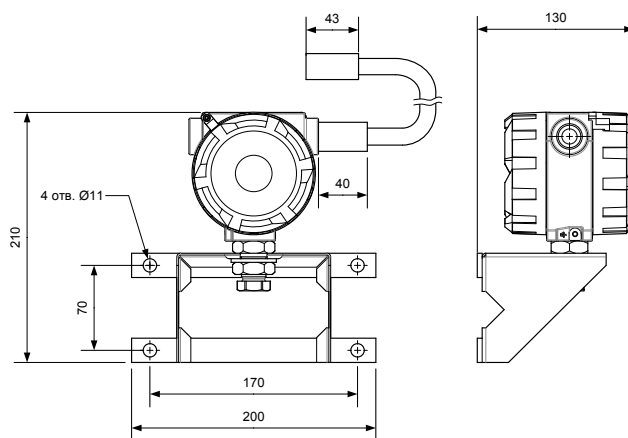


Рис.11 Рис. Габаритные размеры ИМ на кронштейне

Таблица 5 – Тип присоединения к датчику.

Модель сенсора*	Тип присоединения	Код	Размеры, мм		Макс. давление среды, МПа	Стандарт
			A	D		
-	Присоединение по эскизам заказчика	000				
Датчик S005	10 ГОСТ 16042-70 (Нипель приварной с наружным диаметром трубы 10мм)	001	155	-	25,0	•
Датчик S010	Фланец 2-010-40 12X18Н10Т ГОСТ 12821-80 (2- исполнение с выступом, 010-условный диаметр, 40- условное давление, 12X18Н10Т - материал)	101	286	90	4,0	•
	Фланец 2-010-100 12X18Н10Т ГОСТ 12821-80 (2- исполнение с выступом, 010-условный диаметр, 100- условное давление, 12X18Н10Т - материал)	102			10,0	
	12 ГОСТ 16042-70 (Нипель приварной с наружным диаметром трубы 12мм)	103			25,0	
Датчик S015	Фланец 2-015-40 12X18Н10Т ГОСТ 12821-80 (2- исполнение с выступом, 015-условный диаметр, 40- условное давление, 12X18Н10Т - материал)	201	286	95	4,0	•
	Фланец 2-015-100 12X18Н10Т ГОСТ 12821-80 (2- исполнение с выступом, 015-условный диаметр, 100- условное давление, 12X18Н10Т - материал)	202			10,0	
	Фланец 7-015-100 12X18Н10Т ГОСТ 12821-80 (7- исполнение под прокладку овального сечения, 015-условный диаметр, 100- условное давление, 12X18Н10Т - материал)	203			10,0	
	Фланец 7-015-200 12X18Н10Т ГОСТ 12821-80 (7- исполнение под прокладку овального сечения, 015-условный диаметр, 200- условное давление, 12X18Н10Т - материал)	204			20,0	
	18 ГОСТ 16042-70 (Нипель приварной с наружным диаметром трубы 18мм) 205 25,0	205			25,0	
Датчик S025	Фланец 2-025-40 12X18Н10Т ГОСТ 12821-80 (2- исполнение с выступом, 025-условный диаметр, 40- условное давление, 12X18Н10Т - материал)	301	264	115	4,0	•
	Фланец 2-025-100 12X18Н10Т ГОСТ 12821-80 (2- исполнение с выступом, 025-условный диаметр, 100- условное давление, 12X18Н10Т - материал)	302			10,0	
	Фланец 7-025-100 12X18Н10Т ГОСТ 12821-80 (7- исполнение под прокладку овального сечения, 025-условный диаметр, 100- условное давление, 12X18Н10Т - материал)	303			10,0	
Датчик S032	Фланец 2-032-40 12X18Н10Т ГОСТ 12821-80 (2- исполнение с выступом, 032-условный диаметр, 40- условное давление, 12X18Н10Т - материал)	401	294	140	4,0	•
	Фланец 2-032-100 12X18Н10Т ГОСТ 12821-80 (2- исполнение с выступом, 032-условный диаметр, 100- условное давление, 12X18Н10Т - материал)	402			10,0	
	Фланец 7-032-100 12X18Н10Т ГОСТ 12821-80 (7- исполнение под прокладку овального сечения, 032-условный диаметр, 100- условное давление, 12X18Н10Т - материал)	403			10,0	
Датчик S050	Фланец 2-050-40 12X18Н10Т ГОСТ 12821-80 (2- исполнение с выступом, 050-условный диаметр, 40- условное давление, 12X18Н10Т - материал)	501	436	165	4,0	•
	Фланец 2-050-100 12X18Н10Т ГОСТ 12821-80 (2- исполнение с выступом, 050-условный диаметр, 100- условное давление, 12X18Н10Т - материал)	502			10,0	
	Фланец 7-050-100 12X18Н10Т ГОСТ 12821-80 (7- исполнение под прокладку овального сечения, 050-условный диаметр, 100- условное давление, 12X18Н10Т - материал)	503			10,0	
Датчик S080	Фланец 2-080-40 12X18Н10Т ГОСТ 12821-80 (2- исполнение с выступом, 080-условный диаметр, 40- условное давление, 12X18Н10Т - материал)	601	556	200	4,0	•
	Фланец 2-080-100 12X18Н10Т ГОСТ 12821-80 (2- исполнение с выступом, 080-условный диаметр, 100- условное давление, 12X18Н10Т - материал)	602			10,0	
	Фланец 7-080-100 12X18Н10Т ГОСТ 12821-80 (7- исполнение под прокладку овального сечения, 080-условный диаметр, 100- условное давление, 12X18Н10Т - материал)	603			10,0	

* При выборе фланцев на датчике, ориентироваться на первый столбец; при выборе фланцев для конусного перехода не брать в расчёт модель датчика

КОД ЗАКАЗА

Код заказа состоит из основной строки и может содержать дополнительные строки. Основная строка описывает расходомер и содержит указания на наличие в поставке дополнительных аксессуаров. Их детальное описание приведено в дополнительных строках заказа

Также в дополнительных строках могут быть указаны параметры заказной настройки расходомера: режимы работы выходов и входов, настройки сумматоров, отображение на дисплее (подробные сведения смотрите в руководстве по эксплуатации).

Пример основной строки: **ЭлМетро-Фломак-Ex-S025-LCL-301-RS-LU-G-CZX**

Примеры дополнительных строк заказа:

Кабельная система: CA22A30-CD25B100Q-55

Комплект монтажных частей (КМЧ): Z032F401-Z

Дополнительные строки заказа могут также включать описание нестандартных исполнений и/или заказных настроек измерительных каналов прибора:

- «CD25B100Q-Op-Hr» – в составе расходомера заказан нестандартный кабель – в заказ добавлена обязательная дополнительная строка с указанием исполнения кабеля – с повышенной масло-бензостойкостью, с повышенной теплостойкостью;
- «O1F-MF-LF0-HF10-LQ0-HQ12» – предварительная настройка выхода 1 на частотный режим работы, диапазон частот от 0 до 10000 Гц, отображение массового расхода в диапазоне от 0 до 12 т/ч

Таблица 6 – Компоненты кода заказа:

Код	Описание	Стандарт
–	Информация о расходомере в целом	
	Наименование расходомера	
	ЭлМетро-Фломак	
	Исполнение по взрывозащите	
	Взрывозащита не обеспечивается, категории пыле/влагозащиты каждого компонента указаны в РЭ	
Ex	Обеспечена взрывозащита расходомера, тип взрывозащиты для каждого из компонентов расходомера указан в РЭ	•
–	Типоразмер датчика	
	Тип датчика	
S	Датчик стандартной конструкции	•
F	Датчик с малоизогнутыми трубками	
	Диаметр условного прохода (Ду), мм	
005	4,5	•
010	10	•
015	15	•
025	25	•
032	32	•
050	50	•
080	80	•
–	Исполнение датчика	
	Исполнение по давлению	
L	4,0 МПа	
M	10 МПа	
H	25 МПа	
	Базовая погрешность	
A	0,2 %	
B	0,25 %	
C	0,5 %	
	Диапазон температур измеряемой среды	
U	от минус 60 до плюс 100 °С	
S	от минус 60 до плюс 150 °С	
T	от минус 60 до плюс 250 °С	
–	Присоединение к процессу	
	Фланцы/ниппели на датчике	

Код	Описание	Стандарт
###	см. таблицу 5	
–	Компоновка расходомера	
	Исполнение по размещению электронных блоков	
I	Интегральное (И)	•
S	Раздельное (Р)	•
R	Выносное (В)	•
RS	Раздельно-выносное (РВ)	•
–	Исполнение электроники	
	Тип индикатора	
X	Без индикатора и клавиатуры	
L	LCD-индикатор и ёмкостная клавиатура	•
O	Высококонтрастный OLED-индикатор и ёмкостная клавиатура	
	Диапазон напряжений питания	
S	Постоянный ток, напряжение от 20 до 42 В	
U	Постоянный ток, напряжение от 20 до 140 В или переменный ток, напряжение от 80 до 264 В. Автоматическое переключение.	•
	Государственная поверка	
X	Отсутствует	
G	Наличие государственной поверки	•
–	Дополнительная комплектация и настройка расходомера	
	Поставка кабельной системы, в т.ч. кабельных вводов	
X	Отсутствует	
C	См. таблицу 7	•
	Поставка комплекта монтажных частей	
X	Отсутствует	•
Z	См. таблицу 8	
	Конфигурирование прибора согласно требованиям Заказчика	
X	Отсутствует	•
E	Согласовывается с Заказчиком	

Таблица 7 Параметры кабельной системы

Параметры 9-проводного кабельного соединения между датчиком и измерительным модулем, применимо для исполнений Р (код заказа S), РВ (код заказа RS)		
-CA	Параметры 9-проводного кабельного соединения между датчиком и измерительным модулем, применимо для исполнений Р (код заказа S), РВ (код заказа RS)	
	Тип кабельного ввода на датчике*	
#	см. таблицу 9	
	Тип кабельного ввода на измерительном модуле*	
#	см. таблицу 9	
	Тип защиты кабеля	
X	Защита не поставляется	•
A	Металлорукав	
B	Пластиковая гофрированная труба	
C	Металлическая гофрированная труба	
	Длина кабеля	
###	Длина кабеля в метрах; максимальная длина 30 м	
Параметры 4-х проводного кабельного соединения между измерительным модулем и модулем процессора (для исполнений И, В, РВ – коды заказа I, R, RS)		
-CD	Параметры 4-х проводного кабельного соединения между измерительным модулем и модулем процессора (для исполнений И, В, РВ – коды заказа I, R, RS)	
	Тип кабельного ввода на измерительном модуле*	
#	см. таблицу 9	
	Тип кабельного ввода на модуле процессора*	
#	см. таблицу 9	
	Тип защиты кабеля	
X	Защита не поставляется	•
A	Металлорукав	
B	Пластиковая гофрированная труба	
C	Металлическая гофрированная труба	
	Длина кабеля	
###	Длина кабеля в метрах; максимальная длина 100 м. Для исполнения И (код заказа I) равна 0,5 м – указать 000.	
	Тип кабеля	
X	Не поставляется	
S	Стандартный кабель, характеристики см. в таблице 10	•
P	Огнестойкий кабель**, характеристики см. в таблице 10	
Q	Защищенный кабель**, характеристики см. в таблице 10	
-	Внешние кабельные соединения электронного блока	
	Правый кабельный ввод на модуле процессора (электронном преобразователе)	
#	см. таблицу 9	
	Левый кабельный ввод на модуле процессора (электронном преобразователе)	
#	см. таблицу 9	

Примечания:

* расположение кабельных вводов в соответствии с рисунками конструктивных исполнений расходомера (рис. 10, 11).

** при заказе нестандартного кабеля требуется указание его исполнения в дополнительной строке заказа;

Таблица 8 – Комплект монтажных частей (КМЧ)

Код	Описание	Стандарт
-	Комплект монтажных частей	
	Наличие конусных переходов и прокладок и их исполнение по коррозионной стойкости	
X	Не поставляются	•
Z	Стандартное исполнение, для неагрессивных сред (см. таблицы 5, 11)	•
Y	Исполнение коррозионно-стойкое для агрессивных сред (см. таблицы 5, 11)	
	Наружный диаметр трубопровода	
###	Наружный диаметр трубопровода, мм	
	Присоединение конусных переходов к трубопроводу	
X###	Конусные переходы не поставляются, указать толщину стенки трубопровода (опционально)	•
F###	Конусные переходы с фланцевым присоединением, тип фланцев из таблиц 5, 11	
W###	Конусные переходы под приварку, указать толщину стенки трубопровода	•
	Наличие ответных фланцев и прокладок и их исполнение по коррозионной стойкости	
X	Не поставляются	•
Z	Стандартное исполнение, для неагрессивных сред (см. таблицы 5, 11)	•
Y	Исполнение коррозионно-стойкое для агрессивных сред (см. таблицы 5, 11)	

Таблица 9 – Варианты кабельных вводов

Код	Описание	Стандарт
X	не поставляется	
0	Отверстие для кабельного ввода отсутствует*	•
1	Exd-сертифицированная заглушка*	
2	Exd кабельный ввод без присоединения средств защиты кабеля	•
3	Exd кабельный ввод с зажимом под броню	
4	Exd кабельный ввод с зажимом под металлорукав	
5	Общепромышленный металлический кабельный ввод; без присоединения средств защиты кабеля	•
6	Общепромышленный металлический кабельный ввод с зажимом под броню	
7	Общепромышленный металлический кабельный ввод с зажимом под металлорукав	
8	Общепромышленный пластиковый кабельный ввод; без присоединения средств защиты кабеля	

Примечания:

* Применимо только при выборе кабельных вводов для внешних интерфейсов (на модуле процессора).

Таблица 10 – Варианты исполнения 4-проводного кабеля для соединения между измерительным модулем и модулем процессора

Код	Марка кабеля	Максимальная длина, м	Базовые свойства*	Доступные опции**	Стандарт
X	Не поставляется.				
S	КИПЭВ-2х2х0,6	До 30 м	Bs	–	•
	КИПвЭВ-2х2х0,78	от 30 до 55 м			
	КИПвЭВ-3х2х0,78	От 55 до 110м			
P	КСБГнг(А) -2х2х0,64	До 50 м	Bg, Fp, Ls	Ar, Fs, Ws, Hf	
	КСБГнг(А) -2х2х0,80	От 50 до 85 м			
	КСБГнг(А) -2х2х0,98	От 85 до 100 м			
Q	КИПЭВ-2х2х0,6	До 30 м	Bs	Ar, Bg, Hr, Op, Cr, Ws, Hf	
	КИПвЭВ-2х2х0,78	от 30 до 55 м			
	КИПвЭВ-3х2х0,78	От 55 до 110м			

Примечания:

* Bs – не распространяет горение при одиночной прокладке; Bg – не распространяет горение при групповой прокладке,

** указываются в дополнительной строке кода заказа: А – защита броней; Hr – повышенная теплостойкость; Op – повышенная масло-бензостойкость; Cr – повышенная морозостойкость; Fp – огнестойкий; Ls – низкое дымо- и газовыделение; Ws – водоблокирующая лента для прокладки в грунтах; Hf – безгалогенная оболочка; Fs – огнестойкая лента для дополнительной огнезащиты.

Таблица 11 – Перечень материалов деталей расходомера, контактирующих с рабочей средой

Детали	Код исполнения	
	Z	Y
Детали расходомера непосредственно контактирующие с рабочей средой	Сталь 12X18H10T	
Фланец (КМЧ)	Сталь 20	Сталь 12X18H10T
Конусный переход	Сталь 20	Сталь 12X18H10T
Прокладка эластичная (для уплотнения фланцев)	Паронит ПОН-Б по-умолчанию, ПМБ, ПМБ-1, ПОН, ПОН-А по согласованию	
Прокладка овального сечения (для уплотнения фланцев)	08КП	08X18H10