



Группа промышленных
компаний «ЭМИС»

КАТАЛОГ
ПРОДУКЦИИ • 2013



ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ КОМПЛЕКСЫ

РАСХОДОМЕРЫ

РЕГУЛЯТОРЫ



УЗЛЫ УЧЕТА

ФИЛЬТРЫ



ИЗМЕРЕНИЕ
И РЕГУЛИРОВАНИЕ
РАСХОДА ГАЗА,
ПАРА, ЖИДКОСТИ

ВЫПУСК 1

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск +7 (8182) 45-71-35

Астрахань +7 (8512) 99-46-80

Барнаул +7 (3852) 37-96-76

Белгород +7 (4722) 20-58-80

Брянск +7 (4832) 32-17-25

Владивосток +7 (4232) 49-26-85

Волгоград +7 (8442) 45-94-42

Екатеринбург +7 (343) 302-14-75

Ижевск +7 (3412) 20-90-75

Казань +7 (843) 207-19-05

Калуга +7 (4842) 33-35-03

Кемерово +7 (3842) 21-56-70

Киров +7 (8332) 20-58-70

Краснодар +7 (861) 238-86-59

Красноярск +7 (391) 989-82-67

Курск +7 (4712) 23-80-45

Липецк +7 (4742) 20-01-75

Магнитогорск +7 (3519) 51-02-81

Москва +7 (499) 404-24-72

Мурманск +7 (8152) 65-52-70

Наб.Челны +7 (8552) 91-01-32

Ниж.Новгород +7 (831) 200-34-65

Новосибирск +7 (383) 235-95-48

Омск +7 (381) 299-16-70

Орел +7 (4862) 22-23-86

Оренбург +7 (3532) 48-64-35

Пенза +7 (8412) 23-52-98

Пермь +7 (342) 233-81-65

Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65

Рязань +7 (4912) 77-61-95

Самара +7 (846) 219-28-25

Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09

Саратов +7 (845) 239-86-35

Сочи +7 (862) 279-22-65

Ставрополь +7 (8652) 57-76-63

Сургут +7 (3462) 77-96-35

Тверь +7 (4822) 39-50-56

Томск +7 (3822) 48-95-05

Тула +7 (4872) 44-05-30

Тюмень +7 (3452) 56-94-75

Ульяновск +7 (8422) 42-51-95

Уфа +7 (347) 258-82-65

Хабаровск +7 (421) 292-95-69

Челябинск +7 (351) 277-89-65

Ярославль +7 (4852) 67-02-35

сайт: flow.pro-solution.ru | эл. почта: fwo@pro-solution.ru

телефон: 8 800 511 88 70

Уважаемые коллеги!

Группа компаний «ЭМИС» – ведущий производитель оборудования для учета расхода и автоматизации технологических процессов, предлагает вашему вниманию каталог современных приборов и комплексных систем.

В новом выпуске каталога 2013 года представлены хорошо зарекомендовавшие себя вихревые, роторные, кориолисовые расходомеры, ротаметры, а также ряд новых приборов и сопутствующих изделий.

Компания ЭМИС непрерывно работает над совершенствованием своих приборов и ведет новые разработки:

• ЭМИС-ВИХРЬ 200 ППД вихревой расходомер

Уже начались активные продажи и массовый ввод в эксплуатацию вихревого расходомера ЭМИС-ВИХРЬ 200 ППД. Он предназначен для эксплуатации в системах поддержания пластового давления. От существующих аналогов прибор ЭМИС-ВИХРЬ 200 ППД отличает повышенная надежность при работе на высоких давлениях и загрязненных средах. Надежность работы расходомера обеспечивается специальной конструкцией сенсора.

• ЭМИС-ВИХРЬ 200 СКВ скважинный расходомер

Разработан и успешно прошел полевые испытания скважинный расходомер, предназначенный для учета скважинной продукции непосредственно в насосно-компрессорной трубе на глубине до 3 км. Прибор поставляется в составе комплекса, который устанавливается на насосно-компрессорную трубу и кроме расхода измеряет температуру, давление в обсадной колонне и насосно-компрессорной трубе (НКТ).

• ЭМИС-ЭСКО 2210 комплекс учета энергоносителей

В марте 2012 года комплекс учета ЭМИС-ЭСКО 2210 утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии как тип средств измерений в России. Теперь комплекс можно использовать для коммерческого и технологического учета расхода, давления, температуры, массы и объема жидкостей, газов, а также для измерения электрической энергии – в том числе по многотарифной схеме.

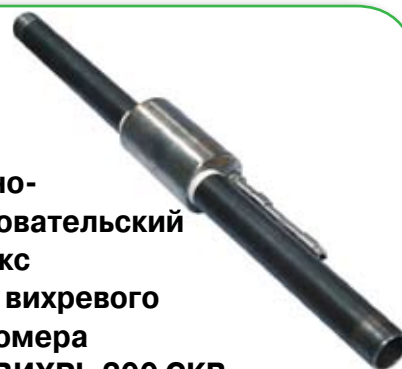
• Реле потока ЭМИС-ПОТОК

Проходят натурные испытания новые изделия: целая линейка реле потока «ЭМИС-ПОТОК». Реле потока – это изящное решение для контроля наличия/отсутствия потока в трубопроводе. Реле потока используется для защиты насосов, двигателей и другого оборудования от перегрева, вызванного слабым потоком или его отсутствием и применяется в системах автоматического контроля, управления технологическими процессами в энергетике, химической, нефтехимической, пищевой, бумажной и других отраслях промышленности.

Вихревой расходомер высокого давления для систем ППД ЭМИС-ВИХРЬ 200 ППД



Глубинно-исследовательский комплекс на базе вихревого расходомера ЭМИС-ВИХРЬ 200 СКВ



Анемометрическое реле потока ЭМИС-ПОТОК



• **Автономное устройство учета параметров пара и расчета количества энергии**

Это запатентованное изобретение инженерного центра «ЭМИС» – система учета, которая функционирует абсолютно автономно, при этом передавая точные значения требуемых параметров к рабочему месту оператора. Узел учета запитывается от энергии горячего трубопровода – тепловая энергия преобразуется в электрическую. Показатели параметров передаются оператору по GSM-каналу. То есть при эксплуатации такого комплекса сотрудникам соответствующих служб заказчика не нужно не то что добираться до узла учета, но и даже тянуть линию для питания устройства! Ведутся работы по созданию узла учета, работающего полностью автономно на трубопроводах природного газа.

• **ЭМИС-УЛЬТРА 290-СКВ скважинный ультразвуковой расходомер**

В данное время специалистами инженерного центра «ЭМИС» ведется разработка ультразвукового расходомера ЭМИС-УЛЬТРА 290-СКВ. Этот прибор предназначен для использования в глубинно-исследовательских комплексах для работы в глубине скважин на сверхмалых расходах.

• **Глубинно-исследовательский комплекс на базе расходомеров ЭМИС**

В новый каталог включен глубинно-исследовательский комплекс (ГИК) на базе вихревых расходомеров ЭМИС. ГИК устанавливается на насосно-компрессорную трубу и кроме расхода измеряет температуру, давление в обсадной колонне и НКТ. На одной НКТ может быть установлено до трех приборов, а это позволяет вести учет четырех различных пластов. ГИК – это законченное и опробованное решение, включающее в себя как погружные датчики, так и набор оборудования и программного обеспечения (ПО) для сбора и обработки информации.

• **Новое поколение кориолисовых расходомеров**

В этом году планируется завершить разработку новейшего, пятого поколения массовых расходомеров. Благодаря применению еще более быстрой цифровой DSP электроники удалось создать сенсор прибора более компактным, а также добиться впервые в России стабильных и точных измерений газовых сред. Кроме того, в новой электронике теперь применяется дисплей с большим разрешением, способный работать при еще более низких температурах. По пожеланиям заказчиков добавилась возможность переключения карты регистров цифрового выхода на совместимую с MicroMotion.

Если в данном каталоге вы не нашли подходящего решения по учету расхода, высококвалифицированные специалисты инженерного центра ИЦ «ЭМИС» успешно решают задачи разработки и производства оборудования под заказ. И это не просто слова – большинство из представленных выше новинок были разработаны под потребности конкретных заказчиков!

Возможности компании «ЭМИС» не ограничиваются производством и поставкой оборудования. Мы предлагаем вам полный спектр услуг, включающий в себя проектирование, шеф-монтаж, обслуживание и поверку оборудования.

Патент РФ на Автономное устройство учета параметров пара и расчета количества энергии



Комплекс учета энергоносителей «ЭМИС-ЭСКО 2210»



Ультразвуковой расходомер «ЭМИС-УЛЬТРА 290 СКВ»

СОДЕРЖАНИЕ

РАСХОД

1	Вихревой расходомер ЭМИС-ВИХРЬ 200	6
2	Вихревой расходомер высокого давления ЭМИС-ВИХРЬ 200 ППД	8
3	Погружной вихревой расходомер ЭМИС-ВИХРЬ 205	9
4	Скважинный вихревой расходомер ЭМИС-ВИХРЬ 200-СКВ	11
5	Пластиковый ротаметр ЭМИС-МЕТА 210 / 210-Р	12
6	Металлический ротаметр ЭМИС-МЕТА 215	13
7	Электронный расходомер жидкости ЭМИС-ПЛАСТ 220	15
8	Электронный расходомер жидкости с регулятором расхода ЭМИС-ПЛАСТ 220Р	17
9	Высокоточный роторный счетчик жидкости ЭМИС-ДИО 230	19
10	Массовый расходомер ЭМИС-МАСС 260	21
11	Электромагнитный расходомер ЭМИС-МАГ 270	23
12	Глубинно-исследовательский комплекс ЭМИС	25
13	Комплекс учета энергоносителей ЭМИС-ЭСКО 2210	27
14	Струевыпрямители серии ЭМИС-ВЕКТА 1200	28
15	Фильтры жидкостей ЭМИС-ВЕКТА 1210	29
16	Фильтры жидкостей ЭМИС-ВЕКТА 1215	31
17	Фильтры жидкостей ЭМИС-ВЕКТА 1212	32
16	Диафрагмы ДКС, ДБС, ДФК для расходомеров	34
17	Сосуды уравнильные (СУ), конденсационные (СК), разделительные (СР)	36

ТЕМПЕРАТУРА

18	Термометры сопротивления ЭМИС-ТЕРМАЛ	37
19	Защитные гильзы серии ЭМИС-ВЕКТА	38

ДАВЛЕНИЕ

20	Клапанные блоки для датчиков давления одно-, двух-, трех-, пятивентильные БКН-1, БКН-2, БКН-3, БКН-5	39
21	Устройства отбора давления серии ЭМИС-ВЕКТА	41

СИСТЕМНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

22	Импульсные блоки питания ЭМИС-БРИЗ 60	42
23	Трансформаторные блоки питания ЭМИС-БРИЗ 90	43
24	Конвертеры ЭМИС-СИСТЕМА 750	44

ГАЗОРЕГУЛИРУЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ

25	Регулятор давления газа РДГ	45
26	Устройство защитное ЗУ	45
27	Регулятор давления газа магистральный	46

УСЛУГИ

28	Подбор, проектирование, шеф-монтаж, монтаж	47
29	Поверка	48

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ВИХРЕВОЙ РАСХОДОМЕР ЭМИС-ВИХРЬ 200



НАЗНАЧЕНИЕ

Коммерческий и технологический учет попутного нефтяного газа, насыщенного и перегретого пара, природного газа, сжатого воздуха, кислорода, водорода и других технических газов. Измерение объемного расхода и объема воды, водных растворов и других жидкостей, в том числе загрязненных жидкостей и смесей жидкостей. Применяются в промышленности и коммунальном хозяйстве.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Измеряемые среды газ, пар, жидкости
 Температура среды от -200 до +460 °С
 Давление среды до 25 МПа
 Диаметр трубопровода от 15 до 300 мм
 Динамический диапазон до 1:46
 Погрешность измерения жидкости ± 0,5%
 Погрешность измерения газа/пара ± 1,0%
 Выходные сигналы 1000 Гц / 4–20 мА / RS485
 Взрывозащита 1ExibIIB(T1-T5)X /
 1ExibIIC(T1-T5)X / 1ExdIIC(T1-T5)X / PBExdI
 Напряжение питания от 12 до 30 В
 Температура окр. среды от -40 до +70 °С
 Пылевлагозащита IP65
 Межповерочный интервал 4 года

ДИАПАЗОН РАСХОДОВ*

Ду, мм	жидкости, м ³ /ч	газ/пар, м ³ /ч
15	0,2–5	3,2–32
25	0,4–16	3,5–120
32	0,6–26	6–200
40	1–41	9–310
50	1,4–64	14–480
65	2,6–107	24–810
80	4–160	36–1230
100	6–250	60–1920
125	10–400	90–3000
150	14–575	130–4325
200	26–1060	235–8000
250	42–1700	380–12 900
300	60–2460	550–18 600

* – нижний предел расхода газа и пара изменяется в зависимости от рабочих условий.

В таблице указаны значения для максимальной температуры среды 100 °С.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

Обозначение	Пояснение
ЭМИС-ВИХРЬ 200.КМЧ	Комплект монтажных частей (фланцы из углеродистой стали, прокладки, болты, шпильки, гайки, шайбы)
ЭМИС-ВИХРЬ 200.КМЧ – Н	Комплект монтажных частей (фланцы из нержавеющей стали, прокладки, болты, шпильки, гайки, шайбы)
ЭМИС-ВИХРЬ 200.ВТ	Вставка технологическая для удобного монтажа
ЭМИС-ВИХРЬ 200.КИП	Комплект кабелей для имитационной поверки
Блоки питания ЭМИС-БРИЗ	Обеспечивают питание расходомера

ВНИМАНИЕ!

Во избежание неправильного самостоятельного подбора спецификации оборудования, пожалуйста, при заказе отправляйте заполненный опросный лист «ЭМИС» на расходомер.

КАРТА ЗАКАЗА

код	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
заказ	ЭМИС-ВИХРЬ 200	- Вн	- 050	- А	- -	- Ж	- Н	- ФР	- -	- 2,5	- 250	- -	- А	- ГП	
1	Взрывозащита													Стандарт*	
-	без взрывозащиты (стандартное исполнение)													■	
ExB	взрывозащита уровня 1ExibIIВ(T1-T5)Х													■	
ExC	взрывозащита уровня 1ExibIIС(T1-T5)Х (спецзаказ)														
Вн	взрывонепроницаемая оболочка 1ExdIIС(T1-T5)Х													■	
PВ	рудничное исполнение PВ ExdI														
X	спецзаказ														
2	Типоразмер преобразователя (диаметр условного прохода трубопровода)														
015	Ду = 15 мм*				■			100			Ду = 100 мм			■	
025	Ду = 25 мм				■			125			Ду = 125 мм			■	
032	Ду = 32 мм				■			150			Ду = 150 мм			■	
040	Ду = 40 мм				■			200			Ду = 200 мм			■	
050	Ду = 50 мм				■			250			Ду = 250 мм			■	
065	Ду = 65 мм				■			300			Ду = 300 мм			■	
080	Ду = 80 мм				■			X			спецзаказ				
* – Только для 100 °С															
3	Класс точности														
A	класс А (допускаемая относительная погрешность для жидкости ±0,5%, для газа и пара ±1,0%)														
B	класс В (допускаемая относительная погрешность для жидкости ±1,0%, для газа и пара ±1,5%)													■	
4	Диапазон расхода														
-	стандартный, в соответствии с РЭ													■	
X	спецзаказ														
5	Измеряемая среда														
Ж	жидкость													■	
Г	газ / насыщенный пар / перегретый пар													■	
K	кислород														
X	спецзаказ														
6	Материал проточной части														
H	нержавеющая сталь													■	
Xc	сталь ХН65МВУ (аналог Хастеллой)														
X	спецзаказ														
7	Соединение с трубопроводом														
C	сэндвич (Ду от 15 до 100 мм)													■	
F	фланцевое													■	
ФР	фланцевое со встроенными переходами на другой диаметр (Ду от 25 до 100 мм)														
X	спецзаказ														
8	Размещение электронного преобразователя														
-	совместное размещение датчика и электронного преобразователя													■	
D	дистанционное размещение электронного преобразователя (длина кабеля 3 м)														
DXX	дистанционное размещение электронного преобразователя (указать длину кабеля в метрах, например D08)														
X	спецзаказ														
9	Максимальное давление измеряемой среды														
1,6	максимальное давление – до 1,6 МПа													■	
2,5	максимальное давление – до 2,5 МПа													■	
4,0	максимальное давление – до 4,0 МПа														
6,3	максимальное давление – до 6,3 МПа														
X	спецзаказ (до 25 МПа)														
10	Температура измеряемой среды														
50	от -200 до +50 °С (спецзаказ)										320	от -40 до +320 °С		■	
100	от -40 до +100 °С										■	460	от -40 до +460 °С		
250	от -40 до +250 °С										■	X	спецзаказ		
11	Индикатор														
-	отсутствует													■	
СИ	счетчик-индикатор расхода с базовым набором функций														
X	спецзаказ														
12	Выходные сигналы														
-	частотный 0...1000 Гц и цифровой RS-485 выходных сигналы													■	
A	дополнительный аналоговый токовый выходной сигнал 4–20 мА													■	
X	спецзаказ														
13	Калибровка, поверка														
-	заводская калибровка по 5 точкам, тест на давление (на технологические нужды)													■	
ГП	государственная поверка (для коммерческого учета)														

*В графе «Стандарт» знаком «■» отмечены стандартные опции с минимальными сроками поставки.

ПРИМЕР ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРИ ЗАКАЗЕ

Преобразователь расхода вихревой ЭМИС-ВИХРЬ 200 с совместным размещением датчика и электронного преобразователя, с взрывонепроницаемой оболочкой 1ExdIIС(T1-T5)Х, фланцевое соединение со встроенным сужением с Ду 50 мм, с погрешностью измерения 0,5%, для учета жидкости, с проточной частью из нержавеющей стали, с максимальным давлением до 2,5 МПа, с температурой измеряемой среды от -40 до +250 °С, с дополнительным аналоговым выходным сигналом, с госповеркой и с комплектом монтажных частей из углеродной стали будет выглядеть следующим образом:
ЭМИС-ВИХРЬ 200-Вн-050-А-Ж-Н-ФР-2,5-250-А-ГП (ЭМИС-ВИХРЬ 200.КМЧ).

ПОГРУЖНОЙ ВИХРЕВОЙ РАСХОДОМЕР ЭМИС-ВИХРЬ 205

НАЗНАЧЕНИЕ

Применяется в системах коммерческого и технологического учета жидкостей, газа, пара. Устанавливается на трубопроводе с диаметрами от 200 до 2000 мм.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Измеряемые среды газ, пар, жидкости
 Температура среды от -40 до +250 °С
 Давление среды до 4,0 МПа
 Диаметр трубопровода от 200 до 2000 мм
 Динамический диапазон 1:27
 Погрешность измерения жидкости ±1,5%
 Погрешность измерения газа/пара ±2,5%
 Выходные сигналы 1000 Гц / 4–20 мА / RS485
 Взрывозащита 1ExibIIB(T1-T5)X /
 1ExibIIC(T1-T5)X / 1ExdIIC(T1-T5)X
 Напряжение питания от 10 до 30 В
 Температура окруж. среды от -40 до +70 °С
 Пылевлагозащита IP65
 Межповерочный интервал 4 года

ДИАПАЗОН РАСХОДОВ

Ду, мм	жидкости, м³/ч	газ/пар, м³/ч
200	29–570	320–4410
250	45–880	500–7070
300	66–1270	710–10 180
350	90–1730	970–13 850
400	120–2260	1260–18 100
450	150–2860	1600–22 900
500	185–3540	1980–28 260
600	265–5090	2850–40 700
700	360–6920	3880–55 400
800	470–9040	5060–72 350
900	595–11 450	6400–91 560
1000	735–14 140	7900–113 040
1100	890–17 110	9580–136 780
1200	1060–20 360	11 400–162 780
1300	1240–23 900	13 370–191 040
1400	1440–27 700	15 500–221 560
1500	1650–31 800	17 800–254 340
1600	1880–36 200	20 260–289 380
1800	2380–45 800	25 640–366 250
2000	2940–56 550	31 650–452 160

Ду – условный диаметр трубопровода

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

Обозначение	Пояснение
Шаровый кран	Обеспечивает повторный монтаж / демонтаж без остановки процесса*
Блок питания ЭМИС-БРИЗ	Обеспечивает питание расходомера
Устройство для врезки	Устройство для врезки методом «без остановки потока»*

* Для исполнения по давлению 1,6 МПа.



ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Независимость точности измерений от изменений параметров процесса
- Установка с минимальным объемом монтажных работ
- Отсутствие движущихся частей
- Надежность и долговечность
- Не требует обслуживания
- Качество мирового уровня по российским ценам
- Удобный монтаж методом «без остановки потока»*
- Пролитивной поверке подвергается только датчик расхода

КАРТА ЗАКАЗА

код	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12												
заказ	ЭМИС-ВИХРЬ 205	-	Вн	-	400	-	А	-	-	-	Ж	-	Н	-	-	-	1,6	-	250	-	-	-	-	-	ГП

код	описание	Стандарт*
1	Взрывозащита	
-	без взрывозащиты (стандартное исполнение)	
ExB	взрывозащита уровня 1ExibIIB(T1-T5)X	■
ExC	взрывозащита уровня 1ExibIC(T1-T5)X	
Вн	взрывонепроницаемая оболочка 1ExdIIC(T1-T5)X	■
X	спецзаказ	
2	Типоразмер преобразователя (диаметр условного прохода трубопровода)	
200-2000	Ду = 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200, 1300, 1400, 1500, 1600, 1800, 2000 мм	■
X	спецзаказ	
3	Класс точности	
А	класс А (допускаемая относительная погрешность для жидкости ±1,5%; для газа и пара ±2,5%)	
Б	класс Б (допускаемая относительная погрешность для жидкости ±2,0%; для газа и пара ±3,0%)	■
4	Диапазон расхода	
-	стандартный	■
X	спецзаказ	
5	Измеряемая среда	
Ж	жидкость	■
Г	газ / насыщенный пар / перегретый пар	■
X	спецзаказ	
6	Материал проточной части	
Н	нержавеющая сталь (стандартное исполнение)	■
X	спецзаказ	
7	Размещение электронного преобразователя	
-	совместное размещение датчика и электронного преобразователя	■
Д	дистанционное размещение электронного преобразователя (длина кабеля 3 м)	
ДХХ	дистанционное размещение электронного преобразователя (указать длину кабеля в метрах, например Д08)	
X	спецзаказ	
8	Максимальное давление измеряемой среды	
1,6	максимальное давление – 1,6 МПа (стандартное исполнение)	■
2,5	максимальное давление – 2,5 МПа (монтаж только с остановкой потока)	
4,0	максимальное давление – 4,0 МПа (монтаж только с остановкой потока)	
X	спецзаказ	
9	Температура измеряемой среды	
100	максимальная температура от -40 до +100 °С	■
250	максимальная температура от -40 до +250 °С	■
X	спецзаказ	
10	Индикатор	
-	индикатор отсутствует (стандартное исполнение)	■
СИ	счетчик-индикатор расхода с базовым набором функций	
X	спецзаказ	
11	Выходные сигналы	
-	частотный 0...1000 Гц, цифровой RS-485 выходные сигналы	■
А	дополнительный аналоговый токовый выходной сигнал 4–20 мА	■
X	спецзаказ	
12	Калибровка, поверка	
-	заводская калибровка по 5 точкам, тест на давление (на технологические нужды)	■
ГП	государственная поверка (для коммерческого учета)	■

*В графе «Стандарт» знаком «■» отмечены стандартные опции с минимальными сроками поставки.

ПРИМЕР ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРИ ЗАКАЗЕ

Погружной вихревой преобразователь расхода ЭМИС-ВИХРЬ 205 с совместным размещением датчика и электронного преобразователя, взрывонепроницаемой оболочкой 1ExdIIC(T1-T5)X, для трубопровода с Ду = 400 мм, с погрешностью измерения 1,5%, для учета жидкости, с максимальным давлением до 1,6 МПа, с температурой измеряемой среды от -40 до +250 °С, с госповеркой будет выглядеть следующим образом:

ЭМИС-ВИХРЬ 205-Вн-400-А-Ж-Н-1,6-250-ГП.

СКВАЖИННЫЙ ВИХРЕВОЙ РАСХОДОМЕР ЭМИС-ВИХРЬ 200-СКВ

НАЗНАЧЕНИЕ

Расходомер «ЭМИС-ВИХРЬ 200-СКВ» представляет собой современное решение для постоянного мониторинга параметров нефтяных и водонагнетательных скважин. Расходомер устанавливается на насосно-компрессорные трубы НКТ и обеспечивает высокую точность измерения текущего расхода и дебита скважины. Высокая надежность, термобаростойкость и защищенность от воздействий измеряемой среды позволяют применять расходомер в самых сложных условиях эксплуатации.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Измеряемые среды жидкости
 Температура измеряемой и окруж. среды . . . от -20 до +110 °С
 Давление среды до 50 МПа
 Динамический диапазон до 1:10
 Погрешность измерения ± 1,5%
 Выходные сигналы Импульсный/Modbus/Манчестер-2
 Взрывозащита 1ExdIIAT4X
 Напряжение питания от 12 до 30 В
 Пылевлагозащита IP68
 Межповорочный интервал 4 года

ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Постоянный мониторинг параметров скважины
- Не содержит механических частей
- Коррозионная стойкость, материал 12х18Н10Т
- Надежность и долговечность
- Большая глубина спуска
- Передача измерений на верхний уровень АСУТП
- Уникальная технология контроля параметров скважины, не имеет аналогов на рынке



КАРТА ЗАКАЗА

Исполнение расходомера	Диапазон расхода, м ³ /сут.	
	Q _{min}	Q _{max}
ЭМИС-ВИХРЬ 200-СКВ-020	19	190
ЭМИС-ВИХРЬ 200-СКВ-040	50	500

ВНИМАНИЕ!

Во избежание неправильного самостоятельного подбора спецификации оборудования, пожалуйста, при заказе отправляйте заполненный опросный лист «ЭМИС» на расходомер.

Расходомеры поставляются как отдельные приборы, так и в составе скважинных комплексов. По вопросам поставки обращаться в отдел продаж.

Глубинно-исследовательский комплекс ЭМИС на базе скважинного вихревого расходомера ЭМИС-ВИХРЬ 200-СКВ – см. стр. 26.

ПЛАСТИКОВЫЙ РОТАМЕТР ЭМИС-МЕТА 210



НАЗНАЧЕНИЕ

Измерение объемного расхода однофазных, плавно меняющихся потоков жидкостей и газов. Применяются преимущественно в системах водоочистки и водоподготовке, также в химической, нефтяной, пищевой, целлюлозно-бумажной промышленности, медицине. Ротаметры ЭМИС-МЕТА 210Р имеют встроенный регулятор расхода и могут использоваться для управления технологическим процессом.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Расход жидкости 0,002–200 м³/ч
 Расход газа 0,03–100 м³/ч
 Погрешность ±4%
 Повторяемость ±0,25%
 Давление измеряемой среды от 100 Па до 1 МПа
 Максимальная вязкость среды 5 мПа*с
 Температура измеряемой среды от -20 до +80 °С
 Материал соединения пластик ABS, PVC
 Материал измерительного механизма нерж. сталь
 Материал ротаметра ПММА

ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ

Обозначение	Ду, мм	Тип*	Диапазон расхода, м ³ /ч	
			min	max
расход жидкостей				
ЭМ 210-008А-Ж	8	ПА	0,002	0,02
ЭМ 210-008Б-Ж	8		0,004	0,04
ЭМ 210-008В-Ж	8		0,006	0,06
ЭМ 210-008Г-Ж	8	ПР1	0,01	0,1
ЭМ 210-010А-Ж	10		0,03	0,24
ЭМ 210-010Б-Ж	10		0,06	0,42
ЭМ 210-010В-Ж	10	ПА	0,12	1,08
ЭМ 210-010Г-Ж	10		0,03	0,24
ЭМ 210-010Д-Ж	10		0,06	0,42
ЭМ 210-010Е-Ж	10	ПР2	0,12	1,08
ЭМ 210-015А-Ж	15		0,016	0,16
ЭМ 210-015Б-Ж	15		0,025	0,25
ЭМ 210-015В-Ж	15	ПА	0,04	0,4
ЭМ 210-015Г-Ж	15		0,06	0,6
ЭМ 210-025А-Ж	25		0,16	1,6
ЭМ 210-025Б-Ж	25	ПР2	0,25	2,5
ЭМ 210-025В-Ж	25		0,3	2,1
ЭМ 210-025Г-Ж	25		0,24	3,6
ЭМ 210-025Д-Ж	25	ПР1	0,6	4,2
ЭМ 210-025Е-Ж	25		0,3	2,1
ЭМ 210-025Ж-Ж	25		0,24	3,6
ЭМ 210-025З-Ж	25	ПА	0,6	4,2
ЭМ 210-032А-Ж	32		0,4	4
ЭМ 210-032Б-Ж	32		0,6	6
ЭМ 210-040А-Ж	40	ПР2	0,9	9
ЭМ 210-040Б-Ж	40		1,5	15
ЭМ 210-040В-Ж	40		1,8	18
ЭМ 210-040Г-Ж	40	ПР1	3	21
ЭМ 210-050А-Ж	50		1	10
ЭМ 210-050Б-Ж	50		1,6	16
ЭМ 210-065А-Ж	65	ПР2	5	25
ЭМ 210-065Б-Ж	65		8	40
ЭМ 210-065В-Ж	65		12	60
ЭМ 210-100А-Ж	100	ПР2	16	90
ЭМ 210-100Б-Ж	100		18	120
ЭМ 210-100В-Ж	100		25	200
ЭМ 210-125А-Ж	125	ПР2	16	90
ЭМ 210-125Б-Ж	125		18	120
ЭМ 210-125В-Ж	125		25	200
ЭМ 210-150А-Ж	150	ПР2	16	90
ЭМ 210-150Б-Ж	150		18	120
ЭМ 210-150В-Ж	150		25	200

* – ПР1, ПР2 – проходной тип; ПА – панельный тип

Обозначение	Ду, мм	Тип*	Диапазон расхода, м ³ /ч		
			min	max	
регулируемый расход жидкостей					
ЭМ 210-Р-008А-Ж	8	ПА	0,002	0,02	
ЭМ 210-Р-008Б-Ж	8		0,004	0,04	
ЭМ 210-Р-008В-Ж	8		0,006	0,06	
ЭМ 210-Р-008Г-Ж	8	ПР1	0,01	0,1	
ЭМ 210-Р-010А-Ж	10		0,03	0,24	
ЭМ 210-Р-010Б-Ж	10		0,06	0,42	
ЭМ 210-Р-010В-Ж	10	ПА	0,24	1,08	
ЭМ 210-Р-025А-Ж	25		0,3	2,1	
ЭМ 210-Р-025Б-Ж	25		0,24	3,6	
ЭМ 210-Р-025В-Ж	25	ПР2	0,6	4,2	
расход газа					
ЭМ 210-010А-Г	10		ПА	0,72	7,2
ЭМ 210-010Б-Г	10	1,44		14,4	
ЭМ 210-010В-Г	10	2,88		28,8	
ЭМ 210-010Г-Г	10	ПР1	4,32	43,2	
ЭМ 210-025А-Г	25		7	70	
ЭМ 210-025Б-Г	25		10	100	
регулируемый расход газа					
ЭМ 210-Р-008А-Г	8	ПА	0,03	0,3	
ЭМ 210-Р-008Б-Г	8		0,06	0,6	
ЭМ 210-Р-008В-Г	8		0,12	1,2	
ЭМ 210-Р-008Г-Г	8	ПР2	0,24	2,4	
ЭМ 210-Р-008Д-Г	8		0,3	3	
ЭМ 210-Р-008Е-Г	8		0,6	6	
ЭМ 210-Р-010А-Г	10	ПА	0,72	7,2	
ЭМ 210-Р-010Б-Г	10		1,44	14,4	
ЭМ 210-Р-010В-Г	10		2,88	28,8	
ЭМ 210-Р-010Г-Г	10	ПР2	4,32	43,2	
ЭМ 210-Р-025Б-Г	25		10	100	

ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Прямое считывание значений расхода
- Минимальный объем монтажных работ
- Не требует настройки перед монтажом
- Для монтажа не требуется специальной квалификации
- Наличие регулятора расхода
- Надежность и долговечность
- Стабильная работа

МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ РОТАМЕТР ЭМИС-МЕТА 215

ОПИСАНИЕ

Металлические ротаметры от пластиковых или стеклянных ротаметров отличаются возможностью применения при высоком давлении и температуре измеряемой среды. Ротаметры серии ЭМИС-МЕТА 215 измеряют расход с достаточно высокой точностью, удобны в установке и могут преобразовывать значение расхода в стандартный аналоговый сигнал 4–20 мА или в цифровой сигнал HART. Помимо объемного расхода способны суммировать и отображать накопленный объем.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны расхода жидкости 2,5–100 000 л/ч
 Диапазоны расхода газа 0,07–3000 м³/ч
 Диаметры от 15 до 150 мм
 Вых. сигналы и индикация индикатор/
 аналоговый токовый 4–20 мА/HART/
 до 2 предельных выключателей
 Погрешность измерений 1,5%, 2,5%
 Давление измеряемой среды до 10 МПа
 Температура измеряемой среды от -80 до +250 °С
 Температура окружающей среды от -25 до +55 °С
 Пылевлагозащита IP65
 Взрывозащита 1ExibIIBT2/T4, 1ExdibIIBT2/T4
 Напряжение питания 24 В
 Тип присоединения фланцевое/муфтовое/зажимное



ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Простота конструкции
- Высокая точность измерения
- Надежность и долговечность
- Возможность измерения параметров агрессивных сред
- Встроенный счетчик, индикатор расхода
- Стабильная работа при высоких температурах и давлении
- Обеспечение сигнализации об аварийных ситуациях
- Простота проведения поверки и калибровки

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

№ пп	Наименование	Кол-во, шт.
1	Металлический ротаметр	1
2	Паспорт	1
3	Руководство по эксплуатации	1

ВНИМАНИЕ!

Во избежание неправильного самостоятельного подбора спецификации оборудования, пожалуйста, при заказе отправляйте заполненный опросный лист ЭМИС на расходомер.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

Обозначение	Пояснение
ЭМИС-МЕТА 215. КМЧ	Комплект монтажных частей (фланец, прокладки, метизы)
Магнитный фильтр	Обеспечивает очистку среды от механических включений
HART-модем	Обеспечивает передачу данных по HART-протоколу
Блок питания серии «ЭМИС-БРИЗ»	Обеспечивает питание расходомера
Монтажная технологическая вставка	Используется для монтажа на трубопровод

ДИАПАЗОН РАСХОДОВ

Ду, мм	Диапазон расходов		Газ, м³/ч
	Вода, л/ч		
	Исполнение Н (нерж. сталь)	Исполнение Фт (фторопласт)	
015А	2,5–25	–	0,07–0,7
015Б	4–40	2,5–25	0,11–1,1
015В	6,3–63	4–40	0,18–1,8
015Г	10–100	6,3–63	0,28–2,8
015Д	16–160	10–100	0,48–4,8
015Е	25–250	16–160	0,7–7,0
015Ж	40–400	25–250	1,0–10
015И	63–630	40–400	1,6–16
025А	100–1000	63–630	3–30
025Б	160–1600	100–1000	4,5–45
025В	250–2500	160–1600	7–70
025Г	400–4000	250–2500	11–110
040А	500–5000	400–4000	12–120
040Б	600–6000	500–5000	16–160
050А	630–6300	600–6000	18–180
050Б	1000–10 000	630–6300	25–250
050В	1600–16 000	1000–10 000	40–400
080А	2500–25 000	1600–16 000	60–600
080Б	4000–40 000	2500–25 000	80–800
100	6300–63 000	4000–40 000	100–1000
150	20 000–100 000	–	600–3000

КАРТА ЗАКАЗА

код	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14															
заказ	ЭМИС-МЕТА 215	-	-	-	050	-	Б	-	Ж	-	Н	-	-	-	1,6	-	100	-	1,5	-	Т	-	А	-	-	-	-	-	-	ГП

1	Взрывозащита		
-	отсутствует		
Ex	1ExibIBT2/T4 – искробезопасная цепь		
Vn	1ExdibIBT2/T4 – взрывонепроницаемая оболочка и искробезопасная цепь		
X	спецзаказ		
2	Типоразмер		
015	Ду = 15 мм	080	Ду = 80 мм
025	Ду = 25 мм	100	Ду = 100 мм
040	Ду = 40 мм	150	Ду = 150 мм
050	Ду = 50 мм	X	спецзаказ
3	Диапазон расхода		
A...I	стандартные диапазоны расхода		
X	спецзаказ		
4	Измеряемая среда		
Ж	жидкость		
Г	газ		
X	спецзаказ		
5	Материал проточной части		
Н	нержавеющая сталь		
Фт	фторопласт		
X	спецзаказ		
6	Тип присоединения		
-	фланцевое соединение		
M	муфтовое соединение		
З	зажимное соединение		
X	спецзаказ		
7	Допустимое рабочее давление		
1,6	максимальное давление – 1,6 МПа		
2,5	максимальное давление – 2,5 МПа		
4,0	максимальное давление – 4,0 МПа		
10,0	максимальное давление – 10,0 МПа		
X	спецзаказ		
8	Температура измеряемой среды		
100	от -40 до +100 °С		
250	от -80 до +250 °С		
X	спецзаказ		
9	Класс точности		
2,5	класс точности 2,5%		
1,5	класс точности 1,5%		
X	спецзаказ		
10	Рубашка обогрева		
-	без рубашки обогрева		
Т	с рубашкой для внешнего обогрева корпуса ротаметра паром или маслом		
X	спецзаказ		
11	Выходные интерфейсы		
-	нет выходного сигнала		
А	аналоговый 4–20 мА		
Н	HART + аналоговый 4–20 мА		
ПВ1	один предельный выключатель		
ПВ2	два предельных выключателя		
X	спецзаказ		
12	Дополнительный ЖК-дисплей		
-	отсутствует		
Ж	дополнительный ЖК-дисплей		
14	Поверка		
-	заводская калибровка по пяти точкам, тест на давление (на технологические нужды)		
ГП	государственная поверка		

ПРИМЕР ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРИ ЗАКАЗЕ

Ротаметр ЭМИС-МЕТА 215, с Ду = 50 мм, для учета жидкости, с максимальным давлением до 1,6 МПа, с материалом проточной части из нержавеющей стали, с температурой измеряемой среды от -40 до +100 °С, с обогревом, с погрешностью измерения в 1,5%, с аналоговым выходным сигналом без ЖК-дисплея, с комплектом монтажных частей, с заводской калибровкой будет выглядеть следующим образом:

ЭМИС-МЕТА 215 -050-Б-Ж-Н-1,6-100-1,5-Т-А (ЭМИС-МЕТА 215.КМЧ).

ЭЛЕКТРОННЫЙ РАСХОДОМЕР ЖИДКОСТЕЙ ЭМИС-ПЛАСТ 220

НАЗНАЧЕНИЕ

Предназначен для измерения объема и объемного расхода жидкостей в трубопроводах высокого давления и передачи полученной информации для технологических целей и учетно-расчетных операций. Применяются в нефтяной, химической, нефтехимической, металлургической и других отраслях промышленности, объектах коммунального хозяйства.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр условного прохода от 8 до 300 мм
 Погрешность измерения расхода до 0,5%
 Выходные сигналы импульсный / 4–20 мА / RS-485
 Максимальное давление до 42 МПа
 Температура измеряемой среды от 0 до +150 °С
 Температура окружающей среды от -40 до +55 °С
 Взрывозащита 1ExdII BT4X / PB ExdI
 Пылевлагозащита IP65
 Напряжение питания 24 В
 Межповерочный интервал 4 года

ДИАПАЗОН РАСХОДОВ

Ду, мм	Диапазон расхода, м³/ч, в зависимости от точности измерения			
	0,5%	1%	1,5%	2,5%
008	0,1–0,5	0,15–0,7	0,1–0,8	0,08–0,8
015	0,15–0,75	0,2–1	0,15–1,5	0,12–1,5
020	0,3–0,5	0,3–1,5	0,3–3	0,2–4
025	1–5	1–5	0,6–6	0,5–7
040	3–15	3–15	2–15	1,5–15
050	4–20	4–20	2,5–25	2–25
065	–	6–50	5–50	4–50
080	–	10–80	10–100	6–100
100	–	30–200	20–200	18–250
150	–	50–300	40–400	30–400
200	–	100–500	60–600	70–700
250	–	200–1000	150–1500	120–1500
300	–	300–1500	250–2000	150–2000



ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Измерение расхода в трубопроводах с высоким давлением
- Незасоряющаяся конструкция
- Работа в условиях коррозионной активности сред
- Стабильная работа при высоких давлениях

ВНИМАНИЕ!

Во избежание неправильного самостоятельного подбора спецификации оборудования, пожалуйста, при заказе отправляйте заполненный опросный лист ЭМИС на расходомер.

ВЫБОР МАТЕРИАЛОВ

- В большинстве случаев рекомендуется применять модификации счетчика с корпусом и фланцами из углеродистой стали (исполнение Ст).
- Для измерения агрессивных сред или при наличии особых гигиенических требований следует использовать счетчик с корпусом и фланцами из нержавеющей стали (исполнение Н).

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

Обозначение	Пояснение
ЭМИС-ПЛАСТ 220.КМЧ	Комплект монтажных частей (фланец, прокладки, болты, гайки, шайбы)
ЭМИС-ПЛАСТ 220.ВТ	Вставка технологическая для удобства монтажа
Блок питания ЭМИС-БРИЗ	Обеспечивает питание расходомера
ЭМИС-СИСТЕМА 750	Конвертер интерфейса RS-485

КАРТА ЗАКАЗА

код	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12									
заказ	ЭМИС-ПЛАСТ 220	Вн	-	-	050	-	-	Н	-	6,3	-	80	-	А	-	1	-	-	-	ФР	-	ГП

1	Взрывозащита
-	без взрывозащиты (стандартное исполнение)
Вн	взрывозащита вида 1ExdIIBT4X
PB	рудничное исполнение PB ExdI
X	спецзаказ
2	Исполнение проточной части
-	стандартное исполнение
У*	исполнение «У»
X	спецзаказ

* – по предварительному согласованию

3	Диаметр условного прохода
008	Ду = 8 мм
015	Ду = 15 мм
020	Ду = 20 мм
025	Ду = 25 мм
040	Ду = 40 мм
050	Ду = 50 мм
065	Ду = 65 мм

4	Диапазон расхода
-	стандартный, в соответствии с РЭ
X	спецзаказ

5	Материал проточной части
СТ	углеродистая сталь
Н	нержавеющая сталь
X	спецзаказ

6	Допустимое давление среды
1,6	максимальное давление – 1,6 МПа
2,5	максимальное давление – 2,5 МПа
4,0	максимальное давление – 4,0 МПа
6,3	максимальное давление – 6,3 МПа

7	Допустимая температура среды
80	от 0 до + 80 °С
150*	от 0 до + 150 °С
x	спецзаказ

* – по предварительному согласованию

8	Выходные сигналы
-	импульсный выходной сигнал и цифровой сигнал стандарта RS-485
А	дополнительный токовый выходной сигнал (4–20 мА)
X	спецзаказ

9	Класс точности
0,5	погрешность – 0,5 %
1	погрешность – 1 %
1,5	погрешность – 1,5 %
2,5	погрешность – 2,5 %
X	спецзаказ

10	Счетчик-индикатор
-	счетчик-индикатор с базовым набором функций
X	спецзаказ

11	Присоединение к трубопроводу
-	фланцевое
ФР	фланцевое расширение
М	муфтовое
X	спецзаказ

12	Поверка
-	заводская калибровка по 5 точкам, тест на давление (на технологические нужды)
ГП	государственная поверка (для коммерческого учета)

ПРИМЕР ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРИ ЗАКАЗЕ

Электронный расходомер жидкостей ЭМИС-ПЛАСТ 220 в стандартном исполнении, с уровнем взрывозащиты 1ExdIIBT4X, фланцевое соединение со встроенным сужением с Ду = 50 мм, с материалом проточной части из нержавеющей стали, с максимальным давлением среды до 6,3 МПа, с погрешностью 1%, с диапазоном температуры измеряемой среды от 0...+80 °С, с импульсным и цифровым выходными сигналами, с фланцевым расширением и госповеркой, с комплектом монтажных частей будет выглядеть следующим образом: ЭМИС-ПЛАСТ 220-Вн-050-Н-6,3-80-1-ФР-ГП (ЭМИС-ПЛАСТ 220.КМЧ).

ЭЛЕКТРОННЫЙ РАСХОДОМЕР ЖИДКОСТЕЙ С РЕГУЛЯТОРОМ РАСХОДА ЭМИС-ПЛАСТ 220Р

НАЗНАЧЕНИЕ

Уникальное решение, сочетающее в себе расходомер жидкости, клапан и управляющий механизм.

Отлично подходит для применения в системах автоматического измерения и регулирования расхода и в системах дозирования. Широко используется в системах поддержания пластового давления (ППД), а также для измерения расхода воды и нефти с водой на нефтедобывающих скважинах.

Защита от механического загрязнения и замасливания позволяет использовать расходомер для учета расхода сточных вод.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр условного прохода	от 15 до 80 мм
Погрешность измерения расхода	до 1%
Выходные сигналы	визуальная инд. /импульсный / 4–20 мА / RS-485
Максимальное давление	до 16 МПа
Температура измеряемой среды	от -20 до +150 °С
Температура окружающей среды	от -40 до +55 °С
Взрывозащита	1ExdII BT4X
Пылевлагозащита	IP65
Напряжение питания	24 В
Межповерочный интервал	4 года

ДИАПАЗОН РАСХОДА

Ду, мм	Диапазон расхода, м ³ /ч, в зависимости от точности измерения		
	1%	1,5%	2,5%
015	0,2–1	0,15–1,5	0,12–1,5
020	0,3–1,5	0,3–3	0,2–4
025	1–5	0,6–6	0,5–7
040	3–15	2–15	1,5–15
050	4–20	2,5–25	2–25
080	4–32	4–40	4–40

В таблице Ду – диаметр трубопровода, мм.

При несовпадении Ду трубопровода и Ду счетчика могут быть применены конические переходы, центральный угол конуса должен составлять не более 30°.

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Локально через кнопочное управление или удаленно через интерфейс потребитель устанавливает требуемый диапазон расхода. В процессе работы управляющий механизм контролирует положение клапана в целях поддержания заданного расхода. Управление клапаном производится не только автоматически, но и вручную, что обеспечивает эффективное применение расходомера в системах дозирования, обеспечивает контроль над расходом при перебоях питания.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

Обозначение	Пояснение
ЭМИС-ПЛАСТ 220.КМЧ	Комплект монтажных частей (фланец, прокладки, болты, гайки, шайбы)
ЭМИС – ПЛАСТ 220Р. ВТ	Вставка технологическая для удобства монтажа
ЭМИС-СИСТЕМА 750	Конвертер интерфейса RS-485
Блок питания ЭМИС-БРИЗ	Обеспечивает питание расходомера



ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Автономное питание
- Автоматическая и ручная регулировка расхода
- Компактный дизайн
- Беспроводной цифровой интерфейс
- Многофункциональная система по цене расходомера
- Система не требует дополнительной настройки

ВНИМАНИЕ!

Во избежание неправильного самостоятельного подбора спецификации оборудования, пожалуйста, при заказе отправляйте заполненный опросный лист ЭМИС на расходомер.

КАРТА ЗАКАЗА

код	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12											
заказ	ЭМИС-ПЛАСТ 220	-	-	P	-	050	-	-	-	H	-	6,3	-	80	-	-	-	1	-	-	-	ФР	-	ГП

1	Взрывозащита
-	без взрывозащиты (стандартное исполнение)
Vн	взрывозащита вида 1ExdIIBT4X
X	спецзаказ
2	Варианты исполнения счетчиков
P	прямоточное исполнение
PY	угловое исполнение
X	спецзаказ
3	Номинальный диаметр
015	Ду = 15 мм
020	Ду = 20 мм
025	Ду = 25 мм
040	Ду = 40 мм
4	Диапазон расхода
-	стандартный, в соответствии с PЭ
X	спецзаказ
5	Материал проточной части
CT	углеродистая сталь
H	нержавеющая сталь
X	спецзаказ
6	Допустимое давление среды
1,6	максимальное давление – 1,6 МПа
2,5	максимальное давление – 2,5 МПа
4,0	максимальное давление – 4,0 МПа
7	Температура измеряемой среды
80	от -20 до +80 °С
150	от 0 до +150 °С
X	спецзаказ
8	Выходные сигналы
-	импульсный выходной сигнал, цифровой сигнал стандарта RS-485
A	аналоговый токовый выходной сигнал (4–20 мА), цифровой сигнал стандарта RS-485
X	спецзаказ
9	Класс точности
1	погрешность – 1%
1,5	погрешность – 1,5%
2,5	погрешность – 2,5%
X	спецзаказ
10	Наличие счетчика-индикатора
-	счетчик-индикатор с базовым набором функций
X	спецзаказ
11	Тип присоединения
-	фланцевое
ФР	фланцевое расширение
M	муфтовое
X	спецзаказ
12	Поверка
-	заводская калибровка по 5 точкам, тест на давление (на технологические нужды)
ГП	государственная поверка (для коммерческого учета)

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

№ пп	Наименование	Кол-во, шт.
1	Расходомер	1
2	Руководство по эксплуатации. Паспорт	1

ПРИМЕР ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРИ ЗАКАЗЕ

Электронный расходомер жидкостей ЭМИС-ПЛАСТ 220P с регулятором, фланцевое соединение со встроенным сужением с Ду 50 мм, с материалом проточной части из нержавеющей стали, с максимальным давлением среды до 6,3МПа, с диапазоном температуры измеряемой среды -20...+80°С, с классом точности 1%, с импульсным и цифровым выходными сигналами и с комплектом монтажных частей будет выглядеть следующим образом:

ЭМИС-ПЛАСТ 220-P-050-H-6.3-80-1-ФР-ГП (ЭМИС-ПЛАСТ 220.КМЧ).

ВЫСОКОТОЧНЫЙ РОТОРНЫЙ РАСХОДОМЕР ЖИДКОСТЕЙ ЭМИС-ДИО 230

НАЗНАЧЕНИЕ

Коммерческий и технологический учет жидкостей с высокой точностью – до 0,15%. Измерение расхода сжиженных газов, светлых нефтепродуктов, нефти, нефти с водой, мазута и др. вязких жидкостей. Применяются на предприятиях топливно-энергетического комплекса и других отраслей промышленности.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Измеряемые средысж. газ, жидкости
 Вязкость среды до 20 000 мПа·с
 Температура среды от -20 до +250 °С
 Давление среды до 6,4 МПа
 Диаметр трубопровода от 8 до 400 мм
 Погрешность измерения 0,15 / 0,25 / 0,5%
 Выходные сигналы импульсный/4–20 мА/RS-485
 Взрывозащита 1ExdIICT2-T6)X
 Напряжение питания 3,6 В / 24 В
 Температура окр. среды от -40 до +70 °С
 Пылевлагозащита IP65
 Межповерочный интервал 1 год
 Тип присоединения фланцевое



ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокая точность измерений
- Нет требований к прямым участкам
- Высокая надежность, бесшумная работа
- Питание от встроенной литиевой батареи
- Встроенный счетчик-индикатор расхода

ДИАПАЗОН РАСХОДОВ С НОРМИРОВАННОЙ ПОГРЕШНОСТЬЮ, м³/ч

Ду, мм	Полный диапазон расходов, м³/ч	0,32 – 0,8 мПа·с		0,8 – 2 мПа·с		2 – 5 мПа·с, 5 – 400 мПа·с		400 – 2000 мПа·с		2000 – 20 000 мПа·с	
		бензин, сжиженный газ		керосин, вода		диз. топливо, неочищенная нефть		битум		сверхвязкие жидкости	
		0,5	0,25	0,5	0,25	0,5	0,25	0,5	0,25	0,5	0,25
008	0,009–0,35	0,06–0,3	0,10–0,3	0,05–0,3	0,07–0,3	0,03–0,3	0,06–0,3	0,03–0,27	0,06–0,27	0,03–0,24	0,06–0,24
015А	0,025–0,9	0,2–0,8	0,27–0,8	0,1–0,8	0,2–0,8	0,08–0,8	0,16–0,8	0,08–0,7	0,16–0,7	0,08–0,6	0,15–0,6
015Б	0,03–1,1	0,25–1	0,33–1	0,2–1	0,25–1	0,1–1	0,2–1	0,1–0,9	0,2–0,9	0,1–0,8	0,2–0,8
015В	0,15–4,5	0,6–3	–	0,4–4	–	0,4–4	–	0,3–2,4	–	0,3–2,4	–
025А	0,2–6,5	1,5–6	1,2–6	1,2–6	1,5–6	0,6–6	1,2–6	0,5–5,4	1,2–5,4	0,6–5	1,2–5
025Б	0,3–11	3–8	–	1,5–10	–	1–10	–	1–8	–	1–6	–
040	0,8–28	8–20	8–20	2,7–22	5,5–22	2,5–25	4,4–22	2,1–18	4,2–18	1,5–12	3–12
050	1,2–44	9–36	15–36	4,5–36	9–36	4–40	7,2–36	2,8–24	6–24	2,2–18	4,5–18
080	3–100	20–80	32–80	10–80	20–80	9–90	16–80	6,5–56	14–56	5–40	10–40
100	4–110	25–100	40–100	13–100	25–100	12–100	20–100	8,5–72	18–72	6,5–54	14–54
150	8–280	55–225	88–220	31–250	57–225	25–250	44–220	18–150	38–150	12–100	25–100
200	15–440	90–360	150–360	50–400	90–360	40–400	72–360	28–240	53–210	20–160	40–160
250	20–650	135–540	180–540	68–540	135–540	60–600	108–540	42–360	90–360	30–240	60–240
300	30–1100	220–900	300–900	112–900	225–900	100–1000	180–900	70–600	150–600	54–450	113–450
400	90–1700	400–1600	550–1600	200–1600	400–1600	180–1800	320–1600	130–1100	275–1100	90–750	180–750

Диапазоны расходов приведены для счетчиков из углеродистой стали при температуре измеряемой среды до +150 °С; информация по диапазонам расхода для счетчиков из нержавеющей стали (Н1 и Н2) и для высокотемпературного исполнения приведена в руководстве по эксплуатации на прибор.

ВНИМАНИЕ!

Во избежание неправильного самостоятельного подбора спецификации оборудования, пожалуйста, при заказе отправляйте заполненный опросный лист ЭМИС на расходомер.

КАРТА ЗАКАЗА

код	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
заказ	ЭМИС-ДИО 230	- Вн	- 050	- - -	СГ	- Ст	- Ф	- Т	- - -	1,6	- 80	- 0,5	- СИ	- А	- ГП
1	Уровень взрывозащиты														
-	без взрывозащиты														
Вн	взрывозащита уровня 1ExdIIС(T2-T6)Х														
Х	спецзаказ														
2	Диаметр условного прохода														
008	Ду = 8 мм								100				Ду = 100 мм		
015	Ду = 15 мм								150				Ду = 150 мм		
025	Ду = 25 мм								200				Ду = 200 мм		
040	Ду = 40 мм								250				Ду = 250 мм		
050	Ду = 50 мм								300				Ду = 300 мм		
080	Ду = 80 мм								400				Ду = 400 мм		
									Х				спецзаказ		
3	Диапазон расхода														
-	стандартный, в соответствии с РЭ														
A...B	стандартный, в соответствии с РЭ														
Х	спецзаказ														
4	Измеряемая среда														
-	жидкости вязкостью от 0,8 мПа·с до 20 000 мПа·с														
СГ	жидкости вязкостью до 0,8 мПа·с														
5	Материалы проточной части														
Ст	роторный механизм и корпус из углеродистой стали														
H1	роторный механизм из нержавеющей стали, корпус из углеродистой стали														
H2	роторный механизм и корпус из нержавеющей стали														
Х	спецзаказ														
6	Соединение с трубопроводом														
Ф	фланцевое соединение														
ФР	фланцевое соединение с коническими переходами на другой диаметр														
Х	спецзаказ														
7	Термокожух														
-	без термокожуха														
Т	с термокожухом для внешнего обогрева корпуса счетчика паром или маслом*														
Х	спецзаказ														
8	Размещение электронного преобразователя														
-	электронный преобразователь размещен на корпусе первичного преобразователя														
Д	дистанционное размещение электронного преобразователя														
Х	спецзаказ														
9	Допустимое давление среды														
1,6	максимальное давление – 1,6 МПа								4,0				максимальное давление – 4,0 МПа		
2,5	максимальное давление – 2,5 МПа								6,4				максимальное давление – 6,4 МПа		
									Х				спецзаказ		
10	Допустимая температура среды														
80	температура измеряемой среды от -20 до +80 °С														
150	температура измеряемой среды от +80 до +150 °С														
250	температура измеряемой среды от +150 до +250 °С														
Х	спецзаказ														
11	Точность измерения расхода														
0,15	погрешность измерения расхода 0,15% (класс А+)														
0,25	погрешность измерения расхода 0,25% (класс А)														
0,5	погрешность измерения расхода 0,50%														
Х	спецзаказ														
12	Счетчик-индикатор														
-	отсутствует														
СИ	счетчик-индикатор расхода со стандартными функциями														
13	Выходной сигнал														
-	импульсный + цифровой RS-485														
А	дополнительно аналоговый токовый 4–20 мА														
Х	спецзаказ														
14	Поверка														
-	заводская калибровка по пяти точкам, тест на давление (на технологические нужды)														
ГП	государственная поверка (для коммерческого учета)														

*Исполнение с термокожухом на диаметр 8 мм невозможно.

ПРИМЕР ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРИ ЗАКАЗЕ

Роторный расходомер жидкостей ЭМИС-ДИО 230 со взрывозащитой 1ExdIIСТ6, с Ду = 50 мм для измеряемой среды с вязкостью до 0,8 мПа·с, с материалом проточной части из углеродистой стали, с обогревом, с максимальным давлением среды до 1,6 МПа, с диапазоном температуры измеряемой среды -40...+80 °С, с аналоговым токовым и цифровым выходными сигналами, с фильтром и комплектом монтажных частей будет выглядеть следующим образом:
ЭМИС-ДИО 230-Вн-050-СГ-Ст-Ф-Т-1,6-80-0,5-СИ-А-ГП (с фильтром жидкости ЭМИС-ВЕКТА 1210) (ЭМИС-ДИО 230.КМЧ).

МАССОВЫЙ РАСХОДОМЕР ЭМИС-МАСС 260

НАЗНАЧЕНИЕ

Предназначены для измерения массового и объемного расхода, плотности, массы и объема жидкостей, и использования полученной информации для технологических целей и учетно-расчетных операций на предприятиях химической, нефтехимической, нефтяной, пищевой, фармацевтической, других отраслей промышленности и объектах коммунального хозяйства.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр условного прохода от 10 до 200 мм
 Погрешность измерения расхода 0,15%, 0,25%, 0,5%
 Погрешность измерения температуры $\pm 1^\circ\text{C}$
 Погрешность измерения плотности $\pm 0,001 \text{ г/см}^3$
 Динамический диапазон до 1:50
 Выходные сигналы импульсный / 4–20 мА / RS-485
 Максимальное давление до 6,4 МПа
 Температура измеряемой среды от -50 до +350 °С
 Температура окружающей среды от -40 до +55 °С
 Взрывозащита 1Exd[ib]IICT6X эл.блок / 1ExibIICT(T1-T4)X датчик
 Пылевлагозащита IP65
 Напряжение питания $\pm 24 \text{ В} / \approx 220 \text{ В}$
 Интервал между поверками 4 года



ДИАПАЗОН РАСХОДОВ

Ду, мм	Диапазон расходов т/ч в зависимости от класса точности			Стаб. нуля, кг/ч
	полн. диапазон	0,15%	0,25%/0,5%	
10	0,02–1	0,07–1	0,05–1	0,1
15	0,04–2	0,15–2	0,10–2	0,2
25	0,12–6	0,4–6	0,3–6	0,6
40	0,6–30	2–30	1,5–30	3
50	1,0–50	3,5–50	2,5–50	5
80	2,4–120	6–120	6–120	12
100	4–200	15–200	10–200	20
150	10–500	35–500	25–500	50
200	20–1000	70–1000	50–1000	100

Ведется работа над типоразмерами Ду 250 и 300 мм, исполнением по давлению до 10 МПа, исполнением с автоматической коррекцией по давлению. Возможность заказа уточняйте у наших специалистов.

ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Отсутствие в проточной части препятствий движению потока
- Прямое измерение массового расхода среды с высокой точностью
- Измерение плотности и температуры среды
- Применение современного цифрового сигнального процессора
- Не требуются прямолинейные участки трубопровода
- Автоматическая коррекция показаний по температуре
- Коррекция показаний по давлению
- Высокая надежность благодаря отсутствию движущихся частей
- Возможность мониторинга и настройки прибора при помощи ПО «ЭМИС-Интегратор» по RS-485
- Наличие возможности работы с ПО ProLink компании MicroMotion
- Полноценное русскоязычное меню дисплея с возможностью настройки всех параметров прибора

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

№	Наименование	Кол-во, шт.	№	Наименование	Кол-во, шт.
1	Расходомер	1	4	Руководство по эксплуатации	1
2	Паспорт	1	5	Методика поверки	1
3	Свидетельство о поверке (при заказе с госповеркой)	1			

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

Обозначение	Пояснение
ЭМИС-МАСС 260.КМЧ	Комплект монтажных частей (фланцы, прокладки, шпильки, гайки, шайбы)
ЭМИС-ВЕКТА ВТ260	Вставка технологическая для удобства монтажа
Блок питания ЭМИС-БРИЗ	Обеспечивает питание расходомера

КАРТА ЗАКАЗА

код	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
заказ	ЭМИС-МАСС 260	- Ex	- 050	- - - И	- Ж	- - - 1,6	- 100	- 220	- А	- 0,15	- - - - -	- - - - -	- - - - -	- - - - -	- - - - -	ГП

1	Взрывозащита		
-	без взрывозащиты (стандартное исполнение)		
Ex	взрывозащита ExibIIC(T1-T4)X для датчика, Exd[ib]IICТ6Х для электронного преобразователя		
X	спецзаказ		
2	Типоразмер		
010	10 мм	080	80 мм
015	15 мм	100	100 мм
025	25 мм	150	150 мм
040	40 мм	200	200 мм
050	50 мм	X	спецзаказ
3	Диапазон расхода		
-	стандартный, в соответствии с РЭ		
X	спецзаказ		
4	Размещение электронного преобразователя		
И	интегральное исполнение – датчик и электронный преобразователь выполнены в едином конструктиве		
Д	дистанционное исполнение – дистанционное размещение электронного преобразователя с длиной соединительного кабеля 3 м		
ДХХ	дистанционное исполнение с длиной кабеля ХХ м (макс. длина – 300 м)		
X	спецзаказ		
5	Измеряемая среда		
Ж	жидкость		
X	спецзаказ		
6	Материал проточной части		
-	нержавеющая сталь (стандартное исполнение)		
X	спецзаказ		
7	Давление измеряемой среды		
1,6	максимальное давление – 1,6 МПа		
2,5	максимальное давление – 2,5 МПа		
4,0	максимальное давление – 4,0 МПа		
6,4	максимальное давление – 6,4 МПа (для Ду от 10 до 50 мм)		
X	спецзаказ		
8	Температура измеряемой среды		
100	от -50 до +100 °С		
200	от -50 до +200 °С, только с дистанционным исполнением		
350	от -50 до +350 °С, только с дистанционным исполнением		
X	спецзаказ		
9	Электрическое питание		
24	24 В постоянного тока		
220	220 В переменного тока		
X	спецзаказ		
10	Выходные сигналы		
-	импульсный выходной сигнал + цифровой RS-485 (стандартное исполнение)		
A	дополнительно токовый выходной сигнал 4–20 мА		
X	спецзаказ		
11	Класс точности		
0,15	класс точности 0,15		
0,25	класс точности 0,25		
0,5	класс точности 0,5		
X	спецзаказ		
12	Счетчик-индикатор		
-	счетчик-индикатор с базовым набором функций (стандартное исполнение)		
X	спецзаказ		
13	Присоединение к трубопроводу		
-	фланцевое (стандартное исполнение)		
X	спецзаказ		
14	Поверка		
-	заводская калибровка по пяти точкам, тест на давление (на технологические нужды)		
ГП	государственная поверка (для коммерческого учета)		

ПРИМЕР ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРИ ЗАКАЗЕ

Массовый расходомер ЭМИС-МАСС 260 со взрывозащитой, с Ду 50 мм, в интегральном исполнении, с материалом проточной части из нержавеющей стали, с максимальным давлением среды до 1,6 МПа, с диапазоном температуры измеряемой среды -50...+100 °С, с аналоговым токовым, импульсным и цифровым выходными сигналами, с классом точности соответствующим погрешности измерения 0,15%, с гос. поверкой и комплектом монтажных частей будет выглядеть следующим образом: ЭМИС-МАСС 260-Ex-050-И-Ж-1.6-100-220-А-0.15-ГП (ЭМИС-МАСС 260.КМЧ).

ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ РАСХОДОМЕР ЭМИС-МАГ 270

НАЗНАЧЕНИЕ

Предназначен для измерения объемного расхода электропроводных жидкостей, в том числе агрессивных сред, двухфазных или загрязненных сред (с включением твердых частиц или суспензий) с минимальной удельной электропроводимостью $5 \cdot 10^{-4}$ См/м.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр условного проходаот 15 до 2200 мм
 Погрешность $\pm 0,5\%$
 Динамический диапазон не менее 1:100
 Рабочее давлениедо 32 МПа
 Температура измер. среды.....от -40 до +180 °С
 Температура окруж. средыот -40 до +70 °С
 Выходные сигналыаналоговый токовый / частотный / импульсный / Modbus-RTU / HART
 Взрывозащита1Exd[ia]IICT4X эл. блок / 0ExialICT(T3-T4)X перв.преобразователь
 ПылевлагозащитаIP65
 Напряжение питания ± 24 В, ≈ 220 В
 Тип присоединения фланцевое
 Межповерочный интервал2 года

ДИАПАЗОН РАСХОДОВ

ДУ, мм	Qmin, м³/ч	Qп1, м³/ч	Qп2, м³/ч	Qmax, м³/ч
15	0,06	0,19	0,64	6,40
20	0,11	0,35	1,10	11,00
25	0,18	0,50	1,80	18,00
32	0,30	0,90	3,00	30,00
40	0,45	1,35	4,50	45,00
50	0,71	2,10	7,00	70,00
65	1,20	3,60	12,00	120
80	1,80	5,40	18,00	180
100	2,80	8,50	28,00	280
125	4,40	13,00	44,00	440
150	6,40	19,00	64,00	640
200	11,30	34,00	113	1130
250	17,70	53,00	180	1770
300	25,50	76,00	250	2550
350	34,60	104	350	3460
400	45,00	136	450	4500
450	57,00	170	570	5700
500	70,50	210	710	7100
600	100	306	1020	10 200
700	140	416	1385	13 800
800	180	540	1810	18 100
900	230	690	2300	23 000
1000	280	850	2830	28 000
1200	407	1220	4070	40 700
1400	554	1660	5540	55 400
1600	724	2170	7240	72 300
1800	916	2750	9160	91 500
2000	1130	3400	11 310	113 000
2200	1368	4100	13 680	136 800

Предел допускаемой основной погрешности по импульсному, частотному и цифровому выходным сигналам составляет:

$\pm 0,5\%$ для диапазона $Q_{max} \geq Q > Q_{п2}$;

$\pm 1,0\%$ для диапазона $Q_{п2} \geq Q > Q_{п1}$;

$\pm 5\%$ для диапазона $Q_{п1} \geq Q > Q_{min}$.



ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Измерение расхода агрессивных и загрязненных сред, благодаря применению коррозионностойких материалов электродов и футеровки
- Наличие исполнения для пищевой промышленности
- Измерение прямого и реверсивного потока
- Низкие требования к прямым участкам
- Широкий типоразмерный ряд
- Высокая надёжность, благодаря отсутствию движущихся частей
- Малые потери давления

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

Обозначение	Пояснение
ЭМИС-МАГ 270.КМЧ	Комплект монтажных частей (фланец, прокладки, болты, гайки, шайбы)
ЭМИС-МАГ 270.ВТ	Вставка технологическая для удобства монтажа
ЭМИС-СИСТЕМА 750	Конвертер интерфейса RS-485
HART-модем	Устройство для передачи данных по HART-протоколу

ВНИМАНИЕ!

Во избежание неправильного самостоятельного подбора спецификации оборудования, пожалуйста, при заказе отправляйте заполненный опросный лист ЭМИС на расходомер.

КАРТА ЗАКАЗА

код	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15															
заказ	ЭМИС-МАГ 270	Ex	-	080	-	-	-	-	-	ПП	-	ТИ	-	-	-	6,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	-	М	-	ГП

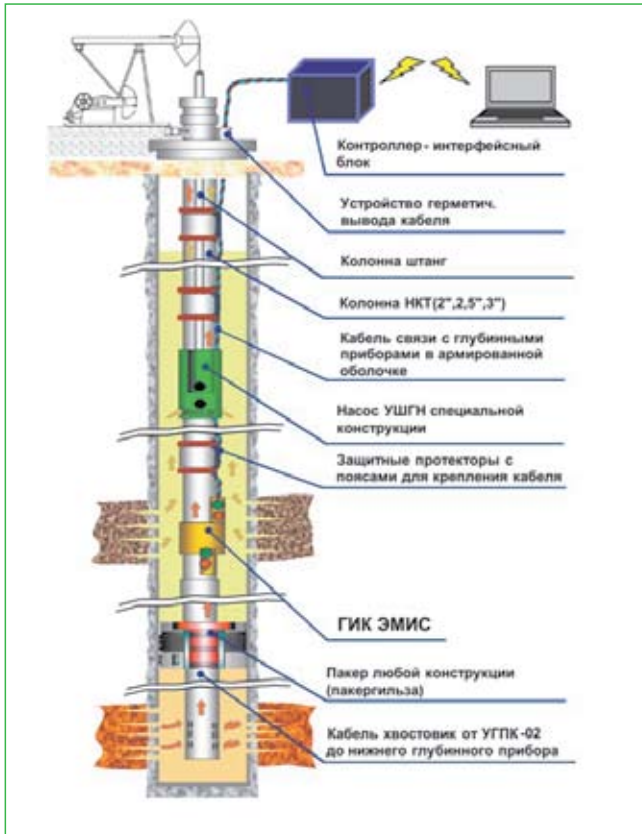
1	Уровень взрывозащиты	
-	без взрывозащиты	
Ex	0ExiallC(T3-T4)X (искробезопасная цепь) – для первичного преобразователя 1Exd[ia]IICT4X (искробезопасная цепь, взрывонепроницаемая оболочка) для электронного преобразователя	
X	спецаказ	
2	Типоразмер	
015	Ду15	Ду450
020	Ду20	Ду500
025	Ду25	Ду600
032	Ду32	Ду700
040	Ду40	Ду800
050	Ду50	Ду900
065	Ду65	Ду1000
080	Ду80	Ду1200
100	Ду100	Ду1400
125	Ду125	Ду1600
150	Ду150	Ду1800
200	Ду200	Ду2000
250	Ду250	Ду2200
300	Ду300	X
350	Ду350	спецаказ
400	Ду400	
3	Диапазон расхода	
-	стандартный, в соответствии с таблицей ____	
X	спец. заказ	
4	Материал корпуса первичного преобразователя	
-	углеродистая сталь	
H1	нержавеющая сталь 08X18H10 (аналог SS304)	
H2	нержавеющая сталь 03X17H14M2 (аналог SS316L)	
X	спецаказ	
5	Материал футеровки	
ПТФ	политетрафторэтилен	
ХК	хлоропреновый каучук	
ФЭП	фторированный этилен-пропилен	
ПП	полипропилен	
ПФА	перфторалкокси*	
ПК	полиуретановый каучук*	
X	спецаказ	
* – пред. согласование		
6	Материал электродов	
-	нержавеющая сталь 03X17H14M2 (аналог SS316L)	
ХС	сплав Хастеллой С	
ХВ	сплав Хастеллой В	
В	карбид вольфрама	
ТИ	титан	
ТА	тантал	
ПТ*	платиноиридиевый сплав	
X	спецаказ	
* - пред. согласование		

7	Соединение с трубопроводом
-	фланцевое
X	спецаказ
8	Размещение электронного преобразователя
-	интегральное исполнение – первичный и электронный преобразователь выполнены в едином конструктиве
Д*	дистанционное исполнение с длиной кабеля 3 м
ДХХ*	дистанционное исполнение с длиной кабеля ХХ м. Макс. длина – 100 м
* – для исполнения без взрывозащиты	
9	Допустимое давление среды
0,6	рабочее давление – 0,6 МПа
1,0	рабочее давление – 1,0 МПа
1,6	рабочее давление – 1,6 МПа
2,5	рабочее давление – 2,5 МПа
4,0	рабочее давление – 4,0 МПа
6,4	рабочее давление – 6,4 МПа
10	рабочее давление – 10 МПа
15	рабочее давление – 15 МПа
25	рабочее давление – 25 МПа
32	рабочее давление – 32 МПа
X	спецаказ
10	Температура измеряемой среды
-	стандартная
X	спецаказ
11	Погрешность измерения расхода
-	стандартная, в соответствии с таблицей ____
X	спецаказ
12	Счетчик-индикатор
-	счетчик-индикатор с базовым набором функций
X	спецаказ
13	Электрическое питание
24	24 В постоянного тока
220*	220 В переменного тока
X	спецаказ
* - для исполнения без взрывозащиты	
14	Выходные сигналы
-	импульсный выходной сигнал + аналоговый токовый 4–20 мА
М	дополнительно цифровой интерфейс Modbus-RTU
Н	дополнительно цифровой интерфейс HART
X	спецаказ
15	Поверка
-	заводская калибровка, тест на давление (на технологические нужды)
ГП	государственная поверка (для коммерческого учёта)

ПРИМЕР ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРИ ЗАКАЗЕ

Расходомер ЭМИС-МАГ 270 с уровнем взрывозащиты 0ExiaIIС(Т3-Т4)Х для первичного преобразователя, 1Exd[ia]IICT4Х для электронного преобразователя, с диаметром условного прохода 80 мм, со стандартным диапазоном расходов, с материалом корпуса первичного преобразователя из углеродистой стали, с материалом футеровки полипропилена, с материалом электродов из титана, с фланцевым типом присоединения, в интегральном исполнении, с допустимым давлением среды 6,4 МПа, со стандартной температурой измеряемой среды, со стандартной погрешностью измерения, со счетчиком – индикатором с базовым набором функций, с электрическим питанием 24 В постоянного тока, с импульсным, токовым 4 – 20 мА выходными сигналами и цифровым интерфейсом Modbus-RTU, с государственной поверкой будет выглядеть следующим образом: ЭМИС-МАГ 270-Ех-080-ПП-ТИ-6,4-24-М-ГП

ГЛУБИННО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ КОМПЛЕКС ЭМИС



НАЗНАЧЕНИЕ

Глубинно-исследовательский комплекс (ГИК) ЭМИС на базе вихревого расходомера ЭМИС-ВИХРЬ 200-СКВ позволяет контролировать параметры объектов разработки в реальном времени и на основе полученной информации проводить оптимизацию режимов работы скважин.

ГИК ЭМИС предназначен для постоянного мониторинга параметров жидкости отдельных объектов разработки на скважинах, оборудованных системой ОПЭ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Типы скважин	нефтедобывающие /нагнетательные
Диапазон расхода	от 1 до 50 м ³ /сут / от 19 до 190 м ³ /сут / от 100 до 1000 м ³ /сут
Погрешность измерения расхода	до ±1,5%
Обводненность жидкости	от 0 до 100%
Погрешность измерения давления	0,16%
Давление измеряемой среды	до 50 МПа
Дискретность по давлению	0,001 МПа
Температура измеряемой среды	от -20 до +110 °С
Погрешность измерения t°	0,5%
Дискретность по t°	0,0033

ИЗМЕРЯЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ

- Дебит за сутки
- Текущий расход
- Давление
- Температура

БАЗОВАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ УЗЛА

Прибор	Назначение
Скважинный вихревой расходомер ЭМИС-ВИХРЬ 200-СКВ	Измерение дебита за сутки и текущего расхода жидкости
Датчик температуры	Измерение температуры снаружи НКТ
Датчик давления	Измерение давления внутри и снаружи НКТ
Наземный интерфейсный блок	Обработка, хранение и отображение информации об измеренных параметрах. Передача информации на верхние уровни АСУТП

ПРЕИМУЩЕСТВА И ОСОБЕННОСТИ

- Расходомер ЭМИС-ВИХРЬ 200-СКВ обеспечивает постоянный мониторинг параметров скважины
- Передача измерений на верхний уровень АСУТП по радиоканалу и GPRS; получить доступ к архивам измерений возможно в любое время в любом месте
- Применение вихревого метода и цифровой обработки сигнала обеспечивает высокую точность измерения – 1,5%, подтвержденную сертификатом соответствия СИ
- Возможность компоновки скважин различной сложности
- Погружение до 3 расходомеров на одном каротажном кабеле
- Интеллектуальная обработка сигнала, отсеечение помех
- Контроль достоверности метрологических характеристик

Приборы поставляются совместно с **дополнительными комплектующими**, обеспечивающими удобство монтажа и надежную работу комплекса:

- устройство герметичного вывода кабеля на поверхность скважины
- защитные протекторы для крепления и защиты кабеля
- кабель армированный с антикоррозийной оболочкой

КОМПЛЕКС УЧЕТА ЭНЕРГОНОСИТЕЛЕЙ

ЭМИС-ЭСКО 2210

НАЗНАЧЕНИЕ

Предназначены для измерения расхода, давления, температуры, массы и объема жидкостей, газов и газовых смесей, измерения тепловой энергии, определения расхода методом переменного перепада давления, а также для измерения электрической энергии, в том числе по многотарифной схеме.

Применяется в измерительных системах коммерческого и технологического учета, автоматизированного контроля и управления технологическими процессами на промышленных предприятиях, теплопунктах, теплостанциях, газораспределительных станциях, нефтегазодобывающих предприятиях, предприятиях коммунального хозяйства и в холодильной промышленности в условиях круглосуточной эксплуатации.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр трубопровода от 15 до 2000 мм
 Измеряемые среды. газ, пар, жидкости
 Температура среды от -40 до +460 °С
 Давление среды до 6,3 МПа
 Вязкость измеряемой среды до 7 мПа*с
 Погрешность измерения жидкости ± 1,5%
 Погрешность измерения газа/пара ± 2,5%
 Выходные сигналы 1000Гц / 4–20 мА / RS485
 Взрывозащита 1ExibIIB(T1-T5)X /
 1ExibIIC(T1-T5)X / 1ExdIIC(T1-T5)X
 Напряжение питания (220⁺²³/₋₃₃) В
 сети пер. тока, с частотой (50±1) Гц
 Температура окр. среды. от -40 до +70 °С
 Пылевлагозащита IP65, IP20
 Межповерочный интервал. 4 года

ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Возможность учета попутного нефтяного газа
- Высокая надежность
- Минимальный объем регламентных работ
- Стабильность метрологических характеристик
- Межповерочный интервал 4 года
- Современная спектральная обработка сигнала
- Хорошая ремонтпригодность

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

Наименование	Условия применения	Обозначение
КОМПЛЕКТ МОНТАЖНЫХ ЧАСТЕЙ		
Измерительные участки	Диаметр присоединительный расходомера не совпадает с трубопроводом	ИУ-200
Устройство для отбора давления	Измеряемая среда свыше 180 °С	ЭМИС-ВЕКТА 1120
Струевыпрямитель	Невозможно выполнить рекомендации по длинам прямых участков	ЭМИС-ВЕКТА 1200
МОНТАЖНЫЙ ШКАФ		
Монтажный шкаф КИП	Установка контроллеров, блоков питания и другой функциональной аппаратуры	InWBV 40.30.20



БАЗОВАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ УЗЛА

Наименование	Краткое обозначение
ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ	
Преобразователь расхода вихревой	ЭМИС-ВИХРЬ 200 (205)
Измерительный преобразователь давления	АИР-10Н
Преобразователь термо-электрический	ТПТ-1-3
ВЫЧИСЛИТЕЛЬ	
Преобразователь расчетно-измерительный	ТЭКОН 19-05М
БЛОК ПИТАНИЯ	
Блок питания	ЭМИС-БРИЗ 90-4-24-100-DIN
КОМПЛЕКТ МОНТАЖНЫХ ЧАСТЕЙ (по заказу)	
КМЧ для расходомера	ЭВ-200.КМЧ
Клапанный блок	БКН-1-08
Бобышка для монтажа датчика давления	ЭМИС-ВЕКТА 1130 - M20x1,5
Защитная гильза	ЭМИС-ВЕКТА 1300-1 - M20x1,5
Бобышка для монтажа датчика температуры	ЭМИС-ВЕКТА 1330 - M20x1,5
ВНИМАНИЕ!	
Во избежание неправильного самостоятельного подбора спецификации оборудования, пожалуйста, при заказе отправляйте заполненный опросный лист «ЭМИС» на расходомер.	

СТРУЕВЫПРЯМИТЕЛИ ЭМИС-ВЕКТА 1200



НАЗНАЧЕНИЕ

Предназначен для сокращения требования к длине прямолинейного участка в месте установки расходомера. Используется преимущественно совместно с вихревыми расходомерами, ультразвуковыми расходомерами и расходомерами перепада давления, а также с другими типами расходомеров. Может устанавливаться на трубопроводы с жидкостями, газом и паром. Соответствует дисковому УПП типа Zanker по ГОСТ Р 8.586.1.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технологическая среда. жидкость/газ/пар
Диаметр условного прохода. от 15 до 1200 мм
Материал исполнения. сталь/нерж. сталь/др.

ПРЕИМУЩЕСТВА И ОСОБЕННОСТИ

- Компактный дизайн
- Высокая эффективность стабилизации потока
- Использование совместно с различными типами расходомеров
- Удобство монтажа
- Длительное время эксплуатации
- Установка в стандартные фланцы исполнения 3 по ГОСТ 12815-80

КАРТА ЗАКАЗА

Пример обозначения при заказе:

0	1	2
ЭМИС-ВЕКТА 1200	- 078	- Н

1	Диаметр условного прохода трубопровода
015	Ду = 15 мм
025	Ду = 25 мм
032	Ду = 32 мм
040	Ду = 40 мм
050	Ду = 50 мм
065	Ду = 65 мм
080	Ду = 080 мм
100	Ду = 100 мм
125	Ду = 125 мм
150	Ду = 150 мм
200	Ду = 200 мм
250	Ду = 250 мм
300	Ду = 300 мм
350	Ду = 350 мм
400	Ду = 400 мм
500	Ду = 500 мм
600	Ду = 600 мм
700	Ду = 700 мм
800	Ду = 800 мм
900	Ду = 900 мм
1000	Ду = 1000 мм
1200	Ду = 1200 мм
XXX	для исполнения с размерами отверстий в строгом соответствии с ГОСТ Р 8.586.1 при заказе указывается фактический внутренний XXX диаметр трубопровода в мм
2	Материал исполнения
Ст	углеродистая сталь
Н	нержавеющая сталь
Х	спецаказ

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

Обозначение	Пояснение
ЭМИС-ВЕКТА 1200.КМЧ-Ду-Ст-Р	комплект монтажных частей (фланцы из углеродной стали, прокладки, шпильки или болты, гайки, шайбы)
ЭМИС-ВЕКТА 1200.КМЧ-Ду-Н-Р	комплект монтажных частей (фланцы из нержавеющей стали, прокладки, шпильки или болты, гайки, шайбы)

Где Р – максимальное давление в МПа (1,6; 2,5; 4,0; 6,3; 10; 16; 20), Ду – диаметр условного прохода, Х – спецаказ

ФИЛЬТРЫ ЖИДКОСТЕЙ ЭМИС-ВЕКТА 1210

НАЗНАЧЕНИЕ ФИЛЬТРОВ

Применяются для удаления механических частиц из среды. Устанавливаются перед расходомерами или измерительными системами для предотвращения их выхода из строя, улучшения метрологических характеристик и повышения срока службы приборов. Используются в стационарных установках заправки и перекачки на сырой нефти, нефтепродуктах или других жидкостях.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный диаметр от 15 до 600 мм
 Максимальное давление 6,4 МПа
 Степень фильтрации от 38 до 8000 мкм
 (стандартно: 1700, 830, 380 мкм, в зависимости от вязкости рабочей среды)
 Тип присоединения фланцевое



ТАБЛИЦА 1. КОНСТРУКТИВНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ «ЭМИС-ВЕКТА 1210»

Обозначение в карте заказа	Пояснение	Ду, мм	Максимальное давление, МПа	Температура процесса, °С		Температура окружающей среды, °С	
				Материал		Материал	
				СТ	Н1, Н2	СТ	Н1, Н2
-	наклонный тип	15 – 40	4	от -30 до +250		от -20 до +80	от -40 до +80
	с креплением крышки по периметру	50 – 300	6,4	от -20 до +250	от -40 до +250		
(стандартное исполнение)		400 – 600	2,5				
Б	с быстросъемной крышкой	50 – 300	6,4	от -20 до +150			

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

№ п/п	Наименование	Количество штук
1	Фильтр	1
2	Руководство по эксплуатации и паспорт	1
3	Паспорт по форме ПБ*	1
4	Упаковка	1

Пояснения: * – для Ду ≥ 50 мм.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

Обозначение	Пояснение
ЭМИС-ВЕКТА 1210.КМЧ	Комплект монтажных частей (фланец, прокладки, болты, гайки, шайбы)
ЭМИС-ВЕКТА 1210.ВТ	Монтажная технологическая вставка
ЭМИС-ВЕКТА 1210.СФЭ	Сменный фильтр-элемент

НОМИНАЛЬНЫЕ РАСХОДЫ ДЛЯ ЭМИС-ВЕКТА 1210 (м³/ч) ПРИ РАЗЛИЧНОЙ ВЯЗКОСТИ ЖИДКОСТИ

Ду, мм	Бензин, сжиженный газ, дизельное топливо, неочищенная нефть, мазут	Битум	Жидкости вязкостью ≥2000 мПа*с
	0,32 – 400 мПа*с	400 – 2000 мПа*с	
015	0–4,5	0–2,6	0–2,4
025	0–11	0,5–8,8	0–6,6
040	0–28	0–19,8	0–13,2
050	0–44	0–26,4	0–19,8
080	0–110	0–66	0–55
100	0–165	0–100	0–77
150	0–280	0–165	0–110
200	0–480	0–264	0–176
250	0–700	0–396	0–264
300	0–1100	0–660	0–495
400	0–1760	0–1210	0–825

КАРТА ЗАКАЗА ФИЛЬТРОВ ЭМИС-ВЕКТА 1210

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10										
ЭМИС-ВЕКТА 1210	-	Б	-	200	-	Ст	-	-	-	Т	-	4.0	-	-	-	830	-	-	
2	Конструктивное исполнение																		
-	стандартное исполнение																		
Б	быстросъемное исполнение крышки																		
3	Типоразмер																		
015	Ду = 15 мм					300					Ду = 300 мм								
025	Ду = 25 мм																		
040	Ду = 40 мм					400					Ду = 400 мм								
050	Ду = 50 мм					500					Ду = 500 мм								
080	Ду = 80 мм					600					Ду = 600 мм								
100	Ду = 100 мм																		
150	Ду = 150 мм																		
200	Ду = 200 мм					Х					спецзаказ								
250	Ду = 250 мм																		
4	Материал корпуса																		
Ст	углеродистая сталь Ст20																		
Н1	нержавеющая сталь 08Х18Н10 (аналог SS304)																		
Н2	нержавеющая сталь 03Х17Н14М2 (аналог SS316)																		
Х	спецзаказ																		
5	Материал фильтр-элемента																		
-	нержавеющая сталь 08Х18Н10 (аналог SS304)																		
Х	спецзаказ																		
6	Термокожух																		
-	без термокожуха																		
Т	с термокожухом для внешнего обогрева корпуса фильтра																		
7	Допустимое давление среды																		
1.6	Pmax = 1,6 МПа																		
2.5	Pmax = 2,5 МПа																		
4.0	Pmax = 4,0 МПа																		
6.4	Pmax = 6,4 МПа																		
Х	спецзаказ																		
8	Температура процесса																		
-	согласно таблицам № 1																		
Х	спецзаказ																		
9	Степень фильтрации																		
1700	для жидкостей вязкостью от 400 до 3000 мПа*с																		
830	для жидкостей вязкостью от 2 до 400 мПа*с																		
380	для жидкостей вязкостью от 0,32 до 2 мПа*с																		
XXXX	требуемый диаметр ячейки сетки фильтр-элемента (в мкм)																		
7	Совместимость с дифманометром																		
-	нет																		
Д	резьбовые отверстия под дифманометры (стандартно М20х1,5)																		
Х	спецзаказ																		

ВНИМАНИЕ!

Во избежание неправильного самостоятельного подбора спецификации оборудования, пожалуйста, при заказе отправляйте заполненный опросный лист ЭМИС.

ФИЛЬТРЫ ЖИДКОСТЕЙ ЭМИС-ВЕКТА 1215

НАЗНАЧЕНИЕ ФИЛЬТРОВ

Применяются для удаления механических частиц из среды. Устанавливаются на газопроводы перед регуляторами давления газа, измерительными приборами и другим газовым оборудованием для предотвращения их выхода из строя, улучшения метрологических характеристик и повышения срока службы приборов. Предназначены для очистки природного газа по ГОСТ 5542-87 и других неагрессивных газов от механических примесей в системах газоснабжения.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный диаметр от 15 до 300 мм
 Максимальное давление до 2,5 МПа
 Степень фильтрации от 38 до 8000 мкм
 (стандартно: 180, 150 мкм, в зависимости от параметров рабочей среды)
 Тип присоединения фланцевое



ТАБЛИЦА 1. КОНСТРУКТИВНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ «ЭМИС-ВЕКТА 1215»

Обозначение в карте заказа	Пояснение	Ду, мм	Максимальное давление, МПа	Температура процесса, °С	Температура окружающей среды, °С
				Материал СТ. Н1, Н2	Материал СТ. Н1, Н2
-	наклонный тип	15 – 40	2,5	от -20 до +80	от -20 до +70
(стандартное исполнение)	с креплением крышки по периметру	50 – 300			
Б	с быстросъемной крышкой	50 – 300			

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

№ п/п	Наименование	Количество штук
1	Фильтр	1
2	Руководство по эксплуатации и паспорт	1
3	Паспорт по форме ПБ*	1
4	Упаковка	1

Пояснения: * - для Ду ≥ 50 мм.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

Обозначение	Пояснение
ЭМИС-ВЕКТА 1215.КМЧ	Комплект монтажных частей (фланец, прокладки, болты, гайки, шайбы)
ЭМИС-ВЕКТА 1215.ВТ	Монтажная технологическая вставка
ЭМИС-ВЕКТА 1215.СФЭ	Сменный фильтр-элемент

КАРТА ЗАКАЗА ФИЛЬТРОВ ЭМИС-ВЕКТА 1215

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10					
ЭМИС-ВЕКТА 1215	-	-	15	-	H1	-	-	-	1.6	-	-	180	-	-
2	Конструктивное исполнение													
-	стандартное исполнение													
Б	быстросъемное исполнение крышки													
3	Типоразмер													
015		Ду = 15 мм		150					Ду = 150 мм					
025		Ду = 25 мм		200					Ду = 200 мм					
040		Ду = 40 мм		250					Ду = 250 мм					
050		Ду = 50 мм		300					Ду = 300 мм					
080		Ду = 80 мм		X					спецзаказ					
100		Ду = 100 мм												
4	Материал корпуса													
Ст	углеродистая сталь Ст20													
H1	нержавеющая сталь 08X18H10 (аналог SS304)													
H2	нержавеющая сталь 03X17H14M2 (аналог SS316)													
X	спецзаказ													
5	Материал фильтр-элемента													
-	нержавеющая сталь 08X18H10 (аналог SS304)													
X	спецзаказ													
6	Термокожух													
-	без термокожуха													
T	с термокожухом для внешнего обогрева корпуса фильтра													
7	Допустимое давление среды													
1.6	Pmax = 1,6 МПа													
2.5	Pmax = 2,5 МПа													
X	спецзаказ													
8	Температура процесса													
-	согласно таблицам № 1													
X	спецзаказ													
9	Степень фильтрации													
180	степень фильтрации 180 мкм													
150	степень фильтрации 150 мкм													
XXX	требуемый диаметр ячейки сетки фильтр-элемента (в мкм)													
7	Совместимость с дифманометром													
-	нет													
D	резьбовые отверстия под дифманометры (стандартно M20x1,5)													
X	спецзаказ													

ВНИМАНИЕ!

Во избежание неправильного самостоятельного подбора спецификации оборудования, пожалуйста, при заказе отправляйте заполненный опросный лист ЭМИС.

ФИЛЬТРЫ ЖИДКОСТЕЙ ЭМИС-ВЕКТА 1212



НАЗНАЧЕНИЕ ФИЛЬТРОВ

Применяются для очистки жидкостей от паров, газов и механических примесей. Устанавливаются перед расходомерами или измерительными системами для предотвращения их выхода из строя, улучшения метрологических характеристик и повышения срока службы приборов.

Используются в стационарных установках заправки и перекачки на сырой нефти, нефтепродуктах или других жидкостях.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный диаметр от 40 до 800 мм

Максимальное давление 6,4 МПа

Степень фильтрации от 38 до 8000 мкм

(стандартно: 1700, 830, 380 мкм, в зависимости от вязкости рабочей среды)

Тип присоединения фланцевое

ТАБЛИЦА 1. КОНСТРУКТИВНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ «ЭМИС-ВЕКТА 1212»

Обозначение в карте заказа	Пояснение	Ду, мм	Максимальное давление, МПа	Температура процесса, °С		Температура окружающей среды, °С	
				Материал		Материал	
				СТ	Н1	СТ	Н1
- (стандартное исполнение)	с креплением крышки по периметру	40 – 300 350 – 800	6,4 2,5	от -20 до +250	от -40 до +250	от -20 до +80	от -40 до +80
Б	с быстроремной крышкой	40 – 300	6,4	от -20 до +150			

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

№ п/п	Наименование	Количество штук
1	Фильтр	1
2	Руководство по эксплуатации и паспорт	1
3	Паспорт по форме ПБ	1
4	Упаковка	1

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

Обозначение	Пояснение
ЭМИС-ВЕКТА 1212.КМЧ	Комплект монтажных частей (фланец, прокладки, болты, гайки, шайбы)
ЭМИС-ВЕКТА 1212.ВТ	Монтажная технологическая вставка
ЭМИС-ВЕКТА 1212.СФЭ	Сменный фильтр-элемент

НОМИНАЛЬНЫЕ РАСХОДЫ ДЛЯ ЭМИС-ВЕКТА 1212 (м³/ч) ПРИ РАЗЛИЧНОЙ ВЯЗКОСТИ ЖИДКОСТИ

Ду, мм	Бензин, сжиженный газ, дизельное топливо, неочищенная нефть, мазут	Битум	Жидкости вязкостью ≥2000 мПа*с
	0,32 – 400 мПа*с	400 – 2000 мПа*с	
040	0–28	0–19,8	0–13,2
050	0–44	0–26,4	0–19,8
080	0–110	0–66	0–55
100	0–165	0–100	0–77
150	0–280	0–165	0–110
200	0–480	0–264	0–176
250	0–700	0–396	0–264
300	0–1100	0–660	0–495
400	0–1760	0–1210	0–825
300	0–1100	0–660	0–495
400	0–1760	0–1210	0–825

КАРТА ЗАКАЗА ФИЛЬТРОВ ЭМИС-ВЕКТА 1212

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ЭМИС-ВЕКТА 1212	-	-	800	Ст	-	-	2.5	-	830

2	Конструктивное исполнение
-	стандартное исполнение
Б	быстросъемное исполнение крышки
3	Типоразмер
040	Ду = 40 мм 300 Ду = 300 мм
050	Ду = 50 мм 350 Ду = 350 мм
080	Ду = 80 мм 400 Ду = 400 мм
100	Ду = 100 мм 500 Ду = 500 мм
150	Ду = 150 мм 600 Ду = 600 мм
200	Ду = 200 мм 700 Ду = 700 мм
250	Ду = 250 мм 800 Ду = 800 мм
	X спецзаказ
4	Материал корпуса
Ст	углеродистая сталь Ст20
Н1	нержавеющая сталь 08Х18Н10 (аналог SS304)
Н2	нержавеющая сталь 03Х17Н14М2 (аналог SS316)
X	спецзаказ
5	Материал фильтр-элемента
-	нержавеющая сталь 08Х18Н10 (аналог SS304)
X	спецзаказ
6	Термокожух
-	без термокожуха
Т	с термокожухом для внешнего обогрева корпуса фильтра
7	Допустимое давление среды
1.6	рабочее давление – 1,6 МПа
2.5	рабочее давление – 2,5 МПа
4.0	рабочее давление – 4,0 МПа
6.4	рабочее давление – 6,4 МПа
X	спецзаказ
8	Температура процесса
-	согласно таблицам № 1
X	спецзаказ
9	Степень фильтрации
1700	для жидкостей вязкостью от 400 до 3000 мПа*с
830	для жидкостей вязкостью от 2 до 400 мПа*с
380	для жидкостей вязкостью от 0,32 до 2 мПа*с
XXXX	требуемый диаметр ячейки сетки фильтр-элемента (в мкм)
7	Совместимость с дифманометром
-	нет
Д	резьбовые отверстия под дифманометры (стандартно М20х1,5)
X	спецзаказ

ВНИМАНИЕ!

Во избежание неправильного самостоятельного подбора спецификации оборудования, пожалуйста, при заказе отправляйте заполненный опросный лист ЭМИС.

ДИАФРАГМЫ ДЛЯ РАСХОДОМЕРОВ ДКС, ДБС, ДФК



ДИАФРАГМЫ ДКС

ДКС – диафрагма камерная, в состав которой входят плоский диск с отверстием в центре, камеры (плюсовая и минусовая) с патрубками, уплотнительная прокладка.

Стандартно изготавливаются с одной парой патрубков для отбора давления, по заказу их количество может быть увеличено до четырех. Изготавливаются стандартные диафрагмы для трубопроводов с Ду от 50 до 400 мм (ГОСТ 8.563.1, МИ 2638), с коническим входом и износостойчивые (РД 50-411).

КОМПЛЕКТ ФЛАНЦЕВ КФ

Для монтажа диафрагмы ДКС на измерительном трубопроводе применяется комплект фланцев. Фланцы изготавливаются в соответствии с ГОСТ 12820. В комплект поставки входят фланцы, болты, гайки, шайбы, уплотнительные прокладки.

ФЛАНЦЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ ФС

Применение диафрагмы ДКС в комплекте с фланцевым соединением позволяет минимизировать измерительную погрешность. Фланцы выполняются по ГОСТ 12820, патрубки соответствуют требованиям ГОСТ 8.563.1. В комплект фланцевого соединения входят фланцы с патрубками, болты, гайки, шайбы, уплотнительные прокладки; по заказу дополнительно поставляется монтажное кольцо, которое устанавливается вместо диафрагмы на период монтажа и продувки трубопровода.

НАЗНАЧЕНИЕ

Диафрагмы (сужающие устройства) предназначены в комплекте с датчиками разности давлений для измерения расхода жидкостей, пара, газов методом переменного перепада давлений.

ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Низкая стоимость
- Отсутствие движущихся частей
- Диаметр условного прохода от 20 до 400 мм в зависимости от типа и исполнения диафрагмы
- Условное давление в трубопроводе до 10 МПа
- Высокая надежность
- Беспроливная поверка в любом региональном центре стандартизации и метрологии

ДИАФРАГМЫ ДБС

ДБС – диафрагма бескамерная – плоский диск с отверстием в центре.

Изготавливаются стандартные диафрагмы для трубопроводов с Ду от 300 до 400 мм (ГОСТ 8.563.1, МИ 2638), износостойчивые (РД 50-411).

ДИАФРАГМЫ ДФК

ДФК – диафрагма фланцевая, камерная, используется в трубопроводах с условным диаметром Ду от 20 до 40 мм и условным давлением до 10 МПа. Камера и фланец конструктивно совмещены в одной детали. Диск диафрагмы изготавливается в соответствии с РД 50-411, камеры по ГОСТ 8.563.1.

Изготавливаются стандартные ДФК, а также с коническим входом и износостойчивые.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

№ п/п	Наименование	Кол-во, шт.
1	Диафрагма	1
2	Паспорт с печатью и подписью госповерителя	1
3	Расчет с печатью и подписью госповерителя	1

ВНИМАНИЕ!

Для оформления заказа на изготовление диафрагмы необходимо выслать: опросный лист ЭМИС-ДЕЛЬТА «Номенклатура исходных данных для расчета диафрагмы», перечень имеющихся либо требуемых вторичных приборов, схему прямых участков.

КАРТА ЗАКАЗА ДИАФРАГМ ДКС

Ду, мм	Обозначение при заказе				
	сталь 20		нерж. сталь 12Х18Н10Т		диск к ДКС
	0,6 МПа	10 МПа	0,6 МПа	10 МПа	
50	ДКС 0,6-50-А/Б	ДКС 10-50-А/Б	ДКС 0,6-50-Б/Б	ДКС 10-50-Б/Б	Диск ДКС-50
65	ДКС 0,6-65-А/Б	ДКС 10-65-А/Б	ДКС 0,6-65-Б/Б	ДКС 10-65-Б/Б	Диск ДКС-65
80	ДКС 0,6-80-А/Б	ДКС 10-80-А/Б	ДКС 0,6-80-Б/Б	ДКС 10-80-Б/Б	Диск ДКС-80
100	ДКС 0,6-100-А/Б	ДКС 10-100-А/Б	ДКС 0,6-100-Б/Б	ДКС 10-100-Б/Б	Диск ДКС-100
125	ДКС 0,6-125-А/Б	ДКС 10-125-А/Б	ДКС 0,6-125-Б/Б	ДКС 10-125-Б/Б	Диск ДКС-125
150	ДКС 0,6-150-А/Б	ДКС 10-150-А/Б	ДКС 0,6-150-Б/Б	ДКС 10-150-Б/Б	Диск ДКС-150
175	ДКС 0,6-175-А/Б	ДКС 10-175-А/Б	ДКС 0,6-175-Б/Б	ДКС 10-175-Б/Б	Диск ДКС-175
200	ДКС 0,6-200-А/Б	ДКС 10-200-А/Б	ДКС 0,6-200-Б/Б	ДКС 10-200-Б/Б	Диск ДКС-200
225	ДКС 0,6-225-А/Б	ДКС 10-225-А/Б	ДКС 0,6-225-Б/Б	ДКС 10-225-Б/Б	Диск ДКС-225
250	ДКС 0,6-250-А/Б	ДКС 10-250-А/Б	ДКС 0,6-250-Б/Б	ДКС 10-250-Б/Б	Диск ДКС-250
300	ДКС 0,6-300-А/Б	ДКС 10-300-А/Б	ДКС 0,6-300-Б/Б	ДКС 10-300-Б/Б	Диск ДКС-300
350	ДКС 0,6-350-А/Б	ДКС 10-350-А/Б	ДКС 0,6-350-Б/Б	ДКС 10-350-Б/Б	Диск ДКС-350
400	ДКС 0,6-400-А/Б	ДКС 10-400-А/Б	ДКС 0,6-400-Б/Б	ДКС 10-400-Б/Б	Диск ДКС-400

* При заказе нестандартного исполнения сделайте приписку (варианты: «износоустойчивая», «с коническим входом»).

КАРТА ЗАКАЗА КОМПЛЕКТА ФЛАНЦЕВ КФ

Ду, мм	Обозначение при заказе									
	сталь 20					нерж. сталь 12Х18Н10Т				
	0,6 МПа	1,0 МПа	1,6 МПа	2,5 МПа	10 МПа	0,6 МПа	1,0 МПа	1,6 МПа	2,5 МПа	10 МПа
50	КФ 0,6-50-А	КФ 1,0-50-А	КФ 1,6-50-А	КФ 2,5-50-А	КФ 10-50-А	КФ 0,6-50-Б	КФ 1,0-50-Б	КФ 1,6-50-Б	КФ 2,5-50-Б	КФ 10-50-Б
65	КФ 0,6-65-А	КФ 1,0-65-А	КФ 1,6-65-А	КФ 2,5-65-А	КФ 10-65-А	КФ 0,6-65-Б	КФ 1,0-65-Б	КФ 1,6-65-Б	КФ 2,5-65-Б	КФ 10-65-Б
80	КФ 0,6-80-А	КФ 1,0-80-А	КФ 1,6-80-А	КФ 2,5-80-А	КФ 10-80-А	КФ 0,6-80-Б	КФ 1,0-80-Б	КФ 1,6-80-Б	КФ 2,5-80-Б	КФ 10-80-Б
125	КФ 0,6-125-А	КФ 1,0-125-А	КФ 1,6-125-А	КФ 2,5-125-А	КФ 10-125-А	КФ 0,6-125-Б	КФ 1,0-125-Б	КФ 1,6-125-Б	КФ 2,5-125-Б	КФ 10-125-Б
150	КФ 0,6-150-А	КФ 1,0-150-А	КФ 1,6-150-А	КФ 2,5-150-А	КФ 10-150-А	КФ 0,6-150-Б	КФ 1,0-150-Б	КФ 1,6-150-Б	КФ 2,5-150-Б	КФ 10-150-Б
175	КФ 0,6-175-А	КФ 1,0-175-А	КФ 1,6-175-А	КФ 2,5-175-А	КФ 10-175-А	КФ 0,6-175-Б	КФ 1,0-175-Б	КФ 1,6-175-Б	КФ 2,5-175-Б	КФ 10-175-Б
200	КФ 0,6-200-А	КФ 1,0-200-А	КФ 1,6-200-А	КФ 2,5-200-А	КФ 10-200-А	КФ 0,6-200-Б	КФ 1,0-200-Б	КФ 1,6-200-Б	КФ 2,5-200-Б	КФ 10-200-Б
225	КФ 0,6-225-А	КФ 1,0-225-А	КФ 1,6-225-А	КФ 2,5-225-А	КФ 10-225-А	КФ 0,6-225-Б	КФ 1,0-225-Б	КФ 1,6-225-Б	КФ 2,5-225-Б	КФ 10-225-Б
250	КФ 0,6-250-А	КФ 1,0-250-А	КФ 1,6-250-А	КФ 2,5-250-А	КФ 10-250-А	КФ 0,6-250-Б	КФ 1,0-250-Б	КФ 1,6-250-Б	КФ 2,5-250-Б	КФ 10-250-Б
300	КФ 0,6-300-А	КФ 1,0-300-А	КФ 1,6-300-А	КФ 2,5-300-А	КФ 10-300-А	КФ 0,6-300-Б	КФ 1,0-300-Б	КФ 1,6-300-Б	КФ 2,5-300-Б	КФ 10-300-Б
350	КФ 0,6-350-А	КФ 1,0-350-А	КФ 1,6-350-А	КФ 2,5-350-А	КФ 10-350-А	КФ 0,6-350-Б	КФ 1,0-350-Б	КФ 1,6-350-Б	КФ 2,5-350-Б	КФ 10-350-Б
400	КФ 0,6-400-А	КФ 1,0-400-А	КФ 1,6-400-А	КФ 2,5-400-А	КФ 10-400-А	КФ 0,6-400-Б	КФ 1,0-400-Б	КФ 1,6-400-Б	КФ 2,5-400-Б	КФ 10-400-Б

КАРТА ЗАКАЗА ФЛАНЦЕВЫХ СОЕДИНЕНИЙ ФС

Ду, мм	Обозначение при заказе			
	сталь 20		нерж. сталь 12Х18Н10Т	
	0,6 МПа	2,5 МПа	0,6 МПа	2,5 МПа
50	ФС 0,6-50-А	ФС 2,5-50-А	ФС 0,6-50-Б	ФС 2,5-50-Б
65	ФС 0,6-65-А	ФС 2,5-65-А	ФС 0,6-65-Б	ФС 2,5-65-Б
80	ФС 0,6-80-А	ФС 2,5-80-А	ФС 0,6-80-Б	ФС 2,5-80-Б
100	ФС 0,6-100-А	ФС 2,5-100-А	ФС 0,6-100-Б	ФС 2,5-100-Б
125	ФС 0,6-125-А	ФС 2,5-125-А	ФС 0,6-125-Б	ФС 2,5-125-Б
150	ФС 0,6-150-А	ФС 2,5-150-А	ФС 0,6-150-Б	ФС 2,5-150-Б
200	ФС 0,6-200-А	ФС 2,5-200-А	ФС 0,6-200-Б	ФС 2,5-200-Б
250	ФС 0,6-250-А	ФС 2,5-250-А	ФС 0,6-250-Б	ФС 2,5-250-Б
300	ФС 0,6-300-А	ФС 2,5-300-А	ФС 0,6-300-Б	ФС 2,5-300-Б
350	ФС 0,6-350-А	ФС 2,5-350-А	ФС 0,6-350-Б	ФС 2,5-350-Б
400	ФС 0,6-400-А	ФС 2,5-400-А	ФС 0,6-400-Б	ФС 2,5-400-Б

* Для заказа монтажного кольца сделайте приписку «кольцо монтажное».

КАРТА ЗАКАЗА ДИАФРАГМ ДБС

Ду, мм	Обозначение при заказе					
	сталь 20			нерж. сталь 12Х18Н10Т		
	0,6 МПа	1,6; 2,5 МПа	4,0 МПа	0,6 МПа	1,6; 2,5 МПа	4,0 МПа
300	ДБС 0,6-300-А	ДБС 1,6-300-А	ДБС 4,0-300-А	ДБС 0,6-300-Б	ДБС 1,6-300-Б	ДБС 4,0-300-Б
350	ДБС 0,6-350-А	ДБС 1,6-350-А	ДБС 4,0-350-А	ДБС 0,6-350-Б	ДБС 1,6-350-Б	ДБС 4,0-350-Б
400	ДБС 0,6-400-А	ДБС 1,6-400-А	ДБС 4,0-400-А	ДБС 0,6-400-Б	ДБС 1,6-400-Б	ДБС 4,0-400-Б

* При заказе нестандартного исполнения сделайте приписку (варианты: «износоустойчивая»).

КАРТА ЗАКАЗА ДИАФРАГМ ДФК

Ду, мм	Обозначение при заказе	
	сталь 20	нерж. сталь 12Х18Н10Т
20	ДФК 20-А	ДФК 20-Б
25	ДФК 25-А	ДФК 25-Б
32	ДФК 32-А	ДФК 32-Б
40	ДФК 40-А	ДФК 40-Б

* При заказе нестандартного исполнения сделайте приписку (варианты: «износоустойчивая», «с коническим входом»).

СОСУДЫ УРАВНИТЕЛЬНЫЕ (СУ) СОСУДЫ РАЗДЕЛИТЕЛЬНЫЕ (СР) СОСУДЫ КОНДЕНСАЦИОННЫЕ (СК)



НАЗНАЧЕНИЕ СУ

Сосуды уравнивательные предназначены для поддержания постоянного уровня жидкости в одной из двух соединительных линий при измерении уровня жидкости в резервуарах с использованием датчиков разности давлений.

НАЗНАЧЕНИЕ СР

Сосуды разделительные используются для защиты внутренних полостей датчиков от непосредственного воздействия агрессивных сред путем передачи давления через разделительную жидкость.

НАЗНАЧЕНИЕ СК

Сосуды конденсационные применяются при измерении расхода пара, обеспечивая равенство уровней конденсата в соединительных линиях, передающих перепад давления от диафрагмы к датчикам разности давлений.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Материалы исполнения. сталь 20 / 12Х18Н10Т
Максимальные давления для СУ. 6,3 / 25 / 40 МПа
Максимальные давления для СР 6,3 / 25 / 40 МПа
Максимальные давления для СК 4 / 10 / 40 МПа

КАРТА ЗАКАЗА

Пример обозначения при заказе:

1	2	3	4
Сосуд уравнивательный СУ	-	6,3	-
		2	-
			A

1	Тип сосуда
СУ	сосуд уравнивательный
СР	сосуд разделительный
СК	сосуд конденсационный
X	спецзаказ
2	Максимальное давление
4	Pmax = 4,0 МПа
6,3	Pmax = 6,3 МПа
10	Pmax = 10 МПа
25	Pmax = 25 МПа
40	Pmax = 40 МПа
X	спецзаказ
3	Вариант исполнения
1	исполнение 1 (стандартное для СК)
2	исполнение 2 (стандартное для СР и СУ)
4	исполнение 4
X	спецзаказ
4	Используемые материалы
Ст	углеродистая сталь (сталь 20)
Н	нержавеющая сталь (12Х18Н10Т ГОСТ 5632)
X	спецзаказ

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

№ п/п	Наименование	Количество штук
1	Сосуд согласно заказу	1
2	Паспорт	1
3	Упаковка	1

ТЕРМОМЕТРЫ СОПРОТИВЛЕНИЯ ЭМИС-ТЕРМАЛ 305

НАЗНАЧЕНИЕ

Датчики температуры ЭМИС-ТЕРМАЛ 305 используются для измерения температуры жидких и газообразных неагрессивных сред, а также агрессивных, не разрушающих материал защитной арматуры.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НСХ 50М/100М/50П/100П/Pt100/Pt500/Pt1000
 Количество ЧЭ 1 или 2
 Длина рабочей части от 50 до 3200 мм
 Толщина рабочей части от 0,6 до 1,0 мм
 Диапазон температур от -200 до +500 °С
 Класс допуска по ГОСТ 6651-94 А/В/С
 Схема подключения 2/3/4-проводная
 Материал головки пластик/алюминий



КАРТА ЗАКАЗА

Пример обозначения при заказе:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10									
ЭМИС-ТЕРМАЛ 305	-	100П	-	-	080	-	10	-	M20x1,5	-	(-50...+300)	-	Пл	-	В	-	4	-	ГП

1	Номинальная схема НСХ
50М	термометр сопротивления медный 50М
100М	термометр сопротивления медный 100М
50П	термометр сопротивления платиновый 50П
100П	термометр сопротивления платиновый 100П
Pt100	термометр сопротивления платиновый Pt100
Pt500	термометр сопротивления платиновый Pt500
Pt1000	термометр сопротивления платиновый Pt1000
X	спецзаказ
2	Микропроцессорное исполнение
-	один чувствительный элемент
x2	два чувствительных элемента
X	спецзаказ
3	Длина рабочей части
xxx	указать длину в мм (например, 50 мм обозначается «050», 300 мм обозначается «300»)
X	спецзаказ
4	Диаметр рабочей части
10	Др = 10 мм (стандартное исполнение)
8	Др = 8 мм (малоинерционный сенсор)
6	Др = 6 мм (малоинерционный сенсор)
X	диаметр рабочей части под заказ
5	Конструкция штуцера
-	без штуцера
M16x1,5П	штуцер с резьбой M16x1,5 передвижной
M20x1,5П	штуцер с резьбой M20x1,5 передвижной
M20x1,5	штуцер с резьбой M20x1,5 приваренный
X	конструкция штуцера под заказ
6	Диапазон рабочих температур
(-xxx...+xxx)	укажите диапазон температур среды, для выбора оптимального исполнения
7	Материал головки
Пл	пластиковая головка
Ал	алюминиевая головка
X	спецзаказ
8	Класс допуска по ГОСТ 6651-94
А	класс допуска А
В	класс допуска В
С	класс допуска С
9	Схема подключения
2	двухпроводная схема подключения
3	трехпроводная схема подключения
4	четырёхпроводная схема подключения
X	спецзаказ
10	Поверка
-	заводская калибровка по пяти точкам, тест на давление (на технологические нужды)
ГП	государственная поверка (для коммерческого учета)

ЗАЩИТНЫЕ ГИЛЬЗЫ И БОБЫШКИ СЕРИИ ЭМИС-ВЕКТА 1130



ГИЛЬЗЫ ЭМИС-ВЕКТА 1300

Предназначены для монтажа датчиков температуры в трубопроводы, сосуды под давлением, паровые котлы. Применяются для защиты датчиков от воздействий измеряемой среды и для их обслуживания без остановки процесса.

БОБЫШКИ ЭМИС-ВЕКТА 1130 / 1330

Бобышки ввариваются в трубопровод или резервуар для последующего резьбового присоединения к ним:

1130 – вентильных блоков и вентильных систем, отборных устройств и датчиков давления различных типов к измерительным линиям;

1330 – защитных гильз и датчиков температуры различных типов и различных резьбовых соединений к измеряемой среде.

КАРТА ЗАКАЗА ЗАЩИТНЫХ ГИЛЬЗ ЭМИС-ВЕКТА 1300

0		1	2	3	4	5	6	7	
Гильза защитная ЭМИС-ВЕКТА 1300		-	1	08	100	2,5	M20x1,5	M24x1,5	12X18H10T
1		Исполнение по ГОСТ 5632-72							
1		гильза цилиндрическая резьбовая (до 25 МПа) – стандартное исполнение							
2		гильза коническая резьбовая (до 50 МПа)							
3		гильза коническая приварная (до 50 МПа)							
2		Внутренний диаметр							
08		внутренний диаметр 8 мм							
10		внутренний диаметр 10 мм							
3		Длина монтажной части (выбрать из ряда или указать другое значение)							
060	60 мм	160	160 мм	400	400 мм	1000	1000 мм		
080	80 мм	200	200 мм	500	500 мм	1250	1250 мм		
100	100 мм	250	250 мм	630	630 мм	1600	1600 мм		
120	120 мм	320	320 мм	800	800 мм	2500	2500 мм		
4		Давление							
2,5 МПа	6,3 МПа	25 МПа	32 МПа	50 МПа				X спецзаказ	
5		Тип внутреннего присоединения (для датчика)							
M20x1,5		M27x2		G3/4		без резьбы			
M24x1,5		M33x2					X спецзаказ		
6		Тип наружного присоединения							
M20x1,5		M27x2		G3/4		без резьбы			
M24x1,5		M33x2					X спецзаказ		
7		Материал							
12X18H10T		сталь 12X18H10T (стандартное исполнение)							
10X17H13M2T		сталь 10X17H13M2T							
12X1MФ		сталь 12X1MФ (рекомендуется для приварных гильз)							
X		спецзаказ							

КАРТА ЗАКАЗА ЗАЩИТНЫХ БОБЫШЕК ЭМИС-ВЕКТА 1130 / 1330

0		1	2	3		
Гильза защитная ЭМИС-ВЕКТА		1130	-	M20x1,5	-	сталь 20
1		Исполнение по ГОСТ 5632-72				
1130		бобышки для монтажа датчиков давления и комплектующих				
1330		бобышки для монтажа датчиков температуры и комплектующих				
2		Тип присоединения				
M20x1,5		M27x2		M33x2		
3		Материал				
12X18H10T		нерж. сталь 12X18H10T	сталь 20	сталь 20 (стандартное исп.)		

КЛАПАННЫЕ БЛОКИ ДЛЯ ДАТЧИКОВ ДАВЛЕНИЯ ОДНО-, ДВУХ-, ТРЕХ-, ПЯТИВЕНТИЛЬНЫЕ ЭМИС-ВЕКТА 1100

НАЗНАЧЕНИЕ ЭМИС-ВЕКТА 1100-1

Предназначены для подключения к импульсным линиям датчиков избыточного, абсолютного, вакуумметрического давления, давления-разряжения. Обеспечивают возможность демонтажа датчика без остановки процесса.

НАЗНАЧЕНИЕ ЭМИС-ВЕКТА 1100-2

Дополнительно к функциям одновентильных блоков, обеспечивают возможность дренажа импульсной линии или присоединение контрольного манометра, калибратора давления и др. оборудования.

НАЗНАЧЕНИЕ ЭМИС-ВЕКТА 1100-3

Предназначены для элементарных операций: отключения датчика давления от измеряемой среды и уравнивание давлений над мембранами датчика при установке «нуля». Специальные исполнения трехвентильных блоков позволяют также:

- 1) выполнять дренаж измерительной магистрали, предохраняя от загрязнения надмембранные полости датчика;
- 2) обеспечивать в процессе дренажа двойную защиту датчика от загрязнения;
- 3) производить дренаж магистрали и подключение контрольного или дублирующего датчика давления.

НАЗНАЧЕНИЕ ЭМИС-ВЕКТА 1100-5

В дополнение к функциям, доступным трехвентильным блокам (отсечка датчика от измеряемой среды, уравнивание давлений над мембранами датчика при установке «нуля», дренаж), добавляется еще одна – подсоединение контрольного или дублирующего прибора без отключения основного датчика.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая средажидкость, пар, газ, кислород
 Рабочее давление 40 МПа
 Температура среды от -60 до +150 °С
 Исполнения по материалам 12Х18Н10Т
 Материал уплотнений фторопласт
 Гарантия.36

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

№ п/п	Наименование	Кол-во шт.
1	Блок ЭМИС-ВЕКТА 1100 согласно заказу	1
2	Паспорт	1
3	Упаковка	1



КАРТА ЗАКАЗА ЭМИС-ВЕКТА 1100-1 и ЭМИС-ВЕКТА 1100-2

Пример обозначения при заказе:

		1		2		3
ЭМИС-ВЕКТА 1100	-	1	-	08	-	К

1	Тип клапанного блока		
1	блок клапанный одновентильный		
2	блок клапанный двухвентильный		
X	спецаказ		
2	Вход среды	Выход среды	Дренажный клапан*
00	M22x1,5 наружная под сфер. ниппель	M20x1,5 внутренняя под пл. ниппель	M20x1,5 наружная под сфер. ниппель
01	M22x1,5 наружная под сфер. ниппель	K1/2" ГОСТ 6111 наружная	M20x1,5 наружная под сфер. ниппель
02	M22x1,5 наружная под сфер. ниппель	K1/4" ГОСТ 6111 наружная	M20x1,5 наружная под сфер. ниппель
03	K1/2" ГОСТ 6111 наружная	M20x1,5 внутренняя под пл. ниппель	M20x1,5 наружная под сфер. ниппель
04	K1/4" ГОСТ 6111 наружная	M20x1,5 внутренняя под пл. ниппель	M20x1,5 наружная под сфер. ниппель
05	K1/2" ГОСТ 6111 внутренняя	M20x1,5 внутренняя под пл. ниппель	M20x1,5 наружная под сфер. ниппель
06	K1/4" ГОСТ 6111 внутренняя	M20x1,5 внутренняя под пл. ниппель	M20x1,5 наружная под сфер. ниппель
07	M20x1,5 наружная под сфер. ниппель	M20x1,5 внутренняя под пл. ниппель	M20x1,5 наружная под сфер. ниппель
08	M20x1,5 наружная под пл. ниппель	M20x1,5 внутренняя под пл. ниппель	M20x1,5 наружная под сфер. ниппель
09	M20x1,5 наружная под сфер. ниппель	K1/2" ГОСТ 6111 наружная	M20x1,5 наружная под сфер. ниппель
10	M20x1,5 наружная под пл. ниппель	штуцер с накидной гайкой M20x1,5 под пл. ниппель	M20x1,5 наружная под пл. ниппель
X	спецаказ		
* Только для БКН-2.			
3	Кислородное исполнение		
-	стандартное исполнение		
К	для использования на газообразном кислороде и кислородосодержащих средах		
X	спецаказ		

КАРТА ЗАКАЗА ЭМИС-ВЕКТА 1100-3

КОД	Пояснение
ЭМИС-ВЕКТА 1100-3	базовое исполнение. Предназначен для отключения датчика давления от измеряемой среды и уравнивания давления над мембранами датчика при установке «нуля»
ЭМИС-ВЕКТА 1100-3-3-10	дополнительно обеспечивают дренаж импульсной линии до изолирующих клапанов вентилей (выше по потоку). Длина штуцеров выбрана из условия, чтобы рабочая среда при дренаже не попадала на закрепленный под клапанным блоком датчик
ЭМИС-ВЕКТА 1100-3-4-00	отличается от БКН-3-3-10 формой дренажных каналов: среда на дренаже покидает полость блока через отверстие, расположенное ниже гнезда изолирующего клапана-вентиля, что уменьшает вероятность отказа клапана при работе на загрязненной среде
ЭМИС-ВЕКТА 1100-3-4-10	снабжен штуцерами с внутренней резьбой K1/4". Отверстия в штуцерах закрыты пробками с клапанами-заглушками. Дренаж импульсной линии выполняется при открытых изолирующих клапанах-вентилей (дренаж выше по потоку). Метрологическое/контрольное оборудование подключается через специальные переходники (в комплект поставки не входят), ввинчиваемые штуцеры вместо пробок
ЭМИС-ВЕКТА 1100-3-10-00	конструктивно выполнен аналогично БКН-3-4, но не имеет фланцевого выступа
ЭМИС-ВЕКТА 1100-3-10-10	отличается от БКН-3-10 наличием штуцеров с клапанами-заглушками для дренажа импульсной линии до изолирующих клапанов-вентилей (ниже по потоку)
К	код «К» после основного обозначения указывает, что блоки кислородного исполнения

КАРТА ЗАКАЗА ЭМИС-ВЕКТА 1100-5

КОД	Пояснение
ЭМИС-ВЕКТА 1100 5-7	базовое исполнение. Дополнительно к функциям БКН-3 позволяет присоединять контрольное оборудование без отключения основного датчика
ЭМИС-ВЕКТА 1100-5-8	отличительной особенностью является комбинация из двух уравнивающих клапанов и расположенного между ними дренажного клапана, открытого при работе датчика, гарантирует отсутствие протечек среды через уравнивающий канал
ЭМИС-ВЕКТА 1100-5-7-00	имеет штуцеры K1/4". Дренаж импульсной линии выполняется при открытых изолирующих клапанах-вентилей (дренаж выше по потоку). Метрологическое оборудование подключается через специальные переходники (в комплект поставки не входят), ввертываемые штуцеры
ЭМИС-ВЕКТА 1100-5-8-00	отличается от БКН-5-7-00 тем, что отверстия в штуцерах закрыты пробками с клапанными заглушками
ЭМИС-ВЕКТА 1100-5-7-01 ЭМИС-ВЕКТА 1100-5-8-01	предназначены для подключения портативных калибраторов давления, имеющих наконечник со сферическим ниппелем и накидной гайкой M10x1
К	код «К» после основного обозначения указывает, что блоки кислородного исполнения

УСТРОЙСТВА ОТБОРА ДАВЛЕНИЯ ЭМИС-ВЕКТА 1120

НАЗНАЧЕНИЕ

Предназначены для монтажа манометров и датчиков давления в трубопроводы и сосуды. Используются для защиты датчиков от воздействия высокой температуры (перегрева) и от гидроударов.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальное давление до 25 МПа
 Максимальная температура до 200 °С
 Присоединение M20x1.5, G1/2, приварное
 Основа стальная бесшовная труба
 Диаметр трубы. 13,5 мм
 Толщина стенки 2,9 мм



<p>ИСПОЛНЕНИЕ 1</p>	<p>ИСПОЛНЕНИЕ 2</p>	<p>ИСПОЛНЕНИЕ 3</p>
<p>ИСПОЛНЕНИЕ 4</p>	<p>ИСПОЛНЕНИЕ 5</p>	<p>ДРУГИЕ ИСПОЛНЕНИЯ</p> <p>На заказ могут быть выполнены специальные исполнения.</p>

КАРТА ЗАКАЗА

Пример обозначения при заказе:

0	1	2	3	4	5					
Отборное устройство ЭМИС-ВЕКТА 1120	-	1	-	1,6	-	M20x1,5	-	M20x1,5	-	12X18H10T

1	Исполнение (согласно рис.)
1	исполнение 1
2	исполнение 2
3	исполнение 3
4	исполнение 4
5	исполнение 5
X	спецзаказ
2	Допустимое давление среды
1,6	максимальное давление – 1,6 МПа (в комплекте с шаровым краном)
16	максимальное давление – 16 МПа (в комплекте с вентильным краном)
25	максимальное давление – 25 МПа (в комплекте с клапанным блоком ЭМИС-ВЕКТА 1100)
3	Тип присоединения к трубопроводу
-	без резьбы (под сварку)
M20x1,5	M20x1,5 (внешняя резьба) – стандартное исполнение
G 1/2	G 1/2 (внешняя резьба)
X	спецзаказ
4	Тип присоединения к датчику давления
M20x1,5	M20x1,5 (внутренняя резьба) – стандартное исполнение
G 1/2	G 1/2 (внутренняя резьба)
X	спецзаказ
5	Материал
12X18H10T	нержавеющая сталь 12X18H10T (стандартное исполнение)
сталь 20	сталь 20 (ГОСТ 1050-88)
X	спецзаказ

ИМПУЛЬСНЫЕ БЛОКИ ПИТАНИЯ ЭМИС-БРИЗ 60



НАЗНАЧЕНИЕ

Блоки питания «ЭМИС-БРИЗ 60» используются преимущественно в системах коммерческого учета, автоматизированного контроля и управления технологическими процессами на тепловых пунктах, теплостанциях, электростанциях, газораспределительных станциях, предприятиях коммунального хозяйства в условиях круглосуточной эксплуатации.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип импульсный
Кол-во каналов 1/2/4
Напряжение питания от 90 до 246 В пер. тока
/ от 110 до 370 В пост. тока
Выходное напряжение от 5 до 36 В
Крепление DIN-рейка
Температура окр. среды от -20 до +50 °С
Пылевлагозащита IP20

ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Малые габаритные размеры и масса
- Сигнализация обрыва и/или короткого замыкания
- Светодиодная индикация включения по каждому каналу
- Возможность питания оборудования с большим токопотреблением
- Гальваническая развязка выходных каналов

КАРТА ЗАКАЗА

Пример обозначения при заказе:

1	2	3	4	5	6					
ЭМИС-БРИЗ 60	-	1	-	24	-	0,75	-	0,03	-	С

1	Наименование изделия									
ЭМИС-БРИЗ 60	импульсный блок питания									
2	Количество выходных каналов									
1	1 канал									
2	2 канала									
4	4 канала									
X	спецзаказ									
3	Напряжение питания									
5	5 В		12		12 В					
6	6 В		15		15 В					
9	9 В		24		24 В					
10	10 В		36		36 В					
4	Максимальный выходной ток									
2,25	2,25 А		1,2		1,2 А					
2,0	2,0 А		0,75		0,75 А					
1,75	1,75 А		0,5		0,5 А					
1,5	1,5 А									
5	Ограничение по току									
-	ограничение по току не требуется									
xxxА	требуемое значение в А									
6	Сигнализация обрыва									
-	без сигнализации									
С	сигнализация обрыва или короткого замыкания									

ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ БЛОКИ ПИТАНИЯ ЭМИС-БРИЗ 90

НАЗНАЧЕНИЕ

Блоки питания «ЭМИС-БРИЗ 90» используются преимущественно для питания полевых датчиков (расхода давления, уровня и пр.) общепромышленного невзрывозащищенного исполнения в системах автоматического контроля, регулирования и управления технологическими процессами в различных отраслях промышленности, в стационарных технологических установках, в системах коммерческого учета.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип трансформаторный
 Кол-во каналов. 2/4
 Напряжение питания от 49 до 51 Гц пер. тока
 / от 187 до 242 В пост. тока
 Выходное напряжение. 24 В(±2%)
 Крепление. DIN-рейка / щитовое
 Температура окр. среды. от -10 до +50 °С
 Пылевлагозащита. IP20

ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Каналы имеют защиту от перегрузки и короткого замыкания
- Компактный размер
- Блоки не создают индустриальных помех
- Гальваническая развязка выходных каналов
- Светодиодная индикация включения по каждому каналу
- Высокая надежность



КАРТА ЗАКАЗА

Пример обозначения при заказе:

1	2	3	4	5
ЭМИС-БРИЗ 90	-	2	-	24
			-	100
				-
				DIN

1	Наименование изделия
ЭМИС-БРИЗ 90	трансформаторный блок питания
2	Количество выходных каналов
2	2 канала
4	4 канала
3	Напряжение питания
24	24 В
X	спецзаказ
4	Максимальный выходной ток
100	100 мА
X	спецзаказ (50, 80, 120 мА)
5	Способ монтажа
DIN	крепление на DIN-рейке
1	крепление на щит, вариант 1
2	крепление на щит, вариант 2

По отдельному заказу поставляется рейка DIN NS35/7.5

КОНВЕРТЕР ИНТЕРФЕЙСА RS-485 ЭМИС-СИСТЕМА 750



НАЗНАЧЕНИЕ

Предназначены для передачи данных между устройствами, использующими физический уровень RS-485 с одной стороны и RS-232 или USB с другой стороны.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип сети полудуплексная двухпроводная
Интерфейс 1 RS-485
Интерфейс 2 USB / RS-232 (COM)
Дальность передачи 1,2 км
Скорость передачи до 115200 кбит/с
Питание от 10 до 30 В пост. тока
/ 220 В 50Гц пер. тока / от USB
Изоляция каналов 1000 В
Температура окр. среды от -20 до +70 °С
Пылевлагозащита IP20

ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Автоматическое определение скорости, формата и направления передачи данных
- Световая индикация передачи
- Гальваническая изоляция входных и выходных каналов
- Встроенная защита от неправильного выбора полярности и перенапряжения
- Возможность подключения устройств с разной скоростью передачи и форматом данных к одной шине

КАРТА ЗАКАЗА

Обозначение	Пояснение
ЭМИС-СИСТЕМА 750-RS485-USB	Конвертер физического уровня RS-485 в уровень USB. Питание от шины USB
ЭМИС-СИСТЕМА 750-RS485-RS232	Конвертер физического уровня RS-485 в уровень RS-232. Питание от источника пост. тока от 10 до 30 В
ЭМИС-СИСТЕМА 750-RS485-RS232-C	Конвертер физического уровня RS-485 в уровень RS-232. Питание от сетевого напряжения 220 В

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

№ п/п	Наименование	Количество штук
1	Конвертер (согласно заказу)	1
2	Паспорт и руководство по эксплуатации	1
3	Компакт-диск с драйверами (для USB)	1
4	Кабель USB или COM (согласно заказу)	1

РЕГУЛЯТОР ДАВЛЕНИЯ ГАЗА РДГ

НАЗНАЧЕНИЕ

Регулятор применяется для редуцирования высокого или среднего давления газа и автоматического поддержания выходного давления на заданном уровне, а также автоматического отключения подачи газа при аварийном повышении и понижении выходного давления сверх допустимых заданных значений.

Регулятор может устанавливаться на газорегуляторных пунктах (ГРП, ГРПШ) и в узлах редуцирования газорегуляторных установок (ГРУ) промышленных и коммунально-бытовых объектов.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные параметры	РДГ- 25	РДГ- 50	РДГ- 80
Регулируемая среда	природный газ по ГОСТ 5542-87		
Диаметр условного прохода на входе, мм	25	50	80
Входное давление, МПа (кгс/см ²), не более	0,1...1,2 (1...12)		
Выходное давление для исп. Н и Н1, МПа (кгс/см ²)	0,001...0,06 (0,01...0,6)		
Выходное давление для исп. В и В1, МПа (кгс/см ²)	0,06...0,6 (0,6...6)		
Пропускная способность при Rвх=0,1 МПа (исп. Н и Н1) и Rвх=0,16 МПа (исп. В и В1) по газу с плотностью 0,73 кг/м ³ , не менее, м ³ /ч	120, 240, 340	650, 1300	2200
Давление срабатывания отключающего устройства:			
при понижении выходного давления, МПа (кгс/см ²) для исполнения Н и Н1	0,0003...0,003 (0,003...0,03)		
при повышении выходного давления, МПа (кгс/см ²) для исполнения В и В1	0,01...0,03 (0,1...0,3)		
при понижении выходного давления, МПа (кгс/см ²) для исполнения Н и Н1	0,003...0,07 (0,03...0,7)		
при повышении выходного давления, МПа (кгс/см ²) для исполнения В и В1	0,07...0,7 (0,7...7)		
Неравномерность регулирования, %, не более	±10		
Температура окружающей среды, °С	от -40 до +60		

ДИАМЕТРЫ СЕДЕЛ РЕГУЛИРУЮЩИХ КЛАПАНОВ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО УСТРОЙСТВА

Обозначение	Размер, мм		
	двухседельный клапан		односедельный клапан
	D	D1	D
РДГ-25Н, РДГ-25В	∅25	∅12	-
РДГ-25Н1, РДГ-25В1	-	-	∅25
РДГ-25Н1/21, РДГ-25В1/21	-	-	∅21
РДГ-25Н1/15, РДГ-25В1/15	-	-	∅15
РДГ-50Н, РДГ-50В	∅50	∅20	-
РДГ-50Н1, РДГ-50В1	-	-	∅50
РДГ-50Н1/35, РДГ-50В1/35	-	-	∅35
РДГ-80Н, РДГ-80В	∅80	∅30	-
РДГ-50Н1/65, РДГ-80В1/65	-	-	∅65

УСТРОЙСТВО ЗАЩИТНОЕ ЗУ

НАЗНАЧЕНИЕ

Предназначено для перекрытия трубопровода при повышении давления в линии управления сверх заданного. Рабочая среда: природный газ по ГОСТ 5542-87.

ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные параметры	ЗУ 50-04	ЗУ 80-04	ЗУ 150-03
Диаметр условного прохода на входе, мм	50	80	150
Входное давление, МПа, не более	8		
Пределы настройки давления срабатывания, МПа	0,3...5	0,3...5	0,05...5
Пропуск рабочей среды в затворе, см ³ /мин, не более	1		
Соединение с трубопроводом вход/выход	фланец/резьба	фланец/резьба	фланец/фланец
Температура окружающей среды, °С	от -40 до +60		

РЕГУЛЯТОР ДАВЛЕНИЯ ГАЗА МАГИСТРАЛЬНЫЙ РДМ



НАЗНАЧЕНИЕ

Регулятор предназначен для редуцирования газа высокого давления до заданного среднего значения, автоматического поддержания выходного давления в заданных пределах независимо от изменений входного давления и расхода, автоматического отключения подачи газа при аварийном повышении выходного давления сверх допустимых заданных значений.

Регулятор изготавливается в следующих исполнениях:

- РДМ 150/300-K01 с клапаном РДМ 150/300 000;
- РДМ 150/300-K01-01 исполнений 01...07 с клапаном РДМ 150/300-02 000.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные параметры	РДМ 50/150	РДМ 80/200	РДМ 150/300
Регулируемая среда	природный газ по ГОСТ 5542-87		
Диаметр условного прохода на входе/выходе, мм	50/150	80/200	150/300
Защитное устройство	+	+	-
Входное давление $P_{вх}$, МПа (кгс/см ²), не более	8 (80)		
Выходное давление $P_{вых}$, МПа (кгс/см ²), не более	0,05...4 (0,5...40)		
Точность поддержания выходного давления при изменении входного давления не более чем на $\pm 10\%$ при расходе от 3 до 100% (в момент полного закрытия) %, не более	$\pm 2,5 (\pm 8)$		
Пропуск рабочей среды в затворе, см ³ /мин, не более	1		
Температура окружающей среды, °С	от -40 до +60		

ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Двухседельный рабочий клапан РДГ обеспечивает работу регулятора при малых расходах
- Высокая надежность работы регуляторов обеспечена 100%-ным контролем всех этапов изготовления
- Безопасность газоснабжения обеспечивается стабильной работой регуляторов при низких температурах (от -40 °С), а также устойчивостью регуляторов к резким изменениям входного давления
- Возможность обеспечения достаточно широких интервалов выходного регулируемого давления
- Обеспечение достаточно большой пропускной способности
- Возможность перенастройки регуляторов на рабочие параметры без прекращения подачи газа к потребителям

КАРТА ЗАКАЗА РДГ

1	2	3	4
РДГ	-	25 Н	10 шт.

1	Обозначение регулятора
РДГ	регулятор давления газа
2	Диаметр условного прохода на входе
25	Ду=25 мм
50	Ду=50 мм
80	Ду=80 мм
3	Выходное давление
Н	низкое выходное давление с двухседельным рабочим клапаном; 0,001 ... 0,06 МПа (0,01 ... 0,6 кгс/см ²)
Н1*	низкое выходное давление с односедельным рабочим клапаном
В	высокое выходное давление с двухседельным рабочим клапаном; 0,06 ... 0,6 МПа (0,6 ... 6 кгс/см ²)
В1*	высокое выходное давление с односедельным рабочим клапаном
4	Заказываемое количество

* Исполнение с односедельным рабочим клапаном осуществляется при крупном заказе.

КАРТА ЗАКАЗА РДМ

1	2	4
РДМ	-	50/150 10 шт.

1	Обозначение регулятора
РДМ	регулятор давления газа магистральный
2	Диаметр условного прохода на входе/выходе
50/150	Ду=50 мм / Ду=150 мм
80/200	Ду=80 мм / Ду=200 мм
150/300	Ду=150 мм / Ду=300 мм
4	Заказываемое количество

ПОДБОР, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ШЕФ-МОНТАЖ, МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ ЭМИС

Группа компаний «ЭМИС» в течение нескольких лет выполняет комплекс работ по проектированию, монтажу, наладке, ремонту и техническому обслуживанию узлов учета.

На все выполняемые работы имеются соответствующие лицензии и сертификаты.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Специалисты компании «ЭМИС» осуществляют подготовку и согласование документации на узлы коммерческого учета природного газа и теплоносителя, разрабатывают сложные проекты с учетом требований заказчика и условий эксплуатации оборудования.

ШЕФ-МОНТАЖ

Высококвалифицированные специалисты, имеющие большой опыт по установке продукции «ЭМИС», помогут вам выбрать место установки прибора, проконсультируют по подключению, настройке и использованию всего комплекта оборудования. Услуга шеф-монтажа позволяет существенно сократить время остановки процесса и гарантировать правильное и бесперебойное функционирование приборов и систем.

АСУТП

Специалисты компании «ЭМИС» могут создать систему сбора данных и АСУТП на базе контроллеров отечественного или импортного производства с использованием различных SCADA-систем.

ВНИМАНИЕ!

При заказе услуги шеф-монтажа срок гарантии увеличивается в два раза.



ПОВЕРКА РАСХОДОМЕРОВ – СЧЕТЧИКОВ ЖИДКОСТЕЙ



ОПИСАНИЕ

Поверка на современном автоматизированном стенде расходомеров-счетчиков жидкости (РСЖ), имеющих отчетное устройство, оптоэлектронный узел съема сигналов, частотный, импульсный или аналоговый выходные сигналы. Производится поверка как объемным, так и массовым (весовым) методом.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон расходов 0,01 – 100 м³/ч
 Рабочая жидкость вода по ГОСТ Р 51232-98
 Рабочее давление до 0,4 МПа
 Диаметры расходомеров от 15 до 100 мм
 Методы поверки сличением / весовым
 Количество эталонных расходомеров 3
 Количество поверяемых приборов до 8
 Метрологические характеристики см. таблицу

МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОВЕРОЧНОЙ УСТАНОВКИ

Характеристика	Импульсный измерительный канал	Аналоговый измерительный канал
Предел допускаемой основной относительной погрешности установки при измерении объемного (массового) расхода, объема (массы) весовым методом	±0,05%	±0,07%
Предел допускаемой основной относительной погрешности при измерении объемного (массового) расхода, объема (массы) эталонными расходомерами-счетчиками	±0,25%	±0,26%
Предел допускаемой абсолютной погрешности измерения температуры	±0,05 °С	
Погрешность автоматической настройки на заданный расход	±5%	
Среднеквадратическое отклонение значений расхода на интервале интегрирования (нестабильность расхода)	не более ±0,2%	

ПОРЯДОК ЗАКАЗА УСЛУГИ

Для поверки расходомера необходимо предоставить следующие данные:

1. Тип расходомера (вихревой, электромагнитный, камерный и т.д.)
2. Наименование компании – производителя расходомера
3. Модель расходомера
4. Диаметр условного прохода
5. Диапазон расходов
6. Точность измерений
7. Тип выходных сигналов
8. Методика поверки

ОФОРМЛЕНИЕ ДОКУМЕНТОВ

Поверка производится в присутствии представителя ЦСМ, по результатам производится запись о прохождении поверки в паспорте прибора, скрепленная подписью поверителя и печатью ЦСМ.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск +7 (8182) 45-71-35
 Астрахань +7 (8512) 99-46-80
 Барнаул +7 (3852) 37-96-76
 Белгород +7 (4722) 20-58-80
 Брянск +7 (4832) 32-17-25
 Владивосток +7 (4232) 49-26-85
 Волгоград +7 (8442) 45-94-42
 Екатеринбург +7 (343) 302-14-75
 Ижевск +7 (3412) 20-90-75
 Казань +7 (843) 207-19-05
 Калуга +7 (4842) 33-35-03

Кемерово +7 (3842) 21-56-70
 Киров +7 (8332) 20-58-70
 Краснодар +7 (861) 238-86-59
 Красноярск +7 (391) 989-82-67
 Курск +7 (4712) 23-80-45
 Липецк +7 (4742) 20-01-75
 Магнитогорск +7 (3519) 51-02-81
 Москва +7 (499) 404-24-72
 Мурманск +7 (8152) 65-52-70
 Наб.Челны +7 (8552) 91-01-32
 Ниж.Новгород +7 (831) 200-34-65

Новосибирск +7 (383) 235-95-48
 Омск +7 (381) 299-16-70
 Орел +7 (4862) 22-23-86
 Оренбург +7 (3532) 48-64-35
 Пенза +7 (8412) 23-52-98
 Пермь +7 (342) 233-81-65
 Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65
 Рязань +7 (4912) 77-61-95
 Самара +7 (846) 219-28-25
 Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09
 Саратов +7 (845) 239-86-35

Сочи +7 (862) 279-22-65
 Ставрополь +7 (8652) 57-76-63
 Сургут +7 (3462) 77-96-35
 Тверь +7 (4822) 39-50-56
 Томск +7 (3822) 48-95-05
 Тула +7 (4872) 44-05-30
 Тюмень +7 (3452) 56-94-75
 Ульяновск +7 (8422) 42-51-95
 Уфа +7 (347) 258-82-65
 Хабаровск +7 (421) 292-95-69
 Челябинск +7 (351) 277-89-65
 Ярославль +7 (4852) 67-02-35