

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск +7 (8182) 45-71-35	Калининград +7 (4012) 72-21-36	Новороссийск +7 (8617) 30-82-64	Сочи +7 (862) 279-22-65
Астана +7 (7172) 69-68-15	Калуга +7 (4842) 33-35-03	Новосибирск +7 (383) 235-95-48	Ставрополь +7 (8652) 57-76-63
Астрахань +7 (8512) 99-46-80	Кемерово +7 (3842) 21-56-70	Омск +7 (381) 299-16-70	Сургут +7 (3462) 77-96-35
Барнаул +7 (3852) 37-96-76	Киров +7 (8332) 20-58-70	Орел +7 (4862) 22-23-86	Сызрань +7 (8464) 33-50-64
Белгород +7 (4722) 20-58-80	Краснодар +7 (861) 238-86-59	Оренбург +7 (3532) 48-64-35	Сыктывкар +7 (8212) 28-83-02
Брянск +7 (4832) 32-17-25	Красноярск +7 (391) 989-82-67	Пенза +7 (8412) 23-52-98	Тверь +7 (4822) 39-50-56
Владивосток +7 (4232) 49-26-85	Курск +7 (4712) 23-80-45	Первоуральск +7 (3439) 26-01-18	Томск +7 (3822) 48-95-05
Владимир +7 (4922) 49-51-33	Липецк +7 (4742) 20-01-75	Пермь +7 (342) 233-81-65	Тула +7 (4872) 44-05-30
Волгоград +7 (8442) 45-94-42	Магнитогорск +7 (3519) 51-02-81	Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65	Тюмень +7 (3452) 56-94-75
Воронеж +7 (4732) 12-26-70	Москва +7 (499) 404-24-72	Рязань +7 (4912) 77-61-95	Ульяновск +7 (8422) 42-51-95
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75	Мурманск +7 (8152) 65-52-70	Самара +7 (846) 219-28-25	Уфа +7 (347) 258-82-65
Иваново +7 (4932) 70-02-95	Наб.Челны +7 (8552) 91-01-32	Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09	Хабаровск +7 (421) 292-95-69
Ижевск +7 (3412) 20-90-75	Ниж.Новгород +7 (831) 200-34-65	Саранск +7 (8342) 22-95-16	Чебоксары +7 (8352) 28-50-89
Иркутск +7 (3952) 56-24-09	Нижевартоск +7 (3466) 48-22-23	Саратов +7 (845) 239-86-35	Челябинск +7 (351) 277-89-65
Йошкар-Ола +7 (8362) 38-66-61	Нижнекамск +7 (8555) 24-47-85	Смоленск +7 (4812) 51-55-32	Череповец +7 (8202) 49-07-18
Казань +7 (843) 207-19-05			Ярославль +7 (4852) 67-02-35

сайт: pge.pro-solution.ru | эл. почта: peg@pro-solution.ru
телефон: 8 800 511 88 70

Измерительные комплексы

Corus

Узел учета газа на базе электронного корректора объема газа SEVC-D применяется для учета газа, в том числе коммерческого, при его транспортировании, отпуске и потреблении.

Узел учета газа состоит из двух приборов: электронного корректора объема газа SEVC-D и счетчика газа, устанавливаемого на газопроводе и имеющего низкочастотный выход типа «сухой контакт».

Счетчик газа измеряет объем газа при рабочем давлении и температуре, а корректор приводит величину объема газа SEVC-D, измеренного счетчиком, к стандартным условиям.

Корректор регистрирует объем газа, измеренный счетчиками газа, путем умножения количества импульсов, поступивших от счетчиков газа, на номинальную цену импульсов, а затем вычисляет объем газа, приведенный к стандартным условиям, по формуле:

$$V_c = V \cdot (P T_c Z_c) / (P_c T Z) = V C,$$

где:

V — объем газа, измеренный счетчиками газа, м³;

T — температура газа, измеренная корректором, К;

P — абсолютное давление газа, измеренное корректором, бар;

Z — коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (P, T);

Z_c — коэффициент сжимаемости газа при стандартных условиях (P_c, T_c);

T_c — температура газа при стандартных условиях (293,16 К);

P_c — абсолютное давление газа при стандартных условиях (1,01325 бар);

C — коэффициент коррекции.



Счетчик газа

В качестве счетчика газа могут использоваться ротационные или турбинные счетчики газа, имеющие низкочастотный выход типа «сухой контакт» с весовым коэффициентом 0.01, 0.1, 1, 10, 100 м³/импульс. Максимальная частота входных импульсов 2 Гц. Стандартно узел учета поставляется в комплекте со счетчиками: турбинный TZ FLUXI 2000 или ротационный Delta производства фирмы «Actaris» (Schlumberger).

В качестве счетчиков могут также использоваться:

- турбинные — СГ16М;
- ротационные — РГК-Ех (с низкочастотным выходом), RVG.

Корректор подключается при помощи разъема, входящего в комплект поставки. В корпусе корректора имеется 6-

контактный разъем для соединения его с компьютером. Существует две возможности обмена данными с корректором:

- непосредственная связь: для соединения корректора с портативным компьютером используется блок искробезопасной защиты (ISB), позволяющий программировать корректор и считывать информацию из базы данных. Двустороннюю передачу данных можно также осуществлять посредством оптической головки через инфракрасный порт, расположенный на передней панели корректора;
- удаленная связь: для передачи информации на ЭВМ верхнего уровня используется модем REM 6000 и телефонная линия. В модем встроен блок искробезопасной защиты. Передача данных осуществляется со скоростью 9600 бит/с.

Для постоянной передачи непрерывно меняющихся параметров, таких как V_C , P и T , к корректору подключается частотно-аналоговый преобразователь (величина выходного тока 4/20 мА).

Электронный корректор объема газа SEVC-D

Корректор представляет собой электронный прибор, управляемый микропроцессором. В состав корректора входят:

- электронный блок, заключенный в герметичный корпус (степень защиты IP65 по ГОСТ 14254-96);
- датчик абсолютного давления;
- датчик температуры типа PT 1000;
- разъем типа Binder для подключения к НЧ выходу счетчика.

Корректор обладает электромагнитной защитой (евростандарты EN 50081-1, EN 50082-1), а его составные части выполнены в искробезопасном исполнении согласно стандартам EN 50014, EN 50020.

Функционально корректор объема SEVC-D обеспечивает:

- измерение температуры T и абсолютного давления газа P ;
 - считывание объема, измеренного счетчиком газа;
 - вычисление коэффициента сжимаемости газа;
 - вычисление коэффициента коррекции;
 - вычисление объема V_C и часового расхода газа Q_C , приведенных к стандартным условиям;
 - индикацию измеренных и вычисленных величин на дисплее;
-

- регистрацию и индикацию сигналов тревоги;
- управление базой архивных данных;
- ретрансляцию объемов V и V_C с помощью НЧ импульсов;
- ретрансляцию температуры T , либо давления газа P , либо расхода Q_C .

Технические характеристики

Число измерительных каналов (счетчиков газа)	1
Низкочастотные входы:	
от счетчика газа	1
от сигнализации (открытие двери, срабатывание ПЗК, засорение фильтра и т. д.)	3
Электрические выходы:	
низкочастотные:	
тревога, по некорректированному и скорректированному объему	3
высокочастотные:	
сигнал по текущему расходу, или давлению, или температуре	1
Датчик абсолютного давления	На кабеле длиной 2,5 м
Диапазоны измерения, бар	0,9–4,5
	2–10
	4–20
	15–75
Датчик температуры	PT1000, на кабеле длиной 2,5 м
Формулы вычисления фактора сжимаемости в соответствии с ГОСТ 30319.2-96	SGERG88 или AGA NX19 или AGA8-92DC
Клавиатура пленочная	3 клавиши
Архивирование данных и событий архив с программируемым интервалом:	
5-минутный интервал	14 дней
15-минутный интервал	40 дней
часовой интервал	5 месяцев
суточный интервал	8 лет
месячный архив	последние 14 месяцев

журнал событий	200 записей
журнал изменений параметров настройки	35 последних изменений
Интерфейс	Оптический RS232C (RS485 с преобразователем)
Электропитание	
автономное (стандартное исполнение)	1 батарея — 5 лет
стационарное	по заказу
Установка во взрывоопасной зоне (ExiaIICT4)	Разрешается
Степень защиты корпуса	IP65 ГОСТ 14254 (соответствует европейскому стандарту EN 50529)
Электромагнитная защищенность	Соответствует международным нормам EN 50081-1, EN 50082-1
Рабочие условия эксплуатации:	
температура окружающего воздуха	от –20 °С до +50 °С
относительная влажность окружающего воздуха	до 85 % при температуре +35 °С
Основная относительная погрешность вычисления скорректированного объема газа	>0,5 %
Габаритные размеры электронного блока, мм	190 × 245 × 84
Масса, кг:	
электронного блока	2
датчиков	0,5

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск +7 (8182) 45-71-35
Астана +7 (7172) 69-68-15
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
Владимир +7 (4922) 49-51-33
Волгоград +7 (8442) 45-94-42
Воронеж +7 (4732) 12-26-70
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75
Иваново +7 (4932) 70-02-95
Ижевск +7 (3412) 20-90-75
Иркутск +7 (3952) 56-24-09
Йошкар-Ола +7 (8362) 38-66-61
Казань +7 (843) 207-19-05

Калининград +7 (4012) 72-21-36
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
Нижневартовск +7 (3466) 48-22-23
Нижнекамск +7 (8555) 24-47-85

Новороссийск +7 (8617) 30-82-64
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
Первоуральск +7 (3439) 26-01-18
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
Саранск +7 (8342) 22-95-16
Саратов +7 (845) 239-86-35
Смоленск +7 (4812) 51-55-32

Сочи +7 (862) 279-22-65
Ставрополь +7 (8652) 57-76-63
Сургут +7 (3462) 77-96-35
Сызрань +7 (8464) 33-50-64
Сыктывкар +7 (8212) 28-83-02
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
Чебоксары +7 (8352) 28-50-89
Челябинск +7 (351) 277-89-65
Череповец +7 (8202) 49-07-18
Ярославль +7 (4852) 67-02-35

сайт: pge.pro-solution.ru | эл. почта: peg@pro-solution.ru
телефон: 8 800 511 88 70