



EAC

ОКП 42 1862



VENIO-C.R5

РЕГУЛЯТОРЫ ДАВЛЕНИЯ ГАЗА

Руководство по эксплуатации

ГАЗОРЕГУЛИРУЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ



Регуляторы давления газа VENIO



Регуляторы давления газа



Клапаны, фильтры и дополнительное оборудование для ГРП



Пункты редуцирования газа (бытовые)



Пункты редуцирования газа (промышленные)

РЕГУЛЯТОРЫ ДАВЛЕНИЯ ГАЗА

Бытовые



РДГБ-6



Venio-A



РДГК



Venio-B.R1

Коммунальные



Venio-B



РДНК



РДСК-50М



РДСК-50БМ

Промышленные



Venio-C.R5



Venio-C-Z-R5 (Регулятор + ПЗК)

Venio-C-Z-R5-T (Регулятор + ПЗК+
система Ratio)

Venio-C



РДГ



РДБК

Регулятор давления газа нового поколения Venio-C.R5



В 2020 г. компания «Сигнал» освоила серийный выпуск регуляторов давления газа нового поколения. При разработке регуляторов учтены передовой опыт ведущих мировых производителей газорегулирующего оборудования, современные требования и рекомендации газораспределительных организаций России к повышению надежности и безаварийной эксплуатации, качеству материалов и элементов конструкции, увеличению срока службы, удобству обслуживания, унификации конструктивных решений, интеграции газорегулирующего оборудования в системы телеметрии.



Параметр	Регулятор давления газа пилотный модульного типа Venio-C.R5
Начало серийного выпуска	IV квартал 2019 г.
Область применения	газораспределительные сети и объекты теплоснабжения давлением до 1,6 МПа
Функциональные аналоги	современный аналог морально устаревших регуляторов типа РДУК, РДБК, РДГ, РДНК; полноценный функциональный аналог дорогостоящих регуляторов давления европейского производства (цена регуляторов в 3 – 8 раз ниже аналогов европейского производства, при более широком функционале)
Ассортимент	DN50, (DN80, DN100 в 2020 году)
Рабочая среда	Природный газ по ГОСТ 5542-2014 с содержанием H ₂ S и CO ₂ не более 6%; Сжиженный газ ГОСТ 20448-90 (газовая фаза); неагрессивные газы (азот и т.д.)
Направление потока рабочей среды	справа-налево и слева-направо
Максимальное входное (рабочее) давление (P _{e_max})	1,6 МПа
Минимальное входное давление (P _{e_min})	0,01 МПа
Диапазон настройки выходного давления (P _{вых} , Ра)	от 1,5 кПа до 0,6 МПа
Давление закрытия рабочего клапана от давления настройки регулятора (P _f), не более	10%
Строительный размер, мм	230 (DN50), 300 (DN80), 350 (DN100)
Минимальный расход (Q _{min})	Не менее 1 % от максимального расхода (Q _{max}) при конкретном значении входного давления P(e)
Погрешность срабатывания ПЗК	Не более ±5 %
Время закрытия ПЗК	Не более 1 с
Класс герметичности рабочего и запорного клапанов	«А» по ГОСТ 9544-2015
Быстродействие	Увеличение быстродействия на 30% (в сравнении с РДГ, РДБК, РДУК)
Конструктив	модульная конструкция позволяет реализовать четыре типа устройств на единой базе (корпусе), с возможностью дооснащения на месте эксплуатации: – регулятор давления; – регулятор давления + ПЗК; – ПЗК; – регулятор давления + регулятор-монитор Предохранительный запорный клапан (ПЗК) имеет принципиально новую, надежную и простую в эксплуатации конструкцию
Точность регулирования	Повышенная точность регулирования – до 2,5%
Качество материалов и комплектующих	Все основные рабочие элементы конструкции (седла, штоки, толкатели, валы и т.д.) и импульсные трубопроводы изготовлены из нержавеющей стали
Срок службы	40 лет
Гарантия производителя	5 лет
Интеграция в системы телеметрии	Компоненты телеметрии монтируются непосредственно на корпус регулятора и в специализированные монтажные комплекты заводского изготовления
Сервис	Срок изготовления – не более 30 дней; Наличие оригинальных запасных частей на складе завода и складах региональных дилеров; Обучение эксплуатирующего персонала – бесплатно

Таблица пропускной способности регуляторов давления газа VENIO-C.R5 «Сигнал» по значениям рабочей пропускной способности, входного и выходного давлений

DN50

Р _{вх} , МПа	Venio-C.R5.13800-1,5/40 (PN16, DN50) (седло D50)						Venio-C.R5.13800-40/600 (PN16, DN50) (седло D50)								
	1,5	20	40	100	200	300	400	500	600	100	200	300	400	500	600
	Рабочая пропускная способность Q _{раб} , М ³ /ч														
0,04	1000	800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,05	1200	1000	600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,1	1600	1600	1500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,2	2400	2400	2400	2300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,3	3200	3200	3200	3200	2900	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,4	4000	4000	4000	4000	4000	3300	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,5	4800	4800	4800	4800	4800	4700	3800	-	-	-	-	-	-	-	-
0,6	6000	6000	6000	6000	6000	5700	5300	4100	-	-	-	-	-	-	-
0,7	6500	6500	6500	6500	6500	6500	6400	5800	4500	-	-	-	-	-	-
0,8	7300	7300	7300	7300	7300	7300	7300	7000	6300	-	-	-	-	-	-
0,9	8100	8100	8100	8100	8100	8100	8100	8100	7600	-	-	-	-	-	-
1,0	8900	8900	8900	8900	8900	8900	8900	8900	8800	-	-	-	-	-	-
1,1	9700	9700	9700	9700	9700	9700	9700	9700	9700	-	-	-	-	-	-
1,2	10500	10500	10500	10500	10500	10500	10500	10500	10500	-	-	-	-	-	-
1,3	11300	11300	11300	11300	11300	11300	11300	11300	11300	-	-	-	-	-	-
1,4	12200	12200	12200	12200	12200	12200	12200	12200	12200	-	-	-	-	-	-
1,5	13000	13000	13000	13000	13000	13000	13000	13000	13000	-	-	-	-	-	-
1,6	13800	13800	13800	13800	13800	13800	13800	13800	13800	-	-	-	-	-	-

Таблица пропускной способности регуляторов давления газа VENIO-C.R5 «Сигнал» по значениям рабочей пропускной способности, входного и выходного давлений

DN80

Рвх, МПа	Venio-C.R5.27000-1,5/40 (PN16, DN80) (седло D70)						Venio-C.R5.27000-40/600 (PN16, DN80) (седло D70)								
	1,5	20	40	100	200	300	400	500	600	100	200	300	400	500	600
	Настройка выходных давлений, кПа														
	Рабочая пропускная способность $Q_{раб}$, м ³ /ч														
0,04	2000	1600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,05	2300	2000	1200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,1	3100	3100	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,2	4700	4700	4700	4600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,3	6300	6300	6300	6300	5700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,4	7900	7900	7900	7900	7900	6600	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,5	9500	9500	9500	9500	9500	9200	7400	-	-	-	-	-	-	-	-
0,6	11000	11000	11000	11000	11000	11000	10300	8100	-	-	-	-	-	-	-
0,7	12700	12700	12700	12700	12700	12700	12500	11400	8800	-	-	-	-	-	-
0,8	14300	14300	14300	14300	14300	14300	14300	13800	12300	-	-	-	-	-	-
0,9	15900	15900	15900	15900	15900	15900	15900	15800	15000	-	-	-	-	-	-
1,0	17500	17500	17500	17500	17500	17500	17500	17500	17100	-	-	-	-	-	-
1,1	19100	19100	19100	19100	19100	19100	19100	19100	19100	-	-	-	-	-	-
1,2	20700	20700	20700	20700	20700	20700	20700	20700	20700	-	-	-	-	-	-
1,3	22300	22300	22300	22300	22300	22300	22300	22300	22300	-	-	-	-	-	-
1,4	23900	23900	23900	23900	23900	23900	23900	23900	23900	-	-	-	-	-	-
1,5	25500	25500	25500	25500	25500	25500	25500	25500	25500	-	-	-	-	-	-
1,6	27000	27000	27000	27000	27000	27000	27000	27000	27000	-	-	-	-	-	-

Таблица пропускной способности регуляторов давления газа VENIO-C.R5 «Сигнал» по значениям рабочей пропускной способности, входного и выходного давлений

DN100

Рвх, МПа	Venio-C.R5.40000-1,5/40 (PN16, DN100) (седло D85)					Venio-C.R5. 40000-40/600 (PN16, DN100) (седло D85)				
	1,5	20	40	100	200	300	400	500	600	
	Настройка выходных давлений, кПа									
	Рабочая пропускная способность $Q_{раб}$, М ³ /ч									
0,04	3000	2400	-	-	-	-	-	-	-	-
0,05	3300	2900	1800	-	-	-	-	-	-	-
0,1	4700	4600	4400	-	-	-	-	-	-	-
0,2	7000	7000	7000	6800	-	-	-	-	-	-
0,3	9400	9400	9400	9400	8400	-	-	-	-	-
0,4	11700	11700	11700	11700	11600	9800	-	-	-	-
0,5	14100	14100	14100	14100	14100	13600	10900	-	-	-
0,6	16400	16400	16400	16400	16400	16400	15300	12000	-	-
0,7	18800	18800	18800	18800	18800	18800	18500	16800	13000	-
0,8	21100	21100	21100	21100	21100	21100	21100	20400	18200	-
0,9	23500	23500	23500	23500	23500	23500	23500	23300	22100	-
1,0	25800	25800	25800	25800	25800	25800	25800	25800	25300	-
1,1	28200	28200	28200	28200	28200	28200	28200	28200	28100	-
1,2	30500	30500	30500	30500	30500	30500	30500	30500	30500	-
1,3	32900	32900	32900	32900	32900	32900	32900	32900	32900	-
1,4	35200	35200	35200	35200	35200	35200	35200	35200	35200	-
1,5	37600	37600	37600	37600	37600	37600	37600	37600	37600	-
1,6	40000	40000	40000	40000	40000	40000	40000	40000	40000	-

**Таблица подбора регуляторов давления газа «Сигнал»
по значениям максимальной пропускной способности, входного и выходного давлений
(часть 1)**

Рвх, МПа	РДГБ-6	Venio-A-15	Venio-A-35)	Venio-A-50	РДГК-10-2	РРДГК-10М-2	Venio-B-3 / РДНК-400	Venio-B-6 / РДНК-400М	Venio-B-9 / РДНК-1000	Venio-B-10 / РДНК-У
	Диапазон настройки выходных давлений, кПа									
	2,2	2...3				2...5				
	Максимальная пропускная способность Q _{max} , м ³ /ч									
0,01	-	-	-	-	-	-	30 / -	40 / -	50 / -	40 / -
0,02	-	-	-	-	-	-	50 / -	60 / -	70 / -	60 / -
0,03	-	-	-	-	-	-	60 / -	70 / -	80 / -	70 / -
0,04	-	-	-	-	-	-	70 / -	80 / -	90 / -	80 / -
0,05	6	14	32	45	4	16	80 / 45	90 / 55	100 / 70	90 / 55
0,1	6	15	35	50	8	25	100 / 80	120 / 100	150 / 130	120 / 100
0,2	6	15	35	50	9	40	130 / 125	200 / 180	300 / 280	190 / 175
0,3	6	15	35	50	11	55	170	300	450	250
0,4	6	15	35	50	13	70	200	400	600	330
0,5	6	15	35	50	14	80	250	500	700	410
0,6	6	15	35	50	15,5	90	300	600	900	500
0,7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	580
0,8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	665
0,9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	750
1,0	6	-	-	-	-	-	-	-	-	830
1,1	6	-	-	-	-	-	-	-	-	915
1,2	6	-	-	-	-	-	-	-	-	1000

Рвх, МПа	РДСК-50М-1	РДСК-50М-3	РДСК-50БМ	РДБК-50-Н / РДБК-50-В / (седло D25)	РДБК-50-Н / РДБК-50-В / (седло D30)	РДБК-50-Н / РДБК-50-В / (седло D35)	РДГ-50-Н / РДГ-50В (седло D30)	РДГ-50-Н / РДГ-50В (седло D35)	РДГ-50-Н / РДГ-50В (седло D40)	РДГ-50-Н / РДГ-50В (седло D45)
	Диапазон настройки выходных давлений, кПа									
	10...40	40...100	270...300	1,5...60 / 60...600						
	Максимальная пропускная способность Q _{max} , м ³ /ч									
0,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,05	60	-	-	200	250 / -	330 / -	250 / -	330 / -	470 / -	600 / -
0,1	120	100	-	350	450	600	450	600	850	1100
0,2	250	250	-	550	650	950	650	950	1250	1650
0,3	330	330	-	700	850	1250	850	1250	1700	2200
0,4	400	400	400	900	1100	1550	1100	1550	2100	2750
0,5	500	500	500	1100	1300	1850	1300	1850	2500	3250
0,6	600	600	600	1250	1500	2150	1500	2150	2950	3800
0,7	650	650	650	1400	1700	2500	1700	2500	3350	4350
0,8	720	720	720	1600	1950	2800	1950	2800	3800	4900
0,9	800	800	800	1800	2150	3100	2150	3100	4200	5450
1,0	860	860	860	2000	2350	3400	2350	3400	4600	6000
1,1	920	920	920	2150	2600	3700	2600	3700	5050	6550
1,2	1000	1000	1000	2300	2800	4050	2800	4050	5450	7100

**Таблица подбора регуляторов давления газа «Сигнал»
по значениям максимальной пропускной способности, входного и выходного давлений
(часть 2)**

Рвх, МПа	Venio-C-50-H / Venio-C-50-B (седло D32)	VENIO-C.R5-50- 16-1/60 (VENIO-C. R5-50-16-50/600)	Venio-C-80-H / Venio-C-80-B (седло D55)	Venio-C-100-H / Venio-C-100-B (седло D80)	РДГ-80-Н / РДГ-80-В (седло D65)	РДГ-150-Н / РДГ-150-В (седло D98)
	Диапазон настройки выходных давлений, кПа					
	15...40 / 40...600	1,0...60 / 50...600	1,5...40 / 40...600		15...60 / 60...600	
	Максимальная пропускная способность Qmax, м³/ч					
0,04	-	1000/-	-	-	-	-
0,05	700 / 100	1200/-	1250 / 300	3000 / 800	1250 / -	2750 / -
0,1	1000 / 900	1600/-	2250 / 900	4200 / 4000	2250	4950
0,2	1500	2400/2300	3400	6400	3400	7400
0,3	2000	3200	4500	8600	4500	9850
0,4	2500	4000	5600	11000	5600	12800
0,5	3000	4800	6750	13000	6750	14800
0,6	3500	6000	7850	15100	7850	17250
0,7	4000	6500	9000	17200	9000	19700
0,8	4500	7300	10100	19500	10100	22150
0,9	5000	8100	11200	21600	11200	24600
1,0	5500	8900	12350	24000	12350	27050
1,1	6000	9700	13450	26000	13450	29500
1,2	6500	10500	14600	28300	14600	32000
1,3	-	11300	-	-	-	-
1,4	-	12200	-	-	-	-
1,5	-	13000	-	-	-	-
1,6	-	13800	-	-	-	-

ВАЖНО

- 1) Максимальная пропускная способность газорегуляторных пунктов «СИГНАЛ» соответствует пропускной способности регуляторов. Компания «Сигнал» не несёт ответственность за нарушение технологических и конструктивных требований при проектировании и строительстве газопроводов сторонними организациями (зауженные трубопроводы, неправильная врезка импульсов и т.п.), которые могут привести к снижению указанной в таблице максимальной пропускной способности.
- 2) Для обеспечения максимальной пропускной способности, указанной в таблице, необходимо обеспечить перепад давления между входным давлением (Рвх) и выходным давлением (Рвых) не менее 0,05 МПа (для Venio-B – не менее 0,01 МПа).
- 3) Регуляторы гарантированно обеспечивают точность поддержания выходного давления (зона пропорциональности) в следующем диапазоне расходов:
от 2% до 80% Qmax – для регуляторов РДГ и Venio-C
от 0,01 м³/ч до 80% Qmax – для регуляторов Venio-A, Venio-B, РДГБ, РДГК, РДНК, РДСК
- 4) Компания «Сигнал» постоянно работает над улучшением характеристик изделий. По результатам дополнительных исследований и испытаний данные, указанные в таблице, могут быть скорректированы.

Для получения актуальной Таблицы подбора или прочей технической информации направьте запрос на почту po-gaz@eposignal.ru

РЕГУЛЯТОР ДАВЛЕНИЯ ГАЗА РДГБ-6



Назначение:

Для редуцирования высокого или среднего давления на низкое, автоматической стабилизации выходного давления на установленном уровне независимо от изменений входного давления и расхода, автоматического отключения подачи газа при аварийном понижении выходного давления за пределы допустимых установленных значений. Соответствует требованиям технического регламента ТР ТС 010/2011, СДС «ГАЗСЕРТ» и «ИНТЕРГАЗСЕРТ».

Технические характеристики

Наименование параметра или размера		РДГБ-6
Регулируемая среда		природный газ по ГОСТ 5542-2014
Документ, устанавливающий технические требования		СЯМИ.493611-559ТУ
Температура окружающей среды, °С		-40...+60
Наименьшее входное давление, Рвх, МПа		0,05
Наибольшее входное давление, Рвх, МПа		1,2
Давление срабатывания сбросного клапана, кПа		Рзакр+0,5кПа
Давление запорного клапана, кПа: - при повышении Рвых - при понижении Рвых		- (0,2...0,75)Рвых
Выходное давление, кПа		2,2 ±0,2
Пропускная способность, м³/час	при Рвх=0,05 МПа при Рвх=0,1 МПа при Рвх=0,2 МПа при Рвх=0,3 МПа при Рвх=0,4 МПа при Рвх=0,5 МПа при Рвх=0,6 МПа при Рвх=1,2 МПа	6
Неравномерность регулирования, % (не более)		±10
Присоединительные размеры входного патрубка, DN, мм выходного патрубка, DN, мм соединение (вход, выход)		20 20 G3/4-B
Габаритные размеры		200x82x100
Масса, кг (не более)		1,2
Межремонтный интервал, лет		3
Срок службы, лет		30
Гарантийный срок, лет		5

РЕГУЛЯТОР ДАВЛЕНИЯ ГАЗА VENIO-A



Назначение:

Venio-A – регулятор давления газа, на низкое выходное давление и постоянной пропускной способностью до 35 м³/час, независимой от значения входного давления. Применяется на объектах газопотребления с расходом газа до 35 м³/час, преимущественно, в бытовых пунктах редуцирования газа (ГРПШ-10 и их модификациях).

Основные преимущества:

1. Соответствует требованиям технического регламента ТР ТС 010/2011, СДС «ГАЗСЕРТ» и «ИНТЕРГАЗСЕРТ».
2. Двухступенчатая система редуцирования позволяет обеспечивать постоянный максимальный расход на всём диапазоне входных давлений.
3. Регулятор является полностью комбинированным – ПЗК, ПСК и фильтрующий элемент входят в состав регулятора.
4. Мультипозиционный монтаж. Потребитель самостоятельно может выбрать удобные варианты монтажа изделия – угловой, П-образный, осевой, на 2х потребителей.
5. Возможность подключения манометров непосредственно в корпус регулятора: устройство замера выходного давления (в базовом комплекте) + устройство замера в входного давления (доп. комплект).
6. Монтажные комплекты различных исполнений (диаметры DN20 либо DN32, способы вкручивания под гаечный либо шестигранный ключ, на 1 либо 2 потребителей).
7. Качество изготовления – прочные корпусные детали изготовлены методом литья под высоким давлением, окрашены порошковым способом; антикоррозийное покрытие всех рабочих элементов.

Технические характеристики

Наименование параметра или размера	VENIO-A-15	VENIO-A-35	VENIO-A-50
Документ, устанавливающий технические требования	СЯМИ.493611-559ТУ		
Рабочая среда	Природный газ по ГОСТ 5542-2014		
Диапазон входных давлений, Рвх., МПа	0,05 ... 0,6		
Пределы регулирования номинальных значений настройки выходного давления, Рвых., кПа	2,0...3,0		
Точность регулирования, % кПа от верхнего предела настройки Рвых.	±10		
Класс точности	10		
Давление начала срабатывания предохранительного сбросного клапана ПСК, кПа	Рзакр + 0,5кПа		
Давление закрытия рабочего клапана Рзакр, % от Рвых, не более	20		
Зона нечувствительности, % от Рвых, не более	2,5		
Диапазон настройки срабатывания предохранительного запорного клапана ПЗК, кПа - при повышении выходного давления - при понижении выходного давления	(3,5...4,5)Рвых (1,2...2,2)Рвых		
Погрешность срабатывания ПСК от заданного значения настройки, %	±5		
Погрешность срабатывания ПЗК от заданного значения настройки, %	±10		
Степень герметичности рабочего и запорного клапанов	Класс «А» по ГОСТ 9544-2015		
Температура окружающей среды, °С	от минус 20 до + 60		
Работоспособен в условиях воздействия вибрации	с частотой (5...35) Гц и амплитудой смещения 0,75 мм		
Условная пропускная способность Ku, м³/час, не менее	15	35	50
Масса, кг, не более	1,5		

РЕГУЛЯТОР ДАВЛЕНИЯ ГАЗА

РДГК-10



Назначение:

Регуляторы предназначены для редуцирования высокого и среднего давления на низкое, автоматического поддержания выходного давления на заданном уровне при изменениях расхода и входного давления, автоматического отключения подачи газа при аварийном повышении или понижении выходного давления сверх допустимых заданных значений.

Технические характеристики

Наименование параметра или размера	РДГК-10-2	РДГК-10М-2	
Изготавливаются по техническим условиям	СЯМИ.493611-559ТУ		
Рабочая среда	природный газ по ГОСТ 5542-2014		
Температура окружающей среды, ОС	От минус 40 до +60		
Минимальное входное давление, МПа	0,05		
Максимальное входное давление, МПа	0,6		
Диапазон настройки давления срабатывания предохранительного запорного клапана ПЗК от верхнего значения $R_{вых}$, кПа: - при повышении выходного давления - при понижении выходного давления	(1,25...1,5) $R_{вых}$. (0,2...0,6) $R_{вых}$.		
Диапазон настройки выходного давления $R_{вых}$, кПа	1,5...2,0	2,0...3,0	
Пропускная способность, м ³ /час	при $R_{вх}$ =0,05 МПа	4	16
	при $R_{вх}$ =0,1 МПа	8	25
	при $R_{вх}$ =0,2 МПа	9	40
	при $R_{вх}$ =0,3 МПа	11	55
	при $R_{вх}$ =0,4 МПа	13	70
	при $R_{вх}$ =0,5 МПа при $R_{вх}$ =0,6 МПа	14 15,5	80 90
Точность регулирования, % от верхнего предела настройки $R_{вых}$.	±10		
Класс точности регулятора	10		
Давление закрытия рабочего клапана $R_{закр}$, % от $R_{вых}$, не более	20		
Зона нечувствительности, % от $R_{вых}$, не более	2,5		
Давление начала срабатывания предохранительного сбросного клапана ПСК, кПа	$R_{закр}+0,5$ кПа	-	
Погрешность срабатывания ПСК и ПЗК от заданного значения настройки, %	±5		
Степень герметичности рабочего и запорного клапанов	Класс «А» по ГОСТ 9544-2015		
Присоединительные размеры: Номинальный диаметр прохода входного патрубка, мм выходного патрубка, мм	DN20 DN32		
Габаритные размеры	392x166x202		
Масса, кг (не более)	2,5		
Условная пропускная способность, K_u , м ³ /час, не менее	8	25	
Межремонтный интервал, лет	3		
Срок службы, лет	30		
Гарантийный срок, лет	5		

РЕГУЛЯТОР ДАВЛЕНИЯ ГАЗА VENIO-B



Назначение:

Регуляторы предназначены для редуцирования высокого и среднего давления на низкое, автоматического поддержания выходного давления на заданном уровне при изменениях расхода и входного давления, автоматического отключения подачи газа при аварийном повышении или понижении выходного давления сверх допустимых заданных значений.

Основные преимущества:

- соответствие требованиям технического регламента ТР ТС 016/2011 и СДС «ГАЗСЕРТ»;
- стабильная работа при малых расходах;
- диапазон рабочих температур от минус 40 до +60 °С;
- внутренний импульс (отсутствие импульсных трубок);
- рабочая среда природный и сжиженный газ;
- материал седел – сталь;
- мембрана из мембранного полотна EFFBE;
- возможность поворота исполнительного механизма;
- наличие металлического сильфонного узла разгрузки рабочего клапана;
- настроечные пружины и спец. ключи в комплекте поставки;
- конструкция ПЗК предусматривает возможность встраивания регулятора в системы телеметрии (подключение датчика конечных положений) БЕЗ ДОРАБОТКИ!!!

Технические характеристики

Наименование параметра или размера	VENIO-B-H-3; -H-6; -H-9	VENIO-B-H-10
Документ, устанавливающий технические требования	СЯМИ.493611-559ТУ	
Рабочая среда	Природный газ по ГОСТ 5542-2014 Сжиженный газ по ГОСТ 20448-90	
Наименьшее входное давление, Рвх, МПа	0,01 0,6	0,01 1,2
Наибольшее входное давление, Рвх, МПа	2,0...5,0	
Диапазон настройки выходного давления, Рвых, кПа	±10	
Точность регулирования, % от верхнего предела Рвых.	10	
Класс точности	20	
Диапазон настройки срабатывания предохранительного запорного клапана (ПЗК), кПа - при повышении выходного давления - при понижении выходного давления	3,0...7,0) Рвых (0,5...3,5) Рвых	
Зона нечувствительности, % от Рвых., не более	2,5	
Погрешность срабатывания ПЗК от заданного значения настройки, %	±5	
Степень герметичности рабочего и запорного клапанов	Класс «А» по ГОСТ 9544-2015	
рисоединительные размеры. Номинальный диаметр прохода: - входного патрубка, мм/выходного патрубка, мм - вид соединения	DN 50/DN 50 Фланцевое по ГОСТ 33259-2015	
Строительный размер, мм	170	
Масса, кг, не более	5,5	

РЕГУЛЯТОР ДАВЛЕНИЯ ГАЗА РДНК



Назначение:

Регуляторы предназначены для редуцирования высокого и среднего давления на низкое, автоматического поддержания выходного давления на заданном уровне при изменениях расхода и входного давления, автоматического отключения подачи газа при аварийном повышении или понижении выходного давления сверх допустимых заданных значений.

Основные преимущества:

- соответствие требованиям технического регламента ТР ТС 016/2011 и СДС «ГАЗСЕРТ»;
- стабильная работа при малых расходах;
- диапазон рабочих температур от минус 40 до +60 °С;
- внешний импульс (импульсные трубки);
- материал сёдел – сталь;
- мембрана из авиационного мембранного полотна;
- возможность поворота исполнительного механизма;
- наличие металлического сильфонного узла разгрузки рабочего клапана;
- настроечные пружины и спец. ключи в комплекте поставки;
- конструкция ПЗК предусматривает возможность встраивания регулятора в системы телеметрии (подключение датчика конечных положений) БЕЗ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОРАБОТКИ!!!

Технические характеристики

Наименование параметра или размера	РДНК-400, 400М, 1000	РДНК-У
Документ, устанавливающий технические требования	СЯМИ.493611-559ТУ	
Рабочая среда	Природный газ по ГОСТ 5542-2014	
Наименьшее входное давление, Рвх, МПа	0,05	0,05
Наибольшее входное давление, Рвх, МПа	0,6	1,2
Диапазон настройки выходного давления, Рвых, кПа	2,0...5,0	
Точность регулирования, % от верхнего предела Рвых.	±10	
Класс точности	10	
Давление закрытия рабочего клапана, Рзакр. % от Рвых., не более	20	
Диапазон настройки давления срабатывания предохранительного запорного клапана ПЗК, от заданного значения Рвых, кПа - при повышении выходного давления - при понижении выходного давления	(3,0...7,0) Рвых (0,5...3,5) Рвых	
Зона нечувствительности, % от Рвых., не более	2,5	
Погрешность срабатывания ПЗК от заданного значения настройки, %	±10	
Степень герметичности рабочего и запорного клапанов	Класс «А» по ГОСТ 9544-2015	
Присоединительные размеры: номинальный диаметр прохода: - входного патрубка, мм - выходного патрубка, мм - соединение	DN 50 DN 50 Фланц. по ГОСТ 33259-2015	
Строительный размер, мм	170	
Масса, кг, не более	8	



РЕГУЛЯТОР ДАВЛЕНИЯ ГАЗА РДСК

Назначение:

Регуляторы предназначены для редуцирования высокого и среднего давления на низкое и среднее, автоматического поддержания выходного давления на заданном уровне при изменениях расхода и входного давления, автоматического отключения подачи газа при аварийном повышении или понижении выходного давления сверх допустимых заданных значений.

Основные отличительные и качественные преимущества регуляторов серии РДСК:

- соответствие требованиям технического регламента ТР ТС 010/2011, СДС «ГАЗСЕРТ» и «ИНТЕРГАЗСЕРТ»;
- стабильная работа при малых расходах;
- диапазон рабочих температур от минус 40 до +60 °С;
- внешний импульс (импульсные трубки);
- материал сёдел – сталь;
- мембрана из авиационного мембранного полотна.

Технические характеристики

Наименование параметра или размера	РДСК-50М-1	РДСК-50М-3	РДСК-50БМ
Документ, устанавливающий технические требования	СЯМИ.493611-559ТУ		
Регулируемая среда	природный газ по ГОСТ 5542-2014, сжиженный газ по ГОСТ 20448-90		
Температура окружающей среды, °С	-40...+60		
Минимальное входное давление, МПа	0,1	0,1	0,4
Максимальное входное давление, МПа	1,2		
Диапазон настройки выходного давления, Рвых, кПа:	10 ... 40	40 ... 100	270 ... 300
Точность регулирования, % от верхнего предела настройки Рвых	±10		
Зона нечувствительности, % от Рвых, не более	±2,5		
Диапазон настройки давления срабатывания предохранительного запорного клапана ПЗК, от верхнего значения Рвых, кПа при повышении Рвых при понижении Рвых	1,25 ... 1,4 * Рвых 0,3 ... 0,6 * Рвых		
Погрешность срабатывания ПЗК от заданного значения настройки, %	±5		
Степень герметичности рабочего и запорного клапанов	Класс «А» по ГОСТ 9544-2015		
Присоединительные размеры: номинальный диаметр прохода, - входной патрубок, мм - выходной патрубок, мм - соединение	DN 32 DN 50 Фланцевое по ГОСТ 33259-2015		
Масса, кг	7		
Строительная длина, мм	230		
Класс точности регулятора	10		
Давление закрытия рабочего клапана Рзакр, % от Рвых, не более	20		

РЕГУЛЯТОР ДАВЛЕНИЯ ГАЗА VENIO-C



Назначение:

Регулятор предназначен для редуцирования высокого и среднего давления на низкое, среднее и высокое, автоматического поддержания выходного давления на заданном уровне независимо (кроме режимов которые предусмотрены режимами работы регулятора) от изменения расхода и входного давления.

Основные преимущества:

- стабильная работа при малых расходах и импульсных режимах газопотребления (расширение возможностей применения);
- мембраны выполнены из армированного мембранного полотна (повышение надежности и срока службы);
- диапазон рабочих температур от минус 40 до + 60 °С (возможность применения в большинстве регионов РФ);
- корпусные детали с гальваническим и лакокрасочным покрытием.

Технические характеристики

Наименование параметра или размера	VENIO-C-50-H VENIO-C-80-H VENIO-C-100-H	VENIO-C-50-B VENIO-C-80-B VENIO-C-100-B
	Документ, устанавливающий технические требования	СЯМИ.493611-559P3
Рабочая среда	Природный газ по ГОСТ 5542-2014 Сжиженный газ по ГОСТ 20448-90	
Минимальное входное давление, Pвх, МПа	0,05	0,1
Максимальное входное давление, Pвх, МПа	1,2	
Диапазон настройки выходного давления, Pвых, МПа	0,0015...0,04	0,04...0,6
Точность регулирования, %	±10	
Класс точности	10	
Присоединительные размеры входного и выходного патрубков, мм Venio-C-50 Venio-C-80 Venio-C-100	DN 50 DN 80 DN 100	
Вид соединения	Фланцевое по ГОСТ 33259-2015	
Габаритные размеры, мм: длина/ширина/высота Venio-C-50 Venio-C-80 Venio-C-100	314/173/480 360/235/500 350/470/665	
Строительная длина, мм Venio-C-50/ Venio-C-80/ Venio-C-100	173/235/350	
Масса, кг, не более Venio-C-50/ Venio-C-80/ Venio-C-100	12,5/20,5/30	



РЕГУЛЯТОР ДАВЛЕНИЯ ГАЗА РДГ

Назначение:

Регуляторы предназначены для редуцирования высокого и среднего давления на низкое, среднее и высокое, автоматического поддержания выходного давления на заданном уровне при изменениях расхода и входного давления, автоматического отключения подачи газа при аварийном повышении или понижении выходного давления сверх допустимых заданных значений.

Основные преимущества:

- стабильная работа при малых расходах и импульсных режимах газопотребления;
- Соответствует требованиям технического регламента ТР ТС 010/2011, СДС «ГАЗСЕРТ» и «ИНТЕРГАЗСЕРТ».
- диапазон рабочих температур от минус 40 °С до +60 °С (возможность применения в большинстве регионов РФ);
- мембрана из качественного армированного мембранного полотна импортного производства, (повышение надежности и срока службы);
- направление потока справа налево по умолчанию или слева направо (по требованию);
- настроечные пружины и спец. ключи в комплекте поставки;
- наличие защитного лакокрасочного покрытия корпусных деталей и гальванического покрытия на остальных комплектующих;
- закрытая рычажная система ПЗК;
- материал рабочего седла, седла ПЗК, вала ПЗК и рабочего стержня – нержавеющая сталь;
- корпус рабочего клапана – металлический;
- элементы управления и визуального контроля (регулятор управления с манометром) вынесены на лицевую сторону регулятора. Для удобства эксплуатации;
- конструкция стабилизатора обеспечивает надежность работы и удобство настройки.

Технические характеристики

Наименование параметра или размера	РДГ-50Н, (РДГ-50В).	РДГ-80Н, (РДГ-80В).	РДГ-150Н, (РДГ-150В).
Документ, устанавливающий технические требования к изделиям	ТУ 243 РСФСР 3		
Рабочая среда	Природный газ по ГОСТ 5542-2014		
Температура окружающей среды, °С	От минус 40 до +60		
Минимальное входное давление, Рвх, МПа	0,05(0,1)	0,05(0,1)	0,05(0,1)
Максимальное входное давление, Рвх, МПа	1,2		
Диапазон настройки выходного давления, Рвых, кПа	1,5-60 (60...600)	1,5-60 (60...600)	1,5-60 (60...600)
Степень герметичности рабочего и запорного клапанов	Класс «А» по ГОСТ 9544-2015		
Минимальный расход при Р _{раб. max} . Не более	2% от Q _{max} .	2% от Q _{max} .	2% от Q _{max} .
Точность регулирования, % кПа, от верхнего предела настройки Р _{вых} .	±10		
Диапазон настройки давления срабатывания ПЗК Р _{ср.} , кПа - при понижении выходного давления - при повышении выходного давления	0,3-30 (12-300) 2-85 (75-800)		
Номинальный диаметр прохода DN	50	80	150
Тип присоединения	Фланцевое по ГОСТ 33259-2015		
Строительная длина, мм	365	502	570
Габаритные размеры, мм РДГ (Н) РДГ (В)	460x530x440 670x670x440	510x530x420 600x530x510	630x620x590 800x800x650
Масса, кг, не более	32 (30)	40 (38)	153 (150)

УСТРОЙСТВО НАСТРОЙКИ УЗЛА ПЗК В СОСТАВЕ РЕГУЛЯТОРОВ РДГ «СИГНАЛ»

Заводской шифр – «Устройство настройки ПЗК 230-СБ100»

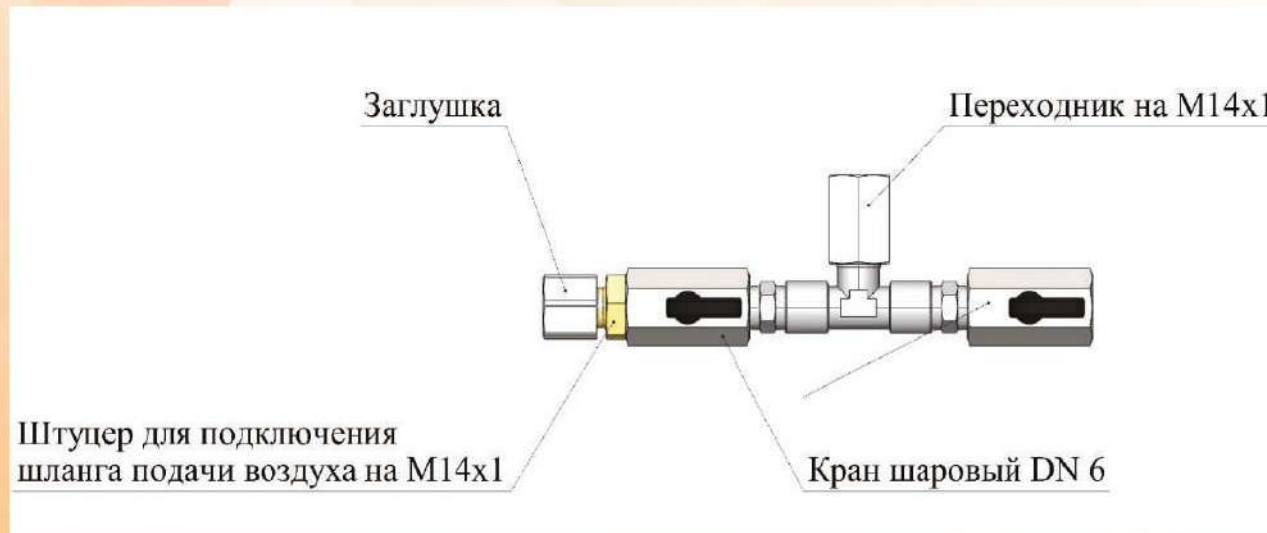


Рисунок 1. Устройство настройки узла ПЗК

Устройство настройки узла ПЗК представляет собой сборочный узел, состоящий из тройника, на который установлен переходник на резьбу M14x1 для подключения к механизму контроля ПЗК. С двух сторон в тройник установлены соединительные ниппели, с помощью которых производится присоединение шаровых кранов DN 6. Для возможности подключения устройства к внешнему источнику давления предусмотрен штуцер с резьбой M14x1 с установленной на него заглушкой. Для обеспечения герметичности всех элементов Устройства используются фторопластовые уплотнительные кольца.

Установка на регуляторы с датой выпуска до 2015г.

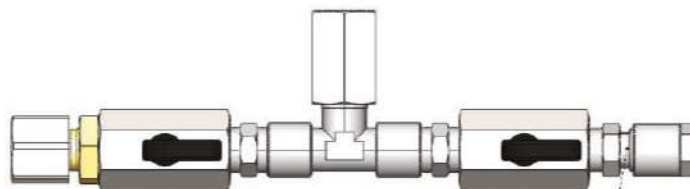
Для установки Устройства на регуляторы РДГ, выпущенные до 2015г., в комплект поставки включен штуцер с присоединительной резьбой M14x1.



Рисунок 2. Устройство настройки узла ПЗК для регуляторов РДГ (до 2015г.)

Установка на регуляторы исполнения «2» (РДГ-...-2)

Для установки устройства на регуляторы РДГ-2, в комплект поставки включен фитинг с присоединительной резьбой G 1/4.



Фитинг для подключения импульсного трубопровода на G 1/4
(Поставляется в комплекте)

Рисунок 3. Устройство настройки узла ПЗК для регуляторов РДГ-2

Конструкция Устройства рассчитана на использование при давлении до 1,0 МПа, при температуре рабочей среды от минус 20°C до +60°C. Отсутствие герметиков и неразборных частей позволяет, при необходимости, произвести замену каждого элемента.

Монтаж устройства на регуляторы типа РДГ возможен как на заводе-изготовителе, с выполнением полной обвязки регулятора, так и на регуляторы, находящиеся в эксплуатации, силами специалистов эксплуатирующей организации.

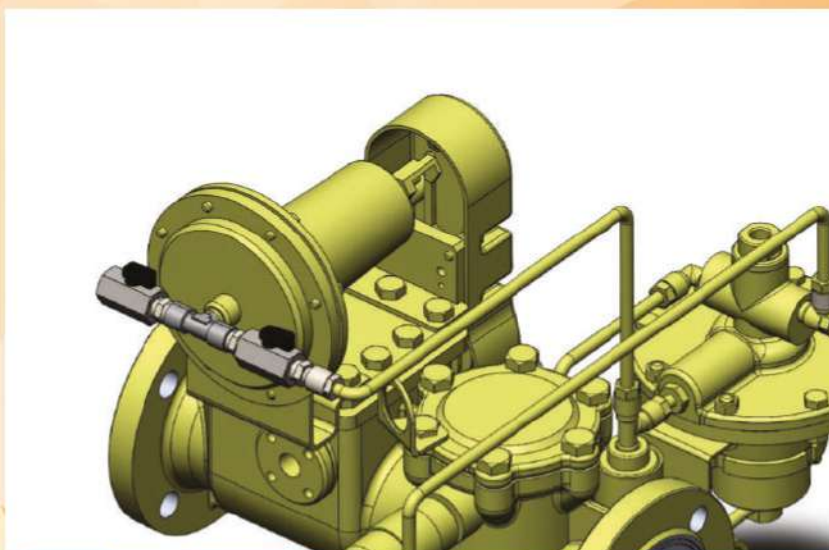


Рисунок 4. Пример монтажа Устройства на регулятор РДГ-2

РЕГУЛЯТОР ДАВЛЕНИЯ ГАЗА РДБК



Назначение:

Регулятор обеспечивает редуцирование высокого или среднего давления, автоматическое поддержание выходного давления на заданном уровне независимо от изменений расхода и входного давления, автоматическое отключение подачи газа при аварийном повышении или понижении выходного давления сверх допустимых заданных значений; предназначен для установки в ГРП и ГРУ систем газоснабжения городов и населенных пунктов.

Условия эксплуатации регулятора должны соответствовать климатическому исполнению УХЛ 2 по ГОСТ 15150-69 для работы при температуре окружающей среды от минус 40 до плюс 60 °С.

Регулятор соответствует требованиям ГОСТ 12.2.003-91, ГОСТ 11881-76 и в процессе эксплуатации не оказывает отрицательного воздействия на окружающую среду.

В зависимости от выходного давления, регулятор изготавливается в следующих исполнениях:

- с выходным низким давлением (Н);
- с выходным высоким давлением (В).

В зависимости от расположения входа:

- с правой стороны РДБК-50-Н/30;
- с левой стороны РДБК-50-Н/30-Л.

Пример записи при заказе:

Регулятор давления газа

РДБК-50-Н/30 СЯМИ.493611-559ТУ

Технические характеристики

Наименование параметра или размера	РДБК-50-Н (Л)	РДБК -50-В (Л)
Рабочая среда	Природный газ ГОСТ 5542-2014	
Наименьшее входное давление, Рвх, МПа	0,05	0,1
Наибольшее входное давление, Рвх, МПа	1,2	
Диапазон настройки выходного давления Рвых, кПа	1,5...60	60...600
Точность регулирования, % от верхнего предела настройки Рвых	±10	
Класс точности регулятора	10	
Масса, кг, не более	22	20
Диаметр седел, мм	25, 30, 35	
Условная пропускная способность Ku, м ³ /час, не менее, для седел с диаметром: - 25 мм / - 30 мм / - 35 мм	400/600/900	
Присоединительные размеры: номинальный диаметр прохода - входного и выходного патрубков, мм - соединение	DN50 Фланцевое по ГОСТ 33259-2015	
Давление закрытия рабочего клапана, Рзакр, % от Рвых, не более	20	
Зона нечувствительности, % от Рвых, не более	2,5	
Степень герметичности рабочего и запорного клапанов	Класс герметичности «А» по ГОСТ 9544-2015	

РЕМОНТНЫЕ КОМПЛЕКТЫ ДЛИТЕЛЬНОГО ХРАНЕНИЯ В ВАКУУМНОЙ УПАКОВКЕ ДЛЯ РЕГУЛЯТОРОВ ДАВЛЕНИЯ ГАЗА «СИГНАЛ»



Наименование	Фото регулятора	Шифр
Комплект запасных частей для ремонта регулятора VENIO-A		507-СБ27
Комплект запасных частей для ремонта регулятора VENIO-B		559-СБ9
Комплект запасных частей для ремонта регулятора VENIO-C-50-B; -H		548-СБ40
Комплект запасных частей для ремонта регулятора VENIO-C-80		548-СБ45
Комплект запасных частей для ремонта регулятора РДНК-400; -400М; -1000		РДНК-400-05-30СБ
Комплект запасных частей для ремонта регулятора РДНК-У		РДНК-У-СБ8
Комплект запасных частей для ремонта регулятора РДСК-50М		226-СБ16СП
Комплект запасных частей для ремонта регулятора РДСК-50БМ		274А-СБ12СП
Комплект запасных частей для ремонта регулятора РДГБ-6		РДГБ-6-15-00СП
Комплект запасных частей для ремонта регулятора РДГК-10-2(-10М-2)		210-СБ16СП
Комплект запасных частей для регуляторов давления газа РДГ-50(80) Состоит из 2-х ремкомплектов: комплект для устройств управления и комплект для исполнительного механизма		230-СБ8

КЛАПАН ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ЗАПОРНЫЙ VENIO-G-50



Назначение:

Клапан VENIO-G предназначен для автоматического контроля и отключения подачи газа к потребителю при аварийном повышении или понижении контролируемого давления сверх допустимых заданных значений.

Условия эксплуатации клапана должны соответствовать климатическому исполнению УХЛ 2 по ГОСТ 15150-69 для работы при температурах окружающего воздуха от минус 40 до плюс 60°C.

Клапан изготовлен ООО ЭПО «Сигнал» (Россия) и соответствуют техническим условиям СЯМИ.492915-725ТУ, требованиям технического регламента ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования», ГОСТ 12.2.063-2015, «Правилам безопасности сетей газораспределения и газопотребления».

Основные преимущества:

- Специальная конструкция корпуса позволяет изготавливать регуляторы с направлением движения газа слева - направо и справа - налево с сохранением всех габаритных размеров и расположения узлов.
- Для каждой модификации возможна дополнительная установка системы контроля срабатывания ПЗК.
- По отдельному заказу возможна настройка регуляторов на необходимые давления срабатывания на заводе-изготовителе.

Технические характеристики

Наименование параметра или размера	VENIO-G-2/85	VENIO-G-75/800
Рабочая среда	Природный газ по ГОСТ 5542 Сжиженный газ ГОСТ 20448	
Максимальное рабочее давление на входе Pвх, МПа	1,6	
Диапазон настройки давления срабатывания Wа, кПа - при понижении вых. давления - при повышении вых. давления	0,4 - 30 2-85	10-300 75-800
Присоединительные размеры: номинальный диаметр прохода - входного патрубка, мм - выходного патрубка, мм - соединение	DN50 DN50 Фланцевое по ГОСТ 33259-2015	
Средний срок службы	30	
Класс герметичности	А по ГОСТ Р 54808	
Время срабатывания	≤1	

КЛАПАН ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ СБРОСНОЙ КПС



Назначение:

Клапан предохранительный сбросной КПС, предназначен для сброса газа в атмосферу при повышении давления в сети сверх допустимого значения, для использования в газорегуляторных пунктах, имеющих в своём составе запорные клапана. Обеспечивают сброс газа в атмосферу с расходом не менее 0,5 м³/час при повышении давления сети сверх заданного значения более чем на 5%.

Технические характеристики

Тип клапана	КПС-Н-1 (КПС-Н-1-Г)	КПС-С-1 (КПС-С-1-Г)	КПС-С-2 (КПС-С-2-Г)	VENIO-F.2/72 (VENIO-F.72/720)
Рабочая среда	Природный газ по ГОСТ 5542-87 Сжиженный газ по ГОСТ 20448-90			
Температура окружающей среды, °С	от минус 40 до +60			
Максимальное рабочее давление на входе, кПа	6	50	400	72 (720)
Диапазон настройки давления срабатывания Р _{ср.} , кПа	2,0...6	6...50	50...360	2,0-72 (60-720)
Заводская настройка давления срабатывания клапана, кПа	2,0	6	50	2,0 (72)
Погрешность срабатывания, %, не более:	±5			
Пропускная способность, м ³ /час, при превышении давления срабатывания от номинального значения настройки на ΔР=0,1Р _{ср.}	0,5 ±0,05			
Присоединительные размеры: - входное отверстие - выходное отверстие	G 1/2-B (G 3/4-B) G 3/4-B (G 3/4-B)			G 1" (Муфта) G 2 (Американка)
Габариты (длина, ширина, высота), мм, не более	85(110)x85(85)x100(125)			
Масса, кг, не более	0,5 (0,6)			1,7

Клапан	Шифр пружины	Цвет	Диапазон настройки	Q _{тах.} нм ³ /ч
КПС-32-Н	322-01-07	Белый	1,5-8 кПа	до 32000 нм ³ /ч (без заужений входного и выходного патрубка)
	322-01-07-01	Желтый	6-24 кПа	
	322-01-07-02	Черный	20-75 кПа	
КПС-32-В	322-01-07-03	Белый	70-150 кПа	
	322-01-07-04	Желтый	130-300 кПа	
	322-01-07-05	Черный	280-750 кПа	



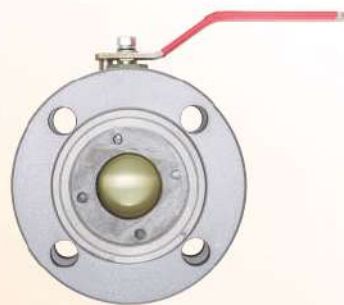
КРАН ШАРОВЫЙ КШ

Назначение:

Краны шаровые, предназначены для использования в качестве запорной арматуры на трубопроводах, емкостях и другом оборудовании промышленных и газосборных пунктов, газоперерабатывающих заводов, подземных хранилищ газа, линейной части магистральных газопроводов, технических обвязок компрессорных, дожимных, газораспределительных и газоизмерительных станций. Условия эксплуатации кранов должны соответствовать климатическому исполнению У1 по ГОСТ 15150-69, для работы при температуре от минус 40 до плюс 60 °С.

Преимущества:

- Кран изготовлен ООО ЭПО «Сигнал» (Россия) и соответствуют техническим условиям ТУ 3712-017-43734480-96, требованиям Технического регламента таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования», ГОСТ 12.2.063-2015, «Правилам безопасности сетей газораспределения и газопотребления».
- Качество сборки
- Плавность хода
- Удобство монтажа
- Компактность
- Герметичность в широком диапазоне эксплуатационных температур и давлений
- Повышенная антикоррозионная защита



Технические характеристики

Наименование	КШ-16/50	
Рабочая среда	Природный газ по ГОСТ 5542-2014 Сжиженный газ по ГОСТ 20448-90	
Диапазон рабочих температур, °С	от -40 до +60	
Номинальное давление, МПа (кгс/см ²)	1,6 (16)	
Номинальный диаметр прохода, мм	50	
Соединение	Фланцевое ГОСТ 33259-2015	
Класс герметичности	Класс А по ГОСТ 9544-2015	
Строительная длина, мм	86	
Масса, кг, не более	3,0	
Уровень шума, дБ, не более	80	
Коэффициент сопротивления	0,036	
Средний срок службы, лет	30	
Назначенный срок службы, лет	30	
Материал деталей	корпуса	АК-1204 ГОСТ1583-89
	затвора	Д1Т ГОСТ 21488-76
Ресурс крана, количество циклов	1000	



ФИЛЬТР ГАЗА ФГ

Назначение:

очистка природного газа от механических примесей с целью предотвращения засорения импульсных трубок, дроссельных отверстий, а также с целью предотвращения износа запорных и газорегулирующих органов газовой арматуры.

Преимущества:

- качество литья и обработки корпусных элементов;
- работа фильтров при температуре от минус 40°C;
- малые габариты;
- возможность установки на фильтр индикатора перепада давления;
- высокая степень фильтрации;
- простота конструкции;
- эстетичный вид.

Технические характеристики

Наименование параметра	ФГ-32	ФГ-40	ФГ-50	ФГ-80	ФГ-50-1	ФГ-80-1	ФГ-100-1	ФГ-150-1
Технические условия	СЯМИ.061435-467ТУ							
Исполнение корпуса	Литое (Сплав АК12оч)				Сварное (Сталь 20 ГОСТ 10705)			
Рабочая среда	Природный газ по ГОСТ 5542-2014							
Диапазон рабочих температур, °С	от -40 до +60							
Фильтрующий элемент	Сетка латунная							
Номинальное давление PN, МПа (кгс/см ²)	1,6				1,2			
Наибольшая пропускная способность, м ³ /ч, при давлении, 1,2 МПа	2700	2800	9000	7500	15000	25000	35000	
Степень фильтрации, мкм, не более	80 (под заказ \oplus можно изготовить со степенью фильтрации 5 мкм)							
Соединение	Фланцевое по ГОСТ 33259-2015							
Масса, кг, не более	6	9	15	25	40	60	95	
Уровень шума, дБ, не более	80							
Средний срок службы, лет	30							

Шифры кассет	Применяемость	A, мм	D, мм	d, мм	Фото
538-с65, 538-с65-01	ФГ-32, ФГ-40	113	67	42	
538-с62, 538-с62-01	ФГ-50, ФГ-50-1	148	80	50	
545-с62, 545-с62-01	ФГ-80, ФГ-80-1	240	116	80	
467-с673-01, 467-с673-03	ФГ-100-1 сварной	250	170	96	
467-с673, 467-с673-02	ФГ-150-1 сварной	250	170	142,6	

Наименование	Шифр	Применяемость	Фото
Кассета фильтрующая (сетчатая, 80 мкм)	538-с65	ФГ-32, -40 (литой)	
Кассета фильтрующая (сетчатая, 5 мкм)	538-с65-01	ФГ-32, -40 (литой)	
Кассета фильтрующая (сетчатая, 80 мкм)	538-с62	ФГ-50 (литой)	
Кассета фильтрующая (сетчатая, 5 мкм)	538-с62-01	ФГ-50 (литой)	
Кассета фильтрующая (сетчатая, 80 мкм)	545-с62	ФГ-80 (литой)	
Кассета фильтрующая (сетчатая, 5 мкм)	545-с62-01	ФГ-80 (литой)	
Кассета фильтрующая (сетчатая, 80 мкм)	538-с62	ФГ-50-1 (сварной)	
Кассета фильтрующая (сетчатая, 5 мкм)	538-с62-01	ФГ-50-1 (сварной)	
Кассета фильтрующая (сетчатая, 80 мкм)	545-с62	ФГ-80-1 (сварной)	
Кассета фильтрующая (сетчатая, 5 мкм)	545-с62-01	ФГ-80-1 (сварной)	
Кассета фильтрующая (сетчатая, 80 мкм)	467-с673-01	ФГ-100-1 (сварной)	
Кассета фильтрующая (сетчатая, 5 мкм)	467-с673-03	ФГ-100-1 (сварной)	
Кассета фильтрующая (сетчатая, 80 мкм)	467-с673	ФГ-150-1 (сварной)	
Кассета фильтрующая (сетчатая, 5 мкм)	467-с673-02	ФГ-150-1 (сварной)	

ИНДИКАТОР ПЕРЕПАДА ДАВЛЕНИЯ ДВУХСТРЕЛОЧНЫЙ ИП-Д



**Индикатор с опцией
ФИКСАЦИИ
максимального перепада
давления**

Назначение:

для наружной установки на фильтры газовые с целью контроля степени засорения и величины максимального перепада давления на фильтрующем элементе. Область применения индикатора – установка на фильтры газовые перед измерительными приборами, запорными и регулирующими устройствами, газогорелочными устройствами газовых котлов и газоснабжающими устройствами типа ГРУ, ГРПШ, ПГБ для повышения надежности и долговечности указанного газового оборудования.

Преимущества:

- индикаторы соответствуют требованиям ГОСТ Р 54960-2012 (п. 4.5.6.3) и ТУ 4859-019 (020)-73339504-2015 ОАО «Газпром газораспределение»;
- стрелка серого цвета отображает перепад давления в онлайн-режиме, стрелка красного цвета фиксирует максимальный перепад давления в периоды максимального газопотребления;
- для фиксирующей стрелки красного цвета предусмотрена возможность ручного сброса показаний;
- возможность измерения и фиксации перепада давления до 20 кПа;
- выпускаются в левом и правом исполнениях;
- не является средством измерения, не требует поверки;
- текущий ремонт не требуется;
- гарантийный срок эксплуатации 24 месяца со дня ввода индикатора в эксплуатацию;
- в комплект поставки входят штуцеры М14х1 (по отдельному заказу – G 1/4-В).

Технические характеристики

Наименование	ИП-10ДЛ-20	ИП-10ДП-20
Рабочая среда	Природный газ по ГОСТ 5542-2014	
Работа при температурном диапазоне, °С	от -40 до +60	
Максимальное рабочее давление, МПа	1,6	
Максимальный измеряемый перепад давления, кПа	20	
Присоединительные размеры	М14х1 (G 1/4-В)	
Масса, кг, не более	0,7	
Габариты (длина, ширина, высота), мм	79x78x75	

По требованию заказчика, индикаторы комплектуются медными соединительными трубопроводами с накидными гайками М14х1



Шифр трубопровода	Длина, мм	Применяемость*
РДГ-80-05-12-00 ТАСБ	200	ФГ-32, ФГ-40, ФГ-50 литые и аналогичные DN 32, 40, 50
РДГ-80-05-12-00-01ТАСБ	350	ФГ-80-1 сварные и аналогичные DN80
РДГ-80-05-12-00-02ТАСБ	450	ФГ-100-1, -150-1 сварные и аналогичные DN100, DN150
РДГ-80-05-12-00-03ТАСБ	250	ФГ-80 литые и аналогичные DN80
РДГ-80-05-12-00-05ТАСБ	650	Фильтры DN200 и более
РДГ-80-05-12-00-06ТАСБ	300	ФГ-50-1 сварные и аналогичные DN50
РДГ-80-05-12-00-06ТАСБ	300	ФГ-50/1, -50/6 сварные и аналогичные DN50

* Указанная применяемость трубопроводов является рекомендованной. Заказчик может самостоятельно выбрать трубопровод необходимой длины. Гибка трубопроводов производится заказчиком самостоятельно!



СТАБИЛИЗАТОР ДАВЛЕНИЯ ГАЗА СД-5К

Назначение:

обеспечение оптимальной работы газовых бытовых приборов, работающих на природном газе по ГОСТ 5542-2014 (газовые комбинированные котлы, плиты, колонки) для редуцирования давления природного газа по ГОСТ 5542-2014.

Преимущества:

- обеспечивает требования по ПДК опасных для жизни продуктов сгорания CO, NOx экологически чистым сжиганием газа в бытовых газовых приборах и экономию потребления газа в широком диапазоне изменения давления в газопроводе;
- обеспечивает безопасность потребителя за счёт исключения отрыва пламени горелок газовых приборов при аварийном повышении давления газа;
- фильтрация газа (встроенный сменный газовый фильтр в СД-5КМ);
- малые габариты;
- высокая надёжность работы.

Технические характеристики

Диапазон входного давления, Рвх., кПа	2...5
Диапазон регулирования выходного давления, Рвых., кПа	1,3...2,0
Давление настройки, Рвых., кПа	1,3 ±0,13
Неравномерность регулирования Рвых., кПа	0,4
Вариация Рвых., кПа	0,2
Номинальная пропускная способность, м³/час	5
Присоединение резьбовое	G1/2-B
Строительная длина, мм, не более	90
Габариты (длина, ширина, высота), мм, не более	90x65x75
Масса, кг, не более	0,16
Технический ресурс, лет	8



ШКАФНОЙ ОБОГРЕВАТЕЛЬ ОГШН

Назначение:

обогрев пунктов газовых шкафных и блочных при низких температурах окружающей среды.

Технические характеристики

Наименование параметра или размера, единица измерения	ОГШН	ОГШН-2
Рабочее давление газа, кПа	2,2 ±0,2	
Номинальная тепловая мощность, кВт, при номинальном давлении газа, кПа, на входе:		
- 2,2	0,58	
- 1,3	1,55	
Расход газа, м³/ч, не более	0,135	0,13
Температура поверхности инфракрасного излучателя, °С, не менее	800	
Время розжига, с, не более	180	30
Время срабатывания электромагнитного клапана безопасности при перерыве подачи газа, с, не более*	90	40
Размер штуцера для подвода газа, условный проход, мм	6	
Диаметр отверстия сопла, мм	0,6	
Габариты (длина, ширина, высота), мм, не более	400x200x270	
Масса, кг, не более	6	

* При температуре окружающей среды более 5°С, допускается увеличение времени срабатывания клапана до 120 с.

Изготавливаются по техническим условиям СЯМИ.621466-446ТУ

ВАЖНО

Обогреватель используется только с тепловым коллектором пункта шкафного или блочного. Для исключения случайного выброса сгорания в помещении пункта необходимо обеспечить герметичное соединение обогревателя с тепловым коллектором.

ПУНКТЫ РЕДУЦИРОВАНИЯ ГАЗА БЫТОВЫЕ

ООО ЭПО «Сигнал» серийно производит бытовые ГРПШ различных модификаций, одноконтурные, двухконтурные, со встроенными счетчиками газа, с газовым и электрическим обогревом.

Наименование	Фото	Характеристики регулятора в ГРПШ
<p>ГРПШ-6 ГРПШ-6 ГАЗСЕРТ</p>		<p>РДГБ-6 Рвх. 0,05-1,2 МПа Рвых. 2,2 кПа Qmax. 6 м³/ч</p>
<p>ГРПШ-10-1-ЛП-М ГРПШ-10М-1-ЛП-М</p>		<p>Venio-15. (-35, -50) Рвх. 0,05-0,6 МПа Рвых. 2-3 кПа Qmax. 15, (35, 50) м³/ч</p>
<p>ГРПШ-10-1 ГРПШ-10М-1</p>		<p>Venio-15. (-35, -50) Рвх. 0,05-0,6 МПа Рвых. 2-3 кПа Qmax. 15, (35, 50) м³/ч</p>
<p>ГРПШ-10 ГРПШ-10МС</p>		<p>РДГК-10-2, (-10М-2) Рвх. 0,05-0,6 МПа Рвых. 2-3 кПа Qmax. 15, (90) м³/ч</p>
<p>ГРПШ-10-1-С-64-1 ГРПШ-10-1-С-66-1</p>		<p>Venio-15. (-35, -50) Рвх. 0,05-0,6 МПа Рвых. 2-3 кПа Qmax. 15, (35, 50) м³/ч</p>

ПУНКТЫ РЕДУЦИРОВАНИЯ ГАЗА ПРОМЫШЛЕННЫЕ

Назначение:

Предназначены для редуцирования высокого и среднего давления на низкое, автоматического поддержания выходного давления на заданном уровне при изменениях расхода и входного давления, автоматического отключения подачи газа при аварийном повышении или понижении выходного давления сверх допустимых заданных значений.




Наименование	Фото	Тип регулятора в ГРПШ
ГРПШ.VENIO.K3.P.H.OH-1 ГРПШ.VENIO.K6.P.H.OH-1 ГРПШ.VENIO.K9.P.H.OH-1 ГРПШ.VENIO.K10.P.H.OH-1		Venio-B-H-3 Venio-B-H-6 Venio-B-H-9 Venio-B-H-10
ГРПШ-VENIOBH3-1-Б.2.2414-300 ГРПШ-VENIOBH6-1-Б.2.2414-600 ГРПШ-VENIOBH9-1-Б.2.2414-900 ГРПШ-VENIOBH10-1-Б.2.2414-1000		Venio-B-H-3 Venio-B-H-6 Venio-B-H-9 Venio-B-H-10
ГРПШ.VENIO.C.160.P.H.OYГ-1		Venio-C-50-H

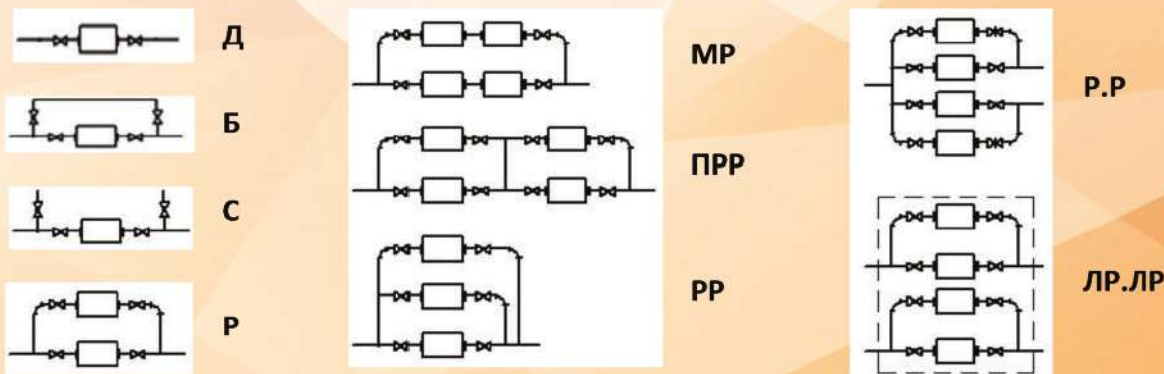
Таблица серийных маркировок пунктов редуцирования газа (на примере ПРГ шкафного типа с основной и резервной линиями редуцирования)

Тип регулятора	Системы обозначений ГРПШ с основной и резервной линиями редуцирования исполнения СТАНДАРТ		
	«Традиционная», устаревшая маркировка	ТУ СЯМИ 422411-630 «Сигнал»	ТУ 4859-019, -020 ОАО «ГПГР»
Venio-B-H-3	ГРПШ-04-2У1	ГРПШ.Venio.C.3.P.H.-1	ГРПШ-VenioBН3-1/1-4-300-У СТО ГПГР 2.4-8-2-2019
Venio-B-H-6	ГРПШ-05-2У1	ГРПШ.Venio.C.6.P.H.-1	ГРПШ-VenioBН6-1/1-4-600-У СТО ГПГР 2.4-8-2-2019
Venio-B-H-9	ГРПШ-07-2У1	ГРПШ.Venio.C.9.P.H.-1	ГРПШ-VenioBН9-1/1-4-900-У СТО ГПГР 2.4-8-2-2019
Venio-B-H-10	ГРПШ-02-2У1	ГРПШ.Venio.C.10.P.H.-1	ГРПШ-VenioBН10-1/1-4-1000-У СТО ГПГР 2.4-8-2-2019
РДНК-400	ГРПШ-04-2У1	ГРПШ.Venio.C.3.P.H.	ГРПШ-РДНК400-1/1-4-300-У СТО ГПГР 2.4-8-2-2019
РДНК-400М	ГРПШ-05-2У1	ГРПШ.Venio.C.6.P.H.	ГРПШ-РДНК400М-1/1-4-600-У СТО ГПГР 2.4-8-2-2019
РДНК-1000	ГРПШ-07-2У1	ГРПШ.Venio.C.9.P.H.	ГРПШ-РДНК1000-1/1-4-900-У СТО ГПГР 2.4-8-2-2019
РДНК-У	ГРПШ-02-2У1	ГРПШ.Venio.C.10.P.H.	ГРПШ-РДНКУ-1/1-4-1000-У СТО ГПГР 2.4-8-2-2019
РДСК-50М-1	ГРПШ-03М-2У1-1	ГРПШ.Venio.C.10.P.C.-1	ГРПШ-РДСК50М1-1/1-4-1000-У СТО ГПГР 2.4-8-2-2019
РДСК-50М-3	ГРПШ-03М-2У1-3	ГРПШ.Venio.C.10.P.C.-3	ГРПШ-РДСК50М3-1/1-4-1000-У СТО ГПГР 2.4-8-2-2019
РДСК-50БМ	ГРПШ-03БМ-2У1	ГРПШ.Venio.C.10.P.C.-5М	ГРПШ-РДСК50БМ-1/1-4-1000-У СТО ГПГР 2.4-8-2-2019
Venio-C-50-B	ГРПШ-13-2ВУ1-П	ГРПШ.Venio.C.100.P.C.-1	ГРПШ-VenioC50B-1/1-4-6500-У СТО ГПГР 2.4-8-2-2019
Venio-C-50-H	ГРПШ-13-2НУ1-П	ГРПШ.Venio.C.100.P.H.-1	ГРПШ-VenioC50H-1/1-4-6500-У СТО ГПГР 2.4-8-2-2019
РДГ-50В/30	ГРПШ-13-2ВУ1	ГРПШ.Venio.C.100.P.C.-30	ГРПШ-РДГ50В/30-1/1-4-2800-У СТО ГПГР 2.4-8-2-2019
РДГ-50В/35	ГРПШ-13-2ВУ1	ГРПШ.Venio.C.100.P.C.-35	ГРПШ-РДГ50В/35-1/1-4-4050-У СТО ГПГР 2.4-8-2-2019
РДГ-50В/40	ГРПШ-13-2ВУ1	ГРПШ.Venio.C.100.P.C.-40	ГРПШ-РДГ50В/40-1-5450
РДГ-50В/45	ГРПШ-13-2ВУ1	ГРПШ.Venio.C.100.P.C.-45	ГРПШ-РДГ50В/45-1-7100
РДГ-50Н/30	ГРПШ-13-2НУ1	ГРПШ.Venio.C.100.P.H.-30	ГРПШ-РДГ50Н/30-1/1-4-2800-У СТО ГПГР 2.4-8-2-2019
РДГ-50Н/35	ГРПШ-13-2НУ1	ГРПШ.Venio.C.100.P.H.-35	ГРПШ-РДГ50Н/35-1/1-4-4050-У СТО ГПГР 2.4-8-2-2019
РДГ-50Н/40	ГРПШ-13-2НУ1	ГРПШ.Venio.C.100.P.H.-40	ГРПШ-РДГ50Н/40-1-5450
РДГ-50Н/45	ГРПШ-13-2НУ1	ГРПШ.Venio.C.100.P.H.-45	ГРПШ-РДГ50Н/45-1-7100
Venio-C.R5(1/60)	ГРПШ-15-2ВУ1	ГРПШ.Venio.C.100.P.C.-1	ГРПШ-VenioC.R5-1/1-4-13800-У СТО ГПГР 2.4-8-2-2019
Venio-C.R5(50/600)	ГРПШ-15-2ВУ1	ГРПШ.Venio.C.100.P.H.-1	ГРПШ-VenioC.R5-1/1-4-13800-У СТО ГПГР 2.4-8-2-2019
Venio-C-80-B	ГРПШ-15-2ВУ1-П	ГРПШ.Venio.C.160.P.C.-1	ГРПШ-VenioC80B-1/1-4-14600-У СТО ГПГР 2.4-8-2-2019
Venio-C-80-H	ГРПШ-15-2НУ1-П	ГРПШ.Venio.C.160.P.H.-1	ГРПШ-VenioC80H-1/1-4-14600-У СТО ГПГР 2.4-8-2-2019
Venio-C-100-B	ГРПШ-15-2ВУ1-П	ГРПШ.Venio.C.750.P.C.-1	ГРПШ-VenioC100B-1-28555
Venio-C-100-H	ГРПШ-15-2НУ1-П	ГРПШ.Venio.C.750.P.H.-1	ГРПШ-VenioC100H-1-28555
РДГ-80В	ГРПШ-15-2ВУ1	ГРПШ.Venio.C.160.P.C.	ГРПШ-РДГ80В-1/1-4-14600-У СТО ГПГР 2.4-8-2-2019
РДГ-80Н	ГРПШ-15-2НУ1	ГРПШ.Venio.C.160.P.H.	ГРПШ-РДГ80Н-1/1-4-14600-У СТО ГПГР 2.4-8-2-2019
РДГ-150В	ГРПШ-16-2ВУ1	ГРПШ.Venio.C.750.P.C.	ГРПШ-РДГ150В-1/1-4-32000-У СТО ГПГР 2.4-8-2-2019
РДГ-150Н	ГРПШ-16-2НУ1	ГРПШ.Venio.C.750.P.H.	ГРПШ-РДГ150Н-1/1-4-32000-У СТО ГПГР 2.4-8-2-2019

Система обозначений 1 (новая маркировка «Сигнал»)

XXXX.	VENIO.	X.	XX.	XXX.	XX.	X.	XX.	XX	-XX
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

- 1) Обозначение типа изделия: ГРПШ, ГРУ, ПГБ;
- 2) Обозначение серии изделий: VENIO;
- 3) Класс изделия выбирается из ряда: С – Стандарт, П – Премиум, К – Компакт;
- 4) Наибольшая пропускная способность из всех линий редуцирования, входящих в состав пункта:
 - 1– не более 100 м³/ч;
 - 3– не более 300 м³/ч;
 - 6– не более 600 м³/ч;
 - 9– не более 900 м³/ч;
 - 10– не более 1000 м³/ч;
 - 25– не более 2500 м³/ч;
 - 100– не более 10000 м³/ч;
 - 160– не более 16000 м³/ч;
 - 750– не более 75000 м³/ч
- 5) Тип схемы редуцирования



Д – одна линия (без байпаса и резервной линии); Б – с байпасом; С – со съемной линией редуцирования; Р – с резервной линией редуцирования; МР – с резервной линией редуцирования и регуляторами мониторами; ПРР – последовательное редуцирование с резервной линией редуцирования; РР – с двумя резервными линиями редуцирования; Р.Р – с резервными линиями редуцирования и двумя выходами; ЛР.ЛР – с параллельными линиями редуцирования несвязанными между собой и резервными линиями редуцирования

б) Диапазон выходного давления:

Для изделий с одним выходом: Н (до 0,005 МПа), С (свыше 0,005 до 0,3 МПа), В (свыше 0,3 до 1,2 МПа);
Для изделий с двумя выходами: НН, НС, НВ, СВ, СС, ВВ.

7) Наличие устройств учета расхода газа:

Без указания – узел учета расхода газа отсутствует;

У – узел учета расхода газа в составе пункта.

8) Наличие системы обогрева:

Без указания – система обогрева отсутствует;

ОГ – с газовым обогревателем, без доп. утепл. стенок; ОГУ – с газовым обогревателем, с доп. утепл. стенок;

ОЭ – с электр. обогревателем, без доп. утепл. стенок; ОЭУ – с электр. обогревателем, с доп. утепл. стенок

9) Наличие системы телеметрии:

Без указания – установка телеметрии не предусмотрена;

Т0 – с подготовкой под установку телеметрии;

Т1 – с установленной телеметрией.

10) Резервный артикул (исполнение регулятора, диаметр седла, специфические настройки и т.д.)

Пример обозначения изделия при заказе:

ГРПШ. VENIO. С.100.Р. Н.ОН-40

Изделие в шкафном исполнении, серии VENIO, класса «Стандарт», с пропускной способностью не более 10000 м³/ч, с одним выходом и резервной линией редуцирования, с низким выходным давлением, без узлов учета расхода газа, с обогревом, не утепленный, система телеметрии отсутствует, регулятор давления РДГ-50 Н/40.

Система обозначений 2 (СТО ГАЗПРОМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ 2.4-8-2-2019»)

для ГРПШ

Шифр изделия – X1-X2/X3X4-X5-X6-X7-X8-X9-X10- X11 СТО_

где шифр изделия – ГРПШ;

X1 – модель регулятора давления¹;

X2/X3 – количество рабочих/резервных линий редуцирования;

X4 – оснащение съёмной резервной линией редуцирования (символ «С»);

X5 – номер исполнения;

- исполнение 1 – «вход, выход снизу»;
- исполнение 2 – «вход снизу – выход с торца»;
- исполнение 3 – «вход с торца – выход снизу»;
- исполнение 4 – «вход с торца – выход с торца».

X6 – номинальный расход газа², м³/час, при температуре 20 °С и давлении 0,10132 МПа (760 мм рт. ст.);

X7 – тип обогревателя (ОГ – обогреватель газовый, ОЭ – обогреватель электрический);

X8 – климатическое исполнение (У или УХЛ1);

X9 – оснащение телеметрией (Т) (при наличии);

X10 – оснащение узлом измерений расхода газа (СГ) (при наличии);

X11 – наличие двух выходов газопровода (2) (при наличии);

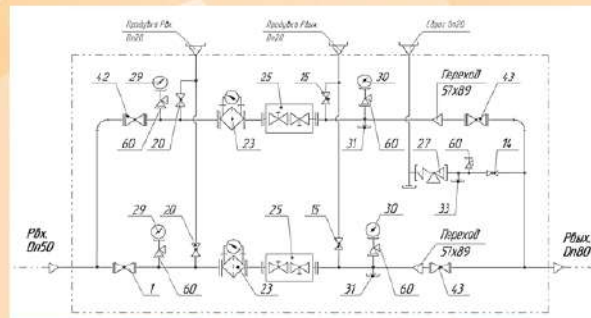
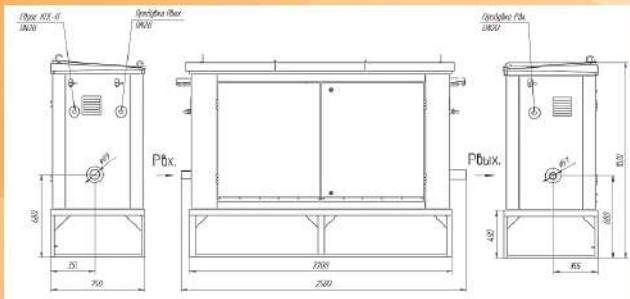
СТО – наименование организации и номер СТО в соответствии, с которым изготовлен ГРПШ.

4.2 Запись обозначения ГРПШ

Пункт редуцирования газа шкафной с рабочей и резервной линиями редуцирования:

ГРПШ – VENIOBH9 – 1/1 – 4 – 900 – У СТО ГПГР 2.4-8-2-2019 – пункт редуцирования газа шкафной с регулятором давления Venio-B-N-9, с одной рабочей и одной резервной линиями редуцирования; исполнение 2: «вход с торца – выход с торца»; с номинальным расходом газа 900 м³/ч, без отопления в климатическом исполнении У, с одним выходом газопровода.

Изготовлен по СТО ГАЗПРОМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ 2.4-8-2-2019.



¹ При наличии в составе линии редуцирования регулятора-монитора его модель указывают в скобках. При двухступенчатом редуцировании перед обозначением регулятора давления газа указывают «2СТ» и отделяют от модели регулятора давления газа знаком «;», а модель регулятора с настройками на выходное давление указывают в квадратных скобках.

² Номинальный расход газа – это требуемая расчётная пропускная способность ГРПШ, превышающая проектный расход от 15 до 20 % и округлённая до целого числа.

Система обозначений 3 (СТО ГАЗПРОМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ 2.4-8-1-2019»)

ля ГРПБ или ГРУ

Шифр изделия – X1-X2/X3-X4-X5-X6-X7-X8-X9 СТО _____,

где шифр изделия – ГРПБ или ГРУ;

X1 – модель регулятора давления газа¹

X2/X3 – количество рабочих/резервных линий редуцирования;

X4 – номер исполнения;

По направлению входа и выхода газопроводов ГРПБ могут изготавливаться в четырех исполнениях:

- исполнение 1 – «вход газопровода спереди – выход сбоку»;
- исполнение 2 – «вход газопровода сбоку – выход спереди»;
- исполнение 3 – «вход, выход спереди»;
- исполнение 4 – «вход газопровода спереди – выход сбоку и спереди»

По направлению входа и выхода газопроводов ГРУ могут изготавливаться в четырех исполнениях:

- исполнение 1 – «вход, выход снизу»;
- исполнение 2 – «вход снизу – выход с торца»;
- исполнение 3 – «вход с торца – выход снизу»;
- исполнение 4 – «вход с торца – выход с торца» .

X5 – тип источников тепла для отопления (обогрева)

A – автономный источник тепла (отопительное газоиспользующее оборудование), работающее на природном газе;

Э – электрическая система отопления;

Ц – централизованный источник тепла (от водяных тепловых сетей систем теплоснабжения) через индивидуальный тепловой пункт,

И – другой источник отопления);

X6 – номинальный расход газа², м³/ч, при температуре 20 °С и давлении 0,10132 МПа (760 мм рт. ст.);

X7 – оснащение телеметрией (Т); телемеханикой (ТМ);

X8 – оснащение узлом измерений расхода газа (СГ) (при наличии);

X9 – количество выходов газопровода; СТО – наименование организации и номер СТО в соответствии, с которым изготовлен ГРПБ или ГРУ.

Примеры

Пункт газорегуляторный блочный с одним выходом газопровода:

ГРПБ – VENIOCR5 – 2/2 – 2 – А – 13800 – Т – 1 СТО ГПГР 2.4-8-1-2019 – пункт редуцирования газа блочный с одинаковыми регуляторами давления газа Venio-C.R5-13800, установленными на двух рабочих и двух резервных линиях редуцирования;

исполнение 2: «вход газопровода сбоку – выход спереди»; с автономным источником тепла (отопительным газоиспользующим оборудованием), работающим на природном газе; номинальным расходом газа 8000 м³/ч, с системой телеметрии, одним выходом газопровода. Изготовлен по СТО ГАЗПРОМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ 2.4-8-1-2019.

¹ При наличии в составе линии редуцирования регулятора-монитора его модель указывают в скобках. При двухступенчатом редуцировании перед обозначением регулятора давления газа указывают «2СТ» и отделяют от модели регулятора давления газа знаком «;», а модель регулятора с настройками на выходное давление указывают в квадратных скобках.

² Номинальный расход газа – это требуемая расчётная пропускная способность ГРПБ или ГРУ, превышающая проектный расход от 15 % до 20 % и округлённая до целого числа.

ПУНКТЫ УЧЁТА ГАЗА ПУГ

Назначение:

Узел учета расхода газа предназначен для учёта объёма неоднородных по химическому составу неагрессивных газов — природного газа ГОСТ 5542, воздуха, азота и др., в единицах, приведенных к стандартным условиям объёма (количества). Узел учета газа производит необходимые измерения и направляет полученную информацию в иные системы газоснабжающих систем.

Наименование	DN катушка	Прибор учёта
ШУУРГ.Venio.C-1-40-M	80	Мембранный
ШУУРГ.Venio.C-1-65-M	80	
ШУУРГ.Venio.C-1-100-M	100	
ШУУРГ.Venio.C-1-40-T(-P)	40	Турбинный, ротационный, мембранный, ультразвуковой, струйный, вихревой и т.д.
ШУУРГ.Venio.C-1-50-T(-P)	50	
ШУУРГ.Venio.C-1-80-T(-P)	80	
ШУУРГ.Venio.C-1-100-T(-P)	100	
ШУУРГ.Venio.C-1-150-T(-P)	150	
ШУУРГ.Venio.C-1-200 (... 500)	200 ... 500	

* Пример обозначения узла учета при заказе:

XXXXX. Venio. X -X -XXX -X -XXX -XX -X
 1 2 3 4 5 6 7 8 9

- 1 – Обозначение типа изделия из ряда: БУУРГ, ШУУРГ, УУРГ;
- 2 – Обозначение изделий серии VENIO;
- 3 – Класс изделия выбирается из ряда: С – Стандарт, П – Премиум; К – Компакт;
- 4 – Количество линий с узлами учета расхода газа 1, 2...N;
- 5 – Номинальный диаметр приборов учета расхода газа DN (при наличии нескольких линий DN/DN);
- 6 – Тип прибора учета расхода газа:
 - Т – Турбинный;
 - Р – Ротационный;
 - М – Мембранный;
 - В – Вихревой;
 - С – Струйный;
 - У – Ультразвуковой;
 - П – для приборов прочих типов.
- 7 – Наличие системы обогрева:
 - Без обозначения – система обогрева отсутствует;
 - ОГ – газовая система обогрева в составе пункта без утепления внешних поверхно-стей пункта;
 - ОЭ – электрическая система обогрева в составе пункта без утепления внешних по-верхностей пункта;
 - ОГУ – газовая система обогрева в составе пункта с утепленными внешними поверх-ностями пункта;
 - ОЭУ – электрическая система обогрева в составе пункта с утепленными внешними поверхностями пункта;
- 8 – Наличие системы телеметрии выбирается из ряда:
 - Без обозначения – установка телеметрии не предусмотрена;
 - Т0 – с подготовкой под установку телеметрии;
 - Т1 – с установленной телеметрией.
- 9 – Резервный артикул (специальное исполнение, настройки и т.д.).

ПЕРЕЧЕНЬ УСЛУГ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ “ГАЗОРЕГУЛИРУЮЩИЕ ПРИБОРЫ И СИСТЕМЫ”

Лабораторно-испытательный комплекс ООО ЭПО Сигнал осуществляет следующие технологии и процессы:

1. Лаборатория поверки и юстировки приборов учёта
2. Испытательная лаборатория газового оборудования
3. Контрольно-измерительная лаборатория (температурные испытания, вибровоздействие, ударопрочность, линейные перегрузки, электромагнитная совместимость, климатические испытания, толщина покрытий и т.д.)
4. Специальные лаборатории по определению воздействий давлений
5. Лаборатория исследования химического состава металлов
6. Лаборатория неразрушающего контроля сварных соединений
7. Испытательные стенды на всю линейку выпускаемого оборудования и т.д.

