

ГАЗОВИК-КОМПЛЕКТ

Технические характеристики

Газорегуляторные пункты шкафные ГСГО

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

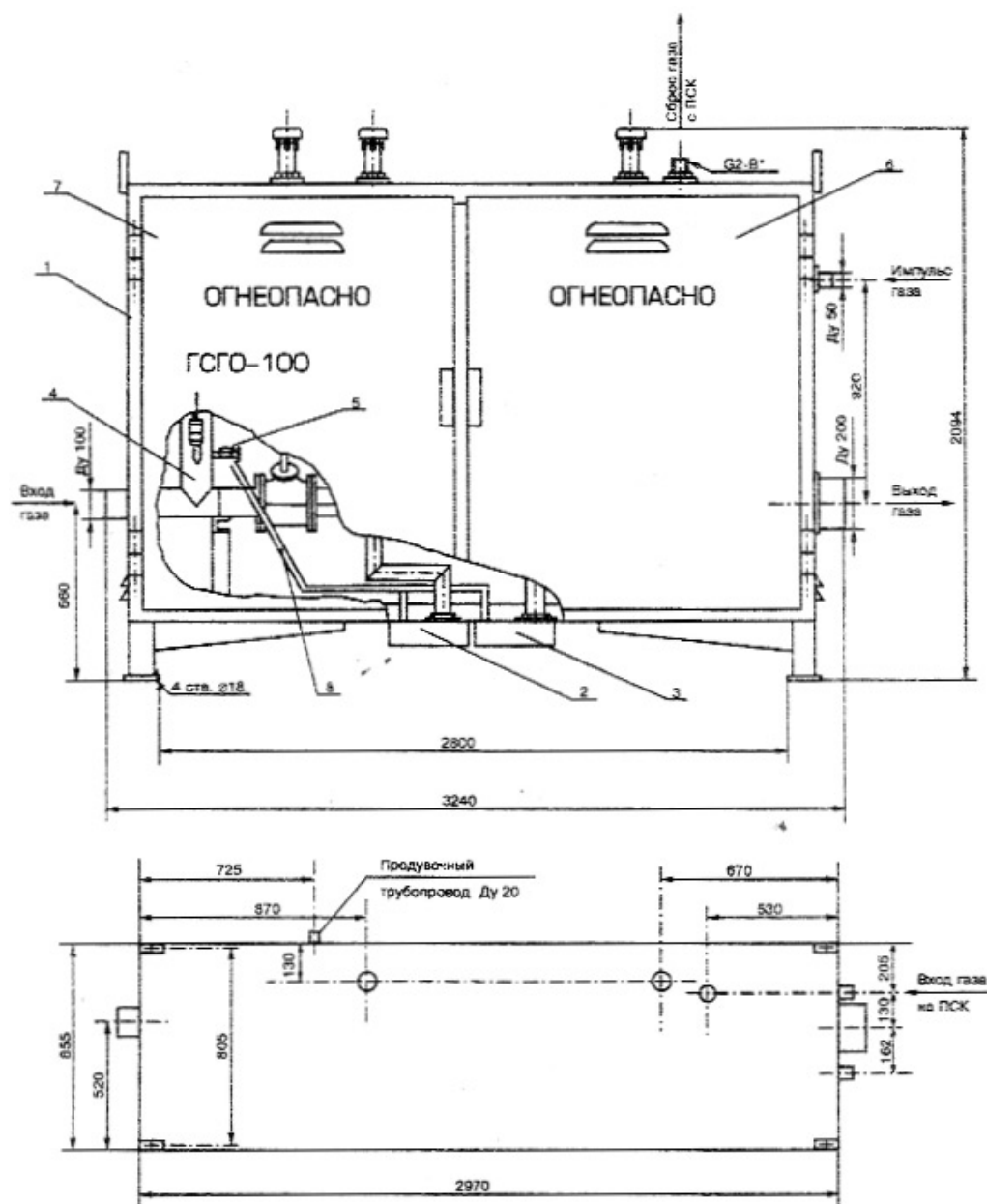
www.gazcom.nt-rt.ru || gmz@nt-rt.ru



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

ГАЗОРЕГУЛЯТОРНЫЙ ПУНКТ ШКАФНОЙ серии ГСГО-100, ГСГО-100/1* на базе регулятора РДБК 1–100(РДБК 1П-100) с газовым обогревом.

Технологическое оборудование **газопредохранительного пункта (ГРП) шкафного** состоит из двух линий редуцирования — основной и резервной. Максимальная производительность одной линии — 19000 м³/час.



- 1 — шкаф металлический; 2,3 — обогреватели;
 4 — оборудование технологическое;
 5 — регулятор давления РДСГ1-1,2; 6,7 — дверки; 8 — газопровод.

Наименование параметра	ГСГО-100.	ГСГО-100-01.	ГСГО-100-02.	ГСГО-100-03.	ГСГО-100-04.	ГСГО-100-05.	ГСГО-100-06.
Давление на входе, $P_{вх}$, МПа.	1,2						
Диапазон настройки давления на выходе, $P_{вых}$, МПа.	0,001,-0,004	0,004,-0,016	0,016,-0,04	0,04,-0,06	0,06,-0,1	0,1,-0,25	0,25,-0,6
Диапазон настройки давления срабатывания сбросного клапана.	0,0013-0,005	0,005-0,02	0,02-0,05	0,05-0,075	0,075-0,125	0,125-0,3	0,3-0,7

Пределы настройки автоматического отключения подачи газа при повышении Р _{вых} при снижении Р _{вых}	0,0014– 0,006 0,0003– 0,002	0,006–0,022 0,001–0,003	0,022–0,06 0,002–0,003	0,06–0,08 0,01–0,03	0,08–0,14 0,02–0,06	0,14–0,32 0,05–0,12	0,32–0,75 0,1–0,4
Пропускная способность одной линии ГРП (для газа γ=0,73 кг/м3 при давл. на входе Р _{вх} =0,005 МПа 0,1 МПа 0,3 МПа 0,6 МПа 0,9 МПа 1,2 МПа)	2800 5600 13000 16000 19000						
Тепловая мощность обогревателя, кВт, при давлении газа 2000 Па	1,92						
Расход газа на обогреватель, м3/ч, при давлении 2000 Па	0,2						
Габаритные размеры, мм, не более, длина ширина высота	3240 1050 2100						
Масса, кг, не более.	1100						
ГСГО-100 на базе двух РДБК 1(1П)-100.							

Устройство и работа ГРП

Технологическое газовое оборудование ГРП шкафного в соответствии с рисунком состоит из двух линий редуцирования: основной и резервной. Газ через кран КН1 или КН2 поступает к фильтру Ф1 или Ф2, очищается от механических примесей и поступает к клапану предохранительному запорному КП1 или КП2, предназначенному для автоматического отключения подачи газа в случае повышения или понижения давления после регулятора РД1 или РД2 сверх установленного.

Через клапан КП1 или КП2 газ поступает к регулятору давления, предназначенному для снижения давления газа и поддержания его в заданных пределах. От регулятора давления через кран КН4 или КН5 газ поступает к потребителю.

Для определения перепада давления до и после фильтра (Ф1 или Ф2) предусмотрены трехлинейные краны КП4, КП5, КП6, КП7 для подсоединения дифманометра.

Манометр М1 служит для контроля давления в основной и резервной линиях. Краны КН1, КН4, КН2, КН5 предназначены для перекрытия линий редуцирования.

Манометр М2 подключен через трехлинейный клапан КП8 для измерения давления газа на выходе из ГРП.

В исполнениях ГСГО-МВ-00...ГСГО-МВ-05 манометр М2 отсутствует, клапан КП8 предназначен для подключения напоромера.

На импульсных линиях установлены краны КН11, КН13, предназначенные для настройки клапанов КП1, КП2.

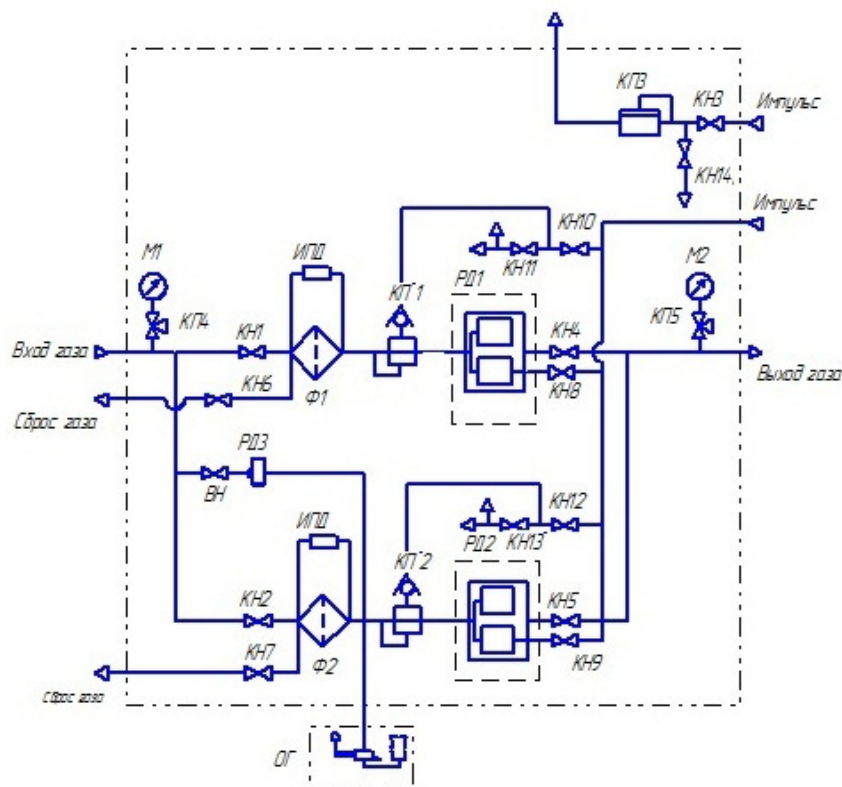
Для отключения импульсного газопровода при ремонте клапанов КР1, КР2 и регуляторов РД1, РД2 служат краны КН10, КН12 и КН8, КН9.

Сбросной клапан КР3 предназначен для аварийного сброса газа. Кран КН3 служит для перекрытия импульсного газопровода при ремонте клапана КР3. Кран КН14 предназначен для настройки порога срабатывания клапана сбросного.

Для продувки участков газопроводов «на свечу» после первого отключающего устройства предназначены краны КН6, КН7.

Вентиль ВН и регулятор РД3 обеспечивают поступление газа требуемого давления к обогревателю ОГ.

Функциональная схема ГСГО-100



*РД1, РД2 – регуляторы давления газа; КР1, КР2 – клапаны предохранительные запорные; КР3 – клапан пружинный сбросной; КТ4, КТ5 – клапаны трехлинейные; КН1-КН14 – запорная арматура;
ОГ – обогреватель; Ф1, Ф2 – фильтры с прибором замера перепада давления.*

**газовые станции с газовым обогревом
модернизированные вертикальные**



ГСГО являются разновидностью шкафных газорегуляторных пунктов (**ГРПШ**).

Газорегуляторные пункты шкафные ГСГО-МВ, ГСГО-МВ/25. Предназначен для редуцирования природных углеводородных и других не агрессивных газов с высокого или среднего давления на требуемое, а также автоматической остановки подачи газа при аварийном отклонении давления от заданных значений и снабжение газом требуемого давления жилых, коммунально-бытовых зданий, промышленных и сельскохозяйственных объектов.

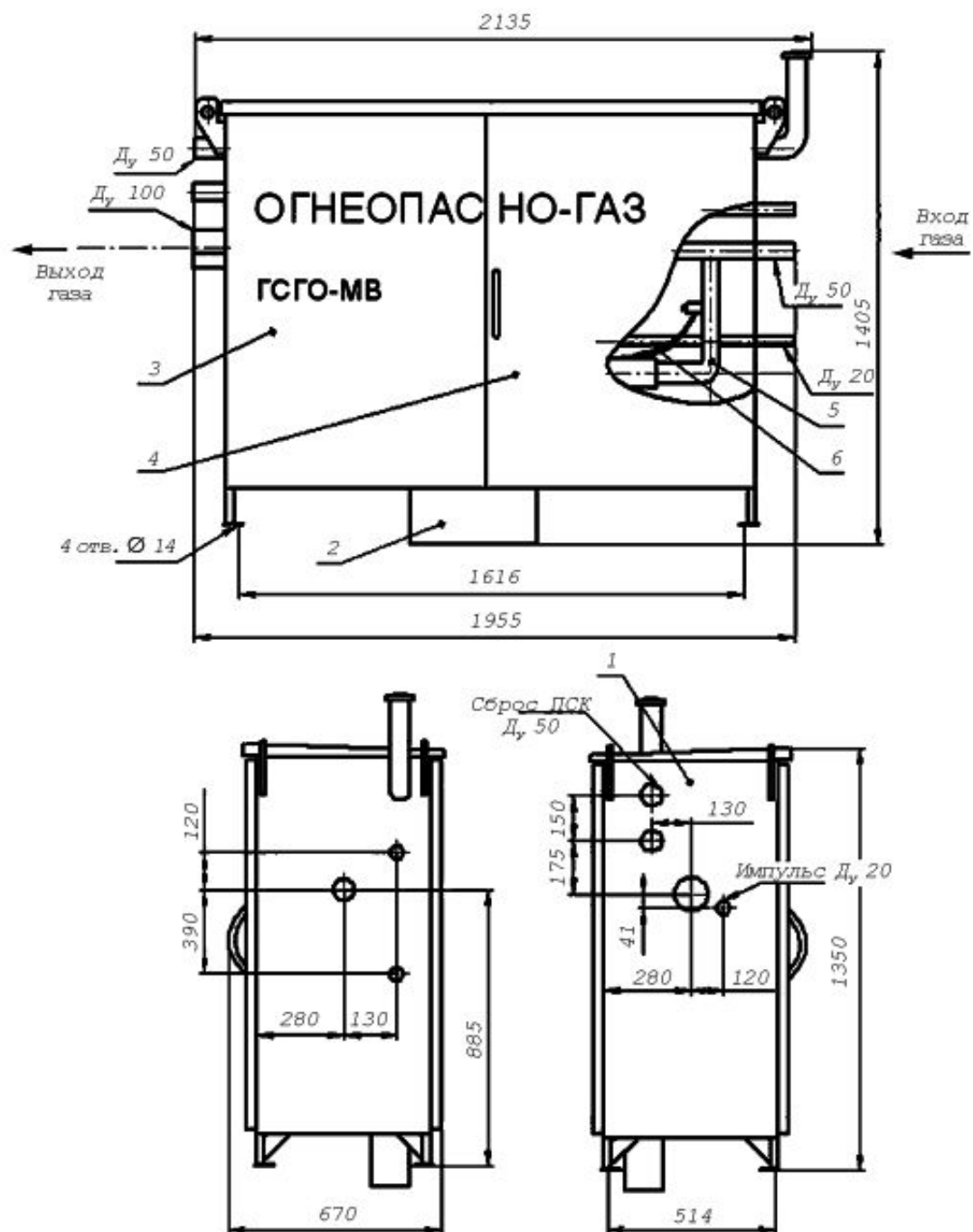
Технологическое оборудование **газорегуляторного пункта (ГРП) шкафного** состоит из двух линий редуцирования — основной и резервной.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

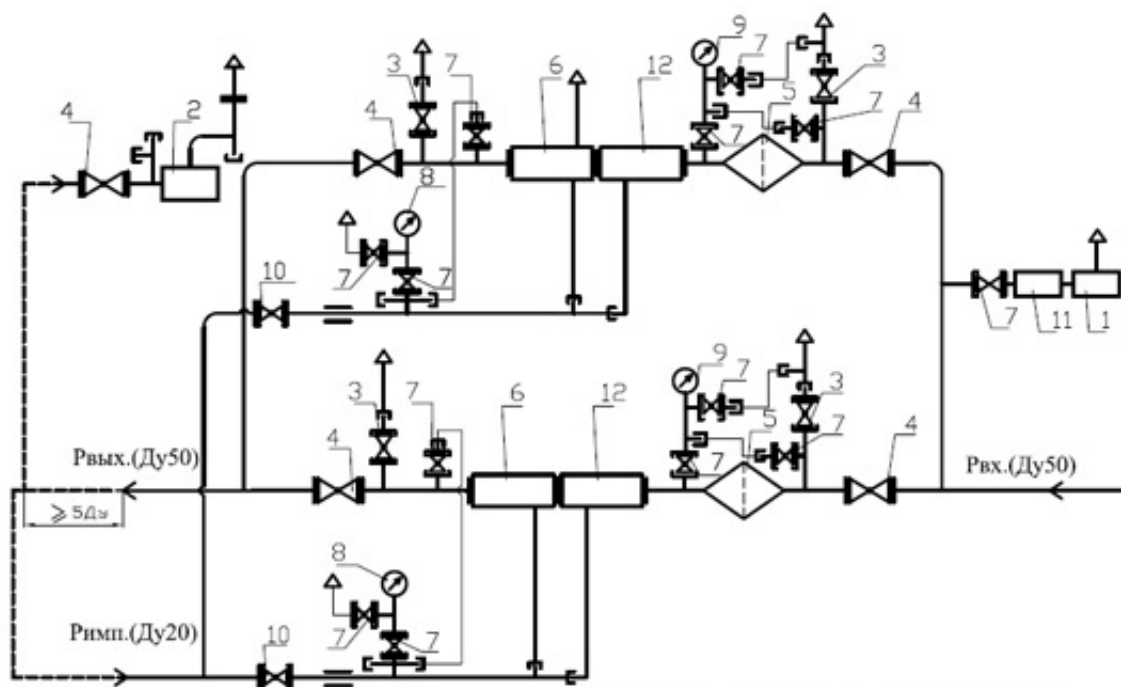
ГАЗОРЕГУЛЯТОРНЫЙ ПУНКТ ШКАФНОЙ серии ГСГО-МВ, ГСГО-МВ/25
С двумя линиями редуцирования, с одним выходом, с газовым обогревом
(на базе двух регуляторов РДБК1(1П)-50, КПЗ-50Н(С.В),
ПСК-50Н/5(С/20, С/50, С/125, С/300, В/700))

Наименование параметра или размера	Значения для исполнения						
	ГСГО-МВ	ГСГО-МВ-01	ГСГО-МВ-02	ГСГО-МВ-03	ГСГО-МВ-04	ГСГО-МВ-05	ГСГО-МВ-06
	ГСГО-МВ/25	ГСГО-МВ/25-01	ГСГО-МВ/25-02	ГСГО-МВ/25-03	ГСГО-МВ/25-04	ГСГО-МВ/25-05	ГСГО-МВ/25-06
Давление на входе в ГРП, Рвх, МПа, не более	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Диапазон настройки давления газа на выходе из ГРП, Рвых, МПа	0,001-0,004	0,004-0,016	0,016-0,04	0,04-0,06	0,06-0,1	0,1-0,25	0,25-0,6
Пропускная способность одной линии ГРП (для газа γ=0,73 кг/м3 при давл. На входе Рвх=	ГСГО-МВ				ГСГО-МВ/25		
	0,005МПа				200		
	0,1МПа				300		
	0,3МПа				600		
	0,6МПа				1000		
	0,9МПа				1400		
	1,2МПа				2000		
	Тепловая мощность обогревателя, кВт, при давлении газа 2000 Па						
Расход газа на обогреватель, м3/ч, при давлении газа 2000 Па							0,1
Габаритные размеры, мм, не более, длина							1955

Габаритная схема

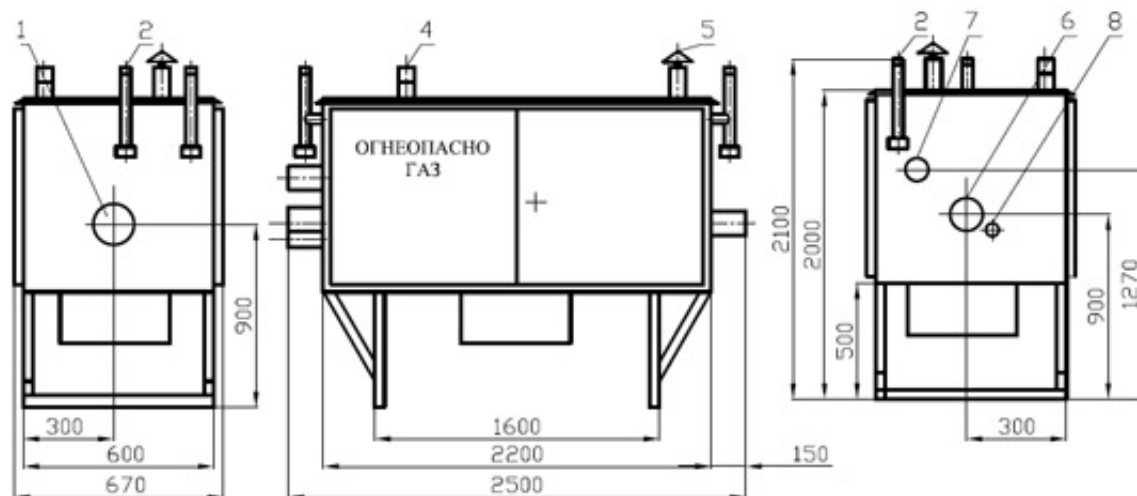


Функциональная схема



1-автоматическое газогорелочное устройство ГИИВ-3,65-1шт; 2-предохранительный сбросной клапан ПСК-50Н(В)-1шт; 3-кран шаровой КШ-20-4шт; 4-кран шаровой КШ-50-5шт; 5-фильтр типа ФГ-2шт; 6-регулятор давления газа РДБК1-50-2шт; 7-кран шаровой КШ-15-13шт; 8-выходной манометр типа МТ-2шт; 9-входной манометр типа МТ-2шт; 10-кран шаровой КШ-20-2шт; 11-регулятор РДСГ-1-1,2-1шт; 12-предохранительно запорные клапан КПЗ-50Н(В)-2шт.

Габаритный чертеж



1-Рвх.(Ду50); 2-продувочный патрубок (Ду20); 4-выход ПСК-50Н(В) (Ду50); 5-вент. патрубок; 6-Рвх.(Ду50); 7-вход ПСК-50Н(В) (Ду50); 8-подвод импульса к регулятору (Ду25)

ГСГО-МВ (-00-06)

газовые станции с газовым обогревом модернизированные вертикальные



ГСГО являются разновидностью шкафных газорегуляторных пунктов (**ГРПШ**).

Газорегуляторные пункты шкафные ГСГО-МВ, ГСГО-МВ/25. Предназначен для редуцирования природных углеводородных и других не агрессивных газов с высокого или среднего давления на требуемое, а также автоматической остановки подачи газа при аварийном отклонении давления от заданных значений и снабжение газом требуемого давления жилых, коммунально-бытовых зданий, промышленных и сельскохозяйственных объектов.

Технологическое оборудование **газорегуляторного пункта (ГРП) шкафного** состоит из двух линий редуцирования — основной и резервной.

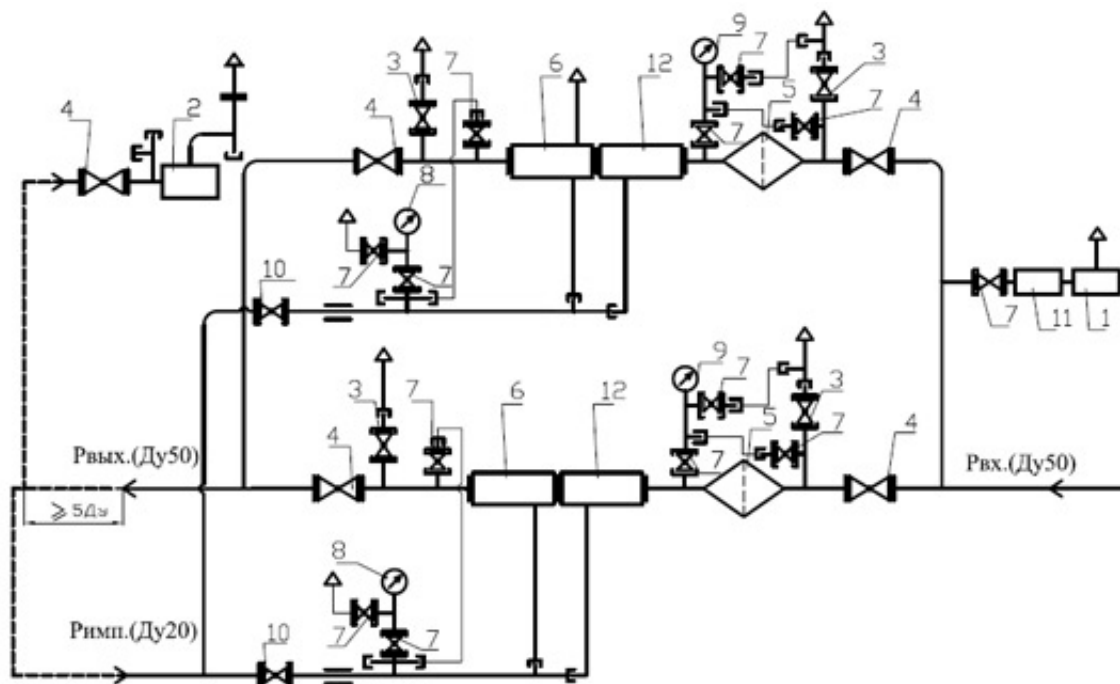
ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

ГАЗОРЕГУЛЯТОРНЫЙ ПУНКТ ШКАФНОЙ серии ГСГО-МВ, ГСГО-МВ/25
С двумя линиями редуцирования, с одним выходом, с газовым обогревом
(на базе двух регуляторов РДБК1(1П)-50, КПЗ-50Н(С.В),
ПСК-50Н/5(С/20, С/50, С/125, С/300, В/700))

Наименование параметра или размера	Значения для исполнения						
	ГСГО-МВ	ГСГО-МВ-01	ГСГО-МВ-02	ГСГО-МВ-03	ГСГО-МВ-04	ГСГО-МВ-05	ГСГО-МВ-06
	ГСГО-МВ/25	ГСГО-МВ/25-01	ГСГО-МВ/25-02	ГСГО-МВ/25-03	ГСГО-МВ/25-04	ГСГО-МВ/25-05	ГСГО-МВ/25-06
Давление на входе в ГРП,	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2

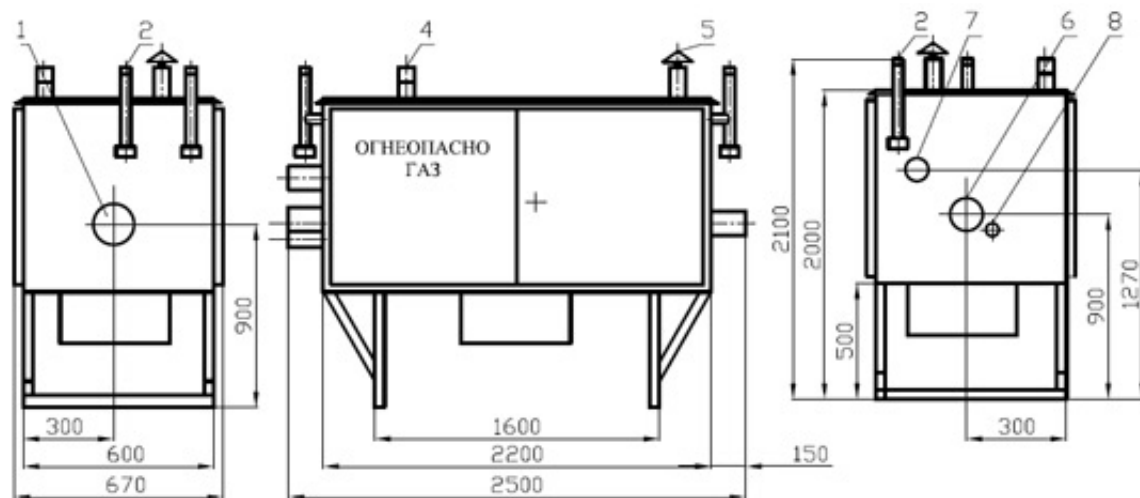
[illegible]

Функциональная схема



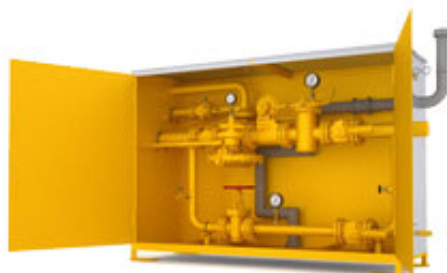
1-автоматическое газогорелочное устройство ГИИВ-3,65-1шт; 2-предохранительный сбросной клапан ПСК-50Н(В)-1шт; 3-кран шаровой КШ-20-4шт; 4-кран шаровой КШ-50-5шт; 5-фильтр типа ФГ-2шт; 6-регулятор давления газа РДБК1-50-2шт; 7-кран шаровой КШ-15-13шт; 8-выходной манометр типа МТ-2шт; 9-входной манометр типа МТ-2шт; 10-кран шаровой КШ-20-2шт; 11-регулятор РДСГ-1-1,2-1шт; 12-предохранительно запорные клапан КПЗ-50Н(В)-2шт.

Габаритный чертеж



1-Рвхх.(Ду50); 2-продувочный патрубок (Ду20); 4-выход ПСК-50Н(В) (Ду50); 5-вент. патрубок; 6-Рвхх.(Ду50); 7-вход ПСК-50Н(В) (Ду50); 8-подвод импульса к регулятору (Ду25)

ГСГО-М/25 (-00-13)



Технические характеристики ГСГО/25(-00-13)

	Значения для исполнения ГСГО	
	-00	-13
Регулятор давления газа	РДБК 1-50	РДБК 1П-50
Диапазон настройки давления газа на выходе, кПа	0,00115-0,0046	0,287-0,69
Пределы настройки автоматического отключения подачи газа, МПа		
при повышении выходного давления	0,0125-0,005	0,3125-0,750
при понижении выходного давления	0,0006-0,0020	0,1-0,4

Устройство и принцип работы ГСГО/25-00-13

ГРПШ представляет собой металлический шкаф с размещенным в нем технологическим оборудованием. Под днищем расположен обогреватель, предназначенный для обогрева ГРПШ в холодное время года. Для удобства обслуживания в шкафу имеются дверки. ГРПШ изготавливается с подводом газа справа или слева. Для подвода газа к обогревателю от шкафной установки имеется газопровод, регулятор давления газа (РДСГ1-1,2), вентиль.

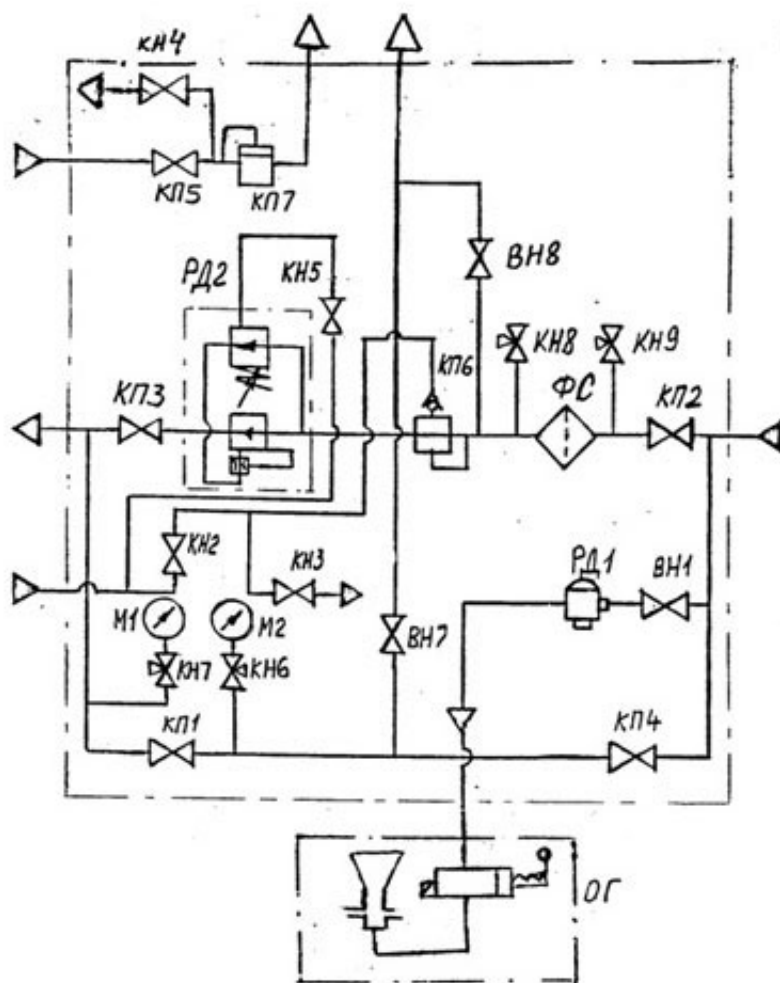
Технологическое оборудование ГРПШ состоит из двух линий: рабочей и обводной (байпас). Газ через кран поступает к фильтру сетчатому, очищается от механических примесей и поступает к клапану предохранительному запорному, предназначенному для автоматического отключения подачи газа в случае повышения или понижения давления после регулятора сверх установленного.

Через клапан газ поступает к регулятору давления, предназначенному для снижения давления газа и поддержания его в заданных пределах. От регулятора давления через кран газ поступает к потребителю.

Манометры служат для контроля давления в рабочей и резервной линиях. Краны предназначены для перекрытия рабочей линии.

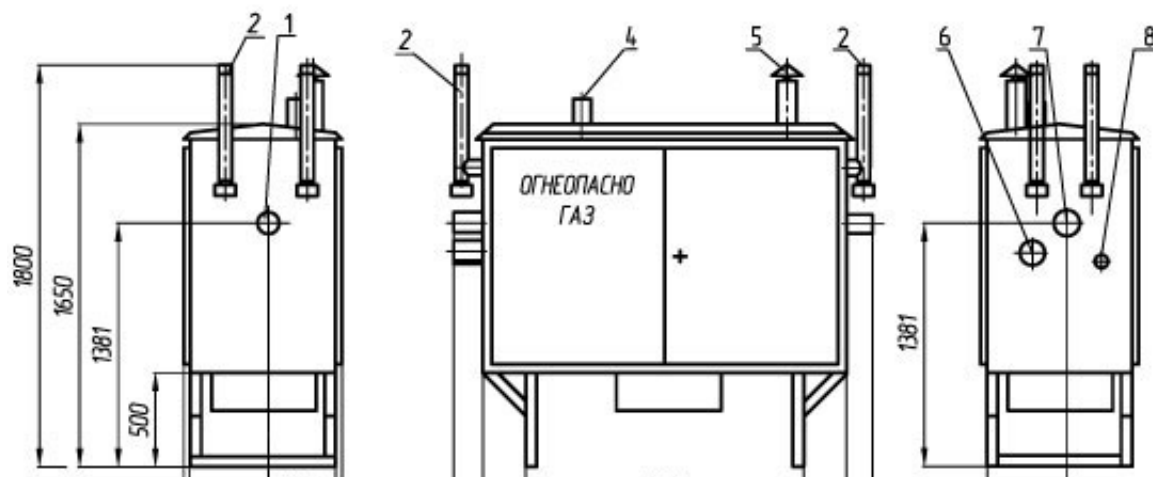
Для отключения импульсного газопровода при ремонте клапана установлен кран. Обводная линия предназначена для обеспечения бесперебойной работы ГРПШ в случае ремонта рабочей

Функциональная схема газорегуляторного пункта шкафного
ГСГО/25(-00-13)

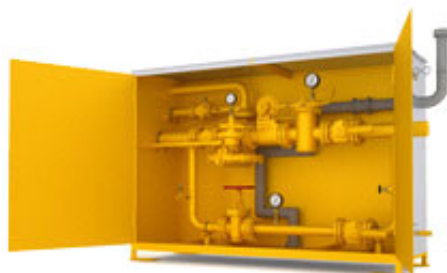


РД1, РД2 – регуляторы давления; ФС – фильтр сетчатый; КР6 – клапан предохранительно-запорный; КН6-КН9 – клапаны трехлинейные; КР1-КР5, КН2-КН5, ВН7-ВН8, ВН1 – запорная арматура; ОГ – обогреватель газовый; М1, М2 – манометры; КР7 – клапан сбросной

Габаритный чертеж газорегуляторного пункта шкафного
ГСГО/25(-00-13)



ГСГО-М (-00-13)



Технические характеристики ГСГО-00-13

Максимальное ходное давление — 1,2 МПа.

Расход газа на обогреватель при давлении 2000 Па — 0,1 м³/ч.

Тепловая мощность газового обогревателя при давлении газа 2000 Па — 1,1 кВт.

Время включения обогревателя — 90 с.

Время отключения обогревателя при прекращении подачи газа — 90 с.

Масса — 450 кг.

	Значения для исполнения ГСГО	
	-00	-13
Регулятор давления газа	РДБК 1-50	РДБК 1П-50
Диапазон настройки давления газа на выходе, кПа	0,00115–0,0046	0,287–0,69
Пределы настройки автоматического отключения подачи газа, МПа		
при повышении выходного давления	0,0125–0,005	0,3125–0,750
при понижении выходного давления	0,0006–0,0020	0,1–0,4

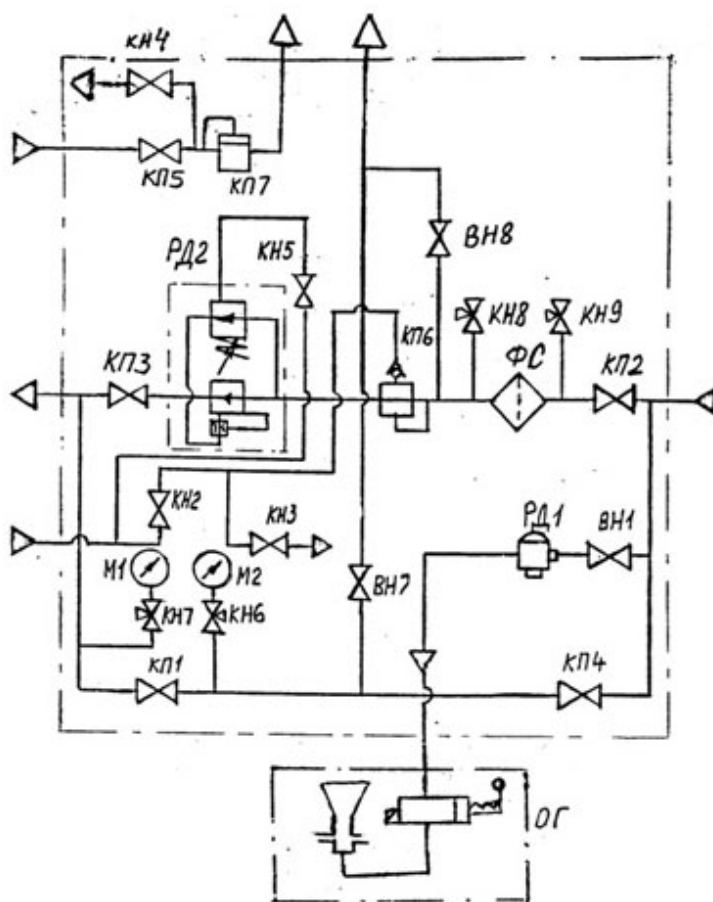
Устройство и принцип работы ГСГО-00-13

ГРПШ представляет собой металлический шкаф с размещенным в нем технологическим оборудованием. Под днищем расположен обогреватель, предназначенный для обогрева ГРПШ в холодное время года. Для удобства обслуживания в шкафу имеются дверки. ГРПШ изготавливается с подводом газа справа или слева. Для подвода газа к обогревателю от шкафной установки имеется газопровод, регулятор давления газа (РДСГ1-1,2), вентиль.

Технологическое оборудование ГРПШ состоит из двух линий: рабочей и обводной (байпас). Газ через кран поступает к фильтру сетчатому, очищается от механических примесей и поступает к клапану предохранительному запорному, предназначенному для автоматического отключения подачи газа в случае повышения или понижения давления после

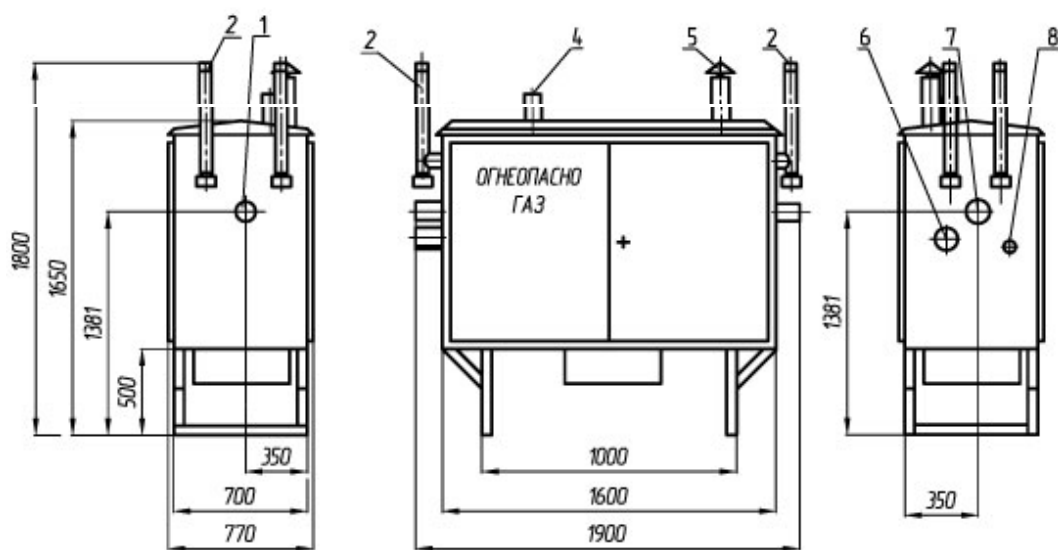
регулятора сверх установленного.

Функциональная схема газорегуляторного пункта шкафного
ГСГО-00-13



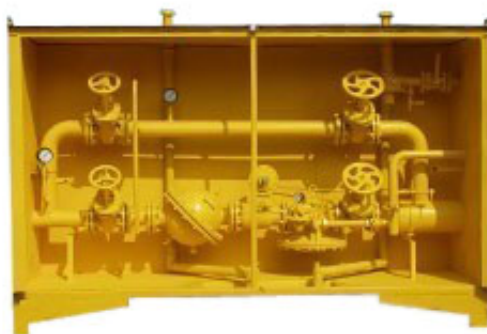
РД1, РД2 – регуляторы давления; ФС – фильтр сетчатый; КП6 – клапан предохранительно-запорный; КН6-КН9 – клапаны трехлинейные; КП1-КП5, КН2-КН5, VN7-VN8, VN1 – запорная арматура; ОГ – обогреватель газовый; М1, М2 – манометры; КП7 – клапан сбросной

Габаритный чертеж газорегуляторного пункта шкафного
ГСГО-00-13



1-Рвх(Ду50); 2-продувочный патрубок (Ду20); 4-выход ПСК-50Н (Ду50); 5-вент. патрубок; 6-вход ПСК-50Н (Ду50); 7-Рвх(Ду50)
8-подвод импульса к регулятору (Ду25).

ГСГО-М-100/1 (-00-06)



Технические характеристики ГСГО-100/1

Регулятор давления газа — РДБК1-100/70 или РДБК1П-100/70.

Максимальное входное давление — 1,2 МПа.

Пропускная способность при давлении на входе:

0,1 МПа — 2800 м³/ч;

0,3 МПа — 5600 м³/ч;

0,6 МПа — 13000 м³/ч;

0,9 МПа — 16000 м³/ч;

1,2 МПа — 19000 м³/ч.

Расход газа на обогреватель при давлении 2000 Па — 0,2 м³/ч.

Тепловая мощность газового обогревателя при давлении газа 2000 Па — 2,2 кВт.

Время включения обогревателя — 90 с.

Время отключения обогревателя при прекращении подачи газа — 90 с.

Масса — 1100 кг.

	100/1	100/1-01	100/1-02	100/1-03	100/1-04	100/1-05	100/1-06
Диапазон настройки давления газа на выходе, кПа	2–4	4–16	16–40	40–60	60–100	100–250	250–600
Диапазон настройки давления срабатывания сбросного клапана, МПа	0,0023– 0,005	0,005– 0,02	0,02– 0,05	0,05– 0,075	0,075– 0,126	0,126– 0,3	0,3–0,7
Пределы настройки автоматического отключения подачи газа, МПа:							
при повышении выходного давления	0,0025– 0,006	0,006– 0,022	0,022– 0,06	0,06– 0,08	0,08– 0,14	0,14– 0,32	0,32– 0,75
при понижении выходного давления	0,0003– 0,002	0,001– 0,003	0,002– 0,003	0,01– 0,03	0,01– 0,06	0,05– 0,12	0,1–0,4

*По заказу возможно изготовление данного изделия с узлом учета расхода газа или с измерительным комплексом СГ-ЭК.

Устройство и принцип работы ГСГО-100/1

ГРП шкафной представляет собой металлический шкаф с теплоизоляцией. В шкафу размещено технологическое оборудование. Для удобства обслуживания в шкафу имеются двери, обеспечивающие доступ к технологическому оборудованию. Для обогрева ГРП шкафного в холодное время года предназначены обогреватели, газ к которым подводится по газопроводу.

Технологическое газовое оборудование ГРП шкафного состоит из одной линии редуцирования и байпасной линии. Газ через кран (задвижку) КН1 поступает к фильтру Ф, где происходит очистка от механических примесей, и поступает к клапану предохранительному запорному КП1, предназначенному для автоматического отключения подачи газа в случае повышения или понижения давления после регулятора РД2 сверх установленного. Через клапан КП1 газ поступает к регулятору давления, предназначенному для снижения давления газа и поддержания его в заданных пределах. От регулятора давления через кран (задвижку) КН2 газ поступает к потребителю.

Манометры М1 и М2 служат для контроля давления в основной и обводной линиях. Краны (задвижки) КН1, КН2 предназначены для перекрытия основной линии редуцирования. На импульсной линии установлен кран КН3, предназначенный для настройки клапана КП1.

Для отключения импульсного газопровода при ремонте клапана КП1 служит кран КН5. Обводная линия предназначена для обеспечения бесперебойной работы ГРПШ в случае ремонта. Сбросной клапан КП2 предназначен для аварийного сброса газа. Кран КН7 служит для отключения клапана КП2. Для продувки участков газопроводов «на свечу» после первого отключающего устройства предназначены краны КН8, КН9.

Вентиль ВН1 и регулятор РД1 обеспечивают поступление газа требуемого давления к обогревателям ОГ1, ОГ2. Для замера давления на выходе из регулятора предусмотрены (в зависимости от исполнения) кран КН8 с штуцером для подключения мановакуумметра или клапан трехлинейный КП3 с манометром М3.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93