



БЕЛГАЗТЕХНИКА

Качество. Надежность. Партнерство.

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ





Дилерская сеть РУП «БЕЛГАЗТЕХНИКА»

Россия:

- Москва
- Саратов
- Уфа
- Смоленск
- Волгоград
- Санкт-Петербург
- Липецк

Казахстан:

- Шымкент

СОДЕРЖАНИЕ

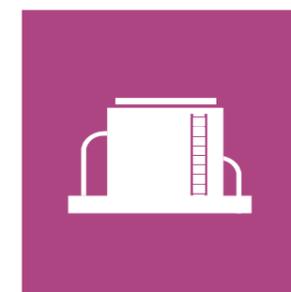
АРМАТУРА

стр. 6



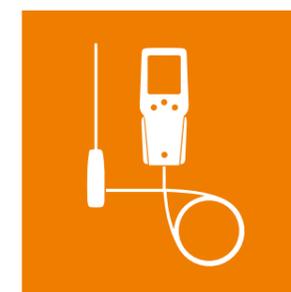
ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СИСТЕМ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ

стр. 60



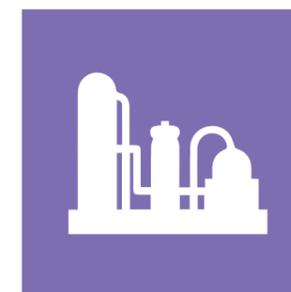
ПРИБОРЫ И УСТРОЙСТВА

стр. 77



ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ГАЗОНАПОЛНИТЕЛЬНЫХ И АВТОЗАПРАВОЧНЫХ СТАНЦИЙ

стр. 110



СОДЕРЖАНИЕ

стр.

АРМАТУРА

ЗАПОРНАЯ, ЗАПОРНО-РЕГУЛИРУЮЩАЯ, ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНО-ЗАПОРНАЯ АРМАТУРА

6	Клапаны запорные для манометра КЗМ, КЗМ-1, КЗМ-2, КЗМ-3
7	Устройство запорное DN15
8	Вентиль фланцевый ВФ-25
9	Кран шаровой фланцевый КШ-32
10	Краны шаровые КШ-50-02, КШ-100-02 (регулирующие)
11	Краны шаровые КШ-50, КШ-100
12	Кран шаровой КШ Ду80
13	Краны шаровые КШ-150, -200
14	Краны шаровые КШ-250, -300
15	Краны шаровые полнопроходные КШГ-50,-80,-100
17	Клапаны-отсекатели КО
18	Клапан предохранительный запорный прямооточный ПЗКП-32
20	Термозапорные клапаны КТ-15-1, -20-1

РЕГУЛИРУЮЩАЯ АРМАТУРА

21	Регулятор давления газа домовой РДГД-М
23	Регулятор давления газа домовой РДГД-50
25	Регулятор давления комбинированный РДК-32
27	Регулятор давления комбинированный РДС-32
29	Регулятор давления комбинированный РДК-50
31	Регулятор давления газа РД-50
34	Регулятор давления газа РДГПК-50М, -100
36	Регулятор давления газа прямооточный РГП-32К
38	Регулятор давления прямооточный со встроенным монитором РГП.М-32
40	Регулятор давления газа прямооточный РГП-50
43	Регулятор давления газа комбинированный КРОН
46	Регулятор газа комбинированный РГК-100
48	Регулятор давления газа РДК-50СВ

ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНО-СБРОСНАЯ АРМАТУРА

50	Клапаны предохранительные сбросные ПСК-25, -50
52	Клапан предохранительный сбросной с устройством перекрытия КПС-УП

ФИЛЬТРЫ ГАЗОВЫЕ

53	Фильтры газовые малогабаритные с устройством индикации ФГМ-25, -32, -50, -100
54	Фильтры газовые ФГ-80, -150, -200
55	Индикатор загрязненности фильтра ИЗФ
56	Устройства фильтрующие УФ

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СИСТЕМ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ

60	Устройство холодной врезки УХВ
61	Устройство холодной врезки УХВ-50
62	Соединения трубопроводов изолирующие СИ
64	Приспособления для пережима труб ПП-110, ПП-160
65	Узел редуцирования газа домовой УРГД
65	Узел редуцирования и учёта газа домовой УРУГД
66	Установки газорегуляторные ГРУ
67	Пункты газорегуляторные шкафные ШРП
68	Пункты газорегуляторные блочные ГРП
69	Камера демонстрационная взрывная ДВК-17
70	Пункт учета расхода природного газа
71	Фитинг прямой ФПГ (новинка - ФПГ DN400, DN500)
72	Фитинг прямой с заглушками для системы врезки "СтопТрон" ФПС
72	Фитинги диагностические быстроразъемные ФДБ
73	Приспособление для замены шаровых кранов ПЗКШ
74	Быстро устанавливаемый сгон для труб БС
75	Заглушки торцевые многоразовые ЗТМ
76	Заглушки межфланцевые плоские глухие ЗПГ (новинка)

ПРИБОРЫ И УСТРОЙСТВА

ГАЗОАНАЛИТИЧЕСКИЕ ПРИБОРЫ ПЕРЕНОСНОГО ТИПА

77	Газоанализатор ИГ-9
78	Измеритель концентрации кислорода ИК-1
79	Прибор для приготовления газоздушных смесей ОО-4
80	Сигнализатор кислорода СК-1

ГАЗОИНДИКАТОРНЫЕ ПРИБОРЫ ПЕРЕНОСНОГО ТИПА

81	Индикатор газов ИГ-11
82	Индикаторы газа и давления ИГД-1, ИГД-1К

стр.

ГАЗОАНАЛИТИЧЕСКИЕ ПРИБОРЫ СТАЦИОНАРНОГО ТИПА

83	Сигнализаторы загазованности малогабаритные бытовые СЗМБ-1-04, СЗМБ-1-05
84	Сигнализатор загазованности малогабаритный бытовой угарным газом СЗМБ-У
85	Сигнализатор загазованности малогабаритный СЗМ
86	Сигнализатор загазованности угарным газом СЗУ
87	Система контроля загазованности АРАГОН
88	Датчик ДЗОП-М2

ДАТЧИКИ И ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ

89	Преобразователи каталитические ПК-1
90	Датчик каталитический ДМ-1
91	Преобразователь полупроводниковый ПП-1
92	Датчик метана полупроводниковый ДМП-1

УСТРОЙСТВА ДИАГНОСТИКИ ГАЗОИСПОЛЗУЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ

93	Прибор диагностики плит газовых бытовых ПДП-01
----	------------------------------------------------

МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ ДАТЧИКА

94	Монтажный комплект датчика ПЗК МКД-1
94	Монтажный комплект датчика ПЗК МКД-2
95	Монтажный комплект датчика ПЗК МКД-3
95	Монтажный комплект датчика ПЗК МКД-4

ПРИБОРЫ ДИАГНОСТИКИ СОСТОЯНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ГАЗОПРОВОДОВ

96	Искатель повреждений изоляции трубопроводов ИПИТ-2
97	Искатель повреждений изоляции трубопроводов ИПИТ-3М
98	Дефектоскопы для контроля качества изоляции ДКИ-3, ДКИ-4
99	Устройство контроля толщины изоляции УКТ-2
100	Индикатор сопротивления фланцевых соединений ИСФС-1

УСТРОЙСТВА КОНТРОЛЯ ОБЪЕКТОВ ГАЗОВОГО ХОЗЯЙСТВА

101	Комплекс мониторинга защитного потенциала металлических трубопроводов КМЗП
102	Система телемеханики удаленных объектов
103	Электропривод аккумуляторный для дистанционного управления запорной арматурой (новинка)
104	Модули искрозащиты
105	Индикатор тяги ИТ-2
106	Система контроля домовых регуляторов СКДР (новинка)
108	Система контроля загазованности переходов СКЗП (новинка)

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ГАЗОНАПОЛНИТЕЛЬНЫХ И АВТОЗАПРАВОЧНЫХ СТАНЦИЙ

НАПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

110	Струбцины наполнительные для баллонов СБ-1, СБ-2, СБ-3, СБ-4
111	Установка наполнения баллонов УНБЭ-5
112	Установка наполнения баллонов универсальная УНБ-У (новинка)
113	Универсальный пост наполнения баллонов объемом 5, 12, 27 и 50 л ПНБУ
114	Пост наполнения и слива газа из баллонов объемом 5, 12, 27 и 50 литров УПНС

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СЛИВА СУГ

115	Посты слива газа из баллонов объемом 5, 27 л ПСГ-5, -27
116	Станок слива газа из баллонов объемом 50 л ССГ
117	Установка для слива газа из баллонов объемом 50 л с неисправными вентилями УСГ-50
118	Устройство для слива газа из железнодорожных цистерн УСГ

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ БЫТОВЫХ БАЛЛОНОВ СУГ

119	Станок замены запорных устройств СЗЗУ-М (новинка)
120	Агрегат гидроиспытания и дегазации баллонов емкостью 5, 12, 27, 50 л АГДБ-2
121	Агрегат гидроиспытаний баллонов универсальный, без демонтажа запорных устройств АГБУ
122	Агрегат пропарки баллонов АПБ
123	Установка для подготовки списанных баллонов объемом 5, 12, 27, 50 л к утилизации УПСБ

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ДЛЯ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ БАЛЛОНОВ

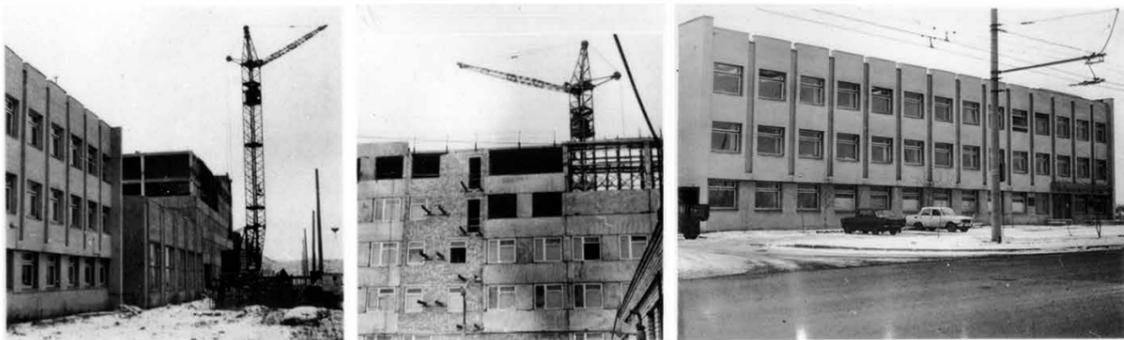
124	Мобильная установка для гидроиспытаний автомобильных баллонов МУГ
125	Установка испытаний тороидальных баллонов УИТБ
126	Измеритель плотности сжиженного газа ИПСГ-01

ОБОРУДОВАНИЕ И СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ АВТОМОБИЛИ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ БАЛЛОНОВ

127	Автомобили специализированные АСТБ-3307(09), АСТБ-3307(09)-01, АСТБ-С41R1X на базе шасси ГАЗ
128	Конвейер напольный пластинчатый КНП
129	Транспортер цепной для перемещения баллонов ЦТ-1

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ БАЛЛОНОВ СУГ

130	Установка автоматизированная для продажи баллонов со сжиженным газом «ГАЗОМАТ» (новинка)
-----	------------------------------------------------------------------------------------------



В семидесятые годы в связи с активным развитием газификации в республике появилась острая необходимость производства газовой арматуры и диагностического оборудования. В 1976 году в составе Госкомгаза БССР было создано конструкторско-технологическое бюро с опытным производством (КГБ «Белгазтехника»), В 2000 году предприятию было присвоено его нынешнее название НПРУП «БЕЛГАЗТЕХНИКА».

Научно-производственный персонал предприятия составляет около 300 человек.

РУП «БЕЛГАЗТЕХНИКА» принимает непосредственное участие в реализации Отраслевой программы импорто-замещения Министерства энергетики Республики Беларусь. Предприятие активно развивается, расширяются производственные мощности, внедряется новое высокотехнологичное оборудование АСУ. Используются современные обрабатывающие центры. Имеется современное высокопроизводительное металлообрабатывающее оборудование, оборудование для окраски (порошковая, лакокрасочная покраска) и для производства сварочных работ. Слесарный участок оборудован специальными стендами собственной разработки и изготовления, позволяющими производить регулировку и настройку газовой арматуры на требуемые диапазоны. Разработка новых изделий ведется с использованием современных программ САПР.

Мы производим более 150 наименований продукции, в т.ч:

- газорегуляторные пункты и установки;
- регулирующая, предохранительная и запорная арматура;
- приборы газоаналитического контроля, диагностики газопроводов и других инженерных коммуникаций;
- счетчики газа ультразвуковые промышленного применения;
- технологическое оборудование газонаполнительных станций;
- оборудование для работы с полиэтиленовыми трубами;
- фильтры газовые;
- фитинги прямые;
- соединения изолирующие;
- разгонщик фланцев механический и т.д.

Отдельно выделена линейка **газового оборудования с электронным управлением** для строительства автоматизированных систем управления распределением газа (АСУРГ) и **системателемеханики** удаленных объектов.

РУП «БЕЛГАЗТЕХНИКА» имеет возможность производства автомобилей специализированных типа АСТБ (клетей) на базе шасси ГАЗ и МАЗ для транспортирования баллонов со сжиженным углеродородным газом (СУГ) объемом 50 литров.

Мы выпускаем следующее оборудование для ГНС:

- установки для испытаний баллонов;
- оборудование для наполнения баллонов сжиженным газом;
- оборудование для слива сжиженного газа из баллонов и емкостей;
- оборудование для ремонта газовых баллонов;
- оборудование для транспортировки газовых баллонов;
- оборудование для обслуживания топливных баллонов автомобилей;
- измеритель плотности сжиженного газа.

Предприятие изготавливает **ремкомплекты** для выпускаемого газового оборудования. Также есть возможность изготовления отдельных мембран, пружин, седел, колец, звездочек и других запчастей для газовых регуляторов, клапанов, кранов шаровых, цепных транспортеров для перемещения баллонов.

РУП «БЕЛГАЗТЕХНИКА» поставляет свою продукцию на рынки Беларуси, России, Казахстана, Молдовы, Украины. Предприятием имеет широкую **дилерскую сеть** в Российской Федерации.

РУП «БЕЛГАЗТЕХНИКА» - предприятие в системе государственного производственного объединения по топливу и газификации «Белтопгаз» (ГПО «Белтопгаз»), которое с 1988 года производит **поверку приборов учета газа**, включенных в Государственный реестр Республики Беларусь:

- промышленных счетчиков газа;
- корректоров ЕК-88, ЕК-260, БК;
- ротаметров РМ-25, РМ-40.

На предприятии имеется возможность проведения **сервисного обслуживания по ремонту счетчиков** типа СГ16-100 - СГБ-2500, RVG - G 16 - G 400, СТГ-50, СТГ-80 и корректоров ЕК-88, ЕК-260, БК. ЕК-270.

На базе РУП «БЕЛГАЗТЕХНИКА» работает **аккредитованный испытательный центр** (аттестат аккредитации № ВУ /112 02.2.0.0567 от 14.11.2008 г.), который имеет семь базовых лабораторий:

- лаборатория гидро-пневмоиспытаний;
- лаборатория климатических испытаний;
- лаборатория механических испытаний;
- лаборатория электроиспытаний;
- газоаналитическая лаборатория;
- газогорелочная лаборатория;
- оптико-акустическая лаборатория.

Техническая оснащенность и область аккредитации испытательного центра позволяет проводить испытания:

- газовой аппаратуры;
- запорной и регулирующей арматуры;
- приборной техники;
- бытовых газовых плит и варочных поверхностей;
- газовых приборов для предприятий общественного питания;
- отопительных котлов и аппаратов, эксплуатируемых на различных видах топлива;
- проточных и емкостных газовых водонагревателей;
- других газогорелочных устройств и газовых горелок.



Клапаны запорные для манометра КЗМ, КЗМ-1, КЗМ-2, КЗМ-3

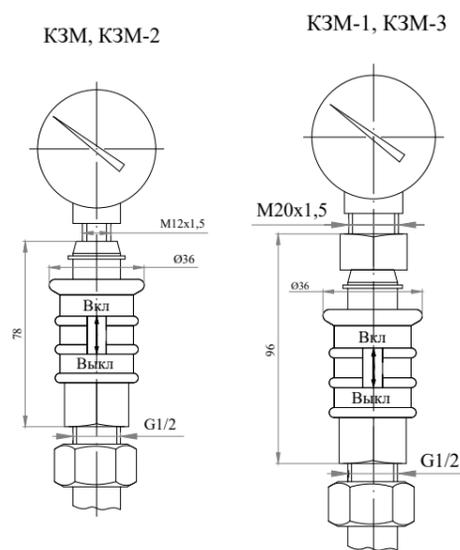
ТУ РБ 05550283.053-98

НАЗНАЧЕНИЕ

- Клапаны запорные для манометра КЗМ, КЗМ-1, КЗМ-2, КЗМ-3 служат для подключения и отключения манометра в сети с природным и сжиженными углеводородными газами.
- Клапаны эксплуатируются на газопроводах с природным, паровой фазой сжиженного углеводородного газа, а также в системах трубопроводов сжатого воздуха.
- Вид климатического исполнения У категории размещения 1 по ГОСТ 15150-69 с ограничением нижнего значения диапазона температур до минус 35°C и расширением верхнего значения до плюс 45°C.
- Пример обозначения при заказе:
«Клапан запорный для манометра КЗМ-1 ТУ РБ 05550283.053-98»



ГАБАРИТНО-МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	КЗМ, КЗМ-2	КЗМ-1, КЗМ-3
Номинальное давление PN, МПа	1,6	
Номинальный диаметр DN	3	
Присоединительная резьба к трубопроводу	G 1/2	
Резьба под манометр	M12x1,5	M20x1,5
Размер под ключ, мм	24	
Класс герметичности по ГОСТ 9544-2015	A	
Габаритные размеры, мм, не более:		
- длина	78	96
- ширина	36	36
Масса, кг, не более	0,3	

Клапаны КЗМ и КЗМ-1 комплектуются уплотнительными кольцами по ГОСТ 18829.

Клапаны КЗМ-2 и КЗМ-3 комплектуются уплотнительными кольцами европейских производителей.

Устройство запорное DN15

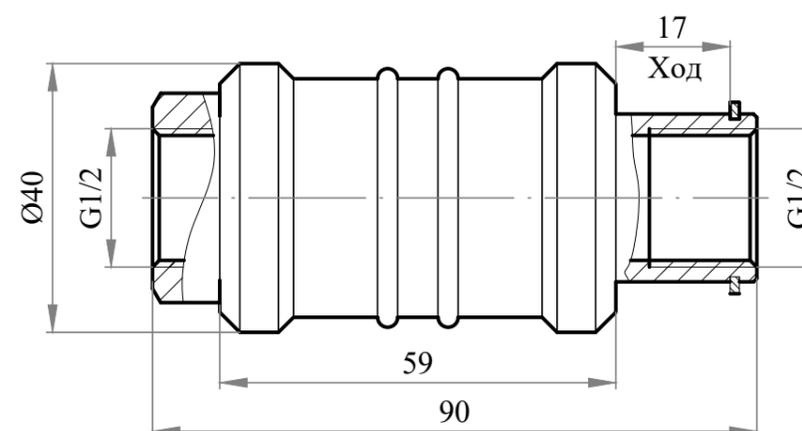
ТУ BY 100270876.119-2005

НАЗНАЧЕНИЕ

- Устройство запорное DN15 предназначено для эффективного запирания и перераспределения потоков среды в системах газоснабжения.
- Климатическое исполнение У категории размещения 1 по ГОСТ 15150-69 с ограничением нижнего значения диапазона температур до минус 35°C и расширением верхнего значения до плюс 45°C.
- Пример обозначения при заказе:
«Устройство запорное DN15, Л ТУ BY 100270876.119-2005»



ГАБАРИТНО-МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
Максимальное рабочее давление, МПа, не более	1,2
Номинальный диаметр DN	15
Присоединительная резьба к трубопроводу	G 1/2
Размер под ключ, мм	27
Класс герметичности по ГОСТ 9544-2015	A
Габаритные размеры, мм, не более:	
- длина	90
- ширина (диаметр)	40
Масса, кг, не более:	
- с муфтой алюминиевой	0,26
- с муфтой латунной	0,4

Вентиль фланцевый ВФ-25

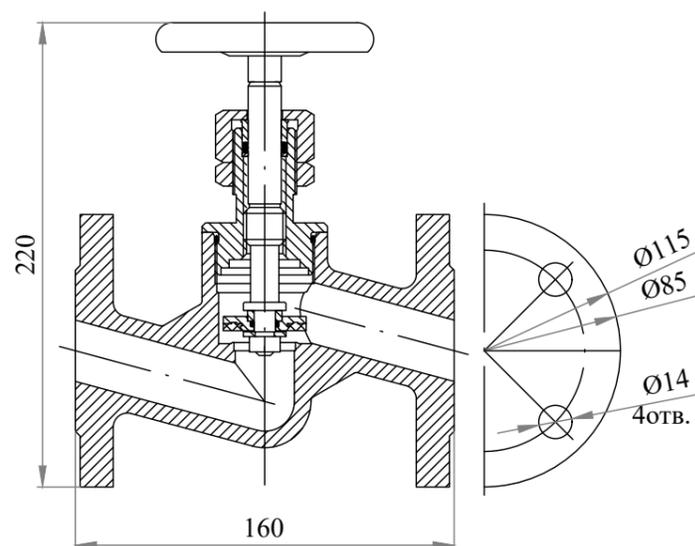
ТУ BY 100270876.175-2014

НАЗНАЧЕНИЕ

- Вентиль фланцевый ВФ-25 предназначен для установки в качестве запорной арматуры на трубопроводах, транспортирующих очищенные (осушенные) природные, искусственные, углеводородные и другие неагрессивные газы, а также прочие рабочие среды, под давлением, кроме пищевых продуктов и агрессивных газов.
- В зависимости от материала корпуса вентиль изготавливается в двух исполнениях: ВФ-25-ВЧ - в корпусе из высокопрочного чугуна; ВФ-25-АК - в корпусе из алюминиевых сплавов.
- По устойчивости к воздействию климатических факторов внешней среды клапан относится к изделиям У категории размещения 1 по ГОСТ 15150-69 с ограничением нижнего значения диапазона температур окружающего воздуха до минус 35°С для ВФ-25-ВЧ и до минус 40°С для ВФ-25-АК.
- Пример обозначения при заказе:
«Вентиль ВФ-25-ВЧ ТУ BY 100270876.175-2014»



ГАБАРИТНО-МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	ВФ-25-ВЧ	ВФ-25-АК
Номинальный диаметр DN	25	
Диаметр седла, мм	25	
Номинальное давление, PN, МПа	1,6	
Класс герметичности	A	
Тип соединения	фланцевое по ГОСТ 12820-80	
Габаритные размеры, мм, не более:		
- строительная длина	160	
- ширина	115	
- высота	220	
Масса, кг, не более	4	2,5
Материал корпуса	ВЧ-40	АК-12

Кран шаровой фланцевый КШ-32

ТУ BY 100270876.179-2014

НАЗНАЧЕНИЕ

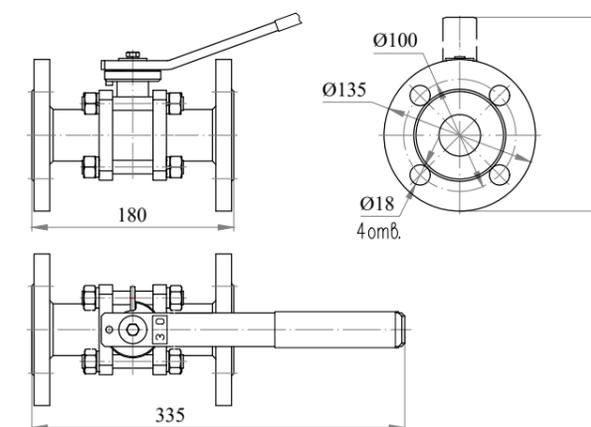
- Кран шаровой фланцевый КШ-32 предназначен для установки в качестве запорного устройства на трубопроводах в системах газопотребления и газораспределения, транспортирующих природный газ.
- Климатическое исполнение У категории размещения 1 по ГОСТ 15150 с ограничением нижнего значения диапазона рабочих температур окружающего воздуха от минус 35°С и с верхним значением плюс 45°С.
- Пример обозначения при заказе:
«Кран шаровой фланцевый КШ-32 ТУ BY 100270876.179-2014»



ГАБАРИТНО-МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ

Преимущества крана:

В конструкции крана использованы тарельчатые пружины, обеспечивающие равномерное распределение нагрузки на уплотнительные кольца затвора, снижая их износ и вероятность утечек.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
Номинальный диаметр DN	32
Эффективный диаметр, мм	30
Тип крана по пропускной способности	полнопроходной
Номинальное давление, PN, МПа	1,6
Класс герметичности	A
Направление потока	любое
Тип соединения	фланцевое по ГОСТ 33259-2015
Габаритные размеры, мм, не более:	
- строительная длина	180
- ширина	135
- высота	210
Масса, кг, не более	6
Материал корпуса	ВЧ 40

Краны шаровые КШ-50-02, КШ-100-02 (регулирующие)

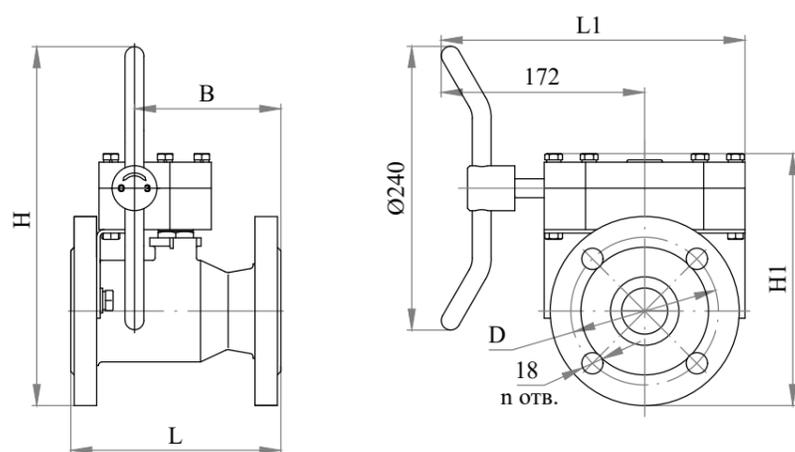
ТУ РБ 05550283.055-98

НАЗНАЧЕНИЕ

- Кран шаровой предназначен для работы в качестве запорной и регулирующей арматуры на трубопроводах, транспортирующих природные, искусственные, углеводородные (в том числе сжиженные) и другие не агрессивные газы (не используются для транспортировки пищевых продуктов).
- Климатическое исполнение «У» категории размещения 1 по ГОСТ 15150-69 с ограничением нижнего значения диапазона температур окружающего воздуха до минус 35°C, с верхним значением до плюс 45°C.
- Пример обозначения при заказе:
«Кран шаровой КШ Ду 50/36-1,2Ф ТУ РБ 05550283.055-98»



ГАБАРИТНО-МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ



DN	Размеры в мм						n, шт.
	B	D	L	L1	H	H1	
50	124	125	178	257	304	213	4
100	150	180	229	280	370	272	8

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	КШ Ду 50/36-1,2Ф	КШ Ду 100/75-1,2Ф
Номинальный диаметр DN	50	100
Эффективный диаметр, мм	36	75
Тип крана по пропускной способности	с зауженным проходом	
Номинальное давление PN, МПа	1,2	1,2
Материал корпуса	АК12 оч	
Направление потока	любое	
Диапазон регулирования	0°-90°	
Класс герметичности по ГОСТ 9544-2005	А	
Габаритные размеры, мм, не более		
- строительная длина	178	229
- ширина	257	280
- высота	304	370
Масса, кг, не более	8,7	15,2

Краны шаровые КШ-50, КШ-100

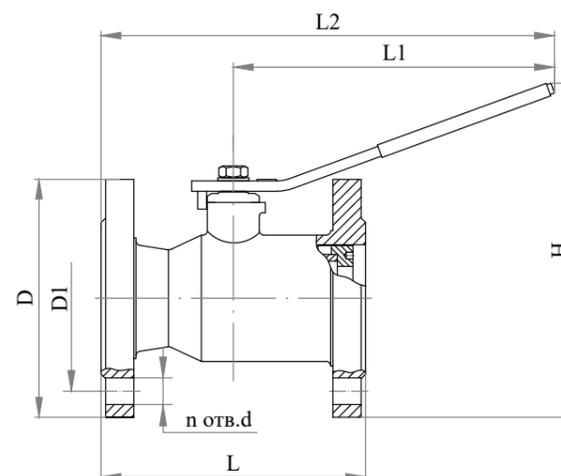
ТУ РБ 05550283.055-98

НАЗНАЧЕНИЕ

- Кран шаровой предназначен для работы в качестве запорной и регулирующей арматуры на трубопроводах, транспортирующих природные, искусственные, углеводородные (в том числе сжиженные) и другие неагрессивные газы (не используются для транспортировки пищевых продуктов).
- Климатическое исполнение «У» категории размещения 1 по ГОСТ 15150-69 с ограничением нижнего значения диапазона температур окружающего воздуха до минус 35°C, с верхним значением до плюс 45°C.
- Пример обозначения при заказе:
«Кран шаровой КШ Ду 50/36-1,2Ф ТУ РБ 05550283.055-98»



ГАБАРИТНО-МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ



DN, мм	Размеры в мм							n, шт.
	D	D1	d	L	L1	L2	H	
50	160	125	18	178	242	340	240	4
100	215	180	18	229	310	430	280	8

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	КШ Ду 50/39-1,2Ф	КШ Ду 100/78-1,2Ф
	КШ Ду 50/39-1,6Ф	КШ Ду 100/78-1,6Ф
Номинальный диаметр DN	50	100
Эффективный диаметр, мм	39	78
Тип крана по пропускной способности	с зауженным проходом	
Номинальное давление PN, МПа	1,2/1,6	1,2/1,6
Материал корпуса	АК12 оч	АК12 оч
Направление потока	любое	
Класс герметичности по ГОСТ 9544-2005	А	
Габаритные размеры, мм, не более		
- строительная длина	178	229
- ширина	160	215
- высота	240	280
Масса, кг, не более	4,2	10,2

Краны шаровые КШ-250, -300

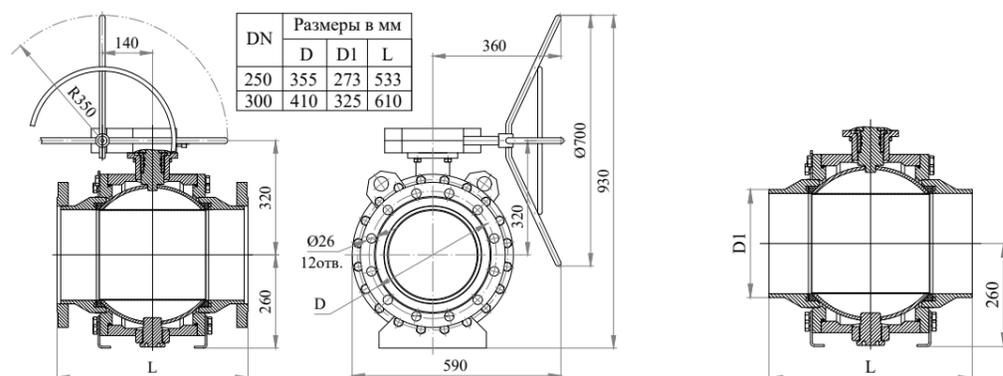
TU BY 100270876.147-2008

НАЗНАЧЕНИЕ

- Краны шаровые предназначены для установки в качестве запорной арматуры на трубопроводах, транспортирующих природные, искусственные, углеводородные (в том числе сжиженные) и другие неагрессивные газы (краны не используются для транспортировки пищевых продуктов).
- Климатическое исполнение У категории размещения 1 по ГОСТ 15150-69 с ограничением нижнего значения диапазона температур окружающего воздуха до минус 35°C, с расширением верхнего значения до плюс 45°C.
- Пример обозначения при заказе:
«Кран шаровой КШ DN 250/248-1,2Ф ТУ BY 100270876.147-2008»



ГАБАРИТНО-МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	КШ DN 250/248-1,2Ф		КШ DN 300/248-1,2Ф	
	фланцевое по ГОСТ 33259-2015	приварное	фланцевое по ГОСТ 33259-2015	приварное
Номинальный диаметр DN	250		300	
Эффективный диаметр, мм	248			
Тип крана по пропускной способности	полнопроходной		с зауженным проходом	
Номинальное давление PN, МПа	1,2			
Материал корпуса	сталь			
Класс герметичности по ГОСТ 9544-2015	А			
Направление потока	любое			
Тип соединения	фланцевое по ГОСТ 33259-2015		приварное	
Габаритные размеры, мм, не более:				
- строительная длина	533		610	
- ширина	600		600	
- высота	950		950	
Масса, кг, не более	215	185	245	210

Краны шаровые полнопроходные КШГ-50,-80,-100

TU BY 100270876.192-2017

НАЗНАЧЕНИЕ

- Краны шаровые газовые предназначены для установки в качестве запорной арматуры на трубопроводах, транспортирующих углеводородные (в том числе сжиженные) природные, искусственные и другие неагрессивные газы (краны не используются для транспортировки пищевых продуктов).
- Кран устанавливается на трубопроводах СУГ газонаполнительных станций (ГНС), а также объектах газораспределительной системы и газопотребления, предназначенных для обеспечения промышленных и коммунально-бытовых потребителей углеводородными природными, искусственными и другими неагрессивными газами.
- Климатическое исполнение "У" категории размещения 1 по ГОСТ 15150-69 с ограничением нижнего значения диапазона температур окружающего воздуха до - 35°C, с верхним значением до + 45°C.
- В конструкции крана использованы тарельчатые пружины, обеспечивающие равномерное распределение нагрузки на уплотнительные кольца затвора, снижая их износ и вероятность утечек.
- Пример обозначения при заказе:
«Кран шаровой газовый КШГ-50-2-170 ТУ РБ 100270876.192-2017»



номинальный диаметр (условный проход), DN

Исполнение крана, только для DN50:
1 - строительная длина 100 мм;
2 - диапазон строительной длины 170-250 мм.

Строительная длина крана указана при заказе, выбирается из диапазона:
DN50 - 170-250 мм;
DN80 - 230-310 мм;
DN100 - 295-355 мм.

Для кранов стандартной строительной длины значение строительной длины в обозначении опускается.

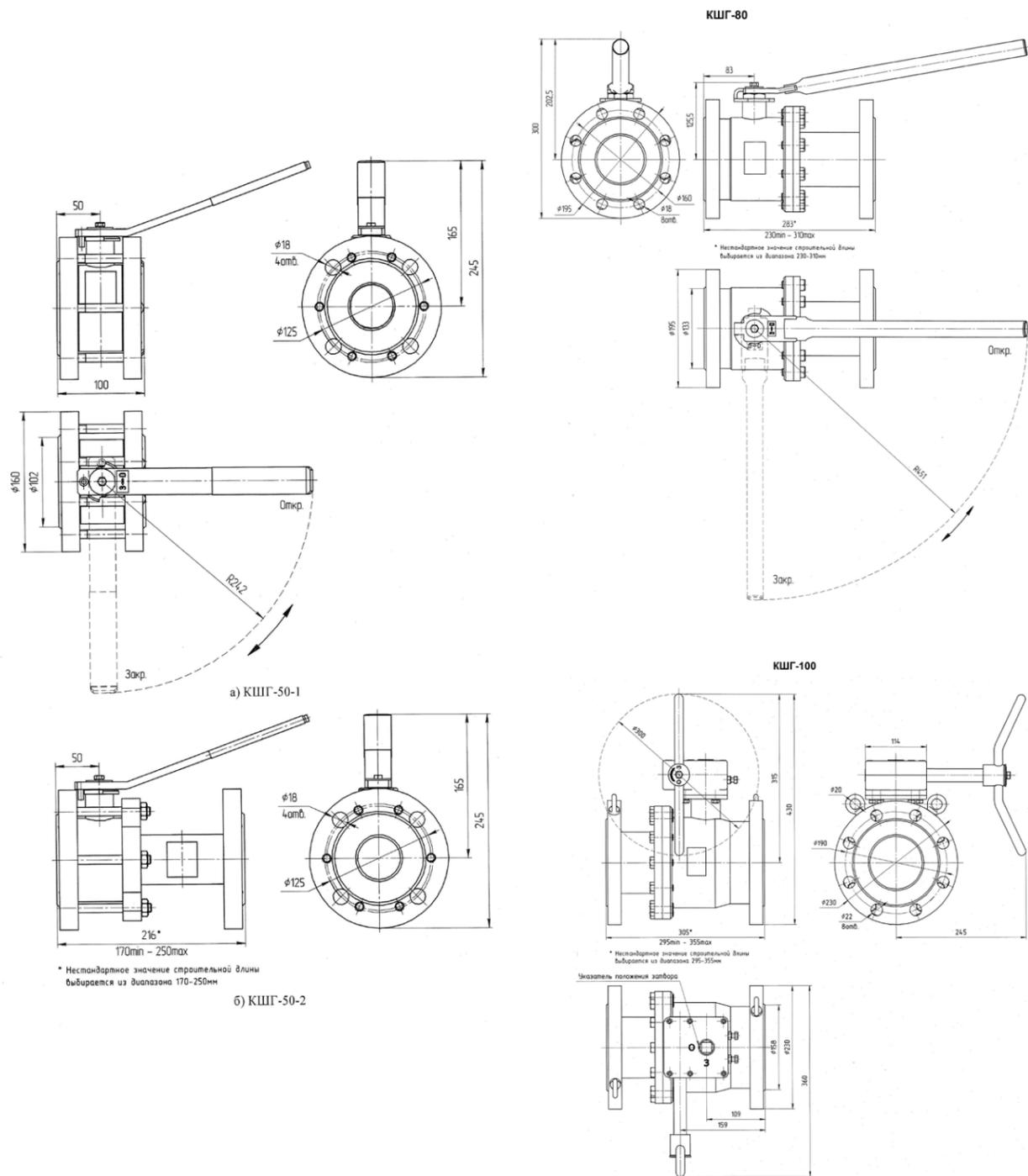
Стандартные значения строительной длины по ГОСТ 28908:
DN50 - 216 мм;
DN80 - 283 мм;
DN100 - 305 мм.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	КШГ-50-1	КШГ-50-2	КШГ-80	КШГ-100
Номинальный диаметр DN	50		80	100
Эффективный диаметр, мм	49		78	95
Тип крана по пропускной способности	полнопроходной			
Номинальное давление, МПа, не более	2,5			
Класс герметичности по ГОСТ 9544	А			
Направление потока	любое			
Управление затвором	ручное		редуктор	
Тип соединения	фланцевое			
Габаритные размеры*, мм, не более:				
- строительная длина	100	216*	283**	305***
- ширина	160	160	195	360
- высота	245	245	300	430
Масса, кг, не более	7,7	10,6	19,4	37,3
Материал корпуса	Сталь 10 ГОСТ 1050-2013			

* Нестандартное значение строительной длины указывается при заказе из диапазона 170-250 мм.
** Нестандартное значение строительной длины указывается при заказе из диапазона 230-310 мм.
*** Нестандартное значение строительной длины указывается при заказе из диапазона 295-355 мм.

ГАБАРИТНО-МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ



Клапаны-отсекатели КО

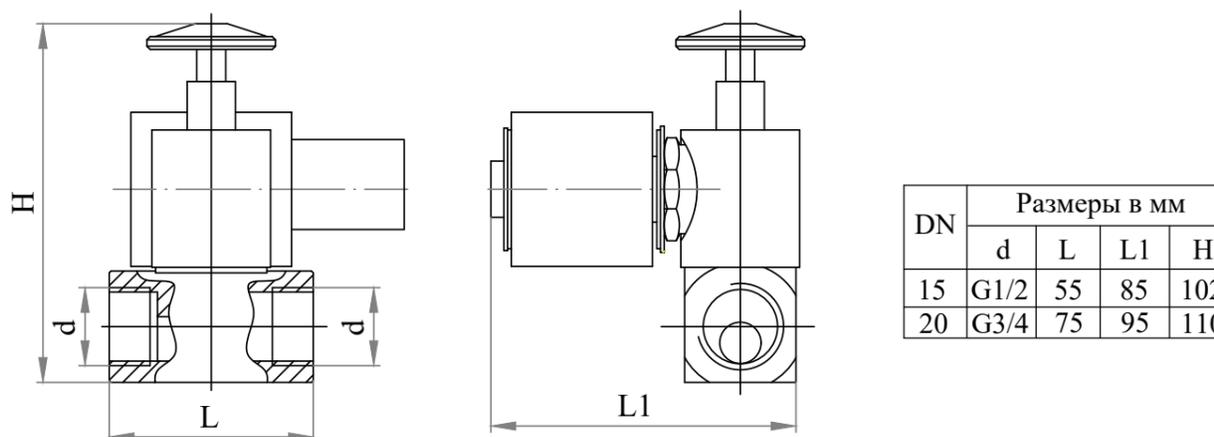
ТУ BY 100270876.133-2007

НАЗНАЧЕНИЕ

- Клапаны-отсекатели КО предназначены для автоматического отключения подачи газа во внутренние газопроводы и газовое оборудование помещений жилых, общественных зданий, котельных и других газоиспользующих объектов в случае срабатывания систем сигнализации о загазованности, задымленности, об изменении давления.
- Вид климатического исполнения УХЛ 4 по ГОСТ 15150-69.
- Применяются в комплекте с сигнализатором загазованности малогабаритным бытовым СЗМБ-1-05 (ТУ РБ 100270876.092-2001) или с иными приборами, оповещающими о задымленности, об изменении давления.
- Пример обозначения при заказе:
«Клапан-отсекатель КО-15/12-0,05-12-NA ТУ BY 100270876.133-2007»



ГАБАРИТНО-МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	КО-15/12-0,05-12-NA	КО-20/18-0,05-12-NA
Номинальный диаметр DN	15	20
Диаметр седла клапана, мм	12	18
Присоединительная резьба к трубопроводу	G1/2	G3/4
Максимальное рабочее давление, МПа	0,05	0,05
Напряжение питания катушки (постоянного тока), В	12	12
Номинальная потребляемая мощность, Вт, не более	12	12
Габаритные размеры, мм, не более		
- строительная длина	55	75
- ширина	85	95
- высота	102	110
Масса, не более, кг	1,2	1,7

Клапан предохранительный запорный прямооточный ПЗКП-32

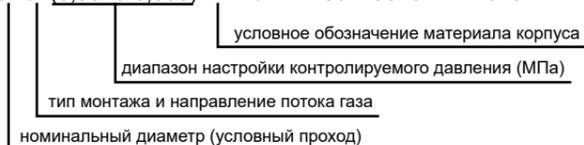
ТУ ВУ 100270876.171-2013

НАЗНАЧЕНИЕ

■ Клапан предохранительный запорный прямооточный ПЗКП-32 предназначен для автоматического перекрытия подачи природных, искусственных, углеводородных и других неагрессивных газов при выходе контролируемого (выходного, после регулятора) давления за установленный верхний и нижний пределы. Применяется в составе с регулятором РГП-32.

■ По устойчивости к воздействию климатических факторов внешней среды клапан относится к изделиям У категории размещения 2 согласно требованиям ГОСТ 15150-69, но при этом ниже значение температуры окружающей среды не ниже минус 35°C для клапанов в чугунном корпусе и минус 40°C – в стальном.

■ Пример обозначения при заказе:
«Клапан ПЗКП-32-Л-(0,0016-0,003)-ВЧ ТУ ВУ 100270876.171-2013».



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение	
Номинальный диаметр DN	32	
Диаметр седла клапана, мм	25	
Номинальное давление, МПа	1,2	
Диапазоны настройки контролируемого давления (Рк), МПа	0,0016-0,003	
	0,003-0,02	
	0,02-0,3	
	0,3-0,6	
Пределы настройки автоматического перекрытия подачи газа при изменении контролируемого давления (Рк)	0,0003МПа ≤ Рнп ≤ 0,5Рк	
	- нижний (Рнп)	
	- верхний (Рвп)*	
	- верхний, в составе резервной линии, (Рвп.р)	
Точность срабатывания по верхнему пределу, %, не более	±5	
Точность срабатывания по нижнему пределу, %, не более	±10	
Время срабатывание, с, не более	1	
Класс герметичности перекрытия по ГОСТ 9544-2005	A	
Габаритные размеры, мм, не более	- строительная длина	230
	- длина**	360
	- ширина**	260
	- высота**	340
	Масса, кг, не более	18

* При настройке регулятора, для обеспечения стабильной работы клапана, разница давлений между Рк и Рвп должна составлять не менее 20%.

** Параметр изменяется в зависимости от положения механизма настройки ПЗК.

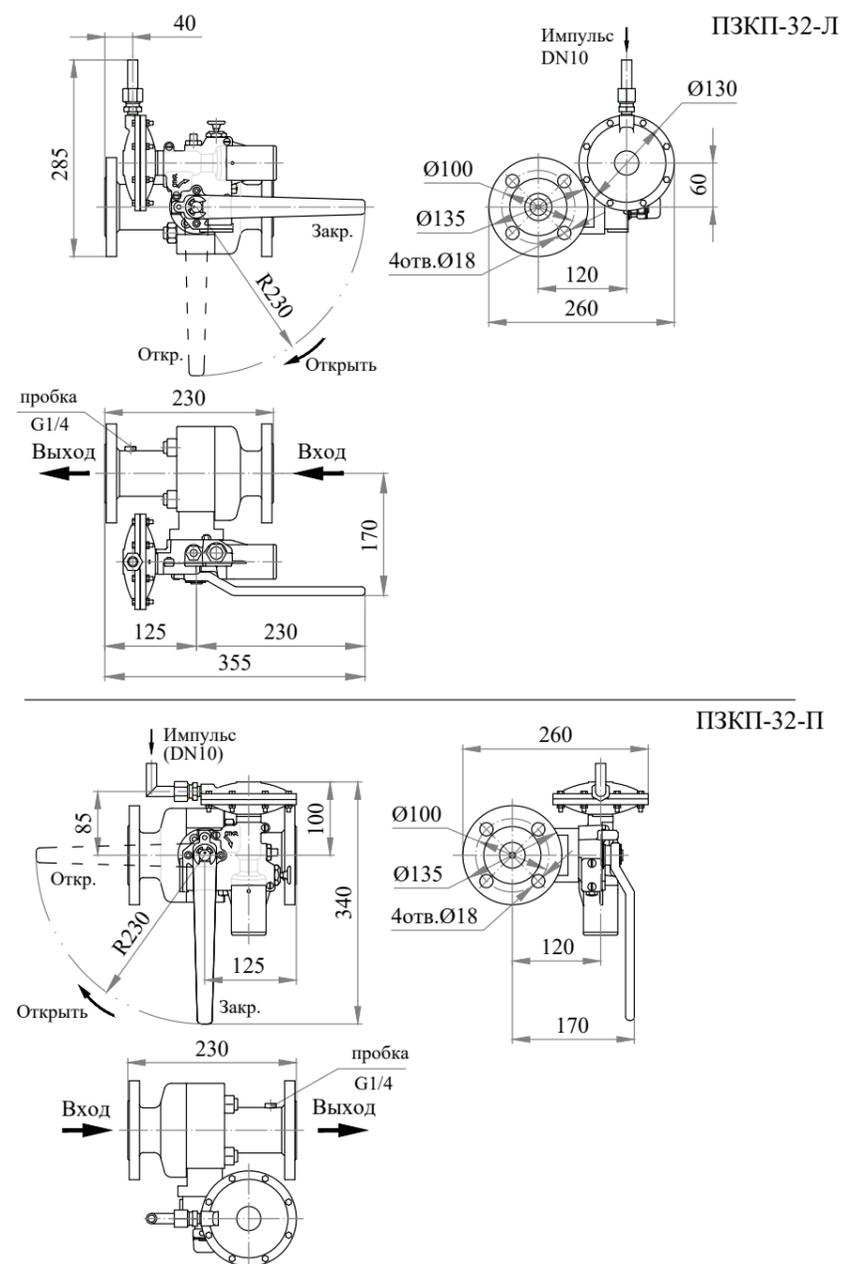
ОСНОВНЫЕ РАСХОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Рабочее давление, МПа	0,05	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8	1,0	1,2
Пропускная способность, м3/ч	310	460	710	930	1200	1360	1530	1940	2450	2920

ПРЕИМУЩЕСТВА КЛАПАНА:

- Прямоточная конструкция, обеспечивающая минимальное сопротивление при прохождении рабочей среды;
- Установка как на горизонтальном, так и на вертикальном участках газопровода с необходимым направлением потока рабочей среды;
- Возможность изменения положения механизма настройки ПЗК относительно корпуса с шагом в 90° (для удобства установки клапана совместно с ответной арматурой).

ГАБАРИТНО-МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ



Термозапорные клапаны КТ 15-1, -20-1

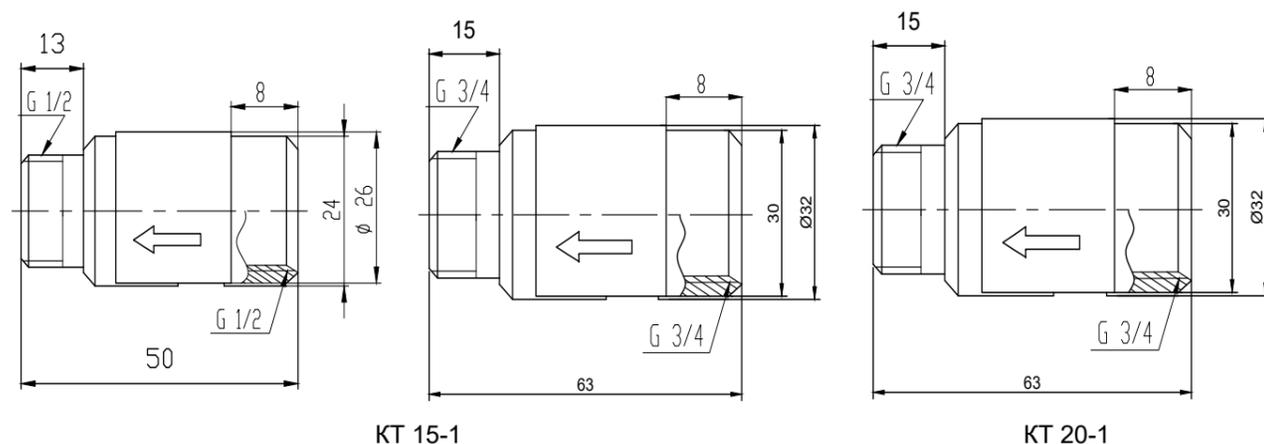
ТУ ВУ 100270876.145-2008

НАЗНАЧЕНИЕ

- Клапаны предохранительные термозапорные КТ 15-1, -20-1 предназначены для автоматического отключения подачи газа к газоиспользующему оборудованию в случае пожара в помещении, где оно установлено.
- Вид климатического исполнения УХЛ 3.1 по ГОСТ 15150-69 (от плюс 40 до минус 10 °С).
- Предельно допустимая температура эксплуатации клапана должна быть не более 50°С.
- Пример обозначения при заказе: клапан с номинальным диаметром DN 15, резьбовым типом соединения с газопроводом (вход – внутренняя трубная цилиндрическая резьба G 1/2, выход – наружная трубная цилиндрическая резьба G 1/2), с внутренним плавким термочувствительным элементом из проволоки Нитинол: «КТ 15-1 (Gв 1/2 - Gн 1/2) ТУ ВУ 100270876.145-2008»



ГАБАРИТНО-МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	КТ 15-1 (Gв 1/2 - Gн 1/2)	КТ 20-1 (Gв 3/4 - Gн 3/4)
Номинальный диаметр DN	15	20
Номинальное давление PN, МПа	0,3	
Диапазон рабочего давления, МПа	0,001-0,3	
Температура срабатывания, °С	80-100	
Условное время срабатывания, мин, не более	2	
Присоединительная резьба		
- на входе	внутр. G 1/2	внутр. G 3/4
- на выходе	наруж. G 1/2	наруж. G 3/4
Габаритные размеры, мм, не более		
- длина	50	63
- диаметр	26	32
Масса, кг, не более	0,15	0,25

Регулятор давления газа домовой РДГД-М

ТУ РБ 00555028-025-96

НАЗНАЧЕНИЕ

- Регулятор давления газа домовой РДГД-М предназначен для редуцирования и поддержания заданного давления "после себя" природных, искусственных, углеводородных и других неагрессивных газов, автоматического отключения подачи газа при повышении выходного давления сверх установленного предела значения.
- В зависимости от направления потока газа конструкцией регулятора РДГД-М предусмотрен угловой или линейный монтаж.
- Регулятор может устанавливаться в узлах редуцирования газового топлива промышленных и коммунально-бытовых объектов.
- Вид климатического исполнения УЗ по ГОСТ 15150-69, при этом нижнее значение температуры окружающей среды минус 40°С.
- Пример обозначения при заказе: регулятор давления газа домовой в угловом исполнении с выходным давлением 2,0 кПа: «Регулятор РДГД-М-2,0 ТУ РБ 00555028-025-96»



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	РДГД-М-1,3	РДГД-М-1,3-Л	РДГД-М-2,0	РДГД-М-2,0-Л
Диаметр условного прохода	20			
Входное давление, МПа	0,05-0,6*			
Выходное давление, кПа	1,3±0,1*		2,0±0,1*	
Предельное значение срабатывания, кПа:				
- сбросного клапана	2,3±0,2		3,3±0,2	
- предохранительно-запорного клапана	4,0±0,4***		4,0±0,4***	
Максимальная пропускная способность при максимальном входном давлении (0,6МПа), м³/ч, не более	12			
Присоединения:				
- вход			M 27x1,5	
- выход	G 1 1/4"	M 33x1,5	G 1 1/4"	M 33x1,5
Неравномерность регулирования, %	±10			
Изменение выходного давления при нулевом расходе (зона пропорциональности), %, не более	20***			
Зона нечувствительности от верхнего предела настройки, %	2,5			
Габаритные размеры, мм, не более:				
- длина	170	175	170	175
- ширина	175	165	175	165
- высота	135	135	135	135
Масса, кг, не более	1,5			

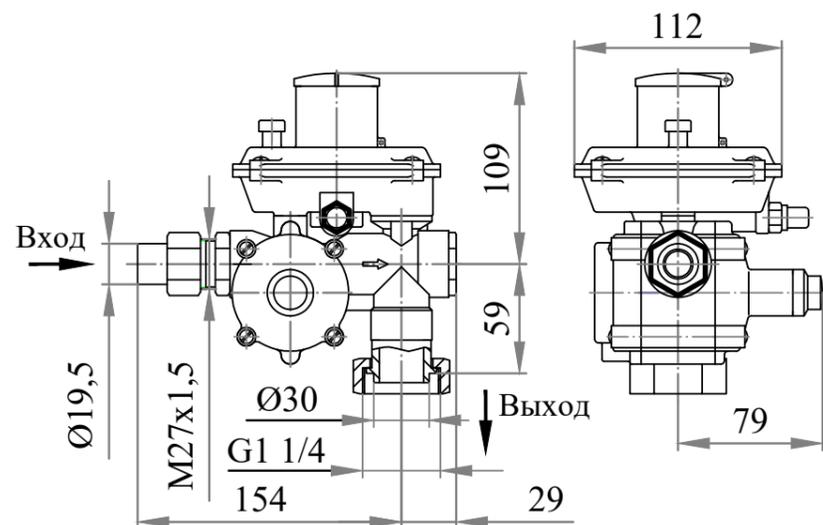
Примечание
* При уменьшении входного давления газа ниже 0,5 МПа происходит перекрытие подачи газа.
** Значение указано для максимальной пропускной способности. При уменьшении расхода выходное давление может возрасти на 0,0005 МПа, что не свидетельствует о неисправности регулятора.
*** При температуре окружающей среды минус 30°С допускается увеличение предела срабатывания предохранительно-запорного клапана до 0,0005 МПа.

ПРОПУСКНАЯ СПОСОБНОСТЬ:

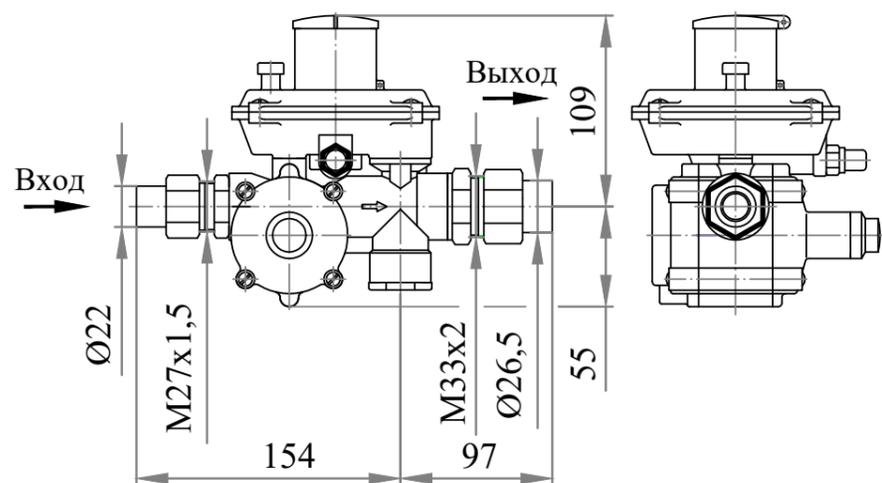
Входное давление, МПа	0,05	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6
Пропускная способность, м³/ч	8	9	10	10,5	11	11,5	12

ГАБАРИТНО-МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ

РДГД-М-1,3 и РДГД-М-2,0



РДГД-М-1,3-Л и РДГД-М-2,0-Л



Регулятор давления газа домашней РДГД-50

ТУ ВУ 100270876.154-2010

НАЗНАЧЕНИЕ

- Регулятор РДГД-50 предназначен для редуцирования высокого и среднего давления на низкое природных, искусственных, углеводородных и других неагрессивных газов, автоматического поддержания выходного давления на заданном уровне независимо от изменения расхода и входного давления, автоматического отключения подачи газа при повышении выходного давления сверх установленного предела или при уменьшении выходного давления ниже определенной величины.
- В зависимости от направления потока газа конструкцией регулятора РДГД-50 предусмотрен угловой или линейный монтаж.
- Вид климатического исполнения УХЛ 3 по ГОСТ 15050-69, при этом нижнее значение температуры окружающей среды минус 30°C.
- Пример обозначения при заказе: регулятор давления газа домашней с условной пропускной способностью 50 м³/ч, с диапазоном выходного давления 1,5-3,0 кПа в угловом исполнении: «Регулятор РДГД-50 ТУ ВУ 100270876.154-2010»



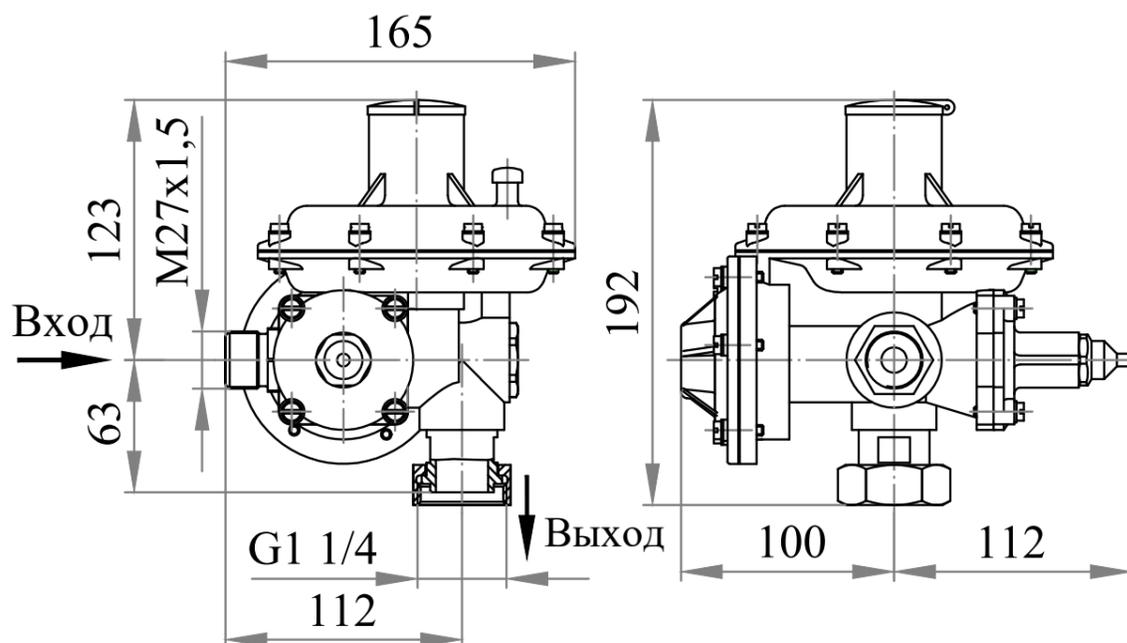
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	РДГД-50	РДГД -50-Л	РДГД -50-1	РДГД -50-1-Л
Номинальный диаметр DN	20			
Входное давление, МПа	0,05-0,6 (PN 0,6)			
Выходное давление (P _{вых}), кПа	1,5-3,0		3,0-5,0	
Давление срабатывания ПЗК, кПа				
- нижнее, не более	0,8		0,8	
- верхнее	3,75±0,375		1,25P _{вых} ±0,5	
Давление срабатывания сбросного клапана, кПа	3,45±0,2		1,15P _{вых} ±0,2	
Изменение выходного давления при нулевом расходе (зона пропорциональности), %, не более	20			
Неравномерность регулирования, %	±10			
Присоединительные размеры:				
- вход: присоединительная резьба по ГОСТ 9150-2002	M27x1,5			
- выход: присоединительная резьба по ГОСТ 6357-81	G1 1/4"			
Габаритные размеры, мм, не более				
- длина	170	175	170	175
- высота	200	180	200	180
- ширина	220	220	220	220
Масса, кг, не более	2,2			

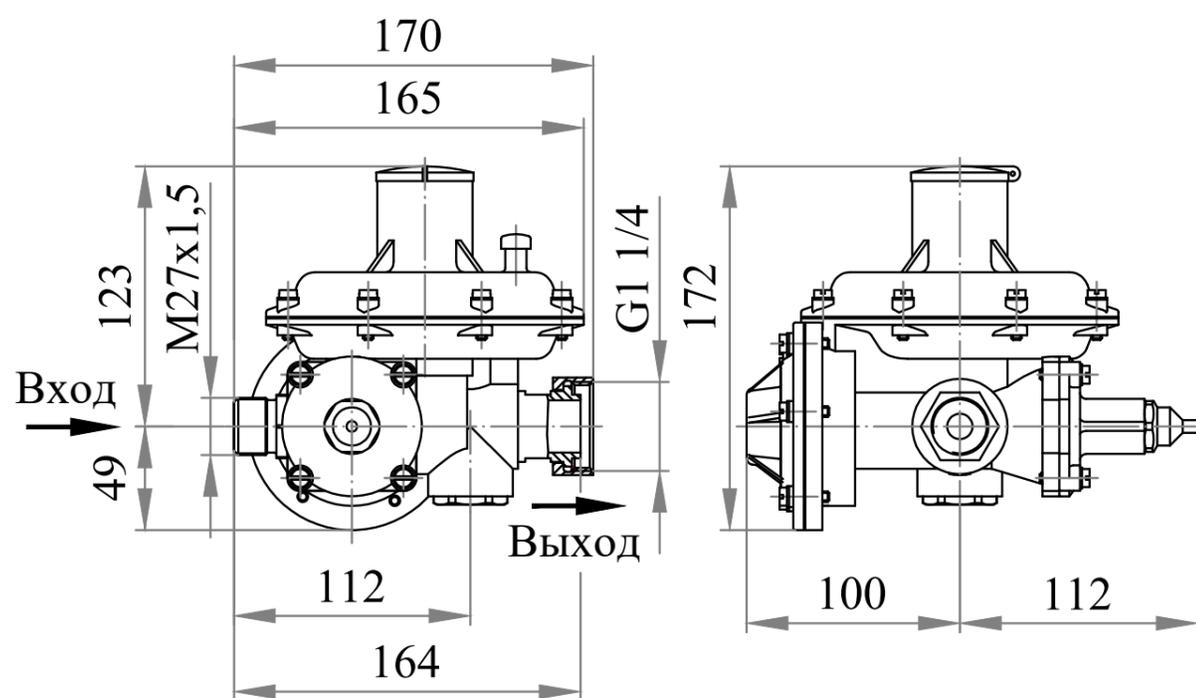
ПРОПУСКНАЯ СПОСОБНОСТЬ:

Входное давление, МПа	0,05	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6
Пропускная способность, м³/ч	50	65	75	75	75	75	75

РДГД-50



РДГД-50-Л



Регулятор давления комбинированный РДК-32

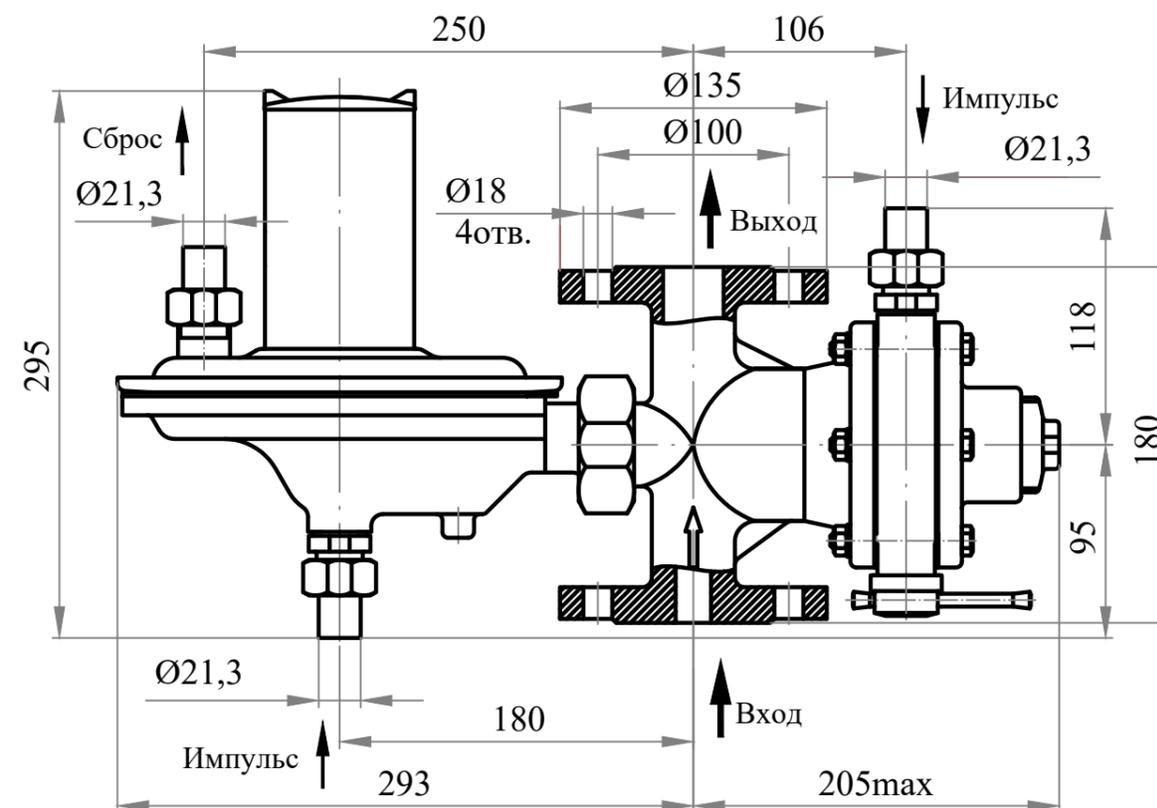
ТУ РБ 05550283.046-99

НАЗНАЧЕНИЕ

- Регулятор давления газа комбинированный РДК-32 предназначен для редуцирования высокого и среднего давления на низкое природных, искусственных, углеводородных и других неагрессивных газов, автоматического поддержания выходного давления на заданном уровне независимо от изменения расхода и входного давления, автоматического отключения подачи газа при повышении выходного давления сверх установленного предела или при уменьшении входного давления ниже определенной величины.
- Вид климатического исполнения УХЛ2 по ГОСТ 15150-69, при этом нижнее значение температуры окружающей среды минус 40°C.
- При необходимости изменения направления потока корпус регулятора поворачивается в любое положение.
- Пример обозначения при заказе:
«Регулятор РДК-32/4-1,6 ТУ РБ 05550283.046-99»



ГАБАРИТНО-МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	РДК-32/ 10-1,6	РДК-32/ 6-1,6	РДК-32/ 4-1,6	РДК-32/ 10-1-1,6	РДК-32/ 6-1-1,6
Максимальное входное давление, МПа			1,6		
Входное давление, МПа			0,1-1,6		
Выходное давление, Па	1300-2800			2600-5400	
Давление срабатывания сбросного клапана при превышении установленного выходного давления, Па, не более	3200			6200	
Давление отключения подачи газа при превышении установленного выходного давления, Па	3500			6700	
Давление отключения подачи при уменьшении входного давления, МПа			0,05-0,06		
Габаритные размеры, мм, не более:					
- длина			475		
- ширина			225		
- высота			300		
Масса, кг			7,6±0,5		

ПРОПУСКНАЯ СПОСОБНОСТЬ:

Входное давление, МПа	Пропускная способность регулятора, м ³ /ч		
	Диаметр седла, мм		
	10	6	4
0,1	45	28	-
0,2	75	35	-
0,3	100	44	-
0,4	140	60	-
0,5	180	78	-
0,6	220	94	-
0,7	255	121	-
0,8	290	121	-
0,9	322	141	-
1,0	340	178	129
1,2	360	255	155
1,4	360	255	185
1,6	360	255	232

Регулятор давления комбинированный РДС-32

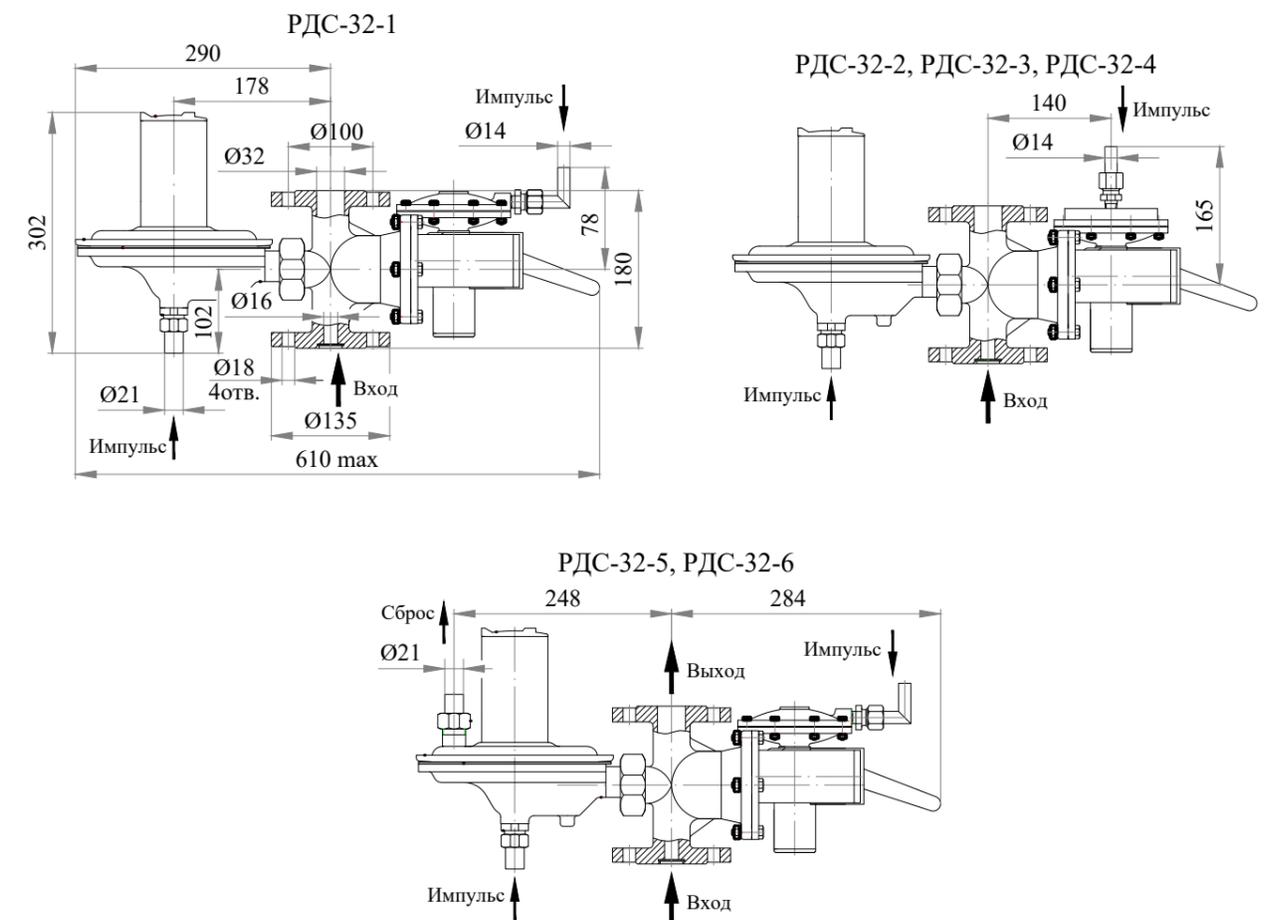
ТУ РБ 100270876.099-2002

НАЗНАЧЕНИЕ

- Регулятор давления газа РДС-32 предназначен для понижения входного давления до среднего и низкого, природных искусственных, углеводородных и других неагрессивных газов, автоматического поддержания выходного давления на заданном уровне, автоматического отключения подачи газа при повышении выходного давления сверх установленного предела или при уменьшении выходного ниже установленной величины.
- Вид климатического исполнения регулятора УХЛ 2 по ГОСТ 15150, при этом нижнее значение температуры окружающей среды минус 40°С.
- При необходимости изменения направления потока газа, корпус регулятора поворачивается в любое положение.
- Пример обозначения при заказе: регулятор с выходным давлением 0,005-0,015 МПа: «Регулятор РДС-32-1 ТУ РБ 100270876.099-2002»



ГАБАРИТНО-МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	РДС-32-1	РДС-32-2	РДС-32-3	РДС-32-4	РДС-32-5	РДС-32-6
Номинальный диаметр DN	32					
Диапазон входного давления, МПа	0,3-1,2					
Выходное давление, МПа	0,005-0,015	0,015-0,05	0,05-0,1	0,1-0,3	0,0013-0,0028	0,0026-0,0054
Диаметр седла клапана регулятора, мм	8					
Наличие сбросного клапана (ПСК)	нет			да		
Давление срабатывания ПСК при повышении установленного выходного давления, МПа, не более *	-			0,00345 1,15P _{вых} *		
Пределы настройки ПЗК от установленного выходного давления (P _{вых}), не более: - верхний (P _{вп})** - нижний (P _{нп})***	P _{вп} ≤ 1,25 P _{вых} P _{нп} < 0,5 P _{вых}					
Максимальная пропускная способность при максимальном входном давлении (1.2 МПа), м³/ч, не более	285					
Изменение выходного давления при нулевом расходе (зона пропорциональности), %, не более	20					
Зона нечувствительности от верхнего предела настройки выходного давления, %, не более	2,5					
Габаритные размеры, мм, не более:						
- строительная длина	180					
- длина	610					
- ширина	230					
- высота	310					
Масса, кг, не более	12,5					

* Давление срабатывания сбросного клапана при выходном давлении до 0,003 МПа включительно должно быть 0,00345 МПа.

** Верхний предел настройки предохранительного клапана при выходном давлении до 0,003 МПа включительно должен быть 0,00375 МПа. Точность значения перекрытия по верхнему пределу +5%. При настройке регулятора, для обеспечения стабильной работы ПЗК, разница между выходным давлением и давлением верхнего предела настройки должна составлять не менее 20%.

*** Точность значения перекрытия 10 нижнему пределу +10%.

ПРОПУСКНАЯ СПОСОБНОСТЬ:

Входное давление, МПа	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2
Пропускная способность, м³/ч	88	110	132	154	175	197	219	241	263	285

Регулятор давления комбинированный РДК-50

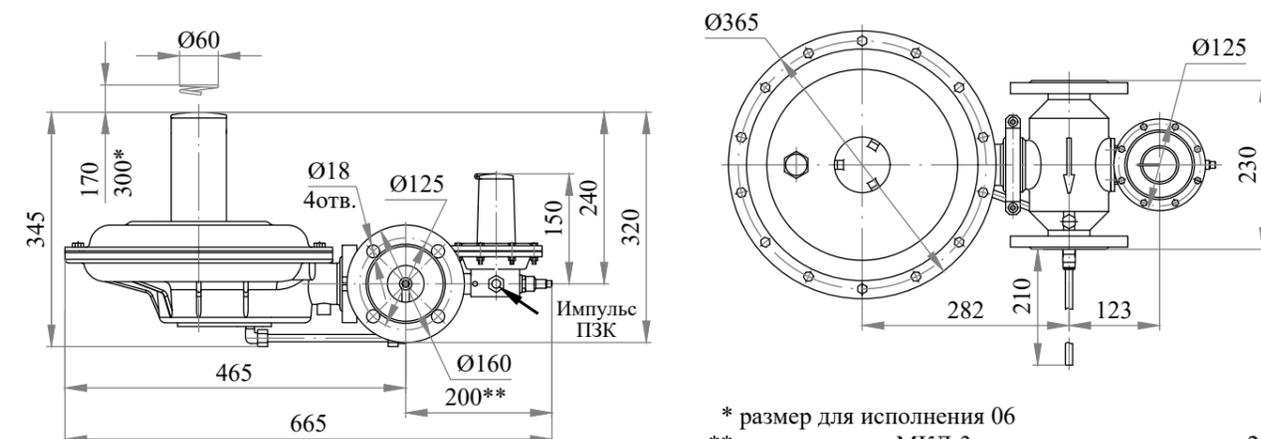
ТУ ВУ 100270876.143-2008

НАЗНАЧЕНИЕ

- Регулятор давления газа комбинированный с предохранительно-запорным клапаном РДК-50 предназначен для редуцирования и поддержания заданного давления природных, искусственных, углеводородных и других неагрессивных газов, автоматического отключения подачи газа при выходе контролируемого (выходного) давления за установленные верхний и нижний пределы.
- Вид климатического исполнения - У2 по ГОСТ 15150-69, при этом нижнее значение температуры окружающей среды минус 40 °С.
- При необходимости изменения направления потока газа корпус регулятора поворачивается в любое положение.
- Пример обозначения при заказе:
«Регулятор РДК-50-00 ТУ ВУ 100270876.143-2008»



ГАБАРИТНО-МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ



* размер для исполнения 06
** при установке МКД-3 размер увеличивается до 220 мм

ПРОПУСКНАЯ СПОСОБНОСТЬ:

Выходное давление, МПа	Пропускная способность, м³/ч при выходном давлении, МПа			
	0,05	0,1	0,3	0,6
0,0016	280	400	640	800
0,003	280	400	640	800
0,005	270	400	640	800
0,0075	270	400	640	800
0,01	250	400	640	800
0,015	250	390	640	800
0,03	200	310	640	800

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	РДК-50-00	РДК-50-01	РДК-50-02	РДК-50-03	РДК-50-04	РДК-50-05	РДК-50-06
Номинальный диаметр DN	50						
Диаметр седла клапана, мм	30						
Диапазон входного давления, МПа	0,05-0,6						
Диапазон настройки выходного давления, МПа	0,0016-0,002	0,002-0,004	0,004-0,007	0,007-0,01	0,01-0,015	0,015-0,02	0,02-0,03
Пределы настройки срабатывания ПЗК в зависимости от выходного давления - верхний (Р _{вп})* - нижний (Р _{нп})**	Р _{вп} ≤ 1,25 Р _{вых} 0,3 кПа ≤ Р _{нп} < 0,5 Р _{вых}						
Максимальная пропускная способность при входном давлении 0,6 МПа, м³/ч	800						
Неравномерность регулирования, %, не более	10						
Изменение выходного давления при нулевом расходе (зона пропорциональности), %, не более	20						
Зона нечувствительности от верхнего предела настройки выходного давления, %, не более	2,5						
Постоянная времени, с, не более	60						
Габаритные размеры, мм, не более:							
- строительная длина;	230			230			
- длина	670			670			
- ширина	365			365			
- высота	350			450			
Масса, кг, не более	22						

* Верхний предел настройки предохранительного клапана при выходном давлении до 0,003 МПа включительно должен быть 0,00375 МПа.

** Точность значения перекрытия 10 нижнему пределу +10%.

При выборе исполнения регулятора при выходном давлении, соответствующем крайним значениям диапазона, следует выбирать исполнение в сторону большего диапазона настройки.

Регулятор давления газа РД-50

ТУ ВУ 100270876.196-2018

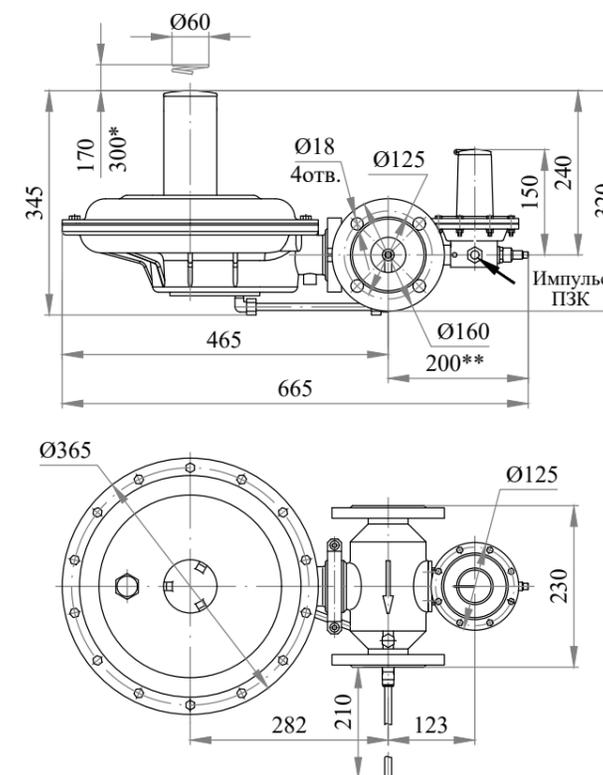
НАЗНАЧЕНИЕ

- Регулятор давления газа РД-50 с предохранительно-запорным клапаном (ПЗК) является комбинированным и предназначен для редуцирования и поддержания заданного давления природных, искусственных, углеводородных и других неагрессивных газов и автоматического перекрытия подачи газа, при выходе контролируемого (выходного) давления за установленный верхний и нижний пределы.
- Регулятор РД-50-С дополнительно оснащен встроенным пружинным предохранительно-сбросным клапаном (ПСК) пропорционального действия, предназначенным для сброса в атмосферу вышеуказанных газов при увеличении контролируемого (выходного) давления сверх установленного предела.
- Вид климатического исполнения У2 по ГОСТ 15150-69, но при этом нижнее значение температуры окружающей среды минус 40°C.
- Регуляторы, в зависимости от значения диапазона настройки выходного давления и наличия встроенного сбросного клапана ПСК изготавливаются в десяти исполнениях.
- Пример условного обозначения регулятора при заказе:
«Регулятор РД-50-С-(1,8-3,0) ТУ ВУ 100270876.196-2018»

диапазон настройки выходного давления (кПа)
наличие встроенного сбросного клапана
(при отсутствии клапана литера не проставляется)
номинальный диаметр (условный проход)



ГАБАРИТНО-МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ



* размер для исполнения 06

** при установке МКД-3 размер увеличивается до 220 мм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	РД-50	РД-50-С
Номинальный диаметр (условный проход)	50	
Диаметр седла клапана, мм	28	
Диапазон входного давления, МПа	0,05-1,2	
Диапазоны настройки выходного давления, кПа*	1,6–2,0	
	1,8–3,0	
	2,8–5,0	
	4,8–7,0	
	6,8–13,0	
Неравномерность регулирования, %, не более	10	
Зона пропорциональности, %, не более	20	
Постоянная времени, с, не более	60	
Пределы настройки автоматического срабатывания ПЗК в зависимости от контролируемого (выходного) давления (Рк):		
- нижний (Рнп)	0,0003 ≤ Рнп < 0,5Рк	
- верхний (Рвп)**	Рвп ≤ 1,25Рк	
- верхний в составе резервной линии, (Рвп.р)**	Рвп.р ≤ 1,35Рк	
Точность срабатывания ПЗК по верхнему пределу, %, не более	5	
Точность срабатывания ПЗК по нижнему пределу, %, не более	10	
Время срабатывания ПЗК, с, не более	1	
Суммарная площадь проходного сечения клапана ПСК, мм ²	-	19,2
Давление настройки срабатывания ПСК (Рср)	-	Рср ≤ 1,15Рк
Коэффициент расхода сбросного клапана, α***	-	0,05
Класс герметичности перекрытия клапана ПЗК и ПСК (при наличии) в соответствии с ГОСТ 9544-2015	А	
Тип соединения	фланцевое 50-16-хх-1-В ГОСТ 33259-2015	
Материал корпуса	АК-12 ГОСТ 1583-93	
Габаритные размеры, мм, не более		
- строительная длина	230	
- ширина	300	
- высота	600	

* Диапазоны настройки приведены при классическом расположении регулятора на газопроводе. Регулятор с диапазоном 1,6 – 2,0 кПа в неклассическом (повернутом, перевернутом) положении не применять. Регулятор с диапазоном 1,8 – 3,0 кПа в неклассическом (повернутом, перевернутом) положении использовать на давление 1,6 – 3,0 кПа.

Соответствие диапазонов давлений в зависимости от положения указано в таблице:

Диапазон давления при классическом положении, кПа	Диапазон давления при неклассическом положении, кПа
1,6 – 2,0	НЕ ПРИМЕНЯТЬ
1,8 – 3,0	1,6 – 3,0
2,8 – 5,0	2,8 – 5,0
4,8 – 7,0	4,8 – 7,0
6,8 – 13,0	6,8 – 13,0

** При настройке регулятора, для обеспечения стабильной работы ПЗК, разница давлений между Рк и Рвп должна составлять не менее 20%.

*** Расчет пропускной способности сбросного клапана в зависимости от давления производить по ГОСТ 12.2.085-2002. При необеспечении требуемой пропускной способности необходимо применять внешний (отдельный) сбросной клапан в ГРП, ШРП, ГРУ. Допускается производить переделку регулятора РД-50-С под РД-50 и наоборот (для сохранения гарантийного срока переделка должна производиться изготовителем или организацией, уполномоченной изготовителем).

ПРОПУСКНАЯ СПОСОБНОСТЬ:

Входное давление, МПа	Пропускная способность, м ³ /ч при выходном давлении		
	1,6 кПа	5,0 кПа	13,0 кПа
0,05	215	205	200
0,1	330	330	340
0,2	480	480	500
0,3	520	540	570
0,4	560	580	630
0,6	710	720	740
0,8	820	830	840
1,0	910	920	940
1,2	1020	1030	1050

ПРЕИМУЩЕСТВА РЕГУЛЯТОРА РД-50:

- рост выходного давления при нулевом расходе не более 10%;
- возможность установки в любом пространственном положении;
- применён новый механизм настройки ПЗК, который:
 - обеспечивает надёжное удержание клапана ПЗК в открытом положении;
 - позволяет производить настройку и проверку срабатывания ПЗК без открытия рабочего клапана ПЗК;
 - обеспечивает стабильное срабатывание с точностью ниже 5%
- высокая точность поддержания выходного давления при изменяющихся расходах;
- стабильная работа на низких расходах (от нуля);
- отсутствие зависимости изменения выходного давления при изменении входного давления;
- герметичность исполнительного клапана и клапана ПЗК соответствует классу «А» ГОСТ 9544-2015.

Регулятор давления газа

РДГПК-50М, -100

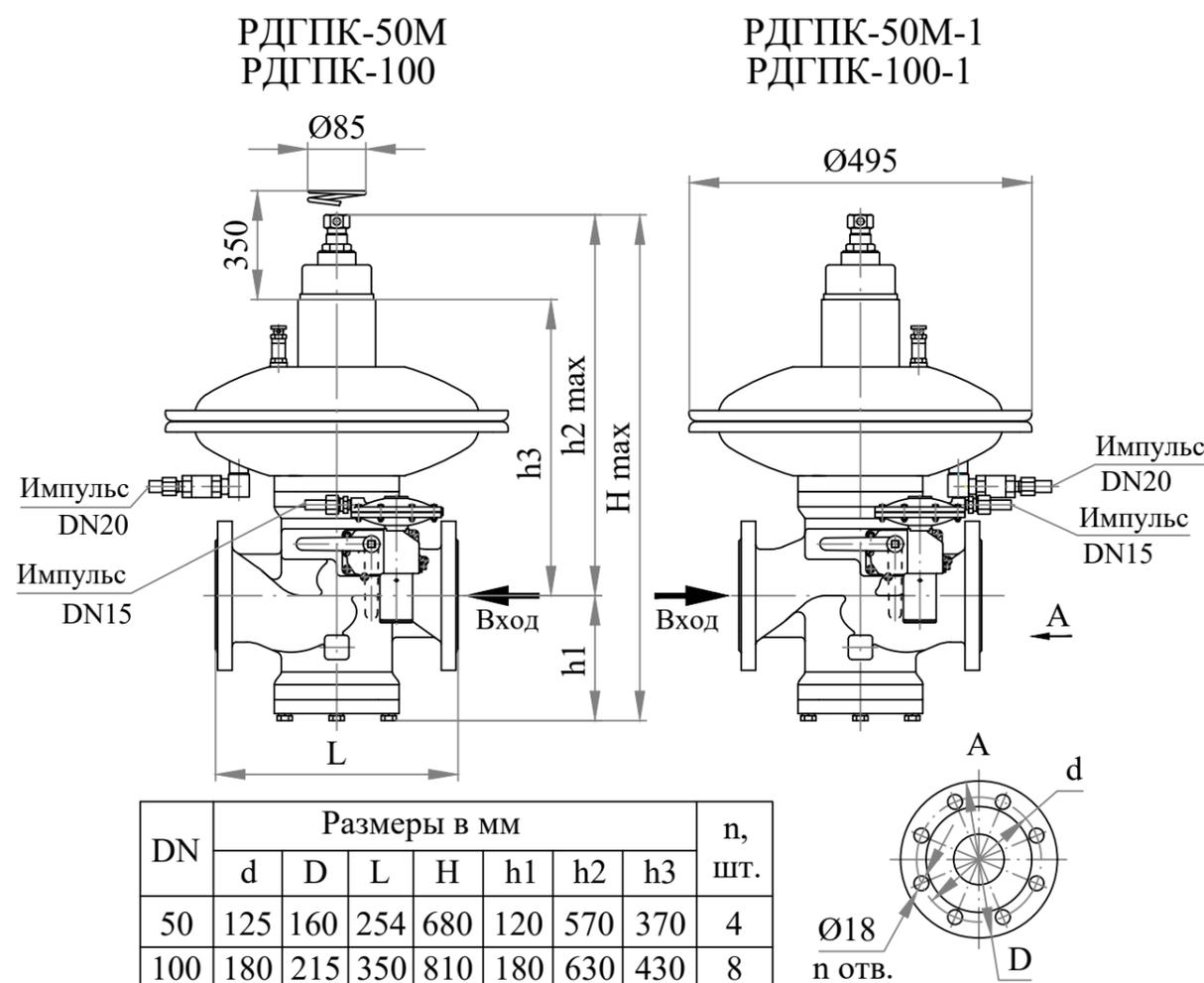
ТУ РБ 05550283.047-97

НАЗНАЧЕНИЕ

- Регулятор давления газа РДГПК-50М, -100 с предохранительно-запорным клапаном предназначен для редуцирования и поддержания заданного давления природных, искусственных, углеводородных, сжиженных и других неагрессивных газов, для автоматического герметичного перекрытия подачи газа при выходе контролируемого давления за установленный верхний и нижний пределы.
- В зависимости от направления подачи газа и формы компенсирующего элемента регуляторы изготавливаются в четырех исполнениях.
- Вид климатического исполнения УХЛ2 по ГОСТ 15150-69, с ограничением нижнего значения температуры окружающей среды до минус 40°C (для регуляторов в корпусе из алюминиевых сплавов) или до минус 35°C (для регуляторов в чугунном корпусе).
- Пример обозначения при заказе: регулятор с подачей газа справа налево, выходным давлением 0,002 МПа (при выборе регулятора значение выходного давления должно находиться приблизительно по середине поддиапазона настройки): «Регулятор РДГПК-50М; 0,0015-0,0022 МПа ТУ РБ 05550283.047-97»



ГАБАРИТНО-МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	РДГПК-50М РДГПК-50М-1	РДГПК-100 РДГПК-100-1
Номинальный диаметр DN	50	100
Диаметр седла клапана (регулятора и предохранительного клапана), мм	50	
Диапазон входного давления, МПа	0,05-1,2	
Поддиапазоны настройки выходного давления, МПа	0,0012-0,0018;	0,0012-0,0022;
	0,0015-0,0022;	0,0015-0,0025;
	0,0020-0,0035;	0,0020-0,0035;
	0,0030-0,0045;	0,0030-0,0045;
	0,0040-0,0075;	0,0040-0,0090;
	0,0070-0,0140.	0,0080-0,0160.
Пределы настройки предохранительного клапана, от установленного выходного давления, не более	R _{нп} ≤ 0,5 P _{вых}	
- нижний предел*	R _{вп} ≤ 1,25 P _{вых}	
- верхний предел**		
Неравномерность регулирования, %, не более	10	
Изменение выходного давления при нулевом расходе (зона пропорциональности), %, не более	20	
Зона нечувствительности от верхнего предела настройки выходного давления, %, не более	2,5	
Постоянная времени (время переходного процесса регулирования при резких изменениях расхода газа или входного давления), с, не более	60	
Габаритные размеры, мм		
строительная длина/ширина/высота	254/495/690	350/495/810
Масса, кг, не более		
- в чугунном корпусе	50	70
- в корпусе из алюминиевых сплавов	35	60

* Точность значения перекрытия по нижнему пределу (R_{нп}) ±10%.
** Верхний предел настройки предохранительного клапана при выходном давлении до 0,003 МПа включительно – 0,00375 МПа±5%.

ПРОПУСКНАЯ СПОСОБНОСТЬ:

Входное давление, МПа	0,05	0,1	0,3	0,6	1,2
Пропускная способность РДГПК-50, м ³ /ч, не более, при выходном давлении 0,016 МПа	600	750	1000	1500	2500
Пропускная способность РДГПК-100, м ³ /ч, не более, при выходном давлении 0,016 МПа	1100	1400	2700	4800	9000

Направление потока газа:
справа налево – РДГПК-50М, РДГПК-100
слева направо – РДГПК-50М-1, РДГПК-100-1

ПРЕИМУЩЕСТВА РЕГУЛЯТОРА РДГПК-50М, -100:

- рост выходного давления при нулевом расходе не более 10%;
- высокая точность поддержания выходного давления при изменяющихся расходах;
- стабильная работа на низких расходах (от нуля);
- отсутствие зависимости изменения выходного давления при изменении входного давления.

Регулятор давления газа прямоточный РГП-32К

ТУ BY 100270876.161-2012

НАЗНАЧЕНИЕ

Регулятор давления газа прямоточный РГП-32К (в дальнейшем регулятор) является комбинированным, непрямого действия и предназначен для редуцирования и поддержания заданного давления природных, искусственных, углеводородных и других неагрессивных газов. Регулятор оснащен предохранительно-запорным клапаном (ПЗК) и обеспечивает автоматическое перекрытие подачи газа, при выходе контролируемого (выходного) давления за установленный верхний и нижний пределы.

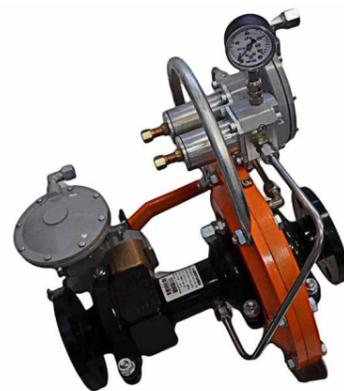
Регулятор устанавливается в газорегуляторных пунктах (ГРП), шкафных регуляторных пунктах (ШРП), газорегуляторных установках (ГРУ).

Вид климатического исполнения У2 по ГОСТ 15150-69, но при этом нижнее значение температуры окружающей среды минус 40°C.

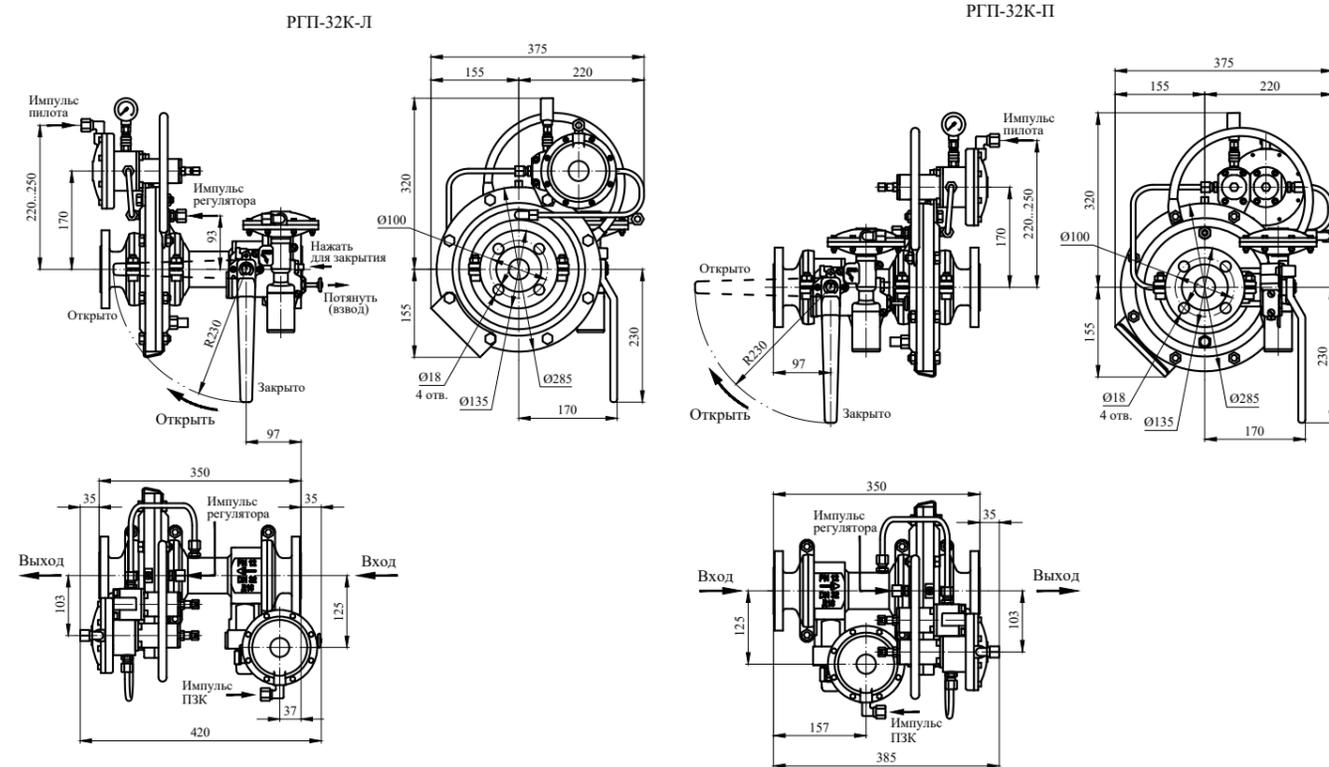
Регулятор, в зависимости от значения диапазона настройки выходного давления и направления потока газа, изготавливается в восьми исполнениях.

Пример обозначения при заказе:
«Регулятор РГП-32К-Х-(...-...) ТУ BY 100270876.161-2012»

диапазон настройки (Pн) выходного давления (МПа)
направление потока газа: Л - влево; П - вправо
номинальный диаметр (условный проход)



ГАБАРИТНО-МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
Номинальный диаметр DN	32
Диаметр седла клапана, мм	25
Диапазон входного давления, МПа	0,05–1,2
Диапазоны настройки выходного давления (Pн), МПа	0,005–0,01 0,01–0,05 0,05–0,1 0,1–0,6
Неравномерность регулирования, %, не более	10
Зона пропорциональности, %, не более	10
Зона нечувствительности, %, не более*	2,5
Постоянная времени, с, не более	60
Пределы настройки автоматического срабатывания ПЗК в зависимости от контролируемого (выходного) давления (Pк): нижний (Pнп)** верхний (Pвп) верхний в составе резервной линии, (Pвп.р)	0,0003 ≤ Pнп < 0,5 Pк Pвп ≤ 1,25 Pк Pвп.р ≤ 1,35 Pк
Точность срабатывания ПЗК по верхнему пределу, %, не более	5
Точность срабатывания ПЗК по нижнему пределу, %, не более	10
Время срабатывания ПЗК, с, не более	1
Класс герметичности перекрытия клапана ПЗК в соответствии с ГОСТ 9544-2015	A
Тип соединения	фланцевое 32-16-хх-1-B ГОСТ 33259-2015
Материал корпуса	Алюминий Д16

Габаритные размеры, мм, не более	
- строительная длина	350
- длина	420
- ширина	380
- высота	550
Масса кг, не более	24

* Показатель относится к верхнему пределу настройки выходного давления.
** При настройке регулятора, для обеспечения стабильной работы ПЗК, разница давления между Pк и Pвп должна составлять не менее 20%.

ПРОПУСКНАЯ СПОСОБНОСТЬ:

Входное давление, МПа	Пропускная способность, м³/ч при выходном давлении									
	0,005	0,01	0,05	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	
0,05	160	160	-	-	-	-	-	-	-	
0,1	250	250	200	-	-	-	-	-	-	
0,2	455	455	455	400	-	-	-	-	-	
0,3	680	680	680	680	440	-	-	-	-	
0,4	910	910	910	910	900	480	-	-	-	
0,5	1130	1130	1130	1130	1130	950	560	-	-	
0,6	1360	1360	1360	1360	1360	1360	980	690	-	
0,8	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1750	1220	920	
1,0	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	1950	1610	
1,2	2750	2750	2750	2750	2750	2750	2750	2700	2470	

Регулятор давления прямооточный со встроенным монитором РГП.М-32

ТУ ВУ 100270876.161-2012

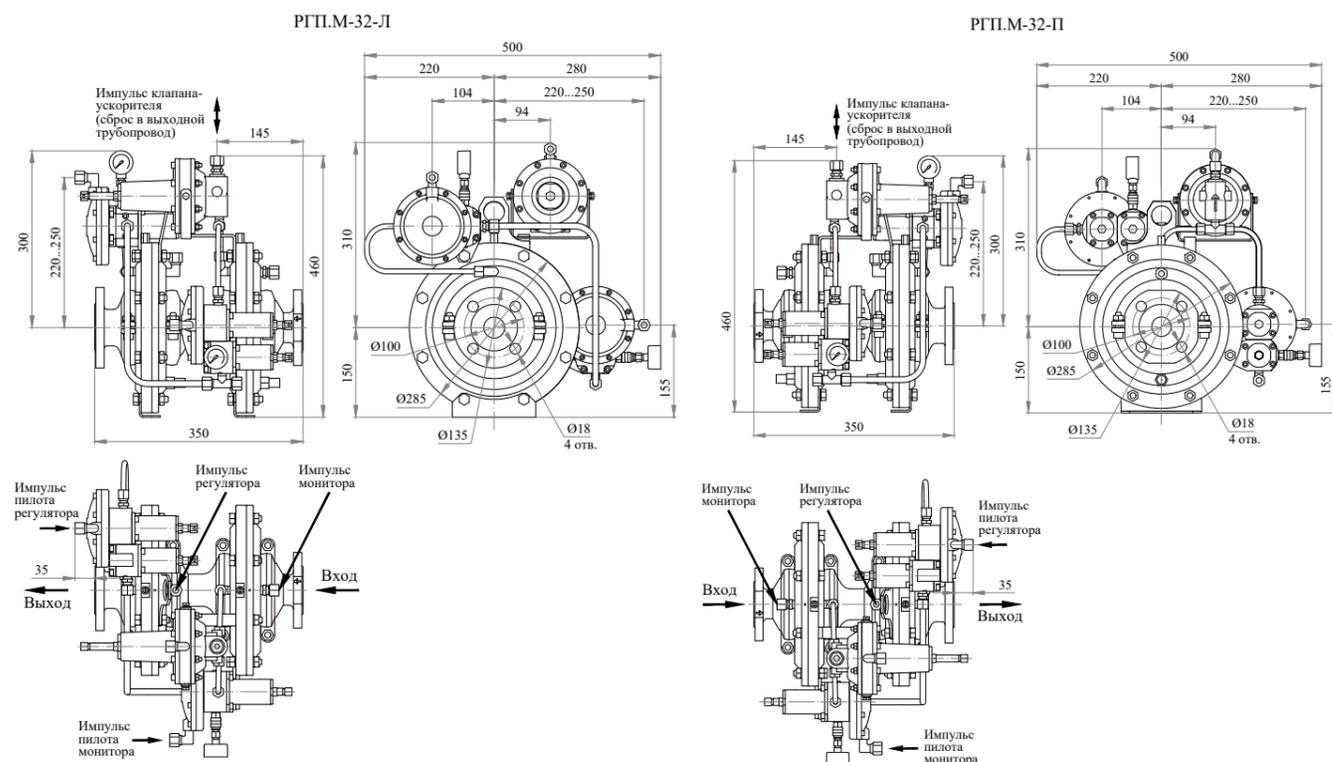
НАЗНАЧЕНИЕ

- Регулятор давления прямооточный со встроенным монитором РГП.М-32 является регулятором непрямого действия и предназначен для редуцирования, поддержания заданного давления природных, искусственных, углеводородных и других неагрессивных газов. Регулятор оснащен регулятором-монитором, который обеспечивает дополнительную защиту системы газопроводов от превышения давления, в случае выхода из строя основного регулятора.
- Регулятор устанавливается в газорегуляторных пунктах (ГРП), шкафных регуляторных пунктах (ШРП), газорегуляторных установках (ГРУ).
- Вид климатического исполнения У2 по ГОСТ 15150-69, но при этом ниже значение температуры окружающей среды минус 40 °С.
- Регулятор, в зависимости от значения диапазона настройки выходного давления и направления потока газа, изготавливается в шести исполнениях.
- Пример обозначения при заказе:
«Регулятор РГП.М-32-Х-(...-...) ТУ ВУ 100270876.161-2012»

диапазон настройки (Pн) выходного давления (МПа)
направление потока газа: Л- влево; П - вправо
номинальный диаметр (условный проход)



ГАБАРИТНО-МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
Номинальный диаметр DN	32
Диаметр седла клапана, мм	25
Диапазон входного давления, МПа	0,05-1,2
Диапазоны настройки выходного давления, МПа	0,005-0,05 0,05-0,1 0,1-0,6
Неравномерность регулирования, %, не более*	10
Зона пропорциональности, %, не более**	20
Зона нечувствительности, %, не более* (***)	2,5
Постоянная времени, с, не более*	60
Тип соединения	фланцевое 32-16-хх-1-В ГОСТ 33259-2015
Материал корпуса	Алюминий Д16
Габаритные размеры, мм, не более	
- строительная длина	350
- длина	410
- ширина	500
- высота	470
Масса, кг, не более	32

* Показатели относятся в отдельности к работе основного регулятора и монитора.

** В диапазоне выходного давления 0,1-0,6 МПа показатель не более 10%.

*** Показатель относится к верхнему пределу настройки выходного давления.

ПРОПУСКНАЯ СПОСОБНОСТЬ:

Входное давление, МПа	Пропускная способность, м³/ч при выходном давлении									
	0,005	0,01	0,05	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	
0,05	160	160	-	-	-	-	-	-	-	
0,1	250	250	200	-	-	-	-	-	-	
0,2	455	455	455	400	-	-	-	-	-	
0,3	680	680	680	680	440	-	-	-	-	
0,4	910	910	910	910	900	480	-	-	-	
0,5	1130	1130	1130	1130	1130	950	560	-	-	
0,6	1360	1360	1360	1360	1360	1360	980	690	-	
0,8	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1750	1220	920	
1,0	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	1950	1610	
1,2	2750	2750	2750	2750	2750	2750	2750	2700	2470	

Регулятор давления газа прямоточный РГП-50

TU BY 100270876.161-2012

НАЗНАЧЕНИЕ

- Регулятор давления газа прямоточный РГП-50 с предохранительно запорным клапаном (ПЗК) является комбинированным и предназначен для редуцирования и поддержания заданного давления природных, искусственных, углеводородных и других неагрессивных газов, и автоматического перекрытия подачи газа, при выходе контролируемого (выходного) давления за установленный верхний и нижний пределы.
- Регулятор устанавливается в газорегуляторных пунктах (ГРП), шкафных регуляторных пунктах (ШРП), газорегуляторных установках (ГРУ).
- Вид климатического исполнения У2 по ГОСТ 15150-69, но при этом ниже значение температуры окружающей среды минус 35 °С.
- В зависимости от значения диапазона настройки выходного давления регулятор изготавливается в четырех исполнениях и в четырех исполнениях в зависимости от варианта установки на газопроводе.
- При выборе исполнения регулятора, в случае, когда значение настройки выходного давления соответствует крайнему значению диапазона (например 0,1 МПа), следует выбирать исполнение в сторону большего диапазона настройки (от 0,1 до 0,3 МПа).
- Пример обозначения при заказе:
«Регулятор РГП-50-XX-(...-...)



диапазон настройки выходного давления (МПа):

0,01-0,05
0,05-0,1
0,1-0,3
0,3-0,6

тип монтажа и направление потока газа:

ГЛ - на горизонтальном участке газопровода, направление потока - влево;
ГП - на горизонтальном участке газопровода, направление потока - вправо;
ВВ - на вертикальном участке газопровода, направление потока - вверх;
ВН - на вертикальном участке газопровода, направление потока - вниз.

номинальный диаметр (условный проход)

ПРЕИМУЩЕСТВА РЕГУЛЯТОРА РГП-50:

- более высокая пропускная способность по сравнению с другими регуляторами данного типоразмера отечественного производства;
- не более 10% рост выходного давления при нулевом расходе на среднем выходном давлении и не более 5% на высоком;
- высокая точность поддержания выходного давления при изменяющихся расходах;
- стабильная работа на низких расходах (от нуля);
- отсутствие зависимости изменения выходного давления при изменении входного давления;
- применён новый механизм настройки ПЗК, который:
 - обеспечивает надёжное удержание клапана ПЗК в открытом положении;
 - позволяет производить настройку и проверку срабатывания ПЗК без открытия рабочего клапана ПЗК;
 - обеспечивает стабильное срабатывание с точностью ниже 5%;
- новая конструкция пилота со встроенным стабилизатором и клапаном сброса управляющего давления обеспечивает стабильную работу регулятора на любых режимах, в т.ч. при резких переходных процессах;
- настраиваемый стабилизатор с индикацией стабилизируемого давления обеспечивает более точную настройку под требуемые режимы работы;
- клапан быстрого сброса управляющего давления предохраняет от разрыва мембрану регулятора при подаче в импульс повышенного давления;
- герметичность исполнительного клапана и клапана ПЗК соответствует классу «А» ГОСТ 9544-2015.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
Номинальный диаметр DN	50
Диаметр седла клапана, мм	50
Диапазон входного давления, МПа	0,05-1,2
Диапазоны настройки выходного давления, МПа	0,01-0,05; 0,05-0,1; 0,1-0,3; 0,3-0,6
Неравномерность регулирования, %, не более	10
Зона пропорциональности, %, не более	20
Постоянная времени, с, не более	60
Пределы настройки автоматического срабатывания ПЗК в зависимости от контролируемого (выходного) давления (Рк): - нижний (Рнп) - верхний (Рвп)* - верхний в составе резервной линии (Рвп.р)*	0,0003 ≤ Рнп < 0,5Рк Рвп ≤ 1,25Рк Рвп.р ≤ 1,35Рк
Точность срабатывания ПЗК по верхнему пределу, %, не более	5
Точность срабатывания ПЗК по нижнему пределу, %, не более	10
Время срабатывания ПЗК, с, не более	1
Класс герметичности перекрытия клапана ПЗК в соответствии с ГОСТ 9544	А
Строительная длина	400
Масса, кг, не более	60

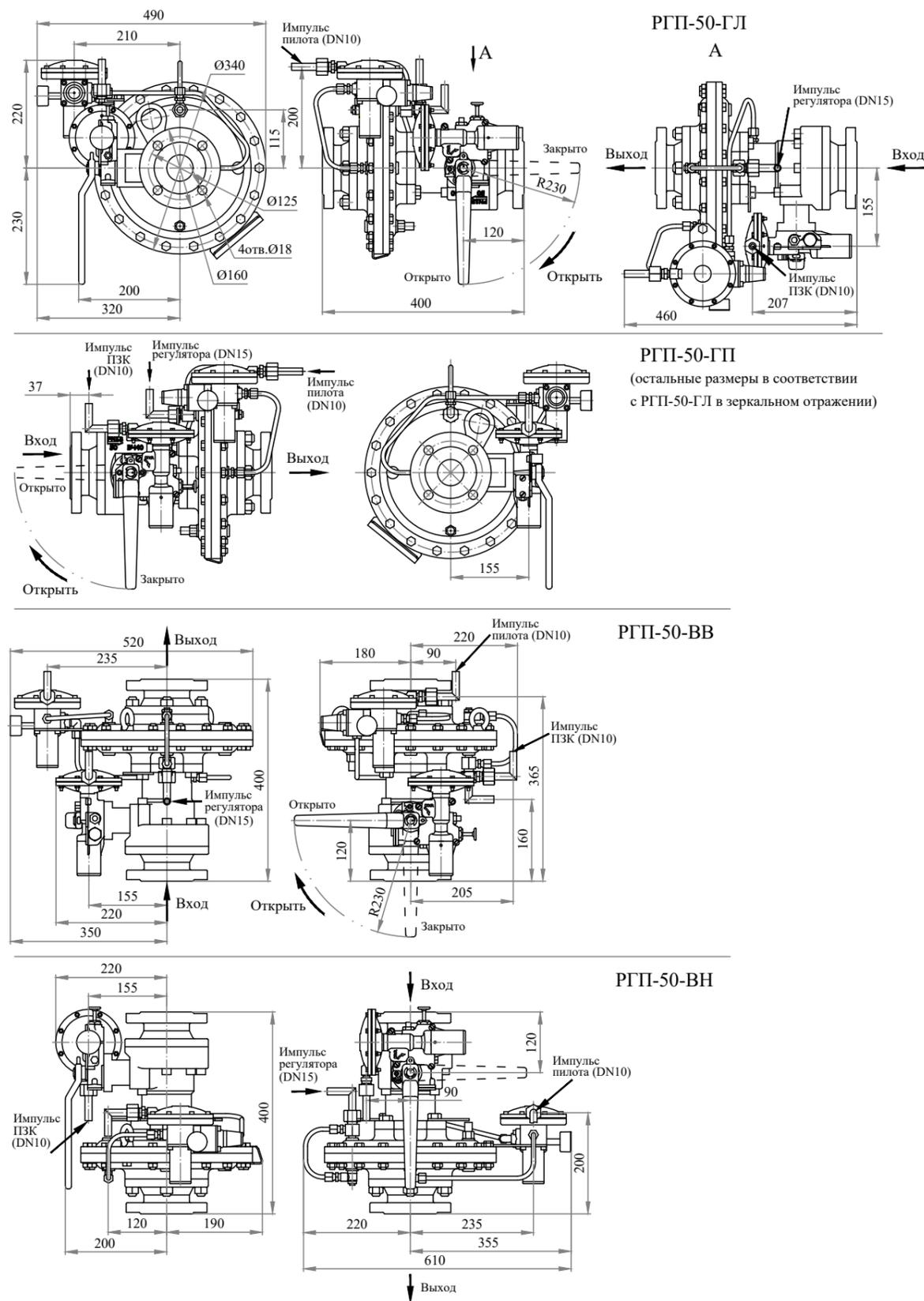
* Показатели относятся в отдельности к работе основного регулятора и монитора.

** В диапазоне выходного давления 0,1-0,6 МПа показатель не более 10%.

*** Показатель относится к верхнему пределу настройки выходного давления.

ПРОПУСКНАЯ СПОСОБНОСТЬ:

Входное давление, МПа	Пропускная способность, м³/ч при выходном давлении							
	0,01	0,05	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6
0,05	1060	-	-	-	-	-	-	-
0,1	1560	1400	-	-	-	-	-	-
0,2	2340	2340	2250	-	-	-	-	-
0,3	3120	3120	3120	2750	-	-	-	-
0,4	3750	3750	3750	3570	2950	-	-	-
0,5	4660	4660	4660	4660	4100	3200	-	-
0,6	5450	5450	5450	5450	5320	4530	4120	-
0,8	7040	7040	7040	7040	7040	6920	6750	5600
1,0	8600	8600	8600	8600	8600	8600	8400	7400
1,2	10500	10500	10500	10500	10500	10500	10100	9850

ГАБАРИТНО-МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ


Регулятор давления газа комбинированный КРОН

ТУ BY 100270876.165-2012

НАЗНАЧЕНИЕ

- Регулятор давления газа комбинированный КРОН с предохранительным запорным клапаном, предназначен для редуцирования и поддержания заданного давления очищенных (осушенных) природных, искусственных, углеводородных и других неагрессивных газов и для автоматического перекрытия подачи газа при выходе значения контролируемого (выходного) давления за установленные верхний или нижний пределы.
- Вид климатического исполнения У2 по ГОСТ 15150-69, но при этом нижнее значение температуры окружающей среды минус 40°C (для регуляторов в стальном корпусе) или минус 35°C (для регуляторов в чугунном корпусе).
- Регуляторы, в зависимости от значения диапазона настройки выходного давления и от направления потока газа, изготавливаются в шести исполнениях.
- При выборе исполнения регулятора, в случае, когда значение настройки выходного давления соответствует крайнему значению диапазона (например, 0,05 МПа), следует выбирать исполнение в сторону большего диапазона настройки (от 0,05 до 0,3 МПа).
- Условное обозначение регулятора при заказе:
 «Регулятор КРОН-XXX-X-(...-...) ТУ BY 100270876.165-2012».

диапазон настройки выходного давления (МПа):	0,01-0,05
	0,05-0,3
	0,3-0,6
тип монтажа и направление потока газа:	
Л - на горизонтальном участке газопровода, направление потока - влево;	
П - на горизонтальном участке газопровода, направление потока - вправо;	
номинальный диаметр: 50; 150; 200.	


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	КРОН-50	КРОН-150	КРОН-200	
Номинальный диаметр DN	50	150	200	
Диаметр седла клапана, мм	50	105	125	
Диапазон входного давления, МПа	0,05-1,2	0,05-1,2	0,05-1,2	
Диапазоны настройки выходного давления, МПа	0,01-0,05	0,01-0,05	0,01-0,05	
	0,05-0,3	0,05-0,3	0,05-0,3	
	0,3-0,6	0,3-0,6	0,3-0,6	
Пределы настройки автоматического перекрытия подачи газа при изменении выходного давления (Рвых) - нижний (Рнп)* - верхний (Рвп)**	Рнп≤0,5Рвых Рвп≤1,25Рвых	Рнп≤0,5Рвых Рвп≤1,25Рвых	Рнп≤0,5Рвых Рвп≤1,25Рвых	
	Максимальная пропускная способность при входном давлении 1.2 МПа, м³/ч	7200	30000	42000
Неравномерность регулирования, %, не более	10	10	10	
Зона пропорциональности, %, не более	20	20	20	
Постоянная времени, с, не более	60	60	60	
Габаритные размеры, мм, не более	- строительная длина	254	600	600
	- длина	500	600	600
	- ширина	630	670	670
	- высота	500	700	700
Масса, кг, не более	60	150	170	

* Точность значения перекрытия по нижнему пределу (Рнп) ±10%.

** Точность значения перекрытия по верхнему пределу (Рвп) ±5%. При настройке регуляторов, для обеспечения стабильной работы ПЗК, разница давлений между Рвых и Рвп должна составлять не менее 20%.

ОСНОВНЫЕ РАСХОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕГУЛЯТОРОВ КРОН-50:

Входное давление, МПа	Пропускная способность, м³/ч при выходном давлении, МПа							
	0,01	0,05	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6
0,05	670	-	-	-	-	-	-	-
0,1	930	820	-	-	-	-	-	-
0,2	1250	1400	1320	-	-	-	-	-
0,3	1850	2150	2200	1560	-	-	-	-
0,4	2030	2470	2650	1840	1720	-	-	-
0,5	2520	2740	3020	2840	2210	1960	-	-
0,6	3060	3450	3960	4350	4120	4020	3930	-
0,8	3470	4050	4520	5050	5050	4930	4870	4100
1,0	3800	4550	5080	5700	6120	6120	6020	5200
1,2	4200	5120	5640	6320	7200	7200	7100	6300

ОСНОВНЫЕ РАСХОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕГУЛЯТОРОВ КРОН-150:

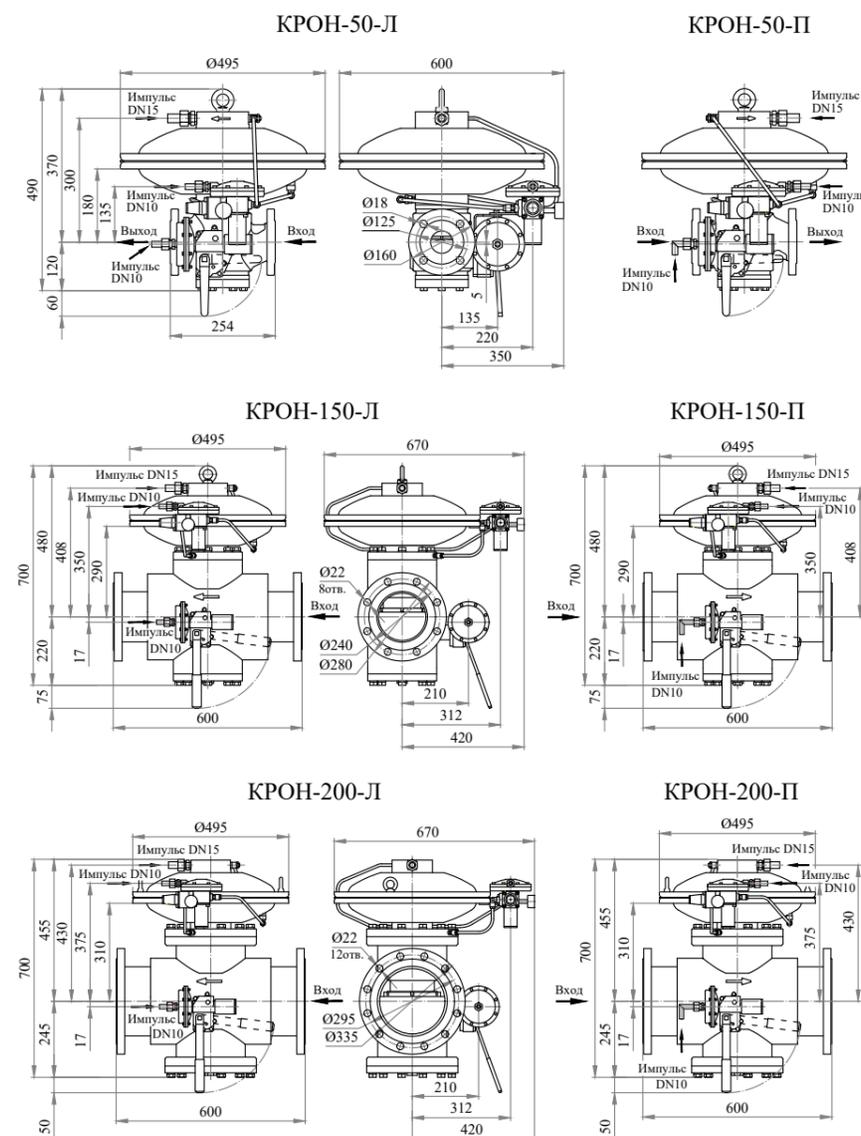
Входное давление, МПа	Пропускная способность, м³/ч при выходном давлении, МПа							
	0,01	0,05	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6
0,05	2100	-	-	-	-	-	-	-
0,1	3600	3400	-	-	-	-	-	-
0,2	4800	6300	6000	-	-	-	-	-
0,3	6200	7500	8400	8200	-	-	-	-
0,4	7400	8800	10500	10500	9600	-	-	-
0,5	9600	11500	13600	13600	13400	10700	-	-
0,6	11500	14200	17600	18200	18200	16500	14300	-
0,8	13200	16800	20300	21900	22800	22800	19500	18800
1,0	15000	18300	22500	23900	25600	25600	25600	23400
1,2	17700	21600	24300	26500	29600	29600	30000	30000

ОСНОВНЫЕ РАСХОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕГУЛЯТОРОВ КРОН-200:

Входное давление, МПа	Пропускная способность, м³/ч при выходном давлении, МПа							
	0,01	0,05	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6
0,05	2900	-	-	-	-	-	-	-
0,1	5000	4760	-	-	-	-	-	-
0,2	6720	8800	8400	-	-	-	-	-
0,3	8600	10500	11700	11400	-	-	-	-
0,4	10300	12300	14700	14700	13400	-	-	-
0,5	13400	16100	19000	19000	18700	14900	-	-
0,6	16100	19800	24600	25400	25400	23100	20000	-
0,8	18400	23500	28400	30600	31900	31900	27300	26300
1,0	21100	25600	31500	33400	35800	35800	35800	32700
1,2	24700	30200	34000	36700	41400	41400	42000	42000

ПРЕИМУЩЕСТВА РЕГУЛЯТОРА РГП-50:

- конструкция выполнена таким образом, что основной клапан регулятора находится над седлом (в верхней части регулятора), а предохранительно-запорный клапан – под седлом (в нижней части регулятора). Это снижает вероятность засорения основного рабочего клапана и седла регулятора механическими абразивными частицами;
- не более 10% рост выходного давления при нулевом расходе на среднем выходном давлении и не более 5% на высоком;
- высокая точность поддержания выходного давления при изменяющихся расходах;
- стабильная работа на низких расходах (от нуля);
- отсутствие зависимости изменения выходного давления при изменении входного давления;
- новая конструкция пилота со встроенным стабилизатором и клапаном сброса управляющего давления обеспечивает стабильную работу регулятора на любых режимах, в т.ч. при резких переходных процессах;
- настраиваемый стабилизатор с индикацией стабилизируемого давления обеспечивает более точную настройку под требуемые режимы работы;
- клапан быстрого сброса управляющего давления предохраняет от разрыва мембрану регулятора при подаче в импульс повышенного давления;
- герметичность исполнительного клапана и клапана ПЗК соответствует классу «А» ГОСТ 9544-2015.

ГАБАРИТНО-МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ


Регулятор газа комбинированный РГК-100

ТУ BY 100270876.130-2006

НАЗНАЧЕНИЕ

- Регулятор газа комбинированный РГК-100, с предохранительно запорным клапаном, предназначен для редуцирования поддержания заданного давления природных, искусственных, углеводородных и других неагрессивных газов, для автоматического отключения подачи газа при выходе контролируемого (выходного) давления за установленные верхний и нижний пределы.
- Вид климатического исполнения У2 по ГОСТ 15150-69 с ограничением нижнего значения температуры окружающей среды минус 35°С.
- При выборе исполнения регулятора в случае, когда значение настройки выходного давления соответствует крайнему значению диапазона (например, 0,05 МПа), следует выбирать исполнение в сторону большего диапазона настройки (от 0,05 до 0,3 МПа).
- Пример обозначения при заказе:
«Регулятор РГК-100-00 ТУ BY 100270876.130-2006»



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
Номинальный диаметр входного и выходного патрубков	100
Диаметр седла клапана, мм	80
Диапазон входного давления, МПа	0,05-1,2
Диапазон настройки выходного давления, МПа	
- исполнение 00, 01	0,01-0,05
- исполнение 02, 03	0,05-0,3
- исполнение 04, 05	0,3-0,6
Пределы настройки автоматического перекрытия подачи газа при изменении выходного давления (Р _{вых})	
- нижний (Р _{нп})*	Р _{нп} < 0,5Р _{вых}
- верхний (Р _{вп})**	Р _{вп} ≤ 1,25Р _{вых}
Максимальная пропускная способность при входном давлении 1,2 МПа, м³/ч, не более	20350
Неравномерность регулирования, %, не более	10
Изменение выходного давления при нулевом расходе (зона пропорциональности), %, не более	20
Постоянная времени, с, не более	60
Габаритные размеры, мм, не более:	
- строительная длина	350
- ширина	600
- высота	610
Масса, кг, не более	90

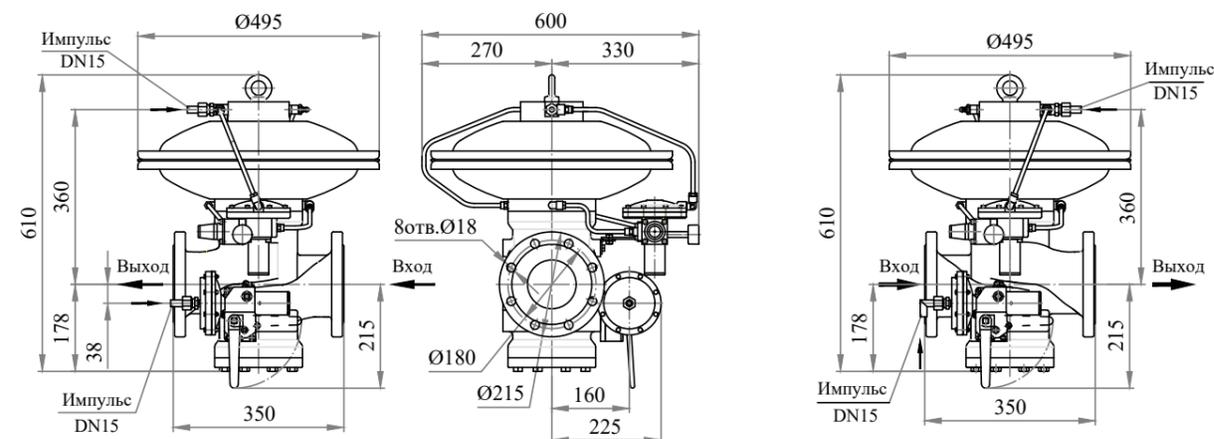
Направление потока газа:

- справа налево - РГК-100-00, РГК-100-02, РГК-100-04
- слева направо - РГК-100-01, РГК-100-03, РГК-100-05

ГАБАРИТНО-МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ

РГК-100-00
РГК-100-02
РГК-100-04

РГК-100-01
РГК-100-03
РГК-100-05



ПРОПУСКНАЯ СПОСОБНОСТЬ:

Входное давление, МПа	Пропускная способность, м³/ч при выходном давлении, МПа							
	0,01	0,05	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6
0,05	1700	-	-	-	-	-	-	-
0,1	1850	2800	-	-	-	-	-	-
0,3	2800	5500	6200	4200	-	-	-	-
0,6	4700	8200	10900	10900	10300	9050	7500	-
1,2	9200	12500	16750	20350	20350	20350	19800	18700

Регулятор давления газа РДК-50СВ

ТУ BY 100270876.205-2020

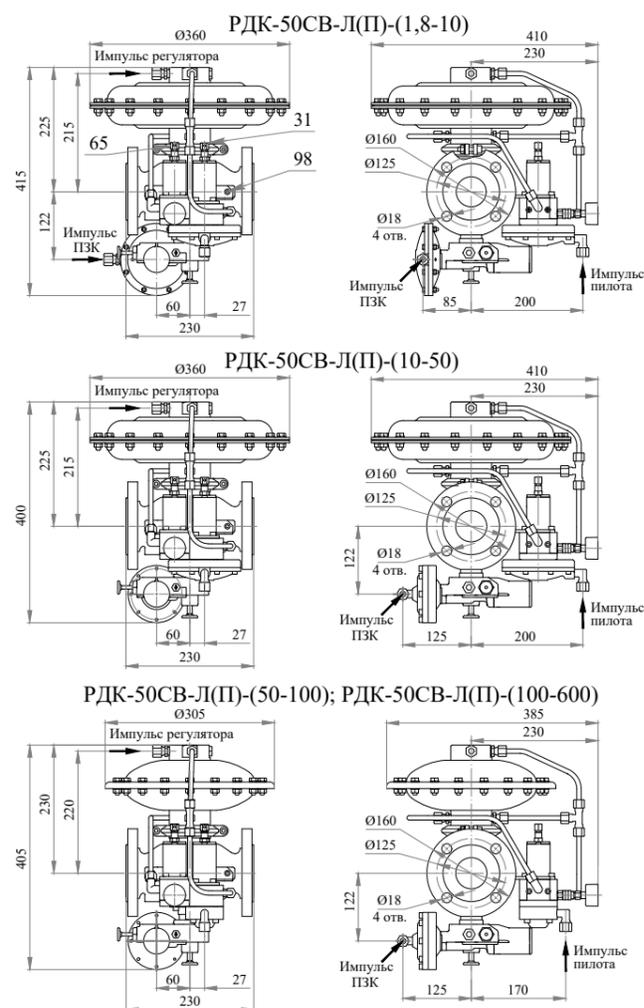
НАЗНАЧЕНИЕ

- Регулятор давления газа РДК-50СВ является комбинированным, непрямого действия и предназначен для редуцирования и поддержания заданного давления природных, искусственных, углеводородных и других неагрессивных газов. Регулятор оснащен предохранительно-запорным клапаном (ПЗК) и обеспечивает автоматическое перекрытие подачи газа, при выходе контролируемого (выходного) давления за установленный верхний и нижний пределы.
- Вид климатического исполнения У2 по ГОСТ 15150-69, но при этом нижнее значение температуры окружающей среды минус 40°C.
- Регулятор, в зависимости от значения диапазона настройки выходного давления и направления потока газа, изготавливается в восьми исполнениях.
- Пример обозначения при заказе:
«Регулятор РДК-50СВ-Л-(1,8-10) ТУ BY 100270876.205-2020»

диапазон настройки выходного давления (кПа)
направление потока газа: Л - влево; П - вправо
номинальный диаметр (условный проход)



ГАБАРИТНО-МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
Номинальный диаметр DN	50
Диаметр седла клапана, мм	30
Диапазон входного давления, МПа	0,05-1,2
Диапазоны настройки выходного давления, кПа	1,8-10
	10-50
	50-100
	100-600
Неравномерность регулирования, %, не более	10
Зона пропорциональности, %, не более	20
Зона нечувствительности, %, не более*	2,5
Постоянная времени, с, не более	60
Пределы настройки автоматического срабатывания ПЗК в зависимости от контролируемого (выходного) давления (Рк): нижний (Рнп) верхний (Рвп)** верхний в составе резервной линии, (Рвп.р)**	0,0003 ≤ Рнп < 0,5 Рк Рвп ≤ 1,25 Рк Рвп.р ≤ 1,35 Рк
Точность срабатывания ПЗК по верхнему пределу, %, не более	5
Точность срабатывания ПЗК по нижнему пределу, %, не более	10
Время срабатывания ПЗК, с, не более	1
Класс герметичности перекрытия клапана ПЗК в соответствии с ГОСТ 9544-2015	A
Тип соединения	фланцевое 50-16-хх-1-В ГОСТ 33259-2015
Материал корпуса	АК12 ГОСТ 1583-93
Габаритные размеры, мм, не более	
- строительная длина	230
- длина	380
- ширина	420
- высота	425
Масса, кг, не более	24

* Показатель относится к верхнему пределу настройки выходного давления.
** При настройке регулятора, для обеспечения стабильной работы ПЗК, разница давлений между Рк и Рвп должна составлять не менее 20%.

ПРОПУСКНАЯ СПОСОБНОСТЬ:

Входное давление, МПа	Пропускная способность, м³/ч при выходном давлении, МПа									
	1,8	5,0	10	50	100	200	300	400	400	400
0,05	450	450	450	-	-	-	-	-	-	-
0,1	620	620	620	530	-	-	-	-	-	-
0,2	920	920	920	920	900	-	-	-	-	-
0,3	1300	1300	1300	1300	1300	1120	-	-	-	-
0,4	1610	1610	1610	1610	1610	1600	1320	-	-	-
0,5	1830	1830	1830	1830	1830	1830	1800	1510	-	-
0,6	2240	2240	2240	2240	2240	2240	2230	2200	1600	-
0,8	2850	2850	2850	2850	2850	2850	2850	2800	2720	2480
1,0	3540	3540	3540	3540	3540	3540	3540	3540	3500	3450
1,2	4260	4260	4260	4260	4260	4260	4260	4260	4260	4150

Клапаны предохранительные сбросные ПСК-25, -50

ТУ BY 100270876.155-2010

НАЗНАЧЕНИЕ

- Клапаны предохранительные сбросные ПСК-25 и ПСК-50 являются пружинными клапанами пропорционального действия и предназначены для сброса в атмосферу природных, искусственных и других неагрессивных газов при увеличении контролируемого давления сверх установленных пределов.
- Вид климатического исполнения У2 по ГОСТ 15150-69, но при этом нижнее значение температуры окружающей среды минус 40 °С (для клапанов в корпусе из алюминиевых сплавов) или минус 35°С (для клапанов в чугунном корпусе).
- В зависимости от величины контролируемого давления клапаны ПСК-25 и ПСК-50 изготавливаются в шести исполнениях.
- В зависимости от материала корпуса клапаны ПСК-50 изготавливаются в трех исполнениях: АК 12, СЧ 20 и ВЧ 40.
- При выборе исполнения клапана, в случае когда значение контролируемого давления соответствует крайнему значению диапазона (например, 0,02 МПа), следует выбирать исполнение в сторону большего диапазона настройки (от 0,02 до 0,05 МПа).
- Пример условного обозначения при заказе:
ПСК -XX-XX-XX

материал корпуса (для ПСК-25 обозначение отсутствует):	АК - алюминиевый сплав АК 12
	СЧ - серый чугун СЧ 20
	ВЧ - высокопрочный чугун ВЧ 40 (ВЧ50)
00...05 - номер исполнения в зависимости от контролируемого давления (определение исполнения в соответствии с таблицей 1)	
номинальный диаметр (25 или 50)	



ПСК-25



ПСК-50

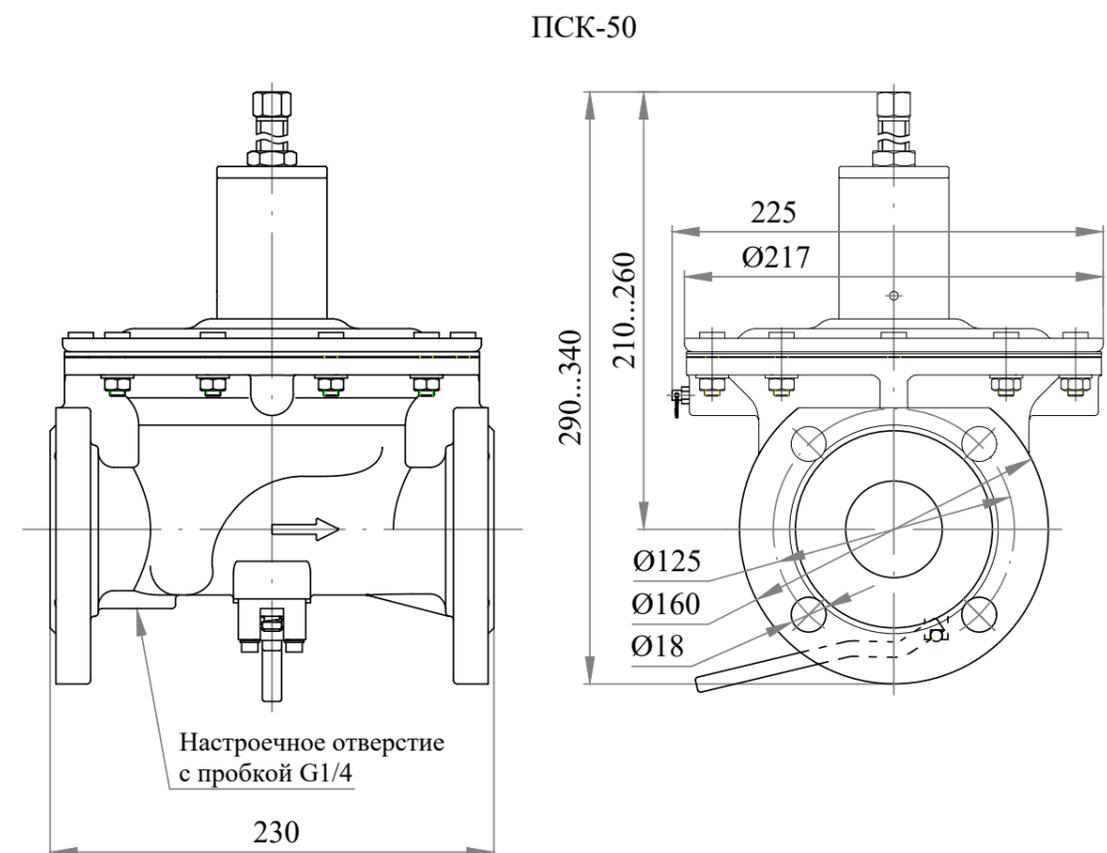
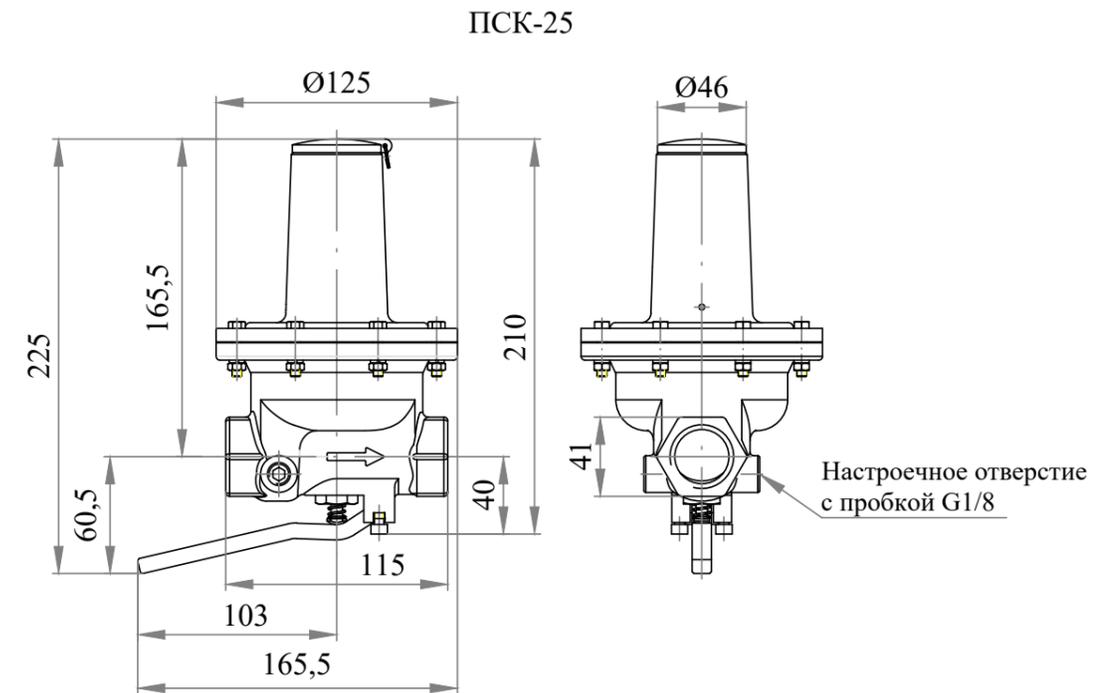
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	ПСК-25	ПСК-50
Номинальный диаметр DN	25	50
Диаметр седла клапана, мм	25	50
Диапазоны контролируемого давления (Pк), МПа		
- исполнение 00	0,0016-0,003	
- исполнение 01	0,003-0,007	
- исполнение 02	0,007-0,02	
- исполнение 03	0,02-0,05	
- исполнение 04	0,05-0,15	
- исполнение 05*	0,15-0,6	
Давление настройки срабатывания (Pср) в зависимости от контролируемого давления (Pк)	Pср ≤ 1,25Pк	
Класс герметичности по ГОСТ 9544-2015	А	
Коэффициент расхода, α**	0,3	
Тип соединения	муфтовый	фланцевый
Присоединительная резьба	G1-B	-
Габаритные размеры, мм, не более:		
- строительная длина	115	230
- ширина	125	225
- высота	220	350
Масса, кг, не более:		
- в корпусе из алюминиевых сплавов	2,5	9
- в чугунном корпусе	-	20

* Для ПСК-50 в корпусе из материала СЧ-20 исполнение -05 не изготавливается.

** Расчет пропускной способности, в зависимости от давления, по ГОСТ 12.2.085-2017.

ГАБАРИТНО-МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ



Клапан предохранительный сбросной с устройством перекрытия КПС-УП

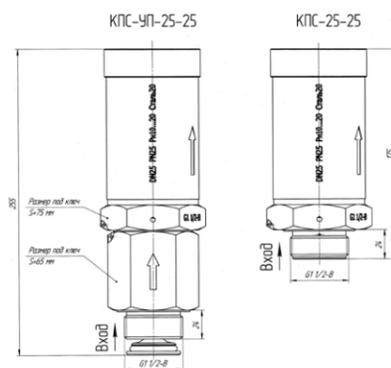
ТУ ВУ 100270876.204-2020

НАЗНАЧЕНИЕ

- Клапан предохранительный сбросной с устройством перекрытия газа (в дальнейшем — клапан), предназначен для автоматического сброса паровой фазы СУГ, воздуха, природного и других неагрессивных газов в атмосферу из резервуарных установок и трубопроводов, при превышении давления в них, свыше установленных пределов.
- Клапан устанавливается на резервуарных установках СУГ, сосудах под давлением и трубопроводах.
- Вид климатического исполнения УХЛ, категория 1 по ГОСТ 15150-69, с нижним значением диапазона рабочих температур окружающего воздуха от минус 40 °С и верхним значением до плюс 45 °С.
- Пример условного обозначения устройства при заказе: «Клапан КПС-УП-25-25 ТУ ВУ 100270876.204-2020»



ГАБАРИТНО-МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	КПС-УП-25-25	КПС-25-25
Номинальный диаметр DN	25	
Номинальное давление PN, МПа	2,5	
Пределы настройки контролируемого давления, Мпа*	1,0-2,0 1,0-1,5	
Коэффициент расхода, α	0,3	
Площадь сечения седла, мм ²	908	
Пропускная способность, м ³ /ч, не менее**	900	
Тип соединения	Муфтовое	
Присоединительная резьба	G 1 1/2-B	
Габаритные размеры, мм, не более		
- диаметр	87	87
- высота	255	175
Масса кг, не более	3,85	2,3
Содержание цветных металлов, кг, не более		
- латунь	1,93	0,48

* Клапан поставляется с установленной пружиной на поддиапазон контролируемого давления – 1,0-2,0 МПа.

** Пропускная способность клапана по газу с плотностью 2,2 кг/м³ при давлении 1,15 МПа.

Фильтры газовые малогабаритные с устройством индикации ФГМ-25, -32, -50, -100

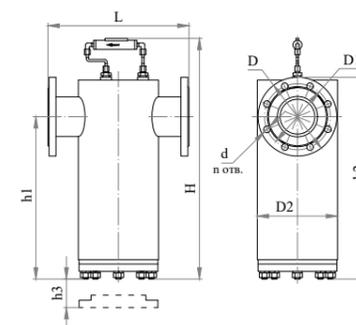
ТУ ВУ 100270876.124-2005

НАЗНАЧЕНИЕ

- Фильтры газовые малогабаритные с устройством индикации ФГМ предназначены для очистки природных, углеводородных и других неагрессивных газов, а также воздуха от механических примесей.
- Фильтры устанавливаются в газорегуляторных пунктах (ГРП), шкафовых регуляторных пунктах (ШРП), газорегуляторных установках (ГРУ) и других системах, транспортирующих неагрессивные газы.
- В качестве устройства индикации применяется индикатор загрязненности фильтра ИЗФ ТУ РБ 100270876.091 -2001.
- Вид климатического исполнения УХЛ, категории 2 по ГОСТ 15150-69, при этом нижнее значение температуры окружающей среды минус 35°С.
- Пример обозначения при заказе: «Фильтр газовый малогабаритный с устройством индикации ФГМ 3,0-50-12 ТУ ВУ 100270876.124-2005»



ГАБАРИТНО-МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ



DN	Размеры в мм								п, шт.	
	d	D	D1	D2	h1	h2	h3	H		L
25	14	115	85							4
32	18	135	100	160	312	392	275	495	300	4
50	18	160	125							
100	215	180	219	443	552	380	670	385	8	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	ФГМ 1,0-25-12	ФГМ 1,8-32-12	ФГМ 3,0-50-12	ФГМ 15-100-12
Номинальный диаметр DN	25	32	50	100
Номинальное давление PN, МПа	1,2	1,2	1,2	1,2
Рабочая площадь фильтрующего элемента, м ² , не менее	0,05	0,05	0,05	0,13
Максимальный расход газа, м ³ /ч, не более, при входном давлении:				
- 0,3 МПа	100	150	350	1500
- 0,6 МПа	280	450	1050	4500
- 1,2 МПа	500	850	2800	9700
Допустимый перепад давления на фильтрующем элементе, кПа, не более	10	10	10	10
Эффективность фильтрации, %, не менее, для частиц размером 10 мкм	98	98	98	98
Габаритные размеры, мм, не более				
- строительная длина	300	300	300	385
- ширина	160	160	160	220
- высота (высота с индикатором)	400(500)	400(500)	400(500)	550(700)
Масса, кг, не более	19	21	25	50

Фильтры газовые ФГ-80, -150, -200

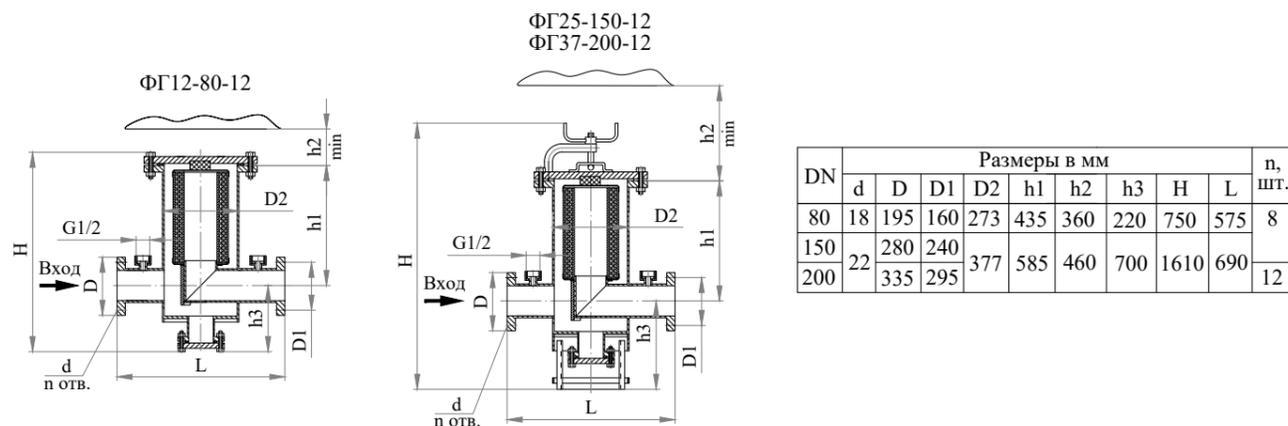
ТУ РБ 00555028-023-95

НАЗНАЧЕНИЕ

- Фильтры типа ФГ предназначены для очистки от механических примесей.
- Фильтры устанавливаются в газорегуляторных пунктах (ГРП), шкафных регуляторных пунктах (ШРП), газорегуляторных установках (ГРУ) и других системах, транспортирующих неагрессивные газы.
- Изготавливаются с присоединительными фланцами и без фланцев (под приварку). Вид климатического исполнения У категории размещения 2 по ГОСТ 15150-69, при нижнем значении окружающей не ниже среды минус 40°C.
- Пример обозначения при заказе:
«Фильтр газовый типа ФГ 12-80-12 ТУ РБ 00555028-023-95»



ГАБАРИТНО-МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	ФГ12-80-12	ФГ25-150-12	ФГ37-200-12
Номинальный диаметр DN	80	150	200
Номинальное давление, PN, МПа	1,2		
Рабочая площадь фильтрующего элемента, м ²	0,18	0,24	
Максимальный расход газа, м ³ /ч, не более, при входном давлении			
0,3 МПа	1100	11400	16200
0,6 МПа	3000	16500	26600
1,2 МПа	5500	25000	37000
Допустимый перепад давления на фильтрующем элементе, кПа	10		
Эффективность фильтрации, %, не менее для частиц 30мкм	99		
Габаритные размеры, мм, не более			
- длина	575	690	
- ширина	405	520	
- высота	750	1610	
Масса, кг, не более	100	200	220

Индикатор загрязненности фильтра ИЗФ

ТУ РБ 100270876.091-2001

НАЗНАЧЕНИЕ

- Индикатор загрязненности фильтра ИЗФ предназначен для контроля перепада давления воздуха, искусственных, углеводородных и других неагрессивных газов на фильтрующем элементе фильтров и информировании обслуживающего персонала о необходимости проведения технического обслуживания фильтра при превышении допустимого перепада давления.
- Вид климатического исполнения У, категория размещения 2 по ГОСТ 15150-69.
- Пример обозначения при заказе:
«Индикатор ИЗФ ТУ РБ 100270876.091-2001»



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
Номинальное давление, МПа	1,2
Контролируемый перепад давления, МПа	0,01±0,005
Присоединительные размеры вход/выход	G1/8"/G1/8"
Габаритные размеры, мм, не более	
- длина	120
- высота	27
- ширина	24
Масса, кг, не более	0,25

Устройства фильтрующие УФ

ТУ ВУ 100270876.198-2019

НАЗНАЧЕНИЕ

- Устройства фильтрующие УФ предназначены для очистки природных, углеводородных и других неагрессивных газов, а также воздуха от механических примесей.
- В качестве сменного фильтроэлемента применяется элемент фильтрующий волокнисто-пористый ЭФВП ТУ ВУ 490321557.001-2017, изготовленный из нескольких слоев гофрированного материала на основе полимерных микроволокон, армированных металлической сеткой.
- Вид климатического исполнения УХЛ, категории 2 по ГОСТ 15150, но при этом нижнее значение температуры окружающей среды минус 40 °С.
- В зависимости от номинального диаметра и положения входного и выходного патрубков устройство изготавливается в шестнадцати исполнениях.
- Пример обозначения при заказе:
«Устройства фильтрующие УФ-В-25 ТУ ВУ 100270876.198-2019»



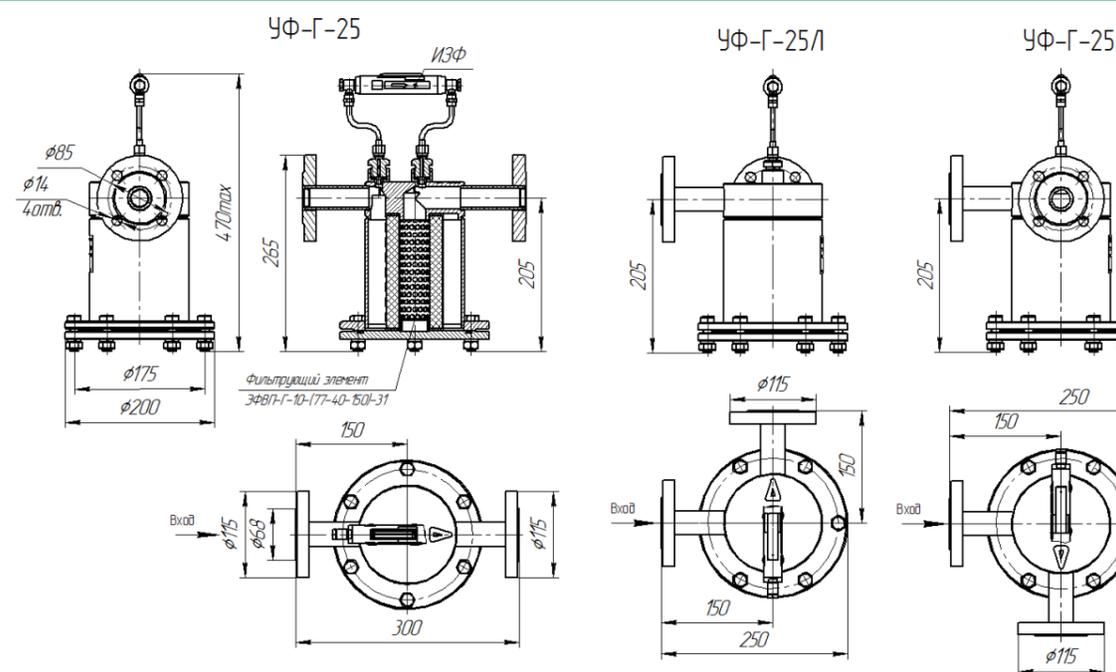
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	УФ-Г-25	УФ-Г-32	УФ-Г-50	УФ-Г-100	УФ-В-25	УФ-В-32	УФ-В-50	УФ-В-100
Номинальный диаметр DN	25	32	50	100	25	32	50	100
Номинальное давление PN, МПа	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Максимальный расход газа, мЗч, не менее, при входном давлении:								
- 0,3 МПа	100	150	350	1500	100	150	350	1500
- 0,6 МПа	280	450	1050	4200	280	450	1050	4200
- 1,2 МПа	550	900	2200	8400	550	900	2200	8400
Допустимый перепад давления на фильтрующем элементе, кПа, не более	10	10	10	10	10	10	10	10
Эффективность фильтрации, %, не менее, для частиц размером 10 мкм	99	99	99	99	99	99	99	99
Расположение патрубков входа и выхода	горизонтальное линейное (соосное)				вертикальное угловое			
Габаритные размеры, мм, не более:								
- строительная длина	300	300	350	440	150/160	150/160	160/175	225/225
- ширина	200	200	215	285	200	200	200	285
- высота без индикатора	265	280	370	475	295	295	360	430
- высота с индикатором	375	385	480	590	410	410	475	545
Масса, кг, не более	14	16	21	42	12	13	16,5	34

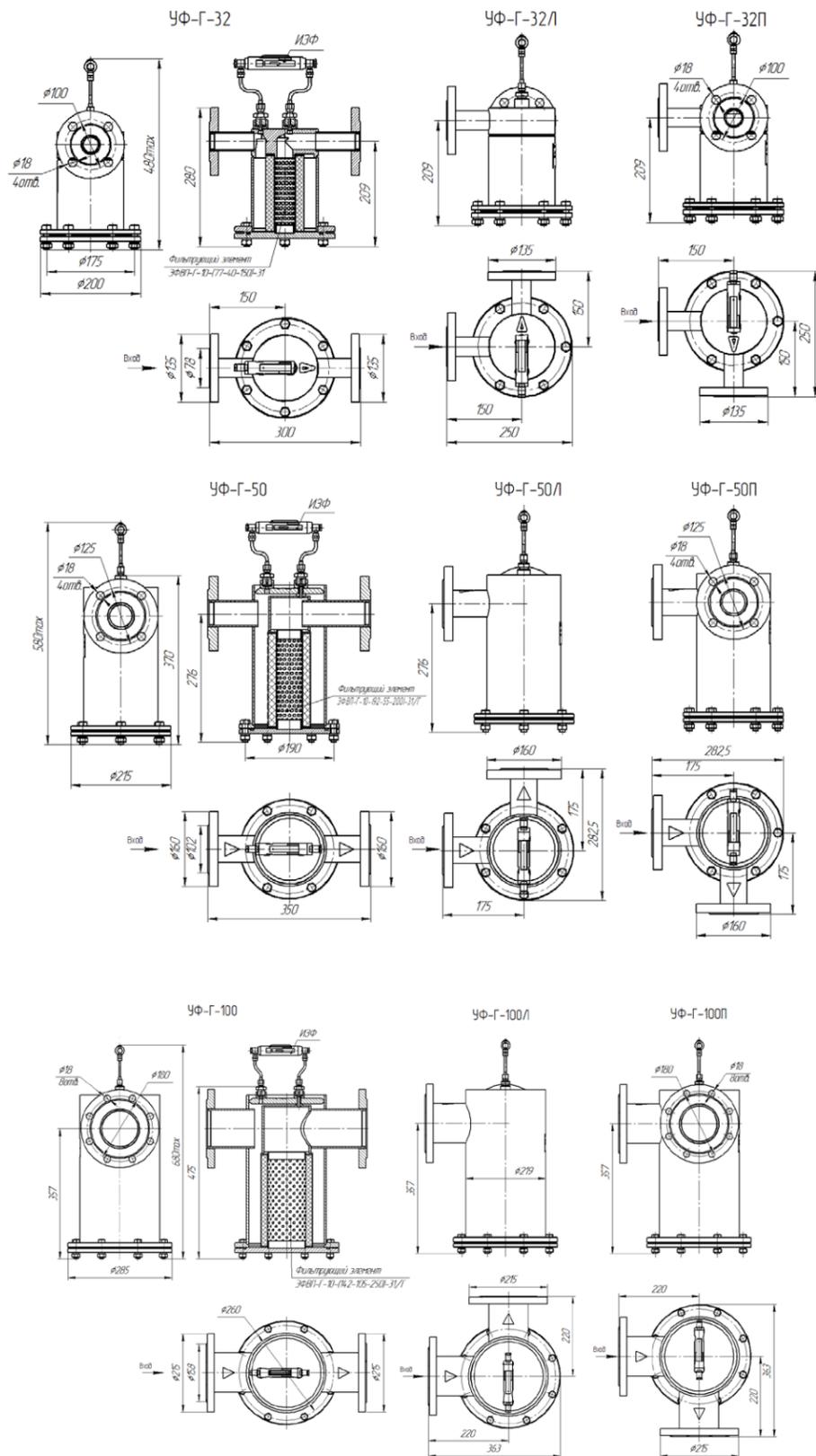
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	УФ-Г-25Л	УФ-Г-32Л	УФ-Г-50Л	УФ-Г-100Л	УФ-В-25П	УФ-В-32П	УФ-В-50П	УФ-В-100П
Номинальный диаметр DN	25	32	50	100	25	32	50	100
Номинальное давление PN, МПа	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Максимальный расход газа, мЗч, не менее, при входном давлении:								
- 0,3 МПа	100	150	350	1500	100	150	350	1500
- 0,6 МПа	280	450	1050	4200	280	450	1050	4200
- 1,2 МПа	550	900	2200	8400	550	900	2200	8400
Допустимый перепад давления на фильтрующем элементе, кПа, не более	10	10	10	10	10	10	10	10
Эффективность фильтрации, %, не менее, для частиц размером 10 мкм	99	99	99	99	99	99	99	99
Расположение патрубков входа и выхода	горизонтальное угловое - 90°, выходной патрубок слева			горизонтальное угловое - 90°, выходной патрубок справа				
Габаритные размеры, мм, не более:								
- строительная длина	150/150	150/150	175/175	220/220	150/150	150/150	175/175	220/220
- ширина	250	250	283	363	250	250	283	363
- высота без индикатора	265	280	370	475	265	280	370	475
- высота с индикатором	375	385	480	590	375	385	480	590
Масса, кг, не более	14	16	21	42	14	16	21	42

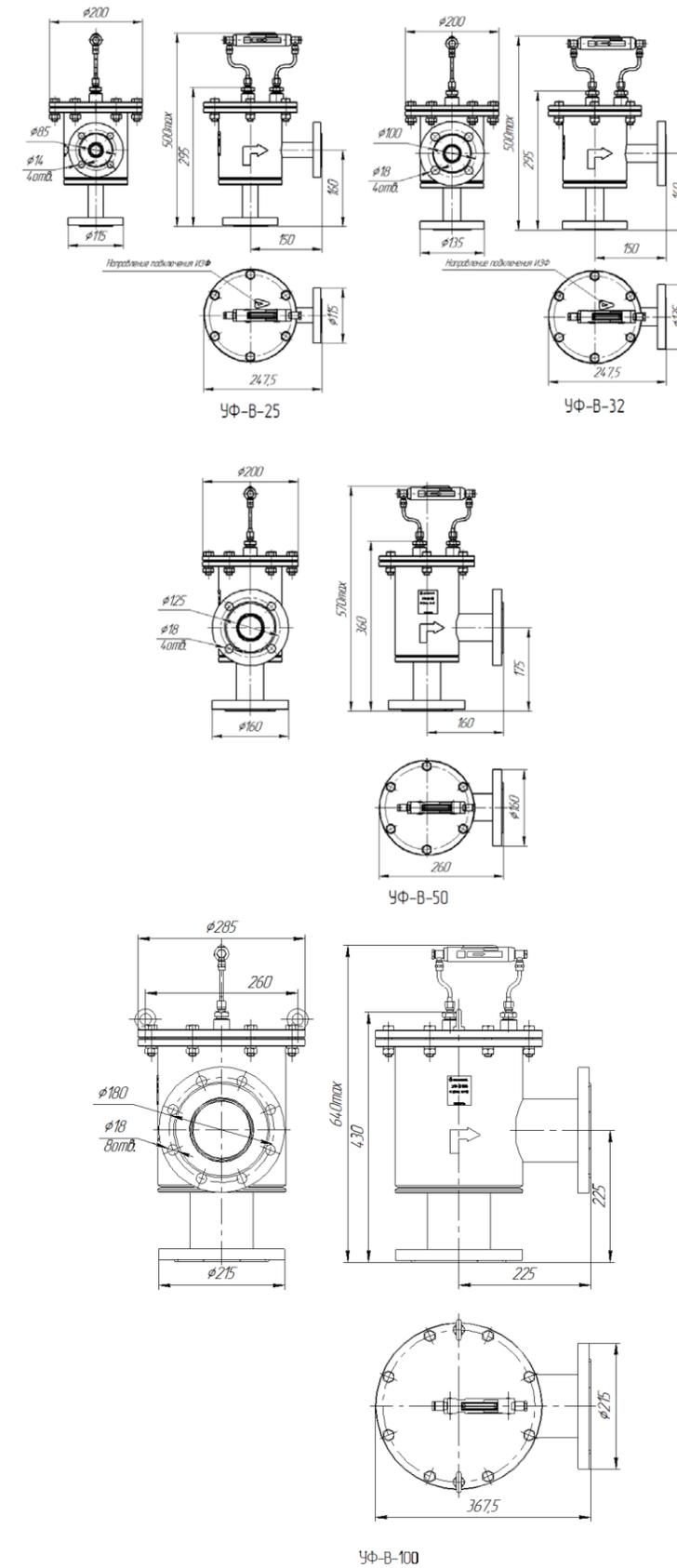
ГАБАРИТНО-МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ



ГАБАРИТНО-МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ



ГАБАРИТНО-МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ



УФ-В-100

220015, Республика Беларусь, г. Минск, ул. Гурского, 30
 телефон (375 17) 357-65-61, +375 17 375-67-84 факс (375 17) 358-96-23
 e-mail: marketing@belgastehnika.by

Устройство холодной врезки УХВ

ТУ BY 100270876.166-2012

НАЗНАЧЕНИЕ

- Устройство холодной врезки УХВ предназначено для присоединения дополнительного газопровода к действующему основному, путем вырезки отверстия в действующем газопроводе без снижения в нем давления.
- Вид климатического исполнения У1 по ГОСТ 15150-69.
- В зависимости от номинального диаметра присоединяемого газопровода и комплектации УХВ изготавливается в четырех исполнениях:
 - УХВ-80/100 для присоединяемых газопроводов с максимальными диаметрами DN80, DN100;
 - УХВ-80/100-3 для присоединяемых газопроводов с максимальными диаметрами DN80, DN100 с запорным устройством в комплекте;
 - УХВ-125/150 для присоединяемых газопроводов с максимальными диаметрами DN125, DN150;
 - УХВ-125/150-3 для присоединяемых газопроводов с максимальными диаметрами DN125, DN150 с запорным устройством в комплекте.
- Пример обозначения при заказе:
«УХВ-80/100 ТУ BY 100270876.166-2012»



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	УХВ-80/100	УХВ-80/100-3	УХВ-125/150	УХВ-125/150-3
Номинальный диаметр действующего газопровода, мм, не менее	80		125	
Номинальный диаметр присоединяемого газопровода, мм, не более:				
- при диаметре DN80	80		-	
- при диаметре DN100	100		-	
- при диаметре DN125	-		125	
- при диаметре DN150	-		150	
Номинальное давление газа в действующем газопроводе, МПа, не более	1,2			
Метод врезки	ручной, механический			
Режущие инструменты	пила кольцевая, сверло			
Производительность устройства (без учёта подготовительных работ)	одна врезка в час			
Тип соединения	фланцевый			
* Комплектность запорными устройствами	нет	да	нет	да
Габаритные размеры, мм, не более:				
- длина	835		835	
- ширина	400		400	
- высота	1770		1990	
Масса, кг, не более:				
- полного комплекта с учётом транспортной тары	57,5	95	75	149
- полного комплекта без учёта транспортной тары	44,5	82	58	132

* Устройство разработано для применения в составе с кранами полнопроходными производства ООО ТД «ЛД»

Устройство холодной врезки УХВ-50

ТУ BY 100270876.166-2012

НАЗНАЧЕНИЕ

- Устройство холодной врезки УХВ предназначено для присоединения дополнительного газопровода к действующему основному, путем вырезки отверстия в действующем газопроводе без снижения в нем давления.
- Вид климатического исполнения У1 по ГОСТ 15150-69.
- Пример условного обозначения УХВ-50 при заказе:
«УХВ-50 ТУ BY 100270876.166-2012»



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
Номинальный диаметр действующего газопровода, мм, не менее	50
Номинальный диаметр присоединяемого газопровода, мм, не более	50
Номинальное давление газа в действующем газопроводе, МПа, не более	1,2
Метод врезки	ручной, механический
Режущие инструменты	пила кольцевая, верло
Производительность устройства (без учёта подготовительных работ)	одна врезка в час
Тип соединения	фланцевый
Габаритные размеры, мм, не более:	
упаковки:	
длина/ширина/высота устройства в сборе:	1200/350/250
длина/ширина/высота	720/400/1250
Масса, кг, не более:	
- полного комплекта с учётом транспортной тары	45,5
- полного комплекта без учёта транспортной тары	33

Соединения трубопроводов изолирующие СИ

ТУ РБ 100270876.085-2001

НАЗНАЧЕНИЕ

- Соединения изолирующие СИ служат для предотвращения распространения электрического тока по трубопроводам, транспортирующим природный и другие неагрессивные газы.
- Соединения являются элементом электрохимической защиты трубопроводов от коррозии и устанавливаются на газопроводах давления до 1,2 МПа (в зависимости от исполнения).
- Вид климатического исполнения УХЛ категории размещения 1 по ГОСТ 15150 при значениях температуры окружающей среды от минус 40°C до плюс 60°C.
- Пример обозначения при заказе:
«Соединение изолирующее СИ 50ф ТУ РБ 100270876.085-2001»



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Соединение изолирующее под приварку СИ(н)С

Наименование параметра	СИ(н)20С	СИ(н)25С	СИ(н)32С	СИ(н)50С
Номинальный диаметр DN	20	25	32	50
Номинальное давление PN, МПа	0,005			
Строительная длина, мм, не более	400			
Диаметр, мм, не более	40	40	50	70
Масса, кг, не более	1,6	1,7	1,8	2,5

Соединение изолирующее муфтовое СИ(н)Р

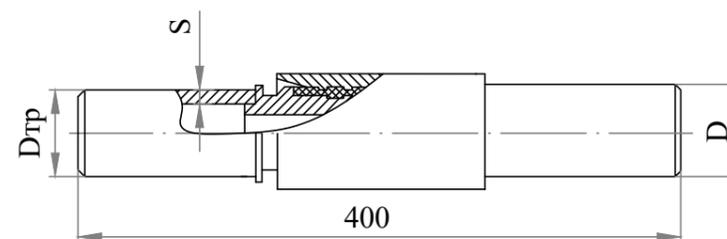
Наименование параметра	СИ(н)20Р	СИ(н)25Р	СИ(н)32Р
Номинальный диаметр DN	20	25	32
Номинальное давление PN, МПа	0,3		
Строительная длина, мм, не более	180	185	190
Диаметр, мм, не более	40	40	48
Масса, кг, не более	1,4	1,5	1,6

Соединение изолирующее фланцевое СИ АТ-06

Наименование параметра	Исполнение														
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
Номинальный диаметр DN	50	100	150	200	250	300	65	80	125	350	400	500	600	700	800
Номинальное давление PN, МПа, не более	1,2														
Габаритные размеры, мм, не более															
длина, L	405														
диаметр корпуса, D	160	215	280	335	405	460	180	195	245	520	580	710	840	910	1020
Масса, кг, не более	8	16	29	37	51	61	10,5	13	23	76	98	171	228	273	358

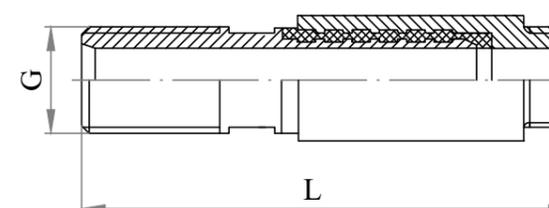
ГАБАРИТНО-МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ

Соединение изолирующее под приварку СИ (П)С



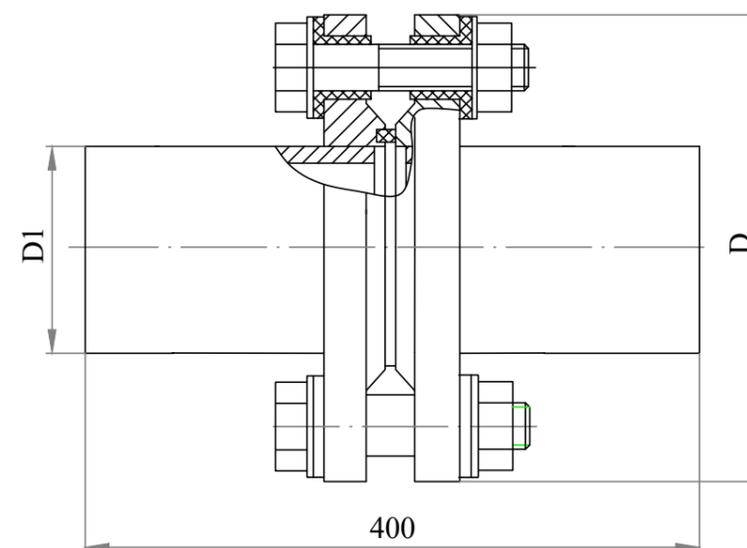
DN	Размеры в мм		
	D	Dтр x S	d
20	40	26,8x2,5	21
25	40	33,5x2,8	21
32	48	42,3x2,8	28
50	70	57x3,5	45

Соединение изолирующее муфтовое СИ (П)Р



DN	Размеры в мм	
	L	G, резьба
20	180	3/4
25	185	1
32	190	1 1/4

Соединение изолирующее фланцевое СИ АТ-06



DN	Размеры в мм	
	D	D1
50	160	57
65	180	76
80	195	89
100	215	108
125	245	133
150	280	159
200	335	219
250	390	273
300	440	325
350	500	377
400	580	426
500	710	530
600	840	620
700	910	720
800	1020	820

Приспособления для пережима труб ПП-110, ПП-160

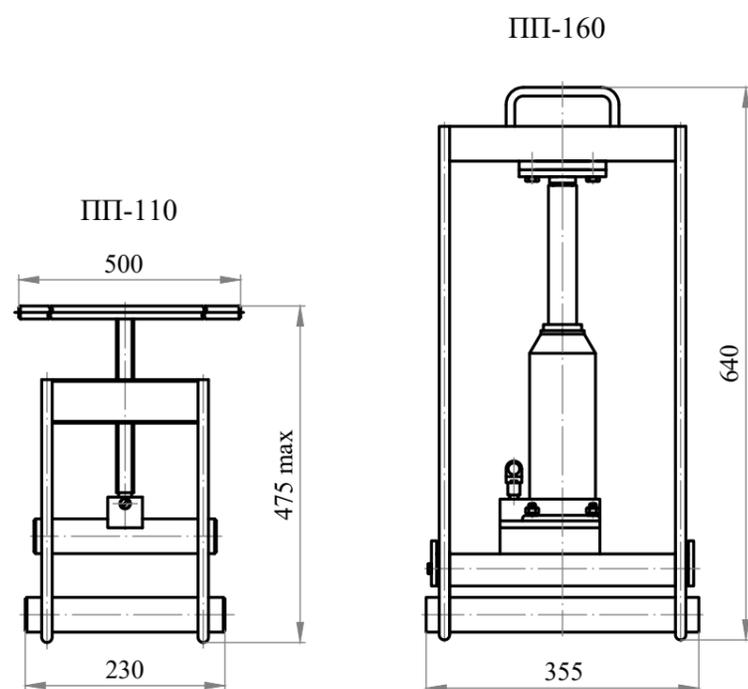
ТУ РБ 100270876.116-2004

НАЗНАЧЕНИЕ

- Приспособления для пережима труб ПП-110, 160 используются при строительстве и ремонте газопроводов из полиэтиленовых труб, находящихся под давлением не более 0,3 МПа.
- Вид климатического исполнения У категории 1 по ГОСТ 15150, нижнее значение температуры окружающей среды – минус 30°С.
- Пример обозначения при заказе: «Приспособление для пережима ПП-110 ТУ РБ 100270876.116-2004»



ГАБАРИТНО-МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	ПП-110	ПП-160
Диаметр труб, мм	32-110	63-160
Ход винта/штока, мм, не менее	160	
Привод	винтовой	гидравлический
Габаритные размеры, мм, не более:		
- длина	500	355
- ширина	65	140
- высота (при верхнем положении винта)	475	640
Масса, кг, не более	10,5	25

Узел редуцирования газа домовой УРГД

Узел редуцирования и учёта газа домовой УРУГД



НАЗНАЧЕНИЕ

- Узел редуцирования газа домовой УРГД и узел редуцирования и учёта газа домовой УРУГД применяются для газоснабжения домов индивидуальной застройки и зданий коммунально-бытового назначения.
- УРГД и УРУГД предназначены для снижения и автоматического поддержания входного давления газа независимо от изменения расхода газа и колебаний входного давления.
- УРГД представляет собой регулятор давления газа РДГД, защищенный от атмосферных воздействий металлическим кожухом.
- УРУГД имеет дополнительную функцию учёта потребляемого газа и оборудован счётчиком газа.
- Вид климатического исполнения УЗ по ГОСТ 15150-69, при этом нижнее значение температуры окружающей среды минус 30°С.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	УРГД	УРГД-А	УРУГД-4*	УРУГД-4А**	УРУГД-6*	УРУГД-6А**
Диапазон входного давления, МПа	0,05-0,6					
Выходное давление, МПа	0,002±0,0001					
Пропускная способность, м³/ч, при входном давлении, МПа:						
- 0,05	8		6		8	
- 0,6	12		6		10	
Присоединительные патрубки						
- на входе	резьба М27х1,5***	резьба М27х1,5***	резьба М27х1,5***	резьба G1/2	резьба М27х1,5***	резьба G1/2
- на выходе	резьба М33х1,5***	ниппель d42	резьба G3/4-B	резьба G3/4-B	резьба G3/4-B	резьба G3/4-B
Габаритные размеры, мм, не более:						
- длина	180	300	560	640	560	640
- ширина	160	160	235	235	235	235
- высота	195	180	420	585	420	585
Масса, кг, не более	3,0	3,2	16	19	16	19

* счётчик газа G-4, изготовитель - ПРУП "Механический завод им. Вавилова", г. Минск.

** счётчик газа G-6, изготовитель - ПРУП "Механический завод им. Вавилова", г. Минск.

*** в комплект поставки входят ниппель и накладная гайка.

Установки газорегуляторные ГРУ

ТУ РБ 00555028-017-95

НАЗНАЧЕНИЕ

- Установки газорегуляторные ГРУ предназначены для снижения давления природного газа и поддержания его на заданном уровне при изменяющемся потреблении, в соответствии с требованиями, установленными в заказе.
- Габаритно-присоединительные размеры, масса, диаметры входного и выходного трубопроводов определяются проектом.
- Вид климатического исполнения У1 по ГОСТ 15150.
- Пример обозначения при заказе: «ГРУ ТУ РБ 00555028-017-95»



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение параметра
Максимальное входное давление, МПа, не более	0,6*
Диапазон настройки выходного давления, МПа	0,002-0,6*
Пропускная способность, м ³ /ч	определяется требованием заказчика и производительностью регуляторов

* Значение параметров могут изменяться в соответствии с требованиями, установленными в заказе, эксплуатационных документа на регуляторы.

- Как правило, в состав ГРУ входит:
 - узел учета с обводной линией;
 - узел очистки газа с обводной линией;
 - линия редуцирования (количество согласно требований);
 - байпасная линия.
- Доставка потребителю возможна в собранном виде на раме или частично разобранном виде в зависимости от требований к изделию.
- При эксплуатации газорегуляторная установка должна быть ограждена металлической сеткой с надписью «ГАЗ - ОГНЕОПАСНО».

Пункты газорегуляторные шкафные ШРП

ТУ РБ 00555028-009-94

НАЗНАЧЕНИЕ

- Пункты газорегуляторные шкафные ШРП применяются для газоснабжения жилых, общественных, коммунально-бытовых зданий, промышленных и сельскохозяйственных объектов.
- Предназначены для снижения входного давления природного газа и поддержания его на заданном уровне при изменяющемся потреблении.
- ШРП выпускаются в соответствии с требованиями заказчика согласно опросного листа.
- Вид климатического исполнения У1 по ГОСТ 15150 для эксплуатации при температуре окружающей среды от минус 35°С до плюс 45°С.
- Пример обозначения при заказе: «ШРП ТУ РБ 00555028-009-94»



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение параметра
Максимальное входное давление газа, МПа	1,2*
Диапазон выходного давления, МПа	0,002-0,6*
Пропускная способность, м ³ /ч	определяется требованием заказчика и производительностью регуляторов

* Значение параметров могут изменяться в соответствии с требованиями, установленными в заказе, эксплуатационных документа на регуляторы.

- Габаритно-присоединительные размеры, масса, диаметры входного и выходного трубопроводов определяются на основе технических требований, изложенных в опросном листе.
- ШРП могут быть изготовлены в различных исполнениях:
 - с одной линией редуцирования;
 - с одной линией редуцирования и байпасом;
 - с двумя линиями редуцирования;
 - с двумя редуцирования и байпасом;
 - с одним выходным трубопроводом;
 - с двумя выходными трубопроводами.
- ШРП должны поставляться в комплектности, приведенной в эксплуатационной документации.
- Все технологическое оборудование устанавливается в металлический шкаф с нанесенными знаками и надписями опасности.
- По требованию заказчика ШРП могут комплектоваться узлами учета газа.

Пункты газорегуляторные блочные ГРП

ТУ РБ 00555028-017-95

НАЗНАЧЕНИЕ

- Пункты газорегуляторные блочные ГРП применяются для газоснабжения потребителей и представляют собой комплект оборудования, смонтированный в здании контейнерного типа.
- ГРП предназначены для снижения давления природного газа и поддержания его на заданном уровне при изменяющемся потреблении.
- Габаритно-присоединительные размеры, масса определяются на основе технических требований, изложенных в опросном листе.
- Вид климатического исполнения У1 по ГОСТ 15150 для эксплуатации при температуре окружающей среды от минус 35°C до плюс 45°C.
- Пример обозначения при заказе: «ГРП ТУ РБ 00555028-017-95»



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение параметра
Максимальное входное давление газа, МПа	1,2*
Диапазон настройки выходного давления, МПа	0,002-0,6*
Пропускная способность, м³/ч	определяется требованием заказчика и производительностью регуляторов

* Значение параметров могут изменяться в соответствии с требованиями, установленными в заказе, эксплуатационных документа на регуляторы.

- Здание ГРП состоит из трех помещений—технологического, телемеханики и отопительного.
В технологическом помещении размещена система газоснабжения, приборы КИП, батареи системы отопления. Система газоснабжения ГРП, как правило, состоит из:
 - одного или двух узлов очистки газа;
 - узла учета газа (при необходимости);
 - необходимого количества линий редуцирования и байпасных линий.
- В помещении телемеханики** расположено электрооборудование, средства телемеханизации и связи, оборудование системы пожарной сигнализации.
- В отопительном помещении** установлен аппарат отопительный бытовой газовый с водяным контуром, обеспечивающий температуру в помещениях ГРП не ниже плюс 5°C. Для оснащения газовым оборудованием стационарных ГРП, расположенных в специально предназначенных для этого зданиях, изготавливается обвязка. Обвязка ГРП является изделием заводской готовности, при этом выполняются все нормативные требования, распространяемые на данную продукцию.
- Конструкция ГРП позволяет обеспечить максимально комфортные условия эксплуатации.
- ГРП оснащается устройством пожарной сигнализации согласно требований МЧС РБ.
- РУП «БЕЛГАЗТЕХНИКА» имеет опыт проектирования и изготовления ГРП и обвязок с производительностью до 50000 м³/ч.

Камера демонстрационная взрывная ДВК-17

ТУ ВУ 100270876.194-2018

НАЗНАЧЕНИЕ

- Камера демонстрационная взрывная ДВК-17 предназначена для демонстрации мгновенного сгорания (по всему объему) газовоздушной смеси с сопровождающимся хорошо слышимым хлопком и вспышкой при проведении инструктажей потребителям газа.
- Наглядность взрывного сгорания смеси газа и воздуха позволяет продемонстрировать опасность нарушения правил эксплуатации газоиспользующего оборудования.
- Пример обозначения при заказе: «Камера демонстрационная ДВК-17 ТУ ВУ 100270876.194-2018»



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение параметра
Максимальное давление подводимого природного/ сжиженного газа, МПа	0,003
Рабочая среда	смесь воздуха с природным или сжиженным газом с концентрацией взрываемости: для природного газа- от 4,5 до 17% для сжиженного газа- от 2 до 9,5%
Полный объем камеры, м³	0,004
Присоединение к ёмкости с газом	рукав резиновый с внутр. Ø10 (в комплект не входит)
Размер резьбы для присоединения показывающего наличие (концентрацию) газовоздушной смеси прибора (в комплект ДВК-17 включается по требованию заказчика)	G 1/2"
Напряжение питания запального устройства	220 В
Время воспламенения смеси после включения запального устройства, не более	1 с
Время непрерывной работы запального устройства, не более	3 с
Масса, не более; кг	15
Содержание цветных металлов, не более, кг бронза	0,1
Габаритные размеры, не более; мм	
- длина	400
- ширина	400
- высота	500

Пункт учета расхода природного газа

ТУ BY 100270876.176-2014

НАЗНАЧЕНИЕ

- Пункт учета расхода природного газа на выходе газораспределительной станции предназначен для коммерческого учета природного газа (при давлении не более 0,6 МПа) и передачи данных оборудованием системы телеметрии на диспетчерский пункт по GSM-каналу.
- Пункт учета предназначен для установки в состав подземного газопровода, подающего природный газ от газораспределительной станции (ГРС) к потребителю.
- Пункт учета состоит из двух узлов: измерительного участка газопровода и шкафа с электрооборудованием.
- Измерительный участок газопровода располагается в зоне категории Ан, а шкаф с электрооборудованием - категории Дн по взрывопожарной и пожарной опасности.
- Вид климатического исполнения пункта учета У1 по ГОСТ15150-69 для эксплуатации при температуре внешней среды от минус 35 до плюс 45°С.
- Измерительный участок газопровода монтируется в состав подземного газопровода, подающего природный газ от газораспределительной станции (ГРС) к потребителю.
- Шкаф с электрооборудованием устанавливается в соответствии с проектным решением на расстоянии не менее 10 м от измерительного участка газопровода.
- В пункте учета предусмотрена установка оборудования системы телеметрии, ведущей контроль технологических параметров и расхода газа и передачи этой информации по GSM-каналу на диспетчерский пункт.
- Марка вычислителя счетчика газа определяется при заказе в зависимости от расхода.
- Режим работы пункта учета - автоматический.
- Пример обозначения при заказе:
«Пункт учета 0,6/2800 ТУ BY 100270876.176-2014»
где 0,6 – давление газа (МПа),
2800 – расход газа (м³/ч).



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование основного параметра	Значение параметра
Давление газа, МПа	0,3-1,2
*Условный проход счетчика газа	50-200
Относительная погрешность измерения расхода газа, %	±1
*Пропускная способность, м ³ /ч	100-200000
*Условный проход газопровода	50-700
Номинальное напряжение питания, В	220 ^{+3%} _{-3%}
Установленная мощность, Вт, не более	1000

* Значения уточняются при заказе пункта учета.

Фитинг прямой ФПГ

ТУ BY 100270876.190-2018

НАЗНАЧЕНИЕ

- Фитинг прямой для стальных распределительных газопроводов ФПГ предназначен для приварки к стальному газопроводу при выполнении врезки в трубопровод под давлением с использованием технологического оборудования "Ravetti".
- Климатическое исполнение "УХЛ" категории размещения 1 по ГОСТ 15150-69.
- Фитинг предназначен для монтажа в состав трубопроводов с давлением не более 1,2 Мпа.
- Пример обозначения при заказе:
«Фитинг ФПГ DN25 ТУ BY 100270876.190-2018»



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры для исполнения фитинга	Номинальный диаметр DN, мм	Наружный диаметр стальной трубы, на которую устанавливается фитинг	Размеры фитинга, мм, не более, DxH	Масса, кг, не более
ФПГ DN 25	25	32	55x55	1
ФПГ DN 50	50	57	90x80	2,5
ФПГ DN 80	80	89	120x90	4,5
ФПГ DN 100	100	108	145x120	7
ФПГ DN 100-01	100	114	145x120	7
ФПГ DN 125	125	133	165x120	8,5
ФПГ DN 150	150	159	200x140	14
ФПГ DN 200	200	219	255x165	26
ФПГ DN 250	250	273	325x195	43
ФПГ DN 300	300	325	370x220	58
ФПГ DN 400	400	426	519x360	155
ФПГ DN 500	500	530	660x420	275

Фитинг прямой с заглушками для системы врезки "СтопТрон" ФПС

ТУ BY 100270876.206-2020

НАЗНАЧЕНИЕ

- Фитинг прямой с заглушкой для системы врезки "СтопТрон" ФПС предназначен для приварки к стальному газопроводу при использовании врезки в трубопровод под давлением технологического оборудования "СтопТрон".
- Климатическое исполнение "УХЛ" категории размещения 1 по ГОСТ 15150-69 с ограничением значения температуры окружающего воздуха от минус 35°С до плюс 45°С.
- Пример обозначения при заказе:
«ФПС DN 200 ТУ BY 100270876.206-2020»



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение параметра		
	ФПС DN 200	ФПС DN 250	ФПС DN 300
Номинальный диаметр DN, мм	200	250	300
Номинальное давление PN, МПа	1,2		
Наружный диаметр стальной трубы, мм	219	273	325
Размеры фитинга, мм не более	375x350x210	485x460x250	485x460x290
Материал	Сталь 20 ГОСТ 1050-2013		
Масса, кг, не более	50	90	95

Фитинги диагностические быстроразъемные ФДБ

ТУ BY 100270876.207-2020

- Фитинги диагностические быстроразъемные ФДБ представляет собой запорные клапаны и предназначены для подключения системы контроля и диагностирования в пунктах редуцирования газа ШРП и ГРП.
- Фитинг соответствует требованиям ТУ BY 100270876.207-2020, СН.4.03.01-2019.
- Климатическое исполнение "УХЛ" категории размещения 1 по ГОСТ 15150-69. Пример обозначения при заказе:
«Фитинг ФДБ-1 DN4 ТУ BY 100270876.207-2020»



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры для исполнения фитинга	Размеры фитинга, мм, не более ДхШхВ	Номинальное давление PN, МПа	Номинальный диаметр DN	Содержание цветных металлов и их сплавов (алюминий), кг, не более	Масса, кг, не более
ФДБ-1	61xØ34xØ34	1,2	4	0,12	0,15
ФДБ-2	61xØ39xØ39	1,2	4	0,16	0,2
ФДБ-3	75xØ54xØ54	1,2	10	0,35	0,4

Приспособление для замены шаровых кранов ПЗКШ

ТУ BY 100270876.199-2019

НАЗНАЧЕНИЕ

- Приспособления ПЗКШ предназначены для замены неисправных муфтовых полнопроходных шаровых кранов на действующих газопроводах давлением до 0,3 Мпа или трубопроводах с другими неагрессивными рабочими средами давлением до 0,3 МПа.
- Пример обозначения при заказе:
«ПЗКШ-15 ТУ BY 100270876.199-2019»



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

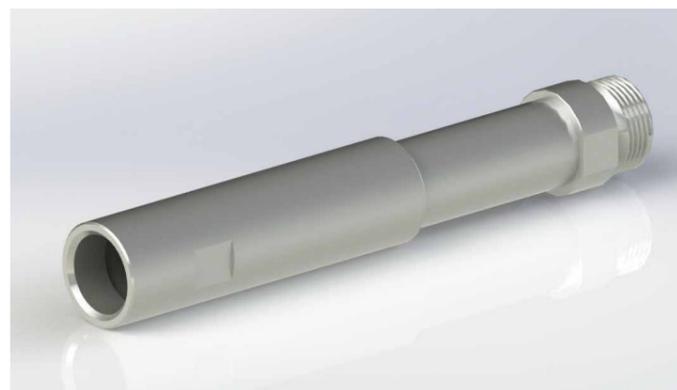
Наименование параметра	Значение параметра						
	ПЗКШ-15П	ПЗКШ-15	ПЗКШ-20	ПЗКШ-25	ПЗКШ-32	ПЗКШ-40	ПЗКШ-50
Номинальный диаметр заменяемого муфтового полнопроходного шарового крана, установленного на действующем газопроводе такого же номинального диаметра.	15	15	20	25	32	40	50
Максимальное давление рабочей среды, МПа	0,005			0,3			
Габаритные размеры, мм, не более: длина/ширина/высота	295/25/25	230/45/60	600/100/100				
Рабочая среда	природный/сжиженный газ другие неагрессивные газы и жидкости						
Масса, кг, не более	0,6	0,6	1,2	1,4	1,9	2,5	3,8

Быстро устанавливаемый сгон для труб БС

ТУ BY 100270876.210-2021

НАЗНАЧЕНИЕ

- Быстро устанавливаемые сгоны (БС) для труб (в дальнейшем – сгон) предназначены для обеспечения быстрого монтажа и демонтажа муфтовой арматуры на действующих газопроводах или трубопроводах с другими неагрессивными газами давлением до 1,2 МПа. пунктов редуцирования газа ШРП и ГРП.
- Сгон изготовлен в соответствии с требованиями ТУ BY 100270876.210-2021, СН 4.03.01-2019.
- Климатическое исполнение “УХЛ” категории размещения 1 по ГОСТ 15150-69 с ограничением значения температуры окружающего воздуха от минус 40°С до плюс 45°С.
- Пример обозначения при заказе: «Сгон БС-25-01 DN25 ТУ BY 100270876.210-2021»



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение параметра для исполнения			
	БС-25-01	БС-25-02 (с фиксацией)	БС-32 -01	БС-32 -02 (с фиксацией)
Номинальный диаметр для установки DN, мм	25	25	32	32
Присоединительная резьба	G1вн/G1нар		G1 ¼ вн/G1 ¼ нар	
Номинальное давление PN, МПа	1,2	1,2	1,2	1,2
Габаритные размеры сгона, не более, мм	130xØ40	130xØ40	130xØ50	130xØ50
Наличие внутренней фиксации	Нет	Да	Нет	Да
Масса, кг, не более	0,65	0,65	1	1
Содержание цветных металлов	Нет	Нет	Нет	Нет

Заглушки торцевые многоразовые ЗТМ

ТУ BY 100270876.209-2022

НАЗНАЧЕНИЕ

- Заглушки торцевые многоразовые предназначены для установки в качестве запорного устройства на трубопроводах, транспортирующих природный газ под давлением не более 0,3 МПа. Заглушки не предназначены для установки на трубопроводы транспортирующие пищевые продукты.
- Вид климатического исполнения У категории размещения 1 в соответствии с требованиями ГОСТ 15150-69.
- В зависимости от типоразмера заглушки изготавливаются в исполнениях:
 - заглушка торцевая многоразовая ЗТМ DN 50;
 - заглушка торцевая многоразовая ЗТМ DN 80;
 - заглушка торцевая многоразовая ЗТМ DN 100.
- Пример условного обозначения заглушки при заказе: «Заглушка торцевая многоразовая ЗТМ DN 50 ТУ BY 100270876.209-2022»



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение параметра		
	ЗТМ DN 50	ЗТМ DN 80	ЗТМ DN 100
Номинальный диаметр DN	50	80	100
Внутренний диаметр перекрываемых труб, мм: min/max	49/51	79/82	98/102
Номинальное давление PN, МПа	0,3	0,3	0,3
Размеры уплотнительного кольца, мм: диаметр/ширина	49,7/16	80/23,5	99/28,4
Габаритные размеры, мм, не более: длина/ширина/высота	355/150/50	355/150/80	355/200/99
Масса, кг, не более,	2	2,5	5

Заглушки межфланцевые плоские глухие ЗПГ

ТУ ВУ 100270876.216-2024

НАЗНАЧЕНИЕ

- Заглушки межфланцевые плоские глухие ЗПГ предназначены для установки в трубопроводных системах с целью полного перекрытия просвета трубопроводов (или отдельных его частей) транспортируемых природный газ по ГОСТ 5542 давлением до 1,6 МПа на период проведения профилактических или ремонтных работ, а также для отключения нефункционирующих трубопроводов.
- Заглушка изготовлена в соответствии с требованиями ТУ ВУ 100270876.216-2024.
- Климатическое исполнение «УХЛ» категории размещения 3 по ГОСТ 15150-69.
- Пример условного обозначения заглушки при заказе: «Заглушка ЗПГ-25 ТУ ВУ 100270876.216-2024»



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры для исполнения заглушек	Номинальный диаметр DN	Размеры заглушки, мм, не более	Номинальный диаметр DN
ЗПГ-25	25	68 x 134 x 3,5	0,18
ЗПГ-32	32	78 x 149 x 3,5	0,21
ЗПГ-40	40	88 x 154 x 3,5	0,24
ЗПГ-50	50	102 x 171 x 4,5	0,39
ЗПГ-65	65	122 x 191 x 4,5	0,51
ЗПГ-80	80	133 x 206,5 x 5,5	0,73
ЗПГ-100	100	158 x 229 x 6,5	1,15
ЗПГ-125	125	184 x 252 x 7,5	1,73
ЗПГ-150	150	212 x 286 x 8,5	2,55
ЗПГ-200	200	268 x 364 x 11,5	5,43
ЗПГ-250	250	320 x 415 x 13,5	8,91
ЗПГ-300	300	370 x 475 x 13,5	11,82

Газоанализатор ИГ-9

ТУ РБ 100270876.109-2004

НАЗНАЧЕНИЕ

- Газоанализатор ИГ-9 предназначен для измерения объемной доли горючих газов (метана и пропана) в воздухе и сигнализации превышения их концентрации для установленного уровня.
- Применяется для контроля загазованности воздуха в производственных и коммунально-бытовых помещениях, котельных и т.д., в которых возможно образование взрывоопасных концентраций газов.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- ИГ-9 — малогабаритный переносной взрывозащищенный прибор с цифровой индикацией, световой и звуковой сигнализацией, выполнен на современной элементной базе с использованием SMD-технологии.
- Калибровка производится на два газа (метан и пропан).
- Тип датчика газа—термокаталитический, возможность замены его потребителем с последующей калибровкой и госповеркой в установленном порядке.
- Индикатор результатов измерений — жидкокристаллический, трехрядный с указанием вида измеряемого газа. Индикация неисправности цепей (обрыва) датчика, защита датчика при перегрузке (высокой концентрации газа).
- Подстройка нуля и перепрограммирование порогов сигнализации.
- Экономное расходование энергии встроенной батареи, контроль напряжения с автоматическим выключением при ее разряде.
- Простое управление с помощью двух кнопок. Малые габариты и вес прибора.
- Соответствует требованиям ТР ТС 012/2011, ТР ТС 020/2011.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
Диапазоны измерения объемной доли горючих газов в воздухе, %: - метана - пропана	0-2,50 0-1,00
Предел основной абсолютной погрешности в диапазоне измерения объемной доли горючих газов, %: - метана - пропана	±0,25 ±0,10
Диапазоны показаний объемной доли горючих газов в воздухе, %: - метана - пропана	0 ^{+0,15} -3,50 0 ^{+0,10} -1,50
Диапазоны установки порогов срабатывания световой и звуковой сигнализации, объемная доля горючего газа в воздухе, %: - метана - пропана	0,10-2,50 0,10-1,00
Маркировка взрывозащиты	1Ex db ib IIB T2 Gb X
Метод подачи проб	диффузионный
Время установления показаний прибора без учёта транспортировки пробы, с, не более	30
Время прогрева прибора после включения, мин, не более	2
Питание	автономное (4 аккумулятора 4/5А, 1200мА/ч)
Напряжение питания, В	4,7-5,6
Время непрерывной работы без подзарядки аккумуляторов, ч, не менее	10
Диапазон рабочих температур, °С	от -10 до +50
Габаритные размеры, мм	160x60x35,5
Масса, кг, не более	0,36

Климатическое исполнение прибора - С3 согласно ГОСТ 12997-84;
устойчивость к механическим воздействиям - N1.

www.belgasteknika.by

220015, Республика Беларусь, г. Минск, ул. Гурского, 30
телефон (375 17) 357-65-61, +375 17 375-67-84 факс (375 17) 358-96-23
e-mail: marketing@belgasteknika.by

Измеритель концентрации кислорода ИК-1

TU BY 100270876.139-2008

НАЗНАЧЕНИЕ

- Измеритель концентрации кислорода ИК-1 предназначен для измерения концентрации кислорода в воздухе, в том числе в загазованной взрывоопасной среде, и выдачи аварийного сигнала при выходе за уровень пороговых значений.
- Область применения прибора могут быть предприятия газовой отрасли, химической и нефтехимической промышленности, энергетики, связи и транспорта, коммунального хозяйства, организации, осуществляющие экологический контроль.
- Прибор может применяться в колодцах и коллекторах подземных инженерных сетей и других помещениях, где недостаток или избыток кислорода представляет угрозу здоровью или опасность взрыва.



ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- ИК-1 - малогабаритный взрывозащищенный прибор с цифровой индикацией, звуковой и световой сигнализацией.
- Устойчив к механическим и климатическим воздействиям, вибрации, радиопомехам.
- Достоинством прибора является возможность фиксации только минимального или максимального значения концентрации кислорода.
- Соответствует требованиям ТР ТС 012/2011, ТР ТС 020/2011.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
Диапазон измерения объемной доли кислорода в воздухе, %	1,0-30,0
Основная абсолютная погрешность в диапазоне измерения объемной доли кислорода, %	±1
- диапазон измерения от 1 до 30%	не нормируется
- диапазон измерения от 30 до 99%	не нормируется
Диапазоны показаний объемной доли кислорода в воздухе, %	0-99,9
Порог срабатывания световой и звуковой сигнализации, объемная доля кислорода в воздухе, %	1-30
Маркировка взрывозащиты	1 Ex ib IIC T4 Gb X
Метод подачи проб	диффузионный
Время прогрева прибора после включения, мин, не более	2
Время установления показаний, с, не более	60
Питание	автономное
Диапазон напряжения питания, В	2,3-2,9
Время непрерывной работы без подзарядки аккумуляторов, ч, не менее	14
Диапазон рабочих температур, °С	от -10 до +50
Габаритные размеры, мм	210x27x22
Масса, кг, не более	0,4

Климатическое исполнение - С3 по ГОСТ 12997-84; устойчивость к механическим воздействиям - N1.

Прибор для приготовления газозвдушных смесей ОО-4

TU BY 100270876.131-2006

НАЗНАЧЕНИЕ

- Прибор для приготовления газозвдушных смесей ОО-4 обеспечивает автоматическое приготовление требуемой концентрации смесей горючих газов (природного или сжиженного) с воздухом для контроля степени одоризации газа органолептическим методом в соответствии с ГОСТ 22387.5-77, а также для измерения объемной доли горючих газов в приготавливаемой смеси.



ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- ОО-4 – портативный прибор с цифровой индикацией концентрации горючих газов в приготовленной газозвдушной смеси.
- Обеспечивает высокую точность измерения смешиваемых с воздухом горючих газов, контроль и автоматическое тестирование.
- Соответствует требованиям ТР ТС 020/2011, ТР ТС 004/2011.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
Диапазон приготавливаемых объемных долей горючих газов в смеси с воздухом и диапазон измерения, %:	
- природного (по метану)	0,10-2,50
- сжиженного (по пропану)	0,10-1,00
Основная абсолютная погрешность измерения объемной доли горючих газов в приготавливаемой смеси с воздухом, %:	
- природного (по метану)	±0,25
- сжиженного (по пропану)	±0,10
Порог срабатывания звуковой сигнализации, объемная доля горючих газов в смеси с воздухом, %:	
- природного (по метану)	2,5
- сжиженного (по пропану)	1,0
Время срабатывания защиты при превышении порогового значения объемной доли горючего газа в воздухе, с, не более	10
Время установления показаний прибора при изменении объемной доли горючего газа в воздухе в процессе приготовления смеси, с, не более	50
Время прогрева, с, не более	5
Время непрерывной работы, ч, не менее	8
Питание	от сети переменного тока 230 ⁺²³ ₋₃₂ или от внешнего источника постоянного тока 11-14В
Диапазон рабочих температур, °С	от +10 до +35
Габаритные размеры, мм	200x80x180
Масса, кг, не более	2,5

Климатическое исполнение Л1 по ГОСТ 12997-84.

www.belgasteknika.by

220015, Республика Беларусь, г. Минск, ул. Гурского, 30
 телефон (375 17) 357-65-61, +375 17 375-67-84 факс (375 17) 358-96-23
 e-mail: marketing@belgasteknika.by

Сигнализатор кислорода СК-1

ТУ BY 100270876.193-2017

НАЗНАЧЕНИЕ

- Сигнализатор кислорода СК-1 взрывозащищенный прибор, предназначенный для индикации объемной доли кислорода, а при достижении заданного порога, сигнализации окончания продувки газопроводов.
- Прибор предназначен для работы в диапазоне температур от минус 10 до плюс 50°C и относительной влажности не более 98 % при температуре 25°C без конденсации влаги.
- Соответствует требованиям ТР ТС 012/2011, ТР ТС 020/2011.



ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- звуковая и отображаемая на ЖКИ индикаторе сигнализация при достижении объемной доли кислорода в среде ниже заданного порога, характеризующая окончание продувки газопровода;
- программируемые пороги срабатывания сигнализации;
- звуковая и световая сигнализация при снижении напряжения питания до значения $(4,5 \pm 0,1)$ В;
- подстройка нуля прибора при его «ухуде» из-за изменения температуры, влажности и параметров датчика.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
Диапазоны показания объемной доли кислорода в среде, %	0,1–25,0
Предел основной абсолютной погрешности срабатывания сигнализации при достижении заданного порога, объемной доли кислорода, %	$\pm 0,2$
Время прогрева прибора после включения, мин, не более	5
Время установления показаний прибора, мин, не более	2
Диапазоны установки порогов срабатывания световой и звуковой сигнализации, объемная доля кислорода в среде, %	0,5–4, 0
Средний ток потребления, А, не более	0,25
Время непрерывной работы без подзарядки аккумуляторов, ч, не менее	6
Прибор должен быть работоспособен в диапазоне напряжений питания, В	4,5–5,6
Маркировка взрывозащиты	1Ex ib IIB T3 Gb X
Габаритные размеры, мм, не более	215x87x37
Масса, кг, не более	0,6

Индикатор газов ИГ-11

ТУ BY 100270876.129-2006

НАЗНАЧЕНИЕ

- Индикатор газа ИГ-11 предназначен для поиска мест утечек горючих газов и паров (природного и сжиженного) из газопроводов, запорной арматуры, бытовых газовых плит, автомобильных газобаллонных установок и т.п.
- Применяется в газовой отрасли и других отраслях народного хозяйства, где используется газовое оборудование.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- ИГ-11 – переносной взрывозащищенный малогабаритный прибор, с автономным электропитанием, неселективный, со световой и звуковой сигнализацией.
- Результаты поиска утечки газа отображаются в виде перемещающейся светящейся точки на шкале светодиодных индикаторов. В зависимости от концентрации газа изменяется положение светящейся точки и частота звуковых сигналов.
- Автоматическая сигнализация и индикация неисправности (обрыва) полупроводникового преобразователя, о разряде аккумуляторов с последующим самоотключением прибора.
- Установка «нуля» при поиске утечки газа.
- Для обследования труднодоступных мест на прибор может устанавливаться удлинитель с преобразователем полупроводниковым ПП-1, поставляемым с прибором по заказу.
- Для зарядки аккумуляторов прибор укомплектован сетевым адаптером.
- Достоинства прибора:
 - повышенная чувствительность и скорость срабатывания;
 - настройка прибора по фоновой концентрации; - возможность придания удлинителю формы обследуемых участков;
 - малые габариты и вес.
- Соответствует требованиям ТР ТС 012/2011, ТР ТС 020/2011.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
Диапазон контроля горючих газов (при проверке по объемной доле метана в воздухе), %	0,01-100
Маркировка взрывозащиты	1Ex d ib IIB T2 Gb X
Способ подачи проб	диффузионный
Время прогрева после включения, мин, не более	2
Время срабатывания звуковой сигнализации, с, не более	3
Время непрерывной работы, ч, не менее	16
Питание	автономное (4 аккумулятора типоразмера 4/5А)
Напряжение питания прибора в пределах, В	$4,8^{+0,8}_{-0,5}$
Диапазон рабочих температур, °С	от -25 до +50
Габаритные размеры, мм	150x60x35
Масса, кг, не более	0,4



Индикаторы газа и давления

ИГД-1, ИГД-1К

ТУ РБ 100270876.100-2002

НАЗНАЧЕНИЕ

Индикаторы газа и давления ИГД-1, ИГД-1 К предназначены для определения мест утечек горючих газов и индикации избыточного давления в бытовых газовых приборах, для работы в диапазоне температур от минус 10 до плюс 50°C и относительной влажности не более 95% при температуре 35°C и более низких температурах без конденсации влаги.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- ИГД-1, ИГД-1 К-переносные взрывозащищенные высокочувствительные приборы. Наличие газа в воздухе и изменение его концентрации сопровождается звуковой сигнализацией с изменяющимся тоном и световой индикацией в виде перемещающейся светящейся точки (ИГД-1).
- Индикация давления - цифровая в кПа.
- Индикация объемной доли концентрации горючего газа в воздухе выше установленного фона при поиске утечки газа отображается в виде перемещающейся светящейся точки на линейной светодиодной шкале (ИГД-1) или в виде полоски из сегментов жидкокристаллического индикатора, изменяющейся в зависимости от концентрации газа (ИГД-1 К).
- Подача давления на штуцер прибора производится с помощью силиконовой трубки и наконечника.
- Установка «нуля» при поиске утечки газа, наличие коррекции нуля при определении давления.
- Управление с помощью двух кнопок.
- Соответствует требованиям ТР ТС 012/2011, ТР ТС 020/2011.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
Диапазон определения избыточного давления, кПа	0-6,0
Приведённый предел допускаемой основной погрешности определения давления, 5, не более	4,0
Предел допускаемой дополнительной погрешности определения давления: - при изменении температур на каждые 10°C, %, не более - при изменении влажности, %, не более	1,0 2,0
Маркировка взрывозащиты	1Ex ib db IIA T3 Gb X
Метод подачи проб: - ИГД-1 - ИГД-1К	диффузионный принудительный
Порог срабатывания (объёмная доля метана), %, не более	0,01
Время прогрева при поиске утечки газа, мин, не более	2
Время срабатывания при поиске утечки газа, с, не более	3
Питание	автономное
Диапазон напряжения давления, В	4,5-5,5
Минимальный потребляемый ток, не более	0,12
Время непрерывной работы без подзарядки аккумуляторов, ч, не менее	8
Производительность компрессора (для ИГД-1К), л/мин, не менее	0,8
Диапазон рабочих температур, °C	от -10 до +50
Габаритные размеры, мм: - ИГД-1 - ИГД-1К	225x85x35 240x85x35
Масса, кг, не более: - ИГД-1 - ИГД-1К	0,60 0,85



Сигнализаторы загазованности малогабаритные бытовые СЗМБ-1-04, СЗМБ-1-05

ТУ РБ 100270876.092-2001

НАЗНАЧЕНИЕ

- Сигнализаторы загазованности малогабаритные бытовые СЗМБ-1-04 и СЗМБ-1-05 предназначены для круглосуточного непрерывного автоматического контроля концентрации в воздухе природного или сжиженного углеводородного газов в помещениях, не относящихся к взрывоопасным по «Правилам устройства электроустановок (ПУЭ)», где эксплуатируется отопительное газоиспользующее оборудование.
- Областью применения сигнализатора могут быть помещения жилых домов (кухни, оснащенные газовыми плитами, водогрейными газовыми колонками) и котельных, работающих на природном или сжиженном углеводородном газе.
- СЗМБ не является средством измерения. Сигнализаторы выдают извещение о тревоге (срабатывают) при достижении в воздухе концентрации горючих газов в пределах 10...20% НКПР (нижний концентрационный предел распространения пламени). При срабатывании обеспечивается звуковая и световая сигнализация, а на выходной разъем СЗМБ 1-05 также подается напряжение +12В для включения электромагнитного клапана-отсекателя.
- Соответствует требованиям ТР ТС 020/2011.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
Предельно допустимый уровень концентрации газа, вызывающий срабатывание сигнализатора, % НКПР	10...20
Время срабатывания сигнализации, с, не более	30
Время готовности после включения, мин, не более	1
Уровень громкости звукового сигнала на расстоянии 1м, дБ, не менее	85
Выходной сигнал для включения клапана-отсекателя: - напряжение, В - максимальный ток нагрузки, А	+12В 1
Габаритные размеры (диаметр-высота), мм, не более	72x54
Масса, кг, не более	0,5
Электропитание от сети переменного тока: - напряжение, В - частота, Гц	220±22 50±1
Потребляемая мощность, В•А, не более	3
Защита от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75	Класс III
Климатические условия работы: - температура, °C - относительная влажность при 25 °C, % не более - атмосферное давление, кПа	-10...+50 95 84...106,7
Вид климатического исполнения	С3
Степень защиты по ГОСТ 14254-96, не ниже	IP20
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	30000
Полный средний срок службы, лет, не менее (при условии замены датчика каждые 2 года эксплуатации)	10

Сигнализатор загазованности малогабаритный бытовой угарным газом СЗМБ-У

ТУ BY 100270876.203-2019

НАЗНАЧЕНИЕ

- Сигнализатор СЗМБ-У предназначен для работы в качестве автономного стационарного устройства непрерывного автоматического контроля массовой концентрации угарного газа (оксид углерода CO) в помещениях, не относящихся к взрывоопасным по «Правилам устройства электроустановок (ПУЭ)», где эксплуатируется отопительное газоиспользующее оборудование.
- Соответствует требованиям ТР ТС 020/2011.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра и единица измерения	Значение
Чувствительность, мг/м ³ :	
- нижний предупредительный порог	20...30
- верхний тревожный порог	120...130
Время срабатывания сигнализации, с, не более	50
Уровень громкости звукового сигнала на расстоянии 1 м по оси сигнализатора, дБ, не менее	80
Электропитание от 3 батарей типа AAA, В	3 ... 5
Габаритные размеры (длина-ширина-высота), мм, не более	Ø80 x 80
Масса, кг, не более	0,15

Сигнализатор загазованности малогабаритный СЗМ

ТУ BY 100270876.188-2017

НАЗНАЧЕНИЕ

- Сигнализатор загазованности малогабаритный СЗМ предназначен для круглосуточного непрерывного автоматического контроля концентрации в воздухе горючих газов в помещениях, не относящихся к взрывоопасным по ПУЭ, где эксплуатируется отопительное газоиспользующее оборудование.
- Сигнализатор не является средством измерения.
- СЗМ выдает извещение о тревоге (срабатывает) при достижении в воздухе концентрации горючих газов в пределах 10...20% НКПР (нижний концентрационный предел распространения пламени). При срабатывании обеспечивается звуковая и световая сигнализация, происходит переключение контактов реле и на выходном разъеме «клапан» изменяется коммутация для управления электромагнитным клапаном-отсекателем и открывается выходной транзистор оптореле для передачи информации в систему телеметрии.
- Соответствует требованиям ТР ТС 020/2011.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
Предельно допустимый уровень концентрации газа, вызывающий срабатывание сигнализатора, % НКПР	10...20
Время срабатывания сигнализации, с, не более	30
Время готовности после включения, мин, не более	1
Уровень громкости звукового сигнала на расстоянии 1 м, дБ, не менее	85
Выходной сигнал:	
- номинальный ток нагрузки на разъеме "клапан"	8 А/250 В АС, 8 А/24 DC
- максимальные параметры выходных транзисторов оптореле:	
напряжение коллектор-эмиттер, В	
ток коллектора, А	0,03
Габаритные размеры (диаметр/ширина/высота), мм, не более	100x90x45
Масса, кг, не более	0,5
Электропитание от сети постоянного напряжения	12
Потребляемая мощность, В.А, не более	3,0
Защита от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75	Класс III
Климатические условия работы:	
- температура, °С	-10...+50
- относительная влажность при 25 °С, % не более	95
- атмосферное давление, кПа	84...106,7
Вид климатического исполнения	С3
Степень защиты, не ниже	IP20
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	30000
Полный средний срок службы, лет, не менее (при условии замены датчика через каждые 2 года эксплуатации)	10

Сигнализатор загазованности угарным газом СЗУ

ТУ BY 100270876.203-2019

НАЗНАЧЕНИЕ

- Сигнализатор СЗУ предназначен для работы в качестве автономного стационарного устройства непрерывного автоматического контроля массовой концентрации угарного газа (оксид углерода СО) в помещениях, не относящихся к взрывоопасным по «Правилам устройства электроустановок (ПУЭ)», где эксплуатируется отопительное газоиспользующее оборудование.
- Соответствует требованиям ТР ТС 020/2011.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
Чувствительность, мг/м ³ :	
- нижний предупредительный порог	20...30
- верхний тревожный порог	120...130
Время срабатывания сигнализации, с, не более	50
Уровень громкости звукового сигнала на расстоянии 1 м по оси сигнализатора, дБ, не менее	80
Выходной управляющий сигнал - ток нагрузки, А, не более	5
Выходной информационный сигнал:	
- напряжение, В, не более	30
- ток нагрузки, А, не более	0,03
Электропитание от сети постоянного напряжения, В	8,5-24
Габаритные размеры (длина-ширина-высота), мм, не более	100x96x48
Масса, кг, не более	0,5

Система контроля загазованности АРАГОН

ТУ BY 100270876.191-2017

НАЗНАЧЕНИЕ

- Система контроля загазованности АРАГОН предназначена для непрерывного автоматического измерения концентрации метана, пропана, угарного газа, кислорода и индикации температуры окружающего воздуха контролируемого объекта, а также для звуковой и световой сигнализации при превышении установленных порогов.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Система АРАГОН стационарная, многоканальная, с конвекционной подачей контролируемой среды, с двумя настраиваемыми пороговыми уровнями контроля, со световой, звуковой сигнализацией и выходными устройствами, взрывозащищенная, для работы в атмосферном воздухе с нормальными температурами.
- Система состоит из блока бесперебойного питания, блока индикации АРАГОН-БИ и от 1 до 16 выносных датчиков контроля различных исполнений, имеющих сертификаты по взрывозащите.
- В состав системы могут входить следующие датчики:
 - АРАГОН-К – измерение концентрации (объемная доля) кислорода в воздухе
 - ДОЗОР-М, ДОЗОР-М-01 – измерение концентрации (объемная доля) метана в воздухе;
 - ДОЗОР-П, ДОЗОР-П-01 – измерение концентрации (объемная доля) пропана в воздухе;
 - ДОЗОР-СО – измерение массовой концентрации угарного газа (оксида углерода) в воздухе;
 - ДОЗОР-Т – индикация температуры окружающего воздуха.
- Датчики системы передают данные о результатах измерения и о своем состоянии блоку индикации по его запросу.
- Система обеспечивает передачу информации о состоянии контролируемой среды по каждому из каналов и о работоспособности своих составных частей по линии связи на удаленный компьютер.
- Соответствует требованиям ТР ТС 012/2011, ТР ТС 020/2011.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование и единица измерения	Значение параметра
Диапазон измерения концентрации:	
- объемная доля метана, %	0...2,5
- объемная доля пропана, %	0...1,0
- массовая концентрация СО, мг/м ³	0...125
- объемная доля кислорода, %	4...30
Рабочий диапазон температур, °С	-10...+40
Пределы допускаемой основной абсолютной (относительной – для СО) погрешности при измерении концентрации газов:	
- объемная доля метана, %	±0,25
- объемная доля пропана, %	±0,11
- массовая концентрация СО, %	±25
- объемная доля кислорода, %	±0,5
Время прогрева, мин, не более	2
Потребляемая от электрической сети мощность, В·А, не более	35 (с 16 датчиками)
Потребляемый ток, А, не более	0,10
Маркировка взрывозащиты:	
- АРАГОН-БИ	[Ex ib Gb] IIA
- АРАГОН-К, ДОЗОР-СО	1 Ex ib IIA T5 Gb
- ДОЗОР-М, ДОЗОР-П	1 Ex ib db IIA T5 Gb
- ДОЗОР-М-01, ДОЗОР-П-01	1 Ex ib IIA T4 Gb
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254, не ниже	
- АРАГОН-БИ	IP30
- датчики	IP52
Масса, кг, не более	
- АРАГОН-БИ	2
- датчики	0,4
- блок бесперебойного питания	3,5

Датчик ДОЗОР-М2

ТУ РБ 100270876.105-2004

НАЗНАЧЕНИЕ

- Датчик ДОЗОР-М2 - взрывозащищенный, стационарный, непрерывного действия, предназначен для индикации концентрации горючих газов и для сигнализации при превышении установленных порогов.
- Может применяться в составе других приборов и систем контроля в качестве источников информации (индикации) о контролируемом параметре на предприятиях газовой отрасли, на химических и нефтехимических предприятиях, на предприятиях коммунального хозяйства и других областях народного хозяйства, занимающихся эксплуатацией газового оборудования, для контроля состояния помещений.
- По устойчивости к климатическим воздействиям датчик соответствует группе исполнения УХЛ категории 3.1 по ГОСТ 15150-69. Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, IP52 по ГОСТ 14254-2015.
- Датчик может эксплуатироваться вне взрывоопасных зон и во взрывоопасных зонах классов В-1, В-1а, В-1б и наружных установках класса В-1г согласно гл. 7.3 ПУЭ (зонах 1 и 2 по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) в составе оборудования, аттестованного для работы с датчиками этого типа в установленном порядке.
- Соответствует требованиям ТР ТС 012/2011, ТР ТС 020/2011.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
Диапазон показаний, не менее: - объемная доля метана, %	от 0 до 2,5
Порог срабатывания сигнализации (без нормирования погрешности): объемная доля метана	программируемый от 0 до 2,5
Маркировка взрывозащиты	1Ex ib db IIA T5 Gb
Время прогрева датчика, мин, не более	2
Вид питания, В	постоянное напряжение
Диапазон напряжения питания, В	от 8 до 12
Потребляемый ток, А, не более	0,10
Рабочий диапазон температур, °С	от -10 до +40
Габаритные размеры, мм, не более	145x60x40
Масса, кг, не более	0,4

Датчики Дозор-М2 для работы с удаленным оборудованием, с которым они будут использоваться совместно (система телеметрии), должны подключаться по 3-проводной линии связи через двух канальный модуль искрозащиты на 12В Показания датчика отображаются на жидкокристаллическом индикаторе (ЖКИ) датчика в виде численного значения и единицы измерения. Для датчика задаются два порога срабатывания, которые могут изменяться пользователем. Датчики имеют защиту от случайного или несанкционированного изменения настроек. При попытке изменения настроек запрашивается пароль. При неправильном вводе пароля доступ к изменениям настроек не предоставляется.

Преобразователи каталитические ПК-1

ТУ ВУ 100270876.127-2006

НАЗНАЧЕНИЕ

- Преобразователь каталитический ПК-1 предназначен для преобразования концентраций горючих газов и паров в воздухе в выходной электрический сигнал.
- Используется в составе газоаналитического оборудования и приборов, предназначенных для измерения концентраций горючих газов (метана, пропана, бутана) в атмосфере производственных помещений, шахтах, подземных строениях, опасных по рудничному газу и/или пыли.
- ПК-1 является аналогом датчика метана каталитического ДМ-1.
- Штекерные выводы контактной группы позволяют легко заменить вышедший из строя преобразователь.



ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Принцип действия преобразователя ПК-1 основан на каталитическом сгорании углеводородных газов на чувствительном элементе преобразователя.
- Преобразователь каталитический состоит из двух элементов — чувствительного и опорного, установленных в одном корпусе и разделенных экраном.
- Элементы представляют собой платиновые терморезисторы, покрытые керамикой оксида алюминия, чувствительный элемент — активирован Pt-Pd катализатором. Выходной сигнал преобразователя обусловлен разностью температур чувствительного и опорного элемента в присутствии горючих газов.
- Соответствует требованиям ТР ТС 012/2011.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
Рабочий диапазон, % НКПР	0-50
Маркировка взрывозащиты	Ex d IIB Gb U
Время установления показаний по уровню 0,9, с	30
Напряжение питания преобразователя, В	2,4+0,1
Потребляемая мощность, мВт, не более:	350
Потребляемый ток, мА, не более:	165
Атмосферное давление, кПа	84-106,7
Значения температуры анализируемой смеси, °С	от -25 до +50
Значения относительной влажности анализируемой смеси при 35 °С	95
Масса, г, не более	3,5

МЕХАНИЧЕСКИЕ НАГРУЗКИ:

Наименование параметра	Значение
Синусоидальная вибрация: - диапазон частот, Гц - амплитуда смещения, мм - продолжительность воздействия, ч	10-55 0,15 1,5
Многократный механический удар: - длительность ударного импульса, мс - пиковое ускорение удара, м/с ² - общее число ударов	10 100 1000

Датчик каталитический ДМ-1

ТУ РБ 100270876.045-2000

НАЗНАЧЕНИЕ

- Датчик каталитический ДМ-1 предназначен для преобразования концентраций горючих газов и паров в воздухе в выходной электрический сигнал.
- Используется в составе переносных и стационарных газоаналитических приборов, предназначенных для измерения дозрывных концентраций метана и пропана.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Принцип действия датчика ДМ-1 основан на каталитическом сгорании углеводородных газов на чувствительном элементе датчика.
- Датчик состоит из двух элементов (чувствительного и опорного), установленных в одном корпусе и разделенных экраном.
- Элементы представляют собой платиновые терморезисторы, покрытые керамикой оксида алюминия, чувствительный элемент активирован Pt - Pd катализатором. Выходной сигнал датчика обусловлен разностью температур чувствительного и опорного элемента в присутствии горючих газов.
- Соответствует требованиям ТР ТС 012/2011.

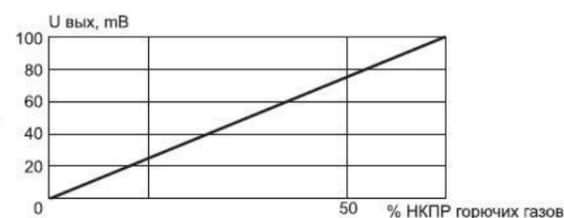


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
Рабочий диапазон, % НКПР	0-50
Маркировка взрывозащиты	Ex db IIC Gb U
Время установления показаний по уровню 0,9, с	30
Напряжение питания датчика, В	2,4±0,1
Потребляемая мощность, мВт, не более	350
Атмосферное давление, кПа	84-106,7
Значения температуры анализируемой смеси, °С	от -25 до +50
Значения относительной влажности анализируемой смеси при 25 °С, %	98
Масса, г, не более	4

МЕХАНИЧЕСКИЕ НАГРУЗКИ:

Наименование параметра	Значение
Синусоидальная вибрация:	
- диапазон частот, Гц	10-55
- амплитуда смещения, мм	0,15
- продолжительность воздействия, ч	1,5
Многочастотный механический удар:	
- длительность ударного импульса, мс	10
- пиковое ускорение удара, м/с ²	100
- общее число ударов	1000



Зависимость выходных характеристик датчика от концентрации горючих газов

Преобразователь полупроводниковый ПП-1

ТУ БУ 100270876.128-2006

НАЗНАЧЕНИЕ

- Преобразователь полупроводниковый ПП-1 предназначен для преобразования содержания горючих газов в воздухе в выходной электрический сигнал.
- Используется в составе высокочувствительных газоиндикаторных приборов, предназначенных для обнаружения мест утечек взрывоопасных газов из газопроводов, газового оборудования, а также в шахтах, подземных строениях, опасных по рудничному газу и/или пыли.
- Является аналогом датчика метана полупроводникового ДМП-1.
- Штекерные выводы контактной группы позволяют быстро заменить вышедший из строя преобразователь.



ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Принцип действия преобразователя полупроводникового ПП-1 основан на увеличении проводимости полупроводниковой керамики, находящейся при температуре 400 -450°С в присутствии восстанавливающих газов.
- Минимальные размеры чувствительного элемента преобразователя позволяют иметь малое энергопотребление (не более 170 мВт) и высокую устойчивость к механическим нагрузкам.
- При питании преобразователя стабилизированным током выходной сигнал (11вых) образуется за счет разницы падения напряжения на чувствительном элементе в чистом воздухе (UВ) и газовой среде (UГ): Uвых= UВ-UГ
- Соответствует требованиям ТР ТС 012/2011.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
Диапазон контроля концентрации газа в воздухе, % объемной доли	0-100
Маркировка взрывозащиты	Ex d IIB Gb U
Рабочий ток, А	0,12± 0,01
Напряжение на преобразователе в воздухе, В	1,3±0,13
Потребляемая мощность, мВт, не более	200
Нижний предел обнаружения, ppm, не более:	
- метан	10
- пропан	10
Атмосферное давление, кПа	84-106,7
Значения температуры анализируемой смеси	от -25 до+50
Масса, г, не более	4

МЕХАНИЧЕСКИЕ НАГРУЗКИ:

Наименование параметра	Значение
Синусоидальная вибрация:	
- диапазон частот, Гц	10-55
- амплитуда смещения, мм	0,1
- продолжительность воздействия, ч	1,5
Многочастотный механический удар:	
- длительность ударного импульса, мс	10
- пиковое ускорение удара, м/с ²	100
- общее число ударов	1000

Датчик метана полупроводниковый ДМП-1

ТУ РБ 214-555028-214-93

НАЗНАЧЕНИЕ

- Датчик метана полупроводниковый ДМП-1 предназначен для преобразования содержания горючих газов в воздухе в выходной электрический сигнал.
- Используется в составе высокочувствительных газоиндикаторных приборов, служащих для обнаружения мест утечек взрывоопасных горючих газов (метана, пропана).



ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Принцип действия датчика основан на увеличении проводимости полупроводниковой керамики, находящейся при температуре 400-450°C в присутствии восстанавливающих газов.
- Минимальные размеры чувствительного элемента датчика позволяют иметь малое энергопотребление (не более 170 мВт) и высокую устойчивость к механическим нагрузкам.
- При питании датчика стабилизированным током выходной сигнал (11вых) образуется за счет разницы падения напряжения на чувствительном элементе в чистом воздухе (U_{вых}) и газовой среде (U_г): U_{вых}= U_B-U_г
- Соответствует требованиям ТР ТС 012/2011.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
Диапазон контроля концентрации газа в воздухе, % объемной доли	0-100
Маркировка взрывозащиты	ExdIIICU
Рабочий ток, А	0,12±0,01
Напряжение на датчике в воздухе, В	1,3±0,13
Потребляемая мощность, мВт, не более	200
Нижний предел обнаружения, ppm, не более:	
- метан	10
- пропан	10
Атмосферное давление, кПа	84-106,7
Значения температуры анализируемой смеси, °С	от -25 до +50
Значения относительной влажности анализируемой смеси при 25°C, %	98
Масса, г, не более	4

МЕХАНИЧЕСКИЕ НАГРУЗКИ:

Наименование параметра	Значение
Синусоидальная вибрация:	
- диапазон частот, Гц	5-25
- амплитуда смещения, мм	0,1
- продолжительность воздействия, ч	1,5
Многokратный механический удар:	
- длительность ударного импульса, мс	10
- пиковое ускорение удара, м/с ²	100
- общее число ударов	1000

Прибор диагностики плит газовых бытовых ПДП-01

ТУ BY 100270876.197-2020

НАЗНАЧЕНИЕ

- Прибор диагностики технического состояния плит газовых и газозлектрических бытовых ПДП-01 (далее – прибор) предназначен для проведения комплекса работ по проверке технического состояния газоиспользующего оборудования с целью определения его остаточного ресурса и возможности дальнейшей эксплуатации или необходимой замены.
- Прибор обеспечивает выполнение функций, предусмотренных типовой технологической инструкцией «Проведение комплекса работ по определению технического состояния газоиспользующего оборудования по истечении срока службы», утвержденной ГПО «БЕЛТОПГАЗ» приказом №454 от 30.12.2022 г.
- Областью применения прибора могут быть жилые, производственные и коммунально-бытовые помещения, где осуществляется эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт газоиспользующего оборудования.
- Прибор соответствует требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».



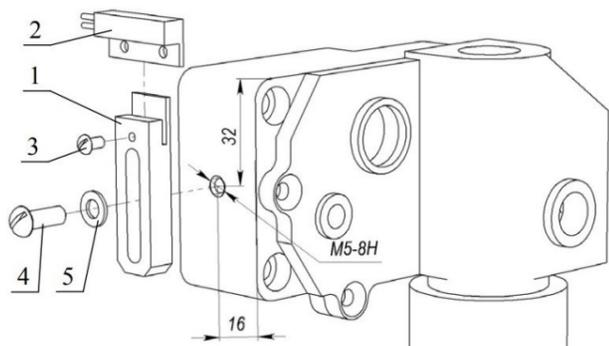
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Прибор соответствует требованиям технических условий ТУ BY 100270876.197-2020.
- Прибор предназначен для работы в диапазоне температур от плюс 10 до плюс 40 °С и относительной влажности не более 98 % при температуре плюс 25 °С.
- Климатическое исполнение прибора УХЛ 3.1 по ГОСТ 15150-69.
- Прибор не является средством измерения, но имеет точностные характеристики по ГОСТ 12997-84.
- По устойчивости к механическим воздействиям прибор соответствует исполнению N2 по ГОСТ 12997-84.
- Степень защиты прибора IP 30 согласно ГОСТ 14254-2015.
- Прибор состоит из:
 - опрессовщика;
 - мегаомметра;
 - комплекта для подключения;
 - кейса защитного.
- Габаритные размеры блока контроля (длина x ширина x высота) не более 430 x 335 x 180 мм.
- Масса прибора в комплекте не более 6,5 кг.
- Прибор определяет избыточное давление в диапазоне от 0 мбар до 60 мбар (от 0 Па до 6000 Па).
- Дискретность измерения давления 1 мбар (100,0 Па).
- Электрическое питание опрессовщика осуществляется от встроенной батареи аккумуляторной напряжением от (9,7±0,1) В до (12,6±0,1) В. При снижении напряжения питания менее 9,7 В включается звуковой сигнал, который отключается после выключения питания и последующей зарядки прибора.
- Заряд батареи аккумуляторных опрессовщика и мегаомметра осуществляется с помощью встроенного адаптера сетевого от электрической сети переменного тока напряжением (230±10%) В и частотой (50±1)Гц.
- Показатели надежности:
 - средняя наработка на отказ не менее 10000 часов;
 - полный средний срок службы прибора не менее 8 лет.

Монтажный комплект датчика ПЗК МКД-1

НАЗНАЧЕНИЕ

МКД-1 предназначен для установки извещателя охранного магнитоcontactного ИО 102-4 на механизм настройки ПЗК регуляторов давления газа типа РДС, РДГПК, РГК и КРОН. С помощью МКД-1, посредством датчика ИО 102-4 (типа «геркон»), снимаются показания положения предохранительного запорного клапана регуляторов открыто-закрыто. При открытии ПЗК контакты датчика замкнуты, при закрытии – разомкнуты.



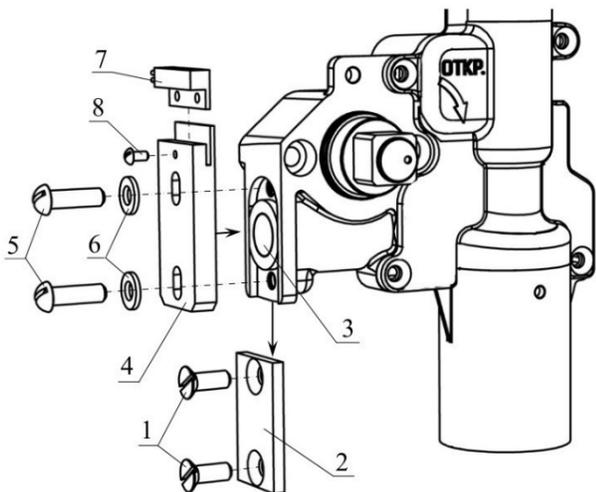
1 – кронштейн 11-17.10.001; 2 – извещатель ИО 102-4; 3 – винт В.М3-6gx6.56.016; 4 – винт В.М5-6gx14.56.016; 5 – шайба 5.05.016.



Монтажный комплект датчика ПЗК МКД-2

НАЗНАЧЕНИЕ

МКД-2 предназначен для установки извещателя охранного магнитоcontactного ИО 102-4 на механизм настройки ПЗК клапана ПЗКП-32 и регулятора давления газа РГП-50. С помощью МКД-2, посредством датчика ИО 102-4 (типа «геркон»), снимаются показания положения предохранительного запорного клапана открыто-закрыто.



1 – винт В.М6x16.56.01; 2 – прижим 11-12.1.02.00.013; 3 – втулка 11-12.1.02.012; 4 – кронштейн 11-17.11.001; 5 – винт В.М6-6gx20.56.016; 6 – шайба 6.05.016; 7 – извещатель ИО 102-4; 8 – винт В.М3-6gx6.56.016.

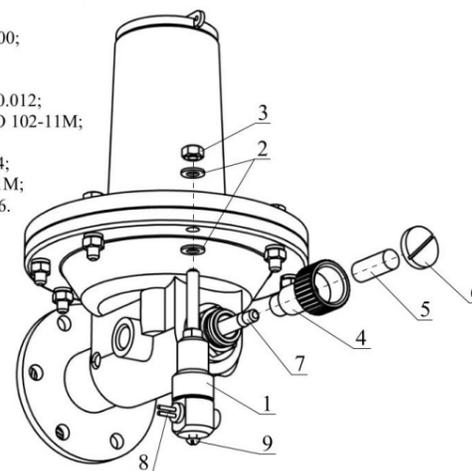


Монтажный комплект датчика ПЗК МКД-3

НАЗНАЧЕНИЕ

МКД-3 предназначен для установки извещателя охранного магнитоcontactного ИО 102-11М на механизм настройки ПЗК регулятора давления газа РДК-50. С помощью МКД-3, посредством датчика ИО 102-11М (типа «геркон»), снимаются показания положения предохранительного запорного клапана «открыто-закрыто».

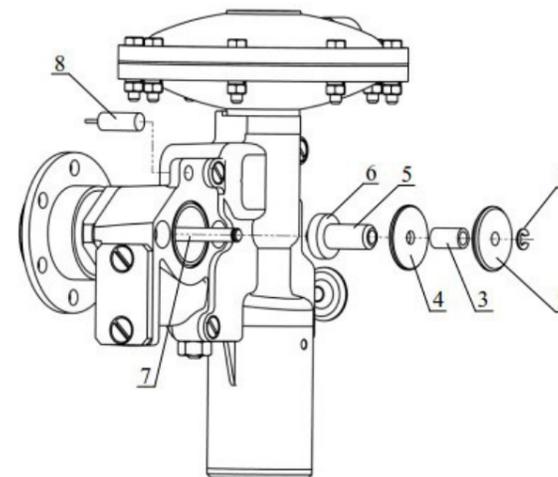
- 1 – кронштейн 11-17.12.100;
- 2 – шайба 5.05.016;
- 3 – гайка М5-8-А2Е;
- 4 – колпачок 11-07.3.05.00.012;
- 5 – магнит извещателя ИО 102-11М;
- 6 – винт 11-17.12.001;
- 7 – шток 11-07.3.00.00.014;
- 8 – извещатель ИО 102-11М;
- 9 – винт В.М3-6gx6.56.016.



Монтажный комплект датчика ПЗК МКД-4

НАЗНАЧЕНИЕ

МКД-4 предназначен для установки извещателя охранного магнитоcontactного ИО 102-11М на механизм настройки ПЗК регуляторов давления газа РД-50 и РДК-50СВ. С помощью МКД-4, посредством датчика ИО 102-11М (типа «геркон»), снимаются показания положения предохранительного запорного клапана «открыто-закрыто».



1 – шайба стопорная; 2 – ручка; 3 – втулка; 4 – шайба опорная; 5 – втулка 11-17.13.001; 6 – магнит К20x8x5 НЖБ-1200; 7 – шток; 8 – извещатель 11-17.13.002.



Искатель повреждений изоляции трубопроводов ИПИТ-2

ТУ 214-555028-254-92

НАЗНАЧЕНИЕ

- Искатели повреждений изоляции трубопроводов ИПИТ-2 предназначены для поиска трассы и обнаружения мест сквозных повреждений в изоляционном покрытии строящихся и эксплуатируемых металлических трубопроводов, уложенных под различными видами дорожных покрытий, без вскрытия грунта.
- Искатели повреждений изоляции трубопроводов выпускаются в двух исполнениях:
 - ИПИТ-2;
 - ИПИТ-2К.



ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Электрическое питание генератора осуществляется от внешнего источника постоянного тока с выходным напряжением от 11 до 13 В.
- По устойчивости к воздействию атмосферного давления искатели относятся к группе Р1 по ГОСТ 12997-84 и обеспечивают работоспособность с заданными техническими параметрами при изменении атмосферного давления от 84 до 106,7 кПа.
- По прочности к механическим воздействиям искатели относятся к группе L1 по ГОСТ 12997-84 и выдерживают синусоидальную вибрацию частотой до 35 Гц и амплитудой смещения не менее 0,35 мм.
- По прочности к ударным воздействиям искатели соответствуют ГОСТ 12997-84 и обеспечивают прочность к одиночным механическим ударам со следующими параметрами:
 - длительность ударного импульса - 10 мс;
 - пиковое значение ускорения - 50 м/с².
- Искатели состоят из генератора, устройства приемного, устройства антенного, заземлителя, наушников и соединительных кабелей.
- Генератор, антенное и приемное устройства обеспечивают работоспособность при:
 - температуре окружающего воздуха от минус 25 до 45 °С;
 - относительной влажности окружающего воздуха до 95 % при 35 °С и более низких температурах, без конденсации влаги.
- Степень защиты искателей от воздействия окружающей среды - не ниже IP51 по ГОСТ 14254-2015.
- Соответствует требованиям ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
Частота выходного переменного напряжения генератора, Гц	1024±2
Выходное напряжение генератора	амплитудно-модулированно
Выходная мощность генераторов в режиме отключенного прерывателя (при выходном напряжении от 15 до 200В), ВА, не менее	30
Время непрерывной работы антенного и приемного устройств, ч, не менее:	
- для исполнения ИПИТ-2	8
- для исполнения ИПИТ-2К	16
Ступенчатая регулировка выходного напряжения, В	от 0,1 до 200
Чувствительность антенного и приемного устройств на частоте 1024 Гц, мкВ, не более	2
Радиус действия искателя от точки подключения генератора, м, не менее	1000
Минимальная площадь обнаруживаемого повреждения изоляции, мм ²	10
Максимальный радиус локализации места повреждения изоляционного покрытия, мм, не более	0,5
Коэффициент подавления синфазного сигнала антенным устройством, дБ, не менее	30
Габаритные размеры, мм, не более	
- генератора	240x206x135
- приемного устройства	215x198x74
- антенного устройства	1200x570
Масса, кг, не более	
- генератора	4,38
- приемного устройства	2,3
- антенного устройства	2,5

Искатель повреждений изоляции трубопроводов ИПИТ-3М

ТУ BY 100270876.123-2005

НАЗНАЧЕНИЕ

- Искатель повреждений изоляции трубопроводов ИПИТ-3М предназначен для обнаружения мест сквозных повреждений в изоляционном покрытии, поиска трассы и определения глубины залегания металлических трубопроводов без вскрытия грунта.



ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- ИПИТ-3М — переносной прибор с графической индикацией, световой и звуковой сигнализацией для бесконтактного обнаружения мест повреждений изоляции.
- Место повреждения фиксируется на экране дисплея и отражается звуковым сигналом в наушниках.
- Прибор обеспечивает:
 - повышенную помехозащищенность;
 - возможность работы на частотах 0,3, 1 и 5 кГц;
 - работу на мощностях 3, 10 и 30 ВА;
 - работу как от внешнего источника питания, так и от встроенного аккумулятора;
 - автоматический контроль за зарядом аккумуляторных батарей и уровнем сигнала генератора.
- Прибор прост в управлении — в генераторе и приемном устройстве используется по две кнопки (кнопка включения и управления).
- Вывод результатов контроля и другой информации в приемном устройстве осуществляется на экран жидкокристаллического дисплея и наушники.
- В комплект поставки входят генератор, заземлитель, антенное и приемное устройство с наушниками, зарядное устройство и соединительные кабели. Степень защиты оболочек искателя IP53.
- Соответствует требованиям ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
Минимальная площадь обнаруживаемого повреждения, мм ²	10
Максимальный радиус локализации места повреждения изоляционного покрытия, мм, не более	0,5
Мощность выходного сигнала регулятора, ВА, (при внешнем источнике питания), не менее	30
Время непрерывной работы, ч, не менее:	
- генератора при выходной мощности 10 ВА	4,5
- генератора при выходной мощности 30 ВА	1,5
- приёмного устройства	16
Скорость движения оператора при обследовании, м/с	0,2-1
Диапазон рабочих температур, °С	от -20 до +40
Габаритные размеры, мм:	
- генератора	200x80x170
- приёмника	200x80x120
- антенного устройства	1200x100x600
Масса, кг, не более:	
- генератора со встроенным аккумулятором	3,15
- приёмника	1,85
- антенного устройства	1,6

Дефектоскопы для контроля качества изоляции ДКИ-3, ДКИ-4

ТУ РБ 100270876.087-2000

НАЗНАЧЕНИЕ

- Дефектоскопы ДКИ-3,4 предназначены для контроля качества (сплошности) полиэтиленовых и битумных изоляционных покрытий строящихся и эксплуатируемых металлических газопроводов с целью повышения эффективности противокоррозионной защиты.
- Область применения — предприятия газовой, химической и нефтехимической промышленности, энергетики и коммунального хозяйства.



ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- ДКИ-3, 4 - переносные приборы, состоят из блока контроля и штанги со сменными электродами и обеспечивают:
 - звуковую и световую сигнализацию при выявлении дефекта изоляции;
 - звуковую и световую сигнализацию при понижении напряжения питания ниже заданного уровня с последующим автоматическим отключением питания;
 - дискретную установку выходного напряжения начиная с 1 кВ через 0,1 или 1 кВ;
 - цифровую индикацию установленного выходного напряжения;
 - работу как от встроенного блока питания, так и от внешнего (12 В);
 - отображение степени заряда аккумуляторной батареи.
- Конструкция ДКИ-4 позволяет минимум в 2 раза сократить время поиска дефектов изоляции и обеспечить максимальную достоверность обнаружения дефектов путем использования кольцевого электрода, охватывающего весь диаметр трубы.
- Соответствует требованиям ТР ТС 020/2011.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	ДКИ-3	ДКИ-4
Диапазон толщины контролируемых покрытий, мм	до 9	
Расстояние между двумя дефектами, фиксируемыми как раздельные, мм	≥25	
Диаметры труб, мм	89, 108, 159, 219, 325	108, 159, 219, 325
Диаметр кольцевого электрода, мм	-	325
Скорость перемещения электрода, м/с, не более	0,3	
Амплитуда импульсов выходного напряжения на электроде, кВ	1-36	1-42
Допускаемая погрешность установки амплитуды импульса, %, не более	±20	
Напряжение питания, В	9,6-11,5	12-14
Потребляемая мощность, Вт, не более	5	10
Время непрерывной работы от встроенного источника питания, ч, не менее	8	
Диапазон рабочих температур, °С	от -25 до +40	
Габаритные размеры блока контроля	200x160x80	200x80x160
Габаритные размеры штанги (без электрода)	485x100	500x80
Масса, кг, не более:		
- блока контроля	2,5	2,5
- штанги (без электрода)	1,5	1,0

Климатическое исполнение прибора - УХЛ 3.1 по ГОСТ 15150-69.

Устройство контроля толщины изоляции УКТ-2

ТУ РБ 00555028.039-97

НАЗНАЧЕНИЕ

- Устройство контроля толщины изоляции УКТ-2 предназначено для измерения толщины битумных и полиэтиленовых изоляционных покрытий стальных трубопроводов.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- УКТ-2 — переносной малогабаритный прибор с цифровой индикацией.
- Способ измерения толщины защитного покрытия контролируемой поверхности — неразрушающий контактный.
- Предусмотрен режим калибровки устройств на различные диаметры труб. Полученные тарировочные константы сохраняются в памяти устройства при выключения питания.
- Выполнен в виде моноблока, содержащего измерительный датчик, микропроцессорную схему обработки, органы управления и индикации.
- Питание прибора осуществляется от аккумуляторной батареи, в комплект поставки входят также зарядное устройство, набор образцовых мер и оснований.
- Достоинства прибора — простота в работе, компактность и малая масса устройства, удобство в эксплуатации.
- Соответствует требованиям ТР ТС 020/2011.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
Диапазон измерения толщины изоляции, мм	1-10
Основная приведённая погрешность измерения, %, не более	±5
Диаметры труб, для которых контролируется толщина изоляции, мм	32,57,89,108,133,159
Напряжение питания, В	7,2
Ток потребления, А, не более	0,08
Время непрерывной работы, ч	8
Рабочий диапазон температур, °С	от -10 до +40
Габаритные размеры, мм	220x85x50
Масса устройства, кг, не более	0,87

Климатическое исполнение прибора - УХЛ 3.1 по ГОСТ 15150-69.

Индикатор сопротивления фланцевых соединений ИСФС-1

ТУ РБ 100270876.118-2004

НАЗНАЧЕНИЕ

- Индикатор сопротивления фланцевых соединений ИСФС-1 предназначен для контроля активного сопротивления изолирующих фланцевых и муфтовых соединений в макроклиматических районах с умеренным климатом.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- ИСФС-1 — переносной малогабаритный прибор, метод контроля - определение падения высокочастотного напряжения в цепи делителя.
- Светодиодная индикация результатов контроля путем отнесения к одному из поддиапазнов, выделенных на лицевой панели прибора.
- Контроль разряда аккумуляторной батареи, ее экономное расходование и возможность замены.
- Прибор прост и удобен в эксплуатации, управление с помощью одной кнопки.
- Соответствует требованиям ТР ТС 020/2011.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
Диапазон сопротивлений, Ом	программируемый в соответствии с принятым критерием годности ИФС
Время непрерывной работы, ч, не менее	8
Напряжение питания, В	2,4
Потребляемый ток, мА, не более	80
Диапазон рабочих температур, °С	от -10 до +40
Габаритные размеры (без учёта штырей), мм	160x60x35
Масса индикатора (без учёта штырей), кг, не более	0,3

Климатическое исполнение прибора У категории 1.1 по ГОСТ 15150-69.

Комплекс мониторинга защитного потенциала металлических трубопроводов КМЗП

ТУ ВУ 100270876.200-2019

НАЗНАЧЕНИЕ

- Комплекс мониторинга защитного потенциала металлических трубопроводов КМЗП (в дальнейшем - комплекс) предназначен для автоматического измерения с установленным периодом поляризационных потенциалов подземных стальных трубопроводов по отношению к электроду сравнения в соответствии с методиками ГОСТ 9.602-2016, сохранения измеренных значений в энергонезависимой памяти, передачи накопленной информации в установленное время посредством GSM NBloT или GSM (3G).
- Вид климатического исполнения комплекса - УХЛ3.1 по ГОСТ 15150-69 с расширенным диапазоном температуры от минус 40 до плюс 50 °С.
- По устойчивости к механическим воздействиям комплекс имеет ударопрочное исполнение N2 по 12997-84.
- Степень защиты комплекса от внешних воздействий не ниже IP64 по ГОСТ 14254-96.
- Комплекс не является средством измерений, но имеет точностные характеристики по ГОСТ 12997-84.
- Соответствует требованиям ТР ТС 020/2011.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измеряемых значений напряжения защитного потенциала от минус 5 до плюс 5 В. Точность измерений не более 10мВ во всем диапазоне.

Входное сопротивление канала измерения защитного потенциала не менее 10 МОм.

Диапазон измерений напряжения аккумулятора от 8 до 15 В. Относительная погрешность измерений напряжения аккумулятора 5%.

Автономность работы от аккумуляторной батареи напряжением 12 В и емкостью 7 А*ч (при интервале измерений не чаще 1 раз в час, количестве измерений при каждом контроле не более 10, интервале передачи информации не чаще 1 раз в 10 суток) не менее 1 года.

Ток потребления комплекса не более:

— в режиме измерений — 30 мА;

— в режиме связи — 200 мА.

Автономность работы таймера от батареи питания не менее 5 лет.

Емкость памяти журнала — 3200 записей.

Габаритные размеры (длина x ширина x высота), не более:

шкафа управления — 320 x 240 x 450 мм (с фотогальваническим преобразователем 320x340x450);

стойки - 200 x 200 x 1580 мм.

Масса, не более:

шкафа управления — 6,5 кг (с фотогальваническим преобразователем 13 кг);

стойки - 13,5 кг.

Показатели надежности:

средняя наработка не менее 15000 часов;

полный срок службы не менее 10 лет;

среднее время восстановления работоспособности (без учета времени на доставку комплектующего изделия) не более 0,5 часа.

Примечание. Срок службы не распространяется на сменные батарею и аккумулятор.

Комплекс не содержит драгоценные и цветные металлы.

Примечание. Солнечная батарея и контроллер заряда в комплект поставки не входят. При необходимости заказываются отдельно.

Система телемеханики удаленных объектов

ТУ BY 100270876.184-2015

НАЗНАЧЕНИЕ

- Система телемеханики предназначена для сбора данных о технологических параметрах работы оборудования контролируемого объекта, управления оборудованием, обмена информацией по каналам связи и последующей обработки информации.
- Система телемеханики соответствует требованиям технических регламентов таможенного союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств», ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования».
- Система телемеханики содержит барьеры (модули) искрозащиты, которые соответствуют требованиям ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах».
- Вид климатического исполнения системы телемеханики УХЛ 3 по ГОСТ 15150 с диапазоном температуры окружающего воздуха -30...+50 °С.



НА УДАЛЕННОМ ОБЪЕКТЕ СИСТЕМА ТЕЛЕМЕХАНИКИ ВЫПОЛНЯЕТ СЛЕДУЮЩИЕ ФУНКЦИИ:

- определение значений входных аналоговых и дискретных сигналов от первичных преобразователей (датчиков), обработка, формирование данных для диспетчера;
- определение текущих параметров работы счетчиков газа и электроэнергии, формирование данных для диспетчера;
- управление по командам с диспетчерского пункта исполнительными устройствами;
- контроль нештатных ситуаций по заданным диапазонам параметров работы оборудования;
- формирование архивов;
- передача/прием данных по каналам связи с диспетчерским пунктом.

НА ДИСПЕТЧЕРСКОМ ПУНКТЕ СИСТЕМА ТЕЛЕМЕХАНИКИ ВЫПОЛНЯЕТ СЛЕДУЮЩИЕ ФУНКЦИИ:

- задание времени цикла и автоматический по циклу или принудительный запрос о состоянии оборудования удаленного объекта;
- формирование и передача необходимых диапазонов работы и команд оборудованию удаленного объекта;
- по полученным от удаленного объекта данным формирование сообщений и архивов.

Система телемеханики состоит из электрошкафа с комплектом модулей электронных и блока бесперебойного питания, устанавливаемых на удаленном объекте, и компьютера с модемом, устанавливаемого на диспетчерском пункте.

Состав комплекта модулей электронных формируется в соответствии с проектом на систему телемеханики.

Электропривод аккумуляторный для дистанционного управления запорной арматурой

ТУ BY 100270876.215-2023

НАЗНАЧЕНИЕ

- Электропривод аккумуляторный для дистанционного управления запорной арматурой (далее – комплект оборудования) предназначен для местного и дистанционного управления «открытие/закрытие» запорной арматурой, установленной на газопроводах, транспортирующих природный или другие неагрессивные газы.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Комплект состоит из электропривода, шкафов электропитания и телемеханики, фотоэлектрического преобразователя. Соответствует требованиям ТР ТС 020/2011.

Предназначен для работы в диапазоне температур от минус 40 до плюс 50 °С и относительной влажности от 40 до 98 % при температуре плюс 25 °С.

Климатическое исполнение УХЛ 1 по ГОСТ 15150-69.

По устойчивости к механическим воздействиям комплект оборудования соответствует исполнению L1 по ГОСТ 12997-84. По способу защиты человека от поражения электрическим током комплект оборудования соответствует III классу электротехнических изделий по ГОСТ 12.2.007.0-75.

Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм, не более:

- электропривода – 520 x 250 x 300;
- шкафа электропитания – 510 x 260 x 540;
- шкафа телемеханики – 410 x 210 x 700.

Масса, кг, не более: - электропривода – 24; - шкафа электропитания – 40; - шкафа телемеханики - 12.

Показатели надежности: - средняя наработка на отказ не менее 10000 часов;
- средний срок службы не менее 8 лет.

Электропривод устанавливается непосредственно на запорную арматуру.

Электропривод может эксплуатироваться вне взрывоопасных зон и во взрывоопасных зонах классов В-1, В-1а, В 1б и наружных установках класса В-1г согласно Правилам устройства электроустановок ПУЭ (издание 6, гл.7.3).

Маркировка взрывозащиты: 1 Ex db IIC T5 Gb.

Электропривод обеспечивает: - максимальный крутящий момент на выходном валу (штоке) 500 Нм; - скорость выходного вала не менее 0,5 об/мин; - поворот 90° ± 10°; - возможность ручного управления.

Электропитание электропривода осуществляется от блока аккумуляторных батарей с постоянным номинальным напряжением 24 В, расположенного в шкафу электропитания.

Время автономной работы электропривода от блока аккумуляторных батарей не менее 12 месяцев или не менее 10 циклов открытия-закрытия.

Шкафы электропитания и телемеханики, фотоэлектрический преобразователь должны устанавливаться вне взрывоопасных зон на расстоянии не более 10 м от электропривода.

В шкафу телемеханики располагаются устройство сбора и передачи данных, узел бесперебойного питания и пульт управления.

Устройство сбора и передачи данных обеспечивает:

- дистанционное управление электроприводом «открытие/закрытие» и контроль его параметров;
- контроль доступа к шкафам электропитания и телемеханики; - контроль наличия фотоэлектрического преобразователя;
- контроль напряжения аккумуляторных батарей;
- обмен информацией с диспетчером по каналам связи GSM/GPRS/HSPA 3G.

Узел бесперебойного питания обеспечивает электропитание устройства сбора и передачи данных как от аккумуляторной батареи с постоянным номинальным напряжением 12 В, так и от фотоэлектрического преобразователя.

Пульт управления обеспечивает местное управление электроприводом «открытие/закрытие», индикацию работы электропривода, индикацию заряда блока аккумуляторных батарей шкафа электропитания и ввод пароля доступа к управлению.

Модули искрозащиты

ТУ BY 100270876.186-2016

НАЗНАЧЕНИЕ

Модули искрозащиты предназначены для искробезопасного подключения к техническим средствам промышленной автоматики первичных преобразователей, не содержащих собственных источников электропитания (дискретных и аналоговых датчиков, термодар, преобразователей, позиционеров и т.п.), установленных как вне взрывоопасных зон, так и во взрывоопасных зонах классов В-1 а, В-1б и наружных установках класса В-1 г согласно ПЭУ, ГОСТ 30852.9 (МЭК 60079-10), ГОСТ IEC 60079-14-2011 и других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования вне взрывоопасной зоны и связанного искробезопасными внешними цепями с электротехническими цепями, установленными во взрывоопасных зонах.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	В пластиковом корпусе					
	Модуль искрозащиты 24В DIN		Модуль искрозащиты 12В DIN		Модуль искрозащиты 6В DIN	
Тип	Пассивный 2-х канальный					
Вид искрозащиты	Искробезопасная электрическая цепь, уровень «ia»					
Маркировка взрывозащиты	[Ex ia Ga] IIB/IIA X					
Максимальное выходное напряжение, U_o , В	≤ 26,49		≤ 16,825		≤ 7,94	
Максимальный выходной ток, I_o , А	0,225		0,44		0,4	
Максимальная внешняя ёмкость, C_o , мкФ	IIA 2,45	IIB 0,73	IIA 9,1	IIB 2,24	IIA 1000	IIB 100
Максимальная внешняя индуктивность, L_o , мГн	5,2	2,4	1,6	0,1	2	0,8
Максимальное проходное сопротивление, R_{max} , Ом	147		60		38	
Максимальное напряжение к соединительным устройствам искробезопасных цепей, В	250					
Диапазон температур окружающей среды, °С	от минус 40 до плюс 50					
Степень защиты от внешних воздействий	IP20					

Модули искрозащиты могут использоваться в отраслях народного хозяйства, связанных с получением, переработкой, использованием и хранением взрывоопасных веществ и продуктов. Соответствуют требованиям Технического регламента Таможенного Союза ТР ТС 012/2011. Не являются средством измерений. По устойчивости к климатическим воздействиям соответствует исполнению УХЛ4 по ГОСТ 15150. По стойкости к механическим воздействиям соответствует исполнению L1 по ГОСТ 12997. По способу защиты человека от поражения электрическим током относятся к классу I по ГОСТ 12.2.007.0. По пожарной безопасности соответствует требованиям ГОСТ 12.1.004-91. Средняя наработка на отказ с учетом технического обслуживания не менее 120000 часов на канал. Средний срок службы не менее 12 лет.

Индикатор тяги ИТ-2

ТУ BY 100270876.195-2017

НАЗНАЧЕНИЕ

- Индикатор тяги ИТ-2 – малогабаритный переносной прибор, непрерывного действия, с автономным электропитанием, со световой индикацией, для работы в атмосферном воздухе, предназначен для измерения скорости, температуры и контроля направления потока воздуха (тяги) в системах вентиляции и дымоходах.
- Соответствует требованиям ТР ТС 020/2011.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
Диапазон измерения скорости воздушного потока, м/сек	от 0,1 до 20
Диапазон измерения температуры воздушного потока, °С	от -20 до +120
Время прогрева после включения, сек, не более	20
Автоматическое отключение прибора	через 10 мин после включения или при разряде аккумулятора до 4.2В
Питание автономное	4 аккумулятора, тип АА
Напряжение питания, В	4,2-5,5
Средний ток потребления, А, не более	0,25
Диапазон рабочих температур, °С	от -10 до +50 °С
Климатическое исполнение прибора	УХЛ 3.1 по ГОСТ 15150-69
Габаритные размеры прибора с подключенным зондом измерительным выносным, мм, не более	620x60x35
Масса прибора, кг, не более	0,6

Система контроля домовых регуляторов СКДР

ТУ BY 100270876.211-2022

НАЗНАЧЕНИЕ

■ Система контроля домовых регуляторов (далее - СКДР) предназначена для периодического автоматического считывания информации о расходе газа, контроля работоспособности оборудования и передачи данных по каналу связи NB-IoT или GSM(3G) диспетчеру. Областью применения СКДР могут быть службы и предприятия газовой отрасли и коммунального хозяйства, занимающиеся эксплуатацией газового оборудования.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

СКДР является средством автоматизации.

СКДР по ГОСТ Р 52931-2008 и ГОСТ 12997-84 относится к изделиям, не являющимся средствами измерений, но имеющим точностные характеристики.

Вид климатического исполнения СКДР – УХЛ 1 по ГОСТ 15150-69 с расширенным диапазоном температуры от минус 40 до плюс 50 °С.

По устойчивости к механическим воздействиям СКДР имеет исполнение N2 по ГОСТ Р 52931-2008.

Степень защиты СКДР имеет IP54 согласно ГОСТ 14254-2015.

СКДР соответствует требованиям технического регламента таможенного союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

Модули электронные СКДР, обеспечивающие взрывобезопасность, соответствуют требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах».

На объекте СКДР выполняет следующие функции:

- определяет значения входных аналоговых и дискретных сигналов от первичных преобразователей (датчиков);
- определяет параметры работы внешних устройств, подключенных по интерфейсам;
- управляет по дискретному выходу внешним устройством;
- проверяет по установленным диапазонам параметры работы оборудования на нештатную ситуацию;
- формирует архивы;
- передает/принимает данные по каналу связи GSM NBiOT с диспетчером;
- обеспечивает возможность дистанционного конфигурирования.

К СКДР могут подключаться:

- первичные преобразователи с аналоговым низковольтным интерфейсом (0-2 В);
- первичные преобразователи с однопроводным интерфейсом 1-Wire;
- первичные преобразователи с дискретным сигналом типа «сухой контакт»;
- приборы учета с интерфейсом RS-232.

Время наработки на отказ СКДР не менее 14000 ч.

Средний срок службы СКДР не менее 10 лет.

Примечание. Срок службы не распространяется на элемент питания для Индел. СКДР не содержит драгоценные и цветные металлы.

Наименование оборудования

Функции

Устройство передачи данных ИНДЕЛ-2020М	Сбор данных о технологических параметрах работы оборудования, управление оборудованием, обмен информацией по каналу связи GSM NBiOT или GSM (3G). Основные характеристики: - диапазон частоты 900 МГц; - встроенная антенна; - тип сим карты – microsim; - интерфейсы RS-232, 1-Wire; - импульсный вход; - 2 аналоговых входа (-5...+5 В); - 2 дискретных входа; - дискретный выход (до 500 мА); - напряжение электропитания 3,6 В; - встроенная необслуживаемая литиевая батарея большой емкости.
Модули искрозащиты	Организация электропитания и искрозащиты сигнальных цепей первичных преобразователей и внешних устройств. Вид взрывозащиты - искробезопасная электрическая цепь с уровнем не ниже «ia».
Электрошкаф	Крепление модулей и их защита от механических воздействий. Габаритные размеры (длина x ширина x высота) не более: - шкафа – 330 x 250 x 450 мм; - стойки 320 x 220 x 1700 мм. Масса должна быть, не более: - шкафа – 12 кг; - стойки - 14 кг.
Устройство передачи данных ИНДЕЛ-2020N в СКДР (при наличии)	Сбор данных со счетчика учета газа Гранд SPI, передача информации по каналу связи GSM NBiOT. Основные характеристики: - диапазон частоты 900 МГц; - встроенная антенна; - тип сим карты – microsim; - интерфейс RS-232; - напряжение электропитания 3,6 В; - встроенная необслуживаемая литиевая батарея большой емкости.

Система контроля загазованности переходов СКЗП

ТУ BY 100270876.211-2022

НАЗНАЧЕНИЕ

- Система контроля загазованности переходов (в дальнейшем – СКЗП) предназначена для сбора данных о технологических параметрах работы оборудования объекта, управления оборудованием, обмена информацией по каналу связи GSM NBiOT или GSM (3G) с диспетчером. Областью применения системы СКЗП могут быть службы и предприятия газовой отрасли и коммунального хозяйства, занимающиеся эксплуатацией газового оборудования.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

СКЗП является средством автоматизации.

СКЗП по ГОСТ Р 52931-2008 и ГОСТ 12997-84 относится к изделиям, не являющимся средствами измерений, но имеющим точностные характеристики.

Вид климатического исполнения СКЗП – УХЛ 1 по ГОСТ 15150-69 с расширенным диапазоном температуры от минус 40 до плюс 50 °С.

По устойчивости к механическим воздействиям СКЗП имеет исполнение N2 по ГОСТ Р 52931-2008.

Степень защиты СКЗП имеет IP54 согласно ГОСТ 14254-2015.

На объекте СКЗП выполняет следующие функции:

- определяет значения входных аналоговых и дискретных сигналов от первичных преобразователей (датчиков);
- определяет параметры работы внешних устройств, подключенных по интерфейсам;
- управляет по дискретному выходу внешним устройством;
- проверяет по установленным диапазонам параметры работы оборудования на нештатную ситуацию;
- формирует архивы;
- передает/принимает данные по каналу связи GSM NBiOT с диспетчером;
- обеспечивает возможность дистанционного конфигурирования.

К СКЗП могут подключаться:

- первичные преобразователи с аналоговым низковольтным интерфейсом (0-2 В);
- первичные преобразователи с однопроводным интерфейсом 1-Wire;
- первичные преобразователи с дискретным сигналом типа «сухой контакт»; - приборы учета с интерфейсом RS-232.

Гарантийный срок эксплуатации – 18 месяцев со дня продажи со склада изготовителя.

Соответствует требованиям ТР ТС 020/2011.

Наименование оборудования

Функции

Устройство передачи данных ИНДЕЛ-2020М	Сбор данных о технологических параметрах работы оборудования, управление оборудованием, обмен информацией по каналу связи GSM NBiOT или GSM (3G). Основные характеристики: - диапазон частоты 900 МГц; - встроенная антенна; - тип сим карты – microsim; - интерфейсы RS-232, 1-Wire; - импульсный вход; - 2 аналоговых входа (-5...+5 В); - 2 дискретных входа; - дискретный выход (до 500 мА); - напряжение электропитания 3,6 В; - встроенная необслуживаемая литиевая батарея большой емкости.
Модули искрозащиты	Организация электропитания и искрозащиты сигнальных цепей первичных преобразователей и внешних устройств. Вид взрывозащиты - искробезопасная электрическая цепь с уровнем не ниже «ia».
Электрошкаф	Крепление модулей и их защита от механических воздействий. Габаритные размеры (длина x ширина x высота) не более: - шкафа – 330 x 250 x 450 мм; - стойки 320 x 220 x 1700 мм. Масса должна быть, не более: - шкафа – 12 кг; - стойки - 14 кг.
Узел электропитания в СКЗП	Обеспечение электропитанием датчика СКЗП. Состоит: - фотозлектрический преобразователь 17,6 В, 3 Вт; - контроллер заряда 12В; - аккумулятор 12 В, 18 А/ч; - преобразователь напряжения 12-9 В.

Струбцины наполнительные для баллонов СБ-1, СБ-2, СБ-3, СБ-4

TU BY 100270876.185-2015

НАЗНАЧЕНИЕ

- Струбцины наполнительные для баллонов СБ-1, СБ-2, СБ-3 предназначены для соединения вентиля ВБ-2 баллонов с магистралью жидкой фазы сжиженных углеводородных газов (СУГ).
- Струбцина наполнительная для баллонов СБ-4 предназначена для соединения клапана КБ-2 баллонов с магистралью жидкой фазы СУГ. Струбцины эксплуатируются в наполнительных цехах ГНС.
- Соответствует требованиям ТР ТС 010/2011.
- Пример обозначения при заказе:
«Струбцина наполнительная СБ-1 ТУ BY 100270876.185-2015»



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	СБ-1	СБ-2	СБ-3	СБ-4
Тип	пневматический	механический		
Номинальное давление, МПа	1,6			
Пропускная способность при номинальном давлении, м³/ч, не более	1,17			
Габаритные размеры, мм, не более: длина/ширина/высота	285/78/80	210/74/140	254/55/85	145/55/80
Масса, кг, не более	1,8	2,5	1,6	0,7

Установка наполнения баллонов УНБЭ-5

TU BY 100270876.178-2015

НАЗНАЧЕНИЕ

- Установка наполнения баллонов УНБЭ-5 предназначена для наполнения баллонов объемом 5 и 12 литров сжиженными углеводородными газами (СУГ). Установка монтируется и эксплуатируется в наполнительных цехах газонаполнительных станций (ГНС), а также кустовых базах сжиженного газа (КБСГ).
- Категория производственного помещения по взрывопожароопасности - А в соответствии с ТКП 474-2013. Класс взрывоопасной зоны помещения - В-1а по ПУЭ.
- Вид климатического исполнения УХЛ, категории размещения 4 по ГОСТ 15150-69.
- Режим работы установки – полуавтоматический с ручной установкой струбцины и ручным заданием полной массы наполненного баллона на постах наполнения, с автоматическим отключением подачи СУГ в баллон.
- УНБЭ-5 соответствует требованиям ТР ТС 012/2011 и ТР ТС 020/2011.
- Пример обозначения при заказе:
«Установка наполнения баллонов УНБЭ-5 ТУ BY 100270876.178-2015»



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
Производительность, бал/ч	300±20
Количество постов	10
Масса СУГ полного баллона, кг: баллон объемом 5 л баллон объемом 12 л	2,0±0,1 5,0±0,1
Рабочее давление сжатого воздуха в пневмосистеме, МПа	0,6±0,1
Давление масла в гидросистеме, МПа, не более	6,3
Степень защиты оболочек электрооборудования составных частей установки: пульта управления блока управления	IP30 IP54
Электропитание: гидростанция: напряжение, В частота, Гц установка: напряжение, В частота, Гц	400 ⁺⁴⁰ ₋₂₄ 50±1 230 ⁺²³ ₋₁₄ 50±1
Потребляемая мощность, Вт, не более: гидростанция установка	1500 360
Габаритные размеры, мм, не более: длина/ширина/высота	2400/2800/1700
Масса установки, кг, не более	1500

Установка наполнения баллонов универсальная УНБ-У

ТУ BY 100270876.136-2007

НАЗНАЧЕНИЕ

- Установка наполнения баллонов универсальная УНБ-У предназначена для наполнения баллонов объемом 5, 12, 27 и 50 литров сжиженными углеводородными газами (СУГ).
- Установка монтируется и эксплуатируется в цехах наполнения баллонов газонаполнительных станций (ГНС).
- Режим работы установки – полуавтоматический с ручной установкой наполнительного устройства и ручным заданием конечной массы наполненного баллона на постах наполнения, с автоматическим отключением подачи СУГ в баллон и автоматической загрузкой и выгрузкой баллонов объемом 27 и 50 литров на установку. Загрузка и выгрузка баллонов объемом 5 и 12 литров осуществляется вручную.
- Ввод конечной массы наполненного баллона на постах наполнения может осуществляться ручным заданием с клавиатуры поста наполнения и, при наличии канала связи, автоматически с рабочей станции системы учета СУГ.
- Категория производственных помещений по взрывоопасности – А, класс взрывоопасной зоны помещения В-1а.
- УНБ-У соответствует требованиям ТР ТС 010/2011, ТР ТС 012/2011, ТР ТС 020/2011.
- Пример обозначения при заказе:
«Установка наполнения баллонов универсальная УНБ-У ТУ BY 100270876.136-2007»



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	УНБ-У	УНБ-У-01
Производительность, бал/ч	400±20	
Количество постов	20	
Масса СУГ полного баллона, кг:		
баллон объемом 5 л	2,0 ^{+0,1} _{-0,2}	
баллон объемом 12 л	5,0±0,25	
баллон объемом 27 л	11,4±0,25	
баллон объемом 50 л	21,5±0,5	
Рабочее давление сжатого воздуха в пневмосистеме, МПа	0,6±0,1	
Давление газопровода СУГ, МПа	1,4-1,6	
Тип привода	электрический	
Рабочий диапазон температуры окружающей среды	+1°С...+35°С	
Электропитание:		
привод:		
напряжение, В	400 ⁺⁴⁰ ₋₂₄	
частота, Гц	50±1	
установка:		
напряжение, В	230 ⁺²³ ₋₁₄	
частота, Гц	50±1	
Потребляемая мощность, Вт, не более:		
привод	500	
установка	360	
Управление наполнительной струбциной	ручное, механическое	пневматическое
Габаритные размеры, мм, не более длина/ширина/высота	5400/5300/2500	
Масса установки, кг, не более	3250	3300

Универсальный пост наполнения баллонов объемом 5, 12, 27 и 50 л ПНБУ

ТУ РБ 100270876.102-2002

НАЗНАЧЕНИЕ

- Пост предназначен для наполнения баллонов по ГОСТ 15860 сжиженными углеводородными газами (СУГ) по ГОСТ 20448. Для наполнения баллонов с вентилями используется наполнительная струбцина, для баллонов с клапанами – наполнительная головка.
- Пост монтируется и эксплуатируется в цехах наполнения баллонов газонаполнительных станций (ГНС) и газонаполнительных пунктов (ГНП).
- Категория производственного помещения по взрывопожарной опасности – А, в соответствии с ТКП 474, класс взрывоопасной зоны помещения – В1а.
- Вид климатического исполнения У, категории размещения 4 по ГОСТ 15150 с ограничением нижнего значения диапазона рабочих температур окружающего воздуха от плюс 1 °С и с верхним значением плюс 35 °С.
- Пост обеспечивает непрерывную индикацию процесса наполнения баллонов.
- Пост может быть откалиброван изготовителем или пользователем.
- ПНБУ соответствует требованиям ТР ТС 012/2011 и ТР ТС 020/2011.
- Пример обозначения при заказе:
«Универсальный пост наполнения баллонов объемом 5, 12, 27 и 50 л ПНБУ ТУ РБ 100270876.102-2002»



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
Производительность, бал/ч, при наполнении СУГ баллонов:	
объемом 5 литров	50±5
объемом 12 литров	40±5
объемом 27 литров	30±5
объемом 50 литров	20±5
Масса СУГ полного баллона, кг:	
объемом 5 литров	2,0 ^{+0,1} _{-0,2}
объемом 12 литров	5,0±0,25
объемом 27 литров	11,4±0,25
объемом 50 литров	21,5±0,5
Рабочее давление сжатого воздуха в пневмосистеме, МПа	0,6±0,1
Давление в газопроводе СУГ, МПа	1,4-1,6
Питание от сети переменного тока:	
напряжением, В	220 ⁺²³ ₋₁₄
частотой, Гц	50±1
Потребляемая мощность, ВА, не более	30
Габаритные размеры, мм, не более:	
длина/ширина/высота	760/740/1700
Масса поста, кг, не более	75

Пост наполнения и слива газа из баллонов объемом 5, 12, 27 и 50 литров УПНС

ТУ ВУ 100270876.117-2005

НАЗНАЧЕНИЕ

- Служит для наполнения и слива сжиженного углеводородного газа (СУГ) из баллонов объемом 5, 12, 27, 50 л.
- Пост монтируется и эксплуатируется в цехах наполнения баллонов газонаполнительных станций (ГНС) и газонаполнительных пунктах (ГНП).
- Категория производственных помещений по взрывопожароопасности А, класс помещения В-1 А.
- УПНС соответствует требованиям ТР ТС 012/2011 и ТР ТС 020/2011.
- Пример обозначения при заказе:
«Пост наполнения и слива газа из баллонов объемом 5, 12, 27 и 50 литров, универсальный УПНС ТУ ВУ 100270876.117-2005»



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
Производительность, бал/ч: при наполнении СУГ баллонов: объемом 5 литров	45±10
объемом 12 литров	35±5
объемом 27 литров	27±5
объемом 50 литров	20±5
при сливе СУГ баллонов: объемом 5 литров	40±5
объемом 12 литров	30±5
объемом 27 литров	20±5
объемом 50 литров	10±5
Питание от сети переменного тока: напряжением, В	220 ⁺²² ₋₃₃
частотой, Гц	50±1
Потребляемая мощность, ВА, не более	30
Абсолютная погрешность наполнения СУГ, кг: объемом 5 литров	±0,05
объемом 12 литров	±0,08
объемом 27 литров	±0,1
объемом 50 литров	±0,15
Рабочее давление сжатого воздуха, МПа	0,63±0,05
Рабочее давление СУГ, МПа	1,4-1,6
Габаритные размеры, мм, не более: поста: длина/ширина/высота	840/815/1345
узла автоматики: длина/ширина/высота	510/540/415
Масса, кг, не более	80

Посты слива газа из баллонов объемом 5, 27 л ПСГ-5, -27

ТУ ВУ 100270876.187-2016

НАЗНАЧЕНИЕ

- Посты слива газа ПСГ-5, -27 предназначены для слива сжиженных углеводородных газов из баллонов емкостью 5 и 27 литров по ГОСТ 15860-84.
- К посту подводится сжатый воздух, очищенный не грубее 10 класса загрязненности и содержащим распыленное минеральное масло вязкостью 10-35 мм²/с (сСт) при температуре 50°С с концентрацией из расчета 2-4 капли на 1 м³ воздуха, приведенного к нормальным условиям.
- Посты предназначены для эксплуатации в производственных помещениях с категорией по взрывопожароопасности - А, класс помещения В-1а.
- Пример обозначения при заказе:
«Пост слива газа из 5 литровых баллонов ПСГ-5 ТУ ВУ 100270876.187-2016»
«Пост слива газа из 27 литровых баллонов ПСГ-27 ТУ ВУ 100270876.187-2016»



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	ПСГ-5	ПСГ-27
Объем обрабатываемых баллонов, л	5	27
Производительность, бал/ч, не более	45	30
Режим работы	ручной	
Габаритные размеры, мм, не более: длина/ширина/высота	470/320/1000	440/440/1585
Масса, кг, не более	38	100

Станок слива газа из баллонов объемом 50 л ССГ

ТУ ВУ 100270876.182-2017

НАЗНАЧЕНИЕ

- Станок ССГ-50 предназначен для слива остатков газа из баллонов объемом 50 литров по ГОСТ 15860-84 перед их ремонтом или утилизацией.
- Допускается производить слив остатков газа из баллонов объемом 5, 12, 27 литров с вентилями и клапанами, при условии наличия закрепленного на поворотной люльке специального держателя, надежно удерживающего баллон при повороте. Держатели под разный типоразмер баллона входят в комплект поставки.
- Станок монтируется и эксплуатируется в помещениях сливных и ремонтных отделений (цехов) ГНС.
- ССГ соответствует требованиям ТР ТС 012/2011 и ТР ТС 020/2011.
- Станок изготавливается в четырех исполнениях:
 1. четырех постовой, исполнение 00: «Станок для слива газа из баллонов объемом 50 литров ССГ ТУ ВУ 100270876.182-2017»
 2. трех постовой, исполнение 01: «Станок для слива газа из баллонов объемом 50 литров ССГ-01 ТУ ВУ 100270876.182-2017»
 3. двух постовой, исполнение 02: «Станок для слива газа из баллонов объемом 50 литров ССГ-02 ТУ ВУ 100270876.182-2017»
 4. одна постовой, исполнение 03: «Станок для слива газа из баллонов объемом 50 литров ССГ-02 ТУ ВУ 100270876.182-2017»



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	ССГ	ССГ-01	ССГ-02	ССГ-03
Тип станка	полуавтоматический			
Ёмкость обрабатываемых баллонов, л	50 (5,12,27)			
Количество устанавливаемых баллонов, шт	4	3	2	1
Производительность баллонов, не менее:				
при сливе полных 50 л баллонов (21 кг)	24	18	12	6
при сливе баллонов с остатком от 2 до 5 кг	43	33	22	11
Перепад давления в магистралях паровой фазы и слива, МПа	0,5-0,3			
Давление сжатого воздуха, МПа	0,6 ^{+0,05}			
Расход сжатого воздуха, м ³ /бал	0,008			
Объем отсасываемого воздуха через местный отсос, м ³ /ч	500			
Габаритные размеры, мм, не более:				
длина	3800	3000	2200	1500
ширина	950	950	950	950
высота	1240	1240	1240	1240
Масса, кг, не более	500	370	250	125

Установка для слива газа из баллонов объемом 50 л с неисправными вентилями УСГ-50

ТУ ВУ 100270876.181-2014

НАЗНАЧЕНИЕ

- Установка для слива газа из баллонов объемом 50 литров с неисправными вентилями УСГ-50 предназначена для вывинчивания вышедших из строя запорных устройств из баллонов с газом в герметичной емкости, слива остатков жидкой фазы газа из баллонов и стравливания паровой фазы газа на свечу.
- Вывинчивание неисправного вентиля и слив газа проводится в специальном аппарате, куда помещается баллон.
- Установка монтируется и эксплуатируется в наполнительном цехе газонаполнительной станции (ГНС).
- Категория производственного помещения по взрывопожароопасности - А, класс помещения В-1а.
- Пример обозначения при заказе: «Установка для слива газов из баллонов объемом 50 литров с неисправными вентилями УСГ-50 ТУ ВУ 100270876.181-2014»

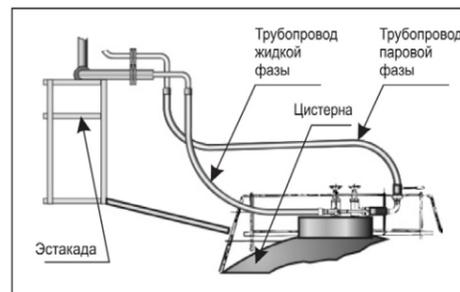


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
Объем обрабатываемых баллонов, л	50
Производительность при сливе газа из баллонов, бал/ч	4±1
Время поворота емкости с баллоном, с	5±1
Максимальное рабочее давление газа в емкости, МПа	1,6
Давление воздуха в пневмосистеме, МПа	0,6±0,05
Расход сжатого воздуха, м ³ /ч, не более	0,01
Объем отсасываемого воздуха из нижней зоны установки, м ³ /ч	300±50
Габаритные размеры, мм, не более: длина/ширина/высота	1500/700/1230
Масса, кг, не более	350

Устройство для слива газа из железнодорожных цистерн УСГ

ТУ РБ 00555028-014-95



НАЗНАЧЕНИЕ

- Устройство УСГ предназначено для перемещения сжиженных углеводородных газов от железнодорожных цистерн в емкости парка хранения газонаполнительных станций.
- Эксплуатируется на сливных железнодорожных эстакадах газонаполнительных станций.
- УСГ представляет собой комплект трубопроводов из нержавеющей металлорукавов с соединительными трубцами.
- Вид климатического исполнения У категории размещения 1 по ГОСТ 15150-69.
- Пример обозначения при заказе:
«Установка для слива газа из железнодорожных цистерн УСГ ТУ РБ 00555028-014-95»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
Производительность, кг/ч, не менее	6000
Номинальное давление PN, МПа	1,6
Номинальный диаметр трубопроводов DN	32
Количество трубопроводов, шт: жидкой фазы/паровой фазы	2/1
Тип прижима для присоединения устройства к расходным вентилям цистерны	шарнирно-винтовой
Габаритные размеры в рабочем положении, мм, не более длина/ширина/высота	2600*/1900/1500
Масса, кг, не более	47

* Значение уточняется при заказе (длина металлорукава).

Станок замены запорных устройств СЗЗУ-М

ТУ РБ 00555028-024-95

НАЗНАЧЕНИЕ

- Станок замены запорных устройств СЗЗУ-М предназначен для механизации технологических операций по отвинчиванию и завинчиванию запорных устройств (вентилей и клапанов) на стальных сварных баллонах для сжиженных газов объемом 5, 12, 27, 50 литров по ГОСТ 15860-84 с возможностью ориентации вентиля относительно воротника баллона при завинчивании.
- Станок эксплуатируется в помещениях сливных, наполнительных и ремонтных отделений газонаполнительных станций.
- Категория помещения по взрывопожарной и пожарной опасности - А, класс взрывоопасной зоны помещения В-1а.
- СЗЗУ-М соответствует требованиям ТР ТС 012/2011 и ТР ТС 020/2011.
- Пример обозначения при заказе:
«Станок замены запорных устройств СЗЗУ-М ТУ РБ 00555028-024-95»



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
Производительность при замене запорных устройств, бал/ч	40±5
Максимальный крутящий момент, Нм: при отвинчивании запорных устройств при завинчивании запорных устройств*	300 ⁺⁵⁰ 220±40
Частота вращения шпинделя, об/мин	32
Механизм зажима	пневматический, колодочный
Контроль положения вентиля при завинчивании	механический, настраиваемый, отключаемый
Электропитание: Силовая цепь (электродвигатель ВА 80В-4 У2): напряжение, В частота, Гц мощность, кВт Цепь управления станка: напряжение, В частота, Гц	 400±40 50±1 1,5 230±23 50±1
Давление воздуха в сети (подводимое), МПа	0,8-1,0
Давление воздуха в системе, МПа	0,35-0,45
Расход воздуха, м³/ч	0,6+0,1
Ход шпинделя, мм	155±10
Рабочий диапазон температуры окружающей среды, °С	+1...+35
Габаритные размеры, мм, не более: длина/ширина/высота	 900/700/2100
Масса, кг, не более	400

* Конструкция станка позволяет произвести регулировку усилия завинчивания на другие параметры (в сторону уменьшения).

Агрегат гидроиспытания и дегазации баллонов емкостью 5, 12, 27, 50 л АГДБ-2

ТУ РБ 05550283.060-99

НАЗНАЧЕНИЕ

- АГДБ-2 предназначен для гидравлического испытания и дегазации стальных сварных баллонов емкостью 5, 12, 27 и 50 литров для сжиженных газов давления до 1,6 МПа. На агрегате возможно проведение дегазации баллонов без гидроиспытания. Дегазация проводится методом промывки горячей водой.
- Агрегат монтируется и эксплуатируется в помещениях сливных или ремонтных отделений (цехов) ГНС.
- Категория производственного помещения по взрыво-пожароопасности – А, класс помещения В-1А.
- В зависимости от количества постов, агрегат изготавливается в четырех исполнениях.
- Пример обозначения при заказе:
Агрегат на 8 постов, исполнение 00 - «Агрегат гидроиспытания и дегазации баллонов АГДБ-2 ТУ РБ 05550283.060-99»
Агрегат на 6 постов, исполнение 01 - «Агрегат гидроиспытания и дегазации баллонов АГДБ-2-01 ТУ РБ 05550283.060-99»



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	АГДБ-2	АГДБ-2-01	АГДБ-2-02	АГДБ-2-03
Количество устанавливаемых баллонов, шт	8	6	4	2
Количество одновременно обрабатываемых баллонов, шт	4	3	2	1
Производительность, бал/ч, при: гидроиспытании баллонов:				
объемом 50 литров	24	18	12	6
объемом 27 литров	32	24	16	8
объемом 12 литров	38	28	19	9
объемом 5 литров	44	33	22	11
дегазации баллонов:				
объемом 50 литров	36	27	18	9
объемом 27 литров	44	33	22	11
объемом 12 литров	50	37	24	12
объемом 5 литров	56	42	28	14
Давление воздуха в системе, МПа	0,5-0,6			
*Расход воздуха, приведенного к условиям по ГОСТ 2939-63, м³/бал 5л/12л /27л/50л	0,04/0,1/0,2/0,4			
*Расход воды на один баллон, л 5л/12л/27л/50л	0,5-1/1,3-3/2,5-5/5-10			
Испытательное давление при гидроиспытании, МПа контрольное/рабочее	2,5/1,6			
Габаритные размеры, мм, не более:				
длина	3670	2870	2068	1418
ширина	900	900	900	900
высота	1500	1500	1500	1500
Масса, кг, не более	770	695	620	500
Класс загрязненности воздуха, не грубее	10			

* Расходы даны при одновременном проведении процессов дегазации и гидроиспытания.
Вся расходуемая на гидроиспытание и дегазацию вода удаляется в канализацию, снабженную отстойниками.

Агрегат гидроиспытаний баллонов универсальный, без демонтажа запорных устройств АГБУ

ТУ BY 100270876.122-2005

НАЗНАЧЕНИЕ

- Агрегат предназначен для гидравлических испытаний баллонов объемом 5, 12, 27, 50 литров для сжиженных углеводородных газов (СУГ) без демонтажа запорных устройств.
- Агрегат монтируется и эксплуатируется в помещениях сливных или ремонтных отделений (цехах) газонаполнительных станций (ГНС) и пунктов (ГНП).
- Агрегат монтируется и эксплуатируется в помещениях с категорией по взрыво-пожароопасности – А, класс помещения В-1а.
- Пример обозначения при заказе:
«Агрегат для гидроиспытаний баллонов универсальный, без демонтажа запорных устройств АГБУ ТУ BY 100270876.122-2005»



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
Объем обрабатываемых баллонов, л	5, 12, 27, 50
Производительность, (из расчета для баллонов на 50 л) бал/смена, не менее	85
Давление испытания, МПа, не более:	
пробное	2,5
рабочее	1,6
Давление воздуха в системе, МПа	0,6±0,1
Габаритные размеры агрегата, мм, не более*:	
пульт управления:	
длина	995
ширина	565
высота	1140
блок водоснабжения:	
длина	1385
ширина	960
высота	870
пост поворотный:	
длина	1750
ширина	865
высота	1150
Масса, кг, не более**	480

* Габаритные размеры агрегата в сборе определяется на месте эксплуатации согласно проекта привязки.

** Масса агрегата в сборе с коммуникациями.

Агрегат пропарки баллонов АПБ

ТУ РБ 05550283.066-99

НАЗНАЧЕНИЕ

- АПБ предназначен для удаления неиспарившихся остатков сжиженных углеводородных газов и очистки паром баллонов емкостью 50, 27 и 5 литров перед их ремонтом.
- Производительность обеспечивается в интервале времени пропарки (210-300°C) температурой пара и его расходом на 50 литровый баллон не более 1,5 кг.
- Агрегат эксплуатируется в ремонтных отделениях ГНС.
- Категория производственного помещения по взрыво-пожароопасности – А, класс помещения В-1а.
- Пример обозначения при заказе: «Агрегат пропарки баллонов АПБ ТУ РБ 05550283.066-99»



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
Производительность (для баллонов объёмом 50л), бал/ч, не более	40
Количество постов пропарки, шт	4
Давление пара, МПа	0,1-0,15
Давление сжатого воздуха, МПа	0,5-0,6
Объемная доля газа в пробе воздуха от нижнего концентрационного предела распространения пламени (проба отбирается в нижней части баллона), %, не более	20
Габаритные размеры, мм, не более: длина/ширина/высота	2385/700/1430
Масса, кг, не более	200

Установка для подготовки списанных баллонов объемом 5, 12, 27, 50 л к утилизации УПСБ

ТУ ВУ 100270876.180-2014

НАЗНАЧЕНИЕ

- Установка УПСБ предназначена для пробивания отверстий и одновременного деформирования списанных баллонов емкостью 5, 12, 27, 50 л перед утилизацией.
- Установка эксплуатируется на газонаполнительных станциях.
- Категория производственного помещения по взрыво-пожароопасности – Д, класс помещения – В-1а.
- Пример обозначения при заказе: «Установка для подготовки списанных баллонов к утилизации УПСБ ТУ ВУ 100270876.180-2014»



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
Тип установки	однопозиционный с пневматическим приводом
Режим работы	ручной
Объём обрабатываемых баллонов, л	5, 12, 27, 50
Производительность установки, бал/час, не менее	90
Давление сжатого воздуха, МПа	0,4-0,6
Габаритные размеры, мм, не более: длина/ширина/высота	600/660/1900
Масса, кг, не более	200

Мобильная установка для гидроиспытаний автомобильных баллонов МУГ

ТУ BY 100270876.142-2008

НАЗНАЧЕНИЕ

- Установка для гидроиспытаний топливных баллонов со сжиженным углеводородным газом (СУГ) для грузового автомобильного транспорта предназначена для освидетельствования автомобильных баллонов по ТУ РБ 00153637.038, ТУ РБ 00153637.039 без необходимости их демонтажа.
- Установка эксплуатируется в автохозяйствах и позволяет значительно сократить время и стоимость освидетельствования топливных баллонов.
- Баллоны подлежащие техническому освидетельствованию должны быть освобождены от газа, неиспарившихся остатков и дегазированы путем их заполнения теплой водой (температура воды не ниже 85°C).
- Пример обозначения при заказе:
«Установка мобильная для гидроиспытаний автомобильных баллонов МУГ ТУ BY 100270876.142-2008»



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
Объем обрабатываемых баллонов, л	от 76 до 274
Количество одновременно обрабатываемых баллонов, шт	1
Испытательное давление, МПа, не более, пробное/рабочее	2,5/1,6
Производительность, бал/смена, не менее	6
Давление воздуха, в системе, МПа	0,6±0,1
Давление воды, подводимое к установке, МПа, не менее	0,3
Габаритные размеры, мм, не более длина/ширина/высота	1250/720/1300
Масса, кг, не более	200

Установка испытаний тороидальных баллонов УИТБ

ТУ BY 100270876.160-2011

НАЗНАЧЕНИЕ

- Установка предназначена для гидроиспытания автомобильных тороидальных баллонов для сжиженного углеводородного газа (СУГ).
- Установка монтируется и эксплуатируется в помещениях с категорией по взрыво-пожароопасности А, класс помещений по ПУЭ В-1А.
- На установке допускается проводить дегазацию баллонов, т.е. промывку водой температурой не ниже 85 °С.
- В части воздействия климатических факторов внешней среды установка относится к изделиям исполнения УХЛ, категории размещения 4 по ГОСТ 15150 для рабочих температур от плюс 5 до плюс 40 °С.
- Пример обозначения при заказе:
«Установка испытаний тороидальных баллонов УИТБ ТУ BY 100270876.160-2011»



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
Размеры испытываемых баллонов, мм диаметр	от 550 до 720
высота	от 180 до 300
*Производительность, бал/смена, не менее	13-31
Максимальное пробное давление, МПа, не более	3,5
Давление подводимой воды, МПа	от 0,3 до 0,6
Давление подводимого воздуха, МПа	от 0,5 до 0,8
Давление воздуха в системе установки, МПа	от 0,5 до 0,7
Габаритные размеры установки, мм, не более: длина/ширина/высота	900/995/1850
Масса, кг, не более	200

* Производительность установки зависит от объема и вида баллона, указаны примерные значения производительности для баллонов объемом 31 и 98 литров.

Измеритель плотности сжиженного газа ИПСГ-01

ТУ BY 100270876.113-2005

НАЗНАЧЕНИЕ

- Измеритель плотности ИПСГ-01 предназначен для оперативного измерения плотности жидкой фазы сжиженных углеводородных газов (СУГ) по ГОСТ 20448-2018, ГОСТ 27578-2018, находящихся при воздействии давления собственных паров.
- Для измерения температуры жидкой фазы СУГ измеритель комплектуется термометром ТТЖ-М, исполнение 1, от минус 35 до плюс 50°С, с ценой деления 1 °С, или термометром другого типа с аналогичными характеристиками.
- Диапазон измерений плотностей СУГ выбирается заказчиком для конкретного измерителя в пределах от 460 до 640 кг/м³, при этом максимальная разница между верхним и нижним значением диапазона не должна превышать 110 кг/м³. Выполненный диапазон устанавливается при изготовлении и указывается в эксплуатационной документации.
- Климатическое исполнение У категории 1 по ГОСТ 15150, для эксплуатации при температуре окружающей среды от минус 25 до плюс 40°С.
- Пример записи измерителя плотности при заказе:
«Измеритель плотности сжиженного газа ИПСГ-01 (510-620) кг/м³ ТУ BY 100270876.113-2005»



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
Пределы диапазона измерений плотностей СУГ для конкретного измерителя, кг/м ³	460-640
Допускаемая основная относительная погрешность измерения плотности, %, не более	±1
Габаритные размеры, мм, не более длина/ширина/высота	300/300/900
Масса пустого измерителя, кг, не более	20

Автомобили специализированные АСТБ-3307(09), АСТБ-3307(09)-01, АСТБ-С41R1X на базе шасси ГАЗ

ТУ РБ 00555028.038-97



НАЗНАЧЕНИЕ

- Автомобили специализированные типа АСТБ предназначены для транспортирования баллонов со сжиженным углеводородным газом (СУГ) объемом 50 литров.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- АСТБ-3307(09) оборудован 2-х ярусной клетью для транспортирования 39 баллонов, АСТБ-3307(09)-01, АСТБ-С41R1X оборудованы 3-х ярусной клетью для транспортирования 61 баллона. В качестве базового шасси автомобилей используются новые или бывшие в эксплуатации автомобильные шасси ГАЗ-3307, ГАЗ-3309 и ГАЗ-С41 R1X(NEXT).
- Автомобили предназначены для эксплуатации по дорогам общей сети, рассчитанных на пропуск автомобилей с осевой нагрузкой 80 кН.
- Автомобили рассчитаны на эксплуатацию при безгаражном хранении.
- Вид климатического исполнения У1 по ГОСТ 15150, диапазон температур от минус 40°С до плюс 40°С.
- Пример обозначения при заказе:
«Автомобиль специализированный для транспортировки баллонов со сжиженным углеводородным газом объемом 50 литров в количестве 61 штуки-АСТБ-3307(09)-01», ТУ РБ 00555028.038-97

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	АСТБ-3307(09)	АСТБ-3307(09)-01	АСТБ-С41R1X
Количество транспортируемых баллонов, шт	39	61	
Масса перевозимого груза, кг, не более	2000	3000	
Масса снаряжённого автомобиля, кг, не более	3600	4600	4900
Полная масса автомобиля, кг, не более	5600	7600	
Габаритные размеры автомобиля, мм, не более:			
- длина		6705	
- ширина		2380	
- высота		2650	

Конвейер напольный пластинчатый КНП

ТУ РБ 00555028-026-96

НАЗНАЧЕНИЕ

- Конвейер напольный пластинчатый КНП предназначен для перемещения баллонов объемом 27 и 50 л по ГОСТ 15860-84 на газонаполнительных станциях (ГНС).
- Длина и конфигурация конвейера определяется конкретной технологической планировкой заказчика, при использовании одной приводной станции – не более 100 м.
- Управление конвейером (пуск и остановка) осуществляется электрическими кнопками с пульта управления*
- Конвейер состоит из станции приводной, станций поворотных, станции натяжной, секций линейных с деревянными направляющими для тяговой цепи.
Станция приводная служит тяговым элементом конвейера.
Станции поворотные на 90°, 60° и 180° служат для изменения направления движения конвейера соответственно на 90°, 60° и 180° в горизонтальной плоскости.
Станция натяжная предназначена для натяжения цепи конвейера и компенсации вытяжки цепи при ее приработке.
- Категория производственных помещений по взрыво-пожаробезопасности А, класс помещения В-1А.
- Вид климатического исполнения У3, по ГОСТ 15150-69.
- КНП соответствует требованиям ТР ТС 010/2011, ТР ТС 012/2011 и ТР ТС 020/2011.
- Пример обозначения при заказе:
«КНП ТУ РБ 00555028-026-96»
*в комплект поставки не входит



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
Ширина грузонесущего элемента, мм	330
Длина транспортирования, м, не более*	100
Удельная масса, кг/м**	40
Шаг звена тяговой цепи, мм	100
Скорость тяговой цепи, м/с	0,065***
Нагрузка на конвейер при максимальной длине транспортирования на 1 п/м, кг, не более	90
Рабочий диапазон температуры окружающей среды, °С	-45...+40
Производительность, бал/ч:	
при скорости 0,065 м/с, не более	390
при скорости 0,075 м/с, не более	450
при скорости 0,085 м/с, не более	510
при скорости 0,095 м/с, не более	570
при скорости 0,1 м/с, не более****	600
Мощность привода, кВт, не более	3

* Длина транспортирования определяется Заказчиком и зависит от конкретной технологической планировки.

** Удельная масса конвейера при максимальной длине транспортирования.

*** Допускается увеличение скорости тяговой цепи за счет изменения передаточного отношения ременной передачи.

**** При увеличении скорости конвейера до 0,1 м/с длину конвейера ограничить до 90 м.

Транспортер цепной для перемещения баллонов ЦТ-1

ТУ РБ 00555028-015-94

НАЗНАЧЕНИЕ

- Транспортер цепной реверсивный ЦТ-1 предназначен для транспортирования баллонов объемом 27 и 50 л по ГОСТ 15860-84 к местам погрузки (выгрузки) в автомобильный транспорт на газонаполнительных станциях, кустовых базах сжиженного газа и промежуточных складах.
- Управление конвейером (пуск и остановка) осуществляется электрическими кнопками с пульта управления.*
- Вид климатического исполнения У категории размещения 2 по ГОСТ 15150-69.
- ЦТ-1 соответствует требованиям ТР ТС 010/2011, ТР ТС 012/2011 и ТР ТС 020/2011.
- Пример обозначения транспортера длиной 3 м при заказе:
«Транспортер ЦТ-1 длиной 3 м ТУ РБ 00555028-015-94»
*в комплект поставки не входит



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
Скорость движения грузонесущих цепей, м/с	0,1±0,02
Максимальная нагрузка на 1 п.м., кг, не более	90
Мощность привода, кВт	1,1
Напряжение, В	380
Габаритные размеры установки, мм, не более:	
максимальная длина*	15700
ширина, не более	1100
высота, не более	750
**Масса, кг, не более	700

* Длина транспорта определяется заказчиком.

** Масса транспортера при максимальной длине.

Установка автоматизированная для продажи баллонов со сжиженным газом «ГАЗОМАТ»

ТУ BY 100270876.217-2024

НАЗНАЧЕНИЕ

- Установка автоматизированная для продажи баллонов со сжиженным газом «ГАЗОМАТ» (далее - установка) предназначена для обеспечения потребителей баллонами со сжиженным газом 5, 12, 27 литров путем самообслуживания. Областью применения данной установки могут быть предприятия газовой отрасли, транспорта, коммунального хозяйства.
- Установка соответствует требованиям технических условий ТУ BY 100270876.217 2024.
- Установка выполняет следующие функции:
 - продажа баллонов со сжиженным углеводородным газом (далее – СУГ) 5, 12, 27 литров;
 - продажа СУГ с обменом баллонов 5, 12, 27 литров;
 - передача информации о проданных баллонах в централизованную систему диспетчеризации.



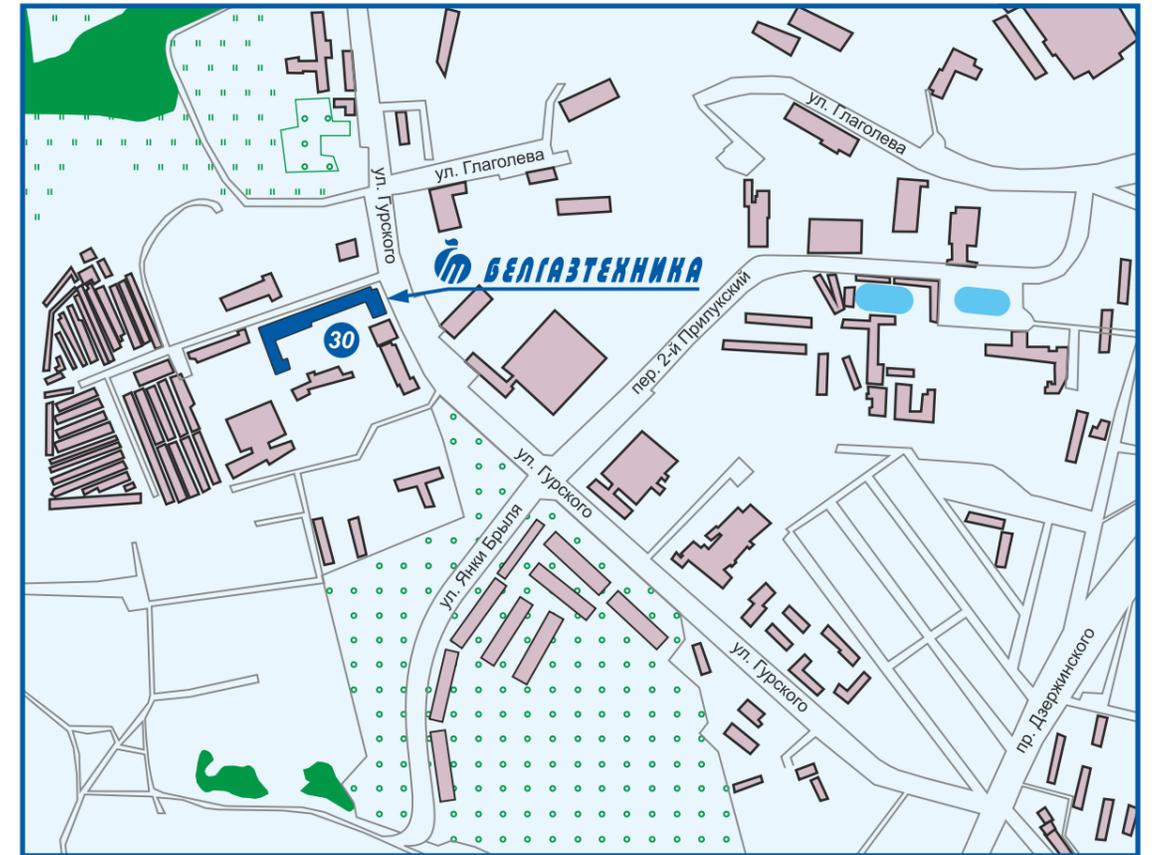
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Между системой мониторинга (сервером) и установкой обеспечено взаимодействие в режиме реального времени в части данных о стоимости газовых баллонов, передачи информации о состоянии установки, наличии газовых баллонов и пустых ячеек.
- Установка контролирует текущее состояние оборудования с выдачей необходимых служебных сообщений.
- Установка состоит из модуля управления и модулей хранения. Состав установки формируется в соответствии с проектом или заказом.
- Установка по ГОСТ 12997-84 относится к изделиям, не являющимся средствами измерений, но имеющим точностные характеристики.
- Установка предназначена для работы в диапазоне температуры окружающего воздуха от минус 20 °С до плюс 50 °С, атмосферном давлении от 84,0 кПа до 106,7 кПа и верхнем значении относительной влажности окружающего воздуха 95% при 35 °С и более низких температурах без конденсации влаги.
- Климатическое исполнение установки УХЛ 3.1 по ГОСТ 15150-69.
- Степень защиты установки от проникновения твердых тел и брызг воды не ниже IP20, для терминала платежного не ниже IP56 согласно ГОСТ 14254-2015.
- Установка соответствует требованиям технических регламентов Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» и ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».
- Показатели надежности:
 - средняя наработка на отказ не менее 15000 часов;
 - средний срок службы не менее 10 лет.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование оборудования	Технические характеристики оборудования
Модуль управления	<p>Состав:</p> <ul style="list-style-type: none"> - шкаф (исполнение уличное, корпус из стали с возможностью соединения с модулями хранения, комплектуется крышей (козырьком); - управляющий специализированный компьютер; - монитор с сенсорной панелью (сенсорный экран) с диагональю 15 дюймов; - контроллер управления ячейками; - коммутатор сигналов ячеек; - картридер для чтения банковских платежных карт (обрабатываемая валюта – белорусский рубль); - термопринтер для печати чеков; - роутер с LTE-модулем для организации беспроводного канала связи с сервером управления; - источник бесперебойного питания, обеспечивающий автономную работу установки не менее 10 минут; - камеры видеонаблюдения 3 шт. (срок хранения видеозаписей один месяц); - антивандальная технологическая ячейка. <p>Габаритные размеры модуля (длина x ширина x высота) должны быть, мм, не более 600 x 1160 x 2300. Масса модуля должна быть, кг, не более 145. Электропитание от однофазной сети переменного тока с напряжением 230 ± 10% В, частотой 50 ± Гц.</p>
Модуль хранения	<p>Состав:</p> <ul style="list-style-type: none"> - шкаф (исполнение уличное, корпус из стали с возможностью соединения с модулем управления и модулями хранения, комплектуется крышей (козырьком); - антивандальные ячейки 3 шт. (выполнены из перфорированного металла для естественной вентиляции) под баллоны 5, 12, 27 литров; - каждая ячейка содержит весоизмерительную платформу на 40 кг (под баллоны 5 и 12 литров) или 100 кг (под баллон 27л) с усилителем сигнала тензодатчика; - каждая ячейка имеет индивидуальный электромагнитный замок и концевой датчик открытия двери. <p>Допустимая максимальная нагрузка на полку ячейки должна быть, кг, не более 30. Габаритные размеры модуля (длина x ширина x высота) должны быть, мм, не более 600 x 1160 x 2300. Масса модуля должна быть, кг, не более 125.</p>



СХЕМА ПРОЕЗДА


Республика Беларусь, 220015, г. Минск, ул. Гурского, 30
 телефон (375 17) 357-65-61, 375-67-84
 факс (375 17) 358-96-23

Republic of Belarus
 Gurskogo St., 30, 220015, Minsk
 tel (375 17) 357-65-61, 375-67-84
 fax (375 17) 358-96-23

marketing@belgastekhnika.by
 www.belgastekhnika.by



**Республика Беларусь,
220015, г. Минск, ул. Гурского, 30
тел (375 17) 357-65-61, 375-67-84
факс (375 17) 358-96-23**

**Republic of Belarus
Gurskogo St., 30, 220015, Minsk
tel (375 17) 357-65-61, 375-67-84
fax (375 17) 358-96-23**

**marketing@belgastekhnika.by
www.belgastekhnika.by**