Ортега Групп

РЕПУТАЦИЯ. ОПЫТ. ИННОВАЦИИ

КАТАЛОГ

ОРТЕГА

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

2017

О КОМПАНИИ

Компания **«Ортега Групп»** с 2012 года занимается разработкой, производством и продвижением технологического оборудования для строительства новых, аварийного и капитального ремонта действующих трубопроводов, высококачественных комплектующих к итальянскому, немецкому, английскому, российскому оборудованию для работ по врезке без снижения давления на действующих сетях газораспределения и газопотребления, современной запорной арматуры, а также изделий из металла, нестандартного оборудования и инструмента для различных отраслей промышленности.

Благодаря наличию собственных производственных мощностей, конструкторскому отделу и высокой гибкости компании, мы имеем возможность оперативно выполнить заказ любой сложности, изготовить несерийное оборудование для специальных нужд, а так же доработать уже существующее оборудование российского и иностранного производства под требования заказчика.

«Ортега Групп» успешно сотрудничает как с российскими компаниями, так и с компаниями из стран ближнего зарубежья. Продукция, производимая и поставляемая нашей компанией, востребована в различных отраслях промышленности:

- нефтегазовой;
- машиностроительной;
- электроэнергетической;
- химической;
- и многих других.

Одними из основных принципов работы нашей компании, являются внимание сотрудников к работе с клиентами, а так же контроль качества производимой продукции и оказываемых услуг.

Städtler + Beck
Hot Tapping and Line Stopping Technology
Gas | Sewage

Representative

We herewith confirm, that the company

Ortega Group
32, Kievskaya st.
196084 Saint Petersburg

is a representative for Städtler + Beck testing and sealing devices for gas, water and waste water industries at the complete Russian market according to selling, promoting, and servicing.

This confirmation is valid from 01/01/2017 until 31/12/2020.

Städtler + Beck

Выпускаемая компанией продукция сертифицирована, соответствует ГОСТ Р, СТО ГАЗПРОМ, ТР ТС.

«Ортега Групп» – это сплоченная команда профессионалов, объединенных одними ценностями и увлеченных единой целью.

Помимо производственной деятельности компания успешно взаимодействует с иностранными партнерами. «Ортега Групп» является официальным представителем на территории России и стран Таможенного союза немецкой компании Städtler + Beck GmbH - крупнейшего мирового производителя оборудования для врезки и перекрытия газопроводов под давлением.

МЫ – это: РЕПУТАЦИЯ, ОПЫТ, ИННОВАЦИИ

СОДЕРЖАНИЕ

1. Оборудование для проведения врезки и перекрытия газопроводов без снижения давления 6

1.1 Система RAVETTI 7

1.1.1.Формованный стальной фитинг (тип R) 7

1.1.2. Формованный Т-образный стальной фитинг (тройник, тип R) 9

1.1.3. Инструмент 10

1.1.4. Усиливающая накладка на газопровод 12

1.2. Система УВГ «Ортега» 13

1.2.1. Установки для проведения работ по врезке в газопровод без снижения давления тип УВГ-100, УВГ-200 «Ортега» 13

1.2.2. Установки для проведения работ по врезке в газопровод без снижения давления тип УВГ-100PN16, УВГ-200PN16 «Ортега» 14

1.2.3. Тройники для установок УВГ-100 «Ортега», УВГ-200 «Ортега» (тип М) 16

Тройники для установок врезки УВГ «Ортега» 17

1.2.4. Инструмент и комплектующие для установок УВГ «Ортега» 19

1.2.5. Усиливающая накладка на газопровод 21

1.3. Комплект для врезки «СПЕЦВРЕЗ» 21

1.3.1.Комплект для проведения работ по врезке в газопровод без снижения давления тип СПЕЦВРЕЗ-300, СПЕЦВРЕЗ-500 21

1.3.2.Тройники для комплекта «СПЕЦВРЕЗ» 22

1.3.3.Инструмент и комплектующие для комплекта «СПЕЦВРЕЗ» 22

1.4. Комплект для врезки «БОРЕЙ-300» 23

1.4.1.Комплект для проведения работ по врезке в полиэтиленовый газопровод без снижения давления тип «БОРЕЙ-300» 23

1.4.2. Электросварные седловые отводы для комплекта «БОРЕЙ-300» 24

1.4.3.Инструмент и комплектующие для комплекта «БОРЕЙ-300» 24

2. Краны шаровые 25

2.1. Краны шаровые полнопроходные КШ 28

2.2. Краны шаровые полнопроходные изолирующие КШИ 30

2.3. Краны шаровые полнопроходные для подземной безколодезной установки КШП 32

3. Узлы и детали электрозащиты инженерных сетей от коррозии 33

3.1. Соединения изолирующие СИ 34

3.2. Изолирующие фланцевые соединения ИФС 37

3.2.1. ИФС 37

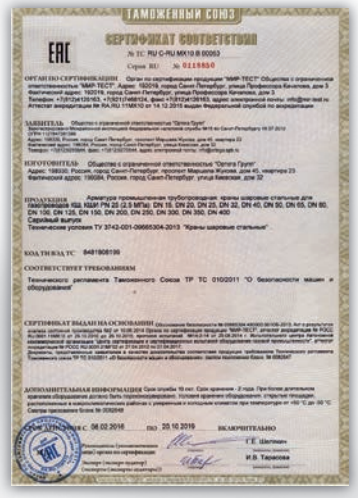
3.2.2. Зонт для ИФС 37

3.3. Контрольно-измерительные пункты КИП 38
3.4. Стойки СКИП-Г (Стойки контрольно-измерительного пункта городского) 38
4. Оборудование, узлы, детали наружных и внутренних газопроводов 40
4.1. Конденсатосборники КС 41
4.2. Коверы (газовые, водопроводные) 43
4.2.1. Наземные ОДК 44
4.3. Подушки бетонные (основания бетонные) под ковер 45
4.4. Контрольные трубки КТ 46
4.5. Таблички 47
4.5.1 Таблички ПВХ 47
4.5.2 Таблички стальные 47
5. Опоры, крепления трубопроводов 48
5.1. Опорные стойки 49
5.2. Опоры подвесные 49
5.3. Кронштейны 50
5.4. Хомуты 51
6. Резьбовые детали трубопроводов 52
6.1. Заглушки 53
6.2. Пробки 54
6.3. Колпаки (по ГОСТ 8962) 55
7. Сварные детали трубопроводов 56
7.1. Заглушки плоские 57
7.2. Заглушки приварные с ребрами 58
7.3. Штуцеры 59
7.4. Патрубки под газовые счетчики 59

КАЧЕСТВО

Качество продукции «Ортега Групп» подтверждено сертификатами, изделия подвергаются визуально-измерительному и ультразвуковому контролю.

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ


ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

1. Оборудование для проведения врезки и перекрытия газопроводов без снижения давления

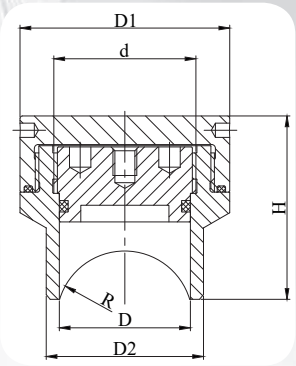
1.1 Система RAVETTI

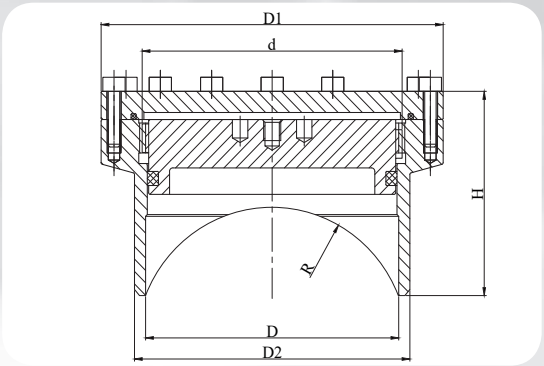
ООО «Ортега Групп» представляет адаптированное решение для итальянского технологического оборудования для врезки и перекрытия газопроводов без снижения давления, разработанное специально для сокращения затрат на закупку и сроков поставки, при которых простои остаются в прошлом.

1.1.1.Формованный стальной фитинг (тип R)

Назначение

Формованный стальной фитинг предназначен для отсечения участка газопровода (магистрального, внутрипромыслового или местного распределительного) при замене запорной арматуры, линейной части трубопровода, ликвидации повреждений, для обустройства байпасной линии с помощью итальянской «СТОП-СИСТЕМЫ» без отключения потребителей и прекращения подачи транспортируемой среды.

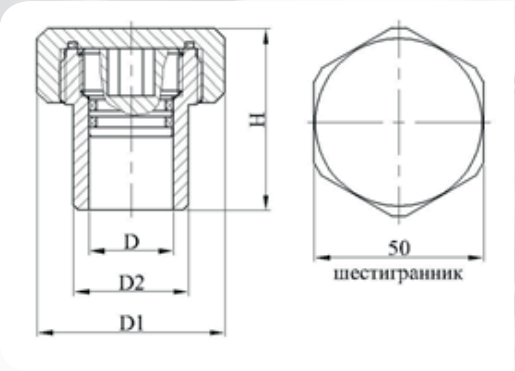




Формованный стальнойфитинг до 133мм **Формованный стальной фитинг от 159мм**

Нижняя часть фитинга имеет эвольвенту, повторяющую контур трубы. Верхняя часть имеет место для внутренней и внешней заглушки, уплотнительных резиновых колец. Внутренняя заглушка соединяется с фитингом с помощью резьбового соединения. Фитинги с диаметром менее 150 мм имеют резьбовое соединение с внешней заглушкой, с диаметром более 150 мм имеют болтовое соединение с внешней заглушкой. Фитинги комплектуются резиновыми уплотнительными кольцами и устанавливаются на газопровод без дополнительной подготовки.

Вентиляционный фитинг



Назначение

Вентиляционный фитинг используется для выравнивания давления в газопроводе, как и формованный фитинг также имеет внутреннюю и внешнюю заглушки для герметизации бурового отверстия.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- По типу присоединения фитинги - приварные.
- При номинальном (условном) давлении 1,6 МПа (16 кгс/см²) PN 16:
  Пробное давление 2,5 МПа (25 кгс/см²) Рпр 25,
  Рабочее давление 1,6 МПа (1,6 кгс/см²) Рр 16.
- Рабочая среда - природные газы по ГОСТ 5542.
- Материалы деталей фитингов: круг Ст.20 ГОСТ 1050, кольцо уплотнительное ГОСТ 9833 резиновая смесь марки В14 ГОСТ 18829.

Формованные фитинги

Арт.	Наименование	Диаметр газопровода	D	D1	D2	d	H	R
160101	D32 (1 1/4”) вентиляционный	от 32	25	55,5	34	G 1 1/4”	53,5	-
160102	D57 (2”)	57	55	88	66	G2”	77	28,5
160103	D76 (2 1/2”)	76	70	102	82	G2 1/2”	86	38
160104	D89 (3”)	89	79	120	92	G2 3/4”	90,5	44,5
160105	D108 (4”)	108	107	144	120	Tr 106*4	115	54
160109	D114 (4”)	108	112	144	126	Tr 106*4	115	57
160106	D133 (5”)	133	127	160	140	Tr 126*4	115,5	66,5
160107	D159 (6”)	159	148	200	161	Tr 152*6	124	79,5
160108	D219 (8”)	219	199	252	216	Tr 205*6	138	109,5

ТУ 1468-001-09665304-2013, ГОСТ 12.2.003-91, СТО Газпром 2-2.3-116-2007
ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением»

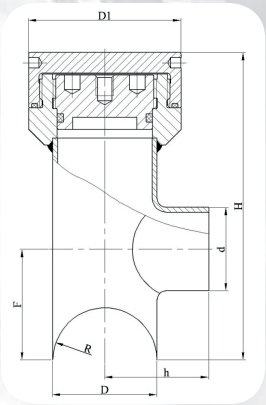
Условное обозначение:

Фитинг D57 (2”) приварной с внут. и внеш. заглушкой и резиновым кольцом Арт. 160102

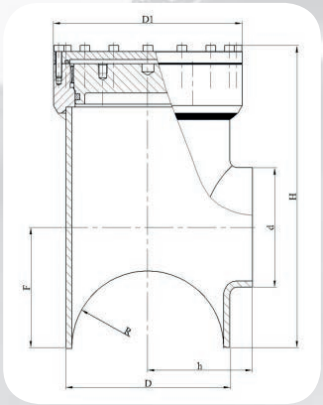
1.1.2. Формованный Т-образный стальной фитинг (тройник, тип R)

Назначение

Формованный Т-образный стальной фитинг (тройник) предназначен для подключения вновь построенного газопровода (для сетей газораспределения и газопотребления) к действующему (магистральному, внутрипромысловому или местному распределительному) с помощью итальянской буровой машины для производства врезок под давлением.



Формованный Т-образный стальной фитинг (тройник) до 133мм



Формованный Т-образный стальной фитинг (тройник) от 159мм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- По типу присоединения тройники - приварные.
- При номинальном (условном) давлении 1,6 МПа (16 кгс/см²) PN 16:
  Пробное давление 2,5 МПа (25 кгс/см²) Рпр 25,
  Рабочее давление 1,6 МПа (1,6 кгс/см²) Рр 16.
- Рабочая среда - природные газы по ГОСТ 5542.
- Материалы деталей тройников: труба Ст.20 ГОСТ 8731, круг Ст.20 ГОСТ 1050, кольцо уплотнительное ГОСТ 9833 резиновая смесь марки В14 ГОСТ 18829, тройник ГОСТ 17376.

Формованный Т-образный стальной фитинг (тройник)

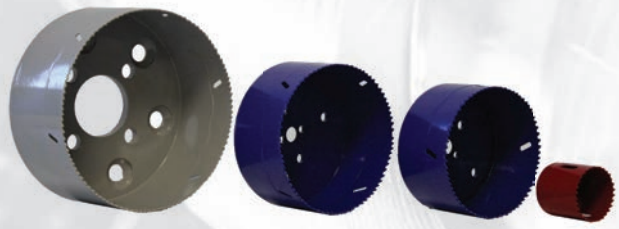
Арт.	Наименование	Диаметр газопровода, от	D	D1	d	F	h	H	R, от
160201	D32 (1 1/4”)	32	34	55,5	34	45	117	115	17
160202	D57 (2”)	57	60,3	88	60,3	64	64	177	28,5
160204	D76 (2 1/2”)	76	76,1	102	76,1	76	76	198	38
160205	D89 (3”)	89	88,9	120	88,9	86	86	220	44,5
160206	D108 (4”)	108	114,3	144	114,3	105	105	260	54
160210	D114 (4”)	114	126,1	144	126,1	105	105	260	57
160207	D133 (5”)	133	139,7	160	139,7	124	124	298	66,5
160208	D159 (6”)	159	168,3	200	168,3	143	143	342	79,5
160209	D219 (8”)	219	219,1	252	219,1	178	178	402	109,5

ТУ 1468-001-09665304-2013, ГОСТ 12.2.003-91, СТО Газпром 2-2.3-116-2007
ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением»

Условное обозначение:
Тройник D57 (2”) приварной с внут. и внеш. заглушкой и резиновым кольцом Арт.160202

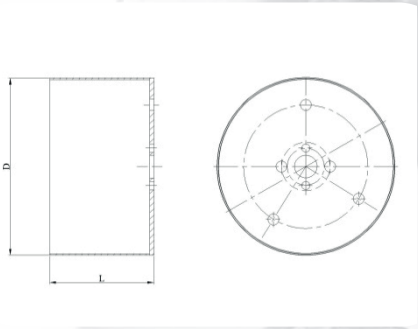
1.1.3. Инструмент

Буровая коронка по металлу

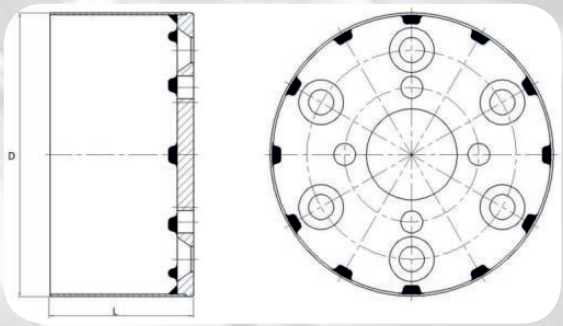


Назначение

Буровая коронка по металлу предназначена для низкооборотной врезки при проведении работ с помощью буровой установки. Изготавливается из специальной быстрорежущей стали (М2). Материал резки: углеродистая, легированная, нержавеющая сталь, ковкий чугун.



Буровая коронка по металлу 98мм, 121мм, 140мм



Буровая коронка по металлу 190мм, 210мм, 240мм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

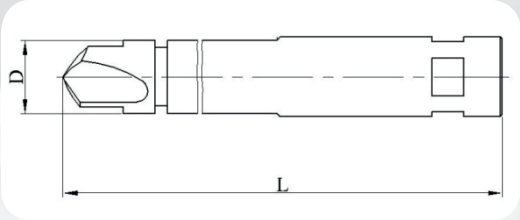
Арт.	Наименование	D	L
160407	D51	51	43
160408	D64	64	43
160409	D76	76	43
160401	D98	98	63
160402	D121	121	68
160403	D140	140	73
160404	D190	190	97
160405	D210	210	104
160406	D240	240	108

Условное обозначение:
Коронка по металлу Bi-Metal D98 Арт.160401

Пилотный бур

Назначение

Пилотный бур с системой улавливания вырезанной части (купона) предназначен для центровки коронки, сверления углеродистых, легированных сталей и чугунов при проведении врезки с помощью буровой установки. Направляющий пилотный бур подбирается в зависимости от диаметра и типа коронки и диаметра газопровода. Материал: сталь М2. Материал резки: углеродистая, нержавеющая, легированная сталь, ковкий чугун.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Арт.	Наименование	D	L
160301	3/4”-1 1/2”	6	92
160302	2”-3”	10	83
160303	4”-6”	14	105
160304	D20мм (с двойным фиксатором вырезанной части D219 (8”)	23	175
160305	D20мм (с двойным фиксатором вырезанной части D273 (10”)	23	225

Условное обозначение:

Пилотный бур диаметром 20мм с двойным фиксатором вырезанной части D273 (10”) Арт.160305

1.1.4. Усиливающая накладка на газопровод

Усиливающие накладки применяются для усиления места приварки отвода (тройника) при выполнении работ по врезке на газопроводах под давлением.

«Ортега Групп» имеет возможность изготовить и поставить:

- Тройники и фитинги для системы RAVETTI с усиливающей накладкой;
- Накладки любых размеров в соответствии с Серией 5.905-30.07.

1.2. Система УВГ «Ортега»

1.2.1. Установки для проведения работ по врезке в газопровод без снижения давления тип УВГ-100 «Ортега», УВГ-200 «Ортега»

Назначение

Установки типа УВГ-100 «Ортега» (Арт.170401) и УВГ-200 «Ортега» (Арт.170402) предназначены для проведения работ по присоединению нового трубопровода к действующему, находящемуся под давлением рабочей среды до 1,6 МПа, до 1,0 МПа без снижения давления. Врезка установкой УВГ «Ортега» осуществляется через тройник с монтажом на него шарового крана либо шиберной задвижки. Установка предназначена для выполнения работ на трубопроводах из стальных труб из малоуглеродистых и низколегированных трубных сталей с нормативным пределом прочности до 60кгс/мм2 (558 МПа) включительно.

Продолжительность работ по присоединению нового трубопровода с использованием установки составляет 1,5 - 2,0 часа с учетом изоляции узла врезки. Это позволяет сделать несколько подсоединений в смену на различных не связанных между собой участках трубопровода.

Установки УВГ «Ортега» делают работу быстрой, удобной и безопасной.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Установка УВГ-100 «Ортега» Арт.170401	Установка УВГ-200 «Ортега» Арт.170402
Рабочая среда	природный газ, нефть, вода	
Температура рабочей среды, °С	≤ 100	
Условное давление в действующем трубопроводе	1,6 МПа (16 кгс/см²)	1,0 МПа (10 кгс/см²)
Диаметр присоединяемого трубопровода, мм	до 100	от 125 до 200
Вид климатического исполнения	УХЛ по ГОСТ 15150 с эксплуатацией при температурах от -40°С до 40°С	
Применяемая запорная арматура	Шаровой кран	Шиберная задвижка
Класс герметичности шарового крана/ шиберной задвижки по ГОСТ 54808	«А»	
Диаметр действующего трубопровода, мм	до DN 1400	
Управление	рукоятка, редуктор, пневмопривод, гидравлический привод	
Подача режущего инструмента	ручная	
Установочное положение	любое	
Размеры ДхШхВ (в транспортном ящике), мм	1700х360х210	1730х360х360
Вес, кг	105	150
Гарантийный срок	12 месяцев	

Материал: труба ГОСТ 8732-78, Ст.20 ГОСТ 8731-74, ГОСТ 10704 Ст.3 ГОСТ 10706, круг ГОСТ 2590-2006 Ст.20 ГОСТ 1050-88, резиновая смесь марки NBR, В14 ГОСТ 18829-73, латунь Л-63 ГОСТ 5017, лист ГОСТ 19903 Ст.3 ГОСТ 14637.

ТУ 4859-001-09665304-2013, ГОСТ 12.2.003-91, СТО Газпром 2-2.3-116-2007

1.2.2. Установки для проведения работ по врезке в газопровод без снижения давления тип УВГ-100PN16 «Ортега», УВГ-200PN16 «Ортега»

Назначение

Установки типа УВГ-100PN16 «Ортега» (Арт.170403) и УВГ-200PN16 «Ортега» (Арт.170404) комплектуются клиновыми полнопроходными фланцевыми задвижками PN16 ипредназначены для проведения работ по присоединению нового трубопровода к действующему, находящемуся под давлением рабочей среды до **1,6 МПа,** без снижения давления. Врезка установкой УВГ-100PN16 «Ортега» и УВГ-200PN16 «Ортега» осуществляется через стандартный тройник УВГ. Установка предназначена для выполнения работ на трубопроводах из стальных труб из малоуглеродистых и низколегированных трубных сталей с нормативным пределом прочности до 60кгс/мм2 (558 МПа) включительно.

Продолжительность работ по присоединению нового трубопровода с использованием установки составляет 1,5 - 2,0 часа с учетом изоляции узла врезки. Это позволяет сделать несколько подсоединений в смену на различных не связанных между собой участках трубопровода.

Установки УВГ-100PN16 «Ортега» и УВГ-200PN16 «Ортега» делают работу быстрой, удобной и безопасной.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Установка УВГ-100PN16 «Ортега» Арт.170403	Установка УВГ-200PN16 «Ортега» Арт.170404
Рабочая среда	природный газ, нефть, вода	
Температура рабочей среды, °С	≤ 100	
Условное давление в действующем трубопроводе	1,6 МПа (16 кгс/см²)	
Диаметр присоединяемого трубопровода, мм	до 100	от 125 до 200
Вид климатического исполнения	УХЛ по ГОСТ 15150 с эксплуатацией при температурах от -40°С до 40°С	
Применяемая запорная арматура	Клиновая полнопроходная фланцевая задвижка DN100 PN16	Клиновая полнопроходная фланцевая задвижка DN200 PN16
Класс герметичности задвижки по ГОСТ 54808	«А»	
Диаметр действующего трубопровода, мм	до DN 1400	
Управление	рукоятка, редуктор, пневмопривод, гидравлический привод	
Подача режущего инструмента	ручная	
Установочное положение	любое	
Габаритные размеры ДхШхВ, мм	1700x360x210	1730x360x360
Вес, кг	135	180
Гарантийный срок	12 месяцев	

Материал: труба ГОСТ 8732-78, Ст.20 ГОСТ 8731-74, ГОСТ 10704 Ст.3 ГОСТ 10706, круг ГОСТ 2590-2006 Ст.20 ГОСТ 1050-88, резиновая смесь марки NBR, В14 ГОСТ 18829-73, латунь Л-63 ГОСТ 5017, лист ГОСТ 19903 Ст.3 ГОСТ 14637.

ТУ 4859-001-09665304-2013, ГОСТ 12.2.003-91, СТО Газпром 2-2.3-116-2007

1.2.3. Тройники для установок УВГ-100 «Ортега», УВГ-200 «Ортега» (тип М)

Назначение

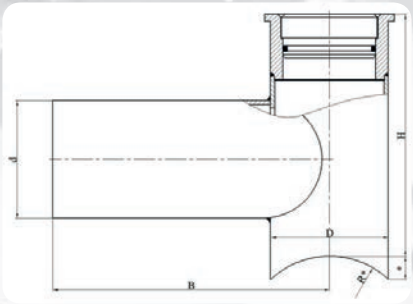
Тройники для установок врезки УВГ «Ортега» с **заглушкой** применяются для подключения вновь построенного трубопровода к действующему без снижения давления транспортируемой среды.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Характеристика
PN в трубопроводе	до 1,6МПа
Рабочая среда	газ, вода, нефть
DN трубопровода присоединяемого, мм	до 100 для установок УВГ 100 от 125 до 200 для установок УВГ 200
DN трубопровода действующего, мм	до 1400
Эксплуатационные температуры, °С	от -40 до +40
Температура рабочей среды, °С	до 100

Внимание! Возможные исполнения: сталь-сталь, сталь-полиэтилен.

Материал: труба ГОСТ 8732-78 Ст.20 ГОСТ 8731-74, круг ГОСТ 2590-2006 Ст.20 ГОСТ 1050-88, кольцо уплотнительное ГОСТ 9833-73 резиновая смесь марки В14 ГОСТ 18829-73.



Тройники для установок врезки УВГ «Ортега»

Габаритные размеры

Установка	D (DN ствола), мм	d(DN отвода), мм	H, мм	B, мм	R (седло) от, мм
УВГ-100/ УВГ-100PN16 **Арт.170401; 170403**	50-100	25	180	200	28
		32			
		40			
		50			
	65-100	65			38
	80-100	80	205		44
	100	100	222		54
УВГ-200/ УВГ-200PN16 **Арт.170402; 170404**	125	125	270	300	66
	150	150	295		79
	200	200	355		109

Стандартное исполнение тройников УВГ «Ортега»*

Арт.	Наименование	Тип установки
170101	Тройник Ду 50/50	УВГ-100/ УВГ-100PN16 «Ортега»
170102	Тройник Ду 65/65	УВГ-100/ УВГ-100PN16 «Ортега»
170103	Тройник Ду 65/50	УВГ-100/ УВГ-100PN16 «Ортега»
170104	Тройник Ду 80/80	УВГ-100/ УВГ-100PN16 «Ортега»
170105	Тройник Ду 80/65	УВГ-100/ УВГ-100PN16 «Ортега»
170106	Тройник Ду 80/50	УВГ-100/ УВГ-100PN16 «Ортега»
170107	Тройник Ду 100/100	УВГ-100/ УВГ-100PN16 «Ортега»
170108	Тройник Ду 100/80	УВГ-100/ УВГ-100PN16 «Ортега»
170109	Тройник Ду 100/65	УВГ-100/ УВГ-100PN16 «Ортега»
170110	Тройник Ду 100/50	УВГ-100/ УВГ-100PN16 «Ортега»
170201	Тройник Ду 125/125	УВГ-200/ УВГ-200PN16 «Ортега»
170202	Тройник Ду 150/150	УВГ-200/ УВГ-200PN16 «Ортега»
170203	Тройник Ду 200/200	УВГ-200/ УВГ-200PN16 «Ортега»

* По желанию заказчика возможно изготовление тройников с другими диаметрами стволов и отводов.

Фланцы и заглушки для тройников УВГ «Ортега»

Арт.	Наименование
170301	**Фланец с заглушкой для тройника ДУ 50/50**
170302	Фланец для тройника ДУ 50/50
170303	Заглушка для тройника ДУ 50/50
170304	**Фланец с заглушкой для тройника ДУ 65/65**
170305	Фланец для тройника ДУ 65/65
170303	Заглушка для тройника ДУ 65/65
170307	**Фланец с заглушкой для тройника ДУ 80/80**
170308	Фланец для тройника ДУ 80/80
170303	Заглушка для тройника ДУ 80/80
170310	**Фланец с заглушкой для тройника ДУ 100/100**
170311	Фланец для тройника ДУ 100/100
170303	Заглушка для тройника ДУ 100/100
170313	**Фланец с заглушкой для тройника ДУ 125/125**
170314	Фланец для тройника ДУ 125/125
170315	Заглушка для тройника ДУ 125/125
170316	**Фланец с заглушкой для тройника ДУ 150/150**
170317	Фланец для тройника ДУ 150/150
170318	Заглушка для тройника ДУ 150/150
170319	**Фланец с заглушкой для тройника ДУ 200/200**
170320	Фланец для тройника ДУ 200/200
170321	Заглушка для тройника ДУ 200/200

ТУ 1468-001-09665304-2013, ГОСТ 12.2.003-91, СТО Газпром 2-2.3-116-2007

1.2.4. Инструмент и комплектующие для установок УВГ «Ортега»

Коронки (фрезы) для установок УВГ «Ортега» (стандартные)

Крупный зуб, глубина реза 38±2мм

Арт.	Наименование	Тип установки УВГ «Ортега»
171001	Коронка Bi-metall D46 mm	УВГ-100/ УВГ-100PN16 «Ортега»
171002	Коронка Bi-metall D51 mm	УВГ-100/ УВГ-100PN16 «Ортега»
171003	Коронка Bi-metall D60 mm	УВГ-100/ УВГ-100PN16 «Ортега»
171004	Коронка Bi-metall D79 mm	УВГ-100/ УВГ-100PN16 «Ортега»
171101	Коронка Bi-metall D114 mm	УВГ-200/ УВГ-200PN16 «Ортега»
171102	Коронка Bi-metall D140 mm	УВГ-200/ УВГ-200PN16 «Ортега»
171103	Коронка Bi-metall D152 mm	УВГ-200/ УВГ-200PN16 «Ортега»
171104	Коронка Bi-metall D168 mm	УВГ-200/ УВГ-200PN16 «Ортега»
171105	Коронка Bi-metall D177 mm	УВГ-200/ УВГ-200PN16 «Ортега»

Внимание! Возможно изготовление коронок других диаметров

Коронки (фрезы) удлиненные для установок УВГ «Ортега» (с увеличенной глубиной реза)

Коронки (фрезы) удлиненные применятся для выполнения работ по врезке диаметрами близкими к диаметру трубопровода.

Арт.	Наименование	Тип установки УВГ «Ортега»
171201	Коронка Bi-metall D46 mm удлиненная	УВГ-100/ УВГ-100PN16 «Ортега»
171202	Коронка Bi-metall D51 mm удлиненная	УВГ-100/ УВГ-100PN16 «Ортега»
171203	Коронка Bi-metall D60 mm удлиненная	УВГ-100/ УВГ-100PN16 «Ортега»
171204	Коронка Bi-metall D79 mm удлиненная	УВГ-100/ УВГ-100PN16 «Ортега»
171301	Коронка Bi-metall D114 mm удлиненная	УВГ-200/ УВГ-200PN16 «Ортега»
171302	Коронка Bi-metall D140 mm удлиненная	УВГ-200/ УВГ-200PN16 «Ортега»
171303	Коронка Bi-metall D152 mm удлиненная	УВГ-200/ УВГ-200PN16 «Ортега»
171304	Коронка Bi-metall D168 mm удлиненная	УВГ-200/ УВГ-200PN16 «Ортега»
171305	Коронка Bi-metall D177 mm удлиненная	УВГ-200/ УВГ-200PN16 «Ортега»

Комплектующие для установок УВГ «Ортега»

Арт.	Наименование	Тип установки УВГ «Ортега»
170501	Сверло-пилот к установке врезки типа УВГ	УВГ-100/ УВГ-100PN16/ УВГ-200/ УВГ-200PN16 «Ортега»
170602	Пневмопривод к установке врезки типа УВГ	УВГ-100/ УВГ-100PN16/ УВГ-200/ УВГ-200PN16 «Ортега»
170601	Гидропривод к установке врезки типа УВГ	УВГ-100/ УВГ-100PN16/ УВГ-200/ УВГ-200PN16 «Ортега»
170703	Кран шаровой удлиненный к установке врезки типа УВГ-100	УВГ-100 «Ортега»
170701	Клиновая полнопроходная фланцевая задвижка DN100 PN16	УВГ-100PN16 «Ортега»
170702	Клиновая полнопроходная фланцевая задвижка DN200 PN16	УВГ-200PN16 «Ортега»
170804	Кольцо 077-085-46	УВГ-100/ УВГ-100PN16 «Ортега»
170805	Кольцо 110-120-58	УВГ-200/ УВГ-200PN16 «Ортега»
170806	Кольцо 135-145-58	УВГ-200/ УВГ-200PN16 «Ортега»
170807	Кольцо 170-180-58	УВГ-200/ УВГ-200PN16 «Ортега»
170808	Кольцо 225-235-58	УВГ-200/ УВГ-200PN16 «Ортега»
170909	Манжета 2-036-3	УВГ-100/ УВГ-100PN16/ УВГ-200/ УВГ-200PN16 «Ортега»
170910	Манжета NBR	УВГ-100/ УВГ-100PN16/ УВГ-200/ УВГ-200PN16 «Ортега»
171201	Вал для фрезы УВГ-100 «Ортега»	УВГ-100 «Ортега»
171203	Вал для фрезы УВГ-100 PN16 «Ортега»	УВГ-100PN16 «Ортега»
171202	Вал для фрезы УВГ-200 «Ортега»	УВГ-200 «Ортега»
171204	Вал для фрезы УВГ-200 PN16 «Ортега»	УВГ-200PN16 «Ортега»
171301	Стойки УВГ-100 (комплект) «Ортега»	УВГ-100 «Ортега»
171303	Стойки УВГ-100 PN16 (комплект) «Ортега»	УВГ-100PN16 «Ортега»
171302	Стойки УВГ-200 (комплект) «Ортега»	УВГ-200 «Ортега»
171304	Стойки УВГ-200 PN16 (комплект) «Ортега»	УВГ-200PN16 «Ортега»
171401	Вал для установки заглушек УВГ-100 «Ортега»	УВГ-100 «Ортега»
171402	Вал для установки заглушек УВГ-200 «Ортега»	УВГ-200 «Ортега»
171501	Вал для установки заглушек УВГ-100 PN16/200PN16 «Ортега»	УВГ-100PN16/ УВГ-200PN16 «Ортега»

1.2.5. Усиливающая накладка на газопровод

Усиливающие накладки применяются для усиления места приварки отвода (тройника) при выполнении работ по врезке на газопроводах под давлением.

«Ортега Групп» имеет возможность изготовить и поставить:

- Тройники для установок УВГ с усиливающей накладкой;
- Накладки любых размеров в соответствии с Серией 5.905-30.07.

1.3. Комплект для врезки «СПЕЦВРЕЗ»

1.3.1.Комплект для проведения работ по врезке в газопровод без снижения давления тип СПЕЦВРЕЗ-300, СПЕЦВРЕЗ-500

Назначение

Установки типа СПЕЦВРЕЗ-300 (Арт.210401), СПЕЦВРЕЗ-500 (Арт. 210402) предназначены для проведения работ по присоединению нового трубопровода к действующему, находящемуся под давлением рабочей среды до **1,6 МПа**, без снижения давления. В зависимости от комплектации (СПЕЦВРЕЗ-300, СПЕЦВРЕЗ-500) осуществляется врезка через специальный тройник, с диаметром присоединяемого трубопровода до **500мм.** Установка предназначена для выполнения работ на трубопроводах из стальных труб из малоуглеродистых и низколегированных трубных сталей с нормативным пределом прочности до **60кгс/мм2 (558 МПа)** включительно.

Установки СПЕЦВРЕЗ-300, СПЕЦВРЕЗ-500 делают работу быстрой, удобной и безопасной.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Комплект СПЕЦВРЕЗ-300 (Арт.210401), СПЕЦВРЕЗ-500 (Арт. 210402)
Рабочая среда	природный газ, нефть, вода
Температура рабочей среды, °С	≤ 100
Условное давление в действующем трубопроводе	1,6 МПа (16 кгс/см²)
Диаметр присоединяемого трубопровода, мм	до 500
Вид климатического исполнения	УХЛ по ГОСТ 15150 с эксплуатацией при температурах от -40°С до 40°С
Применяемая запорная арматура	Клиновая полнопроходная фланцевая задвижка DN300/DN500 PN16
Класс герметичности задвижки по ГОСТ 54808	«А»
Диаметр действующего трубопровода, мм	до DN 1400
Управление	пневмопривод, гидравлический привод
Подача режущего инструмента	ручная
Установочное положение	любое
Гарантийный срок	12 месяцев

1.3.2.Тройники для комплекта «СПЕЦВРЕЗ»

Назначение

Тройники для комплектов врезки «СПЕЦВРЕЗ» с заглушкой применяются для подключения вновь построенного трубопровода к действующему без снижения давления транспортируемой среды.

Арт.	Наименование	Тип установки	Варианты исполнения
210101	Тройник СПЕЦВРЕЗ Ду 200	СПЕЦВРЕЗ-300	200/100, 200/150, 200/200
210102	Тройник СПЕЦВРЕЗ Ду 250	СПЕЦВРЕЗ-300	250/200, 250/250
210103	Тройник СПЕЦВРЕЗ Ду 300	СПЕЦВРЕЗ-300	300/200, 300/250, 300/300
210104	Тройник СПЕЦВРЕЗ Ду 350	СПЕЦВРЕЗ-500	350/200, 350/250, 350/300, 350/350
210105	Тройник СПЕЦВРЕЗ Ду 400/400	СПЕЦВРЕЗ-500	400/400
210106	Тройник СПЕЦВРЕЗ Ду 450	СПЕЦВРЕЗ-500	450/400, 450/450,
210107	Тройник СПЕЦВРЕЗ Ду 500	СПЕЦВРЕЗ-500	500/400, 500/450, 500/500

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Характеристика
PN в трубопроводе	до 1,6МПа
Рабочая среда	газ, вода, нефть
DN трубопровода присоединяемого, мм	до 300 для СПЕЦВРЕЗ-300 до 500 для СПЕЦВРЕЗ-500
DN трубопровода действующего, мм	до 1400
Эксплуатационные температуры, °С	от -40 до +40
Температура рабочей среды, °С	до 100

1.3.3.Инструмент и комплектующие для комплекта «СПЕЦВРЕЗ»

Арт.	Наименование	Тип установки
210501	Сверло-пилот к установке врезки типа СПЕЦВРЕЗ	СПЕЦВРЕЗ-300/500
210602	Пневмопривод к установке врезки типа СПЕЦВРЕЗ	СПЕЦВРЕЗ-300/500
210601	Гидропривод к установке врезки типа СПЕЦВРЕЗ	СПЕЦВРЕЗ-300/500
210701	Задвижка DN-300, PN16	СПЕЦВРЕЗ-300
210802	Задвижка DN-500, PN16	СПЕЦВРЕЗ-500
210901	Вал для установки заглушки СПЕЦВРЕЗ	СПЕЦВРЕЗ-300/500

1.4. Комплект для врезки «БОРЕЙ-300»

1.4.1.Комплект для проведения работ по врезке в полиэтиленовый газопровод без снижения давления тип «БОРЕЙ-300» Арт.220401

Назначение

Установки типа «БОРЕЙ-300» (Арт. 220401) предназначены для проведения работ по присоединению нового полиэтиленового трубопровода к действующему, находящемуся под давлением рабочей среды до 1,0 МПа без снижения давления. Врезка установкой «БОРЕЙ-300» осуществляется через клиновую полнопроходную задвижку с монтажом на действующем газопроводе при помощи электросварного седлового отвода. Установка предназначена для выполнения работ на ПЭ трубопроводах с показателем SDR17.6-17-13.6-11-9-7.4.

Установки «БОРЕЙ-300» делают работу быстрой, удобной и безопасной.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Установка «БОРЕЙ-300»(Арт. 220401)
Рабочая среда	природный газ, вода
Температура рабочей среды, °С	≤ 100
Условное давление в действующем трубопроводе	1,0 МПа (10 кгс/см²)
Диаметр присоединяемого трубопровода, мм	до 315
Вид климатического исполнения	УХЛ по ГОСТ 15150 с эксплуатацией при температурах от -20°С до 40°С
Применяемая запорная арматура	Клиновая полнопроходная задвижка с ПЭ патрубками
Класс герметичности задвижки по ГОСТ 54808	«А»
Диаметр действующего трубопровода, мм	до DN1000
Управление	рукоятка, пневмопривод
Подача режущего инструмента	ручная
Установочное положение	любое
Гарантийный срок	12 месяцев

1.4.2. Электросварные седловые отводы для комплекта «БОРЕЙ-300»

Возможные сочетания диаметров подключаемого газопровода и действующего

Ø Действующего газопровода, DN	Ø Подключаемого газопровода, DN
110	63-110
160	63-160
225	63-225
250	63-200
280	63-225
315	63-225
355	63-225
400	63-315
450	63-225
500	63-225
560	63-225
630	63-315
710	160-225
800	160-225
900	160-225
1000	160-225

1.4.3.Инструмент и комплектующие для комплекта «БОРЕЙ-300»

Арт.	Наименование	Ø Подключаемого газопровода, DN
221001	Коронка по ПНД D38mm	63
221002	Коронка по ПНД D51mm	75
221003	Коронка по ПНД D65mm	90
221004	Коронка по ПНД D79mm	110
221005	Коронка по ПНД D89 mm	125
221006	Коронка по ПНД D114mm	160, 180
221007	Коронка по ПНД D140mm	200, 225
221008	Коронка по ПНД D210mm	250, 315

2. Краны шаровые

Назначение

Краны с изолирующим соединением и без изолирующего соединения предназначены для сетей газораспределения и газопотребления или магистрального, внутрипромыслового и местного распределительных газопроводов.

Шаровые стальные краны изготавливаются двух видов:

- КШИ - с изолирующим соединением, (DN от 15 до 400 мм)
- КШ - без изолирующего соединения, (DN от 15 до 400 мм)

По типу присоединения краны изготавливаются:

- р - с резьбовыми муфтами
- ф - с фланцами (могут комплектоваться ответными фланцами и крепежом – фф)
- с - с патрубками под приварку
- п - с патрубками под приварку и удлинителем штока управления.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Присоединительные резьбы соответствуют ГОСТ 6357.
- Присоединительные фланцы соответствуют ГОСТ 12820.
- Присоединительные патрубки под приварку соответствуют рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.
- Краны с удлинителем штока управления имеют размер от оси крана до конца удлинителя соответствующий следующему ряду: 1000, 1250, 1500, 1750, 2000, 2250, 2500, 2750, 3000, 3250, 3500, 3750, 4000, 4250, 4500 мм. По согласованию потребителя с изготовителем допускается изготавливать краны с промежуточными размерами. Размер от оси крана до конца удлинителя должен быть оговорен в заказе.
- Удлинитель штока выполняется в виде телескопического кожуха с возможностью изменения длины -300 мм - +100 мм (либо -200 мм - +200 мм) по отношению к размеру типового ряда.
- Оборудование производится на номинальное (условное) давление до 2,5 МПа, при этом давление оговаривается в заказе с потребителем.
- При номинальном (условном) давлении 1,6 МПа (16 кгс/см²) PN 16:
  Пробное давление 2,4 МПа (24 кгс/см²) Рпр 24
  Рабочее давление 1,6 МПа (1,6 кгс/см²) Рр 16.
- При номинальном (условном) давлении 2,5 МПа (25 кгс/см²) PN 25:
  Пробное давление 3,8 МПа (38 кгс/см²) Рпр 38
  Рабочее давление 2,5 МПа (2,5 кгс/см²) Рр 25.
- В оборудовании пропуск среды через металл, сварные швы, уплотнения штока управления не допускается.
- Рабочая среда – природные газы по ГОСТ 5542.
- Класс герметичности затвора крана в закрытом положении – А по ГОСТ Р 54808.
- Краны с изолирующим соединением при напряжении 1 кВ имеют электрическое сопротивление не менее 10 МОм.

- Конструкция кранов предусматривает возможность управления кранами с помощью рукоятки или ключа.
- По согласованию с Заказчиком возможна комплектация кранов ручным механическим приводом.
- Вид климатического исполнения - УХЛ4 2 по ГОСТ 15150 с эксплуатацией при температурах от минус 40°С до плюс 40°С.
- По заказу - другие типы климатических исполнений.
- Ресурс крана – не менее 1000 циклов срабатывания «открыто-закрыто-открыто».
- Полный средний срок службы кранов – не менее 10 лет.
- Максимальный срок службы изолирующего соединения не должен превышать расчетного ресурса работы, принимаемого для стальных газопроводов в соответствии с «Правилами безопасности для объектов, использующих сжиженные углеводородные газ» ПБ 12-609-03.
- Наружные поверхности оборудования имеют защитные покрытия желтого цвета:

а) краны с удлинителем штока управления - защитное покрытие ПАП-М-105 ТУ 2296-001-25895297-99;

б) краны с изолирующим соединением, краны без изолирующего соединения и соединения изолирующие - порошковая краска на основе полиэфирной смолы ГОСТ 9.410-88.

Состав оборудования

- Краны без изолирующего соединения состоят из корпуса и рукоятки управления.
- Краны с изолирующим соединением состоят из корпуса (со встроенным изолятором) и рукоятки управления.
- Краны для бесколодезной подземной установки состоят из корпуса, удлинителя штока управления, компенсатора и ключа управления.
- Соединения изолирующие состоят из стального корпуса.
- Все материалы и покупные изделия, применяемые для изготовления оборудования имеют сопроводительные документы, удостоверяющие соответствие ихкачества нормативным документам на их поставку (этикетки, паспорта, сертификаты качества).

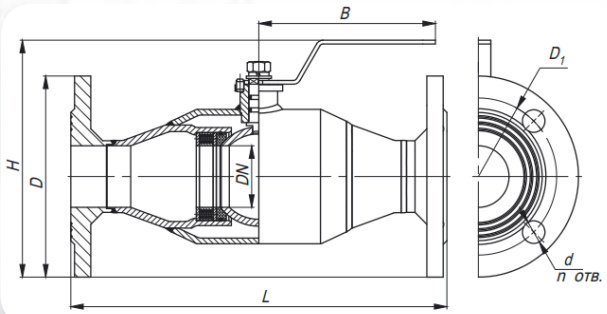
Материалы деталей кранов

Наименование	Материал
Корпус патрубков, фланцев	Углеродистая конструкционная сталь марки ст.20 по ГОСТ 1050, трубы ст.20 по ГОСТ 3262, ГОСТ 8734, ГОСТ 8732, ГОСТ 10704
Шар	Сталь 12Х18Н10Т ГОСТ 5632, сталь 45 ГОСТ 1050, покрытие хромом толщиной не менее 20 мкм
Ось и шток управления	Латунь марки Л63 ГОСТ 5017
Кольцо седла	Фторопласт марки Ф4 ГОСТ 10007
Уплотнительные колца	Резиновая смесь марки В14 ГОСТ 9833-73
Изолирующее соединение	Порошковая краска эпоксидная П-ЭП-585 ТУ 2329-103-05034239-97
Рукоятка и ключ	Сталь 3 ГОСТ 380, сталь 20 ГОСТ 19903

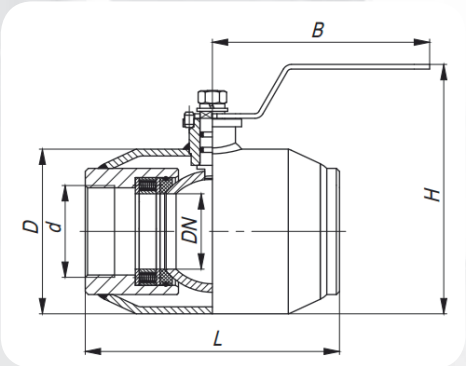
2.1. Краны шаровые полнопроходные КШ

Кран без изолирующего соединения предназначен для установки в качестве запорного устройства.

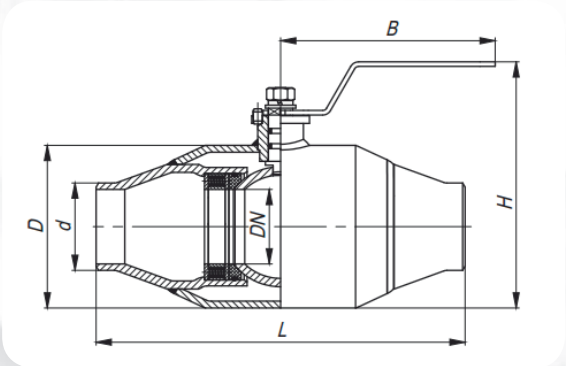
Краны без изолирующего соединения



Кран шаровой фланцевый



Кран шаровой резьбовой



Кран шаровой сварной

Арт.	Условное обозначение	Номинальный проход DN, мм	Строительная длина L, мм	Масса, ±0,2кг	Код ОКП
180101	КШ-15р	15	100	0,5	374221
180301	КШ-15ф		210	2,1	374221
180201	КШ-15с		154	1,1	374221

180102	КШ-20р	20	110	0,6	374221
180303	КШ-20ф		230	2,5	374221
180202	КШ-20с		170	1,2	374221
180103	КШ-25р	25	110	1,4	374221
180305	КШ-25ф		230	3,4	374221
180203	КШ-25с		175	1,7	374221
180104	КШ-32р	32	120	1,9	374221
180307	КШ-32ф		260	5,4	374221
180204	КШ-32с		200	2,6	374221
180105	КШ-40р	40	130	2,4	374221
180309	КШ-40ф		260	6,7	374221
180205	КШ-40с		205	3,3	374221
180106	КШ-50р	50	165	3,9	374221
180311	КШ-50ф		300	8,8	374221
180206	КШ-50с		240	5,7	374221
180313	КШ-65ф	65	241	17,0	374222
180207	КШ-65с		290	8,6	374222
180315	КШ-80ф	80	276	16,0	374222
180208	КШ-80с		310	12,0	374222
180317	КШ-100ф	100	305	27,0	374222
180209	КШ-100с		350	14,0	374222
180319	КШ-125ф	125	381	45,0	374222
180210	КШ-125с		400	30,0	374222
180321	КШ-150ф	150	396	76,0	374222
180211	КШ-150с		396	45,0	374222
180323	КШ-200ф	200	457	101,0	374223
180212	КШ-200с		600	90,0	374223
180331	КШ-250ф	250	730	196,0	374223
180213	КШ-250с		625	105,0	374223
180332	КШ-300ф	300	900	260,0	374223
180214	КШ-300с		875	195,0	374223
180333	КШ-350ф	350	1025	340,0	374223
180215	КШ-350с		950	255,0	374223
180334	КШ-400ф	400	1150	465,0	374223
180216	КШ-400с		1050	345,0	374223

Внимание!

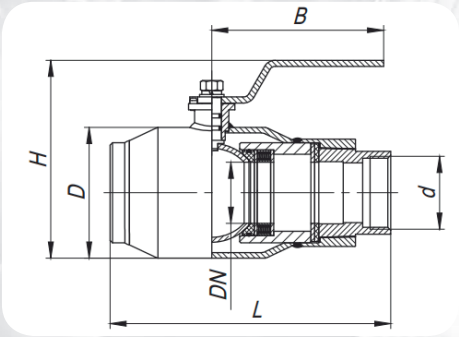
По соглашению потребителя с изготовителем допускается изготавливать краны с размерами строительных длин, отличными от указанных, при этом строительная длина оговаривается в заказе.

По требованию потребителя допускается изготовление крана с разными типами присоединения, при этом типы присоединения оговариваются в заказе.

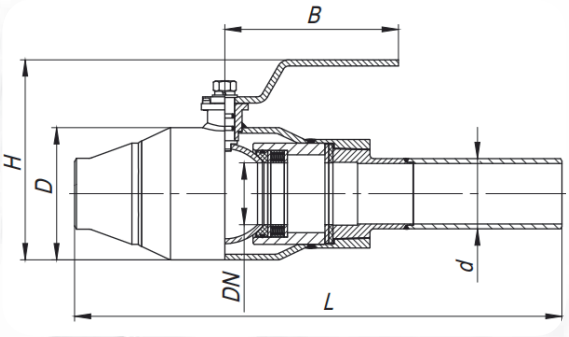
2.2. Краны шаровые полнопроходные изолирующие КШИ

Кран с изолирующим соединением предназначен для установки в качестве запорного устройства и для защиты газопровода от блуждающих токов.

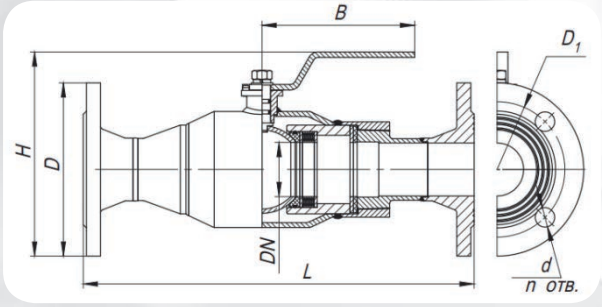
Краны с изолирующим соединением



Кран шаровой изолированный резьбовой



Кран шаровой изолированный сварной



Кран шаровой изолированный фланцевый

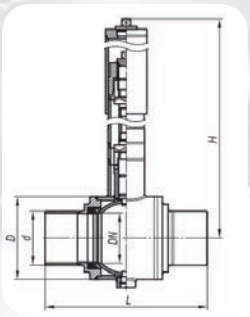
Арт.	Условное обозначение	Номинальный проход DN, мм	Строительная длина, мм	Масса, ±0,2кг	Код ОКП
180501	КШИ-15р	15	156	1,0	374221
180701	КШИ-15ф		282	2,0	374221
180601	КШИ-15с		256	1,0	374221
180502	КШИ-20р	20	163	1,1	374221
180703	КШИ-20ф		253	2,3	374221
180602	КШИ-20с		253	2,5	374221
180503	КШИ-25р	25	153	1,1	374221
180705	КШИ-25ф		285	2,5	374221
180603	КШИ-25с		302	1,7	374221
180504	КШИ -32р	32	190	2,0	374221
180707	КШИ-32ф		305	5,1	374221
180604	КШИ-32с		325	2,8	374221
180505	КШИ-40р	40	171	2,7	374221
180709	КШИ-40ф		281	6,0	374221
180605	КШИ- 40с		317	3,6	374221
180506	КШИ-50р	50	225	4,3	374221
180711	КШИ-50ф		328	9,2	374221
180606	КШИ-50с		350	6,1	374221
180713	КШИ-65ф	65	315	15,0	374222
180607	КШИ-65с		370	12,0	374222
180715	КШИ-80ф	80	276	17,0	374222
180608	КШИ-80с		310	13,0	374222
180717	КШИ-100ф	100	295	21,0	374222
180609	КШИ-100с		350	15,0	374222
180719	КШИ-125ф	125	381	56,0	374222
180610	КШИ-125с		400	46,0	374222
180721	КШИ-150ф	150	396	89,0	374222
180611	КШИ-150с		396	76,0	374222
180723	КШИ-200ф	200	548	110,0	374223
180612	КШИ-200с		600	95,0	374223
180724	КШИ-300ф	300	875	260,0	374223
180613	КШИ-300с		900	195,0	374223

Внимание!

По соглашению потребителя с изготовителем допускается изготавливать краны с размерами строительных длин, отличными от указанных, при этом строительная длина оговаривается в заказе.

По требованию потребителя допускается изготовление крана с разными типами присоединения, при этом типы присоединения оговариваются в заказе.

2.3. Краны шаровые полнопроходные для подземной безколодезной установки КШП



Назначение

Краны шаровые КШП - запорная арматура для подземных газопроводов. Изготавливаются КШП с условным диаметром прохода от 50 до 400мм с выводом штока под ковер и возможностью удлинения штока от 1000 до 4500 мм, рассчитаны на рабочее давление до 2,5 МПа.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Арт.	Обозначение	Условный проход DN, мм	D наружн. корпуса, мм	D наружн. отвода, мм	L, мм	Вес, ±0,2кг
180401	КШП-50п	50	107	57,5	240	18,5
180402	КШП-65п	65	113	76	280	28,0
180403	КШП-80п	80	132	89	300	35,0
180404	КШП-100п	100	158	108	370	39,0
180405	КШП-125п	125	218	133	425	77,0
180406	КШП-150п	150	244	159	480	91,0
180407	КШП-200п	200	325	219	580	115,0

Внимание! По заказу возможно изготовление КШП с условным проходом: 250, 300, 350, 400мм.

Наименование параметра	Значение
Рабочее давление	1,6МПа (16 кгс/см²), 2,5МПа (25 кгс/см²)
Рабочая среда	природный, сжиженный газ
Климатическое исполнение	УХЛ 4 2 по ГОСТ 15150 с эксплуатацией при температурах от - 40С° до + 40С° *
Класс герметичности	«А» по ГОСТ Р 54808
Управление	ручное (рукоятка), возможна комплектация редуктором
Присоединительные резьбы	ГОСТ 6357
Присоединительные фланцы	ГОСТ 12820
Требования безопасности	ГОСТ Р 53672-2009
Условия эксплуатации	технического обслуживания не требует
Полный срок службы	не менее 15 лет

* По индивидуальному заказу возможно производство запорной арматуры для районов крайнего севера и сейсмоопасных районов

3. Узлы и детали электрозащиты инженерных сетей от коррозии

3.1. Соединения изолирующие СИ

Назначение

Соединение изолирующее предназначено для защиты газопровода от блуждающих токов.

Особая конструкция изолятора, а также применяемые материалы обеспечивают высокое электрическое сопротивление, герметичность, защиту изолятора как от влияния внешней среды, так и от транспортируемого газа. Диэлектрические свойства СИ значительно выше ИФС. СИ предотвращая утечку тока при катодной защите газопроводов, дают значительную экономию электроэнергии.

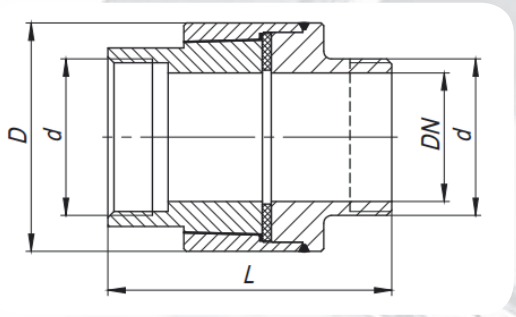
По типу присоединения СИ изготавливаются:

- р - с резьбовыми муфтами
- ф - с фланцами
- с - с патрубками под приварку.

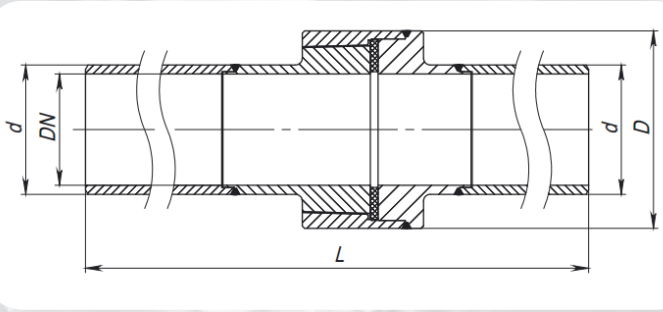
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
Рабочее давление	1,6МПа (16 кгс/см²), 2,5МПа (25 кгс/см²)
Рабочая среда	природный, сжиженный газ
Электросопротивление	не менее 10МОм при напряжении 1кВ
Климатическое исполнение	УХЛ 4 2 по ГОСТ 15150 с эксплуатацией при температурах от - 40С° до + 40С°
Установочное положение	любое
Присоединительные резьбы	ГОСТ 6357
Присоединительные фланцы	ГОСТ 12820
Требования безопасности	ГОСТ 12.2.063
Условия эксплуатации	технического обслуживания не требует
Срок службы	не менее 15 лет
Гарантийный срок	12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию и не более 24 месяцев с момента продажи

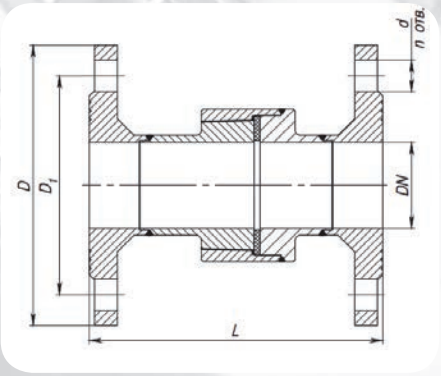
Соединения изолирующие (сварные, резьбовые)



Соединение изолирующее резьбовое



Соединение изолирующее сварное



Соединение изолирующее фланцевое

Арт.	Условное обозначение	Номинальный проход DN, мм	Строительная длина, мм	Масса, кг	Код ОКП
190101	СИ -20р	20	87	0,9	379900
190301	СИ -20ф		162	2,5	379900
190201	СИ -20с		260	1,7	379900
190102	СИ -25р	25	87	2,0	379900
190302	СИ -25ф		157	5,1	379900
190202	СИ -25с		245	2,8	379900
190103	СИ -32р	32	85	2,7	379900
190303	СИ -32ф		160	6,0	379900
190203	СИ -32с		260	3,6	379900
190104	СИ -40р	40	87	4,3	379900
190304	СИ -40ф		174	9,2	379900
190204	СИ -40с		260	6,1	379900
190105	СИ -50р	50	107	10,0	379900
190305	СИ -50ф		167	15,0	379900
190205	СИ -50с		340	12,0	379900

190306	СИ -65ф	65	200	17,0	379900
190206	СИ -65с		410	13,0	379900
190307	СИ -80ф	80	192	21,0	379900
190207	СИ -80с		423	15,0	379900
190308	СИ -100ф	100	170	25,0	379900
190208	СИ -100с		355	18,0	379900
190309	СИ -125ф	125	250	34,0	379900
190209	СИ -125с		370	32,0	379900
190310	СИ -150ф	150	260	38,0	379900
190210	СИ -150с		465	35,0	379900
190311	СИ -200ф	200	260	42,0	379900
190211	СИ -200с		403	39,0	379900
190312	СИ -250ф	250	263	52,0	379900
190212	СИ -250с		400	49,0	379900
190313	СИ -300ф	300	275	70,0	379900
190213	СИ -300с		500	66,0	379900

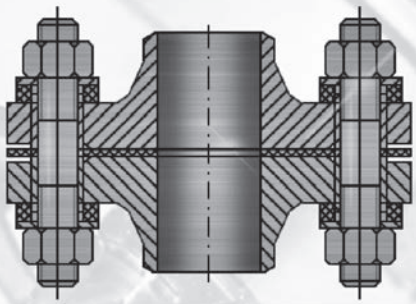
Внимание!
Возможна комплектация продукции ответными фланцами с крепежом.
По индивидуальному заказу возможно производство соединений изолирующих для районов крайнего севера и сейсмоопасных районов.

Материалы деталей СИ:

- корпуса, патрубков, фланцев - углеродистая конструкционная сталь марки ст.20 по ГОСТ 1050, трубы ст.20 по ГОСТ 3262, ГОСТ 8734, ГОСТ 8732, ГОСТ 10704;
- колец седел- фторопласт марки Ф4 ГОСТ 10007;
- изолирующего соединения - порошковая краска эпоксидная П-ЭП-585 ТУ 2329-103-05034239-97.

3.2. Изолирующие фланцевые соединения ИФС

3.2.1. ИФС



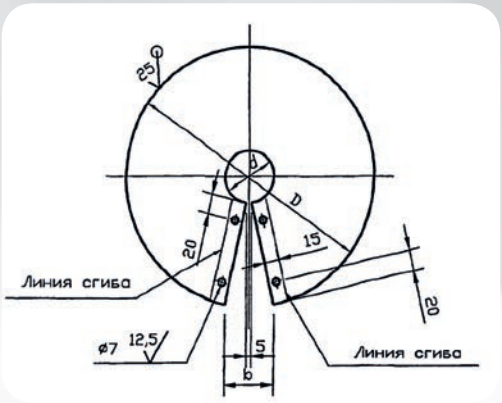
Назначение

ИФС-изолирующее фланцевое соединение предназначен для установки на газопровод, для исключения влияния блуждающих токов.

Изготавливаются в следующих исполнениях:

- с промежуточным фланцем
- без промежуточного фланца

3.2.2. Зонт для ИФС



Назначение

Зонт для ИФС (Арт. 150608) производится по Серии 5.905-25.05 УГ 10.05.01-07 и предназначен для предохранения ИФС от повреждений.

Ортега Групп имеет возможность изготовить и поставить зонты для ИФС с номинальным проходом DN от 15мм до 300мм.

3.3. Контрольно-измерительные пункты КИП

Назначение

Контрольно-измерительные пункты КИП предназначены для контроля и регулирования параметров электрохимической защиты, а также обозначения трасс трубопроводов и других металлических подземных сооружений и коммуникаций.

Контрольно-измерительные пункты КИП «Ортега Групп» производятся по Серии 5.905-17.07.

3.4. Стойки СКИП-Г (Стойки контрольно-измерительного пункта городского)

Назначение

Стойка контрольно-измерительного пункта СКИП-Г (ковер городской) используется для доступа и контроля работы средств ЭХЗ, выходящих на поверхность земли, для защиты от механических повреждений водоотводящих трубок конденсатосборников, гидравлических затворов и газовой арматуры контрольных трубок, контактных выводов КИП.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Документ на изготовление и поставку: ТУ4859-001-09665304-2011.

Стойка контрольно-измерительного пункта городская СКИП-Г Чертеж К-324.000.02.

Наименование параметра	Значение
D наруж. корпуса, мм	159
H (высота), мм	400
D крышки, мм	144
D обода, мм	170
D основания, мм	260
Масса, кг	20

Материал: труба ГОСТ 10704 Ст.3 ГОСТ 10706, лист ГОСТ 19903 Ст.3 ГОСТ 14637, отливка ГОСТ 977.
Сечение проводов измерительных клемм: не более 6 мм2
Сечение проводов силовых клемм: не более 35 мм2

Стойки СКИП-Г

Арт.	Наименование	Кол-во измерительных клемм	Кол-во силовых клемм	Применение
030101	Стойка СКИП-Г-0	0	0	Пункт контроля утечки газа
030202	Стойка СКИП-Г-0-2	0	2	Монтаж анодного заземления
030203	Стойка СКИП-Г-0-3	0	3	Монтаж анодного заземления
030304	Стойка СКИП-Г-3-0	3	0	Трассовые КИП
030405	Стойка СКИП-Г-3-2	3	2	КИП в точках дренажа УКЗ
030506	Стойка СКИП-Г-6-0	6	0	КИП диагностики и мониторинга
030507	Стойка СКИП-Г-8-0	8	0	КИП диагностики и мониторинга
030508	Стойка СКИП-Г-10-0	10	0	КИП диагностики и мониторинга
030509	Стойка СКИП-Г-12-0	12	0	КИП диагностики и мониторинга

Внимание! По желанию заказчика возможно изготовление стоек СКИП-Г с другими параметрами.

4. Оборудование, узлы, детали наружных и внутренних газопроводов

4.1. Конденсатосборники КС

Назначение

Конденсатосборники – это специальные устройства, служащее для сбора и удаления конденсата и воды из транспортируемого газа, создающие определенные сложности в эксплуатации газопроводов, а также даже новейшего компрессорного оборудования и газораспределительных станций. Чаще всего скопление конденсата происходит в зимний период года.

Конденсатосборники, в зависимости от давления транспортируемого газа, разделяются на 3 вида: конденсатосборники низкого, среднего или высокого давления.

Сборники среднего и высокого давления обычно оснащаются водоотводящей (продувочной) трубкой, соединенной с баком и выведенной под ковер газовый, на конце которой устанавливается запорная арматура – кран, задвижка либо вентиль. Конденсатосборники низкого давления с водоотводящей трубкой обычно оснащенной резьбовой пробкой или заглушкой.

В настоящее время конденсатосборник для газопровода может изготавливаться со специальной изоляцией (материал пирма, полилен, праймер – для подземной установки, для наземной установки применяется порошковая окраска) и без нее, с патрубками под приварку из стали или с неразъемными соединениями сталь-полиэтилен. Конденсатосборники перед отгрузкой клиенту в обязательном порядке проходят сплошной контроль на прочность.

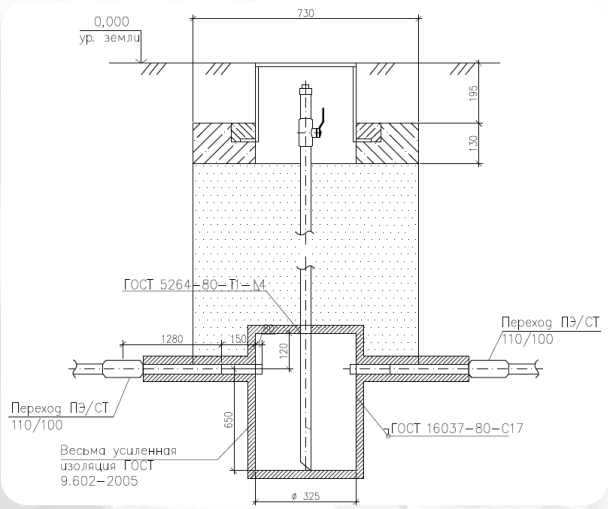
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Объем конденсатосборника может варьироваться от 1л до 1000л и определяется степенью влажности газа (чем больше влажность газа, тем больше емкость конденсатосборника).

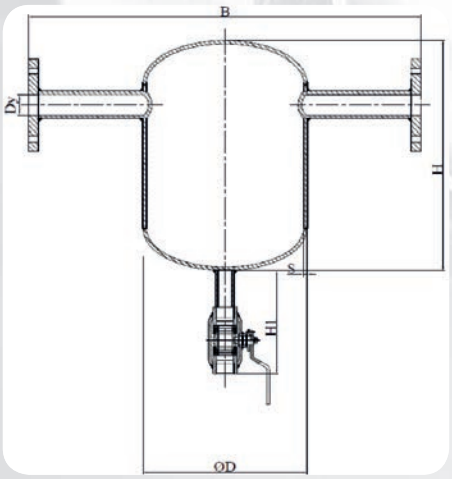
Основные технические характеристики:

- объем 1 - 1000л
- давление PN до 16кгс/см2 (1,6 МПа).
- Изготавливаются:
  - изолированные для подземной установки
  - окрашенные для надземной установки
  - со стальными патрубками
  - с полиэтиленовыми патрубками
  - тупиковые
  - проходные
  - разборные
  - утепленные
  - с конденсатоотводчиком

Внимание! Для конденсатосборников большого объема и веса возможно изготовление специальных оснований для исключения нагрузки на газопровод.



Пример исполнения подземного конденсатосборника



Пример исполнения надземного конденсатосборника

4.2. Коверы (газовые, водопроводные)

Назначение

Коверы газовые, водопроводные стальные предназначены для осуществления доступа и защиты выходящих на поверхность земли контрольных узлов, водоотводящих трубок конденсатосборников, гидрозатворов и арматуры подземных газопроводов инженерных городских коммуникаций

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

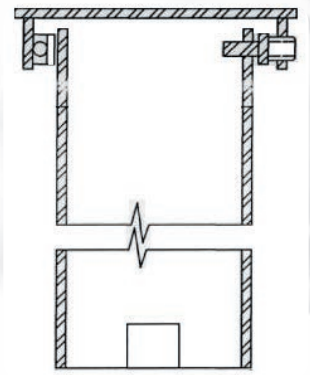
Наименование параметра	Ковер стальной малый	Ковер стальной средний	Ковер стальной большой
Арт.	010101	010202	010103
Литой обод	да	нет	да
Тип откидывания крышки	Поворотно-откидной		
D наруж. корпуса, мм	159	273	325
H (высота), мм	200	750	370
D крышки, мм	144	266	305
D обода, мм	170	-	336
D основания, мм	260	410	420
Масса, кг	10	25	36
Чертеж	К-159.000.00	К-273.000.01.	К-325.000.01.
Материал:	труба ГОСТ 10704 Ст.3 ГОСТ 10706, лист ГОСТ 19903 Ст.3 ГОСТ 14637, отливка ГОСТ 977	труба Ст.20 ГОСТ 10705-80, лист Ст.20 ГОСТ 1050-88	труба Ст.20 ГОСТ 10705-80, лист ГОСТ 19903 Ст.3 ГОСТ 14637.

Внимание! По желанию заказчика, возможно изготовление ковера любой высоты (H).
Документ на изготовление и поставку: ТУ4859-001-09665304-2011, серия 5.905,4.905

Внимание! Так же возможно изготовление нестандартных коверов:

- **Ковер стальной D219**
- **Ковер стальной D426**
- **Ковер стальной D530**
- **Ковер стальной D630**
- **Ковер стальной D720**

4.2.1. Наземные ОДК



Назначение

Ковера наземные ОДК предназначены для монтажа оборудования и защиты элементов системы ОДК от повреждений. Ковер наземный ОДК представляет собой металлическую трубу с крышкой.

Ортега Групп имеет возможность изготовить и поставить ковера наземные ОДК с индивидуальными характеристиками, необходимыми заказчику.

4.3. Подушки бетонные (основания бетонные) под ковер

Назначение

Подушки бетонные (основания бетонные) предназначены для увеличения опорной поверхности ковера и обеспечение его устойчивости.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Серия 4.905-8, 5.905-25.05

Внимание! Возможно изготовление с учетом индивидуальных пожеланий заказчика.

Наименование параметра	Подушка бетонная под ковер ПМ 450	Подушка бетонная под ковер ПБ 620	Подушка бетонная под ковер ПБ 730
Серия	4.905 – 8	4.905 – 8	5.905 – 25.05
Арт.	020101	020102	020103
D наруж., мм	450	620	730
H (высота), мм	110	130	130
D под ковер, мм	280	440	420
Класс бетона	B 22,5	B 22,5	B 22,5
Расход материалов (бетон), м3	0,015	0,044	0,066
Морозостойкость	F150	F150	F150
Масса, кг ±2	37	64	105

4.4. Контрольные трубки КТ

Назначение

Контрольная трубка на газопроводе предназначена для быстрого обнаружения в подземном газопроводе утечки газа, в наиболее ответственных местах присоединения отводов, а также там, где газопровод трудно доступен для осмотра. Наиболее эффективна на газопроводах, расположенных над уровнем грунтовых вод. Свободный конец контрольной трубки выводится на поверхность под защитное устройство - ковер.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Изготавливаются контрольные трубки по сериям, в т.ч. по чертежам УГ 14.01.00 с.5.905-25.05, УДГ 11.01.00 с.5.905-30.07, УГ 16.01.00 с.5.905-15.

Арт.	Наименование	Масса, кг
090101	Контрольная трубка 57мм L=1200мм изолированная с крышкой	5,00
090102	Контрольная трубка 57мм L=1300мм изолированная с крышкой	5,30
090103	Контрольная трубка 57мм L=1400мм изолированная с крышкой	5,70
090104	Контрольная трубка 57мм L=1500мм изолированная с крышкой	6,10
090105	Контрольная трубка 57мм L=1600мм изолированная с крышкой	6,50
090106	Контрольная трубка 57мм L=1800мм изолированная с крышкой	6,80
090107	Контрольная трубка 57мм L=2000мм изолированная с крышкой	7,00
090108	Контрольная трубка 57мм L=2500мм изолированная с крышкой	8,00
090109	Контрольная трубка 57мм L=3000мм изолированная с крышкой	9,00

Внимание! Возможно изготовление других типоразмеров, КТ с пробкой, а также изделий по чертежам Заказчика.

4.5. Таблички

4.5.1 Таблички ПВХ

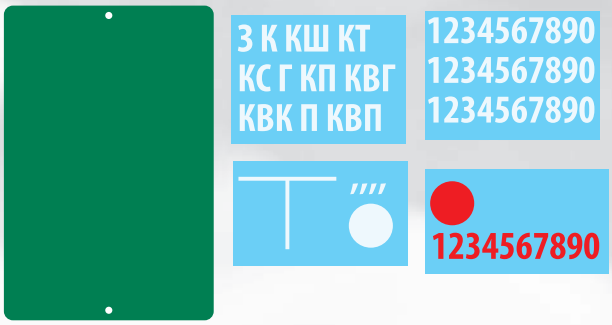
Назначение

Табличка ПВХ (Арт. 140102) - настенный указатель подземных сетевых устройств для газовых служб

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Материал - ПВХ 4мм
- Размер 140х210
- В комплект входит: 4 дюбеля, вырезанные цифры, буквы и значки

4.5.2 Таблички стальные



Назначение

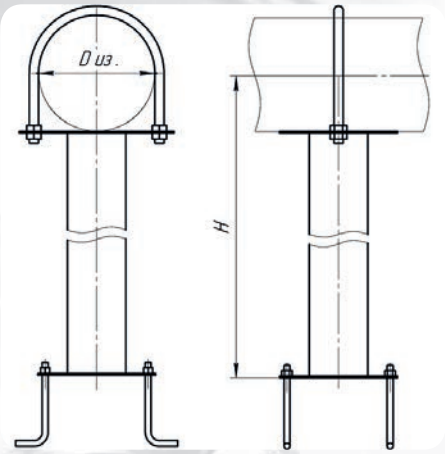
Табличка стальная (Арт.140101) - настенный указатель подземных сетевых устройств для газовых служб.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Материал - сталь 2мм
- Размер 212х320, 140х210
- Покрытие - порошковая краска зеленого цвета, желтого цвета, синего цвета. Возможна комплектация наклейками.

5. Опоры, крепления трубопроводов

5.1. Опорные стойки

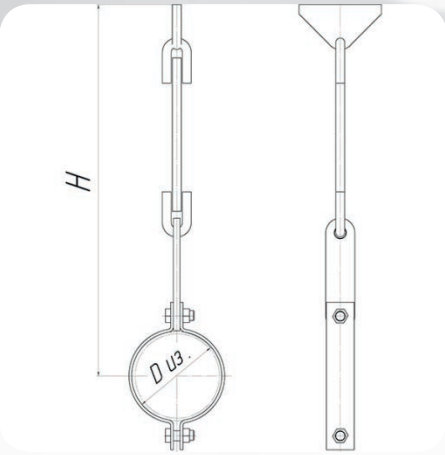


Назначение

Опорные стойки предназначены для горизонтального крепления газопроводов. Изготавливаются по серии 5.905-18.

Опорные стойки, изготавливаемые «Ортега Групп», предназначены для газопроводов DN50-219мм.

5.2. Опоры подвесные



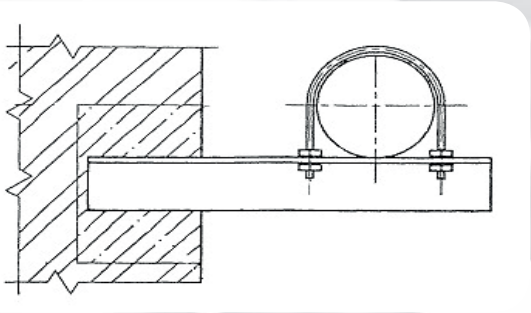
Назначение

Подвесные опоры трубопроводов применяются для надземной прокладки трубопроводов.

Изготавливаются по серии 5.905-18.

Опоры подвесные, изготавливаемые «Ортега Групп», предназначены для газопроводов DN50-219мм.

5.3. Кронштейны



Назначение

Кронштейны предназначены для горизонтального, вертикального, вспомогательного крепления газопроводов по серии 5.905-8, 4.905-8, 5-905-18 к кирпичным и деревянным стенам, железобетонным колоннам, металлическим конструкциям или на отдельно стоящей опоре.

Арт.	Наименование
120101	Кронштейн Д-32мм с хом. и гайкой
120102	Кронштейн Д-40мм с хом. и гайкой
120103	Кронштейн Д-57мм с хом. и гайкой
120104	Кронштейн Д-76мм с хом. и гайкой
120105	Кронштейн Д-89мм с хом. и гайкой
120106	Кронштейн Д-108мм с хом. и гайкой
120107	Кронштейн Д-159мм с хом. и гайкой
120108	Кронштейн Д-219мм с хом. и гайкой

Внимание! Возможны другие варианты исполнения.

5.4. Хомуты

Назначение

Хомуты предназначены для горизонтального, вертикального, вспомогательного крепления газопроводов по серии 5.905-8, 4.905-8, 5-905-18 к металлическим конструкциям или на отдельно стоящей опоре.

Арт.	Наименование
100101	Хомут с гайкой Д40 мм
100102	Хомут с гайкой Д57 мм
100103	Хомут с гайкой Д76 мм
100104	Хомут с гайкой Д89 мм
100105	Хомут с гайкой Д108 мм
100106	Хомут с гайкой Д159 мм
100107	Хомут с гайкой Д219 мм

6. Резьбовые детали трубопроводов

6.1. Заглушки

Заглушки стальные с внутренней/внешней резьбой

Назначение

Заглушка стальная резьбовая предназначена для перекрытия ветки трубопровода.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Давление до 2,5 МПа (25 кгс/см2)
- Диапазон рабочих температур: от -40 до +95°С
- Материал Ст.20

Внимание! Возможное исполнение: материал Ст.3, Ст. 09Г2С, Ст.40Х, Ст.45

Арт.	Наименование	Резьба
040101	Заглушка D 15 (внутр. резьба)	G ½
040201	Заглушка D 15 (внеш. резьба)	G ½
040102	Заглушка D 20 (внутр. резьба)	G ¾
040202	Заглушка D 20 (внеш. резьба)	G ¾
040103	Заглушка D 25 (внутр. резьба)	G 1
040203	Заглушка D 25 (внеш. резьба)	G 1
040104	Заглушка D 32 (внутр. резьба)	G 1 ¼
040204	Заглушка D 32 (внеш. резьба)	G 1 ¼
040105	Заглушка D 40 (внутр. резьба)	G 1 ½
040205	Заглушка D 40 (внеш. резьба)	G 1 ½
040106	Заглушка D 50 (внутр. резьба)	G 2
040206	Заглушка D 50 (внеш. резьба)	G 2
040107	Заглушка D 65 (внутр. резьба)	G 2 1/2
040207	Заглушка D 65 (внеш. резьба)	G 2 1/2
040108	Заглушка D 80 (внутр. резьба)	G 3
040208	Заглушка D 80 (внеш. резьба)	G 3

Внимание! Возможно изготовление заглушек по чертежам заказчика, а также заглушек других типоразмеров и конструкций.

6.2. Пробки

Пробка (квадрат)

Назначение

Пробка предназначена для препятствия попаданию транспортируемой среды в атмосферу из газопровода или водоотводящей трубки конденсатосборника.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Давление до 2,5 МПа (25 кгс/см2)
- Диапазон рабочих температур: от -40 до +95°С
- Материал Ст.20
- Возможное исполнение: материал Ст.3, Ст. 09Г2С, Ст.45, Ст.40Х

Арт.	Наименование	Резьба
050101	Пробка D15 (G1/2») квадрат 17*17 для водоотв/трубок	G1/2
050102	Пробка D20 (G 3/4») квадрат 19*19 для водоотв/трубок	G 3/4
050103	Пробка D25 (G 1») квадрат 22*22 для водоотв/трубок	G 1
050104	Пробка D32 (G 1 1/4») квадрат 30*30 для водоотв/трубок	G 1 1/4
050105	Пробка D40 (G 1 1/2») квадрат 36*36 для водоотв/трубок	G 1 1/2
050106	Пробка D50 (G 2») квадрат 46*46 для водоотв/трубок	G 2»

6.3. Колпаки (по ГОСТ 8962)

Исп.1

Исп.2

Назначение

Колпак стальной резьбовой предназначен для перекрытия ветки трубопровода.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Давление до 2,5 МПа (25 кгс/см2)
- Диапазон рабочих температур: от -40 до +95°С
- Материал Ст.20

Внимание! Возможное исполнение: 1 - круглое; 2 – шестигранник; материал Ст.3, Ст. 09Г2С, возможно цинкование.

Арт.	Наименование	Резьба
060101	Колпак 1-15 (D15 внут. резьба)	G ½
060102	Колпак 1-20 (D20 внутр. резьба)	G ¾
060103	Колпак 1-25 (D25 внутр. резьба)	G 1
060104	Колпак 1-32 (D32 внутр. резьба)	G 1 ¼
060105	Колпак 1-40 (D40 внутр. резьба)	G 1 ½
060107	Колпак 1-50 (D50 внутр. резьба)	G 2
060108	Колпак 1-65 (D65 внутр. резьба)	G 2 1/2

7. Сварные детали трубопроводов

7.1. Заглушки плоские

Заглушки плоские с фаской

Назначение

Заглушка плоская с фаской предназначена для перекрытия ветки трубопровода.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Давление до 2,5 МПа (25 кгс/см2)
- Диапазон рабочих температур: от -40 до +95°С
- Материал Ст.20

Внимание! Возможное исполнение: материал Ст.3, Ст. 09Г2С, цинкование.

Арт.	Наименование	Характеристика
070101	Заглушка плоская с фаской 36 (-0,62)	для трубы D32
070102	Заглушка плоская с фаской 42 (-0,62)	для трубы D40
070103	Заглушка плоская с фаской 51 (-0,74)	для трубы D57
070104	Заглушка плоская с фаской 70 (-0,74)	для трубы D76
070105	Заглушка плоская с фаской 83 (-0,87)	для трубы D89
070106	Заглушка плоская с фаской 102 (-0,87)	для трубы D108
070107	Заглушка плоская с фаской 125 (-1,0)	для трубы D133
070108	Заглушка плоская с фаской 152 (-1,00)	для трубы D159
070109	Заглушка плоская с фаской 211 (-1,15)	для трубы D219
070110	Заглушка плоская с фаской 261 (-1,30)	для трубы D273
070111	Заглушка плоская с фаской 315 (-1,40)	для трубы D325

По желанию заказчика возможно изготовление плоских заглушек с фаской других типоразмеров.

Заглушки стальные с хвостовиком

Назначение

Заглушки стальные с хвостовиком применяется для временного перекрытия трубопроводов

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Диапазон рабочих температур: от -40 до +95°С
- Материал Ст.20
- Ру до 1,6МПа

Внимание! Возможное исполнение: материал Ст.3, Ст. 09Г2С, цинкование.

Арт.	Наименование
080101	Заглушка стальная с хвостовиком Ду 50 Д 90 L=212
080102	Заглушка стальная с хвостовиком Ду 65 Д 100 L=232
080103	Заглушка стальная с хвостовиком Ду 80 Д 128 L=243
080104	Заглушка стальная с хвостовиком Ду 100 Д 148 L=268
080105	Заглушка стальная с хвостовиком Ду 150 Д 202 L=322
080106	Заглушка стальная с хвостовиком Ду 200 Д 258 L=378

7.2. Заглушки приварные с ребрами

Назначение

Заглушки плоские приварные с ребрами предназначены для перекрытия ветки трубопровода. Изготавливаются по серии 5.903-13.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Давление до 2,5 МПа (25 кгс/см2)
- Диапазон рабочих температур: от -40 до +95°С
- Материал Ст.20

Внимание! Возможное исполнение: для труб Ø32-325мм, материал Ст.3, Ст. 09Г2С, цинкование.

7.3. Штуцеры

Штуцер стальной резьбовой по серии 5.905-25.05 УГ10.04

Материал: Ст.20 (возможно изготовление из другого материала)

Арт.	Наименование	Резьба
110101	Штуцер D 15	резьба нар. G 1/2»
110102	Штуцер D 20	резьба нар. G 3/4»
110103	Штуцер D 25	резьба нар. G 1»
110104	Штуцер D 32	резьба нар. G 1 1/4»
110105	Штуцер D 40	резьба нар. G 1 1/2»
110106	Штуцер D 50	резьба нар. G 2»

Внимание! Возможные другие варианты исполнения.

7.4. Патрубки под газовые счетчики

Назначение

Патрубок под газовые счетчик (Арт. 150507) предназначен для крепления газового счетчика на газопроводных сетях.

Давление до 2,5 МПа (25 кгс/см2)

Диапазон рабочих температур: от -40 до +95°С

Материал Ст.20 (Возможное исполнение: материал Ст.3, Ст. 09Г2С)

Для заметок

Для заметок

Санкт-Петербург
т. (812) 925-06-44, 927-06-44, 929-06-44
www.ortega.spb.ru
info@ortega.spb.ru; ortegagroup@yandex.ru