

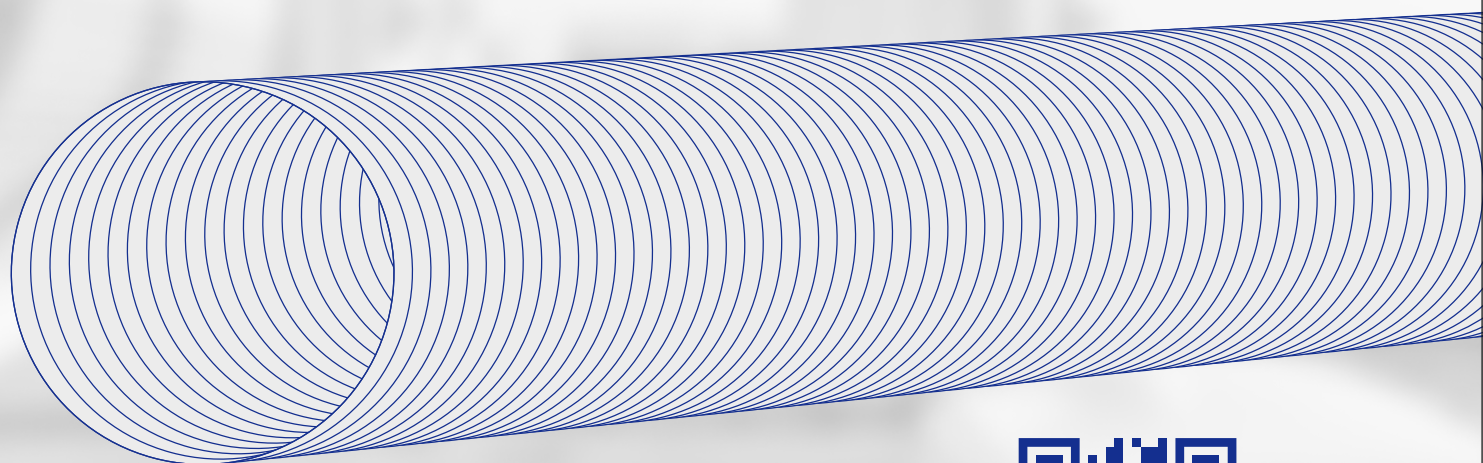



ИПК Гелар

**ИНЖЕНЕРНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ
КОМПАНИЯ «ГЕЛАР»**

КАТАЛОГ

**ВАШ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ
СТРОИТЕЛЬСТВА И РЕМОНТА ТРУБОПРОВОДОВ**



 **8 (800) 550-08-43**

 **sales@ipkgelar-m.ru**

УВАЖАЕМЫЕ ПАРТНЕРЫ!



Наш каталог был разработан целенаправленно для того, чтобы упростить Вашу задачу при выборе партнера по поставке материалов для строительства и ремонта трубопроводов. В нем мы постарались собрать всю необходимую информацию, которая помогает решить данную задачу быстро, качественно, надежно.

Деятельность нашей компании направлена на производство качественной и надежной продукции, учитывая особые требования и пожелания наших заказчиков.

Создавая отношения с заказчиком, мы основываемся на паритетном партнерстве, доверии и взаимном уважении, а также профессиональном и четком выполнении принятых на себя обязательств. Мы стремимся выполнять самые высокие требования Заказчика — быстро и качественно, применяя при этом инновационные решения. Ценовая политика нашей компании разумна и сбалансирована, направлена на оптимизацию затрат и взаимную выгоду.

Наша компания — это команда профессионалов, любящих свое дело. Мы активно ищем новые возможности развития нашей компании и стремимся к тому, чтобы окружающий нас мир был безопасней, совершеннее и эстетичнее.

Будем рады видеть Вас в качестве наших заказчиков!

*С уважением, генеральный директор ООО ИПК «Гелар»
Максим Николаевич Харитонов*

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ	3
ГЕОГРАФИЯ ПОСТАВОК	4
О ПРОИЗВОДСТВЕ	5
Материалы для строительства переходов	
Опорно-направляющее кольцо	6
Кольцо полимерное роликовое «Gelar polimer».....	9
Кольцо диэлектрическое предохранительное «Спейсер».....	13
Манжета герметизирующая.....	14
Укрытие защитное манжеты герметизирующей	18
Материалы для балластировки трубопроводов	
Контейнер текстильный	20
Бункерное устройство	21
Полимерный балластирующий контейнер	22
Полимерно-контейнерное балластирующее устройство.....	23
Мягкий силовой пояс	25
Утяжелитель бетонный охватывающего типа	26
Утяжелитель чугунный кольцевой.....	27
Утяжелитель железобетонный сборный кольцевой.....	29
Футеровочные материалы	
Мат футеровочный.....	30
Скальный лист	31
Скальный лист полимерный.....	33
Уплотнительный коврик из скального листа	35
Рейка футеровочная полимерная.....	36
Элементы и сопутствующие конструкции	
Сальник набивной	37
Гильза закладная.....	39
Гильза консольная	40
Клапан предохранительный взрывной.....	41
Газовый стальной ковер.....	42
Опоры трубопроводов	

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ



Наша компания на сегодняшний день владеет производственным комплексом общей площадью более 6000м², Наш адрес: г. Пермь, шоссе Космонавтов, 330а/1.

Производственный комплекс состоит из трех цехов, административного комплекса и складских помещений.

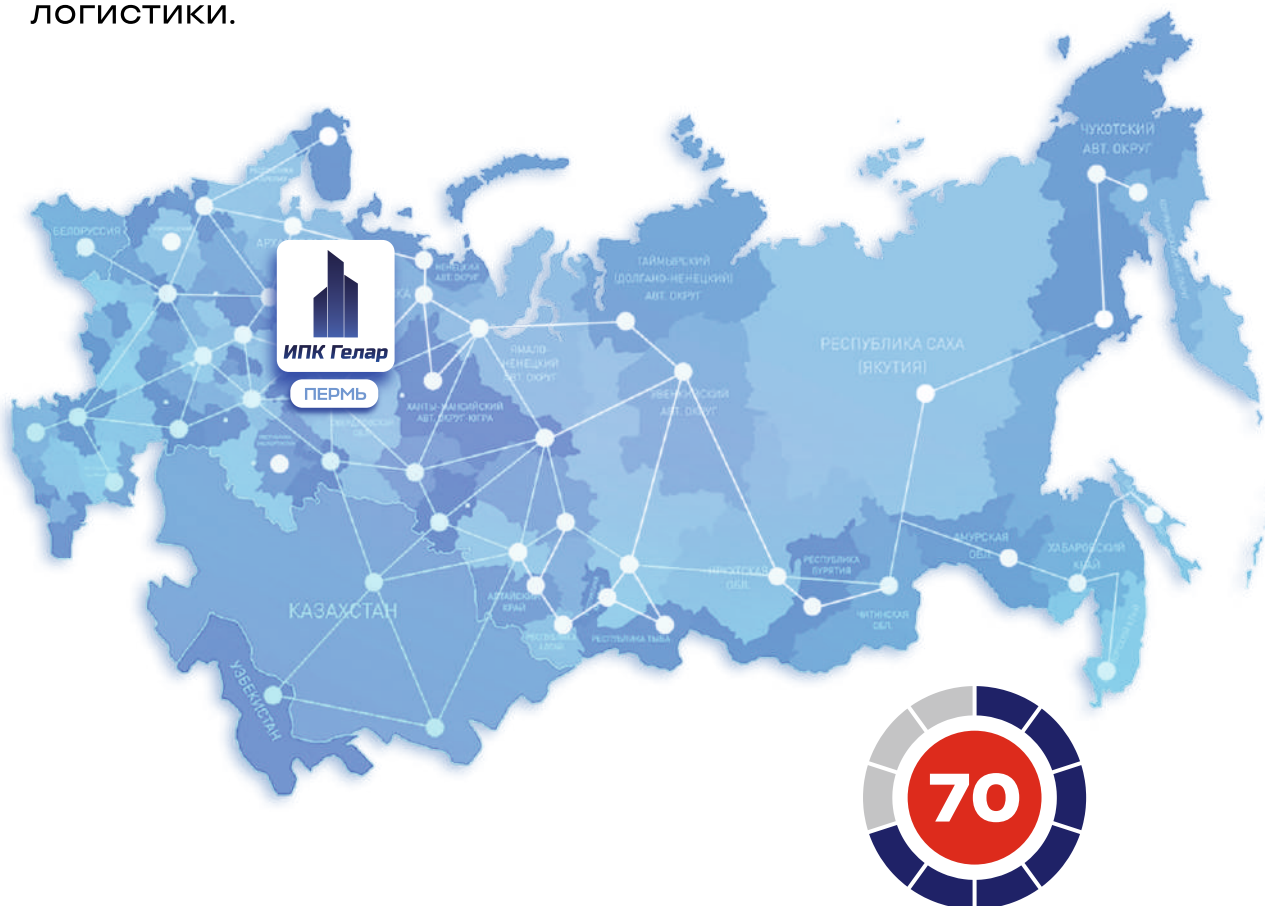
Производство включает следующие участки:

- Участок металлообработки (лазерный раскрой металла)
- Участок сварочно-сборочный (сварка, доп. операции, сборка)
- Участок изготовления резинотехнических изделий и изделий из ПВХ
- Участок формовки изделий из стеклопластика
- Участок литья полимеров
- Участок производства скального листа
- Швейный участок
- Участок комплектации и упаковки
- Склад готовой продукции. Зона хранения и отгрузки.



ГЕОГРАФИЯ ПОСТАВОК

География поставок нашей компании включает более 70 регионов РФ и страны Ближнего Зарубежья. Мы ценим время наших клиентов, поэтому выстраиваем эффективную систему логистики.



			
<p>Грамотно работаем с железной дорогой имея прямой лицевой счёт</p>	<p>Подбираем выгодные варианты доставки, автомобильным транспортом возлагая на себя рутину работы с перевозчиком</p>	<p>При сложной доступности и возможности водного сообщения предлагаем вариант водного транспорта</p>	<p>Если необходима срочная доставка организовываем авиа доставку</p>

О ПРОИЗВОДСТВЕ



«За период с 2021–2024 мы инвестировали значительные средства в оборудование и технологии нашей компании. На сегодняшний день продукция производится на высокоточном, производительном оборудовании с ЧПУ. Раскрой металла для ОНК осуществляется на лазерном станке SMD HLB3015 и установке лазерной резке труб ЗF6020TZ. Покраска осуществляется в покрасочном комплексе состоящим из камеры напыления с внутренними размерами 2000x1200x2000 мм с современной покрасочной установкой Electron, камеры полимеризации проходного типа с внутренними размерами 5200x1900x2000 мм, верхней транспортной системой с 9-ю ручьями. Как результат вышесказанного, мы можем одновременно производить большие объемы нескольких видов продукции.

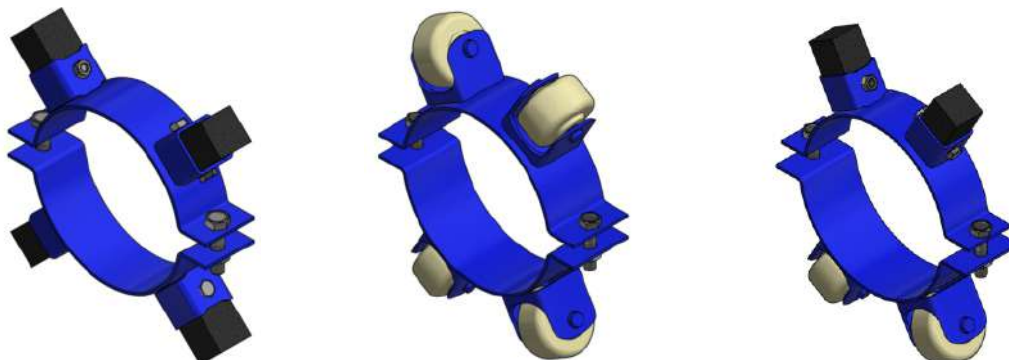
Особое внимание, я, как начальник производства, уделяю качеству изготавливаемой продукции. В нашей компании действует система менеджмента качества, которая позволяет выпускать качественную продукцию с техническими характеристиками важными для наших заказчиков. Продукция проходит пооперационный контроль, контроль качества готовой продукции.

В тесном сотрудничестве с конструкторским отделом мы разрабатываем и производим нестандартные заказы для многих отраслей промышленности».

Яков Михайлович Ильин, начальник производства ИПК «Гелар»

ОПОРНО-НАПРАВЛЯЮЩЕЕ КОЛЬЦО

ТУ 1469-001-05410300-2016



Опорно-направляющее кольцо ОНК предназначено для строительства переходов подземных трубопроводов различных модификаций, прокладываемых в защитном кожухе (футляре) под автомобильными и железными дорогами, а также другими инженерными сооружениями во всех климатических зонах при температуре от минус 40°С до плюс 50°С (включительно).

Мы производим следующие модификации опорно-направляющих колец:

- **ОНК** (в состав комплекта входит опора скольжения, имеющая форму прямоугольного параллелепипеда, закрепленного в корпусе опоры болтовым соединением);
- **ОНК-Р** (в состав комплекта входит опора качения, имеющая форму цилиндра закрепленного на оси корпуса опоры);
- **ОНК-К** (в состав комплекта входит комбинированная опора скольжения и качения).

Каждая из модификаций может быть снабжена кабельным ложементом.

Таблица 1 Условное обозначение при заказе опорно-направляющих колец:

Модификация ОНК	Диаметр рабочего трубопровода, мм	Диаметр защитного футляра, мм	Количество кабельных ложементов, шт	Диаметр кабельного ложементa, мм	Условное обозначение при заказе
ОНК	57	219			ОНК 57/219
ОНК-Р	57	219			ОНК-Р 57/219
ОНК-К	57	219			ОНК-К 57/219
ОНК	57	219	1	57	ОНК 57/219-ОКС 1/57
ОНК	57	219	2	30	ОНК 57/219-ОКС 2/30x57
				57	

Модификация ОНК	Диаметр рабочего трубопровода, мм	Диаметр защитного футляра, мм	Количество кабельных ложементов, шт	Диаметр кабельного ложемента, мм	Условное обозначение при заказе
ОНК-Р	57	219	1	57	ОНК 57/219-ОКС 1/57
ОНК-Р	57	219	2	30	ОНК-Р 57/219-ОКС 2/30x57
				57	
ОНК-К	57	219	1	57	ОНК-К 57/219-ОКС 1/57
ОНК-К	57	219	2	30	ОНК-К 57/219-ОКС 2/30x57

При проектировании подземных переходов с применением ОНК с одним или более кабельными ложементами проектной организации необходимо согласовать конструкцию кольца с заводом производителем в виду особенностей технологического процесса производства по форме:

- наружный (посадочный) диаметр рабочего трубопровода
- внутренний диаметр защитного футляра
- количество кабельных ложементов
- проектное расположение кабельных ложементов относительно
- координатных осей футляра
- количество изделий.

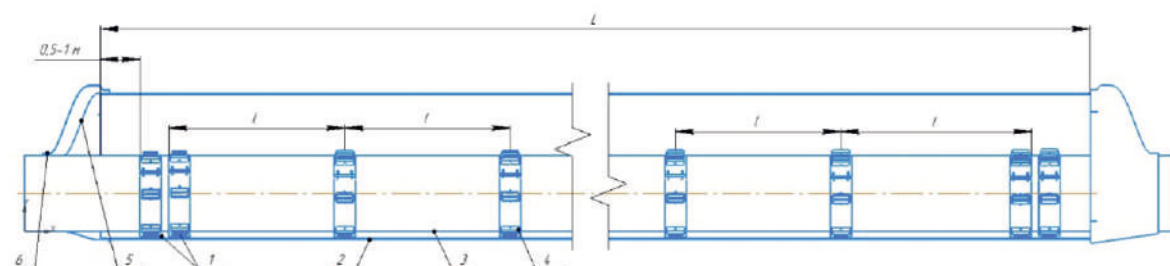
Таблица 2 *Характеристики опорно-направляющих колец:*

Модификация ОНК	Диаметр рабочего трубопровода, мм	Вид опоры	Материал опоры	Высота опоры, мм	Количество крепежных комплектов
ОНК	57-377	опора скольжения	полиэтилен	50	2
ОНК	426-1420	опора скольжения	полиэтилен	50	6
ОНК-Р	57-377	опора качения	полиамид	55	2
ОНК-Р	426-1420	опора качения	полиамид	55	6
ОНК-К	57-377	опора скольжения/ опора качения	полиэтилен/ полиамид	55	2
ОНК-К	426-1420	опора скольжения/ опора качения	полиэтилен/ полиамид	55	6



ИПК Гелар

Конструктивная схема перехода под дорогой с применением изделий ООО ИПК «Гелар»



L – Длина защитного кожуха (футляра), м; *l* – расстояние между опорно-направляющими кольцами, м; 1 – сдвоенное опорно-направляющее кольцо, 2 – защитный кожух (футляр), 3 – трубная плеть; 4 – одинарное опорно-направляющее кольцо, 5 – манжета герметизирующая изготовленная по ТУ 2531-005-05410300-2016, 6 – укрытие защитное изготовленное по ТУ 2296-007-05410300-2016.

Таблица 3 *Рекомендуемое расстояние:*

Диаметр рабочего трубопровода, мм	Расстояние между кольцами ОНК (м) *	
	Газопровод	Нефте- и нефтепродуктопроводы
57-426	3	2,5
530-820	2,5	2,5
1020-1420	2	2

* Точное расстояние между опорно-направляющими кольцами определяется проектом перехода из расчета допустимого давления на изоляционное покрытие, допустимого прогиба трубопровода между опорами и учетом дополнительных нагрузок при протаскивании рабочей плети через защитный кожух (футляр).

В комплект поставки входит:

- Опорно-направляющее кольцо ОНК – 1 компл.
- Защитная прокладка- 1 шт.
- Крепёжный комплект* - ___ компл.
- Паспорт - 1 экз. (на партию).

*количество зависит от типоразмера

КОЛЬЦО ПОЛИМЕРНОЕ РОЛИКОВОЕ «GELAR POLIMER»



ТУ 22.29.29.190-029-05410300-2023

Опорно-направляющее кольцо полимерное роликовое «Gelar polimer» предназначено для строительства переходов трубопроводов различных модификаций через автомобильные и железные дороги, прокладываемые в защитном кожухе (футляре) во всех климатических зонах, в том числе и в условиях Крайнего Севера.



ОНК-Р-GR это уникальная универсальная конструкция опорно-направляющего кольца.

- Универсальный сегмент, приобретая сегменты ОНК-Р-GR на объекте вы самостоятельно можете собрать кольцо требуемого типоразмера, руководствуясь таблицей комплектации. Необходимое количество сегментов определяется из наружного диаметра рабочей трубы.
- Конструкция замка сегмента позволяет подстраивать кольцо под любой типоразмер рабочей трубы в диапазоне от 159 до 530 диаметра включительно.

Мы производим ОНК-Р-GR двух модификации в зависимости от допустимой нагрузки:

- ОНК-Р-GR — данная модификация применима при диаметре рабочего трубопровода от 159 по 530 включительно, со сборкой при использовании стальной ленты.
- ОНК-Р-GR(N) — данная модификация применима при диаметре рабочего трубопровода от 159 по 530 включительно, со сборкой без использования стальной ленты.

Полимерные ОНК-Р-GR обладают следующими преимуществами:

- Легкая прокладка рабочей трубы, коэффициент трения ОНК снижен к минимуму.
- Минимальное трение предотвращает повреждения защитного покрытия и изоляции труб, за счет max облегченного скольжения.



ИПК Гелар

Таблица 4 *Справочные характеристики ОНК-Р-ГР и ОНК-Р-ГР (N)*

Наименование изделия:	Диаметр трубопровода, мм:	Диаметр ОНК-Р-ГР/ ОНК-Р-ГР (N), мм:	Ширина ОНК-Р-ГР/ ОНК-Р-ГР (N), мм:	Вид крепежного изделия:	Толщина дополнительной прокладки, мм	Кол-во сегментов:	Кол-во опор качения в сегменте:
ОНК-Р-ГР 530	530	598	120	M8x120	3	14	2
ОНК-Р-ГР 426	426	494	120	M8x120	3	11	2
ОНК-Р-ГР 377	377	445	120	M8x120	3	10	2
ОНК-Р-ГР 325	325	393	120	M8x120	3	9	2
ОНК-Р-ГР 273	273	337	120	M8x100	3	8	2
ОНК-Р-ГР 219	219	287	120	M8x100	3	6	2
ОНК-Р-ГР 168	168	236	120	M8x80	3	5	2
ОНК-Р-ГР 159	159	227	120	M8x80	3	5	2
ОНК-Р-ГР (N) 530	530	598	120	M8x120	3	14	2
ОНК-Р-ГР (N) 426	426	494	120	M8x120	3	11	2
ОНК-Р-ГР (N) 377	377	445	120	M8x120	3	10	2
ОНК-Р-ГР (N) 325	325	393	120	M8x120	3	9	2
ОНК-Р-ГР (N) 273	273	337	120	M8x100	3	8	2
ОНК-Р-ГР (N) 219	219	287	120	M8x100	3	6	2
ОНК-Р-ГР (N) 168	168	236	120	M8x80	3	5	2
ОНК-Р-ГР (N) 159	159	227	120	M8x80	3	5	2

Таблица 5 *Перечень внутренних диаметров ОНК-Р-ГР , ОНК-Р-ГР (N) и соответствующих диаметров трубопроводов*

Внутренний диаметр	Наружный диаметр трубопровода, мм			
	d, мм	Стальной трубопровод с изоляционным покрытием		Полимерный трубопровод без защитного покрытия
		по ГОСТ Р 51164	по РД 153-39.4-091-01	
159	152; 162,6; 163; 164	155; 162,6; 164	160	
168	171; 171,6; 172; 173	171,6; 173; 174		
219	222,6; 223; 224	222,6; 224	225	
273	276,6; 277; 278	276,6; 279	280	
337	328,6; 329,4; 331; 337	328,6; 331		
355		343	355	
390	380,6; 381,4; 383; 389	380,6; 383		
400		395	400	
444	429,6; 430,4; 432; 438	429,6; 432; 444		
548	533,6; 534,4; 536; 542	533,6; 536; 537; 548		

В комплект поставки входит:

- сегмент полимерный *;
- крепежные изделия (болты, гайки, шайбы) *;

* – количество сегментов в комплекте зависит от типоразмера рабочей трубы, тип и количество крепежных изделий зависит от типа сборки на рабочей трубе.

КОЛЬЦО ДИЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОЕ «СПЕЙСЕР»

ТУ 2291-003-05410300-2016

Кольцо диэлектрическое предохранительное «Спейсер» предназначено для диэлектрической изоляции между трубами (труба — кожух) и обеспечения легкого протаскивания рабочей трубы в трубе-кожухе без нарушения изоляционного покрытия рабочего трубопровода.

Конструкция кольца состоит из сегментов, легко монтируемых болтовым соединением на поверхности трубопровода.



Условное обозначение при заказе: Кольцо диэлектрическое предохранительное «Спейсер» Ду 114, где 114 – диаметр рабочего трубопровода, мм.

Количество колец устанавливаемых на участке трубопровода, рассчитывается по формуле:

$$N = \frac{L}{k} + 3$$

L – длина участка, м; k – расстояние между кольцами, м; N – количество, шт

Расстояние между диэлектрическими предохранительными кольцами определяется проектом перехода из расчета допустимого давления на изоляционное покрытие, допустимого прогиба трубопровода между опорами и учетом дополнительных нагрузок при протаскивании рабочей плети через защитный кожух (футляр).

В комплект поставки входит:

- Сегмент кольца* _____
- Вставка доборная* _____
- Крепежный комплект* _____
- Паспорт – 1 шт.

*количество зависит от типоразмера

МАНЖЕТА ГЕРМЕТИЗИРУЮЩАЯ



ТУ 2531-005-05410300-2016



Манжета герметизирующая МГ предназначена для герметизации пространства между защитным футляром (кожухом) и рабочим трубопроводом диаметром от 32 мм до 1620 мм (включительно) на переходах под автомобильными и железными дорогами, а также другими инженерными сооружениями, во всех климатических зонах при температуре от минус 45°С до плюс 60°С.

Манжета представляет собой изделие формы усеченного конуса с концевыми участками цилиндрической формы, устанавливаемое на трубопровод и защитный футляр (кожух) перехода и фиксируемое на концевых участках металлическими хомутами.

Мы изготавливаем манжеты двух видов разъемные и неразъемные, любой вид манжеты может быть снабжен одним или более отводами для выхода кабеля связи:

Неразъемные манжеты применяют для вновь строящихся трубопроводов и при капитальном ремонте с заменой трубопровода перехода		Разъемные манжеты применяют для действующих трубопроводов и при капитальном ремонте перехода	
Неразъемные манжеты		Разъемные манжеты	
Условное обозначение	Материал	Условное обозначение	Материал
Манжета герметизирующая неразъемная 159/426 тип 2	пластина резиновая ТМКЩ, МБС	Манжета герметизирующая разъемная 159/426 тип 2	пластина резиновая ТМКЩ, МБС
Манжета герметизирующая неразъемная 159/426-М тип 2	армированный материал с поливинилхлоридным покрытием	Манжета герметизирующая разъемная 159/426-М тип 2	армированный материал с поливинилхлоридным покрытием
Манжета герметизирующая неразъемная 159/426 А тип 2	резинотканевая пластина с одним или несколькими тканевыми слоями	Манжета герметизирующая разъемная 159/426 А тип 2	резинотканевая пластина с одним или несколькими тканевыми слоями



ИПК Гелар

Таблица 6 Условное обозначение при заказе манжет герметизирующих

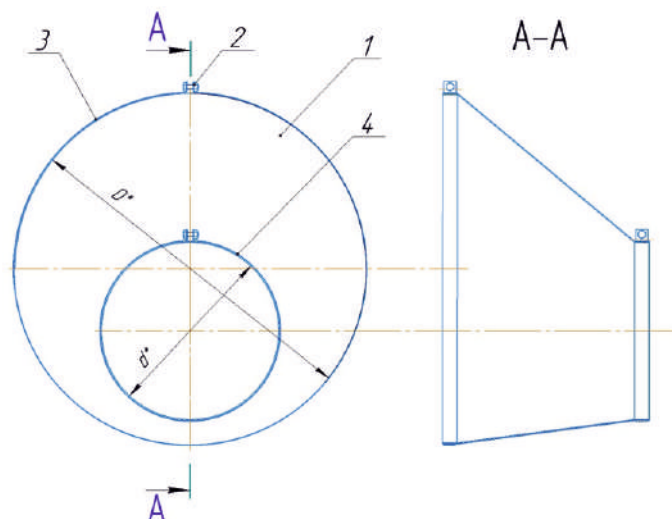
Условное обозначение при заказе	Диаметр рабочего трубопровода, мм	Диаметр защитного футляра, мм	Количество отводов для выхода кабеля связи, шт	Диаметр отвода для выхода кабеля связи, мм
Манжета герметизирующая неразъёмная 57/219-ОКС 1/57	57	219	1	57
Манжета герметизирующая неразъёмная ОНК 57/219-М-ОКС 2/30x57	57	219	2	30
				57
Манжета герметизирующая неразъёмная 57/219-М-ОКС 1/57	57	219	1	57
Манжета герметизирующая неразъёмная 57/219-М-ОКС 2/30x57	57	219	2	30
				57
Манжета герметизирующая неразъёмная 57/219А-ОКС 1/57	57	219	1	57
Манжета герметизирующая неразъёмная 57/219А-ОКС 2/30x57	57	219	2	30
				57
Манжета герметизирующая разъёмная 57/219-ОКС 1/57	57	219	1	57
Манжета герметизирующая разъёмная 57/219-М-ОКС 2/30x57	57	219	2	30
				57
Манжета герметизирующая разъёмная 57/219-М-ОКС 1/57	57	219	1	57
Манжета герметизирующая разъёмная 57/219-М-ОКС 2/30x57	57	219	2	30
				57
Манжета герметизирующая разъёмная 57/219А-ОКС 1/57	57	219	1	57
Манжета герметизирующая разъёмная 57/219А-ОКС 2/30x57	57	219	2	30
				57

Вид манжеты	Диаметр рабочего трубопровода, мм	Диаметр защитного футляра, мм	Количество отводов для выхода кабеля связи, шт	Диаметр отвода для выхода кабеля связи, мм	Условное обозначение при заказе
Манжета герметизирующая разъемная 57/219 А тип 2	57	219	2	30	Манжета герметизирующая разъемная 57/219А-ОКС 2/30x57 тип 2
				57	

При проектировании переходов с применением манжет с одним или более отводами для выхода кабеля связи проектной организации необходимо согласовать конструкцию манжеты с заводом производителем в виду особенностей технологического процесса производства по форме:

- наружный (посадочный) диаметр рабочего трубопровода
- внутренний диаметр защитного футляра
- количество отводов
- проектное расположение кабельного отвода относительно координатных осей футляра
- количество изделий.

Конструктивная схема манжеты герметизирующей неразъёмной:

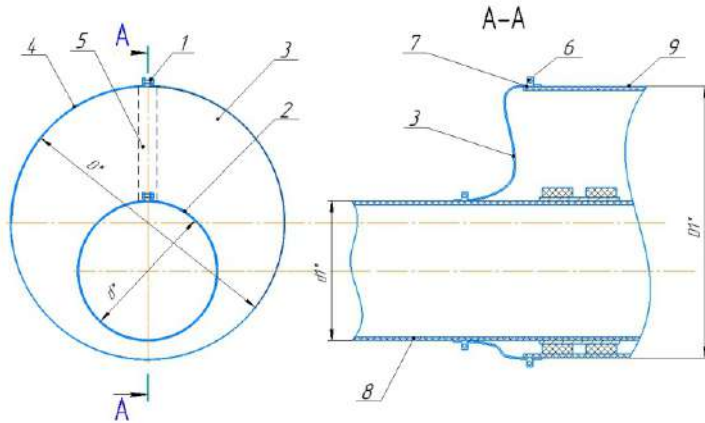


- 1 – Манжета герметизирующая неразъёмная;
 2 – Болтовое соединение;
 3 – Прижимной хомут для защитного футляра;
 4 – Прижимной хомут для рабочего трубопровода;
 D^* – диаметр защитного футляра;
 d^* – диаметр рабочего трубопровода.



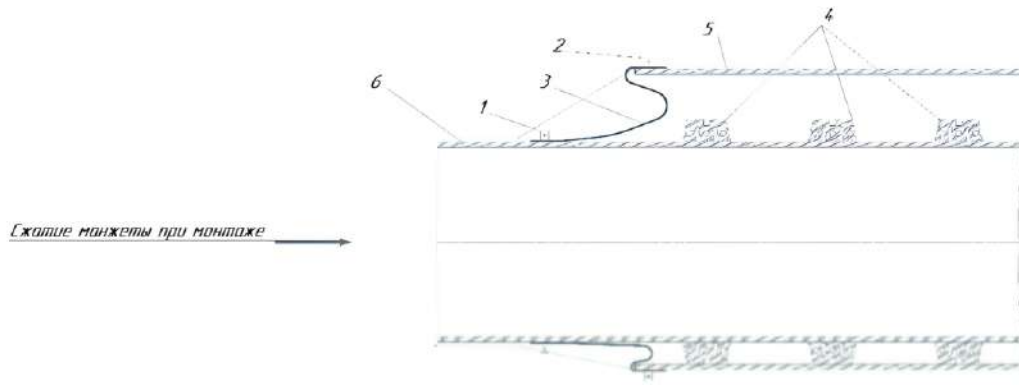
ИПК Гелар

Конструктивная схема манжеты герметизирующей разъемной:



- 1 – Болтовое соединение;
 - 2 – Прижимной хомут трубопровода;
 - 3 – Манжета герметизирующая;
 - 4 – Прижимной хомут для рабочего трубопровода;
 - 5 – Лента герметик;
 - 6 – Болтовое соединение;
 - 7 – Планка прижимная;
 - 8 – Рабочий трубопровод;
 - 9 – Защитный футляр (кожух);
- D* - диаметр защитного футляра;
d* - диаметр рабочего трубопровода,

Схема установки :



- 1 – крепежный хомут рабочего трубопровода;
- 2 – крепежный хомут защитного футляра;
- 3 – манжета герметизирующая;
- 4 – опорно-направляющие кольца;
- 5 – защитный футляр (кожух);
- 6 – рабочий трубопровод;

В комплект поставки входит:

- Манжета герметизирующая – 2 шт.
- Прижимной хомут для рабочего трубопровода и защитного футляр* __шт.
- Подмоточный материал* __шт.
- Крепежный комплект* __шт.
- Комплект монтажный для склеивания шва манжеты** – 1 шт.
- Паспорт – 1 экз. (на партию).

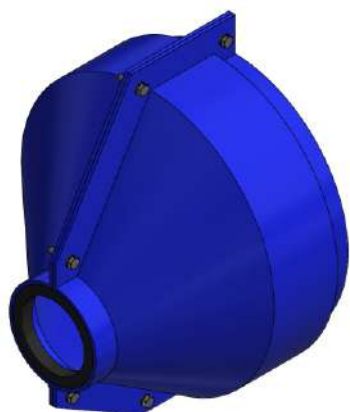
*количество зависит от типоразмера

**входит в комплект разъемных манжет герметизирующих

УКРЫТИЕ ЗАЩИТНОЕ МАНЖЕТЫ ГЕРМЕТИЗИРУЮЩЕЙ



ТУ 2296-007-05410300-2016



Укрытие защитное манжеты герметизирующей (УЗМГ) предназначено для защиты от повреждения манжеты герметизирующей на переходах трубопроводов диаметром от 32 мм до 1620 мм прокладываемых в защитном футляре (кожухе) через автомобильные и железные дороги, во всех климатических зонах, в том числе в условиях крайнего севера.

Корпус укрытия выполнен из высокопрочного конструкционного композитного материала, армирующей стеклоткани двух видов и специального связующего компонента. Состоит из двух полукорпусов, по радиусу примыкания укрытия к трубопроводу применен резиновый уплотнитель.

Укрытия композитные стеклопластиковые изготавливаются двух видов:

- УЗМГ без отводов для выхода кабеля связи
- УЗМГ-ОКС с одним или более отводами для выхода кабеля связи.

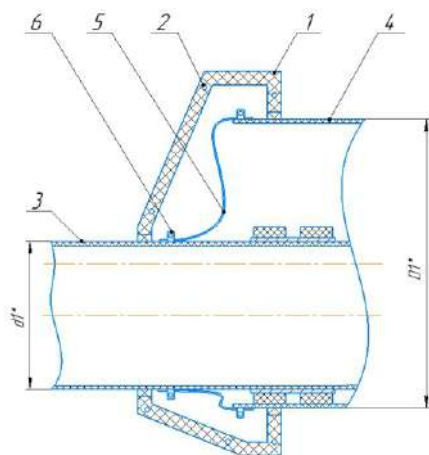
Таблица 7 *Условное обозначение при заказе укрытия защитного манжеты герметизирующей*

Условное обозначение при заказе	Диаметр рабочего трубопровода, мм	Диаметр защитного футляра, мм	Количество отводов для выхода кабеля связи, шт	Диаметр отвода для выхода кабеля связи, мм
Укрытие защитное манжеты герметизирующей УЗМГ 57/219	57	219		
Укрытие защитное манжеты герметизирующей УЗМГ 57/219-ОКС 1/30	57	219	1	57
Укрытие защитное манжеты герметизирующей УЗМГ 57/219-ОКС 2/30x57	57	219	2	30
				57



При проектировании переходов с применением УЗМГ с одним или более отводами для выхода кабеля связи проектной организации необходимо согласовать конструкцию УЗМГ с заводом производителем в виду особенностей технологического процесса производства по форме:

- наружный (посадочный) диаметр рабочего трубопровода
- внутренний диаметр защитного футляра
- количество отводов
- проектное расположение кабельного отвода относительно координатных осей футляра
- количество изделий.



- 1 - Укрытие защитное;
- 2 - Отверстие для сопряжения полукорпусов укрытия;
- 3 - Трубопровод;
- 4 - Защитный футляр (кожух);
- 5 - Манжета герметизирующая;
- 6 - Хомут для крепления манжеты

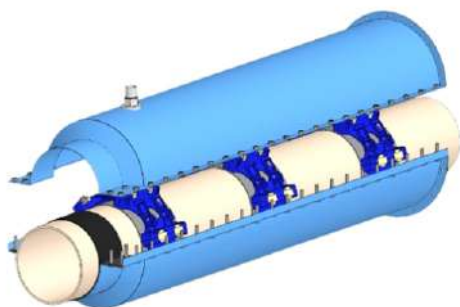
В комплект поставки входит:

- Полукопус – 2 шт.
- Крепежные изделия – 1 комп.
- Паспорт на поставляемую партию одного типоразмера – 1 шт.

КОМПОЗИТНЫЕ ФУТЛЯРЫ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ



ТУ 2296-006-05410300-2016



Композитный футляр — это защитный композитный футляр для трубопроводов диаметром от 50 до 1420 мм.

Композитные футляры применяются для защиты трубопровода от внешних нагрузок и механических повреждений в местах пересечения с подземными сооружениями, автодорогами, железнодорожными и трамвайными путями, а также для возможности обнаружения и отвода газа в случае повреждения газопровода в пределах защитного футляра.

Устанавливается как на действующие, так и на вновь прокладываемые подземные инженерные системы: газопроводы, водопроводы, кабельные сети без их отключения.

Таблица 8 **Технические характеристики**

Технические характеристики композитного футляра
Срок эксплуатации 40-50 лет
Стойкость к агрессивным средам
Стойкость к ультрафиолету
Защита от блуждающих токов
Не электропроводен
Не требует сварки
Легче стали
Не требует коррозионной защиты
Простота сборки

ТУ 4834-011-05410300-2016

Контейнер текстильный (КТ) применяется для балластировки магистральных трубопроводов прокладываемых на болотах и обводненных территориях путем навешивания их на трубопровод с бермы траншеи (лежневой дороги). Данная конструкция предназначена для размещения на трубопроводе с целью увеличения его веса для обеспечения проектного положения трубопровода при прокладке через болота и обводненные территории. Контейнер текстильный представляет собой два цилиндрических тканых резервуара соединенных перемычкой. Резервуары имеют горловины для загрузки грунта, снабжены грузовыми петлями для крепления КТ на бункере при засыпке. Размер контейнера текстильного КТ зависит от диаметра балластируемого трубопровода.

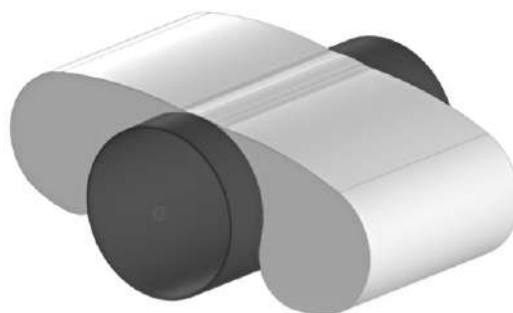


Таблица 9 *Справочные характеристики контейнера текстильного*

Наименование изделия	Диаметр бал. трубопровода, мм	Материал контейнера	Емкость, м ³	Размеры в плане на трубопроводе (1хб), м
КТ-114	57-114	НСМ /Техн.ткань	0,03	0,4х0,4
КТ-130	127-133	НСМ /Техн.ткань	0,05	0,6х0,5
КТ-160	159-168	НСМ /Техн.ткань	0,16	0,8х0,85
КТ-225	225	НСМ /Техн.ткань	0,24	0,8х0,85
КТ-300	219-325	Техн.ткань	0,5±0,1	1,0х1,1
КТ-300Т	219-325	НСМ	0,5±0,1	1,0х1,1
КТ-500	377-530	Техн.ткань	1,2±0,1	1,2х1,3
КТ-500Т	377-530	НСМ	1,2±0,1	1,2х1,3
КТ-700	630-720	Техн.ткань	2,4±0,1	1,6х2,2
КТ-800	820	Техн.ткань	2,4±0,1	1,6х2,3
КТ-1000	1020	Техн.ткань	3,5±0,1	1,6х2,6
КТ-1200	1220	Техн.ткань	3,5±0,1	1,6х2,8
КТ-1400	1420	Техн.ткань	3,5±0,1	5,3±0,2

В комплект поставки входит:

- Контейнер текстильный КТ - ____шт.
- Паспорт - 1 экз. (на партию).

БУНКЕРНОЕ УСТРОЙСТВО



ТУ 483589-029-05410300-2016



Наше предприятие разрабатывает и производит бункерные устройства для заполнения контейнеров текстильных различных типоразмеров. Данные конструкции уже успели себя зарекомендовать на объектах строительства магистральных трубопроводов. Для производства применяется высококачественный металлопрокат, в процессе производства применяются современные технологии сварки. Для удобства транспортировки и эксплуатации бункеры производятся разборными, секционными.

При производстве работ секции легко, понятно и надежно стыкуются между собой на объекте.

В комплект поставки входит:

- Бункерное устройство для заполнения контейнеров текстильных - ____шт.
- Паспорт - 1 экз. (на партию).

ТУ 2296-014-05410300-2016

Полимерный балластирующий контейнер (ПБК) используется для продольной устойчивости магистральных и промышленных трубопроводов.

Представляет собой цельный П-образный короб из конструкционного стеклопластика. Боковые и лобовые стенки образуют в нижней части карманы с водопроницаемыми нижними торцевыми участками.

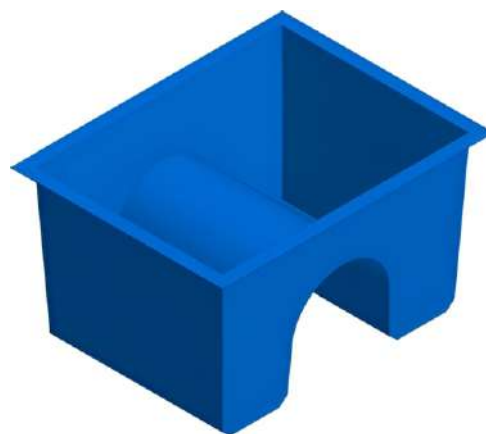


Таблица 10 *Справочные характеристики полимерного балластирующего контейнера*

Условное обозначение	Диаметр трубы, мм	Размеры, м			Масса без грунта, кг	Объем вмещаемого грунта, м ³
		Длина	Ширина	Высота		
ПБК-1420	1420	2,3	1,0	1,65	48	1,83
ПБК-1220	1220	2,1	1,0	1,45	42	1,6
ПБК - 1020	1020	1,7	0,8	1,25	29	0,86
ПБК - 820	820	1,5	0,8	1,05	24	0,71
ПБК - 720	720	1,4	0,8	0,95	21	0,65
ПБК - 530	530	1,0	0,6	0,7	12	0,25
ПБК - 426	426	0,9	0,6	0,6	10	0,2
ПБК - 325	325	0,8	0,6	0,5	9,5	0,18

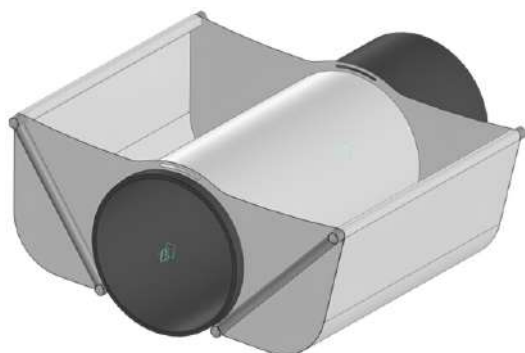
В комплект поставки входит:

- Полимерный балластирующий контейнер ПБК – ____шт.
- Паспорт - 1 экз. (на партию).

ПОЛИМЕРНО-КОНТЕЙНЕРНОЕ БАЛЛАСТИРУЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО



ТУ 4834-019-05410300-2016



Полимерно-контейнерное балластирующее устройство (ПКБУ) применяются для балластировки магистральных трубопроводов, прокладываемых на болотах с торфяной залежью не более глубины траншеи и обводненных территориях путем навешивания их на трубопровод с бермы траншеи (лежневой дороги).

- 1 – рамка жесткости
- 2 – емкость
- 3 – нижняя грузовая лента
- 4 – верхняя грузовая лента
- 5 – трубопровод
- 6 – монтажные петли
- 7 – защитный коврик

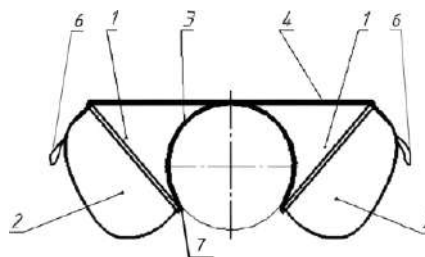


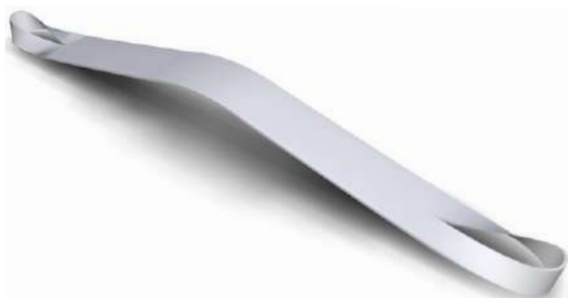
Таблица 10 *Справочные характеристики*

Условное обозначение	Диаметр трубопровода, мм	Габаритные размеры, мм*		Объем грунта в устройстве, м ³
		Ширина установленного ПКБУ с грунтом на трубопровод, не более, мм	Длина ПКБУ установленного с грунтом на трубопровод, не более, мм	
ПКБУ-1620	1620	4200	3000	12
ПКБУ-1420	1420	4000	1600	5
ПКБУ-1220	1220	3900		6
ПКБУ-1067	1067	3400		5,2
ПКБУ-1020	1020	3200		5
ПКБУ-820	820	3100		4,6
ПКБУ-720	720	3000		4
ПКБУ-530	530	1800		3,5
ПКБУ-426	426	1600		1,4
ПКБУ-325	325	1600		1,4

В комплект поставки входит:

- Полимерно-контейнерное балластирующее устройство – _____шт.
- Паспорт - 1 экз. (на партию).

ТУ 2280-013-05410300-2016



Для предотвращения всплытия трубопровода на заболоченных и обводненных участках применяют мягкие силовые пояса. С их помощью фиксируются на трубе утяжелители типа УБО, УБО-М. Мягкие соединительные пояса изготавливаются из полиамидных или полиэфирных технических тканей, прочность, деформируемость, химическая стойкость и долговечность которых обеспечивают возможность использования их в качестве силовых элементов балластирующих конструкций трубопроводов, расположенных в различных грунтовых условиях, в том числе и на болотах.

Таблица 11 *Справочные характеристики*

Условное обозначение	Диаметр трубопровода, мм	Длина изделия, мм	Ширина изделия, мм
МСП-530	530	1100	80
МСП-720	720	1400	140
МСП-820	820	1500	140
МСП-1020	1020	1900	140
МСП-1220	1220	2100	140
МСП-1420	1420	2100	140

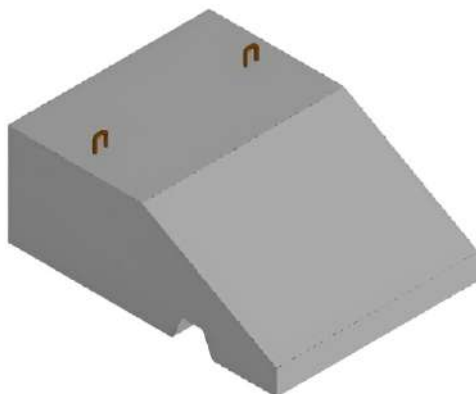
В комплект поставки входит:

- Мягкий силовой пояс МСП-___шт.
- Паспорт- (1 экз.) на партию.

УТЯЖЕЛИТЕЛЬ БЕТОННЫЙ ОХВАТЫВАЮЩЕГО ТИПА



ТУ 102-300-81



Конструкция, предназначенная для размещения на трубопроводе с целью увеличения его веса для обеспечения проектного положения трубопровода при прокладке через водные преграды, поймы рек, болота и обводненные территории. Утяжелитель состоит из двух армированных железобетонных блоков и двух соединительных поясов. На наружной поверхности массивов располагаются монтажные петли для погрузочно-разгрузочных и монтажных работ. На боковых поверхностях

утяжелителя располагаются специальные крюки, для закрепления соединительных поясов. Крюки для закрепления соединительных поясов в зависимости от конструкции предусмотрены в двух вариантах исполнения (выступать за боковую сторону утяжелителя и располагаться в выемках на боковой поверхности, не выступая за боковую сторону блока).

Таблица 12 **Физические характеристики**

Марка бетона по прочности (класс бетона)	В 12,5
Марка бетона по морозостойкости	F 100
Марка бетона по водонепроницаемости	W4
Плотность бетона	не ниже 2300 кг/м ³

Таблица 13 **Справочные характеристики**

Диаметр трубопровода, мм	Значение показателя			
	Масса УБО/УБОм (комплект), кг	Высота одного железобетонного блока, не более, мм	Ширина одного железобетонного блока, не более, мм	Длина одного железобетонного блока, не более, мм
530	834	750	400	1100
720	3378	1150	600	1600
820	3378	1150	600	1600
1020	3378	1150	600	1600
1067	3378	1150	600	1600
1220	4253	1500	650	1450

Допустимое отклонение массы $\pm 3\%$ относительно значений, указанных в таблицах

В комплект поставки входит:

- Железобетонные блоки – 2 шт.
- Паспорт- (1 экз.) на партию.

УТЯЖЕЛИТЕЛЬ ЧУГУННЫЙ КОЛЬЦЕВОЙ

ТУ 4111-018-05410300-2016



Утяжелитель чугунный кольцевой (УЧК) предназначен для баллаستировки магистральных трубопроводов, укладываемых способом протаскивания или сплава на переходах через водные преграды и болота.

Утяжелитель состоит из двух грузовых элементов в форме полуколец, выполненных из чугуна и закрепляемых на трубопроводе с помощью соединительных деталей.

Таблица 14 *Справочные характеристики*

Диаметр трубопровода, мм	Материал для изготовления СЧ 15, ГОСТ 1412				
	Масса (комплект)*, кг	Внутренний радиус по опорным поясам (R)**, мм	Ширина не более (B), мм	Длина не более (L), мм	Зазор (S), мм
219	152	150	480	360	25
273	202	173	550	400	25
325	252	200	640	500	25
377	303	225	690	550	25
426	353	250	750	550	25
530	503	305	870	550	25
720	1104	400	1100	950	25
820	1104	450	1150	900	25
1020	1104	550	1340	800	25
1067	1104	575	1400	800	25
1220	2008	650	1535	760	25

* Комплект состоит из полугрузов чугунных – 2 шт., соединительных деталей (шпильки или болты – 4 шт., гайки – 8 шт., шайбы – 8 шт. При использовании болтов количество гаек – 4 шт.) Допускаемое отклонение массы должно быть не более $\pm 3\%$ относительно значений.
 ** Внутренний диаметр определяется из расчета установки УЧК на трубопровод, имеющий футеровку толщиной 30 мм.

Таблица 15 *Характеристики соединительных деталей*

Диаметр трубопровода, мм	Болты (шпильки*)	Гайка, шайба
219	М 20x120	
273		М20/20
353		
325		
377	М 20x130	
426		
530	М 20x170	
720		
820	М 24x180	
1020		М24/24
1067	М 24x200	
1220	М 24x260	

В комплект поставки входит:

- Полукольцо -2 шт.
- Шпилька - ____ шт.
- Гайка - ____ шт.
- Шайба - ____ шт.
- Паспорт на партию-1 экз. (на партию)

УТЯЖЕЛИТЕЛЬ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ СБОРНЫЙ КОЛЬЦЕВОЙ

ТУ 102-300-81

Утяжелитель сборный кольцевой (УТК) предназначены для баллаستирования магистральных трубопроводов, укладываемых способом протаскивания или сплава на переходах через водные преграды и болота.

Утяжелитель состоит из двух грузовых элементов в форме полуколец, закрепляемых на трубопроводе с помощью соединительных деталей.



Таблица 16 *Физические характеристики*

Марка бетона по прочности (класс бетона)	B 22,5
Марка бетона по морозостойкость	F 75
Марка бетона по водонепроницаемости	W4
Плотность бетона	не ниже 2300 кг/м ³

Таблица 17 *Справочные характеристики*

Диаметр трубопровода, мм	Масса (комплект), кг	Ширина, не более, мм	Длина, не более, мм
325	566	680	1200
377	606	730	1200
426	650	770	1200
530	746	900	1200
720	2776	1200	2400
820	3200	1300	2400
1020	3260	1460	2400
1020**	4100	1530	2400
1067	3500	1520	2400
1067**	4300	1650	2400
1220	4625	1730	2400
1220**	5900	1820	2400

* В состав комплекта УТК входят железобетонные полукольца - 2 шт., соединительные детали (Для диаметров до 530мм включительно: шпильки - 4 шт., гайки - 8 шт., шайбы - 8 шт. Для диаметров от 720мм : шпильки - 6 шт., гайки - 12 шт., шайбы - 12 шт.)

** Для криволинейных участков трубопровода.

Допускаемое отклонение массы $\pm 3\%$ относительно значений, указанных в таблицах

МАТ ФУТЕРОВОЧНЫЙ

ТУ 8397-012-05410300-2016



Мат футеровочный (МФ) представляет собой защитный коврик из синтетического материала, укладываемый поверх изоляции трубопровода в местах установки железобетонных утяжелителей для обеспечения сохранности изоляционного покрытия от воздействия бетонных блоков и силовых поясов. Мат изготавливается из экологически безвредных материалов, устойчивых к УФ излучению, водонепроницаемых с температурным режимом эксплуатации от -65°C до $+55^{\circ}\text{C}$.

Таблица 18 *Справочные характеристики*

Наименование изделия	Диаметр трубопровода, мм	L	B
МФ-1420	1420	3600	1500
МФ-1220	1220	3200	1500
МФ-1020	1020	2700	2000
МФ-820	820	2250	2000
МФ-720	720	1900	2000
МФ-530	530	1500	1400
МФ-426	426	1000	1200
МФ-377	377	900	1200
МФ-325	325	800	1200
МФ-273	273	700	1200
МФ-219	219	600	1200

По просьбе проектной организации, предприятия-заказчика размеры Футеровочного мата и требования к его конструкции могут быть изменены в целях обеспечения большей надежности.

В комплект поставки входит:

- Мат футеровочный МФ ____ - ____ шт.
- Паспорт- 1 экз. (на партию)

ТУ13.95.10.111.028-05410300-2023

Скальный лист (СЛ) предназначен для защиты изолированной поверхности трубопроводов от механических повреждений при их прокладке скальных и многолетнемерзлых (вечномерзлых) грунтах. Конструкция скального листа представляет собой один или несколько слоев нетканого синтетического полотна прямоугольной формы пропитанных специальным раствором смолы с добавлением отвердителя.



Скальный лист однослойный СЛ (О)- 530, где СЛ – скальный лист однослойный, 530 – диаметр трубопровода в мм;

Скальный лист двухслойный СЛ (У)-530, где СЛ – скальный лист двухслойный, 530 – диаметр трубопровода в мм;

Основные типоразмеры СЛ в зависимости от диаметра футеруемого трубопровода и способа транспортирования представлены в таблице 19.

Таблица 19 **Справочные характеристики**

Условное обозначение СЛ (О)	Условное обозначение СЛ (У)	Количество листов в комплекте, шт	Ширина, мм	Длина, мм	Единица измерения
СЛ(О)-1420	СЛ(У)-1420	2	2300±10	2400±20	комплект
СЛ(О)-1220	СЛ(У)-1220	2	1900±10	2400±20	комплект
СЛ(О)-1020	СЛ(У)-1020	2	1650±10	2400±20	комплект
СЛ(О)-820	СЛ(У)-820	1	2610±10	2400±20	штука
СЛ(О)-720	СЛ(У)-720	1	2300±10	2400±20	штука
СЛ(О)-630	СЛ(У)-630	1	2000±10	2400±20	штука
СЛ(О)-530	СЛ(У)-530	1	1690±10	2400±20	штука

По согласованию с потребителем возможно изготовление СЛ других размеров.

Крепление скального листа:

- Лента полипропиленовая с прочностью на разрыв 600 кг
- Пряжка проволоочная

Сферы применения скального листа:

- Автодороги, железнодорожные магистрали, коммуникации, разного назначения трубопроводы;
- На переходах через овраги, ручьи;
- На подводных переходах, прокладываемых методами сплавления, протаскивания;
- На участках, балластируемых чугунными пригрузами или кольцевыми утяжелителями.

СКАЛЬНЫЙ ЛИСТ ПОЛИМЕРНЫЙ

ТУ 8397-009-05410300-2016

Скальный лист полимерный предназначен для защиты (футеровки) изолированной поверхности трубопроводов диаметром до 1420 мм на период транспортирования, в период засыпки трубопровода скальным или мерзлым грунтом, в период эксплуатации от воздействия скального грунта при продольных (и поперечных) перемещениях трубопровода, на переходах через ж/д пути и автодороги для футеровки рабочих плетей и трубных секций, для защиты поверхности труб, прокладываемых в защитном кожухе на воздушных переходах (овраги, ручьи и др.), на подводных переходах в тех участках, где трубопровод укладывается методом протаскивания, сплава или при выполнении балластирования чугунными грузами и кольцевыми утяжелителями.



Скальный лист полимерный применяется в районах категории УХЛ по ГОСТ 15150 при температуре окружающего воздуха от минус 40°С до плюс 60°С.

В зависимости от толщины слоя ламинации различают два типа СЛП:

- СЛП-У–скальный лист полимерный усиленный с толщиной ламинации ($3 \pm 0,25$) мм;
- СЛП-О–скальный лист полимерный обычный с толщиной ламинации ($2 \pm 0,25$) мм.

Основные типоразмеры в зависимости от диаметра футеруемого трубопровода и способа транспортирования представлены в таблице 20.

Таблица 20 **Основные размеры скального листа полимерного**

Диаметр футеруемого трубопровода, мм	Ширина (размер вдоль оси трубопровода), мм	Транспортирование в рулонах		Транспортирование пачками на поддонах	
		Длина (размер по окружности трубопровода), мм	Количество листов в комплекте, шт	Длина (размер по окружности трубопровода), мм	Количество листов в комплекте, шт
219	2400 ± 30	820 ± 20	1	820 ± 20	1
273	2400 ± 30	990 ± 20	1	990 ± 20	1
325	2400 ± 30	1160 ± 20	1	1160 ± 20	1
337	2400 ± 30	1200 ± 20	1	1200 ± 20	1
426	2400 ± 30	1480 ± 20	1	1480 ± 20	1
530	2400 ± 30	1800 ± 20	1	1800 ± 20	1
630	2400 ± 30	2120 ± 20	1	2120 ± 20	1
720	2400 ± 30	2400 ± 20	1	1200 ± 10	2
820	2400 ± 30	2720 ± 20	1	1360 ± 10	2
1020	2400 ± 30	3340 ± 20	1	1670 ± 10	2
1220	2400 ± 30	3960 ± 20	1	1980 ± 10	2
1420	2400 ± 30	4600 ± 20	1	2300 ± 10	2

Крепление скального листа полимерного:

- Лента полипропиленовая с прочностью на разрыв 600 кг.
- Пряжка проволоочная.

В комплект поставки входит:

- Скальный лист полимерный СЛП-__ в соответствии с заказом штука, комплект, м².
- Паспорт - 1 экз. (на партию).

УПЛОТНИТЕЛЬНЫЙ КОВРИК ИЗ СКАЛЬНОГО ЛИСТА

ТУ 13.95.10.111.028-05410300-2023

Уплотнительные коврики из скального листа (УК-СЛ) применяются для защиты изоляционного покрытия трубопроводов. УК-СЛ используются для защиты изоляционного слоя трубопровода во время балластировки и монтажа кольцевых утяжелителей, а также в качестве уплотнительного элемента между трубой и кольцевыми железобетонными и чугунными утяжелителями типа УТК, УЧК.



Конструкция УК-СЛ представляет собой отрез нетканого синтетического материала прямоугольной формы пропитанный КФС с добавлением отвердителя, на коврик закреплены компенсирующие валики. Валики приклеиваются к поверхности коврика (допускается и другой способ крепления валика).

Таблица 21 *Справочные характеристики*

Условное обозначение	УК-СЛ УТК диаметр трубопровода, мм
	УК-СЛ УЧК диаметр трубопровода, мм
Длина, мм	по проектным данным в зависимости от ширины утяжелителя с учетом припусков
Ширина, мм	длина окружности трубопровода по проектным данным с учетом припусков
Размер компенсирующего валика, мм	60x80x40

Крепление уплотнительного коврика для скального листа:

- Лента полипропиленовая с прочностью на разрыв 600 кг.
- Пряжка проволоочная.

В комплект поставки входит:

- Уплотнительный коврик из скального листа УК-СЛ ___ – ___ комплект.
- Паспорт - 1 экз. (на партию).

РЕЙКА ФУТЕРОВОЧНАЯ ПОЛИМЕРНАЯ

ТУ2290-020-05410300-2016



Рейка футеровочная – полимерная применяется для защиты изоляционного покрытия трубопроводов от механического повреждения при протаскивании трубопровода через водные преграды, а также в качестве уплотнительного элемента между трубой и кольцевыми железобетонными и чугунными утяжелителями типа УТК, УЧК. При температуре +55°С - 70°С.

Рейка изготовлена из полимерного композиционного материала способом дробления и экструзии из вторичного полимерного сырья с добавлением красителя и стабилизатора окраски. Цвет рейки не регламентируется и допускается от белого до серого.

Таблица 22 *Габаритные размеры*

Высота, мм	30±3
Ширина, мм	70±3
Длина, мм	2000±10

Крепление рейки футеровочной:

- Проволока катаная/вязальная для фиксации профиля на трубопроводе (по согласованию с заказчиком).

В комплект поставки входит:

- Рейка полимерная-___шт.
- Паспорт- 1 экз. (на партию).

По желанию предприятия-заказчика из футеровочной рейки может быть собран мат футеровочный

САЛЬНИК НАБИВНОЙ

По серии 5.900-2

Набивные сальники служат гарантией целостности трубопроводных сетей при прокладке, несущих стен и перекрытий при дальнейшей эксплуатации.

Сальник набивной представляет собой стальную гильзу. Внутри сальника располагаются упорные кольца, которые фиксируют сальниковую набивку, на внешней стороне предусмотрено ребро жёсткости для надежного крепления внутри стены и перекрытий.

После монтажа сальника, для исключения смещения и движения трубы, попадания осадков или грунтовых вод свободное пространство между корпусом и проходящим через него трубопроводом заполняется сальниковой набивкой.

Для увеличения срока эксплуатации на корпус сальника наносится защитное покрытие с антикоррозийными свойствами.

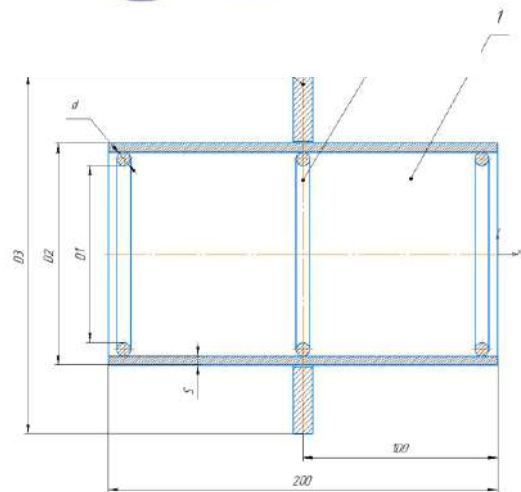
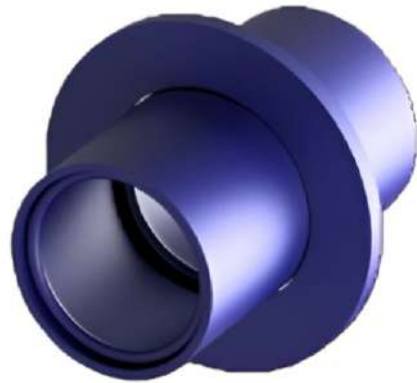


Таблица 23 *Справочные характеристики ТМ 89.00 по серии 5.900.2 длиной 200 мм*

Обозначение	Шифр сальника	Диаметр трубы	D1	D2	D3	d	Масса, кг
ТМ89	Dy 50	57	89	114	185	7	5,6
ТМ89-01	Dy 80	89	115	140	215		6,9
ТМ89-02	Dy 100	108	140	165	240		8,2
ТМ89-03	Dy 125	133	191	219	290		14,0
ТМ89-04	Dy 150	159	239	273	345	10	20,3
ТМ89-05	Dy 200	219	239	273	345		16,0
ТМ89-06	Dy 250	273	291	325	395		18,8
ТМ89-07	Dy 300	325	382	426	500		15

Обозначение	Шифр сальника	Диаметр трубы	D1	D2	D3	d	Масса, кг
ТМ89-08	Dy 350	377	430	478	550	15	42,7
ТМ89-09	Dy 400	426	484	530	600		45,8
ТМ89-10	Dy 500	530	584	630	730		57,0
ТМ89-11	Dy 600	630	672	720	810		64,9
ТМ89-12	Dy 700	720	772	820	920		78,5
ТМ89-13	Dy 800	820	872	920	1030		89,3
ТМ89-14	Dy 900	920	972	1020	1130		98,6
ТМ89-15	Dy 1000	1020	1070	1120	1230		113,7
ТМ89-16	Dy 1200	1220	1270	1320	1430		135,0
ТМ89-17	Dy 1400	1420	1470	1520	1630		155,5

Наша компания изготавливает сальники длиной корпуса 200(ТМ89), 300(ТМ90), 500 (ТМ91), 800 (ТМ90) миллиметров.

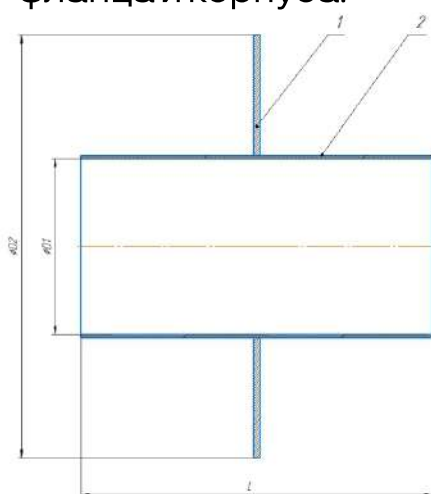
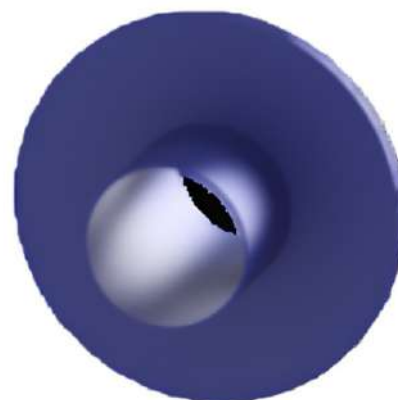
Длина корпуса зависит от предполагаемого места установки, особенностей монтажа и дальнейшей эксплуатации трубопровода и самого сооружения, в которое он устанавливается.

В комплект поставки входит:

- Сальник набивной -шт.
- Паспорт-1 экз. (на партию)

ГИЛЬЗА ЗАКЛАДНАЯ

Гильза закладная предназначена для защиты проложенных труб от механических повреждений. Гильза представляет собой трубу заданного диаметра из нержавеющей стали с приваренным в ее средней части фланцем. Устанавливается в арматурный каркас на этапе строительства, до заливки бетоном, состоит из фланца и корпуса.



Ø80 - ВНУТРЕННИЙ ДИАМЕТР

ГИЛЬЗЫ

1-L=200 мм;

2 - L=300 мм;

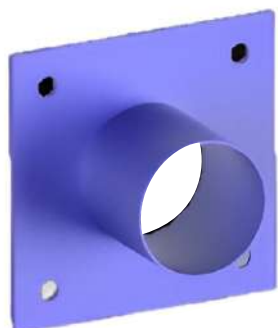
3-L=400 мм;

4-L=500 мм

Таблица 24 *Справочные характеристики*

Условное обозначение	Максимальный диаметр трубы	D1	D2	L
Г380-1	40	80	210	200
Г3100-1	57	100	240	
Г3125-1	89	125	270	
Г3150-1	110	150	300	
Г3200-1	159	200	350	
Г3250-1	200	250	400	
Г3300-1	250	300	450	
Г3350-1	273	350	500	
Г3400-1	325	400	540	
Г3450-1	400	450	600	
Г3500-1	426	500	650	

ГИЛЬЗА КОНСОЛЬНАЯ



Гильза консольная представляет собой трубу с приваренным фланцем квадратного или круглого профиля из нержавеющей стали. Конструкция предназначена для крепления на наружную сторону стены или фундамента и позволяет безопасно провести в здание коммуникации любого назначения.

Накладные консольные гильзы идеально решают проблему установки уплотнителя:

- при некруглом и/или необработанном отверстии
- когда рабочая труба проходит не по центру отверстия и ее невозможно передвинуть
- когда невозможно подобрать уплотнитель для фактических диаметров рабочей трубы и отверстия.

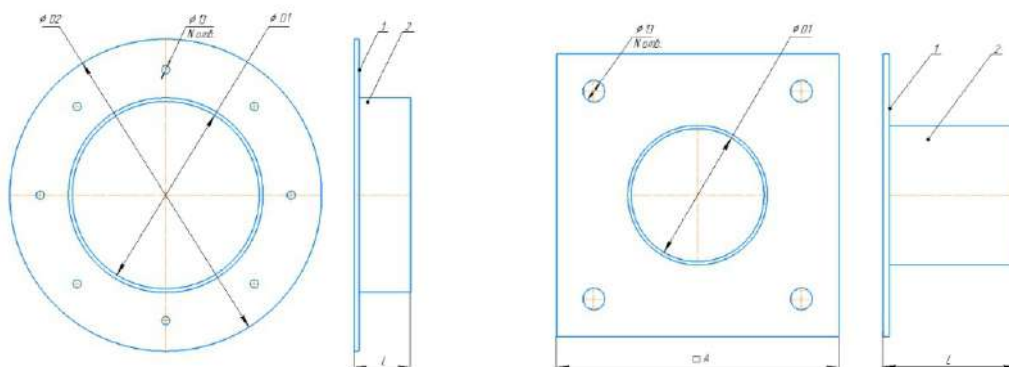


Таблица 25 *Справочные размеры гильзы консольной*

Условное обозначение	Максимальный диаметр трубы	D1	A	D2	L	N
ГК80	40	80	170		80	4
ГК100	60	100	190			
ГК125	89	125	210			
ГК150	110	150	240		90	8
ГК200	159	200	300			
ГК250	203	250	400		100	10
ГК300	258	300		450		
ГК350	280	350		500		
ГК400	325	400		540	110	12
ГК450	400	450		600		
ГК500	426	500		650		

Пример условного обозначения при заказе:
ГК80, где ГК - гильза консольная, 80 - внутренний диаметр гильзы, мм.

КЛАПАН ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ВЗРЫВНОЙ



ОСТ 108.812.03-82

Предназначен для предотвращения повреждений или разрушений энергетического оборудования во время нестандартных ситуаций: самопроизвольный взрыв газа или пыли, резкий скачок давления в системе.

Клапан устанавливается в топки, трубопроводные системы отвода газов от котельного и печного оборудования, в системы пылеподготовки, которые работают под давлением и в разреженной атмосфере. При возникновении нестандартной ситуации в работе энергетического оборудования мембрана разрывается, снижая давление и предотвращая повреждения остальной системы.

Представляет собой стальной цилиндрический патрубок с решеткой и мембраной из листового асбеста или алюминия (в зависимости от исполнения), зафиксированной между фланцами.

При выборе предохранительного клапана необходимо руководствоваться следующими параметрами:

Dу - условный диаметр трубы, Dн - диаметр корпуса, D1 - диаметр фланцев,

1,2,3,4 - номер исполнения.

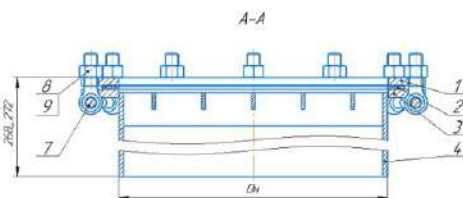
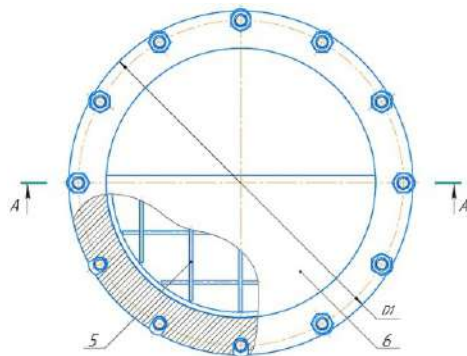
Исполнение 1 - оборудование, работающее под разрежением/ давлением не более 2 кПа, с мембраной из асбестового картона;

Исполнение 2 - оборудование, работающее под разрежением/ давлением не более 40 кПа, с мембраной из алюминия со швом;

Исполнение 3 - оборудование, работающее под разрежением/ давлением не более 150 кПа, с мембраной из алюминия со швом;

Исполнение 4 - оборудование, работающее под разрежением/ давлением не более 150 кПа, с мембраной из алюминия с надрезом (без шва).

- 1 - фланец верхний
- 2 - прокладка
- 3 - фланец нижний
- 4 - корпус
- 5 - решетка
- 6 - мембрана
- 7 - ось
- 8 - болт откидной M16-6GX60 ГОСТ 3033-79
- 9 - гайка M16-6H ГОСТ 5915-70



Пример условного обозначения при заказе: наименование, условный проход Dу, мм. исполнение.

Пример: КПВ150-1, где КПВ - клапан предохранительный взрывной, 150 - условный проход Dу150 мм. 1 - исполнение.

ГАЗОВЫЙ СТАЛЬНОЙ КОВЕР

Изготавливаются согласно сериям типовых строительных конструкций 5.905-25.05, 4.905-8

Выполняет комплексную защиту сети подземных коммуникаций от внешних воздействий и несанкционированного вмешательства, упрощает доступ к элементам системы для обслуживания и ремонта водоотводящих трубок конденсатосборников, контрольных узлов, гидрозатворов, арматуры подземных трубопроводов.

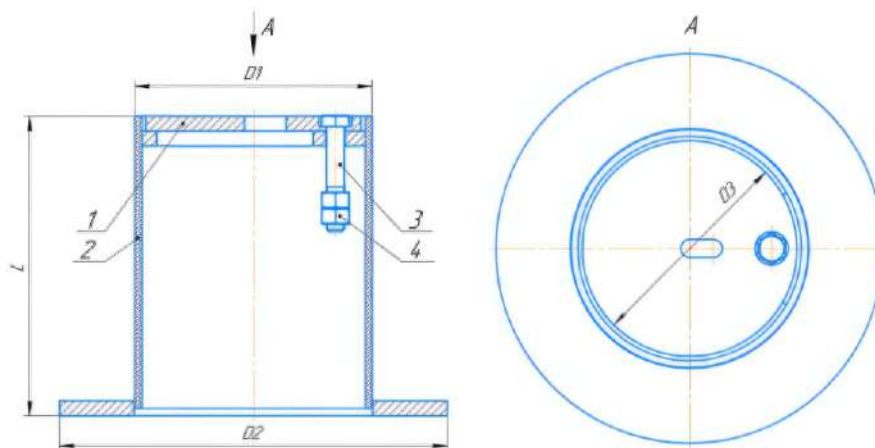
Представляет собой цилиндрический корпус из стали с подъемноповоротной крышкой. Размеры ковра выбираются в соответствии с параметрами трубопроводной сети и расчетными нагрузками.

При заказе ковра необходимо руководствоваться следующими параметрами:

D1 - диаметр корпуса, D2 - диаметр основания, Н - высота.

Ковры газовые стальные доступны к заказу с полной обваркой корпуса (усиленные) и в стандартном исполнении.

Производим по стандартным сериям и под заказ по техническому заданию и чертежам заказчика.



- 1 - крышка,
- 2 - корпус,
- 3 - болт М12-6х75 гост 7798-70
- 4 - гайка М12-6h гост 5915-70

Таблица 26 *Справочные характеристики*

Условное обозначение	Размеры				Масса, кг
	D1-диаметр корпуса, мм	D2-диаметр основания, мм	D3-диаметр крышки, мм	L-высота, мм	
ГАЗОВЫЙ СТАЛЬНОЙ КОВЕР ГСК 159/200	159	260	144	200	10
ГАЗОВЫЙ СТАЛЬНОЙ КОВЕР ГСК 219/200	219	260	207	200	15
ГАЗОВЫЙ СТАЛЬНОЙ КОВЕР ГСК 273/250	273	410	266	250	22
ГАЗОВЫЙ СТАЛЬНОЙ КОВЕР ГСК 325/370	325	420	305	370	36
ГАЗОВЫЙ СТАЛЬНОЙ КОВЕР ГСК 530/500	530	620	500	500	99
ГАЗОВЫЙ СТАЛЬНОЙ КОВЕР ГСК 720/700	720	810	700	700	150

ОПОРЫ ТРУБОПРОВОДОВ

Опора трубопровода — конструктивный элемент, защищающий трубу от повреждений в месте контакта с опорной конструкцией и служащий для удержания трубопровода в проектном положении.

Неподвижные опоры для трубопроводов — это специальные крепления, используемые там, где внешние воздействия на систему трубопровода весьма сильны. Задача неподвижной опоры трубопровода — удержать трубу на месте, не допустив ее сдвигов в любую сторону. Такая конструкция должна поглощать вертикальные и горизонтальные нагрузки. К вертикальным относится непосредственно вес трубы и тех веществ, которые идут по ней.

Скользящие опоры — это элементы трубопроводов, используемые для фиксации труб ППУ имеющих стальную оцинкованную оболочку, в заданном положении. Используются для прокладки трубопроводов надземного и канального типов.

Мы изготавливаем типовые опоры трубопроводов по существующим нормативным документам, а также изготовим любые нестандартные опоры трубопроводов по чертежам заказчика.



Опора ТС-660 серия 5.903-13
вып. 7-95
Неподвижные двухпорные
опоры для трубопроводов
диаметром от 32 до 219 мм.



Опора ТС-624 серия 5.903-13
вып. 8-95
Скользящие опоры для
трубопроводов диаметром от 194
до 820 мм.

	
<p>Опора ТС-623 серия 5.903-13 вып. 8-95 Скользящие опоры для трубопроводов диаметром от 32 до 159 мм.</p>	<p>Опора ТС-627 серия 5.903-13 вып. 8-95 Бугельные опоры для трубопроводов диаметром от 377 до 820 мм.</p>
	
<p>Опоры ОСТ 36-146-88 Трубные опоры трубопроводов диаметром от 57 до 219 мм.</p>	<p>Опоры трубчатые круто изогнутые ОСТ 36-146-88 мм исполнение А1, А2, диаметром от 57 до 325 мм.</p>
	
<p>Опора скользящая ППУ1-ПЭ (ОЦ) ГОСТ 30732 –2006 Исполнение ПЭ или ОЦ диаметром от 32 до 1420 мм.</p>	



 8 (800) 550-08-43

 sales@ipkgelar-m.ru