ДОРИНГ АЗИЯ

КАТАЛОГ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ РУКАВА
И КОНЦЕВАЯ АРМАТУРА

CATALOGUE

INDUSTRIAL HOSES AND COUPLINGS


ДОРИНГ АЗИЯ

СОДЕРЖАНИЕ

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	06
PTFE РУКАВА	11
МЕТАЛЛОРУКАВА	21
КОМПОЗИТНЫЕ РУКАВА	35

04



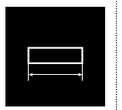
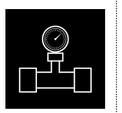
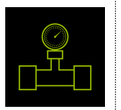
Специалистами компании «Шлангенз» разработаны универсальные пиктограммы — специальные уловные обозначения, которые помогут быстро разобраться с качественными характеристиками рукавов.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Рукава для водной среды *Water hoses*	**Гидравлические рукава** *Hydraulic hoses*
Рукава для пара и горячей воды *Steam / hot water hoses*	**Рукава для горячего воздуха** *Hot air hoses*
Рукава для пищевой промышленности *Food quality hoses*	**Рукава с антистатическим покрытием** *Antistatic hoses*
Рукава для нефтепродуктов *Petrochemical hoses*	**Рукава для химической промышленности** и агрессивных сред *Chemical transfer hoses*
Воздушные и многоцелевые рукава *Air and multipurpose hoses*	**Рукава высокого давления** *High pressure washer hoses*
Рукава для сельского хозяйства *Agriculture hoses*	**Абразивостойкие рукава** *Abrasion resistant hoses*

ДОРИНГ АЗИЯ

	**Условный диаметр** *(мм)*
	**Внешний диаметр** *(мм)*
	**Внутренний диаметр** *(мм)*
	**Толщина стенки** *(мм)*

	**Максимальная длина** *(м)*
	**Радиус изгиба**
	**Рабочее давление** *(Кгс/см)*
	**Давление распора** *(Бар)*

			
миллиметр / mm	**дюйм / inch**	**миллиметры / mm**	**дюйм / inch**
3	1/8″	29	1 1/8″
5	3/16″	32	1 1/4″
6	1/4″	40	1 1/2″
8	5/16″	50	2″
10	3/8″	65	2 1/2″
12	1/2″	80	3″
16	5/8″	100	4″
20	3/4″	127	5″
22	7/8″	133	51/4″
25	1″	150	6″

PTFE РУКАВА



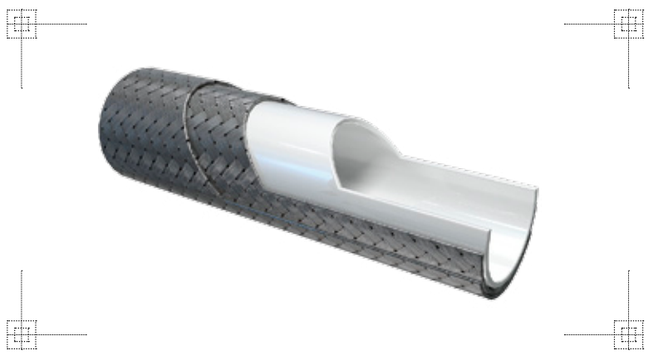
ДОРИНГ АЗИЯ

PTFE рукава в одинарной оплётке Сверхгибкие



3	6,9	3,2	1,0	50	1200
5	8,7	5,0	1,0	50	1000
6	10,2	6,3	1,0	60	920
8	11,7	8,0	1,0	100	800
10	14,2	10,0	1,3	120	700
12	17,2	12,0	1,3	135	600
16	20,2	16,0	1,5	165	500
20	23,8	19,6	1,5	190	400
22	26,2	22,0	1,5	200	400
25	29,7	25,5	1,5	250	320
29	33,7	29,0	1,5	300	280

PTFE рукава в двойной оплётке



Оплётка рукава изготавливается из нержавеющей стали **08Х17Н13М2, 08Х18Н10**
Сталь коррозионностойкая, жаропрочная, аустенитного класса
ГОСТ 5632-72

3	8,4	3,2	1,0	50	1400
5	10,2	5,0	1,0	50	1300
6	11,4	6,3	1,0	60	1200
8	13,2	8,0	1,0	100	1080
10	15,7	10,0	1,3	120	920
12	17,2	12,0	1,3	135	760
16	21,7	16,0	1,5	165	650
20	25,5	19,6	1,5	190	500
22	27,7	22,0	1,5	200	450
25	31,2	25,5	1,5	250	400
29	35,2	29,0	1,5	300	360

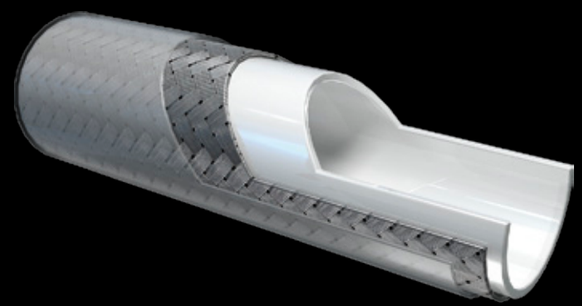
PTFE рукава, спрофилированные по спирали Сверхгибкие



6	13	6	1,0	125	47	100
8	14,7	8	1,0	150	47	100
10	15,5	9	1,0	175	40	100
12	21,5	12	1,3	200	40	100
16	24	15	1,5	250	38	100
20	28,5	19	1,5	350	38	80
25	36	25	1,5	520	32	80
32	43,5	31	2,0	625	29	80
40	55	39	2,0	650	26	50
50	70	51	2,0	800	25	25
65	85	66	2,5	900	18	25
80	104	81	3,0	1100	16	25
100	125	101	3,0	1400	12	15
150	174	152	3,0	1800	7	10

PTFE рукава с полиуретановым покрытием Абразивостойкие

ПЕРЕДОВАЯ РАЗРАБОТКА

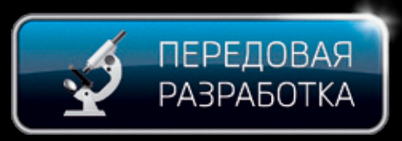


Преимущества применения полиуретана поверх стальной оплетки:

- срок службы выше в 2,5 — 3 раза благодаря высокой износостойкости полиуретана;
- стойкость к истиранию при касании рукавов друг о друга, контакте рукава с инородными предметами либо перетаскивании по земле;
- низкое загрязнение измельчаемого материала, отсутствие металлических включений;
- высокая стойкость полиуретана позволяет повысить эксплуатационный ресурс оплетки, а также расширить сферу её применения.

Рукава S-E Антистатические







Рукав S-E применим в качестве гибкой подводки на узлы дизельной электростанции, турбогенераторов, валогенераторов, в условиях риска возникновения электростатического заряда, возникающего при работе всей системы. Среды, проходящие по рукавам, которые имеют электропроводимость менее 10-8 С/м, такие как масло-нефтепродукты, дизельное топливо, фреон, растворители и т. д., могут создавать статический заряд. Вследствие чего настоятельно рекомендуется использовать особый тип рукава — **«антистатик»**, с антистатическим (графитовым и прочими соединениями) покрытием чёрного цвета, обладающего диэлектрическими свойствами.

ДОРИНГ АЗИЯ

Если у вас есть вопросы по оптимальному выбору концевых деталей или желаете использовать свою присоединительную арматуру, связывайтесь с нашими специалистами

Возможно изготовление рукавов других размеров, длин, цветов, давлений, концевых деталей по техническому заданию заказчика.

Вся продукция соответствует ТУ. К каждому изделию прилагаются все необходимые лицензии , сертификат ГОСТ Р и Разрешение Федеральной службы по Экологическому, Технологическому и Атомному надзору для нефтяной, газовой и химической промышленности, Российский морской регистр судоходства.
Производство компании «Шлангенз» соответствует стандартам ISO (ИСО) 9001:2008.

Металлорукава — это высокоэластичные гофрированные, герметичные соединения, бесшовные и продольносварные, в металлической оплетке или без неё, снабжённые концевой арматурой.

Для изготовления металлорукавов используются, высококачественные нержавеющие стали марок:

- 12Х18Н10Т/AISI 321;
- 08Х18Н9/AISI 304;
- 03Х17Н14М3/AISI 304L;
- 08Х17Н13М2/AISI 316.

Условный проходной диаметр:

Dy от 6 до 700 мм.

Диапазон рабочих температур:

–270 … +800 °С

Рабочее давление:

от вакуума до 25,0 МПа.
Максимальные значения зависят от диаметра металлорукава, геометрии гофры и количества оплеток.

Назначение:

нержавеющие металлорукава применимы для большинства рабочих сред: воздух, газ, вакуум, вода, нефть и нефтепродукты, газообразный и жидкий азот, газообразный кислород, фреон и т.д.

Каждый металлорукав проходит обязательную проверку на высокие давления и герметичность.





Базовые понятия и определения.

Гофра — изготавливается путём формования цельнотянутой или сварной трубы толщиной 0,12—0,20 мм — для гофрированной оболочки (D *внутр* — менее 20 мм), и 0,20—0,50 мм —для гофрированной оболочки (D *внутр* — более 20 мм), для увеличения их жёсткости при работе рукава на изгиб.

Оплётка — состоит из переплетающихся между собой прядей из стальной проволоки, уложенных под заданным углом на поверхности гофрированного участка. Оплётка служит для повышения прочности и защиты рукавов от механических повреждений. Количество оплёток определяется назначением рукава и рабочими параметрами.

Номинальный радиус изгиба (R *ном.*) — постоянный изгиб рукава на заданный радиус в пределах упругой деформации без потери рабочих характеристик.

Минимальный радиус изгиба (R *мин.*) — работа рукава производится на однократный изгиб заданного радиуса.

Рекомендации по выбору и эксплуатации металлорукавов.

1. При выборе металлорукава необходимо определить его оптимальную длину, с учётом нейтральных участков около арматуры, не подвергающиеся изгибу при работе, так как применение короткого или слишком длинного металлорукава может привести к его повреждению.

2. Не допускается работа металлорукавов на скручивание, растяжение и сжатие.

3. Для предохранения от чрезмерного провисания металлорукавов, работающих в горизонтальной плоскости, необходимо применять подставки, хомуты, лотки и другие виды опор. Максимальное расстояние между опорами должно быть не более 2 метров.

4. Не допускается перемещение металлорукавов волоком, загрязнения внутренней полости, повреждения уплотнительных поверхностей и потертости оплеток.

5. Срок службы металлорукавов зависит от числа нагрузочных циклов (один нагрузочный цикл включает в себя однократное перемещение металлорукава и его возврат в исходное положение) и от многих других факторов, основными из которых являются рабочие параметры: давление и температура, амплитуда и частота колебаний давления, минимальный радиус изгиба, частота и характер перемещения, вибрация, коррозионное воздействие рабочей и окружающей среды.

6. Не рекомендуется применять рукава при скорости прохождения рабочих продуктов: свыше 6 м/с — для жидкостей; для газообразных продуктов — свыше 35 м/с; для металлорукавов без оплётки и 50 м/с с оплёткой. Превышение рабочих параметров приводящих к пульсации потока и колебанию гофр, грозит деформации и срыву внутренней поверхности металлорукава.

Металлорукав тип S-M / N



Назначение:

Данный тип металлорукавов подходит для транспортировки жидких и газообразных веществ под давлением и без, служит для гашения вибрации.

DN	R	R min	D	P раб. (атм)	D	P раб. (атм)	D	P раб. (атм)
6	55	10	9,6	5	10,8	125	*	*
8	60	15	12,3	3	13,5	100	*	*
10	100	18	15,1	2,5	17	64	19	105
12	140	20	17,7	1,6	19	64	22,3	100
16	190	25	22,2	1,6	24	64	26,7	90
20	230	30	27,1	1,6	29	50	31,8	75
25	260	40	33,2	1,6	35	50	39,3	60
32	290	50	42	1,6	44	40	47,7	50
40	320	60	51,5	1	54	25	56,3	40
50	360	70	63	1	66	25	69,5	32
65	420	80	80	1	83	16	90,4	25
80	480	100	97	1	100	16	102,5	22
100	580	120	119	1	122	16	130,5	20
125	680	150	146	1	150	16	157,5	18
150	800	200	173	0,8	177	12,5	183	15
200	950	260	227	0,8	232	10	*	*
250	1200	340	281	0,6	287	8	*	*
300	1600	420	334	0,5	340	4	*	*

Конструкционное исполнение:

— без оплётки

— с одинарной оплёткой

— с двойной оплёткой

(*) — необходимо уточнить при запросе

Металлорукав тип S-M / S





DN	R	R	R	R min	D	P раб. (атм)	D	P раб. (атм)	D	P раб. (атм)
10	100	150	160	30	16,20	3,0	17,70	75	19,00	105
12	130	195	210	30	19,50	2,5	21,00	70	22,30	100
16	170	255	270	35	24,00	2,0	25,50	65	27,00	90
20	190	290	305	40	29,00	1,8	30,50	50	32,00	75
25	210	320	330	50	36,80	1,8	38,30	40	39,80	60
32	220	330	340	65	44,00	1,5	46,00	35	48,00	50
40	260	400	410	80	52,50	1,2	54,50	30	56,50	40
50	300	450	460	100	66,00	0,6	68,00	25	70,00	32
65	360	540	550	140	86,00	0,6	88,50	20	91,00	28
80	420	640	650	160	98,20	0,5	100,00	18	103,20	22
100	550	840	860	200	125,50	0,5	128,00	14	130,50	20
125	625	950	980	260	152,00	0,4	154,50	12,5	157,50	18
150	750	1150	1200	300	178,00	0,4	180,00	10	183,00	15

Назначение:

Данный тип металлорукавов изготавливается из высококачественной нержавеющей стали и применим для транспортировки любых жидких и газообразных веществ в сочетании с высоким давлением (вакуумом) и температурой. Идеально подходит для гашения (поглощения) вибрации, шумов и разгрузки газовых труб от механических напряжений.

Конструкционное исполнение:

— без оплётки

— с одинарной оплёткой

— с двойной оплёткой

Металлорукав тип S-M / SS



DN	R	R	R	R min	D	P раб. (атм)	D	P раб. (атм)	D	P раб. (атм)
10	125	190	205	35	16,00	5,0	17,60	75	19,00	105
12	140	210	225	35	19,00	5,0	21,00	70	22,30	100
16	190	285	305	45	24,00	4,0	25,00	65	26,70	90
20	215	310	330	55	29,00	3,0	30,30	50	31,80	75
25	250	375	385	70	36,50	3,0	38,00	40	39,50	60
32	270	405	415	80	43,50	3,0	46,00	35	47,70	50
40	320	480	490	100	52,00	2,0	54,30	30	56,30	40
50	360	550	570	130	65,50	1,0	67,50	25	69,50	32
65	450	675	685	175	85,50	1,0	88,00	20	90,40	25
80	500	750	770	200	97,50	1,0	100,00	18	102,50	22
100	600	920	960	250	125,00	1,0	128,00	14	130,50	20
125	750	1160	1200	325	151,60	1,0	154,50	13	157,50	18
150	850	1320	1400	375	177,50	0,8	180,00	10	183,00	15

Назначение:

Данный тип металлорукавов используется для компенсации перемещений с большой цикличностью. Изготавливается из высококачественной нержавеющей стали и применим для транспортировки любых жидких и газообразных веществ в сочетании с высоким давлением (вакуумом) и температурой. Идеально подходит для гашения (поглощения) вибрации, шумов и разгрузки газовых труб от механических напряжений.

Конструкционное исполнение:

— без оплётки

— с одинарной оплёткой

— с двойной оплёткой

Устройство шарнирное для слива газа из железнодорожных цистерн



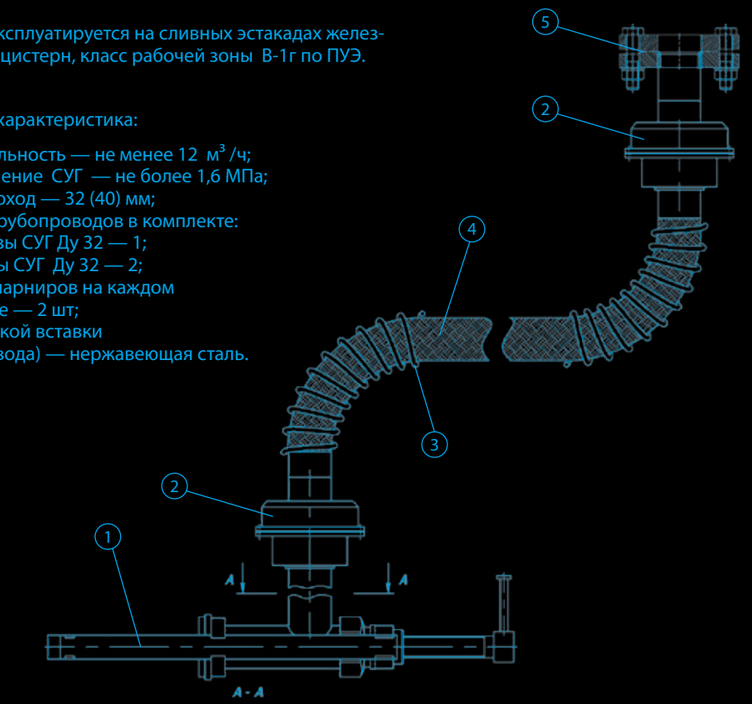
Устройство шарнирное для слива газа из железнодорожных цистерн предназначено для слива сжиженных углеводородных газов (СУГ) по ГОСТ 20448-90 из железнодорожных цистерн в ёмкости парка хранения СУГ на газонаполнительных станциях и наполнения железнодорожных цистерн на нефтеперерабатывающих предприятиях.

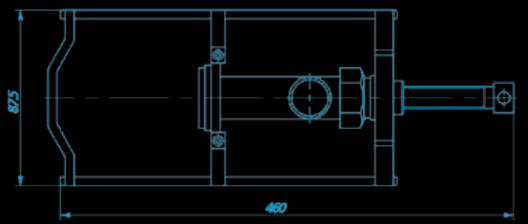
Устройство является промежуточным звеном между железнодорожной цистерной и системой газопроводов сливной эстакады. Устройство может быть использовано для транспорта светлых нефтепродуктов и других жидкостей не агрессивных к материалам устройства. Длина трубопроводов устройств может определяется проектом или требованиями заказчика.

Устройство эксплуатируется на сливных эстакадах железнодорожных цистерн, класс рабочей зоны В-1г по ПУЭ.

Техническая характеристика:

производительность — не менее 12 м^3/ч;
рабочее давление СУГ — не более 1,6 МПа;
условный проход — 32 (40) мм;
количество трубопроводов в комплекте:
- паровой фазы СУГ Ду 32 — 1;
- жидкой фазы СУГ Ду 32 — 2;
количество шарниров на каждом трубопроводе — 2 шт;
материал гибкой вставки (металлопровода) — нержавеющая сталь.





1. Струбцина
2. Шарнир
3. Предохранительная пружина
4. Гибкий металлопровод
5. Фланец

Устройство защищено патентами Российской Федерации и Беларуси.



ДОРИНГ АЗИЯ

Если у вас есть вопросы по оптимальному выбору концевых деталей или желаете использовать свою присоединительную арматуру, связывайтесь с нашими специалистами

Возможно изготовление рукавов других размеров, длин, цветов, давлений, концевых деталей по техническому заданию заказчика.

Вся продукция соответствует ТУ. К каждому изделию прилагаются все необходимые лицензии , сертификат ГОСТ Р и Разрешение Федеральной службы по Экологическому, Технологическому и Атомному надзору для нефтяной, газовой и химической промышленности, Российский морской регистр судоходства.
Производство компании «Шлангенз» соответствует стандартам ISO (ИСО) 9001:2008.

Композитный рукав — армированное многослойное полимерное соединение.

Рекомендации к применению.

В нефтяной, газовой, химической промышленности, при транспортировке жидких, газообразных и ароматических средах на авто и железнодорожных цистернах, танкер — танкер, танкер — берег.

Компоненты композитного рукава и их функции.

Внешний слой защищает от следующих внешних воздействий:
· механических (истирание, порезы, изгибы);
· термических (внешний слой из поливинилхлорида не горит на воздухе);
· химических (устойчив к действию влаги, бензина, керосина, кислот, щелочей, растворов солей, жиров, спиртов);
· атмосферных.

Внутренний слой обеспечивает следующие функции:
· стойкость к рабочей среде;
· препятствие выходу рабочей среды в атмосферу.

Внутренняя спираль поддерживает внутренние стенки рукава при работе на всасывании (пониженном давлении).

Наружная спираль защищает внешний слой от механических повреждений (истирания, удары).

Материальное исполнение рукава.

В зависимости от состава рабочей среды могут быть использованы комбинации плёнок из полипропилена, полиэтилена, полиамида, полиэстера, фторопласта (PTFE) и др.

Каждый композитный рукав проходит обязательную проверку на высокие давления и герметичность.

ДОРИНГ АЗИЯ



ДОРИНГ АЗИЯ

Материальное исполнение пружин.

В зависимости от рабочей среды и условий эксплуатации могут быть использованы углеродистая сталь (сталь 20, оцинкованная или с полимерным покрытием), нержавеющая сталь (12Х18Н10Т), алюминий.

Электропроводность композитного рукава обеспечивается за счет контакта пружин шланга со штуцером. Электрическое сопротивление рукава не более 10Ω (Ом).

Преимущества перед резиновыми рукавами:

· не расслаивается при длительной эксплуатации;
· огнестойкость;
· увеличенный срок службы (более высокая износостойкость);
· малый вес;
· гибкость, даже при экстремальных минусовых температурах;
· возможность применения на биотопливе;
· допускается при работе на скручивание и растяжение.

Преимущества перед металлическими рукавами:

· стоимость;
· малый вес;
· гибкость.

Характеристики:

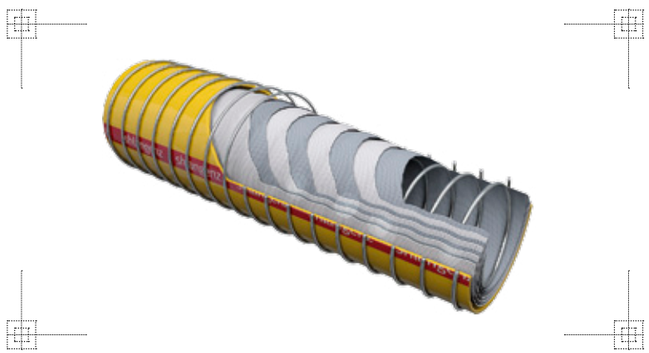
· диаметр от 25 до 300 мм;
· рабочее давление до 25 кг/см^2;
· рабочая температура от –200 до +120°С
· длина рукава до 30 метров.

В зависимости от рабочего давления, температуры рабочей среды и её состава, технические специалисты нашей компании расчитают и подберут необходимые материалы: толщину плёнок и их количество.

Композитные рукава производятся на наших производственных мощностях под собственным брендом

Для ознакомления с нашей продукцией и проверки её качества, наша компания готова заключить договор о поднадзорной эксплуатации.

Композитный рукав Shlangoilz™



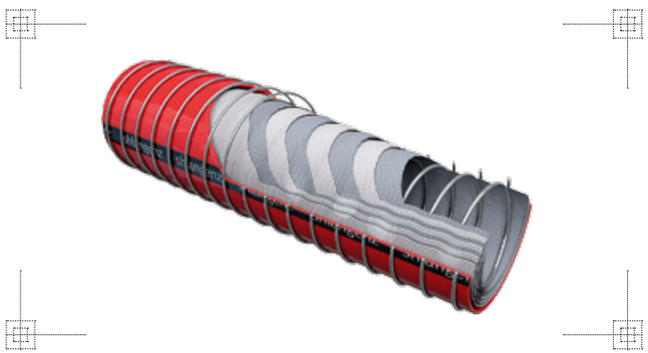
Shlangoilz™ — рукава для применения на жидких углеводородах (нефть, нефтепродукты, растворители с содержанием ароматических веществ 100%).

Shlangoilz™ подразделяются на:

· рукава для тёмных углеводородов (чёрный цвет);
· рукава для светлых углеводородов (чёрный цвет);
· рукава для применения на биотопливе (жёлтый цвет).

mm	Psi	Bar	R min	kg/m
25	100/150/200	7/10/14	125	0,7
40			150	1,1
50			200	1,6
65			210	2,1
75			300	2,5
100			400	4,4
125			510	9,7
150			575	10,7
200			800	15
250			1000	20,5

Композитный рукав Himenz™



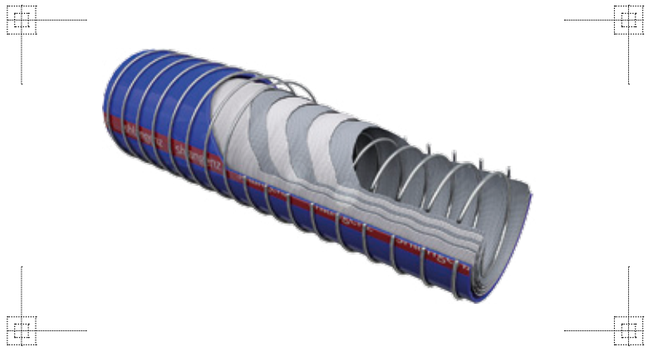
Himenz™ — рукава для применения на агрессивных средах (кислоты, щелочи, соли).

Himenz™ подразделяются на:

· рукава для лёгких условий эксплуатации (красный цвет с одной полосой);
· рукава для средних условий эксплуатации (красный цвет с двумя полосами);
· рукава для тяжёлых условий эксплуатации (красный цвет с тремя полосами).

mm	Psi	Bar	R min	kg/m
25	100/150/200	7/10/14	125	0,85
40			150	1,15
50			200	1,3
65			210	2,2
75			300	2,7
100			400	4,4
125			510	7,9
150			575	12,4
200			800	21,8
250			1000	26,7

Композитный рукав Freonz™



Freonz™ — рукава для применения на охлаждённых жидкостях и сжиженных газах.

Freonz™ подразделяются на:

· рукава для охлаждённых жидкостей (синий цвет);
· рукава для сжиженных газов (серый цвет);

mm	Psi	Bar	R min	kg/m
25	150/200/360	10/14/25	125	0,85
40			150	1,15
50			200	1,3
65			210	2,2
75			300	2,7
100			400	4,4
125			510	7,9
150			575	12,4
200			800	21,8
250			1000	26,7

ДОРИНГ АЗИЯ

Если у вас есть вопросы по оптимальному выбору концевых деталей или желаете использовать свою присоединительную арматуру, связывайтесь с нашими специалистами

Возможно изготовление рукавов других размеров, длин, цветов, давлений, концевых деталей по техническому заданию заказчика.

Вся продукция соответствует ТУ. К каждому изделию прилагаются все необходимые лицензии , сертификат ГОСТ Р и Разрешение Федеральной службы по Экологическому, Технологическому и Атомному надзору для нефтяной, газовой и химической промышленности, Российский морской регистр судоходства.
Производство компании «Шлангенз» соответствует стандартам ISO (ИСО) 9001:2008.


ДОРИНГ АЗИЯ