



АРМФЛЕКС®

КАТАЛОГ МЕТАЛЛУКАВОВ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ «АРМФЛЕКС®»



www.armfleks.ru

2024/10



АРМФЛЕКС®

МЕТАЛЛУКАВА
ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ
«АРМФЛЕКС®»



www.armfleks.ru

**АРМФЛЕКС®**

КАТАЛОГ МЕТАЛЛУКАВОВ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ «АРМФЛЕКС®»

СОДЕРЖАНИЕ

О компании	4
Система маркировки металлорукавов высокого давления «АРМФЛЕКС®»	5
Типы присоединительной арматуры	6
Принятые в каталоге сокращения и обозначения металлорукавов	8
МЕТАЛЛУКАВА ГЕРМЕТИЧНЫЕ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ	9
Металлоукав герметичный стандартной гофровки МРВД АРМ	9
Металлоукав герметичный мелкой гофровки повышенной гибкости МРВД АРМ ПВ	12
Металлоукав герметичный стандартной гофровки усиленный МРВД АРМ УС	14
Металлоукав герметичный стандартной гофровки многослойный МРВД АРМ МН	16
МЕТАЛЛУКАВА ОСОБОГО ИСПОЛНЕНИЯ	18
Двойной термоизолирующий рукав МРВД АРМ ТЭ	18
Металлоукав со спиральной защитой МРВД АРМ СП	22
Металлоукав с кольцевым усилением гофры МРВД АРМ УГ	24
Металлоукав с усиленной защитной оплеткой МРВД АРМ УЗ	25
Металлоукав с усиленными окончаниями МРВД АРМ УО	26
Металлоукав с внутренним экраном МРВД АРМ ВЭ	28
Краткое руководство по монтажу и эксплуатации металлоукавов высокого давления «АРМФЛЕКС®»	30
Опросный лист на гибкие рукава «АРМФЛЕКС®»	35

О КОМПАНИИ

Компания «Армфлекс» осуществляет производство компенсаторов, гибких рукавов и промышленной трубопроводной арматуры, под торговой маркой «АРМФЛЕКС®».

Изготовление и проектирование металлорукавов высокого давления МРВД ARM, осуществляется: по ТУ 25.99.29-002-63575782-2019 с соблюдением технологических процессов производства, применением новых конструкторских разработок, в соответствии с действующими техническими нормативами, с учетом условий эксплуатации оборудования.

Область применения продукции компании

- Предприятия топливно-энергетического комплекса;
- Предприятия газовой, нефтяной, химической, металлургической, криогенной, пищевой промышленности, приборостроение;
- Машиностроение, строительство, автостроение, судостроение;
- При прокладке промышленных трубопроводов, а также при монтаже и эксплуатации газовых и тепловых сетей.

Качество продукции

Оборудование, поставляемое нашей компанией, проходит полный контроль качества и отвечает требованиям: Технического регламента о безопасности машин и оборудования, ГОСТ РФ. Продукция может изготавливаться в соответствии со стандартами: EJMA, EN, DIN, ANSI, сертифицирована на соответствие стандарту Менеджмента качества ISO 9001:2015.

Наши конкурентные преимущества

- производство продукции любой сложности в кратчайшие сроки;
- гибкая система ценообразования;
- наличие стандартной продукции на складе компании;
- изготовление и проектирование продукции по чертежам и техническим характеристикам заказчика;
- доставка оборудования потребителям: железнодорожным, автомобильным, авиационным транспортом.



СИСТЕМА МАРКИРОВКИ МЕТАЛЛУКАВОВ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ «АРМФЛЕКС®»

Условное
обозначение:

	МРВД	ARM	МН	125	-16	-1500	01	Ф
Тип изделия								
Наименование производителя «АРМФЛЕКС»								
Тип рукава								
Номинальный диаметр DN, от 6 мм до 300 мм								
Номинальное давление PN, от вакуума до 200 кг/см ²								
Длина								
Количество оплеток								
Тип присоединительной арматуры								

Пример условного обозначения рукава высокого давления:

МРВД ARM МН 125 – 16 – 1500/01 Ф

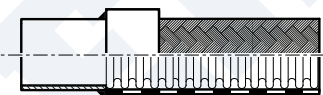
МРВД	—	металлорукав высокого давления;
ARM	—	торговая марка «АРМФЛЕКС®»;
МН	—	тип рукава многослойный;
125	—	номинальный диаметр DN 125 мм;
16	—	номинальное давление PN 16 кг/см ² ;
1500	—	длина изделия 1500 мм;
01	—	в одной металлической оплетке;
Ф	—	тип присоединения фланцевый.

ТИПЫ ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНОЙ АРМАТУРЫ

Наша компания предлагает комплектацию металлорукавов со следующими типами присоединений: фланцевое, под приварку, резьбовое (штуцер с цилиндрической и конической резьбой, ниппель плоский под конус и сферический с различными вариантами накидных гаек), быстроразъемные соединения.

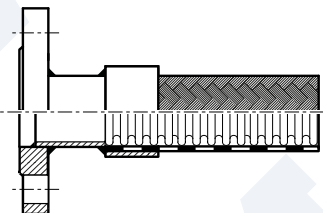
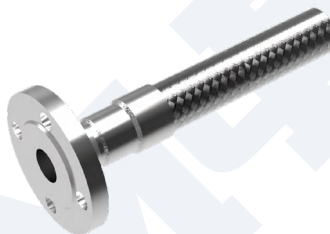
ТИП ПРИСОЕДИНЕНИЯ: ПОД ПРИВАРКУ

Присоединительные размеры трубного окончания в соответствии с ГОСТ 617-2006, 8732-78, 8734-75, 9940-81, 9941-81, 10704-91, 11068-81, DIN EN 10217-7-2015, 10296-2-2006, 10312-2005, специальное исполнение



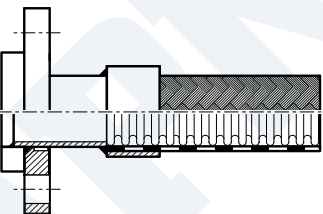
ТИП ПРИСОЕДИНЕНИЯ: ФЛАНЕЦ (ПРИВАРНОЙ)

Присоединительные размеры фланцевого окончания в соответствии с ГОСТ 33259-2015, DIN EN1092-1-2007 (2501, 2576, 2632, 2633), специальное исполнение



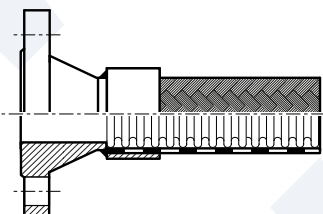
ТИП ПРИСОЕДИНЕНИЯ: ФЛАНЕЦ (СВОБОДНЫЙ)

Присоединительные размеры фланцевого окончания в соответствии с ГОСТ 33259-2015, DIN EN1092-1-2007 (2501, 2576, 2632, 2633), специальное исполнение



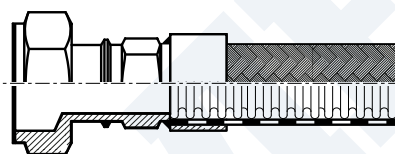
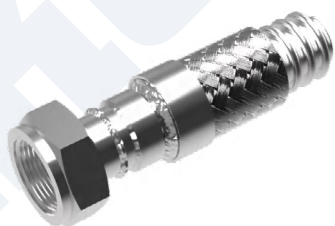
ТИП ПРИСОЕДИНЕНИЯ: ФЛАНЕЦ (ВОРОТНИКОВЫЙ)

Присоединительные размеры фланцевого окончания в соответствии с ГОСТ 33259-2015, DIN EN1092-1-2007 (2501, 2576, 2632, 2633), специальное исполнение



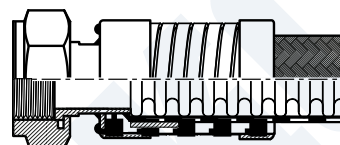
ТИП ПРИСОЕДИНЕНИЯ: РЕЗЬБОВОЕ (ГАЙКА НАКИДНАЯ ПОД НИППЕЛЬ)

Присоединительные размеры окончания «Гайка накидная под ниппель» в соответствии с ГОСТ 6357-81, 6211-81, 8724-2002 (уплотнительное кольцо в соответствии с DIN 3771-3-1984), специальное исполнение



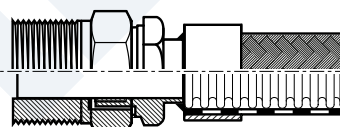
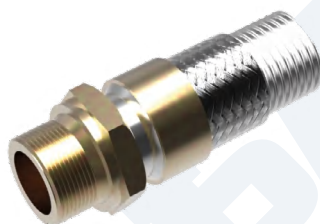
ТИП ПРИСОЕДИНЕНИЯ: С ВНУТРЕННЕЙ РЕЗЬБОЙ

Присоединительные размеры окончания «Гайка с внутренней резьбой» в соответствии с ГОСТ 6357-81, 8724-2002, ISO 261:1998, DIN EN 10226, DIN EN ISO 228, BS EN ISO 228, JIS B 0202-99, специальное исполнение



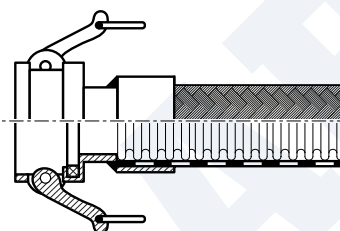
ТИП ПРИСОЕДИНЕНИЯ: С НАРУЖНОЙ РЕЗЬБОЙ

Присоединительные размеры окончания соединительной муфты в соответствии с ГОСТ 6211-81, 6357-81, DIN EN 10226, 11851-2013, ISO R7-1, BS 21, JIS B 0203-99, SMS 1145, DIN BS EN ISO 228, JIS B 0202-99, специальное исполнение



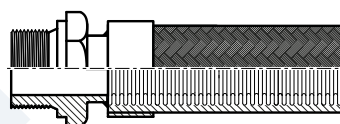
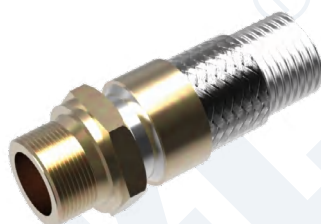
ТИП ПРИСОЕДИНЕНИЯ: БЫСТРОРАЗЪЕМНОЕ СОЕДИНЕНИЕ (МУФТА)

Присоединительные размеры быстроразъемного окончания в соответствии с DIN EN 14420-7-2013, стандарт KF, специальное исполнение



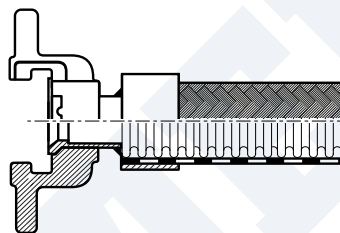
ТИП ПРИСОЕДИНЕНИЯ: НИППЕЛЬ ПРИВАРНОЙ С НАРУЖНОЙ РЕЗЬБОЙ

Присоединительные размеры окончания «Ниппель с наружной резьбой» в соответствии с ГОСТ 6211-81, 6111-52, 6357-81, DIN EN 10226, DIN EN ISO BS 228, JIS B 0202-99, ANSI/ASME B 1.20.3, ISO R7-1, BS 21, JIS B 0203-99, специальное исполнение



ТИП ПРИСОЕДИНЕНИЯ: ГАЙКА РОТ

Присоединительные размеры окончания «Гайка Рот» в соответствии с ГОСТ 19334-73, специальное исполнение



Также возможно производство присоединительной арматуры по чертежам и/или по техническим характеристикам заказчика.

Принятые в каталоге сокращения и условные обозначения металлорукавов

МРВД АРМ	металлорукав высокого давления стандартной гофровки
МРВД АРМ ПВ	металлорукав высокого давления мелкой гофровки повышенной гибкости
МРВД АРМ УС	металлорукав высокого давления стандартной гофровки, усиленный
МРВД АРМ МН	металлорукав высокого давления стандартной гофровки, многослойный
МРВД АРМ ТЭ	металлорукав высокого давления двойной термоизолирующий
МРВД АРМ СП	металлорукав высокого давления со спиральной защитой
МРВД АРМ УГ	металлорукав высокого давления с кольцевым усилением гофры
МРВД АРМ УЗ	металлорукав высокого давления с усиленной защитной оплеткой
МРВД АРМ УО	металлорукав высокого давления с усиленными окончаниями
МРВД АРМ ВЭ	металлорукав высокого давления с внутренним экраном
МРВ АРМ	металлорукав вальцованный

Принятые в каталоге сокращения и условные обозначения на чертежах металлорукавов

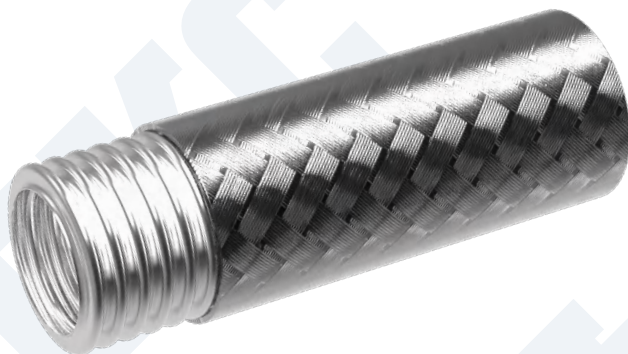
DN	номинальный диаметр металлорукава
PN	номинальное давление металлорукава
L, L₁, L₂	длина металлорукава, обозначение внутренних длин в конструкции металлорукава
b	ширина фланца
s	толщина стенок присоединительной арматуры
D, d, d₁, d₂, d₃	обозначение диаметров конструкции металлорукава
h	высота деталей присоединительной арматуры
A	тип гофры

Принятые в каталоге сокращения и условные обозначения уплотнительных материалов присоединительной арматуры и материалов оболочки металлорукавов

EPDM	этилен-пропилендиеновый каучук
NBR	бутадиен-нитрильный каучук
VITON, FKM	фторсодержащий эластомер, фторкаучук
PTFE (ПТФЭ)	фторопласт, политетрафторэтилен
MVQ	силиконовый каучук
PVX	поливинилхлорид

МЕТАЛЛУКАВА ГЕРМЕТИЧНЫЕ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ «АРМФЛЕКС®»

СТАНДАРТНОЙ ГОФРОВКИ / КОНСТРУКЦИОННОЕ ИСПОЛНЕНИЕ
ТИП МРВД АРМ



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- в строительстве сельскохозяйственной, складской и строительной техники (экскаваторы, бульдозеры, комбайны, трактора);
- для транспортирования различных сред: газообразных, жидких, маслянистых, сыпучих.

Технические характеристики

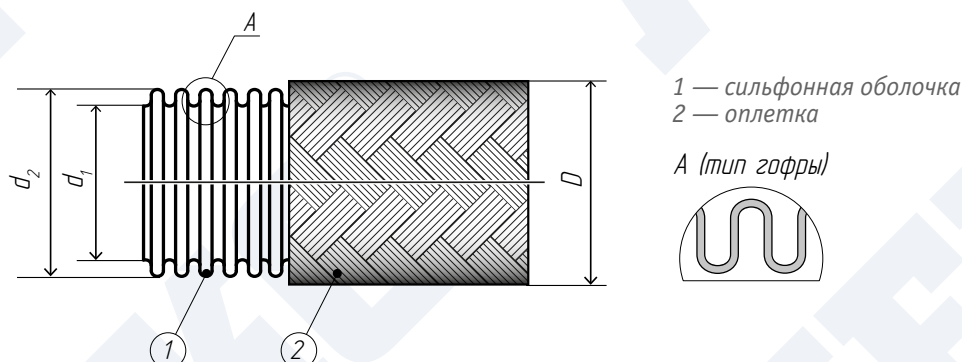
Номинальный диаметр DN, мм	от 6 до 300
Номинальное давление PN, кг/см ² , бар	от вакуума до 200
Рабочая температура T, °C	от -260 до 700
Рабочая среда	вода, пар, нефтепродукты, газ, химические и криогенные среды
Присоединительная арматура	фланцевый, резьбовой, под приварку, БРС
Оболочка (оплетка)	ПВХ, EPDM, NBR или нержавеющая сталь

Материальное исполнение металлорукава

МАТЕРИАЛ ГИБКОЙ ГОФРЫ	
ГОСТ	08X18H10, 03X18H11, 08X16H11M3, 03X17H14M3, 08X18H10T
DIN	X5CrNi18-10, X2CrNi19-11, X5CrNiMo17-12-2, X2CrNiMo18-14-3, X6CrNiTi18-10
AISI/ASTM	304, 304L, 316, 316L, 321
EN	1.4301, 1.4306, 1.4401, 1.4435, 1.4541
МАТЕРИАЛ ОПЛЕТКИ/ОБОЛОЧКИ	
ГОСТ	08X18H10
DIN	X5CrNi18-10
AISI/ASTM	304
EN	1.4301
Специальное исполнение	ПВХ, EPDM, NBR
МАТЕРИАЛ ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНОЙ АРМАТУРЫ	
ГОСТ	латунь, чугун (СЧ35), Ст20, Ст3сп, 09Г2С, 08X18H10, 08X16H11M3, 08X18H10T, 12X18H10T
DIN	GG35, St35, St 37-2, 13Mn6, X5CrNi18-10, X5CrNiMo17-12-2, X6CrNiTi18-10
AISI/ASTM	CLASS50B, A 105 (1020), A570 (1017M), A 516, A 561, 304, 316, 321
EN	EN-GJL-350, 1.1151 (1.0402), S235JR (1.0037, 1.0038), 1.4301, 1.4401, 1.4541
Уплотнение (специальное исполнение)	NBR, FPM (viton), MVQ (силикон), PTFE (ПТФЭ)
ФУТЕРОВКА	
Специальное исполнение	фторопласт PTFE (ПТФЭ)

ТИП МРВД АРМ

СТАНДАРТНОЙ ГОФРОВКИ / КОНСТРУКЦИОННОЕ ИСПОЛНЕНИЕ



Основные размеры МРВД АРМ

Тип рукава	Номинальный диаметр DN,		Размеры, мм			Минимальный радиус изгиба, мм	Радиус изгиба в эксплуатации, мм	Номинальное давление PN, кг/см ²	≈Вес кг/м
	мм	дюйм	d ₁	d ₂ , D	отклонение				
МРВД АРМ 00				10.0				24	0.1
МРВД АРМ 01	6	¼	6.5	11.2	± 0.2	25	80	200	0.2
МРВД АРМ 02				12.4				200	0.31
МРВД АРМ 00				12.1				17	0.1
МРВД АРМ 01	8	5/16	8.5	13.4	± 0.2	32	125	180	0.21
МРВД АРМ 02				15.1				180	0.31
МРВД АРМ 00				14.2				2	0.1
МРВД АРМ 01	10	¾	10.1	15.4	± 0.2	38	130	130	0.30
МРВД АРМ 02				17.2				130	0.38
МРВД АРМ 00				16.1				9	0.12
МРВД АРМ 01	12	½	12.0	17.6	± 0.3	45	140	85	0.28
МРВД АРМ 02				18.9				85	0.4
МРВД АРМ 00				21.6				7	0.18
МРВД АРМ 01	16	5/8	16.1	23.1	± 0.3	58	160	80	0.35
МРВД АРМ 02				24.6				80	0.47
МРВД АРМ 00				26.9				3,5	0.3
МРВД АРМ 01	20	¾	20.4	28.6	± 0.3	70	170	60	0.6
МРВД АРМ 02				30.5				80	1.0
МРВД АРМ 00				32.2				3	0.4
МРВД АРМ 01	25	1	25.3	33.8	± 0.3	85	190	55	0.9
МРВД АРМ 02				36.8				70	1.4
МРВД АРМ 00				42.6				2,5	0.5
МРВД АРМ 01	32	1 ¼	31.2	44.3	± 0.5	102	260	45	1.1
МРВД АРМ 02				46.1				48	1.8
МРВД АРМ 00				51.2				2,5	0.65
МРВД АРМ 01	40	1 ½	39.8	52.8	± 0.5	130	300	42	1.3
МРВД АРМ 02				54.9				45	2.0

ТИП МРВД АРМ

СТАНДАРТНОЙ ГОФРОВКИ / КОНСТРУКЦИОННОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

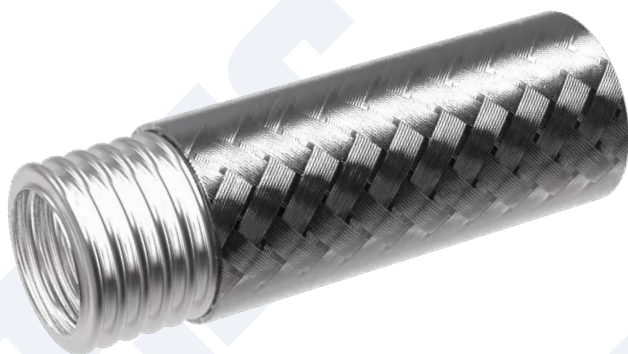
Основные размеры МРВД АРМ

Тип рукава	Номинальный диаметр DN,		Размеры, мм			Минимальный радиус изгиба, мм	Радиус изгиба в эксплуатации, мм	Номинальное давление PN, кг/см ²	≈Вес кг/м
	мм	дюйм	d ₁	d ₂ , D	отклонение				
МРВД АРМ 00				64.6				1,6	0.7
МРВД АРМ 01	50	2	49.3	65.5	± 0.7	160	320	40	1.7
МРВД АРМ 02				67.7				45	2.8
МРВД АРМ 00				81.1				1	1.8
МРВД АРМ 01	65	2 ¼	65.1	82.6	± 0.7	200	460	35	2.7
МРВД АРМ 02				84.6				40	3.6
МРВД АРМ 00				98.4				1	2.4
МРВД АРМ 01	80	2 ¾	80.9	100.4	± 1.0	240	700	32	4.3
МРВД АРМ 02				102.6				35	6.1
МРВД АРМ 00				123.5				0,8	2.4
МРВД АРМ 01	100	4	99.7	124.8	± 1.0	290	750	25	4.9
МРВД АРМ 02				126.9				28	6.1
МРВД АРМ 00				151.9				0,6	4.1
МРВД АРМ 01	125	5	125.3	153.7	± 1.0	500	100	20	6.7
МРВД АРМ 02				156.8				22	9.5
МРВД АРМ 00				182.6				0,5	5.0
МРВД АРМ 01	150	6	148.6	184.2	± 1.0	700	1300	13	8.5
МРВД АРМ 02				186.7				16	12.0
МРВД АРМ 00				235.1				0.25	11.6
МРВД АРМ 01	200	8	201.0	237.3	± 2.0	860	1350	10	16.3
МРВД АРМ 02				239.8				12	16.7
МРВД АРМ 00				288.5				0.2	10.0
МРВД АРМ 01	250	10	249.2	291.1	± 2.0	1000	1600	8	16.6
МРВД АРМ 02				293.0				11	23.4
МРВД АРМ 00				342.1				0.1	11.5
МРВД АРМ 01	300	12	300.1	345.3	± 3.0	1270	2000	6	20.6
МРВД АРМ 02				347.1				10	29.8

Возможно изготовление продукции по чертежам и с техническими характеристиками заказчика. Производитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию изделий.

МЕТАЛЛУКАВА ГЕРМЕТИЧНЫЕ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ «АРМФЛЕКС®»

МЕТАЛЛУКАВ ПОВЫШЕННОЙ ГИБКОСТИ ТИП МРВД АРМ ПВ



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- в качестве гибкого соединения трубопроводов и оборудования;
- транспортировки различных сред: газообразных, жидких, маслянистых, сыпучих;
- для устранения вибрации.

Технические характеристики

Номинальный диаметр DN, мм	от 32 до 150
Номинальное давление PN, кг/см ² , бар	от вакуума до 40
Рабочая температура T, °C	от -260 до 700
Рабочая среда	вода, пар, нефтепродукты, газ, химические и криогенные среды
Присоединительная арматура	фланцевый, резьбовой, под приварку, БРС
Оболочка (оплетка)	ПВХ, EPDM, NBR или нержавеющая сталь

Материальное исполнение металлорукава

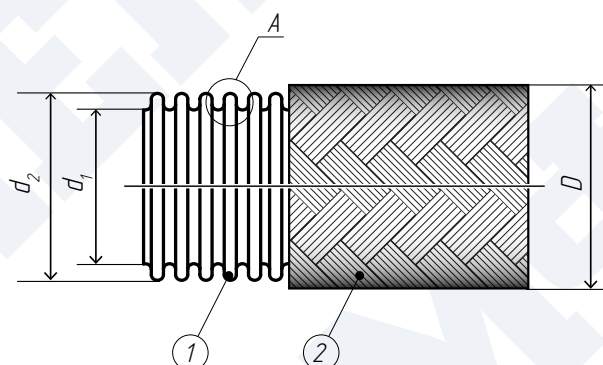
МАТЕРИАЛ ГИБКОЙ ГОФРЫ	
ГОСТ	08X18H10, 03X18H11, 08X16H11M3, 03X17H14M3, 08X18H10T
DIN	X5CrNi18-10, X2CrNi19-11, X5CrNiMo17-12-2, X2CrNiMo18-14-3, X6CrNiTi18-10
AISI/ASTM	304, 304L, 316, 316L, 321
EN	1.4301, 1.4306, 1.4401, 1.4435, 1.4541
МАТЕРИАЛ ОПЛЕТКИ/ОБОЛОЧКИ	
ГОСТ	08X18H10
DIN	X5CrNi18-10
AISI/ASTM	304
EN	1.4301
Специальное исполнение	ПВХ, EPDM, NBR
МАТЕРИАЛ ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНОЙ АРМАТУРЫ	
ГОСТ	латунь, чугун (СЧ35), Ст20, Ст3сп, 09Г2С, 08X18H10, 08X16H11M3, 08X18H10T, 12X18H10T
DIN	GG35, St35, St 37-2, 13Mn6, X5CrNi18-10, X5CrNiMo17-12-2, X6CrNiTi18-10
AISI/ASTM	CLASS50B, A 105 (1020), A570 (1017M), A 516, A 561, 304, 316, 321
EN	EN-GJL-350, 1.1151 (1.0402), S235JR (1.0037, 1.0038), 1.4301, 1.4401, 1.4541
Уплотнение (специальное исполнение)	NBR, FPM (viton), MVQ (силикон), PTFE (ПТФЭ)
ФУТЕРОВКА	
Специальное исполнение	фторопласт PTFE (ПТФЭ)

ТИП МРВД АРМ ПВ

ПОВЫШЕННОЙ ГИБКОСТИ, МЕЛКОЙ ГОФРОВКИ / КОНСТРУКЦИОННОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Металлорукава применяются в качестве гибкого соединения трубопроводов и оборудования. Используется для транспортировки различных газов, жидкостей, сыпучих сред и устранения вибрации. Герметичные металлорукава изготавливаются путем гофрирования заготовки из нержавеющей стали. При необходимости

покрываются защитной оплеткой в один или несколько слоев из стальной проволоки или изоляцией ПВХ. Металлорукав высокого давления комплектуется различной присоединительной арматурой, предназначенной для его фиксации на трубопроводе и оборудовании.



1 — сильфонная оболочка
2 — оплетка

A (тип гофры)



Основные размеры МРВД АРМ ПВ

Тип рукава	Номинальный диаметр DN,		Размеры, мм			Минимальный радиус изгиба,	Радиус изгиба в эксплуатации,	Номинальное давление PN,	≈Вес
	мм	дюйм	d ₁	d ₂ , D	отклонение	мм	мм	кг/см ²	кг/м
МРВД АРМ ПВ 00	32	1¼	31.4	42.6	± 0.7	90	240	2	0.7
МРВД АРМ ПВ 01				44.8				40	1.3
МРВД АРМ ПВ 00	40	1½	39.8	50.9	± 0.7	100	250	1.6	0.8
МРВД АРМ ПВ 01				52.8				40	1.45
МРВД АРМ ПВ 00	50	2	49.5	64.2	± 1.5	120	270	1	1.10
МРВД АРМ ПВ 01				65.3				30	2.10
МРВД АРМ ПВ 00	65	2¼	65.7	81.3	± 1.5	180	385	0.4	2.0
МРВД АРМ ПВ 01				82.9				25	2.9
МРВД АРМ ПВ 00	80	2¾	81.3	98.9	± 1.5	230	580	0.3	2.3
МРВД АРМ ПВ 01				100.0				20	3.3
МРВД АРМ ПВ 00	100	4	100.3	123.1	± 1.0	260	630	0.3	3.4
МРВД АРМ ПВ 01				124.8				18	5.2
МРВД АРМ ПВ 00	125	5	125.2	152.7	± 1.0	450	905	0.2	4.8
МРВД АРМ ПВ 01				153.8				16	7.6
МРВД АРМ ПВ 00	150	6	150.0	181.7	± 1.0	640	1150	0.2	6.6
МРВД АРМ ПВ 01				184.2				16	10.1

Возможно изготовление продукции по чертежам и с техническими характеристиками заказчика. Производитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию изделий.

МЕТАЛЛУКАВА ГЕРМЕТИЧНЫЕ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ «АРМФЛЕКС®»

МЕТАЛЛУКАВ СТАНДАРТНОЙ ГОФРОВКИ УСИЛЕННЫЙ ТИП МРВД АРМ УС



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- в буровых машинах или лесозаготовительной технике;
- железнодорожном транспорте, заводских станках;
- оборудовании нефтедобывающей промышленности;
- транспортировки различных сред: газообразных, жидких, маслянистых, сыпучих.

Технические характеристики

Номинальный диаметр DN, мм	от 50 до 80
Номинальное давление PN, кг/см ² , бар	от вакуума до 80
Рабочая температура T, °C	от -260 до 700
Рабочая среда	вода, пар, нефтепродукты, газ, химические и криогенные среды
Присоединительная арматура	фланцевый, резьбовой, под приварку, БРС
Оболочка (оплетка)	ПВХ, EPDM, NBR или нержавеющая сталь

Материальное исполнение металлорукава

МАТЕРИАЛ ГИБКОЙ ГОФРЫ	
ГОСТ	08X18H10, 03X18H11, 08X16H11M3, 03X17H14M3, 08X18H10T
DIN	X5CrNi18-10, X2CrNi19-11, X5CrNiMo17-12-2, X2CrNiMo18-14-3, X6CrNiTi18-10
AISI/ASTM	304, 304L, 316, 316L, 321
EN	1.4301, 1.4306, 1.4401, 1.4435, 1.4541
МАТЕРИАЛ ОПЛЕТКИ/ОБОЛОЧКИ	
ГОСТ	08X18H10
DIN	X5CrNi18-10
AISI/ASTM	304
EN	1.4301
Специальное исполнение	ПВХ, EPDM, NBR
МАТЕРИАЛ ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНОЙ АРМАТУРЫ	
ГОСТ	латунь, чугун (СЧ35), Ст20, Ст3сп, 09Г2С, 08X18H10, 08X16H11M3, 08X18H10T, 12X18H10T
DIN	GG35, St35, St 37-2, 13Mn6, X5CrNi18-10, X5CrNiMo17-12-2, X6CrNiTi18-10
AISI/ASTM	CLASS50B, A 105 (1020), A570 (1017M), A 516, A 561, 304, 316, 321
EN	EN-GJL-350, 1.1151 (1.0402), S235JR (1.0037, 1.0038), 1.4301, 1.4401, 1.4541
Уплотнение (специальное исполнение)	NBR, FPM (viton), MVQ (силикон), PTFE (ПТФЭ)
ФУТЕРОВКА	
Специальное исполнение	фторопласт PTFE (ПТФЭ)

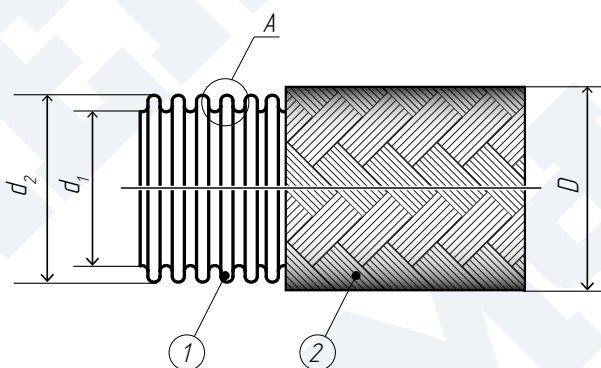
ТИП МРВД АРМ УС

СТАНДАРТНОЙ ГОФРОВКИ УСИЛЕННЫЙ / КОНСТРУКЦИОННОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Выбор той или иной модели герметичного металлорукава из нержавеющей стали зависит от условий эксплуатации. Необходимо также определить оптимальную длину металлорукава для осуществления монтажа. Если устройство слишком короткое или длинное, то велика вероятность его повреждения. Поэтому необходимо учитывать

предельно допустимые отклонения длины изделия.

Наша компания занимается разработкой, производством и реализацией герметичных металлорукавов высокого давления. Изготовим в кратчайшие сроки, рассчитаем и подберем металлорукава по техническим характеристикам заказчика.



1 — сильфонная оболочка
2 — оплетка

A (тип гофры)



Основные размеры МРВД АРМ УС

Тип рукава	Номинальный диаметр DN,		Размеры, мм			Минимальный радиус изгиба,	Радиус изгиба в эксплуатации,	Номинальное давление PN,	≈Вес
	мм	дюйм	d ₁	d ₂ , D	отклонение	мм	мм	кг/см ²	кг/м
МРВД АРМ УС 00				64.6				3	1.4
МРВД АРМ УС 01	50	2	49.8	66.5	± 0.7	300	500	70	2.5
МРВД АРМ УС 02				68.7				80	4.1
МРВД АРМ УС 00				81.1				2	2.1
МРВД АРМ УС 01	65	2 1/4	65.6	83.6	± 0.7	380	595	45	3.8
МРВД АРМ УС 02				85.6				65	5.5
МРВД АРМ УС 00				98.4				1.6	2.4
МРВД АРМ УС 01	80	2 3/4	81.2	100.4	± 1.0	420	710	40	4.6
МРВД АРМ УС 02				102.6				60	6.7

Возможно изготовление продукции по чертежам и с техническими характеристиками заказчика. Производитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию изделий.

МЕТАЛЛУКАВА ГЕРМЕТИЧНЫЕ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ «АРМФЛЕКС®»

МЕТАЛЛУКАВ СТАНДАРТНОЙ ГОФРОВКИ МНОГОСЛОЙНЫЙ ТИП МРВД АРМ МН



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- в качестве гибкого соединения трубопроводов и оборудования;
- для транспортировки различных газов, жидкостей и т.д;
- для устранения вибрации.

Технические характеристики

Номинальный диаметр DN, мм	от 32 до 80
Номинальное давление PN, кг/см ² , бар	от вакуума до 32
Рабочая температура T, °C	от -260 до 700
Рабочая среда	вода, пар, нефтепродукты, газ, химические и криогенные среды
Присоединительная арматура	фланцевый, резьбовой, под приварку, БРС
Оболочка (оплетка)	ПВХ, EPDM, NBR или нержавеющая сталь

Материальное исполнение металлорукава

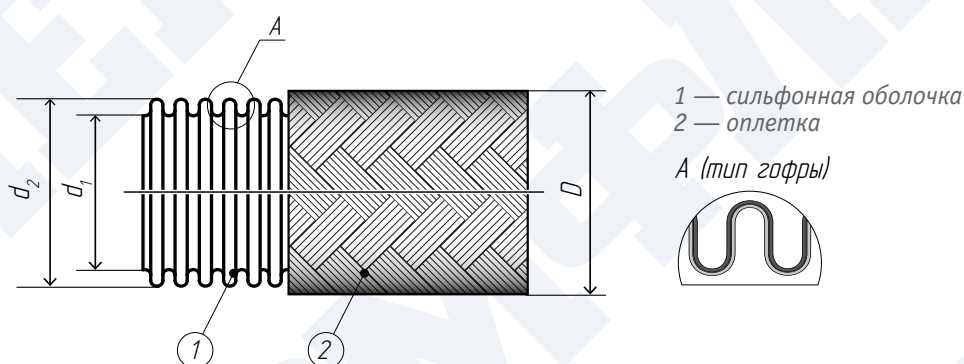
МАТЕРИАЛ ГИБКОЙ ГОФРЫ	
ГОСТ	08X18H10, 03X18H11, 08X16H11M3, 03X17H14M3, 08X18H10T
DIN	X5CrNi18-10, X2CrNi19-11, X5CrNiMo17-12-2, X2CrNiMo18-14-3, X6CrNiTi18-10
AISI/ASTM	304, 304L, 316, 316L, 321
EN	1.4301, 1.4306, 1.4401, 1.4435, 1.4541
МАТЕРИАЛ ОПЛЕТКИ/ОБОЛОЧКИ	
ГОСТ	08X18H10
DIN	X5CrNi18-10
AISI/ASTM	304
EN	1.4301
Специальное исполнение	ПВХ, EPDM, NBR
МАТЕРИАЛ ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНОЙ АРМАТУРЫ	
ГОСТ	латунь, чугун (СЧ35), Ст20, Ст3сп, 09Г2С, 08X18H10, 08X16H11M3, 08X18H10T, 12X18H10T
DIN	GG35, St35, St 37-2, 13Mn6, X5CrNi18-10, X5CrNiMo17-12-2, X6CrNiTi18-10
AISI/ASTM	CLASS50B, A 105 (1020), A570 (1017M), A 516, A 561, 304, 316, 321
EN	EN-GJL-350, 1.1151 (1.0402), S235JR (1.0037, 1.0038), 1.4301, 1.4401, 1.4541
Уплотнение (специальное исполнение)	NBR, FPM (viton), MVQ (силикон), PTFE (ПТФЭ)
ФУТЕРОВКА	
Специальное исполнение	фторопласт PTFE (ПТФЭ)

ТИП МРВД АРМ МН

МНОГОСЛОЙНЫЙ / КОНСТРУКЦИОННОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

На металлорукав высокого давления цена варьируется в зависимости от технических параметров, возможностей данного устройства, сфер применения и других важных факторов. Все вышеперечисленные характеристики влияют и на срок службы данной продукции. Сюда же можно отнести и число нагрузочных циклов, частоту колебаний давления и его амплитуду, температуру,

характер перемещения устройства, вибрацию, нагрузку на кручение, стойкость к коррозии. Для заказа герметичных металлорукавов из нержавеющей стали предлагаем обратиться в отдел продаж нашей компании для выбора необходимого типа изделия, а также изготовления по чертежам и характеристикам потребителя. Осуществляем поставку нашей продукции по РФ и странам СНГ.

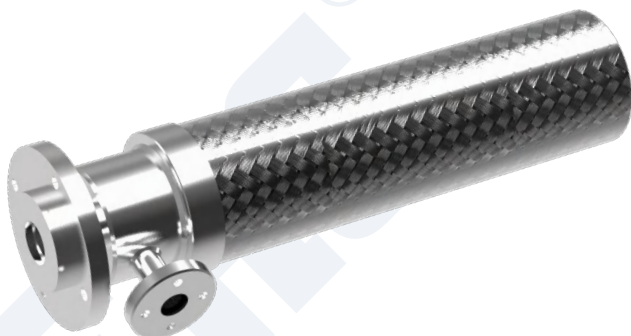


Основные размеры МРВД АРМ МН

Тип рукава	Номинальный диаметр DN,		Размеры, мм			Минимальный радиус изгиба,	Радиус изгиба в эксплуатации,	Номинальное давление PN,	≈Вес
	мм	дюйм	d ₁	d ₂ , D	отклонение	мм	мм	кг/см ²	кг/м
МРВД АРМ МН 00	32	1 ¼	31.4	42.6	± 0.7	90	240	2.2	0.7
МРВД АРМ МН 01				44.8				32	1.3
МРВД АРМ МН 00	40	1 ½	39.8	50.9	± 1.0	100	250	2	0.8
МРВД АРМ МН 01				52.8				30	1.45
МРВД АРМ МН 00	50	2	49.5	64.2	± 1.0	120	310	1.2	1.4
МРВД АРМ МН 01				65.3				28	2.4
МРВД АРМ МН 00	65	2 ¼	65.7	81.3	± 1.0	240	410	0.9	1.8
МРВД АРМ МН 01				82.9				25	2.8
МРВД АРМ МН 00	80	2 ¾	81.3	98.9	± 1.0	300	650	0.5	2.3
МРВД АРМ МН 01				100.0				27	3.1

Возможно изготовление продукции по чертежам и с техническими характеристиками заказчика. Производитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию изделий.

МЕТАЛЛУКАВА ОСОБОГО ИСПОЛНЕНИЯ «АРМФЛЕКС®» ДВОЙНОЙ ТЕРМОИЗОЛИРУЮЩИЙ МЕТАЛЛУКАВ ТИП МРВД АРМ ТЭ



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- как дополнительная защитная оболочка;
- для терморегуляции внутреннего рукава;
- для наблюдения за перемещаемой средой по внутреннему рукаву с помощью различных средств контроля (термометр, манометр и т.д.);
- внутренний рукав используется для транспортировки различных сред.

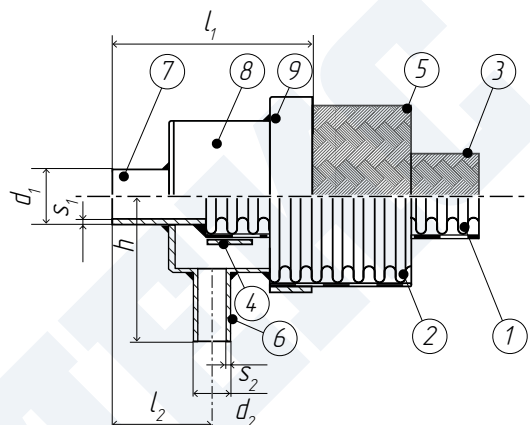
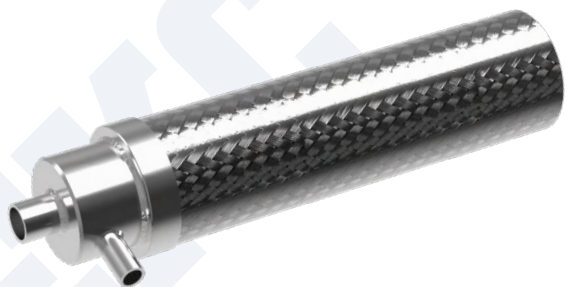
Технические характеристики

Номинальный диаметр DN, мм	от 10 до 150
Номинальное давление PN, кг/см ² , бар	от вакуума до 130
Рабочая температура T, °C	от -260 до 450
Рабочая среда	вода, пар, нефтепродукты, газ, химические и криогенные среды
Присоединительная арматура	фланцевый, под приварку, муфтовый
Оболочка (оплетка)	нержавеющая сталь

Материальное исполнение металлорукава

МАТЕРИАЛ ГИБКОЙ ГОФРЫ	
ГОСТ	08X18H10, 03X18H11, 08X16H11M3, 03X17H14M3, 08X18H10T
DIN	X5CrNi18-10, X2CrNi19-11, X5CrNiMo17-12-2, X2CrNiMo18-14-3, X6CrNiTi18-10
AISI/ASTM	304, 304L, 316, 316L, 321
EN	1.4301, 1.4306, 1.4401, 1.4435, 1.4541
МАТЕРИАЛ ОПЛЕТКИ/ОБОЛОЧКИ	
ГОСТ	08X18H10
DIN	X5CrNi18-10
AISI/ASTM	304
EN	1.4301
МАТЕРИАЛ ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНОЙ АРМАТУРЫ	
ГОСТ	латунь, чугун (СЧ35), Ст20, Ст3сп, 09Г2С, 08Х18Н10, 08Х16Н11М3, 08Х18Н10Т, 12Х18Н10Т
DIN	GG35, St35, St 37-2, 13Mn6, X5CrNi18-10, X5CrNiMo17-12-2, X6CrNiTi18-10
AISI/ASTM	CLASS50B, A 105 (1020), A570 (1017M), A 516, A 561, 304, 316, 321
EN	EN-GJL-350, 1.1151 (1.0402), S235JR (1.0037, 1.0038), 1.4301, 1.4401, 1.4541
Уплотнение (специальное исполнение)	NBR, FPM (viton), MVQ (силикон), PTFE (ПТФЭ)

Основные размеры МРВД АРМ ТЭ исп.1 Окончание под приварку

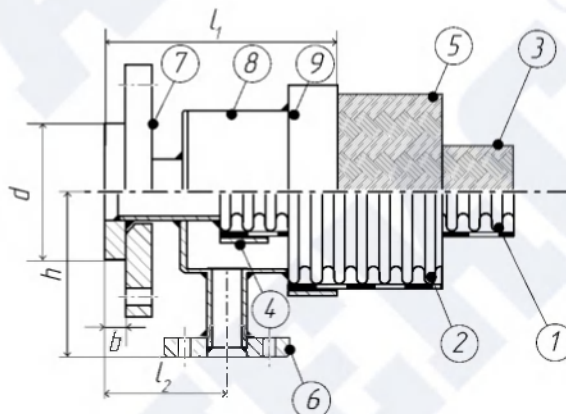


- 1 — внутренняя сильфонная оболочка
2 — наружная сильфонная оболочка
3 — внутренняя оплетка
4 — обечайка
5 — наружная оплетка
6 — патрубок
7 — патрубок
8 — соединительный патрубок
9 — обечайка рукава

Номинальный диаметр внутреннего металлорукава DN_1 , мм	Номинальный диаметр внешнего металлорукава DN_2 , мм	Номинальный диаметр окончания под приварку (боковое соединение) DN_3 , мм	Размеры окончаний под приварку							
			d_1 , мм	s_1 , мм	d_2 , мм	s_2 , мм	l_1 , мм	l_2 , мм	h , мм	
10	25	10	14,0	1,5	14,0	1,5	118	65	70,4	
16	32	10	21,3	1,5	14,0	1,5	125	70	74,7	
20	40	16	26,9	1,5	21,3	1,5	132	75	82,5	
25	50	16	33,7	1,5	21,3	1,5	140	80	88,5	
32	50	16	42,4	1,5	21,3	1,5	140	80	88,5	
40	65	16	48,3	1,5	21,3	1,5	153	85	96,5	
50	80	20	60,3	1,5	26,9	1,5	160	90	102,5	
65	100	20	76,1	1,5	26,9	1,5	175	95	115	
80	125	20	88,9	2,0	26,9	1,5	180	100	128	
100	150	20	114,3	2,0	26,9	1,5	190	110	142	
150	200	25	168,3	2,0	33,7	1,5	200	115	172,5	

Возможно изготовление продукции по чертежам и с техническими характеристиками заказчика.
Производитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию изделий.

Основные размеры МРВД АРМ ТЭ исп.2 Фланцевое окончание

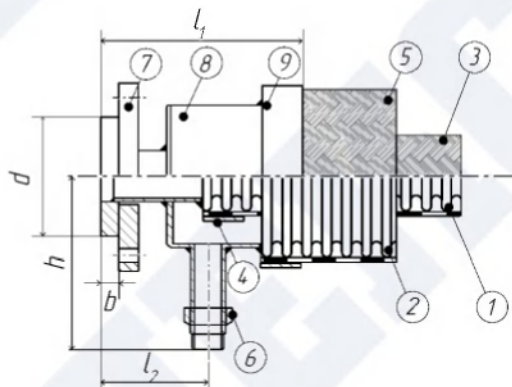


- 1 — внутренняя сильфонная оболочка
2 — наружная сильфонная оболочка
3 — внутренняя оплетка
4 — обечайка
5 — наружная оплетка
6 — фланец приварной
7 — фланец на приварном кольце
8 — соединительный патрубок
9 — обечайка рукава

Номинальный диаметр внутреннего металлорукава DN ₁ , мм	Номинальный диаметр наружного металлорукава DN ₂ , мм	Номинальный диаметр приварного фланца (боковое соединение) DN ₃ , мм	Размеры фланцевого окончания				
			d, мм	b, мм	l ₁ , мм	l ₂ , мм	h, мм
10	25	10	40	10	108	65	90
16	32	10	45	10	110	65	95
20	40	15	58	12	122	75	95
25	50	15	68	12	135	80	100
32	50	15	78	12	140	80	105
40	65	15	88	12	148	80	110
50	80	20	102	14	160	90	125
65	100	20	122	14	167	90	135
80	125	20	138	16	191	100	145
100	150	20	158	16	205	100	160
150	200	25	212	18	235	115	195

Возможно изготовление продукции по чертежам и с техническими характеристиками заказчика.
Производитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию изделий.

Основные размеры МРВД ARM ТЭ исп.3 Комбинированное окончание



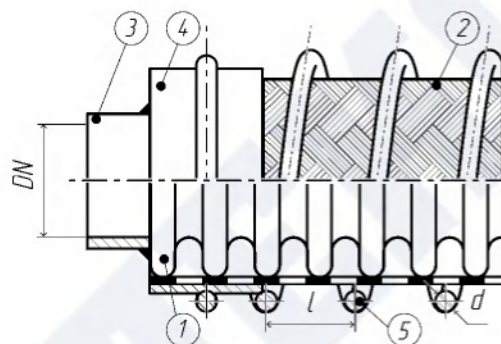
- 1 — внутренняя сильфонная оболочка
- 2 — наружная сильфонная оболочка
- 3 — внутренняя оплетка
- 4 — обечайка
- 5 — наружная оплетка
- 6 — муфта
- 7 — фланец на приварном кольце
- 8 — соединительный патрубок
- 9 — обечайка рукава

Номинальный диаметр внутреннего металлорукава DN_1 , мм	Номинальный диаметр наружного металлорукава DN_2 , мм	Номинальный диаметр муфты (боковое соединение) DN_3 , мм	Размеры комбинированного окончания				
			d, мм	b, мм	l_1 , мм	l_2 , мм	h, мм
10	25	R 3/8	40	10	108	65	85
16	32	R 3/8	45	10	110	65	90
20	40	R 1/2	58	12	122	75	105
25	50	R 1/2	68	12	135	80	110
32	50	R 1/2	78	12	140	80	115
40	65	R 1/2	88	12	148	80	120
50	80	R 3/4	102	14	160	90	135
65	100	R 3/4	122	14	167	90	145
80	125	R 3/4	138	16	191	100	155
100	150	R 3/4	158	16	205	100	170
150	200	R 1	212	18	235	115	210

Возможно изготовление продукции по чертежам и с техническими характеристиками заказчика.
Производитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию изделий.

МЕТАЛЛУКАВА ОСОБОГО ИСПОЛНЕНИЯ «АРМФЛЕКС®»

МЕТАЛЛУКАВ СО СПИРАЛЬНОЙ ЗАЩИТОЙ МРВД АРМ СП



- 1 — сильфонная оболочка
2 — оплетка
3 — патрубок
4 — обечайка
5 — спираль

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- в качестве дополнительной защиты металлорукава от внешних воздействий;
- выступает нержавеющая проволока, наложенная по всей длине конструкции.

Технические характеристики

Номинальный диаметр DN, мм	от 20 до 65
Номинальное давление PN, кг/см ² , бар	от вакуума до 80
Рабочая температура T, °C	от -260 до 470
Рабочая среда	вода, пар, нефтепродукты, газ, химические и криогенные среды
Присоединительная арматура	фланцевый, резьбовой, под приварку, БРС
Оболочка (одинарная/двойная оплетка)	нержавеющая сталь

Материальное исполнение металлорукава

МАТЕРИАЛ ГИБКОЙ ГОФРЫ	
ГОСТ	08X18H10, 03X18H11, 08X16H11M3, 03X17H14M3, 08X18H10T
DIN	X5CrNi18-10, X2CrNi19-11, X5CrNiMo17-12-2, X2CrNiMo18-14-3, X6CrNiTi18-10
AISI/ASTM	304, 304L, 316, 316L, 321
EN	1.4301, 1.4306, 1.4401, 1.4435, 1.4541
МАТЕРИАЛ ОПЛЕТКИ/ОБОЛОЧКИ	
ГОСТ	08X18H10
DIN	X5CrNi18-10
AISI/ASTM	304
EN	1.4301
МАТЕРИАЛ ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНОЙ АРМАТУРЫ	
ГОСТ	латунь, чугун (СЧ35), Ст20, Ст3сп, 09Г2С, 08X18H10, 08X16H11M3, 08X18H10T, 12X18H10T
DIN	GG35, St35, St 37-2, 13Mn6, X5CrNi18-10, X5CrNiMo17-12-2, X6CrNiTi18-10
AISI/ASTM	CLASS50B, A 105 (1020), A570 (1017M), A 516, A 561, 304, 316, 321
EN	EN-GJL-350, 1.1151 (1.0402), S235JR (1.0037, 1.0038), 1.4301, 1.4401, 1.4541
Уплотнение (специальное исполнение)	NBR, FPM (viton), MVQ (силикон), PTFE (ПТФЭ)

МЕТАЛЛУКАВА ОСОБОГО ИСПОЛНЕНИЯ «АРМФЛЕКС®»

МЕТАЛЛУКАВ СО СПИРАЛЬНОЙ ЗАЩИТОЙ МРВД АРМ СП

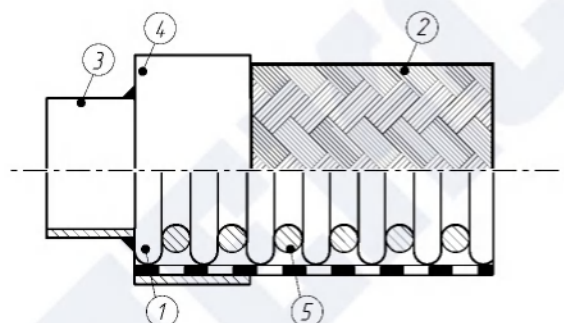
Основные размеры МРВД АРМ СП

DN, мм	Размеры конструкции		
	d, мм	l, мм	±l, мм
20	2	11	2
25	2	12.7	3
32	2	17	4
40	3	21	5
50	3	23	6
65	3	31	7

Возможно изготовление продукции по чертежам и с техническими характеристиками заказчика.
Производитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию изделий.

МЕТАЛЛУКАВА ОСОБОГО ИСПОЛНЕНИЯ «АРМФЛЕКС®»

МЕТАЛЛУКАВ С КОЛЬЦЕВЫМ УСИЛЕНИЕМ ГОФРЫ МРВД АРМ УГ



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Применяется только для рукавов, работающих в качестве компенсатора у которого отсутствует осевая нагрузка.

- 1 — сильфонная оболочка
2 — оплетка
3 — патрубок
4 — обечайка
5 — кольцевое усиление

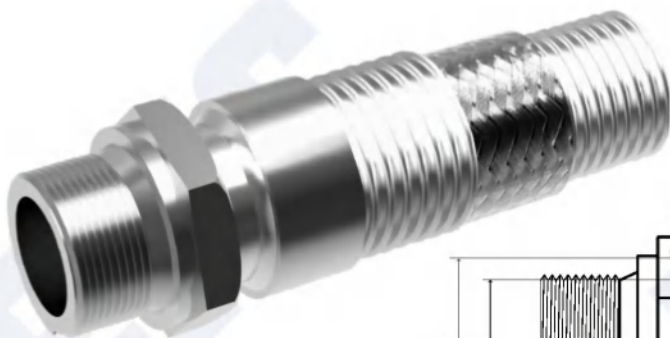
Технические характеристики

Номинальный диаметр DN, мм	от 32 до 150
Номинальное давление PN, кг/см ² , бар	от вакуума до 48
Рабочая температура T, °C	от -260 до 470
Рабочая среда	вода, пар, нефтепродукты, газ, химические и криогенные среды
Присоединительная арматура	фланцевый, резьбовой, под приварку, БРС
Оболочка (одинарная/двойная оплетка)	нержавеющая сталь

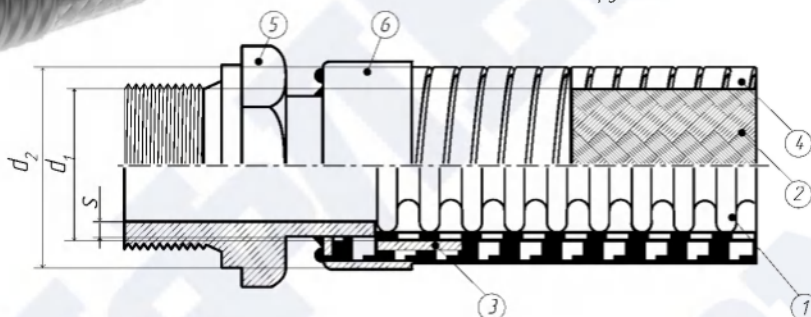
Материальное исполнение металлорукава

МАТЕРИАЛ ГИБКОЙ ГОФРЫ	
ГОСТ	08X18H10, 03X18H11, 08X16H11M3, 03X17H14M3, 08X18H10T
DIN	X5CrNi18-10, X2CrNi19-11, X5CrNiMo17-12-2, X2CrNiMo18-14-3, X6CrNiTi18-10
AISI/ASTM	304, 304L, 316, 316L, 321
EN	1.4301, 1.4306, 1.4401, 1.4435, 1.4541
МАТЕРИАЛ ОПЛЕТКИ/ОБОЛОЧКИ	
ГОСТ	08X18H10
DIN	X5CrNi18-10
AISI/ASTM	304
EN	1.4301
МАТЕРИАЛ ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНОЙ АРМАТУРЫ	
ГОСТ	латунь, чугун (СЧ35), Ст20, Ст3сп, 09Г2С, 08X18H10, 08X16H11M3, 08X18H10T, 12X18H10T
DIN	GG35, St35, St 37-2, 13Mn6, X5CrNi18-10, X5CrNiMo17-12-2, X6CrNiTi18-10
AISI/ASTM	CLASS50B, A 105 (1020), A570 (1017M), A 516, A 561, 304, 316, 321
EN	EN-GJL-350, 1.1151 (1.0402), S235JR (1.0037, 1.0038), 1.4301, 1.4401, 1.4541
Уплотнение (специальное исполнение)	NBR, FPM (viton), MVQ (силикон), PTFE (ПТФЭ)

МЕТАЛЛУКАВА ОСОБОГО ИСПОЛНЕНИЯ «АРМФЛЕКС®» МЕТАЛЛУКАВ С УСИЛЕННОЙ ЗАЩИТНОЙ ОПЛЕТКОЙ МРВД АРМ УЗ



- 1 — сильфонная оболочка
- 2 — внутренняя оплетка
- 3 — обечайка
- 4 — наружная оболочка
- 5 — нипель с наружной резьбой
- 6 — обечайка рукава



Конструкция имеет защитную оплетку в виде вальцованного рукава для защиты от внешних воздействий.

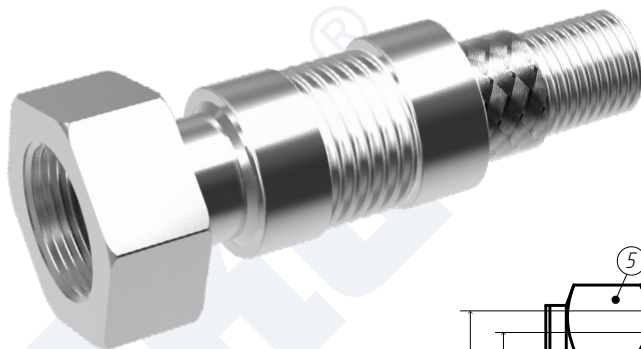
Технические характеристики

Номинальный диаметр DN, мм	от 6 до 250
Номинальное давление PN, кг/см ² , бар	от вакуума до 200
Рабочая температура T, °C	от -260 до 470
Рабочая среда	вода, пар, нефтепродукты, газ, химические и криогенные среды
Присоединительная арматура	фланцевый, резьбовой, под приварку, БРС
Оболочка (одинарная/двойная оплетка)	нержавеющая сталь

Материальное исполнение металлорукава

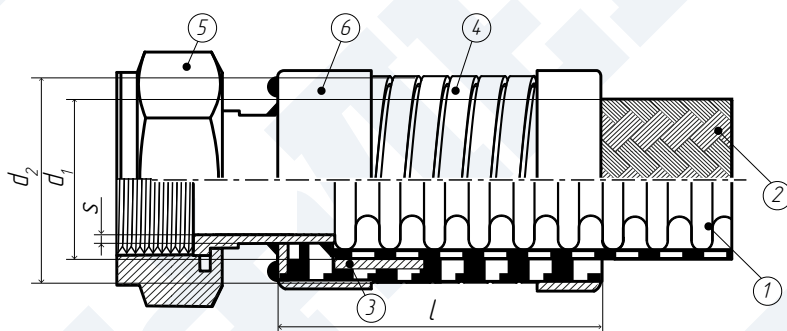
МАТЕРИАЛ ГИБКОЙ ГОФРЫ	
ГОСТ	08X18H10, 03X18H11, 08X16H11M3, 03X17H14M3, 08X18H10T
DIN	X5CrNi18-10, X2CrNi19-11, X5CrNiMo17-12-2, X2CrNiMo18-14-3, X6CrNiTi18-10
AISI/ASTM	304, 304L, 316, 316L, 321
EN	1.4301, 1.4306, 1.4401, 1.4435, 1.4541
МАТЕРИАЛ ОПЛЕТКИ/ОБОЛОЧКИ	
ГОСТ	08X18H10
DIN	X5CrNi18-10
AISI/ASTM	304
EN	1.4301
МАТЕРИАЛ ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНОЙ АРМАТУРЫ	
ГОСТ	латунь, чугун (СЧ35), Ст20, Ст3сп, 09Г2С, 08X18H10, 08X16H11M3, 08X18H10T, 12X18H10T
DIN	GG35, St35, St 37-2, 13Mn6, X5CrNi18-10, X5CrNiMo17-12-2, X6CrNiTi18-10
AISI/ASTM	CLASS50B, A 105 (1020), A570 (1017M), A 516, A 561, 304, 316, 321
EN	EN-GJL-350, 1.1151 (1.0402), S235JR (1.0037, 1.0038), 1.4301, 1.4401, 1.4541
Уплотнение (специальное исполнение)	NBR, FPM (viton), MVQ (силикон), PTFE (ПТФЭ)
Футеровка (специальное исполнение)	PTFE

МЕТАЛЛУКАВА ОСОБОГО ИСПОЛНЕНИЯ «АРМФЛЕКС®» МЕТАЛЛУКАВ С УСИЛЕННЫМИ ОКОНЧАНИЯМИ МРВД АРМ УО



Конструкция имеет усиленную защитную оболочку по краям (для обеспечения прямого участка возле присоединительной арматуры).

- 1 — сильфонная оболочка
- 2 — оплетка
- 3 — обечайка
- 4 — защитная оболочка
- 5 — гайка
- 6 — обечайка рукава



Технические характеристики

Номинальный диаметр DN, мм	от 6 до 250
Номинальное давление PN, кг/см ² , бар	от вакуума до 200
Рабочая температура T, °C	от -260 до 470
Рабочая среда	вода, пар, нефтепродукты, газ, химические и криогенные среды
Присоединительная арматура	фланцевый, резьбовой, под приварку, БРС
Оболочка (одинарная/двойная оплетка)	нержавеющая сталь

Материальное исполнение металлорукава

МАТЕРИАЛ ГИБКОЙ ГОФРЫ	
ГОСТ	08X18H10, 03X18H11, 08X16H11M3, 03X17H14M3, 08X18H10T
DIN	X5CrNi18-10, X2CrNi19-11, X5CrNiMo17-12-2, X2CrNiMo18-14-3, X6CrNiTi18-10
AISI/ASTM	304, 304L, 316, 316L, 321
EN	1.4301, 1.4306, 1.4401, 1.4435, 1.4541
МАТЕРИАЛ ОПЛЕТКИ/ОБОЛОЧКИ	
ГОСТ	08X18H10
DIN	X5CrNi18-10
AISI/ASTM	304
EN	1.4301
МАТЕРИАЛ ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНОЙ АРМАТУРЫ	
ГОСТ	латунь, чугун (СЧ35), Ст20, Ст3сп, 09Г2С, 08X18H10, 08X16H11M3, 08X18H10T, 12X18H10T
DIN	GG35, St35, St 37-2, 13Mn6, X5CrNi18-10, X5CrNiMo17-12-2, X6CrNiTi18-10
AISI/ASTM	CLASS50B, A 105 (1020), A570 (1017M), A 516, A 561, 304, 316, 321
EN	EN-GJL-350, 1.1151 (1.0402), S235JR (1.0037, 1.0038), 1.4301, 1.4401, 1.4541
Уплотнение (специальное исполнение)	NBR, FPM (viton), MVQ (силикон), PTFE (ПТФЭ)
Футеровка (специальное исполнение)	PTFE

Основные размеры МРВД АРМ УЗ и МРВД АРМ УО

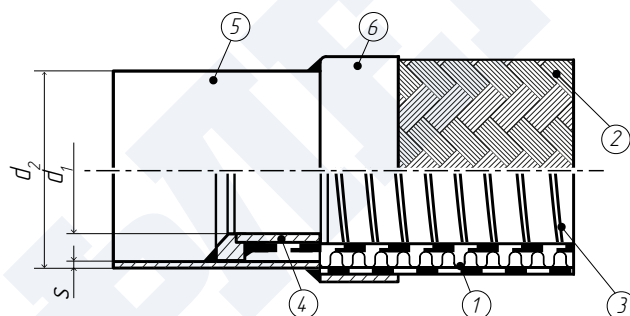
Номинальный диаметр МРВД, DN, мм	Номинальный диаметр МРВ, DN, мм	d ₁ , мм	S, мм	Размеры конструкции				Вес, кг/м
				d ₂ , мм	±d, мм	l, мм		
6	15	8	1.0	18.5	0.3	30		0.5
8	18	10	1.5	20.2		40		0.6
10	20	15	1.0	24		50		0.7
12	23	17.5	1.5	27.2	0.4	60		0.8
16	28	21.2		31		80		1.0
20	37	27		41.2		100		1.3
25	40	33.5		45.1	0.5	125		1.7
32	55	42.2		61		160		2.3
40	60	48.5		66		200		2.7
50	78	60.1		83		250		3.2
65	90	76.0		96.1	0.5	325		4.1
80	111	89.0		115.9		400		5.2
100	127	114.2		134		500		6.5
125	160	140	2	166.7	0.7	625		10.0
150	190	168.1		196.3		750		12.5
200	251	219.3		256.4		1000		19.4
250	300	272.8		306.4		1250		29.5

Возможно изготовление продукции по чертежам и с техническими характеристиками заказчика.
 Производитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию изделий.

МЕТАЛЛУКАВА ОСОБОГО ИСПОЛНЕНИЯ «АРМФЛЕКС®» МЕТАЛЛУКАВ С ВНУТРЕННИМ ЭКРАНОМ МРВД АРМ ВЭ



- 1 — сильфонная оболочка
- 2 — оплетка
- 3 — внутренний экран (оболочка)
- 4 — обечайка
- 5 — патрубок
- 6 — обечайка рукава



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- применяется для транспортировки газообразных сред
- металлорукав дополнен внутренним вальцованным (металлическим) рукавом

Технические характеристики

Номинальный диаметр DN, мм	от 50 до 200
Номинальное давление PN, кг/см ² , бар	от вакуума до 45
Рабочая температура T, °C	от -260 до 470
Рабочая среда	вода, пар, нефтепродукты, газ, химические и криогенные среды
Присоединительная арматура	фланцевый, резьбовой, под приварку, БРС
Оболочка (одинарная/двойная оплетка)	нержавеющая сталь
Внутренний экран МРВД АРМ	нержавеющая сталь

Материальное исполнение металлорукава

МАТЕРИАЛ ГИБКОЙ ГОФРЫ	
ГОСТ	08X18H10, 03X18H11, 08X16H11M3, 03X17H14M3, 08X18H10T
DIN	X5CrNi18-10, X2CrNi19-11, X5CrNiMo17-12-2, X2CrNiMo18-14-3, X6CrNiTi18-10
AISI/ASTM	304, 304L, 316, 316L, 321
EN	1.4301, 1.4306, 1.4401, 1.4435, 1.4541
МАТЕРИАЛ ОПЛЕТКИ/ОБОЛОЧКИ	
ГОСТ	08X18H10
DIN	X5CrNi18-10
AISI/ASTM	304
EN	1.4301
МАТЕРИАЛ ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНОЙ АРМАТУРЫ	
ГОСТ	латунь, чугун (СЧ35), Ст20, Ст3сп, 09Г2С, 08X18H10, 08X16H11M3, 08X18H10T, 12X18H10T
DIN	GG35, St35, St 37-2, 13Mn6, X5CrNi18-10, X5CrNiMo17-12-2, X6CrNiTi18-10
AISI/ASTM	CLASS50B, A 105 (1020), A570 (1017M), A 516, A 561, 304, 316, 321
EN	EN-GJL-350, 1.1151 (1.0402), S235JR (1.0037, 1.0038), 1.4301, 1.4401, 1.4541
Уплотнение (специальное исполнение)	NBR, FPM (viton), MVQ (силикон), PTFE (ПТФЭ)

Основные размеры МРВД АРМ ВЭ

Номинальный диаметр МРВД DN ₁ , мм	Номинальный диаметр МРВ DN ₂ , мм	Размеры конструкции		
		d ₂ , мм	s, мм	d ₁ , мм
50	40	60.2	1.5	37.2
65	55	76.0	1.5	51.1
80	70	89	2	66.8
100	90	114.5	2	85.1
125	115	139.8	2	110
150	140	168.2	2	136.3
200	190	219.3	2	185.3

Возможно изготовление продукции по чертежам и с техническими характеристиками заказчика.
Производитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию изделий.

КРАТКОЕ РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ МЕТАЛЛОРУКАВОВ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ «АРМФЛЕКС®»

УСТАНОВКА ГИБКИХ РУКАВОВ

1. Гибкие рукава должны храниться в защищенном от атмосферных воздействий месте.
2. Транспортировочная упаковка и защитные покрытия удаляются непосредственно перед установкой.
3. При монтаже должны соблюдаться требования и инструкции по технике безопасности, требования нормативно-технической документации по монтажу трубопроводов, разработанные проектной организацией.
4. Гибкие рукава не допускается бросать, гибкий рукав должен быть защищен от падающих предметов. Не допускается крепление к гибким рукавам цепей транспортировочных тросов.
5. Длина гибкого рукава должна быть подобрана таким образом, чтобы он мог свободно перемещаться между опорами (крепежами).
6. При монтаже должны учитываться и не допускается превышать минимальный радиус изгиба и строительную длину гибкого рукава.
7. Гибкие рукава при работе могут иметь сдвиговое и угловое перемещение, что должно быть учтено при монтаже.
8. Во время монтажа гибких рукавов нужно избегать скручивания рукава.
9. Во время установки гибких рукавов необходимо избегать скручивания, напряжения на растяжение и деформации рукава.
10. Гибкие рукава должны быть защищены от брызг сварки и теплового нагрева во время проведения сварочных работ.
11. Во время проведения работ по сварке гибкого рукава и трубопровода должны использоваться только сертифицированные материалы и процедуры сварки.
12. Проведение сварочных работ в районе рукава (гибкой части) не допускается.
13. Гибкие рукава желательно устанавливать так, чтобы они могли быть визуально осмотрены на наличие повреждений.
14. Необходимо избегать внешних нагрузок на гибкие рукава, так как такие нагрузки приводят к изнашиванию стенок рукава и значительно сокращают срок службы.
15. Перед установкой гибкого рукава опоры (крепежи) должны быть установлены.
16. Опоры (крепежи) гибкого рукава должны быть полностью закреплены после того, как гибкий рукав был установлен.
17. Должна быть обеспечена необходимая безопасность и установлены контролирующие устройства для систем трубопровода и оборудования (температурные датчики, клапаны регулировки давления и т.д.), во избежание пульсирующего давления, превышения рабочей температуры и т.д.
18. При проведении испытаний трубопроводов, оборудования не должно быть превышено разрешенное пробное давление.
19. При эксплуатации гибких рукавов не допускается превышение рабочего давления, температуры и рабочего перемещения, радиуса изгиба и других рабочих характеристик гибкого рукава.

ОСМОТР И ОБСЛУЖИВАНИЕ ГИБКИХ РУКАВОВ

1. Гибкие рукава во время эксплуатации должны быть доступны для визуального осмотра, который должен производиться периодически.
2. Необходимо исключить агрессивные химические вещества при очистке гибких рукавов.
3. Требуется регулярная проверка гибких рукавов на отсутствие повреждений.
4. Ремонт гибких рукавов может производиться только на заводе-изготовителе.

В случае обнаружения повреждения, таких как царапины, трещины, деформация, вздутие и прочее, необходимо обратиться в технический центр завода изготовителя гибких рукавов.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Таблица 1
Диапазон допустимых температур в зависимости от материала изделия

Тип материала	Рабочая температура Т, °С
Углеродистая сталь, чугун	-90...+300
Латунь, бронза	-196...+250
Нержавеющая сталь	-270...+700

Таблица 2
Коэффициент расчета нагрузок на металлорукав

Поток / нагрузка	Отсутствие вибраций, медленные колебания	Средние вибрации, Частые колебания	Сильные вибрации
Статичный, однородный поток	1.0	0.8	0.4
Пульсирующий поток	0.8	0.6	0.3
Непостоянный поток	0.3	0.2	0.1

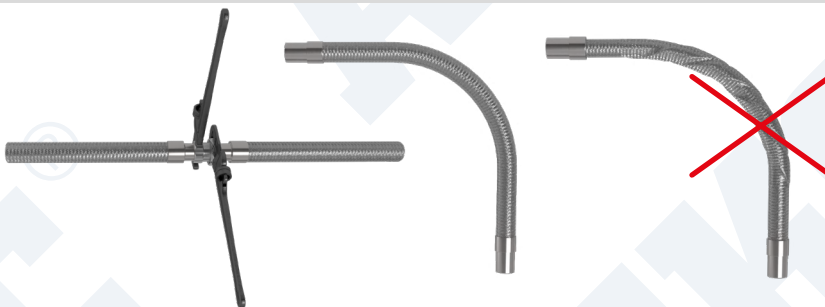
Таблица 3
Длина нейтрального участка установки металлорукава

Условный диаметр Ду, мм	До 12	16-25	32-40	50-65	80-100	125-150	200-300
Минимальная длина неизогнутого участка, мм	25	50	75	100	150	200	300

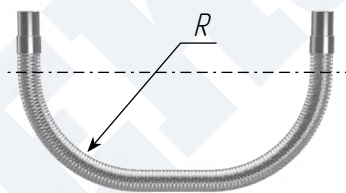
Гарантийный срок эксплуатации МРВД составляет двенадцать месяцев при условии соблюдения всех требований и рекомендаций по выбору и эксплуатации металлорукава и зависит от соответствия допустимых рабочих параметров, таким как: минимальный радиус изгиба, давление и температура рабочей и окружающей среды, амплитуда и частота колебаний давлений, частота и характер перемещения металлорукава, вибрация, коррозионное воздействие рабочей и окружающей среды, а также от числа нагрузочных циклов.

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ПЕРЕКРУЧИВАНИЕ РУКАВА

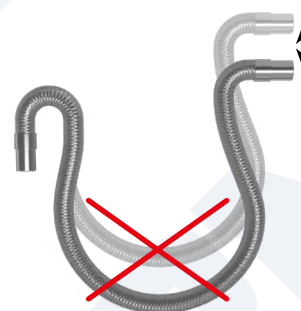
При затягивании резьбовых соединений необходимо использовать два ключа, удерживая ключом ниппель от проворачивания. Запрещается производить затяжку присоединительной арматуры металлорукава, удерживая обечайку с помощью газового ключа



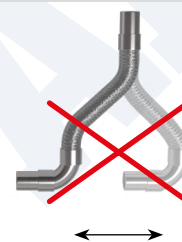
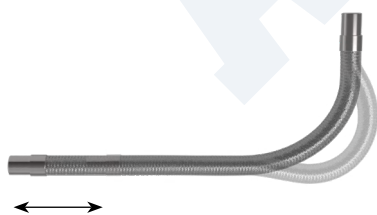
СОБЛЮДАЙТЕ МИНИМАЛЬНЫЙ РАДИУС ИЗГИБА ИЗДЕЛИЯ



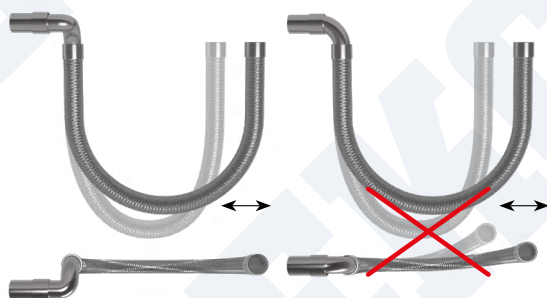
ИСПОЛЬЗУЙТЕ ЖЁСТКИЕ ПЕРЕХОДЫ ИЗ ТРУБ В МЕСТАХ СИЛЬНОГО ПЕРЕГИБА



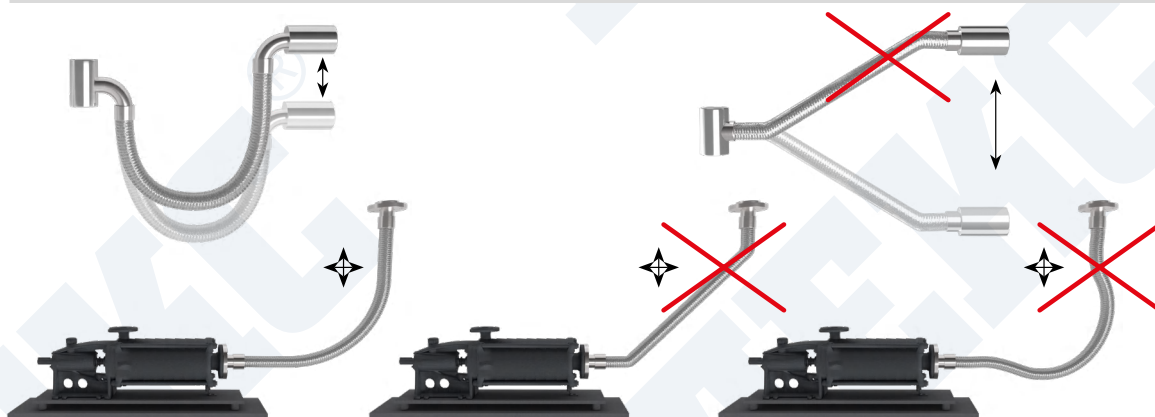
МЕТАЛЛОРУКАВ УСТАНАВЛИВАЕТСЯ БЕЗ НАТЯЖЕНИЯ ИЛИ ПРОВИСАНИЯ



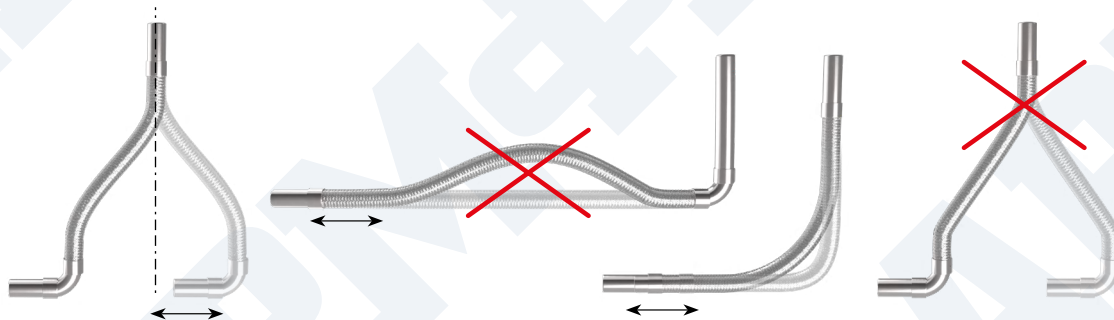
МЕТАЛЛОРУКАВ ДОЛЖЕН ЛЕЖАТЬ В ОДНОЙ ПЛОСКОСТИ



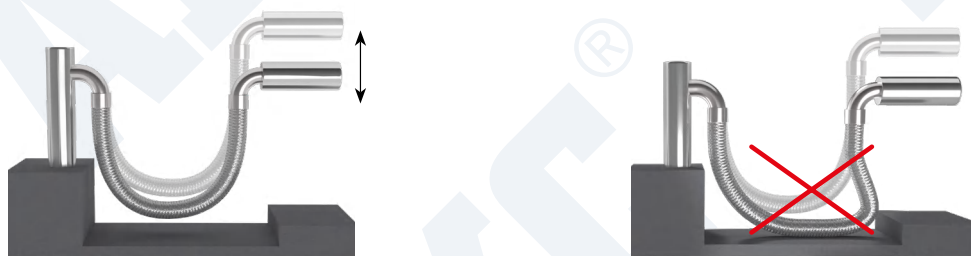
ИЗЛИШНИЙ ИЗГИБ ИЛИ РАСТЯЖЕНИЕ МЕТАЛЛУКАВА НЕДОПУСТИМЫ



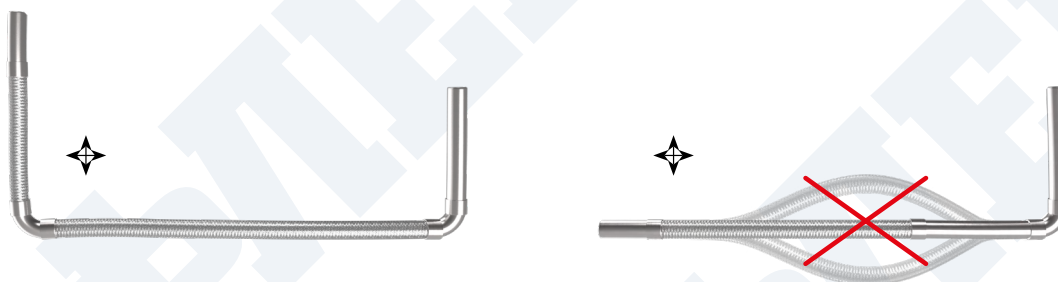
ДОПУСКАЕТСЯ НЕЗНАЧИТЕЛЬНОЕ БОКОВОЕ СМЕЩЕНИЕ



ПРИ МАКСИМАЛЬНОМ РАСТЯЖЕНИИ МЕТАЛЛУКАВА СЛЕДУЕТ ИЗБЕГАТЬ ЕГО КОНТАКТА СО СТЕНОЙ



ЕСЛИ РАСТЯЖЕНИЕ МЕТАЛЛУКАВА В ДВУХ НАПРАВЛЕНИЯХ, НЕОБХОДИМО УСТАНОВИТЬ 2 РУКАВА ПОД УГЛОМ 90°



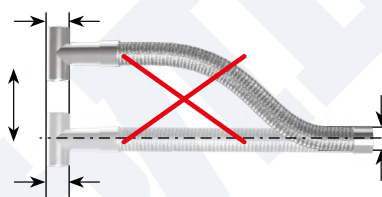
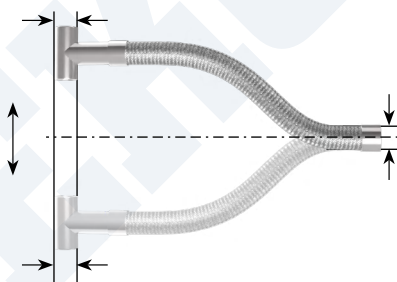
СЛЕДУЕТ ОХЛАЖДАТЬ СВАРОЧНЫЙ ШОВ МЕЖДУ РУКАВОМ И ФИТИНГОМ. НЕ ДОПУСКАЕТСЯ НАПРАВЛЯТЬ СВАРКУ НА РУКАВ И ПЕРЕГРЕВАТЬ РУКАВ



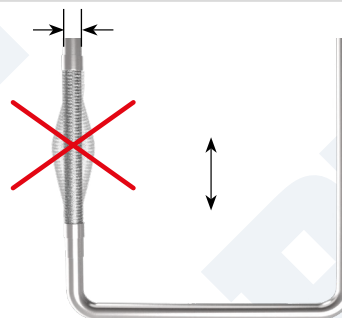
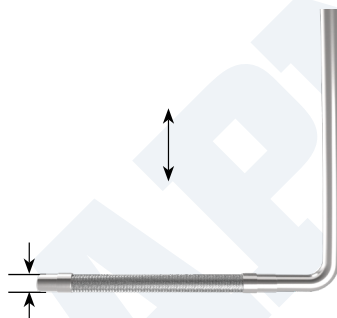
НЕОБХОДИМО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ОПОРНЫЙ РОЛИК, НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ПЕРЕГИБ ПРИ ПОДВЕШИВАНИИ РУКАВА



СЛЕДУЕТ ЦЕНТРИРОВАТЬ РУКАВ ДЛЯ ПОГЛОЩЕНИЯ ВИБРАЦИИ В ДВУХ НАПРАВЛЕНИЯХ, НЕ ПОЗВОЛЯТЬ РУКАВУ ДВИГАТЬСЯ В ОДНОМ НАПРАВЛЕНИИ



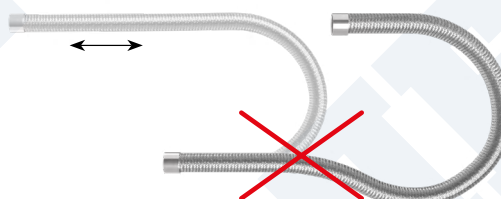
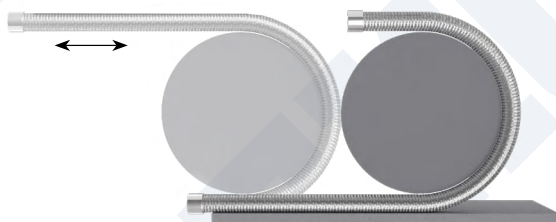
МЕТАЛЛУКАВ УСТАНАВЛИВАЕТСЯ ПЕРПЕНДИКУЛЯРНО НАПРАВЛЕНИЮ ВИБРАЦИЙ. НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ГАСИТЬ ВИБРАЦИЮ В ОСЕВОМ НАПРАВЛЕНИИ



РАЗМАТЫВАЙТЕ МЕТАЛЛУКАВ В БУХТЕ БЕЗ РАСТЯЖЕНИЯ. НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ТЯНУТЬ МЕТАЛЛУКАВ



ИСПОЛЬЗУЙТЕ ПОДСТАВКУ, НЕ ДОПУСКАЙТЕ ИЗЛИШНЕГО ПРОВИСАНИЯ И ПЕРЕГИБА



Заказчик:	Телефон/факс:
Компания:	E-mail:
Адрес:	Контактное лицо:

ТИП / ОБОЗНАЧЕНИЕ:		Количество:	шт.
Номинальный диаметр DN:	кг/см ²	Строительная длина L:	мм
Номинальное давление PN:	кг/см ²	Материал рукава:	
Рабочее давление Pp:	кг/см ²	Радиус изгиба:	мм
Пробное давление Pпр:	кг/см ²	Рабочая среда:	
Пульсирующее давление:	кг/см ²	Скорость рабочей среды:	м/с
Рабочая температура T:	гр.°C	Количество рабочих циклов:	
Максимальная температура:	гр.°C	Место установки:	

НАРУЖНАЯ ОПЛЕТКА РУКАВА

Материал:	мм	Количество слоев:
-----------	----	-------------------

ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНАЯ АРМАТУРА С ОДНОЙ СТОРОНЫ

ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНАЯ АРМАТУРА С ДРУГОЙ СТОРОНЫ

Материал:	Материал:
------------------	------------------

ФЛАНЦЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ/ФЛАНЕЦ

ФЛАНЦЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ/ФЛАНЕЦ

Стандартное исполнение ГОСТ:		Стандартное исполнение ГОСТ:	
Тип фланца:	Ряд ГОСТ:	Тип фланца:	Ряд ГОСТ:
☐ неподвижный фланец	☐ поворотный	☐ неподвижный фланец	☐ поворотный
Внешний диаметр:	мм	Внешний диаметр:	мм
Внутренний диаметр:	мм	Внутренний диаметр:	мм
Диаметр по центру отверстий:	мм	Диаметр по центру отверстий:	мм
Толщина фланца:	мм	Толщина фланца:	мм
Диаметр отверстий:	мм	Диаметр отверстий:	мм
Количество отверстий:	шт.	Количество отверстий:	шт.

РЕЗЬБОВОЕ СОЕДИНЕНИЕ/РЕЗЬБА

РЕЗЬБОВОЕ СОЕДИНЕНИЕ/РЕЗЬБА

Внутренняя резьба по стандарту:	Внутренняя резьба по стандарту:
Наружная резьба по стандарту:	Наружная резьба по стандарту:
Размер резьбы:	Размер резьбы:

ПРИВАРНОЕ СОЕДИНЕНИЕ/ПАТРУБКИ

ПРИВАРНОЕ СОЕДИНЕНИЕ/ПАТРУБКИ

Внешний диаметр:	мм	Внешний диаметр:	мм
Толщина стенки:	мм	Толщина стенки:	мм

БЫСТРО РАЗЪЕМНОЕ СОЕДИНЕНИЕ

БЫСТРО РАЗЪЕМНОЕ СОЕДИНЕНИЕ

Согласно стандарта:	Согласно стандарта:
---------------------	---------------------

ИСПЫТАНИЯ/ТЕСТЫ/СЕРТИФИКАТЫ ДЛЯ ГИБКИХ РУКАВОВ

Приемные испытания:	Сертификаты:
Тест пробным давлением:	Тест, согласно стандарта:

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К КОНСТРУКЦИИ, ПРИЕМНЫМ ИСПЫТАНИЯМ, УПАКОВКЕ РУКАВОВ



Blank lined paper with horizontal ruling lines and a large, faint, diagonal watermark reading "APM®".



Телефон: 8 (495) 723-73-31
8 (495) 255-31-73
8 (495) 255-31-04
8 (800) 775-77-08

E-mail: info@armfleks.ru
Сайт: www.armfleks.ru

141312, Московская обл.,
г. Сергиев Посад,
ул. Гефсиманские пруды, д. 4



www.armfleks.ru