

FLEXIBEL
KOPPELUNG
KAZAKHSTAN

КАТАЛОГ ПРОМЫШЛЕННЫЕ РУКАВА

2026
ФЛЕКЗИБЕЛЬ КОПЕЛУН КАЗАХСТАН ТОО

ПРОМЫШЛЕННЫЕ РУКАВА / **Срок службы**

Все резиновые изделия, включая промышленные рукава, имеют ограниченный срок эксплуатации. Если был выбран правильный рукав для определенного применения, то на срок службы могут негативно повлиять различные условия, такие как:

- воздействие внешних факторов, таких как скручивание, изгибы, растяжение, раздавливание или абразивное истирание,
- воздействие давления, превышающего указанное рабочее давление, или высокого импульсного давления,
- воздействие температуры, превышающей указанную рабочую температуру,
- неправильное использование или воздействие агрессивных жидкостей или газов, которые не предусмотрены при надлежащем использовании.

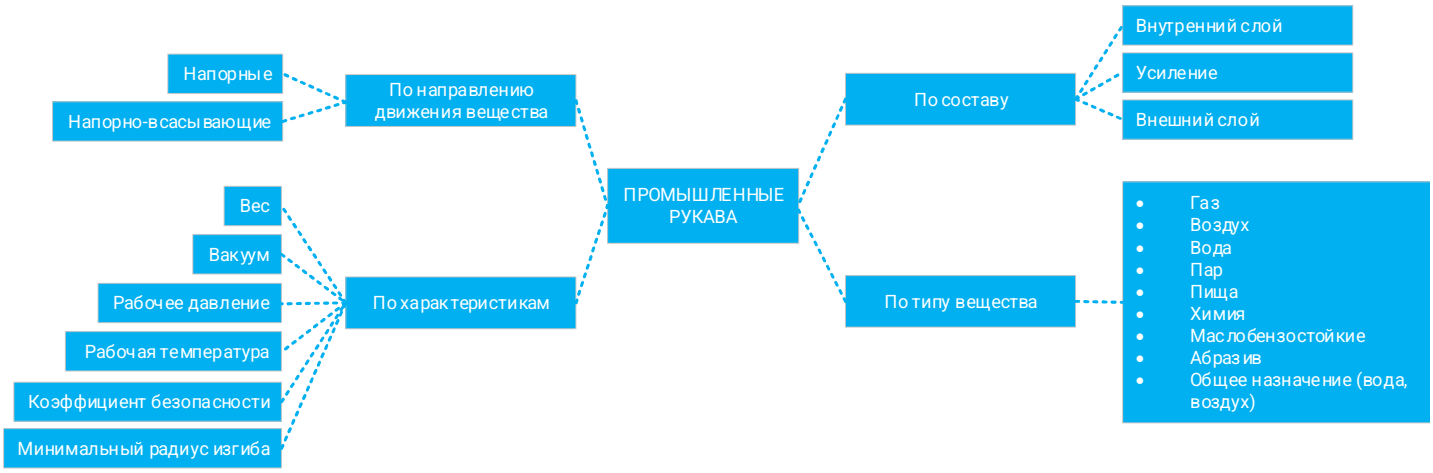
1. **Внешние разрушающие факторы** – Рукава не должны находиться там, где они могут подвергаться переезду оборудованием или растяжению. Рукава не должны быть изогнуты больше, чем рекомендуемый минимальный радиус. Это может привезти к излому рукава или снижению сопротивления напору. Рукава большого диаметра могут потребовать дополнительной опоры для снижения влияния внешних воздействий.
2. **Давление Рукава и Системы –** При определении и установлении давления рукавов и систем, в которых они используются, необходимо отдельно учитывать характеристики рукавов и систем.
   - Системы (оборудование или область применения) могут иметь несколько разных уровней давления в зависимости от источников давления и импульсов, подаваемых оператором или механическими компонентами.
   - Каждый рукав имеет фиксированные характеристики давления, которое он выдерживает (и как оно применяется) для обеспечения удовлетворительного срока службы.
3. **Высокие температуры** – Допустимые температурные пределы для промышленных рукавов указаны на страницах с характеристиками рукавов. Они указываются для жидкостей и материалов и не должны быть превышены. Высокая температура может очень быстро разрушить структуру резины и уменьшить срок эксплуатации рукава. Там, где внешние температуры превышают нормальную температуру окружающей среды, необходимо обратиться за консультацией к компании ДОРИНГ АЗИЯ.
4. **Неправильное использование –** Каждый промышленный рукав разработан для определенного применения или взаимосвязанного с ним применения, и не должен использоваться в любых других применениях.
5. **Информация по рукавам –** Обратитесь к последующим страницам каталога, чтобы узнать информацию о конструкции рукавов и их физических характеристиках. Эта информация находится на страницах о рукавах и содержит информацию о рабочем давлении, минимальном радиусе изгиба и величине статической проводимости.
6. **Внутреннее абразивное воздействие** – В применениях, где рукав подвержен сильному абразивному воздействию, его необходимо периодически переворачивать на 90º, чтобы продлить срок эксплуатации. Изготовитель рукава установил, путем разработки и тестирования, рекомендованное рабочее давление для рукава. Покупатель должен сам точно определить давление системы. Для определения статического давления можно использовать обычные измерительные приборы. Импульсное давление сложно измерить, и может потребоваться использование электронных датчиков для замера импульсного давления. Кроме того, величина импульсного давления зависит от очень многих факторов, поэтому обычно требуются испытания, для получения актуальных измерений. Если в системе возникают сильные скачки давления при нормальной работе или есть вероятность не нормальной работы системы, то требуется провести измерение величины импульсов. Рукав для системы подбирается с учетом рекомендуемого рабочего давления рукава и всех уровней давления системы, согласно принятым принципам конструирования.

ПРОМЫШЛЕННЫЕ РУКАВА / **Правильный выбор рукава**

Правильный выбор рукавов — это первый шаг в профилактическом обслуживании.
Подбор наиболее подходящего рукава для конкретного применения позволит вам повысить рабочий ресурс изделия и получить оптимальное сочетание цены и качества продукта.

Для правильного выбора рукава используйте аббревиатуру **S T A M P E D** как подсказку:

S = Size (Размер)	I.D. (Внутренний диаметр) O.D. (Наружный диаметр) Требуется учитывать размер соединения оборудования
T = Temperature (Температура)	Учитывайте внешнюю и внутреннюю температуру, а также воздействие температуры на транспортируемый материал.
A = Application (Применение)	Где будет использоваться рукав? Как будет использоваться рукав? Как часто рукав будет использоваться (постоянно, периодически, редко)? Каковы условия окружающей среды? Специальная конструкция рукава (сопротивление передавливанию)? Требования к электропроводимости? Наличие сложных условий? Необходимость сертификации согласно государственных или отраслевых стандартов? Для следующих применений используйте рукава, которые специально для этого разработаны: • Пар • Сжиженный газ • Наземная заправка самолетов • Агрессивные химические вещества • Диэлектрические рукава (токонепроводящие).
M = Material being conveyed (Транспортируемый материал)	Название и состояние химиката (ов) - (жидкое, твердое или газообразное, концентрированное) Пищевые продукты Сухой или порошковый материал Жидкости
P = Pressure (Давление)	Какое рабочее давление? Какое максимальное возможное импульсное давление? Наличие вакуума?
E = End requirements (Соединения)	Какой тип соединений требуется?
D = Delivery (Поставка)	Определите какое количество изделий надо поставить и в какие сроки?


ПРОМЫШЛЕННЫЕ РУКАВА
По направлению движения вещества
Напорные
Напорно-всасывающие
По характеристикам
Вес
Вакуум
Рабочее давление
Рабочая температура
Коэффициент безопасности
Минимальный радиус изгиба
По составу
Внутренний слой
Усиление
Внешний слой
По типу вещества
Газ
Воздух
Вода
Пар
Пища
Химия
Маслобензостойкие
Абразив
Общее назначение (вода, воздух)

FLEXIBEL
KOPPELUNG
KAZAKHSTAN



РУКАВА ДЛЯ ПЕРЕКАЧКИ НЕФТЕПРОДУКТОВ

Напорные и всасывающие рукава с давлением до DN 30 бар.



РУКАВ BLACK FORCE ДЛЯ ПОДАЧИ ТОПЛИВА 20 BAR (300 PSI) ПРЕВЫШАЕТ НОРМЫ EN 1761 - TRBF 131/2

Напорный рукав (D) для перекачки минеральных нефтепродуктов и топливных смесей с максимальным содержанием ароматических соединений 50%. Идеально подходит для морских и наземных применений, транспортировки дизельного топлива и аналогичных нефтепродуктов, где требуются очень легкие, гибкие рукава, способные выдержать высокое давление и где требуется минимальный радиус изгиба.



Внутренний слой:

- черная, токопроводящая гладкая резиновая смесь, стойкая к маслам и топливу.

Усиление:

- высокопрочная текстильная синтетическая оплетка,
- две перекрестные медные антистатические проволоки для снятия статического электричества.

Наружный слой:

- гладкий черного цвета CR, стойкий к истиранию, маслу, озону и атмосферным осадкам.

Температура рабочая:

-40°C / +100°C

Электропроводность:

R < 106 Ом

EN 1761

EN 12115

Диаметр внутренний		Диаметр наружный		Рабочее давление		Разрывное давление		Минимальный радиус изгиба		Длина бухты	Артикул
19,0	3/4"	27,2	1,07"	20	300	60	900	150	5,91"	40	BF20-019272
25,0	1"	33,4	1,31"	20	300	60	900	200	7,87"	40	BF20-025334
32,0	1 1/4"	42,4	1,67"	20	300	60	900	250	9,84"	40	BF20-032424
38,0	1 1/2"	48,4	1,91"	20	300	60	900	250	9,84"	40	BF20-038484
51,0	2"	62,2	2,45"	20	300	60	900	350	13,78"	40	BF20-051622
64,0	2 1/2"	76,4	3,01"	20	300	60	900	450	17,72"	40	BF20-064764
76,0	3"	89,2	3,51"	20	300	60	900	450	17,72"	40	BF20-076892
102,0	4"	117	4,61"	20	300	60	900	600	23,62"	40	BF20-102117



РУКАВ BLACK FORCE ДЛЯ ПОДАЧИ ТОПЛИВА 16 BAR (240 PSI) ПРЕВЫШАЕТ НОРМЫ EN 1761 - TRBF 131/2

Напорный рукав (D) для перекачки минеральных нефтепродуктов и топливных смесей с максимальным содержанием ароматических соединений 50%. Идеально подходит для морских и наземных применений, транспортировки дизельного топлива и аналогичных нефтепродуктов, где требуются очень легкие, гибкие рукава, способные выдержать высокое давление и где требуется минимальный радиус изгиба.



Внутренний слой:

- черная, токопроводящая гладкая резиновая смесь, стойкая к маслам и топливу.

Усиление:

- высокопрочная текстильная синтетическая оплетка,
- две перекрестные медные антистатические проволоки для снятия статического электричества.

Наружный слой:

- гладкий черного цвета CR, стойкий к истиранию, маслу, озону и атмосферным осадкам.

Температура рабочая:

-40°C / +100°C

Электропроводность:

R < 106 Ом

EN 1761

EN 12115

Диаметр внутренний		Диаметр наружный		Рабочее давление		Разрывное давление		Минимальный радиус изгиба		Длина бухты	Артикул
19,0	3/4"	27,2	1,07"	16	240	48	720	150	5,91"	40	BF019272
25,0	1"	33,4	1,31"	16	240	48	720	200	7,87"	40	BF025334
32,0	1 1/4"	42,4	1,67"	16	240	48	720	250	9,84"	40	BF032424
38,0	1 1/2"	48,4	1,91"	16	240	48	720	250	9,84"	40	BF038484
51,0	2"	62,2	2,45"	16	240	48	720	350	13,78"	40	BF051622
64,0	2 1/2"	76,4	3,01"	16	240	48	720	450	17,72"	40	BF064764
76,0	3"	89,2	3,51"	16	240	48	720	450	17,72"	40	BF076892
102,0	4"	117	4,61"	16	240	48	720	600	23,62"	40	BF102117



РУКАВ B-FLOW ДЛЯ ПОДАЧИ ТОПЛИВА 10 BAR (150 PSI) ПРЕВЫШАЕТ НОРМЫ EN 1761 - TRBF 131/2

Напорно-всасывающий рукав (SD) для перекачки минеральных нефтепродуктов и топливных смесей с максимальным содержанием ароматических соединений 50%. Подходит для морских и наземных применений, транспортировки дизельного топлива на автоцистернах, топливозаправщиках, заправочных машинах, закачивания топлива в подземные хранилища, перелив в бочки или мобильные емкости.



Внутренний слой:

- черная, токопроводящая гладкая NBR резиновая смесь, стойкая к маслам и топливу.

Усиление:

- высокопрочная текстильная синтетическая оплетка,
- встроенная стальная спираль,
- две перекрестные медные антистатические проволоки для снятия статического электричества.

Наружный слой:

- гладкий черного цвета CR, токопроводящий, стойкий к истиранию, маслу, озону, атмосферным осадкам, и воздействию ультрафиолета.

Температура рабочая:

-40°C / +80°C, кратковременно +100°C.

Электропроводность:

- токопроводящий (антистатичный)

EN 1761

EN 12115

Диаметр внутренний		Диаметр наружный		Рабочее давление		Разрывное давление		Минимальный радиус изгиба		Длина бухты	Вес, кг/м	Артикул
19,00	3/4"	29,00	1,14"	10,0	150,0	30,0	450,0	120,0	4,72"	40	0,60	B-FLOW-10-019029
25,00	1"	35,00	1,38"	10,0	150,0	30,0	450,0	150,0	5,91"	40	0,80	B-FLOW-10-025035
32,00	1 1/4"	42,00	1,65"	10,0	150,0	30,0	450,0	190,0	7,48"	40	0,95	B-FLOW-10-032042
38,00	1 1/2"	49,00	1,93"	10,0	150,0	30,0	450,0	230,0	9,06"	40	1,15	B-FLOW-10-038049
51,00	2"	63,00	2,48"	10,0	150,0	30,0	450,0	300,0	11,81"	40	1,70	B-FLOW-10-051063
63,00	2 1/2"	76,00	2,99"	10,0	150,0	30,0	450,0	380,0	14,96"	40	2,20	B-FLOW-10-063076
76,00	3"	90,00	3,54"	10,0	150,0	30,0	450,0	460,0	18,11"	40	2,95	B-FLOW-10-076090
102,00	3 1/2"	118,00	4,65"	10,0	150,0	30,0	450,0	600,00	23,62"	40	4,48	B-FLOW-10-102118
127,00	4"	143,00	5,63"	10,0	150,0	30,0	450,0	750,00	29,53"	40	6,10	B-FLOW-10-127143
152,00	5"	172,00	6,77"	10,0	150,0	30,0	450,0	900,00	35,43"	40	8,30	B-FLOW-10-152172
203,00	6"	225,00	8,86"	10,0	150,0	30,0	450,0	1 300,00	51,18"	20	13,00	B-FLOW-10-203225



РУКАВ BLACK FORCE ДЛЯ ПОДАЧИ ТОПЛИВА 20 BAR (300 PSI) ПРЕВЫШАЕТ НОРМЫ EN 1761 - TRBF 131/2

Напорный рукав (D) для перекачки минеральных нефтепродуктов и топливных смесей с максимальным содержанием ароматических соединений 50%. Идеально подходит для морских и наземных применений, транспортировки дизельного топлива и аналогичных нефтепродуктов, где требуются очень легкие, гибкие рукава, способные выдержать высокое давление и где требуется минимальный радиус изгиба.



Внутренний слой:

- черная, токопроводящая гладкая резиновая смесь, стойкая к маслам и топливу.

Усиление:

- высокопрочная текстильная синтетическая оплетка.

Наружный слой:

- гладкий черного цвета CR, стойкий к истиранию, маслу, озону и атмосферным осадкам.

Температура рабочая:

-30°C / +80°C

Электропроводность:

R < 106 Ом

EN 1761

EN 12115

Диаметр внутренний		Диаметр наружный		Рабочее давление		Разрывное давление		Минимальный радиус изгиба	Длина бухты	Вес, кг/м	Артикул
6,00	1/4"	13,00	0,51"	20,0	300,0	60,0	900,0		100		BRL-20-06013
8,00	5/16"	15,00	0,59"	20,0	300,0	60,0	900,0		100		BRL-20-08015
9,00		16,00	0,63"	20,0	300,0	60,0	900,0		100		BRL-20-09016
10,00	3/8"	17,00	0,67"	20,0	300,0	60,0	900,0		100		BRL-20-010017
12,00	1/2"	20,00	0,79"	20,0	300,0	60,0	900,0		100		BRL-20-012020
12,70	1/2"	21,00	0,83"	20,0	300,0	60,0	900,0		100		BRL-20-027021
16,00	5/8"	26,00	1,02"	20,0	300,0	60,0	900,0		50		BRL-20-016026
19,00	3/4"	30,00	1,18"	20,0	300,0	60,0	900,0		50		BRL-20-1930
22,00		32,00	1,26"	20,0	300,0	60,0	900,0		50		BRL-20-2232
25,00	1"	36,00	1,42"	20,0	300,0	60,0	900,0		50		BRL-20-2536



РУКАВ TXT (OIL) ДЛЯ ПОДАЧИ ВОДЫ, МАСЛА, ТОПЛИВА 20 BAR (300 PSI) ПРЕВЫШАЕТ НОРМЫ EN 1761 - TRBF 131/2

Напорный рукав (D) для перекачки воды, масла, легких химических веществ, минеральных нефтепродуктов и топливных смесей с максимальным содержанием ароматических соединений 50%. Идеально подходит для морских и наземных применений, транспортировки дизельного топлива и аналогичных нефтепродуктов, где требуются очень легкие, гибкие рукава, способные выдержать высокое давление и где требуется минимальный радиус изгиба.

Внутренний слой:

- черная, токопроводящая гладкая резиновая смесь, стойкая к маслам и топливу.

Усиление:

- высокопрочная текстильная синтетическая оплетка.

Наружный слой:

- гладкий черного цвета CR, стойкий к истиранию, маслу, озону и атмосферным осадкам.

Температура рабочая:

-40°C / +100°C

Электропроводность:

R < 106 Ом



EN 1761

EN 12115

Диаметр внутренний		Диаметр наружный		Рабочее давление		Разрывное давление		Минимальный радиус изгиба	Длина бухты	Вес, кг/м	Артикул
6,00	1/4"	13,00	0,51"	20,0	300,0	60,0	900,0		50		TXT-20-0613
8,00	5/16"	15,00	0,59"	20,0	300,0	60,0	900,0		50		TXT -20-0815
9,00		16,00	0,63"	20,0	300,0	60,0	900,0		50		TXT -20-0916
10,00	3/8"	17,00	0,67"	20,0	300,0	60,0	900,0		50		TXT -20-1017
12,00	1/2"	20,00	0,79"	20,0	300,0	60,0	900,0		50		TXT -20-1220
13,00	1/2"	21,00	0,83"	20,0	300,0	60,0	900,0		50		TXT -20-1321
16,00	5/8"	26,00	1,02"	20,0	300,0	60,0	900,0		50		TXT -20-1626
19,00	3/4"	30,00	1,18"	20,0	300,0	60,0	900,0		50		TXT -20-1930
22,00		32,00	1,26"	20,0	300,0	60,0	900,0		50		TXT-20-2232
25,00	1"	36,00	1,42"	20,0	300,0	60,0	900,0		50		TXT -20-2536



РУКАВ DEST УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ДЛЯ ПОДАЧИ И ВСАСЫВАНИЯ 16 BAR (240 PSI)
ПРЕВЫШАЕТ НОРМЫ EN 1761 - TRBF 131/2

Напорно-всасывающий универсальный рукав (SD) предназначен для перекачки минеральных нефтепродуктов и топливных смесей с содержанием ароматических соединений до 50%, сжатого воздуха, абразивных веществ, пыли, шламов и загрязнённых жидкостей. Рукав подходит для работы в системах промышленных вакуумных машин типа и рассчитан на транспортировку как жидких, так и полужидких и сыпучих сред, включая грязь, осадки, песок, промышленный мусор и другие смеси, встречающиеся при очистке резервуаров, коллекторов и производственных площадок. Идеально подходит для морских и наземных применений, где требуется лёгкий и гибкий рукав, устойчивый к высоким давлениям и обеспечивающий минимальный радиус изгиба.

Внутренний слой:

- черная, токопроводящая гладкая резиновая смесь, стойкая к маслам и топливу, абразиву.

Усиление:

- высокопрочная текстильная синтетическая оплетка,
- проволочная спираль
- две перекрестные медные антистатические проволоки для снятия статического электричества.

Наружный слой:

- гладкий черного цвета NBR, стойкий к истиранию, маслу, озону и атмосферным осадкам.

Температура рабочая:

-30°C / +70°C



EN 1761

ISO 1307

Диаметр внутренний		Диаметр наружный		Рабочее давление		Разрывное давление		Минимальный радиус изгиба		Длина бухты	Артикул
25,0	1''	36,0	1,42"	16	240	48	720	110,0	4,33"	40-60	DST-OIL-25036
32,0	1 1/4"	43,0	1,69"	16	240	48	720	140,0	5,51"	40-60	DST-OIL-032043
38,0	1 1/2"	49,0	1,93"	16	240	48	720	170,0	6,69"	40-60	DST-OIL-038049
44,0	1 3/4"	56,0	2,20"	16	240	48	720	210,0	8,27"	40-60	DST-OIL-044056
51,0	2"	63,0	2,48"	16	240	48	720	250,0	9,84"	40-60	DST-OIL-051063
64,0	2 1/2"	76,0	2,99"	16	240	48	720	310,0	12,20"	40-60	DST-OIL-063076
76,0	3"	89,0	3,50"	16	240	48	720	380,0	14,96"	40-60	DST-OIL-076089
90,0	3 1/2"	105,0	4,13"	16	240	48	720	450,0	17,72"	40-60	DST-OIL-090105
102,0	4"	117,0	4,61"	16	240	48	720	510,0	20,08"	40-60	DST-OIL-102117
127,0	5"	145,0	5,71"	16	240	48	720	650,0	25,59"	40-60	DST-OIL-127145
152,0	6"	170,0	6,69"	16	240	48	720	790,0	31,10"	40-60	DST-OIL-152170

FLEXIBEL
KOPPELUNG
KAZAKHSTAN

РУКАВА МНОГО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ

Напорные и всасывающие передачи воздуха, топлива, бензина, масла и нефти, абразива.



РУКАВ DES ДЛЯ ПОДАЧИ И ВСАСЫВАНИЯ ВОЗДУХА, ТОПЛИВА, БЕНЗИНА, МАСЛА И НЕФТИ 16 BAR (225 PSI) ПРЕВЫШАЕТ НОРМЫ EN 1761 - TRBF 131/2

Напорно-всасывающий универсальный рукав (SD) для перекачки минеральных нефтепродуктов и топливных смесей с максимальным содержанием ароматических соединений 50%, сжатого воздуха, абразивных веществ. Идеально подходит для морских и наземных применений, транспортировки дизельного топлива и аналогичных нефтепродуктов, где требуются очень легкие, гибкие рукава, способные выдержать высокое давление и где требуется минимальный радиус изгиба.

Внутренний слой:

- черная, токопроводящая гладкая резиновая смесь, стойкая к маслам и топливу, абразиву.

Усиление:

- высокопрочная текстильная синтетическая оплетка,
- проволочная спираль,
- две перекрестные медные антистатические проволоки для снятия статического электричества.

Наружный слой:

- гладкий черного цвета NBR, стойкий к истиранию, маслу, озону и атмосферным осадкам.

Температура рабочая:

-30°C / +70°C



EN 1761

ISO 1307

Диаметр внутренний		Диаметр наружный		Рабочее давление		Разрывное давление		Минимальный радиус изгиба		Длина бухты	Артикул
20,0	3/4"	31,0	1,22"	16	240	48	720	110,0	4,33"	40-60	DST-OIL-20031
25,0	1"	36,0	1,42"	16	240	48	720	110,0	4,33"	40-60	DST-OIL-25036
32,0	1 1/4"	43,0	1,69"	16	240	48	720	140,0	5,51"	40-60	DST-OIL-032043
38,0	1 1/2"	49,0	1,93"	16	240	48	720	170,0	6,69"	40-60	DST-OIL-038049
44,0	1 3/4"	56,0	2,20"	16	240	48	720	210,0	8,27"	40-60	DST-OIL-044056
51,0	2"	63,0	2,48"	16	240	48	720	250,0	9,84"	40-60	DST-OIL-051063
64,0	2 1/2"	76,0	2,99"	16	240	48	720	310,0	12,20"	40-60	DST-OIL-063076
76,0	3"	89,0	3,50"	16	240	48	720	380,0	14,96"	40-60	DST-OIL-076089
90,0	3 1/2"	105,0	4,13"	16	240	48	720	450,0	17,72"	40-60	DST-OIL-090105
102,0	4"	117,0	4,61"	16	240	48	720	510,0	20,08"	40-60	DST-OIL-102117
127,0	5"	145,0	5,71"	16	240	48	720	650,0	25,59"	40-60	DST-OIL-127145
152,0	6"	170,0	6,69"	16	240	48	720	790,0	31,10"	40-60	DST-OIL-152170



FLEXIBEL
KOPPELUNG
KAZAKHSTAN

РУКАВА ДЛЯ ПЕРЕКАЧКИ ВОДЫ И ВОЗДУХА

Напорные и всасывающие рукава с давлением до DN 20 бар.



РУКАВ STR-20 ДЛЯ ПОДАЧИ ВОДЫ И ВОЗДУХА 20 BAR (300 PSI)

Напорный рукав универсальный (D) для подачи технической воды и воздуха. Идеально подходит для всех наземных применений, транспортировки воды воздуха с содержанием углеводородов с давлением до 20 бар. Легкий и гибкий рукав.



Внутренний слой:

- черная, гладкая резиновая смесь, стойкая к маслам и топливу.

Усиление:

- одна гибкая текстильная оплетка.

Наружный слой:

- гладкий черного цвета NBR, стойкий к истиранию, маслу, озону и атмосферным осадкам.

Температура рабочая:

-30°C / +70°C

EN 1761

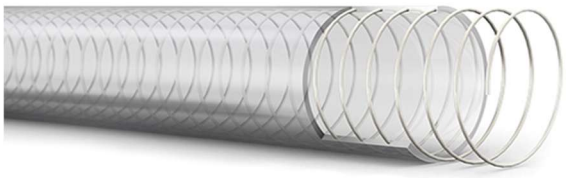
ISO 1307

Диаметр внутренний		Диаметр наружный		Рабочее давление		Разрывное давление		Минимальный радиус изгиба		Длина бухты	Артикул
6,0	1/4"	13,0	0,51"	20	300	60	900	35,0	1,38"	50	STR-20-006013
8,0	5/16"	15,0	0,59"	20	300	60	900	50,0	1,97"	50	STR-20-008015
10,0	1 1/4"	17,0	0,67"	20	300	60	900	60,0	2,36"	50	STR-20-010017
12,0	1/2"	21,0	0,83"	20	300	60	900	70,0	2,76"	50	STR-20-012021
16,0	5/8"	25,0	0,98"	20	300	60	900	90,0	3,54"	50	STR-20-016025
19,0	3/4"	30,0	1,18"	20	300	60	900	125,0	4,92"	50	STR-20-019030
25,0	1"	35,0	1,38"	20	300	60	900	130,0	5,12"	50	STR-20-025035
32,0	1 1/4"	44,0	1,73"	20	300	60	900	230,0	9,06"	50	STR-20-032044
38,0	1 1/2"	50,0	1,97"	20	300	60	900	270,0	10,63"	50	STR-20-038050
50,0	2"	64,0	2,52"	20	300	60	900	400,0	15,75"	50	STR-20-050064



РУКАВ DURAPACT УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ДЛЯ ПОДАЧИ ВОДЫ И ВОЗДУХА

Универсальный напорный ПВХ рукав универсальный (D) прозрачный со стальной оцинкованной спиралью для подачи технической воды и воздуха. Идеально подходит для всех наземных применений, транспортировки воды воздуха с содержанием углеводородов. Легкий и гибкий рукав.



Внутренний слой:

- прозрачная, гладкая ПВХ смесь.

Усиление:

- одна гибкая стальная оцинкованная спираль.

Наружный слой:

- гладкий прозрачный ПВХ стойкий к истиранию, маслу, озону и атмосферным осадкам.

Температура рабочая:

-15°C / +60°C

БЕЗ ФТАЛАТОВ

БЕЗ БИСФЕНОЛОВ

Диаметр внутренний		Диаметр наружный		Рабочее давление		Вакуум, мБар	Минимальный радиус изгиба		Длина бухты	Вес, кг/м	Артикул
15,00	1/4"	21,00	0,83"	6,0	90,0	960,0	85,0	3,35"	50	0,3	DRP-015021
18,00	5/16"	24,40	0,96"	5,0	70,0	960,0	88,0	3,46"	50	0,3	DRP-018024
20,00		27,00	1,06"	5,0	70,0	960,0	90,0	3,54"	50	0,4	DRP-020027
22,00	3/8"	30,00	1,18"	5,0	70,0	960,0	92,0	3,62"	50	0,5	DRP-022030
25,00	1/2"	33,00	1,3"	5,0	70,0	960,0	95,0	3,74"	50	0,6	DRP-025033
30,00	1/2"	38,40	1,51"	4,0	60,0	960,0	96,0	3,78"	50	0,7	DRP-027038
32,00	5/8"	40,40	1,59"	4,0	60,0	960,0	98,0	3,86"	50	0,8	DRP-032040
35,00	3/4"	44,00	1,73"	4,0	60,0	960,0	99,0	3,9"	50	0,8	DRP-035044
40,00		49,20	1,94"	4,0	60,0	960,0	150,0	5,91"	50	1,1	DRP-040050
45,00		54,80	2,16"	4,0	60,0	960,0	155,0	6,1"	50	1,3	DRP-045054
50,00	2"	60,00	2,36"	3,5	50,0	960,0	160,0	6,3"	50	1,4	DRP-050060
60,00		71,80	2,83"	3,5	50,0	960,0	165,0	6,5"	40	2,2	DRP-060071
63,00	2 1/2"	74,80	2,94"	3,5	50,0	960,0	170,0	6,69"	30	2,3	DRP-063074
70,00		82,00	3,23"	3,5	50,0	960,0	255,0	10,04"	30	2,3	DRP-070082
76,00	3"	88,20	3,47"	3,5	50,0	960,0	260,0	10,24"	30	2,6	DRP-076088
80,00		92,20	3,63"	3,5	50,0	960,0	270,0	10,63"	30	2,7	DRP-080092
90,00		103,00	4,06"	3,0	40,0	960,0	280,0	11,02"	20	3,5	DRP-090103
100,00		113,00	4,45"	2,5	40,0	960,0	290,0	11,42"	20	3,9	DRP-100113
110,00		124,00	4,88"	2,0	30,0	960,0	295,0	11,61"	20	4,3	DRP-110124



FLEXIBEL
KOPPELUNG
KAZAKHSTAN

РУКАВА ДЛЯ СЖАТОГО ВОЗДУХА

Рукава для транспортировки сжатого воздуха с давлением до 42 бар.



РУКАВ AIR UP ДЛЯ СЖАТОГО ВОЗДУХА 20 BAR (300 PSI)

Рукав для транспортировки сжатого воздуха под давлением 20 Бар к пневматическим инструментам, станкам, компрессорам, пневматическим отбойным молоткам, перфораторам.
Гибкость и удобство: позволяют легко маневрировать и подключать пневматическое оборудование в труднодоступных местах.
Фактор безопасности 3:1

Внутренний слой:

- черная гладкая резиновая смесь, стойкая к высокой температуре.

Усиление:

- одна или две гибкие высокопрочные текстильные оплетки.

Наружный слой:

- гладкий желтого цвета NR & SBR, устойчив к истиранию, к маслу, к старению и к озону.

Температура рабочая:

-40°C / +70°C, кратковременно +90°C.

Стандарты:
ISO 2398:2014 Rubber and plastics hoses and hose assemblies
EN ISO 2398:2014 Rubber and plastics hoses and hose assemblies
BS EN ISO 2398:2014 Rubber and plastics hoses and hose assemblies



ISO 2398: 2014

BS EN ISO 2398: 2014

Диаметр внутренний		Диаметр наружный		Рабочее давление		Разрывное давление		Длина бухты	Артикул
5,00	3/16"	12,00	0,47"	20,0	300,0	60,0	900,0	100	AIR UP-20-05012
6,00	1/4"	13,00	0,51"	20,0	300,0	60,0	900,0	100	AIR UP-20-06013
8,00	5/16"	15,00	0,59"	20,0	300,0	60,0	900,0	100	AIR UP-20-08015
10,00	3/8"	17,00	0,67"	20,0	300,0	60,0	900,0	100	AIR UP-20-010017
12,00	1/2"	23,00	0,91"	20,0	300,0	60,0	900,0	100	AIR UP-20-012023
20,00	3/4"	30,00	1,18"	20,0	300,0	60,0	900,0	100	AIR UP-20-020030
25,00	1"	37,00	1,46"	20,0	300,0	60,0	900,0	100	AIR UP-20-025037
32,00	1-1/4"	46,00	1,81"	20,0	300,0	60,0	900,0	60	AIR UP-20-032046
38,00	1-1/2"	52,00	2,05"	20,0	300,0	60,0	900,0	60	AIR UP-20-038052
51,00	2"	68,00	2,68"	20,0	300,0	60,0	900,0	60	AIR UP-20-051068
63,00	2-1/2"	80,00	3,15"	20,0	300,0	60,0	900,0	60	AIR UP-20-063080
76,00	3"	92,00	3,62"	20,0	300,0	60,0	900,0	60	AIR UP-20-076092
102,00	4"	120,00	4,72"	20,0	300,0	60,0	900,0	60	AIR UP-20-102120

FLEXIBEL
KOPPELUNG
KAZAKHSTAN

РУКАВА ДЛЯ ПОДАЧИ ПАРА

Рукава для транспортировки сжатого насыщенного пара при температуре до 232°C.



РУКАВ VULCAN STEAM ДЛЯ ПОДАЧИ ПАРА И ВОДЫ 18 BAR (270 PSI)

Напорный рукав (D) транспортировки сжатого насыщенного пара при температуре 210°C при максимальном рабочем давлении 18 Бар для удаления снега и наледи со строительных объектов, разогрева грунта перед проведением земляных работ, нагрева битумных смесей для применения в холодное время года, а также для промывки и обработки промышленного оборудования. для горячей воды под давлением.



Внутренний слой:

- черная гладкая резиновая смесь, стойкая к высокой температуре.

Усиление:

- две гибкие стальные оплетки,
- две перекрестные медные антистатические проволоки для снятия статического электричества.

Наружный слой:

- гладкий красного цвета EPDM, красного цвета, перфорированный устойчив к истиранию, к маслу, к старению и к озону.

Температура рабочая:

-40°C / +210°C, кратковременно +230°C.

EN 13765: 2010 + A1:2014

R< 106 Ом

Стандарты:
ISO 1403:2023 Rubber and plastics hoses and hose assemblies
EN 13765:2010+A1:2014 Hoses and hose assemblies for saturated steam
BS 5342:1983 Specification for rubber hoses and hose assemblies for saturated steam

Электропроводность:
R < 106 Ом

Диаметр внутренний		Диаметр наружный		Рабочее давление		Разрывное давление		Минимальный радиус изгиба		Длина бухты	Артикул
13,0	1/2"	20,0	0,79"	18	270	180	2610	130	5,12"	60	VLK013020
16,0	5/8"	23,3	0,92"	18	270	180	2610	143	5,63"	60	VLK016023
20,0	3/4"	27,3	1,07"	18	270	180	2610	190	7,48"	60	VLK020027
25,0	1"	35,1	1,38"	18	270	180	2610	250	9,84"	50	VLK025035
32,0	1 1/4"	43,3	1,70"	18	270	180	2610	320	12,60"	40	VLK032043
38,0	1 1/2"	52,0	2,05"	18	270	180	2610	380	14,96"	40	VLK038052
51,0	2"	71,5	2,81"	18	270	180	2610	510	20,08"	40	VLK051072
63,0	2 1/2"	78,0	3,07"	18	270	180	2610	590	23,23"	40	VLK063078
76,0	3"	90,0	3,54"	18	270	180	2610	630	24,80"	20	VLK076090



РУКАВ STEAM UP ДЛЯ ПОДАЧИ ПАРА И ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ 18 BAR (270 PSI)

Напорный рукав (D) транспортировки сжатого насыщенного пара при температуре 230°C при максимальном рабочем давлении 18 Бар или
Фактор безопасности 10:1



ISO 1403: 2023

BS 5342: 1983

Внутренний слой:

- черная гладкая резиновая смесь, стойкая к высокой температуре.

Усиление:

- две гибкие высокопрочные текстильные оплетки.

Наружный слой:

- гладкий красного цвета EPDM, красного цвета, перфорированный устойчив к истиранию, к маслу, к старению и к озону.

Температура рабочая:

-40°C / +220°C, кратковременно +232°C.

Стандарты:
ISO 1403:2023 Rubber and plastics hoses and hose assemblies
EN 13765:2010+A1:2014 Hoses and hose assemblies for saturated steam
BS 5342:1983 Specification for rubber hoses and hose assemblies for saturated steam

Диаметр внутренний		Диаметр наружный		Рабочее давление		Разрывное давление		Минимальный радиус изгиба		Длина бухты	Вес, кг/м	Артикул
10,00	3/8''	21,00	0,83"	18,0	260,0	180,0	2 650,0	50,0	1,97"	40	0,45	STEAMUP-18-010021
12,00	1/2''	25,00	0,98"	18,0	260,0	180,0	2 650,0	60,0	2,36"	40	0,53	STEAMUP-18-012025
16,00	5/8''	28,00	1,1"	18,0	260,0	180,0	2 650,0	70,0	2,76"	40	0,60	STEAMUP-18-016028
20,00	3/4''	32,00	1,26"	18,0	260,0	180,0	2 650,0	80,0	3,15"	40	0,68	STEAMUP-18-019032
25,00	1''	39,00	1,54"	18,0	260,0	180,0	2 650,0	110,0	4,33"	40	0,90	STEAMUP-18-025039
32,00	1 1/4''	46,00	1,81"	18,0	260,0	180,0	2 650,0	150,0	5,91"	40	1,30	STEAMUP-18-032046
38,00	1 1/2''	54,00	2,13"	18,0	260,0	180,0	2 650,0	180,0	7,09"	40	1,60	STEAMUP-18-038054
51,00	2''	67,00	2,64"	18,0	260,0	180,0	2 650,0	245,0	9,65"	40	2,20	STEAMUP-18-051067
64,00	2 1/2''	83,00	3,27"	18,0	260,0	180,0	2 650,0	300,0	11,81"	40	3,80	STEAMUP-18-064083
76,00	3''	95,00	3,74"	18,0	260,0	180,0	2 650,0	400,0	15,75"	40	4,60	STEAMUP-18-076095
89,00	3 1/2''	110,00	4,33"	18,0	260,0	180,0	2 650,0	500,0	19,69"	40	5,20	STEAMUP-18-089110
102,00	4''	124,00	4,88"	18,0	260,0	180,0	2 650,0	600,0	23,62"	40	6,50	STEAMUP-18-102124



FLEXIBEL
KOPPELUNG
KAZAKHSTAN

РУКАВА ТОКОНЕПРОВОДЯЩИЕ

Рукава диэлектрические, минимальное электрическое сопротивление более одного мегаома на дюйм длины.



РУКАВ KFLEX УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ДЛЯ ПОДАЧИ ТОПЛИВА, БЕНЗИНА, МАСЛА И НЕФТИ, ВОЗДУХА И ВОДЫ 20 BAR (290 PSI) ТОКОНЕПРОВОДЯЩИЙ

Напорный рукав (D) транспортировки минеральных нефтепродуктов и топливных смесей с максимальным содержанием ароматических соединений 50%, воздуха, воды и любых легковоспламеняющихся жидкостей. Токонепроводящий (диэлектрический), минимальное электрическое сопротивление более одного (1) мегаома на дюйм длины шланга; при 1000 вольт постоянного тока.

Внутренний слой:

- черная, токонепроводящая гладкая резиновая смесь, стойкая к маслам и топливу.

Усиление:

- одна гибкая текстильная оплетка.

Наружный слой:

- гладкий красного цвета NBR, красного цвета, перфорированный устойчив к истиранию, к маслу, к старению и к озону.

Температура рабочая:

-25°C / +80°C, кратковременно +100°C.

Электропроводность:

- токонепроводящий (диэлектрический).



EN ISO 6134

Диаметр внутренний		Диаметр наружный		Рабочее давление		Разрывное давление		Минимальный радиус изгиба		Длина бухты	Артикул
6,0	1/4"	13,0	0,52"	20	290	60	870	55,0	2,16"	50	K-FLEX-006013
8,0	5/16"	15,0	0,59"	20	290	60	870	73,0	2,88"	50	K-FLEX-008015
10,0	1 1/4"	17,0	0,67"	20	290	60	870	90,0	3,54"	50	K-FLEX-010017
13,0	1/2"	22,0	0,87"	20	290	60	870	115,0	4,53"	50	K-FLEX-013022
16,0	5/8"	25,0	0,98"	20	290	60	870	150,0	5,90"	50	K-FLEX-016025
19,0	3/4"	29,0	1,14"	20	290	60	870	175,0	6,89"	50	K-FLEX-019029
22,0	7/8"	32,0	1,26"	20	290	60	870	200,0	7,87"	50	K-FLEX-022032
25,0	1"	35,0	1,38"	20	290	60	870	225,0	8,86"	50	K-FLEX-025035
32,0	1 1/4"	44,0	1,73"	20	290	60	870	250,0	9,84"	50	K-FLEX-032044



РУКАВ ARDENS ДЛЯ ОХЛАЖДЕНИЯ ПЕЧИ 10 BAR (150 PSI) ТОКОНЕПРОВОДЯЩИЙ

Напорный рукав (D) подачи охлаждающей воды к плавильным печам на сталелитейных, стекольных заводах и аналогичных предприятиях, где используются печи. Токонепроводящий (диэлектрический), минимальное электрическое сопротивление более одного (1) мегаома на дюйм длины шланга; при 1000 вольт постоянного тока.



Внутренний слой:

- белая, гладкая токонепроводящая EPDM резиновая смесь.

Усиление:

- две высокопрочные текстильные синтетические оплетки.

Наружный слой:

- Слой стекловолокна, пропитанный термостойким и огнестойким синтетическим каучуком.
Выдерживает температуру до +130°C.
Устойчив к индукционному теплу, открытому огню и брызгам металла до +302°C.

Температура рабочая:

-40°C / +130°C, кратковременно +302°C.

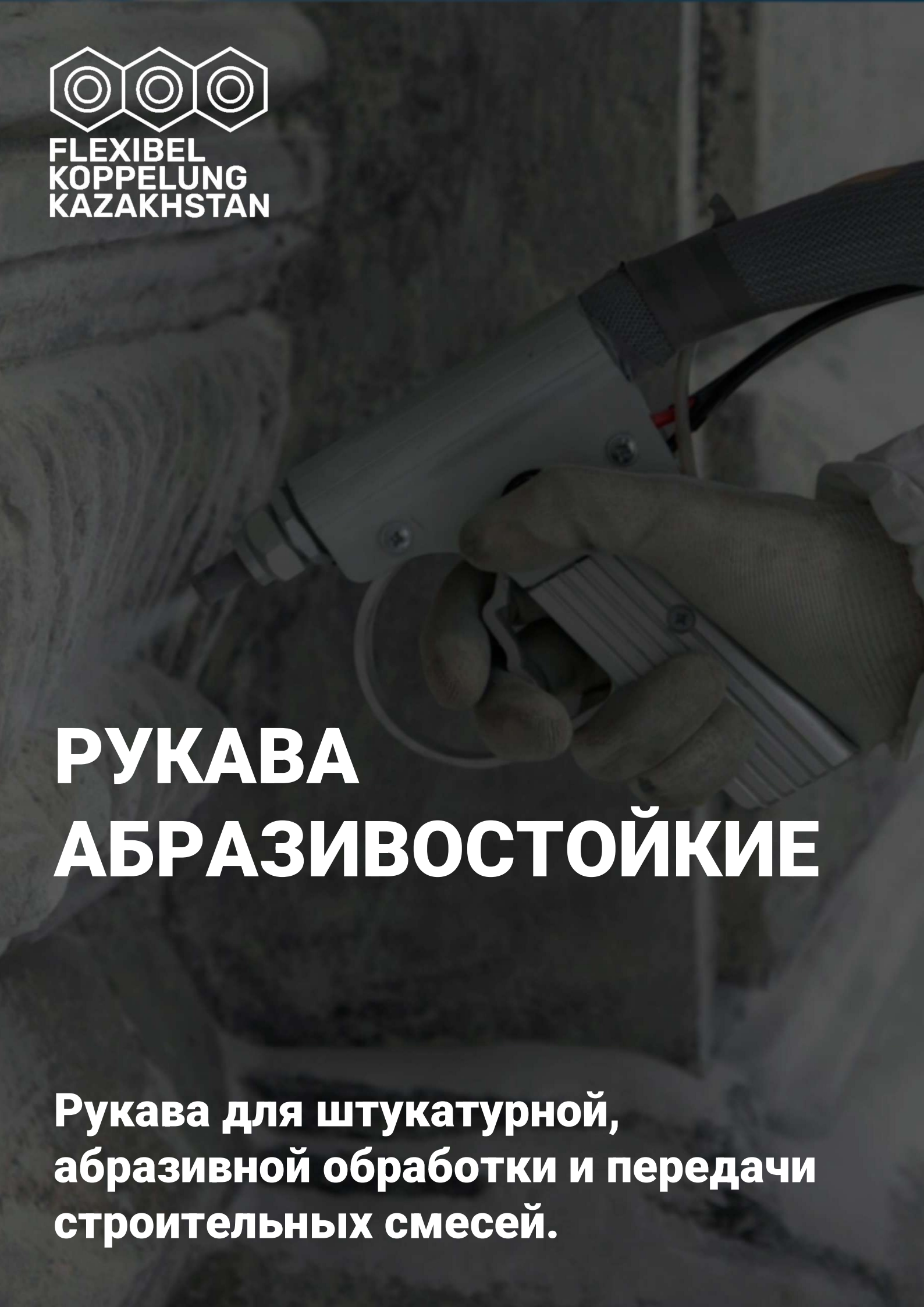
Электропроводность:

- токонепроводящий (диэлектрический).

EN ISO 6134

Диаметр внутренний		Диаметр наружный		Рабочее давление		Разрывное давление		Минимальный радиус изгиба		Длина бухты	Артикул
12,70	1/2"	23,11	0,91"	10	150	30	450	127,0	5,00"	100	ARDNS-012231
19,05	3/4"	30,23	1,19"	10	150	30	450	190,0	7,50"	100	ARDNS-019302
25,40	1"	35,05	1,38"	10	150	30	450	254,0	10,00"	100	ARDNS-025350
31,75	1 1/4"	44,45	1,75"	10	150	30	450	320,0	12,60"	100	ARDNS-032444
38,10	1 1/2"	50,80	2"	10	150	30	450	380,0	15,00"	100	ARDNS-038508
50,80	2"	64,26	2,53"	10	150	30	450	508,0	20,00"	100	ARDNS-050642

FLEXIBEL
KOPPELUNG
KAZAKHSTAN



РУКАВА АБРАЗИВОСТОЙКИЕ

Рукава для штукатурной, абразивной обработки и передачи строительных смесей.



РУКАВ ABROSIL ДЛЯ ШТУКАТУРНОЙ ОБРАБОТКИ И СТРОИТЕЛЬНЫХ СМЕСЕЙ P=10 (150 PSI) - ISO 3861:2008

Напорно-всасывающий рукав (SD) для перекачки штукатурки, цементных смесей, щебня, дроби, шлака. Также подходит для пескоструйной обработки в тяжелых условиях: ссыпания продуктов переработки на горно-обогатительных комбинатах, для удаления шлама и твердых бытовых отходов на коммунальной технике.
Абразивная стойкость по DIN 53516:1987.
Износостойкость 60 мм^3



Внутренний слой:

- черная, гладкая, антистатичная NR резиновая смесь устойчивая к истиранию.

Усиление:

- две гибкие текстильные оплетки,
- встроенная стальная спираль,
- две перекрестные медные антистатические проволоки для снятия статического электричества.

Наружный слой:

- гладкий черного цвета CR, токопроводящий, стойкий к истиранию, маслу, озону, атмосферным осадкам, и воздействию ультрафиолета.

Температура рабочая:

-40°C / +80°C, кратковременно +100°C.

Электропроводность:

- токопроводящий (антистатичный).

DIN 53516: 1987

EN ISO 6134

Диаметр внутренний		Диаметр наружный		Рабочее давление		Разрывное давление		Минимальный радиус изгиба		Длина бухты	Артикул
51,0	2"	70,0	2,76"	10,0	150,0	30,0	450,0	260,0	10,24"	40	ABROSIL-10-051070
63,0	2 1/2"	85,0	3,35"	10,0	150,0	30,0	450,0	330,0	12,99"	40	ABROSIL-10-063085
76,0	3"	95,0	3,74"	10,0	150,0	30,0	450,0	380,0	14,96"	40	ABROSIL-10-076095
89,0	3 1/2"	108,0	4,25"	10,0	150,0	30,0	450,0	450,0	17,72"	40	ABROSIL-10-089108
102,0	4"	122,0	4,80"	10,0	150,0	30,0	450,0	530,0	20,87"	40	ABROSIL-10-102122
127,0	5"	149,0	5,87"	10,0	150,0	30,0	450,0	650,0	25,59"	40	ABROSIL-10-127149
152,0	6"	175,0	6,89"	10,0	150,0	30,0	450,0	800,0	31,50"	40	ABROSIL-10-152175



РУКАВ SAND BLAST ДЛЯ ПЕСКОСТРУЙНОЙ ОБРАБОТКИ P=12 (180 PSI) - DIN 53516:1987

Рукав абразивостойкий для работы с пескоструйными и дробеструйными аппаратами. Подходит для пескоструйной обработки в тяжелых условиях: работы с кварцевым песком, стальной дробью, сечки, корунда, никельшлака, купершлака.
Абразивная стойкость по DIN 53516:1987 и DIN 4649:2006
Износостойкость 60 мм^3



Внутренний слой:
- черная, гладкая, антистатичная NR/SBR резиновая смесь устойчивая к истиранию.

Усиление:
- две гибкие текстильные оплетки.

Наружный слой:
- гладкий черного цвета NR/SBR, токопроводящий, стойкий к истиранию, маслу, озону, атмосферным осадкам, и воздействию ультрафиолета, изгибам и избыточному давлению.

Температура рабочая:
-40°C / +70°C, кратковременно +100°C.

Электропроводность:
- токопроводящий (антистатичный).

DIN 53516: 1987

DIN 53516: 1987

Диаметр внутренний		Диаметр наружный		Рабочее давление		Разрывное давление		Длина бухты	Артикул
13,00	0,51	27,00	1,06"	12,0	180,0	36,0	530,0	40	SBLAST-12-013027
16,00	0,63	30,00	1,18"	12,0	180,0	36,0	530,0	40	SBLAST-12-016030
19,00	0,75	33,00	1,3"	12,0	180,0	36,0	530,0	40	SBLAST-12-019033
25,00	0,98	39,00	1,54"	12,0	180,0	36,0	530,0	40	SBLAST-12-025039
32,00	1,26	48,00	1,89"	12,0	180,0	36,0	530,0	40	SBLAST-12-032048
38,00	1,38	54,00	2,13"	12,0	180,0	36,0	530,0	40	SBLAST-12-038054



РУКАВ NF ДЛЯ АБРАЗИВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И СТРОИТЕЛЬНЫХ СМЕСЕЙ S&D P=10 (150 PSI) - ISO 3861:2008

Напорно-всасывающий рукав (SD) для перекачки штукатурки, цементных смесей, щебня, дроби, шлака. Также подходит для пескоструйной обработки в тяжелых условиях: ссыпания продуктов переработки на горно-обогатительных комбинатах, для удаления шлама и твердых бытовых отходов на коммунальной технике.
Абразивная стойкость по DIN 53516:1987.
Износостойкость 60 мм³



Внутренний слой:
- черная, гладкая, антистатичная NR резиновая смесь устойчивая к истиранию.

Усиление:
- две гибкие текстильные оплетки,
- встроенная стальная спираль,

Наружный слой:
- гладкий черного цвета CR, токопроводящий, стойкий к истиранию, маслу, озону, атмосферным осадкам, и воздействию ультрафиолета.

Температура рабочая:
-40°C / +80°C, кратковременно +100°C.

Электропроводность:
- токопроводящий (антистатичный).

ISO 3861: 2008

DIN 53516: 1987

Диаметр внутренний		Диаметр наружный		Рабочее давление		Разрывное давление		Минимальный радиус изгиба		Длина бухты	Артикул
76,0	3"	93,0	3,66"	10,0	150,0	30,0	450,0	550,0	21,65"	40	NF-10-076093
102,0	4"	122,0	4,80"	10,0	150,0	30,0	450,0	750,0	29,53"	40	NF -10-102122



РУКАВ PLASTER ДЛЯ АБРАЗИВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И СТРОИТЕЛЬНЫХ СМЕСЕЙ P=40 (600 PSI) - DIN 53516:1987

Напорный рукав (D) для перекачки штукатурки, цементных смесей, щебня, дроби, шлака. Также подходит для пескоструйной обработки в тяжелых условиях: ссыпания продуктов переработки на горнообогатительных комбинатах, для удаления шлама и твердых бытовых отходов на коммунальной технике.
Абразивная стойкость по DIN 53516:1987.
Износостойкость 70 мм^3

Внутренний слой:

- черная, гладкая, антистатичная NR/BR/SBR резиновая смесь устойчивая к истиранию.

Усиление:

- четыре гибкие текстильные оплетки,

Наружный слой:

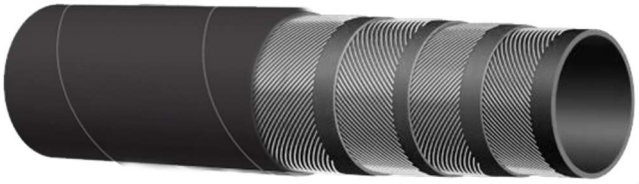
- гладкий черного цвета R/SBR, токопроводящий, стойкий к истиранию, маслу, озону, атмосферным осадкам, и воздействию ультрафиолета.

Температура рабочая:

-40°C / +80°C, кратковременно +100°C.

Электропроводность:

- токопроводящий (антистатичный).



ISO 3861: 2008

DIN 53516: 1987

Диаметр внутренний		Диаметр наружный		Рабочее давление		Разрывное давление		Минимальный радиус изгиба		Длина бухты	Артикул
19	3/4"	31	1,22	40,00	600,00	120,00	1 800,00	133,00	5,24	40	PLSTRK019031
25	1"	39	1,54	40,00	600,00	120,00	1 800,00	175,00	6,89	40	PLSTRK025039
32	1 1/4"	47	1,85	40,00	600,00	120,00	1 800,00	224,00	8,82	40	PLSTRK032047
38	1 1/2"	54	2,13	40,00	600,00	120,00	1 800,00	266,00	10,47	40	PLSTRK038054
51	2"	68	2,68	40,00	600,00	120,00	1 800,00	350,00	13,78	40	PLSTRK051065
63	2 1/2"	83	3,27	40,00	600,00	120,00	1 800,00	445,00	17,52	40	PLSTRK063083
76	3"	96	3,78	40,00	600,00	120,00	1 800,00	535,00	21,06	40	PLSTRK076096

FLEXIBEL
KOPPELUNG
KAZAKHSTAN



РУКАВА ДЛЯ ХИМИИ

Рукава для кислот и химических веществ.



РУКАВ DNMX ДЛЯ КИСЛОТ И ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ P=16 (225 PSI) UPE АНТИСТИТИЧЕСКИЙ ТОКОПРОВОДЯЩИЙ (АНТИСТАТИЧНЫЙ) ПО EN 12115:2021

Напорно-всасывающий рукав (SD) для перекачки агрессивных жидких веществ, широкого ассортимента кислот, щелочей, растворителей, органических соединений. Применяется для подачи или всасывания кислоты, различных химических веществ, агрессивных жидкостей в стационарные или мобильные цистерны. Коэффициент безопасности: 3:1



Внутренний слой:

- черная, гладкая, антистатичная, стойкая к абразивному износу UPE смесь.

Усиление:

- две гибкие текстильные оплетки,
- встроенная гальванизированная стальная спираль,
- две перекрестные медные антистатические проволоки для снятия статического электричества.

Наружный слой:

- гладкий черного цвета CR, токопроводящий, стойкий к истиранию, маслу, озону, атмосферным осадкам, и воздействию ультрафиолета.

Температура рабочая:

-30°C / +100°C, кратковременно +120°C.

Электропроводность:

- токопроводящий (антистатичный) по EN 12115:2021 и может эксплуатироваться во взрывоопасных средах и перемещать взрывчатые вещества.

EN ISO 6134

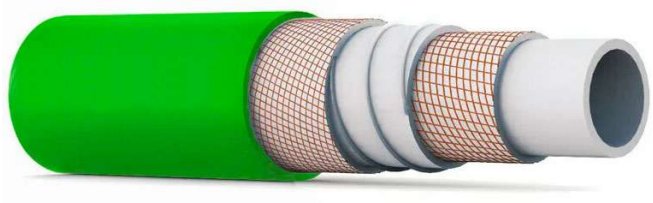
EN 12115: 2021

Диаметр внутренний		Диаметр наружный		Рабочее давление		Разрывное давление		Минимальный радиус изгиба		Длина бухты	Вес, кг/м	Артикул
19,00	3/4"	31,00	1,22"	16,0	240,0	48,0	710,0	120,0	4,72"	40	0,6	DNMX-16-019031
25,00	1"	37,00	1,46"	16,0	240,0	48,0	710,0	150,0	5,91"	40	0,8	DNMX-16-025024
32,00	1 1/4"	44,00	1,73"	16,0	240,0	48,0	710,0	200,0	7,87"	40	1,0	DNMX-16-032044
38,00	1 1/2"	51,00	2,01"	16,0	240,0	48,0	710,0	230,0	9,06"	40	1,3	DNMX-16-038051
51,00	2"	65,00	2,56"	16,0	240,0	48,0	710,0	300,0	11,81"	40	1,8	DNMX-16-051065
63,00	2 1/2"	79,00	3,11"	16,0	240,0	48,0	710,0	380,0	14,96"	40	2,4	DNMX-16-027038
76,00	3"	92,00	3,62"	16,0	240,0	48,0	710,0	460,0	18,11"	40	3,0	DNMX-16-076040
102,00	3 1/2"	118,00	4,65"	16,0	240,0	48,0	710,0	600,0	23,62"	40	3,9	DNMX-16-102118



РУКАВ CHEMIX ДЛЯ КИСЛОТ И ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ P=16 (225 PSI) UPE АНТИСТИТИЧЕСКИЙ SD ТОКОПРОВОДЯЩИЙ (АНТИСТАТИЧНЫЙ) ПО EN 12115:2021

Напорно-всасывающий (SD) универсальный химически стойкий рукав с внутренним слоем UPE для перекачки агрессивных жидких веществ, широкого ассортимента кислот, щелочей, растворителей, органических соединений. Применяется для подачи или всасывания кислоты, обеспечивая надежную и безопасную транспортировку различных химических веществ. Коэффициент безопасности: 3:1



Внутренний слой:

- белый, гладкий, с высокой химической стойкостью, прочностью и гибкостью пластик UPE.

Усиление:

- две гибкие текстильные оплетки,
- встроенная гальванизированная стальная спираль,
- медная антистатическая проволока для снятия статического электричества.

Наружный слой:

- гладкий EPDM зеленого цвета, стойкий к истиранию, маслу, озону, атмосферным осадкам, и воздействию ультрафиолета.

Температура рабочая:

-30°C / +100°C, кратковременно +120°C.

Электропроводность:

- токопроводящий (антистатичный) по EN 12115:2021 и может эксплуатироваться во взрывоопасных средах и перемещать взрывчатые вещества.

EN ISO 6134

EN 12115: 2021

Диаметр внутренний		Диаметр наружный		Рабочее давление		Разрывное давление		Минимальный радиус изгиба		Длина бухты	Вес, кг/м	Артикул
19,00	3/4"	31,00	1,22"	16,0	240,0	48,0	710,0	200,0	7,87"	40	0,7	CHEMIX-16-019031
25,00	1"	37,00	1,46"	16,0	240,0	48,0	710,0	250,0	9,84"	40	0,9	CHEMIX-16-025024
32,00	1 1/4"	46,00	1,81"	16,0	240,0	48,0	710,0	25,0	0,98"	40	1,3	CHEMIX-16-032046
38,00	1 1/2"	54,00	2,13"	16,0	240,0	48,0	710,0	25,0	0,98"	40	1,6	CHEMIX-16-038054
51,00	2"	68,00	2,68"	16,0	240,0	48,0	710,0	300,0	11,81"	40	2,3	CHEMIX-16-051068
63,00	2 1/2"	83,00	3,27"	16,0	240,0	48,0	710,0	400,0	15,75"	40	3,0	CHEMIX-16-027038
76,00	3"	95,00	3,74"	16,0	240,0	48,0	710,0	400,0	15,75"	40	3,5	CHEMIX-16-076040
102,00	4"	123,00	4,84"	16,0	240,0	48,0	710,0	500,0	19,69"	40	5,8	CHEMIX-16-102123



РУКАВ CHEMIX T509 ДЛЯ КИСЛОТ, ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ И ПИЩИ P=16 (240 PSI) UHMWPE SD

Напорно-всасывающий (SD) универсальный химически стойкий рукав с внутренним слоем UHMWPE для перекачки агрессивных жидких веществ, широкого ассортимента: кислот, щелочей, растворителей, органических соединений, пищевых продуктов включая алкоголь и спирты. Идеален для промышленного использования и оснащения автоцистерн.
Коэффициент безопасности: 3:1

Внутренний слой:

- белый, гладкий, с высокой химической стойкостью, прочностью и гибкостью сверхвысокомолекулярный полиэтилен (UHMWPE).

Усиление:

- две гибкие текстильные оплетки,
- встроенная гальванизированная стальная спираль.

Наружный слой:

- синий EPDM каучук, устойчивый к химикатам, истиранию и атмосферным: осадкам, и воздействию ультрафиолета.

Температура рабочая:

-30°C / +100°C, кратковременно +120°C (от -72°F до +248°F).

Пищевые продукты и алкоголь:

- рукав соответствует требованиям FDA, изготовлен из нетоксичных материалов, которые не загрязняют транспортируемые продукты и безопасны для прямого контакта с ними.



FDA

EN 12115: 2021

Диаметр внутренний		Диаметр наружный		Рабочее давление		Разрывное давление		Вакуум %	Длина бухты	Вес, кг/м	Артикул
20,00	3/4"	31,00	1,22"	16,0	240,0	48,0	720,0	90	61	0,590	CHEMIX-T509-16-020-031
25,00	1"	38,00	1,5"	16,0	240,0	48,0	720,0	90	61	0,730	CHEMIX-T509-16-025-038
32,00	1 1/4"	45,00	1,77"	16,0	240,0	48,0	720,0	90	61	0,880	CHEMIX-T509-16-032-045
38,00	1 1/2"	52,00	2,05"	16,0	240,0	48,0	720,0	90	61	1,010	CHEMIX-T509-16-038-052
51,00	2"	65,00	2,56"	16,0	240,0	48,0	720,0	90	61	1,340	CHEMIX-T509-16-051-065
63,00	2 1/2"	79,00	3,11"	16,0	240,0	48,0	720,0	90	61	2,090	CHEMIX-T509-16-063-079
76,00	3"	93,00	3,66"	16,0	240,0	48,0	720,0	90	61	2,840	CHEMIX-T509-16-076-093
102,00	4"	122,00	4,8"	16,0	240,0	48,0	720,0	90	61	3,870	CHEMIX-T509-16-102-122
152,00	6"	175,00	6,89"	16,0	240,0	48,0	720,0	90	30.5	4,870	CHEMIX-T509-16-152-175



РУКАВ CHEM UP ДЛЯ КИСЛОТ И ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ P=16 (250 PSI) UHMWPE

Напорный (D) универсальный химически стойкий рукав с внутренним слоем UHMWPE для безопасной транспортировки широкого спектра химических веществ: кислот, щелочей, растворителей, органических соединений.
Благодаря внутреннему слою из сверхвысокомолекулярного полиэтилена (UHMWPE) он подходит для перекачки до 98% всех существующих кислот, щелочей и растворителей. Соответствие стандартам FDA позволяет использовать его в пищевой и фармацевтической промышленности.
Коэффициент безопасности: 3:1

Внутренний слой:

- белый, гладкий, с высокой химической стойкостью, прочностью и гибкостью пластик UHMWPE. Выдерживают 98% известных химических веществ.

Усиление:

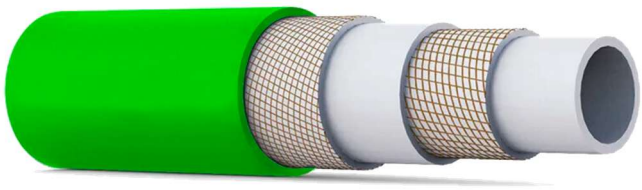
- две гибкие высокопрочные текстильные оплетки.

Наружный слой:

- EPDM зеленого цвета, стойкий к истиранию, маслу, озону, атмосферным осадкам, и воздействию ультрафиолета.

Температура рабочая:

-40°C / +120°C, кратковременно +125°C.



ISO 10380: 2012

EN 13766: 2010 + A1:2014

Стандарты:
ISO 10380:2012 Rubber and plastics hoses and hose assemblies - Safety requirements
BS EN 12115:2011 Hose assemblies with end fittings for industrial applications
SAE J517 Chemical Hose
EN 13766:2010+A1:2014 Hoses and hose assemblies for chemical products
GMPHOM 2009 Guidelines for the Management of Piping, Hoses and Offshore Mooring Systems

Диаметр внутренний		Диаметр наружный		Рабочее давление		Разрывное давление		Минимальный радиус изгиба		Длина бухты	Вес, кг/м	Артикул
19,00	3/8"	31,00	1,22"	16,0	250,0	160,0	720,0	50,0	1,97"	61	0,45	CHEM UP-16-019031
25,00	1/2"	37,00	1,46"	16,0	250,0	48,0	720,0	60,0	2,36"	61	0,53	CHEM UP-16-025037
32,00	5/8"	44,00	1,73"	16,0	250,0	48,0	720,0	70,0	2,76"	61	0,60	CHEM UP-16-032044
38,00	3/4"	52,00	2,05"	16,0	250,0	48,0	720,0	80,0	3,15"	61	0,68	CHEM UP-16-038052
51,00	1"	65,00	2,56"	16,0	250,0	48,0	720,0	110,0	4,33"	61	0,90	CHEM UP-16-051065
65,00	1 1/4"	79,00	3,11"	16,0	250,0	48,0	720,0	150,0	5,91"	61	1,30	CHEM UP-16-065079
76,00	1 1/2"	92,00	3,62"	16,0	250,0	48,0	720,0	180,0	7,09"	61	1,60	CHEM UP-16-076092

FLEXIBEL
KOPPELUNG
KAZAKHSTAN

РУКАВА ДЛЯ ЖИДКИХ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ

Рукава для пищи, алкоголя и пищевых веществ общего назначения.



РУКАВ CIBUS ПИЩЕВОЙ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ АРМИРОВАННЫЙ НИТЬЮ

Напорный рукав (S) для перекачки жирной пищи, алкогольной продукции, кислот, щелочей, органических соединений и молочной продукции. Применяется для подачи кислоты, различных химических веществ, агрессивных алкогольных жидкостей в стационарные или мобильные цистерны. Коэффициент безопасности: 3:1



Внутренний слой:

- прозрачная, гладкая ПВХ смесь.

Усиление:

- одна гибкая армированная нить. Рабочее давление: от 5 до 17 Бар

Наружный слой:

- гладкий прозрачный ПВХ стойкий к истиранию, маслу, озону и атмосферным осадкам.

Температура рабочая:

-15°C / +60°C

Диаметр внутренний		Диаметр наружный		Рабочее давление		Разрывное давление		Длина бухты	Артикул
4,00	0,16	8,00	0,31"	17,0	250,0	51,0	750,0	200	CIBUS-17-0408
5,00	0,2	10,00	0,39"	17,0	250,0	51,0	750,0	100	CIBUS-17-05010
6,00	0,24	10,50	0,41"	17,0	250,0	51,0	750,0	100	CIBUS-17-06010,5
6,30	0,25	11,00	0,43"	17,0	250,0	51,0	750,0	100	CIBUS-17-063011
8,00	0,31	13,50	0,53"	17,0	250,0	51,0	750,0	100	CIBUS-17-08013
10,00	0,39	16,00	0,63"	15,0	220,0	45,0	660,0	100	CIBUS-15-010016
12,00	0,47	18,50	0,73"	13,0	190,0	39,0	570,0	50	CIBUS-13-012018
13,00	0,51	19,00	0,75"	13,0	190,0	39,0	570,0	50	CIBUS-13-013019
14,00	0,55	20,00	0,79"	13,0	190,0	39,0	570,0	50	CIBUS-13-014020
16,00	0,63	22,00	0,87"	11,0	160,0	33,0	480,0	50	CIBUS-11-016022
18,00	0,71	24,00	0,94"	10,0	150,0	30,0	440,0	50	CIBUS-10-018024
19,00	0,75	25,00	0,98"	10,0	150,0	30,0	440,0	50	CIBUS-10-019025
20,00	0,79	26,00	1,02"	10,0	150,0	30,0	440,0	50	CIBUS-10-020026
25,00	0,98	33,00	1,3"	10,0	150,0	30,0	440,0	50	CIBUS-10-025033
32,00	1,26	41,00	1,61"	7,0	100,0	21,0	310,0	50	CIBUS-7-032041
35,00	1,38	45,00	1,77"	7,0	100,0	21,0	310,0	30	CIBUS-7-035045
40,00	1,57	50,00	1,97"	7,0	100,0	21,0	310,0	50	CIBUS-7-040050
50,00	1,97	62,00	2,44"	5,0	70,0	15,0	220,0	20	CIBUS-5-050062



РУКАВ FOODFLEX ПИЩЕВОЙ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ АРМИРОВАННЫЙ НИТЬЮ

Прозрачный напорно-всасывающий шланг FOODFLEX представляет собой высококачественное решение для транспортировки жидкостей в пищевой промышленности. Изготовлен из прочного поливинилхлорида с усилением стальной спиралью, что обеспечивает оптимальное сочетание гибкости и долговечности.



Внутренний слой:

- прозрачная, гладкая ПВХ смесь.

Усиление:

- одна гибкая армированная нить. Рабочее давление: от 2.5 до 6.5 Бар

Наружный слой:

- гладкий прозрачный ПВХ стойкий к истиранию, маслу, озону и атмосферным осадкам.

Температура рабочая:

-10°C / +60°C

Диаметр внутренний		Диаметр наружный		Рабочее давление	Разрывное давление	Длина бухты	Артикул
16,00	5/8"	22,00	0,87	6,0	18,0	50	FOODFLEX-016022
18,00		24,40	0,96	5,0	15,0	50	FOODFLEX-01824
20,00	5/16"	27,00	1,06	5,0	15,0	50	FOODFLEX-020027
22,00		29,00	1,14	5,0	15,0	50	FOODFLEX-022029
25,00	1"	33,00	1,30	5,0	15,0	50	FOODFLEX-025033
30,00		38,00	1,50	4,0	12,0	50	FOODFLEX-030038
32,00	1 1/4"	40,40	1,59	4,0	12,0	50	FOODFLEX-03240
35,00		43,40	1,71	4,0	12,0	50	FOODFLEX-03543
38,00	1 1/2"	47,00	1,85	4,0	12,0	30	FOODFLEX-038047
40,00		49,20	1,94	4,0	12,0	30	FOODFLEX-04049
45,00		54,80	2,16	4,0	12,0	30	FOODFLEX-04554
50,00	2"	60,00	2,36	3,5	10,5	30	FOODFLEX-050060
60,00		71,80	2,83	3,5	10,5	30	FOODFLEX-06071
63,00	2 1/2"	74,80	2,94	3,5	10,5	30	FOODFLEX-06374
70,00		82,00	3,23	3,5	10,5	30	FOODFLEX-070082
76,00	3"	88,20	3,47	3,5	10,5	20	FOODFLEX-07688
80,00		92,20	3,63	3,5	10,5	20	FOODFLEX-08092
90,00		103,00	4,06	3,0	9,0	20	FOODFLEX-090103
100,00	4"	113,00	4,45	2,5	7,5	20	FOODFLEX-100113



FLEXIBEL
KOPPELUNG
KAZAKHSTAN

РУКАВА ДЛЯ ПОДАЧИ БЕТОНА 85 BAR

Рукава для подачи цемента и бетона диаметрами 102 и 125 мм.



РУКАВ CEMENTUM ДЛЯ ПОДАЧИ БЕТОНА 85 BAR (1275 PSI) ПРЕВЫШАЕТ НОРМЫ EN 1761 - TRBF 131/2

Напорные рукава для подачи цемента и бетона диаметрами 102 мм и 125 мм специально разработаны для промышленных работ на бетонанасосах и бетоноводов, подающих растворы под давлением до 85 бар. Применяются в строительных работах для заливки бетона, цемента и штукатурных растворо в качестве бетоноводов для транспортировки растворов в горизонтальном, вертикальном положениях и под любым углом.

Внутренний слой:

- черный токопроводящий SBR\NR - стойкий к истиранию и воздействию ультрафиолета.

Усиление:

- высокопрочная стальная оплетка.

Наружный слой:

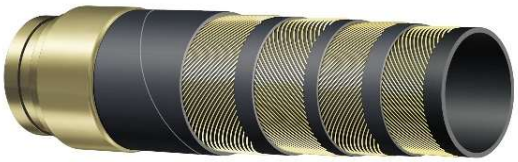
- гладкий черного цвета CR, стойкий к истиранию, маслу, озону и атмосферным осадкам.

Температура рабочая:

-30°C / +80°C

Тип фитинга:

Victaulic



EN 1761

EN 12115

Диаметр внутренний		Диаметр наружный		Рабочее давление		Разрывное давление		Минимальный радиус изгиба		Длина бухты	Артикул
101,6	4"	130,0	5,2"	85	1275	170	2550	400,0	16"	4000	CEM-100130
127,0	5"	155,0	6,2"	85	1275	170	2550	500,0	20"	4000	CEM-127155



FLEXIBEL
KOPPELUNG
KAZAKHSTAN

ПЛОСКО-СВОРАЧИВАЕМЫЕ РУКАВА ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

Рукава ПВХ для широкого спектра применений до 203 мм.



РУКАВ ПЛОСКОСВОРАЧИВАЕМЫЙ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ 4 BAR ПВХ

Плоскосворачиваемые рукава из ПВХ диаметрами от 20 мм до 203 мм разработаны для широкого спектра применений на сельскохозяйственном оборудовании, в ирригационных системах и с водяными насосами, подающих жидкости под давлением до 10 бар. Применяются в сельском хозяйстве, строительстве и горнодобывающей промышленности для орошения, водоотлива и подачи воды в качестве гибких магистральных трубопроводов для транспортировки воды, жидких удобрений и других химикатов по любой местности.

Внутренний слой:

- изготовлены из ПВХ (поливинилхлорида).

Усиление:

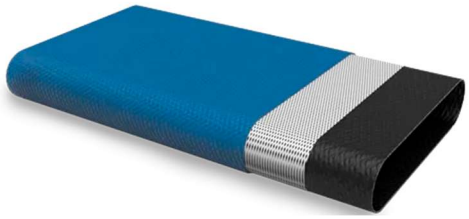
- полиэстеровая ткани или оплетки из высокопрочного полиэстера.

Наружный слой:

- гладкий черного цвета CR, стойкий к истиранию, маслу, озону и атмосферным осадкам. Доступны различные цвета, включая синий, оранжевый и красный.

Температура рабочая:

-10°C / +60°C



ПВХ
PVC

-10°C
+60°C

Характеристики:

- Высокая стойкость к давлению, устойчивость к изломам, низкий коэффициент расширения.
- Легкий, мягкий, яркого цвета, устойчив к коррозии, износу, старению и УФ-излучению, экологичен, не имеет запаха.
- При подаче жидкости при низких температурах рукав сохраняет мягкость и эластичность.

Возможна поставка в сборе с фитингами и/или нарезка нестандартной длины.

Давление на разрыв в 3 раза превышает рабочее давление.

Диаметр внутренний		Диаметр наружный		Рабочее давление		Разрывное давление		Длина бухты	Вес, кг/м	Артикул
20,00	3/4"	22,40	0,88"	4,0	58,0	15,0	218,0	100	0,13	FLEX-STREAM-4-020-023
25,00	1"	27,60	1,09"	4,0	58,0	15,0	218,0	100	0,15	FLEX-STREAM-4-025-028
32,00	1 1/4"	34,40	1,35"	4,0	58,0	15,0	218,0	100	0,17	FLEX-STREAM-4-032-035
38,00	1 1/2"	40,40	1,59"	4,0	58,0	15,0	218,0	100	0,19	FLEX-STREAM-4-038-041
51,00	2"	53,00	2,09"	4,0	58,0	12,0	218,0	100	0,22	FLEX-STREAM-4-051-053
64,00	2 1/2"	66,20	2,61"	4,0	58,0	12,0	218,0	100	0,30	FLEX-STREAM-4-064-067
76,00	3"	78,20	3,08"	4,0	58,0	12,0	218,0	100	0,36	FLEX-STREAM-4-076-079
102,00	4"	104,50	4,11"	4,0	58,0	12,0	218,0	100	0,55	FLEX-STREAM-4-102-105
127,00	5"	129,70	5,11"	4,0	58,0	12,0	174,0	100	0,75	FLEX-STREAM-4-127-130
152,00	6"	155,70	6,13"	4,0	58,0	12,0	174,0	100	0,90	FLEX-STREAM-4-152-156
203,00	8"	207,00	8,15"	4,0	58,0	12,0	174,0	100	1,60	FLEX-STREAM-4-203-207



РУКАВ ПЛОСКОСВОРАЧИВАЕМЫЙ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ 6 BAR ПВХ

Плоскосворачиваемые рукава из ПВХ диаметрами от 20 мм до 203 мм разработаны для широкого спектра применений на сельскохозяйственном оборудовании, в ирригационных системах и с водяными насосами, подающих жидкости под давлением до 10 бар. Применяются в сельском хозяйстве, строительстве и горнодобывающей промышленности для орошения, водоотлива и подачи воды в качестве гибких магистральных трубопроводов для транспортировки воды, жидких удобрений и других химикатов по любой местности.

Внутренний слой:

- изготовлены из ПВХ (поливинилхлорида).

Усиление:

- полиэстеровая ткани или оплетки из высокопрочного полиэстера.

Наружный слой:

- гладкий черного цвета CR, стойкий к истиранию, маслу, озону и атмосферным осадкам. Доступны различные цвета, включая синий, оранжевый и красный.

Температура рабочая:

-10°C / +60°C



ПВХ
PVC

-10°C
+60°C

Характеристики:

- Высокая стойкость к давлению, устойчивость к изломам, низкий коэффициент расширения.
- Легкий, мягкий, яркого цвета, устойчив к коррозии, износу, старению и УФ-излучению, экологичен, не имеет запаха.
- При подаче жидкости при низких температурах рукав сохраняет мягкость и эластичность.

Возможна поставка в сборе с фитингами и/или нарезка нестандартной длины.

Давление на разрыв в 3 раза превышает рабочее давление.

Диаметр внутренний		Диаметр наружный		Рабочее давление		Разрывное давление		Длина бухты	Вес, кг/м	Артикул
20,00	3/4"	22,80	0,9"	6,0	87,0	21,0	305,0	100	0,14	FLEX-STREAM-6-020-023
25,00	1"	28,00	1,1"	6,0	87,0	21,0	305,0	100	0,16	FLEX-STREAM-6-025-028
32,00	1 1/4"	34,80	1,37"	6,0	87,0	21,0	305,0	100	0,19	FLEX-STREAM-6-032-035
38,00	1 1/2"	40,80	1,61"	6,0	87,0	21,0	305,0	100	0,22	FLEX-STREAM-6-038-041
51,00	2"	53,40	2,1"	6,0	87,0	18,0	261,0	100	0,30	FLEX-STREAM-6-051-054
64,00	2 1/2"	66,60	2,62"	6,0	87,0	18,0	261,0	100	0,36	FLEX-STREAM-6-064-067
76,00	3"	78,60	3,09"	6,0	87,0	18,0	261,0	100	0,55	FLEX-STREAM-6-076-079
102,00	4"	104,90	4,13"	6,0	87,0	18,0	261,0	100	0,75	FLEX-STREAM-6-102-105
127,00	5"	130,10	5,12"	6,0	87,0	18,0	261,0	100	0,90	FLEX-STREAM-6-127-130
152,00	6"	156,10	6,15"	6,0	87,0	18,0	261,0	100	1,60	FLEX-STREAM-6-152-156
203,00	8"	207,40	8,17"	6,0	87,0	18,0	261,0	100	2,60	FLEX-STREAM-6-203-207



РУКАВ ПЛОСКОСВОРАЧИВАЕМЫЙ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ 10 BAR ПВХ

Плоскосворачиваемые рукава из ПВХ диаметрами от 20 мм до 203 мм разработаны для широкого спектра применений на сельскохозяйственном оборудовании, в ирригационных системах и с водяными насосами, подающих жидкости под давлением до 10 бар. Применяются в сельском хозяйстве, строительстве и горнодобывающей промышленности для орошения, водоотлива и подачи воды в качестве гибких магистральных трубопроводов для транспортировки воды, жидких удобрений и других химикатов по любой местности.

Внутренний слой:

- изготовлены из ПВХ (поливинилхлорида).

Усиление:

- полиэстеровая ткани или оплетки из высокопрочного полиэстера.

Наружный слой:

- гладкий черного цвета CR, стойкий к истиранию, маслу, озону и атмосферным осадкам. Доступны различные цвета, включая синий, оранжевый и красный.

Температура рабочая:

-10°C / +60°C



ПВХ
PVC

-10°C
+60°C

Характеристики:

- Высокая стойкость к давлению, устойчивость к изломам, низкий коэффициент расширения.
- Легкий, мягкий, яркого цвета, устойчив к коррозии, износу, старению и УФ-излучению, экологичен, не имеет запаха.
- При подаче жидкости при низких температурах рукав сохраняет мягкость и эластичность.

Возможна поставка в сборе с фитингами и/или нарезка нестандартной длины.

Давление на разрыв в 3 раза превышает рабочее давление.

Диаметр внутренний		Диаметр наружный		Рабочее давление		Разрывное давление		Длина бухты	Вес, кг/м	Артикул
20,00	3/4"	23,10	0,91"	10,0	145,0	21,0	435,0	50	0,14	FLEX-STREAM-10-020-024
25,00	1"	28,60	1,13"	10,0	145,0	21,0	435,0	50	0,20	FLEX-STREAM-10-025-029
32,00	1 1/4"	35,00	1,38"	10,0	145,0	21,0	435,0	50	0,21	FLEX-STREAM-10-032-035
38,00	1 1/2"	41,80	1,65"	10,0	145,0	21,0	435,0	50	0,29	FLEX-STREAM-10-038-042
51,00	2"	54,60	2,15"	10,0	145,0	18,0	435,0	50	0,70	FLEX-STREAM-10-051-055
64,00	2 1/2"	67,80	2,67"	10,0	145,0	18,0	435,0	50	0,35	FLEX-STREAM-10-064-068
76,00	3"	81,10	3,19"	10,0	145,0	18,0	435,0	50	0,85	FLEX-STREAM-10-076-082
102,00	4"	107,40	4,23"	10,0	145,0	18,0	435,0	50	1,20	FLEX-STREAM-10-102-107
152,00	6"	159,00	6,26"	8,0	116,0	18,0	348,0	50	2,00	FLEX-STREAM-10-152-159
203,00	8"	209,40	8,24"	6,0	87,0	18,0	261,0	50	2,80	FLEX-STREAM-10-203-209

(Перепечатано из руководства по рукавам RMA)

Рукава имеют ограниченный срок службы и потребитель должен обращать внимание на признаки скорой поломки, особенно, если условия эксплуатации предполагают высокое рабочее давление и/или применение опасных материалов. Периодическая проверка и испытания, указанные ниже, позволят составить график определенных мер, которые требуют минимальных действий от потребителя для выявления признаков ухудшения состояния рукава или снижения рабочих характеристик до того, как наступит состояние непригодности или поломки.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОБ ОПАСНОСТИ:

Несоблюдение рекомендаций производителя по техническому обслуживанию и хранению рукавов может стать причиной отказа в работе и, как следствие, причинить вред здоровью и имуществу.

Также предоставляются общие инструкции, описывающие надлежащее хранение рукавов, для минимизации вредного воздействия факторов окружающей среды, которые разрушают резиновые изделия. Правильное хранение может существенно увеличить срок эксплуатации рукавов.

Общее техническое обслуживание рукавов

Рукав не должен подвергаться повреждениям во время использования. Его не следует перемещать по неровной или абразивной поверхности, если они специально для этого не предназначены. Необходимо защитить рукава от торцевой нагрузки, для которой они не предназначены. Рукава должны использоваться в пределах их рабочего давления, все изменения в давлении должны быть постепенными, чтобы не подвергать рукава чрезмерному импульсному давлению. Следует избегать перегибов и переездов рукавов оборудованием. При использовании рукавов большого размера, необходимо применять обжимы, стропы, где это возможно; при транспортировке нефтепродуктов по тяжелым рукавам также должны быть использованы размещенные надлежащим образом опоры.

Общие испытания и проверка рукавов

Необходимо осуществлять периодические проверки и гидростатические испытания, чтобы определить, годен ли рукав для дальнейшего использования. Необходимо проверять наличие отслоений оболочки, перегибов, выпуклостей или продавленных мест, которые могут свидетельствовать о смещенном армировании. Муфты или фитинги должны быть тщательно осмотрены.

Если рукав ненадежно закреплен в муфте, то следует прекратить использование рукава. Периодическая проверка должна включать гидростатическое испытание в течение одной минуты при 150% рекомендуемого рабочего давления рукава. Исключением может быть тканый пожарный рукав.

Во время испытания рукав должен быть выпрямлен. Не допускается проводить испытания рукава, если он не раскручен из бухты или переломлен. Вода является обычным средством для испытаний.

После испытания рукав можно промыть спиртосодержащим средством, чтобы удалить следы влаги. Необходимо вести учет регулярных проверок.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОБ ОПАСНОСТИ:

Прежде чем проводить какие-либо гидравлические испытания на рукавах, необходимо обеспечить меры безопасности для персонала, который проводит такие испытания, а также защитить имущество. Только специалисты с надлежащими инструментами и по надлежащим инструкциям могут проводить испытания с использованием повышенного давления.

1. Не следует использовать воздух или какой-либо газ для испытаний, в связи с их взрывоопасностью в случае разрушения рукава, что может привести к повреждению имущества и причинению серьезного вреда здоровью.

2. Необходимо откачать через выпускной клапан воздух из рукава во время наполнения его средством для испытаний.

3. Испытываемые рукава следует прикрыть стальными стропами или рейками на торцах и вдоль всего рукава через каждые 3 метра, чтобы зафиксировать рукав для предотвращения «размахивания» в случае разрушении. Стальные рейки или стропы должны быть надежно прикреплены к испытательной конструкции, но не должны контактировать с поверхностью рукава.

4.Выходное отверстие рукава должно быть огорожено, чтобы предотвратить вылет фитинга в случае отрыва.

5.Следует обеспечить защиту персонала от контакта с испытательным средством, находящимся под давлением, в случае неудачного испытания.

6. Специалисты, проводящие испытание давлением, не должны стоять в непосредственной близости от концов рукава.

7. Необходимо принять меры безопасности, если в качестве испытательных средств применяются такие жидкости, как бензин, масло, растворители и другие опасные вещества, чтобы избежать возгорания или других повреждений х в случае неудачного испытания с разбрызгиванием испытательных жидкостей на прилегающей территории.

Очистка рукавов:

Существует множество способов очистки рукавов. Для защиты персонала, проводящего очистку рукавов, от потенциальных травм следует надевать фартук, очки или маску, резиновые ботинки и перчатки. Ниже представлены некоторые способы очистки рукавов. Какой метод использовать и как часто проводить очистку, зависит от следующих факторов:

- Вид рукава,
- Остаточный материал в рукаве,
- Требования к чистоте в зависимости от применения,
- Доступные очистные сооружения,
- Способ утилизации остаточного материала и чистящего средства,
- Специальные виды применения (продукты питания, медикаменты и т.д.).

Требования к чистящим растворам:

1. Следует выбирать чистящие растворы, которые будут растворять или удалять оставшийся транспортируемый материал без повреждения рукава.
2. Раствор мыла в воде зачастую может оказаться достаточным. Внимание - некоторые химикаты, такие как концентрированные кислоты или щелочи, могут реагировать с водой, выделяя тепло или побочные продукты, и могут расплескиваться.
3. Обратитесь к сертификату безопасности используемого материала, чтобы определить какой очищающий раствор следует использовать.
4. После выбора чистящего раствора обратитесь к таблице химического соответствия в этом каталоге для определения совместимости с материалом трубки и оболочки рукава.
5. Несовместимость чистящего раствора может повредить рукав.

Промывка или погружение в ванну для очистки:

1. Не превышайте максимальное рабочее давление или температуру для рукава.
2. Оболочка рукава также должна быть очищена или промыта, чтобы удалить любой остаточный материал.

Очистка паром:

1. Очистка паром обычно не рекомендуется. Высокие температуры могут ускорить старение рукава и сократить срок службы.
2. Не превышайте допустимую температуру для рукава. Это может привести к отслоению трубки (отделение от армирования), трещинам или сужение сечения.
3. Никогда не используйте перегретый пар! Это повысит вероятность перечисленных выше повреждений. Используйте только пар с давлением 50 PSI и «открытым концом».
4. Если рукав закупорен, его необходимо очистить перед обработкой паром.
5. Если на источнике пара есть щуп, то его необходимо вводить с осторожностью, чтобы не повредить рукав. Острые края щупа могут повредить трубку или уменьшить толщину стенки трубки.

Метод очистки челноком

1. Данный метод не рекомендуется для очистки рукавов.
2. Данный метод использует челнок, который пропускается внутрь рукава для удаления остаточного материла в рукаве. Челнок с остаточным материалом может выходить из рукава на скоростях способных причинить травмы персоналу или нанести порчу имущества.
3. В данном методе существует риск возрастания давления если челнок закупоривается в рукаве.

Рекомендации по очистке рукавов, используемых для транспортировки химикатов:

1. Сливайте материал из рукава после каждого использования.
2. Промывайте водой или другими нейтрализующими чистящими растворами.
3. Правильно утилизируйте жидкость после очистки.
4. Если рукав не используется, его следует хранить в чистом и сухом месте вдали от солнечного света.
5. Избегайте перекрестного загрязнения, применяйте рукав только для какого-то определенного химиката.

Рекомендации по очистке пищевых рукавов:

1. Сливайте материал из рукава после каждого использования.
2. Промывайте водой или другими нейтрализующими чистящими растворами.
3. Правильно утилизируйте жидкость после очистки.
4. Если рукав не используется, его следует хранить в чистом и сухом месте вдали от солнечного света.
5. Избегайте перекрестного загрязнения, применяйте рукав только для какого-то определенного химиката.

Во время хранения на рукава могут оказать негативное воздействие следующие факторы: температура, влажность, озон, солнечный свет, нефтепродукты, растворители, агрессивные жидкости и пары, насекомые, грызуны и радиоактивные материалы.

Правильный метод хранения рукавов зависит в значительной степени от их размера (диаметра и длины), количества и вида упаковки. Рукава должны храниться так, чтобы рукава, находящиеся наверху, не давили сильно на те, что хранятся внизу.

Так как рукава отличаются по размеру, весу и длине, непрактично устанавливать какие-то конкретные рекомендации. Рукава с очень тонкой стенкой не выдержат такую же нагрузку, как рукава с более толстой стенкой или с усиленным армированием. Рукава, поставляемые бухтами или бобинами, должны храниться в горизонтальном положении. Если возможно, рукава следует хранить в их оригинальных упаковках, особенно если эти упаковки сделаны из древесины или картона, которые защищают от воздействия нефтепродуктов, растворителей и агрессивных жидкостей; они также в определенной степени защищают рукава от воздействия озона и солнечного света.

Некоторые грызуны и насекомые могут повредить резиновые рукава и от них нужна адекватная защита. Рукава с текстильным хлопковым покрытием необходимо защищать от грибковой растительности, если рукав хранится долгое время в условиях влажности выше 70%.

Идеальная температура для хранения резиновых рукавов варьируется от 10º до 21ºC с максимальным ограничением в 38ºC. При температуре ниже 0ºC, некоторые резиновые изделия становятся жесткими, и их необходимо разогревать для того, чтобы использовать. Резиновые изделия не стоит хранить возле источников тепла (радиаторов, обогревателей и т.д.), также их не рекомендуется хранить при высокой или низкой влажности.

Чтобы избежать негативного воздействия озона, резиновые рукава не следует хранить возле электрического оборудования, которое может образовывать озон или хранить в географических зонах с высокой концентрацией озона. Рукава не должны храниться в местах, где уровень озона превышает уровень установленный Национальным Институтом Безопасности Труда – до 0,10 ppm. Также необходимо избегать воздействия прямых и отраженных солнечных лучей, даже через стекла. Неприкрытые рукава не должны храниться под флуоресцентными или ртутными лампами, которые создают световые волны, губительные для резины.

Места для хранения должны быть относительно холодными и затемненными, невлажными и без плесени. Рукава не следуют хранить слишком продолжительное время, так как даже при лучших условиях, слишком долгое хранение пагубно влияет на резиновые продукты.

Резиновые рукава, как правило, предназначены для транспортировки различных материалов. Они используются для различных целей, в частности для того, чтобы обеспечить следующее:

- Гибкость: маршрутизация, соединение, вывод материала
- Поглощение вибрации
- Сопротивление агрессивным жидкостям
- Устойчивость к истиранию
- Создание закрытой системы

Чем лучше вы осведомлены об области применения, тем легче подобрать изделие, которое обеспечит нормальную работу в этом применении. Это особенно важно для рукавов, так как в их работе есть много факторов, влияющих на их работу.

Каждый вид рукава и соединения разработан таким образом, чтобы обеспечить удовлетворительную работу и безопасное длительное использование в определенной области применения. Для достижения максимального ресурса потребителю следует:

- Правильно выбирать рукава и муфты
- Проводить техническое обслуживание рукава во время его эксплуатации
- Поддерживать хорошее рабочее состояние рукава
- Учитывать все меры безопасности

Если рукав был неправильно выбран, то уход и техническое обслуживание вряд ли помогут продлить срок службы. Проще говоря, рукава быстро придут в негодность, если они были неправильно использованы.

При разработке системы с резиновыми рукавами всегда применяются инженерные принципы относительно материалов. Воспользуйтесь характеристиками резиновых материалов, указанных на странице Характеристики и Информация об устойчивости трубки рукавов и элементов оболочки и избегайте тех условий, которые сокращают срок эксплуатации рукавов. Вот некоторые из них:

- воздействие температур, превышающих указанные для каждого рукава
- изгибы, перетягивание, скручивание, заломы
- воздействие агрессивных сред, к которым неустойчивы
- рукава
- воздействие рабочего давления/ импульсного
- давления, превышающего указанные значения для
- каждого рукава

Правильный выбор рукавов, как правило, осуществляется двумя способами:

- Сделать оптимальный выбор из нескольких возможных вариантов для определенного применения.
- Сделать единственный выбор, который соответствует всем требованиям какого-либо особенного применения, например, перекачка сжиженного газа.

Рукава многофункциональны: один и тот же рукав может применяться для разных задач. Однако некоторые области применения являются ответственными и опасными, и для них необходимо выбирать рукав, рекомендуемый компанией ДОРИНГ АЗИЯ ТОО. Например, следующие виды применения:

- Пар
- Жидкий нефтяной газ.
- Агрессивные химикаты.
- Пневмо бурение

Обратитесь к страницам описания продуктов в этом каталоге, для получения информации о данных видах применения.

Страницы с данными предназначены для того, чтобы вы могли быстро находить рукава для требуемого применения. Рукава сгруппированы по размеру (внешний диаметр) и рабочему давлению. Также предоставляется спецификация для каждого рукава.

Обратите внимание!

Не все указанные продукты являются номенклатурными изделиями. Может потребоваться минимальный объем заказа. Кроме того, многие рукава большого диаметра (для воды, абразивных материалов и т.д.) делаются по заказу.

Некоторые резиновые смеси проводят электрический ток, а другие нет, потому что они содержат различные количества добавок. Добавки, которые делают резину проводящей, называются электропроводящими добавками. К наиболее распространенным электропроводящим добавкам относятся сажи, углеродные волокна и металлизированные порошки. Эти добавки добавляются в резину в небольших количествах, и они образуют в резине проводящие сети. Эти проводящие сети позволяют электрическому току течь через резину.

Резина, которая не содержит электропроводящих добавок, является непроводящей. Непроводящая резина используется в оборудовании и местах, где важна изоляция, таких как электрические кабели и изоляторы. Проводящая резина применятся, где требуется проводимость, таких как клеи, прокладки и уплотнения.

(Перепечатано из руководства RMA IP-11-1)

Работа с паром является травмоопасной. Должная осторожность и некоторые меры предусмотрительности могут свести к минимуму или исключить персональные или имущественные повреждения.

Выбор и использование парового рукава

1. Убедитесь, что паровой рукав идентифицирован именно как рукав для пара: он должен иметь соответствующую маркировку с указанием рабочего давления и температуры.
2. Убедитесь, что рабочее давление и температура не превышены.
3. Не оставляйте шланг под давлением, когда он не используется.
4. Избегайте чрезмерного перегиба или изгибания шланга вблизи муфты. Предпочтительно использование прямых рукавов без изгибов. Если изгибы необходимы как часть эксплуатации можно использовать металлическую пружинную защиту от перегибов.
5. Обязательно используйте рекомендованные муфты и хомуты для паровых шлангов.

Обслуживание парового рукава

1. Периодический осмотр рукава должен включать поиск пузырей и вздутия на поверхности шланга.
2. Проверьте места перегиба, которые могут повредить рукав.
3. Сливайте содержимое рукава после каждого использования дабы не повредить внутренний слой и перед возвратом рукава в работу, чтобы избежать эффекта «попкорна» в рукаве.
4. Проверяйте затяжку болтов хомутов после каждого использования.
5. Проверьте соприкосновение половинок зажимов. Если соприкосновение есть, используйте с меньшими зажимами для обеспечения надлежащей герметичности или захвата шланга.
6. Не храните шланг на крюках.
7. Хранение парового шланга на металлических стойках или намотанным вокруг стальных труб приведет к пересушиванию рукава, а это приведет к растрескиванию внутреннего слоя и покрытия.

Коррозионный пар

Когда вода, используемая для производства пара, содержит растворенный воздух, кислород или углекислый газ, то эти газы становятся загрязняющими веществами. При высоких температурах пара и кислород, и диоксид углерода чрезвычайно агрессивны. Углекислый газ кислый и повреждает металл, а кислород разъедает металлы и окисляет резиновую основу рукава. Коррозия металлов в присутствии кислорода и кислот происходит в сорок раз быстрее. По этой причине котловая вода обрабатывается обычно не только для удаления «жесткости», которая вызывает «накипь», но и для удаления растворенного кислорода и углекислого газа, чтобы на выходе обеспечить не только не кислый, но даже не слабощелочной. Водоподготовка котла является специализированной темой, выходящей за рамки данной технической методички, но важно правильное производство пара.

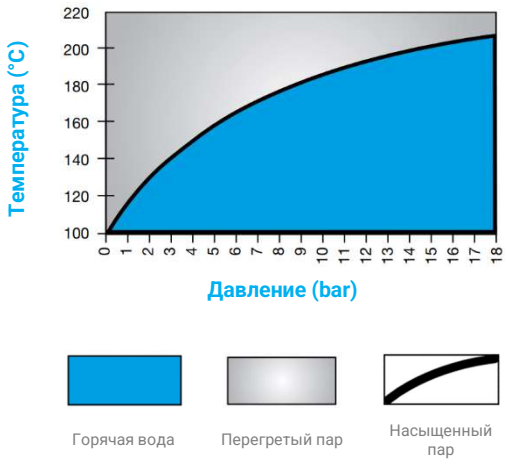
Износ парового рукава

Как и все резиновые изделия, паровые рукава имеют ограниченный срок службы и подвержены к постепенному разрушению по мере использования. Однако случается, что внешне исправные рукава, вдруг начинают выходить из строя без видимой причины. Причиной в таких случаях часто бывает изменение параметров пара, которые вызывают быструю деградацию шланга и соединений. Поэтому полезно понимать, как долго обычно служат паровые шланги и на основании этого судить как состояние пара влияет на срок службы шланга.

ТЕМПЕРАТУРА НАСЫЩЕННОГО ПАРА

Давление		Температура	
psi	Bar	°C	°F
25	1.73	130	267
30	2.07	134	274
35	2.42	138	281
40	2.76	141	287
45	3.11	144	292
50	3.45	148	298
60	4.14	153	307
70	4.83	158	316
80	5.52	162	324
90	6.21	166	330
100	6.90	170	338
120	8.28	177	350
140	9.66	182	361
160	11.04	188	371
180	12.42	193	379
200	13.80	198	388
225	15.53	203	397
250	17.25	208	406
275	18.98	212	414
300	20.70	216	422
325	22.43	221	429
350	24.15	225	437

На диаграмме представлены три формы воды при нагревании и давление. Используйте только шланги, специально предназначенные для данного применения.



E = отлично **G = хорошо** **F = удовлетворительно** **C = условно** **X = неудовлетворительно**

ХИМИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО	NR	SBR	IIR	EPDM	XLPE	UHM	PTFE	NBR	CR	CSM	AU	FKM
ACETALDEHYDE	F	X	E	E	E	E	C	X	C	F	X	X
ACETIC ACID, GLACIAL	C	X	G	G	E	E	C	X	F	C	C	X
ACETIC ACID, 10%	G	F	G	E	E	E	C	E	E	E	X	G
ACETIC ACID, 50%	X	F	G	E	E	E	C	F	F	E	X	F
ACETIC ANHYDRIDE	F	X	C	G	E	E	F	X	G	E	F	X
ACETIC OXIDE	F	X	G	G	E	E	F	X	G	E	F	X
ACETONE	C	C	E	E	E	E	X	X	C	X	X	X
ACETOPHENONE	C	X	G	E	E	E	X	X	X	X	X	X
ACETYL OXIDE	F		G	G	E	E	F	X	G	E	F	X
ACETYLENE	C	F	E	E	E	E	E	E	E	C	C	E
ACRYLONITRILE	C	F	X	E	E	E	G	X	X	C	X	X
ALLYL ALCOHOL	E		E	E	E	E		E	E	E		E
ALUM	E		E	G	E	E	C	C	E	E	G	E
ALUMINIUM CHLORIDE	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	C	E
ALUMINIUM FLUORIDE	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	C	E
ALUMINIUM HYDROXIDE	E	G	E	E	E	E	E	E	E	E	G	E
ALUMINIUM SULFATE	E	G	A	E	E	E	C	E	G	E	C	E
AMINOETHANE	C	X	G	E	E	E	E	C	C	F	X	X
AMMONIUM CHLORIDE	E	E	E	E	E	E	E	G	E	E	G	E
AMMONIUM HYDROXIDE	G	X	G	E	E	E	E	C	E	E	C	G
AMMONIUM NITRATE	E	E	E	E	E	E	C	E	E	E	C	E
AMMONIUM PHOSPHATE, DIBASIC	E	E	E	E	E	E	C	E	E	E		E
AMMONIUM SULFATE	E	G	E	E	E	E	C	E	E	E	E	E
AMMONIUM SULFIDE	E	G	E	E	E	E	C	C	E	E		X
AMYL ALCOHOL	C	G	E	E	E	E	E	C	C	E	X	E
ARSENIC ACID	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	C	E
CHLORIDE	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
HYDROXIDE	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
SULPHIDE	E	G	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
BEER	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	C	E
BEET SUGAR LIQUORS	E	E	E	E	E	E	E	E	C	E	X	E
BENZALDEHYDE	X	X	G	E	E	E	C	X	X	X	X	X
BLACK SULFATE LIQUOR	G	G	G	G	E	E		G	G	G	X	E
BORAX SOLUTION	C	G	E	E	E	E	E	C	E	E	E	E
BORIC ACID	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
BRINE	E		E	E	E	E	E	E	E	E	G	E
BUTANONE	X	X	E	E	E	E	X	X	X	X	X	X
BUTYL BENZYL PHTHALATE	X		E	E	E	E		X	E	X	X	F
BUTYL PHTHALATE	X	X	G	E	E	E	C	X	X	X	X	F
CALCIUM CHLORIDE	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
CALCIUM HYDROXIDE	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	C	E
CALCIUM HYPOCHLORITE	C	X	E	E	E	E	E	C	C	E	C	E
CARBAMIDE	E		E	E	E	E	F	G	G	E	G	E
CARBON DIOXIDE	G	G	E	G	E	E	E	E	G	E	E	E
CARBON MONOXIDE	C	G	E	E	E	E	E	E	C	C	E	E
CARBONIC ACID	E	G	E	E	E	E	E	C	E	E	E	E
CAUSTIC SODA	E	E	E	G	E	E	E	C	G	E	C	E
CELLOSOLVE ACETATE	C	X	C	G	E	E	C	X	X	X	C	X
CHLOROACETONE	X	X	C	E	E	E	C	X	X	X	X	X
CITRIC ACID	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
COPPER CHLORIDE	E	E	E	E	E	E	E	E	C	C	E	E

ХИМИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО	NR	SBR	IIR	EPDM	XLPE	UHM	PTFE	NBR	CR	CSM	AU	FKM
COPPER CYANIDE	E	E	E	E	E	E	G	E	E	E	E	E
COPPER SULFATE	C	G	C	E	E	E	E	E	E	E	C	E
CROTONALDEHYDE	X	F	E	E	E	E		X	X	X	X	X
CUPRIC SULFATE	C	G	C	E	E	E	E	E	E	E	C	E
DETERGENT, WATER SOLUTION	E	G	E	E	E	E	E	E	C	C	G	E
DIACETONE ALCOHOL	X	X	E	E	E	E	X	X	F	C	X	X
DIETHYL KETONE	X		G	G	E	E		X	X	X		X
DIETHYLENE GLYCOL	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	X	E
DIHYDROXYDIETHYL ETHER	E		E	E	E	E	E	E	E	E	X	E
DIISOBUTYL KETONE	X	X	G	E	E	E	C	X	X	X	X	E
DIISODECYL PHTHALATE	X		E	E	E	E		X	X	X		F
DIISOOCTYL PHTHALATE	X		E	G	E	E		X	X	X		F
DIETHYL CARBINOL	E		E	E	E	E	E	C	G	E	X	E
DIETHYL KETONE	C	F	E	E	E	E	X	X	C	X	C	X
DIMETHYLAMINE	G	X	G	E	E	E		F	X	X	X	X
ETHANOL	E	E	E	E	E	E	E	C	E	E	C	E
ETHYL ALCOHOL	E	E	E	E	E	E	E	C	E	E	C	E
ETHYL ALDEHYDE	C		E	E	E	E	C	X	X	F	F	X
ETHYLENE D^INE	C	G	E	E	E	E	G	C	E	C	X	X
ETHYLENE GLYCOL MONOBUTYL ETHER	X	X	E	E	E	E	G	F	X	C	X	X
ETHYLENE GLYCOL	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	C	E
FERRIC CHLORIDE	E	E	E	E		E	E	E	C	C	E	E
FERRIC NITRATE	E	E	E	E		E	E	E	E	E	E	E
FERRIC SULFATE	E	E	E	E		E	E	E	E	E	E	E
FERROUS CHLORIDE	E		E	E		E	E	E	E	E	E	E
FERROUS SULFATE	E	E	E	E		E	E	E	E	E	E	E
FLUOROBORIC ACID	E	E	C	E	E	E		E	E	E	X	E
FLUOROSILICIC ACID	E	G	E	E	E	E	E	E	E	E	C	E
FORMALIN	C	G	C	E	E	E	C	G	G	C	C	E
FORMIC ACID	C	E	E	E	E	E	C	C	C	E	X	C
GLUCOSE	E	E	E	E	E	E	E	E	C	E	E	E
GLYCERINE	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	G	E
GLYCEROL	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	G	E
GLYCOLS	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	C	E
HEXADECANOIC ACID	E	G	G	G	E	E		E	X	X	E	E
HYDROBROMIC ACID	E	X	E	E	E	E	E	X	C	E	X	E
HYDROFLUOSILICIC ACID	E	G	E	E	E	E	E	X	C	E	F	E
HYDROGEN GAS	C	G	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
HYDROGEN PEROXIDE 10%	G	X	G	G	E	E	E	F	F	C	G	E
HYDROGEN SULFIDE	X	X	E	E	E	E	E	X	E	G	C	X
ISO-BUTANAL	X	G		G	E	E	X	X	F		X	X
ISOCYANATES	F		G	G	E	E	F	C	X	F	G	G
ISOPROPYL ALCOHOL	E	E	E	E	E	E	E	C	C	E	X	E
KETONES	C	E	G	E	E	E	X	C	C	C	C	X
LEAD ACETATE	E	X	E	E	E	E	X	C	C	X	C	E
LEAD SULFATE	E		E	E	E	E		E	E	E	G	E
LME	E		E	E	E	E		G	G	G	E	E
LWE SULFUR	C	X	E	E	E	E	E	E	E	E	C	E
MEK	X	X	E	E	E	E	X	X	X	X	X	X
MAGNESIUM CHLORIDE	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
MAGNESIUM HYDRATE	C	G	E	E	E	E	G	C	C	E	C	G
MAGNESIUM HYDROXYDE	C	G	E	E	E	E	G	C	C	E	C	G
MAGNESIUM SULFATE	C	G	E	E	E	E	E	E	E	E	G	E
MERCURY	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
METHANOIC ACID	C	E	E	E	E	E	C	G	E	E	X	C
METHANOL	E	E	C	E	E	E	E	C	E	E	C	F

ХИМИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО	NR	SBR	IIR	EPDM	XLPE	UHM	PTFE	NBR	CR	CSM	AU	FKM
METHOXY ETHANOL	E		E	E	E	E		C	E	E	X	
METHYL ACETONE	X	X	E	E	E	E	X	X	X	X	X	
METHYL BUTYL KETONE	X	X	E	E	E	E	X	X	X	X	X	X
METHYL ETHYL KETONE	X	X	E	E	E	E	X	X	X	X	X	X
METHYLPROPYL KETONE	X		G	G	E	E		X	X	X		X
MONO-CHLOROACETIC ACID	C	X	G	G	E	E	X	X	C	G	X	C
N-BUTYLCARBINOL	E		E	E	E	E	E	E	E	E	X	G
NICKEL CHLORIDE	E	E	E	E	E	E	E	E	C	E	C	E
NICKEL NITRATE	E		E	E	E	E		E	E	E	C	E
NICKEL SULFATE	C	G	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
NITRIC ACID, 10%	X	X	E	E	E	E	E	X	G	E	X	E
NITRIC ACID, 20%	X	X	G	E	E	E	E	X	X	E	X	E
NITRILOTRIETHANOL	C	G	E	E	E	E	E	F	C	C	X	X
NITROGEN	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
OCTYL ACETATE	C	X	E	G	E	E		C	C	E	X	
OXALIC ACID	C	G	E	E	E	E	E	G	G	E	C	E
OZONE	X	X	G	E	E	E	E	X	F	G	G	E
PELARGONIC ALCOHOL	E		E	E	E	E		E	E	E		G
PENTASOL	X	G	E	G	E	E	E	C	G	E	X	G
PENTYL ALCOHOL	C	G	C	E	E	E	E	C	C	E	X	E
PERCHLORIC ACID	C	X	C	G	E	E	E	X	E	C	C	E
PHOSPHORIC ACID 10%	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
PHOSFORIC ACID 10% - 85%	G	G	E	E	E	E	E	G	G	E	G	E
PHOSPHORUS TRICHLORIDE	X	X	E	E	E	E	E	X	X	X		E
POTASSIUM CARBONATE	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	X	E
POTASSIUM CHLORIDE	E	E	E	E	E	E	E	E	E	G	E	E
POTASSIUM CYANIDE	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
POTASSIUM DICHROMATE	C	G	E	E	E	E	E	E	E	G	G	E
POTASSIUM HYDROXYDE	C	G	E	E	E	E	E	G	G	E	C	F
POTASSIUM NITRATE	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
POTASSIUM PERMANGANATE, 5%	E	G	E	E	E	E	E	F	E	G	X	E
POTASSIUM SULFATE	C	G	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
POTASSIUM SULFITE	C	G	E	E	E	E		E	E	C	E	E
PROPANEDIOL	E	E	E	E	E	E	E	E	G	E	G	E
PROPANETRIOL	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	C	E
PROPANOL	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	X	E
PROPANONE	C	G	E	E	E	E	X	X	X	C	X	X
PROPENYL ALCOHOL	E		E	E	E	E		E	E	E		E
PROPYL ALCOHOL	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	X	E
PROPYLENE GLYCOL	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	G	E
SAL AmmoniaC	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	G	E
SEA WATER	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	G	E
SEWAGE	G	G	G	G	E	E	E	E	C	E	X	E
SILICONE GREASE	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
SILICONE OIL	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
SILVER NITRATE	E	G	E	E	E	E	E	C	E	E	E	E
SOAP SOLUTIONS	F	X	E	E	E	E	E	E	G	E	G	E
SODA ASH	E	X	E	E	E	E	E	E	E	E	G	E
SODA NITER	G	G	E	E	E	E	E	E	G	E	E	E
SODIUM ACETATE	F	X	F	E	E	E	C	G	C	G	C	X
SODIUM BICARBONATE	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
SODIUM BISULFATE	E	G	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
SODIUM BISULFITE	E	G	E	E	E	E	E	E	E	E	G	E
SODIUM BORATE	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
SODIUM CARBONATE	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	C	E
SODIUM CHLORIDE	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E

ХИМИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО	NR	SBR	IIR	EPDM	XLPE	UHM	PTFE	NBR	CR	CSM	AU	FKM
SODIUM CYANIDE	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
SODIUM HYDRATE	E	G	E	E	E	E	E	X	G	C	C	G
SODIUM HYDROXIDE	E	G	E	E	E	E	E	X	G	C	C	G
SODIUM HYPOCHLORITE	X	F	C	E	E	E	E	C	C	G	X	E
SODIUM METAPHOSPHATE	E	E	G	E	E	E	E	E	E	C	C	E
SODIUM NITRATE	G	G	E	E	E	E	C	C	G	E	E	E
SODIUM PEROXIDE	C	G	E	E	E	E	E	C	G	G	X	E
SODIUM PHOSPHATE	E	E	E	E	E	E	E	E	G	E	E	E
SODIUM SILICATE	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	G	E
SODIUM SULFATE	C	G	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
SODIUM SULFIDE	G	G	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
SODIUM SULFITE	G	G	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
SODIUM THIOSULFATE	G		E	E	E	E	E	C	E	E	E	
STANNIC CHLORIDE	E	E	E	E	E	E	E	E	G	E	E	E
STANNOUS CHLORIDE	E	E	E	G	E	E	E	E	E	E	G	E
STEARIC ACID	C	G	C	G	E	E	E	G	G	G	E	E
SULFUR	X	X	E	E	E	E	E	X	E	E	X	E
SULFURIC ACID, 25%	E	F	G	E	E	E	E	C	C	E	X	E
SULFURIC ACID, 25%-50%	G	F	G	E	E	E	E	C	X	G	X	E
SULFUROUS ACID, 10%	G	G	E	E	E	E	E	E	C	E	X	E
SULFUROUS ACID, 10%-75%	G	G	E	E	E	E	E	F	C	E	X	E
TALLOW	X	X	X	E	E	E	E	E	G	F	E	E
TANNIC ACID	E	G	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
TARTARIC ACID	E	G	G	G	E	E	E	E	E	E	E	E
TIN CHLORIDE	E		E	E	E	E	E	E	C	C	G	E
TRIETHANOLAMINE	C	G	E	E	E	E	E	C	C	C	X	X
TRIETHYLENE GLYCOL	E		E	E	E	E		C	E	E	X	E
TRISODIUM PHOSPHATE	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
UREA	E		E	E	E	E	F	G	G	E	G	E
VINEGAR	G	G	E	E	E	E	E	G	G	E	C	E
VINYL ACETATE	X	X	E	G	E	E	X	C	C	F	X	E
WATER	E	C	E	E	E	E	E	E	G	E	E	E
WHISKEY	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	X	E
WINES	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	X	E
WOOD ALCOHOL	E	E	C	E	E	E	E	C	E	E	C	F
ZINC CHLORIDE	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
ZINC SULFATE	E	G	E	E	E	E	E	E	E	E	X	E
2-ETHOXYETHYL ACETATE	C		C	G	E	E	C	X	X	X	C	
4-HYDROXY-4^ETHYL-2-PENTANONE	X	X	E	E	E	E	X	X	F	C	X	X



«ФЛЕКЗИБЕЛЬ КОПЕЛУН КАЗАХСТАН» ТОО
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
г. АСТАНА
+7 (700) 798-50-00
info@fkk.kz