1014824

mandals

SINCE 1775

ПЛОСКОСВОРАЧИВАЕМЫЕ, МЯГКИЕ ШЛАНГИ (LAY FLAT)

СТОЧНЫЕ ВОДЫ

ВОДОПРОВОД

ОРОШЕНИЕ, ПОЛИВ

ПОЖАРОТУШЕНИЕ

ПЕРЕКАЧКА ЖИДКОСТЕЙ

СЖАТЫЙ ВОЗДУХ

РЕМОНТ ТРУБ

МИРЭА ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ МОСКОВСКИЙ

mandals

SINCE 1775

Разработка продуктов всегда ставилась компанией Mandals на первое место, и она первой разработала и начала производить плоскосворачиваемый шланг. Сегодня компания Mandals является мировым лидером в производстве круглоткацких станков.

Компания Mandals одной из первых начала применять технологию «extrusion through the weave», когда тканый каркас шланга пропускается через экструдер, покрывающий его материалом изнутри и снаружи. Эта технология до сих пор является очень важной в производственных процессах компании. Раньше для покрытия использовался только нитриловый каучук, а в 1980-ых годах Mandals начала разрабатывать также шланги, покрываемые термопластичным полиуретаном (TPU). Это сложный процесс, но Mandals сумела постепенно организовать выпуск и такой продукции и сейчас имеет широкий ассортимент шлангов, покрытых как каучуком, так и TPU.

ИСТОРИЯ MANDALS

Mandals AS существует уже более 230 лет с 1775. Вначале компания выпускала канаты для парусных судов. Канаты были единственным продуктом, выпускаемым компанией до XX века. С 1922 года компания Mandals начала выпускать также пожарные шланги. В 1930-ых годах для производства шланга потребовался круглоткацкий станок, и компания занялась его разработкой.

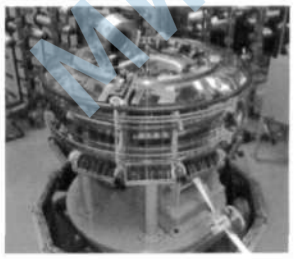
Компания Mandals очень большое внимание уделяет качеству своей продукции, что подтверждено сертификатом ISO 9001. Являясь одним из ведущих производителей плоскосворачиваемого шланга в мире, мы видим тенденцию возрастания спроса на наши знания и опыт, что делает компанию Mandals желанным партнером в поставке продуктов и систем «под ключ».

ПРОИЗВОДСТВО ПЛОСКОСВОРАЧИВАЕМОГО ШЛАНГА МИРОВОГО КЛАССА

Скручивание нитей

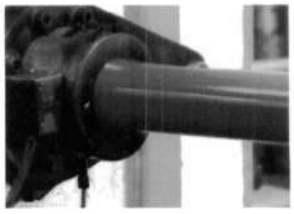
Mandals использует в производстве шланга комплексные нити высочайшего качества. Когда нити поступают на нашу фабрику, мы проверяем их, чтобы убедиться, что они удовлетворяют нашим требованиям. Затем мы скручиваем необходимое количество нитей, чтобы получить комплексную нить нужной прочности. Это делается при помощи современного оборудования в нашем цеху скручивания.

Плетение круглого каркаса



Каркас играет очень важную роль в крепости шланга. Он плетется из нитей на круглоткацком станке. Круглотканый каркас производится с заданной прочностью в осевом и продольном направлениях. Мы предварительно вычисляем как прочность на продольное растяжение, так и давление разрыва и проводим проверки для обеспечения должного качества. Каркас шлангов Mandals отличается тем, что при достижении давления разрыва в шланге он разрывается в продольном направлении, что позволяет избежать несчастных случаев, вызванных концами разорванного шланга. Для плетения каркаса используется круглоткацкий станок производства Mandals.

Экструзия шланга



Технология «extrusion through the weave» позволяет обеспечивать очень сильное сцепление между покрытием и тканым каркасом, при этом тканый полиэстер надежно заключается в покрытие, что обеспечивает исключительную герметизацию шланга и беспрецедентно высокое качество продукции Mandals.

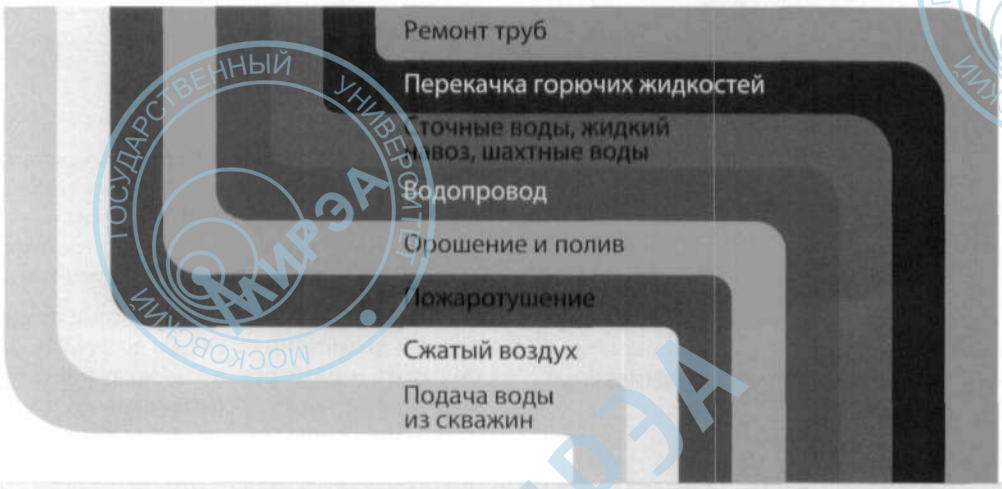
Контроль качества

Мы также гарантируем, что все шланги перед отправкой клиентам проходят все необходимые проверки, в том числе проверку на наличие протечек.

Ойвинд Бернтсен
Управляющий директор

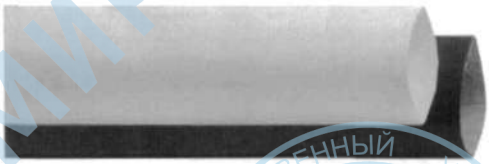
mandals

SINCE 1775



	Ремонт труб	Перекачка горючих жидкостей	Сточные воды, жидкий навоз, шахтные воды	Водопровод	Орошение и полив	Пожаротушение	Сжатый воздух	Подача воды из скважин
ШЛАНГИ ИЗ ТЕРМОПЛАСТИЧНОГО ПОЛИУРЕТАНА								
Pipe rehabilitation - Phoenix								●
Pipe rehabilitation -Tube In								●
Ultraman				●		●		
Superman HVT				●		●		
Mineman						●		
Dragman				●		●		
Wellman	●				●			
Aquaman					●			
Proman (protective sleeve)								
Mantex HP		●						
ШЛАНГИ ИЗ НИТРИЛОВОЙ РЕЗИНЫ								
Mantex		●						
Flexitex Standard				●		●		
Flexitex Extra / Köper				●		●		
Antistatica			●				●	
Guardman			●					
ТЕКСТИЛЬНЫЕ ШЛАНГИ								
Mertex			●					
Martex			●					
Getex			●					
Formtex			●					
СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ МУФТЫ								

mandals
SINCE 1775



PHOENIX LINING

Mandals Phoenix Lining с покрытием из полиэтилена (PE) и хайтрела (HY) идеально подходит для ремонта труб.

Mandals Phoenix Lining — это очень гибкий покрытый полимером шланг, предназначенный для ремонта всех видов труб для питьевой воды, газа, сточных вод или промышленных сточных вод.

Внешний слой полимера толщиной 1,2 мм экструдируется на крепкий круглотканый каркас из полиэстера. Крепкая синтетическая нить в ткани обеспечивает продольную и осевую прочность, а полимерное покрытие — герметичность и химостойкость к транспортируемой жидкости.

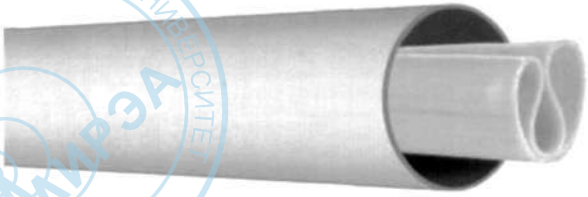
Для покрытия доступны два стандартных полимера:

- Полиэтилен (PE) подходит для ремонта труб для питьевой воды, канализационных труб и других жидкостей на основе воды.
- Хайтрел (HY) подходит для ремонта газовых труб (природный газ) при низком и среднем давлении.

Mandals Phoenix Lining выпускается с номинальным внутренним диаметром от DN100 до DN300. Доступны пять стандартных размеров, но на заказ могут быть изготовлены шланги также со специальными нестандартными размерами. Длина секции — до 1000 метров.

Mandals Phoenix Lining — стандартные размеры

Номинальный Внутренний диаметр труб		Толщина стенки		Вес (PE)		Вес (HY)		Давление разрыва	
дюйм	мм	дюйм	мм	фунтов/фут	кг/м	фунтов/фут	кг/м	фунт на кв. дюйм	бар
4	100	0,07	1,70	0,32	0,48	0,32	0,48	174	12
6	150	0,07	1,85	0,47	0,70	0,54	0,81	145	10
8	200	0,08	1,95	0,77	1,15	0,81	1,20	145	10
10	250	0,08	2,00	0,91	1,35	1,02	1,52	145	10
12	300	0,09	2,15	1,18	1,75	1,31	1,95	145	10



TUBE IN

Mandals Tube In для ремонта труб вставляется в трубу в U-форме и затем распрямляется при помощи нагнетания давления.

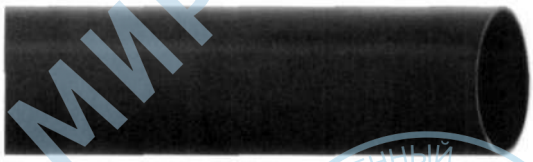
Mandals Tube In — это крепкий круглотканый шланг, экструдированный гибким полиэтиленом (PE), который предназначен для ремонта напорных труб для питьевой воды. Тканый каркас изготавливается из очень крепкой синтетической комплексной нити и покрывается изнутри и снаружи гибким полиэтиленом при помощи технологии «extrusion through the weave», что обеспечивает очень хорошее сцепление каркаса с PE-материалом, и каркас также надежно герметизируется между слоями покрытия. Специальные концевые соединительные муфты доступны на заказ.

Mandals Tube In

Номинальный внутренний диаметр трубы		Внутренний диаметр шланга	Толщина стенки		Вес		Давление разрыва		Максимальное рабочее давление		Предел прочность на разрыв*	
дюйм	мм	мм	дюймов	мм	фунтов/фут	кг/м	фунтов на кв. дюйм	бар	фунтов на кв. дюйм	бар	фунтов	кг
3	80	72,0+2,0	0,12	3,0	0,50	0,75	696	48	261	24	13 890	6 300
4	100	90,0+2,5	0,13	3,2	0,75	1,11	551	38	232	19	17 850	8 100
5	125	113,0+3,0	0,13	3,3	1,00	1,48	464	32	232	16	21 170	9 600
6	150	136,0+3,0	0,13	3,3	1,10	1,65	464	32	232	16	26 240	11 900
8	200	189,0+3,0	0,15	3,8	1,85	2,75	464	32	232	16	65 270	29 600
10	250	228,0+4,0	0,16	4,0	2,60	3,90	464	32	232	16	81 140	36 800
12	300	271,0+5,0	0,17	4,3	3,20	4,75	464	32	232	16	98 780	44 800

** Полный теоретический предел прочности на продольный разрыв.*

МИРЭА ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ МОСКОВСКИЙ



ULTRAMAN

Mandals Ultraman – это очень износостойкий многоцелевой промышленный шланг для использования в абразивных условиях.

Mandals Ultraman имеет экструдированное покрытие по технологии «extrusion through the weave» из термопластичного полиуретана (TPU) на основе полиэфира, что обеспечивает превосходную износостойкость. Круглотканый каркас соткан из синтетической комплексной нити.
Шланг обладает высокой стойкостью к влиянию сточных вод и превосходной стойкостью против ультрафиолетового излучения, гидролиза и плесени. Износостойкость TPU одна из самых высоких из доступных, что делает шланг идеальным для использования на пересеченной местности или в областях, где важны крепость и износостойкость покрытия и каркаса.
Mandals Ultraman может использоваться при температуре от -50°C до +75°C. Может выдерживать кратковременные повышения температуры до +80°C.

Mandals Ultraman

Внутренний диаметр		Толщина стенки		Вес		Давление разрыва		Предел прочности на разрыв*	
дюйм	мм	дюйм	мм	фунтов/фут	кг/м	фунтов на кв. дюйм	бар	фунтов	кг
2	51,0+2,0	0,10	2,6	0,34	0,51	1015	70	11 800	5 400
2 1/2	65,0+2,0	0,10	2,6	0,43	0,64	725	50	14 400	6 500
3	76,0+2,0	0,11	2,8	0,50	0,75	700	48	17 400	7 900
3 1/2	90,0+2,0	0,11	2,9	0,64	0,95	580	40	20 000	9 100
4	102,0+2,5	0,12	3,0	0,74	1,10	525	36	22 000	10 100
4 1/2	114,0+2,5	0,12	3,0	0,87	1,30	495	34	23 800	10 800
5	127,0+2,5	0,12	3,0	0,99	1,48	435	30	26 400	12 000
6	152,0+3,0	0,12	3,0	1,11	1,65	460	32	32 800	14 900
8	203,0+3,0	0,12	3,0	1,48	2,20	377	26	41 600	18 900
10	254,0+4,0	0,13	3,2	1,91	2,85	305	21	52 100	23 700
12	305,0+5,0	0,13	3,3	2,35	3,50	220	15	84 000	38 200

Максимальное рекомендованное рабочее давление: 50 % от указанного давления разрыва – разрешается только временно. Для максимального срока службы шланга рекомендуется, чтобы рабочее давление или рабочее растягивающее напряжение не превышали 1/3 от указанного давления разрыва.
** Полный теоретический предел прочности на продольный разрыв.*

SUPERMAN HVT

Mandals Superman HVT - это шланг для транспортировки больших объемов жидкостей.

Mandals Superman HVT имеет покрытие по технологии «extrusion through the weave» из термопластичного полиуретана (TPU) на основе полиэфира, экструдированное на круглотканый каркас, сотканный из очень крепкой синтетической комплексной нити.
Превосходная износостойкость предотвращает повреждение шланга при использовании на пересечённой местности. Другие бы типы внешнего покрытия быстро истерлись из-за пульсаций потока в сочетании с весом наполненного шланга большого размера.
Сильно укрепленный тканый каркас обеспечивает минимальное увеличение длины и минимальное движение шланга при изменениях давления.
Mandals Superman HVT может использоваться при температуре от -50°C до +75°C. Может выдерживать кратковременные повышения температуры до +80°C.

Mandals Superman HVT

Внутренний диаметр		Толщина стенки		Вес		Давление разрыва		Предел прочности на разрыв*	
дюймов	мм	дюймов	мм	фунтов/фут	кг/м	фунтов на кв. дюйм	бар	фунтов	кг
8	203,0+3,0	0,16	4,2	1,85	2,75	600	42	81 400	37 000
12	305,0+5,0	0,18	4,5	3,36	5,00	435	30	123 200	56 000

Максимальное рекомендованное рабочее давление: 50 % от указанного давления разрыва - разрешается только временно. Для максимального срока службы шланга рекомендуется, чтобы рабочее давление или рабочее растягивающее напряжение не превышали 1/3 от указанного давления разрыва.
** Полный теоретический предел прочности на продольный разрыв.*

mandals
SINCE 1775

MINEMAN

Mandals Mineman – шланг большого диаметра, предназначенный для осушения карьеров.

Mandals Mineman имеет экструдированное покрытие по технологии «extrusion through the weave» из термопластичного полиуретана (TPU) на основе полиэфира, обладающее превосходной износостойкостью. Круглотканый каркас соткан из синтетической комплексной нити. Шланг обладает высокой стойкостью влиянию сточных вод и превосходной стойкостью против ультрафиолетового излучения, гидролиза и плесени. Износостойкость TPU одна из самых высоких из доступных, что делает шланг идеальным для использования в очень абразивных условиях карьеров. Шланг разработан с внешним покрытием увеличенной толщины для повышения износостойкости, что продлевает срок службы шланга.

Круглотканый каркас из синтетической комплексной нити обеспечивает очень высокий предел прочности на разрыв и позволяет буксировать шланг трактором без риска повреждения шланга. Взаимосвязанная ткань предотвращает продольное расширение шланга при изменениях давления или буксировке. Это предотвращает отслаивание покрытия от тканого каркаса и минимизирует движение и перекручивание шланга при изменениях давления.
Mandals Mineman может использоваться при температурах от -50°C до +75°C. Может выдерживать кратковременные повышения температуры до +80°C.

Mandals Mineman

Внутренний диаметр		Толщина стенки		Вес		Давление разрыва		Предел прочности на разрыв*	
дюйм	мм	дюйм	мм	фунтов/фут	кг/м	фунтов на кв. дюйм	бар	Фунтов	кг
6	152,0 +3,0	0,15	3,9	1,41	2,10	460	32	32 800	14 900
8	203,0 +3,0	0,16	4,2	2,00	3,00	377	26	41 500	18 900

Максимальное рекомендованное рабочее давление: 50 % от указанного давления разрыва – разрешается только временно. Для максимального срока службы шланга рекомендуется, чтобы рабочее давление или рабочее растягивающее напряжение не превышали 1/3 от указанного давления разрыва.
** Полный теоретический предел прочности на продольный разрыв*

DRAGMAN

Mandals Dragman – это легкий, очень стойкий к истиранию шланг для перекачки жидкого навоза в буксируемых шланговых системах.

Mandals Dragman был разработан для современных шланговых систем с буксируемым шлангом. Такие системы используются для внесения жидкого навоза на сельскохозяйственных полях в качестве удобрения.
Mandals Dragman был разработан с учетом очень сильного растягивающего напряжения и трения. Износостойкость TPU-покрытия в 4-5 раз превышает износостойкость обычно используемого каучука. Предел прочности на разрыв был существенно увеличен, чтобы противостоять силам напряжения.

Mandals Dragman

Внутренний диаметр		Толщина стенки		Вес		Давление разрыва		Предел прочности на разрыв*	
дюймов	мм	дюймов	мм	фунтов/фут	кг/м	фунтов на кв. дюйм	бар	Фунтов	кг
3	76,0 +2,0	0,14	3,5	0,64	0,95	700	48	17 400	7 900
3 1/2	90,0 +2,0	0,14	3,5	0,74	1,10	580	40	26 400	12 000
4	102,0 +2,5	0,14	3,5	0,89	1,33	550	38	28 800	13 100
4 1/2	114,0 +2,5	0,14	3,5	1,00	1,50	510	35	35 000	15 900
5	127,0 +2,5	0,14	3,5	1,11	1,65	460	32	38 900	17 700
6	152,0 +3,0	0,14	3,5	1,34	2,00	460	32	54 600	24 800

Максимальное рекомендованное рабочее давление: 50 % от указанного давления разрыва – разрешается только временно. Для максимального срока службы шланга рекомендуется, чтобы рабочее давление или рабочее растягивающее напряжение не превышали 1/3 от указанного давления разрыва.
** Полный теоретический предел прочности на продольный разрыв.*

МИРЭА Московский государственный университет

WELLMAN

Mandals Wellman используется в качестве вертикального трубопровода в водозаборных скважинах и одобрен для питьевой воды.

Mandals Wellman имеет экструдированное покрытие по технологии «extrusion through the weave» из термопластичного полиуретана (TPU) на основе полиэфира, что обеспечивает превосходную износостойкость. Круглотканый каркас соткан из синтетической комплексной нити.
Шланг используется, главным образом, в скважинах, с погружным насосом, установленным на конце шланга. Это возможно благодаря высокому пределу прочности шланга на разрыв. Специально для использования с насосами, снаружи этот шланг имеет ремешки, к которым крепится кабель.
Простота использования в скважинах обеспечивается тем, что шланг намного более легкий и более гибкий в использовании, чем трубы из стали, ПЭ или ПВХ. Это преимущество также важно при упаковке, транспортировке и т.д.

- Простая установка и демонтаж.
- Низкий риск повреждения кабелей и скважинного насоса.
- Очень хорошие гидравлические характеристики.
  Некоторое увеличение диаметра полезно для произво дительности — дает меньше трения и большую скорость потока.
- Отсутствие коррозии.

Шланг имеет следующие сертификаты: WRAS для стандарта BS 6920 (Великобритания); KTW-DVGW и W270 (Германия); NSF 61 (США)
Mandals Wellman может использоваться при температуре от -50°C до +75°C. Может выдерживать кратковременные повышения температуры до +80°C. Максимальное увеличение длины шланга при рекомендованных рабочих условиях — 2 %, а диаметра — 15 %.

Mandals Wellman

Внутренний диаметр		Толщина стенки		Вес*		Давление разрыва		Максимальная глубина скважины		Максимальный постоянный груз на конце**	
дюйм	мм	дюйм	мм	фунтов/фут	кг/м	фунтов на кв. дюйм	бар	ft	м	Фунтов	кг
1¹/4	32,0 +1,5	0,07	1,8	0,51	0,23	870	60	820	250	1 550	700
2	51,0 +2,0	0,10	2,6	1,15	0,52	870	60	820	250	3 750	1 700
3	76,0 +2,0	0,12	3,1	2,01	0,91	870	60	820	250	6 600	3 000
4	102,0 +2,5	0,14	3,5	2,76	1,25	870	60	820	250	12 100	5 500
5	127,0 +2,5	0,15	3,7	4,14	1,88	870	60	820	250	15 900	7 200
6	152,0 +3,0	0,16	4,0	5,07	2,30	870	60	820	250	19 850	9 000

Стандартные длины — до 200 метров. Шланги большей длины могут быть изготовлены на заказ.
Для максимального срока службы шланга рекомендуется, чтобы фактическое рабочее давление на выходе насоса) не превышало 30 бар / 435 фунтов на кв. дюйм.

** Сухой шланг без каких-либо принадлежностей.*
*** Включая вес воды, насоса, силового кабеля, соединительной муфты, принадлежностей и т.д.*

AQUAMAN

Mandals Aquaman — очень износостойкий шланг для питьевой воды или других жидкостей, предназначенных для потребления человеком.

Mandals Aquaman имеет экструдированное покрытие по технологии «extrusion through the weave» из термопластичного полиуретана (TPU) на основе полиэфира, что обеспечивает превосходную износостойкость. Круглотканый каркас соткан из синтетической комплексной нити.
Шланг обладает высокой стойкостью к влиянию сточных вод. Превосходная износостойкость TPU позволяет быстро развертывать очень тонкостенные и легкие шланги с большим диаметром в зонах бедствия без риска повреждения шланга.
Шланг имеет следующие сертификаты: WRAS для стандарта BS 6920 (Великобритания); KTW-DVGW и W270 (Германия); NSF 61 (США)
Mandals Aquaman может использоваться при температуре от -50°C до +75°C. Может выдерживать кратковременные повышения температуры до +80°C.

mandals
SINCE 1775

Mandals Aquaman

Внутренний диаметр		Толщина стенки		Вес		Давление разрыва	
дюйм	мм	дюйм	мм	фунтов/фут	кг/м	фунтов на кв. дюйм	бар
1	25,4 +1,3	0,06	1,6	0,11	0,16	725	50
1 1/2	38,0 +1,6	0,07	1,8	0,19	0,28	650	45
1 3/4	45,0 +1,8	0,08	2,0	0,22	0,33	650	45
2	51,0 +2,0	0,08	2,0	0,25	0,38	650	45
2 1/2	65,0 +2,0	0,09	2,2	0,33	0,50	600	42
3	76,0 +2,0	0,11	2,4	0,47	0,70	600	42
3 1/2	90,0 +2,0	0,11	2,8	0,62	0,93	580	40
4	102,0 +2,5	0,11	2,9	0,70	1,05	520	36
4 1/2	114,0 +2,5	0,11	2,9	0,79	1,18	500	34
5	127,0 +2,5	0,11	2,9	0,94	1,40	435	30
6	152,0 +3,0	0,12	3,0	1,11	1,65	460	32
8 *	203,0 +3,0	0,12	3,0	1,48	2,20	380	26
10	254,0 +4,0	0,13	3,2	1,91	2,85	290	20
12 **	305,0 +5,0	0,13	3,3	2,35	3,50	220	15

Стандартные длины – до 200 метров. Возможно изготовление на заказ шлангов большей длины с диаметром до 6 дюймов.
**42 бара на заказ*
***30 бар на заказ*
Максимальное рекомендованное рабочее давление: 50 % от указанного давления разрыва – разрешается только временно. Для максимального срока службы шланга рекомендуется, чтобы рабочее давление или рабочее растягивающее напряжение не превышали 1/3 от указанного давления разрыва.

PROMAN

Mandals Proman – это гибкая, износостойкая трубчатая оболочка для механической защиты корабельных канатов, веревок, кабелей и проводов.

Mandals Proman разработан как оболочка. Каркас соткан из крепкой синтетической комплексной нити и покрыт снаружи 1-миллиметровым слоем термопластичного полиуретана (TPU). Отсутствие внутреннего покрытия обеспечивает низкое трение при натягивании Proman на веревку или канат, которые нужно защитить. Обладает высокой стойкостью против трения, сточных вод, масла и ультрафиолетового излучения.

Mandals Proman

Внутренний диаметр		Толщина стенки		Вес	
дюйм	мм	дюйм	мм	фунтов/фут	кг\м
2	51,0 +4,0	0,06	1,6	0,20	0,30
2 1/2	65,0 +4,0	0,06	1,6	0,21	0,32
3	75,0 +4,0	0,06	1,6	0,25	0,37
3 1/2	90,0 +4,0	0,06	1,6	0,29	0,43
4	102,0 +4,0	0,07	1,7	0,33	0,50
4 1/2	114,0 +4,0	0,07	1,7	0,40	0,60
5	127,0 +4,0	0,07	1,7	0,47	0,70
6	152,0 +4,0	0,07	1,7	0,60	0,90

Mandals Proman может быть поставлен в непрерывных длинах.

MANTEX

Mandals Mantex –
это шланг для сжатого воздуха с одним каркасом.

Mandals Mantex – это легкий, но прочный и износостойкий шланг. Шланг используется, главным образом, для сжатого воздуха.
Mandals Mantex имеет покрытие из смеси нитрилового каучука и поливинилхлорида с дополнительной защитой от ультрафиолетового излучения.
Каучуковая смесь экструдируется через круглотканый каркас, сотканный из очень крепкой синтетической комплексной нити. Благодаря каркасу, который является круглотканым, а не просто сплетенным, шланг не растягивается, и имеет очень хорошее отношение давления разрыва к толщине стенки.
Шланг можно безопасно использовать при окружающей температуре от -30°C до +75°C.

Mandals Mantex

Внутренний диаметр		Толщина стенки		Вес		Давление разрыва		Предел прочности на разрыв*	
дюйм	мм	дюйм	мм	фунтов/фут	кг/м	фунтов на кв. дюйм	бар	Фунтов	кг
3/4	20,0 +1,6	0, 09	2,3	0,14	0,21	1 500	100	4 200	1 900
1	25,4 +1,6	0,10	2,5	0,18	0,28	1 500	100	5 100	2 300
1 1/2	38,0 +1,6	0, 10	2,5	0,26	0,38	1 015	70	7 750	3 500
2	51,0 +2,0	0,10	2,5	0,35	0,53	870	60	10 350	4 700
2 (90 bar)	51,0 +2,0	0,11	2,9	0,44	0,65	1 300	90	17 400	7 900
2 1/2	65,0 +2,0	0,11	2,9	0,50	0,75	725	50	14 750	6 700
3	76,0 +2,0	0,12	3,1	0,63	0,95	725	50	17 800	8 100

Для максимального срока службы шланга рекомендуется, чтобы рабочее давление или рабочее растягивающее напряжение не превышали 1/3 от указанного давления разрыва.
** Полный теоретический предел прочности на продольный разрыв.*
Стандартные длины: 30 и 60 метров. Длины до 200 метров изготавливаются на заказ.

MANTEX HP

Mandals Mantex HP (High Pressure – Высокое давление) – это шланг с двойным каркасом для сжатого воздуха.

Этот шланг с двойным каркасом разработан для более требовательного использования сжатого воздуха. Шланг имеет внутреннее и внешнее покрытие из маслостойкого термопластичного полиуретана, что дает очень высокую стойкость против истирания и проколов в сочетании с высоким давлением разрыва.

Рабочая температура: от -50°C до +100°C.

Mandals Mantex HP

Внутренний диаметр		Вес		Давление разрыва	
дюйм	мм	фунтов/фут	кг/м	фунтов на кв. дюйм	бар
2	51,0+2,0	0,48	0,72	2175	150

Для безопасного использования максимальное рабочее давление не должно превышать 37 бар / 540 фунтов на квадратный дюйм.
Шланг может быть поставлен с различными видами соединительных муфт/винтовых соединений.
Стандартные длины: 20 и 40 метров.

mandals
SINCE 1775

FLEXITEX STANDARD / EXTRA / KÖPER

Mandals Flexitex – сверхпрочные универсальные легкие, удобные и практичные шланги.

Mandals Flexitex – сверхпрочные универсальные легкие, удобные и практичные шланги.

Шланги серии Mandals Flexitex предназначены для использования в сельскохозяйственном секторе в качестве подающего шланга для ирригационных установок, систем орошения и внесения жидкого навоза, в строительстве и общей промышленности в качестве шлангов для неогнеопасных жидкостей.
Идеально подходит для использования в качестве «резервного» шланга для промышленного пожаротушения.

Mandals Flexitex имеет покрытие из смеси нитрилового каучука и поливинилхлорида с дополнительной защитой от ультрафиолетового излучения. Каучуковая смесь экструдируется через круглотканый каркас, сотканный из синтетической комплексной нити, по технологии «extrusion through the weave». Этот метод производства обеспечивает очень сильное сцепление между покрытием и каркасом, а также надежную герметизацию тканого синтетического каркаса между слоями покрытия. Благодаря взаимосвязанной ткани каркаса, шланг имеет очень высокое отношение давления разрыва к толщине стенки и не растягивается, когда его тянут.

Шланг может использоваться при температуре от -30°C до +75°C. Может выдерживать кратковременные повышения температуры до +80°C.

Mandals Flexitex Standard — стандартная прочность

Внутренний диаметр		Толщина стенки		Вес		Давление разрыва		Предел прочности на разрыв*	
дюйм	мм	дюйм	мм	фунтов/фут	кг/м	фунтов на кв. дюйм	бар	Фунтов	кг
1 1/2	38,0+1,6	0,09	2,2	0,20	0,30	800	55	6400	2900
2	51,0+2,0	0,09	2,2	0,25	0,38	650	45	8400	3800
2 1/2	65,0+2,0	0,09	2,2	0,35	0,53	650	45	9250	4200
3	76,0+2,0	0,10	2,6	0,47	0,70	580	40	11450	5200
3 1/2	90,0+2,0	0,11	2,8	0,67	1,00	580	40	17600	8000
4	102,0+2,5	0,11	2,7	0,70	1,05	500	35	19400	8800
6	150,0+3,0	0,12	3,0	1,14	1,70	525	36	35400	16100

Mandals Flexitex Extra/Köper — сверхпрочный

Внутренний диаметр		Толщина стенки		Вес		Давление разрыва		Предел прочности на разрыв*	
дюйм	мм	дюйм	мм	фунтов/фут	кг/м	фунтов на кв. дюйм	бар	Фунтов	кг
3	76,0+2,0	0,12	3,1	0,64	0,95	725	50	17800	8100
3 1/2	90,0+2,5	0,13	3,3	0,77	1,15	580	40	20000	9100
4	102,0+2,5	0,13	3,3	0,90	1,35	550	38	22450	10200
4 1/2	114,0+3,0	0,13	3,3	0,94	1,40	500	35	24650	11200
5	127,0+3,0	0,13	3,3	1,14	1,70	435	30	26850	12200
6	154,0+3,0	0,15	3,8	1,48	2,20	600	42**	36500	16600

Шланг может быть поставлен в длинах до 200 метров.
Максимальное рекомендованное рабочее давление: 50 % от указанного давления разрыва - разрешается только временно. Для максимального срока службы шланга рекомендуется, чтобы рабочее давление или рабочее растягивающее напряжение не превышали 1/3 от указанного давления разрыва.

** Полный теоретический предел прочности на продольный разрыв.*

МИРЭА ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ МОСКОВСКИЙ

ANTISTATICA

Mandals Antistatica – это электропроводный шланг для топлива и других огнеопасных жидкостей.

Mandals Antistatica используется для топлива и других огнеопасных жидкостей. Шланг также может использоваться в строительстве и промышленности.
Mandals Antistatica имеет покрытие из смеси нитрилового каучука и поливинилхлорида с дополнительной защитой от ультрафиолетового излучения. Смесь нитрилового каучука имеет добавки, делающие шланг электропроводным с максимальным объёмным удельным сопротивлением 106 Ом . см. Этот метод достижения электропроводности избавляет от риска повреждения проводов, обычно используемых в резиновых шлангах для этой цели.
Каучуковая смесь экструдируется через круглотканый каркас, сотканный из синтетической комплексной нити, по технологии «extrusion through the weave». Этот метод производства обеспечивает очень сильное сцепление между покрытием и каркасом, а также надежную герметизацию тканого полиэстерного каркаса между слоями покрытия.
Благодаря взаимосвязанной ткани каркаса, шланг не растягивается, когда его тянут. По этой же причине он имеет очень высокое отношение давления разрыва к толщине стенки.
Шланг может использоваться при температуре от -30°C до +75°C. Может выдерживать кратковременные повышения температуры до +80°C.

Mandals Antistatica

Внутренний диаметр		Толщина стенки			Вес		Давление разрыва		Предел прочности на разрыв*	
дюймов	мм	дюймов	мм	фунтов/фут	кг/м		фунтов на кв. дюйм	бар	Фунтов	кг
3/4	20,0+1,6	0,09		2,3	0,14	0,21	1500	100	4 200	1 900
1	25,4+1,6	0,10		2,5	0,18	0,28	1500	100	5 100	2 300
1 1/2	38,0+1,6	0,09		2,2	0,20	0,30	800	55	6 400	2 900
2	51,0+2,0	0,09		2,2	0,25	0,38	650	45	8 350	3 800
2 1/2	65,0+2,0	0,09		2,2	0,35	0,53	650	45	9 200	4 200
3	76,0+2,0	0,12		3,1	0,64	0,95	725	50	17 800	8 100
4	102,0+2,5	0,13		3,3	0,90	1,35	550	38	22 450	10 200
5	127,0+3,0	0,13		3,3	1,14	1,70	435	30	26 850	12 200
6	150,0+3,0	0,12		3,0	1,14	1,70	525	36	35 400	16 100

Для максимального срока службы шланга рекомендуется, чтобы рабочее давление или рабочее растягивающее напряжение не превышали 1/3 от указанного давления разрыва.
** Полный теоретический предел прочности на продольный разрыв.*

МИРЭА ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ МОСКОВСКИЙ

mandals
SINCE 1775

GUARDMAN

Mandals Guardman — это высококачественный пожарный шланг с покрытием из смеси нитрилового каучука и поливинилхлорида.

Mandals Guardman — полностью экструдированный шланг, при производстве которого каучуковая смесь экструдируется через круглотканый полиэстерный каркас по технологии «extrusion through the weave», что обеспечивает исключительно хорошее сцепление и отсутствие расслаивания. Этот шланг разработан таким образом, чтобы при повышении давления увеличиваться в диаметре, а не в длине. Это означает, что при повышении давления диаметр шланга увеличивается, и при этом уменьшаются потери напора — растет производительность насосов.

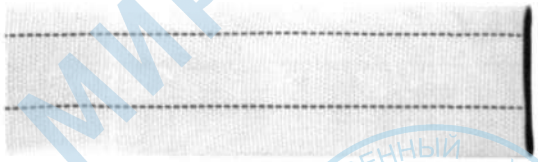
Специальная каучуковая смесь делает Mandals Guardman легким и гибким, при этом неблагоприятные воздействия на работоспособность при температурах от +75°C до -30°C отсутствуют. Шланг может выдерживать кратковременные повышения температуры до +80°C. Каучуковая смесь дает шлангу защиту от ультрафиолетового излучения. Он может выносить большинство малопахнущих нефтепродуктов.
Mandals Guardman проверен в соответствии с: NS 4016 – 4018; SS 2840; DIN 14811; NEN 2242; BS 6391 type 3.

Mandals Guardman

Внутренний диаметр		Толщина стенки		Вес		Давление разрыва	
дюйм	мм	дюйм	мм	фунтов/фут	кг/м	фунтов на кв. дюйм	бар
1	25,4+1,6	0,10	2,5	0,18	0,28	1500	100
1 1/2	38,0+1,6	0,09	2,2	0,20	0,30	800	55
	42,0+1,6	0,09	2,2	0,20	0,31	725	50
1 3/4	45,0+1,6	0,09	2,2	0,24	0,36	725	50
2	51,0+2,0	0,09	2,2	0,25	0,38	650	45
2 1/2	65,0+2,0	0,09	2,2	0,35	0,53	650	45
3	76,0+2,0	0,10	2,6	0,47	0,70	580	40
3 1/2	90,0+2,0	0,11	2,8	0,67	1,00	580	40
4	102,0+2,5	0,11	2,7	0,70	1,05	500	35
6	150,0+3,0	0,12	3,0	1,14	1,70	525	36

Для максимального срока службы шланга рекомендуется, чтобы рабочее давление не превышало 1/3 от указанного давления разрыва.
Стандартная длина в метрах: 15 - 20 - 25 - 30 - 60
Длины до 200 метров доступны на заказ.

МИРЭА ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ МОСКОВСКИЙ



MARTEX

Mandals Martex — это полностью синтетический пожарный шланг из полиэстера с внутренним покрытием из EPDM, без внешнего покрытия.

Mandals Martex — полностью синтетический пожарный шланг без внешнего покрытия, изготовленный из круглотканого полиэстерного каркаса с внутренним покрытием из EPDM (каучук на основе сополимера этилена, пропилена и диенового мономера). Круглотканый синтетический каркас является крепким и не гниет, когда остается влажным в течение длительных периодов. Шланг очень легкий и идеально подходит для использования в ситуациях, когда шланги должны переноситься людьми на большие расстояния. Mandals Martex изготавливается в соответствии с BS 6391 type 1. Шланг получил морской сертификат.

Mandals Martex

Внутренний диаметр		Вес		Давление разрыва	
дюйм	мм	фунтов/фут	кг/м	фунтов на кв. дюйм	бар
1 1/2	38,0 +1,6	0,14	0,210	1 015	70
1 3/4	45,0 +1,6	0,17	0,250	940	65
2	51,0 +2,0	0,19	0,290	725	50
2 1/2	65,0 +2,0	0,25	0,380	725	50

Для максимального срока службы шланга рекомендуется, чтобы фактическое рабочее давление не превышало 1/3 от указанного давления разрыва.
Рабочие температуры от -40°C to +90°C. Шланг может быть поставлен в непрерывных длинах.

MERTEX

Mandals Mertex — это полностью синтетический пожарный шланг из полиэстера с внутренним покрытием из TPU, без внешнего покрытия.

Mandals Mertex — круглотканый шланг с экструдированным внутренним покрытием из термопластичного полиуретана (TPU). Шланг очень легкий, но при этом прочный и обладает хорошими механическими свойствами. Mandals Mertex изготовлен в соответствии с BS 6391 type 1. Шланг получил морской сертификат.

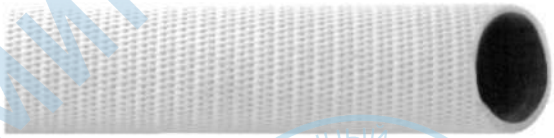
Mandals Mertex

Внутренний диаметр		Вес		Давление разрыва	
дюйм	мм	фунтов/фут	кг/м	фунтов на кв. дюйм	бар
1 1/2	38,1 +1,6	0,13	0,190	870	60
2	51,5 +2,0	0,18	0,270	800	55
2 1/2	64,5 +2,0	0,23	0,350	725	50

Для максимального срока службы шланга рекомендуется, чтобы рабочее давление не превышало 1/3 от указанного давления разрыва.
Рабочие температуры от -50°C до +75°C. Может выдерживать кратковременные повышения температуры до +80°C. Шланг может быть поставлен в непрерывных длинах.

МИРЭА ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ МОСКОВСКИЙ

mandals
SINCE 1775



FORMTEX

Mandals Formtex – это полужёсткий, чрезвычайно легкий и гладкий пожарный шланг.

Mandals Formtex предлагает дополнительную легкость и удобство, требующиеся от шлангов, используемых, например, в пожарных шкафах с катушкой или в пожарных машинах.
Mandals Formtex одобрен согласно EN 694.

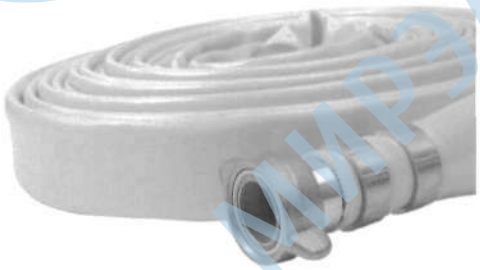
Mandals Formtex

Внутренний диаметр		Толщина стенки		Вес		Давление разрыва		Диаметр изгиба	
дюйм	мм	дюйм	мм	фунтов/фут	кг/м	фунтов на кв. дюйм	бар	дюйм	мм
3/4	19,0+1,6	0,10	2,5	0,10	0,15	2 320	160	4,72	120
1	25,0+1,6	0,10	2,5	0,15	0,23	2 175	150	5,51	140
1 1/4	32,0+1,6	0,10	2,5	0,17	0,25	1 740	120	5,90	150
1 1/2	38,0+1,6	0,10	2,5	0,22	0,33	1 600	110	9,84	250

Для максимального срока службы шланга рекомендуется, чтобы фактическое рабочее давление не превышало 1/3 от указанного давления разрыва.
Formtex может быть поставлен в непрерывных длинах до 600 метров.

СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ МУФТЫ

Возможна поставка большинства широко применяемых в Европе соединительных муфт для шлангов Bauer, Camlock, Storz и т.д., также есть в наличии кулачковые муфты для сжатого воздуха в промышленном секторе, а также некоторые муфты для сельскохозяйственного сектора.



Официальный представитель MANDALS в России

БИОКОМПЛЕКС
Переработка и утилизация отходов

105425, г. Москва, ул. 3-я Парковая, д.59
Тел.: +7 (495) 652-0200
Факс: +7 (495) 652-0200
Сайт: www.biokompleks.ru
E-mail: info@biokompleks.ru

МИРЭА ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ МОСКОВСКИЙ

ГУ РосНИИИТ и АП

Федеральный информационный фонд отечественных и иностранных каталогов на промышленную продукцию

Каталог был представлен на выставке

«ЗОЛОТАЯ ОСЕНЬ - 2010»

(Российская агропромышленная неделя)

Каталог включен в базу данных «Федерального информационного фонда отечественных и иностранных каталогов на промышленную продукцию»

Россия,105679, Москва, Измайловское шоссе, 44,
Тел./факс (495)366-5200. e-*mail*:; fkatalog@mail.ru, www. ritap.ru

Электронная копия издания изготовлена с целью её включения в базы данных Федерального информационного фонда отечественных и иностранных каталогов на промышленную продукцию, которые формируются в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 24 июля 1997 г. № 950 и Постановлением Правительства РФ от 31 декабря 1999 г. № 2172-р и зарегистрированы Комитетом по политике информатизации при Президенте РФ под №№ 39-50.

2010 год