

КАК УСТАНАВЛИВАТЬ САЛЬНИКОВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ MONTERO

1. Удалить старое уплотнение, очищая сальниковую коробку и вал.
 2. Выбрать наиболее подходящее уплотнение для каждой операции, а также верное поперечное сечение уплотнения.
 3. Наилучшим способом обрезать уплотнительное кольцо является обрезка на валу. Обернуть уплотнение вокруг вала подходящего размера, либо использовать УСТРОЙСТВО ДЛЯ РЕЗКИ КОЛЕЦ MONTERO
 4. Аккуратно вставить каждое кольцо в сальниковую коробку (одно уплотнительное кольцо за раз) и осторожно нажать. Расположить в шахматном порядке соединения последующих колец под углом минимум 90 градусов.
 5. После установки последнего кольца, подтянуть закрепленный вручную или наживленный болт сальника, не сжимать уплотнение излишней нагрузкой. Проверить фонарное кольцо, если используется, правильное расположение по отношению к порту.
 6. Регулируемое уплотнение (насосы)
Позволить уплотнению свободно пропускать жидкость при запуске насоса с новым уплотнением. Постепенно его приподнимать на сальниковой прокладке, как установлено уплотнение, пока протекание не сократится до допустимого уровня.
 7. Регулируемое уплотнение (клапаны)
Проконсультироваться с производителем уплотнения и/или с отделом проектирования завода для руководства по нормативам момента затяжки или степени сжатия.
- 7.1 Обтяжка болтов сальника занимает приблизительно 30% всей обтяжки.
7.2 Прокрутить клапан необходимое число раз и применить максимальный крутящий момент, пока клапан закрывается нажатием.
7.3 Повторить шаг 2 три или четыре раза

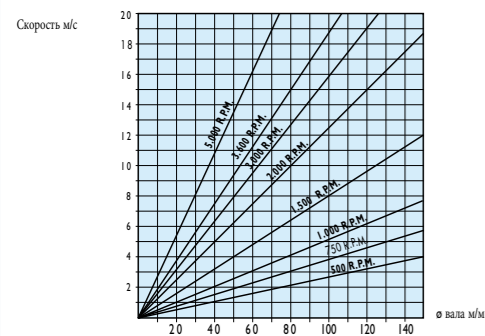


Montero

PACKINGS FOR PUMPS AND VALVES



ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ



ДЛИНЫ	
дюймы	миллиметры
1/8	3
5/32	4
3/16	5
1/4	6,35
5/16	8
3/8	9,5
7/16	11
1/2	12
9/16	12,7
5/8	15
1 1/16	16
3/4	18
13/16	19
7/8	20
1	22
	25
	28
	30

ДАВЛЕНИЕ			
1 psi = 0.07 kg / cm ² 1 bar = 1 kg / cm ² = 14.22 psi			
ТЕМПЕРАТУРА			
°C = (°F - 32) / 1.8 °F = 32 + (°C × 1.8)			
СКОРОСТЬ			
1 метр/секунду = 195 футов/минуту			
ДОПУСТИМЫЕ ОТКЛОНЕНИЕ (±) мм			
< 1/4	< 6,35	1/64	0,4
(> 1/4 - < 1")	6,35 а 25,4	1/32	0,8
> 1"	> 25,4	1/16	1,6
ВЕС ДОПУСТИМЫХ ОТКЛОНЕНИЙ +/- 10%			

ТИПЫ ОПЛЕТКИ



ПЕРЕПЛЕТЕНИЕ
4 НИТИ В ОПЛЕТКЕ



ПЕРЕПЛЕТЕНИЕ
3 НИТИ В ОПЛЕТКЕ



ПЕРЕПЛЕТЕНИЕ
2 НИТИ В ОПЛЕТКЕ



ОПЛЕТКА НАД
ОПЛЕТКОЙ

ДРУГИЕ ПРОДУКТЫ ДЛЯ УПЛОТНЕНИЯ



Certificate N° SGI 1198067

December 2013

Montero
Sealing and Insulation Technology



C 8 8 0
8 8 8

ООО «ТИ-СИСТЕМС» ИНЖИНИРИНГ И ПОСТАВКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Интернет: www.tisys.ru www.tisys.kz www.tisys.by www.tesec.ru www.ти-системс.рф
Телефоны: +7 (495) 7774788, 7489626, 5007155, 54 Эл. почта: info@tisys.ru info@tisys.kz info@tisys.by

Montero
Sealing and Insulation Technology



КОМПЛЕКТЫ УПЛОТНИТЕЛЬНЫХ КОЛЕЦ КЛАПАННЫХ ШТОКОВ

КОМПЛЕКТ КОЛЕЦ MG 420+AGK
Комплекты колец из чистого расширенного минерального графита в сочетании с уплотнительными кольцами **MG-420** на каждом конце придают клапану улучшенное уплотнение при широком диапазоне давлений и температур. Доступная линейка продукции: для применения в промышленности и в ядерной отрасли. В обоих случаях, с ингибиторами коррозии **GRAFOIL® GTB, GTJ** и **GTX** марки **GRAFTECH** с различными секциями и плотностью. Эти комплекты имеют большое значение для производителей клапанов.

ECOGRAFLEX СИСТЕМА УПЛОТНЕНИЙ КЛАПАННЫХ ШТОКОВ ДЛЯ НИЗКОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ ВЫБРОСАМИ.

Комплекты **Ecograflex** представляют из себя наборы штампованных колец, сделанных из чистого минерального графита, и ленты из чистого терморасширенного графита с ингибитором коррозии, сочетающие различные уплотнения, которые определяют типы комплектов систем уплотнений. Расчет геометрических размеров и плотности **Ecograflex** был разработан для решения проблем с загрязнением атмосферы выбросами, на широкой линейке химической продукции, даже при ограниченных огнестойкости и в криогенных условиях.

NEW Ecograflex XI000R сочетает кольца формы GRAFOIL® GTX (Shell MESC SPE 85/203) с новыми уплотнительными кольцами **NEW MG-1000 R**, что приносит низкое загрязнение атмосферы выбросами при высокой температуре и давлении. (Соответствие TA LUFT)
Ecograflex 420 сочетает кольца формы GRAFOIL® с кольцами MG-420, что обеспечивает низкое поступление загрязняющих веществ в атмосферу при высоком давлении.
Ecograflex 780 R комбинирует кольца формы GRAFOIL® с кольцами MG-780 R, что дает низкое загрязнение атмосферы выбросами в криогенных и высокотемпературных условиях (испытание на огнестойкость удостоверяет соответствие уплотнения API 589:607). **Ecograflex 250** сочетает кольца формы GRAFOIL® с кольцами MF-250 для использования в химических реакциях, таких как алкилирование.



Комбинированное уплотнение, изготовленное из специальных минеральных нитей с высокой устойчивостью к замасливанню и химическому воздействию, усиленное на углах фенолоевой нитью с высокой устойчивостью к истиранию. Данное уплотнение имеет высокую устойчивость к увлажнению и механическому воздействию, благодаря диагональной обмотке и добавлению синтетических нитей на углы. Подходит для использования в поврежденных валах благодаря великолепной эластичности и приспосабливаемости к сальниковой набивке. **MG-974** было разработано для применения в центробежных насосах, динамическом и вакуумном оборудовании. Особенно рекомендуется для применения в областях, где необходим контроль за составом выбросов.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

мм.	Кг кор.	мг/кор. приоб.	Тип оплетки
6	0,5	12	3 нити в оплетке
8	1	17	
10	1	11	
12	1	6,5	4 нити в оплетке
14	2	10	
16	2	7,5	
19	3	8,5	
22	3	6,5	
25	3	5,5	

MG-974

T(°C)	300
P(Bar)	150 75 40
V(m/kg)	1,5 2 30
pH	1-13

Произведено из чистых РТФЕ нитей и пропитаны РТФЕ и специальной смазкой. Данное уплотнение рекомендуется для эксплуатации, где требуется высокая устойчивость к химическому воздействию. (Сертификат FDA).

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

мм.	Кг кор.	мг/кор. приоб.	Тип оплетки
4	1	33	2 нити в оплетке
5	1	25	
6	1	15	
8	2	19	3 нити в оплетке
10	2	13	
12	2	9	4 нити в оплетке
14	4	12	
16	4	10	
19	5	9	
22	5	7	
25	5	4	

MF-250

T(°C)	270
P(Bar)	100 100 50
V(m/kg)	1 2 15
pH	0-14

Данное уплотнение изготовлено из арамидных волокон, обработанных РТФЕ и другими смазывающими материалами. Поскольку уплотнение имеет высокую устойчивость к истиранию, важно, чтобы внимательно соблюдались инструкции по установке во избежание повреждений вала насоса.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

мм.	Кг кор.	мг/кор. приоб.	Тип оплетки
4	1	40	2 нити в оплетке
5	1	28	
6	1	20	3 нити в оплетке
8	2	23,5	
10	2	15,5	4 нити в оплетке
12	2	10	
14	4	16	
16	4	11	
19	5	10	
22	5	8	
25	5	6	

MS-315

T(°C)	270
P(Bar)	250 200 80
V(m/kg)	1,5 2 15
pH	2-12

Данное уплотнение изготовлено из арамидных волокон, обработанных РТФЕ и другими смазывающими материалами. Поскольку уплотнение имеет высокую устойчивость к истиранию, важно, чтобы внимательно соблюдались инструкции по установке во избежание повреждений вала насоса.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

мм.	Кг кор.	мг/кор. приоб.	Тип оплетки
4	1	40	2 нити в оплетке
5	1	28	
6	1	20	3 нити в оплетке
8	2	23,5	
10	2	15,5	4 нити в оплетке
12	2	10	
14	4	16	
16	4	11	
19	5	10	
22	5	8	
25	5	6	

MF-360

T(°C)	270
P(Bar)	150 125 70
V(m/kg)	2 3 9
pH	1-13

Фенольная нить высокого качества, пропитанная РТФЕ и специальными смазывающими материалами. Оплетка дает хорошую гибкость и адаптируемость с низким коэффициентом трения. Хорошо эксплантируется при наличии абразивных материалов.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

мм.	Кг кор.	мг/кор. приоб.	Тип оплетки
4	1	50	2 нити в оплетке
5	1	33	
6	1	16,5	3 нити в оплетке
8	2	19	
10	2	13	4 нити в оплетке
12	2	10	
14	4	11	
16	4	16	
19	5	12	
22	5	9	
25	5	7	

MF-260

T(°C)	270
P(Bar)	250 250 20
V(m/kg)	2 3 25
pH	0-14

Данное уплотнение произведено из нитей РТФЕ высокого качества с высоким содержанием графита. Сочетает невероятную устойчивость к химическому воздействию РТФЕ и высокую жаростойкость графита.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

мм.	Кг кор.	мг/кор. приоб.	Тип оплетки
4	1	33	2 нити в оплетке
5	1	28	
6	1	16,5	
8	2	19	3 нити в оплетке
10	2	13	
12	2	10	4 нити в оплетке
14	4	11	
16	4	14	
19	5	10	
22	5	8	
25	5	5,5	

MF-940

T(°C)	270
P(Bar)	200 150 60
V(m/kg)	2 3 20
pH	1-13

Уплотнение с угловой обмоткой из синтетических нитей, пропитанных РТФЕ и стержневых волокон из нитей ТФЕ с графитовой вставкой. Синтетические нити дают хорошую устойчивость к механическому воздействию без угрозы для вала насоса, а белый графит с РТФЕ обеспечивает отличную устойчивость к химическому воздействию и расщиванию. Очень гибкое уплотнение с универсальным применением.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

мм.	Кг кор.	мг/кор. приоб.	Тип оплетки
4	1	22	3 нити в оплетке
6	1	23,5	
8	2	19	
10	2	13	4 нити в оплетке
12	2	9,5	
14	4	14,5	
16	4	11	
19	5	10	
22	5	8	
25	5	6,5	

MF-261

T(°C)	270
P(Bar)	200 200 20
V(m/kg)	2 3 20
pH	0-14

Данное уплотнение произведено из нитей РТФЕ, имеющих высокое содержание капсулированного графита. Может иметь универсальное применение, за исключением сильных окислителей, таких как азотная, хромовая, нитрохлорсульфодородная кислота и щелочные материалы. Подходит для большинства сальниковых коробок для роторного или альтернативного оборудования и клапанов в целом.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

мм.	Кг кор.	мг/кор. приоб.	Тип оплетки
4	1	37	2 нити в оплетке
5	1	25	
6	1	15,5	
8	2	19	3 нити в оплетке
10	2	13	
12	2	8,5	4 нити в оплетке
14	4	12,5	
16	4	11	
19	5	8,5	
22	5	7,5	
25	5	5	

MS-360

T(°C)	270
P(Bar)	250 200 80
V(m/kg)	2 3 20
pH	2-14

Уплотнение из комбинации стержневых и РТФЕ нитей и углов из арамидных волокон, функционирующее при высоком давлении и высокой скорости одновременно.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

мм.	Кг кор.	мг/кор. приоб.	Тип оплетки
6	1	16	3 нити в оплетке
8	2	23	
10	2	14,5	
12	2	9	4 нити в оплетке
14	4	13	
16	4	10	
19	5	10	
22	5	7,5	
25	5	6,5	

MG-780

T(°C)	-200 +650
P(Bar)	310 50 20
V(m/kg)	0,5 1 10
pH	0-14

Сальниковое уплотнение, сделанное из чистого расширенного минерального графита высшего качества, с ингибитором коррозии. Преимуществами является гибкость, сжимаемость и совместимость с самосмазывающейся, совместимое с неограниченным сроком хранения. Также доступно с пропиткой РТФЕ.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

мм.	Кг кор.	мг/кор. приоб.	Тип оплетки
4	1	28,5	2 нити в оплетке
5	1	25	
6	1	13	3 нити в оплетке
8	2	17,5	
10	2	12	4 нити в оплетке
12	2	8,5	
14	4	12,5	
16	4	9	
19	5	8	
22	5	6	
25	5	5	

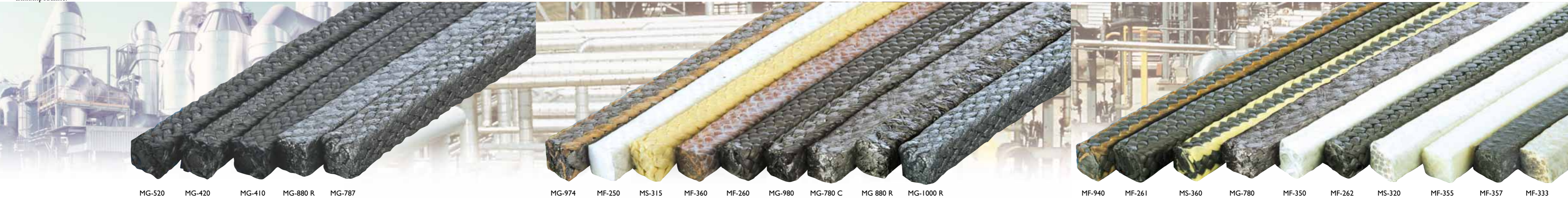
MF-350

T(°C)	270
P(Bar)	100 80 50
V(m/kg)	2 3 12
pH	2-12

Уплотнение произведено из комплексных стеклянных нитей "E", индивидуально смазанных и пропитанных РТФЕ. После оплетки, покрывается изнутри РТФЕ. Является экономичной альтернативой уплотнениям из асбеста / РТФЕ.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

мм.	Кг кор.	мг/кор. приоб.	Тип оплетки
4	1	28,5	2 нити в оплетке
5	1	25	
6	1	13	3 нити в оплетке
8	2	17,5	
10	2	12	4 нити в оплетке
12	2	8,5	
14	4	12,5	
16	4	9	
19	5	8	
22	5	6	
25	5	5	



MG-520	MG-420	MG-410	MG-780 R	MG-787	MG-980	MG-780 C	MG-880 R	MG-1000 R	MF-262	MS-320	MF-355	MF-333	MV-500
T(°C) 700 P(Bar) 200 100 50 V(m/kg) 1 3 30 pH 0-14	T(°C) 600 P(Bar) 200 100 50 V(m/kg) 1,5 2 25 pH 0-14	T(°C) 550 P(Bar) 200 100 50 V(m/kg) 1,5 1,5 20 pH 0-14	T(°C) -200 a +650 P(Bar) 310 V(m/kg) 1,5 1,5 20 pH 0-14	T(°C) -200 a +650 P(Bar) 350 V(m/kg) 1,5 1,5 20 pH 0-14	T(°C) 600 P(Bar) 200 75 35 V(m/kg) 1,5 2 30 pH 0-14	T(°C) -200 a +650 P(Bar) 310 50 20 V(m/kg) 0,5 1 10 pH 0-14	T(°C) -200 a +650 P(Bar) 310 V(m/kg) 2 pH 0-14	T(°C) 650 P(Bar) 450 V(m/kg) 2 pH 0-14	T(°C) 250 P(Bar) 150 150 15 V(m/kg) 2 3 15 pH 0-14	T(°C) 250 P(Bar) 100 70 20 V(m/kg) 1 1,5 15 pH 2-12	T(°C) 250 P(Bar) 80 60 20 V(m/kg) 1 5 15 pH 2-12	T(°C) 120 P(Bar) 100 60 40 V(m/kg) 1 2 17 pH 5-11	T(°C) 120 P(Bar) 10 8 5 V(m/kg) 1 2 5 pH 6-8
2 нити в оплетке 3 нити в оплетке 4 нити в оплетке	2 нити в оплетке 3 нити в оплетке 4 нити в оплетке	2 нити в оплетке 3 нити в оплетке 4 нити в оплетке	2 нити в оплетке 3 нити в оплетке 4 нити в оплетке	2 нити в оплетке 3 нити в оплетке 4 нити в оплетке	2 нити в оплетке 3 нити в оплетке 4 нити в оплетке	2 нити в оплетке 3 нити в оплетке 4 нити в оплетке	2 нити в оплетке 3 нити в оплетке 4 нити в оплетке	2 нити в оплетке 3 нити в оплетке 4 нити в оплетке	2 tracks 3 tracks 4 tracks	2 tracks 3 tracks 4 tracks	2 tracks 3 tracks 4 tracks	2 tracks 3 tracks 4 tracks	2 tracks 3 tracks 4 tracks