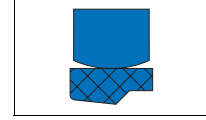


Merkel Omegat OMS-S



3a

1. Особенности


Двухэлементное уплотнение для штоков, состоящее из профильного кольца и резинового профильного кольца в качестве элемента предварительного натяжения.

2. Материал**2.1 Профильное кольцо из PTFE**

Материал: PTFE-стекло- MoS_2 -компунд
Обозначение: PTFE GM201

2.2 Резиновое профильное кольцо

Материал: Нитрилкаучук NBR
Обозначение: 80 NBR B246
Твердость: 80 по Шору А

 Другие комбинации материалов поставляются по запросу.

3. Свойства

Omegat OMS-S разработано специально для больших диаметров и сложных гидравлических задач

- очень хорошо держит давление
- очень хорошая антиэкструзивная устойчивость
- высокая устойчивость против коробления
- высокое прижимное усилие благодаря профильному резиновому кольцу
- высокая устойчивость к истиранию
- малое трение, без залипания и скольжения

3.1 Примеры применения:

- литьевые машины
- гидротехнические сооружения
- судовая гидравлика
- прокатные станы
- прессы
- манипуляторы

4. Пределы применения

Давление: 40 МПа
Скорость перемещения: 5 м/с

Среда/ температура	PTFE GM201/NBR (PTFE-стекло- MoS_2 /NBR)
Гидравлические масла	-30 °C при +100 °C
Жидкости HFA, HFB	+5 °C при +60 °C
Жидкости HFC	-30 °C при +60 °C
Жидкости HFD	—
Вода	+5 °C при +100 °C
HETG (рапсовое масло)	-30 °C при +80 °C
HEES (синт. эфир)	-30 °C при +80 °C
HEPG (гликоль)	-30 °C при +60 °C
Минеральные консист. смазки	-30 °C при +100 °C

→ Общие технические данные и материалы со стр. 20.0.

5. Рекомендации по проектированию

Соблюдайте наши общие рекомендации по проектированию, приведенные в → Merkel Гидравлические компоненты – Технические основы со стр. 4.0.

5.1 Качество поверхностей

Глубина шероховатости	R_{max}	R_a
Контртело	≤2,5 мкм	0,05–0,3 мкм
Ширина канавки	≤6,3 мкм	≤1,6 мкм
Стенки канавки	≤15 мкм	≤3 мкм

Длина несущего профиля M_1 >50% до макс. 90% при глубине микропрофиля $s = Rz/2$ и средней линии профиля $C_{\text{ref}} = 0\%$.

5.2 Величина зазора

Решающим для работы уплотнения является максимальная величина зазора на стороне, не подверженной давлению, возникающая при работе уплотнения. → Гл. 4, 2.3.3 Ширина зазоров и посадки, на стр. 4.18.

Допустимая величина определяется давлением, а также шириной и высотой профиля.

Размеры профиля		макс. допустимый зазор			
L	Профиль	16 МПа	26 МПа	32 МПа	40 МПа
10	10	0,75	0,5	0,4	0,4
12,5	12,5	0,75	0,65	0,55	0,5
15	15	0,75	0,65	0,55	0,5
17,5	17,5	0,75	0,65	0,55	0,5
20	20	0,8	0,7	0,6	0,55

3a

5.3 Рекомендация по допускам и размер D2

Для размера D2 должны учитываться допустимый зазор, допуски, люфт направляющей и упругая деформация направляющей под нагрузкой. → Гл. 4, 2.3.3 Ширина зазоров и посадки, на стр. 4.18.

16 МПа			26 МПа			32 МПа			40 МПа		
Ном.-∅ d	d	D	Ном.-∅ d	d	D	Ном.-∅ d	d	D	Ном.-∅ d	d	D
50– 200	f8	H8	50– 200	f8	H8	50– 200	f7	H8	50– 200	f7	H8
>200– 300	f8	H8	>200– 300	f8	H8	>200– 300	f8	H8	>200– 300	f8	H8
>300– 530	f8	H8	>300– 530	f8	H8	>300– 530	f8	H8	>300– 530	f7	H8
>530–1150	f8	H8	>530–1150	f8	H8	>530–1150	f7	H8	>530–1150	f7	H8

5.4 Монтаж

При монтаже уплотнения OMEGAT OMS-S сначала профильное резиновое кольцо вставляется в посадочную канавку, затем запрессовывается профильное кольцо, предварительно сжатое в форме почки. Необходимо следить, чтобы на PTFE-профильном кольце не появлялись изломы и чтобы уплотняющая кромка была правильно установлена в направлении движения. Монтаж можно производить только на закругленных кромках.

6. Пример монтажа OMEGAT OMS-S

