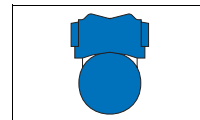


## Merkel Omegat OMK-PU



3b

**1. Особенности**

Поршневое уплотнение из двух частей: полиуретановое профильное кольцо с кольцом круглого сечения в качестве элемента предварительного натяжения.

**2. Материал****2.1 Профильное кольцо PUR**

Материал: Novathan (полиуретан)  
 Обозначение: 95 AU V142  
 Твердость: 95 по Шору А

**2.2 Кольцо круглого сечения**

Материал: Нитрил-бутадиен-каучук NBR  
 Обозначение: 70 NBR B276  
 Твердость: 70 Шор А

**3. Свойства**

Omegat OMK-PU применяется для уплотнения поршней двойного действия, при средних требованиях и также в монтажных пространствах согласно ISO 7425 Часть 1.

- повышенное уплотняющее действие
- прочная конструкция
- не требует большого монтажного пространства
- Простой монтаж

Для новых конструкций рекомендуются более современные модификации. Примите к сведению наши предложения в → Предварительный выбор со стр. 3b.127.

**3.1 Примеры использования**

- цеховые транспорт. средства
- сельхозмашины
- автокраны
- стандартные цилиндры

**4. Пределы применения**

Давление: 25 МПа  
 Скорость перемещения: 0,5 м/с

Среда/Температура	95 AU V142/70 NBR B276 (Полиуретан/NBR)
Гидромасла HL, HLP	-30 °C до +100 °C
Жидкости HFA, HFB	+5 °C до +50 °C
Жидкости HFC	-30 °C до +40 °C
Жидкости HFD	-
Вода	+5 °C до +50 °C
NETG (рапсовое масло)	-30 °C до +60 °C
HEES (синт. эфир)	-30 °C до +80 °C
HEPG (гликоль)	-30 °C до +50 °C
Минеральные консист. смазки	-30 °C до +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 <sub>max</sub>	R <sub>a</sub>
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<sub>></sub> от 50% до макс. 90% при глубине микропрофиля с = Rz/2 и базовой линии C<sub>ref</sub> = 0%.

### 5.2 Величина зазора

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

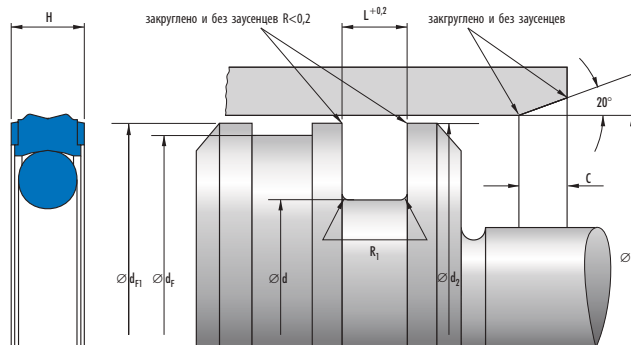
Размеры профиля		макс. допустимый зазор			
L	Профиль	16 МПа		26 МПа	
		60 °C	80 °C	60 °C	80 °C
≤8,1	≤10,5	0,5	0,4	0,35	0,24

При высоких давлениях и повышенных температурах мы рекомендуем использовать металлическую направляющую, чтобы сохранить размер зазора.

### 5.3 Рекомендации по допускам и размер d2

При определении размера d2 необходимо учитывать допустимую величину зазора, допуски, люфт направляющей и деформацию направляющей под нагрузкой. → Гл. 4, 2.3.3. Ширина зазоров и посадки, на стр. 4.18.

## 6. Пример монтажа ОМК-ПУ



## 7. Номенклатурный перечень ОМК-ПУ

ОМК-ПУ								
D	d	Размеры		L	Профиль	C	R <sub>1</sub>	Артикул №
		H						
20	12,5	3		3,2	3,75	3	0,5	24341354 <sup>a)</sup>
25	14	4		4,2	5,5	4,5	0,5	24353191 <sup>a)</sup>
32	21	4		4,2	5,5	4,5	0,5	24341356 <sup>a)</sup>

<sup>a)</sup> по запросу, поставляются в короткие сроки

### Рекомендуемые допуски для поршневой конструкции с ленточной направляющей

16 МПа			26 МПа		
Ном.-∅ d	D	d	Ном.-∅ d	D	d
≤200	H8	h7	≤200	H8	h7

### Рекомендуемые допуски для поршневой конструкции с металлической направляющей

Ном.-∅ D	D	d
≤80	H9	f8
80–160	H8	f7
160–200	H7	f7

### 5.4 Монтаж

Основным условием безупречной работы уплотнения является тщательный монтаж. → Гл. 4, 3. Монтаж гидравлических уплотнений, на стр. 4.25.

3b