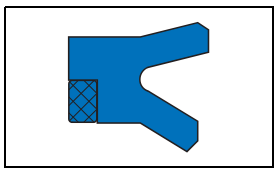
Merkel манжета NI 250



3a

1. Особенности
Манжета с асимметричным профилем рабочей кромки и защитным кольцом для перекрывания зазора.

2. Материал

2.1 Уплотняющий элемент
Материал: Нитрилкаучук NBR
Обозначение: 80 NBR 878
Твердость: 80 по Шору A

2.2 Защитное кольцо
Материал: Полиацеталь
Обозначение: POM 992020

3. Свойства
Уплотнение штока одностороннего действия для средних нагрузок, предпочтительно в качестве запасной части.

Для новых конструкций рекомендуются более современные модификации. Примите к сведению наши предложения в ⟶ Предварительный выбор со стр. 3a.1.

4. Пределы применения
Давление: 25 МПа
Скорость перемещения: 0,5 м/с

Среда/Температура	80 NBR 878/POM
Гидромасла HL, HLP	–30 °C до +100 °C
Жидкости HFA, HFB	+5 °C до +60 °C
Жидкости HFC	–30 °C до +60 °C
Жидкости HFD	–
Вода	+5 °C до +90 °C
HETG (рапсовое масло)	–30 °C до +80 °C
HEES (синт. эфир)	–
HEPG (гликоль)	–30 °C до +60 °C

Среда/Температура	80 NBR 878/POM
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	$R_{макс}$	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_r >50% до макс. 90% при глубине микропрофиля c = Rz/2 и средней линии профиля C 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.

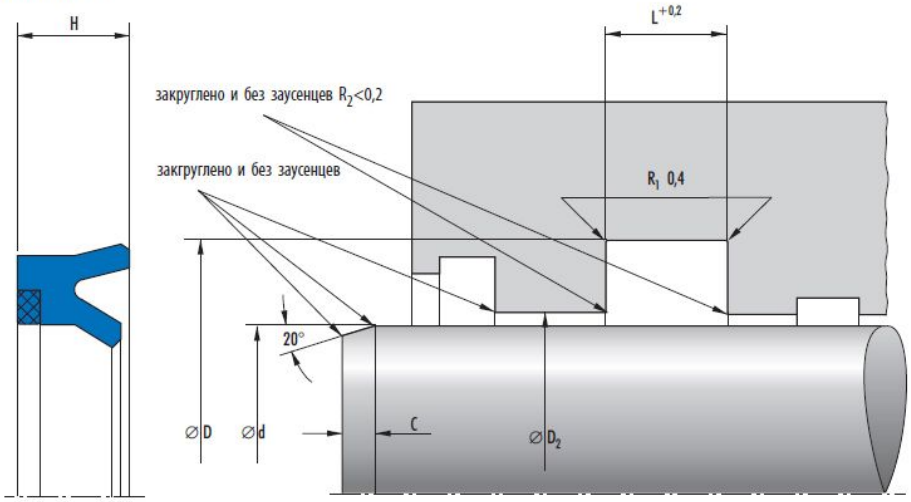
∅-область d	макс. допустимый зазор		
	7,5 МПа	10 МПа	25 МПа
≤80	0,95	0,8	0,6
>80	1,0	0,85	0,65

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.

© 2007 Freudenberg Simrit GmbH & Co. KG

Ном.-∅ d	d	D
≤120	f8	H11

5.4 Монтаж

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

6. Пример монтажа NI 250