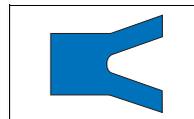


Merkel манжета N 1, AUN 1

**1. Особенности**

Манжета с симметричным профилем для штоков и поршней.

2. Материал**2.1 N 1**

Материал: Нитрилкаучук NBR
Обозначение: 90 NBR 109
Твердость: 90 по Шору А

2.2 AUN 1

Материал: Полиуретан
Обозначение: 94 AU 925
Твердость: 94 по Шору А

3. Свойства

Уплотнение одностороннего действия для поршней и штоков, преимущественно в качестве запасных частей.

Для новых конструкций рекомендуются более современные модификации. Примите к сведению наши предложения в → Предварительный выбор со стр. 3с.225.

4. Область применения

Давление: 10 МПа (90 NBR 109)
20 МПа (94 AU 925)

Скорость перемещения: 0,5 м/с

Среда/ температура	90 NBR 109	94 AU 925
Гидравлические масла HL, HLP	-30 °C до +100 °C	-30 °C до +110 °C
HFA-, HFB-жидкости	+5 °C до +60 °C	+5 °C до +50 °C
Жидкости HFC	-30 °C до +60 °C	-30 °C до +40 °C
Жидкости HFD	–	–
Вода	+5 °C до +90 °C	+5 °C до +40 °C

Среда/ температура	90 NBR 109	94 AU 925
HEHG (рапсовое масло)	-30 °C до +80 °C	-30 °C до +60 °C
HEES (синт. эфир)	–	-30 °C до +60 °C
HEPG (гликоль)	-30 °C до +60 °C	-30 °C до +40 °C
Минеральные консист. смазки	-30 °C до +100 °C	-30 °C до +110 °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 поверхности

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 M₁ > от 50% до макс. 90% при глубине микропрофиля s = Rz/2 и базовой линии C ref = 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.



5.3 N 1 (материал 90 NBR 109)

Размеры профиля	макс. допустимый зазор			
	2,5 МПа	5 МПа	7,5 МПа	10 МПа
≤5,0	0,45	0,35	0,3	0,25
>5,0	0,5	0,4	0,35	0,3

5.4 AUN 1 (материал 94 AU 925)

Размеры профиля	макс. допустимый зазор		
	5 МПа	10 МПа	20 МПа
≤5,0	0,55	0,4	0,35
>5,0	0,66	0,45	0,4

5.5 Рекомендации по допускам и размер D_2/d_2

При расчете D_2 (уплотнение штока) или d_2 (уплотнение поршня) должны соблюдаться допустимые зазоры, допуски, зазоры направляющей и деформация направляющей под нагрузкой. → Гл. 4, 2.3.3 Ширина зазоров и посадки, на стр. 4.18.

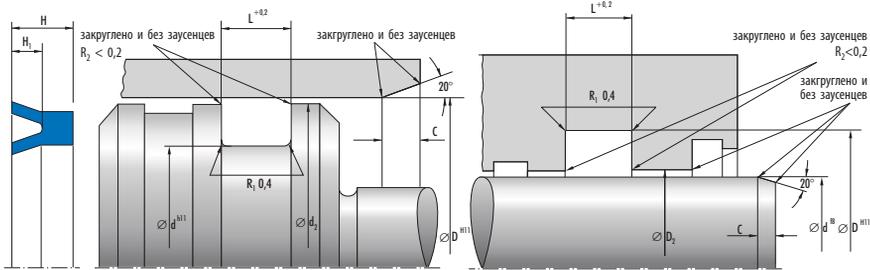
5.6 Монтаж

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

1 Примечание:

Комплект уплотнительных колец повышает надежность работы. Дополнительная информация по запросу.

6. Пример монтажа N 1



7. Номенклатурный перечень N 1

N 1	d	D	H	H ₁	L	Профиль	C	Обозначение	Артикул №
	2	10	3,8	1,8	4,5	4	3,5	N2-1	15946
	3	7	5	3,5	6	2	2	N3-2	15949
	3	8,5	4	2	4,7	2,75	2	N3-1	15948
	4	10	4	2	4,7	3	2,5	N4-1	15956
	4	12	4	2	4,7	4	3,5	N4-2	15957
	5	11	5	2,8	6	3	2,5	N5-8	15980
	5	12	5	2,2	6	3,5	3	N5-2	15974
	5	14	4,5	2,3	5,2	4,5	4,5	N5-3	11657
	5	15	5	2,5	6	5	4	N5-6	15977
	6	12	4	2	4,7	3	2,5	N6-9	15999

1 по запросу, поставляются в короткие сроки