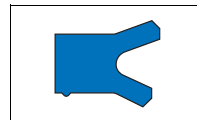


Merkel манжета NI 300



3a

1. Особенности

Манжета с асимметричным профилем, отогнутой внутренней кромкой, дополнительной защитной и уплотняющей кромкой, а также плотной посадкой по наружному диаметру.

2. Материал

Материал: Simritan (полиуретан)
 Обозначение: 94 AU 925
 → Общие технические данные и материалы со стр. 20.0
 Твердость: 94 по Шору А

3. Свойства

Уплотнение штока одностороннего действия, в том числе для стандартных монтажных пространств по ISO 5597

- очень хорошая статическая и динамическая герметичность
- дополнительная уплотняющая кромка предотвращает проникновение грязи
- малый обратный отсос, рекомендуется применять в комбинации с грязевыми насосами одностороннего действия

3.1 Примеры использования:

- землеройно-транспортные агрегаты
- опорные цилиндры
- автокраны
- прессы

4. Пределы применения

Давление: 40 МПа
 Скорость перемещения: 0,5 м/с

| Среда/Температура | 94 AU 925 |
|--------------------|-------------------|
| Гидромасла HL, HLP | -30 °C до +110 °C |
| Жидкости HFA, HFB | +5 °C до +50 °C |
| Жидкости HFC | -30 °C до +40 °C |
| Жидкости HFD | - |
| Вода | +5 °C до +40 °C |

| Среда/Температура | 94 AU 925 |
|-----------------------------|-------------------|
| НЕТГ (рапсовое масло) | -30 °C до +60 °C |
| HEES (синт. эфир) | -30 °C до +60 °C |
| HEPG (гликоль) | -30 °C до +40 °C |
| Минеральные консист. смазки | -30 °C до +110 °C |

→ Общие технические данные и материалы со стр. 20.0.

5. Рекомендации по проектированию

Пожалуйста, соблюдайте наши общие рекомендации по проектированию, приведенные в

→ Merkle 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 |

Несущая длина 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 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 | | | |
|-----------------|------------------------|--------|--------|--------|
| | 16 МПа | 26 МПа | 32 МПа | 40 МПа |
| 4,0–5,0 | 0,5 | 0,4 | 0,35 | 0,3 |
| >5,0–7,5 | 0,55 | 0,45 | 0,4 | 0,35 |

| Размеры профиля | макс. допустимый зазор | | | |
|-----------------|------------------------|------|------|------|
| >7,5-12,5 | 0,66 | 0,5 | 0,45 | 0,4 |
| >12,5 | 0,6 | 0,55 | 0,5 | 0,45 |

3a

5.3 Рекомендация по допускам и размер D2

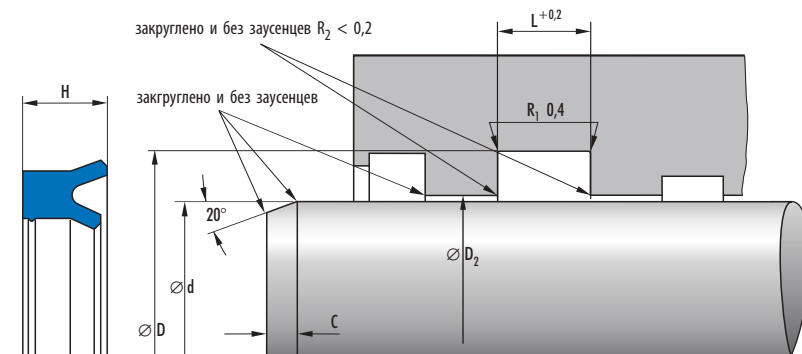
Для размера D2 должны учитываться допустимый зазор, допуски, люфт направляющей и упругая деформация направляющей под нагрузкой. → Гл. 4, 2.3.3 Ширина зазоров и посадки, на стр. 4.18.

| Ном.- $\varnothing d$ | d | D |
|-----------------------|----|-----|
| 4-260 | 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 300



7. Номенклатура NI 300

| Монтажное пространство | Размеры | | | | | Профиль | C | Монтаж* | Артикул № |
|------------------------|---------|----|-----|-----|---|---------|---|----------------------|-----------|
| | d | D | H | L | | | | | |
| | 10 | 20 | 8 | 9 | 5 | 4 | | 21258 | |
| ISO | 12 | 20 | 5,5 | 6,3 | 4 | 3,5 | | 337339 | |
| | 12 | 20 | 8 | 9 | 4 | 3,5 | | 68421 | |
| ISO | 12 | 22 | 7 | 8 | 5 | 4 | | 337340 ¹⁾ | |
| | 12 | 22 | 8 | 9 | 5 | 4 | | 21261 | |
| ISO | 14 | 22 | 5,5 | 6,3 | 4 | 3,5 | | 435813 ¹⁾ | |
| | 14 | 24 | 8 | 9 | 5 | 4 | | 21263 | |

¹⁾ по запросу, поставляются в короткие сроки

* Монтаж: h = вручную; w = с применением монтажного инструмента; нет = аксиально доступное монтажное пространство