

Натяжные втулки PN3000

Натяжные втулки представляют собой полые цилиндры с прорезями различной формы из улучшенной стали с высокой упругостью и износостойкостью. Диаметр и длина натяжных втулок установлены в соответствии с заводским стандартом PN3000. В любое время возможен заказ изделий с особыми размерами.

PN3000 – области применения

Натяжные втулки Pentz используются прежде всего в качестве обсадных и опорных втулок в сложных условиях эксплуатации и при больших опорных реакциях. Сюда относятся медленно вращающиеся детали машин и детали с незначительными вращающимися движениями в следующих областях применения:

- строительное оборудование
- сельскохозяйственное оборудование
- подъемно-транспортное оборудование
- машиностроение
- железнодорожное машиностроение
- и т.д.

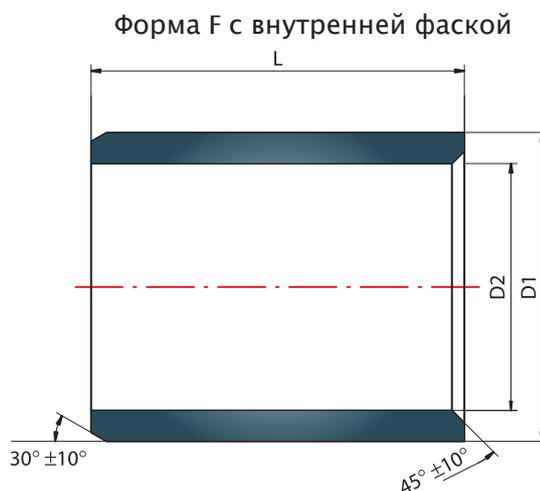
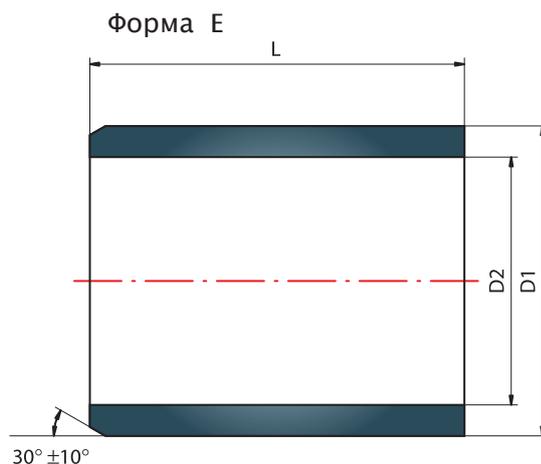
PN3000 – преимущества

- Простой монтаж
- После установки не требуется обработка
- Возможность многократного использования изношенных дорогих деталей благодаря растачиванию отверстий и вставке натяжных втулок Pentz
- Низкие затраты на ремонт и небольшое время простоя
- Натяжные втулки подвержены полной сквозной закалке, обладают высокой износостойкостью и почти не требуют обслуживания
- Самостоятельная регулировка при увеличении посадочного отверстия



Натяжные втулки PN3000

«Предварительное напряжение» натяжной втулки характеризуется величиной, на которую втулка в незатянута состоянии превышает размер соответствующих посадочных отверстий. Из величины предварительного напряжения, толщины стенки и длины втулки результируется усилие запрессовки, необходимое для того, чтобы зафиксировать втулку в установочном отверстии и прижать ее к стенкам отверстия.



EG

- Натяжная втулка с прямой прорезью для неподвижных или медленно движущихся подшипников



ES

- Наклонная прорезь, для вращательных движений.
- Соответствует тем же требованиям, что исполнение EP, однако имеет преимущества при небольшой длине втулки



EP

- Стреловидная прорезь для вращательных движений

Технические характеристики

Внутренний диаметр – Допуски для натяжных втулок PN3000

| Диапазон номинальных значений внутр. размера Ø D2 | | 10 | | | 18 | | | 30 | | | 50 | | | 80 | | | 100 | | 120 | | 180 | | | |
|---|------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--------|--|--|
| Длина втулки L | | до 50 | до 100 | до 150 | до 50 | до 100 | до 150 | до 50 | до 100 | до 150 | до 50 | до 100 | до 200 | до 50 | до 100 | до 200 | до 100 | до 200 | до 100 | до 200 | до 100 | до 200 | | |
| ISO-допуск внутреннего Ø D2 | D 11 | +0,160 +0,050 | +0,160 +0,050 | | +0,195 +0,065 | +0,195 +0,065 | | +0,240 +0,080 | +0,240 +0,080 | | +0,290 +0,100 | | | +0,340 +0,120 | | | | | | | | | | |
| | D 12 | | | +0,230 +0,050 | | | +0,275 +0,065 | | | +0,330 +0,080 | | +0,400 +0,100 | | +0,470 +0,120 | | +0,470 +0,120 | | +0,545 +0,145 | | +0,630 +0,170 | | | | |
| | D 13 | | | | | | | | | | | | +0,560 +0,100 | | +0,660 +0,120 | | +0,660 +0,120 | | +0,775 +0,145 | | +0,890 +0,170 | | | |

D1 с учетом предварительного напряжения (минимальный припуск перед установкой)

| Внутренний диаметр D2 | 10 до 50 | 50 до 100 | 100 до 250 |
|------------------------------------|----------------|-----------------|------------------|
| Предварительное напряжение D1 в мм | > 0,5 | > 0,8 | > 1,0 |

Längentoleranzen

| Внутренний диаметр D2 | 10 до 50 | 50 до 100 | 100 до 250 |
|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
| Длины L < 100 | -1 | -1,5 | -2 |
| > 100 | -1,5 | -1,5 | -2 |

Допуски посадочных отверстий для натяжных втулок PN3000 (рекомендация)

| Диапазон номинальных размеров посадочного отверстия | | 10 до 18 | 18 до 30 | 30 до 50 | 50 до 80 | 80 до 120 | 120 до 180 | 180 до 250 |
|---|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|------------------|------------------|
| ISO-допуск | H 8 | +0,027 0 | +0,033 0 | +0,039 0 | +0,046 0 | +0,054 0 | +0,063 0 | +0,072 0 |

Все размеры приведены в мм.

