

Планетарный патрон

Высокопроизводительный короткий сверлильно-фрезерный патрон серии PS для высокоскоростных станков ЧПУ с подачей охлаждающей жидкости через шпиндель.



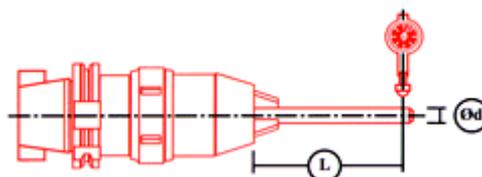
- Для высокоскоростных станков ЧПУ.
- Для операций сверления, фрезерования, развертывания и резьбонарезания.
- Оригинальный дизайн, запатентованный LLAMBRICH.
- Планетарная система зажима допускает вращение по- и против часовой стрелки.
- Особая защита от поворота хвостовика инструмента - крутящий момент при зажиме превышает 110 Н.м (при использовании зажимного ключа).
- Подача охлаждающей жидкости через патрон (формы В и AD). Максимальное давление охлаждающей жидкости - 50 бар.
- Максимальное биение оси инструмента относительно оси шпинделя не превышает 0,03 мм, что превосходит модели SP, SPX, SPS и NPU.
- Отбалансированы для работы до 8 000 об/мин. По специальному заказу производится балансировка для скорости до 25 000 об/мин (соответственно до степени балансировки G 6.3).

Планетарные патроны выпускаются с хвостовиками по следующим стандартам:

- DIN-69871
- MAS 403 BT
- DIN-2080
- CATERPILLAR-ANSI

Другие хвостовики изготавливаются под заказ.

Для ремонта поставляются запчасти.



| Модель | Зажим, мм | d, мм | L, мм | Максимальное биение, мм |
|--------|-----------|-------|-------|-------------------------|
| PS-13 | 1 - 13 | 5 | 55 | 0,030 |
| | | 10 | 55 | |
| | | 13 | 75 | |
| PS-16 | 3 - 16 | 5 | 55 | 0,030 |
| | | 10 | 55 | |
| | | 16 | 80 | |

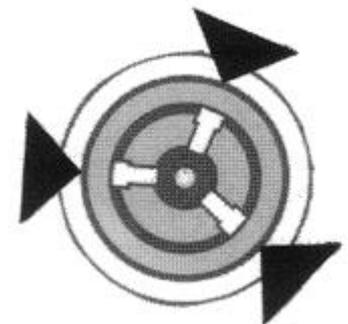
Новейшее поколение сверлильных патронов

Максимально быстрая смена инструмента:

- - новая конструкция (патентованная), комбинирующая начальное закрытие рукой и окончательный зажим ключом;
- - крючковый ключ для окончательного зажима, традиционно используемый для цанговых патронов;
- - использование крючкового ключа позволяет просто добиться мощного зажима.



- Крутящий момент проворота инструмента - более 110 Нм.
- Лучше всего служит для предупреждения проворота инструмента.
- Лучше всего подходит для зажима монолитного твердосплавного инструмента.
- На рынке не известны другие сверлильные патроны с таким усилием зажима.
- Усилие зажима соизмеримо с усилием, достигаемым цанговым патроном.
- Прецизионная точность - производственный стандарт фирмы LLAMBRICH. Фирма LLAMBRICH одна из первых стала гарантировать 100%-ое качество своих прецизионных сверлильных патронов, проверенное в тяжелых условиях.
- Прекрасные параметры планетарного сверлильного патрона (максимальное биение не превышает 0,03 мм) делают возможным использование его для большинства фрезерных операций, особенно с использованием монолитного твердосплавного инструмента. Твердосплавный инструмент склонен к поломкам, если сверлильный патрон не имеет высокой точности.



Сильная система

Использование четырех шестерен, расположенных "планетарно", рождает экстремальное усилие, недостижимое при использовании систем с одной шестерней.

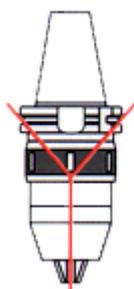
Превосходная динамическая балансировка

Конструкция планетарного патрона с четырьмя симметрично расположенными шестернями обеспечивает работу на частоте вращения до 8 000 об/мин без дополнительной динамической балансировки.

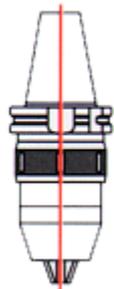
Подача охлаждающей жидкости



форма А

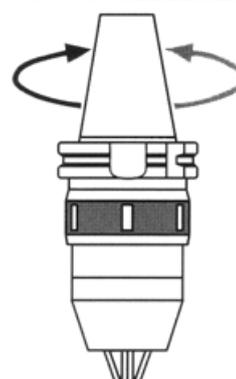


форма В

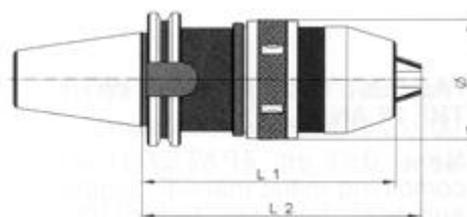


форма AD

Правое/левое вращение

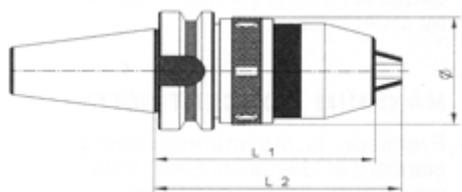


Планетарный патрон с хвостовиком "DIN-69871"



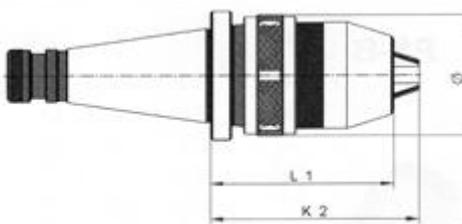
| № по каталогу | Диапазон мм | Хвостовик ISO | Тип | Размер, мм | | | Резьба | Вес кг |
|---------------|-------------|---------------|--------|------------|-----|-----|--------|--------|
| | | | | d | L1 | L2 | | |
| PS-08 ID-40 | 0 - 8 | 40 | A | 40 | 90 | 97 | M16 | 1,56 |
| PS-08 ID-40/R | 0 - 8 | 40 | B - AD | 40 | 90 | 97 | M16 | 1,56 |
| PS-13 ID-40 | 1 - 13 | 40 | A | 57 | 113 | 125 | M16 | 2,25 |
| PS-13 ID-40/R | 1 - 13 | 40 | B - AD | 57 | 113 | 125 | M16 | 2,25 |
| PS-13 ID-50 | 1 - 13 | 50 | A | 57 | 93 | 105 | M24 | 4,05 |
| PS-13 ID-50/R | 1 - 13 | 50 | B - AD | 57 | 93 | 105 | M24 | 4,05 |
| PS-16 ID-40 | 3 - 16 | 40 | A | 57 | 115 | 127 | M16 | 2,40 |
| PS-16 ID-40/R | 3 - 16 | 40 | B - AD | 57 | 115 | 127 | M16 | 2,40 |
| PS-16 ID-50 | 3 - 16 | 50 | A | 57 | 96 | 107 | M24 | 4,20 |
| PS-16 ID-50/R | 3 - 16 | 50 | B - AD | 57 | 96 | 107 | M24 | 4,20 |

Планетарный патрон с хвостовиком "MAS 403 BT" [JIS-6339A]



| № по каталогу | Диапазон мм | Хвостовик ISO | Тип | Размер, мм | | | Резьба | Вес кг |
|---------------|----------------|------------------|--------|------------|-----|-----|--------|-----------|
| | | | | d | L1 | L2 | | |
| PS-08 BT-40 | 0 - 8 | 40 | A | 40 | 75 | 82 | M16 | 1,56 |
| PS-08 BT-40/R | 0 - 8 | 40 | B - AD | 40 | 75 | 82 | M16 | 1,56 |
| PS-13 BT-40 | 1 - 13 | 40 | A | 57 | 99 | 110 | M16 | 2,25 |
| PS-13 BT-40/R | 1 - 13 | 40 | B - AD | 57 | 99 | 110 | M16 | 2,25 |
| PS-13 BT-50 | 1 - 13 | 50 | A | 57 | 110 | 122 | M24 | 4,95 |
| PS-13 BT-50/R | 1 - 13 | 50 | B - AD | 57 | 110 | 122 | M24 | 4,95 |
| PS-16 BT-40 | 3 - 16 | 40 | A | 57 | 101 | 112 | M16 | 2,30 |
| PS-16 BT-40/R | 3 - 16 | 40 | B - AD | 57 | 101 | 112 | M16 | 2,30 |
| PS-16 BT-50 | 3 - 16 | 50 | A | 57 | 110 | 121 | M24 | 5,20 |
| PS-16 BT-50/R | 3 - 16 | 50 | B - AD | 57 | 110 | 121 | M24 | 5,20 |

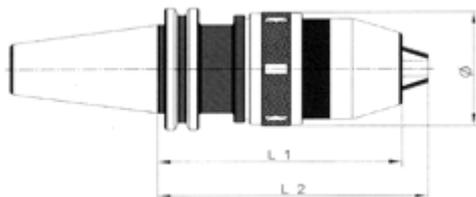
Планетарный патрон с хвостовиком "DIN-2080"



| № по каталогу | Диапазон мм | Хвостовик ISO | Тип | Размер, мм | | | Резьба | Вес кг |
|----------------|----------------|------------------|-----|------------|----|-----|--------|-----------|
| | | | | d | L1 | L2 | | |
| PS-08 DIN-40 | 0 - 8 | 40 | A | 40 | 60 | 67 | M16 | 1,35 |
| PS-08 DIN-40/R | 0 - 8 | 40 | AD | 40 | 60 | 67 | M16 | 1,35 |
| PS-13 DIN-40 | 1 - 13 | 40 | A | 57 | 88 | 100 | M16 | 2,05 |
| PS-13 DIN-40/R | 1 - 13 | 40 | AD | 57 | 88 | 100 | M16 | 2,05 |
| PS-13 DIN-50 | 1 - 13 | 50 | A | 57 | 86 | 98 | M24 | 4,05 |
| PS-13 DIN-50/R | 1 - 13 | 50 | AD | 57 | 86 | 98 | M24 | 4,05 |

| | | | | | | | | |
|----------------|--------|----|----|----|----|-----|-----|------|
| PS-16 DIN-40 | 3 - 16 | 40 | A | 57 | 91 | 102 | M16 | 2,20 |
| PS-16 DIN-40/R | 3 - 16 | 40 | AD | 57 | 91 | 102 | M16 | 2,20 |
| PS-16 DIN-50 | 3 - 16 | 50 | A | 57 | 89 | 100 | M24 | 4,00 |
| PS-16 DIN-50/R | 3 - 16 | 50 | AD | 57 | 89 | 100 | M24 | 4,00 |

Планетарный патрон с хвостовиком "CATERPILLAR-ANSI"



| № по каталогу | Диапазон мм | Хвостовик ISO | Тип | Размер, мм | | | Вес кг |
|----------------|-------------|---------------|-----|------------|-----|-----|--------|
| | | | | d | L1 | L2 | |
| PS-08 CAT-40 | 0 - 8 | 40 | A | 40 | 92 | 99 | 1,56 |
| PS-08 CAT-40/R | 0 - 8 | 40 | AD | 40 | 92 | 99 | 1,56 |
| PS-13 CAT-40 | 1 - 13 | 40 | A | 57 | 113 | 125 | 2,25 |
| PS-13 CAT-40/R | 1 - 13 | 40 | AD | 57 | 113 | 125 | 2,25 |
| PS-13 CAT-50 | 1 - 13 | 50 | A | 57 | 93 | 150 | 4,05 |
| PS-13 CAT-50/R | 1 - 13 | 50 | AD | 57 | 93 | 105 | 4,05 |
| PS-16 CAT-40 | 3 - 16 | 40 | A | 57 | 115 | 127 | 2,40 |
| PS-16 CAT-40/R | 3 - 16 | 40 | AD | 57 | 115 | 127 | 2,40 |
| PS-16 CAT-50 | 3 - 16 | 50 | A | 57 | 96 | 107 | 4,20 |
| PS-16 CAT-50/R | 3 - 16 | 50 | AD | 57 | 96 | 107 | 4,20 |