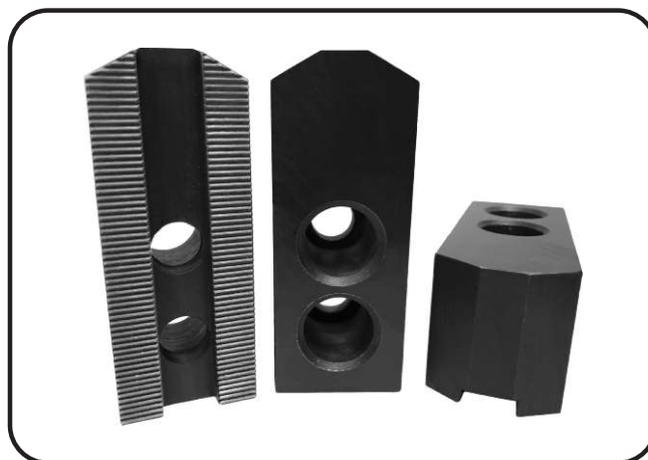
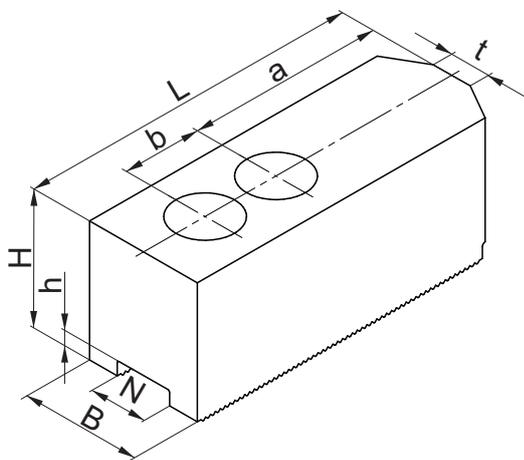


Мягкие накладные кулачки
с дюймовым и метрическим зубчатыми соединениями



Мягкие накладные кулачки применяются для финишных операций, когда требуется высокая концентричность между зажимным и обрабатываемым диаметрами. Их зажимные поверхности протачиваются в сборе с патроном выбирая биения и деформации. Для достижения большей концентричности между зажимным и обрабатываемым диаметрами необходимо выбрать зазоры и деформации патрона перед расточкой. Это осуществляется путем зажима приспособления для расточки мягких кулачков типа «ПРКВ».

Мягкие накладные кулачки взаимозаменяемы с накладными кулачками ведущих производителей (SMW-AutoBlok, Schunk, RÖHM, KITAGAWA, AUTO Strong, SAMCHULLY и др.).

Любой тип применяемых накладных кулачков должен позиционироваться так, чтобы зажим детали происходил в середине полного зажимного хода основного кулачка.

Дюймовое зубчатое соединение 1/16"x90°; 3/32"x90°

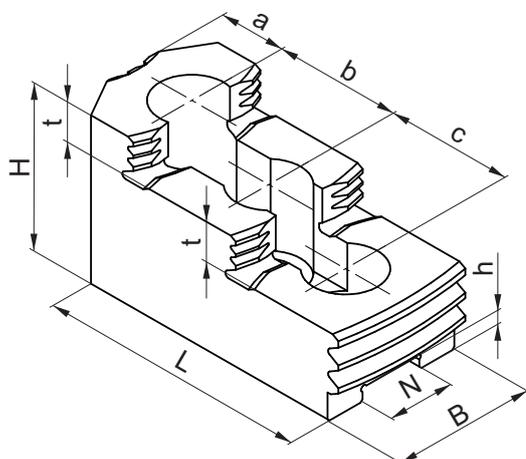
| Обозначение | Размеры, мм | | | | | | | | Крепежные отверстия под винты | Шаг рифлений | Масса, кг |
|-------------|-------------|----|-----|--------|---|----|----|------|-------------------------------|--------------|-----------|
| | B | H | L | N (H7) | h | t | a | b | | | |
| ППМ-170.11 | 30 | 35 | 70 | 14 | 4 | 10 | 38 | 16,5 | M10x25 | 1/16"x90° | 0,4 |
| ППМ-210.11 | 35 | 40 | 90 | 17 | 4 | 12 | 47 | 23 | M12x25 | 1/16"x90° | 0,8 |
| ППМ-250.11 | 42 | 45 | 110 | 21 | 5 | 14 | 60 | 30 | M16x30 | 1/16"x90° | 1,2 |
| ППМ-315.11 | 42 | 50 | 125 | 21 | 5 | 16 | 73 | 30 | M16x30 | 1/16"x90° | 1,8 |
| ППМ-400.11 | 60 | 60 | 140 | 25,5 | 5 | 18 | 75 | 38 | M20x40 | 3/32"x90° | 3,2 |

Метрическое зубчатое соединение 1,5"x60°

| Обозначение | Размеры, мм | | | | | | | | Крепежные отверстия под винты | Шаг рифлений | Масса, кг |
|---------------|-------------|----|-----|--------|---|----|----|----|-------------------------------|--------------|-----------|
| | B | H | L | N (H7) | h | t | a | b | | | |
| ППМ-170.11-01 | 30 | 35 | 70 | 12 | 4 | 10 | 38 | 20 | M10x25 | 1,5x60° | 0,4 |
| ППМ-210.11-01 | 35 | 40 | 90 | 14 | 4 | 12 | 47 | 25 | M12x25 | 1,5x60° | 0,8 |
| ППМ-250.11-01 | 42 | 45 | 110 | 16 | 5 | 14 | 60 | 30 | M12x30 | 1,5x60° | 1,2 |
| ППМ-315.11-01 | 42 | 50 | 125 | 21 | 5 | 16 | 60 | 30 | M16x30 | 1,5x60° | 1,8 |
| ППМ-400.11-01 | 60 | 60 | 140 | 25,5 | 5 | 18 | 75 | 38 | M20x40 | 1,5x60° | 3,2 |

По требованию потребителя возможно изготовление других типоразмеров мягких накладных кулачков.

Закаленные накладные кулачки с дюймовым и метрическим зубчатыми соединениями



Закаленные накладные кулачки предназначены для зажима необработанных поверхностей деталей на первых операциях. Зажимные поверхности кулачков имеют зубцы, которые проникают в деталь во время зажима, компенсируя отклонения от формы и увеличивая коэффициент трения. Для получения высокой точности и концентричности между зажимным и обрабатываемым диаметрами рекомендуем использовать мягкие накладные кулачки.

Закаленные накладные кулачки взаимозаменяемы с накладными кулачками ведущих производителей (SMW-Autoblok, Schunk, RÖHM, KITAGAWA, AUTO Strong, SAMCHULLY и др.).

Любой тип применяемых накладных кулачков должен позиционироваться так, чтобы зажим детали происходил в середине полного зажимного хода основного кулачка.

Дюймовое зубчатое соединение 1/16"х90°; 3/32"х90°

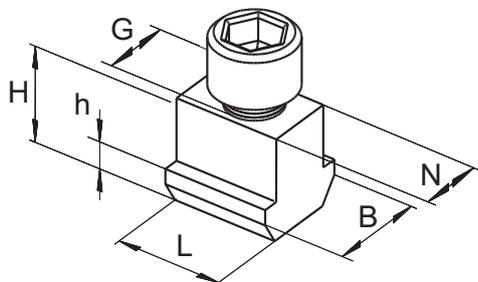
| Обозначение | Размеры, мм | | | | | | | | | Крепежные отверстия под винты | Шаг рифлений | Масса, кг |
|-------------|-------------|----|-----|--------|---|------|----|------|------|-------------------------------|--------------|-----------|
| | B | H | L | N (H7) | h | t | a | b | c | | | |
| ППМ-170.08 | 32 | 39 | 65 | 14 | 5 | 10 | 13 | 16,5 | 16,5 | M10x25 | 1/16"х90° | 0,3 |
| ППМ-210.08 | 38 | 45 | 83 | 17 | 5 | 10,5 | 15 | 23 | 23 | M12x25 | 1/16"х90° | 0,5 |
| ППМ-250.08 | 42 | 58 | 104 | 21 | 6 | 13,5 | 18 | 30 | 30 | M16x30 | 1/16"х90° | 0,8 |
| ППМ-315.08 | 42 | 65 | 115 | 21 | 6 | 15 | 30 | 30 | 30 | M16x30 | 1/16"х90° | 1,3 |
| ППМ-400.08 | 48 | 75 | 140 | 25,5 | 6 | 17 | 35 | 38 | 38 | M20x40 | 3/32"х90° | 2,0 |

Метрическое зубчатое соединение 1,5"х60°

| Обозначение | Размеры, мм | | | | | | | | | Крепежные отверстия под винты | Шаг рифлений | Масса, кг |
|---------------|-------------|----|-----|--------|---|------|----|----|----|-------------------------------|--------------|-----------|
| | B | H | L | N (H7) | h | t | a | b | c | | | |
| ППМ-170.08-01 | 32 | 39 | 65 | 12 | 5 | 10 | 13 | 20 | 20 | M10x25 | 1,5х60° | 0,3 |
| ППМ-210.08-01 | 38 | 45 | 83 | 14 | 5 | 10,5 | 15 | 25 | 25 | M12x25 | 1,5х60° | 0,4 |
| ППМ-250.08-01 | 42 | 58 | 104 | 16 | 6 | 13,5 | 18 | 30 | 30 | M12x30 | 1,5х60° | 1,0 |
| ППМ-315.08-01 | 42 | 65 | 115 | 21 | 6 | 15 | 30 | 30 | 30 | M16x30 | 1,5х60° | 1,3 |
| ППМ-400.08-01 | 48 | 75 | 140 | 25,5 | 6 | 17 | 35 | 38 | 38 | M20x40 | 1,5х60° | 2,0 |

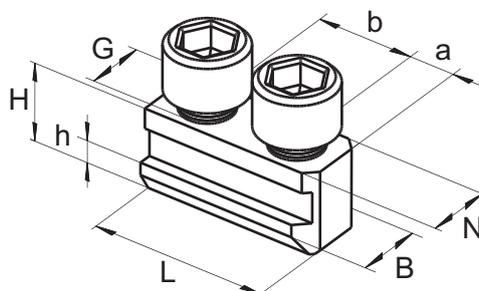
По требованию потребителя возможно изготовление других типоразмеров закаленных накладных кулачков.

**Сухари для основных кулачков с дюймовым
зубчатым соединением 1/16"x90°; 3/32"x90°**

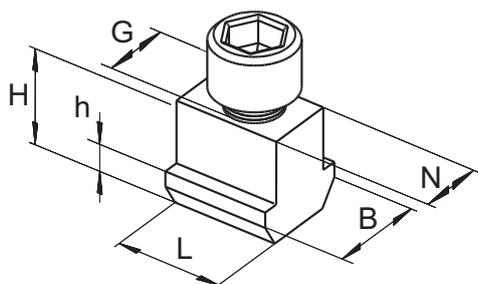


| Обозначение | Размеры, мм | | | | | |
|-------------|-------------|----|----|--------|----|-----|
| | B | H | L | N (f7) | h | G |
| ППМ-400.09B | 35 | 34 | 30 | 25,5 | 15 | M20 |

| Обозначение | Размеры, мм | | | | | | | |
|--------------|-------------|------|----|--------|-----|------|------|-----|
| | B | H | L | N (f7) | h | a | b | G |
| ППМ-170.09B | 17 | 18,5 | 35 | 14 | 6,5 | 7,5 | 16,5 | M10 |
| ППМ-210.09B | 19 | 20,5 | 40 | 17 | 7,5 | 7,5 | 23 | M12 |
| ППМ-250.09B* | 25 | 22,5 | 55 | 21 | 8,5 | 12,5 | 30 | M16 |

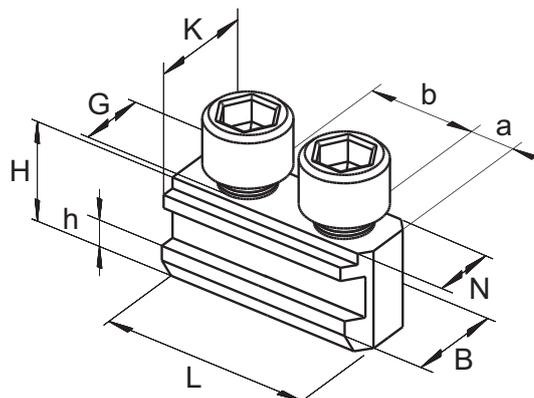


**Сухари для основных кулачков с метрическим
зубчатым соединением 1,5x60°**



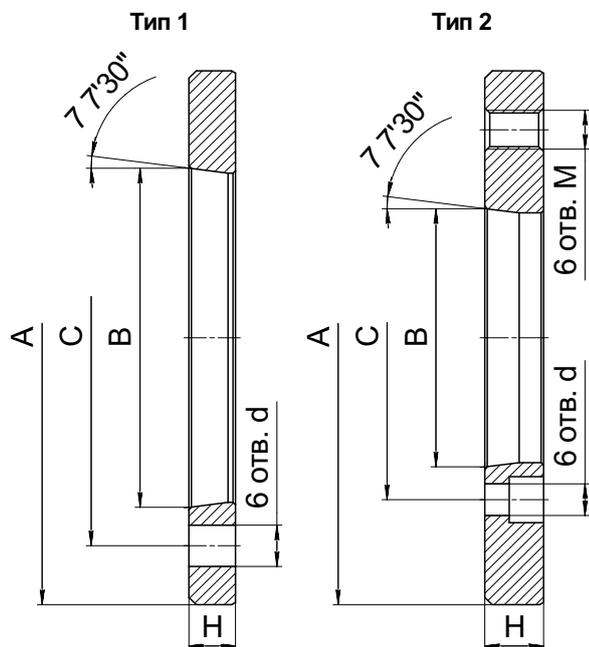
| Обозначение | Размеры, мм | | | | | |
|----------------|-------------|----|----|--------|----|-----|
| | B | H | L | N (f7) | h | G |
| ППМ-400.09B-01 | 35 | 34 | 30 | 22 | 15 | M20 |

| Обозначение | Размеры, мм | | | | | | | | |
|----------------|-------------|------|----|--------|----|-----|------|----|-----|
| | B | H | L | N (f7) | K | h | a | b | G |
| ППМ-170.09B-01 | 17 | 18,5 | 35 | 12 | 14 | 6,5 | 7,5 | 20 | M10 |
| ППМ-210.09B-01 | 19 | 20,5 | 40 | 14 | 17 | 7,5 | 7,5 | 25 | M12 |
| ППМ-250.09B-01 | 25 | 22,5 | 55 | 16 | 21 | 8,5 | 12,5 | 30 | M12 |



*К патронам Ø315 с дюймовым и метрическим зубчатыми соединениями основных кулачков.

Переходные фланцы ГОСТ 12595 (ISO 702-1; DIN 55026)



Тип 1

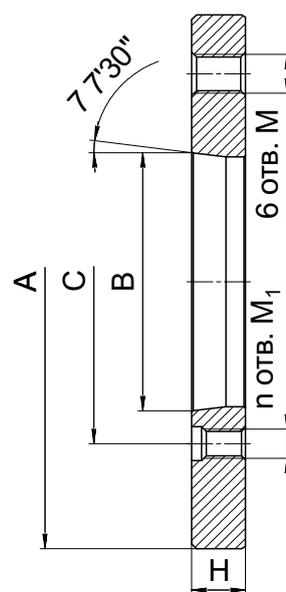
| Обозначение | Размеры, мм | | | | | Масса, кг |
|-------------|-------------|----------|--------|----|-----|-----------|
| | A | B | C | H | d | |
| ППМ-170.10 | Ø140 | Ø82,563 | Ø104,8 | 15 | Ø11 | 1,1 |
| ППМ-210.10 | Ø170 | Ø106,375 | Ø133,4 | 17 | Ø13 | 1,7 |
| ППМ-250.10 | Ø220 | Ø139,719 | Ø171,4 | 19 | Ø17 | 3,1 |
| ППМ-315.10 | Ø300 | Ø196,869 | Ø235 | 21 | Ø21 | 5,5 |

Тип 2

| Обозначение | Размеры, мм | | | | | | Масса, кг |
|-------------|-------------|----------|--------|----|-----|-----|-----------|
| | A | B | C | H | d | M | |
| ППМ-210.12 | Ø170 | Ø82,563 | Ø104,8 | 24 | Ø11 | M12 | 2,7 |
| ППМ-250.12 | Ø220 | Ø106,375 | Ø133,4 | 24 | Ø13 | M16 | 5,0 |
| ППМ-315.12 | Ø300 | Ø139,719 | Ø171,4 | 30 | Ø17 | M20 | 11,5 |

Переходные фланцы ГОСТ 12593 (ISO 702-3; DIN 55027)

| Обозначение | Размеры, мм | | | | | | | Масса, кг |
|---------------|-------------|----------|--------|----|---|----------------|-----|-----------|
| | A | B | C | H | n | M ₁ | M | |
| ПКМ-210.13 | Ø170 | Ø106,375 | Ø133,4 | 20 | 4 | M12 | M12 | 2,3 |
| ПКМ-250.13 | Ø220 | Ø106,375 | Ø133,4 | 22 | 4 | M12 | M16 | 4,8 |
| ПКМ-250.13-01 | Ø220 | Ø139,719 | Ø171,4 | 22 | 4 | M16 | M16 | 3,7 |



По требованию потребителя возможно изготовление переходных фланцев других типоразмеров для крепления на фланцевые концы шпинделей по ГОСТ 12595 (ISO 702-1; DIN 55026), ГОСТ 12593 (ISO 702-3; DIN 55027); ГОСТ 26651 (ISO 702-2; DIN 55029) и ISO 702-4 (DIN 6353).