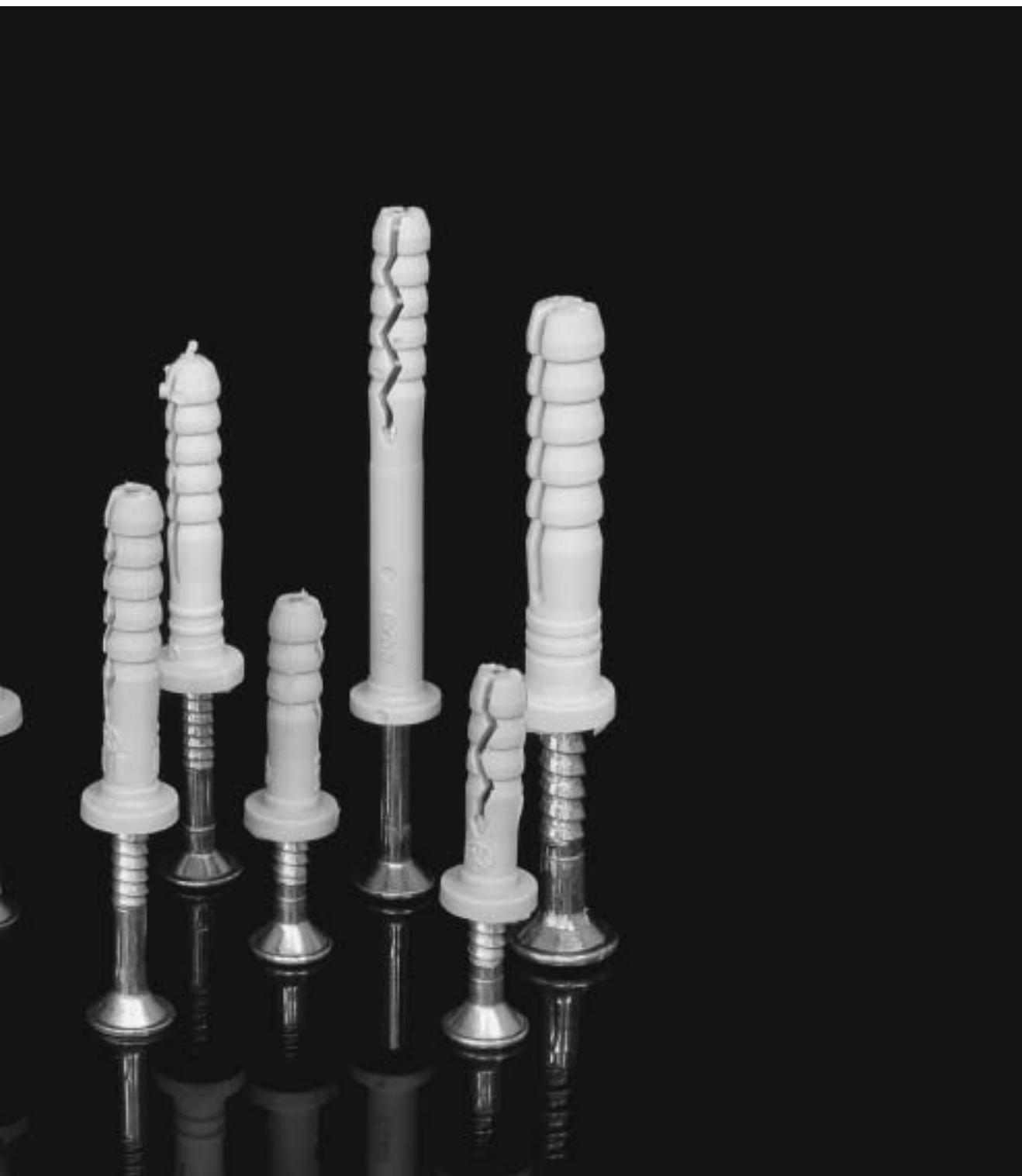


# КРЕПЁЖНЫЙ МАТЕРИАЛ



## Крепёжный материал

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| Дюбеля НМ .....                 | 121 |
| Дюбеля НМ ПЭ .....              | 121 |
| Дюбеля НL .....                 | 121 |
| Дюбеля НS .....                 | 122 |
| Дюбеля НN .....                 | 122 |
| Дистанционные скобы .....       | 122 |
| Скобы простые .....             | 122 |
| Скобы двусторонние .....        | 123 |
| Скобы односторонние .....       | 123 |
| Подвеска для провода .....      | 124 |
| Ленты стяжные .....             | 124 |
| Площадки для стяжных лент ..... | 124 |



Все скобы, подвески для провода, стяжные ленты соответствуют нормативам EU.

## Принятые обозначения








|     |  |                                      |
|-----|--|--------------------------------------|
| MAT | материал                                 | высота (мм)                          |
|     | температурный диапазон эксплуатации (°C) | ширина (мм)                          |
|     | упаковка (шт. / кг)                      | глубина сверления (мм)               |
|     | цвет                                     | диаметр шурупа (мм)                  |
|     | внешний диаметр (мм)                     | диаметр отверстия для крепления (мм) |
|     | внутренний диаметр (мм)                  | максимальный диаметр обхвата (мм)    |
|     | длина (мм)                               | усилие на разрыв (daN)               |
|     | размеры - ширина, высота (мм)            |                                      |

Осевая несущая способность дюбелей KOPOS KOLÍN a.s. в различных строительных материалах

| Осевая нагрузка (N) |             |        |                 |             |             |
|---------------------|-------------|--------|-----------------|-------------|-------------|
|                     | бетон 20/25 | кирпич | мягкий материал | газосиликат | гипсокартон |
| HM 6                | 560         | 420    | 230             | 100         |             |
| HM 8/1              | 700         | 690    | 500             | 120         |             |
| HM 10               | 1200        | 750    | 580             | 300         |             |
| HM 12               | 2150        | 1250   | 850             | 390         |             |
| HL 6                |             |        | 300             | 150         | 120         |
| HL 8                |             |        | 300             | 120         | 400         |
| HL 10               |             |        | 300             | 130         | 450         |
| HS 6                |             |        |                 |             | 150         |










HM - дюбеля

|        |  |  |  |  |  |     |  |  |
|--------|---|--|---|---|---|-----|---|---|
|        | мм  | мм   | мм  | мм  | шт.   | кг  |   | °C  |
| HM 6   | 6   | 30   | 35  | Ø 3,5 - 4   | 100; 14000  | 9,8 | РА  | -30 - + 80  |
| HM 8/1 | 8   | 40   | 45  | Ø 4 - 5   | 100; 6000   | 9   |   |   |
| HM 10  | 10  | 50   | 55  | Ø 5 - 6   | 100; 3000   | 7,8 |   |   |
| HM 12  | 12  | 60   | 65  | Ø 6 - 8   | 100; 2000   | 9   |   |   |

Дюбеля предназначены для крепления в основание из твёрдых строительных материалов. Для соединения нужно применять шуруп, закрученный на полную длину дюбеля. Необходимо учитывать толщину крепежного материала. Более подробные данные о глубине и диаметре отверстий для отдельных типов дюбелей приводятся в инструкциях по монтажу.










HM PE - дюбеля

|          |  |  |  |  |  |     |  |  |
|----------|---|--|---|---|---|-----|---|---|
|          | мм  | мм   | мм  | мм  | шт.   | кг  |   | °C  |
| HM 6 PE  | 6   | 30   | 35  | Ø 3,5 - 4   | 200; 14000  | 9,8 | ПЭ  | -30 - + 70  |
| HM 8 PE  | 8   | 40   | 45  | Ø 4 - 5   | 200; 6000   | 9,0 |   |   |
| HM 10 PE | 10  | 50   | 55  | Ø 5 - 6   | 200; 3000   | 9,7 |   |   |
| HM 12 PE | 12  | 60   | 65  | Ø 6 - 8   | 200; 2000   | 9,0 |   |   |

Дюбеля предназначены для крепления в основание из твёрдых строительных материалов и пустотелых конструкций. Для соединения нужно использовать шуруп, закрученный на полную длину дюбеля. Необходимо учитывать толщину крепежного материала. Более подробные данные о глубине и диаметре отверстий для отдельных типов дюбелей приводятся в инструкциях по монтажу.







HL - дюбеля

|       |  |  |  |  |  |     |  |  |
|-------|---|--|---|---|---|-----|---|---|
|       | мм  | мм   | мм  | мм  | шт.   | кг  |   | °C  |
| HL 6  | 6   | 34   | 40  | Ø 3,5 - 4   | 100; 10000  | 7,2 | ПЭ  | -30 - + 70  |
| HL 8  | 8   | 48   | 55  | Ø 4 - 5   | 100; 4000   | 6,4 |   |   |
| HL 10 | 10  | 59   | 65  | Ø 5 - 6   | 100; 2400   | 6,5 |   |   |

Дюбеля предназначены для крепления в основание из пустотелых строительных конструкций. Для соединения нужно использовать шуруп, закрученный на полную длину дюбеля. Необходимо учитывать толщину крепежного материала. Более подробные данные о глубине и диаметре отверстий для отдельных типов дюбелей приводятся в инструкциях по монтажу.







### HS - дюбеля

|                     |  мм |  мм |  шт. | кг  | MAT |  °C |
|---------------------|--|--|---|-----|-----|--|
| <b>HS 6</b>         | 6  | 22,5   | 100; 6000   | 8,4 | PA  | -30 - + 80   |
| сверло <b>HSV 6</b> | 5,5  | 60   | 10; 250   | 1,3 |     |  |

Дюбеля предназначены для крепления в основание из пустотелых строительных конструкций.  
Поставляются в комплекте с 1 сверлом на 50 шт.



### HN - дюбеля забивные

|                |  мм |  мм |  шт. | кг  | MAT |  °C |
|----------------|--|--|---|-----|-----|--|
| <b>HN 6X25</b> | 6  | 25   | 100; 900  | 2,8 | PA  | -30 - + 80   |
| <b>HN 6X35</b> | 6  | 35   | 700; 800  | 3,3 |     |  |
| <b>HN 6X45</b> | 6  | 45   | 100; 1500   | 7,5 |     |  |
| <b>HN 6X55</b> | 6  | 55   | 100; 900  | 5,2 |     |  |
| <b>HN 6X70</b> | 6  | 70   | 50; 1200  | 9,1 |     |  |
| <b>HN 8X45</b> | 8  | 45   | 100; 1200   | 9,8 |     |  |

Дюбеля предназначены для крепления материалов в основание из твёрдых строительных материалов.

При монтаже шуруп не закручивается, а забивается.  
В случае необходимости его можно выкрутить.



### Дистанционные скобы

|             |  мм |  мм |  мм |  провод макс. мм |  шт. | кг  | MAT |  °C |
|-------------|--|---|--|---|---|-----|-----|--|
| <b>6516</b> | 26   | 22,5  | 30   | 16  | 500   | 2,6 | PS  | -5 - + 60  |
| <b>6526</b> | 39   | 30  | 40   | 26  | 150   | 2,4 |     |  |

Дистанционные скобы состоят из 2-х частей и предназначены для крепления труб и кабелей до Ø16 мм (6516) и до Ø26 мм (6526).  
Монтаж производится путем крепления нижней части к основанию и защелкиванием на неё верхней части скобы.



### Скобы простые

|             |  мм |  мм |  мм |  провод макс. мм |  шт. | кг | MAT |  °C |
|-------------|--|--|--|---|---|----|-----|--|
| <b>6723</b> | 11,5   | 15   | 70   | 10 - 26   | 1000; 4000  | 8  | PA  | -30 - + 70   |



Скобы простые предназначены для крепления кабелей Ø от 10 мм до 26 мм на опорную рейку 5820 и 5822.  
Монтаж производится сгибанием скобы в виде U и установкой её в опорную рейку. Для предотвращения смещения закрепляется клином, который предварительно отпрессован на зажиме.



### Скобы простые

|             | <br>мм | <br>мм | <br>провод макс.<br>мм | <br>шт. | кг  |  | <br>°C |
|-------------|--|---|---|--|-----|---|---|
| <b>6724</b> | 18   | 35  | 7 - 13  | 200; 1600  | 8,5 | PA  | -30 - + 70  |






Скобы простые предназначены для крепления кабелей Ø от 7 мм до 13 мм.  
Монтаж производится установкой в опорную рейку 5820 и 5822 и поворотом на 90°.








### Скобы двусторонние

5213 PC - 5242 PC - для крепления металлических труб ČSN на основу.  
5220 PC - 5263 PC - для крепления металлических труб EN на основу.  
5220 PC ZN - 5263 PC ZN - для крепления металлических труб EN ZN на основу.  
3613 A - 3648 A - для крепления металлорукава на основу.  
6808 - 6825 - для крепления кабеля Ø от 8 мм до 25 мм на основу.






Толщина стальной ленты:      размер 13 - 21 = 0,8 мм  
   размер 29 - 42 (48) = 1,1 мм

| ČSN   |   |   |  |      |     |                       |  |
|---|---|---|--|------|-----|-----------------------|---|
| <br>мм | <br>мм | <br>мм | <br>шт. | кг   |     |                       |   |
| <b>5213 PC</b>  | 20,4  | 46,5 x 10   | 4,3  | 1500 | 7,4 | оцинкованная<br>лента |   |
| <b>5216 PC</b>  | 22,5  | 48,5 x 10   | 4,3  | 1500 | 7,8 |                       |   |
| <b>5221 PC</b>  | 28,3  | 56,5 x 10   | 4,3  | 1000 | 8,6 |                       |   |
| <b>5229 PC</b>  | 37  | 71 x 15   | 5,3  | 500  | 8,3 |                       |   |
| <b>5236 PC</b>  | 47  | 87 x 15   | 5,3  | 250  | 6,5 |                       |   |
| <b>5242 PC</b>  | 54  | 96 x 15   | 5,3  | 200  | 4,8 |                       |   |
| <b>3613 A</b>   | 18,7  | 44,5 x 10   | 4,3  | 1500 | 7,2 | оцинкованная<br>лента |   |
| <b>3616 A</b>   | 21,2  | 47 x 10   | 4,3  | 1500 | 7,8 |                       |   |
| <b>3623 A</b>   | 28,3  | 56,5 x 10   | 4,3  | 1000 | 6,4 |                       |   |
| <b>3629 A</b>   | 34,5  | 70,5 x 15   | 5,3  | 500  | 8,1 |                       |   |
| <b>3636 A</b>   | 42,2  | 80 x 15   | 5,3  | 400  | 8,2 |                       |   |
| <b>3648 A</b>   | 54  | 96 x 15   | 5,3  | 200  | 4,7 |                       |   |

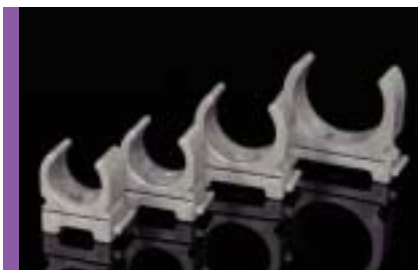
| EN             |                   |   |   |   |  |     |  |
|----------------|-------------------|---|---|---|--|-----|---|
| лакированный   | ZN                | <br>мм | <br>мм | <br>мм | <br>шт. | кг  |   |
| <b>5220 PC</b> | <b>5220 PC ZN</b> | 20  | 45 x 10   | 5,3   | 100  | 0,8 | оцинкованная<br>лента   |
| <b>5225 PC</b> | <b>5225 PC ZN</b> | 25  | 50 x 10   | 5,3   | 100  | 1   |   |
| <b>5232 PC</b> | <b>5232 PC ZN</b> | 32  | 57 x 12   | 5,3   | 100  | 1,6 |   |
| <b>5240 PC</b> | <b>5240 PC ZN</b> | 40  | 70 x 12   | 5,3   | 50   | 1   |   |
| <b>5250 PC</b> | <b>5250 PC ZN</b> | 50  | 85 x 12   | 5,3   | 50   | 1,4 |   |
| <b>5263 PC</b> | <b>5263 PC ZN</b> | 63  | 96 x 12   | 5,3   | 50   | 2   |   |
| <b>6808</b>    |                   | 8   | 32 x 10   | 4,3   | 3000   | 8,4 | оцинкованная<br>лента   |
| <b>6810</b>    |                   | 10  | 32 x 10   | 4,3   | 2000   | 6   |   |
| <b>6812</b>    |                   | 12,5  | 39 x 10   | 4,3   | 2000   | 7,2 |   |
| <b>6816</b>    |                   | 16  | 48 x 10   | 4,3   | 1500   | 6,9 |   |
| <b>6820</b>    |                   | 20  | 56 x 15   | 5,3   | 500  | 5,6 |   |
| <b>6825</b>    |                   | 25  | 61 x 15   | 5,3   | 500  | 6,4 |   |










### Скобы односторонние

|             | <br>мм | <br>мм | <br>мм | <br>шт. | кг  |  |
|-------------|---|---|---|--|-----|---|
| <b>6704</b> | 4   | 14,8 x 10   | 4,3   | 5000   | 6   | оцинкованная<br>лента   |
| <b>6706</b> | 6   | 17,8 x 10   | 4,3   | 5000   | 8   |   |
| <b>6708</b> | 8   | 19,8 x 10   | 4,3   | 5000   | 9,5 |   |
| <b>6710</b> | 10  | 22,8 x 10   | 4,3   | 5000   | 11  |   |
| <b>6712</b> | 12,5  | 25,3 x 10   | 5,3   | 5000   | 12  |   |

Скобы предназначены для крепления кабеля Ø от 4 мм до 12,5 мм на основу.  
Толщина стальной ленты 0,8 мм.








## Скобы

|      |  |  |  |  |  |  |  |
|------|---|---|---|---|---|---|---|
|      | мм  | мм  | мм  | шт.   | кг  | MAT   | °C  |
| 5313 | 20  | 30  | 4,2   | 1200  | 10,2  | PVC   | -5 - + 60   |
| 5316 | 21  | 31  | 4,4   | 1200  | 11,3  |   |   |
| 5321 | 27  | 40  | 4,4   | 800   | 9,2   |   |   |
| 5329 | 36  | 48  | 4,4   | 600   | 9,4   |   |   |

Скобы имеют стыковочные элементы для соединения в ряд.











## Подвеска для провода

|      |  |  |  |  |  |
|------|---|---|---|---|---|
|      | мм  | шт.   | кг  | MAT   | °C  |
| 6401 | 157   | 1000  | 2,8   | ПЭ  | -40 - + 85  |

Подвеска предназначена для крепления кабелей Ø от 8 мм до 18 мм на несущий трос.



## Ленты стяжные

|             |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-------------|---|--|---|---|---|---|---|---|
|             | мм  | мм   | мм  | шт.   | кг  |   | MAT   | °C  |
| SP 100X2.5  | 100 x 2,5   | 25   | 8   | 100   | 0,1   | природный   | PA  | -40 - + 85  |
| SP 140X3.5  | 150 x 3,6   | 39   | 18  | 100   | 0,16  |   |   |   |
| SP 140X4.5  | 140 x 4,5   | 36   | 28  | 100   | 0,18  |   |   |   |
| SP 160X2.5  | 165 x 2,5   | 44   | 8   | 100   | 0,2   |   |   |   |
| SP 160X4.5  | 160 x 4,8   | 42   | 22  | 100   | 0,23  |   |   |   |
| SP 180X4.5  | 180 x 4,5   | 45   | 28  | 100   | 0,26  |   |   |   |
| SP 200X4.5  | 190 x 4,8   | 52   | 22  | 100   | 0,3   |   |   |   |
| SP 250X4.5  | 250 x 4,8   | 74   | 22  | 100   | 0,36  |   |   |   |
| SP 280X4.5  | 310 x 4,8   | 89   | 22  | 100   | 0,4   |   |   |   |
| SP 360X4.5  | 368 x 4,8   | 102  | 22  | 100   | 0,46  |   |   |   |
| SP 380X4.5  | 380 x 4,5   | 110  | 28  | 100   | 0,5   |   |   |   |
| SP 430X4.5  | 450 x 4,8   | 133  | 22  | 100   | 0,56  |   |   |   |
| SP 360X7.5  | 380 x 7,6   | 101  | 55  | 100   | 0,6   |   |   |   |
| SPM 100X2.5 | 100 x 2,5   | 25   | 8   | 100   | 0,5   |   |   |   |

Стяжные ленты предназначены для обычного связывания и крепления кабелей, проводов и труб.

Для крепления к основанию используются площадки для стяжных лент.

Огнестойкость согласно U.L. 94 - V2.



## Площадки для стяжных лент

|            |  |  |  |  |  |  |
|------------|--|---|---|---|---|---|
|            | мм   | шт.   | кг  |   | MAT   | °C  |
| SPP 9      | 9  | 100   | 0,3   | природный   | PA  | -40 - + 85  |
| SPP 19X19  | 4  | 100   | 0,3   | черный (FA)<br>природный (HB)   |   |   |
| SPPN 19X19 | 4  | 100   | 0,3   | черный  |   |   |

Площадки для стяжных лент предназначены для крепления к основе.

Огнестойкость согласно U.L. 94 - V2.

Устойчивы к прямому воздействию солнечного излучения.

SPP 19X19 - самоклеющаяся.

