

СОДЕРЖАНИЕ

БОЛТЫ

| | Страница |
|--|----------|
| Болт машиностроительный DIN 931 (ГОСТ 7798,7805), кл.пр 5.8 - 12.9 | 6-9 |
| Болт машиностроительный с полной резьбой DIN 933 , кл.пр 5.8 - 12.9 | 9-11 |
| Болт лемешный с потайной головкой и квадратным подголовником ГОСТ 7786 | 11 |
| Болт машиностроительный с шестигранной головкой и фланцем DIN 6921 | 12 |
| Болт с увеличенной полукруглой головкой и усом ГОСТ 7801 , кл.пр. 5.8 | 12 |
| Болт с увелич. полукруг. головкой и квадрат. подголовником DIN 603 (ГОСТ 7802), кл.пр. 5.8, 8.8 | 13 |
| Болт откидной DIN 444 | 14-16 |
| Рым-болт с буртиком и канавкой DIN 580 | 82 |
| Болт высокопрочный по ГОСТ 22353 , кл.пр. 110 ХЛ | 85 |
| Болт высокопрочный по DIN P 52644 кл. пр. 10.9 | 86-87 |
| Болт высокопрочный по DIN EN 14.399 - 4 ф-ма PEINER (Германия) кл.пр. 10.9 | 88-90 |
| Болт нержавеющей с полной резьбой DIN 933 A2 | 91-93 |
| Рым-болт нержавеющей с буртиком и канавкой DIN 580 A2 | 102 |

ГАЙКИ

| | Страница |
|--|----------|
| Гайка DIN 934 (ГОСТ 5927) класс точности А, кл. пр. 6-10 | 17 |
| Гайка DIN 934 с мелким шагом резьбы, кл. пр. 6, 8 | 17 |
| Гайка барашковая (форма исполнения - американская) DIN 315 (ГОСТ 3032) | 17 |
| Гайка с фланцем DIN 6923 (ГОСТ P 50592) | 17 |
| Гайка с фланцем высокая DIN 6927 | 17 |
| Гайка носковая, врезная по дереву DIN 1624 | 17 |
| Гайка самоконтрающаяся с нейлоновым кольцом DIN 985 (ГОСТ P 50273), кл.пр. 6, 8, 10 | 18 |
| Гайка самоконтрающаяся с нейлоновым кольцом высокая DIN 982 , кл.пр. 6, 8, 10 | 18 |
| Гайка колпачковая DIN 1587 (ГОСТ 11860) | 18 |
| Гайка переходная, удлиненная для шпильки DIN 6334 | 18 |
| Гайка квадратная DIN 562 | 18 |
| Гайка шестигранная корончатая DIN 935 (ГОСТ 5918) | 19 |
| Гайка шестигранная корончатая (низкая) DIN 937 | 19 |
| Гайка низкая DIN 439 (ГОСТ 5929 кл.т. А, ГОСТ 5916 кл.т. В) | 19 |
| Гайка ERICSONA (концевая) полукруглая головка | 19 |
| Гайка ERICSONA (концевая) цилиндрическая головка | 19 |
| Рым-гайка DIN 582 | 82 |
| Гайка высокопрочная ГОСТ 22354 | 86 |
| Гайка высокопрочная ГОСТ P 52645 | 87 |
| Гайка высокопрочная DIN EN 14.399 - 4 ф-ма PEINER (Германия) | 90 |
| Гайка нержавеющая DIN 934 A2 | 93 |
| Гайка нержавеющая колпачковая DIN 1587 A2 | 93 |
| Гайка нержавеющая самоконтрающаяся DIN 985 A2/A4 | 93 |
| Гайка нержавеющая низкая DIN 439 A2 | 93 |
| Рым-гайка нержавеющая DIN 582 A4 | 102 |

ШАЙБЫ, ГРОВЕР, КОЛЬЦА

| | Страница |
|--|----------|
| Шайба плоская нормальная DIN 125 (ГОСТ 11371) | 20 |
| Шайба увеличенная плоская DIN 9021 (ГОСТ 6958) | 20 |
| Шайба уменьшенная плоская DIN 433 (DIN EN ISO 7092-2000) | 20 |
| Шайба стопорная быстростъемная для вала DIN 6799 (ГОСТ 11648) | 20 |
| Шайба стопорная тип А с наружными зубцами DIN 6798 (ГОСТ 10463) | 21 |
| Шайба зубчатая, форма А DIN 6797 | 21 |
| Шайба пружинная (гровер) DIN 127 (ГОСТ 6402) исполнение: нормал., тяж., легк. | 21 |
| Шайба стопорная с двумя лапками DIN 463 | 21 |
| Кольцо стопорное для вала DIN 471 (ГОСТ 13942) | 22 |
| Кольцо стопорное для отверстия DIN 472 (ГОСТ 13943) | 22 |
| Тарельчатая шайба (тарельчатая пружина) DIN 2093 ф-ма Mubea (Германия) | 23 |
| Шайба кровельная EPDM с резиновой прокладкой | 35 |
| Шайба, класс точности С, к высокопрочным болтам ГОСТ 22355 | 86 |
| Шайба к высокопрочным болтам для металлических конструкций с увеличенным диаметром и толщиной по ГОСТ P 52646 | 88 |
| Шайба к высокопрочным болтам по DIN EN 14.399 - 6 ф-ма PEINER (Германия) | 90 |
| Шайба нержавеющая пружинная (гровер) DIN 7980 A2 | 94 |
| Шайба нержавеющая плоская DIN 125 A2 | 94 |
| Шайба нержавеющая усиленная (кузовная) DIN 9021 A2 | 94 |
| Шайба нержавеющая стопорная тип А с наружными зубцами DIN 6798 A2 | 94 |

ХОМУТЫ

| | Страница |
|---|----------|
| Пружинные хомуты для шлангов ф-ма Mubea (Германия) | 24 |
| Хомут червячный нержавеющей с головкой под шлицевую отвертку DIN 3017 A2 | 24 |

САМОРЕЗЫ

| | Страница |
|---|----------|
| Шуруп универсальный с потайной головкой, крестообразный шлиц Pozl, DIN 7962 | 25 |
| Саморез по металлу с полусферической головкой и пресс-шайбой, наконечник - сверло (Тайвань) | 25 |
| Саморез по металлу с полусферической головкой и пресс-шайбой, острый наконечник (Тайвань) | 26 |
| Саморез для крепления гипсокартона (частый и редкий шаг резьбы) | 26 |
| Саморез оконный, потайная головка JD-10 (Германия) | 26 |
| Саморез оконный с буром, потайная головка с насечками JD-20 (Германия) | 26 |
| Саморез оконный с буром, линзообразная головка, мелкая резьба JD-22 | 27 |
| Саморез оконный с буром, потайная головка, метрическая резьба JD 23 | 27 |
| Саморез оконный, потайная головка, острый наконечник (Тайвань) | 27 |
| Саморез оконный, потайная головка, наконечник - сверло (Тайвань) | 27 |
| Саморез с шестигранной головкой и сверлом DIN 7504 K (Тайвань) | 28 |
| Саморез с полусферической головкой и сверлом DIN 7504 N (Тайвань) | 28 |
| Саморез с полусферической головкой и сверлом DIN 7504 N (клоп) (Тайвань) | 29 |
| Саморез с потайной головкой и сверлом DIN 7504 P (Тайвань) | 29 |

| САМОРЕЗЫ | | Страница |
|---|--|----------|
| Саморез по металлу с полусферической головкой и острым концом DIN 7981 (Тайвань) | | 30 |
| Саморез по металлу с потайной головкой и острым концом DIN 7982 (Тайвань) | | 31 |
| Саморез с шестигранной головкой (глухарь) DIN 571 | | 32 |
| Саморез по металлу DIN 7976 (Тайвань) | | 33 |
| Саморез для сэндвич-панелей с шестигранной головкой и пресс-шайбой, по дереву (Тайвань) | | 34 |
| Саморез для сэндвич-панелей с шестигранной головкой и пресс-шайбой, по металлу (Тайвань) | | 34 |
| Саморез кровельный с шайбой и резиновой прокладкой по дереву (Тайвань) | | 35 |
| Саморез кровельный с шайбой и резиновой прокладкой по металлу (Тайвань) | | 35 |
| Шайба кровельная EPDM с резиновой прокладкой | | 35 |
| Шуруп по бетону (нагель) | | 36 |

| САМОРЕЗЫ SPAX | | Страница |
|--|--|----------|
| Саморез SPAX - D для деревянных террас, марка стали - A2 (Германия) | | 36 |
| Саморез SPAX - S для половой доски | | 36 |

| УНИВЕРСАЛЬНЫЕ САМОРЕЗЫ SPAX | | Страница |
|--|--|----------|
| Саморез SPAX потайная головка, полная резьба, оцинкованный, PZ (Германия) | | 37 |
| Саморез SPAX потайная головка, неполная резьба, оцинкованный, PZ (Германия) | | 38 |
| Саморез SPAX полукруглая головка, полная резьба, оцинкованный, PZ (Германия) | | 38 |
| Саморез SPAX полусферическая головка с пресс-шайбой, полная резьба, оцинкованный, PZ (Германия) | | 39 |

| САМОРЕЗЫ SPAX для ДОМОСТРОЕНИЯ | | Страница |
|--|--|----------|
| Саморез SPAX-M потайная головка с насечками, полная резьба, TX (Германия) | | 39 |
| Саморез SPAX потайная головка, неполная резьба TX-plus (Германия) | | 40 |
| Саморез SPAX полусферическая головка с прессшайбой, TX (Германия) | | 41 |
| Саморез SPAX шестигранная уменьшенная головка с пресс-шайбой, с полной резьбой и тупым концом (Германия) | | 41 |
| Саморез нержавеющей по металлу с полусферической головкой и острым концом DIN 7981 A2 | | 99-100 |
| Саморез нержавеющей по металлу с потайной головкой и острым концом DIN 7982 A2 | | 100-101 |
| Саморез нержавеющей по металлу с шестигранной DIN 7976 A2 | | 101-102 |
| Саморез нержавеющей по металлу с цилиндрической головкой с внутр. шестигранником (по DIN 912) и острым концом A2 | | 102 |
| Саморез нержавеющей SPAX - D для деревянных террас, A2 | | 102 |

| ВИНТЫ | | Страница |
|---|--|----------|
| Винт с цилиндрической головкой и внутренним шестигранником DIN 912 (ГОСТ 11738), кл.пр. 8.8-12.9 | | 42-43 |
| Винт установочный с внутр. шестигран. и плоским концом DIN 913 (ГОСТ 11074), кл.пр. 12.9 | | 43-44 |
| Винт установочный с внутр. шестигран. и заостренным концом DIN 914 (ГОСТ 8878), кл.пр. 12.9 | | 44 |
| Винт установочный с внутр. шестигран. и цапфой DIN 915 (ГОСТ 11075), кл.пр. 12.9 | | 45 |
| Винт установочный с внутр. шестигран. и завершенным концом DIN 916 (ГОСТ 28964), кл.пр. 12.9 | | 45 |
| Винт с полукруглой головкой и внутр. шестигран. ISO 7380 , кл.пр. 8.8, 10.9 | | 46 |
| Винт "барашек" DIN 316 , кл.пр. 5.8 | | 46 |
| Винт с потайной головкой и полной резьбой DIN 965 , кл.пр. 5.8 | | 47 |
| Винт с полусферической головкой и полной резьбой DIN 7985 , кл.пр. 5.8 | | 47-48 |
| Винт ГОСТ 17473 (полукруглая головка) | | 48-49 |
| Винт ГОСТ 17475 (потайная головка) | | 49-50 |
| Винт с полусферической головкой и пресс-шайбой DIN 967 (с полной резьбой), кл.пр. 5.8 | | 50 |
| Винт повышенной прочности с потайной головкой и внутренним шестигранником DIN 7991 , кл.пр. 8.8 | | 50-51 |
| Винт с полупотайной головкой DIN 966 | | 52 |
| Винт с полупотайной головкой DIN 964 | | 52-53 |
| Винт с цилиндрической головкой DIN 84 | | 53-54 |
| Винт самонарезающий с потайной головкой DIN 7500 M | | 54 |
| Винт нержавеющей с полусферической головкой с полной резьбой DIN 7985 Z A2 | | 94-95 |
| Винт нержавеющей с потайной головкой с полной резьбой DIN 965 Z A2 | | 95-96 |
| Винт нержавеющей с внутренним шестигранником DIN 912 Z A2 | | 96-97 |
| Винт нержавеющей установочный с внутр. шестигран. и заостренным концом DIN 914 A2 | | 98 |
| Винт нержавеющей установочный с внутр. шестигран. и цапфой DIN 915 A2 | | 98-99 |
| Винт нержавеющей установочный с внутр. шестигран. и завершенным концом DIN 916 A2 | | 99 |

| ШПИЛЬКА | | Страница |
|--|--|----------|
| Шпилька резьбовая (1 метр, 2 метра) DIN 975 , кл.пр. 4.8, 8.8, 10.9 | | 55 |
| Шпилька сантехническая (комбинированная - винт-шуруп) | | 55 |
| Шпилька нержавеющей резьбовая DIN 975 A2 | | 104 |

| ШПЛИНТЫ, ШТИФТЫ | | Страница |
|---|--|----------|
| Шплицт разводной ГОСТ 397 / DIN 94 | | 56 |
| Шплицт пружинный DIN 11024 | | 56 |
| Штифт DIN 1481 (ГОСТ 14229) | | 56-57 |

| ЗАКЛЕПКИ | | Страница |
|---|--|----------|
| Заклепка вытяжная комбинированная алюминий-сталь с буртиком DIN 7337 | | 58 |
| Заклепка вытяжная комбинированная алюминий-сталь с увеличенным буртиком | | 59 |
| Заклепка вытяжная сталь-сталь с буртиком DIN 7337 | | 59 |
| Заклепка с полукруглой головкой ГОСТ 10299 (DIN 660) | | 60 |
| Заклепка с потайной головкой ГОСТ 10300 (DIN 661) | | 61 |
| Заклепка полупустотелая ГОСТ 12641 | | 62-63 |
| Заклепка-гайка вытяжная с фланцем оцинкованная | | 63 |
| Заклепка-гайка с потайной головкой оцинкованная | | 63 |

| ДЮБЕЛЬНАЯ И АНКЕРНАЯ ТЕХНИКА | | Страница |
|--|--|----------|
| Анкерный болт оцинкованный | | 64 |
| Анкерный болт с гайкой оцинкованный | | 64 |
| Анкер клиновидный оцинкованный | | 64 |
| Потолочный анкер-клин | | 65 |
| Анкер латуновый (Цанга) | | 65 |
| Забивной анкер оцинкованный | | 65 / 79 |
| Металлический дюбель для пустотелых конструкций оцинкованный ("MOLLY") | | 65 |

ДЮБЕЛЬНАЯ И АНКЕРНАЯ ТЕХНИКА

| | Страница |
|---|----------|
| Металлический рамный дюбель оцинкованный | 66 |
| Дюбель для газобетона | 66 |
| Дюбель металлический "DRIVA" (для гипсокартона) | 66 |
| Дюбель пластмассовый "DRIVA" (для гипсокартона) | 66 |
| Металлический забивной дюбель-гвоздь | 67 |
| Анкер-болт с крюком | 67 |
| Анкер-болт с кольцом | 67 |
| Дюбель пластиковый "БАБОЧКА" РА 6.6 (полиамид-нейлон) | 67 |
| Дюбель для хомута нейлоновый | 67 |
| ХИМИЧЕСКИЕ АНКЕРА фирмы SPIT (Франция) | |
| SPIT TRIZA - анкер оцинкованный, кл.пр. изделия 8.8 | 68 |
| SPIT FIX II - анкер оцинкованный | 68-69 |
| SPIT EPICON C8 - химический анкер на основе эпоксидной смолы, шпилька оцинкованная | 69-70 |
| SPIT EPOMAX - химический анкер на основе винилэстеровой смолы, шпилька оцинкованная | 70 |
| SPIT MAXIMA - химический анкер в стеклянной капсуле (ампуле) | 71 |
| SPIT CMIX PLUS - химический анкер из полиэстеровой смолы | 71-72 |
| SPIT EPOVAR - химический анкер из метакриловой смолы для фиксации арматуры | 72 |
| ПЛАСТИКОВЫЕ ДЮБЕЛЯ фирмы ELEMATIC (Италия) | |
| Универсальный дюбель T2 | 73 |
| Универсальный дюбель T6 | 73 |
| Универсальный дюбель E | 73-74 |
| Дюбель рамно-фасадный распорный нейлоновый с потай головкой + саморез с потайной головкой, шлиц Pozzi или Torx | 74 |
| Дюбель рамно-фасадный распорный нейлоновый с потай головкой + саморез с шестигранной головкой (под ключ) | 74-75 |
| "Гвоздевой дюбель" в сборе (состоит из нейлонового дюбеля с потай. головкой и оц. гвоздя со шлицем Pozzi) | 75 |
| "Гвоздевой дюбель" в сборе (состоит из нейлонового дюбеля с цилиндр. головкой и оц. гвоздя со шлицем Pozzi) | 75 |
| Гвоздевой дюбель с резьбовой головкой (состоит из нейлонового дюбеля с фланцем и оц. гвоздя с резьбовой головкой) | 76 |
| Дюбель рамно-фасадный распорный нейлоновый + саморез с плоской головкой и антивадальной вставкой | 76 |
| Дюбель с шурупом - кольцом | 76 |
| Универсальный полиэтиленовый дюбель с фланцем | 76 |
| Универсальный полиэтиленовый дюбель с фланцем + саморез с потайной головкой | 76 |
| "Гвоздевой дюбель" в сборе (состоит из нейлонового дюбеля с грибовидной головкой и мелкого гвоздя) | 77 |
| "Гвоздевой дюбель" в сборе (состоит из нейлонового дюбеля с грибовидной головкой и оцинкованного черного гвоздя) | 77 |
| Дюбель с крюком | 77 |
| Зажим для пластиковых труб ECLIP | 77 |
| Двухоставный зажим для пластиковых труб ECAV | 77 |
| Зажим для пластиковых труб с кабельной стяжкой и отверстием для крепления гвоздевым дюбелем | 77 |
| Поддержатель скрытого крепления | 78 |
| Сетчатые гильзы для химических анкеров | 78 |

ЛАТУННЫЙ КРЕПЕЖ

| | Страница |
|------------------------------------|----------|
| Анкер латунный (Панга) | 79 / 65 |
| Болт латунный DIN 933 | 79 |
| Винт латунный DIN 7985 | 80 |
| Винт латунный DIN 965 | 80 |
| Винт латунный DIN84 | 80 |
| Гайка латунная DIN 934 | 81 |
| Шайба латунная DIN 125 | 81 |
| Шайба латунная DIN 433 | 81 |
| Шпилька латунная резьбовая DIN 975 | 81 |

ТАКЕЛАЖ

| | Страница |
|---|----------|
| Рым-гайка DIN 582 | 82 |
| Рым-болт с буртиком и канавкой DIN 580 | 82 |
| Талреп DIN 1480 | 82 |
| Зажим для стальных канатов (тросов) DIN 741 | 82 |
| Скоба такелажная оцинкованная (прямой тип) DIN 82101 | 83 |
| Коуш для стальных канатов (форма "А") DIN 6899 | 83 |
| Карабин пожарный нормальный (обычный) DIN 5299 тип С | 83 |
| Трос стальной DIN 3055 | 84 |
| Цепь сварная длиннозвенная общего назначения DIN 763 | 84 |
| Цепь сварная короткозвенная общего назначения DIN 766 | 84 |

ВЫСОКОПРОЧНЫЙ КРЕПЕЖ, кл.пр. 10.9

| | Страница |
|---|----------|
| I. Комплект: Болты и гайки высокопрочные и шайбы кл.пр. 110 ХЛ по ГОСТ 22356: | |
| Болт высокопрочный, класс точности В, ГОСТ 22353 | 85 |
| Гайка высокопрочная, класс точности В, ГОСТ 22354 | 86 |
| Шайба, класс точности С, к высокопрочным болтам ГОСТ 22355 | 86 |
| II. Комплект: Болты и гайки высокопрочные и шайбы для металлических конструкций по ГОСТ Р 52643 | |
| Болт высокопрочный с шестигранной головкой и увелич. размером под ключ для металл. Конструкций по ГОСТ Р 52644 | 86-87 |
| Гайка высокопрочная шестигранная с увеличенным размером под ключ для металлических конструкций по ГОСТ 52645 | 87 |
| Шайба к высокопрочным болтам для металлических конструкций с увелич. диаметром и толщиной по ГОСТ Р 52646 | 88 |
| III. Комплект: Болты и гайки высокопроч. с увелич. размером под ключ и шайбы для металл. конструкций DIN EN 14/399-4.6 | |
| Болт высокопрочный, класс прочности 10.9 по DIN EN 14.399-4, фирма PEINER, Германия | 88-90 |
| Гайка высокопрочная по DIN EN 14.399-4, ф-ма PEINER, Германия | 90 |
| Шайба к высокопрочным болтам по DIN EN 14.399-6, ф-ма PEINER, Германия | 90 |

| НЕРЖАВЕЮЩИЙ КРЕПЕЖ | Страница |
|---|----------|
| Болт нержавеющей стали с полной резьбой DIN 933 A2 | 91-93 |
| Гайка нержавеющей стали DIN 934 A2 | 93 |
| Гайка колпачковая нержавеющей стали DIN 1587 A2 | 93 |
| Гайка самоконтрающаяся нержавеющей стали DIN 985 A2/A4 | 93 |
| Гайка низкая нержавеющей стали DIN 439 A2 | 90 |
| Шайба пружинная (гровер) нержавеющей стали DIN 7980 A2 | 94 |
| Шайба плоская нержавеющей стали DIN 125 A2 | 94 |
| Шайба усиленная (кузовная) нержавеющей стали DIN 9021 A2 | 94 |
| Шайба стопорная тип А с наружными зубцами нержавеющей стали DIN 6798 A2 | 94 |
| Винт нержавеющей стали с полусцилиндрической головкой с полной резьбой DIN 7985 Z A2 | 94-95 |
| Винт нержавеющей стали с потайной головкой с полной резьбой DIN 965 Z A2 | 95-96 |
| Винт нержавеющей стали с внутренним шестигранником DIN 912 Z A2 | 96-97 |
| Винт нержавеющей стали установочный с внутр. шестигран. и заостренным концом DIN 914 A2 | 98 |
| Винт нержавеющей стали установочный с внутр. шестигран. и цапфой DIN 915 A2 | 98-99 |
| Винт нержавеющей стали установочный с внутр. шестигран. и заостренным концом DIN 916 A2 | 99 |
| Саморез по металлу нержавеющей стали с полукруглой головкой DIN 7981 Z A2 | 99-100 |
| Саморез нержавеющей стали с потайной головкой DIN 7982 Z A2 | 100-101 |
| Саморез по металлу нержавеющей стали DIN 7976 A2 | 101-102 |
| Саморез по металлу нержавеющей стали с цилиндрической головкой с внутр. шестигранником (по DIN 912) и острым концом A2 | 102 |
| Саморез нержавеющей стали SPAX - D для деревянных террас A2 | 102 |
| Рым-гайка DIN 582 A4 | 102 |
| Рым-болт с буртиком и канавкой DIN 580 A2 | 102 |
| Талпур DIN 1480 A4 | 103 |
| Зажим для стальных канатов (тросов) DIN 741 A4 | 103 |
| Скоба такелажная (прямой тип) DIN 82101 A4 | 103 |
| Коуш для стальных канатов (форма "А") DIN 6899 A4 | 103 |
| Карабин пожарный нормальный (обычный) DIN 5299 тип С A4 | 104 |
| Шпилька нержавеющей стали резьбовая DIN 975 A2 | 104 |
| Защелка вытяжная нержавеющей стали с нержавеющей стержнем DIN 7337 A2 | 104 |
| Хомут червячный нержавеющей стали с головкой под шлицевую отвертку DIN 3017 A2 | 24 |

| МИКРОКРЕПЕЖ НЕРЖАВЕЮЩИЙ | Страница |
|---|----------|
| Винт нержавеющей стали с полусцилиндрической головкой со шлицем PZ и полной резьбой DIN 7985 A2 | 105 |
| Винт нержавеющей стали с потайной головкой со шлицем PZ и полной резьбой DIN 965 A2 | 105 |
| Винт нержавеющей стали с потайной головкой и полной резьбой DIN 963 A3 | 105 |
| Винт нержавеющей стали с потайной головкой и внутренним шестигранником DIN 7991 A2 | 105 |
| Винт нержавеющей стали с цилиндрической головкой и внутренним шестигранником DIN 912 A2 | 105 |
| Винт нержавеющей стали с цилиндрической головкой DIN 84 A2 | 105 |
| Гайки нержав. шестигранная DIN 934 A2 , самоконтрающаяся с нейлоновым кольцом DIN 985 A2 , квадратная DIN 562 A2 | 106 |
| Шайба плоские - DIN 125 (нормальная) A2 , DIN 433 (увеличенная) A2 , DIN 9021 (уменьшенная) A2 | 106 |
| Шайбы стопорные - DIN 127 (пружинная (гровер)) A2 , DIN 7980 (пружинная гроверная уменьшенная) A2 , DIN 6797 (стопорная, тип А с наружными зубцами) A2 , DIN 6798 (стопорная, зубчатая, тип А) A2 | 106 |

| ЭЛЕКТРОДЫ | Страница |
|--|----------|
| Электроды для сварки высокоуглеродистых легированных коррозионностойких сталей | |
| MP - 3 MP - 3C O3C - 12 УОНИ - 13/55 | 106 |

| ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЙ КРЕПЕЖ | Страница |
|-------------------------------------|----------|
| Кабельная стяжка | 107 |
| Кабельная стяжка с отверстием | 107 |
| Скоба для крепления электропроводов | 108 |

| ГВОЗДИ | Страница |
|-------------------------------|----------|
| Гвозди строительные ГОСТ 4028 | 108 |

| РУЧКИ - ФИКСАТОРЫ | Страница |
|--|----------|
| Ручка-фиксатор (гайка) | 109 |
| Ручка-фиксатор (винт) | 109 |
| Звездочкообразная рукоятка (гайка) DIN 6336 | 110 |
| Звездочкообразная рукоятка (винт) DIN 6336 | 110 |
| Шарообразная ручка (аналог DIN 319) | 111 |
| Винт с накаточным роликом | 111 |
| Ручка-фиксатор, неподвижная рукоятка, полностью стальная (гайка) DIN 39 | 111 |

| ИНСТРУМЕНТ | Страница |
|---|----------|
| Инструменты для установки вытяжных заклепок и гаек-заклепок | 112 |
| Насадки для шуруверта (биты), фирма WERA (Германия) | 113-114 |
| Магнитные насадки (адаптеры), фирма WERA (Германия) | 114-115 |
| Пресс-масленки оцинкованные | 115 |

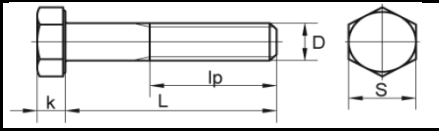
| СВЕРЛА (Германия) | Страница |
|---|----------|
| Сверло по металлу спиральное с цилиндрическим хвостиком, HSS, короткая серия, DIN 338 RN (ГОСТ 4010) | 116 |
| Сверло по бетону SDS - PLUS "F4" | 117 |
| Ударный бур SDS - MAX | 117 |

| МЕБЕЛЬНЫЙ КРЕПЕЖ | Страница |
|-------------------------|----------|
| МЕБЕЛЬНЫЙ КРЕПЕЖ | 118 |
| МЕХАНИЗМЫ ТРАНСФОРМАЦИИ | 119 |

| СТРОИТЕЛЬНАЯ ХИМИЯ | Страница |
|--|----------|
| LOCTITE (химические системы) | |
| SOUVAL | |
| Полуэтиленовые пены, Силиконовые герметики, Герметики, Клеи - герметики, Уплотнительные ленты, Инструмент, Сервисные продукты. | 120 |

БОЛТЫ

Болт машиностроительный с неполной резьбой DIN 931 (ГОСТ 7798, 7805)



Болт с шестигранной головкой. Класс прочности: 5.8, 6.8, 8.8, 10.9, 12.9. Без покрытия, цинковое покрытие, в т.ч. термодиффузионное цинкование. Применяется в качестве деталей соединения в машиностроении и строительстве.

| Размер | | | | | шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|-------|-------|----|------|------------|-------------------|-------------------|
| D | L | k | lp | S | | | |
| M3 | 20 | -- | -- | -- | 0,5 | 1,29 | 775,19 |
| M4 | 6-50 | 2,8 | 14 | 7 | 0,7 | 1,26-4,73 | 794-211 |
| M5 | 8 | 3,5 | 8 | 8 | 0,8 | 2,38 | 420,17 |
| | 10-30 | | | | | 2,63-5,11 | 380-196 |
| | 16 | | | | | 5,73-9,45 | 175-106 |
| | 35-65 | | | | | 4,31 | 232,23 |
| | 8 | | | | | 4,71 | 212,22 |
| M6 | 10 | 4 | 10 | 1 | 1 | 5,12 | 195,39 |
| | 12 | | | | | 5,52 | 181,03 |
| | 14 | | | | | 5,93 | 168,63 |
| | 16 | | | | | 6,34 | 157,83 |
| | 18 | | | | | 6,74 | 148,32 |
| | 20 | | | | | 7,87 | 127,05 |
| | 25 | | | | | 8,54 | 117,14 |
| | 28 | | | | | 8,98 | 111,35 |
| | 30 | | | | | 9,43 | 106,09 |
| | 32 | | | | | 10,09 | 99,11 |
| | 35 | | | | | 10,76 | 92,94 |
| | 40 | | | | | 11,20 | 89,29 |
| | 45 | | | | | 12,31 | 81,23 |
| | 50 | | | | | 13,42 | 74,52 |
| | 55 | | | | | 14,53 | 68,82 |
| | 60 | | | | | 15,64 | 63,94 |
| | 65 | | | | | 16,76 | 59,67 |
| | 70 | | | | | 17,87 | 55,96 |
| | 75 | | | | | 18,98 | 52,69 |
| | 80 | | | | | 20,09 | 49,78 |
| | 85 | | | | | 21,20 | 47,17 |
| 90 | 22,31 | 44,82 | | | | | |
| 100 | 24,00 | 41,67 | | | | | |
| 110 | 26,00 | 38,46 | | | | | |
| M8 | 8 | 5,3 | 13 | 1,25 | 1,25 | 8,67 | 115,37 |
| | 10 | | | | | 9,39 | 106,45 |
| | 12 | | | | | 10,12 | 98,81 |
| | 14 | | | | | 10,85 | 92,17 |
| | 16 | | | | | 11,57 | 86,43 |
| | 18 | | | | | 12,30 | 81,30 |
| | 20 | | | | | 13,02 | 76,80 |
| | 22 | | | | | 13,75 | 72,73 |
| | 25 | | | | | 14,84 | 67,39 |
| | 28 | | | | | 16,33 | 61,24 |
| | 30 | | | | | 17,12 | 58,41 |
| | 32 | | | | | 17,91 | 55,83 |
| | 35 | | | | | 19,09 | 52,38 |
| | 38 | | | | | 20,28 | 49,31 |
| | 40 | | | | | 21,07 | 47,46 |
| | 45 | | | | | 23,04 | 43,40 |
| | 50 | | | | | 25,02 | 39,97 |
| | 55 | | | | | 26,99 | 37,05 |
| | 60 | | | | | 28,97 | 34,52 |
| | 65 | | | | | 30,94 | 32,32 |
| | 70 | | | | | 32,91 | 30,39 |
| 75 | 34,89 | 28,66 | | | | | |
| 80 | 36,86 | 27,13 | | | | | |
| 85 | 34,84 | 28,70 | | | | | |

| Размер | | | | | шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг | |
|--------|-----|-----|----|------|------------|-------------------|-------------------|-------|
| D | L | k | lp | S | | | | |
| M8 | 90 | 5,3 | 22 | 13 | 1,25 | 40,81 | 24,50 | |
| | 95 | | | | | 42,79 | 23,37 | |
| | 100 | | | | | 44,76 | 22,34 | |
| | 120 | | | | | 51,40 | 19,46 | |
| | 130 | | | | | 53,20 | 18,80 | |
| | 140 | | | | | 56,90 | 17,57 | |
| | 150 | | | | | 61,90 | 16,16 | |
| | 160 | | | | | 64,00 | 15,63 | |
| | 10 | | | | | 10 | 16,68 | 59,95 |
| | 14 | | | | | 14 | 18,96 | 52,74 |
| M10 | 16 | 6,4 | 17 | 1,5 | 1,5 | 21,52 | 46,47 | |
| | 20 | | | | | 23,79 | 42,03 | |
| | 22 | | | | | 24,93 | 40,11 | |
| | 25 | | | | | 26,64 | 37,54 | |
| | 28 | | | | | 28,34 | 35,29 | |
| | 30 | | | | | 29,48 | 33,92 | |
| | 32 | | | | | 30,85 | 32,41 | |
| | 35 | | | | | 32,70 | 30,58 | |
| | 40 | | | | | 35,78 | 27,95 | |
| | 45 | | | | | 38,87 | 25,73 | |
| M10 | 50 | 6,4 | 17 | 1,5 | 1,5 | 41,95 | 23,84 | |
| | 55 | | | | | 45,04 | 22,20 | |
| | 60 | | | | | 48,12 | 20,78 | |
| | 65 | | | | | 51,21 | 19,53 | |
| | 70 | | | | | 54,29 | 18,42 | |
| | 75 | | | | | 57,38 | 17,43 | |
| | 80 | | | | | 60,46 | 16,54 | |
| | 85 | | | | | 63,55 | 15,74 | |
| | 90 | | | | | 66,63 | 15,01 | |
| | 95 | | | | | 69,72 | 14,34 | |
| M10 | 100 | 6,4 | 17 | 1,5 | 1,5 | 72,80 | 13,74 | |
| | 105 | | | | | 75,89 | 13,18 | |
| | 110 | | | | | 78,97 | 12,66 | |
| | 115 | | | | | 82,05 | 12,19 | |
| | 120 | | | | | 85,14 | 11,75 | |
| | 130 | | | | | 91,31 | 10,95 | |
| | 140 | | | | | 97,48 | 10,26 | |
| | 150 | | | | | 103,60 | 9,65 | |
| | 160 | | | | | 109,80 | 9,11 | |
| | 170 | | | | | 116,00 | 8,62 | |
| M12 | 180 | 7,5 | 19 | 1,75 | 1,75 | 122,10 | 8,19 | |
| | 190 | | | | | 128,30 | 7,79 | |
| | 200 | | | | | 134,50 | 7,43 | |
| | 20 | | | | | 20 | 34,62 | 28,89 |
| | 22 | | | | | 22 | 36,26 | 27,58 |
| | 25 | | | | | 25 | 38,72 | 25,83 |
| | 28 | | | | | 28 | 41,18 | 24,28 |
| | 30 | | | | | 30 | 41,82 | 23,91 |
| | 32 | | | | | 32 | 44,45 | 22,50 |
| | 35 | | | | | 35 | 47,20 | 21,19 |
| M12 | 38 | 7,5 | 19 | 1,75 | 1,75 | 49,86 | 20,06 | |
| | 40 | | | | | 51,64 | 19,36 | |
| | 45 | | | | | 56,08 | 17,83 | |
| | 50 | | | | | 60,53 | 16,52 | |

Болт машиностроительный DIN 931 (ГОСТ 7798, 7805)

| Размер | | | | | шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|--------|-------|--------|--------|------------|-------------------|-------------------|
| D | L | k | lp | S | | | |
| M12 | 55 | 7,5 | 30 | 19 | 1,75 | 64,97 | 15,39 |
| | 60 | | | | | 69,41 | 14,41 |
| | 65 | | | | | 73,85 | 13,54 |
| | 70 | | | | | 78,30 | 12,77 |
| | 75 | | | | | 82,74 | 12,09 |
| | 80 | | | | | 87,19 | 11,47 |
| | 85 | | | | | 91,63 | 10,91 |
| | 90 | | | | | 96,06 | 10,41 |
| | 95 | | | | | 100,50 | 9,95 |
| | 100 | | | | | 105,00 | 9,52 |
| | 105 | | | | | 109,40 | 9,14 |
| | 110 | | | | | 113,90 | 8,78 |
| | 115 | | | | | 118,30 | 8,45 |
| | 120 | | | | | 122,80 | 8,14 |
| | 130 | | | | | 131,60 | 7,60 |
| | 140 | | | | | 140,50 | 7,12 |
| | 150 | | | | | 149,40 | 6,69 |
| | 160 | | | | | 158,30 | 6,32 |
| | 170 | | | | | 165,30 | 6,05 |
| | 180 | | | | | 174,20 | 5,74 |
| 190 | 183,10 | 5,46 | | | | | |
| 200 | 191,90 | 5,21 | 2 | 62,18 | 16,08 | | |
| 35 | 67,78 | 14,75 | | 79,84 | 12,53 | | |
| 38 | 71,13 | 14,06 | | 85,89 | 11,64 | | |
| 40 | 73,79 | 13,55 | | 91,93 | 10,88 | | |
| 45 | 79,84 | 12,53 | | 104,00 | 9,62 | | |
| 50 | 85,89 | 11,64 | | 110,00 | 9,09 | | |
| 55 | 91,93 | 10,88 | | 116,10 | 8,61 | | |
| 65 | 104,00 | 9,62 | | 122,10 | 8,19 | | |
| 70 | 110,00 | 9,09 | | 128,20 | 7,80 | | |
| 75 | 116,10 | 8,61 | | 134,20 | 7,45 | | |
| 80 | 122,10 | 8,19 | | 140,30 | 7,13 | | |
| 85 | 128,20 | 7,80 | | 146,30 | 6,84 | | |
| 90 | 134,20 | 7,45 | | 152,40 | 6,56 | | |
| 95 | 140,30 | 7,13 | | 158,40 | 6,31 | | |
| 100 | 146,30 | 6,84 | | 164,50 | 6,08 | | |
| 105 | 152,40 | 6,56 | | 170,50 | 5,87 | | |
| 110 | 158,40 | 6,31 | | 176,50 | 5,67 | | |
| 115 | 164,50 | 6,08 | | 182,60 | 5,48 | | |
| 120 | 170,50 | 5,87 | | 75,87 | 13,18 | | |
| 125 | 176,50 | 5,67 | | 83,24 | 12,01 | | |
| 130 | 182,60 | 5,48 | 86,19 | 11,60 | | | |
| 25 | 25 | 25 | 90,62 | 11,04 | | | |
| 30 | 30 | 30 | 97,99 | 10,21 | | | |
| 32 | 32 | 32 | 105,70 | 9,46 | | | |
| 35 | 35 | 35 | 113,60 | 8,80 | | | |
| 40 | | | 121,50 | 8,23 | | | |
| 45 | | | 129,40 | 7,73 | | | |
| 50 | | | 137,30 | 7,28 | | | |
| 55 | | | 145,20 | 6,89 | | | |
| 60 | | | 153,10 | 6,53 | | | |
| 65 | | | 161,00 | 6,21 | | | |
| 70 | | | 168,90 | 5,92 | | | |
| 75 | | | 176,80 | 5,66 | | | |
| 80 | | | 184,70 | 5,41 | | | |
| 85 | | | 192,60 | 5,19 | | | |
| 90 | | | 200,50 | 4,99 | | | |
| 95 | 10 | 24 | 208,40 | 4,80 | | | |
| 100 | | | 216,30 | 4,62 | | | |
| 105 | | 38 | 224,20 | 4,46 | | | |
| 110 | | | 232,10 | 4,31 | | | |
| 115 | | | 240,00 | 4,17 | | | |
| 120 | | | 255,80 | 3,91 | | | |
| 125 | | | 271,60 | 3,68 | | | |
| 130 | | | 287,40 | 3,48 | | | |
| 140 | | | 303,20 | 3,30 | | | |
| 150 | | | 319,00 | 3,13 | | | |
| 160 | | | 333,80 | 3,00 | | | |
| 170 | | | 350,60 | 2,85 | | | |
| 180 | | | 382,20 | 2,62 | | | |
| 190 | | | | | | | |
| 200 | | | | | | | |
| 220 | | | | | | | |

| Размер | | | | | шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг | | | |
|--------|--------|------|--------|------|------------|-------------------|-------------------|-----|--------|------|
| D | L | k | lp | S | | | | | | |
| M18 | 50 | 12 | 42 | 27 | 2,5 | 152,40 | 6,56 | | | |
| | 55 | | | | | 162,40 | 6,16 | | | |
| | 60 | | | | | 172,40 | 5,80 | | | |
| | 65 | | | | | 182,40 | 5,48 | | | |
| | 70 | | | | | 192,40 | 5,20 | | | |
| | 75 | | | | | 202,40 | 4,94 | | | |
| | 80 | | | | | 212,40 | 4,71 | | | |
| | 85 | | | | | 222,40 | 4,50 | | | |
| | 90 | | | | | 232,40 | 4,30 | | | |
| | 95 | | | | | 242,40 | 4,13 | | | |
| | 100 | | | | | 252,40 | 3,96 | | | |
| | 105 | | | | | 262,40 | 3,81 | | | |
| | 110 | | | | | 272,30 | 3,67 | | | |
| | 115 | | | | | 282,30 | 3,54 | | | |
| | 120 | | | | | 292,30 | 3,42 | | | |
| | 125 | | | | | 302,30 | 3,31 | | | |
| | 130 | | | | | 312,30 | 3,20 | | | |
| | 140 | | | | | 332,30 | 3,01 | 2,5 | 167,80 | 5,96 |
| | 150 | | | | | 352,30 | 2,84 | | 179,40 | 5,57 |
| | 160 | | | | | 372,30 | 2,69 | | 190,90 | 5,24 |
| 170 | 392,30 | 2,55 | 203,70 | 4,91 | | | | | | |
| 180 | 412,30 | 2,43 | 216,00 | 4,63 | | | | | | |
| 190 | 432,30 | 2,31 | 228,40 | 4,38 | | | | | | |
| 200 | 452,20 | 2,21 | 240,70 | 4,15 | | | | | | |
| 220 | 492,20 | 2,03 | 253,00 | 3,95 | | | | | | |
| 40 | | | 265,00 | 3,77 | | | | | | |
| 45 | | | 277,70 | 3,60 | | | | | | |
| 50 | | | 290,10 | 3,45 | | | | | | |
| 55 | | | 302,40 | 3,31 | | | | | | |
| 60 | | | 314,70 | 3,18 | | | | | | |
| 65 | | | 327,10 | 3,06 | | | | | | |
| 70 | | | 339,40 | 2,95 | | | | | | |
| 75 | | | 351,80 | 2,84 | | | | | | |
| 80 | | | 364,10 | 2,75 | | | | | | |
| 85 | | | 376,40 | 2,66 | | | | | | |
| 90 | | | 388,80 | 2,57 | | | | | | |
| 95 | | | 413,50 | 2,42 | | | | | | |
| 100 | | | 438,10 | 2,28 | | | | | | |
| 105 | | | 462,80 | 2,16 | | | | | | |
| 110 | | | 487,50 | 2,05 | | | | | | |
| 115 | | | 512,20 | 1,95 | | | | | | |
| 120 | | | 536,90 | 1,86 | | | | | | |
| 125 | | | 561,50 | 1,78 | | | | | | |
| 130 | | | 610,90 | 1,64 | | | | | | |
| 140 | | | 619,00 | 1,62 | | | | | | |
| 150 | | | 660,30 | 1,51 | | | | | | |
| 160 | | | 669,00 | 1,49 | | | | | | |
| 170 | | | 709,60 | 1,41 | | | | | | |
| 180 | | | 719,00 | 1,39 | | | | | | |
| 190 | | | 759,00 | 1,32 | | | | | | |
| 200 | | | 764,00 | 1,31 | | | | | | |
| 220 | | | 808,30 | 1,24 | | | | | | |
| 50 | | | 236,60 | 4,23 | | | | | | |
| 55 | | | 250,70 | 3,99 | | | | | | |
| 60 | | | 266,50 | 3,75 | | | | | | |
| 65 | | | 281,40 | 3,55 | | | | | | |
| 70 | | | 296,40 | 3,37 | | | | | | |
| 75 | | | 311,30 | 3,21 | | | | | | |
| 80 | | | 326,20 | 3,07 | | | | | | |
| 85 | | | 341,20 | 2,93 | | | | | | |
| 90 | | | 356,10 | 2,81 | | | | | | |
| 95 | | | 371,00 | 2,70 | | | | | | |
| 100 | | | 385,90 | 2,59 | | | | | | |
| 105 | | | 400,90 | 2,49 | | | | | | |
| 110 | | | 415,80 | 2,41 | | | | | | |
| 115 | | | 430,70 | 2,32 | | | | | | |

Болт машиностроительный DIN 931 (ГОСТ 7798, 7805)

| Размер | | | | | шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг | | |
|--------|---------|--------|------|----|------------|-------------------|-------------------|--------|------|
| D | L | k | lp | S | | | | | |
| M22 | 120 | 14 | 50 | 32 | 2,5 | 445,70 | 2,24 | | |
| | 125 | | | | | 460,60 | 2,17 | | |
| | 130 | | | | | 475,50 | 2,10 | | |
| | 140 | | | | | 505,40 | 1,98 | | |
| | 150 | | | | | 535,20 | 1,87 | | |
| | 160 | | | | | 565,10 | 1,77 | | |
| | 170 | | | | | 595,00 | 1,68 | | |
| | 180 | | | | | 624,80 | 1,60 | | |
| | 190 | | | | | 654,70 | 1,53 | | |
| | 200 | | | | | 684,60 | 1,46 | | |
| | 220 | | | | | 744,30 | 1,34 | | |
| | 230 | | | | | 780,00 | 1,28 | | |
| | 240 | | | | | 816,40 | 1,22 | | |
| | 250 | | | | | 853,00 | 1,17 | | |
| | 260 | | | | | 876,10 | 1,14 | | |
| | 270 | | | | | 881,00 | 1,14 | | |
| | 280 | | | | | 935,90 | 1,07 | | |
| | 290 | | | | | 957,25 | 1,04 | | |
| | 300 | | | | | 995,60 | 1,00 | | |
| | M24 | | | | | 50 | 15 | 54 | 36 |
| 55 | | 313,30 | 3,19 | | | | | | |
| 60 | | 329,90 | 3,03 | | | | | | |
| 65 | | 348,80 | 2,87 | | | | | | |
| 70 | | 366,50 | 2,73 | | | | | | |
| 75 | | 384,30 | 2,60 | | | | | | |
| 80 | | 402,10 | 2,49 | | | | | | |
| 85 | | 419,80 | 2,38 | | | | | | |
| 90 | | 437,60 | 2,29 | | | | | | |
| 95 | | 455,40 | 2,20 | | | | | | |
| 100 | | 473,20 | 2,11 | | | | | | |
| 105 | | 490,90 | 2,04 | | | | | | |
| 110 | | 508,70 | 1,97 | | | | | | |
| 115 | | 526,50 | 1,90 | | | | | | |
| 120 | | 544,20 | 1,84 | | | | | | |
| 125 | | 562,00 | 1,78 | | | | | | |
| 130 | | 579,80 | 1,72 | | | | | | |
| 140 | | 615,30 | 1,63 | | | | | | |
| 150 | | 650,80 | 1,54 | | | | | | |
| 160 | | 686,40 | 1,46 | | | | | | |
| 170 | 721,90 | 1,39 | | | | | | | |
| 180 | 757,50 | 1,32 | | | | | | | |
| 190 | 793,00 | 1,26 | | | | | | | |
| 200 | 828,60 | 1,21 | | | | | | | |
| 220 | 899,60 | 1,11 | | | | | | | |
| 230 | 932,50 | 1,07 | | | | | | | |
| 240 | 970,80 | 1,03 | | | | | | | |
| 250 | 993,17 | 1,01 | | | | | | | |
| 260 | 1042,00 | 0,96 | | | | | | | |
| 270 | 1087,15 | 0,92 | | | | | | | |
| 280 | 1113,00 | 0,90 | | | | | | | |
| 290 | 1132,00 | 0,88 | | | | | | | |
| 300 | 1184,00 | 0,84 | | | | | | | |
| 310 | 1232,50 | 0,81 | | | | | | | |
| 320 | 1265,70 | 0,79 | | | | | | | |
| 330 | 1311,30 | 0,76 | | | | | | | |
| 340 | 1371,65 | 0,73 | | | | | | | |
| 350 | 1437,64 | 0,70 | | | | | | | |
| 60 | 446,50 | 2,24 | M27 | 17 | 60 | 41 | 3 | 446,50 | 2,24 |
| 65 | 467,70 | 2,14 | | | | | | | |
| 70 | 491,10 | 2,04 | | | | | | | |
| 75 | 513,60 | 1,95 | | | | | | | |
| 80 | 536,10 | 1,87 | | | | | | | |
| 85 | 558,60 | 1,79 | | | | | | | |
| 90 | 581,00 | 1,72 | | | | | | | |
| 95 | 603,50 | 1,66 | | | | | | | |
| 100 | 626,00 | 1,60 | | | | | | | |
| 105 | 648,50 | 1,54 | | | | | | | |
| 110 | 671,00 | 1,49 | | | | | | | |
| 115 | 693,50 | 1,44 | | | | | | | |
| 120 | 716,00 | 1,40 | | | | | | | |
| 125 | 738,50 | 1,35 | | | | | | | |
| 130 | 761,00 | 1,31 | | | | | | | |
| 140 | 806,00 | 1,24 | | | | | | | |
| 150 | 850,10 | 1,18 | | | | | | | |

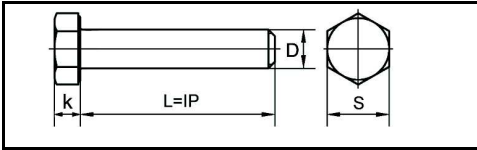
| Размер | | | | | шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг | | |
|--------|---------|------|-----|------|------------|-------------------|-------------------|---------|------|
| D | L | k | lp | S | | | | | |
| M27 | 160 | 17 | 60 | 41 | 3 | 895,90 | 1,12 | | |
| | 170 | | | | | 940,90 | 1,06 | | |
| | 180 | | | | | 985,90 | 1,01 | | |
| | 190 | | | | | 1031,00 | 0,97 | | |
| | 200 | | | | | 1076,00 | 0,93 | | |
| | 220 | | | | | 1166,00 | 0,86 | | |
| | 60 | | | | | 579,00 | 1,73 | M30 | 18,7 |
| 65 | 605,10 | 1,65 | | | | | | | |
| 70 | 631,10 | 1,58 | | | | | | | |
| 75 | 659,70 | 1,52 | | | | | | | |
| 80 | 687,50 | 1,45 | | | | | | | |
| 85 | 715,20 | 1,40 | | | | | | | |
| 90 | 743,00 | 1,35 | | | | | | | |
| 95 | 770,80 | 1,30 | | | | | | | |
| 100 | 798,50 | 1,25 | | | | | | | |
| 105 | 826,30 | 1,21 | | | | | | | |
| 110 | 854,10 | 1,17 | | | | | | | |
| 115 | 881,80 | 1,13 | | | | | | | |
| 120 | 909,60 | 1,10 | | | | | | | |
| 125 | 937,40 | 1,07 | | | | | | | |
| 130 | 965,20 | 1,04 | | | | | | | |
| 140 | 1021,00 | 0,98 | | | | | | | |
| 150 | 1076,00 | 0,93 | | | | | | | |
| 160 | 1132,00 | 0,88 | | | | | | | |
| 170 | 1188,00 | 0,84 | | | | | | | |
| 180 | 1243,00 | 0,80 | | | | | | | |
| 190 | 1299,00 | 0,77 | | | | | | | |
| 200 | 1354,00 | 0,74 | | | | | | | |
| 220 | 1465,00 | 0,68 | | | | | | | |
| 80 | 1061,00 | 0,94 | M36 | 22,5 | 78 | 55 | 4 | 1061,00 | 0,94 |
| 85 | 1098,00 | 0,91 | | | | | | | |
| 90 | 1141,00 | 0,88 | | | | | | | |
| 95 | 1181,00 | 0,85 | | | | | | | |
| 100 | 1221,00 | 0,82 | | | | | | | |
| 105 | 1261,00 | 0,79 | | | | | | | |
| 110 | 1301,00 | 0,77 | | | | | | | |
| 115 | 1341,00 | 0,75 | | | | | | | |
| 120 | 1381,00 | 0,72 | | | | | | | |
| 125 | 1421,00 | 0,70 | | | | | | | |
| 130 | 1461,00 | 0,68 | | | | | | | |
| 140 | 1541,00 | 0,65 | | | | | | | |
| 150 | 1621,00 | 0,62 | | | | | | | |
| 160 | 1701,00 | 0,59 | | | | | | | |
| 170 | 1780,00 | 0,56 | | | | | | | |
| 180 | 1860,00 | 0,54 | | | | | | | |
| 190 | 1940,00 | 0,52 | | | | | | | |
| 200 | 2020,00 | 0,50 | | | | | | | |
| 220 | 2180,00 | 0,46 | | | | | | | |
| 240 | 2340,00 | 0,43 | | | | | | | |
| 260 | 2500,00 | 0,40 | | | | | | | |
| 280 | 2660,00 | 0,38 | | | | | | | |
| 290 | 2740,00 | 0,36 | | | | | | | |
| 300 | 2820,00 | 0,35 | | | | | | | |
| 310 | 2900,00 | 0,34 | | | | | | | |
| 320 | 2980,00 | 0,34 | | | | | | | |
| 340 | 3160,00 | 0,32 | | | | | | | |
| 350 | 3240,00 | 0,31 | | | | | | | |
| 110 | 1880,00 | 0,53 | M42 | 26 | 90 | 65 | 4,5 | 1880,00 | 0,53 |
| 115 | 1934,00 | 0,52 | | | | | | | |
| 120 | 1989,00 | 0,50 | | | | | | | |
| 125 | 2043,00 | 0,49 | | | | | | | |
| 130 | 2098,00 | 0,48 | | | | | | | |
| 140 | 2207,00 | 0,45 | | | | | | | |
| 150 | 2315,00 | 0,43 | | | | | | | |
| 160 | 2424,00 | 0,41 | | | | | | | |
| 170 | 2533,00 | 0,39 | | | | | | | |
| 180 | 2642,00 | 0,38 | | | | | | | |
| 190 | 2751,00 | 0,36 | | | | | | | |
| 200 | 2860,00 | 0,35 | | | | | | | |
| 220 | 3077,00 | 0,32 | | | | | | | |
| 240 | 3295,00 | 0,30 | | | | | | | |
| 260 | 3513,00 | 0,28 | | | | | | | |
| 120 | 2584,00 | 0,39 | M48 | 30 | 102 | 75 | 5 | 2584,00 | 0,39 |
| 125 | -- | -- | | | | | | | |

Болт машиностроительный DIN 931 (ГОСТ 7798, 7805)

| Размер | | | | | шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|-----|----|-----|----|------------|-------------------|-------------------|
| D | L | k | lp | S | | | |
| M48 | 130 | 30 | 102 | 75 | 5 | -- | -- |
| | 140 | | | | | 2860,00 | 0,35 |
| | 150 | | | | | 3010,00 | 0,33 |
| | 160 | | | | | 3160,00 | 0,32 |
| | 170 | | | | | 3300,00 | 0,30 |
| | 180 | | | | | 3440,00 | 0,29 |
| | 190 | | | | | 3580,00 | 0,28 |

| Размер | | | | | шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|-----|----|-----|----|------------|-------------------|-------------------|
| D | L | k | lp | S | | | |
| M48 | 200 | 30 | 102 | 75 | 5 | 3720,00 | 0,27 |
| | 210 | | | | | 3865,00 | 0,26 |
| | 220 | | | | | 4010,00 | 0,25 |
| | 230 | | | | | 4150,00 | 0,24 |
| | 240 | | | | | 4290,00 | 0,23 |
| | 250 | | | | | 4430,00 | 0,23 |
| | 260 | | | | | 4570,00 | 0,22 |

Болт машиностроительный с полной резьбой DIN 933



Болт с полной резьбой и шестигранной головкой. Класс прочности: 5.8, 6.8, 8.8, 10.9, 12.9. Без покрытия, цинковое покрытие, в т.ч. термодиффузионное цинкование. Применяется в качестве деталей соединения в машиностроении и строительстве.

| Размер | | | | | шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|-------|-------|-----|-----|------------|-------------------|-------------------|
| D | L=lp | S | k | | | | |
| M4 | 6 | 7 | 2,8 | 0,7 | 1,33 | 751,88 | |
| | 8 | | | | 1,49 | 671,14 | |
| | 10 | | | | 1,64 | 609,76 | |
| | 12 | | | | 1,80 | 555,56 | |
| | 14 | | | | 1,95 | 512,82 | |
| | 16 | | | | 2,10 | 476,19 | |
| | 18 | | | | 2,25 | 444,44 | |
| | 20 | | | | 2,41 | 414,94 | |
| | 25 | | | | 2,8 | 357,14 | |
| | 30 | | | | 3,19 | 313,48 | |
| | 35 | | | | 3,57 | 280,11 | |
| | 40 | | | | 3,96 | 252,53 | |
| | 45 | | | | 4,34 | 230,41 | |
| | 50 | | | | 4,73 | 211,42 | |
| M5 | 8 | 8 | 3,5 | 0,8 | 2,38 | 420,17 | |
| | 10 | | | | 2,63 | 380,23 | |
| | 12 | | | | 2,87 | 348,43 | |
| | 14 | | | | 3,12 | 320,51 | |
| | 16 | | | | 3,37 | 296,74 | |
| | 18 | | | | 3,62 | 276,24 | |
| | 20 | | | | 3,87 | 258,40 | |
| | 25 | | | | 4,49 | 222,72 | |
| | 30 | | | | 5,11 | 195,69 | |
| | 35 | | | | 5,73 | 174,52 | |
| | 40 | | | | 6,35 | 157,48 | |
| | 45 | | | | 6,99 | 143,06 | |
| | 50 | | | | 7,59 | 131,75 | |
| | 55 | | | | 8,21 | 121,80 | |
| M6 | 8 | 10 | 4 | 1 | 3,74 | 267,38 | |
| | 10 | | | | 4,08 | 245,10 | |
| | 12 | | | | 4,42 | 226,24 | |
| | 14 | | | | 4,76 | 210,08 | |
| | 16 | | | | 5,11 | 195,69 | |
| | 18 | | | | 5,45 | 183,49 | |
| | 20 | | | | 5,80 | 172,41 | |
| | 22 | | | | 6,15 | 162,60 | |
| | 25 | | | | 6,65 | 150,38 | |
| | 30 | | | | 7,51 | 133,16 | |
| | 35 | | | | 8,37 | 119,47 | |
| | 40 | | | | 9,23 | 108,34 | |
| | 45 | | | | 10,10 | 99,01 | |
| | 50 | | | | 11,00 | 90,91 | |
| 55 | 11,90 | 84,03 | | | | | |
| 60 | 12,70 | 78,74 | | | | | |
| 65 | 13,60 | 73,53 | | | | | |
| 70 | 14,40 | 69,44 | | | | | |
| 75 | 15,30 | 65,36 | | | | | |
| 80 | 16,20 | 61,73 | | | | | |
| 85 | -- | -- | | | | | |
| 90 | 18,00 | 55,56 | | | | | |

| Размер | | | | | шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|-------|-------|-----|------|------------|-------------------|-------------------|
| D | L=lp | S | k | | | | |
| M6 | 95 | 10 | 4 | 1 | -- | -- | |
| | 100 | | | | 19,80 | 50,51 | |
| | 110 | | | | 21,51 | 46,49 | |
| | 120 | | | | 23,40 | 42,74 | |
| | 8 | | | | 8,50 | 117,65 | |
| M8 | 10 | 13 | 5,3 | 1,25 | 9,10 | 109,89 | |
| | 12 | | | | 9,80 | 102,04 | |
| | 14 | | | | 10,50 | 95,24 | |
| | 16 | | | | 11,10 | 90,09 | |
| | 20 | | | | 12,30 | 81,30 | |
| | 25 | | | | 13,90 | 71,94 | |
| | 30 | | | | 15,50 | 64,52 | |
| | 35 | | | | 17,10 | 58,48 | |
| | 40 | | | | 18,70 | 53,48 | |
| | 45 | | | | 20,30 | 49,26 | |
| | 50 | | | | 21,80 | 45,87 | |
| | 55 | | | | 23,40 | 42,74 | |
| | 60 | | | | 25,00 | 40,00 | |
| | 65 | | | | 26,60 | 37,59 | |
| | 70 | | | | 28,20 | 35,46 | |
| | 75 | | | | 29,80 | 33,56 | |
| | 80 | | | | 31,40 | 31,85 | |
| | 85 | | | | 33,00 | 30,30 | |
| | 90 | | | | 34,60 | 28,90 | |
| | 95 | | | | 35,20 | 28,41 | |
| | 100 | | | | 37,70 | 26,53 | |
| | 110 | | | | 40,90 | 24,45 | |
| | 120 | | | | 44,10 | 22,68 | |
| | 130 | | | | 47,20 | 21,19 | |
| 140 | 50,50 | 19,80 | | | | | |
| 150 | 53,50 | 18,69 | | | | | |
| 160 | 56,90 | 17,57 | | | | | |
| 170 | 60,10 | 16,64 | | | | | |
| 180 | 63,30 | 15,80 | | | | | |
| 190 | 66,50 | 15,04 | | | | | |
| M10 | 10 | 17 | 6,4 | 1,5 | 16,20 | 61,73 | |
| | 12 | | | | 17,20 | 58,14 | |
| | 14 | | | | 18,20 | 54,95 | |
| | 16 | | | | 19,20 | 52,08 | |
| | 18 | | | | 20,20 | 49,50 | |
| | 20 | | | | 21,20 | 47,17 | |
| | 25 | | | | 23,70 | 42,19 | |
| | 30 | | | | 26,20 | 38,17 | |
| | 35 | | | | 28,70 | 34,84 | |
| | 40 | | | | 31,20 | 32,05 | |
| | 45 | | | | 33,70 | 29,67 | |
| | 50 | | | | 36,20 | 27,62 | |
| | 55 | | | | 38,70 | 25,84 | |
| | 60 | | | | 41,30 | 24,21 | |
| 65 | 43,80 | 22,83 | | | | | |
| 70 | 46,30 | 21,60 | | | | | |
| 75 | 48,80 | 20,49 | | | | | |
| 80 | 51,30 | 19,49 | | | | | |

Болт машиностроительный с полной резьбой DIN 933

| Размер | | | | шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|--------|------|-----|---------------|----------------------|----------------------|
| D | L=lp | S | k | | | |
| M10 | 85 | 17 | 6,4 | 1,5 | 53,80 | 18,59 |
| | 90 | | | | 56,30 | 17,76 |
| | 95 | | | | 59,80 | 16,72 |
| | 100 | | | | 61,30 | 16,31 |
| | 110 | | | | 66,40 | 15,06 |
| | 120 | | | | 71,40 | 14,01 |
| | 130 | | | | 76,40 | 13,09 |
| | 140 | | | | 81,40 | 12,29 |
| | 150 | | | | 86,40 | 11,57 |
| | 160 | | | | 91,40 | 10,94 |
| | 170 | | | | 96,40 | 10,37 |
| | 180 | | | | 101,40 | 9,86 |
| 190 | 108,40 | 9,23 | | | | |
| 200 | 133,70 | 7,48 | | | | |
| M12 | 20 | 19 | 7,5 | 1,75 | 31,00 | 32,26 |
| | 25 | | | | 34,10 | 29,33 |
| | 30 | | | | 37,70 | 26,53 |
| | 35 | | | | 41,30 | 24,21 |
| | 40 | | | | 44,90 | 22,27 |
| | 45 | | | | 48,50 | 20,62 |
| | 50 | | | | 52,00 | 19,23 |
| | 55 | | | | 55,60 | 17,99 |
| | 60 | | | | 58,20 | 17,18 |
| | 65 | | | | 62,80 | 15,92 |
| | 70 | | | | 66,40 | 15,06 |
| | 80 | | | | 73,60 | 13,59 |
| | 90 | | | | 80,80 | 12,38 |
| | 95 | | | | 85,00 | 11,76 |
| | 100 | | | | 88,00 | 11,36 |
| | 110 | | | | 95,20 | 10,50 |
| | 120 | | | | 102,00 | 9,80 |
| | 130 | | | | 109,00 | 9,17 |
| 140 | 116,00 | 8,62 | | | | |
| 150 | 123,00 | 8,13 | | | | |
| 160 | 130,00 | 7,69 | | | | |
| 170 | 144,00 | 6,94 | | | | |
| 180 | 149,00 | 6,71 | | | | |
| 190 | 152,00 | 6,58 | | | | |
| 200 | 158,00 | 6,33 | | | | |
| M14 | 25 | 22 | 8,8 | 2 | 53,00 | 18,87 |
| | 30 | | | | 57,90 | 17,27 |
| | 35 | | | | 62,90 | 15,90 |
| | 40 | | | | 67,90 | 14,73 |
| | 45 | | | | 72,90 | 13,72 |
| | 50 | | | | 77,90 | 12,84 |
| | 55 | | | | 82,80 | 12,08 |
| | 60 | | | | 87,80 | 11,39 |
| | 65 | | | | 92,80 | 10,78 |
| | 70 | | | | 97,90 | 10,21 |
| | 75 | | | | 102,00 | 9,80 |
| | 80 | | | | 107,00 | 9,35 |
| | 85 | | | | 112,00 | 8,93 |
| | 90 | | | | 117,00 | 8,55 |
| | 95 | | | | 122,00 | 8,20 |
| | 100 | | | | 127,00 | 7,87 |
| 110 | 137,00 | 7,30 | | | | |
| 120 | 147,00 | 6,80 | | | | |
| 160 | 177,00 | 5,65 | | | | |
| M16 | 25 | 24 | 10 | 2 | 70,20 | 14,25 |
| | 30 | | | | 76,90 | 13,00 |
| | 35 | | | | 83,50 | 11,98 |
| | 40 | | | | 90,20 | 11,09 |
| | 45 | | | | 97,10 | 10,30 |
| | 50 | | | | 103,00 | 9,71 |
| | 55 | | | | 110,00 | 9,09 |
| | 60 | | | | 117,00 | 8,55 |
| | 65 | | | | 123,00 | 8,13 |
| | 70 | | | | 130,00 | 7,69 |
| | 80 | | | | 140,00 | 7,14 |
| | 85 | | | | 150,00 | 6,67 |
| | 90 | | | | 157,00 | 6,37 |
| | 100 | | | | 170,00 | 5,88 |
| | 110 | | | | 184,00 | 5,43 |
| | 120 | | | | 197,00 | 5,08 |

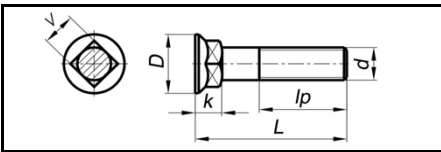
| Размер | | | | шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|---------|--------|------|------|---------------|----------------------|----------------------|
| D | L=lp | S | k | | | |
| M16 | 130 | 24 | 10 | 2 | 210,00 | 4,76 |
| | 140 | | | | 224,00 | 4,46 |
| | 150 | | | | 237,00 | 4,22 |
| | 160 | | | | 250,00 | 4,00 |
| | 170 | | | | 263,00 | 3,80 |
| | 180 | | | | 276,00 | 3,62 |
| M18 | 50 | 27 | 11,5 | 2,5 | 136,00 | 7,35 |
| | 55 | | | | 145,00 | 6,90 |
| | 60 | | | | 153,00 | 6,54 |
| | 65 | | | | 161,00 | 6,21 |
| | 70 | | | | 169,00 | 5,92 |
| | 75 | | | | 177,00 | 5,65 |
| | 80 | | | | 186,00 | 5,38 |
| | 85 | | | | 194,50 | 5,14 |
| | 90 | | | | 202,00 | 4,95 |
| | 95 | | | | 210,00 | 4,76 |
| | 100 | | | | 218,00 | 4,59 |
| | 110 | | | | 233,00 | 4,29 |
| | 120 | | | | 251,00 | 3,98 |
| | 130 | | | | 270,00 | 3,70 |
| 140 | 285,80 | 3,50 | | | | |
| 150 | 302,00 | 3,31 | | | | |
| 160 | 319,00 | 3,13 | | | | |
| 170 | 336,00 | 2,98 | | | | |
| 180 | 353,00 | 2,83 | | | | |
| M20 | 40 | 30 | 12,5 | 2,5 | 155,00 | 6,45 |
| | 45 | | | | 165,00 | 6,06 |
| | 50 | | | | 176,00 | 5,68 |
| | 55 | | | | 186,00 | 5,38 |
| | 60 | | | | 196,00 | 5,10 |
| | 70 | | | | 207,00 | 4,83 |
| | 80 | | | | 238,00 | 4,20 |
| | 90 | | | | 258,00 | 3,88 |
| | 100 | | | | 279,00 | 3,58 |
| | 110 | | | | 300,00 | 3,33 |
| | 120 | | | | 320,00 | 3,13 |
| | 130 | | | | 340,00 | 2,94 |
| | 140 | | | | 361,00 | 2,77 |
| | 150 | | | | 381,00 | 2,62 |
| | 160 | | | | 402,00 | 2,49 |
| | 170 | | | | 422,00 | 2,37 |
| 180 | 442,00 | 2,26 | | | | |
| 190 | 462,00 | 2,16 | | | | |
| 200 | 484,00 | 2,07 | | | | |
| M22 | 50 | 32 | 14 | 2,5 | 219,00 | 4,57 |
| | 55 | | | | 232,00 | 4,31 |
| | 60 | | | | 244,00 | 4,10 |
| | 65 | | | | 257,00 | 3,89 |
| | 70 | | | | 269,00 | 3,72 |
| | 75 | | | | 282,00 | 3,55 |
| | 80 | | | | 295,00 | 3,39 |
| | 85 | | | | 308,00 | 3,25 |
| | 90 | | | | 321,00 | 3,12 |
| | 95 | | | | 334,00 | 2,99 |
| | 100 | | | | 346,00 | 2,89 |
| | 110 | | | | 374,00 | 2,67 |
| | 120 | | | | 397,00 | 2,52 |
| | 130 | | | | 428,00 | 2,34 |
| | 140 | | | | 454,00 | 2,20 |
| | 150 | | | | 481,00 | 2,08 |
| 160-200 | | | -- | | | |
| M24 | 50 | 36 | 15 | 3 | 274,00 | 3,65 |
| | 55 | | | | 289,00 | 3,46 |
| | 60 | | | | 304,00 | 3,29 |
| | 65 | | | | 319,00 | 3,13 |
| | 70 | | | | 334,00 | 2,99 |
| | 75 | | | | 348,00 | 2,87 |
| | 80 | | | | 363,00 | 2,75 |
| | 85 | | | | 378,00 | 2,65 |
| | 90 | | | | 393,00 | 2,54 |
| | 95 | | | | 408,00 | 2,45 |
| | 100 | | | | 423,00 | 2,36 |
| | 110 | | | | 453,00 | 2,21 |
| | 120 | | | | 483,00 | 2,07 |

Болт машиностроительный с полной резьбой DIN 933

| D | Размер | | | шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг | | | | |
|---------|--------|--------|------|------------|-------------------|-------------------|----|---|--------|------|
| | L=lp | S | k | | | | | | | |
| M24 | 130 | 36 | 15 | 3 | 513,00 | 1,95 | | | | |
| | 140 | | | | 543,00 | 1,84 | | | | |
| | 150 | | | | 572,00 | 1,75 | | | | |
| | 160 | | | | 602,00 | 1,66 | | | | |
| | 170 | | | | 632,00 | 1,58 | | | | |
| | 180 | | | | 662,00 | 1,51 | | | | |
| | 190 | | | | 692,00 | 1,45 | | | | |
| | 200 | | | | 722,00 | 1,39 | | | | |
| | M27 | | | | 70 | 41 | 17 | 3 | 454,00 | 2,20 |
| 75 | | 473,00 | 2,11 | | | | | | | |
| 80 | | 492,00 | 2,03 | | | | | | | |
| 85 | | 512,00 | 1,95 | | | | | | | |
| 90 | | 531,00 | 1,88 | | | | | | | |
| 95 | | 550,00 | 1,82 | | | | | | | |
| 100 | | 569,00 | 1,76 | | | | | | | |
| 110 | | 608,00 | 1,64 | | | | | | | |
| 120 | | 647,00 | 1,55 | | | | | | | |
| 130 | | 685,00 | 1,46 | | | | | | | |
| 140 | | 724,00 | 1,38 | | | | | | | |
| 150 | | 772,50 | 1,29 | | | | | | | |
| 160-200 | | -- | -- | | | | | | | |
| M30 | | 40 | 46 | 18,7 | 3,5 | | | | 448,00 | 2,23 |
| | | 45 | | | | | | | 472,00 | 2,12 |
| | 50 | 496,00 | | | | 2,02 | | | | |
| | 55 | 519,00 | | | | 1,93 | | | | |
| | 60 | 543,00 | | | | 1,84 | | | | |
| | 65 | 566,00 | | | | 1,77 | | | | |
| | 70 | 590,00 | | | | 1,69 | | | | |
| | 75 | 614,00 | | | | 1,63 | | | | |
| | 80 | 637,00 | | | | 1,57 | | | | |
| | 85 | 661,00 | | | | 1,51 | | | | |
| | 90 | 685,00 | | | | 1,46 | | | | |
| | 95 | 708,00 | | | | 1,41 | | | | |
| | 100 | 732,00 | | | | 1,37 | | | | |
| | 110 | 779,00 | | | | 1,28 | | | | |
| | 120 | 827,00 | | | | 1,21 | | | | |

| D | Размер | | | шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг | | | | |
|-----|---------|---------|------|------------|-------------------|-------------------|------|---|--------|------|
| | L=lp | S | k | | | | | | | |
| M30 | 130 | 46 | 18,7 | 3,5 | 874,00 | 1,14 | | | | |
| | 140 | | | | 921,00 | 1,09 | | | | |
| | 150 | | | | 969,00 | 1,03 | | | | |
| | 160 | | | | 1010,00 | 0,99 | | | | |
| | 170 | | | | 1060,00 | 0,94 | | | | |
| | 180 | | | | 1100,00 | 0,91 | | | | |
| | 190 | | | | 1160,00 | 0,86 | | | | |
| | 200 | | | | 1210,00 | 0,83 | | | | |
| | M36 | | | | 40 | 55 | 22,5 | 4 | 714,00 | 1,40 |
| | | | | | 45 | | | | 748,00 | 1,34 |
| 50 | | 783,00 | 1,28 | | | | | | | |
| 55 | | 817,00 | 1,22 | | | | | | | |
| 60 | | 851,00 | 1,18 | | | | | | | |
| 65 | | 886,00 | 1,13 | | | | | | | |
| 70 | | 910,00 | 1,10 | | | | | | | |
| 75 | | 950,00 | 1,05 | | | | | | | |
| 80 | | 990,00 | 1,01 | | | | | | | |
| 85 | | 1020,00 | 0,98 | | | | | | | |
| 90 | | 1060,00 | 0,94 | | | | | | | |
| 95 | | 1100,00 | 0,91 | | | | | | | |
| 100 | | 1140,00 | 0,88 | | | | | | | |
| 110 | | 1200,00 | 0,83 | | | | | | | |
| 120 | | 1260,00 | 0,79 | | | | | | | |
| 130 | | 1330,00 | 0,75 | | | | | | | |
| 140 | | 1400,00 | 0,71 | | | | | | | |
| 150 | 1470,00 | 0,68 | | | | | | | | |
| 160 | 1540,00 | 0,65 | | | | | | | | |
| 170 | 1610,00 | 0,62 | | | | | | | | |
| 180 | 1680,00 | 0,60 | | | | | | | | |
| 190 | 1740,00 | 0,57 | | | | | | | | |
| 200 | 1810,00 | 0,55 | | | | | | | | |
| M42 | 110-200 | 65 | 26 | 4,5 | -- | | | | | |
| M48 | 120-250 | 75 | 30 | 5 | -- | | | | | |

Болт лемешный с потайной головкой и квадратным подголовком ГОСТ 7786

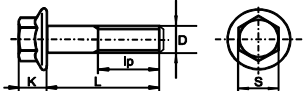


Без покрытия, цинковое покрытие, в т.ч. термодиффузионное цинкование.

| d | размер | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|-----|--------|----|----|---|----|-------------------|-------------------|
| | L | D | V | k | lp | | |
| M10 | 35 | 18 | 10 | 8 | 26 | 21,28 | 46,99 |
| | 40 | | | | | 23,72 | 42,16 |
| | 45 | | | | | 26,16 | 38,23 |
| | 50 | | | | | 28,51 | 35,08 |
| | 55 | | | | | 31,05 | 32,21 |
| | 60 | | | | | 33,49 | 29,86 |
| | 65 | | | | | 35,93 | 27,83 |
| | 70 | | | | | 38,38 | 26,06 |
| | 75 | | | | | 40,82 | 24,50 |
| | 80 | | | | | 43,26 | 23,12 |
| | 90 | | | | | 48,27 | 20,72 |

| d | размер | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|-----|--------|-------|----|----|----|-------------------|-------------------|
| | L | D | V | k | lp | | |
| M12 | 40 | 23 | 12 | 10 | 30 | 37,27 | 26,83 |
| | 45 | | | | | 40,81 | 24,50 |
| | 50 | | | | | 44,35 | 22,55 |
| | 55 | | | | | 47,89 | 20,88 |
| | 60 | | | | | 51,43 | 19,44 |
| | 65 | | | | | 54,97 | 18,19 |
| | 70 | | | | | 58,51 | 17,09 |
| M16 | 40 | 28 | 16 | 12 | 38 | 71,71 | 13,95 |
| | 45 | | | | | 78,04 | 12,81 |
| | 50 | | | | | 84,37 | 11,85 |
| | 55 | | | | | 91,09 | 10,98 |
| 60 | 97,62 | 10,24 | | | | | |

Болт машиностроительный с шестигранной головкой и фланцем DIN 6921

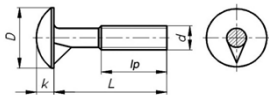


Высокопрочный болт с шестигранной головкой и фланцем. Имеет напрессованную шайбу у основания головки болта. На внутренней поверхности шайбы могут быть нанесены стопорящие насечки. Класс прочности: 8.8, 10.9, 12.9. Без покрытия, цинковое покрытие.

| D | L | lp | S | k | шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг | |
|-----|-------|--------|----|-----|------------|-------------------|-------------------|--------|
| M6 | 12 | 12 | 10 | 6,6 | 1 | 6,50 | 153,846 | |
| | 16 | 16 | | | | 7,30 | 136,986 | |
| | 20 | 18 | | | | 7,85 | 127,389 | |
| | 25 | | | | | 8,95 | 111,732 | |
| | 30 | | | | | 11,00 | 90,909 | |
| | 35 | | | | | 12,00 | 83,333 | |
| | 40 | | | | | 13,30 | 75,188 | |
| | 50 | | | | | 15,50 | 64,516 | |
| | 60 | | | | | 17,50 | 57,143 | |
| | 16 | | | | | 16 | 14,00 | 71,429 |
| | 20 | | | | | 20 | 15,20 | 65,789 |
| | 25 | | | | | 22 | 16,70 | 59,880 |
| 30 | 21,70 | 46,083 | | | | | | |
| 35 | 23,70 | 42,194 | | | | | | |
| 40 | 25,70 | 38,911 | | | | | | |
| 45 | 27,50 | 36,364 | | | | | | |
| 50 | 29,50 | 33,898 | | | | | | |
| 60 | 33,50 | 29,851 | | | | | | |
| 70 | 37,50 | 26,667 | | | | | | |
| 80 | 41,50 | 24,096 | | | | | | |
| 90 | 45,40 | 22,026 | | | | | | |
| 100 | 49,40 | 20,243 | | | | | | |
| M8 | 20 | 20 | 13 | 8,1 | 1,25 | | 27,70 | 36,101 |
| | 25 | 25 | | | | 29,95 | 33,389 | |
| | 30 | 26 | | | | 31,60 | 31,646 | |
| | 35 | | | | | 36,00 | 27,778 | |
| | 40 | | | | | 42,40 | 23,585 | |
| | 45 | | | | | 45,40 | 22,026 | |
| | 50 | | | | | 48,50 | 20,619 | |
| | 20 | | | | | 20 | 27,70 | 36,101 |
| | 25 | | | | | 25 | 29,95 | 33,389 |
| | 30 | | | | | 26 | 31,60 | 31,646 |
| | 35 | | | | | | 36,00 | 27,778 |
| | 40 | | | | | | 42,40 | 23,585 |
| 45 | 45,40 | 22,026 | | | | | | |
| 50 | 48,50 | 20,619 | | | | | | |
| M10 | 20 | 20 | 15 | 9,2 | 1,5 | | 27,70 | 36,101 |
| | 25 | 25 | | | | | 29,95 | 33,389 |
| | 30 | 26 | | | | | 31,60 | 31,646 |
| | 35 | | | | | | 36,00 | 27,778 |
| | 40 | | | | | | 42,40 | 23,585 |
| | 45 | | | | | 45,40 | 22,026 | |
| | 50 | | | | | 48,50 | 20,619 | |
| | 20 | | | | | 20 | 27,70 | 36,101 |
| | 25 | | | | | 25 | 29,95 | 33,389 |
| | 30 | | | | | 26 | 31,60 | 31,646 |
| | 35 | | | | | | 36,00 | 27,778 |
| | 40 | | | | | | 42,40 | 23,585 |
| 45 | 45,40 | 22,026 | | | | | | |
| 50 | 48,50 | 20,619 | | | | | | |

| D | L | lp | S | k | шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|-----|-----|--------|--------|--------|------------|-------------------|-------------------|
| M10 | 60 | 26 | 15 | 9,2 | 1,5 | 54,80 | 18,248 |
| | 70 | | | | | 60,90 | 16,420 |
| | 80 | | | | | 67,00 | 14,925 |
| | 90 | | | | | 73,00 | 13,699 |
| | 100 | | | | | 79,00 | 12,658 |
| | 110 | | | | | 85,50 | 11,696 |
| | 120 | | | | | 91,50 | 10,929 |
| | M12 | | | | | 25 | 25 |
| 30 | | 50,00 | 20,000 | | | | |
| 35 | | 53,40 | 18,727 | | | | |
| 40 | | 63,00 | 15,873 | | | | |
| 50 | | 30 | 76,00 | 13,158 | | | |
| 60 | | | 85,00 | 11,765 | | | |
| 70 | | | 94,00 | 10,638 | | | |
| 80 | | | 103,00 | 9,719 | | | |
| 90 | | | 111,90 | 8,937 | | | |
| 100 | | | 120,00 | 8,333 | | | |
| 120 | | | 138,50 | 7,220 | | | |
| M16 | | | 40 | 38 | 21 | 14,4 | 2 |
| | 50 | 129,00 | 7,752 | | | | |
| | 60 | 144,00 | 6,944 | | | | |
| | 70 | 159,00 | 6,289 | | | | |
| | 80 | 174,00 | 5,747 | | | | |
| | 90 | 190,00 | 5,263 | | | | |
| | 100 | 205,00 | 4,878 | | | | |
| | 110 | 220,00 | 4,545 | | | | |
| | 120 | 235,00 | 4,255 | | | | |
| | 130 | 44 | 250,00 | 4,000 | | | |
| | 140 | | 265,00 | 3,774 | | | |
| | 150 | | 280,00 | 3,571 | | | |

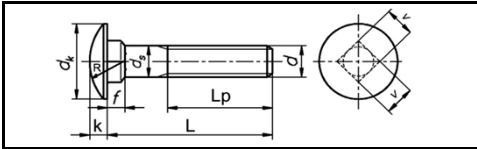
Болт с увеличенной полукруглой головкой и усом ГОСТ 7801



Применяется для скрепления деревянных конструкций в строительстве и мебельной промышленности. Класс прочности: 5.8. Без покрытия, цинковое покрытие, термодиффузионное цинкование.

| d | L | lp | D | k | шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|-----|-------|-------|----|---|------------|-------------------|-------------------|
| M6 | 20 | 18 | 14 | 3 | 1 | 5,656 | 176,80 |
| | 25 | | | | | 6,501 | 153,82 |
| | 30 | | | | | 7,346 | 136,13 |
| | 35 | | | | | 8,191 | 122,09 |
| | 40 | | | | | 9,035 | 110,68 |
| | 45 | | | | | 9,88 | 101,21 |
| | 50 | | | | | 10,73 | 93,24 |
| | 55 | | | | | 11,57 | 86,43 |
| | 60 | | | | | 12,42 | 80,55 |
| | 65 | | | | | 13,26 | 75,41 |
| | 70 | | | | | 14,11 | 70,90 |
| | 75 | | | | | 14,95 | 66,89 |
| M8 | 80 | 22 | 18 | 4 | 1,25 | 15,80 | 63,31 |
| | 90 | | | | | 17,48 | 57,20 |
| | 30 | | | | | 14,34 | 69,74 |
| | 35 | | | | | 15,88 | 62,97 |
| | 40 | | | | | 17,42 | 57,41 |
| | 45 | | | | | 18,95 | 52,77 |
| | 50 | | | | | 20,48 | 48,83 |
| | 55 | | | | | 22,03 | 45,39 |
| | 60 | | | | | 23,57 | 42,43 |
| | 65 | | | | | 25,11 | 39,82 |
| | 70 | | | | | 26,65 | 37,52 |
| | 75 | | | | | 28,19 | 35,47 |
| 80 | 29,73 | 33,64 | | | | | |
| 90 | 32,80 | 30,49 | | | | | |
| 100 | 35,89 | 27,86 | | | | | |
| 110 | 38,97 | 25,66 | | | | | |
| 120 | 42,04 | 23,79 | | | | | |

| d | L | lp | D | k | шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|-----|-----|-------|----|---|------------|-------------------|-------------------|
| M10 | 30 | 26 | 23 | 5 | 1,5 | 27,16 | 36,82 |
| | 35 | | | | | 28,52 | 35,07 |
| | 40 | | | | | 29,87 | 33,48 |
| | 45 | | | | | 32,32 | 30,94 |
| | 50 | | | | | 34,76 | 28,77 |
| | 55 | | | | | 37,20 | 26,88 |
| | 60 | | | | | 39,64 | 25,23 |
| | 65 | | | | | 42,08 | 23,76 |
| | 70 | | | | | 44,53 | 22,46 |
| | 75 | | | | | 46,97 | 21,29 |
| | 80 | | | | | 49,41 | 20,24 |
| | 90 | | | | | 54,30 | 18,42 |
| M12 | 100 | 32 | 28 | 6 | 1,75 | 59,19 | 16,89 |
| | 110 | | | | | 64,06 | 15,61 |
| | 120 | | | | | 68,95 | 14,50 |
| | 130 | | | | | 73,83 | 13,54 |
| | 140 | | | | | 78,72 | 12,70 |
| | 60 | | | | | 60,70 | 16,47 |
| | 65 | | | | | 64,24 | 15,57 |
| | 70 | | | | | 67,78 | 14,75 |
| | 75 | 71,32 | | | | 14,02 | |
| | 80 | 74,86 | | | | 13,36 | |
| | 90 | 81,94 | | | | 12,20 | |
| | 100 | 89,01 | | | | 11,23 | |
| M16 | 110 | 36 | 36 | 8 | 2 | 96,09 | 10,41 |
| | 120 | | | | | 103,17 | 9,69 |
| | 130 | | | | | 110,25 | 9,07 |
| | 140 | | | | | 117,33 | 8,52 |
| | 150 | | | | | 124,41 | 8,04 |



Применяется для крепления деревянных и стальных конструкций в строительной, мебельной и других отраслях промышленности, в том числе дорожной (M16x35, M16x45). Класс прочности: 5.8 (на заказ может быть изготовлен кл.пр. 8.8). Без покрытия, цинковое покрытие, термодиффузионное цинкование.

| d | L | размер | | | | | Lp | P шаг резьбы | R радиус сферы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|-----|---------------|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|--------------|----------------|-------------------|-------------------|
| | | dk | ds | k | f | v | | | | | |
| | | max / min | max / min | max / min | max / min | max / min | | | | | |
| M5 | 25 | | | | | | | | 5,1 | 196 | |
| | 35 | | | | | | | | 6,7 | 149 | |
| | 40 | | | | | | | | 7,5 | 133 | |
| | 50 | 13,55 / 12,45 | 5,0 / 4,52 | 3,3 / 2,7 | 4,1 / 2,9 | 5,48 / 4,52 | 16 | 0,8 | 10,7 | 110 | |
| | 60 | | | | | | | | 10,7 | 93 | |
| | | | | | | | | | 6,9 | 145 | |
| M6 | 16 | | | | | | | | 7,6 | 132 | |
| | 20 | | | | | | | | 8,5 | 118 | |
| | 25 | | | | | | | | 9,6 | 104 | |
| | 30 | | | | | | | | 10,7 | 93 | |
| | 35 | 16,55 / 15,45 | 6,0 / 5,52 | 3,88 / 3,12 | 4,6 / 3,4 | 6,48 / 5,52 | 18 | 1 | 11,8 | 85 | |
| | 40 | | | | | | | | 12,9 | 77,4 | |
| | 45 | | | | | | | | 14,0 | 71,4 | |
| | 50 | | | | | | | | 15,1 | 66,2 | |
| | 55 | | | | | | | | 16,2 | 61,7 | |
| | 60 | | | | | | | | 17,3 | 57,8 | |
| | 65 | | | | | | | | 18,4 | 54,3 | |
| | 70 | | | | | | | | -- | -- | |
| | 75 | | | | | | | | 20,6 | 48,5 | |
| | 80 | | | | | | | | 22,8 | 43,9 | |
| 90 | | | | | | | | 25,0 | 40,0 | | |
| 100 | | | | | | | | 27,2 | 36,8 | | |
| 110 | | | | | | | | 29,4 | 34,0 | | |
| 120 | | | | | | | | 31,6 | 31,6 | | |
| 130 | | | | | | | | 32,8 | 30,5 | | |
| 140 | | | | | | | | 35,0 | 28,6 | | |
| 150 | | | | | | | | 13,8 | 72,5 | | |
| 20 | | | | | | | | 15,4 | 64,9 | | |
| 25 | | | | | | | | 17,0 | 58,8 | | |
| 30 | | | | | | | | 19,0 | 52,6 | | |
| 35 | 20,65 / 19,35 | 8,0 / 7,42 | 4,88 / 4,12 | 5,6 / 4,4 | 8,58 / 7,42 | 22 | 1,25 | 21,0 | 47,6 | | |
| 40 | | | | | | | | 23,0 | 43,5 | | |
| 45 | | | | | | | | 25,0 | 40,0 | | |
| 50 | | | | | | | | 26,9 | 37,2 | | |
| 55 | | | | | | | | 28,9 | 34,6 | | |
| 60 | | | | | | | | 30,9 | 32,4 | | |
| 65 | | | | | | | | 32,9 | 30,4 | | |
| 70 | | | | | | | | -- | -- | | |
| 75 | | | | | | | | 36,8 | 27,2 | | |
| 80 | | | | | | | | 40,8 | 24,5 | | |
| 90 | | | | | | | | 44,8 | 22,3 | | |
| 100 | | | | | | | | 48,8 | 20,5 | | |
| 110 | | | | | | | | 52,8 | 18,9 | | |
| 120 | | | | | | | | 56,8 | 17,6 | | |
| 130 | | | | | | | | 60,8 | 16,4 | | |
| 140 | | | | | | | | 64,8 | 15,4 | | |
| 150 | | | | | | | | 72,8 | 13,7 | | |
| 160 | | | | | | | | 80,8 | 12,4 | | |
| 180 | | | | | | | | 88,8 | 11,3 | | |
| 200 | | | | | | | | | | | |

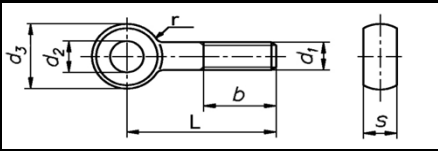
| d | L | размер | | | | | Lp | P шаг резьбы | R радиус сферы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|-----|-------------|---------------|-------------|-------------|-------------|--------------|----|--------------|----------------|-------------------|-------------------|
| | | dk | ds | k | f | v | | | | | |
| | | max / min | max / min | max / min | max / min | max / min | | | | | |
| M10 | 20 | | | | | | | | 22,7 | 44,1 | |
| | 25 | | | | | | | | 25,2 | 39,7 | |
| | 30 | | | | | | | | 27,7 | 36,1 | |
| | 35 | | | | | | | | 30,2 | 33,1 | |
| | 40 | | | | | | | | 32,7 | 30,6 | |
| | 45 | | | | | | | | 35,8 | 27,9 | |
| | 50 | | | | | | | | 38,9 | 25,7 | |
| | 55 | | | | | | | | 42,0 | 23,8 | |
| | 60 | 24,65 / 23,35 | 10,0 / 9,42 | 5,38 / 4,62 | 6,6 / 5,4 | 10,58 / 9,42 | 26 | 1,5 | 45,1 | 22,2 | |
| | 65 | | | | | | | | 48,2 | 20,7 | |
| | 70 | | | | | | | | 51,3 | 19,5 | |
| | 75 | | | | | | | | 54,4 | 18,4 | |
| | 80 | | | | | | | | 57,5 | 17,4 | |
| | 90 | | | | | | | | 63,7 | 15,7 | |
| 100 | | | | | | | | 69,9 | 14,3 | | |
| 110 | | | | | | | | 76,1 | 13,1 | | |
| 120 | | | | | | | | 82,3 | 12,2 | | |
| 130 | | | | | | | | 88,5 | 11,3 | | |
| 140 | | | | | | | | 95,0 | 10,5 | | |
| 150 | | | | | | | | 101 | 9,9 | | |
| 160 | | | | | | | | 107 | 9,35 | | |
| 180 | | | | | | | | 119 | 8,40 | | |
| 200 | | | | | | | | 131 | 7,63 | | |
| 210 | | | | | | | | -- | -- | | |
| 220 | | | | | | | | -- | -- | | |
| M12 | 30 | | | | | | | | 45,7 | 21,9 | |
| | 35 | | | | | | | | 49,4 | 20,2 | |
| | 40 | | | | | | | | 53,1 | 18,8 | |
| | 45 | | | | | | | | 56,8 | 17,6 | |
| | 50 | 30,65 / 29,35 | 12,0 / 11,3 | 6,95 / 6,05 | 8,75 / 7,25 | 12,7 / 11,3 | 30 | 1,75 | 61,2 | 16,3 | |
| | 55 | | | | | | | | 65,6 | 15,2 | |
| | 60 | | | | | | | | 70,0 | 14,3 | |
| | 65 | | | | | | | | 74,4 | 13,4 | |
| | 70 | | | | | | | | 78,8 | 12,7 | |
| | 75 | | | | | | | | -- | -- | |
| | 80 | | | | | | | | 87,0 | 11,5 | |
| | 90 | | | | | | | | 96,0 | 10,4 | |
| | 100 | | | | | | | | 105 | 9,5 | |
| | 110 | | | | | | | | 114 | 8,8 | |
| 120 | | | | | | | | 123 | 8,13 | | |
| 130 | | | | | | | | 132 | 7,58 | | |
| 140 | | | | | | | | 141 | 7,09 | | |
| 150 | | | | | | | | 150 | 6,67 | | |
| 35 | | | | | | | | 97,0 | 10,3 | | |
| 40 | | | | | | | | 105 | 9,52 | | |
| 45 | | | | | | | | 114 | 8,77 | | |
| 50 | 38,8 / 37,2 | 16,0 / 15,3 | 8,95 / 8,05 | 12,9 / 11,1 | 16,7 / 15,3 | 38 | 2 | 119 | 8,40 | | |
| 60 | | | | | | | | 133 | 7,52 | | |
| 60 | | | | | | | | 149 | 6,71 | | |

КРЕПЕЖ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ Ø ОТ M1-M36

ЛАТУННЫЙ КРЕПЕЖ

DIN 933
DIN 934
DIN 125
DIN 84
DIN 7985
DIN 985

Болт откидной DIN 444



Предназначен для станочных приспособлений. Материал - сталь марки 45, твердость 33-38 HRC. Цинковое покрытие.

| d1 x L Размер | Допуски длины | | P Шаг резьбы | b Длина резьбы | d2 | d3 | | r | S | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг | |
|------------------|------------------|--------|--------------------|----------------------|-------|-----|-------|-------|------|-------|----------------------|----------------------|---------|
| | max | min | | | | max | min | | max | min | | | |
| M5 | 30 | 30,65 | 29,35 | 0,8 | 18 | 5 | 12,00 | 11,57 | 2,50 | 6,00 | 5,88 | 7,93 | 126,103 |
| | 35 | 35,80 | 34,20 | | | | | | | | | 8,70 | 114,943 |
| | 40 | 40,80 | 39,20 | | | | | | | | | 9,47 | 105,597 |
| | 45 | 45,80 | 44,20 | | | | | | | | | 10,3 | 97,087 |
| | 50 | 50,80 | 49,20 | | | | | | | | | 11,0 | 90,909 |
| | 55 | 55,95 | 54,05 | | | | | | | | | 11,8 | 84,746 |
| | 60 | 60,95 | 59,05 | | | | | | | | | 12,6 | 79,365 |
| | 65 | 65,95 | 64,05 | | | | | | | | | 13,3 | 75,188 |
| | 70 | 70,95 | 69,05 | | | | | | | | | 14,1 | 70,922 |
| M6 | 75 | 75,95 | 74,05 | 1,0 | 18 | 6 | 14,00 | 13,57 | 4,00 | 7,00 | 6,85 | 14,9 | 67,114 |
| | 80 | 80,95 | 79,08 | | | | | | | | | 15,7 | 63,694 |
| | 35 | 35,80 | 34,20 | | | | | | | | | 12,6 | 79,365 |
| | 40 | 40,80 | 39,20 | | | | | | | | | 13,7 | 72,993 |
| | 45 | 45,80 | 44,20 | | | | | | | | | 14,8 | 67,568 |
| | 50 | 50,80 | 49,20 | | | | | | | | | 15,9 | 62,893 |
| | 55 | 55,95 | 54,05 | | | | | | | | | 17,0 | 58,824 |
| | 60 | 60,95 | 59,05 | | | | | | | | | 18,1 | 55,249 |
| | 65 | 65,95 | 64,05 | | | | | | | | | 19,2 | 52,083 |
| M8 | 70 | 70,95 | 69,05 | 1,25 | 22 | 8 | 18,00 | 17,57 | 4,00 | 9,00 | 8,85 | 20,3 | 49,261 |
| | 75 | 75,95 | 74,05 | | | | | | | | | 21,5 | 46,512 |
| | 80 | 80,95 | 79,08 | | | | | | | | | 22,6 | 44,248 |
| | 90 | 91,10 | 88,90 | | | | | | | | | 23,7 | 42,194 |
| | 40 | 40,80 | 39,20 | | | | | | | | | 25,0 | 40,000 |
| | 45 | 45,80 | 44,20 | | | | | | | | | 26,9 | 37,175 |
| | 50 | 50,80 | 49,20 | | | | | | | | | 28,9 | 34,602 |
| | 55 | 55,95 | 54,05 | | | | | | | | | 30,9 | 32,362 |
| | 60 | 60,95 | 59,05 | | | | | | | | | 32,8 | 30,488 |
| | 65 | 65,95 | 64,05 | | | | | | | | | 34,8 | 28,736 |
| | 70 | 70,95 | 69,05 | | | | | | | | | 36,8 | 27,174 |
| | 75 | 75,95 | 74,05 | | | | | | | | | 38,8 | 25,773 |
| | 80 | 80,95 | 79,08 | | | | | | | | | 40,7 | 24,570 |
| | 90 | 91,10 | 88,90 | | 44,7 | | | | | | | 22,371 | |
| M10 | 100 | 101,10 | 98,90 | 1,5 | 26 | 10 | 20,00 | 19,48 | 4,00 | 12,00 | 11,82 | 48,6 | 20,576 |
| | 110 | 111,10 | 108,90 | | | | | | | | | 52,6 | 19,011 |
| | 120 | 121,10 | 118,90 | | | | | | | | | 56,5 | 17,699 |
| | 130 | 131,25 | 128,75 | | | | | | | | | 60,5 | 16,529 |
| | 140 | 141,25 | 138,75 | | | | | | | | | 64,4 | 15,528 |
| | 45 | 45,80 | 44,20 | | | | | | | | | 36,0 | 27,778 |
| | 50 | 50,80 | 49,20 | | | | | | | | | 39,1 | 25,575 |
| | 55 | 55,95 | 54,05 | | | | | | | | | 42,2 | 23,697 |
| | 60 | 60,95 | 59,05 | | | | | | | | | 45,3 | 22,075 |
| | 65 | 65,95 | 64,05 | | | | | | | | | 48,4 | 20,661 |
| | 70 | 70,95 | 69,05 | | | | | | | | | 51,5 | 19,417 |
| | 75 | 75,95 | 74,05 | | | | | | | | | 54,6 | 18,315 |
| | 80 | 80,95 | 79,08 | | | | | | | | | 57,6 | 17,361 |
| | 90 | 91,10 | 88,90 | | 63,8 | | | | | | | 15,674 | |
| M12 | 100 | 101,10 | 98,90 | 1,75 | 32 | 12 | 25,00 | 24,48 | 6,00 | 14,00 | 13,82 | 70,0 | 14,286 |
| | 110 | 111,10 | 108,90 | | | | | | | | | 76,1 | 13,141 |
| | 120 | 121,10 | 118,90 | | | | | | | | | 82,3 | 12,151 |
| | 130 | 131,25 | 128,75 | | | | | | | | | 88,4 | 11,312 |
| | 140 | 141,25 | 138,75 | | | | | | | | | 94,5 | 10,582 |
| | 150 | 151,25 | 148,75 | | | | | | | | | 101,0 | 9,901 |
| | 55 | 55,95 | 54,05 | | | | | | | | | 67,0 | 14,925 |
| | 60 | 60,95 | 59,05 | | 71,4 | | | | | | | 14,006 | |
| | 65 | 65,95 | 64,05 | | 75,8 | | | | | | | 13,193 | |
| | 70 | 70,95 | 69,05 | | 80,3 | | | | | | | 12,453 | |
| | 75 | 75,95 | 74,05 | | 84,8 | | | | | | | 11,792 | |
| | 80 | 80,95 | 79,08 | | 89,2 | | | | | | | 11,211 | |
| | 90 | 91,10 | 88,90 | | 98,1 | | | | | | | 10,194 | |
| | 100 | 101,10 | 98,90 | | 106,0 | | | | | | | 9,434 | |
| 110 | 111,10 | 108,90 | 115,0 | 8,696 | | | | | | | | | |
| 120 | 121,10 | 118,90 | 124,0 | 8,065 | | | | | | | | | |

Болт откидной DIN 444

| d1 x L Размер | | Допуски длины | | Р Шаг резьбы | b Длина резьбы | d2 | d3 | | r | S | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|------------------|--------|------------------|--------|--------------------|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|----------------------|----------------------|
| | | max | min | | | | max | min | | max | min | | |
| M12 | 130 | 131,25 | 128,75 | 1,8 | 36 | 12,00 | 25,00 | 24,48 | 6,00 | 14,00 | 13,82 | 133,0 | 7,519 |
| | 140 | 141,25 | 138,75 | | | | | | | | | 142,0 | 7,042 |
| | 150 | 151,25 | 148,75 | | | | | | | | | 151,0 | 6,623 |
| | 160 | 161,25 | 158,75 | | | | | | | | | 160,0 | 6,250 |
| | 180 | 181,25 | 178,75 | | 49 | | | | | | | 178,0 | 5,618 |
| | 200 | 201,45 | 198,56 | | | | | | | | | 195,0 | 5,128 |
| | 220 | 221,45 | 218,65 | | | | | | | | | 211,0 | 4,739 |
| | 240 | 241,45 | 238,55 | | | | | | | | | 229,0 | 4,367 |
| | 260 | 261,60 | 268,40 | 247,0 | 4,049 | | | | | | | | |
| M16 | 70 | 70,95 | 69,05 | 2,0 | 38 | 16,00 | 32,00 | 31,38 | 6,00 | 17,00 | 16,82 | 149,0 | 6,711 |
| | 75 | 75,95 | 74,05 | | | | | | | | | 157,0 | 6,369 |
| | 80 | 80,95 | 79,08 | | | | | | | | | 164,0 | 6,098 |
| | 90 | 91,10 | 88,90 | | | | | | | | | 180,0 | 5,556 |
| | 100 | 101,10 | 98,90 | | | | | | | | | 196,0 | 5,102 |
| | 110 | 111,10 | 108,90 | | | | | | | | | 212,0 | 4,717 |
| | 120 | 121,10 | 118,90 | | 228,0 | | | | | | | 4,386 | |
| | 130 | 131,25 | 128,75 | | 44 | | | | | | | 244,0 | 4,098 |
| | 140 | 141,25 | 138,75 | | | | | | | | | 259,0 | 3,861 |
| | 150 | 151,25 | 148,75 | | | | | | | | | 275,0 | 3,636 |
| | 160 | 161,25 | 158,75 | | | | | | | | | 291,0 | 3,436 |
| | 180 | 181,25 | 178,75 | | | | | | | | | 322,0 | 3,106 |
| | 200 | 201,45 | 198,56 | | | | | | | | | 354,0 | 2,825 |
| | 220 | 221,45 | 218,65 | | | | | | | | | 383,0 | 2,611 |
| 240 | 241,45 | 238,55 | 414,0 | 2,415 | | | | | | | | | |
| 260 | 261,60 | 268,40 | 57 | 446,0 | 2,242 | | | | | | | | |
| M20 | 100 | 101,10 | 98,90 | 2,5 | 46 | 18,00 | 40,00 | 39,38 | 6,00 | 22,00 | 21,79 | 334,0 | 2,994 |
| | 110 | 111,10 | 108,90 | | | | | | | | | 359,0 | 2,786 |
| | 120 | 121,10 | 118,90 | | | | | | | | | 383,0 | 2,611 |
| | 130 | 131,25 | 128,75 | | | | | | | | | 408,0 | 2,451 |
| | 140 | 141,25 | 138,75 | | 52 | | | | | | | 433,0 | 2,309 |
| | 150 | 151,25 | 148,75 | | | | | | | | | 457,0 | 2,188 |
| | 160 | 161,25 | 158,75 | | | | | | | | | 482,0 | 2,075 |
| | 180 | 181,25 | 178,75 | | | | | | | | | 531,0 | 1,883 |
| | 200 | 201,45 | 198,56 | | | | | | | | | 581,0 | 1,721 |
| | 220 | 221,45 | 218,65 | | | | | | | | | 624,0 | 1,603 |
| 240 | 241,45 | 238,55 | 65 | 674,0 | 1,484 | | | | | | | | |
| 260 | 261,60 | 268,40 | | 723,0 | 1,383 | | | | | | | | |
| M24 | 100 | 101,10 | 98,90 | 3,0 | 54 | 22,00 | 45,00 | 44,38 | 10,00 | 25,00 | 24,79 | 454,0 | 2,203 |
| | 110 | 111,10 | 108,90 | | | | | | | | | 489,0 | 2,045 |
| | 120 | 121,10 | 118,90 | | | | | | | | | 524,0 | 1,908 |
| | 130 | 131,25 | 128,75 | | | | | | | | | 560,0 | 1,786 |
| | 140 | 141,25 | 138,75 | | 60 | | | | | | | 596,0 | 1,678 |
| | 150 | 151,25 | 148,75 | | | | | | | | | 631,0 | 1,585 |
| | 160 | 161,25 | 158,75 | | | | | | | | | 667,0 | 1,499 |
| | 180 | 181,25 | 178,75 | | | | | | | | | 738,0 | 1,355 |
| | 200 | 201,45 | 198,56 | | | | | | | | | 809,0 | 1,236 |
| | 220 | 221,45 | 218,65 | | | | | | | | | 868,0 | 1,152 |
| 240 | 241,45 | 238,55 | 73 | 939,0 | 1,065 | | | | | | | | |
| 260 | 261,60 | 268,40 | | 1010,0 | 0,990 | | | | | | | | |
| M (27) | 120 | 121,10 | 118,90 | 3,0 | 60 | 24,00 | 50,00 | 49,38 | 10,00 | 27,00 | 26,79 | 616,0 | 1,623 |
| | 130 | 131,25 | 128,75 | | | | | | | | | 663,0 | 1,508 |
| | 140 | 141,25 | 138,75 | | | | | | | | | 7108,0 | 0,141 |
| | 150 | 151,25 | 148,75 | | | | | | | | | 753,0 | 1,328 |
| | 160 | 161,25 | 158,75 | | 66 | | | | | | | 798,0 | 1,253 |
| | 180 | 181,25 | 178,75 | | | | | | | | | 883,0 | 1,133 |
| | 200 | 201,45 | 198,56 | | | | | | | | | 978,0 | 1,022 |
| | 220 | 221,45 | 218,65 | | | | | | | | | 1060,0 | 0,943 |
| | 240 | 241,45 | 238,55 | | | | | | | | | 1140,0 | 0,877 |
| | 260 | 261,60 | 268,40 | | | | | | | | | 79 | 1230,0 |
| 280 | 281,60 | 278,40 | 1320,0 | 0,758 | | | | | | | | | |
| 300 | 301,60 | 298,40 | 1400,0 | 0,714 | | | | | | | | | |
| | 150 | 151,25 | 148,75 | 72 | 27,00 | 55,00 | 54,26 | 10,00 | 30,00 | 29,79 | 992,0 | | 1,008 |
| | 160 | 161,25 | 158,75 | | | | | | | | 1060,0 | 0,943 | |
| | 180 | 181,25 | 178,75 | | | | | | | | 1160,0 | 0,862 | |
| | 200 | 201,45 | 198,56 | | | | | | | | 1270,0 | 0,787 | |
| | 220 | 221,45 | 218,65 | | | | | | | | 1370,0 | 0,730 | |
| | 240 | 241,45 | 238,55 | | | | | | | | 1480,0 | 0,676 | |
| | 260 | 261,60 | 268,40 | | | | | | | | 1590,0 | 0,629 | |
| | 280 | 281,60 | 278,40 | | | | | | | | 1700,0 | 0,588 | |
| | 300 | 301,60 | 298,40 | 1810,0 | 0,552 | | | | | | | | |
| M33 | 150 | 151,25 | 148,75 | 3,5 | 78 | 30,00 | 60,00 | 59,26 | 16,00 | 34,00 | 33,75 | 1240,0 | 0,806 |

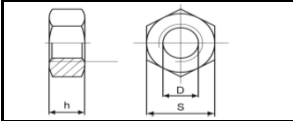
Болт откидной DIN 444

| d1 x L Размер | Допуски длины | | P Шаг резьбы | b Длина резьбы | d2 | d3 | | r | S | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг | |
|------------------|------------------|--------|--------------------|----------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|----------------------|----------------------|-------|
| | max | min | | | | max | min | | max | min | | | |
| M33 | 160 | 161,25 | 158,75 | 3,5 | 78 | 30,00 | 60,00 | 59,26 | 16,00 | 34,00 | 33,75 | 1310,0 | 0,763 |
| | 180 | 181,25 | 178,75 | | | | | | | | | 1440,0 | 0,694 |
| | 200 | 201,45 | 198,56 | | | | | | | | | 1570,0 | 0,637 |
| | 220 | 221,45 | 218,65 | | | | | | | | | 1690,0 | 0,592 |
| | 240 | 241,45 | 238,55 | | 1820,0 | | | | | | | 0,549 | |
| | 260 | 261,60 | 268,40 | | 1960,0 | | | | | | | 0,510 | |
| | 280 | 281,60 | 278,40 | | 2100,0 | | | | | | | 0,476 | |
| | 300 | 301,60 | 298,40 | | 2240,0 | | | | | | | 0,446 | |
| M36 | 160 | 161,25 | 158,75 | 4,0 | 84 | 32,00 | 65,00 | 64,26 | 16,00 | 38,00 | 37,75 | 1570,0 | 0,637 |
| | 180 | 181,25 | 178,75 | | | | | | | | | 1730,0 | 0,578 |
| | 200 | 201,45 | 198,56 | | | | | | | | | 1890,0 | 0,529 |
| | 220 | 221,45 | 218,65 | | | | | | | | | 2050,0 | 0,488 |
| | 240 | 241,45 | 238,55 | | 2200,0 | | | | | | | 0,455 | |
| | 260 | 261,60 | 268,40 | | 2350,0 | | | | | | | 0,426 | |
| | 280 | 281,60 | 278,40 | | 2500,0 | | | | | | | 0,400 | |
| | 300 | 301,60 | 298,40 | | 2650,0 | | | | | | | 0,377 | |
| M (39) | 160 | 161,25 | 158,75 | 4,0 | 90 | 35,00 | 70,00 | 69,26 | 16,00 | 41,00 | 40,75 | 1880,0 | 0,532 |
| | 180 | 181,25 | 178,75 | | | | | | | | | 2070,0 | 0,483 |
| | 200 | 201,45 | 198,56 | | | | | | | | | 2250,0 | 0,444 |
| | 220 | 221,45 | 218,65 | | | | | | | | | 2420,0 | 0,413 |
| | 240 | 241,45 | 238,55 | | 2610,0 | | | | | | | 0,383 | |
| | 260 | 261,60 | 268,40 | | 2790,0 | | | | | | | 0,358 | |
| | 280 | 281,60 | 278,40 | | 2910,0 | | | | | | | 0,344 | |
| | 300 | 301,60 | 298,40 | | 3100,0 | | | | | | | 0,323 | |



ГАЙКИ

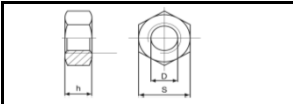
Гайка шестигранная DIN 934 (ГОСТ 5927 класс точности А)



Применяется в машиностроении, приборостроении и строительстве в качестве деталей соединения. Кл. пр. 6, 8, 10. Поставляются также по: ГОСТ 5915 (кл. т. В), ГОСТ 15526 (кл.т. С), ГОСТ 15524 (высокая кл.т. А), ГОСТ 15525 (особовысокая кл.т. В). Без покрытия, цинковое покрытие.

| Размер | | | | | | Размер | | | | | |
|--------|------|-----|------------|-------------------|--------------------|--------|------|----|------------|-------------------|--------------------|
| D | h | S | шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. | D | h | S | шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
| M 2 | 1,6 | 4 | 0,4 | 0,14 | 7092,2 | M 20 | 18 | 30 | 2,5 | 64,40 | 15,5 |
| M 2,5 | 2 | 5 | 0,45 | 0,27 | 3676,5 | M 22 | 19,8 | 31 | 2,5 | 79,00 | 12,7 |
| M 3 | 2,4 | 5,5 | 0,5 | 0,38 | 2652,5 | M 24 | 21,5 | 36 | 3 | 110,00 | 9,1 |
| M 4 | 3,2 | 7 | 0,7 | 0,81 | 1234,6 | M 27 | 23,6 | 41 | 3 | 165,00 | 6,1 |
| M 5 | 4,7 | 8 | 0,8 | 1,23 | 813,0 | M 30 | 25,6 | 46 | 3,5 | 223,00 | 4,5 |
| M 6 | 5,2 | 10 | 1 | 2,50 | 400,0 | M 36 | 31 | 55 | 4 | 393,00 | 2,4 |
| M 8 | 6,8 | 13 | 1,25 | 5,20 | 192,3 | M 42 | 34 | 65 | 4,5 | 652,00 | 1,5 |
| M 10 | 8,4 | 17 | 1,5 | 11,60 | 86,2 | M 48 | 38 | 75 | 5 | 977,00 | 1,0 |
| M 12 | 10,8 | 19 | 1,75 | 17,30 | 57,8 | M 52 | 42 | 80 | 5 | 1220 | 0,8 |
| M 14 | 12,8 | 22 | 2 | 25,00 | 40,0 | M 56 | 45 | 85 | 5,5 | 1420 | 0,7 |
| M 16 | 14,8 | 24 | 2 | 33,30 | 30,0 | M 60 | 48 | 90 | 6 | 1690 | 0,6 |
| M 18 | 16,4 | 27 | 2,5 | 49,40 | 20,2 | M 64 | 51 | 95 | 6 | 1980 | 0,5 |

Гайка DIN 934 с мелким шагом резьбы



Применяется в строительстве, машино-, автомобиле- и приборостроении в качестве деталей соединения. Класс прочности 6, 8. Без покрытия, цинковое покрытие.

| Размер | | | | | | Размер | | | | | |
|--------|------|----|------------|-------------------|--------------------|--------|------|----|------------|-------------------|--------------------|
| D | h | S | шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. | D | h | S | шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
| M 8 | 6,8 | 13 | 1 | 5,2 | 192,3 | M 20 | 18 | 30 | 1,5 | 64,4 | 15,5 |
| M 10 | 8,4 | 16 | 1 | 11,6 | 98,0 | M 22 | 19,8 | 34 | 1,5 | 79 | 12,7 |
| | | | 1,25 | | | M 24 | 21,5 | 36 | 2 | 110,00 | 9,1 |
| M 12 | 10,8 | 18 | 1,25 | 17,3 | 57,8 | M 27 | 23,6 | 41 | 1,5 | 165 | 6,1 |
| M 14 | 12,8 | 21 | 1,5 | 25 | 40,0 | M 30 | 25,6 | 46 | 2 | 223 | 4,5 |
| M 16 | 14,8 | 24 | 1,5 | 33,3 | 30,0 | M 36 | 31 | 55 | 4 | 393,00 | 2,5 |
| M 18 | 16,4 | 27 | 1,5 | 49,4 | 19,0 | M 42 | 34 | 65 | 3 | 652,00 | 1,5 |
| | | | | | | M 56 | 45 | 85 | 4 | 1420,00 | 0,7 |

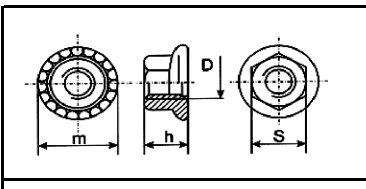
Гайка барашковая, форма исполнения - американская, DIN 315 (ГОСТ 3032)



Цинковое покрытие. Под заказ поставляем европейскую форму исполнения.

| Размер | | | | | шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|--------|----|----|----|----|------------|-------------------|--------------------|
| D | H | d1 | M | E | | | |
| M 3 | -- | -- | -- | -- | -- | 1,77 | 564,97 |
| M 4 | 10 | 8 | 4 | 24 | 0,7 | 2,74 | 365,63 |
| M 5 | 12 | 10 | 5 | 28 | 0,8 | 4,56 | 219,15 |
| M 6 | 14 | 12 | 6 | 32 | 1 | 7,82 | 127,93 |
| M 8 | 18 | 15 | 8 | 40 | 1,25 | 14,90 | 67,11 |
| M 10 | 22 | 18 | 10 | 48 | 1,5 | 24,76 | 40,39 |
| M 12 | 26 | 22 | 12 | 55 | 1,75 | 43,41 | 23,04 |
| M 16 | 32 | 30 | 14 | 70 | 2 | 94,42 | 10,59 |

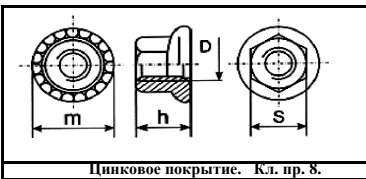
Гайка с фланцем DIN 6923 (ГОСТ 50592)



Цинковое покрытие. Кл. пр. 8.

| Размер | | | | шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|--------|-----|----|------|------------|-------------------|--------------------|
| D | h | S | m | | | |
| M 3 | 3,5 | -- | -- | 0,5 | 0,97 | 1030,93 |
| M 4 | 4 | 7 | -- | 0,7 | 1,10 | 909,09 |
| M 5 | 5 | 8 | 11,8 | 0,8 | 1,39 | 719,42 |
| M 6 | 6 | 10 | 14,2 | 1 | 3,45 | 289,86 |
| M 8 | 8 | 13 | 17,9 | 1,25 | 7,06 | 141,64 |
| M 10 | 10 | 16 | 21,8 | 1,5 | 11,08 | 90,25 |
| M 12 | 12 | 18 | 26,0 | 1,75 | 18,78 | 53,25 |
| M 14 | 14 | 21 | 29,9 | 2 | 29,19 | 34,26 |
| M 16 | 16 | 24 | 34,5 | 2 | 43,01 | 23,25 |

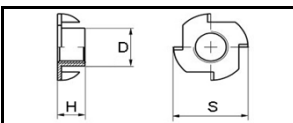
Гайка с фланцем высокая DIN 6927



Цинковое покрытие. Кл. пр. 8.

| Размер | | | | шаг резьбы |
|--------|------|----|------|------------|
| D | h | S | m | |
| M 5 | 7,1 | 8 | 11,8 | 0,8 |
| M 6 | 9,1 | 10 | 14,2 | 1,0 |
| M 8 | 11,1 | 13 | 17,9 | 1,3 |
| M 10 | 13,5 | 16 | 21,8 | 2 |
| M 12 | 16,1 | 18 | 26 | 1,75 |
| M 16 | 20,3 | 24 | 34,5 | 2,0 |
| M 20 | 24,8 | 30 | 42,8 | 3 |

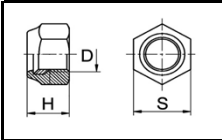
Гайка носковая, врезающаяся в дерево DIN 1624



Без покрытия, цинковое покрытие.

| Размер | | | шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|--------|----|----|------------|-------------------|--------------------|
| D | H | S | | | |
| M 5 | 8 | 19 | 0,8 | 2,25 | 444,44 |
| M 6 | 9 | 19 | 1 | 3,80 | 263,16 |
| M 8 | 11 | 22 | 1,25 | 6,60 | 151,52 |
| M 10 | 12 | 25 | 1,5 | 8,80 | 113,64 |

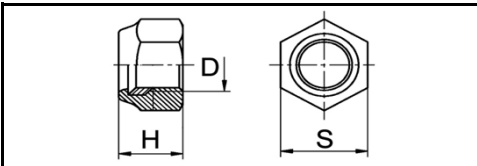
Гайка самоконтрящаяся с нейлоновым кольцом DIN 985 (ГОСТ Р 50273)



Класс прочности: 6, 8, 10.
Цинковое покрытие: белое, желтое. Исполнение под заказ: мелкий шаг резьбы, жаростойкие.

| Размер | | | | шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. | Размер | | | шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|--------|----|-----|------|------------|-------------------|--------------------|--------|----|------|------------|-------------------|--------------------|
| D | H | S | D | | | | H | S | | | | |
| M 3 | 4 | 5,5 | 0,5 | 0,50 | 2000,00 | M 16 | 16 | 24 | 2,00 | 34,00 | 29,41 | |
| M 4 | 5 | 7 | 0,7 | 1,00 | 1000,00 | | | | 1,50 | | | |
| M 5 | 5 | 8 | 0,8 | 1,40 | 714,29 | M 18 | 18 | 27 | 2,50 | 45,00 | 22,22 | |
| M 6 | 6 | 10 | 1,0 | 2,40 | 416,67 | | | | 2,00 | | | |
| | | | 1,25 | | | M 20 | 20 | 30 | 2,50 | 65,00 | 15,38 | |
| M 8 | 8 | 13 | 1,0 | 5,10 | 196,08 | | | | 2,00 | | | |
| | | | 1,5 | | | M 22 | 22 | 32 | 2,50 | 75,00 | 13,33 | |
| M 10 | 10 | 16 | 1,25 | 10,60 | 94,34 | | | | 2,00 | | | |
| | | | 1,75 | | | M 24 | 24 | 36 | 3,00 | 100,00 | 10,00 | |
| M 12 | 12 | 18 | 1,50 | 17,20 | 58,14 | | | | 2,00 | | | |
| | | | 2,00 | | | M 30 | 30 | 46 | 3,5 | 212,00 | 4,72 | |
| M 14 | 14 | 21 | 1,50 | 26,00 | 38,46 | | | | 2,00 | | | |

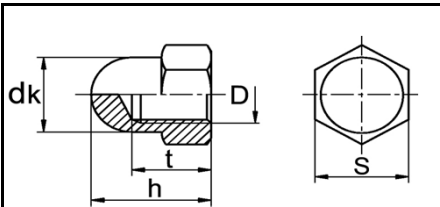
Гайка самоконтрящаяся с нейлоновым кольцом высокая DIN 982



Класс прочности: 6, 8, 10. Цинковое покрытие: белое, желтое. Исполнение под заказ: мелкий шаг резьбы, жаростойкие.

| Размер | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|--------|------|----|-------|-------------------|--------------------|
| D | H | S | m | | |
| M 4 | 6 | 7 | 2,32 | 1,00 | 1000,00 |
| M 5 | 6,3 | 8 | 3,52 | 1,40 | 714,29 |
| M 6 | 8 | 10 | 3,92 | 3,10 | 322,58 |
| M 8 | 9,5 | 13 | 5,15 | 6,00 | 166,67 |
| M 10 | 11,5 | 16 | 6,43 | 11,70 | 85,47 |
| M 12 | 14 | 18 | 8,3 | 16,60 | 60,24 |
| M 14 | 16 | 22 | 9,68 | 21,00 | 47,62 |
| M 16 | 18 | 24 | 11,28 | 37,80 | 26,46 |
| M 20 | 22 | 30 | 13,52 | 68,00 | 14,71 |
| M 24 | 27,1 | 36 | 16,16 | 127,00 | 7,87 |

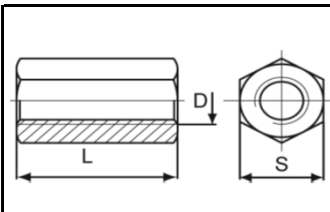
Гайка колчачковая DIN 1587 (ГОСТ 11860)



Цинковое покрытие: желтый цинк, белый цинк). Класс прочности: 8, 10.

| Размер | шаг резьбы | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|--------|------------|-----|------|------|------|-------------------|--------------------|
| | D | h | S | dk | t | | |
| M 3 | 7,5 | 5,5 | 5 | 5 | 0,5 | 0,74 | 1351,35 |
| M 4 | 8 | 7 | 6,5 | 5,5 | 0,7 | 1,61 | 621,12 |
| M 5 | 10 | 8 | 7,5 | 7,5 | 0,8 | 2,26 | 442,48 |
| M 6 | 12 | 10 | 9,5 | 8 | 1 | 4,66 | 214,59 |
| M 8 | 15 | 13 | 12,5 | 11 | 1,25 | 11,00 | 90,91 |
| M 10 | 18 | 16 | 15 | 13 | 1,5 | 20,10 | 49,75 |
| M 12 | 22 | 18 | 17 | 16 | 1,75 | 28,30 | 35,34 |
| M 14 | 25 | 21 | 20 | 18 | 2 | 41,57 | 24,06 |
| M 16 | 28 | 24 | 23 | 21 | 2 | 54,30 | 18,42 |
| M 18 | 32 | 27 | 26 | 25 | 2 | 95,00 | 10,53 |
| M 20 | 34 | 30 | 28 | 26,0 | 2 | 104,00 | 9,62 |
| M 22 | 39 | 34 | 33 | 28 | 2 | 129,00 | 7,75 |
| M 24 | 42 | 36 | 34 | 31 | 3 | 216,00 | 4,63 |

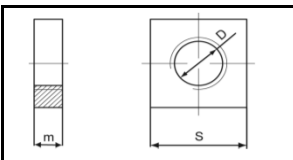
Гайка переходная, удлиненная для шпильки DIN 6334



Применяется для наращивания шпилек с метрической резьбой.
Без покрытия, цинковое покрытие.

| Размер | | | шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|--------|----|----|------------|-------------------|--------------------|
| D | L | S | | | |
| M 5 | 15 | 8 | 0,8 | 4,00 | 250,00 |
| M 6 | 17 | 10 | 1 | 8,02 | 124,69 |
| M 8 | 24 | 13 | 1,25 | 19,20 | 52,08 |
| M 10 | 30 | 17 | 1,5 | 39,40 | 25,38 |
| M 12 | 36 | 19 | 1,75 | 55,80 | 17,92 |
| M 14 | 42 | 22 | 2,0 | 100,00 | 10,00 |
| M 16 | 48 | 24 | 2,0 | 122,00 | 8,20 |
| M 20 | 60 | 30 | 2,5 | 240,00 | 4,17 |

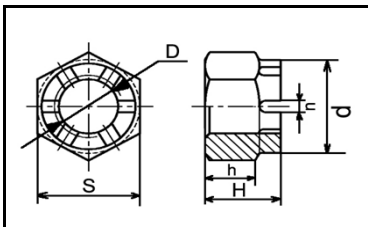
Гайка квадратная DIN 562



Цинковое покрытие.

| Размер | | | шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|--------|-----|-----|------------|-------------------|--------------------|
| D | m | S | | | |
| M 3 | 1,8 | 5,5 | 0,5 | 0,35 | 2857,14 |
| M 4 | 2,2 | 7 | 0,7 | 0,64 | 1562,50 |
| M 5 | 2,7 | 8 | 0,8 | 1,06 | 943,40 |
| M 6 | 3,2 | 10 | 1 | 1,93 | 518,13 |
| M 8 | 4 | 13 | 1,25 | 4,01 | 249,38 |
| M 10 | 5 | 17 | 1,5 | 8,80 | 113,64 |

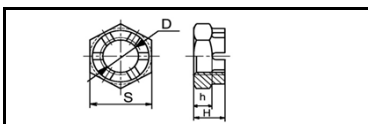
Гайка шестигранная корончатая DIN 935 (ГОСТ 5918)



Без покрытия, цинковое покрытие.
Класс прочности 8.

| D | Размер | | | | шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. | |
|------|--------|------|----|------|------------|-------------------|--------------------|------|
| | H | h | S | n | | | | |
| M 6 | 7,7 | 5,2 | 10 | 2,25 | -- | 1,38 | 724,6 | |
| M 8 | 9,8 | 6,8 | 13 | 2,75 | -- | 1,25 | 136,1 | |
| M 10 | 12,4 | 8,4 | 16 | 3,05 | -- | 1,5 | 15,80 | 63,3 |
| | | | | | | 1,25 | | |
| M 12 | 15,8 | 10,8 | 18 | 3,80 | 16 | 1,75 | 18,36 | 54,5 |
| | | | | | | 1,25 | | |
| M 14 | 17,8 | 12,8 | 21 | 3,80 | 19 | 2,00 | 28,08 | 35,6 |
| | | | | | | 1,50 | | |
| M 16 | 20,8 | 14,8 | 24 | 4,80 | 22 | 2,00 | 42,10 | 23,8 |
| | | | | | | 1,50 | | |
| M 18 | 22,4 | 16,4 | 27 | 4,80 | 25 | 2,50 | 59,88 | 16,7 |
| M 20 | 24,0 | 18,0 | 30 | 4,80 | 28 | 2,50 | 79,80 | 12,5 |
| | | | | | | 1,50 | | |
| M 22 | 27,8 | 19,8 | 34 | 4,80 | 32 | 1,50 | 114,7 | 8,7 |
| M 24 | 29,5 | 21,5 | 36 | 5,80 | 34 | 3,00 | 140,7 | 7,1 |
| | | | | | | 1,50 | | |
| M 30 | 34,6 | 25,6 | 46 | 7,36 | 42 | 3,50 | 275,6 | 3,6 |
| | | | | | | 3,00 | | |
| M 36 | 40 | 31 | 55 | 7,36 | 50 | 4,00 | 466,7 | 2,1 |
| | | | | | | 2,00 | | |
| M 42 | 46 | 34 | 65 | 9,36 | 58 | 4,50 | 728,4 | 1,4 |
| | | | | | | 4,50 | | |
| M 48 | 50 | 38 | 75 | 9,36 | 62 | 4,50 | 1080 | 0,9 |

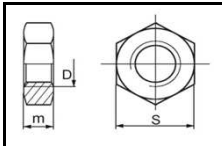
Гайка шестигранная корончатая низкая DIN 937



Без покрытия, цинковое покрытие.
Класс прочности 8.

| D | Размер | | | | шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|------|--------|-----|----|------|------------|-------------------|--------------------|
| | H | h | S | S | | | |
| M 8 | 6,5 | 4,5 | 13 | 1,25 | 5,40 | 185,2 | |
| M 10 | 8 | 5 | 16 | 1,5 | 11,30 | 88,5 | |
| M 12 | 10 | 6 | 18 | 1,75 | 14,70 | 68,0 | |
| M 14 | 11 | 7 | 22 | 2 | 17,90 | 55,9 | |
| M 16 | 13 | 7 | 24 | 2 | 22,70 | 44,1 | |
| M 18 | 15 | 8 | 27 | 2,5 | 33,20 | 30,1 | |
| M 20 | 16 | 8 | 30 | 2,5 | 41,10 | 24,3 | |
| M 24 | 19 | 9 | 36 | 3 | 67,80 | 14,7 | |
| M 30 | 24 | 11 | 46 | 3,5 | 133,00 | 7,5 | |
| M 36 | 29 | 13 | 55 | 4 | 215 | 4,7 | |

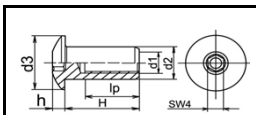
Гайка низкая DIN 439 (ГОСТ 5929 кл.т. А, ГОСТ 5916 кл.т. В)



Цинковое покрытие. Под заказ поставим гайки с мелким шагом резьбы.

| Размер | | | | | шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. | Размер | | | шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|--------|-----|-----|------|--------|------------|-------------------|--------------------|--------|------|--------|------------|-------------------|--------------------|
| D | m | S | S | D | | | | m | S | | | | |
| M 1 | 0,8 | 3,2 | 0,25 | 0,037 | 27027,03 | M 10 | 5 | 16 | 1,5 | 5,46 | 183,28 | | |
| M 1,6 | 1 | 3,2 | 0,35 | 0,057 | 17543,86 | M 12 | 6 | 18 | 1,75 | 7,83 | 127,78 | | |
| M 2 | 1,2 | 4 | 0,4 | 0,083 | 12048,19 | M 14 | 7 | 21 | 2,0 | 12,60 | 79,37 | | |
| M 2,5 | 1,6 | 5 | 0,45 | 0,188 | 5319,15 | M 16 | 8 | 24 | 2,0 | 18,76 | 53,30 | | |
| M 3 | 1,8 | 5,5 | 0,5 | 0,238 | 4201,68 | M 20 | 10 | 30 | 2,5 | 37,24 | 26,85 | | |
| M 3,5 | 2 | 6 | 0,6 | 0,3112 | 3213,37 | M 22 | 11 | 34 | 2,5 | 54,02 | 18,51 | | |
| M 4 | 2,2 | 7 | 0,7 | 0,456 | 2192,98 | M 24 | 12 | 36 | 3,0 | 64,40 | 15,53 | | |
| M 5 | 2,7 | 8 | 0,8 | 0,72 | 1388,89 | M 27 | 13,5 | 41 | 3,0 | 94,62 | 10,57 | | |
| M 6 | 3,2 | 10 | 1,0 | 1,42 | 704,23 | M 30 | 15 | 46 | 3,5 | 134,75 | 7,42 | | |
| M 8 | 4 | 13 | 1,25 | 2,94 | 339,90 | M 36 | 18 | 55 | 4,0 | 229,90 | 4,35 | | |
| | | | | | | M 42 | -- | -- | -- | 379,38 | 2,64 | | |

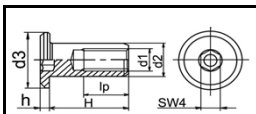
Гайка ERICSONA (концевая) полукруглая головка



Покрытие: бел-цинк, желтый цинк, латунь, никель, бронза, оксидирование.

| SW | d1 | H | h | d2 | d3 | lp | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|-----------------|-----------------|----------|-------------------|-----------------|--------------|------|-------------------|--------------------|
| размер под ключ | внутр. Ø резьбы | голо вки | диаметр отверстия | диаметр головки | длина резьбы | | | |
| 4 | M 6 | 12 | 3 | 10,0 | 15,0 | 9,0 | 6,10 | 163,93 |
| | | 12 | | | | 9,0 | 6,10 | 163,93 |
| | | 9,5 | | | | 9,5 | 6,10 | 163,93 |
| 5 | M 8 | 11 | 3 | 11,0 | 20,0 | 11,0 | 6,10 | 163,93 |
| | | 15 | | | | 15,0 | 6,10 | 163,93 |
| | | 12 | | | | 12,0 | 6,10 | 163,93 |

Гайка ERICSONA (концевая) цилиндрическая головка

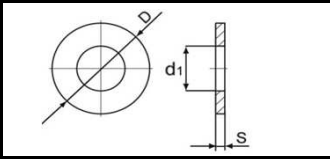


Покрытие: бел-цинк, желтый цинк, латунь, никель, бронза, оксидирование.

| SW | d1 | H | h | d2 | d3 | lp | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. | |
|-----------------|-----------------|----------|-------------------|-----------------|--------------|------|-------------------|--------------------|--------|
| размер под ключ | внутр. Ø резьбы | голо вки | диаметр отверстия | диаметр головки | длина резьбы | | | | |
| 4 | M 6 | 12 | 2 | 10,0 | 15,0 | 9,0 | 6,00 | 166,67 | |
| | | 12 | | | | 9,0 | 6,00 | 166,67 | |
| 5 | M 8 | 11,5 | 2 | 11,0 | 17,0 | 7,0 | 6,00 | 166,67 | |
| | | 13,5 | | | | 18,0 | 9,0 | 6,00 | 166,67 |
| | | 16 | 2,5 | 13,0 | 20,0 | 19,0 | 11,0 | 6,00 | 166,67 |
| | | | | | | 18 | 14,0 | 6,00 | 166,67 |

ШАЙБЫ, ГРОВЕР, КОЛЬЦА

Шайба плоская нормальная DIN 125 (ГОСТ 11371)



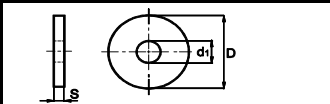
Применяется в машиностроении и приборостроении в качестве контрящего элемента соединения. Без покрытия, цинковое покрытие.

* d - Диаметр резьбы крепежной детали.

| d* | Размер | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|------|--------|----|-----|------|-------------------|-------------------|
| | d1 | D | S | S | | |
| M2 | 2,4 | 5 | 0,3 | 0,04 | 27027,03 | |
| M2,5 | 2,9 | 6 | 0,5 | 0,09 | 11363,64 | |
| M3 | 3,4 | 7 | 0,5 | 0,12 | 8403,36 | |
| M4 | 4,5 | 9 | 0,8 | 0,31 | 3246,75 | |
| M5 | 5,5 | 10 | 1 | 0,44 | 2257,34 | |
| M6 | 6,6 | 12 | 1,6 | 1,02 | 984,25 | |
| M8 | 9,0 | 16 | 1,6 | 1,83 | 547,05 | |
| M10 | 11,0 | 20 | 2 | 3,57 | 280,03 | |
| M12 | 13,5 | 24 | 2,5 | 6,27 | 159,49 | |
| M14 | 15,5 | 28 | 2,5 | 8,61 | 116,12 | |

| d* | Размер | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|-----|--------|-----|---|--------|-------------------|-------------------|
| | d1 | D | S | S | | |
| M16 | 17,5 | 30 | 3 | 11,30 | 88,53 | |
| M18 | 20,0 | 34 | 3 | 14,70 | 68,04 | |
| M20 | 22,0 | 37 | 3 | 17,16 | 58,29 | |
| M22 | 24,0 | 39 | 3 | 18,34 | 54,53 | |
| M24 | 26,0 | 44 | 4 | 32,32 | 30,95 | |
| M27 | 30,0 | 50 | 4 | 42,30 | 23,64 | |
| M30 | 33,0 | 56 | 4 | 53,61 | 18,65 | |
| M36 | 39,0 | 66 | 5 | 92,03 | 10,87 | |
| M42 | 45,0 | 78 | 7 | 182,68 | 5,47 | |
| M48 | 52,0 | 92 | 8 | 294,01 | 3,40 | |
| M56 | 59,0 | 104 | 9 | 386,00 | 2,59 | |

Шайба увеличенная DIN 9021 (ГОСТ 6958)



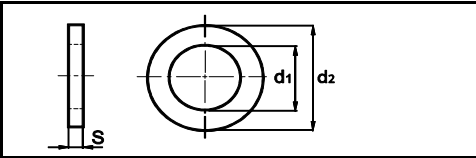
Применяется в машиностроении и приборостроении в качестве контрящего элемента соединения. Без покрытия, цинковое покрытие.

* d - Диаметр резьбы крепежной детали.

| d* | Размер | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|------|--------|----|-----|-------|-------------------|-------------------|
| | d1 | D | S | S | | |
| M2 | 2,4 | 6 | 0,5 | 0,09 | 10869,57 | |
| M2,5 | 2,9 | 8 | 0,5 | 0,17 | 5747,13 | |
| M3 | 3,4 | 9 | 0,8 | 0,34 | 2915,45 | |
| M4 | 4,5 | 12 | 1 | 0,87 | 1149,43 | |
| M5 | 5,5 | 15 | 1,2 | 1,44 | 696,38 | |
| M6 | 6,6 | 18 | 1,6 | 2,77 | 361,01 | |
| M8 | 9,0 | 24 | 2 | 6,00 | 166,67 | |
| M10 | 11,0 | 30 | 2,5 | 12,00 | 83,33 | |
| M12 | 13,5 | 37 | 3 | 21,63 | 46,23 | |
| M14 | 15,5 | 44 | 3 | 31,56 | 31,69 | |

| d* | Размер | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|-----|--------|-----|----|---------|-------------------|-------------------|
| | d1 | D | S | S | | |
| M16 | 17,5 | 50 | 3 | 40,34 | 24,79 | |
| M18 | 20,0 | 56 | 4 | 67,14 | 14,89 | |
| M20 | 22,0 | 60 | 4 | 77,00 | 12,99 | |
| M22 | 24,0 | 66 | 5 | 116,00 | 8,62 | |
| M24 | 26,0 | 72 | 5 | 139,00 | 7,19 | |
| M27 | 30,0 | 85 | 6 | 234,00 | 4,27 | |
| M30 | 33,0 | 92 | 6 | 273,00 | 3,66 | |
| M36 | 39,0 | 110 | 8 | 522,00 | 1,92 | |
| M42 | 45,0 | 125 | 10 | 838,40 | 1,19 | |
| M48 | 52,0 | 145 | 10 | 1129,61 | 0,89 | |

Шайба уменьшенная плоская, оцинкованная DIN 433 (DIN EN ISO 7092-2000)

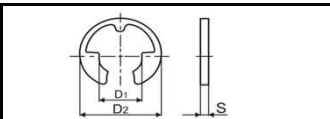


Применяется в машиностроении и приборостроении в качестве контрящего элемента соединения. Без покрытия, цинковое покрытие.

d* - Диаметр резьбы крепежной детали.

| d* Номинальный диаметр болта (мм) | d1 | d2 | S | Внутренний диаметр (мм) | | Наружный диаметр (мм) | | Толщина (мм) | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------------------------------------|------|-----|-----|-------------------------|-------|-----------------------|-------|--------------|------|-------|-------------------|-------------------|
| | | | | мин. | макс. | мин. | макс. | норм. | мин. | макс. | | |
| M 1,6 | 1,7 | 3,5 | 0,3 | 1,70 | 1,84 | 3,50 | 3,20 | 0,30 | 0,35 | 0,25 | 0,02 | 58823,53 |
| M 2 | 2,2 | 4,5 | 0,3 | 2,20 | 2,34 | 4,50 | 4,20 | 0,30 | 0,35 | 0,25 | 0,02 | 43478,26 |
| M 2,5 | 2,7 | 5 | 0,5 | 2,70 | 2,84 | 5,00 | 4,70 | 0,50 | 0,55 | 0,45 | 0,06 | 18181,82 |
| M 3 | 3,2 | 6 | 0,5 | 3,20 | 3,38 | 6,00 | 5,70 | 0,50 | 0,55 | 0,45 | 0,08 | 12500,00 |
| M 4 | 4,3 | 8 | 0,5 | 4,30 | 4,48 | 8,00 | 7,64 | 0,50 | 0,55 | 0,45 | 0,14 | 7142,86 |
| M 5 | 5,3 | 9 | 1,0 | 5,30 | 5,48 | 9,00 | 8,64 | 1,00 | 1,10 | 0,90 | 0,39 | 2564,10 |
| M 6 | 6,4 | 11 | 1,6 | 6,40 | 6,62 | 11,00 | 10,57 | 1,60 | 1,80 | 1,40 | 0,79 | 1265,82 |
| M 8 | 8,4 | 15 | 1,6 | 8,40 | 8,62 | 15,00 | 14,57 | 1,60 | 1,80 | 1,40 | 1,52 | 657,89 |
| M 10 | 10,5 | 18 | 1,6 | 10,50 | 10,77 | 18,00 | 17,57 | 1,60 | 1,80 | 1,40 | 2,11 | 473,93 |
| M 12 | 13 | 20 | 2,0 | 13,00 | 13,27 | 20,00 | 19,48 | 2,00 | 2,20 | 1,80 | 2,85 | 350,88 |
| M 16 | 17 | 28 | 2,5 | 17,00 | 17,27 | 28,00 | 27,48 | 2,50 | 2,70 | 2,30 | 7,63 | 131,06 |
| M 20 | 21 | 34 | 3,0 | 21,00 | 21,33 | 34,00 | 33,38 | 3,00 | 3,30 | 2,70 | 13,20 | 75,76 |
| M 24 | 25 | 39 | 4,0 | 25,00 | 25,33 | 39,00 | 39,39 | 4,00 | 4,30 | 3,70 | 22,10 | 45,25 |
| M 30 | 31 | 5 | 4,0 | 31,00 | 31,39 | 50,00 | 49,38 | 4,00 | 4,30 | 3,70 | 38,10 | 26,25 |
| M 36 | 27 | 6 | 5,0 | 37,00 | 37,62 | 60,00 | 58,80 | 5,00 | 5,60 | 4,40 | 68,80 | 14,53 |

Шайба ступенчатая быстроземная для вала DIN 6799 (ГОСТ 11648)

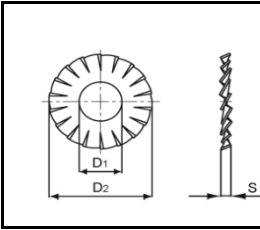


Применяется в машиностроении и приборостроении для крепления разъемных соединений. Без покрытия, оцинкованная.

| D1 | Размер | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|-----|--------|-----|------|-------------------|-------------------|
| | D2 | S | S | | |
| 1,5 | 4,25 | 0,4 | 0,02 | 47619,05 | |
| 1,9 | 4,8 | 0,5 | 0,04 | 25000,00 | |
| 2,3 | 6,3 | 0,6 | 0,07 | 14492,75 | |
| 3,2 | 7,3 | 0,6 | 0,09 | 11363,64 | |
| 4 | 9,3 | 0,7 | 0,16 | 6329,11 | |
| 5 | 11,3 | 0,7 | 0,24 | 4237,29 | |
| 6 | 12,3 | 0,7 | 0,26 | 3921,57 | |

| D1 | Размер | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|----|--------|------|------|-------------------|-------------------|
| | D2 | S | S | | |
| 7 | 14,3 | 0,9 | 0,47 | 2109,70 | |
| 8 | 16,3 | 1,0 | 0,66 | 1515,15 | |
| 9 | 18,8 | 1,1 | 1,09 | 917,43 | |
| 10 | 20,4 | 1,2 | 1,25 | 800,00 | |
| 12 | 23,4 | 1,3 | 1,63 | 613,50 | |
| 15 | 29,4 | 1,5 | 3,37 | 296,74 | |
| 19 | 37,6 | 1,75 | 6,42 | 155,76 | |
| 24 | 44,6 | 2,0 | 8,55 | 116,96 | |

Шайба стопорная тип А с наружными зубьями DIN 6798 (ГОСТ 10463)



Применяется совместно с болтами, винтами и другими крепежными элементами в машиностроении, строительстве и др. отраслях и/х для предотвращения самооткручивания крепежных изделий. Цинковое покрытие.

| Размер | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|----------------|----------------|-----|-------------------|-------------------|
| D ₁ | D ₂ | S | | |
| 3,2 | 6 | 1,2 | 0,06 | 16666,67 |
| 4,3 | 8 | 1,4 | 0,14 | 7142,86 |
| 5,3 | 10 | 1,4 | 0,28 | 3571,43 |
| 6,4 | 11 | 1,4 | 0,36 | 2777,78 |
| 8,4 | 15 | 1,8 | 0,80 | 1250,00 |
| 10,5 | 18 | 1,8 | 1,25 | 800,00 |
| 12,5 | 20 | 1,8 | 1,60 | 625,00 |
| 14,5 | 24 | 2,0 | 2,30 | 434,78 |
| 16,5 | 26 | 2,0 | 2,90 | 344,83 |
| 20,5 | 33 | 2,2 | 6,00 | 166,67 |

Шайба зубчатая, тип А DIN 6797

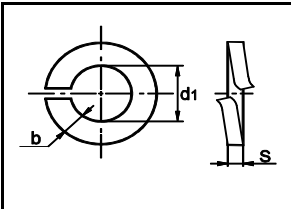


Цинковое покрытие.

| D ₁ | D ₂ | S толщина зубца | под винт | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|----------------|----------------|-----------------------|-------------|-------------------|-------------------|
| 3,2 | 6 | 0,4 | 3 | 0,05 | 20000,00 |
| 4,3 | 8 | 0,5 | 4 | 0,10 | 10000,00 |
| 5,3 | 10 | 0,6 | 5 | 0,20 | 5000,00 |
| 6,4 | 11 | 0,7 | 6 | 0,25 | 4000,00 |
| 8,4 | 15 | 0,8 | 8 | 0,55 | 1818,18 |
| 10,5 | 18 | 0,9 | 10 | 0,90 | 1111,11 |
| 13 | 20,5 | 1,0 | 12 | 1,30 | 769,23 |

| D ₁ | D ₂ | S толщина зубца | под винт | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|----------------|----------------|-----------------------|-------------|-------------------|-------------------|
| 15 | 24 | 1,0 | 14 | 2,00 | 500,00 |
| 17 | 26 | 1,2 | 16 | 2,50 | 400,00 |
| 19 | 30 | 1,4 | 18 | 3,70 | 270,27 |
| 21 | 33 | 1,4 | 20 | 4,10 | 243,90 |
| 23 | 36 | 1,5 | 22 | 6,00 | 166,67 |
| 25 | 38 | 1,5 | 24 | 6,50 | 153,85 |
| 28 | 44 | 1,6 | 27 | 8,50 | 117,65 |
| 31 | 48 | 1,6 | 30 | 9,50 | 105,26 |

Шайба пружинная (гровер) DIN 127 (ГОСТ 6402)

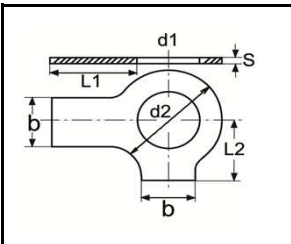


Применяется в машиностроении и приборостроении в качестве противящих элементов соединения для предотвращения самооткручивания крепежных изделий. Исполнение: нормальное, тяжелое, легкое. Без покрытия, цинковое покрытие.

*d - Диаметр резьбы крепежной детали.

| d* | d1 | Размеры | | | | легкая | | норм. | | тяжелая | |
|------|------|---------|-----|-------|------|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|
| | | легкая | | норм. | тяж. | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в кг | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в кг | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в кг |
| | | b | S | b=S | b=S | | | | | | |
| M2 | 2,1 | 0,8 | 0,5 | 0,5 | 0,6 | 0,030 | 33333,33 | 0,017 | 58823,53 | 0,025 | 40000,00 |
| M2,5 | 2,6 | 0,8 | 0,6 | 0,6 | 0,8 | 0,042 | 23810,00 | 0,030 | 33333,00 | 0,056 | 17857,14 |
| M3 | 3,1 | 1,0 | 0,8 | 0,8 | 1,0 | 0,061 | 16393,44 | 0,064 | 15625,00 | 0,105 | 9523,81 |
| M4 | 4,1 | 1,2 | 0,8 | 1,0 | 1,4 | 0,129 | 7751,94 | 0,129 | 7751,94 | 0,273 | 3663,00 |
| M5 | 5,1 | 1,2 | 1,0 | 1,2 | 1,6 | 0,191 | 5235,60 | 0,228 | 4385,96 | 0,432 | 2314,81 |
| M6 | 6,1 | 1,6 | 1,2 | 1,4 | 2,0 | 0,378 | 2645,50 | 0,376 | 2659,57 | 0,827 | 1209,19 |
| M8 | 8,2 | 2,0 | 1,6 | 2,0 | 2,5 | 0,827 | 1209,19 | 1,034 | 967,12 | 1,678 | 595,95 |
| M10 | 10,2 | 2,5 | 2,0 | 2,5 | 3,0 | 1,940 | 515,46 | 2,010 | 497,51 | 2,984 | 335,12 |
| M12 | 12,2 | 3,5 | 2,5 | 3,0 | 3,5 | 3,462 | 288,85 | 3,450 | 289,86 | 4,816 | 207,64 |
| M14 | 14,2 | 4,0 | 3,0 | 3,2 | 4,0 | 5,487 | 182,25 | 5,355 | 186,74 | 7,316 | 136,69 |
| M16 | 16,3 | 4,5 | 3,2 | 3,5 | 4,5 | 7,507 | 133,21 | 8,022 | 124,66 | 10,56 | 94,70 |
| M18 | 18,3 | 5,0 | 3,5 | 4,0 | 5,0 | 10,23 | 97,75 | 11,40 | 87,72 | 14,62 | 68,40 |
| M20 | 20,5 | 5,5 | 4,0 | 4,5 | 5,5 | 14,33 | 69,78 | 15,75 | 63,49 | 19,70 | 50,76 |
| M24 | 24,5 | 6,5 | 4,8 | 5,5 | 7,0 | 24,16 | 41,39 | 27,12 | 36,87 | 38,55 | 25,94 |
| M27 | 27,5 | 7,0 | 5,5 | 6,0 | 8,0 | 33,14 | 30,18 | 41,76 | 23,95 | 56,67 | 17,65 |
| M30 | 30,5 | 8,0 | 6,0 | 6,5 | 9,0 | 46,14 | 21,67 | 60,67 | 16,48 | 79,80 | 12,53 |
| M33 | 33,5 | 10,0 | 6,0 | 7,0 | -- | 65,07 | 15,37 | 49,52 | 20,19 | 97,40 | 10,27 |
| M36 | 36,5 | 10,0 | 6,0 | 8,0 | 10,0 | 69,51 | 14,39 | 91,03 | 10,99 | 115,90 | 8,63 |
| M42 | 42,5 | 12,0 | 7,0 | 9,0 | 12,0 | 113,90 | 8,78 | 129,70 | 7,71 | 195,20 | 5,12 |
| M48 | 48,5 | 12,0 | 7,0 | 10,0 | -- | 126,30 | 7,92 | 188,50 | 5,31 | 215,20 | 4,65 |

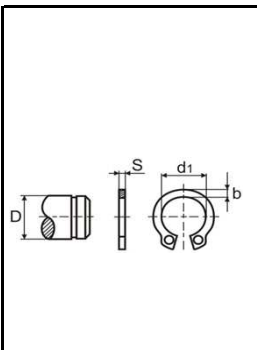
Шайба стопорная с двумя запками DIN 663



Предназначена для стопорения шестигранных гаек и болтов с шестигранной головкой. Цинковое покрытие.

| d номин. диаметр болта | d1 | b | d2 | L1 | L2 | s |
|---------------------------------|------|----|------|----|-----|------|
| M3 | 3,2 | 4 | 7 | 13 | 5 | 0,38 |
| M3,5 | 3,7 | 4 | 8 | 13 | 5,5 | |
| M4 | 4,3 | 5 | 9 | 14 | 6,5 | |
| M5 | 5,3 | 6 | 10 | 16 | 8 | 0,5 |
| M6 | 6,4 | 7 | 12,5 | 18 | 9 | |
| M8 | 8,4 | 8 | 17 | 20 | 11 | |
| M10 | 10,5 | 10 | 21 | 22 | 13 | 0,75 |
| M12 | 13,0 | 12 | 24 | 28 | 15 | |
| M14 | 15,0 | 12 | 28 | 28 | 16 | |
| M16 | 17,0 | 15 | 30 | 32 | 18 | 1,00 |
| M18 | 19,0 | 18 | 34 | 36 | 20 | |
| M20 | 21,0 | 18 | 37 | 36 | 21 | |
| M22 | 23,0 | 20 | 39 | 42 | 23 | 1,60 |
| M24 | 25,0 | 20 | 44 | 42 | 25 | |
| M27 | 28,0 | 23 | 50 | 48 | 29 | |
| M30 | 31,0 | 26 | 56 | 52 | 32 | |
| M33 | 34,0 | 28 | 60 | 56 | 34 | |
| M36 | 37,0 | 30 | 66 | 60 | 38 | |

Кольцо стопорное для вала DIN 471 (ГОСТ 13942)

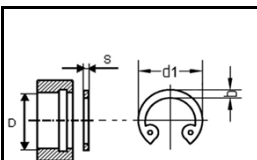


Используется для крепления подшипников и др. деталей на валах, различных деталей в машиностроении и других отраслях народного хозяйства. Предотвращает смещение деталей и подшипников относительно друг друга. Без покрытия.

| D | Размер | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|----|----------------|------|-----|-------------------|-------------------|
| | d ₁ | S | b | | |
| 3 | 2,7 | 0,4 | 0,8 | 0,02 | 50000,00 |
| 4 | 3,7 | 0,4 | 0,9 | 0,04 | 25000,00 |
| 5 | 4,7 | 0,6 | 1,1 | 0,08 | 12500,00 |
| 6 | 5,6 | 0,7 | 1,3 | 0,12 | 8333,33 |
| 7 | 6,5 | 0,8 | 1,4 | 0,20 | 5000,00 |
| 8 | 7,4 | 0,8 | 1,5 | 0,23 | 4347,83 |
| 9 | 8,4 | 1 | 1,7 | 0,38 | 2631,58 |
| 10 | 9,3 | 1 | 1,8 | 0,42 | 2380,95 |
| 11 | 10,2 | 1 | 1,8 | 0,41 | 2439,02 |
| 12 | 11 | 1 | 1,8 | 0,50 | 2000,00 |
| 13 | 11,9 | 1 | 2 | 0,59 | 1694,92 |
| 14 | 12,9 | 1 | 2,1 | 0,66 | 1515,15 |
| 15 | 13,8 | 1 | 2,2 | 0,67 | 1492,54 |
| 16 | 14,7 | 1 | 2,2 | 0,70 | 1428,57 |
| 17 | 15,7 | 1 | 2,3 | 0,90 | 1111,11 |
| 18 | 16,5 | 1,2 | 2,4 | 1,19 | 840,34 |
| 19 | 17,5 | 1,2 | 2,5 | 1,27 | 787,40 |
| 20 | 18,5 | 1,2 | 2,6 | 1,36 | 735,29 |
| 21 | 18,5 | 1,2 | 2,6 | 1,47 | 680,27 |
| 22 | 20,5 | 1,2 | 2,8 | 1,62 | 617,28 |
| 24 | 22,2 | 1,2 | 3 | 1,87 | 534,76 |
| 25 | 23,2 | 1,2 | 3 | 1,92 | 520,83 |
| 26 | 24,2 | 1,2 | 3,1 | 2,11 | 473,93 |
| 28 | 25,9 | 1,5 | 3,2 | 2,88 | 347,22 |
| 29 | 26,9 | 1,5 | 3,4 | 3,11 | 321,54 |
| 30 | 27,9 | 1,5 | 3,5 | 3,31 | 302,11 |
| 32 | 29,6 | 1,5 | 3,6 | 3,55 | 281,69 |
| 34 | 31,5 | 1,5 | 3,8 | 4,14 | 241,55 |
| 35 | 32,2 | 1,5 | 3,9 | 4,34 | 230,41 |
| 36 | 33,2 | 1,75 | 4 | 4,80 | 208,33 |
| 38 | 35,2 | 1,75 | 4,2 | 5,82 | 171,82 |

| D | Размер | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|-----|----------------|------|------|---|-------------------|-------------------|
| | d ₁ | S | b | b | | |
| 40 | 36,5 | 1,75 | 4,4 | | 6,30 | 158,73 |
| 42 | 38,5 | 1,75 | 4,5 | | 6,65 | 150,38 |
| 45 | 41,5 | 1,75 | 4,7 | | 7,50 | 133,33 |
| 47 | 41,5 | 1,75 | 4,7 | | 7,80 | 128,21 |
| 48 | 44,5 | 1,75 | 5 | | 7,90 | 126,58 |
| 50 | 45,8 | 2 | 5,1 | | 10,20 | 98,04 |
| 52 | 47,8 | 2 | 5,2 | | 11,10 | 90,09 |
| 55 | 50,8 | 2 | 5,4 | | 11,50 | 86,96 |
| 56 | 51,8 | 2 | 5,5 | | 11,80 | 84,75 |
| 58 | 53,8 | 2 | 5,6 | | 12,60 | 79,37 |
| 60 | 55,8 | 2 | 5,8 | | 12,90 | 77,52 |
| 62 | 57,8 | 2 | 6,0 | | 14,30 | 69,93 |
| 63 | 58,8 | 1 | 6,2 | | 15,90 | 62,89 |
| 65 | 60,8 | 2,5 | 6,3 | | 18,20 | 54,95 |
| 68 | 63,5 | 2,5 | 6,5 | | 21,80 | 45,87 |
| 70 | 65,5 | 2,5 | 6,6 | | 22,10 | 45,25 |
| 72 | 67,5 | 2,5 | 6,8 | | 22,50 | 44,44 |
| 75 | 70,5 | 2,5 | 7 | | 24,60 | 40,65 |
| 78 | 73,5 | 2,5 | 7,3 | | 26,20 | 38,17 |
| 80 | 74,5 | 2,5 | 7,4 | | 27,30 | 36,63 |
| 85 | 79,5 | 2,5 | 7,8 | | 36,40 | 27,47 |
| 90 | 84,5 | 3 | 8,2 | | 44,50 | 22,47 |
| 95 | 89,5 | 3 | 8,6 | | 49,00 | 20,41 |
| 100 | 94,5 | 3 | 9 | | 53,70 | 18,62 |
| 110 | 103,0 | 4 | 9,6 | | 82,50 | 12,12 |
| 115 | 108,0 | 4 | 9,8 | | 84,00 | 11,90 |
| 120 | 113,0 | 4 | 10,2 | | 86,30 | 11,59 |
| 130 | 123,0 | 4 | 10,7 | | 100,00 | 10,00 |
| 140 | 132,5 | 4 | -- | | 110,00 | 9,09 |
| 150 | 142,0 | 4 | 11,8 | | 120,00 | 8,33 |
| 170 | 160,5 | 4 | 12,9 | | 170,00 | 5,88 |

Кольцо стопорное для отверстия DIN 472 (ГОСТ 13943)

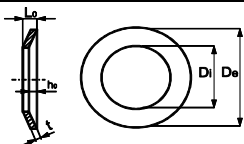


Используется для крепления подшипников и др. деталей, в посадочных отверстиях различных деталей, в машиностроении и других отраслях народного хозяйства. Предотвращает смещение деталей и подшипников относительно друг друга. Без покрытия.

| D | Размер | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|----|----------------|------|-----|-------------------|-------------------|
| | d ₁ | S | b | | |
| 8 | 8,7 | 0,8 | 1,1 | 0,15 | 6666,67 |
| 10 | 10,8 | 1 | 1,4 | 0,27 | 3703,70 |
| 11 | 11,8 | 1 | 1,5 | 0,30 | 3333,33 |
| 12 | 13,0 | 1 | 1,7 | 0,33 | 3030,30 |
| 13 | 14,1 | 1 | 1,8 | 0,36 | 2777,78 |
| 14 | 15,1 | 1 | 1,9 | 0,45 | 2222,22 |
| 15 | 16,2 | 1 | 2 | 0,48 | 2083,33 |
| 16 | 17,3 | 1 | 2 | 0,60 | 1666,67 |
| 17 | 18,3 | 1 | 2,1 | 0,60 | 1666,67 |
| 18 | 19,5 | 1 | 2,2 | 0,74 | 1351,35 |
| 19 | 20,5 | 1 | 2,2 | 0,71 | 1408,45 |
| 20 | 21,5 | 1 | 2,3 | 0,76 | 1315,79 |
| 21 | 22,5 | 1 | 2,4 | 0,86 | 1162,79 |
| 22 | 23,5 | 1 | 2,5 | 0,94 | 1063,83 |
| 24 | 25,9 | 1,2 | 2,6 | 1,32 | 757,58 |
| 25 | 26,9 | 1,2 | 2,7 | 1,36 | 735,29 |
| 26 | 27,9 | 1,2 | 2,8 | 1,47 | 680,27 |
| 28 | 30,1 | 1,2 | 2,9 | 1,62 | 617,28 |
| 30 | 32,1 | 1,2 | 3 | 1,85 | 540,54 |
| 31 | 33,4 | 1,2 | 3,2 | 1,95 | 512,82 |
| 32 | 34,4 | 1,2 | 3,2 | 2,10 | 476,19 |
| 34 | 36,5 | 1,5 | 3,3 | 2,91 | 343,64 |
| 35 | 37,8 | 1,5 | 3,4 | 3,02 | 331,13 |
| 36 | 38,8 | 1,5 | 3,5 | 3,10 | 322,58 |
| 37 | 39,8 | 1,5 | 3,6 | 3,34 | 299,40 |
| 38 | 40,8 | 1,5 | 3,7 | 3,50 | 285,71 |
| 40 | 43,5 | 1,75 | 3,9 | 4,70 | 212,77 |
| 42 | 45,5 | 1,75 | 4,1 | 5,40 | 185,19 |
| 45 | 48,5 | 1,75 | 4,3 | 6,00 | 166,67 |

| D | Размер | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|-----|----------------|------|------|---|-------------------|-------------------|
| | d ₁ | S | b | b | | |
| 47 | 50,5 | 1,75 | 4,4 | | 6,20 | 161,29 |
| 48 | 51,5 | 1,75 | 4,5 | | 6,70 | 149,25 |
| 50 | 54,2 | 2,0 | 4,6 | | 7,80 | 128,21 |
| 52 | 56,2 | 2,0 | 4,7 | | 8,40 | 119,05 |
| 55 | 59,2 | 2,0 | 5 | | 9,10 | 109,89 |
| 58 | 62,2 | 2,0 | 5,2 | | 10,50 | 95,24 |
| 60 | 64,2 | 2,0 | 5,4 | | 11,10 | 90,09 |
| 62 | 66,2 | 2,0 | 5,5 | | 11,25 | 88,89 |
| 65 | 69,2 | 2,5 | 5,8 | | 14,30 | 69,93 |
| 68 | 72,5 | 2,5 | 6,1 | | 16,00 | 62,50 |
| 70 | 74,5 | 2,5 | 6,2 | | 16,60 | 60,24 |
| 72 | 76,5 | 2,5 | 6,4 | | 18,10 | 55,25 |
| 75 | 79,5 | 2,5 | 6,6 | | 18,80 | 53,19 |
| 80 | 85,5 | 2,5 | 7 | | 22,00 | 45,45 |
| 82 | 87,5 | 2,5 | 7 | | 24,00 | 41,67 |
| 85 | 90,5 | 3,0 | 7,2 | | 25,30 | 39,53 |
| 90 | 95,5 | 3,0 | 7,6 | | 31,00 | 32,26 |
| 95 | 100,5 | 3,0 | 8,1 | | 35,00 | 28,57 |
| 100 | 105,5 | 3,0 | 8,4 | | 38,00 | 26,32 |
| 105 | 112,0 | 4,0 | 8,7 | | 56,00 | 17,86 |
| 110 | 117,0 | 4,0 | 9,0 | | 64,50 | 15,50 |
| 115 | 122,0 | 4,0 | 9,3 | | 74,50 | 13,42 |
| 120 | 127,0 | 4,0 | 9,7 | | 77,50 | 12,90 |
| 130 | 137,0 | 4,0 | 10,2 | | 82,00 | 12,20 |
| 140 | 147,0 | 4,0 | 10,7 | | 87,50 | 11,43 |
| 150 | 158,0 | 4,0 | 11,2 | | 105,00 | 9,52 |
| 160 | 169,0 | 4,0 | 11,8 | | 110,00 | 9,09 |
| 230 | 242,0 | 5,0 | 14 | | 183,30 | 5,46 |
| 260 | 275,0 | 5,0 | 16 | | 204,20 | 4,9 |

Тарельчатая шайба (тарельчатая пружина) DIN 2093 ф-ма Mubea (Германия)



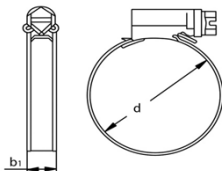
Применяется для гашения ударов в местах, где необходимо создать большие усилия в малых пространствах или обеспечить высокие силовые нагрузки при малых деформациях. Тарельчатые пружины используются в различных областях промышленности, включая аэрокосмическую, военную, транспортную, нефтехимическую, тяжелое машиностроение и др. при температурах $-60^{\circ} \pm +120^{\circ}\text{C}$. Тарельчатые пружины применяются как правило в виде унифицированных узлов. Различные сочетания пружин (одно-, разнонаправленные или комбинированные) позволяют создать различные характеристики на диаграмме "усилие-деформация". Пружины изготавливаются из высококачественной хромо-ванадиевой стали 50 CrV4 по DIN 17221.

| D _e | D _i | t толщина пружины (мм) | L ₀ высота пружины (мм) | h ₀ мм. тол. (мм) | сила F (Н) при ходе пружины S | | | | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|----------------|----------------|---------------------------------|---|------------------------------------|-------------------------------|--------|----------------------|--------|-----------------------|--------|----------------------|--------|----------------------|----------------------|
| | | | | | s=0,25 h ₀ | | s=0,5 h ₀ | | s=0,75 h ₀ | | s=1,0 h ₀ | | | |
| | | | | | S (мм) | F (Н) | S (мм) | F (Н) | S (мм) | F (Н) | S (мм) | F (Н) | | |
| 8 | 4,2 | 0,30 | 0,55 | 0,25 | 0,062 | 51,6 | 0,125 | 89,3 | 0,187 | 117,9 | 0,25 | 141,8 | 0,086 | 11627,91 |
| | | 0,40 | 0,60 | 0,20 | 0,050 | 78,6 | 0,100 | 147,0 | 0,150 | 209,5 | 0,20 | 268,9 | 0,114 | 8771,93 |
| 10 | 4,2 | 0,50 | 0,85 | 0,35 | 0,087 | 165,3 | 0,175 | 296,1 | 0,262 | 404,0 | 0,30 | 500,4 | 0,277 | 3610,11 |
| | | 0,50 | 0,75 | 0,25 | 0,062 | 109,8 | 0,125 | 206,3 | 0,187 | 294,0 | 0,25 | 377,3 | 0,254 | 3937,01 |
| | | 0,60 | 0,85 | 0,25 | 0,062 | 181,5 | 0,125 | 347,2 | 0,187 | 502,3 | 0,25 | 652,0 | 0,304 | 3289,47 |
| 13 | 6,2 | 0,40 | 0,70 | 0,30 | 0,075 | 87,8 | 0,150 | 155,3 | 0,225 | 209,3 | 0,30 | 256,5 | 0,180 | 5555,56 |
| | | 0,50 | 0,85 | 0,35 | 0,087 | 120,0 | 0,175 | 215,1 | 0,262 | 293,4 | 0,35 | 363,4 | 0,363 | 2754,82 |
| 14 | 7,2 | 0,70 | 1,00 | 0,30 | 0,075 | 239,4 | 0,150 | 456,8 | 0,225 | 659,5 | 0,30 | 854,9 | 0,508 | 1968,50 |
| | | 0,50 | 0,90 | 0,40 | 0,100 | 120,1 | 0,200 | 209,8 | 0,300 | 279,2 | 0,40 | 338,4 | 0,444 | 2252,25 |
| 16 | 8,2 | 0,60 | 1,05 | 0,45 | 0,112 | 172,0 | 0,225 | 304,3 | 0,337 | 410,0 | 0,45 | 502,5 | 0,698 | 1432,66 |
| | | 0,80 | 1,50 | 0,70 | 0,175 | 479,5 | 0,350 | 821,6 | 0,525 | 1072,0 | 0,70 | 1277,0 | 1,408 | 710,227 |
| 18 | 8,2 | 1,00 | 1,50 | 0,50 | 0,125 | 559,0 | 0,250 | 1051,0 | 0,375 | 1497,0 | 0,50 | 1921,0 | 1,582 | 632,111 |
| | | 1,20 | 1,00 | 1,40 | 0,100 | 450,6 | 0,200 | 865,0 | 0,300 | 1254,0 | 0,40 | 1631,0 | 1,476 | 677,507 |
| 20 | 9,2 | 1,10 | 1,55 | 0,45 | 0,112 | 548,2 | 0,225 | 1050,0 | 0,337 | 1521,0 | 0,45 | 1976,0 | 2,007 | 498,256 |
| | | 0,90 | 1,60 | 0,70 | 0,175 | 366,8 | 0,350 | 644,3 | 0,525 | 862,3 | 0,70 | 1050,0 | 2,642 | 378,501 |
| 25 | 12,2 | 1,50 | 2,05 | 0,55 | 0,137 | 1040,0 | 0,275 | 2007,0 | 0,412 | 2926,0 | 0,55 | 3821,0 | 4,403 | 227,118 |
| | | 1,25 | 2,10 | 0,85 | 0,212 | 843,8 | 0,425 | 1519 | 0,637 | 2083 | 0,85 | 2590 | 4,893 | 204,374 |
| 28 | 14,2 | 1,25 | 2,10 | 0,85 | 0,212 | 907,4 | 0,425 | 1634 | 0,637 | 2240 | 0,85 | 2785 | 4,486 | 222,916 |
| | | 0,80 | 1,85 | 1,05 | 0,262 | 384,3 | 0,525 | 594 | 0,787 | 687 | 1,05 | 722 | 3,583 | 279,096 |
| 31,5 | 16,3 | 1,75 | 2,45 | 0,70 | 0,175 | 1391,0 | 0,350 | 2669 | 0,525 | 3871 | 0,70 | 5036 | 7,839 | 127,567 |
| | | 1,25 | 2,45 | 1,20 | 0,300 | 946,4 | 0,600 | 1587 | 0,900 | 2024 | 1,20 | 2359 | 7,743 | 129,149 |
| 34 | 12,3 | 1,50 | 2,70 | 1,20 | 0,300 | 1447,0 | 0,650 | 2527 | 0,900 | 3363 | 1,20 | 4076 | 9,280 | 107,759 |
| | | 0,90 | 2,05 | 1,15 | 0,287 | 457,7 | 0,575 | 712,4 | 0,862 | 831,9 | 1,15 | 883,8 | 5,134 | 194,780 |
| 36 | 18,3 | 1,25 | 2,25 | 1,00 | 0,250 | 730,9 | 0,500 | 1277 | 0,750 | 1699 | 1,00 | 2059 | 7,131 | 140,233 |
| | | 2,00 | 2,80 | 0,80 | 0,200 | 1964,0 | 0,400 | 3576 | 0,600 | 5187 | 0,80 | 6747 | 11,410 | 87,642 |
| 40 | 16,3 | 2,00 | 3,10 | 1,10 | 0,275 | 1972,0 | 0,550 | 3663 | 0,825 | 5169 | 1,10 | 6580 | 16,499 | 60,610 |
| | | 2,00 | 3,10 | 1,10 | 0,275 | 2175,0 | 0,550 | 4041 | 0,825 | 5701 | 1,10 | 7258 | 14,590 | 68,5401 |
| 40 | 20,4 | 2,25 | 3,15 | 0,90 | 0,225 | 2336,0 | 0,450 | 4481 | 0,675 | 6500 | 0,90 | 8456 | 16,422 | 60,8939 |
| | | 1,75 | 3,05 | 1,30 | 0,325 | 1524,0 | 0,650 | 2701 | 0,975 | 3646 | 1,30 | 4475 | 23,478 | 42,5931 |
| 45 | 22,4 | 2,50 | 3,50 | 1,00 | 0,250 | 2773,0 | 0,500 | 5320 | 0,750 | 7716 | 1,00 | 10037 | 18,850 | 53,054 |
| | | 1,84 | 1,25 | 2,85 | 1,60 | 0,400 | 756,9 | 0,800 | 1178 | 1,200 | 1375 | 1,60 | 1457 | 16,657 |
| 50 | 20,4 | 2,50 | 3,85 | 1,35 | 0,337 | 3008 | 0,675 | 5601 | 1,012 | 7919 | 1,35 | 10098 | 32,118 | 31,1352 |
| | | 25,4 | 2,50 | 3,85 | 1,35 | 0,337 | 3008 | 0,675 | 5601 | 1,003 | 7919 | 1,35 | 10098 | 32,118 |
| 56 | 28,5 | 2,00 | 3,60 | 1,60 | 0,400 | 1910 | 0,800 | 3335 | 1,200 | 4438 | 1,60 | 5379 | 28,653 | 34,9004 |
| | | 3,00 | 4,30 | 1,30 | 0,325 | 4142 | 0,650 | 7895 | 0,975 | 11388 | 1,30 | 14752 | 42,979 | 23,2672 |
| 60 | 30,5 | 3,00 | 4,7 | 1,70 | 0,425 | 5083 | 0,850 | 9407 | 1,275 | 13226 | 1,70 | 16792 | 57,608 | 17,3587 |
| | | 3,00 | 5,30 | 2,30 | 0,575 | 4450 | 1,150 | 7838 | 1,725 | 10518 | 2,30 | 12844 | 87,281 | 11,4572 |
| 80 | 41,0 | 4,00 | 6,20 | 2,20 | 0,550 | 8726 | 1,100 | 16213 | 1,650 | 22874 | 2,20 | 29122 | 116,374 | 8,5930 |
| | | 4,00 | 6,20 | 2,20 | 0,550 | 9220 | 1,100 | 16674 | 1,650 | 22874 | 2,45 | 30703 | 109,100 | 9,1659 |
| | | 3,50 | 6,00 | 2,50 | 0,625 | 5836 | 1,250 | 10416 | 1,875 | 14161 | 2,50 | 17487 | 129,124 | 7,7445 |
| 100 | 51,0 | 3,50 | 6,30 | 2,80 | 0,700 | 5624 | 1,400 | 9823 | 2,100 | 13070 | 2,80 | 15843 | 159,657 | 6,2634 |
| | | 5,00 | 7,80 | 2,80 | 0,700 | 13924 | 1,400 | 25810 | 2,100 | 36339 | 2,80 | 46189 | 228,081 | 4,3844 |
| | | 5,00 | 7,80 | 2,80 | 0,700 | 14689 | 1,400 | 26325 | 2,100 | 36339 | 3,10 | 48503 | 214,397 | 4,6642 |
| | | 6,00 | 8,20 | 2,20 | 0,550 | 17061 | 1,100 | 32937 | 1,650 | 48022 | 2,20 | 62711 | 273,698 | 3,6537 |
| | | 6,00 | 8,20 | 2,20 | 0,550 | 17753 | 1,100 | 33589 | 1,650 | 48022 | 2,60 | 71153 | 255,451 | 3,9146 |
| 125 | 61 | 6,00 | 9,60 | 3,60 | 0,900 | 19789 | 1,800 | 36336 | 2,700 | 50722 | 3,60 | 64028 | 440,343 | 2,2710 |
| | | 6,00 | 9,60 | 3,60 | 0,900 | 21079 | 1,800 | 37539 | 2,700 | 50722 | 4,00 | 66696 | 410,987 | 2,4332 |
| | | 8,00 | 10,90 | 2,90 | 0,725 | 34434 | 1,450 | 65305 | 2,175 | 93577 | 3,40 | 138144 | 550,429 | 1,8168 |
| 160 | 82 | 4,30 | 9,90 | 5,60 | 1,400 | 12162 | 2,800 | 18832 | 4,200 | 21843 | 5,60 | 20222 | 500,409 | 1,9984 |
| | | 4,30 | 9,90 | 5,60 | 1,400 | 12653 | 2,800 | 19288 | 4,200 | 21843 | 5,75 | 22250 | 482,953 | 2,0706 |
| | | 4,80 | 11,00 | 6,20 | 1,550 | 14646 | 3,100 | 22731 | 4,650 | 26442 | 6,20 | 27966 | 708,337 | 1,4118 |
| 180 | 92 | 4,80 | 11,00 | 6,20 | 1,550 | 15352 | 3,100 | 23387 | 4,650 | 26442 | 6,40 | 26839 | 678,822 | 1,4731 |



ХОМУТЫ

Хомут нержавеющей червячный с головкой под шлицевую отвёртку DIN 3017 A2



Для крепления и герметизации соединения шлангов и эластичных трубопроводов. Идеальный хомут для соединения бензопроводов в автомобилях, в санитарно-технических системах и т.п. Часто используются для соединения рукавов на маш. Заводах, где предполагаются высокие механические нагрузки на соединения .

| Обозначение | Диаметр трубы d | | Штифта ленты b1 | Рекомендуемый момент затяжения, Нм | Момент срыва ленты, Нм |
|---------------|------------------------|----------|---------------------------|--|----------------------------------|
| | min (мм) | max (мм) | | | |
| 10 - 16 / 9 | 10 | 16 | 9 | 2,5 - 3,5 | 4 |
| 12 - 22 / 9 | 12 | 22 | | | |
| 16 - 27 / 9 | 16 | 27 | | | |
| 20 - 32 / 9 | 20 | 32 | | | |
| 25 - 40 / 9 | 25 | 40 | | | |
| 30 - 45 / 9 | 30 | 45 | | | |
| 35 - 50 / 9 | 35 | 50 | 12 | 4 - 5 | 6 |
| 16 - 27 / 12 | 16 | 27 | | | |
| 20 - 32 / 12 | 20 | 32 | | | |
| 25 - 40 / 12 | 25 | 40 | | | |
| 35 - 50 / 12 | 35 | 50 | | | |
| 40 - 60 / 12 | 40 | 60 | | | |
| 50 - 70 / 12 | 50 | 70 | | | |
| 60 - 80 / 12 | 60 | 80 | | | |
| 70 - 90 / 12 | 70 | 90 | | | |
| 80 - 100 / 12 | 80 | 100 | | 5 - 6 | 7,5 |

Mubea

engineering for mobility

Пружинный хомут для шлангов (Германия)

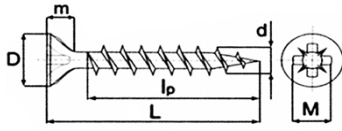


Предназначен для присоединения шлангов к подвижным и неподвижным агрегатам систем охлаждения и обогрева, систем рулевого управления с усилителем, топливных систем, систем охлаждения маслом, систем подвески и рулевого управления. Конструкция (пружинный хомут для шлангов, шланг и охватываемая деталь) обеспечивает постоянную подрегулировку соединения благодаря эффекту динамической затяжки. Хомуты обладают повышенной прочностью, надежностью и возможностью многократного использования спец. инструментом (клещи-щипцы Mubea).

| d_n Номинальный диаметр хомута, мм | B Ширина хомута, мм | P Усилие зажима, кН |
|---|-------------------------------|-------------------------------|
| 11,5 | 8,4 | -- |
| 13 | 12 | 7 |
| 27 | 12 | 25 |
| 40 | 12 | 23 |

САМОРЕЗЫ

Шуруп универсальный с потайной головкой, крестообразный шлиц Pozz (PZ) DIN 7962

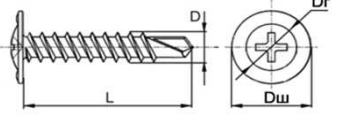


Применяется для крепления различных элементов конструкций к дереву, ДСП, фанере, гипсокартонным плитам, тонкому листовому металлу. Покрытие - желтый цинк, белый цинк.

| Размер | | | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|----|-----------|------------------|--------------------|--------------------|---------|-------------------|-------------------|
| d | L | D | M Длина шлица | m Глубина шлица | lp Длина резьбы | | | |
| 2,5 | 10 | 4,7-5,05 | 2,5 | 1,22-1,57 | 8 | 0,25 | 4000,00 | |
| | 12 | | | | 0,31 | 3225,81 | | |
| | 13 | | | | 0,38 | 2631,58 | | |
| | 15 | | | | 0,43 | 2325,58 | | |
| | 16 | | | | 0,475 | 2105,26 | | |
| | 20 | | | | 0,52 | 1923,08 | | |
| | 25 | | | | 0,6 | 1666,67 | | |
| 3 | 10 | 5,7-6,05 | 3,0 | 1,22-1,57 | 7 | 0,42 | 2380,95 | |
| | 12 | | | | 0,45 | 2222,22 | | |
| | 13 | | | | 0,47 | 2127,66 | | |
| | 15 | | | | 0,50 | 2000,00 | | |
| | 16 | | | | 0,52 | 1923,08 | | |
| | 17 | | | | -- | -- | | |
| | 18 | | | | 0,51 | 1960,78 | | |
| | 20 | | | | 0,63 | 1587,30 | | |
| | 21 | | | | 0,80 | 1250,00 | | |
| | 30 | | | | 0,90 | 1111,11 | | |
| | 35 | | | | 1,15 | 869,57 | | |
| 3,5 | 12 | 6,64-7,05 | 4,0 | 1,6-2,11 | 9 | 0,63 | 1587,30 | |
| | 13 | | | | 0,66 | 1515,15 | | |
| | 15 | | | | 0,72 | 1388,89 | | |
| | 16 | | | | 0,74 | 1351,35 | | |
| | 17 | | | | 0,78 | 1282,05 | | |
| | 20 | | | | 0,91 | 1098,90 | | |
| | 25 | | | | 1,08 | 925,93 | | |
| | 30 | | | | 1,26 | 793,65 | | |
| | 35 | | | | 1,46 | 684,93 | | |
| | 40 | | | | 1,65 | 606,06 | | |
| | 45 | | | | 1,84 | 543,48 | | |
| | 50 | | | | 2,02 | 495,05 | | |
| | 55 | | | | 2,25 | 444,44 | | |
| 4 | 12 | 7,64-8,05 | 4,4 | 1,76-2,15 | 9 | 0,85 | 1176,47 | |
| | 13 | | | | 0,89 | 1123,60 | | |
| | 15 | | | | 0,92 | 1086,96 | | |
| | 16 | | | | 0,94 | 1063,83 | | |
| | 17 | | | | 0,99 | 1010,10 | | |
| | 20 | | | | 1,23 | 813,01 | | |
| | 25 | | | | 1,44 | 694,44 | | |
| | 30 | | | | 1,65 | 606,06 | | |
| | 35 | | | | 1,87 | 534,76 | | |
| | 40 | | | | 2,10 | 476,19 | | |
| | 45 | | | | 2,32 | 431,03 | | |
| | 50 | | | | 2,55 | 392,16 | | |
| | 55 | | | | 2,85 | 350,88 | | |
| | 60 | | | | 3,10 | 322,58 | | |
| | 70 | | | | 3,60 | 277,78 | | |

| Размер | | | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|-----|------------|------------------|--------------------|--------------------|------------|-------------------|-------------------|
| d | L | D | M Длина шлица | m Глубина шлица | lp Длина резьбы | | | |
| 4 | 80 | 8,64-9,05 | 4,4 | 1,76-2,15 | 50 | -- | -- | |
| | 12 | | | | 10 | -- | -- | |
| | 16 | | | | 12 | 1,43 | 699,30 | |
| | 20 | | | | 14 | 1,52 | 657,89 | |
| | 25 | | | | 19 | 1,70 | 588,24 | |
| | 30 | | | | 24 | 2,10 | 476,19 | |
| | 35 | | | | 29 | 2,42 | 413,22 | |
| 4,5 | 40 | 9,64-10,05 | 4,8 | 2,45-3,02 | 34 | 2,75 | 363,64 | |
| | 39 | | | | 3,00 | 333,33 | | |
| | 44 | | | | 3,36 | 297,62 | | |
| | 54 | | | | 3,95 | 253,16 | | |
| | 59 | | | | 4,30 | 232,56 | | |
| | 60 | | | | 4,70 | 212,77 | | |
| | 70 | | | | 12 | 2,26 | 442,48 | |
| | 16 | | | | 13 | -- | -- | |
| | 18 | | | | 14 | 1,92 | 520,83 | |
| | 20 | | | | 19 | 2,29 | 436,68 | |
| | 5 | | | | 25 | 9,64-10,05 | 5,3 | 3,0-3,55 |
| 30 | | 29 | 3,00 | 333,33 | | | | |
| 35 | | 40 | 3,41 | 293,26 | | | | |
| 40 | | 39 | 3,60 | 277,78 | | | | |
| 45 | | 44 | 4,10 | 243,90 | | | | |
| 60 | | 54 | 4,80 | 208,33 | | | | |
| 70 | | 60 | 5,50 | 181,82 | | | | |
| 80 | | 60 | 6,37 | 156,99 | | | | |
| 90 | | 60 | 7,15 | 139,86 | | | | |
| 100 | | 60 | 7,65 | 130,72 | | | | |
| 110 | | 69 | 8,13 | 123,00 | | | | |
| 120 | | 69 | 9,67 | 103,41 | | | | |
| 6 | | 20 | 11,0-12,05 | 6,6 | 3,0-3,55 | | | |
| | 25 | 20 | | | | 3,6 | 277,78 | |
| | 30 | 23 | | | | 4,07 | 245,70 | |
| | 35 | 30 | | | | 4,62 | 216,45 | |
| | 40 | 33 | | | | 5,13 | 194,93 | |
| | 45 | 38 | | | | 5,61 | 178,25 | |
| | 50 | 43 | | | | 6,10 | 163,93 | |
| | 55 | 50 | | | | -- | -- | |
| | 60 | 53 | | | | 7,25 | 137,93 | |
| | 70 | 60 | | | | 8,93 | 111,98 | |
| | 80 | 60 | | | | 9,27 | 107,87 | |
| | 90 | 60 | | | | 10,37 | 96,43 | |
| | 100 | 60 | | | | 11,59 | 86,28 | |
| | 110 | 68 | | | | 12,80 | 78,13 | |
| | 120 | 68 | | | | 13,86 | 72,15 | |
| 140 | 68 | 16,77 | 59,63 | | | | | |
| 160 | 68 | 19,01 | 52,60 | | | | | |
| 180 | 68 | 21,25 | 47,06 | | | | | |
| 200 | 68 | 23,49 | 42,57 | | | | | |

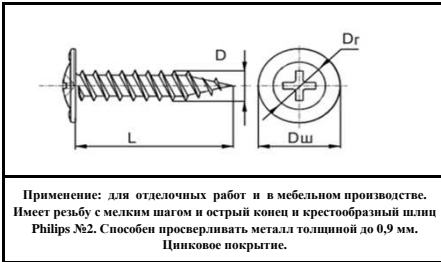
Саморез по металлу с полусферической головкой и пресс-шайбой, наконечник - сверло (Тайвань)



Применение: для монтажных работ, соединения элементов листового металла, тонколистовой стали. Имеет крестообразный шлиц Phillips №2. Наконечник способен просверливать листовой металл толщиной до 2 мм без предварительного сверления отверстия. Цинковое покрытие.

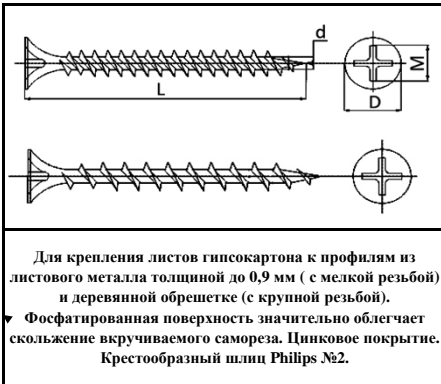
| D | L | Dg | Dш | Твердость HV | | Мин. разруш. момент (Нм) | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|-----|----|------|-----------|-----------------------|-----|--------------------------|-------------------|-------------------|
| | | | | сердцевин/поверхности | | | | |
| 4,2 | 13 | 7,10 | 10,6-11,4 | 270-425 / 560 | 4,5 | | 1,74 | 574,71 |
| | 14 | | | | | | 1,79 | 558,66 |
| | 16 | | | | | | 1,94 | 515,46 |
| | 19 | | | | | | 2,12 | 471,70 |
| | 25 | | | | | | 2,50 | 400,00 |
| | 32 | | | | | | 2,94 | 340,14 |
| | 41 | | | | | | 3,60 | 277,78 |
| | 51 | | | | | | 4,26 | 234,74 |

Саморез по металлу с полуферической головкой и пресс-шайбой, острый наконечник (Тайвань)



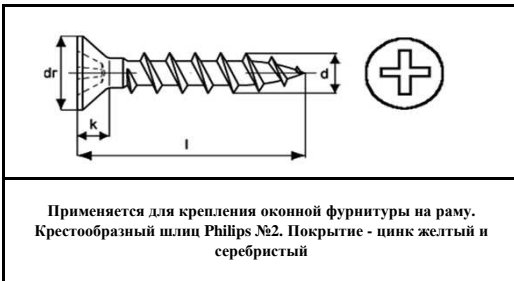
| размер | | | | Твердость HV сердцевины/ поверхности | Мин. разруш. момент (Нм) | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|----|------|-----------|--|-----------------------------------|----------------------|----------------------|
| D | L | Dр | Dш | | | | |
| 4,2 | 13 | 7,10 | 10,6-11,4 | 240-450 / 560 | 4,5 | 1,40 | 714,29 |
| | 14 | | | | | 1,52 | 657,89 |
| | 16 | | | | | 1,60 | 625,00 |
| | 19 | | | | | 1,84 | 543,48 |
| | 25 | | | | | 2,23 | 448,43 |
| | 32 | | | | | 2,65 | 377,36 |
| | 41 | | | | | 3,25 | 307,69 |
| | 51 | | | | | 4,22 | 236,97 |

Саморез для крепления гипсокартона (частый и редкий шаг резьбы)



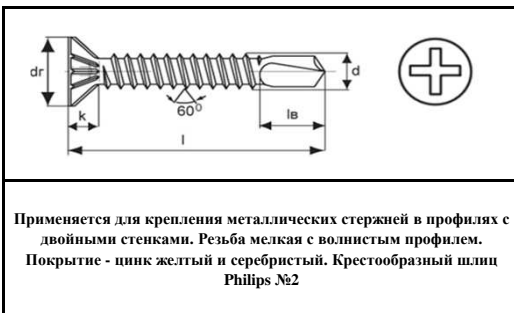
| размер | | | | | Мин. разруш. момент (Нм) | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|-----|---------|------------|------------------|-----------------------------------|----------------------|----------------------|
| d | L | D | M | Глубина шлица | | | |
| 3,5 | 20 | 7,9-8,6 | 4,5 - 5,10 | 2,35-3,0 | 2,00 | 1,13 | 884,96 |
| | 25 | | | | | 1,35 | 740,74 |
| | 30 | | | | | 1,62 | 617,28 |
| | 35 | | | | | 1,76 | 568,18 |
| | 40 | | | | | 2,05 | 487,80 |
| | 45 | | | | | 2,25 | 444,44 |
| | 50 | | | | | 2,42 | 413,22 |
| | 55 | | | | | 2,70 | 370,37 |
| 4,2 | 60 | 7,9-8,6 | 4,5 - 5,10 | 2,35-3,0 | 4,50 | 3,84 | 260,42 |
| | 65 | | | | | 4,03 | 248,14 |
| | 70 | | | | | 4,44 | 225,23 |
| | 75 | | | | | 4,93 | 202,84 |
| 4,8 | 90 | 8,5-9,1 | 4,5 - 5,10 | 2,5-3,2 | 6,50 | 7,80 | 128,21 |
| | 95 | | | | | 8,50 | 117,65 |
| | 100 | | | | | 9,15 | 109,29 |
| | 120 | | | | | 9,46 | 105,71 |
| | 130 | | | | | 10,77 | 92,85 |

Саморез оконный, потайная головка JD - 10 (Германия)



| размер | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|----|-------------------------|------------------------|----------------------|----------------------|
| d | l | dr Диаметр головы | k Высота головки | | |
| 4 | 16 | 6,9 | 3,0 | 1,07 | 934,58 |
| | 20 | | | 1,18 | 847,46 |
| | 22 | | | 1,35 | 740,74 |
| | 25 | | | 1,49 | 671,14 |
| | 30 | | | 1,62 | 617,28 |
| | 35 | | | 2,22 | 450,45 |
| | 40 | | | 2,28 | 438,60 |
| | 45 | | | 2,57 | 389,11 |
| | 55 | | | 2,80 | 357,14 |

Саморез оконный с буром, потайная головка с насечками JD - 20 (Германия)



| размер | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|----|-------------------------|------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| d | l | dr Диаметр головы | k Высота головки | lв Длина сверла | | |
| 3,9 | 13 | 7,5 | 2,3 | 4,5 | 0,85 | 1176,47 |
| | 16 | | | | 1,07 | 934,58 |
| | 19 | | | | 1,26 | 793,65 |
| | 22 | | | | 1,45 | 689,66 |
| | 25 | | | | 1,66 | 602,41 |
| | 32 | | | | 2,04 | 490,20 |
| | 38 | | | | 2,65 | 377,36 |
| | 45 | | | | 2,85 | 350,88 |

Саморез оконный с буром, линзовидная головка, мелкая резьба JD - 22 (Германия)



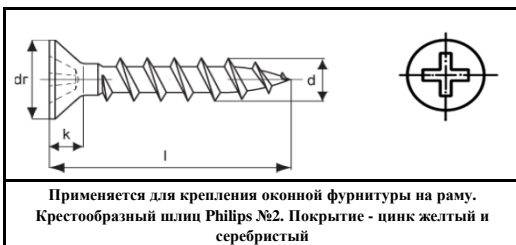
| размер | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|----|----------------|----------------|--------------|-------------------|-------------------|
| d | l | dr | k | lb | | |
| | | Диаметр головы | Высота головки | Длина сверла | | |
| 3,9 | 13 | 7,2 | 2,6 | 4,5 | 1,27 | 787,40 |
| | 16 | | | | 1,46 | 684,93 |
| | 19 | | | | 1,65 | 606,06 |
| | 22 | | | | 1,84 | 543,48 |
| | 25 | | | | 2,03 | 492,61 |
| | 32 | | | | 2,38 | 420,17 |
| | 38 | | | | 2,8 | 357,14 |

Саморез оконный с буром, потайная головка, метрическая резьба JD - 23 (Германия)



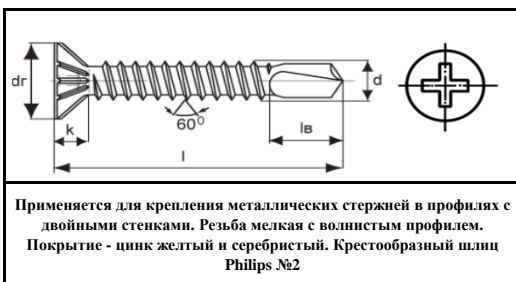
| размер | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|----|----------------|----------------|--------------|-------------------|-------------------|
| d | l | dr | k | lb | | |
| | | Диаметр головы | Высота головки | Длина сверла | | |
| 4 | 13 | 7,4 | 2,2 | 6,0 | 0,95 | 1052,63 |
| | 16 | | | | 1,20 | 833,33 |
| | 19 | | | | 1,40 | 714,29 |
| | 22 | | | | 1,77 | 564,97 |
| | 25 | | | | 1,95 | 512,82 |
| | 27 | | | | 2,09 | 478,47 |
| | 32 | | | | 2,44 | 409,84 |
| | 38 | | | | 2,86 | 349,65 |

Саморез оконный, потайная головка, острый наконечник (Тайвань)



| размер | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|----|----------------|----------------|------|-------------------|-------------------|
| d | l | dr | k | | | |
| | | Диаметр головы | Высота головки | | | |
| 4 | 16 | 6,9 | 3,0 | 0,90 | 1111,11 | |
| | 20 | | | 1,24 | 806,45 | |
| | 25 | | | 1,47 | 680,27 | |
| | 30 | | | 1,65 | 606,06 | |
| | 35 | | | 1,87 | 534,76 | |
| | 40 | | | 2,10 | 476,19 | |
| | 45 | | | 2,17 | 460,83 | |
| | 55 | | | 2,75 | 363,64 | |

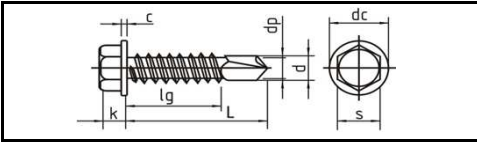
Саморез оконный, потайная головка, наконечник - сверло (Тайвань)



| размер | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|----|----------------|----------------|--------------|-------------------|-------------------|
| d | l | dr | k | lb | | |
| | | Диаметр головы | Высота головки | Длина сверла | | |
| 3,9 | 13 | 7,5 | 2,3 | 4,5 | 1,27 | 787,40 |
| | 16 | | | | 1,07 | 934,58 |
| | 19 | | | | 1,26 | 793,65 |
| | 22 | | | | 1,50 | 666,67 |
| | 25 | | | | 1,61 | 621,12 |
| | 32 | | | | 2,06 | 485,44 |
| | 38 | | | | 2,42 | 413,22 |



Саморез с шестигранной головкой и сверлом DIN 7504 K, (Тайвань)

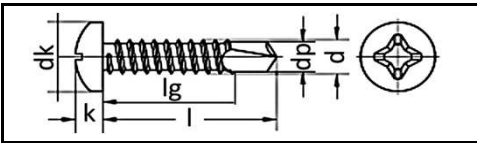


Применяется для крепления фасадных металлических листов к металлическим конструкциям или металлических кровельных листов при наложении одного на другой. Цинковое покрытие.

| d | L | lg | dp | c | dc | k | s | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|-----|-----|------|-----|-----|------|-----|-----|-------------------|-------------------|
| 3,5 | 9,5 | 2,8 | 2,8 | 0,6 | 8,3 | 3,4 | 5,5 | 0,79 | 1265,82 |
| | 13 | 6,2 | | | | | | 0,97 | 1030,93 |
| | 16 | 9,2 | | | | | | 1,12 | 892,86 |
| | 19 | 12,1 | | | | | | 1,27 | 787,40 |
| | 22 | 15,1 | | | | | | 1,42 | 704,23 |
| | 25 | 18,1 | | | | | | 1,57 | 636,94 |
| 3,9 | 13 | 5,8 | 3,1 | 0,6 | 8,3 | 3,4 | 5,5 | 1,29 | 775,19 |
| | 16 | 8,8 | | | | | | 1,48 | 675,68 |
| | 19 | 11,7 | | | | | | 1,74 | 574,71 |
| | 22 | 14,7 | | | | | | 1,91 | 523,56 |
| | 25 | 17,7 | | | | | | 2,08 | 480,77 |
| | 28 | 20,7 | | | | | | 2,24 | 446,43 |
| 4,2 | 13 | 4,3 | 3,6 | 0,8 | 8,8 | 4,1 | 7 | 1,97 | 507,61 |
| | 16 | 7,3 | | | | | | 2,24 | 446,43 |
| | 19 | 10,3 | | | | | | 2,39 | 418,41 |
| | 22 | 13,3 | | | | | | 2,56 | 390,63 |
| | 25 | 16,3 | | | | | | 2,93 | 341,30 |
| | 32 | 23 | | | | | | 3,30 | 303,03 |
| 4,8 | 13 | 4,7 | 4,1 | 0,9 | 10,5 | 4,3 | 8 | 3,68 | 271,74 |
| | 16 | 5,8 | | | | | | 2,85 | 350,88 |
| | 19 | 8,7 | | | | | | 3,06 | 326,80 |
| | 22 | 11,7 | | | | | | 3,27 | 305,81 |
| | 25 | 14,7 | | | | | | 3,63 | 275,48 |
| | 28 | 17,7 | | | | | | 3,75 | 266,67 |

| d | L | lg | dp | c | dc | k | s | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|-----|----|------|-----|-----|------|-----|----|-------------------|-------------------|
| 4,8 | 32 | 21,5 | 4,1 | 0,9 | 10,5 | 4,3 | 8 | 4,60 | 217,39 |
| | 38 | 27,5 | | | | | | 5,12 | 195,31 |
| | 45 | 34,5 | | | | | | 2,87 | 348,43 |
| | 50 | 39,5 | | | | | | 6,40 | 156,25 |
| | 16 | 5 | | | | | | 2,49 | 401,61 |
| | 19 | 8 | | | | | | 4,23 | 236,41 |
| 5,5 | 22 | 11 | 4,8 | 1 | 11 | 5,4 | 8 | 4,63 | 215,98 |
| | 25 | 14 | | | | | | 5,04 | 198,41 |
| | 32 | 21 | | | | | | 6,10 | 163,93 |
| | 38 | 27 | | | | | | 6,79 | 147,28 |
| | 45 | 34 | | | | | | 7,76 | 128,87 |
| | 50 | 39 | | | | | | 8,41 | 118,91 |
| 6,3 | 60 | -- | 5,8 | 1 | 13,5 | 5,9 | 10 | 9,00 | 111,11 |
| | 70 | -- | | | | | | 9,59 | 104,28 |
| | 16 | -- | | | | | | 6,50 | 153,85 |
| | 19 | 7 | | | | | | 6,64 | 150,60 |
| | 22 | 10 | | | | | | 6,98 | 143,27 |
| | 25 | 13 | | | | | | 7,79 | 128,37 |
| 6,3 | 32 | 20 | 5,8 | 1 | 13,5 | 5,9 | 10 | 9,13 | 109,53 |
| | 38 | 26 | | | | | | 9,73 | 102,77 |
| | 45 | 33 | | | | | | 11,45 | 87,34 |
| | 50 | 38 | | | | | | 12,22 | 81,83 |
| | 60 | -- | | | | | | 13,68 | 73,10 |
| | 60 | -- | | | | | | | |

Саморез с полусферической головкой и сверлом DIN 7504 N (Тайвань)

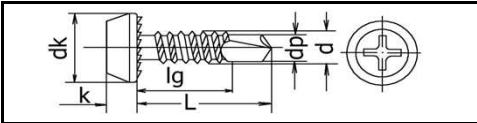


Применяется для крепления фасадных металлических листов к металлическим конструкциям или металлических кровельных листов при наложении одного на другой. Цинковое покрытие.

| d | l | lg | dp | dk | k | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|-----|-----|------|-----|-----|-----|-------------------|-------------------|
| 2,9 | 9,5 | 3,25 | 2,3 | 5,6 | 2,4 | 0,51 | 1960,78 |
| | 13 | 6,6 | | | | 0,63 | 1587,30 |
| | 16 | 9,6 | | | | 0,74 | 1351,35 |
| | 19 | 12,5 | | | | 0,85 | 1176,47 |
| 3,5 | 9,5 | 2,85 | 2,8 | 7 | 2,6 | 0,79 | 1265,82 |
| | 13 | 6,2 | | | | 0,97 | 1030,93 |
| | 16 | 9,2 | | | | 1,12 | 892,86 |
| | 19 | 12,1 | | | | 1,27 | 787,40 |
| | 22 | 15,1 | | | | 1,42 | 704,23 |
| | 25 | 18,1 | | | | 1,57 | 636,94 |
| 3,9 | 32 | -- | 3,1 | 7,8 | 2,8 | 1,93 | 518,13 |
| | 13 | 5,8 | | | | 1,05 | 952,38 |
| | 16 | 8,8 | | | | 1,27 | 787,40 |
| | 19 | 11,7 | | | | 1,46 | 684,93 |
| | 22 | 14,7 | | | | 1,65 | 606,06 |
| | 25 | 17,7 | | | | 1,84 | 543,48 |
| 4,2 | 25 | 17,7 | 3,6 | 8 | 3,1 | 2,03 | 492,61 |
| | 32 | 24,5 | | | | 2,47 | 404,86 |
| | 38 | 30,5 | | | | 2,85 | 350,88 |
| | 13 | 4,3 | | | | 1,46 | 684,93 |
| | 16 | 7,3 | | | | 1,67 | 598,80 |
| | 19 | 10,3 | | | | 1,88 | 531,91 |
| 4,8 | 22 | 13,3 | 4,1 | 11 | 4 | 2,10 | 476,19 |
| | 25 | 16,3 | | | | 2,30 | 434,78 |
| | 32 | 23,3 | | | | 2,80 | 357,14 |
| | 38 | 29 | | | | 3,22 | 310,56 |
| | 45 | -- | | | | 3,71 | 269,54 |
| | 45 | -- | | | | | |

| d | l | lg | dp | dk | k | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|-----|----|------|-----|-----|-----|-------------------|-------------------|
| 4,8 | 13 | 4,7 | 4,1 | 9,5 | 3,7 | 2,20 | 454,55 |
| | 16 | 5,8 | | | | 2,50 | 400,00 |
| | 19 | 8,7 | | | | 2,80 | 357,14 |
| | 22 | 11,7 | | | | 3,10 | 322,58 |
| | 25 | 14,7 | | | | 3,40 | 294,12 |
| | 32 | 21,5 | | | | 4,10 | 243,90 |
| 5,5 | 38 | 27,5 | 4,8 | 11 | 4 | 4,70 | 212,77 |
| | 45 | 34,5 | | | | 5,50 | 181,82 |
| | 50 | 39,5 | | | | 5,90 | 169,49 |
| | 60 | -- | | | | 6,90 | 144,93 |
| | 70 | -- | | | | 7,90 | 126,58 |
| | 80 | -- | | | | 8,90 | 112,36 |
| 6,3 | 16 | 5 | 5,8 | 12 | 4,6 | 3,60 | 277,78 |
| | 19 | 8 | | | | 4,00 | 250,00 |
| | 22 | 11 | | | | 4,38 | 228,31 |
| | 25 | 14 | | | | 4,76 | 210,08 |
| | 32 | 21 | | | | 5,67 | 176,37 |
| | 38 | 27 | | | | 6,45 | 155,04 |
| 6,3 | 45 | 34 | 5,8 | 12 | 4,6 | 7,36 | 135,87 |
| | 50 | 39 | | | | 8,01 | 124,84 |
| | 19 | 7 | | | | 4,98 | 200,80 |
| | 22 | 10 | | | | 5,52 | 181,16 |
| | 25 | 13 | | | | 6,06 | 165,02 |
| | 32 | 20 | | | | 7,32 | 136,61 |
| 6,3 | 38 | 26 | 5,8 | 12 | 4,6 | 8,40 | 119,05 |
| | 45 | 33 | | | | 9,66 | 103,52 |
| | 50 | 38 | | | | 10,56 | 94,70 |
| | 50 | 38 | | | | | |

Саморез с полусферической головкой и сверлом DIN 7504 N (Клон) (Тайвань)

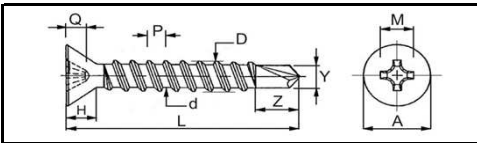


Фосфатированный. Lg (длина резьбы) ≥ 0,6 L. Крестообразный шлиц Philips №2.

| размер | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|-----|-----|-----|-----|-------------------|-------------------|
| d | L | dp | dk | k | | |
| 3,9 | 9,5 | 3,1 | 7,8 | 2,8 | 0,79 | 1265,82 |

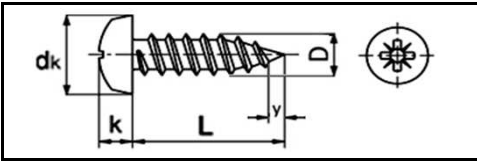
| размер | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|----|-----|-----|-----|-------------------|-------------------|
| d | L | dp | dk | k | | |
| 3,9 | 11 | 3,1 | 7,8 | 2,8 | 0,84 | 1190,48 |

Саморез с потайной головкой и сверлом DIN 7504 P (Тайвань)



Применяется для крепления фасадных металлических листов к металлическим конструкциям или металлических кровельных листов при валожении одного на другой. Твердость поверхности - HV 560 Min, твердость сердцевины HV 270-425. Цинковое покрытие. Lg (длина резьбы) ≥ 0,6 L

| D | L | Y | Q (min-max) | M | d | P | Z | PH | A (min-max) | H | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|-----|----|------|----------------|------|------|-----|-----------|------------|----------------|------|-------------------|-------------------|
| | | | | | | | | номер биты | | | | |
| 2,9 | 13 | 2,3 | 1,40-1,70 | 3,00 | 2,13 | 1,1 | 3,95-4,25 | 1 | 5,20-5,50 | 1,7 | 0,48 | 2083,33 |
| | 16 | | | | | | | | | | 0,58 | 1724,14 |
| | 19 | | | | | | | | | | 0,69 | 1449,28 |
| 3,5 | 13 | 2,25 | 1,62-2,12 | 4,20 | 2,58 | 1,3 | 4,05-4,75 | | 6,44-6,80 | 2,35 | 0,72 | 1388,89 |
| | 16 | | | | | | | | | | 0,87 | 1149,43 |
| | 19 | | | | | | | | | | 1,02 | 980,39 |
| | 22 | | | | | | | | | | 1,17 | 854,70 |
| | 25 | | | | | | | | | | 1,32 | 757,58 |
| 3,9 | 13 | 3,10 | 2,03-2,53 | 4,60 | 2,85 | 1,4 | 4,25-4,75 | | 7,14-7,50 | 2,5 | 0,88 | 1136,36 |
| | 16 | | | | | | | | | | 1,07 | 934,58 |
| | 19 | | | | | | | | | | 1,26 | 793,65 |
| | 22 | | | | | | | | | | 1,45 | 689,66 |
| | 25 | | | | | | | | | | 1,64 | 609,76 |
| | 32 | | | | | | | | | | 2,08 | 480,77 |
| | 38 | | | | | | | | | | 2,46 | 406,50 |
| | 45 | | | | | | | | | | 2,85 | 350,88 |
| 4,2 | 13 | 3,60 | 2,11-2,62 | 4,70 | 3,03 | 1,4 | 5,05-5,75 | 2 | 7,74-8,10 | 2,6 | 1,02 | 980,39 |
| | 16 | | | | | | | | | | 1,23 | 813,01 |
| | 19 | | | | | | | | | | 1,44 | 694,44 |
| | 22 | | | | | | | | | | 1,65 | 606,06 |
| | 25 | | | | | | | | | | 1,86 | 537,63 |
| | 32 | | | | | | | | | | 2,35 | 425,53 |
| | 38 | | | | | | | | | | 2,77 | 361,01 |
| | 45 | | | | | | | | | | 3,50 | 285,71 |
| | 50 | | | | | | | | | | 4,35 | 229,89 |
| | 50 | | | | | | | | | | 1,45 | 689,66 |
| 4,8 | 13 | 4,10 | 2,59-3,10 | 5,10 | 3,51 | 1,6 | 5,75-6,75 | | 9,14-9,50 | 2,8 | 1,75 | 571,43 |
| | 16 | | | | | | | | | | 2,05 | 487,80 |
| | 19 | | | | | | | | | | 2,35 | 425,53 |
| | 22 | | | | | | | | | | 2,65 | 377,36 |
| | 25 | | | | | | | | | | 3,35 | 298,51 |
| | 32 | | | | | | | | | | 3,95 | 253,16 |
| | 38 | | | | | | | | | | 4,65 | 215,05 |
| | 45 | | | | | | | | | | 5,15 | 194,17 |
| | 50 | | | | | | | | | | 6,00 | 166,67 |
| | 60 | | | | | | | | | | 7,00 | 142,86 |
| 5,5 | 19 | 4,80 | 2,95-3,53 | 6,80 | 4,08 | 1,8 | 6,75-7,75 | | 10,37-10,80 | 3 | 2,87 | 348,43 |
| | 22 | | | | | | | | | | 3,26 | 306,75 |
| | 25 | | | | | | | | | | 3,65 | 273,97 |
| | 32 | | | | | | | | | | 4,56 | 219,30 |
| | 38 | | | | | | | | | | 5,43 | 184,16 |
| | 45 | | | | | | | | | | 6,45 | 155,04 |
| | 50 | | | | | | | | | | 7,10 | 140,85 |
| | 60 | | | | | | | | | | 8,13 | 123,00 |
| | 70 | | | | | | | | | | 7,00 | 142,86 |
| | 19 | | | | | | | | | | 2,87 | 348,43 |
| 6,3 | 22 | 5,80 | 3,33-3,91 | 7,10 | 4,79 | 1,8 | 7,75-8,75 | | 11,97-12,40 | 3,15 | 3,61 | 277,01 |
| | 25 | | | | | | | | | | 4,15 | 240,96 |
| | 32 | | | | | | | | | | 4,69 | 213,22 |
| | 38 | | | | | | | | | | 5,95 | 168,07 |
| | 45 | | | | | | | | | | 7,03 | 142,25 |
| | 50 | | | | | | | | | | 8,29 | 120,63 |
| | 60 | | | | | | | | | | 9,19 | 108,81 |
| | 70 | | | | | | | | | | 10,00 | 100,00 |
| | 80 | | | | | | | | | | 12,15 | 82,30 |
| | 80 | | | | | | | | | | 14,16 | 70,62 |



Применяется для крепления стальных и других листовых материалов (дерево, фанера, оргалит) к металлическим и деревянным несущим конструкциям. Цинковое покрытие.

| D | L | dk Диаметр головки | k Высота головки | y Длина острого конца | PZ номер биты | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|-----|-----|--------------------------|------------------------|--------------------------------|---------------------|----------------------|----------------------|
| 2,2 | 4,5 | 4,2 | 1,8 | 2,0 | 1 | 0,16 | 6250 |
| | 6,5 | | | | | 0,24 | 4167 |
| | 9,5 | | | | | 0,26 | 3846 |
| | 13 | | | | | 0,33 | 3030 |
| | 16 | | | | | 0,39 | 2564 |
| | 19 | | | | | 0,45 | 2222 |
| | 22 | | | | | 0,46 | 2174 |
| 2,9 | 4,5 | 5,6 | 2,2 | 2,6 | | 0,42 | 2381 |
| | 6,5 | | | | | 0,40 | 2500 |
| | 8 | | | | | 0,48 | 2083 |
| | 9,5 | | | | | 0,51 | 1961 |
| | 13 | | | | | 0,63 | 1587 |
| | 16 | | | | | 0,74 | 1351 |
| | 19 | | | | | 0,82 | 1220 |
| | 22 | | | | | 0,96 | 1042 |
| | 25 | | | | | 1,07 | 935 |
| | 32 | | | | | 1,28 | 781 |
| 3,5 | 6,5 | 6,9 | 2,6 | 3,2 | | 1,50 | 666,7 |
| | 9,5 | | | | | 0,64 | 1563 |
| | 13 | | | | | 0,79 | 1266 |
| | 16 | | | | | 0,97 | 1031 |
| | 19 | | | | | 1,12 | 892,9 |
| | 22 | | | | | 1,28 | 781,3 |
| | 25 | | | | | 1,42 | 704,2 |
| | 32 | | | | | 1,57 | 636,9 |
| | 38 | | | | | 1,84 | 543,5 |
| | 45 | | | | | 2,22 | 450,5 |
| 3,9 | 6,5 | 7,5 | 2,8 | 3,5 | | 2,45 | 408,2 |
| | 9,5 | | | | 2,80 | 357,1 | |
| | 13 | | | | 0,86 | 1163 | |
| | 16 | | | | 1,00 | 1000 | |
| | 19 | | | | 1,27 | 787,4 | |
| | 22 | | | | 1,46 | 684,9 | |
| | 25 | | | | 1,65 | 606,1 | |
| | 32 | | | | 1,84 | 543,5 | |
| | 38 | | | | 2,03 | 492,6 | |
| | 41 | | | | 2,47 | 404,9 | |
| 4,2 | 6,5 | 8,2 | 3,05 | 3,7 | 2,85 | 350,9 | |
| | 9,5 | | | | 3,03 | 330,0 | |
| | 13 | | | | 3,29 | 304,0 | |
| | 16 | | | | 3,61 | 277,0 | |
| | 19 | | | | 4,22 | 237,0 | |
| | 22 | | | | 1,25 | 800,0 | |
| | 25 | | | | 1,27 | 787,4 | |
| | 32 | | | | 1,46 | 684,9 | |
| | 38 | | | | 1,75 | 571,4 | |
| | 45 | | | | 2,00 | 500,0 | |

| D | L | dk Диаметр головки | k Высота головки | y Длина острого конца | PZ номер биты | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|-----|-------|--------------------------|------------------------|--------------------------------|---------------------|----------------------|----------------------|
| 4,2 | 50 | 8,2 | 3,05 | 3,7 | 2 | 4,06 | 246,3 |
| | 60 | | | | | 4,76 | 210,1 |
| | 70 | | | | | 5,46 | 183,2 |
| | 80 | | | | | 6,16 | 162,3 |
| | 9,5 | | | | | 1,85 | 540,5 |
| | 13 | | | | | 2,20 | 454,5 |
| | 16 | | | | | 2,50 | 400,0 |
| 4,8 | 19 | 9,5 | 3,55 | 4,3 | | 2,80 | 357,1 |
| | 22 | | | | | 3,01 | 332,2 |
| | 25 | | | | | 3,40 | 294,1 |
| | 32 | | | | | 4,10 | 243,9 |
| | 38 | | | | | 4,63 | 216,0 |
| | 48 | | | | | 5,40 | 185,2 |
| | 50 | | | | | 5,80 | 172,4 |
| | 60 | | | | | 6,90 | 144,9 |
| | 70 | | | | | 7,90 | 126,6 |
| | 80 | | | | | 8,90 | 112,4 |
| 5,5 | 13 | 10,8 | 3,95 | 4,6 | | 9,90 | 101,0 |
| | 16 | | | | | 10,90 | 91,7 |
| | 19 | | | | | 12,00 | 83,3 |
| | 22 | | | | | 3,20 | 312,5 |
| | 25 | | | | | 3,60 | 277,8 |
| | 32 | | | | | 3,76 | 266,0 |
| | 38 | | | | | 4,38 | 228,3 |
| 6,3 | 45 | 12,5 | 4,56 | 5,3 | | 4,76 | 210,1 |
| | 50 | | | | | 5,67 | 176,4 |
| | 60 | | | | | 6,45 | 155,0 |
| | 70 | | | | | 7,36 | 135,9 |
| | 80 | | | | 8,00 | 125,0 | |
| | 90 | | | | 9,31 | 107,4 | |
| | 100 | | | | 10,61 | 94,3 | |
| | 110 | | | | 11,91 | 84,0 | |
| | 120 | | | | 13,21 | 75,7 | |
| | 13 | | | | 3,90 | 256,4 | |
| 16 | 4,44 | 225,2 | | | | | |
| 19 | 4,96 | 201,6 | | | | | |
| 22 | 5,52 | 181,2 | | | | | |
| 25 | 6,06 | 165,0 | | | | | |
| 32 | 7,32 | 136,6 | | | | | |
| 38 | 8,40 | 119,0 | | | | | |
| 45 | 10,00 | 100,0 | | | | | |
| 50 | 10,56 | 94,7 | | | | | |
| 60 | 12,36 | 80,9 | | | | | |
| 70 | 15,16 | 66,0 | | | | | |
| 80 | 15,96 | 62,7 | | | | | |
| 90 | 17,76 | 56,3 | | | | | |
| 100 | 19,56 | 51,1 | | | | | |
| 110 | 22,00 | 45,5 | | | | | |
| 120 | 22,16 | 45,1 | | | | | |



оцинкованный

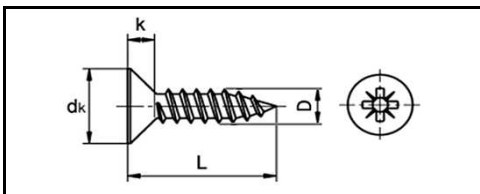
никелированный

оцинкованный
пассивированный
в бронзовый цвет

оцинкованный
пассивированный
в желтый цвет

латунированный

оцинкованный
пассивированный
в черный цвет



Применяется для крепления стальных и других листовых материалов (дерево, фанера, оргалит) к металлическим и деревянным несущим конструкциям. Цинковое покрытие.

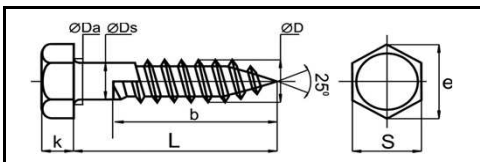
| Размер | | | | PZ номер биты | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|------|--------------------------|------------------------|---------------------|----------------------|----------------------|
| D | L | dk Диаметр головки | k Высота головки | | | |
| 2,2 | 4,5 | 4,3 | 1,3 | 1 | 0,08 | 12500 |
| | 6,5 | | | | 0,14 | 7143 |
| | 9,5 | | | | 0,20 | 5000 |
| | 13 | | | | 0,23 | 4348 |
| | 16 | | | | 0,27 | 3704 |
| 19 | 0,33 | 3030 | | | | |
| 2,9 | 6,5 | 5,5 | 1,7 | | 0,28 | 3571 |
| | 9,5 | | | | 0,35 | 2857 |
| | 13 | | | | 0,48 | 2083 |
| | 16 | | | | 0,58 | 1724 |
| | 19 | | | | 0,69 | 1449 |
| | 22 | | | | 0,80 | 1250 |
| | 25 | | | | 0,91 | 1099 |
| 32 | 1,02 | 980 | | | | |
| 3,5 | 6,5 | 6,8 | 2,1 | | 0,39 | 2564 |
| | 9,5 | | | 0,54 | 1852 | |
| | 13 | | | 0,72 | 1389 | |
| | 16 | | | 0,87 | 1149 | |
| | 19 | | | 1,02 | 980,4 | |
| | 22 | | | 1,17 | 854,7 | |
| | 25 | | | 1,32 | 757,6 | |
| | 32 | | | 1,67 | 598,8 | |
| | 38 | | | 1,97 | 507,6 | |
| | 45 | | | 2,30 | 434,8 | |
| | 50 | | | 2,65 | 377,4 | |
| 3,9 | 9,5 | 7,5 | 2,4 | 0,66 | 1515 | |
| | 13 | | | 0,88 | 1136 | |
| | 16 | | | 1,07 | 934,6 | |
| | 19 | | | 1,26 | 793,7 | |
| | 22 | | | 1,45 | 689,7 | |
| | 25 | | | 1,64 | 609,8 | |
| | 32 | | | 2,08 | 480,8 | |
| | 38 | | | 2,46 | 406,5 | |
| | 41 | | | 2,78 | 359,7 | |
| | 45 | | | 2,90 | 344,8 | |
| | 50 | | | 3,22 | 310,6 | |
| | 60 | | | 4,00 | 250,0 | |
| | 70 | | | 5,50 | 181,8 | |
| 4,2 | 9,5 | 8,1 | 2,5 | 0,77 | 1299 | |
| | 13 | | | 1,02 | 980,4 | |
| | 16 | | | 1,23 | 813,0 | |
| | 19 | | | 1,44 | 694,4 | |
| | 22 | | | 1,65 | 606,1 | |
| | 25 | | | 1,86 | 537,6 | |
| | 32 | | | 2,35 | 425,5 | |
| | 38 | | | 2,77 | 361,0 | |
| | 45 | | | 3,26 | 306,7 | |
| | 50 | | | 3,61 | 277,0 | |

| Размер | | | | PZ номер биты | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|-------|--------------------------|------------------------|---------------------|----------------------|----------------------|
| D | L | dk Диаметр головки | k Высота головки | | | |
| 4,2 | 60 | 8,1 | 2,5 | 2 | 4,31 | 232,0 |
| | 70 | | | | 5,01 | 199,6 |
| | 80 | | | | 5,71 | 175,1 |
| | 9,5 | | | | 1,10 | 909,1 |
| 4,8 | 13 | 9,5 | 3,0 | | 1,45 | 689,7 |
| | 16 | | | | 1,75 | 571,4 |
| | 19 | | | | 2,05 | 487,8 |
| | 22 | | | | 2,35 | 425,5 |
| | 25 | | | | 2,65 | 377,4 |
| | 32 | | | | 3,35 | 298,5 |
| | 38 | | | | 3,95 | 253,2 |
| | 45 | | | | 4,65 | 215,1 |
| | 50 | | | | 5,15 | 194,2 |
| | 60 | | | | 6,15 | 162,6 |
| | 70 | | | | 7,15 | 139,9 |
| | 80 | | | 8,15 | 122,7 | |
| | 90 | | | 9,15 | 109,3 | |
| 100 | 10,15 | 98,5 | | | | |
| 5,5 | 110 | 10,8 | 3,4 | 12,00 | 83,3 | |
| | 120 | | | 12,13 | 82,4 | |
| | 13 | | | 2,11 | 473,9 | |
| | 16 | | | 2,49 | 401,6 | |
| | 19 | | | 2,87 | 348,4 | |
| | 22 | | | 3,26 | 306,7 | |
| | 25 | | | 3,65 | 274,0 | |
| | 32 | | | 4,56 | 219,3 | |
| | 38 | | | 5,43 | 184,2 | |
| | 45 | | | 6,34 | 157,7 | |
| | 50 | | | 7,00 | 142,9 | |
| 60 | 8,30 | 120,5 | | | | |
| 70 | 9,60 | 104,2 | | | | |
| 80 | 10,90 | 91,7 | | | | |
| 90 | 12,20 | 82,0 | | | | |
| 100 | 13,50 | 74,1 | | | | |
| 6,3 | 13 | 12,4 | 3,8 | 2,53 | 395,3 | |
| | 16 | | | 3,07 | 325,7 | |
| | 19 | | | 3,61 | 277,0 | |
| | 22 | | | 4,15 | 241,0 | |
| | 25 | | | 4,69 | 213,2 | |
| | 32 | | | 5,95 | 168,1 | |
| | 38 | | | 7,03 | 142,2 | |
| | 45 | | | 8,29 | 120,6 | |
| | 50 | | | 9,19 | 108,8 | |
| | 60 | | | 10,99 | 91,0 | |
| | 70 | | | 12,79 | 78,2 | |
| | 80 | | | 14,59 | 68,5 | |
| | 90 | | | 16,39 | 61,0 | |
| 100 | 18,19 | 55,0 | | | | |
| 120 | 22,50 | 44,4 | | | | |

Нержавеющий кислотостойкий крепеж



Саморез с шестигранной головкой (глухарь) DIN 571

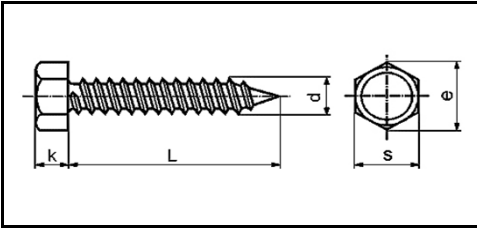


Используется для надежного крепления лаг и реек к деревянному основанию. Острый наконечник и резьбы под углом 60° обеспечивают надежное и прочное соединение.
Цинковое покрытие. Редкая резьба.
b (длина резьбы) ≥ 0,6 L

| D | L | Ds min | Da max | k | S | e | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|-----|-------|-----------|-----------|-----|---|------|-------------------|-------------------|
| 5 | 20 | 4,52 | 6 | 3,5 | 8 | 8,63 | 3,42 | 292,40 |
| | 25 | | | | | | 4,02 | 248,76 |
| | 30 | | | | | | 4,62 | 195,31 |
| | 35 | | | | | | 5,12 | 171,82 |
| | 40 | | | | | | 5,82 | 155,52 |
| | 45 | | | | | | 6,43 | 142,00 |
| | 50 | | | | | | 7,03 | 142,25 |
| | 55 | | | | | | 7,60 | 131,58 |
| | 60 | | | | | | 8,20 | 121,95 |
| | 60 | | | | | | 5,02 | 199,20 |
| 25 | 5,82 | 171,82 | | | | | | |
| 30 | 6,62 | 151,06 | | | | | | |
| 35 | 7,42 | 134,77 | | | | | | |
| 40 | 8,22 | 121,65 | | | | | | |
| 45 | 8,94 | 111,86 | | | | | | |
| 50 | 9,64 | 103,73 | | | | | | |
| 55 | 10,50 | 95,24 | | | | | | |
| 60 | 11,20 | 89,29 | | | | | | |
| 65 | 12,00 | 83,33 | | | | | | |
| 70 | 12,76 | 78,37 | | | | | | |
| 80 | 13,20 | 75,76 | | | | | | |
| 90 | 14,32 | 69,83 | | | | | | |
| 100 | 15,88 | 62,97 | | | | | | |
| 110 | 17,44 | 57,34 | | | | | | |
| 120 | 19,20 | 52,08 | | | | | | |
| 130 | 20,80 | 48,08 | | | | | | |
| 140 | 22,40 | 44,64 | | | | | | |
| 150 | 24,00 | 41,67 | | | | | | |
| 160 | 25,60 | 39,06 | | | | | | |
| 160 | 20,22 | 49,46 | | | | | | |
| 25 | 11,50 | 86,96 | | | | | | |
| 30 | 12,90 | 77,52 | | | | | | |
| 35 | 14,20 | 70,42 | | | | | | |
| 40 | 15,60 | 64,10 | | | | | | |
| 45 | 16,90 | 59,17 | | | | | | |
| 50 | 18,20 | 54,95 | | | | | | |
| 55 | 19,60 | 51,02 | | | | | | |
| 60 | 20,90 | 47,85 | | | | | | |
| 65 | 22,20 | 45,05 | | | | | | |
| 70 | 23,60 | 42,37 | | | | | | |
| 75 | 25,00 | 40,00 | | | | | | |
| 80 | 26,50 | 37,74 | | | | | | |
| 90 | 29,40 | 34,01 | | | | | | |
| 100 | 32,00 | 31,25 | | | | | | |
| 110 | 35,00 | 28,57 | | | | | | |
| 120 | 37,20 | 26,88 | | | | | | |
| 130 | 40,10 | 24,94 | | | | | | |
| 140 | 42,40 | 23,58 | | | | | | |
| 150 | 45,00 | 22,22 | | | | | | |
| 160 | 47,50 | 21,05 | | | | | | |
| 180 | 53,50 | 18,69 | | | | | | |
| 200 | 62,50 | 16,00 | | | | | | |
| 220 | 71,50 | 13,99 | | | | | | |
| 30 | 23,60 | 42,37 | | | | | | |
| 35 | 25,80 | 38,76 | | | | | | |
| 40 | 28,00 | 35,71 | | | | | | |
| 45 | 30,00 | 33,33 | | | | | | |
| 50 | 32,10 | 31,15 | | | | | | |
| 55 | 34,30 | 29,15 | | | | | | |
| 60 | 36,50 | 27,40 | | | | | | |
| 65 | 38,50 | 25,97 | | | | | | |
| 70 | 40,70 | 24,57 | | | | | | |
| 75 | 42,90 | 23,31 | | | | | | |
| 80 | 45,20 | 22,12 | | | | | | |
| 90 | 49,90 | 20,04 | | | | | | |
| 100 | 54,00 | 18,52 | | | | | | |
| 110 | 58,20 | 17,18 | | | | | | |

| D | L | Ds min | Da max | k | S | e | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|-----|--------|-----------|-----------|---|----|-------|-------------------|-------------------|
| 10 | 120 | 9,42 | 12,2 | 7 | 17 | 18,72 | 62,20 | 16,08 |
| | 130 | | | | | | 66,50 | 15,04 |
| | 140 | | | | | | 70,40 | 14,20 |
| | 150 | | | | | | 75,00 | 13,33 |
| | 160 | | | | | | 79,50 | 12,58 |
| | 180 | | | | | | 88,50 | 11,30 |
| | 200 | | | | | | 96,60 | 10,35 |
| | 220 | | | | | | 100,60 | 9,94 |
| | 240 | | | | | | 113,80 | 8,79 |
| | 260 | | | | | | 122,40 | 8,17 |
| 280 | 131,00 | 7,63 | | | | | | |
| 300 | 139,60 | 7,16 | | | | | | |
| 40 | 39,20 | 25,51 | | | | | | |
| 45 | 42,10 | 23,75 | | | | | | |
| 50 | 45,40 | 22,03 | | | | | | |
| 55 | 48,60 | 20,58 | | | | | | |
| 60 | 51,80 | 19,31 | | | | | | |
| 65 | 54,70 | 18,28 | | | | | | |
| 70 | 57,80 | 17,30 | | | | | | |
| 80 | 64,50 | 15,50 | | | | | | |
| 90 | 71,00 | 14,08 | | | | | | |
| 100 | 77,10 | 12,97 | | | | | | |
| 110 | 83,40 | 11,99 | | | | | | |
| 120 | 89,50 | 11,17 | | | | | | |
| 130 | 95,20 | 10,50 | | | | | | |
| 140 | 101,90 | 9,81 | | | | | | |
| 150 | 107,00 | 9,35 | | | | | | |
| 160 | 114,30 | 8,75 | | | | | | |
| 180 | 126,70 | 7,89 | | | | | | |
| 200 | 139,50 | 7,17 | | | | | | |
| 220 | 153,30 | 6,52 | | | | | | |
| 240 | 167,50 | 5,97 | | | | | | |
| 260 | 180,00 | 5,56 | | | | | | |
| 280 | 195,00 | 5,13 | | | | | | |
| 300 | 205,00 | 4,88 | | | | | | |
| 320 | 245,00 | 4,08 | | | | | | |
| 340 | 260,00 | 3,85 | | | | | | |
| 360 | 279,00 | 3,58 | | | | | | |
| 380 | 296,00 | 3,38 | | | | | | |
| 60 | 94,90 | 10,54 | | | | | | |
| 70 | 107,00 | 9,35 | | | | | | |
| 80 | 118,00 | 8,47 | | | | | | |
| 90 | 130,00 | 7,69 | | | | | | |
| 100 | 141,00 | 7,09 | | | | | | |
| 110 | 152,00 | 6,58 | | | | | | |
| 120 | 163,00 | 6,13 | | | | | | |
| 130 | 175,00 | 5,71 | | | | | | |
| 140 | 187,00 | 5,35 | | | | | | |
| 150 | 198,00 | 5,05 | | | | | | |
| 160 | 209,00 | 4,78 | | | | | | |
| 180 | 231,00 | 4,33 | | | | | | |
| 200 | 253,00 | 3,95 | | | | | | |
| 220 | 275,00 | 3,64 | | | | | | |
| 240 | 297,00 | 3,37 | | | | | | |
| 260 | 319,00 | 3,13 | | | | | | |
| 280 | 341,00 | 2,93 | | | | | | |
| 300 | 363,00 | 2,75 | | | | | | |
| 320 | 450,00 | 2,22 | | | | | | |
| 340 | 480,00 | 2,08 | | | | | | |
| 360 | 520,00 | 1,92 | | | | | | |
| 380 | 550,00 | 1,82 | | | | | | |
| 80 | 201,00 | 4,98 | | | | | | |
| 100 | 238,00 | 4,20 | | | | | | |
| 120 | 275,00 | 3,64 | | | | | | |
| 150 | 328,00 | 3,05 | | | | | | |
| 180 | 385,00 | 2,60 | | | | | | |
| 200 | 421,00 | 2,38 | | | | | | |

Саморез по металлу DIN 7976 (Тайвань)

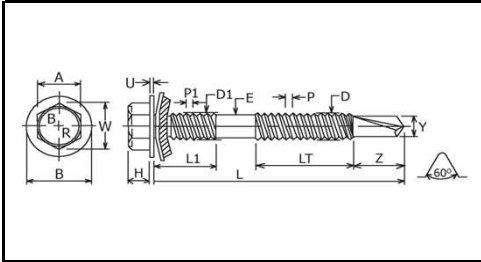


Шестигранная головка, острый наконечник и полная резьба.
Желтое цинкование, серебристое цинкование, гальваническое покрытие.

| размер | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|-----|-----|-----|------|-------------------|-------------------|
| d | L | k | S | e | | |
| 2,2 | 6,5 | 1,6 | 3,2 | 3,38 | 0,15 | 6666,67 |
| | 9,5 | | | | 0,23 | 4347,83 |
| | 13 | | | | 0,31 | 3225,81 |
| | 16 | | | | 0,40 | 2500,00 |
| | 19 | | | | 0,45 | 2222,22 |
| | 22 | | | | 0,50 | 2000,00 |
| 2,9 | 25 | 2,3 | 5 | 5,4 | 0,55 | 1818,18 |
| | 9,5 | | | | 0,43 | 2325,58 |
| | 13 | | | | 0,55 | 1818,18 |
| | 16 | | | | 0,66 | 1515,15 |
| | 19 | | | | 0,76 | 1315,79 |
| | 22 | | | | 0,86 | 1162,79 |
| | 25 | | | | 0,96 | 1041,67 |
| | 32 | | | | 1,20 | 833,33 |
| | 38 | | | | 1,50 | 666,67 |
| | 45 | | | | 1,61 | 621,12 |
| 3,5 | 9,5 | 2,6 | 5,5 | 5,96 | 0,74 | 1351,35 |
| | 13 | | | | 0,92 | 1086,96 |
| | 16 | | | | 1,08 | 925,93 |
| | 19 | | | | 1,23 | 813,01 |
| | 22 | | | | 1,38 | 724,64 |
| | 25 | | | | 1,54 | 649,35 |
| | 32 | | | | 1,86 | 537,63 |
| | 38 | | | | 2,16 | 462,96 |
| | 45 | | | | 2,60 | 384,62 |
| | 50 | | | | 2,87 | 348,43 |
| 3,9 | 9,5 | 2,6 | 7 | 7,59 | 1,08 | 925,93 |
| | 13 | | | | 1,29 | 775,19 |
| | 16 | | | | 1,48 | 675,68 |
| | 19 | | | | 1,67 | 598,80 |
| | 22 | | | | 1,87 | 534,76 |
| | 25 | | | | 2,06 | 485,44 |
| | 32 | | | | 2,46 | 406,50 |
| | 38 | | | | 2,82 | 354,61 |
| | 45 | | | | 2,88 | 347,22 |
| | 50 | | | | 3,18 | 314,47 |
| 4,2 | 60 | 3,0 | 7 | 7,59 | 3,78 | 264,55 |
| | 9,5 | | | | 1,29 | 775,19 |
| | 13 | | | | 1,54 | 649,35 |
| | 16 | | | | 1,76 | 568,18 |
| | 19 | | | | 1,97 | 507,61 |
| | 22 | | | | 2,19 | 456,62 |
| | 25 | | | | 2,40 | 416,67 |
| | 32 | | | | 2,91 | 343,64 |
| | 38 | | | | 3,30 | 303,03 |
| | 45 | | | | 3,91 | 255,75 |
| 4,8 | 50 | 3,8 | 8 | 8,71 | 4,43 | 225,73 |
| | 60 | | | | 5,40 | 185,19 |
| | 70 | | | | 6,50 | 153,85 |
| | 9,5 | | | | 1,70 | 588,24 |
| | 13 | | | | 2,02 | 495,05 |
| | 16 | | | | 2,32 | 431,03 |
| | 19 | | | | 2,61 | 383,14 |
| | 22 | | | | 2,90 | 344,83 |
| | 25 | | | | 3,19 | 313,48 |

| размер | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|-------|-------|----|-------|-------------------|-------------------|
| d | L | k | S | e | | |
| 4,8 | 32 | 3,8 | 8 | 8,71 | 3,88 | 257,73 |
| | 38 | | | | 4,46 | 224,22 |
| | 45 | | | | 5,16 | 193,80 |
| | 50 | | | | 5,66 | 176,68 |
| | 55 | | | | 5,80 | 172,41 |
| | 60 | | | | 6,66 | 150,15 |
| | 70 | | | | 7,66 | 130,55 |
| | 80 | | | | 8,66 | 115,47 |
| | 90 | | | | 9,66 | 103,52 |
| | 100 | | | | 10,60 | 94,34 |
| 5,5 | 110 | 4,1 | 8 | 8,71 | 13,00 | 76,92 |
| | 120 | | | | 14,50 | 68,97 |
| | 13 | | | | 2,72 | 367,65 |
| | 16 | | | | 3,09 | 323,62 |
| | 19 | | | | 3,48 | 287,36 |
| | 22 | | | | 3,86 | 259,07 |
| | 25 | | | | 4,25 | 235,29 |
| | 32 | | | | 5,14 | 194,55 |
| | 38 | | | | 5,90 | 169,49 |
| | 45 | | | | 6,81 | 146,84 |
| 6,3 | 50 | 4,7 | 10 | 10,95 | 7,46 | 134,05 |
| | 60 | | | | 8,76 | 114,16 |
| | 70 | | | | 10,06 | 99,40 |
| | 80 | | | | 11,37 | 87,95 |
| | 90 | | | | 12,69 | 78,80 |
| | 100 | | | | 14,02 | 71,33 |
| | 110 | | | | 17,00 | 58,82 |
| | 120 | | | | 20,00 | 50,00 |
| | 13 | | | | 4,25 | 235,29 |
| | 16 | | | | 4,77 | 209,64 |
| 8 | 19 | 6,0 | 13 | 14,26 | 5,30 | 188,68 |
| | 22 | | | | 5,82 | 171,82 |
| | 25 | | | | 6,35 | 157,48 |
| | 32 | | | | 7,57 | 132,10 |
| | 38 | | | | 8,63 | 115,87 |
| | 45 | | | | 9,89 | 101,11 |
| | 50 | | | | 10,80 | 92,59 |
| | 55 | | | | 11,80 | 84,75 |
| | 60 | | | | 12,62 | 79,24 |
| | 70 | | | | 14,44 | 69,25 |
| 8 | 80 | 6,0 | 13 | 14,26 | 16,27 | 61,46 |
| | 90 | | | | 18,10 | 55,25 |
| | 100 | | | | 19,93 | 50,18 |
| | 110 | | | | 24,00 | 41,67 |
| | 120 | | | | 28,00 | 35,71 |
| | 16 | | | | 8,50 | 117,65 |
| | 19 | | | | 9,40 | 106,38 |
| | 22 | | | | 10,30 | 97,09 |
| | 25 | | | | 11,20 | 89,29 |
| | 32 | | | | 13,30 | 75,19 |
| 38 | 15,10 | 66,23 | | | | |
| 45 | 17,20 | 58,14 | | | | |
| 50 | 18,70 | 53,48 | | | | |
| 60 | 25,00 | 40,00 | | | | |
| 70 | 26,65 | 37,52 | | | | |

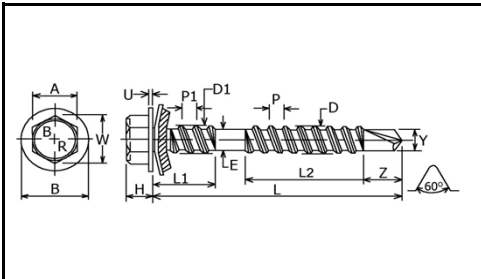
Саморез для сэндвич-панелей с шестигранной головкой, пресс-шайбой и резиновой прокладкой EPDM; по дереву (Тайвань)



Для крепления сэндвич-панелей (фасадных слоистых плит) к деревянным конструкциям. Использование саморезов не требует предварительного сверления отверстия, благодаря чему время монтажа панелей оптимально. Дополнительная резьба увеличенного диаметра под головкой самореза жёстко удерживает расстояние между обшивками плиты, одновременно повышая эффективность и плотность соединения. В качестве герметизирующего уплотнителя и компенсатора температурных деформаций кровли используется запрессованная в шайбу резиновая прокладка EPDM. Цинковое покрытие

| общее название | Размер | | | | | | | | | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг | | |
|----------------|-----------|-------------|-----|----|---------|-----------|-------|-----------|---------|-----------|-----|---------|------|-------------------|-------------------|-------|-------|
| | D | D1 | L | LT | L1 | A | H | B | U | E | Z | Y | W | | | P1 | P |
| 5,5 / 6,3 = L | 5,3 - 5,5 | 6,03 - 6,25 | 75 | 41 | 14 - 16 | 7,78-8,00 | 4-4,4 | 10,5-11,5 | 0,9-1,1 | 4,35-4,45 | 8-9 | 4,6-4,7 | 8,64 | 1,80 | 1,80 | 11,00 | 90,91 |
| | | | 105 | 56 | | | | | | | | | | | | 14,00 | 71,43 |
| | | | 135 | 56 | | | | | | | | | | | | 18,00 | 55,56 |
| | | | 155 | 56 | | | | | | | | | | | | 22,00 | 45,45 |
| | | | 185 | 56 | | | | | | | | | | | | 26,30 | 38,02 |
| | | | 240 | 73 | | | | | | | | | | | | 30,30 | 33,00 |
| | | | 280 | 73 | | | | | | | | | | | | 41,30 | 24,21 |

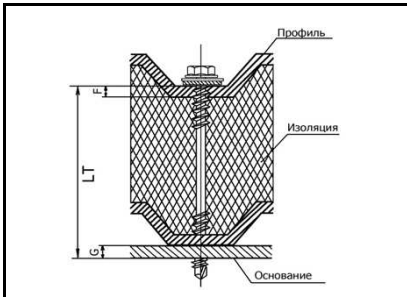
Саморез для сэндвич-панелей с шестигранной головкой, пресс-шайбой и резиновой прокладкой EPDM; по металлу (Тайвань)



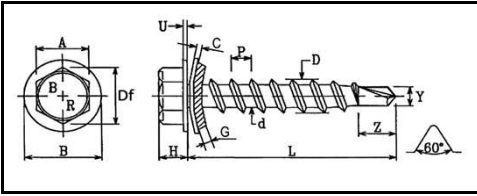
Для крепления сэндвич-панелей (фасадных слоистых плит) к деревянным конструкциям. Использование саморезов не требует предварительного сверления отверстия, благодаря чему время монтажа панелей оптимально. Дополнительная резьба увеличенного диаметра под головкой самореза жёстко удерживает расстояние между обшивками плиты, одновременно повышая эффективность и плотность соединения. В качестве герметизирующего уплотнителя и компенсатора температурных деформаций кровли используется запрессованная в шайбу резиновая прокладка EPDM. Цинковое покрытие

| общее название | Размер | | | | | | | | | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг | | |
|----------------|-------------|------------|-----|----|---------|-----------|-------|-----------|---------|----------|-----|---------|------|-------------------|-------------------|-------|-------|
| | D | D1 | L | L2 | L1 | A | H | B | U | E | Z | Y | W | | | P1 | P |
| 5,5 / 6,3 = L | 5,31 - 5,46 | 6,1 - 6,25 | 75 | 41 | 13 - 15 | 7,78-8,00 | 4-4,4 | 10,5-11,5 | 0,9-1,1 | 4,65-4,7 | 7-9 | 4,5-4,7 | 8,64 | 1,06 | 1,06 | 11,00 | 90,91 |
| | | | 105 | 56 | | | | | | | | | | | | 14,00 | 71,43 |
| | | | 135 | 56 | | | | | | | | | | | | 18,00 | 55,56 |
| | | | 155 | 56 | | | | | | | | | | | | 22,00 | 45,45 |
| | | | 185 | 56 | | | | | | | | | | | | 26,30 | 38,02 |
| | | | 240 | 73 | | | | | | | | | | | | 30,30 | 33,00 |
| | | | 280 | 73 | | | | | | | | | | | | 41,30 | 24,21 |

| общее название | L | G | F | LT |
|----------------|-----|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|
| | | максимальная толщина сверления (мм) | минимальная толщина профиля (мм) | эффективная длина резьбы (мм) |
| 5,5 / 6,3 = L | 75 | 5,3 | 1,2 | 35,00 - 40,00 |
| | 105 | | | 45,00 - 55,00 |
| | 135 | | | 60,00 - 90,00 |
| | 155 | | | 70,00 - 115,00 |
| | 185 | | | 95,00 - 150,00 |
| | 240 | | | 145,00 - 205,00 |



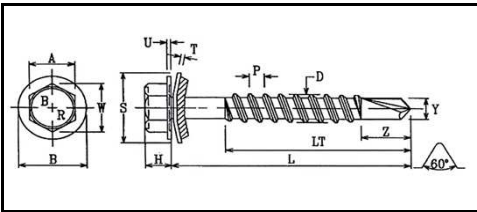
Саморез кровельный с шайбой и резиновой прокладкой EPDM, по дереву (Тайвань)



Саморез с шестигранной головкой, пресс-шайбой и резиновой прокладкой для эффективного прижатия листового металла к основанию, используется для крепления кровельных и фасадных металлических листов к деревянным элементам. Не окрашенные и окрашенные по каталогу RAL. Цинковое покрытие. Толщина цинкового слоя составляет минимум 15 мкм.

| D x L | C | Df | P | H | A | Y | Z | B | U | d | G | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|----------|---------------|----------------------------|------------|----------------|-----------------|----------------|--------------|---------------------|---------------------|------------|-----------------------------|-------------------|-------------------|
| | толщина шайбы | диаметр описан. окружности | шаг резьбы | высота головки | размер под ключ | диаметр сверла | длина сверла | диаметр пресс-шайбы | толщина пресс-шайбы | | толщина резиновой прокладки | | |
| 4,8 x 29 | 0,9 - 1,15 | 10 - 10,6 | 2,12 | 4,15 - 4,45 | 7,7-7,9 | 2,8 - 3,0 | 4,0 - 5,5 | 13,8 - 14,2 | 0,9 - 1,1 | 3,2 - 3,38 | 2,3 - 2,7 | 5,32 | 187,97 |
| 4,8 x 35 | | | | | | | | | | | | 6,13 | 163,13 |
| 4,8 x 38 | | | | | | | | | | | | 6,16 | 162,34 |
| 4,8 x 50 | | | | | | | | | | | | 7,11 | 140,65 |
| 4,8 x 60 | | | | | | | | | | | | 9,94 | 100,60 |
| 4,8 x 70 | | | | | | | | | | | | 8,88 | 112,61 |
| 4,8 x 80 | | | | | | | | | | | | 9,67 | 103,41 |

Саморез кровельный с шайбой и резиновой прокладкой EPDM, по металлу (Тайвань)



Саморез с шестигранной головкой, пресс-шайбой и резиновой прокладкой для эффективного прижатия листового металла к основанию, используется для крепления кровельных и фасадных металлических листов к металлическим элементам. Не окрашенные и окрашенные по каталогу RAL. Цинковое покрытие. Толщина цинкового слоя составляет минимум 15 мкм.

| D x L | U | B | P | A | W | H | Z | Y | S | T | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|-----------|---------------------|---------------------|------------|-----------------|----------------------------|----------------|--------------|----------------|---------------|---------------|-------------------|-------------------|
| | толщина пресс-шайбы | диаметр пресс-шайбы | шаг резьбы | размер под ключ | диаметр описан. окружности | высота головки | длина сверла | диаметр сверла | диаметр шайбы | толщина шайбы | | |
| 5,5 x 19 | 1,0 | 10,0-11,0 | 1,8 | 7,78-8,0 | 8,71 | 5,25-5,40 | 7,5-9,0 | 4,55-4,70 | 15,8-16,2 | 0,7-1,0 | 5,22 | 191,57 |
| 5,5 x 25 | | | | | | | | | | | 5,97 | 167,50 |
| 5,5 x 32 | | | | | | | | | | | 6,75 | 148,15 |
| 5,5 x 38 | | | | | | | | | | | 7,58 | 131,93 |
| 5,5 x 50 | | | | | | | | | | | 8,87 | 112,74 |
| 5,5 x 65 | | | | | | | | | | | 10,72 | 93,28 |
| 5,5 x 75 | | | | | | | | | | | 11,20 | 89,29 |
| 5,5 x 100 | | | | | | | | | | | 13,40 | 74,63 |
| 6,3 x 19 | | 8,33 | | 120,05 | | | | | | | | |
| 6,3 x 25 | | 9,32 | | 107,30 | | | | | | | | |
| 6,3 x 32 | | 10,11 | | 98,91 | | | | | | | | |
| 6,3 x 38 | | 11,37 | | 87,95 | | | | | | | | |
| 6,3 x 50 | | 13,32 | | 75,08 | | | | | | | | |
| 6,3 x 60 | | 14,94 | | 66,93 | | | | | | | | |
| 6,3 x 70 | | 16,55 | | 60,42 | | | | | | | | |
| 6,3 x 80 | | 18,02 | | 55,49 | | | | | | | | |
| 6,3 x 90 | 19,62 | 50,97 | | | | | | | | | | |
| 6,3 x 100 | 21,46 | 46,60 | | | | | | | | | | |
| 6,3 x 130 | 26,99 | 37,05 | | | | | | | | | | |
| 6,3 x 150 | 30,29 | 33,01 | | | | | | | | | | |

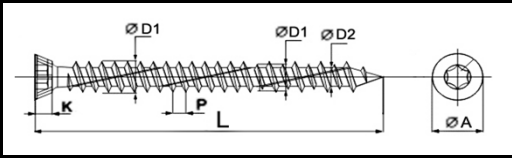
Каталог цветов по RAL

| | | | |
|------|------|------|------|
| 1014 | 5002 | 7004 | 9005 |
| 1015 | 5005 | 7005 | 9006 |
| 1018 | 5021 | 8017 | 9010 |
| 3003 | 6002 | 8019 | 9016 |
| 3005 | 6005 | 9002 | 1003 |
| 3009 | 6026 | 9003 | 1004 |
| 3011 | 6029 | 9004 | 1005 |

Шайба кровельная EPDM с резиновой прокладкой

| размер | | | |
|--------|----|-----|----|
| d | l | id | od |
| 5 | 14 | 5,3 | 14 |
| | 16 | 5,3 | 16 |
| 7 | 19 | 6,8 | 19 |

Шуруп по бетону (нагель)



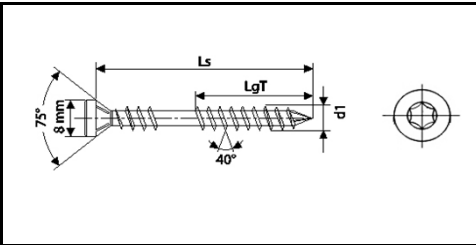
Используется для соединения дверных и оконных коробок, планок и т.д. к стенам из бетона, кирпича и пустотелых блоков. Характеризуется переменной резьбой и насечками по всей длине. Требуется предварительного сверления отверстия шестимиллиметровым сверлом. Цинковое покрытие. Шлиц - Torx 30.

| D | L длина (мм) | Dmm наружный диаметр (мм) | P шаг резьбы (мм) | D1 наружный диаметр (мм) | D2 внутр- диаметр (мм) | K высота головы (мм) | ØA диаметр головы (мм) | Мкр крутящий момент затяжки (Нм) | У вырывающая сила (кН) | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|---|--------------------|------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|---|------------------------------|----------------------|----------------------|
| 7 | 52 | 7,50±0,15 | 2,65±0,1 | 6,5±0,2 | 5,3±0,15 | 3,0±0,2 | 11,3±0,5 | 20,0 | 2,50 | 11,00 | 90,91 |
| | 72 | | | | | | | | | 14,00 | 71,43 |
| | 92 | | | | | | | | | 18,00 | 55,56 |
| | 112 | | | | | | | | | 22,00 | 45,45 |
| | 132 | | | | | | | | | 26,30 | 38,02 |
| | 152 | | | | | | | | | 30,30 | 33,00 |
| | 182 | | | | | | | | | 36,20 | 27,62 |
| | 202 | | | | | | | | | 41,30 | 24,21 |



САМОРЕЗЫ для ТЕРРАСНОЙ ДОСКИ

Нержавеющий саморез SPAX - D для деревянных террас, марка стали A2



Надежная посадка деревянного настила на основание. Фиксирующая резьба гарантирует надежное плотное прилегание деревянных частей (эффект тисков). Четырехгранный конический наконечник предупреждает раскалывание древесины благодаря немедленному захвату. Специальная многогранная уменьшенная головка обеспечивает безупречное утапливание самореза в древесине. Шлиц - Torx (TX).

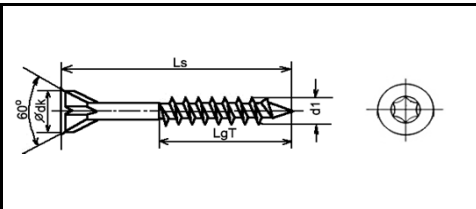
| размер | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|----|------|--------------------|----------------------|----------------------|
| d1 | Ls | LgT | Tx (номер биты) | | |
| 5 | 40 | 22,5 | 25 | 4,41 | 226,55 |
| | 50 | | | 5,33 | 187,72 |

| размер | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|----|------|--------------------|----------------------|----------------------|
| d1 | Ls | LgT | Tx (номер биты) | | |
| 5 | 60 | 27,5 | 25 | 6,24 | 160,26 |
| | 70 | 32,5 | | 7,38 | 135,52 |
| | 80 | 37,5 | | 8,29 | 120,58 |



САМОРЕЗЫ для ПОЛОВОЙ ДОСКИ

Саморез SPAX-S для половой доски



Идеальный шуруп для сборки деревянных полов. Благодаря специальной геометрической форме этот шуруп противодействует растрескиванию древесины. Шлиц - Torx (TX).

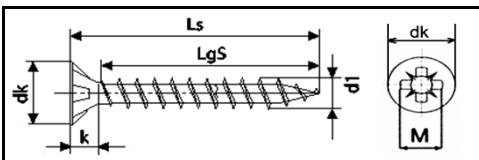
| размер | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|----|----|-----|---------------------|----------------------|----------------------|
| d1 | Ls | dk | LgT | Tx номер биты | | |
| 3,5 | 45 | 6 | 29 | 10 | 1,86 | 537,63 |

| размер | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|----|----|-----|---------------------|----------------------|----------------------|
| d1 | Ls | dk | LgT | Tx номер биты | | |
| 3,5 | 55 | 6 | 36 | 10 | 2,23 | 448,43 |



УНИВЕРСАЛЬНЫЕ САМОРЕЗЫ

Саморез SPAX - потайная головка, полная резьба, оцинкованный, PZ (Германия)

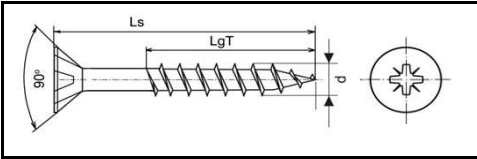


Ребра под головкой облегчают утапливание самореза за счет фрезерно-тормозного эффекта. Волнообразный профиль резьбы увеличивает скорость завинчивания и обеспечивает мгновенный захват. Самосверлящий наконечник стержня имеет сечение квадратного профиля, процесс завинчивания происходит без расщепления материала. Шлиц - PZ. Под заказ поставляются с покрытием - никель, латунь, бронза, черный цинк.

| d1 | Ls | dk | k | LgS | m длина шлица | PZ номер биты | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|-----|------|--------|-----|------|---------------|---------------|-------------------|-------------------|
| | | | | | | | | |
| 2,5 | 10 | 5 | 1,6 | 8 | 2,8 | 1 | 0,25 | 4000,00 |
| | 12 | | | 0,29 | | | 3448,28 | |
| | 15 | | | 0,42 | | | 2380,95 | |
| | 16 | | | 0,35 | | | 2857,14 | |
| | 17 | | | 0,35 | | | 2857,14 | |
| | 20 | | | 0,43 | | | 2325,58 | |
| | 25 | | | 0,51 | | | 1960,78 | |
| 3 | 10 | 6 | 1,8 | 7 | 3 | 1 | 0,37 | 2702,70 |
| | 12 | | | 0,43 | | | 2325,58 | |
| | 13 | | | 0,46 | | | 2173,91 | |
| | 15 | | | 0,51 | | | 1960,78 | |
| | 16 | | | 0,54 | | | 1851,85 | |
| | 17 | | | 0,57 | | | 1754,39 | |
| | 20 | | | 0,65 | | | 1538,46 | |
| | 25 | | | 0,80 | | | 1250,00 | |
| | 30 | | | 0,94 | | | 1063,83 | |
| | 35 | | | 1,08 | | | 925,93 | |
| 3,5 | 10 | 7 | 2,1 | 8 | 4 | 2 | 0,46 | 2173,91 |
| | 12 | | | 0,54 | | | 1851,85 | |
| | 13 | | | 0,58 | | | 1724,14 | |
| | 15 | | | 0,66 | | | 1515,15 | |
| | 16 | | | 0,70 | | | 1428,57 | |
| | 17 | | | 0,73 | | | 1369,86 | |
| | 20 | | | 0,85 | | | 1176,47 | |
| | 22 | | | 0,93 | | | 1075,27 | |
| | 25 | | | 1,04 | | | 961,54 | |
| | 28 | | | 1,22 | | | 819,67 | |
| | 30 | | | 1,23 | | | 813,01 | |
| | 35 | | | 1,42 | | | 704,23 | |
| | 40 | | | 1,61 | | | 621,12 | |
| 4 | 12 | 8 | 2,4 | 9 | 4,2 | 2 | 0,78 | 1282,05 |
| | 13 | | | 0,83 | | | 1204,82 | |
| | 15 | | | 0,93 | | | 1075,27 | |
| | 16 | | | 0,98 | | | 1020,41 | |
| | 17 | | | 1,02 | | | 980,39 | |
| | 20 | | | 1,17 | | | 854,70 | |
| | 22 | | | 1,27 | | | 787,40 | |
| | 23 | | | 1,32 | | | 757,58 | |
| | 25 | | | 1,42 | | | 704,23 | |
| | 27 | | | 1,50 | | | 666,67 | |
| | 30 | | | 1,67 | | | 598,80 | |
| | 32 | | | 1,78 | | | 561,80 | |
| 35 | 1,92 | 520,83 | | | | | | |
| 40 | 2,16 | 462,96 | | | | | | |

| d1 | Ls | dk | k | LgS | m длина шлица | PZ номер биты | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|-----|------|--------|-----|-------|---------------|---------------|-------------------|-------------------|
| | | | | | | | | |
| 4 | 45 | 8 | 2,4 | 40 | 4,2 | 2 | 2,41 | 414,94 |
| | 50 | | | 2,66 | | | 375,94 | |
| | 55 | | | 2,91 | | | 343,64 | |
| | 60 | | | 3,20 | | | 312,50 | |
| | 70 | | | 3,60 | | | 277,78 | |
| | 15 | | | 1,21 | | | 826,45 | |
| 4,5 | 16 | 9 | 2,7 | 13 | 4,4 | 2 | 1,27 | 787,40 |
| | 20 | | | 1,51 | | | 662,25 | |
| | 25 | | | 1,81 | | | 552,49 | |
| | 30 | | | 2,11 | | | 473,93 | |
| | 35 | | | 2,41 | | | 414,94 | |
| | 40 | | | 2,71 | | | 369,00 | |
| | 45 | | | 3,01 | | | 332,23 | |
| | 50 | | | 3,32 | | | 301,20 | |
| | 55 | | | 3,62 | | | 276,24 | |
| | 60 | | | 4,00 | | | 250,00 | |
| | 70 | | | 4,60 | | | 217,39 | |
| 80 | 5,12 | 195,31 | | | | | | |
| 5 | 16 | 10 | 2,9 | 12 | 5 | 2 | 1,56 | 641,03 |
| | 17 | | | 1,64 | | | 609,76 | |
| | 20 | | | 1,87 | | | 534,76 | |
| | 25 | | | 2,25 | | | 444,44 | |
| | 30 | | | 2,63 | | | 380,23 | |
| | 35 | | | 3,02 | | | 331,13 | |
| | 40 | | | 3,40 | | | 294,12 | |
| | 45 | | | 3,78 | | | 264,55 | |
| | 50 | | | 4,17 | | | 239,81 | |
| | 55 | | | 4,55 | | | 219,68 | |
| | 60 | | | 5,00 | | | 200,00 | |
| | 65 | | | 5,40 | | | 185,19 | |
| | 70 | | | 5,70 | | | 175,44 | |
| | 80 | | | 6,60 | | | 151,52 | |
| 90 | 7,23 | 138,31 | | | | | | |
| 100 | 8,00 | 125,00 | | | | | | |
| 6 | 30 | 12 | 3,4 | 24 | 6,3 | 3 | 4,14 | 241,55 |
| | 35 | | | 4,68 | | | 213,68 | |
| | 40 | | | 5,21 | | | 191,94 | |
| | 45 | | | 5,75 | | | 173,91 | |
| | 50 | | | 6,28 | | | 159,24 | |
| | 55 | | | 6,82 | | | 146,63 | |
| | 60 | | | 7,40 | | | 135,14 | |
| | 70 | | | 8,50 | | | 117,65 | |
| | 80 | | | 9,60 | | | 104,17 | |
| | 90 | | | 10,56 | | | 94,70 | |
| | 100 | | | 10,63 | | | 94,07 | |
| | 120 | | | 13,77 | | | 72,62 | |
| | 140 | | | 15,91 | | | 62,85 | |
| | 160 | | | 18,05 | | | 55,40 | |

Саморез SPAX - потайная головка, неполная резьба, оцинкованный, PZ (Германия)

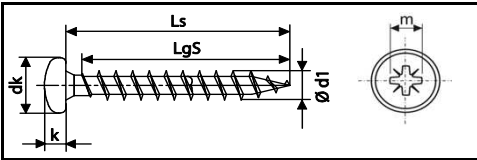


Ребра под головкой облегчают утапливание самореза за счет фрезерно-тормозного эффекта. Волнообразный профиль резьбы увеличивает скорость завинчивания и обеспечивает мгновенный захват. Самосверлящий наконечник стержня имеет сечение квадратного профиля, процесс завинчивания происходит без расщепления материала. Шлиц - PZ. Под заказ поставляются с покрытием - никель, латунь, бронза, черный цинк.

| d1 | Ls | LgT | PZ номер биты | Вес 1000 | Кол-во |
|-----|----|-----|---------------------|----------|------------|
| | | | | шт. (кг) | шт. в 1 кг |
| 3,5 | 30 | 18 | 2 | 1,23 | 813,01 |
| | 35 | 23 | | 1,42 | 704,23 |
| | 40 | 23 | | 1,61 | 621,12 |
| | 45 | 30 | | 1,80 | 555,56 |
| | 50 | 32 | | 1,99 | 502,51 |
| 4 | 30 | 18 | | 1,67 | 598,80 |
| | 35 | 23 | | 1,92 | 520,83 |
| | 40 | 23 | | 2,16 | 462,96 |
| | 45 | 30 | | 2,41 | 414,94 |
| | 50 | 32 | | 2,66 | 375,94 |
| 4,5 | 30 | 17 | | 2,91 | 343,64 |
| | 35 | 25 | | 3,15 | 317,46 |
| | 40 | 25 | | 2,41 | 414,94 |
| | 45 | 30 | | 2,71 | 369,00 |
| | 45 | 30 | | 3,01 | 332,23 |

| d1 | Ls | LgT | PZ номер биты | Вес 1000 | Кол-во |
|-----|----|------|---------------------|----------|------------|
| | | | | шт. (кг) | шт. в 1 кг |
| 4,5 | 50 | 32 | 2 | 3,32 | 301,20 |
| | 55 | 37 | | 3,62 | 276,24 |
| | 60 | 37 | | 3,92 | 255,10 |
| | 70 | 42 | | 4,52 | 221,24 |
| | 40 | 27 | | 3,40 | 294,12 |
| 5 | 45 | 30 | | 3,78 | 264,55 |
| | 50 | 32 | | 4,17 | 239,81 |
| | 55 | 37 | | 4,55 | 219,78 |
| | 60 | 37 | | 4,93 | 202,84 |
| | 65 | 41 | | 5,32 | 187,97 |
| 6 | 70 | 41 | | 5,70 | 175,44 |
| | 80 | 46 | | 6,46 | 154,80 |
| | 50 | 32 | | 6,28 | 159,24 |
| | 60 | 37 | | 7,35 | 136,05 |
| | 70 | 41 | | 8,42 | 118,76 |
| 80 | 43 | 9,49 | 105,37 | | |

Саморез SPAX - полукруглая головка, полная резьба, оцинкованный, PZ (Германия)

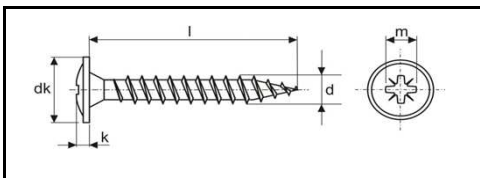


Волнообразный профиль резьбы увеличивает скорость завинчивания и обеспечивает мгновенный захват. Самосверлящий наконечник стержня имеет сечение квадратного профиля, процесс завинчивания происходит без расщепления материала. Шлиц - PZ. Под заказ поставляются с покрытием - никель, латунь, бронза, черный цинк.

| d1 | Ls | dk | LgS | k | m длина шлица | PZ номер биты | Вес 1000 | Кол-во |
|-----|----|----|------|-----|---------------------|---------------------|----------|------------|
| | | | | | | | шт. (кг) | шт. в 1 кг |
| 3 | 10 | 6 | 8 | 2,4 | 3 | 1 | 0,53 | 1886,79 |
| | 12 | | 0,59 | | | | 1694,92 | |
| | 13 | | 0,62 | | | | 1612,90 | |
| | 15 | | 0,67 | | | | 1492,54 | |
| | 16 | | 0,70 | | | | 1428,57 | |
| | 17 | | 0,73 | | | | 1369,86 | |
| | 20 | | 0,81 | | | | 1234,57 | |
| | 25 | | 0,96 | | | | 1041,67 | |
| | 30 | | 1,10 | | | | 909,09 | |
| | 40 | | 1,38 | | | | 724,64 | |
| 3,5 | 12 | 7 | 11 | 2,5 | 4 | 2 | 0,78 | 1282,05 |
| | 13 | | 0,82 | | | | 1219,35 | |
| | 15 | | 0,90 | | | | 1111,11 | |
| | 16 | | 0,94 | | | | 1063,83 | |
| | 17 | | 0,98 | | | | 1020,41 | |
| | 20 | | 1,10 | | | | 909,09 | |
| | 25 | | 1,29 | | | | 775,19 | |
| | 30 | | 1,49 | | | | 671,14 | |
| | 35 | | 1,69 | | | | 591,72 | |
| | 40 | | 1,87 | | | | 534,76 | |
| 4 | 12 | 8 | 11 | 2,9 | 4,2 | 2 | 1,14 | 877,19 |
| | 13 | | 1,19 | | | | 840,34 | |
| | 15 | | 1,29 | | | | 775,19 | |
| | 16 | | 1,34 | | | | 746,27 | |
| | 17 | | 1,39 | | | | 719,42 | |
| | 20 | | 1,55 | | | | 645,16 | |
| | 25 | | 1,80 | | | | 555,56 | |
| | 30 | | 2,06 | | | | 485,44 | |
| | 35 | | 2,31 | | | | 432,90 | |
| | 40 | | 2,57 | | | | 389,11 | |
| 4,5 | 45 | 9 | 42 | 3,2 | 4,4 | 2 | 2,82 | 354,61 |
| | 50 | | 3,07 | | | | 325,73 | |
| | 60 | | 3,57 | | | | 280,11 | |
| | 12 | | 1,43 | | | | 699,30 | |
| | 15 | | 1,62 | | | | 617,28 | |
| | 16 | | 1,68 | | | | 595,24 | |

| d1 | Ls | dk | LgS | k | m длина шлица | PZ номер биты | Вес 1000 | Кол-во |
|-----|-------|--------|------|-----|---------------------|---------------------|----------|------------|
| | | | | | | | шт. (кг) | шт. в 1 кг |
| 4,5 | 17 | 9 | 15 | 3,2 | 4,4 | 2 | 1,74 | 574,71 |
| | 20 | | 1,92 | | | | 520,83 | |
| | 25 | | 2,23 | | | | 448,43 | |
| | 30 | | 2,53 | | | | 395,26 | |
| | 35 | | 2,83 | | | | 353,36 | |
| | 40 | | 2,14 | | | | 318,47 | |
| | 45 | | 3,44 | | | | 290,70 | |
| 5 | 50 | 10 | 47 | 3,5 | 5 | 2 | 3,75 | 366,67 |
| | 60 | | 4,35 | | | | 229,89 | |
| | 13 | | 1,49 | | | | 666,67 | |
| | 15 | | 2,25 | | | | 444,44 | |
| | 16 | | 2,33 | | | | 429,18 | |
| | 17 | | 2,41 | | | | 414,94 | |
| | 20 | | 2,64 | | | | 378,79 | |
| | 25 | | 3,03 | | | | 330,03 | |
| | 30 | | 3,41 | | | | 293,26 | |
| | 35 | | 3,80 | | | | 263,16 | |
| 6 | 45 | 12 | 41 | 4,1 | 6,3 | 3 | 4,19 | 238,66 |
| | 50 | | 4,96 | | | | 201,61 | |
| | 60 | | 5,73 | | | | 174,52 | |
| | 70 | | 6,51 | | | | 153,61 | |
| | 80 | | 7,28 | | | | 137,36 | |
| | 90 | | 8,05 | | | | 124,22 | |
| | 20 | | 4,07 | | | | 245,70 | |
| | 25 | | 4,62 | | | | 216,45 | |
| | 30 | | 5,16 | | | | 193,80 | |
| | 35 | | 5,70 | | | | 175,44 | |
| 40 | 6,25 | 160,00 | | | | | | |
| 45 | 6,79 | 147,28 | | | | | | |
| 50 | 7,34 | 136,24 | | | | | | |
| 60 | 8,43 | 118,62 | | | | | | |
| 70 | 9,52 | 105,04 | | | | | | |
| 80 | 10,61 | 94,25 | | | | | | |
| 90 | 11,70 | 85,47 | | | | | | |
| 100 | 12,79 | 78,19 | | | | | | |

Саморез SPAX - полусферическая головка с пресс-шайбой, полная резьба, оцинкованный, PZ (Германия)



Головка с пресс-шайбой увеличивает площадь контакта с притягиваемым материалом, что позволяет избежать его деформацию. Волнообразный профиль резьбы увеличивает скорость завинчивания и обеспечивает мгновенный захват. Процесс завинчивания происходит без расщепления материала. Шлиц - PZ. Под заказ поставляется с покрытием - бронза.

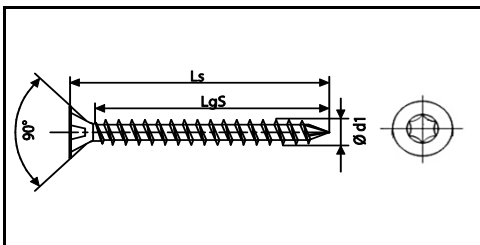
| размер | | | | m длина шлица | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|----|-----|-----|---------------------|----------------------|----------------------|
| d | l | dk | k | | | |
| 3 | 16 | 7,8 | 1,5 | 3,8 | 0,92 | 1086,96 |
| | 20 | | | | 1,00 | 1000,00 |
| | 25 | | | | 1,10 | 909,09 |
| | 30 | | | | 1,20 | 833,33 |
| | 35 | | | | 1,30 | 769,23 |
| 3,5 | 17 | 8,5 | 1,8 | 3,8 | 1,08 | 925,93 |
| | 20 | | | | 1,20 | 833,33 |
| | 25 | | | | 1,40 | 714,29 |
| | 27 | | | | 1,34 | 746,27 |
| | 30 | | | | 1,70 | 588,24 |
| | 35 | | | | 2,00 | 500,00 |
| 4 | 13 | 9,5 | 1,9 | 4,3 | 1,13 | 884,96 |
| | 15 | | | | 1,27 | 787,40 |
| | 17 | | | | 1,40 | 714,29 |
| | 20 | | | | 1,60 | 625,00 |
| | 21 | | | | 1,64 | 609,76 |
| | 23 | | | | 1,72 | 581,40 |
| | 25 | | | | 1,80 | 555,56 |
| | 27 | | | | 1,92 | 520,83 |
| | 30 | | | | 2,10 | 476,19 |
| | 35 | | | | 2,40 | 416,67 |

| размер | | | | m длина шлица | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|----|------|-----|---------------------|----------------------|----------------------|
| d | l | dk | k | | | |
| 4 | 40 | 9,5 | 1,9 | 4,3 | 2,70 | 370,37 |
| | 45 | | | | 3,00 | 333,33 |
| | 50 | | | | 3,30 | 303,03 |
| | 55 | | | | 3,60 | 277,78 |
| 4,5 | 15 | 10,5 | 2 | 4,6 | 1,70 | 588,24 |
| | 20 | | | | 2,10 | 476,19 |
| | 25 | | | | 2,50 | 400,00 |
| | 27 | | | | 2,66 | 375,94 |
| | 30 | | | | 2,90 | 344,83 |
| | 40 | | | | 3,70 | 270,27 |
| | 45 | | | | 4,10 | 243,90 |
| | 55 | | | | 4,50 | 222,22 |
| | 60 | | | | 5,30 | 188,68 |
| | 70 | | | | 4,96 | 201,61 |
| 5 | 16 | 11,5 | 2,2 | 5 | 2,22 | 450,45 |
| | 20 | | | | 2,59 | 386,10 |
| | 30 | | | | 3,36 | 297,62 |
| | 35 | | | | 3,74 | 267,38 |
| | 40 | | | | 4,03 | 248,14 |
| | 45 | | | | 4,42 | 226,24 |
| | 50 | | | | 4,90 | 204,08 |
| | 55 | | | | 5,18 | 193,05 |



САМОРЕЗЫ ДЛЯ ДОМОСТРОЕНИЯ

Саморез SPAX-M потайная головка с насечками, полная резьба, TX (Германия)

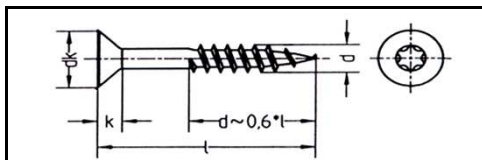


Разработан специально для материалов средней и высокой плотности с волокнистой структурой. Режущий наконечник позволяет удерживать саморез в намеченной первоначальной точке, а также завинчивать его без предварительного засверливания. Волнообразный профиль первых витков резьбы позволяет избежать расщепления и выпучивания материала, даже при завинчивании самореза вблизи от края плиты. Узкая форма головки легко устанавливается в материале, насечки под головкой резко увеличивают сопротивление завинчиванию в момент полного погружения головки. Шлиц - Torx (TX).

| d1 | Ls | LgS | TX номер биты | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|---|-----|------|---------------------|----------------------|----------------------|
| резьба максимально приближена к головке | | | | | |
| 8,0 | 160 | T 50 | T 50 | 32,35 | 30,91 |
| | 180 | | | 36,10 | 27,70 |
| | 200 | | | 39,85 | 25,09 |
| | 220 | | | 43,60 | 22,94 |
| | 240 | | | 47,44 | 21,08 |
| | 260 | | | 51,24 | 19,52 |
| | 280 | | | 55,04 | 18,17 |
| | 300 | | | 58,84 | 17,00 |
| | 350 | | | 68,28 | 14,65 |
| | 400 | | | 77,77 | 12,86 |
| | 450 | | | 87,25 | 11,46 |
| | 500 | | | 96,11 | 10,40 |
| | 550 | | | 105,49 | 9,48 |
| | 600 | | | 114,86 | 8,71 |
| 10,0 | 200 | T 50 | T 50 | 55,21 | 18,11 |
| | 220 | | | 60,59 | 16,50 |
| | 240 | | | 65,98 | 15,16 |
| | 260 | | | 71,36 | 14,01 |
| | 280 | | | 76,75 | 13,03 |

| d1 | Ls | LgS | TX номер биты | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|---|--------|--------|---------------------|----------------------|----------------------|
| резьба максимально приближена к головке | | | | | |
| 10 | 300 | T 50 | T 50 | 82,13 | 12,18 |
| | 350 | | | 95,60 | 10,46 |
| | 400 | | | 109,06 | 9,17 |
| | 450 | | | 122,52 | 8,16 |
| | 500 | | | 135,99 | 7,35 |
| | 550 | | | 149,45 | 6,69 |
| | 600 | | | 162,92 | 6,14 |
| | 12 | | | 200 | T 50 |
| 220 | | 94,08 | 10,63 | | |
| 240 | | 102,16 | 9,79 | | |
| 260 | | 110,23 | 9,07 | | |
| 280 | | 118,31 | 8,45 | | |
| 300 | | 126,38 | 7,91 | | |
| 350 | | 146,57 | 6,82 | | |
| 400 | | 166,75 | 6,00 | | |
| 450 | | 186,94 | 5,35 | | |
| 500 | | 207,12 | 4,83 | | |
| 550 | 227,31 | 4,40 | | | |
| 600 | 247,49 | 4,04 | | | |

Саморез SPAX - потайная головка, исполная резьба, TX-plus (Германия)



Применяется для крепления к деревянным и другим материалам. Толщина прикрепляемого материала не должна превышать длину нерезьбовой части самореза. Шлиц - TX-plus (TX).

| d | l | dk | k | TX номер биты | Вес 1000 шт. (кг) | |
|-----|-----|------|-----|---------------------|-------------------|-------------------|
| | | | | | Кол-во шт. в 1 кг | Кол-во шт. в 1 кг |
| 3 | 30 | 6 | 1,8 | T10 | 0,983 | 1017,29 |
| | 35 | | | | 1,128 | 886,52 |
| | 40 | | | | 1,273 | 785,55 |
| 3,5 | 30 | 7 | 2,1 | T15 | 1,229 | 813,67 |
| | 35 | | | | 1,520 | 657,89 |
| | 40 | | | | 1,710 | 584,80 |
| | 45 | | | | 1,900 | 526,32 |
| 4 | 50 | 8 | 2,4 | T20 | 2,111 | 473,71 |
| | 30 | | | | 1,789 | 558,97 |
| | 35 | | | | 1,880 | 531,91 |
| | 40 | | | | 2,279 | 438,79 |
| | 45 | | | | 2,410 | 414,94 |
| | 50 | | | | 2,769 | 361,14 |
| | 55 | | | | 2,91 | 343,64 |
| | 60 | | | | 3,541 | 282,41 |
| 4,5 | 70 | 9 | 2,7 | T20 | 4,100 | 243,90 |
| | 30 | | | | 2,226 | 449,24 |
| | 35 | | | | 2,526 | 395,88 |
| | 40 | | | | 2,713 | 368,60 |
| | 45 | | | | 3,126 | 319,90 |
| | 50 | | | | 3,426 | 291,89 |
| | 60 | | | | 3,917 | 255,30 |
| | 70 | | | | 4,626 | 216,17 |
| 5 | 80 | 10 | 2,9 | T25 | 5,226 | 191,35 |
| | 30 | | | | 2,835 | 352,73 |
| | 35 | | | | 3,210 | 311,53 |
| | 40 | | | | 3,585 | 278,94 |
| | 50 | | | | 4,166 | 240,04 |
| | 55 | | | | 4,710 | 212,31 |
| | 60 | | | | 5,085 | 196,66 |
| | 70 | | | | 5,835 | 171,38 |
| 6 | 80 | 12 | 3,4 | T30 | 6,464 | 154,70 |
| | 90 | | | | 7,335 | 136,33 |
| | 100 | | | | 8,085 | 123,69 |
| | 120 | | | | 9,585 | 104,33 |
| | 50 | | | | 6,635 | 150,72 |
| | 60 | | | | 7,775 | 128,62 |
| | 70 | | | | 8,915 | 112,17 |
| | 80 | | | | 10,055 | 99,45 |
| 8 | 90 | 15,1 | 4,4 | T40 | 11,195 | 89,33 |
| | 100 | | | | 12,335 | 81,07 |
| | 110 | | | | 12,700 | 78,74 |
| | 120 | | | | 14,615 | 68,42 |
| | 130 | | | | 14,840 | 67,39 |
| | 140 | | | | 16,895 | 59,19 |
| | 160 | | | | 18,050 | 55,40 |
| | 170 | | | | 17,050 | 58,65 |
| 8 | 100 | 15,1 | 4,4 | T40 | 20,850 | 47,96 |
| | 120 | | | | 23,250 | 43,01 |

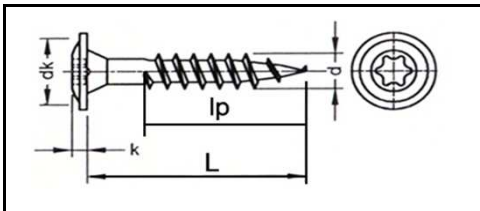
| d | l | dk | k | TX номер биты | Вес 1000 шт. (кг) | |
|-----|---------|-------|-----|---------------------|-------------------|-------------------|
| | | | | | Кол-во шт. в 1 кг | Кол-во шт. в 1 кг |
| 8 | 140 | 15 | 4,4 | T40 | 27,050 | 36,97 |
| | 160 | | | | 32,250 | 31,01 |
| | 180 | | | | 36,050 | 27,74 |
| | 200 | | | | 39,850 | 25,09 |
| | 220 | | | | 43,600 | 22,94 |
| | 240 | | | | 47,440 | 21,08 |
| | 260 | | | | 51,240 | 19,52 |
| | 280 | | | | 55,040 | 18,17 |
| | 300 | | | | 58,840 | 17,00 |
| | 320 | | | | 61,230 | 16,33 |
| | 340 | | | | 65,030 | 15,38 |
| | 360 | | | | 68,830 | 14,53 |
| | 380 | | | | 72,630 | 13,77 |
| | 400 | | | | 76,420 | 13,09 |
| 450 | 90,620 | 11,04 | | | | |
| 10 | 80 | 18,6 | 5,4 | T50 | 24,570 | 40,70 |
| | 100 | | | | 30,280 | 33,03 |
| | 120 | | | | 36,000 | 27,78 |
| | 140 | | | | 41,700 | 23,98 |
| | 160 | | | | 47,400 | 21,10 |
| | 180 | | | | 53,100 | 18,83 |
| | 200 | | | | 58,800 | 17,01 |
| | 220 | | | | 64,500 | 15,50 |
| | 240 | | | | 70,200 | 14,25 |
| | 260 | | | | 75,900 | 13,18 |
| | 280 | | | | 81,600 | 12,25 |
| | 300 | | | | 87,300 | 11,45 |
| | 320 | | | | 93,000 | 10,75 |
| | 340 | | | | 98,700 | 10,13 |
| 360 | 104,400 | 9,58 | | | | |
| 380 | 110,100 | 9,08 | | | | |
| 400 | 115,800 | 8,64 | | | | |
| 450 | 130,500 | 7,66 | | | | |
| 12 | 100 | 22,6 | 6,6 | T50 | 51,280 | 19,50 |
| | 120 | | | | 60,200 | 16,61 |
| | 140 | | | | 69,120 | 14,47 |
| | 160 | | | | 78,040 | 12,81 |
| | 180 | | | | 86,960 | 11,50 |
| | 200 | | | | 95,880 | 10,43 |
| | 220 | | | | 104,800 | 9,54 |
| | 240 | | | | 113,720 | 8,79 |
| | 260 | | | | 122,640 | 8,15 |
| | 280 | | | | 131,560 | 7,60 |
| | 300 | | | | 140,480 | 7,12 |
| | 350 | | | | 162,780 | 6,14 |
| | 400 | | | | 185,080 | 5,40 |
| | 450 | | | | 207,380 | 4,82 |
| 500 | 229,680 | 4,35 | | | | |
| 550 | 251,980 | 3,97 | | | | |
| 600 | 274,290 | 3,65 | | | | |

Полная резьба с утопающей головкой

Наружный диаметр резьбы 8, 10, 12 мм



Саморез SPAX - полусферическая головка с пресс-шайбой, TX (Германия)

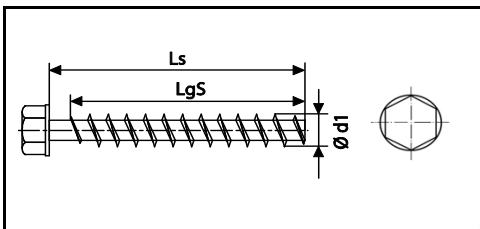


Применяется в деревянном домостроении. Используется для закрепления конструкций из деревянных балок.
Гальваническое цинковое покрытие с хромированием. Шлиц Torx (TX).

| d | размер | | | k | TX номер биты | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|-----|--------|-------|-------|-----|---------------------|----------------------|----------------------|
| | L | lp | dk | | | | |
| 8 | 80 | 70 | 20 | 3,6 | T40 | 19,00 | 52,63 |
| | 100 | | | | | 22,90 | 43,67 |
| | 120 | | | | | 26,75 | 37,38 |
| | 140 | | | | | 30,60 | 32,68 |
| | 160 | | | | | 34,50 | 28,99 |
| | 180 | | | | | 38,35 | 26,08 |
| | 200 | | | | | 42,20 | 23,70 |
| | 220 | | | | | 46,05 | 21,72 |
| | 240 | | | | | 49,90 | 20,04 |
| | 260 | 80 | | | | 53,75 | 18,60 |
| | 280 | | | | | 57,60 | 17,36 |
| | 300 | | | | | 61,45 | 16,27 |
| | 320 | | | | | 65,30 | 15,31 |
| | 340 | | | | | 69,15 | 14,46 |
| | 360 | | | | | 73,00 | 13,70 |
| | 380 | | | | | 76,85 | 13,01 |
| 400 | | 80,70 | 12,39 | | | | |
| 450 | | 90,35 | 11,07 | | | | |

| d | размер | | | k | TX номер биты | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|-----|--------|--------|------|-----|---------------------|----------------------|----------------------|
| | L | lp | dk | | | | |
| 10 | 80 | 70 | 25 | 4,7 | T50 | 30,00 | 33,33 |
| | 100 | | | | | 35,70 | 28,01 |
| | 120 | | | | | 41,40 | 24,15 |
| | 140 | | | | | 47,10 | 21,23 |
| | 160 | | | | | 52,80 | 18,94 |
| | 180 | | | | | 58,50 | 17,09 |
| | 200 | | | | | 64,30 | 15,55 |
| | 220 | | | | | 69,90 | 14,31 |
| | 240 | | | | | 75,60 | 13,23 |
| | 260 | 80 | | | | 81,30 | 12,30 |
| | 280 | | | | | 87,00 | 11,49 |
| | 300 | | | | | 92,70 | 10,79 |
| | 320 | | | | | 98,40 | 10,16 |
| | 340 | | | | | 104,10 | 9,61 |
| | 360 | | | | | 109,80 | 9,11 |
| | 380 | | | | | 115,50 | 8,66 |
| 400 | | 121,20 | 8,25 | | | | |
| 450 | | 135,45 | 7,38 | | | | |

Саморез SPAX - шестигранная уменьшенная головка с пресс-шайбой, с полной резьбой и тупым концом (Германия)



Используется в домостроении для стяжки бруса. Максимальная длина достигает 2.20 м. Головка по DIN 1052 - пень.

| d1 | размер | | размер под ключ | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|----|--------|--------------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|
| | Ls | LgS | | | |
| 16 | 800 | резьба вплоть до головки | SW 22 | 852,00 | 1,17 |
| | 1000 | | | 1072,00 | 0,93 |
| | 1200 | | | 1269,00 | 0,79 |
| | 1400 | | | 1480,00 | 0,68 |

| d1 | размер | | размер под ключ | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|----|--------|--------------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|
| | Ls | LgS | | | |
| 16 | 1600 | резьба вплоть до головки | SW 22 | 1678,00 | 0,60 |
| | 1800 | | | 1812,00 | 0,55 |
| | 2000 | | | 2010,00 | 0,50 |
| | 2200 | | | 2208,00 | 0,45 |

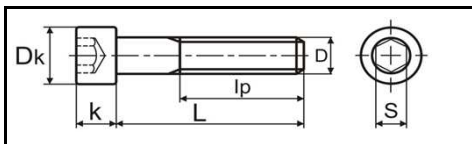
SPAX®

Для деревянных конструкций – 8, 10, 12 мм



ВИНТЫ

Винт с цилиндрической головкой и внутренним шестигранником DIN 912 (ГОСТ 11738)



Применяется в качестве деталей соединения в машиностроении, станкостроении и строительстве. Класс прочности: 8.8, 10.9, 12.9. Без покрытия, цинковое покрытие.

| Размер | | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|-------|--------|------|--------|---|-------------------|-------------------|
| D | L | Ip | Dk | S | k | | |
| M4 | 6 | 6 | 7,0 | 3 | 4 | 1,54 | 649,35 |
| | 8 | 8 | | | | 1,70 | 588,24 |
| | 10 | 10 | | | | 1,85 | 540,54 |
| | 12 | 12 | | | | 2,01 | 497,51 |
| | 14 | 14 | | | | 2,16 | 462,96 |
| | 16 | 16 | | | | 2,31 | 432,90 |
| | 18 | 18 | | | | 2,47 | 404,86 |
| | 20 | 20 | | | | 2,63 | 380,23 |
| | 25 | | | | | 3,01 | 332,23 |
| | 30 | | | | | 3,61 | 277,01 |
| | 35 | | | | | 4,10 | 243,90 |
| | 40 | | | | | 4,60 | 217,39 |
| 8 | 8 | | 2,90 | 344,83 | | | |
| M5 | 10 | 10 | 8,5 | 4 | 5 | 3,15 | 317,46 |
| | 12 | 12 | | | | 3,39 | 294,99 |
| | 14 | 14 | | | | 3,64 | 274,73 |
| | 16 | 16 | | | | 3,89 | 257,07 |
| | 18 | 18 | | | | 4,14 | 241,55 |
| | 20 | 20 | | | | 4,38 | 228,31 |
| | 25 | 22 | | | | 5,00 | 200,00 |
| | 30 | | | | | 5,86 | 170,65 |
| | 35 | | | | | 6,63 | 150,83 |
| | 40 | | | | | 7,40 | 135,14 |
| | 45 | | | | | 8,17 | 122,40 |
| | 50 | | | | | 8,63 | 115,87 |
| 55 | 9,40 | 106,38 | | | | | |
| M6 | 8 | 8 | 10 | 5 | 6 | 3,97 | 251,89 |
| | 10 | 10 | | | | 4,35 | 229,89 |
| | 12 | 12 | | | | 4,90 | 204,08 |
| | 14 | 14 | | | | 5,25 | 190,48 |
| | 16 | 16 | | | | 5,60 | 178,57 |
| | 18 | 18 | | | | 5,96 | 167,79 |
| | 20 | 20 | | | | 6,31 | 158,48 |
| | 22 | 22 | | | | 6,66 | 150,15 |
| | 25 | 24 | | | | 7,10 | 140,85 |
| | 30 | | | | | 7,54 | 132,63 |
| | 35 | | | | | 8,42 | 118,76 |
| | 40 | | | | | 9,81 | 101,94 |
| | 45 | | | | | 10,92 | 91,58 |
| | 50 | | | | | 12,03 | 83,13 |
| | 55 | 13,13 | | | | 76,16 | |
| | 60 | 14,24 | | | | 70,22 | |
| | 65 | 15,35 | | | | 65,15 | |
| | 70 | 16,58 | | | | 60,31 | |
| 80 | 18,36 | 54,47 | | | | | |
| 90 | 20,33 | 49,19 | | | | | |
| 100 | 22,50 | 44,44 | | | | | |
| M8 | 12 | 12 | 13 | 6 | 8 | 10,99 | 90,99 |
| | 14 | 14 | | | | 11,63 | 85,98 |
| | 16 | 16 | | | | 12,26 | 81,57 |
| | 18 | 18 | | | | 12,90 | 77,52 |
| | 20 | 20 | | | | 13,54 | 73,86 |
| | 22 | 22 | | | | 14,84 | 67,39 |
| | 25 | 25 | | | | 15,13 | 66,09 |
| | 30 | 28 | | | | 16,72 | 59,81 |
| | 35 | | | | | 18,31 | 54,61 |
| | 40 | | | | | 20,82 | 48,03 |
| | 45 | | | | | 22,79 | 43,88 |
| | 50 | | | | | 24,76 | 40,39 |
| | 55 | | | | | 26,73 | 37,41 |
| | 60 | 28,70 | | | | 34,84 | |
| 65 | 30,68 | 32,59 | | | | | |
| 70 | 32,65 | 30,63 | | | | | |

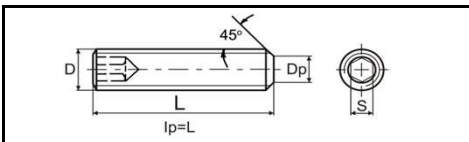
| Размер | | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг | | | | |
|--------|--------|--------|-------|-------|----|-------------------|-------------------|----|----|-------|-------|
| D | L | Ip | Dk | S | k | | | | | | |
| M8 | 80 | 28 | 13 | 6 | 8 | 36,59 | 27,33 | | | | |
| | 90 | | | | | 38,16 | 26,21 | | | | |
| | 100 | | | | | 41,90 | 23,87 | | | | |
| | 110 | | | | | 49,00 | 20,41 | | | | |
| | 120 | | | | | 53,00 | 18,87 | | | | |
| | 140 | | | | | 61,00 | 16,39 | | | | |
| M10 | 16 | 16 | 16 | 8 | 10 | 19,29 | 51,84 | | | | |
| | 20 | 20 | | | | 21,40 | 46,73 | | | | |
| | 25 | 25 | | | | 23,88 | 41,88 | | | | |
| | 30 | 30 | | | | 26,35 | 37,95 | | | | |
| | 35 | 30 | | | | 28,92 | 34,58 | | | | |
| | 40 | | | | | 31,47 | 31,78 | | | | |
| | 45 | | | | | 34,45 | 29,03 | | | | |
| | 50 | | | | | 37,39 | 26,75 | | | | |
| | 55 | | | | | 40,13 | 24,92 | | | | |
| | 60 | | | | | 42,86 | 23,33 | | | | |
| | M12 | 65 | | | | 32 | 18 | 10 | 12 | 46,39 | 21,56 |
| | | 70 | | | | | | | | 49,18 | 20,33 |
| 80 | | 55,52 | 18,01 | | | | | | | | |
| 90 | | 61,30 | 16,31 | | | | | | | | |
| 100 | | 67,47 | 14,82 | | | | | | | | |
| 110 | | 73,06 | 13,69 | | | | | | | | |
| 120 | | 80,69 | 12,39 | | | | | | | | |
| 20 | | 20 | 32,10 | 31,15 | | | | | | | |
| 25 | | 25 | 35,70 | 28,01 | | | | | | | |
| 30 | | 30 | 39,30 | 25,45 | | | | | | | |
| 35 | | 35 | 42,90 | 23,31 | | | | | | | |
| 40 | | 40 | 46,50 | 21,51 | | | | | | | |
| 45 | 50 | 50,10 | 19,96 | | | | | | | | |
| 50 | 54,50 | 18,35 | | | | | | | | | |
| 55 | 58,90 | 16,98 | | | | | | | | | |
| 60 | 63,40 | 15,77 | | | | | | | | | |
| 65 | 67,80 | 14,75 | | | | | | | | | |
| 70 | 71,30 | 14,03 | | | | | | | | | |
| 75 | 75,75 | 13,20 | | | | | | | | | |
| 80 | 80,20 | 12,47 | | | | | | | | | |
| 90 | 89,10 | 11,22 | | | | | | | | | |
| 95 | 93,55 | 10,69 | | | | | | | | | |
| 100 | 98,00 | 10,20 | | | | | | | | | |
| 110 | 107,00 | 9,35 | | | | | | | | | |
| 120 | 116,00 | 8,62 | | | | | | | | | |
| 130 | 125,00 | 8,00 | | | | | | | | | |
| 140 | 134,00 | 7,46 | | | | | | | | | |
| 160 | 152,00 | 6,58 | | | | | | | | | |
| M14 | 20 | 20 | 21 | 12 | 14 | 43,00 | 23,26 | | | | |
| | 25 | 25 | | | | 48,00 | 20,83 | | | | |
| | 30 | 30 | | | | 53,00 | 18,87 | | | | |
| | 35 | 35 | | | | 58,00 | 17,24 | | | | |
| | 40 | 40 | | | | 63,00 | 15,87 | | | | |
| | 45 | | | | | 68,00 | 14,71 | | | | |
| | 50 | | | | | 73,00 | 13,70 | | | | |
| | 55 | | | | | 78,00 | 12,82 | | | | |
| | 60 | | | | | 84,00 | 11,90 | | | | |
| | 70 | | | | | 96,00 | 10,42 | | | | |
| | 80 | 108,00 | | | | 9,26 | | | | | |
| | 90 | 120,00 | | | | 8,33 | | | | | |
| | 100 | 132,00 | | | | 7,58 | | | | | |
| | 110 | 144,00 | | | | 6,94 | | | | | |
| 120 | 156,00 | 6,41 | | | | | | | | | |
| 130 | 168,00 | 5,95 | | | | | | | | | |
| 140 | 180,00 | 5,56 | | | | | | | | | |
| 150 | 192,00 | 5,21 | | | | | | | | | |
| 160 | 204,00 | 4,90 | | | | | | | | | |

Винт с цилиндрической головкой и внутренним шестигранником DIN 912 (ГОСТ 11738)

| Размер | | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|-----|----------------|----------------|----|----|-------------------|-------------------|
| D | L | I _p | D _k | S | k | | |
| M16 | 16 | 16 | 24 | 14 | 16 | 57,90 | 17,27 |
| | 20 | 20 | | | | 64,80 | 15,43 |
| | 25 | 25 | | | | 71,30 | 14,03 |
| | 30 | 30 | | | | 77,80 | 12,85 |
| | 35 | 35 | | | | 84,40 | 11,85 |
| | 40 | 40 | | | | 91,00 | 10,99 |
| | 45 | | | | | 97,60 | 10,25 |
| | 50 | | | | | 106,00 | 9,43 |
| | 55 | | | | | 114,00 | 8,77 |
| | 60 | | | | | 122,00 | 8,20 |
| | 65 | | | | | 130,00 | 7,69 |
| | 70 | | | | | 138,00 | 7,25 |
| | 75 | 44 | | | | 146,00 | 6,85 |
| | 80 | | | | | 154,00 | 6,49 |
| | 90 | | | | | 170,00 | 5,88 |
| 100 | | 186,00 | 5,38 | | | | |
| 110 | | 202,00 | 4,95 | | | | |
| 120 | | 218,00 | 4,59 | | | | |
| 130 | | 234,00 | 4,27 | | | | |
| 30 | | 111,00 | 9,01 | | | | |
| M18 | 35 | | | | | 120,00 | 8,33 |
| | 40 | | | | | 129,00 | 7,75 |
| | 45 | | | | | 138,00 | 7,25 |
| | 50 | | | | | 147,00 | 6,80 |
| | 55 | | | | | 156,00 | 6,41 |
| | 60 | | | | | 165,00 | 6,06 |
| | 65 | -- | -- | -- | -- | 174,00 | 5,75 |
| | 70 | | | | | 183,00 | 5,46 |
| | 80 | | | | | 203,00 | 4,93 |
| | 90 | | | | | 223,00 | 4,48 |
| | 100 | | | | | 243,00 | 4,12 |
| | 120 | | | | | 283,00 | 3,53 |
| | 130 | | | | | 303,00 | 3,30 |
| | 140 | | | | | 323,00 | 3,10 |
| | 150 | | | | | 342,00 | 2,92 |
| M20 | 40 | 40 | 30 | 17 | 20 | 150,00 | 6,67 |
| | 45 | 45 | | | | 161,00 | 6,21 |
| | 50 | 50 | | | | 172,00 | 5,81 |
| | 55 | | | | | 183,00 | 5,46 |
| | 60 | | | | | 194,00 | 5,15 |
| | 65 | | | | | 205,00 | 4,88 |
| | 70 | | | | | 216,00 | 4,63 |
| | 75 | | | | | 228,00 | 4,39 |
| | 80 | | | | | 241,00 | 4,15 |
| | 90 | | | | | 266,00 | 3,76 |
| | 100 | | | | | 291,00 | 3,44 |
| | 110 | | | | | 316,00 | 3,16 |
| | 120 | | | | | 341,00 | 2,93 |
| | 130 | | | | | 366,00 | 2,73 |
| | 140 | | | | | 391,00 | 2,56 |
| 150 | | 416,00 | 2,40 | | | | |

| Размер | | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг | |
|--------|---------|----------------|----------------|----|----|-------------------|-------------------|------|
| D | L | I _p | D _k | S | k | | | |
| M20 | 160 | 52 | 30 | 17 | 20 | 441,00 | 2,27 | |
| | 170 | | | | | 469,00 | 2,13 | |
| | 180 | | | | | 491,00 | 2,04 | |
| | 190 | | | | | 516,00 | 1,94 | |
| | 200 | | | | | 541,00 | 1,85 | |
| | 210 | | | | | 566,00 | 1,77 | |
| | 220 | | | | | 591,00 | 1,69 | |
| M24 | 50 | 50 | 36 | 19 | 24 | 300,00 | 3,33 | |
| | 60 | | | | | 330,00 | 3,03 | |
| | 70 | | | | | 363,00 | 2,75 | |
| | 80 | | | | | 399,00 | 2,51 | |
| | 90 | | | | | 435,00 | 2,30 | |
| | 100 | | | | | 471,00 | 2,12 | |
| | 110 | | | | | 507,00 | 1,97 | |
| | 120 | | | | | 543,00 | 1,84 | |
| | 130 | | | | | 579,00 | 1,73 | |
| | 140 | | | | | 615,00 | 1,63 | |
| M30 | 150 | 72 | 45 | 22 | 30 | 651,00 | 1,54 | |
| | 160 | | | | | 687,00 | 1,46 | |
| | 170 | | | | | 723,00 | 1,38 | |
| | 180 | | | | | 759,00 | 1,32 | |
| | 200 | | | | | 831,00 | 1,20 | |
| | 80 | | | | | | 690,00 | 1,45 |
| | 90 | | | | | | 745,00 | 1,34 |
| | 100 | | | | | | 800,00 | 1,25 |
| | 110 | | | | | | 855,00 | 1,17 |
| | 120 | | | | | | 910,00 | 1,10 |
| M36 | 130 | 84 | 54 | 27 | 36 | 965,00 | 1,04 | |
| | 140 | | | | | 1020,00 | 0,98 | |
| | 150 | | | | | 1080,00 | 0,93 | |
| | 160 | | | | | 1130,00 | 0,88 | |
| | 170 | | | | | 1185,00 | 0,84 | |
| | 180 | | | | | 1240,00 | 0,81 | |
| | 200 | | | | | 1350,00 | 0,74 | |
| | 220 | | | | | 1460,00 | 0,68 | |
| | 240 | | | | | 1570,00 | 0,64 | |
| | 70 | | | | | 70 | | |
| M42 | 80 | 80 | 54 | 27 | 36 | 1070,00 | 0,93 | |
| | 90 | | | | | 1150,00 | 0,87 | |
| | 100 | | | | | 1230,00 | 0,81 | |
| | 110 | | | | | 1310,00 | 0,76 | |
| | 120 | | | | | 1390,00 | 0,72 | |
| | 130 | | | | | 1470,00 | 0,68 | |
| | 142 | | | | | 1550,00 | 0,65 | |
| | 150 | | | | | 1630,00 | 0,61 | |
| | 160 | | | | | 1710,00 | 0,58 | |
| | 180 | | | | | 1870,00 | 0,53 | |
| 200 | | 2030,00 | 0,49 | | | | | |
| 230 | | 2270,00 | 0,44 | | | | | |
| 260 | | 2410,00 | 0,41 | | | | | |
| M42 | 100-500 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | |

Винт установочный с внутренним шестигранником и плоским концом DIN 913 (ГОСТ 11074)



Применяется для стопорения различных деталей между собой. Требуется предварительное сверление и нарезание резьбы соответствующего размера. Класс прочности 12,9.

| Размер | | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|----|----------------|-----|------|---------|-------------------|-------------------|
| D | L | D _p | S | | | | |
| M3 | 3 | 2 | 1,5 | | | -- | -- |
| | 4 | | | 0,13 | 7692,31 | | |
| | 5 | | | 0,15 | 6666,67 | | |
| | 6 | | | 0,20 | 5000,00 | | |
| | 8 | | | 0,28 | 3571,43 | | |
| | 10 | | | | 0,36 | 2777,78 | |
| | 12 | | | | 0,45 | 2222,22 | |
| | 16 | | | | 0,62 | 1612,90 | |
| | 20 | | | | 0,85 | 1176,47 | |

| Размер | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|----|----------------|---|------|-------------------|-------------------|
| D | L | D _p | S | | | |
| M4 | 4 | 2,5 | 2 | | 0,20 | 5000,00 |
| | 6 | | | 0,32 | 3125,00 | |
| | 8 | | | 0,48 | 2083,33 | |
| | 10 | | | 0,64 | 1562,50 | |
| | 12 | | | 0,76 | 1315,79 | |
| | 16 | | | | 1,10 | 909,09 |
| | 20 | | | | 1,34 | 746,27 |
| | 25 | | | | 1,76 | 568,18 |
| | 30 | | | | 2,12 | 471,70 |

| Размер | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|----|----------------|-----|------|-------------------|-------------------|
| D | L | D _p | S | | | |
| M5 | 5 | 3,5 | 2,5 | | 0,44 | 2272,73 |
| | 6 | | | 0,56 | 1785,71 | |
| | 8 | | | 0,76 | 1315,79 | |
| | 10 | | | | 1,00 | 1000,00 |
| | 12 | | | | 1,24 | 806,45 |
| | 16 | | | | 1,68 | 595,24 |
| | 20 | | | | 2,20 | 454,55 |
| | 25 | | | | 2,80 | 357,14 |
| | 35 | | | | 3,90 | 256,41 |

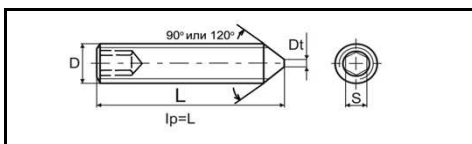
Винт установочный с внутренним шестигранником и плоским концом DIN 913 (ГОСТ 11074)

| Размер | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|----|-----|---|-------------------|-------------------|
| D | L | Dp | S | | |
| M6 | 5 | 4 | 3 | 0,60 | 1666,67 |
| | 6 | | | 0,80 | 1250,00 |
| | 8 | | | 0,96 | 1041,67 |
| | 10 | | | 1,34 | 746,27 |
| | 12 | | | 1,70 | 588,24 |
| | 16 | | | 2,40 | 416,67 |
| | 20 | | | 3,00 | 333,33 |
| | 30 | | | 4,80 | 208,33 |
| | 35 | | | 5,50 | 181,82 |
| | 40 | | | 6,40 | 156,25 |
| M8 | 6 | 5,5 | 4 | 7,40 | 135,14 |
| | 8 | | | 1,32 | 757,58 |
| | 10 | | | 1,76 | 568,18 |
| | 12 | | | 2,38 | 420,17 |
| | 16 | | | 3,00 | 333,33 |
| | 20 | | | 4,10 | 243,90 |
| | 25 | | | 5,40 | 185,19 |
| | 30 | | | 6,90 | 144,93 |

| Размер | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг | | | |
|--------|-----|-------|--------|-------------------|-------------------|---|------|--------|
| D | L | Dp | S | | | | | |
| M8 | 30 | 5,5 | 4 | 8,60 | 116,28 | | | |
| | 35 | | | 10,00 | 100,00 | | | |
| | 40 | | | 11,60 | 86,21 | | | |
| | 45 | | | 13,00 | 76,92 | | | |
| | 50 | | | 14,60 | 68,49 | | | |
| | 60 | | | 17,60 | 56,82 | | | |
| | 70 | | | 20,80 | 48,08 | | | |
| | 80 | | | 24,00 | 41,67 | | | |
| | M10 | | | 8 | 7 | 5 | 2,60 | 384,62 |
| | | | | 10 | | | 3,60 | 277,78 |
| 16 | | 6,30 | 158,73 | | | | | |
| 20 | | 8,20 | 121,95 | | | | | |
| 25 | | 10,80 | 92,59 | | | | | |
| 30 | | 13,20 | 75,76 | | | | | |
| 35 | | 15,80 | 63,29 | | | | | |
| 40 | | 18,00 | 55,56 | | | | | |
| 45 | | 20,40 | 49,02 | | | | | |
| 50 | | 22,60 | 44,25 | | | | | |

| Размер | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|-------|-------|---|-------------------|-------------------|
| D | L | Dp | S | | |
| M10 | 60 | 7 | 5 | 27,60 | 36,23 |
| | 80 | | | 37,60 | 26,60 |
| | 100 | | | 46,80 | 21,37 |
| | 12 | | | 6,40 | 156,25 |
| M12 | 16 | 8,5 | 6 | 9,60 | 104,17 |
| | 20 | | | 11,60 | 86,21 |
| | 25 | | | 14,60 | 68,49 |
| | 30 | | | 18,40 | 54,35 |
| | 40 | | | 25,40 | 39,37 |
| | 45 | | | 29,20 | 34,25 |
| M16 | 50 | 12 | 8 | 32,60 | 30,67 |
| | 60 | | | 39,60 | 25,25 |
| | 16 | | | 16,80 | 59,52 |
| | 20 | | | 19,80 | 50,51 |
| | 35 | | | 39,40 | 25,38 |
| | 40 | | | 45,80 | 21,83 |
| 50 | 58,40 | 17,12 | | | |
| 60 | 72,00 | 13,89 | | | |

Винт установочный с внутренним шестигранником и заостренным концом DIN 914 (ГОСТ 8878)

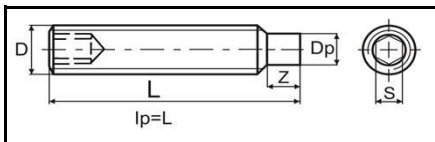


Применяется для стопорения различных деталей между собой. Требуется предварительное сверление и нарезание резьбы соответствующего размера. Класс прочности 12,9.

| Размер | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|--------|------|---------|-----|-------------------|--------------------|
| D | L | Dt | S | | |
| M3 | 3 | -- | 1,5 | 0,09 | 1111,11 |
| | 4 | | | 0,13 | 7692,31 |
| | 5 | | | 0,17 | 5882,35 |
| | 6 | | | 0,21 | 4761,90 |
| | 8 | | | 0,27 | 3703,70 |
| | 10 | | | 0,34 | 2941,18 |
| | 12 | | | 0,42 | 2380,95 |
| | 16 | | | 0,58 | 1724,14 |
| | 20 | | | 0,76 | 1315,79 |
| | 4 | | | -- | 2 |
| 5 | 0,23 | 4347,83 | | | |
| 6 | 0,29 | 3448,28 | | | |
| 8 | 0,49 | 2040,82 | | | |
| 10 | 0,65 | 1538,46 | | | |
| 12 | 0,79 | 1265,82 | | | |
| 16 | 1,01 | 990,10 | | | |
| 20 | 1,26 | 793,65 | | | |
| 25 | 1,68 | 595,24 | | | |
| 30 | 2,02 | 495,05 | | | |
| M4 | 35 | -- | 2,5 | 2,39 | 418,41 |
| | 40 | | | 2,89 | 346,02 |
| | 5 | | | 0,38 | 2631,58 |
| | 6 | | | 0,49 | 2040,82 |
| | 8 | | | 0,62 | 1612,90 |
| | 10 | | | 0,88 | 1136,36 |
| | 12 | | | 1,14 | 877,19 |
| | 16 | | | 1,52 | 657,89 |
| | 20 | | | 2,02 | 495,05 |
| | 25 | | | 2,66 | 375,94 |
| M5 | 30 | -- | 3 | 3,16 | 316,46 |
| | 50 | | | 5,52 | 181,16 |
| | 5 | | | 0,53 | 1886,79 |
| | 6 | | | 0,68 | 1470,59 |
| | 8 | | | 0,86 | 1162,79 |
| | 10 | | | 1,18 | 847,46 |
| | 12 | | | 1,50 | 666,67 |
| | 16 | | | 2,16 | 462,96 |
| | 20 | | | 2,90 | 344,83 |
| | 25 | | | 3,70 | 270,27 |
| M6 | 30 | 1,5 | 3 | 4,42 | 226,24 |

| Размер | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|--------|-----|-------|--------|-------------------|--------------------|
| D | L | Dt | S | | |
| M6 | 35 | 1,5 | 3 | 5,46 | 183,15 |
| | 40 | | | 6,66 | 150,15 |
| | 45 | | | 7,10 | 140,85 |
| | 6 | | | 1,14 | 877,19 |
| M8 | 8 | 2 | 4 | 1,70 | 588,24 |
| | 10 | | | 2,35 | 425,53 |
| | 12 | | | 2,56 | 390,63 |
| | 16 | | | 3,48 | 287,36 |
| | 20 | | | 4,90 | 204,08 |
| | 25 | | | 6,46 | 154,80 |
| | 30 | | | 8,04 | 124,38 |
| | 35 | | | 9,40 | 106,38 |
| | 40 | | | 10,32 | 96,90 |
| | 45 | | | 12,60 | 79,37 |
| M10 | 10 | 2,5 | 5 | 3,24 | 308,64 |
| | 12 | | | 4,42 | 226,24 |
| | 16 | | | 5,42 | 184,50 |
| | 20 | | | 8,40 | 119,05 |
| | 25 | | | 10,80 | 92,59 |
| | 30 | | | 13,30 | 75,19 |
| | 35 | | | 15,80 | 63,29 |
| | 40 | | | 18,30 | 54,64 |
| | 45 | | | 20,80 | 48,08 |
| | M12 | | | 12 | 3 |
| 16 | | 8,90 | 112,36 | | |
| 20 | | 11,70 | 85,47 | | |
| 25 | | 15,30 | 65,36 | | |
| 30 | | 18,90 | 52,91 | | |
| 35 | | 22,50 | 44,44 | | |
| 40 | | 26,10 | 38,31 | | |
| 45 | | 29,70 | 33,67 | | |
| 50 | | 33,30 | 30,03 | | |
| 20 | | 20,10 | 49,75 | | |
| M16 | 30 | 4 | 8 | 33,20 | 30,12 |
| | 35 | | | 39,70 | 25,19 |
| | 40 | | | 46,30 | 21,60 |
| | 50 | | | 59,50 | 16,81 |
| | 60 | | | 72,70 | 13,76 |
| | 70 | | | 85,90 | 11,64 |
| | 80 | | | 99,10 | 10,09 |

Винт установочный с внутренним шестигранником и папшой DIN 915 (ГОСТ 11075)

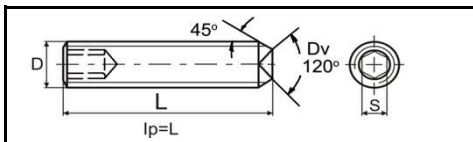


Применяется для стопорения различных деталей между собой. Требуется предварительное сверление и нарезание резьбы соответствующего размера. Класс прочности 12,9.

| Размер | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|----|-----|-----|----------|-------------------|-------------------|
| D | L | Dp | S | Z | | |
| M3 | 6 | 2 | 1,5 | 1,5-1,75 | 0,19 | 5263,16 |
| | 8 | | | | 0,28 | 3571,43 |
| | 10 | | | | 0,37 | 2702,70 |
| M4 | 6 | 2,5 | 2 | 2,0-2,25 | 0,30 | 3333,33 |
| | 8 | | | | 0,44 | 2272,73 |
| | 10 | | | | 0,59 | 1694,92 |
| | 12 | | | | 0,68 | 1470,59 |
| M5 | 6 | 3,5 | 2,5 | 2,5-2,75 | 0,50 | 2000,00 |
| | 8 | | | | 0,64 | 1562,50 |
| | 12 | | | | 1,07 | 934,58 |
| | 16 | | | | 1,60 | 625,00 |
| | 20 | | | | 2,00 | 500,00 |
| | 25 | | | | 2,60 | 384,62 |
| M6 | 35 | 4 | 3 | 3,0-3,25 | 3,80 | 263,16 |
| | 6 | | | | 0,68 | 1470,59 |
| | 8 | | | | 0,92 | 1086,96 |
| | 10 | | | | 1,13 | 884,96 |
| | 12 | | | | 1,50 | 666,67 |
| | 16 | | | | 2,20 | 454,55 |
| M8 | 20 | 5,5 | 4 | 4,0-4,3 | 2,70 | 370,37 |
| | 35 | | | | 5,20 | 192,31 |
| | 8 | | | | 1,60 | 625,00 |
| | 10 | | | | 2,20 | 454,55 |
| M10 | 12 | 7 | 5 | 5,0-5,3 | 2,40 | 416,67 |
| | 16 | | | | 3,70 | 270,27 |
| | 20 | | | | 5,20 | 192,31 |
| | 25 | | | | 6,20 | 161,29 |
| | 35 | | | | 9,20 | 108,70 |

| Размер | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|----|-----|----|----------|-------------------|-------------------|
| D | L | Dp | S | Z | | |
| M8 | 30 | 5,5 | 4 | 4,0-4,3 | 8,00 | 125,00 |
| | 35 | | | | 10,40 | 96,15 |
| | 10 | | | | 3,20 | 312,50 |
| M10 | 12 | 7 | 5 | 5,0-5,3 | 4,10 | 243,90 |
| | 16 | | | | 5,20 | 192,31 |
| | 20 | | | | 7,20 | 138,89 |
| | 25 | | | | 9,80 | 102,04 |
| | 30 | | | | 12,00 | 83,33 |
| | 35 | | | | 14,60 | 68,49 |
| M12 | 16 | 8,5 | 6 | 6,0-6,3 | 7,50 | 133,33 |
| | 20 | | | | 9,80 | 102,04 |
| | 25 | | | | 13,40 | 74,63 |
| | 30 | | | | 16,40 | 60,98 |
| | 40 | | | | 23,80 | 42,02 |
| | 45 | | | | 27,20 | 36,76 |
| M16 | 50 | 12 | 8 | 8,0-8,36 | 31,00 | 32,26 |
| | 60 | | | | 37,80 | 26,46 |
| | 20 | | | | 19,00 | 52,63 |
| | 30 | | | | 29,40 | 34,01 |
| | 35 | | | | 35,80 | 27,93 |
| | 40 | | | | 42,20 | 23,70 |
| M20 | 50 | 15 | 10 | 10-10,33 | 55,20 | 18,12 |
| | 60 | | | | 68,00 | 14,71 |
| | 30 | | | | 45,50 | 21,98 |
| | 40 | | | | 66,10 | 15,13 |
| M25 | 50 | 20 | 12 | 12-12,33 | 86,70 | 11,53 |
| | 60 | | | | 97,00 | 10,31 |
| | 30 | | | | 62,00 | 16,13 |

Винт установочный с внутренним шестигранником и засверленным концом DIN 916 (ГОСТ 28964)



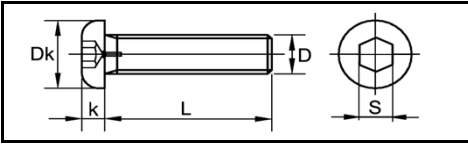
Применяется для стопорения различных деталей между собой. Требуется предварительное сверление и нарезание резьбы соответствующего размера. Класс прочности 12,9.

| Размер | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|--------|------|-------|-----|-------------------|--------------------|
| D | L | Dv | S | | |
| M3 | 3 | 1,4 | 1,5 | 0,09 | 11111 |
| | 4 | | | 0,11 | 9091 |
| | 5 | | | 0,16 | 6250 |
| | 6 | | | 0,18 | 5556 |
| | 8 | | | 0,27 | 3704 |
| | 10 | | | 0,36 | 2778 |
| M4 | 12 | 2 | 2 | 0,45 | 2222 |
| | 4 | | | 0,21 | 4762 |
| | 5 | | | 0,29 | 3448 |
| | 6 | | | 0,34 | 2941 |
| | 8 | | | 0,45 | 2222 |
| | 10 | | | 0,60 | 1667 |
| M5 | 12 | 2,5 | 2,5 | 0,76 | 1316 |
| | 16 | | | 1,06 | 943,4 |
| | 20 | | | 1,37 | 729,9 |
| | 25 | | | 1,65 | 606,1 |
| | 5 | | | 0,40 | 2500 |
| | 6 | | | 0,48 | 2083 |
| M8 | 8 | 2,5 | 2,5 | 0,74 | 1351 |
| | 10 | | | 0,96 | 1042 |
| | 12 | | | 1,20 | 833,3 |
| | 16 | | | 1,64 | 609,8 |
| 20 | 2,14 | 467,3 | | | |

| Размер | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|--------|------|-------|-----|-------------------|--------------------|
| D | L | Dv | S | | |
| M5 | 25 | 2,5 | 2,5 | 2,72 | 367,6 |
| | 30 | | | 3,4 | 292,4 |
| | 6 | | | 0,64 | 1563 |
| | 8 | | | 0,96 | 1042 |
| | 10 | | | 1,26 | 793,7 |
| | 12 | | | 1,66 | 602,4 |
| M6 | 16 | 3 | 3 | 2,34 | 427,4 |
| | 20 | | | 3,00 | 333,3 |
| | 25 | | | 3,76 | 266,0 |
| | 30 | | | 4,70 | 212,8 |
| | 35 | | | 5,50 | 181,8 |
| | 40 | | | 6,60 | 151,5 |
| M8 | 6 | 5 | 4 | 1,32 | 757,6 |
| | 8 | | | 1,9 | 531,9 |
| | 10 | | | 2,20 | 454,5 |
| | 12 | | | 2,80 | 357,1 |
| | 20 | | | 5,16 | 193,8 |
| | 25 | | | 6,80 | 147,1 |
| M10 | 35 | 6 | 5 | 9,80 | 102,0 |
| | 40 | | | 11,40 | 87,7 |
| | 50 | | | 14,60 | 68,5 |
| | 8 | | | 2,72 | 367,6 |
| 10 | 3,34 | 299,4 | | | |

| Размер | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|--------|-------|------|---|-------------------|--------------------|
| D | L | Dv | S | | |
| M10 | 12 | 6 | 5 | 4,22 | 237,0 |
| | 16 | | | 6,06 | 165,0 |
| | 20 | | | 7,80 | 128,2 |
| | 25 | | | 10,60 | 94,3 |
| | 30 | | | 12,80 | 78,1 |
| | 40 | | | 17,80 | 56,2 |
| M12 | 45 | 8 | 6 | 20,20 | 49,5 |
| | 50 | | | 22,60 | 44,2 |
| | 80 | | | 37,20 | 26,9 |
| | 12 | | | 5,84 | 171,2 |
| | 20 | | | 11,12 | 89,9 |
| | 30 | | | 18,00 | 55,6 |
| M16 | 35 | 10 | 8 | 21,60 | 46,3 |
| | 45 | | | 25,00 | 40,0 |
| | 45 | | | 28,60 | 35,0 |
| | 50 | | | 32,20 | 31,1 |
| | 16 | | | 15,40 | 64,9 |
| | 25 | | | 25,00 | 40,0 |
| M20 | 30 | 12 | 8 | 31,20 | 32,1 |
| | 35 | | | 38,20 | 26,2 |
| | 40 | | | 45,40 | 22,0 |
| | 50 | | | 57,80 | 17,3 |
| 60 | 70,60 | 14,2 | | | |

Винт с полукруглой головкой и внутренним шестигранником ISO 7380

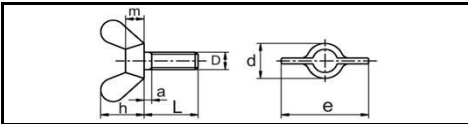


Класс прочности 10.9. Цинковое покрытие.

| Размер | | | | | Вес 1000 | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|----|------|-----|------|-------------|----------------------|
| D | L | Dk | S | k | | |
| M4 | 6 | 7,6 | 2,5 | 2,2 | 0,94 | 1063,83 |
| | 8 | | | | 1,13 | 884,96 |
| | 10 | | | | 1,31 | 763,36 |
| | 12 | | | | 1,50 | 666,67 |
| | 14 | | | | 1,69 | 591,72 |
| | 16 | | | | 1,88 | 531,91 |
| | 20 | | | | 2,24 | 446,43 |
| | 25 | | | | 2,71 | 369,00 |
| M5 | 6 | 9,5 | 3 | 2,75 | 1,60 | 625,00 |
| | 8 | | | | 1,85 | 540,54 |
| | 10 | | | | 2,09 | 478,47 |
| | 16 | | | | 2,80 | 357,14 |
| | 20 | | | | 3,28 | 304,88 |
| | 25 | | | | 3,88 | 257,73 |
| | 10 | | | | 2,86 | 349,65 |
| | 12 | | | | 3,20 | 312,50 |
| M6 | 16 | 10,5 | 4 | 3,3 | 3,88 | 257,73 |
| | 20 | | | | 4,56 | 219,30 |
| | 25 | | | | 5,41 | 184,84 |
| | 30 | | | | 6,27 | 159,49 |
| | 35 | | | | 7,12 | 140,45 |

| Размер | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|----|------|---|-----|----------------------|----------------------|
| D | L | Dk | S | k | | |
| M6 | 40 | 10,5 | 4 | 3,3 | 7,99 | 125,16 |
| | 45 | | | | 8,83 | 113,25 |
| | 50 | | | | 9,60 | 104,17 |
| | 60 | | | | 11,60 | 86,21 |
| | 10 | | | | 4,40 | 227,27 |
| M8 | 12 | 14 | 5 | 4,4 | 5,16 | 193,80 |
| | 16 | | | | 7,20 | 138,89 |
| | 20 | | | | 8,60 | 116,28 |
| | 25 | | | | 10,10 | 99,01 |
| | 30 | | | | 12,00 | 83,33 |
| | 35 | | | | 13,90 | 71,94 |
| | 40 | | | | 15,80 | 63,29 |
| | 45 | | | | 17,90 | 55,87 |
| | 50 | | | | 19,60 | 51,02 |
| | 60 | | | | 23,40 | 42,74 |
| M10 | 16 | 17,5 | 6 | 5,5 | 14,10 | 70,92 |
| | 20 | | | | 16,10 | 62,11 |
| | 25 | | | | 18,50 | 54,05 |
| | 30 | | | | 20,20 | 49,50 |
| | 35 | | | | 23,30 | 42,92 |
| | 40 | | | | 25,80 | 38,76 |
| | 50 | | | | 30,60 | 32,68 |

Винт "барашек" цинковое покрытие DIN 316

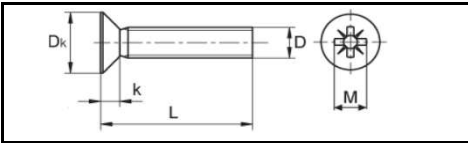


Применяется для крепления и соединения узлов и деталей в машиностроении, строительстве и других отраслях и/х, где требуется быстрая и частая разборка-сборка крепежного соединения. Класс прочности 5.8. Цинковое покрытие.

| Размер | | | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|--------|----|----|----|------|-----|-----|----------------------|--------------------------|
| D | L | d | e | h | m | a | | |
| M4 | 8 | 8 | 20 | 10,5 | 4,6 | 2,1 | 2,86 | 349,65 |
| | 10 | | | | | | 3,02 | 331,13 |
| | 12 | | | | | | 3,18 | 314,47 |
| | 16 | | | | | | 3,49 | 286,53 |
| | 20 | | | | | | 3,79 | 263,85 |
| | 25 | | | | | | 4,10 | 243,90 |
| M5 | 30 | 11 | 26 | 13 | 6,5 | 2,4 | 4,45 | 224,72 |
| | 8 | | | | | | 5,50 | 181,82 |
| | 10 | | | | | | 5,74 | 174,22 |
| | 12 | | | | | | 5,98 | 167,22 |
| | 16 | | | | | | 6,46 | 154,80 |
| | 20 | | | | | | 6,94 | 144,09 |
| | 25 | | | | | | 7,54 | 132,63 |
| | 30 | | | | | | 8,14 | 122,85 |
| | 35 | | | | | | 8,20 | 121,95 |
| | 40 | | | | | | 8,45 | 118,34 |
| M6 | 50 | 13 | 33 | 17 | 8 | 3 | 11,45 | 87,34 |
| | 8 | | | | | | 11,00 | 90,91 |
| | 10 | | | | | | 11,40 | 87,72 |
| | 12 | | | | | | 11,70 | 85,47 |
| | 16 | | | | | | 11,85 | 84,39 |
| | 20 | | | | | | 12,40 | 80,65 |
| | 25 | | | | | | 12,55 | 79,68 |
| | 30 | | | | | | 13,25 | 75,47 |
| | 35 | | | | | | 14,00 | 71,43 |
| | 40 | | | | | | 14,95 | 66,89 |
| M8 | 45 | 16 | 39 | 20 | 10 | 4 | 15,40 | 64,94 |
| | 50 | | | | | | 16,55 | 60,42 |
| | 60 | | | | | | 18,17 | 55,04 |
| | 10 | | | | | | 20,50 | 48,78 |

| Размер | | | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|--------|----|----|----|------|----|-----|----------------------|--------------------------|
| D | L | d | e | h | m | a | | |
| M8 | 12 | 16 | 39 | 20 | 10 | 4 | 24,30 | 41,15 |
| | 16 | | | | | | 25,60 | 39,06 |
| | 20 | | | | | | 26,80 | 37,31 |
| | 25 | | | | | | 28,40 | 35,21 |
| | 30 | | | | | | 30,00 | 33,33 |
| | 35 | | | | | | 31,60 | 31,65 |
| | 40 | | | | | | 33,20 | 30,12 |
| | 45 | | | | | | 34,75 | 28,78 |
| | 50 | | | | | | 36,30 | 27,55 |
| | 60 | | | | | | 38,00 | 26,32 |
| M10 | 70 | 20 | 51 | 25 | 12 | 4,5 | 39,50 | 25,32 |
| | 80 | | | | | | 41,00 | 24,39 |
| | 16 | | | | | | 38,05 | 26,28 |
| | 20 | | | | | | 40,10 | 24,94 |
| | 25 | | | | | | 42,30 | 23,64 |
| | 30 | | | | | | 44,90 | 22,27 |
| | 35 | | | | | | 48,70 | 20,53 |
| M12 | 40 | 23 | 65 | 33,5 | 14 | 5,3 | 49,30 | 20,28 |
| | 45 | | | | | | 52,05 | 19,21 |
| | 50 | | | | | | 54,80 | 18,25 |
| | 60 | | | | | | 59,30 | 16,86 |
| | 16 | | | | | | 68,35 | 14,63 |
| | 20 | | | | | | 72,50 | 13,79 |
| | 25 | | | | | | 74,70 | 13,39 |
| | 30 | | | | | | 79,75 | 12,54 |
| | 35 | | | | | | 82,00 | 12,20 |
| | 40 | | | | | | 86,50 | 11,56 |
| M12 | 45 | 23 | 65 | 33,5 | 14 | 5,3 | 92,60 | 10,80 |
| | 50 | | | | | | 102,6 | 9,75 |
| | 60 | | | | | | 116,0 | 8,62 |

Винт с потайной головкой, шлицем PZ и полной резьбой DIN 965

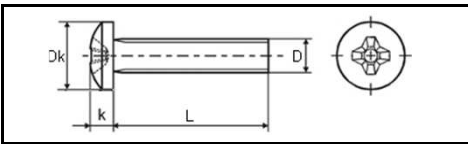


Винт с метрической резьбой. Применяется для крепления взенкованное отверстие с метрической резьбой. Требуется предварительное сверление и нарезание резьбы соответствующего размера. Класс прочности 5,8. Цинковое покрытие. Поставляется так же DIN 963 (прямой шлиц).

| D | Размер | | | | PZ / PH номер биты | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|------|--------|----------------|-----|------|-----------------------|-------------------|-------------------|
| | L | D _k | M | k | | | |
| M2,5 | 5 | 4,7 | 2,7 | 1,5 | 1 | 0,24 | 4166,67 |
| | 6 | | | | | 0,27 | 3703,70 |
| | 8 | | | | | 0,33 | 3030,30 |
| | 10 | | | | | 0,39 | 2564,10 |
| | 25 | | | | | 0,84 | 1190,48 |
| M3 | 6 | 5,6 | 2,9 | 1,65 | | 0,38 | 2631,58 |
| | 8 | | | | | 0,47 | 2127,66 |
| | 10 | | | | | 0,56 | 1785,71 |
| | 12 | | | | | 0,65 | 1538,46 |
| | 16 | | | | | 0,82 | 1219,51 |
| | 20 | | | | | 1,00 | 1000,00 |
| | 30 | | | | | 1,44 | 694,44 |
| | 35 | | | | | 1,54 | 649,35 |
| | 40 | | | | | 1,75 | 571,43 |
| | 45 | | | | | 1,88 | 531,91 |
| M4 | 6 | 7,5 | 4,4 | 2,2 | 0,75 | 1333,33 | |
| | 8 | | | | 0,91 | 1098,90 | |
| | 10 | | | | 1,06 | 943,40 | |
| | 12 | | | | 1,22 | 819,67 | |
| | 16 | | | | 1,53 | 653,59 | |
| | 18 | | | | 1,68 | 595,24 | |
| | 20 | | | | 1,84 | 543,48 | |
| | 25 | | | | 2,22 | 450,45 | |
| | 30 | | | | 2,61 | 383,14 | |
| | 35 | | | | 3,00 | 333,33 | |
| M5 | 40 | 9,2 | 4,6 | 2,5 | 3,38 | 295,86 | |
| | 50 | | | | 4,04 | 247,52 | |
| | 8 | | | | 1,45 | 689,66 | |
| | 10 | | | | 1,70 | 588,24 | |
| | 12 | | | | 1,95 | 512,82 | |
| | 14 | | | | 2,19 | 456,62 | |
| | 16 | | | | 2,44 | 409,84 | |
| | 20 | | | | 2,94 | 340,14 | |
| | 25 | | | | 3,55 | 281,69 | |
| | 30 | | | | 4,16 | 240,38 | |
| 35 | 4,65 | 215,05 | | | | | |
| 40 | 5,40 | 185,19 | | | | | |
| 45 | 6,02 | 166,11 | | | | | |
| 50 | 6,65 | 150,38 | | | | | |

| D | Размер | | | | PZ / PH номер биты | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|-----|--------|----------------|------|-----|-----------------------|-------------------|-------------------|
| | L | D _k | M | k | | | |
| M5 | 55 | 9,2 | 4,6 | 2,5 | 2 | 7,28 | 137,36 |
| | 60 | | | | | 7,90 | 126,58 |
| | 12 | | | | | 2,89 | 346,02 |
| M6 | 14 | 11 | 6,6 | 3 | 3 | 3,25 | 307,69 |
| | 16 | | | | | 3,60 | 277,78 |
| | 20 | | | | | 4,31 | 232,02 |
| | 25 | | | | | 5,19 | 192,68 |
| | 30 | | | | | 6,08 | 164,47 |
| | 35 | | | | | 6,69 | 149,48 |
| | 40 | | | | | 7,84 | 127,55 |
| | 45 | | | | | 8,73 | 114,55 |
| | 50 | | | | | 9,61 | 104,06 |
| | 60 | | | | | 11,30 | 88,50 |
| M8 | 70 | 14,5 | 8,7 | -- | 4 | 13,14 | 76,10 |
| | 80 | | | | | 15,04 | 66,49 |
| | 100 | | | | | 18,50 | 54,05 |
| | 16 | | | | | 6,94 | 144,09 |
| | 20 | | | | | 8,21 | 121,80 |
| | 25 | | | | | 9,79 | 102,15 |
| | 30 | | | | | 11,70 | 85,47 |
| | 35 | | | | | 13,00 | 76,92 |
| | 40 | | | | | 14,60 | 68,49 |
| | 45 | | | | | 16,20 | 61,73 |
| M10 | 50 | 18 | 10,7 | 5 | 4 | 17,80 | 56,18 |
| | 60 | | | | | 21,15 | 47,28 |
| | 70 | | | | | 23,40 | 42,74 |
| | 20 | | | | | 13,60 | 73,53 |
| | 25 | | | | | 16,26 | 61,50 |
| | 30 | | | | | 28,79 | 34,73 |
| | 35 | | | | | 21,31 | 46,93 |
| | 40 | | | | | 23,84 | 41,95 |
| | 45 | | | | | 26,36 | 37,94 |
| | 50 | | | | | 28,89 | 34,61 |
| M12 | 60 | -- | -- | -- | 4 | 34,04 | 29,38 |
| | 70 | | | | | 38,80 | 25,77 |
| | 25 | | | | | 26,50 | 37,74 |
| | 30 | | | | | 26,60 | 37,59 |
| | 35 | | | | | 30,00 | 33,33 |
| 40 | 32,00 | 31,25 | | | | | |

Винт с полцилиндрической головкой и полной резьбой DIN 7985



Винт с метрической резьбой. Применяется для крепления в отверстие с метрической резьбой в любые металлы и пластмассы. Требуется предварительное сверление и нарезание резьбы соответствующего размера. Класс прочности 5,8. Цинковое покрытие.

| D | Размер | | | | PH номер биты | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|------|--------|----------------|-----|---|------------------|-------------------|-------------------|
| | L | D _k | M | k | | | |
| M2 | 4 | 4 | 1,6 | 0 | 1 | 0,19 | 5263,16 |
| | 5 | | | | | 0,21 | 4761,90 |
| | 6 | | | | | 0,23 | 4347,83 |
| | 8 | | | | | 0,27 | 3703,70 |
| | 10 | | | | | 0,31 | 3225,81 |
| | 12 | | | | | 0,34 | 2941,18 |
| | 16 | | | | | 0,42 | 2380,95 |
| 20 | 0,50 | 2000,00 | | | | | |
| M2,5 | 4 | 5 | 2 | 1 | | 0,37 | 2702,70 |
| | 5 | | | | | 0,40 | 2500,00 |
| | 6 | | | | | 0,43 | 2325,58 |
| | 8 | | | | | 0,49 | 2040,82 |

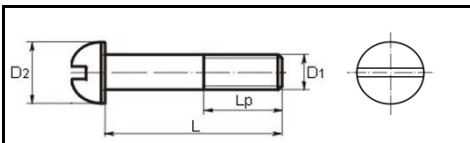
| D | Размер | | | | PH номер биты | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|------|--------|----------------|-----|---|------------------|-------------------|-------------------|
| | L | D _k | M | k | | | |
| M2,5 | 12 | 5 | 2 | 1 | 0,60 | 1666,67 | |
| | 16 | | | | 0,73 | 1369,86 | |
| | 20 | | | | 0,85 | 1176,47 | |
| | 25 | | | | 1,00 | 1000,00 | |
| | 4 | | | | 0,64 | 1562,50 | |
| M3 | 5 | 6 | 2,4 | | 0,68 | 1470,59 | |
| | 6 | | | | 0,71 | 1408,45 | |
| | 8 | | | | 0,80 | 1250,00 | |
| | 10 | | | | 0,88 | 1136,36 | |
| | 12 | | | | 0,95 | 1052,63 | |
| | 14 | | | | 1,03 | 970,87 | |
| | 16 | | | | 1,11 | 900,90 | |

Винт с полцилиндрической головкой и полной резьбой DIN 7985

| Размер | | | | РН номер биты | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг | | | |
|--------|------|----------------|--------|---------------------|----------------------|----------------------|-----|------|--------|
| D | L | D _k | k | | | | | | |
| M3 | 18 | 6 | 2,4 | 1 | 1,19 | 840,34 | | | |
| | 20 | | | | 1,27 | 787,40 | | | |
| | 25 | | | | 1,47 | 680,27 | | | |
| | 30 | | | | 1,71 | 584,80 | | | |
| | 35 | | | | 1,95 | 512,82 | | | |
| | 40 | | | | 2,19 | 456,62 | | | |
| | 45 | | | | 2,43 | 411,52 | | | |
| | 50 | | | | 2,67 | 374,53 | | | |
| | 60 | | | | 3,15 | 317,46 | | | |
| | M4 | | | | 4 | 8 | 3,1 | 1 | 1,32 |
| 5 | | 1,41 | 709,22 | | | | | | |
| 6 | | 1,48 | 675,68 | | | | | | |
| 8 | | 1,64 | 609,76 | | | | | | |
| 10 | | 1,79 | 558,66 | | | | | | |
| 12 | | 1,94 | 515,46 | | | | | | |
| 14 | | 2,10 | 476,19 | | | | | | |
| 16 | | 2,25 | 444,44 | | | | | | |
| 18 | | 2,41 | 414,94 | | | | | | |
| 20 | | 2,56 | 390,63 | | | | | | |
| 22 | | 2,72 | 367,65 | | | | | | |
| 25 | | 2,94 | 340,14 | | | | | | |
| 30 | | 3,44 | 290,70 | | | | | | |
| 35 | | 3,94 | 253,81 | | | | | | |
| 40 | | 4,44 | 225,23 | | | | | | |
| 45 | | 4,94 | 202,43 | | | | | | |
| 50 | | 5,44 | 183,82 | | | | | | |
| 55 | | 5,94 | 168,35 | | | | | | |
| 60 | | 6,47 | 154,56 | | | | | | |
| 70 | | 6,74 | 148,37 | | | | | | |
| 80 | 8,20 | 121,95 | | | | | | | |
| M5 | 6 | 10 | 3,8 | 1 | 2,66 | 375,94 | | | |
| | 8 | | | | 2,91 | 343,64 | | | |
| | 10 | | | | 3,16 | 316,46 | | | |
| | 12 | | | | 3,41 | 293,26 | | | |
| | 14 | | | | 3,66 | 273,22 | | | |
| | 16 | | | | 3,91 | 255,75 | | | |
| | 18 | | | | 4,16 | 240,38 | | | |
| | 20 | | | 4,41 | 226,76 | | | | |
| | 22 | | | 4,66 | 214,59 | | | | |
| | 25 | | | 5,03 | 198,81 | | | | |
| | 30 | | | 5,70 | 175,44 | | | | |
| | 35 | | | 6,50 | 153,85 | | | | |
| | | | | | | | 2 | 4,94 | 202,43 |
| | | | | | | | | 5,44 | 183,82 |
| | | | | 5,94 | 168,35 | | | | |
| | | | | 6,47 | 154,56 | | | | |
| | | | | 6,74 | 148,37 | | | | |
| | | | | 8,20 | 121,95 | | | | |
| | | | | 2,66 | 375,94 | | | | |
| | | | | 2,91 | 343,64 | | | | |
| | | | | 3,16 | 316,46 | | | | |
| | | | | 3,41 | 293,26 | | | | |

| Размер | | | | РН номер биты | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|----|----------------|--------|---------------------|----------------------|----------------------|
| D | L | D _k | k | | | |
| M5 | 40 | 10 | 3,8 | 2 | 7,30 | 136,99 |
| | 45 | | | | 8,00 | 125,00 |
| | 50 | | | | 8,70 | 114,94 |
| | 55 | | | | 9,40 | 106,38 |
| | 60 | | | | 10,18 | 98,23 |
| | 70 | | | | 11,68 | 85,62 |
| | 80 | | | | 12,90 | 77,52 |
| | 90 | | | | 14,50 | 68,97 |
| | 8 | | | | 4,79 | 208,77 |
| | M6 | | | | 10 | 12 |
| 12 | | 5,49 | 182,15 | | | |
| 14 | | 5,84 | 171,23 | | | |
| 16 | | 6,29 | 158,98 | | | |
| 18 | | 6,64 | 150,60 | | | |
| 20 | | 7,00 | 142,86 | | | |
| 22 | | 7,35 | 136,05 | | | |
| 25 | | 7,87 | 127,06 | | | |
| 30 | | 8,75 | 114,29 | | | |
| 35 | | 9,60 | 104,17 | | | |
| 40 | | 10,50 | 95,24 | | | |
| 45 | | 11,40 | 87,72 | | | |
| 50 | | 12,30 | 81,30 | | | |
| 55 | | 13,20 | 75,76 | | | |
| 60 | | 14,10 | 70,92 | | | |
| 65 | | 15,00 | 66,67 | | | |
| 70 | | 15,90 | 62,89 | | | |
| 80 | | 17,70 | 56,50 | | | |
| 90 | | 19,50 | 51,28 | | | |
| 100 | | 21,30 | 46,95 | | | |
| M8 | 10 | 16 | 6 | 4 | 10,90 | 91,74 |
| | 12 | | | | 11,50 | 86,96 |
| | 16 | | | | 12,80 | 78,13 |
| | 20 | | | | 14,20 | 70,42 |
| | 25 | | | | 15,80 | 63,29 |
| | 30 | | | | 17,50 | 57,14 |
| | 35 | | | | 19,10 | 52,36 |
| | 40 | | | | 20,70 | 48,31 |
| | 45 | | | | 22,30 | 44,84 |
| | 50 | | | | 23,90 | 41,84 |
| | 55 | | | | 25,40 | 39,37 |
| | 60 | | | | 27,10 | 36,90 |
| | 70 | | | | 30,30 | 33,00 |

Винт ГОСТ 17473 (полукруглая головка)



Применяется в машиностроении и приборостроении. Без покрытия, цинковое покрытие. Исполнение - 1. Шлиц прямой.

| Размер | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|----|-----|----|----------------------|----------------------|
| D1 | L | D2 | Lp | | |
| M2,5 | 6 | 4,5 | 11 | 0,290 | 3448,28 |
| | 8 | | | 0,349 | 2865,33 |
| | 10 | | | 0,407 | 2457,00 |
| | 16 | | | 0,583 | 1715,27 |
| M3 | 18 | 5,5 | 12 | 0,642 | 1557,63 |
| | 4 | | | 0,387 | 2583,98 |
| | 5 | | | 0,430 | 2325,58 |
| | 6 | | | 0,474 | 2109,70 |
| | 8 | | | 0,560 | 1785,71 |
| | 10 | | | 0,647 | 1545,60 |
| | 12 | | | 0,734 | 1362,40 |
| | 14 | | | 0,820 | 1219,51 |
| | 16 | | | 0,907 | 1102,54 |
| | 18 | | | 0,994 | 1006,04 |
| | 20 | | | 1,080 | 925,93 |
| | 25 | | | 1,297 | 771,01 |
| | 30 | | | 1,514 | 660,50 |
| | 40 | | | -- | -- |

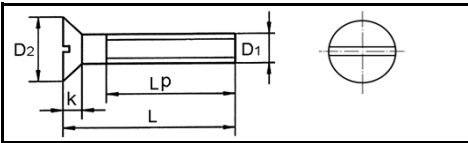
| Размер | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|-------|--------|----|----------------------|----------------------|
| D1 | L | D2 | Lp | | |
| M4 | 5 | 7 | 14 | 0,840 | 1190,48 |
| | 6 | | | 0,916 | 1091,70 |
| | 7 | | | 0,993 | 1007,05 |
| | 8 | | | 1,069 | 935,45 |
| | 9 | | | 1,146 | 872,60 |
| | 10 | | | 1,222 | 818,33 |
| | 12 | | | 1,375 | 727,27 |
| | 14 | | | 1,528 | 654,45 |
| | 16 | | | 1,681 | 594,88 |
| | 18 | | | 1,834 | 545,26 |
| | 20 | | | 1,987 | 503,27 |
| | 22 | | | 2,139 | 467,51 |
| | 25 | | | 2,369 | 422,12 |
| | 30 | | | 2,751 | 363,50 |
| 32 | 2,904 | 344,35 | | | |
| 35 | 3,133 | 319,18 | | | |
| 40 | 3,516 | 284,41 | | | |
| 45 | -- | -- | | | |

Винт ГОСТ 17473 (подкруглая головка)

| Размер | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|--------|-------|--------|----|-------------------|--------------------|
| D1 | L | D2 | Lp | | |
| M4 | 50 | 7 | 14 | -- | -- |
| | 55 | | | -- | -- |
| | 60 | | | -- | -- |
| M5 | 6 | 8,5 | 16 | 1,580 | 632,91 |
| | 8 | | | 1,824 | 548,25 |
| | 10 | | | 2,068 | 483,56 |
| | 12 | | | 2,313 | 432,34 |
| | 14 | | | 2,557 | 391,08 |
| | 16 | | | 2,802 | 356,89 |
| | 18 | | | 3,046 | 328,30 |
| | 20 | | | 3,290 | 303,95 |
| | 22 | | | 3,535 | 282,89 |
| | 25 | | | 3,901 | 256,34 |
| | 30 | | | 4,512 | 221,63 |
| | 32 | | | 4,756 | 210,26 |
| | 35 | | | 5,123 | 195,20 |
| | 40 | | | 5,734 | 174,40 |
| | 45 | | | 6,345 | 157,60 |
| 50 | 6,956 | 143,76 | | | |
| 55 | -- | -- | -- | -- | |
| 60 | -- | -- | -- | -- | |
| 65 | -- | -- | -- | -- | |
| 70 | -- | -- | -- | -- | |
| 75 | -- | -- | -- | -- | |
| M6 | 8 | 10 | 18 | 2,818 | 354,86 |
| | 10 | | | 3,167 | 315,76 |
| | 12 | | | 3,516 | 284,41 |
| | 14 | | | 3,866 | 258,67 |
| | 16 | | | 4,215 | 237,25 |
| | 18 | | | 4,564 | 219,11 |
| 20 | 4,914 | 203,50 | | | |
| 22 | 5,263 | 190,01 | | | |

| Размер | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|--------|-------|-------|----|-------------------|--------------------|
| D1 | L | D2 | Lp | | |
| M6 | 25 | 10 | 18 | 5,787 | 172,80 |
| | 30 | | | 6,660 | 150,15 |
| | 35 | | | 7,533 | 132,75 |
| | 40 | | | 8,407 | 118,95 |
| | 45 | | | 9,280 | 107,76 |
| | 50 | | | 10,15 | 98,50 |
| | 55 | | | 11,03 | 90,70 |
| | 60 | | | 11,90 | 84,04 |
| | 65 | | | -- | -- |
| | 70 | | | -- | -- |
| M8 | 12 | 13 | 22 | 7,003 | 142,80 |
| | 14 | | | 7,634 | 130,99 |
| | 16 | | | 8,264 | 121,01 |
| | 18 | | | 8,896 | 112,41 |
| | 20 | | | 9,526 | 104,98 |
| | 22 | | | 10,16 | 98,45 |
| | 25 | | | 11,10 | 90,06 |
| | 30 | | | 12,68 | 78,86 |
| | 35 | | | 14,26 | 70,14 |
| | 40 | | | 15,84 | 63,15 |
| 45 | 17,41 | 57,43 | | | |
| 50 | 18,99 | 52,66 | | | |
| 55 | 20,57 | 48,62 | | | |
| 60 | 22,14 | 45,16 | | | |
| 65 | 23,72 | 42,16 | | | |
| 70 | 25,30 | 39,53 | | | |
| M10 | 18 | 16 | 26 | 15,19 | 65,83 |
| | 20 | | | 16,19 | 61,77 |
| | 25 | | | 18,68 | 53,53 |
| | 30 | | | 21,18 | 47,21 |
| | 40 | | | 26,16 | 38,23 |

Винт ГОСТ 17475 (потайная головка)



Применяется в машиностроении и приборостроении. Без покрытия, цинковое покрытие. Исполнение - 1. Шлиц - прямой.

| Размер | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|--------|-------|--------|----|------|-------------------|--------------------|
| D1 | L | D2 | Lp | k | | |
| M3 | 6 | 5,6 | 12 | 1,65 | 0,362 | 2762,43 |
| | 8 | | | | 0,449 | 2227,17 |
| | 10 | | | | 0,536 | 1865,67 |
| | 12 | | | | 0,622 | 1607,72 |
| | 14 | | | | 0,709 | 1410,44 |
| | 16 | | | | 0,796 | 1256,28 |
| | 18 | | | | 0,882 | 1133,79 |
| | 20 | | | | 0,969 | 1031,99 |
| | 22 | | | | 1,056 | 946,97 |
| | 25 | | | | 1,186 | 843,17 |
| 30 | 1,402 | 713,27 | | | | |
| M4 | 6 | 7,4 | 14 | 2,2 | 0,701 | 1426,53 |
| | 8 | | | | 0,854 | 1170,96 |
| | 10 | | | | 1,007 | 993,05 |
| | 12 | | | | 1,159 | 862,81 |
| | 14 | | | | 1,312 | 762,20 |
| | 16 | | | | 1,465 | 682,59 |
| | 18 | | | | 1,618 | 618,05 |
| | 20 | | | | 1,771 | 564,65 |
| | 22 | | | | 1,924 | 519,75 |
| | 25 | | | | 2,153 | 464,47 |
| | 30 | | | | 2,536 | 394,32 |
| | 35 | | | | 2,918 | 342,70 |
| | 40 | | | | 3,300 | 303,03 |
| | 45 | | | | -- | -- |
| | 50 | | | | -- | -- |
| 65 | -- | -- | | | | |

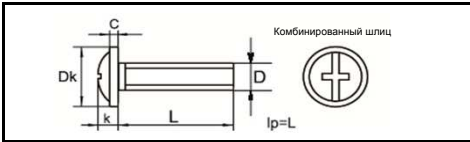
| Размер | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|--------|-------|--------|----|-----|-------------------|--------------------|
| D1 | L | D2 | Lp | k | | |
| M5 | 10 | 9,2 | 16 | 2,5 | 1,636 | 611,25 |
| | 12 | | | | 1,880 | 531,91 |
| | 14 | | | | 2,124 | 470,81 |
| | 16 | | | | 2,369 | 422,12 |
| | 18 | | | | 2,613 | 382,70 |
| | 20 | | | | 2,857 | 350,02 |
| | 22 | | | | 3,102 | 322,37 |
| | 25 | | | | 3,468 | 288,35 |
| | 28 | | | | 3,835 | 260,76 |
| | 30 | | | | 4,079 | 245,16 |
| | 32 | | | | 4,324 | 231,27 |
| | 35 | | | | 4,690 | 213,22 |
| | 40 | | | | 5,301 | 188,64 |
| | 45 | | | | 5,912 | 169,15 |
| | 50 | | | | 6,523 | 153,30 |
| M6 | 55 | 11 | 18 | 3 | -- | -- |
| | 60 | | | | -- | -- |
| | 65 | | | | -- | -- |
| | 70 | | | | -- | -- |
| | 75 | | | | -- | -- |
| | 80 | | | | -- | -- |
| | 10 | | | | 11 | 18 |
| 12 | 2,794 | 357,91 | | | | |
| 14 | 3,144 | 318,07 | | | | |
| 16 | 3,493 | 286,29 | | | | |
| 18 | 3,842 | 260,28 | | | | |
| 20 | 4,191 | 238,61 | | | | |

Винт ГОСТ 17475 (потайная головка)

| Размер | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|----|----------------|----------------|---|-------------------|-------------------|
| D1 | L | D ₂ | L _p | k | | |
| M6 | 22 | 11 | 18 | 3 | 4,541 | 220,22 |
| | 25 | | | | 5,064 | 197,47 |
| | 28 | | | | 5,588 | 178,95 |
| | 30 | | | | 5,938 | 168,41 |
| | 35 | | | | 6,811 | 146,82 |
| | 40 | | | | 7,684 | 130,14 |
| | 45 | | | | 8,557 | 116,86 |
| | 50 | | | | 9,430 | 106,04 |
| | 55 | | | | 10,304 | 97,05 |
| | 60 | | | | 11,177 | 89,47 |
| | 65 | | | | -- | -- |
| | 70 | | | | -- | -- |
| 75 | -- | -- | | | | |

| Размер | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|----|----------------|----------------|---|-------------------|-------------------|
| D1 | L | D ₂ | L _p | k | | |
| M8 | 12 | 15 | 22 | 4 | 5,400 | 185,19 |
| | 14 | | | | 6,031 | 165,81 |
| | 15 | | | | 6,349 | 157,51 |
| | 16 | | | | 6,660 | 150,15 |
| | 18 | | | | 7,293 | 137,12 |
| | 20 | | | | 7,924 | 126,20 |
| | 22 | | | | 8,555 | 116,89 |
| | 24 | | | | 9,186 | 108,86 |
| | 25 | | | | 9,501 | 105,25 |
| | 30 | | | | 11,079 | 90,26 |
| | 40 | | | | 14,233 | 70,26 |
| | 50 | | | | 17,387 | 57,51 |
| | 60 | | | | 20,541 | 48,68 |
| | 70 | | | | 23,695 | 42,20 |

Винт с полусферической головкой и пресс-шайбой DIN 967 (с полной резьбой)

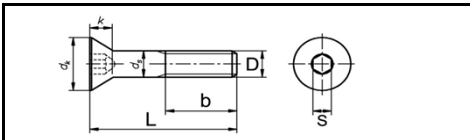


Применяется в машиностроении, приборостроении и мебельной промышленности. Класс прочности 5,8. Цинковое покрытие, бронза, никель. Под заказ - DIN 967 арт. 7401

| Размер | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|--------|----|----------------|------|------|-------------------|--------------------|
| D | L | D _k | k | C | | |
| M3 | 6 | 7,5 | 2,35 | 0,8 | 0,74 | 1356,9 |
| | 8 | | | | 0,83 | 1212,1 |
| | 10 | | | | 0,91 | 1095,3 |
| | 12 | | | | 1,00 | 1000,0 |
| | 16 | | | | 1,18 | 847,5 |
| | 20 | | | | 1,35 | 740,7 |
| | 25 | | | | 1,58 | 632,9 |
| M4 | 6 | 10 | 3,05 | 1,1 | 1,60 | 625,0 |
| | 8 | | | | 1,75 | 571,4 |
| | 10 | | | | 1,89 | 529,1 |
| | 12 | | | | 2,04 | 490,2 |
| | 15 | | | | 2,22 | 450,5 |
| | 16 | | | | 2,33 | 429,2 |
| | 20 | | | | 2,62 | 381,7 |
| | 22 | | | | 2,80 | 357,1 |
| | 25 | | | | 2,98 | 335,6 |
| | 30 | | | | 3,35 | 298,5 |
| | 35 | | | | 3,71 | 269,5 |
| M5 | 8 | 11,5 | 3,55 | 1,35 | 4,08 | 245,1 |
| | 10 | | | | 4,50 | 222,2 |
| | 12 | | | | 2,75 | 363,6 |
| | 16 | | | | 2,98 | 335,6 |
| | 20 | | | | 3,22 | 310,6 |
| | 25 | | | | 3,69 | 271,0 |
| | 35 | | | | 4,17 | 239,8 |

| Размер | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|--------|-------|----------------|------|------|-------------------|--------------------|
| D | L | D _k | k | C | | |
| M5 | 40 | 11,5 | 3,55 | 1,35 | 6,53 | 153,1 |
| | 45 | | | | 7,12 | 140,4 |
| | 50 | | | | 7,71 | 129,7 |
| | 60 | | | | 8,89 | 112,5 |
| | 12 | | | | 5,72 | 174,8 |
| M6 | 16 | 14,5 | 4,55 | 1,8 | 6,40 | 156,3 |
| | 20 | | | | 7,08 | 141,2 |
| | 25 | | | | 7,92 | 126,3 |
| | 30 | | | | 8,77 | 114,0 |
| | 35 | | | | 9,62 | 104,0 |
| | 40 | | | | 10,50 | 95,2 |
| | 45 | | | | 11,30 | 88,5 |
| | 50 | | | | 12,20 | 82,0 |
| | 60 | | | | 13,90 | 71,9 |
| | 70 | | | | 15,60 | 64,1 |
| | 80 | | | | 17,30 | 57,8 |
| M8 | 90 | 19 | 5,9 | 2,2 | 20,70 | 48,3 |
| | 20 | | | | 14,40 | 69,4 |
| | 25 | | | | 15,90 | 62,9 |
| | 30 | | | | 17,50 | 57,1 |
| | 35 | | | | 19,00 | 52,6 |
| | 45 | | | | 22,10 | 45,2 |
| | 50 | | | | 23,70 | 42,2 |
| | 60 | | | | 26,70 | 37,5 |
| | 70 | | | | 29,70 | 33,7 |
| | 90 | | | | 35,70 | 28,0 |
| 100 | 38,70 | 25,8 | | | | |

Винт повышенной прочности с потайной головкой и внутренним шестигранником DIN 7991



Применяется для крепления взенкованное отверстие с метрической резьбой в любые металлы и твердые пластмассы. Класс прочности 8,8, 10,9. Цинковое покрытие.

| Размер | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|--------|----|-----|----|---|-------------------|--------------------|
| DxL | b | k | dk | S | | |
| M3x6 | 18 | 1,7 | 6 | 2 | 0,38 | 2631,6 |
| M3x8 | | | | | 0,47 | 2127,7 |
| M3x10 | | | | | 0,56 | 1785,7 |
| M3x12 | | | | | 0,65 | 1538,5 |
| M3x16 | | | | | 0,83 | 1204,8 |
| M3x20 | | | | | 1,00 | 1000,0 |

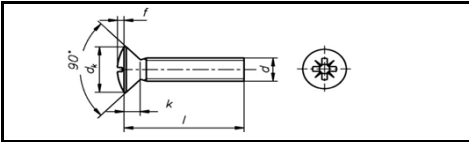
| Размер | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|--------|----|-----|----|-----|-------------------|--------------------|
| DxL | b | k | dk | S | | |
| M3x25 | 18 | 1,7 | 6 | 2 | 1,35 | 740,7 |
| M3x30 | | | | | 1,63 | 613,5 |
| M4x6 | | | | | 0,77 | 1298,7 |
| M4x8 | | | | | 0,92 | 1087,0 |
| M4x10 | 20 | 2,3 | 8 | 2,5 | 1,07 | 934,6 |
| M4x12 | | | | | 1,23 | 813,0 |

Винт повышенной прочности с потайной головкой и внутренним шестигранником DIN 7991

| Размер | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|--------|-------|-------|----|-----|-------------------|--------------------|
| DxL | b | k | dk | S | | |
| M4x14 | 20 | 2,3 | 8 | 2,5 | 1,38 | 724,6 |
| M4x16 | | | | | 1,53 | 653,6 |
| M4x18 | | | | | 1,68 | 595,2 |
| M4x20 | | | | | 1,84 | 543,5 |
| M4x22 | | | | | 2,04 | 490,2 |
| M4x25 | | | | | 2,23 | 448,4 |
| M4x30 | | | | | 2,90 | 344,8 |
| M4x35 | | | | | 3,40 | 294,1 |
| M4x40 | | | | | 3,90 | 256,4 |
| M4x45 | | | | | 4,40 | 227,3 |
| M4x50 | 4,90 | 204,1 | | | | |
| M5x8 | 22 | 2,8 | 10 | 3 | 1,60 | 625,0 |
| M5x10 | | | | | 1,85 | 540,5 |
| M5x12 | | | | | 2,10 | 476,2 |
| M5x14 | | | | | 2,35 | 425,5 |
| M5x16 | | | | | 2,59 | 386,1 |
| M5x18 | | | | | 2,84 | 352,1 |
| M5x20 | | | | | 3,09 | 323,6 |
| M5x22 | | | | | 3,34 | 299,4 |
| M5x25 | | | | | 3,71 | 269,5 |
| M5x30 | | | | | 4,33 | 230,9 |
| M5x35 | 5,43 | 184,2 | | | | |
| M5x40 | 6,20 | 161,3 | | | | |
| M5x45 | 7,00 | 142,9 | | | | |
| M5x50 | 7,74 | 129,2 | | | | |
| M5x60 | 9,28 | 107,8 | | | | |
| M5x70 | 10,82 | 92,4 | | | | |
| M6x8 | 24 | 3,3 | 12 | 4 | 2,35 | 425,5 |
| M6x10 | | | | | 2,70 | 370,4 |
| M6x12 | | | | | 3,05 | 327,9 |
| M6x14 | | | | | 3,40 | 294,1 |
| M6x16 | | | | | 3,76 | 266,0 |
| M6x18 | | | | | 4,11 | 243,3 |
| M6x20 | | | | | 4,46 | 224,2 |
| M6x25 | | | | | 5,34 | 187,3 |
| M6x30 | | | | | 6,22 | 160,8 |
| M6x35 | | | | | 7,10 | 140,8 |
| M6x40 | 8,83 | 113,3 | | | | |
| M6x45 | 9,92 | 100,8 | | | | |
| M6x50 | 11,00 | 90,9 | | | | |
| M6x55 | 12,09 | 82,7 | | | | |
| M6x60 | 13,17 | 75,9 | | | | |
| M6x65 | 14,26 | 70,1 | | | | |
| M6x70 | 15,34 | 65,2 | | | | |
| M6x75 | 16,44 | 60,8 | | | | |
| M6x80 | 17,60 | 56,8 | | | | |
| M8x10 | 28 | 4,4 | 16 | 5 | 5,47 | 182,8 |
| M8x12 | | | | | 6,10 | 163,9 |
| M8x14 | | | | | 6,73 | 148,6 |
| M8x16 | | | | | 7,35 | 136,1 |
| M8x18 | | | | | 7,98 | 125,3 |
| M8x20 | | | | | 8,60 | 116,3 |
| M8x25 | | | | | 10,20 | 98,0 |
| M8x30 | | | | | 11,70 | 85,5 |
| M8x35 | | | | | 13,30 | 75,2 |
| M8x40 | | | | | 14,80 | 67,6 |
| M8x45 | 17,35 | 57,6 | | | | |
| M8x50 | 19,90 | 50,3 | | | | |
| M8x55 | 22,45 | 44,5 | | | | |
| M8x60 | 24,80 | 40,3 | | | | |
| M8x65 | 27,25 | 36,7 | | | | |
| M8x70 | 29,70 | 33,7 | | | | |
| M8x80 | 34,60 | 28,9 | | | | |
| M8x90 | 39,50 | 25,3 | | | | |
| M8x100 | 44,40 | 22,5 | | | | |
| M8x110 | 49,30 | 20,3 | | | | |
| M8x120 | 54,20 | 18,5 | | | | |

| Размер | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|---------|--------|------|----|----|-------------------|--------------------|
| DxL | b | k | dk | S | | |
| M10x16 | 32 | 5,5 | 20 | 6 | 12,10 | 82,6 |
| M10x18 | | | | | 13,10 | 76,3 |
| M10x20 | | | | | 14,10 | 70,9 |
| M10x25 | | | | | 16,60 | 60,2 |
| M10x30 | | | | | 19,10 | 52,4 |
| M10x35 | | | | | 21,60 | 46,3 |
| M10x40 | | | | | 24,10 | 41,5 |
| M10x45 | | | | | 27,10 | 36,9 |
| M10x50 | | | | | 30,10 | 33,2 |
| M10x55 | | | | | 32,90 | 30,4 |
| M10x60 | 35,70 | 28,0 | | | | |
| M10x65 | 38,45 | 26,0 | | | | |
| M10x70 | 41,20 | 24,3 | | | | |
| M10x80 | 46,70 | 21,4 | | | | |
| M10x90 | 52,20 | 19,2 | | | | |
| M10x100 | 57,70 | 17,3 | | | | |
| M10x110 | 63,20 | 15,8 | | | | |
| M10x120 | 68,70 | 14,6 | | | | |
| M12x20 | 36 | 6,5 | 24 | 8 | 21,20 | 47,2 |
| M12x25 | | | | | 24,80 | 40,3 |
| M12x30 | | | | | 28,50 | 35,1 |
| M12x35 | | | | | 32,10 | 31,2 |
| M12x40 | | | | | 35,70 | 28,0 |
| M12x45 | | | | | 39,35 | 25,4 |
| M12x50 | | | | | 43,00 | 23,3 |
| M12x55 | | | | | 46,50 | 20,6 |
| M12x60 | | | | | 50,00 | 18,5 |
| M12x65 | | | | | 54,00 | 17,1 |
| M12x70 | 62,90 | 15,9 | | | | |
| M12x80 | 71,80 | 13,9 | | | | |
| M12x90 | 80,70 | 12,4 | | | | |
| M12x100 | 89,60 | 11,2 | | | | |
| M12x110 | 98,50 | 10,2 | | | | |
| M12x120 | 107,40 | 9,3 | | | | |
| M16x25 | 44 | 7,5 | 30 | 10 | 45,15 | 22,1 |
| M16x30 | | | | | 51,80 | 19,3 |
| M16x35 | | | | | 58,40 | 17,1 |
| M16x40 | | | | | 65,10 | 15,4 |
| M16x45 | | | | | 71,75 | 13,9 |
| M16x50 | | | | | 78,40 | 12,8 |
| M16x55 | | | | | 85,05 | 11,8 |
| M16x60 | | | | | 91,70 | 10,9 |
| M16x70 | | | | | 111,00 | 9,0 |
| M16x75 | | | | | 119,00 | 8,4 |
| M16x80 | 127,00 | 7,9 | | | | |
| M16x90 | 143,00 | 7,0 | | | | |
| M16x100 | 159,00 | 6,3 | | | | |
| M16x110 | 175,00 | 5,7 | | | | |
| M16x120 | 191,00 | 5,2 | | | | |
| M16x140 | 223,00 | 4,5 | | | | |
| M16x160 | 255,00 | 3,9 | | | | |
| M20x30 | 52 | 8,5 | 36 | 12 | 90,00 | 11,1 |
| M20x35 | | | | | 91,40 | 10,9 |
| M20x40 | | | | | 102,00 | 9,8 |
| M20x45 | | | | | 112,50 | 8,9 |
| M20x50 | | | | | 123,00 | 8,1 |
| M20x55 | | | | | 133,00 | 7,5 |
| M20x60 | | | | | 143,00 | 7,0 |
| M20x65 | | | | | 153,50 | 6,5 |
| M20x70 | | | | | 164,00 | 6,1 |
| M20x80 | | | | | 200,00 | 5,0 |
| M20x90 | 226,00 | 4,4 | | | | |
| M20x100 | 253,00 | 4,0 | | | | |
| M20x110 | 280,00 | 3,6 | | | | |
| M20x120 | 307,00 | 3,3 | | | | |
| M20x140 | 361,00 | 2,8 | | | | |

Винт с полуэллиптической головкой DIN 966

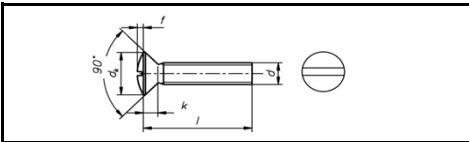


Применяется для крепления в отверстии с метрической резьбой в любые металлы и твёрдые пластмассы. Требуется предварительное сверление и нарезание резьбы соответствующего размера. Шлиц - PZ, полная резьба.
Цинковое покрытие

| Размер | | | | | PZ номер биты | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|--------|------|-------|------|---|------------------|-------------------|--------------------|
| d | l | dk | k | f | | | |
| M3 | 6 | 5,6 | 1,65 | 1 | 0,44 | 2272,7 | |
| | 8 | | | | 0,53 | 1886,8 | |
| | 10 | | | | 0,62 | 1612,9 | |
| | 12 | | | | 0,70 | 1428,6 | |
| | 16 | | | | 0,88 | 1136,4 | |
| | 20 | | | | 1,06 | 943,4 | |
| | 25 | | | | 1,28 | 781,3 | |
| M4 | 30 | 7,5 | 2,20 | 2 | 1,50 | 666,7 | |
| | 6 | | | | 0,90 | 1111,1 | |
| | 8 | | | | 1,06 | 943,4 | |
| | 10 | | | | 1,21 | 826,4 | |
| | 12 | | | | 1,37 | 729,9 | |
| | 16 | | | | 1,68 | 595,2 | |
| | 20 | | | | 1,99 | 502,5 | |
| | 25 | | | | 2,37 | 421,9 | |
| | 30 | | | | 2,76 | 362,3 | |
| | 35 | | | | 3,15 | 317,5 | |
| | 40 | | | | 3,53 | 283,3 | |
| M5 | 45 | 9,2 | 2,50 | 2 | 3,91 | 255,8 | |
| | 50 | | | | 4,29 | 233,1 | |
| | 8 | | | | 1,73 | 578,0 | |
| | 10 | | | | 1,98 | 505,1 | |
| | 12 | | | | 2,23 | 448,4 | |
| | 16 | | | | 2,72 | 367,6 | |
| | 20 | | | | 3,22 | 310,6 | |
| | 25 | | | | 3,83 | 261,1 | |
| | 30 | | | | 4,44 | 225,2 | |
| 35 | 4,93 | 202,8 | | | | | |

| Размер | | | | | PZ номер биты | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|--------|----|------|------|---|------------------|-------------------|--------------------|
| d | l | dk | k | f | | | |
| M5 | 40 | 9,2 | 2,50 | 2 | 5,68 | 176,1 | |
| | 45 | | | | 6,43 | 155,5 | |
| | 50 | | | | 7,18 | 139,3 | |
| | 55 | | | | 7,56 | 132,3 | |
| | 60 | | | | 8,68 | 115,2 | |
| M6 | 70 | 11 | 3,00 | 3 | 9,42 | 106,2 | |
| | 10 | | | | 3,01 | 332,2 | |
| | 12 | | | | 3,36 | 297,6 | |
| | 16 | | | | 4,07 | 245,7 | |
| | 20 | | | | 4,78 | 209,2 | |
| | 25 | | | | 5,66 | 176,7 | |
| | 30 | | | | 6,55 | 152,7 | |
| | 35 | | | | 7,43 | 134,6 | |
| | 40 | | | | 8,31 | 120,3 | |
| | 45 | | | | 9,20 | 108,7 | |
| | 50 | | | | 10,10 | 99,0 | |
| M8 | 55 | 14,5 | 4,00 | 4 | 11,00 | 90,9 | |
| | 60 | | | | 11,90 | 84,0 | |
| | 70 | | | | 13,70 | 73,0 | |
| | 16 | | | | 8,07 | 123,9 | |
| | 20 | | | | 9,32 | 107,3 | |
| | 25 | | | | 10,90 | 91,7 | |
| | 30 | | | | 12,50 | 80,0 | |
| | 35 | | | | 14,10 | 70,9 | |
| M8 | 40 | 14,5 | 4,00 | 4 | 15,70 | 63,7 | |
| | 45 | | | | 17,30 | 57,8 | |
| | 50 | | | | 18,90 | 52,9 | |
| | 60 | | | | 22,10 | 45,2 | |

Винт с полуэллиптической головкой DIN 964



Применяется для крепления в отверстии с метрической резьбой в любые металлы и твёрдые пластмассы. Требуется предварительное сверление и нарезание резьбы соответствующего размера. Прямой шлиц, полная резьба.
Цинковое покрытие

| Размер | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|--------|------|-------|------|------|-------------------|--------------------|
| d | l | dk | k | f | | |
| M3 | 5 | 5,6 | 1,65 | 0,75 | 0,39 | 2564,1 |
| | 6 | | | | 0,44 | 2272,7 |
| | 8 | | | | 0,53 | 1886,8 |
| | 10 | | | | 0,62 | 1612,9 |
| | 12 | | | | 0,70 | 1428,6 |
| | 16 | | | | 0,88 | 1136,4 |
| | 20 | | | | 1,06 | 943,4 |
| | 25 | | | | 1,28 | 781,3 |
| | 30 | | | | 1,50 | 666,7 |
| | 35 | | | | 1,60 | 625,0 |
| M4 | 40 | 7,5 | 2,20 | 1 | 1,73 | 578,0 |
| | 50 | | | | 1,88 | 531,9 |
| | 5 | | | | 0,82 | 1219,5 |
| | 6 | | | | 0,90 | 1111,1 |
| | 8 | | | | 1,06 | 943,4 |
| | 10 | | | | 1,21 | 826,4 |
| | 12 | | | | 1,37 | 729,9 |
| | 16 | | | | 1,68 | 595,2 |
| | 20 | | | | 1,99 | 502,5 |
| | 25 | | | | 2,37 | 421,9 |
| | 30 | | | | 2,76 | 362,3 |
| 35 | 3,15 | 317,5 | | | | |
| 40 | 3,53 | 283,3 | | | | |

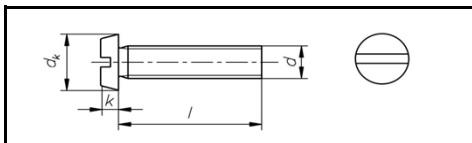
| Размер | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|--------|-------|------|-------|---|-------------------|--------------------|
| d | l | dk | k | f | | |
| M4 | 45 | 7,5 | 2,20 | 1 | 3,90 | 256,4 |
| | 50 | | | | 4,50 | 222,2 |
| | 55 | | | | 5,10 | 196,1 |
| | 60 | | | | 5,76 | 173,6 |
| | 65 | | | | 6,20 | 161,3 |
| | 70 | | | | 6,60 | 151,5 |
| | 80 | | | | 7,70 | 129,9 |
| | M5 | | | | 8 | 9,2 |
| 10 | | 1,98 | 505,1 | | | |
| 12 | | 2,23 | 448,4 | | | |
| 16 | | 2,72 | 367,6 | | | |
| 20 | | 3,22 | 310,6 | | | |
| 25 | | 3,83 | 261,1 | | | |
| 30 | | 4,44 | 225,2 | | | |
| 35 | | 4,93 | 202,8 | | | |
| 40 | | 5,68 | 176,1 | | | |
| 45 | | 6,30 | 158,7 | | | |
| 50 | | 6,93 | 144,3 | | | |
| 55 | | 7,80 | 128,2 | | | |
| 60 | | 8,50 | 117,6 | | | |
| 65 | | 9,20 | 108,7 | | | |
| 70 | 11,00 | 90,9 | | | | |
| 80 | 25,00 | 40,0 | | | | |

Винт с полушайбчатой головкой DIN 964

| Размер | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|--------|-----|------|------|------|-------------------|--------------------|
| d | l | dk | k | f | | |
| M5 | 90 | 9,2 | 2,50 | 1,25 | 34,00 | 29,4 |
| | 100 | | | | 39,00 | 25,6 |
| M6 | 8 | 11 | 3,00 | 1,5 | 2,66 | 375,9 |
| | 10 | | | | 3,01 | 332,2 |
| | 12 | | | | 3,36 | 297,6 |
| | 16 | | | | 4,07 | 245,7 |
| | 20 | | | | 4,78 | 209,2 |
| | 25 | | | | 5,66 | 176,7 |
| | 30 | | | | 6,55 | 152,7 |
| | 35 | | | | 7,43 | 134,6 |
| | 40 | | | | 8,31 | 120,3 |
| | 45 | | | | 9,20 | 108,7 |
| | 50 | | | | 10,10 | 99,0 |
| | 55 | | | | 11,50 | 87,0 |
| | 60 | | | | 13,00 | 76,9 |
| | 65 | | | | 14,00 | 71,4 |
| M8 | 70 | 14,5 | 4,00 | 2 | 15,50 | 64,5 |
| | 80 | | | | 21,00 | 47,6 |
| | 90 | | | | 25,00 | 40,0 |
| | 100 | | | | 29,50 | 33,9 |
| | 12 | | | | 6,78 | 147,5 |
| | 16 | | | | 8,05 | 124,2 |

| Размер | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|--------|-------|------|------|-----|-------------------|--------------------|
| d | l | dk | k | f | | |
| M8 | 20 | 14,5 | 4,00 | 2 | 9,32 | 107,3 |
| | 25 | | | | 10,90 | 91,7 |
| | 30 | | | | 12,50 | 80,0 |
| | 35 | | | | 14,10 | 70,9 |
| | 40 | | | | 15,70 | 63,7 |
| | 45 | | | | 17,30 | 57,8 |
| | 50 | | | | 18,90 | 52,9 |
| | 55 | | | | 20,50 | 48,8 |
| | 60 | | | | 22,00 | 45,5 |
| | 70 | | | | 26,50 | 37,7 |
| M10 | 80 | 18 | 5,00 | 2,5 | 33,00 | 30,3 |
| | 100 | | | | 41,00 | 24,4 |
| | 20 | | | | 15,70 | 63,7 |
| | 25 | | | | 18,20 | 54,9 |
| | 30 | | | | 20,70 | 48,3 |
| | 35 | | | | 23,70 | 42,2 |
| | 40 | | | | 25,70 | 38,9 |
| | 45 | | | | 28,20 | 35,5 |
| | 50 | | | | 30,70 | 32,6 |
| | 60 | | | | 35,80 | 27,9 |
| 70 | 42,00 | 23,8 | | | | |
| 80 | 53,00 | 18,9 | | | | |

Винт с цилиндрической головкой DIN 84



Применяется для крепления в отверстие с метрической резьбой в любые металлы и твёрдые пластмассы. Требуется предварительное сверление и нарезание резьбы соответствующего размера. Полная резьба, прямой шлиц. Цинковое покрытие

| Размер | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|--------|-----|-----|------|-------------------|--------------------|
| d | l | dk | k | | |
| M2 | 4 | 3,8 | 1,30 | 0,18 | 5555,6 |
| | 6 | | | 0,22 | 4545,5 |
| | 8 | | | 0,25 | 4000,0 |
| | 10 | | | 0,29 | 3448,3 |
| | 12 | | | 0,33 | 3030,3 |
| | 16 | | | 0,40 | 2500,0 |
| M2,5 | 20 | 4,5 | 1,60 | 0,48 | 2083,3 |
| | 4 | | | 0,30 | 3333,3 |
| | 6 | | | 0,36 | 2777,8 |
| | 8 | | | 0,42 | 2381,0 |
| | 10 | | | 0,48 | 2083,3 |
| | 12 | | | 0,54 | 1851,9 |
| M3 | 16 | 5,5 | 2,00 | 0,66 | 1515,2 |
| | 20 | | | 0,78 | 1282,1 |
| | 22 | | | 0,82 | 1217,2 |
| | 25 | | | 0,87 | 1149,4 |
| | 30 | | | 0,96 | 1041,7 |
| | 35 | | | 1,04 | 961,5 |
| | 40 | | | 1,13 | 885,0 |
| | 45 | | | 1,22 | 819,7 |
| | 50 | | | 1,31 | 763,4 |
| | 55 | | | 1,44 | 694,4 |
| | 60 | | | 1,66 | 602,4 |
| | 65 | | | 1,88 | 531,9 |
| | 70 | | | 2,10 | 476,2 |
| | 75 | | | 2,32 | 431,0 |
| M4 | 80 | 7 | 2,60 | 2,54 | 393,7 |
| | 85 | | | 2,76 | 362,3 |
| | 90 | | | 2,98 | 335,6 |
| | 100 | | | 3,40 | 294,1 |

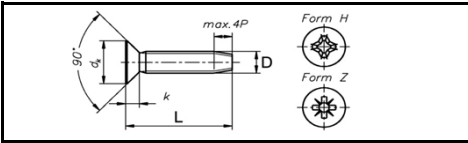
| Размер | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|--------|------|-------|-------|-------------------|--------------------|
| d | l | dk | k | | |
| M4 | 12 | 7 | 2,60 | 1,63 | 613,5 |
| | 14 | | | 1,79 | 558,7 |
| | 16 | | | 1,95 | 512,8 |
| | 18 | | | 2,10 | 476,2 |
| | 20 | | | 2,25 | 444,4 |
| | 22 | | | 2,40 | 416,7 |
| | 25 | | | 2,64 | 378,8 |
| | 28 | | | 2,87 | 348,4 |
| | 30 | | | 3,02 | 331,1 |
| | 35 | | | 3,41 | 293,3 |
| | 40 | | | 3,80 | 263,2 |
| | 45 | | | 4,17 | 239,8 |
| | 50 | | | 4,57 | 218,8 |
| | 55 | | | 4,97 | 201,2 |
| | 60 | | | 5,37 | 186,2 |
| | M5 | | | 65 | 8,5 |
| 70 | | 6,17 | 162,1 | | |
| 75 | | 6,57 | 152,2 | | |
| 80 | | 6,97 | 143,5 | | |
| 90 | | 7,77 | 128,7 | | |
| 100 | | 8,77 | 114,0 | | |
| 6 | | 2,06 | 485,4 | | |
| 8 | | 2,20 | 454,5 | | |
| 10 | | 2,55 | 392,2 | | |
| 12 | | 2,80 | 357,1 | | |
| 14 | | 3,05 | 327,9 | | |
| 16 | | 3,30 | 303,0 | | |
| 18 | | 3,54 | 282,5 | | |
| 20 | | 3,78 | 264,6 | | |
| 22 | | 4,02 | 248,8 | | |
| 25 | | 4,40 | 227,3 | | |
| 30 | 5,02 | 199,2 | | | |
| 35 | 5,62 | 177,9 | | | |
| 40 | 6,25 | 160,0 | | | |
| 45 | 6,88 | 145,3 | | | |
| 50 | 7,50 | 133,3 | | | |
| 55 | 8,12 | 123,2 | | | |

Винт с цилиндрической головкой DIN 84

| Размер | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|--------|-------|-------|-------|-------------------|--------------------|
| d | l | dk | k | | |
| M5 | 60 | 8,5 | 3,30 | 9,36 | 106,8 |
| | 65 | | | 10,00 | 100,0 |
| | 70 | | | 10,60 | 94,3 |
| | 75 | | | 11,22 | 89,1 |
| | 80 | | | 11,84 | 84,5 |
| | 90 | | | 13,08 | 76,5 |
| | 100 | | | 14,32 | 69,8 |
| | M6 | | | 8 | 10 |
| 10 | | 3,92 | 255,1 | | |
| 12 | | 4,27 | 234,2 | | |
| 14 | | 4,62 | 216,5 | | |
| 16 | | 4,98 | 200,8 | | |
| 18 | | 5,34 | 187,3 | | |
| 20 | | 5,69 | 175,7 | | |
| 22 | | 6,04 | 165,6 | | |
| 25 | | 6,56 | 152,4 | | |
| 30 | | 7,45 | 134,2 | | |
| 35 | | 8,25 | 121,2 | | |
| 40 | | 9,20 | 108,7 | | |
| 45 | | 10,00 | 100,0 | | |
| 50 | | 10,90 | 91,7 | | |
| 55 | | 11,80 | 84,7 | | |
| 60 | | 12,70 | 78,7 | | |
| 65 | | 13,60 | 73,5 | | |
| 70 | | 14,50 | 69,0 | | |
| 75 | 15,40 | 64,9 | | | |
| 80 | 16,30 | 61,3 | | | |
| 90 | 18,10 | 55,2 | | | |
| 100 | 19,90 | 50,3 | | | |
| M8 | 10 | 13 | 5,00 | 7,85 | 127,4 |
| | 12 | | | 8,49 | 117,8 |

| Размер | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|--------|-------|------|------|-------------------|--------------------|
| d | l | dk | k | | |
| M8 | 16 | 13 | 5,00 | 9,77 | 102,4 |
| | 20 | | | 10,40 | 96,2 |
| | 25 | | | 11,00 | 90,9 |
| | 30 | | | 12,60 | 79,4 |
| | 35 | | | 14,20 | 70,4 |
| | 40 | | | 15,80 | 63,3 |
| | 45 | | | 17,40 | 57,5 |
| | 50 | | | 18,90 | 52,9 |
| | 55 | | | 20,60 | 48,5 |
| | 60 | | | 22,10 | 45,2 |
| M10 | 65 | 16 | 6,00 | 23,65 | 42,3 |
| | 70 | | | 25,20 | 39,7 |
| | 80 | | | 29,85 | 33,5 |
| | 90 | | | 32,95 | 30,3 |
| | 100 | | | 36,05 | 27,7 |
| | 12 | | | 14,60 | 68,5 |
| | 16 | | | 16,60 | 60,2 |
| | 20 | | | 18,60 | 53,8 |
| | 25 | | | 21,10 | 47,4 |
| | 30 | | | 26,60 | 37,6 |
| 35 | 26,10 | 38,3 | | | |
| 40 | 28,60 | 35,0 | | | |
| 45 | 31,10 | 32,2 | | | |
| 50 | 33,60 | 29,8 | | | |
| 55 | 36,10 | 27,7 | | | |
| 60 | 38,60 | 25,9 | | | |
| 65 | 41,10 | 24,3 | | | |
| 70 | 43,60 | 22,9 | | | |
| 80 | 48,60 | 20,6 | | | |
| 90 | 53,60 | 18,7 | | | |
| 100 | 58,60 | 17,1 | | | |

Винт самонарезающий с потайной головкой DIN 7500 M



Полная резьба. Шлиц - Pozidrive (PZ) или Philips (PH).
Цинковое покрытие.

| Размер | | | | | P шаг резьбы | конусная часть винта | dk | k | PZ/PH номер биты | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|--------|----|-----|-----|-----|--------------|----------------------|------|--------|------------------|-------------------|--------------------|
| D | L | dk | k | | | | | | | | |
| M3 | 6 | 0,5 | 2 | 5,5 | 1,65 | 1 / 1 | 0,35 | 2857,1 | | | |
| | 8 | | | | | | 0,47 | 2127,7 | | | |
| | 10 | | | | | | 0,56 | 1785,7 | | | |
| | 12 | | | | | | 0,65 | 1538,5 | | | |
| | 16 | | | | | | 1,01 | 990,1 | | | |
| M4 | 20 | 0,7 | 2,8 | 8,4 | 2,7 | 2 / 2 | 1,20 | 833,3 | | | |
| | 8 | | | | | | 0,81 | 1234,6 | | | |
| | 10 | | | | | | 1,06 | 943,4 | | | |
| | 12 | | | | | | 1,22 | 819,7 | | | |
| | 16 | | | | | | 1,53 | 653,6 | | | |
| M5 | 20 | 0,8 | 3,2 | 9,3 | 2,7 | 2 / 2 | 1,63 | 613,5 | | | |
| | 25 | | | | | | 2,21 | 452,5 | | | |
| | 10 | | | | | | 1,60 | 625,0 | | | |

| Размер | | | | | | | P шаг резьбы | конусная часть винта | dk | k | PZ/PH номер биты | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|--------|----|-----|-----|------|-----|-------|--------------|----------------------|----|---|------------------|-------------------|--------------------|
| D | L | dk | k | | | | | | | | | | |
| M5 | 12 | 0,8 | 3,2 | 9,3 | 2,7 | 2 / 2 | 1,86 | 537,6 | | | | | |
| | 16 | | | | | | 2,70 | 370,4 | | | | | |
| | 20 | | | | | | 2,73 | 366,3 | | | | | |
| | 25 | | | | | | 3,37 | 296,7 | | | | | |
| | 30 | | | | | | 3,76 | 266,0 | | | | | |
| M6 | 12 | 1 | 4 | 11,3 | 3,3 | 3 / 3 | 2,89 | 346,0 | | | | | |
| | 16 | | | | | | 3,28 | 304,9 | | | | | |
| | 20 | | | | | | 4,31 | 232,0 | | | | | |
| | 25 | | | | | | 5,19 | 192,7 | | | | | |
| | 30 | | | | | | 6,00 | 166,7 | | | | | |
| M8 | 35 | 1,6 | 6,4 | 16,3 | 4,5 | 4 / 4 | 6,54 | 152,9 | | | | | |
| | 40 | | | | | | 7,28 | 137,4 | | | | | |
| | 45 | | | | | | 8,73 | 114,5 | | | | | |

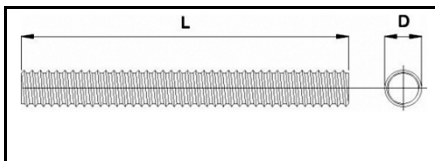
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КРЕПЕЖ

ШИРОКИЙ АССОРТИМЕНТ ПРОДУКЦИИ
ДЮБЕЛЬ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ РАМНЫЙ
НЕЙЛОН **ФАСАДНЫЙ КРЕПЕЖ**

СДЕЛАНО В ИТАЛИИ СДЕЛАНО ВО ФРАНЦИИ

ШПИЛЬКА РЕЗЬБОВАЯ

Шпилька резьбовая DIN 975

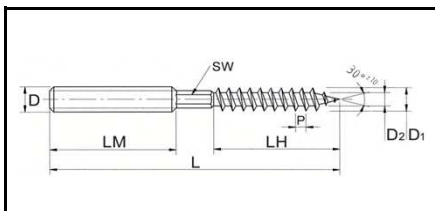


Применяется для создания конструктивных соединений и наращивания крепежных конструкций. Класс прочности: 4.8, 8.8, 10.9. Без покрытия, цинковое покрытие. Поставляется шпилька, упакованная в тубы.

| Размер | | шаг резьбы | Вес 1 шт. (кг) |
|--------|------|------------|----------------|
| D | L | | |
| M3 | 1000 | 0,5 | 0,051 |
| M4 | 1000 | 0,7 | 0,078 |
| M5 | 1000 | 0,8 | 0,119 |
| M6 | 1000 | 1,0 | 0,166 |
| | 2000 | 1,0 | 0,332 |
| M8 | 1000 | 1,25 | 0,302 |
| | 2000 | 1,25 | 0,604 |
| M10 | 1000 | 1,5 | 0,466 |
| | 2000 | 1,5 | 0,932 |
| M12 | 1000 | 1,75 | 0,705 |
| | 2000 | 1,75 | 1,41 |
| M14 | 1000 | 2,0 | 0,978 |
| | 2000 | 2,0 | 1,956 |
| M16 | 1000 | 2,0 | 1,295 |
| | 2000 | 2,0 | 2,590 |

| Размер | | шаг резьбы | Вес 1 шт. (кг) |
|--------|------|------------|----------------|
| D | L | | |
| M18 | 1000 | 2,5 | 1,455 |
| | 2000 | 2,5 | 2,911 |
| M20 | 1000 | 2,5 | 2,041 |
| | 2000 | 2,5 | 4,082 |
| M22 | 1000 | 2,5 | 2,243 |
| | 2000 | 2,5 | 4,486 |
| M24 | 1000 | 3,0 | 2,955 |
| | 2000 | 3,0 | 5,910 |
| M27 | 1000 | 3,0 | 3,382 |
| | 2000 | 3,0 | 6,764 |
| M30 | 1000 | 3,5 | 4,182 |
| | 2000 | 3,5 | 8,364 |
| M36 | 1000 | 4,0 | 8,696 |
| | 2000 | 4,0 | 13,466 |

Шпилька сантехническая (комбинированная - винт-шурп)

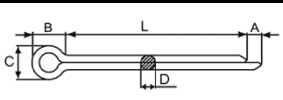


Используется для крепления хомутов для труб, сантехники и т.п. ко всем видам бетона и кирпичной кладки в комбинации с дюбелем и без дюбеля к дереву и ДСП. Представляет собой стержень с нарезанной с разных концов шурупной и метрической резьбой, для закручивания между резьбами имеет шестигранник.

| Размер | | | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг | Размер | | | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|-----|------------------|-----------|--------------|-------|----------|-------------------|-------------------|--------------------|-----------|-----------|------------|----|--------------|-------|-------------------|-------------------|
| D | L | D1 | D2 | шаг резьбы P | LM ±2 | LH ±1,25 | | | SW размер под ключ | D | L | D1 | D2 | шаг резьбы P | LM ±2 | | |
| M6 | 40 | 5,0 ± 0,15 - 0,1 | 3,8 ± 0,1 | 2,2 ± 0,22 | 10 | 27 | без | M8 | 140 | 7,0 - 0,3 | 5,4 - 0,3 | 3,0 ± 0,22 | 50 | 47 | 6 | 36,10 | 27,70 |
| | 50 | | | | | | | | | | | | | | | 40,30 | 24,81 |
| | 60 | | | | | | | | | | | | | | | 42,20 | 23,70 |
| | 70 | | | | | | | | | | | | | | | 48,30 | 20,70 |
| | 75 | | | | | | | | | | | | | | | 54,30 | 18,42 |
| | 80 | | | | | | | | | | | | | | | -- | -- |
| | 90 | | | | | | | | | | | | | | | -- | -- |
| | 100 | | | | | | | | | | | | | | | 21,80 | 45,87 |
| | 110 | | | | | | | | | | | | | | | 26,60 | 37,59 |
| | 120 | | | | | | | | | | | | | | | 31,40 | 31,85 |
| | 125 | | | | | | | | | | | | | | | 36,20 | 27,62 |
| | 130 | | | | | | | | | | | | | | | -- | -- |
| | 140 | | | | | | | | | | | | | | | -- | -- |
| | 150 | | | | | | | | | | | | | | | 41,10 | 24,33 |
| M8 | 50 | 7,0 - 0,3 | 5,4 - 0,3 | 3,0 ± 0,22 | 10 | 30 | 6 | M10 | 140 | 8,9 - 0,3 | 7,0 - 0,3 | 3,0 ± 0,3 | 57 | 8 | 46,65 | 21,44 | |
| | 60 | | | | | | | | | | | | | | 56,36 | 17,74 | |
| | 70 | | | | | | | | | | | | | | 61,36 | 16,30 | |
| | 80 | | | | | | | | | | | | | | 66,35 | 15,07 | |
| | 90 | | | | | | | | | | | | | | 76,50 | 13,07 | |
| | 100 | | | | | | | | | | | | | | 88,30 | 11,33 | |
| | 110 | | | | | | | | | | | | | | -- | -- | |
| | 120 | | | | | | | | | | | | | | -- | -- | |
| | 130 | | | | | | | | | | | | | | -- | -- | |
| | 140 | | | | | | | | | | | | | | -- | -- | |
| | 150 | | | | | | | | | | | | | | -- | -- | |
| | 160 | | | | | | | | | | | | | | -- | -- | |
| | 180 | | | | | | | | | | | | | | -- | -- | |
| | 200 | | | | | | | | | | | | | | -- | -- | |
| 220 | -- | -- | | | | | | | | | | | | | | | |
| 240 | -- | -- | | | | | | | | | | | | | | | |
| 260 | -- | -- | | | | | | | | | | | | | | | |

ШПЛИНТЫ, ШТИФТЫ

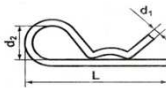
Шплинт разводной ГОСТ 397 / DIN 94



Применяется для предотвращения самоотворачивания крепежных элементов, например гаек, и фиксации элементов и деталей в конструкциях. Без покрытия, цинковое покрытие.

| Размер | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|----------|-----|------|------|-------------------|-------------------|
| D | L | A | C | B | | |
| 1 | 6 ÷ 45 | 1,6 | 1,8 | 3 | 0,030 - 0,156 | 33333,3-6410,25 |
| 1,2 | 6 ÷ 45 | 2,5 | 2 | 3 | 0,040 - 0,248 | 25000,0-4032,25 |
| 1,6 | 6 ÷ 50 | 2,5 | 2,8 | 3,2 | 0,145 - 0,680 | 6896,55 - 1470,59 |
| 2 | 6 ÷ 50 | 2,5 | 3,6 | 4 | 0,203 - 1,167 | 4926,11-859,90 |
| 2,5 | 10 ÷ 50 | 2,5 | 4,6 | 5 | 0,450 - 1,640 | 2222,22-609,76 |
| 3,2 | 10 ÷ 80 | 3,2 | 5,8 | 6,4 | 1,090 - 3,780 | 917,43 - 264,55 |
| 4,0 | 16 ÷ 100 | 4,0 | 7,4 | 8 | 1,700 - 8,510 | 588,24 - 117,51 |
| 5,0 | 16 ÷ 100 | 4,0 | 9,2 | 10 | 3,740 - 13,50 | 267,38 - 74,07 |
| 6,3 | 20 ÷ 125 | 4 | 11,8 | 12,6 | 7,000 - 28,90 | 142,86 - 34,60 |
| 8,0 | 25 ÷ 140 | 4,0 | 15 | 16 | 12,45 - 51,00 | 80,32-19,61 |
| 10,0 | 32 ÷ 140 | 6,3 | 19 | 20 | 30,00 - 84,20 | 33,33 - 11,88 |
| 13,0 | 90 ÷ 140 | 6,3 | 24,8 | 26 | 101,0 - 148,00 | 9,90 - 6,76 |

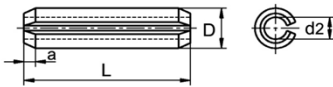
Шплинт пружинный DIN 11024



Применяется для крепления и фиксации элементов и деталей в конструкциях. Обеспечивает надежное стопорение при продолжительных вибрациях. Без покрытия, цинковое покрытие.

| Размер | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|----|-----|-------------------------|-------------------|-------------------|
| d1 | d2 | L | D Ø срезаемой детали | | |
| 2 | 10 | 55 | 9,0-14,0 | 5,9 | 169,49 |
| 3 | 18 | 69 | 10,0-16,0 | 9,9 | 101,01 |
| 4 | 20 | 72 | 16,0-20,0 | 18,9 | 52,91 |
| 5 | 24 | 97 | 20,0-28,0 | 35,4 | 28,25 |
| 6 | 30 | 120 | 28,0-40,0 | 61,8 | 16,18 |
| 7 | 30 | 120 | 28,0-45,0 | 97 | 10,31 |
| 8 | 28 | 124 | 30,0-45,0 | 134 | 7,46 |

Штифт DIN 1481 (ГОСТ 14229)



Используется в качестве элемента соединения, передающего поперечное, относительно его оси, усилие с одной детали на другую, а также в качестве установочного (координирующего) элемента. Удерживается в отверстии трением, создаваемым монтажным натягом.

| Размер | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|------|---------|------|-------------------|-------------------|
| D | L | d2 | a | | |
| 2 | 4 | 1,5 | 0,55 | 0,06 | 16666,67 |
| | 5 | | | 0,08 | 12500,00 |
| | 6 | | | 0,09 | 11111,11 |
| | 8 | | | 0,12 | 8333,33 |
| | 10 | | | 0,15 | 6666,67 |
| | 12 | | | 0,18 | 5555,56 |
| | 14 | | | 0,21 | 4761,90 |
| | 16 | | | 0,24 | 4166,67 |
| | 18 | | | 0,28 | 3571,43 |
| | 20 | | | 0,31 | 3225,81 |
| | 22 | | | 0,34 | 2941,18 |
| | 24 | | | 0,37 | 2702,70 |
| 26 | 0,40 | 2500,00 | | | |
| 28 | 0,43 | 2325,58 | | | |
| 30 | 0,46 | 2173,91 | | | |
| 2,5 | 4 | 1,8 | 0,6 | 0,10 | 10000,00 |
| | 5 | | | 0,12 | 8333,33 |
| | 6 | | | 0,14 | 7142,86 |
| | 8 | | | 0,19 | 5263,16 |
| | 10 | | | 0,24 | 4166,67 |
| | 12 | | | 0,28 | 3571,43 |
| | 14 | | | 0,33 | 3030,30 |
| | 16 | | | 0,38 | 2631,58 |
| | 18 | | | 0,42 | 2380,95 |
| | 20 | | | 0,47 | 2127,66 |
| | 22 | | | 0,52 | 1923,08 |
| | 24 | | | 0,57 | 1754,39 |
| 26 | 0,61 | 1639,34 | | | |
| 28 | 0,66 | 1515,15 | | | |
| 30 | 0,68 | 1470,59 | | | |
| 3 | 4 | 2,1 | 0,7 | 0,14 | 7142,86 |
| | 5 | | | 0,17 | 5882,35 |

| Размер | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|------|---------|-----|-------------------|-------------------|
| D | L | d2 | a | | |
| 3 | 6 | 2,1 | 0,7 | 0,20 | 5000,00 |
| | 8 | | | 0,27 | 3703,70 |
| | 10 | | | 0,29 | 3448,28 |
| | 12 | | | 0,41 | 2439,02 |
| | 14 | | | 0,48 | 2083,33 |
| | 16 | | | 0,54 | 1851,85 |
| | 18 | | | 0,61 | 1639,34 |
| | 20 | | | 0,68 | 1470,59 |
| | 22 | | | 0,75 | 1333,33 |
| | 24 | | | 0,81 | 1234,57 |
| | 26 | | | 0,88 | 1136,36 |
| | 28 | | | 0,95 | 1052,63 |
| 3,5 | 4 | 2,3 | 0,8 | 1,02 | 980,39 |
| | 5 | | | 1,09 | 917,43 |
| | 6 | | | 1,22 | 819,67 |
| | 8 | | | 1,36 | 735,29 |
| | 10 | | | 1,54 | 649,35 |
| | 12 | | | 0,20 | 5000,00 |
| | 14 | | | 0,25 | 4000,00 |
| | 16 | | | 0,30 | 3333,33 |
| | 18 | | | 0,40 | 2500,00 |
| | 20 | | | 0,50 | 2000,00 |
| | 22 | | | 0,59 | 1694,92 |
| | 24 | | | 0,69 | 1449,28 |
| 26 | 0,79 | 1265,82 | | | |
| 28 | 0,89 | 1123,60 | | | |
| 30 | 0,99 | 1010,10 | | | |
| 3 | 4 | 2,1 | 0,7 | 1,08 | 925,93 |
| | 5 | | | 1,18 | 847,46 |
| | 6 | | | 1,28 | 781,25 |
| 3 | 4 | 2,1 | 0,7 | 1,38 | 724,64 |
| | 5 | | | 1,48 | 675,68 |

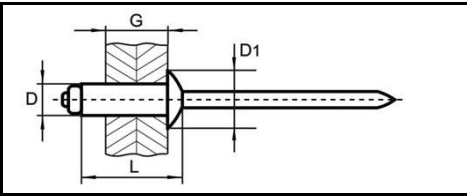
Штифт DIN 1481 (ГОСТ 14229)

| Размер | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|-------|--------|------|-------------------|-------------------|
| D | L | d2 | a | | |
| 3,5 | 32 | 2,3 | 0,8 | 1,58 | 632,91 |
| | 36 | | | 1,77 | 564,97 |
| | 40 | | | 1,97 | 507,61 |
| 4 | 4 | 2,8 | 0,85 | 0,24 | 4166,67 |
| | 5 | | | 0,30 | 3333,33 |
| | 6 | | | 0,36 | 2777,78 |
| | 8 | | | 0,48 | 2083,33 |
| | 10 | | | 0,60 | 1666,67 |
| | 12 | | | 0,72 | 1388,89 |
| | 14 | | | 0,84 | 1190,48 |
| | 16 | | | 0,96 | 1041,67 |
| | 18 | | | 1,07 | 934,58 |
| | 20 | | | 1,19 | 840,34 |
| | 22 | | | 1,31 | 763,36 |
| | 24 | | | 1,43 | 699,30 |
| | 26 | | | 1,55 | 645,16 |
| | 28 | | | 1,67 | 598,80 |
| | 30 | | | 1,79 | 558,66 |
| | 32 | | | 1,91 | 523,56 |
| | 36 | | | 2,18 | 458,72 |
| | 40 | | | 2,39 | 418,41 |
| | 45 | | | 2,68 | 373,13 |
| | 50 | | | 2,98 | 335,57 |
| 60 | 3,58 | 279,33 | | | |
| 5 | 5 | 3,4 | 1,1 | 0,47 | 2127,66 |
| | 6 | | | 0,57 | 1754,39 |
| | 8 | | | 0,75 | 1333,33 |
| | 10 | | | 0,94 | 1063,83 |
| | 12 | | | 1,13 | 884,96 |
| | 14 | | | 1,32 | 757,58 |
| | 16 | | | 1,51 | 662,25 |
| | 18 | | | 1,70 | 588,24 |
| | 20 | | | 1,88 | 531,91 |
| | 22 | | | 2,07 | 483,09 |
| | 24 | | | 2,26 | 442,48 |
| | 26 | | | 2,45 | 408,16 |
| | 28 | | | 2,64 | 378,79 |
| | 30 | | | 2,83 | 353,36 |
| | 32 | | | 3,02 | 331,13 |
| | 36 | | | 3,39 | 294,99 |
| | 40 | | | 3,77 | 265,25 |
| | 45 | | | 4,24 | 235,85 |
| | 50 | | | 4,71 | 212,31 |
| | 55 | | | 5,18 | 193,05 |
| 60 | 5,65 | 176,99 | | | |
| 65 | 6,12 | 163,40 | | | |
| 70 | 6,59 | 151,75 | | | |
| 75 | 7,06 | 141,64 | | | |
| 80 | 7,54 | 132,63 | | | |
| 6 | 10 | 4 | 1,4 | 1,38 | 724,64 |
| | 12 | | | 1,66 | 602,41 |
| | 14 | | | 1,94 | 515,46 |
| | 16 | | | 2,21 | 452,49 |
| | 18 | | | 2,49 | 401,61 |
| | 20 | | | 2,77 | 361,01 |
| | 22 | | | 3,04 | 328,95 |
| | 24 | | | 3,32 | 301,20 |
| | 26 | | | 3,60 | 277,78 |
| | 28 | | | 3,87 | 258,40 |
| | 30 | | | 4,15 | 240,96 |
| | 32 | | | 4,43 | 225,73 |
| | 36 | | | 4,98 | 200,80 |
| | 40 | | | 5,54 | 180,51 |
| | 45 | | | 6,23 | 160,51 |
| | 50 | | | 6,92 | 144,51 |
| | 55 | | | 7,61 | 131,41 |
| | 60 | | | 8,30 | 120,48 |
| | 65 | | | 8,99 | 111,23 |
| | 70 | | | 9,69 | 103,20 |
| 75 | 10,40 | 96,15 | | | |
| 80 | 11,10 | 90,09 | | | |
| 90 | 12,50 | 80,00 | | | |
| 100 | 13,80 | 72,46 | | | |
| 8 | 10 | 5,5 | 2 | 2,25 | 444,44 |
| | 12 | | | 2,66 | 375,94 |
| | 14 | | | 3,13 | 319,49 |

| Размер | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|-------|-------|-----|-------------------|-------------------|
| D | L | d2 | a | | |
| 8 | 16 | 5,5 | 2 | 3,58 | 279,33 |
| | 18 | | | 4,03 | 248,14 |
| | 20 | | | 4,48 | 223,21 |
| | 22 | | | 4,92 | 203,25 |
| | 24 | | | 5,37 | 186,22 |
| | 26 | | | 5,82 | 171,82 |
| | 28 | | | 6,26 | 159,74 |
| | 30 | | | 6,71 | 149,03 |
| | 32 | | | 7,16 | 139,66 |
| | 36 | | | 8,06 | 124,07 |
| | 40 | | | 8,95 | 111,73 |
| | 45 | | | 10,10 | 99,01 |
| | 50 | | | 11,20 | 89,29 |
| | 55 | | | 12,30 | 81,30 |
| | 60 | | | 13,40 | 74,63 |
| | 65 | | | 14,50 | 68,97 |
| | 70 | | | 15,70 | 63,69 |
| | 75 | | | 16,80 | 59,52 |
| | 80 | | | 18,00 | 55,56 |
| | 90 | | | 20,10 | 49,75 |
| 100 | 22,40 | 44,64 | | | |
| 120 | 26,80 | 37,31 | | | |
| 10 | 10 | 6,5 | 2,4 | 3,69 | 271,00 |
| | 12 | | | 4,43 | 225,73 |
| | 14 | | | 5,17 | 193,42 |
| | 16 | | | 5,90 | 169,49 |
| | 18 | | | 6,64 | 150,60 |
| | 20 | | | 7,38 | 135,50 |
| | 22 | | | 8,12 | 123,15 |
| | 24 | | | 8,86 | 112,87 |
| | 26 | | | 9,59 | 104,28 |
| | 28 | | | 10,30 | 97,09 |
| | 30 | | | 11,10 | 90,09 |
| | 32 | | | 11,80 | 84,75 |
| | 36 | | | 13,30 | 75,19 |
| | 40 | | | 14,80 | 67,57 |
| | 45 | | | 16,60 | 60,24 |
| | 50 | | | 18,40 | 54,35 |
| | 55 | | | 20,30 | 49,26 |
| | 60 | | | 22,10 | 45,25 |
| | 65 | | | 24,00 | 41,67 |
| | 70 | | | 25,80 | 38,76 |
| 75 | 27,70 | 36,10 | | | |
| 80 | 29,50 | 33,90 | | | |
| 90 | 33,20 | 30,12 | | | |
| 100 | 36,90 | 27,10 | | | |
| 120 | 44,30 | 22,57 | | | |
| 140 | 51,70 | 19,34 | | | |
| 12 | 10 | 7,5 | 2,4 | 5,55 | 180,18 |
| | 12 | | | 6,66 | 150,15 |
| | 14 | | | 7,78 | 128,53 |
| | 16 | | | 8,89 | 112,49 |
| | 18 | | | 10,00 | 100,00 |
| | 20 | | | 11,10 | 90,09 |
| | 22 | | | 12,20 | 81,97 |
| | 24 | | | 13,30 | 75,19 |
| | 26 | | | 14,40 | 69,44 |
| | 28 | | | 15,60 | 64,10 |
| | 30 | | | 16,70 | 59,88 |
| | 32 | | | 17,80 | 56,18 |
| | 36 | | | 20,00 | 50,00 |
| | 40 | | | 22,20 | 45,05 |
| | 45 | | | 25,00 | 40,00 |
| | 50 | | | 27,80 | 35,97 |
| | 55 | | | 30,50 | 32,79 |
| | 60 | | | 33,30 | 30,03 |
| | 65 | | | 36,10 | 27,70 |
| | 70 | | | 38,90 | 25,71 |
| 75 | 41,70 | 23,98 | | | |
| 80 | 44,40 | 22,52 | | | |
| 90 | 50,00 | 20,00 | | | |
| 100 | 55,50 | 18,02 | | | |
| 120 | 66,60 | 15,02 | | | |
| 140 | 77,80 | 12,85 | | | |
| 160 | 88,90 | 11,25 | | | |
| 180 | 99,70 | 10,03 | | | |

ЗАКЛЕПКИ

Заклепка вытяжная комбинированная алюминий-сталь с буртиком DIN 7337



Применяется для неразъемного соединения тонколистовых металлов и других твердых материалов. Тело заклепки - алюминий, стержень - оцинкованная сталь. Доступ при установке заклепок необходим только с одной стороны материала. Так же в наличии имеются заклепки окрашенный по каталогу RAL.

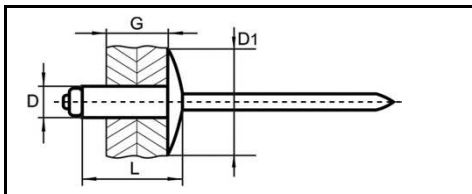
| Размер | | | | Min вырыв. сила (кН) бетон B25 | Min срезающ. сила (кН) бетон B25 | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|-----------|-----------|-----------|---|---|----------------------|----------------------|
| D | L | D1 | G | | | | |
| 2,4 | 4 | 5 | 0,5-1,5 | | | 0,62 | 1612,9 |
| | 6 | | 1,5-3,5 | | | 0,64 | 1562,5 |
| | 8 | | 3,5-5,0 | | | 0,66 | 1515,2 |
| | | | | | | 0,91 | 1098,9 |
| 3 | 4 | 6,5 | 0,5-1,5 | 0,55 | 0,45 | 0,92 | 1087,0 |
| | 5 | | 1,5-2,5 | | | 0,94 | 1063,8 |
| | 6 | | 2,5-3,5 | | | 1,03 | 970,9 |
| | 7 | | 3,5-4,5 | | | 1,14 | 877,2 |
| | 8 | | 3,5-5,5 | | | 1,15 | 869,6 |
| | 10 | | 5,5-7,0 | | | 1,16 | 862,1 |
| | 12 | | 7,0-9,0 | | | 1,18 | 847,5 |
| | 14 | | 9,0-11,0 | | | 1,25 | 800,0 |
| | 16 | | 11-12,5 | | | 1,53 | 653,6 |
| | 18 | | 13,0-15,0 | | | 1,55 | 645,2 |
| | 20 | | 15,0-17,0 | | | 1,59 | 628,9 |
| | 25 | | 17,0-22,0 | | | 1,91 | 523,6 |
| 30 | 22,0-26,0 | | | | | | |
| 3,2 | 4 | 6,5 | 0,5-1,5 | 0,65 | 0,535 | 1,28 | 781,3 |
| | 6 | | 2,5-3,5 | | | 1,22 | 819,7 |
| | 8 | | 3,5-5,5 | | | 1,27 | 787,4 |
| | 10 | | 5,5-7,0 | | | 1,30 | 769,2 |
| | 12 | | 7,0-9,0 | | | 1,32 | 757,6 |
| | 14 | | 8,0-10,5 | | | 1,33 | 751,9 |
| | 16 | | 9,0-13,0 | | | 1,68 | 595,2 |
| | 18 | | 10,5-14 | | | 1,70 | 588,2 |
| | 20 | | 15,0-17,0 | | | 1,72 | 581,4 |
| | 25 | | 17,0-22,0 | | | 1,77 | 565,0 |
| | 30 | | 21,5-26,0 | | | 1,38 | 724,6 |
| | 4 | | 5 | | | 8,0 | 1,5-3,0 |
| 6 | | 3,0-4,0 | 1,41 | 709,2 | | | |
| 7 | | 3,0-5,0 | 1,47 | 680,3 | | | |
| 8 | | 3,0-5,0 | 1,63 | 613,5 | | | |
| 10 | | 5,0-6,5 | 1,65 | 606,1 | | | |
| 12 | | 6,5-8,5 | 1,75 | 571,4 | | | |
| 14 | | 8,5-10,5 | 2,13 | 469,5 | | | |
| 16 | | 10,5-12,5 | 2,16 | 463,0 | | | |
| 18 | | 12,5-14,5 | 2,30 | 434,8 | | | |
| 20 | | 14,5-16,5 | 2,39 | 418,4 | | | |
| 25 | | 16,5-21,5 | 3,20 | 312,5 | | | |
| 30 | | 21,5-26,0 | 3,21 | 311,5 | | | |
| 35 | 26,0-30,0 | 3,39 | 295,0 | | | | |
| 40 | 30,0-35,0 | | | | | | |
| 4,8 | 6 | 9,5 | 1,0-3,0 | 1,42 | 1,16 | 2,53 | 395 |
| | 8 | | 3,0-4,5 | | | 2,88 | 347 |
| | 10 | | 4,5-6,0 | | | 2,72 | 368 |

| Размер | | | | Min вырыв. сила (кН) бетон B25 | Min срезающ. сила (кН) бетон B25 | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|-----------|-----------|-----------|---|---|----------------------|----------------------|
| D | L | D1 | G | | | | |
| 4,8 | 12 | 9,5 | 6,0-8,0 | 1,42 | 1,16 | 2,93 | 341 |
| | 14 | | 7,0-10,0 | | | 3,03 | 330 |
| | 16 | | 8,5-12,0 | | | 3,12 | 321 |
| | 18 | | 10,5-14,0 | | | 3,54 | 282 |
| | 20 | | 12,5-16,0 | | | 3,77 | 265 |
| | 24 | | 17,0-19,0 | | | 3,96 | 253 |
| | 28 | | 21,0-23,0 | | | 4,57 | 219 |
| | | | | | | 2,52 | 397 |
| 5 | 6 | 9,5 | 3,5-6,0 | 1,6 | 1,25 | 2,57 | 389 |
| | 8 | | 2,0-4,5 | | | 2,57 | 389 |
| | 10 | | 3,5-6,0 | | | 2,68 | 373 |
| | 12 | | 5,0-8,0 | | | 2,96 | 338 |
| | 14 | | 8,0-10,0 | | | 3,05 | 328 |
| | 16 | | 10,0-12,0 | | | 3,13 | 319 |
| | 18 | | 12,0-14,0 | | | 3,22 | 311 |
| | 20 | | 14,0-15,0 | | | 3,89 | 257 |
| | 25 | | 15,0-20,0 | | | 4,27 | 234 |
| | 30 | | 20,0-25,0 | | | 4,58 | 218 |
| | 35 | | 25,0-30,0 | | | 5,41 | 185 |
| | 40 | | 30,0-35,0 | | | 5,53 | 181 |
| | 45 | | 35,0-40,0 | | | 6,07 | 165 |
| | 50 | | 40,0-45,0 | | | 7,01 | 143 |
| | 55 | | 45,0-48,0 | | | 7,61 | 131 |
| | 60 | | 48,0-52,0 | | | 7,57 | 132 |
| 65 | 52,0-57,0 | 7,46 | 134 | | | | |
| 70 | 57,0-62,0 | 8,06 | 124 | | | | |
| 80 | 62,0-72,0 | 8,59 | 116 | | | | |
| 6 | 8 | 12,0 | 2,0-3,0 | | | 4,04 | 248 |
| | 10 | | 3,0-5,0 | | | 4,15 | 241 |
| | 12 | | 5,0-7,0 | | | 4,27 | 234 |
| | 15 | | 7,0-11,0 | | | 4,93 | 203 |
| | 18 | | 11,0-13,0 | | | 5,07 | 197 |
| | 20 | | 13,0-15,0 | | | 5,28 | 189 |
| | 25 | | 15,0-20,0 | | | 5,90 | 169 |
| | 30 | | 20,0-24,0 | | | 6,12 | 163 |
| | 35 | | 24,0-29,0 | | | 8,03 | 125 |
| | 40 | | 29,0-34,0 | | | 8,71 | 115 |
| | 50 | | 34,0-44,0 | | | 9,68 | 103 |
| | 6,4 | | 12 | | | 13,0 | 2,0-6,0 |
| 16 | | 6,0-10,0 | 6,20 | 161 | | | |
| 18 | | 10,0-12,0 | 6,28 | 159 | | | |
| 20 | | 12,0-14,0 | 7,22 | 139 | | | |
| 25 | | 14,0-18,0 | 7,60 | 132 | | | |
| 30 | | 18,0-23,0 | 7,66 | 131 | | | |

Каталог цветов по RAL

| | | | |
|------|------|------|------|
| 1014 | 5002 | 7004 | 9005 |
| 1015 | 5005 | 7005 | 9006 |
| 1018 | 5021 | 8017 | 9010 |
| 3003 | 6002 | 8019 | 9016 |
| 3005 | 6005 | 9002 | 1003 |
| 3009 | 6026 | 9003 | 1004 |
| 3011 | 6029 | 9004 | 1005 |

Заклепка вытяжная комбинированная алюминий-сталь с увеличенным буртиком

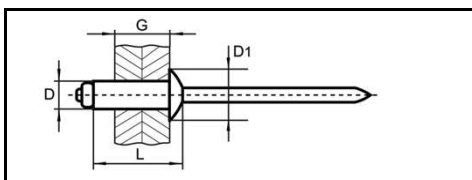


Для неразъемного соединения тонких металлических листов, крепления фасадных пластин к подконструкциям, соединения различных твердых материалов и конструкций. Тело - алюминий. Стержень - оцинкованный, сталь. При установке заклепок доступ необходим только с одной стороны.

| D | Размер | | | Min вырыв. сила (кН) бетон B25 | Min срезающ. сила (кН) бетон B25 | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|-----|--------|-----|-----------|---|---|----------------------|----------------------|
| | L | D1 | G | | | | |
| 3,2 | 6 | 9,5 | 1,5-3,5 | 1,02 | 0,85 | 1,37 | 730 |
| | 8 | | 3,5-5,0 | | | 1,38 | 725 |
| | 10 | | 5,0-7,0 | | | 1,39 | 719 |
| | 12 | | 7,0-9,0 | | | 1,40 | 714 |
| 4,0 | 6 | 12 | 1,5-3,0 | 1,02 | 0,85 | 1,74 | 575 |
| | 8 | | 3,0-5,0 | | | 1,86 | 538 |
| | 10 | | 5,0-6,5 | | | 1,97 | 508 |
| | 12 | | 6,5-8,5 | | | 1,98 | 505 |
| | 16 | | 8,5-12,5 | | | 2,44 | 410 |
| | 20 | | 12,5-16,5 | | | 2,55 | 392 |

| D | Размер | | | Min вырыв. сила (кН) бетон B25 | Min срезающ. сила (кН) бетон B25 | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|-----|--------|----|-----------|---|---|----------------------|----------------------|
| | L | D1 | G | | | | |
| 4,8 | 8 | 16 | 2,5-4,5 | 1,42 | 1,16 | 3,26 | 307 |
| | 10 | | 4,5-6,0 | | | 3,31 | 302 |
| | 12 | | 6,0-8,0 | | | 3,63 | 275 |
| | 16 | | 8,0-12,0 | | | 4,16 | 240 |
| | 20 | | 12,0-15,0 | | | 4,45 | 225 |
| 5,0 | 25 | 21 | 15,0-20,0 | 1,42 | 1,16 | 4,48 | 223 |
| | 10 | | 4,5-6,0 | | | 2,79 | 358 |
| | 14 | | 8,0-10,0 | | | 3,23 | 310 |
| | 16 | | 10,0-12,0 | | | 3,26 | 307 |
| | 20 | | 20,0-25,0 | | | 4,90 | 204 |

Заклепка вытяжная сталь-сталь с буртиком DIN 7337

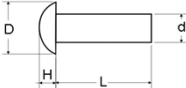


Для неразъемного соединения тонколистовых металлов и других твердых материалов. Доступ при установке заклепок необходим только с одной стороны материала.

| D | Размер | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|-----|--------|----------|-----------|----------------------|----------------------|
| | L | D1 | G | | |
| 3,0 | 5 | 6,5 | 0,5-2,0 | 1,22 | 819,67 |
| | 6 | | 2,0-3,0 | 1,30 | 769,23 |
| | 8 | | 3,0-5,0 | 1,44 | 694,44 |
| | 10 | | 5,0-6,5 | 1,52 | 657,89 |
| | 12 | | 6,5-8,5 | 1,60 | 625,00 |
| | 16 | | 8,5-12,5 | 2,01 | 497,51 |
| | 18 | | 12,5-14,5 | 2,13 | 469,48 |
| 3,2 | 6 | 6,5 | 0,5-3,0 | 1,50 | 666,67 |
| | 8 | | 3,0-5,0 | 1,68 | 595,24 |
| | 10 | | 3,0-5,0 | 1,75 | 571,43 |
| | 12 | | 5,0-6,5 | 1,86 | 537,63 |
| | 16 | | 6,5-8,5 | 1,97 | 507,61 |
| | 18 | | 8,5-12,5 | 2,05 | 487,80 |
| | 20 | | 12,5-14,5 | 2,13 | 469,48 |
| 4,0 | 6 | 8,0 | 14,5-16,5 | 2,47 | 404,86 |
| | 8 | | 0,5-2,5 | 2,55 | 392,16 |
| | 10 | | 2,5-4,5 | 2,67 | 374,53 |
| | 12 | | 4,5-6,5 | 2,77 | 361,01 |
| | 16 | | 6,5-8,5 | 3,37 | 296,74 |
| | 18 | | 8,5-12,0 | 3,40 | 294,12 |
| | 20 | | 12,0-14,0 | 3,52 | 284,09 |
| | 25 | | 14,0-16,0 | 4,03 | 248,14 |
| | 4,8 | | 8 | 9,5 | 16,0-21,0 |
| 10 | | 2,0-4,0 | 4,38 | | 228,31 |
| 12 | | 6,0-8,0 | 4,45 | | 224,72 |
| 16 | | 8,0-11,0 | 4,66 | | 214,59 |

| D | Размер | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг | | | |
|----------|-----------|--------|-----------|----------------------|----------------------|---------|------|--------|
| | L | D1 | G | | | | | |
| 4,8 | 20 | 9,5 | 11,0-15,0 | 5,58 | 179,21 | | | |
| | | | 15,0-20,0 | 6,08 | 164,47 | | | |
| | | | 2,0-4,0 | 4,10 | 243,90 | | | |
| 5,0 | 20 | 9,5 | 8 | 4,0-6,0 | 4,17 | 239,81 | | |
| | | | 10 | 6,0-8,0 | 4,30 | 232,56 | | |
| | | | 12 | 8,0-9,5 | 4,52 | 221,24 | | |
| | | | 14 | 9,5-11,0 | 4,81 | 207,90 | | |
| | | | 16 | 11,0-13,0 | 6,51 | 153,61 | | |
| | | | 18 | 13,0-15,0 | 6,40 | 156,25 | | |
| | | | 20 | 15,0-20,0 | 6,51 | 153,61 | | |
| | | | 25 | 20,0-25,0 | 7,03 | 142,25 | | |
| | | | 30 | 25,0-30,0 | 8,35 | 119,76 | | |
| | | | 40 | 30,0-34,0 | 8,70 | 114,94 | | |
| 6,0 | 20 | 12,0 | 34,0-39,0 | 9,28 | 107,76 | | | |
| | | | 39,0-44,0 | 11,12 | 89,93 | | | |
| | | | 10 | 2,5-4,5 | 7,15 | 139,86 | | |
| | | | 12 | 4,5-6,5 | 7,48 | 133,69 | | |
| | | | 14 | 6,5-8,5 | 7,76 | 128,87 | | |
| | | | 16 | 8,5-10,5 | 8,60 | 116,28 | | |
| | | | 20 | 10,5-14,5 | 9,72 | 102,88 | | |
| | | | 25 | 14,5-19,5 | 10,38 | 96,34 | | |
| | | | 6,4 | 12 | 13 | 1,0-3,0 | 7,95 | 125,79 |
| | | | | | | 3,0-6,0 | 8,39 | 119,19 |
| 6,0-9,0 | 9,49 | 105,37 | | | | | | |
| 9,0-11,0 | 9,97 | 100,30 | | | | | | |
| 20 | 11,0-13,0 | 10,44 | | | | 95,79 | | |
| 25 | 13,0-17,0 | 10,92 | 91,58 | | | | | |

Защелка с полукруглой головкой ГОСТ 10299 (DIN 660)



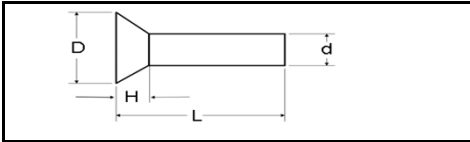
Для неразъемного соединения металлов и др. твердых материалов. Для определения массы защелок, изготавливаемых из других металлов, значение массы, указанные в таблице, должны быть умножены на коэффициенты: 0,356 - для алюмин., 1,08 - для латуни, 1,134 - для меди.

| Размер | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|----|-----|-----|-------------------|-------------------|
| d | L | D | H | | |
| 1 | 2 | 3,5 | 1,2 | 0,019 | 52631,58 |
| | 3 | | | 0,025 | 40000,00 |
| | 4 | | | 0,031 | 32258,06 |
| | 5 | | | 0,038 | 26315,79 |
| | 6 | | | 0,044 | 22727,27 |
| | 7 | | | 0,050 | 20000,00 |
| | 8 | | | 0,056 | 17857,14 |
| | 2 | | | 0,029 | 34482,76 |
| 1,2 | 3 | 3,5 | 1,2 | 0,038 | 26315,79 |
| | 4 | | | 0,047 | 21276,60 |
| | 5 | | | 0,056 | 17857,14 |
| | 6 | | | 0,044 | 22727,27 |
| | 7 | | | 0,073 | 13698,63 |
| | 8 | | | 0,082 | 12195,12 |
| | 9 | | | 0,091 | 10989,01 |
| | 10 | | | 0,100 | 10000,00 |
| | 3 | | | 0,077 | 12987,01 |
| | 4 | | | 0,093 | 10752,69 |
| 1,6 | 5 | 3,5 | 1,2 | 0,109 | 9174,31 |
| | 6 | | | 0,125 | 8000,00 |
| | 7 | | | 0,140 | 7142,86 |
| | 8 | | | 0,156 | 6410,26 |
| | 9 | | | 0,275 | 3636,36 |
| | 10 | | | 0,188 | 5319,15 |
| | 12 | | | 0,219 | 4566,21 |
| | 3 | | | 0,127 | 7874,02 |
| | 4 | | | 0,151 | 6622,52 |
| | 5 | | | 0,176 | 5681,82 |
| 2 | 6 | 3,5 | 1,2 | 0,201 | 4975,12 |
| | 7 | | | 0,225 | 4444,44 |
| | 8 | | | 0,251 | 3994,06 |
| | 9 | | | 0,275 | 3636,36 |
| | 10 | | | 0,299 | 3344,48 |
| | 12 | | | 0,349 | 2865,33 |
| | 14 | | | 0,398 | 2512,56 |
| | 16 | | | 0,450 | 2222,22 |
| | 18 | | | 0,496 | 2016,13 |
| | 3 | | | 0,218 | 4587,16 |
| 2,5 | 4 | 4,4 | 1,5 | 0,257 | 3891,05 |
| | 5 | | | 0,295 | 3389,83 |
| | 6 | | | 0,334 | 2994,01 |
| | 7 | | | 0,372 | 2688,17 |
| | 8 | | | 0,411 | 2433,09 |
| | 9 | | | 0,449 | 2227,17 |
| | 10 | | | 0,488 | 2049,18 |
| | 12 | | | 0,565 | 1769,91 |
| | 14 | | | 0,642 | 1557,63 |
| | 16 | | | 0,737 | 1356,85 |
| 3 | 18 | 5,3 | 1,8 | 0,796 | 1256,28 |
| | 20 | | | 0,873 | 1145,48 |
| | 5 | | | 0,457 | 2188,18 |
| | 6 | | | 0,512 | 1953,13 |
| | 7 | | | 0,568 | 1760,56 |
| | 8 | | | 0,623 | 1605,14 |
| | 9 | | | 0,679 | 1472,75 |
| | 10 | | | 0,734 | 1362,40 |
| | 11 | | | 0,790 | 1265,82 |
| | 12 | | | 0,845 | 1183,43 |
| 3 | 13 | 5,3 | 1,8 | 0,901 | 1109,88 |
| | 14 | | | 0,956 | 1046,03 |
| | 16 | | | 1,067 | 937,21 |
| | 18 | | | 1,178 | 848,90 |
| | 20 | | | 1,289 | 775,80 |
| | 22 | | | 1,400 | 714,29 |
| | 24 | | | 1,511 | 661,81 |
| | 26 | | | 1,622 | 616,52 |
| | 28 | | | 1,733 | 577,03 |

| Размер | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|-------|--------|-----|-------------------|-------------------|
| d | L | D | H | | |
| 3 | 30 | 5,3 | 1,8 | 1,844 | 542,30 |
| | 32 | | | 1,955 | 511,51 |
| | 34 | | | 2,065 | 484,26 |
| | 36 | | | 2,177 | 459,35 |
| | 38 | | | 2,288 | 437,06 |
| | 40 | | | 2,399 | 416,84 |
| | 5 | | | 0,924 | 1082,25 |
| | 6 | | | 1,023 | 977,52 |
| | 7 | | | 1,121 | 892,06 |
| | 8 | | | 1,220 | 819,67 |
| 4 | 9 | 7,1 | 2,4 | 1,319 | 758,15 |
| | 10 | | | 1,417 | 705,72 |
| | 12 | | | 1,615 | 619,20 |
| | 13 | | | 1,714 | 583,43 |
| | 14 | | | 1,812 | 551,88 |
| | 16 | | | 2,009 | 497,76 |
| | 18 | | | 2,207 | 453,10 |
| | 20 | | | 2,404 | 415,97 |
| | 22 | | | 2,601 | 384,47 |
| | 24 | | | 2,798 | 357,40 |
| 4 | 26 | 7,1 | 2,4 | 2,996 | 333,78 |
| | 28 | | | 3,193 | 313,19 |
| | 30 | | | 3,390 | 294,99 |
| | 32 | | | 3,588 | 278,71 |
| | 34 | | | 3,785 | 264,20 |
| | 36 | | | 3,982 | 251,13 |
| | 38 | | | 4,179 | 239,29 |
| | 40 | | | 4,377 | 228,47 |
| | 42 | | | 4,576 | 218,53 |
| | 45 | | | 4,870 | 205,34 |
| 5 | 48 | 8,8 | 3,0 | 5,166 | 193,57 |
| | 50 | | | 5,363 | 186,46 |
| | 7 | | | 1,906 | 524,66 |
| | 8 | | | 2,060 | 485,44 |
| | 9 | | | 2,214 | 451,67 |
| | 10 | | | 2,368 | 422,30 |
| | 12 | | | 2,676 | 373,69 |
| | 14 | | | 2,985 | 335,01 |
| | 16 | | | 3,293 | 303,67 |
| | 18 | | | 3,601 | 277,70 |
| 5 | 20 | 8,8 | 3,0 | 3,909 | 255,82 |
| | 22 | | | 4,218 | 237,08 |
| | 24 | | | 4,526 | 220,95 |
| | 26 | | | 4,834 | 206,87 |
| | 28 | | | 5,142 | 194,48 |
| | 30 | | | 5,451 | 183,45 |
| | 32 | | | 5,759 | 173,64 |
| | 34 | | | 6,067 | 164,83 |
| | 35 | | | 6,221 | 160,75 |
| | 36 | | | 6,375 | 156,86 |
| 6 | 38 | 11 | 3,6 | 6,684 | 149,61 |
| | 40 | | | 6,992 | 143,02 |
| | 42 | | | 7,300 | 136,99 |
| | 45 | | | 7,763 | 128,82 |
| | 48 | | | 8,255 | 121,14 |
| | 50 | | | 8,533 | 117,19 |
| | 52 | | | 8,842 | 113,10 |
| | 55 | | | 9,304 | 107,48 |
| | 58 | | | 9,766 | 102,40 |
| | 60 | | | 10,175 | 98,28 |
| 6 | 7 | 11 | 3,6 | 3,084 | 324,25 |
| | 8 | | | 3,306 | 302,48 |
| | 9 | | | 3,528 | 283,45 |
| | 10 | | | 3,751 | 266,60 |
| | 12 | | | 4,194 | 238,44 |
| | 14 | | | 4,638 | 215,61 |
| 16 | 5,082 | 196,77 | | | |

| Размер | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|--------|-------|-----|-------------------|-------------------|
| d | L | D | H | | |
| 6 | 18 | 11 | 3,6 | 5,526 | 180,96 |
| | 20 | | | 5,970 | 167,50 |
| | 22 | | | 6,414 | 155,91 |
| | 24 | | | 6,858 | 145,82 |
| | 26 | | | 7,302 | 136,95 |
| | 27 | | | 7,524 | 132,91 |
| | 28 | | | 7,746 | 129,10 |
| | 30 | | | 8,190 | 122,10 |
| | 32 | | | 8,630 | 115,87 |
| | 34 | | | 9,077 | 110,17 |
| 6 | 36 | 11 | 3,6 | 9,521 | 105,03 |
| | 38 | | | 9,965 | 100,35 |
| | 40 | | | 10,400 | 96,15 |
| | 42 | | | 10,850 | 92,17 |
| | 45 | | | 11,520 | 86,81 |
| | 48 | | | 12,190 | 82,03 |
| | 50 | | | 12,630 | 79,18 |
| | 52 | | | 13,070 | 76,51 |
| | 55 | | | 13,740 | 72,78 |
| | 58 | | | 14,400 | 69,44 |
| 8 | 60 | 14 | 4,8 | 14,850 | 67,34 |
| | 9 | | | 6,902 | 144,89 |
| | 10 | | | 7,296 | 137,06 |
| | 12 | | | 8,085 | 123,69 |
| | 14 | | | 8,874 | 112,69 |
| | 16 | | | 9,663 | 103,49 |
| | 18 | | | 10,452 | 95,68 |
| | 20 | | | 11,242 | 88,95 |
| | 22 | | | 12,203 | 81,95 |
| | 24 | | | 12,820 | 78,00 |
| 8 | 26 | 14 | 4,8 | 13,609 | 73,48 |
| | 28 | | | 14,398 | 69,45 |
| | 30 | | | 15,187 | 65,85 |
| | 32 | | | 15,977 | 62,59 |
| | 34 | | | 16,766 | 59,64 |
| | 36 | | | 17,555 | 56,96 |
| | 38 | | | 18,344 | 54,51 |
| | 40 | | | 19,133 | 52,27 |
| | 42 | | | 19,920 | 50,20 |
| | 45 | | | 21,111 | 47,37 |
| 10 | 48 | 16 | 6,0 | 22,290 | 44,86 |
| | 50 | | | 23,080 | 43,33 |
| | 52 | | | 23,870 | 41,89 |
| | 55 | | | 25,050 | 39,92 |
| | 58 | | | 26,240 | 38,11 |
| | 60 | | | 27,030 | 37,00 |
| | 65 | | | 29,000 | 34,48 |
| | 70 | | | 30,970 | 32,29 |
| | 14 | | | 14,230 | 70,27 |
| | 16 | | | 15,470 | 64,64 |
| 10 | 18 | 16 | 6,0 | 16,700 | 59,88 |
| | 20 | | | 17,930 | 55,77 |
| | 22 | | | 19,170 | 52,16 |
| | 24 | | | 20,400 | 49,02 |
| | 25 | | | 21,020 | 47,57 |
| | 26 | | | 21,630 | 46,23 |
| | 28 | | | 22,870 | 43,73 |
| | 30 | | | 24,100 | 41,49 |
| | 32 | | | 25,330 | 39,48 |
| | 34 | | | 26,560 | 37,65 |
| 10 | 36 | 16 | 6,0 | 27,800 | 35,97 |
| | 38 | | | 29,030 | 34,45 |
| | 40 | | | 30,260 | 33,05 |
| | 50 | | | 36,430 | 27,45 |
| | 60 | | | 42,590 | 23,48 |
| | 80 | | | 54,930 | 18,20 |
| 100 | 67,250 | 14,87 | | | |

Заклепка с потайной головкой ГОСТ 10300-80 (DIN 661)



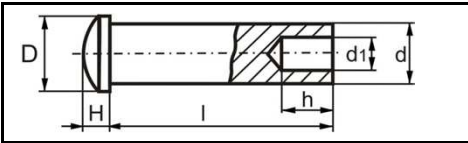
Для неразъемного соединения металлов и др. твердых материалов. Для определения массы заклепок, изготавливаемых из других мат-лов, значение массы, указанные в таблице, должны быть умножены на коэффициенты: 0,356 - для алюмин., 1,08 - для латуни, 1,134 - для меди.

| Размер | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг | | | |
|--------|-----|-------|----------|-------------------|-------------------|-----|-------|----------|
| d | L | D | H | | | | | |
| 1 | 2 | 3,9 | 1,0 | 0,016 | 62500,00 | | | |
| | 3 | | | 0,022 | 45454,55 | | | |
| | 4 | | | 0,028 | 35714,29 | | | |
| | 5 | | | 0,034 | 29411,76 | | | |
| | 6 | | | 0,040 | 25000,00 | | | |
| | 7 | | | 0,047 | 21276,60 | | | |
| | 8 | | | 0,053 | 18867,92 | | | |
| | 1,2 | | | 3 | 5,2 | 1,2 | 0,033 | 30303,03 |
| 4 | | 0,042 | 23809,52 | | | | | |
| 5 | | 0,051 | 19607,84 | | | | | |
| 6 | | 0,060 | 16666,67 | | | | | |
| 7 | | 0,069 | 14492,75 | | | | | |
| 8 | | 0,078 | 12820,51 | | | | | |
| 9 | | 0,087 | 11494,25 | | | | | |
| 10 | | 0,095 | 10526,32 | | | | | |
| 1,4 | | 3 | 7,0 | 1,6 | | | 0,055 | 18181,82 |
| | | 4 | | | | | 0,067 | 14925,37 |
| | 5 | 0,079 | | | 12658,23 | | | |
| | 6 | 0,091 | | | 10989,01 | | | |
| | 7 | 0,103 | | | 9708,74 | | | |
| | 8 | 0,115 | | | 8695,65 | | | |
| | 9 | 0,127 | | | 7874,02 | | | |
| | 10 | 0,140 | | | 7142,86 | | | |
| | 12 | 0,164 | | | 6097,56 | | | |
| | 13 | 0,058 | | | 17241,38 | | | |
| | 1,6 | 4 | | | 8,8 | 2,0 | 0,074 | 13513,51 |
| | | 5 | | | | | 0,090 | 11111,11 |
| 6 | | 0,106 | 9433,96 | | | | | |
| 7 | | 0,121 | 8264,46 | | | | | |
| 8 | | 0,137 | 7299,27 | | | | | |
| 9 | | 0,153 | 6535,95 | | | | | |
| 10 | | 0,169 | 5917,16 | | | | | |
| 12 | | 0,200 | 5000,00 | | | | | |
| 2 | | 3 | 10,3 | 2,4 | | | 0,104 | 9615,38 |
| | | 4 | | | | | 0,129 | 7751,94 |
| | | 5 | | | | | 0,154 | 6493,51 |
| | | 6 | | | | | 0,178 | 5617,98 |
| | 7 | 0,203 | | | 4926,11 | | | |
| | 8 | 0,208 | | | 4807,69 | | | |
| | 9 | 0,252 | | | 3968,25 | | | |
| | 10 | 0,277 | | | 3610,11 | | | |
| | 12 | 0,326 | | | 3067,48 | | | |
| | 14 | 0,376 | | | 2659,57 | | | |
| | 16 | 0,425 | | | 2352,94 | | | |
| | 2,5 | 4 | | | 12,0 | 3,0 | 0,195 | 5122,95 |
| | | 5 | | | | | 0,233 | 4291,85 |
| | | 6 | | | | | 0,272 | 3676,47 |
| | | 7 | | | | | 0,310 | 3225,81 |
| | | 8 | | | | | 0,349 | 2865,33 |
| 9 | | 0,387 | 2583,98 | | | | | |
| 10 | | 0,426 | 2347,42 | | | | | |
| 12 | | 0,503 | 1988,07 | | | | | |
| 14 | | 0,580 | 1724,14 | | | | | |
| 16 | | 0,657 | 1522,07 | | | | | |
| 18 | | 0,734 | 1362,40 | | | | | |
| 20 | | 0,811 | 1233,05 | | | | | |
| 3 | 4 | 14,0 | 3,6 | 0,281 | 3558,72 | | | |
| | 5 | | | 0,336 | 2976,19 | | | |
| | 6 | | | 0,392 | 2551,02 | | | |
| | 7 | | | 0,447 | 2237,14 | | | |
| | 8 | | | 0,503 | 1988,07 | | | |
| | 9 | | | 0,558 | 1792,11 | | | |
| | 10 | | | 0,614 | 1628,66 | | | |
| | 12 | | | 0,724 | 1381,22 | | | |
| | 14 | | | 0,835 | 1197,60 | | | |
| | 16 | | | 0,946 | 1057,08 | | | |
| | 18 | | | 1,057 | 946,07 | | | |
| | 20 | | | 1,168 | 856,16 | | | |

| Размер | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг | | |
|--------|-------|--------|-------|-------------------|-------------------|-------|---------|
| d | L | D | H | | | | |
| 3 | 22 | 5,2 | 1,2 | 1,279 | 781,86 | | |
| | 24 | | | 1,390 | 719,42 | | |
| | 26 | | | 1,501 | 666,22 | | |
| | 28 | | | 1,612 | 620,35 | | |
| | 30 | | | 1,723 | 580,38 | | |
| | 32 | | | 1,834 | 545,26 | | |
| | 34 | | | 1,945 | 514,14 | | |
| | 36 | | | 2,056 | 486,38 | | |
| | 38 | | | 2,167 | 461,47 | | |
| | 40 | | | 2,278 | 438,98 | | |
| | 5 | | | 7,0 | 1,6 | 0,635 | 1574,80 |
| | 6 | | | | | 0,733 | 1364,26 |
| | 7 | | | | | 0,832 | 1201,92 |
| | 8 | | | | | 0,931 | 1074,11 |
| | 9 | | | | | 1,029 | 971,82 |
| | 10 | | | | | 1,128 | 886,52 |
| 12 | 1,325 | 754,72 | | | | | |
| 14 | 1,522 | 657,03 | | | | | |
| 16 | 1,719 | 581,73 | | | | | |
| 18 | 1,917 | 521,65 | | | | | |
| 20 | 2,114 | 473,04 | | | | | |
| 22 | 2,311 | 432,71 | | | | | |
| 24 | 2,509 | 398,57 | | | | | |
| 26 | 2,706 | 369,55 | | | | | |
| 28 | 2,903 | 344,47 | | | | | |
| 30 | 3,100 | 322,58 | | | | | |
| 32 | 3,294 | 303,58 | | | | | |
| 34 | 3,495 | 286,12 | | | | | |
| 36 | 3,692 | 270,86 | | | | | |
| 38 | 3,890 | 257,07 | | | | | |
| 40 | 4,087 | 244,68 | | | | | |
| 42 | 4,284 | 233,43 | | | | | |
| 44 | 4,480 | 218,34 | | | | | |
| 46 | 4,676 | 205,09 | | | | | |
| 48 | 4,872 | 197,12 | | | | | |
| 50 | 5,073 | 197,12 | | | | | |
| 52 | 5,222 | 657,03 | | | | | |
| 54 | 1,831 | 546,15 | | | | | |
| 56 | 2,139 | 467,51 | | | | | |
| 58 | 2,447 | 408,66 | | | | | |
| 60 | 2,755 | 362,98 | | | | | |
| 62 | 3,064 | 326,37 | | | | | |
| 64 | 3,372 | 296,56 | | | | | |
| 66 | 3,680 | 271,74 | | | | | |
| 68 | 3,989 | 250,69 | | | | | |
| 70 | 4,297 | 232,72 | | | | | |
| 72 | 4,605 | 217,16 | | | | | |
| 74 | 4,913 | 203,54 | | | | | |
| 76 | 5,222 | 191,50 | | | | | |
| 78 | 5,530 | 180,83 | | | | | |
| 80 | 5,838 | 171,29 | | | | | |
| 82 | 6,146 | 162,71 | | | | | |
| 84 | 6,455 | 154,92 | | | | | |
| 86 | 6,763 | 147,86 | | | | | |
| 88 | 7,255 | 137,84 | | | | | |
| 90 | 7,688 | 130,07 | | | | | |
| 92 | 8,000 | 125,00 | | | | | |
| 94 | 8,304 | 120,42 | | | | | |
| 96 | 8,760 | 114,16 | | | | | |
| 98 | 9,229 | 108,35 | | | | | |
| 100 | 9,537 | 104,85 | | | | | |
| 8 | 10,3 | 2,4 | 2,235 | 447,43 | | | |
| 9 | | | 2,457 | 407,00 | | | |
| 10 | | | 2,679 | 373,27 | | | |
| 12 | | | 3,123 | 320,20 | | | |
| 14 | | | 3,563 | 280,66 | | | |
| 16 | | | 4,007 | 249,56 | | | |
| 18 | | | 4,451 | 224,67 | | | |
| 20 | | | 4,895 | 204,29 | | | |

| Размер | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|--------|--------|-------|-------------------|-------------------|
| d | L | D | H | | |
| 6 | 22 | 10 | 2,4 | 5,309 | 188,36 |
| | 24 | | | 5,783 | 172,92 |
| | 26 | | | 6,227 | 160,59 |
| | 28 | | | 6,671 | 149,90 |
| | 30 | | | 7,115 | 140,55 |
| | 32 | | | 7,559 | 132,29 |
| | 34 | | | 8,002 | 124,97 |
| | 36 | | | 8,446 | 118,40 |
| | 38 | | | 8,890 | 112,49 |
| | 40 | | | 9,334 | 107,14 |
| | 42 | | | 9,778 | 102,27 |
| | 44 | | | 10,444 | 95,75 |
| | 46 | | | 11,110 | 90,01 |
| | 48 | | | 11,554 | 86,55 |
| | 50 | | | 11,998 | 83,35 |
| | 52 | | | 12,663 | 78,97 |
| 54 | 13,329 | 75,02 | | | |
| 56 | 13,773 | 72,61 | | | |
| 58 | 4,689 | 213,27 | | | |
| 60 | 5,083 | 196,73 | | | |
| 62 | 5,873 | 170,27 | | | |
| 64 | 6,656 | 150,24 | | | |
| 66 | 7,445 | 134,32 | | | |
| 68 | 8,234 | 121,45 | | | |
| 70 | 9,023 | 110,83 | | | |
| 72 | 9,812 | 101,92 | | | |
| 74 | 10,60 | 94,34 | | | |
| 76 | 11,39 | 87,80 | | | |
| 78 | 12,18 | 82,10 | | | |
| 80 | 12,97 | 77,11 | | | |
| 82 | 13,9 | 3,2 | 13,76 | 72,67 | |
| 84 | 14,55 | 68,73 | | | |
| 86 | 15,34 | 65,19 | | | |
| 88 | 16,13 | 62,01 | | | |
| 90 | 16,92 | 59,12 | | | |
| 92 | 17,70 | 56,48 | | | |
| 94 | 18,89 | 52,94 | | | |
| 96 | 20,07 | 49,83 | | | |
| 98 | 20,86 | 47,94 | | | |
| 100 | 21,65 | 46,19 | | | |
| 102 | 22,83 | 43,79 | | | |
| 104 | 24,02 | 41,64 | | | |
| 106 | 24,81 | 40,31 | | | |
| 108 | 13,41 | 74,57 | | | |
| 110 | 14,64 | 68,31 | | | |
| 112 | 15,88 | 62,97 | | | |
| 114 | 17,11 | 58,45 | | | |
| 116 | 18,34 | 54,53 | | | |
| 118 | 19,58 | 51,07 | | | |
| 120 | 20,81 | 48,05 | | | |
| 122 | 22,04 | 45,37 | | | |
| 124 | 23,28 | 42,96 | | | |
| 126 | 24,51 | 40,80 | | | |
| 128 | 25,74 | 38,85 | | | |
| 130 | 26,97 | 37,08 | | | |
| 132 | 28,21 | 35,45 | | | |
| 134 | 29,44 | 33,97 | | | |
| 136 | 31,29 | 31,96 | | | |
| 138 | 33,14 | 30,18 | | | |
| 140 | 34,37 | 29,10 | | | |
| 142 | 35,61 | 28,08 | | | |
| 144 | 37,46 | 26,70 | | | |
| 146 | 39,31 | 25,44 | | | |
| 148 | 40,54 | 24,67 | | | |
| 150 | 43,62 | 22,93 | | | |
| 152 | 46,70 | 21,41 | | | |
| 154 | 49,79 | 20,08 | | | |

Защелка поднутелая ГОСТ 12641



Для неразъемного соединения металлов и др. твердых материалов. Для определения массы заклепок, изготавливаемых из других мат-лов, значение массы, указанные в таблице, должны быть умножены на коэффициенты: 0,356 - для аллюм., 1,08 - для латуни, 1,134 - для меди.

| Размер | | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|---|------|-----|-----|-----|-------------------|-------------------|
| d | l | D | H | d1 | h | | |
| 1 | 2 | 2,0 | 0,4 | 0,6 | 1,0 | 0,015 | 66666,67 |
| | 3 | | | | | 0,021 | 47619,05 |
| | 4 | | | | | 0,027 | 37037,04 |
| | 5 | | | | | 0,033 | 30303,03 |
| | 6 | | | | | 0,039 | 25641,03 |
| 1,2 | 2 | 2,4 | 0,5 | 0,6 | 1,0 | 0,020 | 50000,00 |
| | 3 | | | | | 0,029 | 34482,76 |
| | 4 | | | | | 0,038 | 26315,79 |
| | 5 | | | | | 0,047 | 21276,60 |
| | 6 | | | | | 0,056 | 17857,14 |
| 1,6 | 3 | 3,2 | 0,7 | 0,1 | 1,5 | 0,060 | 16666,67 |
| | 4 | | | | | 0,076 | 13157,89 |
| | 5 | | | | | 0,092 | 10869,57 |
| | 6 | | | | | 0,108 | 9259,26 |
| | 7 | | | | | 0,124 | 8064,52 |
| 2 | 4 | 4,0 | 0,8 | 1,2 | 1,5 | 0,140 | 7142,86 |
| | 5 | | | | | 0,156 | 6410,26 |
| | 6 | | | | | 0,172 | 5813,95 |
| | 7 | | | | | 0,188 | 5319,15 |
| | 8 | | | | | 0,204 | 4901,96 |
| 2,5 | 3 | 5,0 | 1,0 | 1,6 | 2,5 | 0,100 | 10000,00 |
| | 4 | | | | | 0,125 | 8000,00 |
| | 5 | | | | | 0,150 | 6666,67 |
| | 6 | | | | | 0,174 | 5747,13 |
| | 7 | | | | | 0,199 | 5025,13 |
| 3 | 4 | 6,0 | 1,2 | 2,0 | 2,5 | 0,224 | 4464,29 |
| | 5 | | | | | 0,248 | 4032,26 |
| | 6 | | | | | 0,273 | 3663,00 |
| | 7 | | | | | 0,297 | 3363,64 |
| | 8 | | | | | 0,321 | 3115,58 |
| 3,5 | 4 | 7,0 | 1,4 | 2,5 | 4,0 | 0,191 | 5235,60 |
| | 5 | | | | | 0,230 | 4347,83 |
| | 6 | | | | | 0,267 | 3745,32 |
| | 7 | | | | | 0,306 | 3267,97 |
| | 8 | | | | | 0,345 | 2898,55 |
| 4 | 4 | 8,0 | 1,6 | 2,8 | 4,0 | 0,384 | 2604,17 |
| | 5 | | | | | 0,422 | 2369,67 |
| | 6 | | | | | 0,459 | 2178,65 |
| | 7 | | | | | 0,497 | 2010,01 |
| | 8 | | | | | 0,535 | 1863,55 |
| 5 | 4 | 10,0 | 2,0 | 3,5 | 5,0 | 0,576 | 1736,11 |
| | 5 | | | | | 0,653 | 1531,39 |
| | 6 | | | | | 0,730 | 1369,86 |
| | 7 | | | | | 0,807 | 1239,16 |
| | 8 | | | | | 0,884 | 1137,79 |
| 6 | 4 | 12,0 | 2,5 | 4,5 | 5,0 | 0,294 | 3401,36 |
| | 5 | | | | | 0,349 | 2865,33 |
| | 6 | | | | | 0,405 | 2469,14 |
| | 7 | | | | | 0,460 | 2173,91 |
| | 8 | | | | | 0,516 | 1937,98 |
| 7 | 4 | 14,0 | 3,0 | 5,0 | 5,0 | 0,571 | 1751,31 |
| | 5 | | | | | 0,627 | 1594,90 |
| | 6 | | | | | 0,738 | 1355,01 |
| | 7 | | | | | 0,849 | 1177,86 |
| | 8 | | | | | 0,960 | 1041,67 |
| 8 | 4 | 16,0 | 3,5 | 5,0 | 5,0 | 1,071 | 933,71 |
| | 5 | | | | | 0,182 | 5494,51 |
| | 6 | | | | | 0,298 | 3355,70 |
| | 7 | | | | | 0,404 | 2475,25 |
| | 8 | | | | | 0,515 | 1961,22 |
| 9 | 4 | 18,0 | 4,0 | 5,0 | 5,0 | 1,626 | 615,01 |
| | 5 | | | | | 1,737 | 575,71 |
| | 6 | | | | | 1,848 | 541,13 |
| | 7 | | | | | 1,959 | 510,46 |
| | 8 | | | | | 2,07 | 483,09 |
| 10 | 4 | 20,0 | 4,5 | 5,0 | 5,0 | 2,181 | 458,51 |
| | 5 | | | | | 2,292 | 436,30 |
| | 6 | | | | | 0,488 | 2049,18 |
| | 7 | | | | | 0,565 | 1769,91 |
| | 8 | | | | | 0,642 | 1557,63 |
| 11 | 4 | 22,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 0,719 | 1390,82 |
| | 5 | | | | | 0,796 | 1256,28 |
| | 6 | | | | | 0,873 | 1145,48 |
| | 7 | | | | | 0,950 | 1051,58 |
| | 8 | | | | | 1,027 | 973,71 |

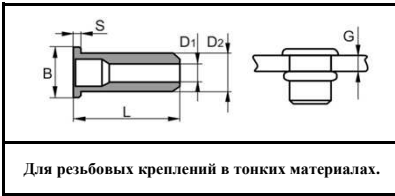
| Размер | | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|----|------|-----|-----|-----|-------------------|-------------------|
| d | l | D | H | d1 | h | | |
| 3,5 | 14 | 7,0 | 1,4 | 2,5 | 4,0 | 1,181 | 846,74 |
| | 16 | | | | | 1,385 | 722,02 |
| | 18 | | | | | 1,489 | 671,59 |
| | 20 | | | | | 1,643 | 608,64 |
| | 22 | | | | | 1,797 | 556,48 |
| | 24 | | | | | 1,951 | 512,56 |
| | 26 | | | | | 2,102 | 475,74 |
| | 28 | | | | | 2,259 | 442,67 |
| | 30 | | | | | 2,413 | 414,42 |
| | 32 | | | | | 2,567 | 389,56 |
| 4 | 34 | 8,0 | 1,6 | 2,8 | 4,0 | 2,721 | 367,51 |
| | 36 | | | | | 2,875 | 347,83 |
| | 38 | | | | | 3,029 | 330,14 |
| | 40 | | | | | 3,183 | 314,17 |
| | 6 | | | | | 0,715 | 1398,60 |
| | 7 | | | | | 0,813 | 1230,01 |
| | 8 | | | | | 0,912 | 1096,49 |
| | 9 | | | | | 1,011 | 989,12 |
| | 10 | | | | | 1,109 | 901,71 |
| | 12 | | | | | 1,307 | 765,11 |
| 5 | 14 | 10,0 | 2,0 | 3,5 | 5,0 | 1,504 | 664,89 |
| | 16 | | | | | 1,701 | 587,89 |
| | 18 | | | | | 1,898 | 526,87 |
| | 20 | | | | | 2,096 | 477,10 |
| | 22 | | | | | 2,294 | 435,16 |
| | 24 | | | | | 2,49 | 401,61 |
| | 26 | | | | | 2,688 | 372,02 |
| | 28 | | | | | 2,885 | 346,62 |
| | 30 | | | | | 3,082 | 324,46 |
| | 32 | | | | | 3,279 | 304,97 |
| 6 | 34 | 12,0 | 2,5 | 4,5 | 5,0 | 3,477 | 287,60 |
| | 36 | | | | | 3,674 | 272,18 |
| | 38 | | | | | 3,871 | 258,33 |
| | 40 | | | | | 4,069 | 245,76 |
| | 42 | | | | | 4,266 | 234,41 |
| | 44 | | | | | 4,464 | 224,02 |
| | 46 | | | | | 4,662 | 214,61 |
| | 48 | | | | | 4,86 | 205,85 |
| | 7 | | | | | 1,321 | 757,00 |
| | 8 | | | | | 1,475 | 677,97 |
| 7 | 9 | 14,0 | 3,0 | 5,0 | 5,0 | 1,629 | 613,87 |
| | 10 | | | | | 1,783 | 560,85 |
| | 12 | | | | | 2,091 | 478,24 |
| | 14 | | | | | 2,399 | 416,84 |
| | 16 | | | | | 2,708 | 369,28 |
| | 18 | | | | | 3,016 | 331,56 |
| | 20 | | | | | 3,324 | 300,84 |
| | 22 | | | | | 3,632 | 275,33 |
| | 24 | | | | | 3,940 | 253,81 |
| | 26 | | | | | 4,249 | 235,35 |
| 8 | 28 | 16,0 | 3,5 | 5,0 | 5,0 | 4,557 | 219,44 |
| | 30 | | | | | 4,865 | 205,55 |
| | 32 | | | | | 5,173 | 193,31 |
| | 34 | | | | | 5,481 | 182,45 |
| | 36 | | | | | 5,790 | 172,71 |
| | 38 | | | | | 6,098 | 163,99 |
| | 40 | | | | | 6,406 | 156,10 |
| | 42 | | | | | 6,714 | 148,94 |
| | 44 | | | | | 7,161 | 139,65 |
| | 46 | | | | | 7,639 | 130,91 |
| 9 | 48 | 18,0 | 4,0 | 5,0 | 5,0 | 7,947 | 125,83 |
| | 50 | | | | | 8,215 | 121,47 |
| | 7 | | | | | 2,215 | 451,47 |
| | 8 | | | | | 2,437 | 410,34 |
| | 9 | | | | | 2,659 | 376,08 |
| | 10 | | | | | 2,881 | 347,10 |
| 10 | 12 | 20,0 | 4,5 | 5,0 | 5,0 | 3,325 | 300,75 |
| | 14 | | | | | 3,769 | 265,32 |
| | 16 | | | | | 4,212 | 237,42 |

Заклепка полупустотелая ГОСТ 12641

| Размер | | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|----|------|-----|-----|-----|-------------------|-------------------|
| d | l | D | H | d1 | h | | |
| 6 | 18 | 12,0 | 2,5 | 4,5 | 5,0 | 4,656 | 214,78 |
| | 20 | | | | | 5,100 | 196,08 |
| | 22 | | | | | 5,544 | 180,38 |
| | 24 | | | | | 5,988 | 167,00 |
| | 26 | | | | | 6,431 | 155,50 |
| | 28 | | | | | 6,875 | 145,45 |
| | 30 | | | | | 7,319 | 136,63 |
| | 32 | | | | | 7,763 | 128,82 |
| | 34 | | | | | 8,207 | 121,85 |
| | 36 | | | | | 8,650 | 115,61 |
| | 38 | | | | | 9,094 | 109,96 |
| | 40 | | | | | 9,538 | 104,84 |
| | 42 | | | | | 9,982 | 100,18 |
| | 45 | | | | | 10,626 | 94,11 |
| | 48 | | | | | 11,314 | 88,39 |
| | 50 | | | | | 11,754 | 85,08 |
| 8 | 10 | 16,0 | 3,0 | 6,0 | 6,0 | 5,021 | 199,16 |
| | 12 | | | | | 5,810 | 172,12 |
| | 14 | | | | | 6,599 | 151,54 |
| | 16 | | | | | 7,389 | 135,34 |
| | 18 | | | | | 8,178 | 122,28 |
| | 20 | | | | | 8,967 | 111,52 |
| | 22 | | | | | 9,756 | 102,50 |
| | 24 | | | | | 10,540 | 94,88 |
| | 26 | | | | | 11,330 | 88,26 |
| | 28 | | | | | 12,120 | 82,51 |
| | 30 | | | | | 12,910 | 77,46 |

| Размер | | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|--------|--------|-------|-----|-----|-------------------|-------------------|
| d | l | D | H | d1 | h | | |
| 8 | 32 | 16,0 | 3,0 | 6,0 | 6,0 | 13,700 | 72,99 |
| | 34 | | | | | 14,490 | 69,01 |
| | 36 | | | | | 15,280 | 65,45 |
| | 38 | | | | | 16,070 | 62,23 |
| | 40 | | | | | 16,860 | 59,31 |
| | 42 | | | | | 17,650 | 56,66 |
| | 45 | | | | | 18,780 | 53,25 |
| | 48 | | | | | 20,020 | 49,95 |
| | 50 | | | | | 20,800 | 48,08 |
| | 10 | | | | | 16 | 20,0 |
| 18 | | 12,860 | 77,76 | | | | |
| 20 | | 14,090 | 70,97 | | | | |
| 22 | | 15,320 | 65,27 | | | | |
| 24 | | 16,560 | 60,39 | | | | |
| 26 | | 17,790 | 56,21 | | | | |
| 28 | | 19,020 | 52,58 | | | | |
| 30 | | 20,260 | 49,36 | | | | |
| 32 | | 21,490 | 46,53 | | | | |
| 34 | | 22,720 | 44,01 | | | | |
| 36 | | 23,960 | 41,74 | | | | |
| 38 | | 25,190 | 39,70 | | | | |
| 40 | | 26,420 | 37,85 | | | | |
| 42 | | 27,650 | 36,17 | | | | |
| 45 | | 29,538 | 33,85 | | | | |
| 48 | | 31,350 | 31,90 | | | | |
| 50 | 32,590 | 30,68 | | | | | |

Заклепка-гайка вытяжная с фланцем оцинкованная



| Размер | | | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|----------------|------|--------------|----------------|-------------|-----|---------|-------------------|-------------------|
| D ₁ | L | H шаг резьбы | D ₂ | B Ø головки | S | G | | |
| M4 | 11,6 | 0,7 | 5,9 | 9 | 0,8 | 0,3-2,5 | 1,18 | 847,46 |
| M5 | 13 | 0,8 | 6,9 | 10 | 1 | 0,5-3,0 | 1,51 | 662,25 |
| M6 | 16 | 1 | 8,9 | 13 | 1,5 | 0,5-3,0 | 3,70 | 270,27 |
| M8 | 18 | 1,25 | 10,9 | 15 | 1,5 | 0,8-3,5 | 6,44 | 155,28 |
| M10 | 21 | 1,5 | 12,9 | 19 | 1,7 | 1,0-3,5 | 6,80 | 147,06 |

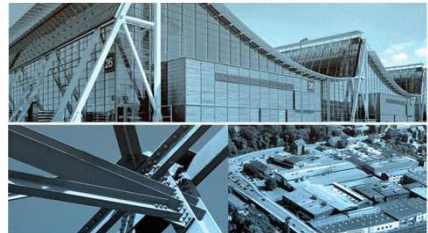
Заклепка-гайка с потайной головкой оцинкованная



| Размер | | | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|----------------|----|--------------|----------------|-------------|-----|---------|-------------------|-------------------|
| D ₁ | L | H шаг резьбы | D ₂ | B Ø головки | S | G | | |
| M3 | 10 | 0,5 | 4,9 | 8 | 10 | 1,5-3,5 | 0,55 | 1818,2 |
| M4 | 11 | 0,7 | 5,9 | 9 | 1,5 | 1,5-3,5 | 1,28 | 781,3 |
| M5 | 13 | 0,8 | 6,9 | 10 | 1,5 | 1,5-3,8 | 2,04 | 490,2 |
| M6 | 16 | 1 | 8,9 | 12 | 1,5 | 2,5-4,5 | 3,80 | 263,2 |
| M8 | 18 | 1,25 | 10,9 | 14 | 1,5 | 3,8-5,5 | 6,55 | 152,7 |
| M10 | 20 | 1,5 | 11,9 | 15 | 1,5 | 3,8-6,0 | 7,50 | 133,3 |



**ВЫСОКОПРОЧНЫЙ КРЕПЕЖ
ДЛЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ,
ПРИМЕНЯЕМЫХ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ
И МАШИНОСТРОЕНИИ.**



ДЮБЕЛЬНАЯ И АНКЕРНАЯ ТЕХНИКА

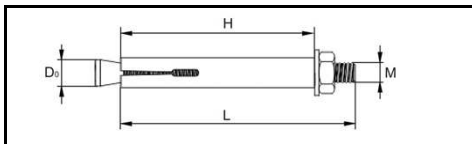
Анкерный болт оцинкованный



Используется при монтаже различных конструкций к бетону, строительному камню и полнотелому кирпичу.

| Do x L (мм) | Размер | | Толщина прикреплемого материала (мм) | Резьба | max крутящий момент при анкеровке, (Нм) | min вырыв. сила, бетон и В 25 (кН) | Вес 1000 шт. (кг) |
|----------------|------------------------|--------------------------|--------------------------------------|--------|---|------------------------------------|-------------------|
| | Do диаметр сверла (мм) | H глубина анкеровки (мм) | | | | | |
| 8x45 | 8 | 35 | 5 | M6 | 10,0 | 10,5 | 20,00 |
| | | | 10 | | | | 24,00 |
| | | | 30 | | | | 30,00 |
| 10x85 | 10 | 40 | 10 | M8 | 25,0 | 13,1 | 38,46 |
| | | | 25 | | | | 46,00 |
| | | | 30 | | | | 47,47 |
| | | | 35 | | | | 70,47 |
| 12x100 | 12 | 50 | 5 | M10 | 40,0 | 18,3 | 70,47 |
| | | | 35 | | | | 104,81 |

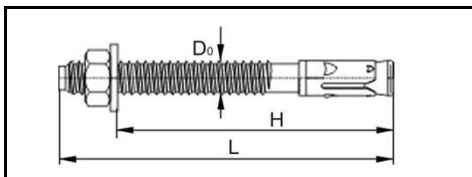
Анкерный болт с гайкой оцинкованный



Используется при монтаже различных конструкций к бетону, строительному камню и полнотелому кирпичу. Самый распространенный вид анкера.

| Do | L | Размер | | Толщина прикреплемого материала (мм) | Резьба | max крутящий момент, (Нм) | min вырыв. сила, бетон В 25 (кН) | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|----|-----|------------------------|------------------|--------------------------------------|--------|---------------------------|----------------------------------|-------------------|-------------------|
| | | Do диаметр сверла (мм) | H глубина анкеро | | | | | | |
| 8 | 40 | 8 | 35 | 5 | M6 | 10,0 | 10,5 | 16,28 | 61,43 |
| | 65 | | | 24,00 | | | | 41,67 | |
| | 85 | | | 29,42 | | | | 33,99 | |
| 10 | 40 | 10 | 40 | 5 | M8 | 25,0 | 13,1 | 28,22 | 35,44 |
| | 50 | | | 32,24 | | | | 31,02 | |
| | 75 | | | 45,00 | | | | 22,22 | |
| | 95 | | | 54,10 | | | | 18,48 | |
| 12 | 60 | 12 | 50 | 5 | M10 | 40,0 | 18,3 | 58,40 | 17,12 |
| | 100 | | | 88,16 | | | | 11,34 | |
| | 130 | | | 111,16 | | | | 9,00 | |
| 16 | 110 | 16 | 80 | 15 | M12 | | -- | -- | -- |
| | 150 | | | 205,00 | | | | 4,88 | |
| 20 | 110 | 20 | 90 | 15 | M16 | | -- | -- | -- |
| | 150 | | | 365,70 | | | | 2,73 | |

Анкер клиновидный оцинкованный

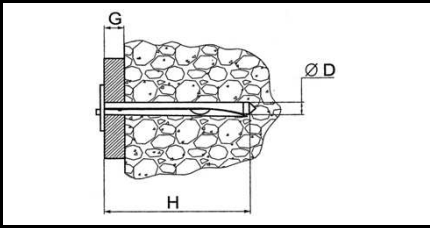


Используется при ответственном монтаже тяжелого оборудования и сложных конструкций к бетону, камню, полнотелому кирпичу

| Do | L | Размер | | min вырыв. сила (кН) бетон В 25 | Вес 1000 шт. (кг) | |
|----|-----|--------------------------------------|----------------|---------------------------------|-------------------|-------|
| | | Толщина прикреплемого материала (мм) | Do резьбы (мм) | | | |
| 6 | 40 | 5 | M 6 | 35 | 1,4 | 10,12 |
| | 45 | 5 | | 1,4 | 10,12 | |
| | 95 | 5 | | 3,2 | 19,32 | |
| 8 | 50 | 10 | M 8 | 40 | 1,6 | 22,38 |
| | 80 | 35 | | 45 | 3,3 | 32,04 |
| | 105 | 50 | | 55 | 3,3 | 39,32 |
| 10 | 65 | 15 | M 10 | 50 | 4,0 | 46,00 |
| | 95 | 35 | | 60 | 5,0 | 60,16 |
| | 100 | 30 | | M 12 | 70 | 6,0 |

| Do | L | Размер | | min вырыв. сила (кН) бетон В 25 | Вес 1000 шт. (кг) | |
|----|-----|--------------------------------------|----------------|---------------------------------|-------------------|--------|
| | | Толщина прикреплемого материала (мм) | Do Резьбы (мм) | | | |
| 12 | 120 | 50 | M 12 | 70 | 6,0 | 107,85 |
| | 150 | 80 | | 128,95 | | |
| | 105 | 15 | | 9,4 | 202,00 | |
| 16 | 140 | 40 | M 16 | 100 | 9,4 | 224,50 |
| | 160 | 41 | | 100 | 9,4 | 244,70 |
| | 220 | 120 | | 100 | 9,4 | 340,25 |
| | 125 | 15 | | 110 | 12,3 | 336,00 |
| 20 | 160 | 40 | M 20 | 120 | 12,3 | 402,50 |
| | 200 | 55 | | 145 | 12,3 | - |

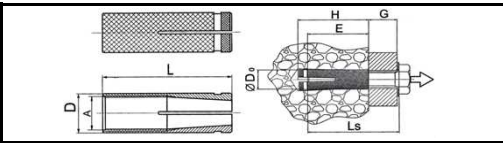
Потолочный анкер - клин



Для быстрого ударного крепления в бетоне, строительном камне, полнотелом кирпиче металлических деталей, профилей, планок, подвесных потолков. **Щажорбезопасно.**

| Размер | | G Мак толщина прикрепл. мат.ла, (мм) | Min глубина сверления при сквозной анкерровке (H, мм) | Min вырываю щая сила (кН) | Max нагрузка (кгГс) | Вес 1000 шт. (кг) |
|--------------------------------|------------------------------|---|---|------------------------------------|---------------------------|----------------------|
| D Диаметр анкера (мм) | H Длина анкера (мм) | | | | | |
| 6 | 40 | 5 | 45 | 3,6 | 100 | 10,7 |
| | 65 | 8 | 70 | 5,0 | 100 | 16,05 |

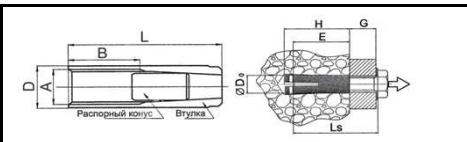
Анкер латунный



Для крепления материалов и оборудования к бетону, естественному камню, кирпичу. Наружная поверхность анкера имеет накат. Устанавливается в предварительно просверленное отверстие. Расклинивается при монтаже. Обладает высокой коррозионной стойкостью.

| Обозначение | A Резьба (мм) | D Внешний диаметр анкера (мм) | L Длина анкера (мм) | Ls Длина болта (мм) | E Глубина завычивания (мм) | H Глубина анкеровки (мм) | Вес 1000 шт. (кг) |
|-------------|------------------|----------------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------------|-----------------------------|-------------------|
| 4 x 16 | M 4 | 5,00 | 16,00 | G + 16 | 16,00 | 16,00 | 1,10 |
| 5 x 20 | M 5 | 6,00 | 20,00 | G + 20 | 20,00 | 20,00 | 2,70 |
| 6 x 25 | M 6 | 8,00 | 25,00 | G + 25 | 25,00 | 25,00 | 4,70 |
| 8 x 30 | M 8 | 10,00 | 30,00 | G + 30 | 30,00 | 30,00 | 8,10 |
| 10 x 35 | M 10 | 12,00 | 35,00 | G + 35 | 35,00 | 35,00 | 13,30 |
| 12 x 40 | M 12 | 16,00 | 40,00 | G + 40 | 40,00 | 40,00 | 24,00 |
| 16x50 | M 16 | 20,00 | 50,00 | G + 50 | 50,00 | 50,00 | -- |

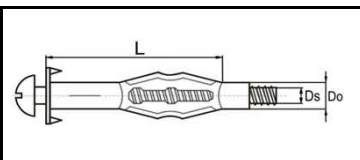
Забивной анкер оцинкованный



Для крепления конструкций к бетону, природному камню, кирпичу. Имеет внутреннюю резьбу и конусообразный клин. Устанавливается в предварительно просверленное отверстие. Расклинивается специальным инструментом.

| Обозначение | A Резьба (мм) | B Длина резьбы (мм) | D=D ₀ Внешний диаметр анкера = Диаметр сверла (мм) | Ls Длина болта (мм) | E Глубина завычивания (мм) | H Глубина анкеровки (мм) | мин. толщина строительного элемента (мм) | допустимый изгибающий момент (Нм) | макс. крутящий момент при анкерровке (Нм) | мин. вырыв. сила Р (кН) бетон В 25 | мин. срезающая сила (кН) бетон В 25 | Вес 1000 шт. (кг) |
|-------------|------------------|------------------------|--|------------------------|-------------------------------|-----------------------------|--|-----------------------------------|---|------------------------------------|-------------------------------------|-------------------|
| 6 x 25 | M 6 | 11,00 | 8,00 | G + E | 6,00 - 11,00 | 25,00 | 38,00 | 5,1 | 4,00 | 1,3 | 1,5 | 6,80 |
| 8 x 30 | M 8 | 13,00 | 10,00 | G + E | 8,00 - 13,00 | 30,00 | 45,00 | 12,5 | 8,00 | 1,8 | 2,4 | 12,20 |
| 10 x 40 | M 10 | 15,00 | 12,00 | G + E | 10,00 - 15,00 | 40,00 | 60,00 | 17,8 | 15,00 | 2,9 | 2,5 | 22,80 |
| 12 x 50 | M 12 | 19,00 | 15,00 | G + E | 12,00 - 19,00 | 50,00 | 75,00 | 36,8 | 35,00 | 4,3 | 3,5 | 46,30 |
| 16 x 65 | M 16 | 25,00 | 20,00 | G + E | 16,00 - 25,00 | 65,00 | 98,00 | 74,3 | 60,00 | 5,8 | 7,0 | 96,80 |
| 20 x 80 | M 20 | 33,00 | 25,00 | G + E | 20,00 - 33,00 | 80,00 | 120,00 | 140,6 | 120,00 | 9,4 | 8,6 | 192,00 |

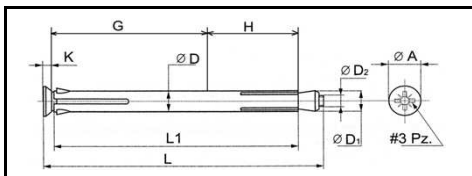
Металлический дюбель для пустотелых конструкций оцинкованный ("MOLLY")



Для крепления строительных материалов к основаниям с низкой несущей способностью (гипсокартон, ДСП, пустотелые материалы). Особенно пригоден при необходимости частой разборки конструкций.

| Обозначение | Ds Диаметр винта (мм) | L Длина дюбеля (мм) | Max толщина панели (мм) | D ₀ Диаметр сверла (мм) | Max толщина прикрепл. материала (мм) | Min вырыв. сила (кН) | Длина винта |
|-------------|--------------------------|------------------------|----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|-------------|
| 4 x 32 | M 4 | 32 | 3,0-13,0 | 8,0 | 16,0 | 1,40 | 40 |
| | | 38 | 6,0-15,0 | | 20,0 | | 45 |
| | | 54 | 25,0-32,0 | | 19,0 | | 60 |
| 5 x 37 | M 5 | 37 | 6,0-15,0 | 12,0 | 24,0 | 1,40 | 45 |
| | | 52 | 7,0-21,0 | | 24,0 | | 60 |
| | | 65 | 20,0-34,0 | | 24,0 | | 75 |
| 6 x 37 | M 6 | 37 | 6,0-15,0 | 13,0 | 14,0 | 1,40 | 45 |
| | | 52 | 10,0-21,0 | | 24,0 | | 60 |
| | | 65 | 20,0-34,0 | | 24,0 | | 75 |

Металлический рамный дюбель оцинкованный

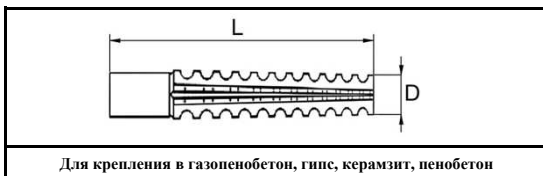


Для крепления деревянных, металлических рам и деревянных коробок к бетонному основанию, строительному камню и полнотелому кирпичу. Сквозной монтаж. Расклинивание и фиксация анкера происходит сначала в бетонном основании, а затем в прикрепляемом материале.

| Обозначение | D Диаметр анкера (мм) | D2 Диаметр винта (мм) | D1 Диаметр гайки (мм) | L Длина винта (мм) | L1 Длина анкера (мм) | A Диаметр головки (мм) | K Высота головки (мм) | Вес 1000 шт. (кг) |
|-------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|-------------------|
| 10 x 72 | 9,60-9,90 | M 6 | 9,70-9,90 | 88,0 | 72,0 | 12,85-13,20 | 3,00 | 35,30 |
| 10 x 92 | 9,60-9,90 | M 6 | 9,70-9,90 | 108,0 | 92,0 | 12,85-13,20 | 3,00 | 44,30 |
| 10 x 112 | 9,60-9,90 | M 6 | 9,70-9,90 | 128,0 | 112,0 | 12,85-13,20 | 3,00 | 52,80 |
| 10 x 132 | 9,60-9,90 | M 6 | 9,70-9,90 | 148,0 | 132,0 | 12,85-13,20 | 3,00 | 59,00 |
| 10 x 152 | 9,60-9,90 | M 6 | 9,70-9,90 | 168,0 | 152,0 | 12,85-13,20 | 3,00 | 66,20 |
| 10 x 182 | 9,60-9,90 | M 6 | 9,70-9,90 | 198,0 | 182,0 | 12,85-13,20 | 3,00 | 77,10 |
| 10 x 202 | 9,60-9,90 | M 6 | 9,70-9,90 | 218,0 | 202,0 | 12,85-13,20 | 3,00 | 83,80 |

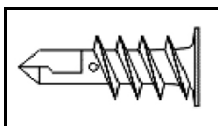
| Обозначение | D₀ Диаметр сверла (мм) | T мин. глубина отверстия при сквозном монтаже (мм) | H мин. глубина анкеровки (мм) | G макс. полезная глубина (мм) | мин. вырыв. сила (кН) бетон В 25 | мин. вырыв. сила (кН) кирпич | мин. вырыв. сила (кН) легкий бетон | мин. срезающая сила (кН) бетон В 25 |
|-------------|---|--|---|---|----------------------------------|------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|
| 10 x 72 | 10,00 | 90,0 | 30,0 | 42,0 | 5,50 | 5,10 | 1,90 | 4,90 |
| 10 x 92 | 10,00 | 110,0 | 30,0 | 62,0 | 5,50 | 5,10 | 1,90 | 4,90 |
| 10 x 112 | 10,00 | 130,0 | 30,0 | 82,0 | 5,50 | 5,10 | 1,90 | 4,90 |
| 10 x 132 | 10,00 | 150,0 | 30,0 | 102,0 | 5,50 | 5,10 | 1,90 | 4,90 |
| 10 x 152 | 10,00 | 170,0 | 30,0 | 122,0 | 5,50 | 5,10 | 1,90 | 4,90 |
| 10 x 182 | 10,00 | 200,0 | 30,0 | 152,0 | 5,50 | 5,10 | 1,90 | 4,90 |
| 10 x 202 | 10,00 | 220,0 | 30,0 | 172,0 | 5,50 | 5,10 | 1,90 | 4,90 |

Дюбель для газобетона



| D | Размер | | Диаметр отверстия под анкер (мм) | мин. нагрузка на выдергивание (кГс) |
|----------|----------|---------------------|----------------------------------|-------------------------------------|
| | L | Диаметр шурупа (мм) | | |
| 6 | 32 | 4,5 ÷ 5,0 | 6 ÷ 7 | 12 |
| 8 | 38 | 5,0 ÷ 6,0 | 8 ÷ 9 | 18 |
| | 60 | | | 35 |
| 10 | 60 | 8,0 ÷ 9,0 | 12 | 42 |

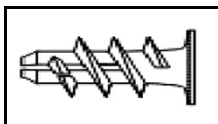
Дюбель металлический "DRIVA" (для гипсокартона)



Для быстрого крепления в гипсокартон, газобетон, ДСП, гипс. Дюбель ввинчивается в стену при помощи специальной насадки

| D | L | Диаметр дюбеля (мм) | Диаметр шурупа (мм) | Min вырывающая сила (кН) | Вес 1000 шт. (кг) |
|----------|----------|---------------------|---------------------|--------------------------|-------------------|
| 14 | 34 | 13,0-15,0 | 4,0 - 5,0 | 0,47 | -- |
| | 38 | 13,0-15,0 | 4,0 - 5,0 | 0,47 | 6,6 |

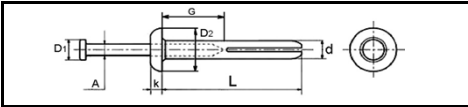
Дюбель пластмассовый "DRIVA" (для гипсокартона)



Для крепления в гипсокартон, газобетон, ДСП

| D | L | Диаметр дюбеля (мм) | Диаметр шурупа (мм) | Min вырывающая сила (кН) гипсокартон | Вес 1000 шт. (кг) |
|----------|----------|---------------------|---------------------|--------------------------------------|-------------------|
| 14 | 23 | 13,0-15,0 | 4,0 - 5,0 | 0,47 | 0,78 |
| | 28 | 13,0-15,0 | 4,0 - 5,0 | 0,47 | -- |

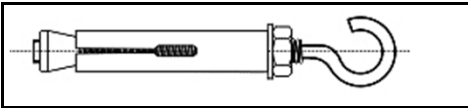
Металлический забивной дюбель-гвоздь



Для несъемного крепления профилей и т/л материалов к бетону, камню и кирпичу. Быстрый сквозной монтаж. Анкер изготовлен из алюминиевого сплава.

| d | L | D ₁ | A | D ₂ | k | G макс. | Min срезающая сила (кГс) | Min вырывающая сила (кГс) | Вес 1000 шт. (кг) |
|---------------------|-------------------|----------------------------|---------------------|--------------------|--------------------|--------------------------------|--------------------------|---------------------------|-------------------|
| Диаметр дюбеля (мм) | Длина дюбеля (мм) | Диаметр шляпки гвоздя (мм) | Диаметр гвоздя (мм) | Диаметр бурта (мм) | Толщина бурта (мм) | толщина прикреп-го мат-ла (мм) | | | |
| 6 | 40 | 6,0 - 6,2 | 3,7 - 3,8 | 13,35 ÷ 13,45 | 3,9 - 4,2 | | 15 | 140 | 100 |
| | 65 | | | | | | 35 | | 125 |

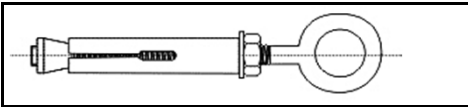
Анкер-болт с крюком



Применяется для монтажа подвесных конструкций, креплений строительных лесов в бетон, полнотелый кирпич, натуральный камень.

| D x L | Размер | | | | Допустимая нагрузка (кН) |
|---------|-----------------|-------------------|-----------------------|----------------------|--------------------------|
| | Наружный Ø (мм) | Внутренний Ø (мм) | Длина без кольца (мм) | Длина с кольцом (мм) | |
| 8 x 40 | 8 | 6 | 35 | 55 | 10 |
| 10 x 50 | 10 | 8 | 50 | 86 | 12 |
| 12 x 65 | 12 | 10 | 130 | 185 | 16 |

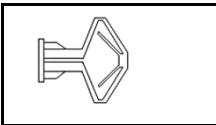
Анкер-болт с кольцом



Применяется для монтажа подвесных конструкций, креплений строительных лесов в бетон, полнотелый кирпич, натуральный камень.

| D x L | Размер | | | | Допустимая нагрузка (кН) |
|---------|-----------------|-------------------|-----------------------|----------------------|--------------------------|
| | Наружный Ø (мм) | Внутренний Ø (мм) | Длина без кольца (мм) | Длина с кольцом (мм) | |
| 8 x 40 | 8 | 6 | 35 | 55 | 10 |
| 10 x 50 | 10 | 8 | 50 | 86 | 12 |

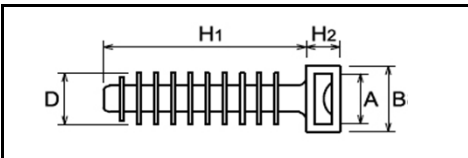
Дюбель пластиковый "БАБОЧКА" РА 6.6 (полиамид - нейлон)



Универсальный распорный дюбель, который можно применять в материалах переносящих малые нагрузки или материалах с неоднородной структурой (гипсокартонные плиты и т.п.). Конструкция дюбеля позволяет, через вкручивание шурупа, получить его максимальный распор, а манжета предохраняет проворачивание дюбеля в отверстии.

| Обозначение | Размер | | | | |
|-------------|---------|----------|-------------------|--------------------------|--------------|
| | диаметр | саморез | толщина основания | толщина прикреп. Изделия | длина дюбеля |
| 9 - 13 | 11 | 4-4,5*45 | 8 - 12 | 36 | 36 |
| 15 - 19 | 11 | 4-4,5*60 | 15 - 19 | 43 | 43 |
| 24 - 28 | 12 | 4-4,5*73 | 25 - 28 | 52 | 52 |

Дюбель для хомута нейлоновый



Для крепления кабелей или проводов с помощью кабельных хомутов (стяжек) по бетонным, деревянным и кирпичным несущим поверхностям. Рабочая часть дюбеля выполнена в виде пластин, которые при забивании определенным образом сминаются и непятывают вытаскиванию дюбеля. В головке дюбеля выполнено прямоугольное отверстие, через которое продевается хомут. Дюбель выполнен из нейлона, что обеспечивает большой диапазон рабочих температур и долгий срок службы. Дюбели забиваются до упора. Закручивать дюбели нельзя!

| Обозначение | A размер отверстия под хомут (мм) | B | H1 | H2 | D диаметр дюбеля = диаметр отверстия (мм) |
|-------------|-----------------------------------|------|------|-----|---|
| СТН - 1 | 10 | 14,8 | 40,2 | 5,9 | 10 |

SPIT FIX II - анкер оцинкованный

| SPIT FIX Z-A4 | Максимальная глубина анкервки | | | | | | Ø резьбы (мм) d | Ø сверла (мм) do | Ø отверстия в прикреп. детали (мм) df | Макс. общая длина (мм) L | Момент затяжки (Nm) Tinst | | | | | | | | |
|------------------|-------------------------------|---------------------------------------|--|---|-------------------------------|---|--------------------------|---------------------------|--|--------------------------------------|------------------------------------|-----|-----|-----|------|----|----|-----|-----|
| | Буквенная марки- ровка | Глубина анкерв. (мм) hef,max | Глубина анкерв. номинал. (мм) hnom | Макс. толщина прикреп. детали (мм) tfix | Глуб. сверл. (мм) ho | Мин. толщина основы (мм) hmin | | | | | | | | | | | | | |
| M8x55/5-0 | - | 48 | 55 | - | 65 | 100 | M 8 | 8 | 9 | 55 | 15 | | | | | | | | |
| M8x70/20-7 | C | | | 70 | | | | | | | | | | | | | | | |
| M8x90/40-27 | E | | | 90 | | | | | | | | | | | | | | | |
| M8x110/60-47 | F | | | 110 | | | | | | | | | | | | | | | |
| M8x130/80-67 | H | | | 130 | | | | | | | | | | | | | | | |
| M8x160/110-97 | - | | | 160 | | | | | | | | | | | | | | | |
| M10x65/5-0 | - | | | 52 | | | | | | 60 | | - | 72 | 104 | M 10 | 10 | 12 | 65 | 30 |
| M10x75/15-5 | C | 75 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M10x95/36-26 | E | 96 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M10x120/60-50 | G | 120 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M10x140/80-70 | I | 140 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M10x160/100-90 | J | 160 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M12x80/5-0 | - | 68 | 78 | | - | 93 | 136 | M 12 | 12 | | 14 | 80 | | | | | | 50 | |
| M12x100/25-8 | E | | | 100 | | | | | | | | | | | | | | | |
| M12x115/40-23 | G | | | 115 | | | | | | | | | | | | | | | |
| M12x140/65-48 | I | | | 140 | | | | | | | | | | | | | | | |
| M12x160/85-68 | J | | | 160 | | | | | | | | | | | | | | | |
| M12x180/105-88 | L | | | 180 | | | | | | | | | | | | | | | |
| M12x220/145-128 | O | | | 220 | | | | | | | | | | | | | | | |
| M16x100/5-0 | - | 86 | 100 | - | 117 | 172 | M 16 | 16 | 18 | 100 | 100 | | | | | | | | |
| M16x125/30-8 | G | | | 125 | | | | | | | | | | | | | | | |
| M16x150/55-33 | I | | | 150 | | | | | | | | | | | | | | | |
| M16x170/75-53 | K | | | 170 | | | | | | | | | | | | | | | |
| M16x185/90-68 | L | | | 185 | | | | | | | | | | | | | | | |
| M20x120/10-0 | - | | | 100 | | | | | | 115 | | - | 136 | 200 | M 20 | 20 | 22 | 120 | 160 |
| M20x160/50-25 | J | | | | | | | | | | | 160 | | | | | | | |
| M20x215/105-80 | N | 215 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

НАГРУЗКИ РЕКОМЕНДУЕМЫЕ (NRec, VRec) в кН

Характеристическая нагрузка


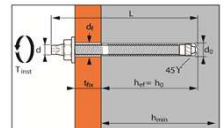
$$N_{Rec} = N_{RK} \cdot \gamma_M \cdot \gamma_F \cdot *$$

$$V_{Rec} = V_{RK} / \gamma_M \cdot \gamma_F \cdot *$$

* величины получены на основе результатов испытаний

| РАСТЯГИВАЮЩАЯ | | | | | | | СРЕЗАЮЩАЯ | | | | | | |
|-------------------------------|-----|-----|-----|-----|------|------|---|----|----|-----|-----|-----|-----|
| Размеры | M6 | M8 | M10 | M12 | M16 | M20 | Размеры | M6 | M8 | M10 | M12 | M16 | M20 |
| Глубина анкервки минимальная | | | | | | | V _{Rec} | | | | | | |
| N _{inf} | 25 | 35 | 42 | 50 | 64 | 74 | 1,7 3 8,9 14,6 17,4 38 | | | | | | |
| N _{Rec} | 1,7 | 2,7 | 3,8 | 8,7 | 14,3 | 16,7 | | | | | | | |
| Глубина анкервки максимальная | | | | | | | γ _{Ms} = 1,25 | | | | | | |
| N _{inf} | 35 | 48 | 52 | 68 | 86 | 100 | γ _F = 1,4; γ _{Mc} = 1,5 | | | | | | |
| N _{Rec} | 2,7 | 4 | 4,7 | 9,5 | 19,2 | 25 | | | | | | | |

SPIT EPSON C8 -химический анкер на основе эпоксидной смолы, шпилька оц.

| | | |
|--|--|--|
|  | <p>Химический анкер SPIT EPSON C8 на основе эпоксидной смолы обеспечивает высокие эксплуатационные свойства соединения</p> |  |
| | <p>ПРИМЕНЕНИЕ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Крепление оборудования - Крепление бункеров, трубопроводов - Крепление указателей - Крепление ограждений | |

Технические характеристики

| Химический анкер SPIT EPSON C8, со шпилькой MAXIMA оцинков. сталь | Глубина анкервк и (мм) | Макс. толщина прикреп. детали (мм) | Мин. толщина основы (мм) | Ø Резьбы (мм) | Глубина сверл. (мм) | Ø сверлени я (мм) | Ø отверстия в прикреп. детале (мм) | Общая длина (мм) | Момент затяжки (Nm) |
|--|------------------------------|--|-----------------------------------|---------------------|---------------------------|-------------------------|--|------------------------|---------------------------|
| | h _d | t _{fix} | h _{min} | d | h _s | d _s | d _f | L | Tinst |
| EPSON C8 M 8 | 80 | 15 | 110 | M 8 | 80 | 10 | 9 | 110 | 10 |
| EPSON C8 M 10 | 90 | 20 | 120 | M 10 | 90 | 12 | 12 | 130 | 20 |
| EPSON C8 M 12 | 110 | 25 | 140 | M 12 | 110 | 14 | 14 | 160 | 30 |
| EPSON C8 M 16 | 125 | 35 | 160 | M 16 | 125 | 18 | 18 | 190 | 60 |
| EPSON C8 M 20 | 170 | 65 | 220 | M 20 | 170 | 25 | 22 | 260 | 120 |
| EPSON C8 M 24 | 210 | 63 | 265 | M 24 | 210 | 28 | 26 | 300 | 200 |
| EPSON C8 M 30 | 280 | 70 | 350 | M 30 | 280 | 35 | 33 | 380 | 400 |

SPIT EPCON C8 -химический анкер на основе эпоксидной смолы, шпилька оц.

Время полной полимеризации перед приложением нагрузки

| Температура окрж. среды (°C) | Химический анкер SPIT EPCON C8 | | |
|------------------------------|---------------------------------|---|--|
| | Время макс. для установки (мин) | Время выдержки 45% прочности соединения (час) | Время выдержки до полной полимеризации (час) |
| 40°C | 5 | 3 | 6 |
| 30°C | 8 | 5 | 8 |
| 20°C | 14 | 6 | 12 |
| 10°C | 20 | 12 | 23 |
| 5°C | 26 | 15 | 26 |

НАГРУЗКИ РЕКОМЕНДУЕМЫЕ (NRec, VRec) в kN

$$V_{Rec} = V_{Rk} / \gamma_M \cdot \gamma_F^*$$

| Размеры | РАСТЯЖИВАЮЩАЯ | | | | | | | СРЕЗАЮЩАЯ | | | | | | | |
|------------------|---------------|------|------|------|------|------|-------|------------------|-----|-----|------|------|------|------|------|
| | M8 | M10 | M12 | M16 | M20 | M24 | M30 | Размер | M8 | M10 | M12 | M16 | M20 | M24 | M30 |
| N _{Def} | 80 | 90 | 110 | 125 | 170 | 210 | 280 | V _{Rec} | 5,5 | 9,4 | 12,6 | 23,4 | 28,1 | 45,6 | 64,7 |
| N _{Rec} | 13,5 | 16,8 | 24,6 | 27,4 | 40,6 | 60,2 | 100,3 | | | | | | | | |

$$\gamma_F = 1,4; \gamma_{Mc} = 1,8$$

$$\gamma_F = 1,4; \gamma_{Ms} = 1.43 \text{ для M8 до M16 и } \gamma_{Ms} = 1.5 \text{ для M20 до M30}$$

SPIT EPOMAX - химический анкер на основе винилэстеровой смолы, шпилька оц.

| | | | |
|---|---|---|---|
|  Европейское Техническое Сертификат ETA Опция № 7 № 05/0111 |  SOCOTEC № QX 0070 |  |  |
| ПРИМЕНЕНИЕ - Крепление металлических подмопков - Крепление оборудования - Крепление бункеров, трубопроводов - Крепление указателей - Крепление предохранительных ограждений | | | Химический анкер SPIT EPOMAX на основе винил-эстеровой (эпокси-акрилат) смолы обеспечивает высокие эксплуатационные свойства соединения |

Технические характеристики

| Химический анкер SPIT EPOMAX со шпилькой MAXIMA, оцинков. сталь | Глуб. анкер. (мм) | Макс. толщина прикрепл. детали (мм) | Мин. толщина основы (мм) | Ø резьбы (мм) | Глуб. сверл. (мм) | Ø сверления (мм) | Ø отверстия в прикрепл. детали (мм) | Общ. длина (мм) | Момент затяжки (Nm) |
|---|----------------------|-------------------------------------|--------------------------|---------------|----------------------|----------------------|-------------------------------------|-----------------|-------------------------|
| | <i>h_d</i> | <i>t_{th}</i> | <i>h_{min}</i> | <i>d</i> | <i>h_c</i> | <i>d_s</i> | <i>d_r</i> | <i>L</i> | <i>T_{inst}</i> |
| EPOMAX M 8 | 80 | 15 | 110 | M 8 | 80 | 10 | 9 | 110 | 10 |
| EPOMAX M 10 | 90 | 20 | 120 | M 10 | 90 | 12 | 12 | 130 | 20 |
| EPOMAX M 12 | 110 | 25 | 140 | M 12 | 110 | 14 | 14 | 160 | 30 |
| EPOMAX M 16 | 125 | 35 | 160 | M 16 | 125 | 18 | 18 | 190 | 60 |
| EPOMAX M 20 | 170 | 65 | 220 | M 20 | 170 | 25 | 22 | 260 | 120 |
| EPOMAX M 24 | 210 | 63 | 265 | M 24 | 210 | 28 | 26 | 300 | 200 |
| EPOMAX M 30 | 280 | 70 | 350 | M 30 | 280 | 35 | 33 | 380 | 400 |

Время установки и полимеризации

| Температура окрж. среды (°C) | Время установки | Время полимеризации | |
|------------------------------|-----------------|---------------------|---------------|
| | | Бетон сухой | Бетон влажный |
| 40°C | 1 мин | 30 мин | 60 мин |
| 30°C | 3 мин | 35 мин | 1 час 10 мин |
| 20°C | 6 мин | 40 мин | 1 час 20 мин |
| 10°C | 11 мин | 60 мин | 2 часа |
| 0°C | 22 мин | 3 часа 30 мин | 7 часов |

Примечание: : Минимальная температура установки: -5°C

SPIT EPOMAX - химический анкер на основе винилэстеровой смолы, шпилька оц.

НАГРУЗКИ РЕКОМЕНДУЕМЫЕ (NRec, VRec) в kN

$$N_{Rec} = N_{Rk} / \gamma_M \cdot \gamma_F^*$$

$$V_{Rec} = V_{Rk} / \gamma_M \cdot \gamma_F^*$$

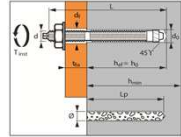
* величины получены на основе результатов испытаний

| Размеры | РАСТЯЖИВАЮЩАЯ | | | | | | | СРЕЗАЮЩАЯ | | | | | | | |
|------------------|---------------|------|------|------|------|-----|------|------------------|-----|-----|------|------|------|------|------|
| | M8 | M10 | M12 | M16 | M20 | M24 | M30 | Размер | M8 | M10 | M12 | M16 | M20 | M24 | M30 |
| N _{Def} | 80 | 90 | 110 | 125 | 170 | 210 | 280 | V _{Rec} | 5,5 | 9,4 | 12,6 | 23,4 | 28,1 | 45,6 | 64,7 |
| N _{Rec} | 10,5 | 14,8 | 21,7 | 29,3 | 35,1 | 52 | 70,4 | | | | | | | | |

$$\gamma_F = 1,4; \gamma_{Mc} = 1,5$$

$$\gamma_F = 1,4; \gamma_{Ms} = 1.43 \text{ для M8 до M16 и } \gamma_{Ms} = 1.5 \text{ для M20 до M30}$$

SPIT MAXIMA - химический анкер в стеклянной капсуле (ампуле)



ПРИМЕНЕНИЕ

- Крепление оборудования
- Крепление складских бункеров, опор для трубопроводов
- Крепление указателей
- Крепление предохранительных ограждений

Химический анкер SPIT MAXIMA - стеклянный патрон с химическим составом для анкерки в прочных полнотелых материалах и больших нагрузок

Технические характеристики

| SPIT MAXIMA | Глуб. анкеровк и макс. (мм) | Макс. толщина прикрп. детали (мм) | Мин. толщина основы (мм) | Ø резьбы (мм) | Глубина сверления (мм) | Ø сверления (мм) | Ø прохода (мм) | Общая длина болта (мм) | Общая длина капсулы (мм) | Макс. момент затяжки (Nm) |
|-------------|-----------------------------|-----------------------------------|--------------------------|---------------|------------------------|------------------|----------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|
| | h_d | t_{kr} | h_{min} | d | h_s | d_s | d_p | L | L_p | T_{int} |
| MAXIMA M8 | 80 | 15 | 110 | M 8 | 80 | 10 | 9 | 110 | 80 | 10 |
| MAXIMA M10 | 90 | 20 | 120 | M 10 | 90 | 12 | 12 | 130 | 85 | 20 |
| MAXIMA M12 | 110 | 25 | 150 | M 12 | 110 | 14 | 14 | 160 | 107 | 30 |
| MAXIMA M16 | 125 | 35 | 160 | M 16 | 125 | 18 | 18 | 190 | 107 | 60 |
| MAXIMA M20 | 170 | 65 | 220 | M 20 | 170 | 25 | 22 | 260 | 162 | 120 |
| MAXIMA M24 | 210 | 63 | 300 | M 24 | 210 | 28 | 26 | 300 | 200 | 200 |
| MAXIMA M30 | 280 | 70 | 350 | M 30 | 280 | 35 | 33 | 380 | 400 | 400 |

Время полной полимеризации перед приложением нагрузки

| Температура окруж. среды (оС) | Химический анкер SPIT MAXIMA | |
|--|------------------------------|---------------|
| | Бетон сухой | Бетон влажный |
| $T > 20^{\circ}C$ | 20 мин | 40 мин |
| $10^{\circ}C \leq T < 20^{\circ}C$ | 30 мин | 60 мин |
| $0^{\circ}C \leq T \leq 10^{\circ}C <$ | 1 час | 2 часа |
| $-5^{\circ}C \leq T \leq 0^{\circ}C$ | 5 часов | 10 часов |

НАГРУЗКИ РЕКОМЕНДУЕМЫЕ (N_{Rec}, V_{Rec}) в kN

$$N_{Rec} = N_{Rk} / \gamma_M \cdot \gamma_F^*$$

$$V_{Rec} = V_{Rk} / \gamma_M \cdot \gamma_F^*$$

(* величины получены на основе результатов испытаний)

| Размеры | РАСТЯЖИВАЮЩАЯ | | | | | | | СРЕЗАЮЩАЯ | | | | | | | |
|------------------|---------------|------|------|------|-----|------|------|------------------|-----|-----|-----|------|------|-----|------|
| | M8 | M10 | M12 | M16 | M20 | M24 | M30 | Размер | M8 | M10 | M12 | M16 | M20 | M24 | M30 |
| N _{Def} | 80 | 90 | 110 | 125 | 170 | 210 | 280 | V _{Def} | 5,4 | 7,9 | 9,8 | 18,6 | 33,1 | 46 | 69,8 |
| N _{Rec} | 7,3 | 10,2 | 14,9 | 22,7 | 32 | 47,5 | 60,3 | | | | | | | | |

$$\gamma_F = 1,4; \gamma_{Mc} = 1,8$$

$$\gamma_F = 1,4; \gamma_{Ms} = 1.43 \text{ для M8 до M16 и } \gamma_{Ms} = 1.5 \text{ для M20 до M30}$$

SPIT CMIX PLUS - химический анкер из полиэфировой смолы



Химический анкер SPIT CMIX PLUS - на основе полиэфирной смолы для крепления в пустотелых материалах и бетоне

ПРИМЕНЕНИЕ

- Выески
- Штuki электрические
- Радиаторы
- Вентиляционные трубы систем кондиционирования воздуха
- Навесы
- Лестница металлическая
- Съемные переборки
- Кухонная мебельровка



Технические характеристики

| CMIX PLUS | Глубина анкеровк и (мм) | Макс. толщина прикрп. детали (мм) | Ø резьбы (мм) | Длина нарез. отверстия (мм) | Диаметр сверления | | Глубина сверления | | Ø пластиковой гильзы (мм) | Общ. длина анкера (мм) | Макс. момент зтяжк (Nm) | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------------------|---------------|-----------------------------|-------------------|------------|-------------------|------------|---------------------------|------------------------|-------------------------|-----|----|
| | | | | | пустотелый | полнотелый | пустотелый | полнотелый | | | | | |
| | | | | | (мм) | (мм) | (мм) | (мм) | | | | | |
| Резьбовая шпилька | M8 | 75 | 12 | M 8 | - | 15 | 10 | 80 | - | - | 100 | 5 | |
| | M10 | 75 | 20 | M 10 | - | 15 | 12 | 80 | - | - | 100 | 8 | |
| | M12 | 75 | 20 | M 12 | - | 20 | 14 | 80 | - | - | 100 | 8 | |
| Шпилька FS | M8 | 58 | - | M 8 | 20 | 20 | 14 | 80 | - | - | 58 | 8 | |
| | M10 | 58 | - | M 10 | 23 | 20 | 14 | 80 | - | - | 58 | 8 | |
| | M12 | 75 | - | M 12 | 30 | 20 | 20 | 100 | - | - | 75 | 8 | |
| Пластиковая гильза(1) | Ø15x85 | - | - | - | - | 15 | - | 85 | - | 15 | 85 | - | |
| | Ø20x85 | - | - | - | - | 20 | - | 90 | - | 20 | 85 | - | |
| | Ø15x130 | - | - | - | - | 15 | - | 135 | - | 15 | 130 | - | |
| Sateis | Шпилька FS | M6 | 75 | - | M 6 | 15 | 20 | - | 80 | - | - | 58 | 8 |
| | | M8 | 75 | - | M 8 | 20 | 20 | - | 80 | - | - | 58 | 10 |
| | | M10 | 75 | - | M 10 | 52 | 20 | - | 80 | - | - | 58 | 20 |
| | Резьбовая шпилька | M8 | 75 | 10 | M 8 | - | 20 | - | 80 | - | - | 80 | 10 |
| | | M10 | 75 | 18 | M 10 | - | 20 | - | 80 | - | - | 90 | 20 |
| | | M12 | 75 | 25 | M 12 | - | 20 | - | 80 | - | - | 100 | 20 |

SPIT CMIX PLUS - химический анкер из полиэфировой смолы

Рекомендованные нагрузки (кН)

| Тип | | Рекомендованные нагрузки (кН) | | | Расстояния миним. (мм) | |
|-------------------|-----|---|---|---|------------------------|------|
| | |  |  |  | Smin | Cmin |
| | | Nrec | Frec | Vrec | | |
| Резьбовая шпилька | M8 | 4,48 | 2,96 | 2,85 | 160 | 80 |
| | M10 | 6,3 | 5,05 | 4,6 | 180 | 90 |
| | M12 | 9,25 | 6,57 | 6,65 | 220 | 110 |
| | M16 | 14 | 11,27 | 12,6 | 250 | 125 |




SPIT EPOBAR - химический анкер из метакриловой смолы для фиксации арматуры

Химический анкер SPIT EPOBAR - на основе винил-эстровой (эпокси-акрилат) смолы для закрепления стальной арматуры в бетоне



Механические свойства арматурной стали

| Ø номинальной стальной арматуры | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 20 | 25 | 32 | 40 | |
|---------------------------------------|---------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Сечение (см2) | 0,503 | 0,785 | 1,13 | 1,54 | 2,01 | 3,14 | 4,19 | 8,04 | 12,57 | |
| Минимальная разрушающая нагрузка (кН) | Fe E400 | 21,13 | 32,97 | 47,46 | 64,68 | 84,42 | 131,88 | 206,22 | 337,68 | 527,94 |
| | Fe E500 | 25,9 | 40,43 | 58,2 | 79,31 | 103,52 | 161,71 | 252,87 | 414,06 | 647,36 |
| Расчетная нагрузка N_{Rd} (кН) | Fe E500 | 21,85 | 34,15 | 49,17 | 66,93 | 87,42 | 136,59 | 213,43 | 349,56 | 546,36 |

| | | | |
|---|--|---|--|
|   | Европейское Техническое Свидетельство ETA 08/0201 | БЕТОН C25/30 – СВЕРЛЕНИЕ ПЕРФОРАТОРОМ |  |
|---|--|---|--|

| Ø стального стержня (мм) | Ø сверления d_0 (мм) | Глубина анкеровки L_{bd} (мм) | Нагрузка расчетная (daN) без учета влияния межосевого и (или) краевого расстояния (1) ($a_2 = 0,7$) | Нагрузка расчетная (daN) с учетом влияния межосевого и (или) краевого расстояния (2) ($a_2 = 1$) | Количество точек крепления при использовании одного картриджа SPIT EPOBAR (3) | |
|--------------------------|------------------------|---------------------------------|---|--|---|--------|
| | | | | | 410 мл | 825 мл |
| 8 | 10 | 150 | 1454 | 1018 | 80,6 | 162,1 |
| | | 190 | 1842 | 1289 | 63,6 | 128 |
| | | 226 | 2185 | 1534 | 53,5 | 107,6 |
| | | 322 | - | 2185 | 37,5 | 75,5 |
| 10 | 12 | 181 | 213 | 1535 | 54,6 | 109,9 |
| | | 230 | 2787 | 1951 | 43 | 86,5 |
| | | 285 | 3415 | 2417 | 34,7 | 69,8 |
| | | 403 | - | 3415 | 24,5 | 49,4 |
| 12 | 15 | 218 | 3170 | 2219 | 24,7 | 49,8 |
| | | 280 | 4072 | 2850 | 19,2 | 38,6 |
| | | 340 | 4917 | 3461 | 15,8 | 31,8 |
| | | 484 | - | 4917 | 11,1 | 22,3 |
| 14 | 18 | 252 | 4275 | 2993 | 13,4 | 26,9 |
| | | 330 | 5598 | 3919 | 10,3 | 20,7 |
| | | 395 | 6693 | 4691 | 8,6 | 17,3 |
| | | 564 | - | 6693 | 6 | 12,1 |
| 16 | 20 | 290 | 5623 | 3936 | 10,4 | 21 |
| | | 370 | 7174 | 5022 | 8,2 | 16,4 |
| | | 451 | 8742 | 6121 | 6,7 | 13,5 |
| | | 645 | - | 8742 | 4,7 | 9,4 |
| 20 | 25 | 362 | 8773 | 6141 | 5,3 | 10,7 |
| | | 470 | 11391 | 7973 | 4,1 | 8,3 |
| | | 564 | 13659 | 9568 | 3,4 | 6,9 |
| | | 805 | - | 13659 | 2,4 | 4,8 |
| 25 | 32 | 453 | 13723 | 9606 | 2,4 | 4,8 |
| | | 550 | 16662 | 11663 | 2 | 4 |
| | | 705 | 21342 | 14950 | 1,5 | 3,1 |
| | | 900 | - | 19085 | 1,2 | 2,4 |
| 28 | 35 | 568 | 19272 | 13490 | 1,7 | 3,5 |
| | | 650 | 22054 | 15438 | 1,5 | 3,1 |
| | | 789 | 26770 | 17613 | 1,3 | 2,5 |
| | | 900 | - | 21375 | 1,1 | 2,2 |
| 32 | 40 | 580 | 22490 | 15743 | 1,3 | 2,6 |
| | | 690 | 26756 | 18729 | 1,1 | 2,2 |
| | | 790 | 30633 | 21443 | 1 | 1,9 |
| | | 900 | 34899 | 24429 | 0,8 | 1,7 |

Глубина анкеровки, рассчитанная на основе адгезионной прочности



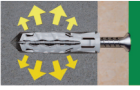

Исходя из адгезионной прочности химического анкера SPIT EPOBAR, в таблице №, указана минимальная глубина анкеровки арматурной стали Fe E500 для бетона класса $\geq 20/25$

| Ø арматурной стали (мм) | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 20 | 25 | 32 | 40 |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|
| Ø сверления (мм) | 10 | 12 | 15 | 18 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
| Глубина анкеровки мин (мм) | 120 | 150 | 180 | 210 | 245 | 305 | 380 | 485 | 605 |
| Расчетная нагрузка (кН) | 21,85 | 34,15 | 49,17 | 66,93 | 87,42 | 136,59 | 213,43 | 349,56 | 546,36 |
| Количество точек крепления/картридж 410 | 100 | 66 | 30 | 16 | 12 | 6 | 3 | 1,6 | 0,8 |
| Количество точек крепления/картридж 825 | 202 | 132 | 60 | 32 | 25 | 13 | 6 | 3,1 | 1,6 |

РАСПОРНЫЕ И УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ДЮБЕЛИ

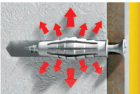
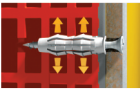


Материал: Polyamide 6 (нейлон) Рабочая температура: -20 °С +60 °С Установочная температура: -5 °С +40 °С Цвет: серый RAL 7035

| ТИП | АРТИКУЛ | РАЗМЕР, мм | КОЛ-ВО ШТУК В УПАКОВКЕ | ОПИСАНИЕ | |
|--|---------|------------|------------------------|---|---|
|  T2 | 566430 | 5X25 | 200/1000 | Дюбель распорный нейлоновый, используется для крепления конструкции к бетону, кирпичу, к пустотелому кирпичу, натуральному камню. |    |
| | 566431 | 6X30 | 200/1000 | | |
| | 566432 | 8X30 | 100/500 | | |
| | 566433 | 10X50 | 50/250 | | |


| Описание | 5x25 | 6x30 | 8x40 | 10x50 |
|--|----------|------------------|------------------|------------------|
| Ø отверстия | do mm 5 | 6 | 8 | 40 |
| Глубина отверстия | ho mm 35 | 40 | 50 | 60 |
| Максимальный Ø самореза | d mm 4,0 | 5,0 | 6,0 | 8,0 |
| РЕКОМЕНДУЕМЫЕ (N_{PEK}) НАГРУЗКИ НА ВЫРЫВ, КОЭФФИЦИЕНТ ЗАПАСА 5 | | | | |
| Материалы основы | | N _{PEK} | N _{PEK} | N _{PEK} |
| Бетон C20/25 | кг 32 | 63 | 108 | 135 |
| Полнотельный кирпич | кг 31 | 53 | 106 | 134 |
| Пустотельный кирпич | кг 16 | 23 | 32 | 34 |
| Пустотелые бетонные блоки | кг 27 | 40 | 50 | |


Материал: Polyamide 6 (нейлон) Рабочая температура: -20 °С +60 °С Установочная температура: -5 °С +40 °С Цвет: серый RAL 7035

| ТИП | АРТИКУЛ | РАЗМЕР, мм | КОЛ-ВО ШТУК В УПАКОВКЕ | ОПИСАНИЕ | |
|-----|---------|------------|------------------------|---|---|
| T6 | 565277 | 5X25 | 200 | Дюбель универсальный нейлоновый, используется для крепления конструкции к бетону, кирпичу, к пустотелому кирпичу, натуральному камню. |    |
| | 565278 | 6X30 | 200 | | |
| | 565279 | 8X30 | 100 | | |
| | 565280 | 10X50 | 50 | | |

| Описание | 5x25 | 6x30 | 8x40 | 10x50 |
|--|----------|------------------|------------------|------------------|
| Ø отверстия | do mm 5 | 6 | 8 | 10 |
| Глубина отверстия | ho mm 35 | 40 | 50 | 65 |
| Максимальный Ø самореза | d mm 4,0 | 5,0 | 6,0 | 8,0 |
| РЕКОМЕНДУЕМЫЕ (N_{PEK}) НАГРУЗКИ НА ВЫРЫВ, КОЭФФИЦИЕНТ ЗАПАСА 5 | | | | |
| Материалы основы | | N _{PEK} | N _{PEK} | N _{PEK} |
| Бетон C20/25 | кг 60 | 66 | 104 | 150 |
| Полнотельный кирпич | кг 52 | 60 | 90 | 104 |
| Пустотельный кирпич | кг 28 | 42 | 50 | 50 |
| Пустотелые бетонные блоки | кг 48 | 50 | 64 | 80 |
| Пенобетон | кг 8 | 8 | 15 | 15 |

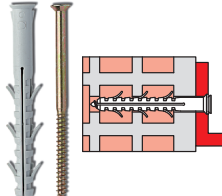
Материал: Polyamide 6 (нейлон) Рабочая температура: -20 °С +60 °С Цвет: серый RAL 7035

| ТИП | АРТИКУЛ | РАЗМЕР, мм | КОЛ-ВО ШТУК В УПАКОВКЕ | ОПИСАНИЕ | |
|-----|---------|------------|------------------------|--|--|
| E | 8701001 | 4X20 | 200/1000 | Дюбель распорный нейлоновый, используется для крепления конструкции к бетону, кирпичу, |  |
| | 8701002 | 5X25 | 200/1000 | | |
| | 8701003 | 6X30 | 100/1000 | | |

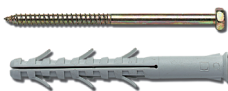
| ТИП | Артикул | РАЗМЕР, мм | КОЛ-ВО ШТУК В УПАКОВКЕ | ОПИСАНИЕ | |
|-----|---------|------------|------------------------|--|--|
| E | 8701004 | 8X40 | 100 | к пустотелому кирпичу, натуральному камню. |  |
| | 8701005 | 10X50 | 50/500 | | |
| | 8701006 | 12X60 | 25/250 | | |
| | 8701037 | 14X100 | 10 | | |
| | 8701036 | 16X110 | 10 | | |

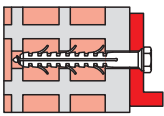
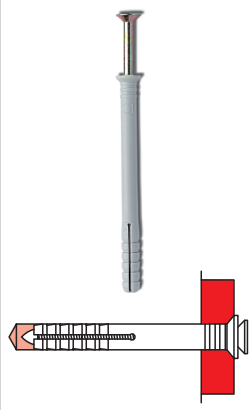
| Описание | | 4x20 | 5x25 | 6x30 | 8x40 | 10x50 | 12x60 | 14x100 |
|--------------------------|-------|--|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Ø отверстия | do mm | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 |
| Максимальный Ø самореза | d mm | 3,0 | 4,0 | 5,0 | 6,0 | 8,0 | 10,0 | 12,0 |
| Материалы основы | | РЕКОМЕНДУЕМЫЕ (N_{PEK}) НАГРУЗКИ НА ВЫРЫВ, КОЭФФИЦИЕНТ ЗАПАСА 5 | | | | | | |
| | | N _{PEK} | N _{PEK} | N _{PEK} | N _{PEK} | N _{PEK} | N _{PEK} | N _{PEK} |
| Бетон C20/25 | кг | 15 | 24 | 50 | 86 | 124 | 210 | 400 |
| Полнотелый кирпич | кг | 10 | 23 | 47 | 82 | 112 | 189 | - |
| Пустотелый кирпич | кг | 8 | 14 | 22 | 28 | - | - | - |

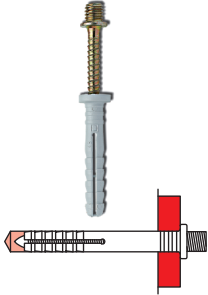
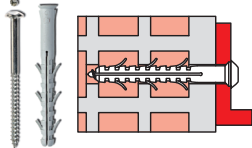
Материал: Polyamide 6 (нейлон) Рабочая температура: -20 C° +60 C° Цвет:серый RAL 7035

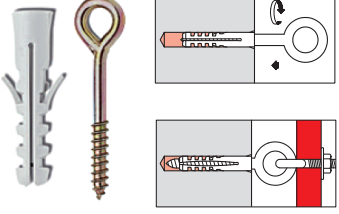
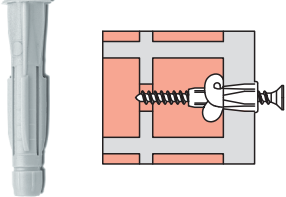
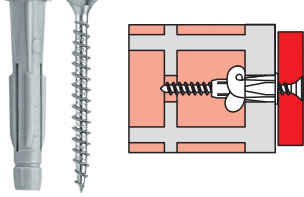
| ТИП | Артикул | РАЗМЕР, мм | ТОЛЩИНА ПРИКРЕПЛЯЕМОГО МАТЕРИАЛА, мм | КОЛ-ВО ШТУК В УПАКОВКЕ | ОПИСАНИЕ | |
|-------------|---------|------------|--------------------------------------|------------------------|--|--|
| APS/V8x80 | 8722555 | 8X 80 | 3 | 50 | Дюбель рамно-фасадный распорный <u>нейлоновый</u> с потайной головкой + саморез с потайной головкой, шлиц Pozzi или Torx. Используется для крепления фасадных систем к бетонному или кирпичному основанию. |  |
| APS/V8x100 | 8722556 | 8X100 | 20 | 25 | | |
| APS/V8x120 | 8722562 | 8X120 | 40 | 25 | | |
| APS/V10x80 | 8722557 | 10X 80 | 10 | 25 | | |
| APS/V10x100 | 8722558 | 10X100 | 30 | 25 | | |
| APS/V10x115 | 8722559 | 10X115 | 45 | 25 | | |
| APS/V10x135 | 8722560 | 10X135 | 65 | 25 | | |
| APS/V10x160 | 8722561 | 10X160 | 90 | 25 | | |

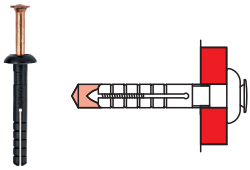
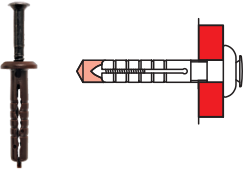
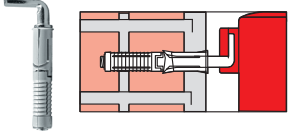
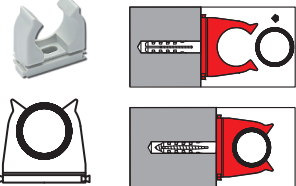
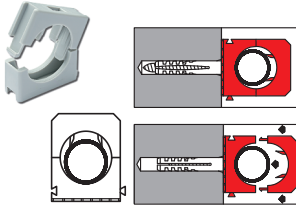
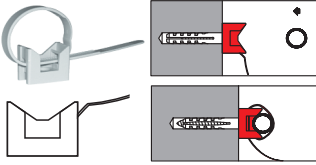
| Описание | | APS/V 8 | APS/V 10 | APS/V 12 | APS/V 16 |
|--------------------------|-------|--|------------------|------------------|------------------|
| Ø отверстия | do mm | 8 | 10 | 12 | 16 |
| Максимальный Ø самореза | d mm | 5,5 | 7,0 | 10,0 | 12,0 |
| Материалы основы | | РЕКОМЕНДУЕМЫЕ (N_{PEK}) НАГРУЗКИ НА ВЫРЫВ, КОЭФФИЦИЕНТ ЗАПАСА 5 | | | |
| | | N _{PEK} | N _{PEK} | N _{PEK} | N _{PEK} |
| Бетон C20/25 | кг | 90 | 110 | 140 | 170 |
| Полнотелый кирпич | кг | 80 | 95 | 100 | 100 |
| Пустотелый кирпич | кг | 23 | 30 | 35 | - |

| ТИП | Артикул | РАЗМЕР, мм | ТОЛЩИНА ПРИКРЕПЛЯЕМОГО МАТЕРИАЛА, мм | КОЛ-ВО ШТУК В УПАКОВКЕ | ОПИСАНИЕ | |
|---------------|---------|------------|--------------------------------------|------------------------|---|--|
| APS/V8x80TE | 8722575 | 8x80 | 3 | 50 | Дюбель рамно-фасадный распорный <u>нейлоновый</u> с потайной головкой + саморез с шестигранной головкой (под ключ). |  |
| APS/V8x100TE | 8722576 | 8x100 | 20 | 25 | | |
| APS/V8x120TE | 8722582 | 8x120 | 40 | 25 | | |
| APS/V10x80TE | 8722577 | 10x80 | 10 | 25 | | |
| APS/V10x100TE | 8722578 | 10x100 | 30 | 25 | | |
| APS/V10x115TE | 8722579 | 10x115 | 45 | 25 | | |
| APS/V10x135TE | 8722580 | 10x135 | 65 | 25 | | |

| ТИП | Артикул | РАЗМЕР, мм | ТОЛЩИНА ПРИКРЕПЛЯЕМОГО МАТЕРИАЛА, мм | КОЛ-ВО ШТУК В УПАКОВКЕ | ОПИСАНИЕ | |
|---------------|---------|------------|--------------------------------------|------------------------|---|--|
| APS/V10x160TE | 8722581 | 10x160 | 90 | 25 | Используется для крепления фасадных систем к бетонному или кирпичному основанию. |  |
| APS/V12x130TE | 8722584 | 12x130 | 65 | 25 | | |
| APS/V12x200TE | 8722585 | 12x200 | 135 | 20 | | |
| APS/V16x140TE | 8722587 | 16x140 | 65 | 20 | | |
| APS/V16x160TE | 8722588 | 16x160 | 85 | 20 | | |
| APS/V16x200TE | 8722589 | 16x200 | 120 | 20 | | |
| APS/V16x240TE | 8722590 | 16x240 | 160 | 20 | | |
| UCX TS V | 8710501 | 5x25 | 1 | 100 | <p>“Гвоздевой дюбель” в сборе.</p> <p>Состоит из <u>нейлонового дюбеля</u> с потайной головкой и оцинкованного гвоздя со шлицем POZI.</p> <p>Используется для скоростного монтажа</p> |  |
| UCX TS V | 8710502 | 5x30 | 5 | 100 | | |
| UCX TS V | 8710503 | 5x45 | 15 | 100 | | |
| UCX TS V | 8710504 | 6x35 | 5 | 100 | | |
| UCX TS V | 8710505 | 6x40 | 10 | 100 | | |
| UCX TS V | 8710506 | 6x55 | 25 | 100 | | |
| UCX TS V | 8710507 | 6x70 | 40 | 100 | | |
| UCX TS V | 8710508 | 8x45 | 5 | 100 | | |
| UCX TS V | 8710509 | 8x60 | 12 | 50 | | |
| UCX TS V | 8710510 | 8x75 | 30 | 50 | | |
| UCX TS V | 8710511 | 8x100 | 60 | 50 | | |
| UCX TS V | 8710512 | 8x120 | 80 | 50 | | |
| UCX V | 8710001 | 5x25 | 1 | 100 | | |
| UCX V | 8710002 | 5x35 | 5 | 100 | | |
| UCX V | 8710003 | 5x45 | 15 | 100 | | |
| UCX V | 8710004 | 6x35 | 5 | 100 | | |
| UCX V | 8710005 | 6x45 | 15 | 100 | | |
| UCX V | 8710006 | 6x55 | 25 | 100 | | |
| UCX V | 8710007 | 6x70 | 40 | 100 | | |
| UCX V | 8710008 | 8x45 | 5 | 100 | | |
| UCX V | 8710009 | 8x60 | 12 | 50 | | |
| UCX V | 8710010 | 8x75 | 30 | 50 | | |
| UCX V | 8710011 | 8x100 | 60 | 50 | | |
| UCX V | 8710012 | 8x120 | 80 | 50 | | |
| UCX V | 8710013 | 8x135 | 95 | 50 | | |

| ТИП | Артикул | РАЗМЕР, мм | ТОЛЩИНА ПРИКРЕПЛЯЕМОГО МАТЕРИАЛА, мм | КОЛ-ВО ШТУК В УПАКОВКЕ | ОПИСАНИЕ | |
|-----------|---------|------------|--------------------------------------|------------------------|---|--|
| UCX VM 6X | 8710014 | 6x35 | 6 | 100 | Гвоздевой дюбель с резьбовой головой. Состоит из <u>нейлонового</u> дюбеля с фланцем и оцинкованного гвоздя с резьбовой головой. Используется для крепления трубных и кабельных зажимов к бетону, кирпичу и др. высокоплотному материалу. |  |
| UCX VM 6X | 8710016 | 8x60 | 8 | 50 | | |
| APS/V AM | 565765 | 10x100 | 30 | 25 | Дюбель рамно-фасадный распорный нейлоновый+ саморез с плоской головкой и антивандальной вставкой |  |
| | 565766 | 10x115 | 45 | 25 | | |
| | 565767 | 10x135 | 65 | 25 | | |

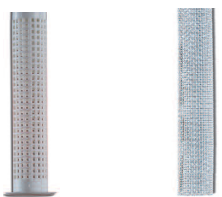
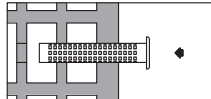
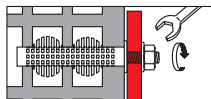
| ТИП | Артикул | РАЗМЕР, мм | КОЛ-ВО ШТУК В УПАКОВКЕ | ОПИСАНИЕ | |
|--------|---------|------------|------------------------|---|--|
| E/PN | 8730043 | 12x120 | 25 | Дюбель с шурупом – кольцом, для крепления строительных лесов. |  |
| E/PN | 8701038 | 14x100 | 25 | | |
| TPFC | 8705114 | 5x31 | 100 | Универсальный полиэтиленовый дюбель с фланцем |  |
| TPFC | 8705111 | 6x38 | 100 | | |
| TPFC | 8705115 | 6x51 | 50 | | |
| TPFC | 8705116 | 7x36 | 100 | | |
| TPFC | 8705112 | 8x51 | 50 | | |
| TPFC | 8705113 | 10x61 | 25 | | |
| TPFC | 8705117 | 12x71 | 25 | | |
| TPFC/V | 8705105 | 6x51 | 50 | Универсальный полиэтиленовый дюбель с фланцем + саморез с потайной головкой |  |
| TPFC/V | 8705102 | 8x51 | 50 | | |

| ТИП | АРТИКУЛ | РАЗМЕР, мм | КОЛ-ВО ШТУК В УПАКОВКЕ | ОПИСАНИЕ | |
|----------|----------|------------|------------------------|---|--|
| HCX VR | 870930 | 6x35 | 100 | «Гвоздевой дюбель» в сборе. Состоит из нейлонового дюбеля с грибовидной головкой и медного гвоздя. Используется для крепления вывесок, реек, плинтусов и других цветных конструкций к бетону, кирпичу и другому высокоплатному материалу |  |
| | 870930 | 6x45 | 100 | | |
| HCX VZN | 8709306 | 6x35 | 100 | «Гвоздевой дюбель» в сборе. Состоит из нейлонового дюбеля с грибовидной головкой и оцинкованного черного гвоздя. Используется для крепления вывесок, реек, плинтусов и других цветных конструкций к бетону, кирпичу и другому высокоплатному материалу |  |
| | 8709307 | 6x45 | 100 | | |
| EM/C | 8719714 | 14x70 | 2 | Дюбель с крюком, для крепления бойлеров (нейлон) EM/C 14 /длина общая 90 мм/ рабочая часть 11 мм (M10x95) |  |
| ECLIP 16 | 13502116 | 16 | 100 | Зажим для пластиковых труб ECLIP Крепление - гвоздевым дюбелем. |  |
| ECLIP 20 | 13502120 | 20 | 100 | | |
| ECLIP 25 | 13502125 | 25 | 100 | | |
| ECLIP 32 | 13502132 | 32 | 50 | | |
| ECLIP 40 | 13502140 | 40 | 50 | | |
| ECLIP 50 | 13502150 | 50 | 20 | | |
| ECAV 8 | 13501008 | 4-8 | 200 | Двусоставный зажим для пластиковых труб ECAV. Крепление - гвоздевым дюбелем. |  |
| ECAV 12 | 13501012 | 8-12 | 100 | | |
| ECAV 23 | 13501020 | 16-23 | 75 | | |
| ECAV 40 | 13501040 | 32-40 | 20 | | |
| ECAV 50 | 13501050 | 40-50 | 15 | | |
| CT-CLIP | 565510 | Ø16-32 | 100 | Зажим для пластиковых труб с кабельной стяжкой и отверстием для крепления гвоздевым дюбелем. Используется для быстрого и надежного крепления труб в широком диапазоне диаметров к различным конструкциям |  |
| | 565511 | Ø40-63 | 100 | | |

ПОЛКОДЕРЖАТЕЛЬ СКРЫТОГО КРЕПЛЕНИЯ

| | | <p>Полкодержатель скрытого крепления. Используется для крепления полок к стене из бетона, кирпича, пустотелого кирпича и натурального камня.</p> | |  | |  | |  | |
|-----|---------|--|---------------------------------|---|--------------------------------|--|------------------------------|--|--|
| | | | | | | | | | |
| ТИП | Артикул | РАЗМЕР мм | Ключ/Диаметр отверстия мм | Диаметр отверстия в основании мм | Длина распорной части мм | Мин глубина сверления мм | Длина рабочей части мм | кол-во штук в упаковке | |
| EMC | 8719102 | 10x100 | 8 | 12 | 70 | 75 | 100 | 50 | |
| | 8719103 | 10x120 | 8 | 12 | 70 | 75 | 120 | 50 | |
| | 8719106 | 12x120 | 10 | 12 | 70 | 75 | 120 | 20 | |
| | 8719107 | 12x140 | 10 | 12 | 70 | 75 | 140 | 20 | |
| | 8719110 | 14x170 | 13 | 14 | 75 | 80 | 170 | 20 | |

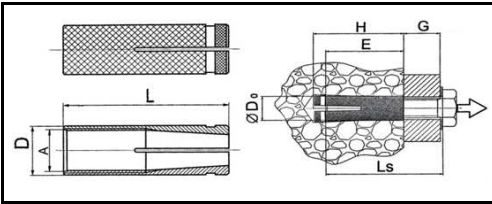
СЕТЧАТЫЕ ГИЛЬЗЫ ДЛЯ ХИМИЧЕСКИХ АНКЕРОВ ПРИ ФИКСАЦИИ В ПУСТОТЕЛЫХ ОСНОВАНИЯХ

| | | <p>Сетчатые гильзы предназначены для использования с химическими анкерами в пустотелых основаниях. Рекомендуемые инъекционные составы SPIT C-MIX PLUS, SPIT-EPOMAX</p> | |  <p>НЕЙЛОНОВАЯ СЕТЧАТАЯ ГИЛЬЗА</p> <p>МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ СЕТЧАТАЯ ГИЛЬЗА (ДЛИНА 1000 ММ)</p> | |  | |  | |
|---------------|------------|--|---------------------|--|-------------------------|--|----|---|--|
| | | | | | | | | | |
| ТИП | Артикул | Диаметр шпильки мм | Длина шпильки мм | Диаметр отверстия мм | Глубина отверстия мм | кол-во штук в упаковке | | | |
| НЕЙЛОН | | | | | | | | | |
| | BE 12x45 | 8708955 | M6 - M8 | 65 | 12 | 45 | 10 | | |
| | BE 12x60 | 8708956 | M6 - M8 | 80 | 12 | 60 | 10 | | |
| | BE 12x80 | 8708957 | M6 - M8 | 110 | 12 | 70 | 10 | | |
| | BE 15x85 | 8708952 | M8 - M10 | 110-160 | 15 | 85 | 10 | | |
| | BE 15x130 | 8708953 | M8 - M10 | 160 | 15 | 130 | 10 | | |
| | BE 20x85 | 8708954 | M12 | 115 | 20 | 85 | 10 | | |
| МЕТАЛЛ | | | | | | | | | |
| | BM 11x1000 | 8708961 | M8 | Варьируется | 12 | Варьируется | 10 | | |
| | BM 15x1000 | 8708962 | M10 | Варьируется | 16 | Варьируется | 10 | | |
| | BM 20x1000 | 8708963 | M12 | Варьируется | 22 | Варьируется | 6 | | |

ЛАТУННЫЙ КРЕПЕЖ

Латунный крепеж - это прекрасный вариант в тех случаях, когда на первый план выходит способность крепежа сопротивляться коррозии и внешний вид конечного изделия. Широко применяется в машиностроении, приборостроении, строительстве, часовых механизмах, химической промышленности и других областях в качестве деталей соединения.

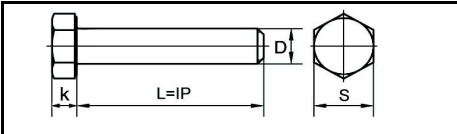
Анкер латунный (Цанга)



Для крепления материалов и оборудования к бетону, естественному камню, кирпичу. Наружная поверхность анкера имеет накат. Устанавливается в предварительно просверленное отверстие. Расклинивается при монтаже. Обладает высокой коррозионной стойкостью.

| Обозначение | A Резьба (мм) | D Внешний диаметр анкера (мм) | L Длина анкера (мм) | Ls Длина болта (мм) | E Глубина завинчивания (мм) | H Глубина анкерки (мм) | Вес 1000 шт. (кг) |
|-------------|------------------|----------------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------------|---------------------------|-------------------|
| 4 x 16 | M 4 | 5,00 | 16,00 | G + 16 | 16,00 | 16,00 | 1,10 |
| 5 x 20 | M 5 | 6,00 | 20,00 | G + 20 | 20,00 | 20,00 | 2,70 |
| 6 x 25 | M 6 | 8,00 | 25,00 | G + 25 | 25,00 | 25,00 | 4,70 |
| 8 x 30 | M 8 | 10,00 | 30,00 | G + 30 | 30,00 | 30,00 | 8,10 |
| 10 x 35 | M 10 | 12,00 | 35,00 | G + 35 | 35,00 | 35,00 | 13,30 |
| 12 x 40 | M 12 | 16,00 | 40,00 | G + 40 | 40,00 | 40,00 | 24,00 |
| 16 x 50 | M 16 | 20,00 | 50,00 | G + 50 | 50,00 | 50,00 | -- |

Болт латунный с полной резьбой DIN 933

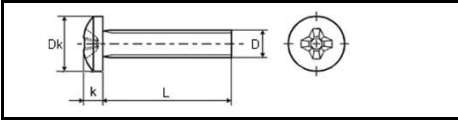


Болт с полной резьбой и шестигранной головкой. Класс прочности 5.8

| Размер | | | | шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|------|--------|-----|------------|-------------------|-------------------|
| D | L=lp | S | k | | | |
| M4 | 16 | 7 | 2,8 | 0,7 | 2,10 | 476,19 |
| | 18 | | | | 2,25 | 444,44 |
| | 20 | | | | 2,41 | 414,94 |
| | 25 | | | | 2,8 | 357,14 |
| | 30 | | | | 3,19 | 313,48 |
| M5 | 8 | 8 | 3,5 | 0,8 | 2,38 | 420,17 |
| | 10 | | | | 2,63 | 380,23 |
| | 12 | | | | 2,87 | 348,43 |
| | 14 | | | | 3,12 | 320,51 |
| | 16 | | | | 3,37 | 296,74 |
| | 18 | | | | 3,62 | 276,24 |
| | 20 | | | | 3,87 | 258,40 |
| | 25 | | | | 4,49 | 222,72 |
| M6 | 10 | 10 | 4 | 1 | 5,11 | 195,69 |
| | 12 | | | | 4,08 | 245,10 |
| | 14 | | | | 4,42 | 226,24 |
| | 16 | | | | 4,76 | 210,08 |
| | 18 | | | | 5,11 | 195,69 |
| | 20 | | | | 5,45 | 183,49 |
| | 22 | | | | 5,80 | 172,41 |
| | 25 | | | | 6,15 | 162,60 |
| | 30 | | | | 6,65 | 150,38 |
| | 40 | | | | 7,51 | 133,16 |
| | 8,37 | 119,47 | | | | |
| | 9,23 | 108,34 | | | | |

| Размер | | | | шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|------|----|-----|------------|-------------------|-------------------|
| D | L=lp | S | k | | | |
| M8 | 12 | 13 | 5,3 | 1,25 | 9,80 | 102,04 |
| | 14 | | | | 10,50 | 95,24 |
| | 16 | | | | 11,10 | 90,09 |
| | 20 | | | | 12,30 | 81,30 |
| | 25 | | | | 13,90 | 71,94 |
| | 30 | | | | 15,50 | 64,52 |
| | 35 | | | | 17,10 | 58,48 |
| | 40 | | | | 18,70 | 53,48 |
| | 45 | | | | 20,30 | 49,26 |
| | 50 | | | | 21,80 | 45,87 |
| M10 | 16 | 17 | 6,4 | 1,5 | 19,20 | 52,08 |
| | 18 | | | | 20,20 | 49,50 |
| | 20 | | | | 21,20 | 47,17 |
| | 25 | | | | 23,70 | 42,19 |
| | 30 | | | | 26,20 | 38,17 |
| | 35 | | | | 28,70 | 34,84 |
| | 40 | | | | 31,20 | 32,05 |
| | 45 | | | | 33,70 | 29,67 |
| M12 | 20 | 19 | 7,5 | 1,75 | 36,20 | 27,62 |
| | 25 | | | | 31,00 | 32,26 |
| | 30 | | | | 34,10 | 29,53 |
| | 35 | | | | 37,70 | 26,33 |
| | 40 | | | | 41,30 | 24,21 |
| | 45 | | | | 44,90 | 22,27 |

Винт латунный с полуцилиндрической головкой и полной резьбой DIN 7985

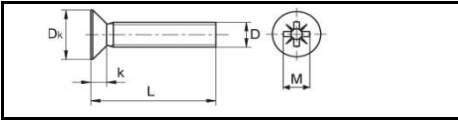


Винт с метрической резьбой. Применяется для крепления в отверстие с метрической резьбой в любые металлы и пластмассы. Требуется предварительное сверление и нарезание резьбы соответствующего размера. Класс прочности 5,8.

| Размер | | | | РН номер биты | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|----|----------------|-----|---------------------|----------------------|----------------------|
| D | L | D _k | k | | | |
| M2,5 | 5 | 5 | 2 | 1 | 0,40 | 2500,00 |
| | 6 | | | | 0,43 | 2325,58 |
| | 8 | | | | 0,49 | 2040,82 |
| M3 | 5 | 6 | 2,4 | | 0,68 | 1470,59 |
| | 6 | | | | 0,71 | 1408,45 |
| | 8 | | | | 0,80 | 1250,00 |
| | 10 | | | | 0,88 | 1136,36 |
| M4 | 12 | 8 | 3,1 | | 0,95 | 1052,63 |
| | 6 | | | | 1,48 | 675,68 |
| | 8 | | | | 1,64 | 609,76 |
| | 10 | | | 1,79 | 558,66 | |
| | 12 | | | 1,94 | 515,46 | |
| | 14 | | | 2,10 | 476,19 | |
| | 16 | | | 2,25 | 444,44 | |
| | 18 | | | 2,41 | 414,94 | |

| Размер | | | | РН номер биты | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|----|----------------|-----|---------------------|----------------------|----------------------|
| D | L | D _k | k | | | |
| M4 | 20 | 8 | 3,1 | 2 | 2,56 | 390,63 |
| | 22 | | | | 2,72 | 367,65 |
| | 25 | | | | 2,94 | 340,14 |
| | 10 | | | | 3,16 | 316,46 |
| M5 | 12 | 10 | 3,8 | | 3,41 | 293,26 |
| | 14 | | | | 3,66 | 273,22 |
| | 16 | | | | 3,91 | 255,75 |
| | 18 | | | | 4,16 | 240,38 |
| | 20 | | | | 4,41 | 226,76 |
| | 8 | | | | 4,79 | 208,77 |
| M6 | 10 | 12 | 4,6 | 5,14 | 194,55 | |
| | 12 | | | 5,49 | 182,15 | |
| | 14 | | | 5,84 | 171,23 | |
| | 16 | | | 6,29 | 158,98 | |
| | 20 | | | 7,00 | 142,86 | |
| | 25 | | | 7,87 | 127,06 | |

Винт латунный с потайной головкой, шлицем PZ и полной резьбой DIN 965

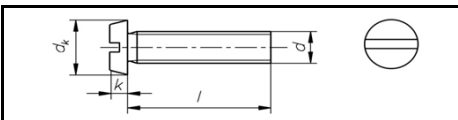


Винт с метрической резьбой. Применяется для крепления взенкованное отверстие с метрической резьбой. Требуется предварительное сверление и нарезание резьбы соответствующего размера. Класс прочности 5,8.

| Размер | | | | | PZ / РН номер биты | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|----|----------------|-----|------|--------------------------|----------------------|----------------------|
| D | L | D _k | M | k | | | |
| M2,5 | 5 | 4,7 | 2,7 | 1,5 | 1 | 0,24 | 4166,67 |
| | 6 | | | | | 0,27 | 3703,70 |
| | 8 | | | | | 0,33 | 3030,30 |
| | 10 | | | | | 0,39 | 2564,10 |
| | 12 | | | | | | |
| M3 | 16 | 5,6 | 2,9 | 1,65 | | 0,38 | 2631,58 |
| | 6 | | | | | 0,47 | 2127,66 |
| | 8 | | | | | 0,56 | 1785,71 |
| | 10 | | | | | 0,65 | 1538,46 |
| | 12 | | | | | 0,82 | 1219,51 |
| | 16 | | | | 1,00 | 1000,00 | |
| | 20 | | | | | | |
| | 40 | | | | | | |

| Размер | | | | | PZ / РН номер биты | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|----|----------------|-----|-----|--------------------------|----------------------|----------------------|
| D | L | D _k | M | k | | | |
| M4 | 6 | 7,5 | 4,4 | 2,2 | 2 | 0,75 | 1333,33 |
| | 8 | | | | | 0,91 | 1098,90 |
| | 10 | | | | | 1,06 | 943,40 |
| | 16 | | | | | 1,53 | 653,59 |
| | 20 | | | | | 1,84 | 543,48 |
| | 25 | | | | | 2,22 | 450,45 |
| | 30 | | | | | 2,61 | 383,14 |
| M5 | 8 | 9,2 | 4,6 | 2,5 | | 1,45 | 689,66 |
| | 10 | | | | | 1,70 | 588,24 |
| | 12 | | | | | 1,95 | 512,82 |
| | 16 | | | | 2,44 | 409,84 | |
| | 20 | | | | 2,94 | 340,14 | |
| | 25 | | | | 3,55 | 281,69 | |
| M6 | 30 | 11 | 6,6 | 3 | 4,16 | 240,38 | |
| | 16 | | | | 3,60 | 277,78 | |
| | 20 | | | | 4,31 | 232,02 | |
| | 40 | | | | 7,84 | 127,55 | |

Винт латунный с цилиндрической головкой DIN 84

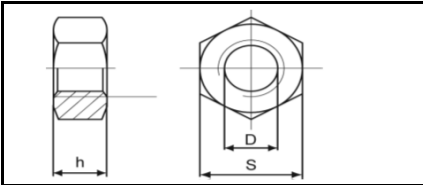


Применяется для крепления в отверстие с метрической резьбой в любые металлы и твердые пластмассы. Требуется предварительное сверление и нарезание резьбы соответствующего размера. Полная резьба, прямой шлиц.

| Размер | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|----|-----|------|----------------------|----------------------|
| d | l | dk | k | | |
| M3 | 6 | 5,5 | 2,00 | 0,60 | 1666,7 |
| | 8 | | | 0,70 | 1428,6 |
| | 10 | | | 0,78 | 1282,1 |
| | 12 | | | 0,87 | 1149,4 |
| | 14 | | | 1,17 | 854,7 |
| M4 | 6 | 7 | 2,60 | 1,33 | 751,9 |
| | 8 | | | 1,47 | 680,3 |
| | 10 | | | 1,63 | 613,5 |
| | 12 | | | 1,95 | 512,8 |
| | 16 | | | 2,25 | 444,4 |
| | 20 | | | | |

| Размер | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|----|----|------|----------------------|----------------------|
| d | l | dk | k | | |
| M6 | 8 | 10 | 3,90 | 3,76 | 266,0 |
| | 10 | | | 3,92 | 255,1 |
| | 12 | | | 4,27 | 234,2 |
| | 16 | | | 4,98 | 200,8 |
| | 20 | | | 5,69 | 175,7 |
| | 25 | | | 6,56 | 152,4 |
| | 30 | | | 7,45 | 134,2 |

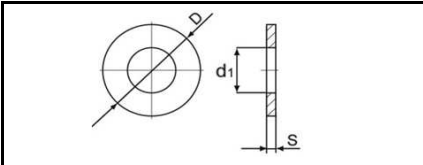
Гайка латунная шестигранная DIN 934



Применяется в машиностроении, приборостроении и строительстве в качестве деталей соединения.

| Размер | | | шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|--------|------|-----|------------|-------------------|--------------------|
| D | h | S | | | |
| M 2 | 1,6 | 4 | 0,4 | 0,14 | 7092,2 |
| M 2,5 | 2 | 5 | 0,45 | 0,27 | 3676,5 |
| M 3 | 2,4 | 5,5 | 0,5 | 0,38 | 2652,5 |
| M 4 | 3,2 | 7 | 0,7 | 0,81 | 1234,6 |
| M 5 | 4,7 | 8 | 0,8 | 1,23 | 813,0 |
| M 6 | 5,2 | 10 | 1 | 2,50 | 400,0 |
| M 8 | 6,8 | 13 | 1,25 | 5,20 | 192,3 |
| M 10 | 8,4 | 17 | 1,5 | 11,60 | 86,2 |
| M 12 | 10,8 | 19 | 1,75 | 17,30 | 57,8 |
| M 14 | 12,8 | 22 | 2 | 25,00 | 40,0 |
| M 16 | 14,8 | 24 | 2 | 33,30 | 30,0 |
| M 18 | 16,4 | 27 | 2,5 | 49,40 | 20,2 |

Шайба плоская нормальная DIN 125 (ГОСТ 11371)

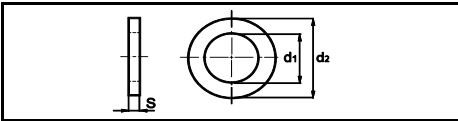


Применяется в машиностроении и приборостроении в качестве конtringающего элемента соединения. Без покрытия, цинковое покрытие.

* d - Диаметр резьбы крепежной детали.

| Размер | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|------|----|-----|-------------------|-------------------|
| d* | d1 | D | S | | |
| M2 | 2,4 | 5 | 0,3 | 0,04 | 27027,03 |
| M2,5 | 2,9 | 6 | 0,5 | 0,09 | 11363,64 |
| M3 | 3,4 | 7 | 0,5 | 0,12 | 8403,36 |
| M4 | 4,5 | 9 | 0,8 | 0,31 | 3246,75 |
| M5 | 5,5 | 10 | 1 | 0,44 | 2257,34 |
| M6 | 6,6 | 12 | 1,6 | 1,02 | 984,25 |
| M8 | 9,0 | 16 | 1,6 | 1,83 | 547,05 |
| M10 | 11,0 | 20 | 2 | 3,57 | 280,03 |
| M12 | 13,5 | 24 | 2,5 | 6,27 | 159,49 |
| M16 | 17,5 | 30 | 3 | 11,30 | 88,53 |
| M18 | 20,0 | 34 | 3 | 14,70 | 68,04 |
| M20 | 22,0 | 37 | 3 | 17,16 | 58,29 |

Шайба латунная уменьшенная плоская DIN 433 (DIN EN ISO 7092-2000)

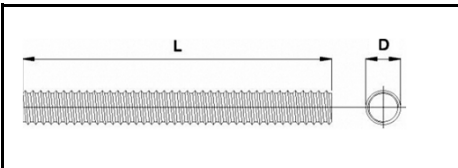


Применяется в машиностроении и приборостроении в качестве конtringающего элемента соединения.

d* - Диаметр резьбы крепежной детали.

| d* Номинальный диаметр болта (мм) | d1 | d2 | S | Внутренний диаметр (мм) | | Наружный диаметр (мм) | | Толщина (мм) | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------------------------------------|-----|-----|-----|-------------------------|-------|-----------------------|-------|--------------|------|-------|-------------------|-------------------|
| | | | | мин. | макс. | мин. | макс. | норм. | мин. | макс. | | |
| M 2 | 2,2 | 4,5 | 0,3 | 2,20 | 2,34 | 4,50 | 4,20 | 0,30 | 0,35 | 0,25 | 0,02 | 43478,26 |
| M 2,5 | 2,7 | 5 | 0,5 | 2,70 | 2,84 | 5,00 | 4,70 | 0,50 | 0,55 | 0,45 | 0,06 | 18181,82 |
| M 3 | 3,2 | 6 | 0,5 | 3,20 | 3,38 | 6,00 | 5,70 | 0,50 | 0,55 | 0,45 | 0,08 | 12500,00 |
| M 4 | 4,3 | 8 | 0,5 | 4,30 | 4,48 | 8,00 | 7,64 | 0,50 | 0,55 | 0,45 | 0,14 | 7142,86 |
| M 5 | 5,3 | 9 | 1,0 | 5,30 | 5,48 | 9,00 | 8,64 | 1,00 | 1,10 | 0,90 | 0,39 | 2564,10 |
| M 6 | 6,4 | 11 | 1,6 | 6,40 | 6,62 | 11,00 | 10,57 | 1,60 | 1,80 | 1,40 | 0,79 | 1265,82 |
| M 8 | 8,4 | 15 | 1,6 | 8,40 | 8,62 | 15,00 | 14,57 | 1,60 | 1,80 | 1,40 | 1,52 | 657,89 |

Шпилька латунная резьбовая DIN 975



Применяется для создания конструкционных соединений и наращивания крепежных конструкций.

| Размер | | шаг резьбы | Вес 1 шт. (кг) |
|--------|------|------------|----------------|
| D | L | | |
| M3 | 1000 | 0,5 | 0,051 |
| M4 | 1000 | 0,7 | 0,078 |
| M5 | 1000 | 0,8 | 0,119 |
| M6 | 1000 | 1,0 | 0,166 |
| M8 | 1000 | 1,25 | 0,302 |

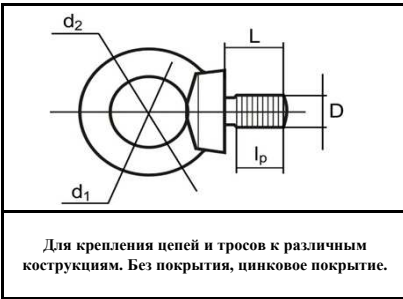
ТАКЕЛАЖ

Рым-гайки DIN 582



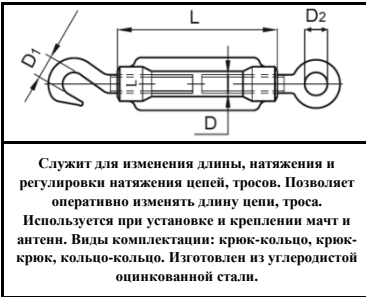
| Размер | | | | | | Грузоподъемность с 2-мя крюками на 45° (кг) | Вес, поднимает мого груза (кг) | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|--------|---------------------|---------------------|---------------------|--------|--------|---|--------------------------------|-------------------|--------------------|
| D (мм) | d ₁ (мм) | d ₂ (мм) | d ₃ (мм) | h (мм) | e (мм) | | | | |
| M6 | 17 | 16 | 28 | 36 | | -- | -- | -- | -- |
| M8 | 20 | 20 | 36 | 36 | 8,5 | 100 | 140 | 50 | 20,0 |
| M10 | 25 | 25 | 45 | 45 | 10 | 170 | 230 | 90 | 11,1 |
| M12 | 30 | 30 | 54 | 53 | 11 | 240 | 340 | 160 | 6,3 |
| M14 | 30 | 30 | 54 | 53 | 11 | - | - | 200 | 5,0 |
| M16 | 35 | 35 | 63 | 62 | 13 | 500 | 700 | 240 | 4,2 |
| M20 | 40 | 40 | 72 | 71 | 16 | 860 | 1200 | 360 | 2,8 |
| M24 | 50 | 50 | 90 | 90 | 20 | 1290 | 1800 | 720 | 1,4 |
| M30 | 60 | 65 | 108 | 109 | 25 | 2600 | 3600 | 1320 | 0,8 |
| M36 | 70 | 75 | 126 | 128 | 30 | 3700 | 5100 | 2080 | 0,5 |
| M42 | 80 | 85 | 144 | 147 | 35 | 5000 | 7000 | 3110 | 0,3 |
| M48 | 90 | 100 | 166 | 168 | 40 | 6100 | 8600 | 5020 | 0,2 |

Рым-болт с буртиком и канавкой DIN 580



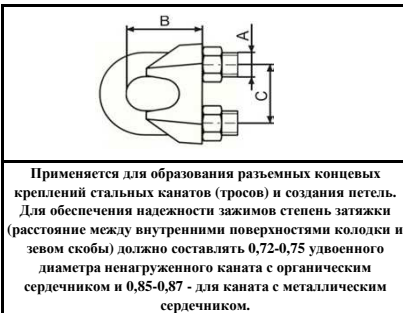
| Размер | | | | шаг резьбы | Грузоподъемность в кг 1 крюк/2 крюка под 45° (кг) | Вес 1 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|------------|---------------------|---------------------|---------|------------|---|----------------|--------------------|
| D x L (мм) | d ₁ (мм) | d ₂ (мм) | lp (мм) | | | | |
| 6x10 | 20 | 36 | | 1 | - | 0,05 | 20 |
| 8 x 13 | 20 | 36 | 10 | 1,25 | 140/100 | 0,06 | 17 |
| 10 x 17 | 25 | 45 | 14 | 1,5 | 230/170 | 0,11 | 9 |
| 12 x 20,5 | 30 | 54 | 17 | 1,75 | 340/240 | 0,18 | 6 |
| 16 x 27 | 35 | 63 | 23 | 2 | 700/500 | 0,28 | 4 |
| 20 x 30 | 40 | 72 | 25 | 2,5 | 1200/860 | 0,45 | 2 |
| 24 x 36 | 50 | 90 | 30 | 3 | 1800/1290 | 0,74 | 1 |
| 30 x 45 | 60 | 108 | 38 | 3,5 | 3200/2300 | 1,66 | 1 |
| 36 x 54 | 70 | 126 | 46 | 4 | 4600/3300 | 2,65 | 0 |
| 42 x 63 | 80 | 144 | 54 | 4,5 | 6300/4500 | 4,03 | 0 |

Талреп DIN 1480



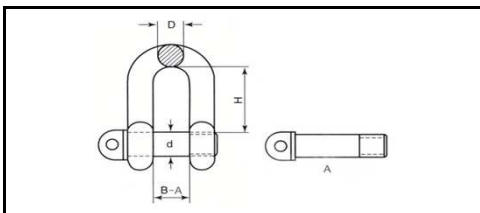
| Обозначение | Размер | | | | Рабочая нагрузка (кН) | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|-------------|---------------------|-------------------|-------------------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|--------------------|
| | D diam. резьбы (мм) | D1 зев крюка (мм) | D2 внутр. диаметр кольца (мм) | L длина тела (мм) | | | |
| 5x70 | M5 | 7,5 | 7,5 | 70 | 0,95 | 49,0 | 20,41 |
| 6x110 | M6 | 8,5 | 9,0 | 110 | 1,90 | 92,0 | 10,87 |
| 8x110 | M8 | 11,0 | 10,0 | 110 | 3,70 | 162,0 | 6,17 |
| 10x125 | M10 | 13,5 | 14,0 | 125 | 5,30 | 282,0 | 3,55 |
| 12x125 | M12 | 15,5 | 16,0 | 125 | 7,00 | 422,0 | 2,37 |
| 16x170 | M16 | 19,0 | 22,0 | 170 | 13,00 | 942,0 | 1,06 |
| 20x200 | M20 | 20,5 | 24,0 | 200 | 21,00 | 1662,0 | 0,60 |

Зажим для стальных канатов (тросов) DIN 741



| Обозначение | размер | | | Диаметр троса (мм) | Вес 1 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|-------------|--------|--------|--------|--------------------|----------------|--------------------|
| | B (мм) | C (мм) | A (мм) | | | |
| 3 | 16 | 9 | M4 | 3 | 10,10 | 99,01 |
| 5 | 19 | 11 | M5 | 5 | 13,70 | 72,99 |
| 6 | 23 | 13 | M5 | 6 | 17,10 | 58,48 |
| 8 | 28 | 16 | M6 | 8 | 31,30 | 31,95 |
| 10 | 34 | 19 | M8 | 10 | 60,10 | 16,64 |
| 13 | 45 | 24 | M10 | 13 | 112,80 | 8,87 |
| 14 | 47 | 25 | M10 | 14 | 125,20 | 7,99 |
| 16 | 51 | 29 | M12 | 16 | 181,60 | 5,51 |
| 19 | 63 | 32 | M12 | 19 | 233,60 | 4,28 |
| 22 | 71 | 37 | M14 | 22 | 343,60 | 2,91 |
| 26 | 81 | 41 | M14 | 26 | 404,20 | 2,47 |
| 30 | 94 | 48 | M16 | 30 | 601,20 | 1,66 |

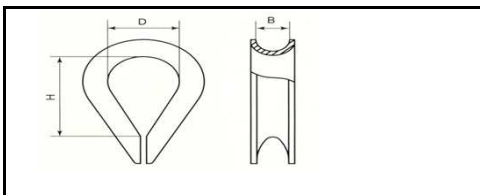
Скоба таселаяная (прямой тип) DIN 82101



Применяется для соединения всех типов стальных тросов и цепей между собой или крепления их к чему-либо. Соединитель позволяет быстро прикрепить или соединить цепь, трос. Размер определяется по диаметру поперечного сечения пальца - d.

| Обозначение, D x d | Размер | | | | Рабочая нагрузка (кН) | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|-------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------------------|-------------------|--------------------|
| | D (мм) | d (мм) | A (мм) | H (мм) | | | |
| 5x5 | 5 | 5,0 | 7,0 | 15,5 | 0,80 | 13,6 | 73,53 |
| 6x6 | 6 | 6,0 | 8,0 | 18 | 1,00 | 23,2 | 43,10 |
| 8x8 | 8 | 8,0 | 11,0 | 24 | 2,00 | 51,2 | 19,53 |
| 10x10 | 10 | 10,0 | 14,0 | 30 | 3,00 | 97,5 | 10,26 |
| 12x12 | 12 | 12,0 | 17,0 | 36 | 5,00 | 174,0 | 5,75 |
| 13x16 | 13 | 16,0 | 21,0 | 49 | 8,00 | 294,0 | 3,40 |
| 16x20 | 16 | 20,0 | 27,0 | 61 | 11,00 | 576,0 | 1,74 |
| 20x22 | 20 | 22,0 | 30,0 | 67 | 15,00 | 991,0 | 1,01 |
| 22x25 | 22 | 25,0 | 33,0 | 72 | 20,00 | 1271,0 | 0,79 |

Коуш для стальных канатов (форма "А") DIN 6899

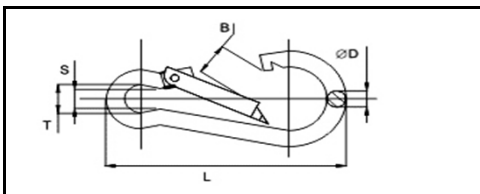


Применяется для установке на трос при изготовлении петли. Предохраняет трос от перетирания, придает петле жесткость и делает её более плавной. Широко используется в грузоподъемных устройствах. Размер определяется по диаметру применяемого троса

| Обозначение (мм) | размер | | | Диаметр троса (мм) | Вес 1 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|---------------------|---------------|---------------|---------------|--------------------|----------------|--------------------|
| | B (мм) | H (мм) | D (мм) | | | |
| 3 | 3,5 | 23 | 11 | 3 | 3,00 | 333,33 |
| 4 | 5 | 28 | 13 | 4 | 6,00 | 166,67 |
| 5 | 6 | 30 | 14 | 5 | 7,00 | 142,86 |
| 6 | 7 | 33 | 15 | 6 | 9,00 | 111,11 |

| Обозначение (мм) | размер | | | Диаметр троса (мм) | Вес 1 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|---------------------|---------------|---------------|---------------|--------------------|----------------|--------------------|
| | B (мм) | H (мм) | D (мм) | | | |
| 8 | 9 | 39 | 18 | 9 | 14,00 | 71,43 |
| 10 | 11 | 47 | 22 | 10 | 30,00 | 33,33 |
| 12 | 13 | 56 | 26 | 12 | 49,00 | 20,41 |
| 13 | 14 | 61 | 28 | 13 | 83,00 | 12,05 |
| 15 | 16 | 69 | 32 | 15 | 133,00 | 7,52 |

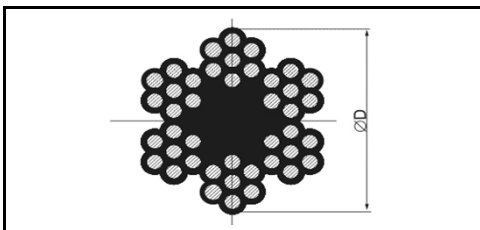
Карабин пожарный нормальный (обычный) DIN 5299 тип C



Предназначен для быстрого и надежного крепления всех типов цепей, тросов и канатов между собой или к чему-либо. Размер определяется по диаметру поперечного сечения проволоки.

| обозначение, диаметр (мм) | Размер | | | | | Рабочая нагрузка (кН) | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|------------------------------|---------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------------------|----------------------|--------------------|
| | D диаметр проволоки (мм) | B (мм) | L (мм) | S (мм) | T (мм) | | | |
| 4 | 4 | 7 | 40 | 4 | 7 | 1,0 | 8,2 | 122,0 |
| 5 | 5 | 7 | 50 | 5 | 8 | 1,0 | 15,0 | 66,7 |
| 6 | 5 | 8 | 60 | 6 | 9 | 1,2 | 25,5 | 39,2 |
| 7 | 8 | 8 | 70 | 7 | 10 | 1,8 | 41,0 | 24,4 |
| 8 | 8 | 9 | 80 | 8 | 12 | 2,3 | 61,3 | 16,3 |
| 9 | 8 | 10 | 90 | 9 | 12 | 2,5 | 89,5 | 11,2 |
| 10 | 10 | 11 | 100 | 10 | 15 | 3,5 | 121,4 | 8,2 |
| 12 | 12 | 19 | 140 | 12 | 20 | 4,8 | 250,0 | 4,0 |
| 14 | 14 | 35 | 180 | 14 | 22 | 5,6 | 448,7 | 2,2 |

Трос стальной DIN 3055

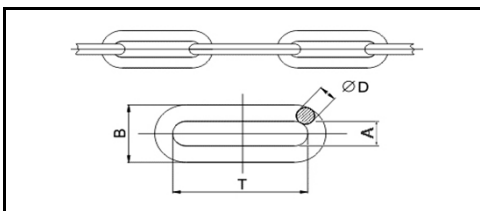


Применяется в различных грузоподъемных устройствах для подъема и перемещения грузов, деталей и элементов конструкций. В зависимости от конструкции имеет различную гибкость и коэффициент растяжения. Изготовлен из углеродистой стали и оцинкован. Конструктивно состоит из высокопрочной проволоки и сердечника. Пример обозначения: 6х7+FC - где 6 - число прядей троса; 7 - число проволок в пряди; FC - материал сердечника (растительный) и количество сердечников, включая сердечники в прядях.

| Обозначение (мм) | Площадь поперечного сечения (мм ²) | Рабочая нагрузка (кН) | Разрушающая нагрузка (кН) | Вес 1-го метра троса, (кг) |
|------------------|--|-----------------------|---------------------------|----------------------------|
| 2 | 1,5 | 0,47 | 2,35 | 0,01 |
| 3 | 3,3 | 1,06 | 5,29 | 0,03 |

| Обозначение (мм) | Площадь поперечного сечения (мм ²) | Рабочая нагрузка (кН) | Разрушающая нагрузка (кН) | Вес 1-го метра троса, (кг) |
|------------------|--|-----------------------|---------------------------|----------------------------|
| 4 | 5,9 | 1,88 | 9,41 | 0,06 |
| 5 | 9,2 | 2,94 | 14,70 | 0,09 |
| 6 | 13,3 | 4,24 | 21,20 | 0,13 |

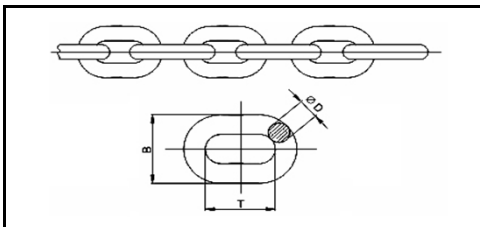
Цепь сварная длиннозвенная общего назначения DIN 763



Используется в различных грузоподъемных устройствах, от ручных талей до подъемных кранов, для подъема и перемещения грузов, деталей и элементов конструкций. Хорошо работает в качестве растяжки, позволяет легко регулировать длину цепи. Цепь состоит из стальных звеньев овальной формы, соединенных между собой. Имеет большую степень свободы, ограниченную одним звеном, не выносит ударных нагрузок, размер определяется диаметром сечения тела звена.

| обозначение | Размер | | | | Рабочая нагрузка (кН) | Разрушающая нагрузка (кН) | Вес 1-го метра цепи (кг) |
|-------------|--------------------------|-------------------------------|------------------------------|--------------------------------|-----------------------|---------------------------|--------------------------|
| | D диаметр проволоки (мм) | T внутренняя длина звена (мм) | B наружная ширина звена (мм) | A внутренняя ширина звена (мм) | | | |
| 3x26 | 3 | 26 | 12 | 5 | 0,5 | 2,8 | 0,15 |
| 4x32 | 4 | 32 | 16 | 8 | 1,0 | 6,0 | 0,27 |
| 5x35 | 5 | 35 | 20 | 9 | 1,6 | 10,0 | 0,43 |
| 6x42 | 6 | 42 | 24 | 10 | 2,3 | 14,0 | 0,63 |
| 8x52 | 8 | 52 | 32 | 15 | 4,0 | 25,0 | 1,10 |

Цепь сварная короткозвенная общего назначения DIN 766



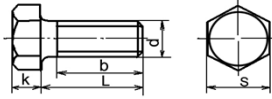
Используется в различных грузоподъемных устройствах, от ручных талей до подъемных кранов, для подъема и перемещения грузов, деталей и элементов конструкций. Хорошо работает в качестве растяжки, позволяет легко регулировать длину цепи. Цепь состоит из стальных звеньев овальной формы, соединенных между собой. Имеет большую степень свободы, ограниченную одним звеном, не выносит ударных нагрузок, размер определяется диаметром сечения тела звена.

| обозначение | Размер | | | | Рабочая нагрузка (кН) | Разрушающая нагрузка (кН) | Вес 1-го метра цепи (кг) |
|-------------|--------------------------|-------------------------------|------------------------------|--------------------------------|-----------------------|---------------------------|--------------------------|
| | D диаметр проволоки (мм) | T внутренняя длина звена (мм) | B наружная ширина звена (мм) | A внутренняя ширина звена (мм) | | | |
| 3x16 | 3,00 | 16,00 | 11,00 | 4 | 0,75 | 3,00 | 0,15 |
| 4x16 | 4,00 | 16,00 | 14,00 | 5 | 1,50 | 6,00 | 0,27 |
| 5x18,5 | 5,00 | 18,50 | 17,00 | 6 | 2,50 | 10,00 | 0,43 |
| 6x18,5 | 6,00 | 18,50 | 20,00 | 7 | 3,50 | 14,00 | 0,63 |
| 8x24 | 8,00 | 24,00 | 26,00 | 8 | 6,30 | 25,00 | 1,10 |

ВЫСОКОПРОЧНЫЙ КРЕПЕЖ

I. Комплект: Болты и гайки высокопрочные и шайбы кл. пр. 110 ХЛ по ГОСТ 22356

Болт высокопрочный, кл.точности В, по ГОСТ 22353



Болт с шестигранной головкой и увеличенным размером под ключ.
Класс прочности 110 ХЛ. Без покрытия, горячее цинкование, термодиффузионное цинкование. Используется в металлических конструкциях, применяемых в строительстве и тяжелом машиностроении в макроклиматических районах с умеренным (У) и холодным (ХЛ) климатом.

| d | L | b | k | S | шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|-----|------|-------|-------|----|------------|-------------------|-------------------|
| M20 | 60 | 46 | 14 | 32 | 2,5 | 223 | 4,484 |
| | 65 | | | | | 235 | 4,255 |
| | 70 | | | | | 247 | 4,049 |
| | 75 | | | | | 259 | 3,861 |
| | 80 | | | | | 271 | 3,690 |
| | 85 | | | | | 283 | 3,534 |
| | 90 | | | | | 295 | 3,390 |
| | 95 | | | | | 307 | 3,257 |
| | 100 | | | | | 319 | 3,135 |
| | 110 | | | | | 343 | 2,915 |
| | 120 | 367 | 2,725 | | | | |
| | 130 | 391 | 2,558 | | | | |
| | 140 | 415 | 2,410 | | | | |
| | 150 | 439 | 2,278 | | | | |
| | 160 | 461 | 2,169 | | | | |
| | 170 | 485 | 2,062 | | | | |
| 180 | 509 | 1,965 | | | | | |
| 190 | 533 | 1,876 | | | | | |
| 200 | 557 | 1,795 | | | | | |
| M22 | 60 | 50 | 15 | 36 | 2,5 | 282 | 3,546 |
| | 65 | | | | | 297 | 3,367 |
| | 70 | | | | | 312 | 3,205 |
| | 75 | | | | | 326 | 3,067 |
| | 80 | | | | | 341 | 2,933 |
| | 85 | | | | | 355 | 2,817 |
| | 90 | | | | | 370 | 2,703 |
| | 95 | | | | | 384 | 2,604 |
| | 100 | | | | | 399 | 2,506 |
| | 110 | | | | | 428 | 2,336 |
| | 120 | 457 | 2,188 | | | | |
| | 130 | 487 | 2,053 | | | | |
| | 140 | 516 | 1,938 | | | | |
| | 150 | 545 | 1,835 | | | | |
| | 160 | 572 | 1,748 | | | | |
| | 170 | 601 | 1,664 | | | | |
| 180 | 630 | 1,587 | | | | | |
| 200 | 688 | 1,453 | | | | | |
| 220 | 747 | 1,339 | | | | | |
| 240 | 805 | 1,242 | | | | | |
| 260 | 863 | 1,159 | | | | | |
| 280 | 922 | 1,085 | | | | | |
| 300 | 980 | 1,020 | | | | | |
| M24 | 60 | 54 | 17 | 41 | 3 | 367 | 2,725 |
| | 65 | | | | | 386 | 2,591 |
| | 70 | | | | | 404 | 2,475 |
| | 75 | | | | | 421 | 2,375 |
| | 80 | | | | | 438 | 2,283 |
| | 85 | | | | | 456 | 2,193 |
| | 90 | | | | | 473 | 2,114 |
| | 95 | | | | | 491 | 2,037 |
| | 100 | | | | | 508 | 1,969 |
| | 110 | | | | | 543 | 1,842 |
| | 120 | 578 | 1,730 | | | | |
| | 130 | 612 | 1,634 | | | | |
| | 140 | 646 | 1,548 | | | | |
| | 150 | 682 | 1,466 | | | | |
| | 160 | 714 | 1,401 | | | | |
| | 170 | 748 | 1,337 | | | | |
| 180 | 783 | 1,277 | | | | | |
| 200 | 853 | 1,172 | | | | | |
| 220 | 922 | 1,085 | | | | | |
| 240 | 992 | 1,008 | | | | | |
| 260 | 1061 | 0,943 | | | | | |
| 280 | 1131 | 0,884 | | | | | |
| 300 | 1200 | 0,833 | | | | | |

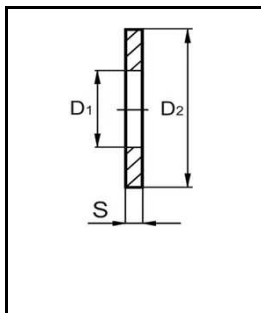
| d | L | b | k | S | шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг | | |
|-----|------|-------|-------|----|------------|-------------------|-------------------|------|-------|
| M27 | 80 | 60 | 19 | 46 | 3 | 582 | 1,718 | | |
| | 90 | | | | | 627 | 1,595 | | |
| | 100 | | | | | 671 | 1,490 | | |
| | 110 | | | | | 715 | 1,399 | | |
| | 120 | | | | | 759 | 1,318 | | |
| | 130 | | | | | 803 | 1,245 | | |
| | 140 | | | | | 847 | 1,181 | | |
| | 150 | | | | | 891 | 1,122 | | |
| | 160 | | | | | 932 | 1,073 | | |
| | 170 | | | | | 976 | 1,025 | | |
| | 180 | 1020 | 0,980 | | | | | | |
| | 190 | 1064 | 0,940 | | | | | | |
| | 200 | 1108 | 0,903 | | | | | | |
| | 220 | 1196 | 0,836 | | | | | | |
| | 240 | 1285 | 0,778 | | | | | | |
| | 260 | 1303 | 0,767 | | | | | | |
| 280 | 1461 | 0,684 | | | | | | | |
| 300 | 1549 | 0,646 | | | | | | | |
| M30 | 90 | 66 | 19 | 50 | 3,5 | 703 | 1,422 | | |
| | 100 | | | | | 758 | 1,319 | | |
| | 110 | | | | | 812 | 1,232 | | |
| | 120 | | | | | 867 | 1,153 | | |
| | 130 | | | | | 921 | 1,086 | | |
| | 140 | | | | | 976 | 1,025 | | |
| | 150 | | | | | 1030 | 0,971 | | |
| | 160 | | | | | 1080 | 0,926 | | |
| | 170 | | | | | 1135 | 0,881 | | |
| | 180 | | | | | 1189 | 0,841 | | |
| | 190 | 1244 | 0,804 | | | | | | |
| | 200 | 1299 | 0,770 | | | | | | |
| | 220 | 1408 | 0,710 | | | | | | |
| | 240 | 1517 | 0,659 | | | | | | |
| | 260 | 1626 | 0,615 | | | | | | |
| | 280 | 1735 | 0,576 | | | | | | |
| 300 | 1844 | 0,542 | | | | | | | |
| M36 | 90 | 78 | 23 | 60 | 4 | 1081 | 0,925 | | |
| | 100 | | | | | 1159 | 0,863 | | |
| | 110 | | | | | 1238 | 0,808 | | |
| | 120 | | | | | 1316 | 0,760 | | |
| | 130 | | | | | 1395 | 0,717 | | |
| | 140 | | | | | 1474 | 0,678 | | |
| | 150 | | | | | 1552 | 0,644 | | |
| | 160 | | | | | 1625 | 0,615 | | |
| | 170 | | | | | 1703 | 0,587 | | |
| | 180 | | | | | 1782 | 0,561 | | |
| | 190 | 1860 | 0,538 | | | | | | |
| | 200 | 1939 | 0,516 | | | | | | |
| | 220 | 2096 | 0,477 | | | | | | |
| | 240 | 2253 | 0,444 | | | | | | |
| | 260 | 2410 | 0,415 | | | | | | |
| | 280 | 2568 | 0,389 | | | | | | |
| 300 | 2725 | 0,367 | | | | | | | |
| M42 | 120 | 90 | 26 | 65 | 4,5 | 1884 | 0,531 | | |
| | 140 | | | | | 2098 | 0,477 | | |
| | 160 | | | | | 2304 | 0,434 | | |
| | 180 | | | | | 2519 | 0,397 | | |
| | 200 | | | | | 2733 | 0,366 | | |
| | 220 | | | | | 2948 | 0,339 | | |
| | 240 | | | | | 3162 | 0,316 | | |
| | 260 | | | | | 3377 | 0,296 | | |
| | 280 | | | | | 3591 | 0,278 | | |
| | 300 | | | | | 3806 | 0,263 | | |
| | 260 | 4408 | 0,227 | | | | | | |
| | M48 | 280 | 108 | 30 | | 75 | 5 | 4688 | 0,213 |
| | | 300 | | | | | | 4969 | 0,201 |

Гайка высокопрочная, класс точности В, по ГОСТ 22354



| D | h | S | e | | da | | шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|------|----|----|----------------------------|--|----------|----------|------------|-------------------|--------------------|
| | | | Ф. описательной окружности | | не менее | не более | | | |
| M 16 | 15 | 27 | 29,9 | | 16 | 17,3 | 2,0 | 50,00 | 20,00 |
| M 18 | 16 | 30 | 33,3 | | 18 | 19,4 | 2,5 | 66,00 | 15,15 |
| M 20 | 18 | 32 | 35,0 | | 20 | 21,6 | 2,5 | 80,00 | 12,50 |
| M 22 | 19 | 36 | 39,6 | | 22 | 23,8 | 2,5 | 108,00 | 9,26 |
| M 24 | 22 | 41 | 45,2 | | 24 | 25,9 | 3,0 | 171,00 | 5,85 |
| M 27 | 24 | 46 | 50,9 | | 27 | 29,2 | 3,0 | 224,00 | 4,46 |
| M 30 | 24 | 46 | 50,9 | | 30 | 32,4 | 3,5 | 213,00 | 4,69 |
| M 36 | 29 | 55 | 60,8 | | 36 | 38,9 | 4,0 | 368,00 | 2,72 |
| M 42 | 34 | 65 | 72,1 | | 42 | 45,4 | 4,5 | 611,00 | 1,64 |
| M 48 | 38 | 75 | 83,4 | | 48 | 51,8 | 5,0 | 921,00 | 1,09 |

Шайба, класс точности С, к высокопрочным болтам по ГОСТ 22355



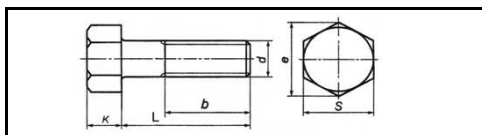
Без покрытия, горячее цинковое покрытие, термодиффузионное покрытие.

* - толщина шайб, применяемых в мостостроении

| Номинал. Ø резьбы болта | Размер | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|-------------------------|----------------|----------------|-------|-------------------|-------------------|
| | D ₁ | D ₂ | S | | |
| M 16 | 18 | 37 | 4 | 25,80 | 38,76 |
| M 18 | 20 | 39 | | 27,80 | 35,97 |
| M 20 | 22 | 44 | | 35,80 | 27,93 |
| M 22 | 24 | 50 | 5; 6* | 59,30 | 16,86 |
| M 24 | 26 | 56 | | 75,80 | 13,19 |
| M 27 | 30 | 66 | 6 | 127,80 | 7,82 |
| M 30 | 33 | 66 | | 120,70 | 8,29 |
| M 36 | 39 | 78 | | 168,70 | 5,93 |
| M 42 | 45 | 90 | 8 | 299,50 | 3,34 |
| M 48 | 52 | 100 | | 359,70 | 2,78 |

II. Комплект: Болты и гайки высокопрочные и шайбы для металлических конструкций по ГОСТ Р 52643

Болт высокопрочный с шестигранной головкой и увеличенным размером под ключ для металлических конструкций по ГОСТ Р 52644



Болт с шестигранной головкой с увеличенным размером под ключ. Класс прочности: 10.9. Без покрытия, горячее цинкование, термодиффузионное цинкование. Используется в металлических конструкциях, применяемых в строительстве и тяжелом машиностроении в макроклиматических районах с умеренным (У) и холодным (ХЛ) климатом.

| Размер | | P шаг резьбы | ds Ø гладкой части | S размер под ключ | | K высота головки номинал | e | b Длина резьбы | Ø | | | |
|--------|-----|--------------|--------------------|-------------------|----------|--------------------------|------|----------------|----------|----------|-------------------|-------------------|
| d | L | | | не более | не менее | | | | не более | не менее | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
| M20 | 60 | 2,5 | 20 | 34 | 33 | 14 | 35,0 | 46 | | | 224 | 4,46 |
| | 65 | | | | | | | | | | 236 | 4,24 |
| | 70 | | | | | | | | | | 248 | 4,03 |
| | 75 | | | | | | | | | | 260 | 3,85 |
| | 80 | | | | | | | | | | 272 | 3,68 |
| | 85 | | | | | | | | | | 284 | 3,52 |
| | 90 | | | | | | | | | | 296 | 3,38 |
| | 95 | | | | | | | | | | 308 | 3,25 |
| | 100 | | | | | | | | | | 320 | 3,13 |
| | 110 | | | | | | | | | | 344 | 2,91 |
| | 120 | | | | | | | | | | 368 | 2,72 |
| | 130 | | | | | | | | | | 392 | 2,55 |
| | 140 | | | | | | | | | | 416 | 2,40 |
| | 150 | | | | | | | | | | 440 | 2,27 |
| | 160 | | | | | | | | | | 462 | 2,16 |
| | 170 | | | | | | | | | | 486 | 2,06 |
| | 180 | | | | | | | | | | 510 | 1,96 |
| 190 | 534 | 1,87 | | | | | | | | | | |
| 200 | 558 | 1,79 | | | | | | | | | | |

| Размер | | P шаг резьбы | ds Ø гладкой части | S размер под ключ | | K высота головки номинал | e | b Длина резьбы | Ø | | | |
|--------|------|--------------|--------------------|-------------------|----------|--------------------------|------|----------------|----------|----------|-------------------|-------------------|
| d | L | | | не более | не менее | | | | не более | не менее | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
| M27 | 80 | 3,0 | 27 | 46 | 45 | 19 | 50,9 | 60 | | | 585 | 1,71 |
| | 90 | | | | | | | | | | 630 | 1,59 |
| | 100 | | | | | | | | | | 674 | 1,48 |
| | 110 | | | | | | | | | | 718 | 1,39 |
| | 120 | | | | | | | | | | 762 | 1,31 |
| | 130 | | | | | | | | | | 806 | 1,24 |
| | 140 | | | | | | | | | | 850 | 1,18 |
| | 150 | | | | | | | | | | 894 | 1,12 |
| | 160 | | | | | | | | | | 935 | 1,07 |
| | 170 | | | | | | | | | | 979 | 1,02 |
| | 180 | | | | | | | | | | 1023 | 0,98 |
| | 190 | | | | | | | | | | 1067 | 0,94 |
| | 200 | | | | | | | | | | 1111 | 0,90 |
| | 220 | | | | | | | | | | 1199 | 0,83 |
| | 240 | | | | | | | | | | 1288 | 0,78 |
| | 260 | | | | | | | | | | 1306 | 0,77 |
| | 280 | | | | | | | | | | 1464 | 0,68 |
| 300 | 1552 | 0,64 | | | | | | | | | | |

Болт высокопрочный с шестигранной головкой и увеличенным размером под ключ для металлических конструкций по ГОСТ Р 52644

| Размер | | P | ds | Ø | S размер под ключ | | K | e | b | | | |
|--------|------|------------|---------------|----|-------------------|----------|------------------------|-----|--------------|-------------------|-------------------|--|
| | | | | | не более | не менее | | | Длина резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг | |
| d | L | шаг резьбы | гладкой части | | не более | не менее | высота головки номинал | | | | | |
| M22 | 60 | 2,5 | 22 | 36 | 35 | 15 | 39,6 | 50 | 284 | 3,52 | | |
| | 65 | | | | | | | | 299 | 3,34 | | |
| | 70 | | | | | | | | 314 | 3,18 | | |
| | 75 | | | | | | | | 328 | 3,05 | | |
| | 80 | | | | | | | | 343 | 2,92 | | |
| | 85 | | | | | | | | 357 | 2,80 | | |
| | 90 | | | | | | | | 372 | 2,69 | | |
| | 95 | | | | | | | | 386 | 2,59 | | |
| | 100 | | | | | | | | 401 | 2,49 | | |
| | 110 | | | | | | | | 430 | 2,33 | | |
| | 120 | | | | | | | 459 | 2,18 | | | |
| | 130 | | | | | | | 489 | 2,04 | | | |
| | 140 | | | | | | | 518 | 1,93 | | | |
| | 150 | | | | | | | 547 | 1,83 | | | |
| | 160 | | | | | | | 574 | 1,74 | | | |
| | 170 | | | | | | | 603 | 1,66 | | | |
| | 180 | | | | | | | 632 | 1,58 | | | |
| | 200 | | | | | | | 690 | 1,45 | | | |
| | 220 | | | | | | | 749 | 1,34 | | | |
| | 240 | | | | | | | 807 | 1,24 | | | |
| 260 | 865 | 1,16 | | | | | | | | | | |
| 280 | 924 | 1,08 | | | | | | | | | | |
| 300 | 982 | 1,02 | | | | | | | | | | |
| M24 | 60 | 3,0 | 24 | 41 | 40 | 17 | 45,2 | 54 | 369 | 2,71 | | |
| | 65 | | | | | | | | 388 | 2,58 | | |
| | 70 | | | | | | | | 406 | 2,46 | | |
| | 75 | | | | | | | | 423 | 2,36 | | |
| | 80 | | | | | | | | 440 | 2,27 | | |
| | 85 | | | | | | | | 458 | 2,18 | | |
| | 90 | | | | | | | | 475 | 2,11 | | |
| | 95 | | | | | | | | 493 | 2,03 | | |
| | 100 | | | | | | | | 510 | 1,96 | | |
| | 110 | | | | | | | | 545 | 1,83 | | |
| | 120 | | | | | | | 580 | 1,72 | | | |
| | 130 | | | | | | | 614 | 1,63 | | | |
| | 140 | | | | | | | 648 | 1,54 | | | |
| | 150 | | | | | | | 684 | 1,46 | | | |
| | 160 | | | | | | | 716 | 1,40 | | | |
| | 170 | | | | | | | 750 | 1,33 | | | |
| | 180 | | | | | | | 785 | 1,27 | | | |
| | 200 | | | | | | | 855 | 1,17 | | | |
| | 220 | | | | | | | 924 | 1,08 | | | |
| | 240 | | | | | | | 994 | 1,01 | | | |
| 260 | 1063 | 0,94 | | | | | | | | | | |
| 280 | 1133 | 0,88 | | | | | | | | | | |
| 300 | 1202 | 0,83 | | | | | | | | | | |

| Размер | | P | ds | Ø | S размер под ключ | | K | e | b | | | | | | | | | |
|--------|-----|------------|---------------|----|-------------------|----------|------------------------|------|--------------|-------------------|-------------------|------|----|------|-----|------|------|--|
| | | | | | не более | не менее | | | Длина резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг | | | | | | | |
| d | L | шаг резьбы | гладкой части | | не более | не менее | высота головки номинал | | | | | | | | | | | |
| M30 | 90 | 3,5 | 30 | 50 | 49 | 19 | 50,9 | 66 | 705 | 1,42 | | | | | | | | |
| | 100 | | | | | | | | 760 | 1,32 | | | | | | | | |
| | 110 | | | | | | | | 814 | 1,23 | | | | | | | | |
| | 120 | | | | | | | | 869 | 1,15 | | | | | | | | |
| | 130 | | | | | | | | 923 | 1,08 | | | | | | | | |
| | 140 | | | | | | | | 978 | 1,02 | | | | | | | | |
| | 150 | | | | | | | | 1032 | 0,97 | | | | | | | | |
| | 160 | | | | | | | | 1082 | 0,92 | | | | | | | | |
| | 170 | | | | | | | | 1137 | 0,88 | | | | | | | | |
| | 180 | | | | | | | 1191 | 0,84 | | | | | | | | | |
| | 190 | | | | | | | 1246 | 0,80 | | | | | | | | | |
| | 200 | | | | | | | 1301 | 0,77 | | | | | | | | | |
| | 220 | | | | | | | 1410 | 0,71 | | | | | | | | | |
| | 240 | | | | | | | 1519 | 0,66 | | | | | | | | | |
| | 260 | | | | | | | 1628 | 0,61 | | | | | | | | | |
| | 280 | | | | | | | 1737 | 0,58 | | | | | | | | | |
| | 300 | | | | | | | 1846 | 0,54 | | | | | | | | | |
| | M36 | | | | | | | 90 | 4,0 | 36 | 60 | 58,8 | 23 | 60,8 | 78 | 1084 | 0,92 | |
| 100 | | 1162 | 0,86 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 110 | | 1241 | 0,81 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 120 | | 1319 | 0,76 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 130 | | 1398 | 0,72 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 140 | | 1477 | 0,68 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 150 | | 1555 | 0,64 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 160 | | 1628 | 0,61 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 170 | | 1706 | 0,59 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 180 | | 1785 | 0,56 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 190 | | 1863 | 0,54 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 200 | | 1942 | 0,51 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 220 | | 2099 | 0,48 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 240 | | 2256 | 0,44 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 260 | | 2413 | 0,41 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 280 | | 2571 | 0,39 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 300 | | 2729 | 0,37 | | | | | | | | | | | | | | | |
| M42 | | 120 | 4,5 | 42 | 65 | 63,1 | 26 | 72,1 | | | | | | | 90 | 1889 | 0,53 | |
| | 140 | 2103 | | | | | | | 0,48 | | | | | | | | | |
| | 160 | 2309 | | | | | | | 0,43 | | | | | | | | | |
| | 180 | 2524 | | | | | | | 0,40 | | | | | | | | | |
| | 200 | 2738 | | | | | | | 0,37 | | | | | | | | | |
| | 220 | 2953 | | | | | | | 0,34 | | | | | | | | | |
| | 240 | 3167 | | | | | | | 0,32 | | | | | | | | | |
| | 260 | 3382 | | | | | | | 0,30 | | | | | | | | | |
| | 280 | 3596 | | | | | | | 0,28 | | | | | | | | | |
| | 300 | 3811 | | | | | | | 0,26 | | | | | | | | | |
| | M48 | 260 | | | | | | | 5,0 | 48 | 75 | 73,1 | 30 | 83,4 | 102 | 4414 | 0,23 | |
| | | 280 | | | | | | | | | | | | | | 4694 | 0,21 | |
| 300 | | 4975 | 0,20 | | | | | | | | | | | | | | | |

Гайка высокопрочная шестигранная с увеличенным размером под ключ для металлических конструкций по ГОСТ Р 52645



| D | h | | S | | e | da | | шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|------|----------|----------|----------|----------|-------|----------|----------|------------|-------------------|--------------------|
| | не более | не менее | не более | не менее | | не менее | не более | | | |
| M 16 | 17,1 | 16,4 | 27 | 26,2 | 29,60 | 16 | 17,3 | 2,0 | 56,00 | 17,86 |
| M 18 | 18,0 | 16,9 | 30 | 29,0 | 35,00 | 18 | 19,4 | 2,5 | 72,00 | 13,89 |
| M 20 | 20,7 | 19,4 | 32 | 33,0 | 37,29 | 20 | 21,6 | 2,5 | 89,00 | 11,24 |
| M 22 | 23,6 | 22,3 | 36 | 35,0 | 39,55 | 22 | 23,8 | 2,5 | 130,00 | 7,69 |
| M 24 | 24,2 | 22,9 | 41 | 40,0 | 45,20 | 24 | 25,9 | 3,0 | 183,00 | 5,46 |
| M 27 | 27,6 | 26,3 | 46 | 45,0 | 50,85 | 27 | 29,2 | 3,0 | 224,00 | 4,46 |
| M 30 | 30,7 | 29,1 | 46 | 49,0 | 55,37 | 30 | 32,4 | 3,5 | 266,00 | 3,76 |
| M 36 | 36,6 | 35,0 | 55 | 58,8 | 64,44 | 36 | 38,9 | 4,0 | 454,00 | 2,20 |
| M 42 | 42,0 | 40,4 | 65 | 63,1 | 72,10 | 42 | 45,4 | 4,5 | 740,00 | 1,35 |
| M 48 | 48,0 | 46,4 | 75 | 73,1 | 83,40 | 48 | 51,8 | 5,0 | 1144,00 | 0,87 |

Шайба к высокопрочным болтам для металлических конструкций с увеличенным диаметром и толщиной по ГОСТ Р 52646

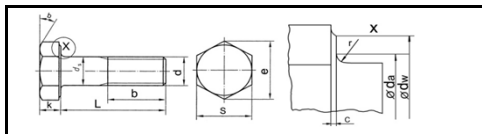


| Номинал, Ø резьбы болта | Размер | | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|-------------------------|----------------|----------|----------------|----------|----------|----------|-------------------|-------------------|
| | D ₁ | | D ₂ | | S | | | |
| | не более | не менее | не более | не менее | не более | не менее | | |
| M 16 | 19 | 18 | 37 | 32,4 | 4,6 | 3,4 | 28,60 | 34,97 |
| M 18 | 21 | 20 | 39 | 37,9 | 4,6 | 3,4 | 30,60 | 32,68 |
| M 20 | 23 | 22 | 44 | 40,4 | 5,6 | 4,4 | 39,90 | 25,06 |
| M 22 | 25 | 24 | 50 | 42,4 | 5,6 | 4,4 | 53,10 | 18,83 |
| M 24 | 27 | 26 | 56 | 48,4 | 5,6 | 4,4 | 68,20 | 14,66 |
| M 27 | 31 | 30 | 66 | 54,1 | 5,6 | 4,4 | 96,20 | 10,40 |
| M 30 | 35 | 33 | 68 | 58,1 | 6,6 | 5,4 | 96,30 | 10,38 |
| M 36 | 42 | 39 | 78 | 70,1 | 6,6 | 5,4 | 122,50 | 8,16 |
| M 42 | 48 | 46 | 90 | 87,8 | 8,6 | 7,4 | 164,30 | 6,09 |
| M 48 | 54 | 52 | 100 | 97,8 | 8,6 | 7,4 | 200,80 | 4,98 |



III. Комплект: Болты и гайки высокопрочные с увеличенным размером под ключ и шайбы для металлических конструкций по DIN EN 14.399-4.6

Болт высокопрочный, класс прочности 10.9 по DIN EN 14.399-4, ф-ма PEINER Германия



Болт высокопрочный с шестигранной головкой и увеличенным размером под ключ для крепления высоконагруженных предварительно напряженных резьбовых соединений (НВ) стальных конструкций. Без покрытия, горячее цинкование.

| Размер | S | | P | r | e | c | k | dw | ds | | Кол-во шт. в 1 кг | |
|--------|-----|------|------------|------|-----|-------|-----------|-----------------|------|------------------|-------------------|-----------|
| | D | L | | | | | | | b | max / min | | min / max |
| M12 | 30 | 21 | 22 / 21,16 | 1,75 | 1,2 | 23,91 | 0,4 / 0,6 | 8 / 7,55 / 8,45 | 20,1 | 12 / 11,3 / 12,7 | 49,1 | 20,4 |
| | 35 | | | | | | | | | | 53,6 | 18,7 |
| | 40 | | | | | | | | | | 58,0 | 17,2 |
| | 45 | | | | | | | | | | 62,1 | 16,1 |
| | 50 | | | | | | | | | | 66,6 | 15,0 |
| | 55 | | | | | | | | | | 71,0 | 14,1 |
| | 60 | 75,4 | | | | | | | | | 13,3 | |
| | 65 | 79,9 | | | | | | | | | 12,5 | |
| | 70 | 84,3 | | | | | | | | | 11,9 | |
| | 75 | 88,8 | | | | | | | | | 11,3 | |
| | 80 | 93,2 | | | | | | | | | 10,7 | |
| | 85 | 97,6 | | | | | | | | | 10,2 | |
| | 90 | 102 | | | | | | | | | 9,80 | |
| | 95 | 107 | | | | | | | | | 9,35 | |
| 100 | 113 | 8,85 | | | | | | | | | | |
| M16 | 35 | 26 | 27 / 26,16 | 2,0 | 1,2 | 29,56 | 0,4 / 0,6 | 10,9,25/10,75 | 24,9 | 16/15,3/16,7 | 97 | 10,3 |
| | 40 | | | | | | | | | | 105 | 9,52 |
| | 45 | | | | | | | | | | 113 | 8,85 |
| | 50 | | | | | | | | | | 121 | 8,26 |
| | 55 | | | | | | | | | | 129 | 7,75 |
| | 60 | | | | | | | | | | 137 | 7,30 |

| Размер | S | | P | r | e | c | k | dw | ds | | Кол-во шт. в 1 кг | |
|--------|-----|------|------------|-----|-----|-------|-----------|-------------------|------|------------------|-------------------|-----------|
| | D | L | | | | | | | b | max / min | | min / max |
| M16 | 65 | 26 | 27 / 26,16 | 2,0 | 1,2 | 29,56 | 0,4 / 0,6 | 10 / 9,25 / 10,75 | 24,9 | 16 / 15,3 / 16,7 | 145 | 6,90 |
| | 70 | | | | | | | | | | 153 | 6,54 |
| | 75 | | | | | | | | | | 160 | 6,25 |
| | 80 | | | | | | | | | | 168 | 5,95 |
| | 85 | | | | | | | | | | 176 | 5,68 |
| | 90 | | | | | | | | | | 184 | 5,43 |
| | 95 | | | | | | | | | | 192 | 5,21 |
| | 100 | | | | | | | | | | 199 | 5,03 |
| | 105 | 207 | | | | | | | | | 4,83 | |
| | 110 | 215 | | | | | | | | | 4,65 | |
| | 120 | 231 | | | | | | | | | 4,33 | |
| | 130 | 247 | | | | | | | | | 4,05 | |
| | 140 | 263 | | | | | | | | | 3,80 | |
| | 150 | 279 | | | | | | | | | 3,58 | |
| | 160 | 295 | | | | | | | | | 3,39 | |
| | 170 | 311 | | | | | | | | | 3,22 | |
| 180 | 327 | 3,06 | | | | | | | | | | |
| 190 | 343 | 2,92 | | | | | | | | | | |
| 200 | 359 | 2,79 | | | | | | | | | | |
| 210 | 375 | 2,67 | | | | | | | | | | |
| 220 | 391 | 2,56 | | | | | | | | | | |

Болт высокопрочный, класс прочности 10.9 по DIN EN 14399-4, ф-ма PEINER Германия

| Размер | | | S max/min | P (шаг резьбы) | r | e | c min / max | k nom / min / max | d _w | ds nom / min / max | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|----|-----|--------------|-------------------|-----|-------|----------------|----------------------|----------------|-----------------------|-------------------|-------------------|
| D | L | b | | | | | | | | | | |
| M20 | 31 | 40 | 32 / 31 | 2,5 | 1,5 | 35,03 | 0,4 / 0,8 | 13 / 12,1 / 13,9 | 29,5 | 20 / 19,16 / 20,84 | 176 | 5,68 |
| | | 45 | | | | | | | | | 188 | 5,32 |
| | | 50 | | | | | | | | | 200 | 5,00 |
| | | 55 | | | | | | | | | 212 | 4,72 |
| | | 60 | | | | | | | | | 225 | 4,44 |
| | | 65 | | | | | | | | | 237 | 4,22 |
| | | 70 | | | | | | | | | 249 | 4,02 |
| | | 75 | | | | | | | | | 262 | 3,82 |
| | | 80 | | | | | | | | | 274 | 3,65 |
| | | 85 | | | | | | | | | 286 | 3,50 |
| | 33 | 90 | | | | | | | | | 298 | 3,36 |
| | | 95 | | | | | | | | | 310 | 3,23 |
| | | 100 | | | | | | | | | 322 | 3,11 |
| | | 105 | | | | | | | | | 335 | 2,99 |
| | | 110 | | | | | | | | | 347 | 2,88 |
| | | 120 | | | | | | | | | 372 | 2,69 |
| | | 130 | | | | | | | | | 384 | 2,60 |
| | | 135 | | | | | | | | | 396 | 2,53 |
| | | 140 | | | | | | | | | 409 | 2,44 |
| | | 145 | | | | | | | | | 421 | 2,38 |
| M22 | 32 | 50 | 36 / 35 | 2,5 | 1,5 | 39,55 | 0,4 / 0,8 | 14 / 13,1 / 14,9 | 33,3 | 22 / 21,16 / 22,84 | 176 | 5,68 |
| | | 55 | | | | | | | | | 188 | 5,32 |
| | | 60 | | | | | | | | | 200 | 5,00 |
| | | 65 | | | | | | | | | 212 | 4,72 |
| | | 70 | | | | | | | | | 225 | 4,44 |
| | | 75 | | | | | | | | | 237 | 4,22 |
| | | 80 | | | | | | | | | 249 | 4,02 |
| | | 85 | | | | | | | | | 262 | 3,82 |
| | | 90 | | | | | | | | | 274 | 3,65 |
| | | 95 | | | | | | | | | 286 | 3,50 |
| | 34 | 100 | | | | | | | | | 298 | 3,36 |
| | | 105 | | | | | | | | | 310 | 3,23 |
| | | 110 | | | | | | | | | 322 | 3,11 |
| | | 115 | | | | | | | | | 335 | 2,99 |
| | | 120 | | | | | | | | | 347 | 2,88 |
| | | 125 | | | | | | | | | 372 | 2,69 |
| | | 130 | | | | | | | | | 384 | 2,60 |
| | | 135 | | | | | | | | | 396 | 2,53 |
| | | 140 | | | | | | | | | 409 | 2,44 |
| | | 145 | | | | | | | | | 421 | 2,38 |
| M24 | 34 | 50 | 41 / 40 | 3 | 1,5 | 45,20 | 0,4 / 0,8 | 15 / 14,1 / 15,9 | 38,0 | 24 / 23,16 / 24,84 | 176 | 5,68 |
| | | 55 | | | | | | | | | 188 | 5,32 |
| | | 60 | | | | | | | | | 200 | 5,00 |
| | | 65 | | | | | | | | | 212 | 4,72 |
| | | 70 | | | | | | | | | 225 | 4,44 |
| | | 75 | | | | | | | | | 237 | 4,22 |
| | | 80 | | | | | | | | | 249 | 4,02 |
| | | 85 | | | | | | | | | 262 | 3,82 |
| | | 90 | | | | | | | | | 274 | 3,65 |
| | | 95 | | | | | | | | | 286 | 3,50 |
| | 35 | 100 | | | | | | | | | 298 | 3,36 |
| | | 105 | | | | | | | | | 310 | 3,23 |
| | | 110 | | | | | | | | | 322 | 3,11 |
| | | 115 | | | | | | | | | 335 | 2,99 |
| | | 120 | | | | | | | | | 347 | 2,88 |
| | | 125 | | | | | | | | | 372 | 2,69 |
| | | 130 | | | | | | | | | 384 | 2,60 |
| | | 135 | | | | | | | | | 396 | 2,53 |
| | | 140 | | | | | | | | | 409 | 2,44 |
| | | 145 | | | | | | | | | 421 | 2,38 |

| Размер | | | S max/min | P (шаг резьбы) | r | e | c min / max | k nom / min / max | d _w | ds nom / min / max | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|----|-----|--------------|-------------------|-----|-------|----------------|----------------------|----------------|-----------------------|-------------------|-------------------|
| D | L | b | | | | | | | | | | |
| M24 | 37 | 90 | 41 / 40 | 3 | 1,5 | 45,20 | 0,4 / 0,8 | 15 / 14,1 / 15,9 | 38,0 | 24 / 23,16 / 24,84 | 467 | 2,14 |
| | | 95 | | | | | | | | | 485 | 2,06 |
| | | 100 | | | | | | | | | 503 | 1,99 |
| | | 105 | | | | | | | | | 520 | 1,92 |
| | | 110 | | | | | | | | | 538 | 1,86 |
| | | 115 | | | | | | | | | 556 | 1,80 |
| | | 120 | | | | | | | | | 574 | 1,74 |
| | | 125 | | | | | | | | | 591 | 1,69 |
| | | 130 | | | | | | | | | 609 | 1,64 |
| | | 135 | | | | | | | | | 627 | 1,59 |
| | 37 | 140 | | | | | | | | | 645 | 1,55 |
| | | 150 | | | | | | | | | 680 | 1,47 |
| | | 160 | | | | | | | | | 716 | 1,40 |
| | | 170 | | | | | | | | | 751 | 1,33 |
| | | 180 | | | | | | | | | 787 | 1,27 |
| | | 190 | | | | | | | | | 822 | 1,22 |
| | | 200 | | | | | | | | | 858 | 1,17 |
| | | 210 | | | | | | | | | 894 | 1,12 |
| | | 220 | | | | | | | | | 930 | 1,08 |
| | | 230 | | | | | | | | | 966 | 1,04 |
| M27 | 39 | 60 | 46 / 45 | 3,0 | 2,0 | 50,85 | 0,4 / 0,8 | 17 / 16,1 / 17,9 | 42,8 | 27 / 26,16 / 27,84 | 467 | 2,14 |
| | | 65 | | | | | | | | | 488 | 2,05 |
| | | 70 | | | | | | | | | 510 | 1,96 |
| | | 75 | | | | | | | | | 532 | 1,88 |
| | | 80 | | | | | | | | | 554 | 1,81 |
| | | 85 | | | | | | | | | 576 | 1,74 |
| | | 90 | | | | | | | | | 599 | 1,67 |
| | | 95 | | | | | | | | | 621 | 1,61 |
| | | 100 | | | | | | | | | 644 | 1,55 |
| | | 105 | | | | | | | | | 665 | 1,50 |
| | 40 | 110 | | | | | | | | | 688 | 1,45 |
| | | 115 | | | | | | | | | 710 | 1,41 |
| | | 120 | | | | | | | | | 732 | 1,37 |
| | | 125 | | | | | | | | | 755 | 1,32 |
| | | 130 | | | | | | | | | 777 | 1,29 |
| | | 135 | | | | | | | | | 800 | 1,25 |
| | | 140 | | | | | | | | | 822 | 1,22 |
| | | 145 | | | | | | | | | 845 | 1,18 |
| | | 150 | | | | | | | | | 867 | 1,15 |
| | | 155 | | | | | | | | | 890 | 1,12 |
| M30 | 42 | 70 | 50 / 49 | 3,5 | 2 | 55,37 | 0,4 / 0,8 | 19 / 17,95 / 20,05 | 46,6 | 30 / 29,16 / 27,84 | 467 | 2,14 |
| | | 75 | | | | | | | | | 701 | 1,43 |
| | | 80 | | | | | | | | | 728 | 1,37 |
| | | 85 | | | | | | | | | 756 | 1,32 |
| | | 90 | | | | | | | | | 784 | 1,28 |
| | | 95 | | | | | | | | | 812 | 1,23 |
| | | 100 | | | | | | | | | 838 | 1,19 |
| | | 105 | | | | | | | | | 865 | 1,16 |
| | | 110 | | | | | | | | | 893 | 1,12 |
| | | 115 | | | | | | | | | 921 | 1,09 |
| | 42 | 120 | | | | | | | | | 949 | 1,05 |
| | | 125 | | | | | | | | | 976 | 1,02 |
| | | 130 | | | | | | | | | 1004 | 1,00 |
| | | 135 | | | | | | | | | 1032 | 0,97 |
| | | 140 | | | | | | | | | 1059 | 0,94 |
| | | 145 | | | | | | | | | 1087 | 0,92 |
| | | 150 | | | | | | | | | 1115 | 0,90 |
| | | 155 | | | | | | | | | 1143 | 0,87 |

Болт высокопрочный, класса прочности 10,9 по DIN EN 14.399-4 ф-ма, PEINER Германия

| Размер | | | S | P | r | e | c | k | ds | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|-----|------|-----------|--------------|-----|---------|-----------|--------------------|----------|-------------------|-------------------|
| D | L | b | max/min | (шаг резьбы) | | min/max | ном/макс | ном/макс | ном/макс | | |
| M30 | 160 | 42 | 50 / 49 | 3,5 | 2 | 55,37 | 0,4 / 0,8 | 19 / 17,95 / 20,05 | 46,6 | 1170 | 0,85 |
| | 170 | | | | | | | | | 1226 | 0,82 |
| | 180 | | | | | | | | | 1281 | 0,78 |
| | 190 | | | | | | | | | 1337 | 0,75 |
| | 200 | | | | | | | | | 1392 | 0,72 |
| | 210 | | | | | | | | | 1447 | 0,69 |
| | 220 | | | | | | | | | 1502 | 0,67 |
| | 240 | | | | | | | | | 1612 | 0,62 |
| M36 | 90 | 48 | 60 / 58,8 | 4,0 | 2,0 | 66,44 | 0,4 / 0,8 | 23 / 21,95 / 24,05 | 55,9 | 1224 | 0,82 |
| | 100 | | | | | | | | | 1304 | 0,77 |
| | 105 | 1336 | | | | | | | | 0,75 | |
| | 110 | 1376 | | | | | | | | 0,73 | |
| | 120 | 1455 | | | | | | | | 0,69 | |
| | | | | | | | | | | | |

| Размер | | | S | P | r | e | c | k | ds | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|------|------|-----------|--------------|-----|---------|-----------|--------------------|----------|-------------------|-------------------|
| D | L | b | max/min | (шаг резьбы) | | min/max | ном/макс | ном/макс | ном/макс | | |
| M36 | 130 | 50 | 60 / 58,8 | 4,0 | 2,0 | 66,44 | 0,4 / 0,8 | 23 / 21,95 / 24,05 | 55,9 | 1535 | 0,65 |
| | 140 | | | | | | | | | 1615 | 0,62 |
| | 150 | | | | | | | | | 1695 | 0,59 |
| | 160 | | | | | | | | | 1775 | 0,56 |
| | 170 | | | | | | | | | 1855 | 0,54 |
| | 180 | | | | | | | | | 1935 | 0,52 |
| | 190 | | | | | | | | | 2014 | 0,50 |
| | 200 | | | | | | | | | 2094 | 0,48 |
| | 210 | | | | | | | | | 2183 | 0,46 |
| | 220 | | | | | | | | | 2263 | 0,44 |
| | 230 | | | | | | | | | 2343 | 0,43 |
| | 240 | | | | | | | | | 2423 | 0,41 |
| 250 | 2503 | 0,40 | | | | | | | | | |
| 260 | 2583 | 0,39 | | | | | | | | | |

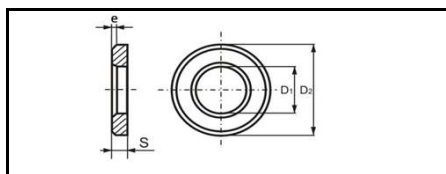
Гайка высокопрочная по DIN EN 14.399-4, ф-ма PEINER, Германия



Класс прочности 10. Без покрытия, цинковое покрытие, горячее цинкование.

| D | h | | S | | e | шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|------|------|------|----------|----------|-------|------------|-------------------|--------------------|
| | min. | max. | не более | не менее | | | | |
| M 12 | 10 | 9,64 | 22 | 21,16 | 23,91 | 1,75 | 23,30 | 42,92 |
| M 16 | 13 | 12,3 | 27 | 26,16 | 29,56 | 2 | 44,80 | 22,32 |
| M 20 | 16 | 14,9 | 32 | 31,00 | 35,03 | 2,5 | 73,90 | 13,53 |
| M 22 | 18 | 16,9 | 36 | 35,00 | 39,55 | 2,5 | 104,00 | 9,62 |
| M 24 | 20 | 18,7 | 41 | 40,00 | 45,20 | 3 | 155,00 | 6,45 |
| M 27 | 22 | 20,7 | 46 | 45,00 | 50,85 | 3 | 224,00 | 2,40 |
| M 30 | 24 | 22,7 | 50 | 49,00 | 55,37 | 3,5 | 300,00 | 3,33 |
| M 36 | 29 | 27,7 | 60 | 58,80 | 66,44 | 4 | 515,00 | 1,94 |

Шайба к высокопрочным болтам по DIN EN 14.399-6, ф-ма PEINER, Германия

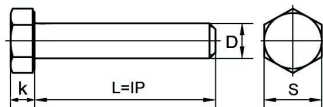


Шайба класса точности С к высокопрочным болтам. Без покрытия, цинковое покрытие, горячее цинкование.

| D диаметр болта (мм) | Размер | | | | | | e высота фаски | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг | |
|----------------------------|----------------|-------|----------------|------|------|------|-------------------|------|-------------------|-------------------|--------|
| | D ₁ | | D ₂ | | ном. | S | | мин. | | | макс. |
| | min. | max. | min. | max. | | min. | max. | | | | |
| M 12 | 13 | 13,27 | 23,48 | 24 | 3 | 2,7 | 3,3 | 0,5 | 1,0 | 7,00 | 142,86 |
| M (14) | 15 | 15,27 | 27,48 | 28 | 3 | 2,7 | 3,3 | 0,5 | 1,0 | -- | -- |
| M 16 | 17 | 17,27 | 29,48 | 30 | 4 | 3,7 | 4,3 | 0,75 | 1,50 | 14,60 | 68,49 |
| M (18) | 19 | 19,33 | 33,38 | 34 | 5 | 3,8 | 4,3 | 0,75 | 1,50 | -- | -- |
| M 20 | 21 | 21,33 | 36,38 | 37 | 6 | 3,9 | 4,3 | 0,75 | 1,50 | 19,60 | 51,02 |
| M 22 | 23 | 23,33 | 38,38 | 39 | 7 | 3,10 | 4,3 | 0,75 | 1,50 | 24,30 | 41,15 |
| M 24 | 25 | 25,33 | 43,38 | 44 | 8 | 3,11 | 4,3 | 0,75 | 1,50 | 30,60 | 32,68 |
| M 27 | 28 | 28,52 | 49 | 50 | 5 | 4,4 | 5,6 | 1,00 | 2,00 | 50,20 | 19,92 |
| M 30 | 31 | 31,62 | 54,8 | 56 | 5 | 4,4 | 5,6 | 1,00 | 2,00 | 63,20 | 15,82 |
| M 36 | 37 | 37,62 | 64,8 | 66 | 6 | 5,4 | 6,6 | 1,25 | 2,50 | 115,00 | 8,70 |

НЕРЖАВЕЮЩИЙ КРЕПЕЖ

Болт нержавеющий с полной резьбой DIN 933 A2



Болт с полной резьбой и шестигранной головой. Применяется в качестве деталей соединения в машино-строении и строительстве. Сталь марки А2 - это нержавеющая аустенитная сталь типа 12Х18Н9+О194

| D | Размер | | P шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|-----|--------|--------|--------------|-------------------|-------------------|
| | L=lp | S | | | |
| M 4 | 6 | 7 | 0,7 | 1,33 | 751,88 |
| | 8 | | | 1,49 | 671,14 |
| | 10 | | | 1,64 | 609,76 |
| | 12 | | | 1,80 | 555,56 |
| | 14 | | | 1,95 | 512,82 |
| | 16 | | | 2,10 | 476,19 |
| | 18 | | | 2,25 | 444,44 |
| | 20 | | | 2,41 | 414,94 |
| | 25 | | | 2,8 | 357,14 |
| | 30 | | | 3,19 | 313,48 |
| | 35 | | | 3,57 | 280,11 |
| 40 | 3,96 | 252,53 | | | |
| 45 | 4,34 | 230,41 | | | |
| 50 | 4,73 | 211,42 | | | |
| M 5 | 8 | 8 | 0,8 | 2,38 | 420,17 |
| | 10 | | | 2,63 | 380,23 |
| | 12 | | | 2,87 | 348,43 |
| | 14 | | | 3,12 | 320,51 |
| | 16 | | | 3,37 | 296,74 |
| | 18 | | | 3,62 | 276,24 |
| | 20 | | | 3,87 | 258,40 |
| | 25 | | | 4,49 | 222,72 |
| | 30 | | | 5,11 | 195,69 |
| | 35 | | | 5,73 | 174,52 |
| | 40 | | | 6,35 | 157,48 |
| | 45 | | | 6,99 | 143,06 |
| | 50 | | | 7,59 | 131,75 |
| | 55 | | | 8,21 | 121,80 |
| 60 | 8,83 | 113,25 | | | |
| 65 | 9,45 | 105,82 | | | |
| 70 | 10,10 | 99,01 | | | |
| M 6 | 8 | 8 | 1 | 3,74 | 267,38 |
| | 10 | | | 4,08 | 245,10 |
| | 12 | | | 4,42 | 226,24 |
| | 14 | | | 4,76 | 210,08 |
| | 16 | | | 5,11 | 195,69 |
| | 18 | | | 5,45 | 183,49 |
| | 20 | | | 5,80 | 172,41 |
| | 22 | 6,15 | 162,60 | | |
| | 25 | 6,65 | 150,38 | | |
| | 30 | 7,51 | 133,16 | | |
| | 35 | 8,37 | 119,47 | | |
| | 40 | 9,23 | 108,34 | | |
| | 45 | 10,10 | 99,01 | | |
| | 50 | 11,00 | 90,91 | | |
| | 55 | 11,90 | 84,03 | | |
| | 60 | 12,70 | 78,74 | | |
| | 65 | 13,60 | 73,53 | | |
| 70 | 14,40 | 69,44 | | | |
| 75 | 15,30 | 65,36 | | | |
| 80 | 16,20 | 61,73 | | | |
| 85 | -- | -- | | | |
| 90 | 18,00 | 55,56 | | | |
| 95 | -- | -- | | | |
| 100 | 19,80 | 50,51 | | | |
| 110 | 21,51 | 46,49 | | | |
| 120 | 23,40 | 42,74 | | | |
| M 8 | 8 | 13 | 1,25 | 8,50 | 117,65 |
| | 10 | | | 9,10 | 109,89 |
| | 12 | | | 9,80 | 102,04 |
| | 14 | | | 10,50 | 95,24 |
| | 16 | | | 11,10 | 90,09 |
| | 20 | | | 12,30 | 81,30 |
| | 25 | | | 13,90 | 71,94 |
| | 30 | | | 15,50 | 64,52 |
| | 35 | | | 17,10 | 58,48 |
| | 40 | | | 18,70 | 53,48 |

| D | Размер | | P шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|------|--------|-------|--------------|-------------------|-------------------|
| | L=lp | S | | | |
| M 8 | 45 | 13 | 1,25 | 20,30 | 49,26 |
| | 50 | | | 21,80 | 45,87 |
| | 55 | | | 23,40 | 42,74 |
| | 60 | | | 25,00 | 40,00 |
| | 65 | | | 26,60 | 37,59 |
| | 70 | | | 28,20 | 35,46 |
| | 75 | | | 29,80 | 33,56 |
| | 80 | | | 31,40 | 31,85 |
| | 85 | | | 33,00 | 30,30 |
| | 90 | | | 34,60 | 28,90 |
| | 95 | | | 35,20 | 28,41 |
| | 100 | | | 37,70 | 26,53 |
| | 110 | | | 40,90 | 24,45 |
| | 120 | | | 44,10 | 22,68 |
| 130 | 47,20 | 21,19 | | | |
| 140 | 50,50 | 19,80 | | | |
| 150 | 53,50 | 18,69 | | | |
| 160 | 56,90 | 17,57 | | | |
| 170 | 60,10 | 16,64 | | | |
| 180 | 63,30 | 15,80 | | | |
| 190 | 66,50 | 15,04 | | | |
| M 10 | 10 | 17 | 1,5 | 16,20 | 61,73 |
| | 12 | | | 17,20 | 58,14 |
| | 14 | | | 18,20 | 54,95 |
| | 16 | | | 19,20 | 52,08 |
| | 18 | | | 20,20 | 49,50 |
| | 20 | | | 21,20 | 47,17 |
| | 25 | | | 23,70 | 42,19 |
| | 30 | | | 26,20 | 38,17 |
| | 35 | | | 28,70 | 34,84 |
| | 40 | | | 31,20 | 32,05 |
| | 45 | | | 33,70 | 29,67 |
| | 50 | | | 36,20 | 27,62 |
| | 55 | | | 38,70 | 25,84 |
| | 60 | | | 41,30 | 24,21 |
| | 65 | | | 43,80 | 22,83 |
| | 70 | | | 46,30 | 21,60 |
| | 75 | | | 48,80 | 20,49 |
| 80 | 51,30 | 19,49 | | | |
| 85 | 53,80 | 18,59 | | | |
| 90 | 56,30 | 17,76 | | | |
| 95 | 59,80 | 16,72 | | | |
| 100 | 61,30 | 16,31 | | | |
| 110 | 66,40 | 15,06 | | | |
| 120 | 71,40 | 14,01 | | | |
| 130 | 76,40 | 13,09 | | | |
| 140 | 81,40 | 12,29 | | | |
| 150 | 86,40 | 11,57 | | | |
| 160 | 91,40 | 10,94 | | | |
| 170 | 96,40 | 10,37 | | | |
| 180 | 101,40 | 9,86 | | | |
| 190 | 108,40 | 9,23 | | | |
| 200 | 133,70 | 7,48 | | | |
| M 12 | 20 | 19 | 1,75 | 31,00 | 32,26 |
| | 25 | | | 34,10 | 29,33 |
| | 30 | | | 37,70 | 26,53 |
| | 35 | | | 41,30 | 24,21 |
| | 40 | | | 44,90 | 22,27 |
| | 45 | | | 48,50 | 20,62 |
| | 50 | | | 52,00 | 19,23 |
| | 55 | | | 55,60 | 17,99 |
| | 60 | | | 58,20 | 17,18 |
| | 65 | | | 62,80 | 15,92 |
| | 70 | | | 66,40 | 15,06 |
| 80 | 73,60 | 13,59 | | | |
| 90 | 80,80 | 12,38 | | | |
| 95 | 85,00 | 11,76 | | | |

Болт нержавеющей с полной резьбой DIN 933 A2

| Размер | | | Р шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг | | |
|--------|--------|------|--------------|-------------------|-------------------|--|--|
| D | L=lp | S | | | | | |
| M 12 | 100 | 19 | 1,75 | 88,00 | 11,36 | | |
| | 110 | | | 95,20 | 10,50 | | |
| | 120 | | | 102,00 | 9,80 | | |
| | 130 | | | 109,00 | 9,17 | | |
| | 140 | | | 116,00 | 8,62 | | |
| | 150 | | | 123,00 | 8,13 | | |
| | 160 | | | 130,00 | 7,69 | | |
| | 170 | | | 144,00 | 6,94 | | |
| | 180 | | | 149,00 | 6,71 | | |
| | 190 | | | 152,00 | 6,58 | | |
| 200 | 158,00 | 6,33 | | | | | |
| M 14 | 25 | 22 | 2 | 53,00 | 18,87 | | |
| | 30 | | | 57,90 | 17,27 | | |
| | 35 | | | 62,90 | 15,90 | | |
| | 40 | | | 67,90 | 14,73 | | |
| | 45 | | | 72,90 | 13,72 | | |
| | 50 | | | 77,90 | 12,84 | | |
| | 55 | | | 82,80 | 12,08 | | |
| | 60 | | | 87,80 | 11,39 | | |
| | 65 | | | 92,80 | 10,78 | | |
| | 70 | | | 97,90 | 10,21 | | |
| | 75 | | | 102,00 | 9,80 | | |
| | 80 | | | 107,00 | 9,35 | | |
| | 85 | | | 112,00 | 8,93 | | |
| | 90 | | | 117,00 | 8,55 | | |
| | 95 | | | 122,00 | 8,20 | | |
| | 100 | | | 127,00 | 7,87 | | |
| | 110 | | | 137,00 | 7,30 | | |
| | 120 | | | 147,00 | 6,80 | | |
| 160 | 177,00 | 5,65 | | | | | |
| M 16 | 25 | 24 | 2 | 70,20 | 14,25 | | |
| | 30 | | | 76,90 | 13,00 | | |
| | 35 | | | 83,50 | 11,98 | | |
| | 40 | | | 90,20 | 11,09 | | |
| | 45 | | | 97,10 | 10,30 | | |
| | 50 | | | 103,00 | 9,71 | | |
| | 55 | | | 110,00 | 9,09 | | |
| | 60 | | | 117,00 | 8,55 | | |
| | 65 | | | 123,00 | 8,13 | | |
| | 70 | | | 130,00 | 7,69 | | |
| | 80 | | | 140,00 | 7,14 | | |
| | 85 | | | 150,00 | 6,67 | | |
| | 90 | | | 157,00 | 6,37 | | |
| | 100 | | | 170,00 | 5,88 | | |
| | 110 | | | 184,00 | 5,43 | | |
| | 120 | | | 197,00 | 5,08 | | |
| | 130 | | | 210,00 | 4,76 | | |
| | 140 | | | 224,00 | 4,46 | | |
| | 150 | | | 237,00 | 4,22 | | |
| | 160 | | | 250,00 | 4,00 | | |
| 170 | 263,00 | 3,80 | | | | | |
| 180 | 276,00 | 3,62 | | | | | |
| M 18 | 50 | 27 | 2,5 | 136,00 | 7,35 | | |
| | 55 | | | 145,00 | 6,90 | | |
| | 60 | | | 153,00 | 6,54 | | |
| | 65 | | | 161,00 | 6,21 | | |
| | 70 | | | 169,00 | 5,92 | | |
| | 75 | | | 177,00 | 5,65 | | |
| | 80 | | | 186,00 | 5,38 | | |
| | 85 | | | -- | -- | | |
| | 90 | | | 202,00 | 4,95 | | |
| | 95 | | | -- | -- | | |
| | 100 | | | 218,00 | 4,59 | | |
| | 110 | | | 233,00 | 4,29 | | |
| | 120 | | | 251,00 | 3,98 | | |
| | 130 | | | 270,00 | 3,70 | | |
| | 140 | | | 285,80 | 3,50 | | |
| | 150 | | | 302,00 | 3,31 | | |
| | 160 | | | -- | -- | | |
| | 170 | | | -- | -- | | |
| 180 | -- | -- | | | | | |
| M 20 | 40 | 30 | 2,5 | 155,00 | 6,45 | | |
| | 45 | | | 165,00 | 6,06 | | |
| | 50 | | | 176,00 | 5,68 | | |
| | 55 | | | 186,00 | 5,38 | | |
| | 60 | | | 196,00 | 5,10 | | |
| | 70 | | | 207,00 | 4,83 | | |

| Размер | | | Р шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг | | | |
|--------|---------|--------|--------------|-------------------|-------------------|-----|--------|------|
| D | L=lp | S | | | | | | |
| M 20 | 80 | 30 | 2,5 | 238,00 | 4,20 | | | |
| | 90 | | | 258,00 | 3,88 | | | |
| | 100 | | | 279,00 | 3,58 | | | |
| | 110 | | | 300,00 | 3,33 | | | |
| | 120 | | | 320,00 | 3,13 | | | |
| | 130 | | | 340,00 | 2,94 | | | |
| | 140 | | | 361,00 | 2,77 | | | |
| | 150 | | | 381,00 | 2,62 | | | |
| | 160 | | | 402,00 | 2,49 | | | |
| | 170 | | | 422,00 | 2,37 | | | |
| | 180 | | | 442,00 | 2,26 | | | |
| | 190 | | | 462,00 | 2,16 | | | |
| 200 | 484,00 | 2,07 | | | | | | |
| M 22 | 50 | 32 | 2,5 | 219,00 | 4,57 | | | |
| | 55 | | | 232,00 | 4,31 | | | |
| | 60 | | | 244,00 | 4,10 | | | |
| | 65 | | | 257,00 | 3,89 | | | |
| | 70 | | | 269,00 | 3,72 | | | |
| | 75 | | | 282,00 | 3,55 | | | |
| | 80 | | | 295,00 | 3,39 | | | |
| | 85 | | | -- | -- | | | |
| | 90 | | | 321,00 | 3,12 | | | |
| | 95 | | | -- | -- | | | |
| | 100 | | | 346,00 | 2,89 | | | |
| | 110 | | | 374,00 | 2,67 | | | |
| | 120 | | | 397,00 | 2,52 | | | |
| | 130 | | | 428,00 | 2,34 | | | |
| | 140 | | | 454,00 | 2,20 | | | |
| | 150 | | | 481,00 | 2,08 | | | |
| | 160-200 | | | -- | -- | | | |
| | M 24 | | | 50 | 36 | 3 | 274,00 | 3,65 |
| 55 | | 289,00 | 3,46 | | | | | |
| 60 | | 304,00 | 3,29 | | | | | |
| 65 | | 319,00 | 3,13 | | | | | |
| 70 | | 334,00 | 2,99 | | | | | |
| 75 | | 348,00 | 2,87 | | | | | |
| 80 | | 363,00 | 2,75 | | | | | |
| 85 | | 378,00 | 2,65 | | | | | |
| 90 | | 393,00 | 2,54 | | | | | |
| 95 | | 408,00 | 2,45 | | | | | |
| 100 | | 423,00 | 2,36 | | | | | |
| 110 | | 453,00 | 2,21 | | | | | |
| 120 | | 483,00 | 2,07 | | | | | |
| 130 | | 513,00 | 1,95 | | | | | |
| 140 | | 543,00 | 1,84 | | | | | |
| 150 | | 572,00 | 1,75 | | | | | |
| 160 | | 602,00 | 1,66 | | | | | |
| 170 | | 632,00 | 1,58 | | | | | |
| 180 | | 662,00 | 1,51 | | | | | |
| 190 | | 692,00 | 1,45 | | | | | |
| 200 | 722,00 | 1,39 | | | | | | |
| M 27 | 70 | 41 | 3 | 454,00 | 2,20 | | | |
| | 75 | | | 473,00 | 2,11 | | | |
| | 80 | | | 492,00 | 2,03 | | | |
| | 85 | | | 512,00 | 1,95 | | | |
| | 90 | | | 531,00 | 1,88 | | | |
| | 95 | | | -- | -- | | | |
| | 100 | | | 569,00 | 1,76 | | | |
| | 110 | | | 608,00 | 1,64 | | | |
| | 120 | | | 647,00 | 1,55 | | | |
| | 130 | | | 685,00 | 1,46 | | | |
| | 140 | | | 724,00 | 1,38 | | | |
| | 150 | | | 772,50 | 1,29 | | | |
| | 160-200 | | | -- | -- | | | |
| | M 30 | | | 40 | 46 | 3,5 | 448,00 | 2,23 |
| | | | | 45 | | | 472,00 | 2,12 |
| 50 | | 496,00 | 2,02 | | | | | |
| 55 | | 519,00 | 1,93 | | | | | |
| 60 | | 543,00 | 1,84 | | | | | |
| 65 | | 566,00 | 1,77 | | | | | |
| 70 | | 590,00 | 1,69 | | | | | |
| 75 | | 614,00 | 1,63 | | | | | |
| 80 | | 637,00 | 1,57 | | | | | |
| 85 | | 661,00 | 1,51 | | | | | |
| 90 | 685,00 | 1,46 | | | | | | |
| 95 | 708,00 | 1,41 | | | | | | |
| 100 | 732,00 | 1,37 | | | | | | |

Болт нержавеющей с полной резьбой DIN 933 A2

| D | Размер | | P шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|------|--------|----|--------------|-------------------|-------------------|
| | L=lp | S | | | |
| M 30 | 110 | 46 | 3,5 | 779,00 | 1,28 |
| | 120 | | | 827,00 | 1,21 |
| | 130 | | | 874,00 | 1,14 |
| | 140 | | | 921,00 | 1,09 |
| | 150 | | | 969,00 | 1,03 |
| | 160 | | | 1010,00 | 0,99 |
| | 170 | | | 1060,00 | 0,94 |
| | 180 | | | 1100,00 | 0,91 |
| | 190 | | | 1160,00 | 0,86 |
| | 200 | | | 1210,00 | 0,83 |
| M 36 | 40 | 55 | 4 | -- | -- |
| | 45 | | | -- | -- |
| | 50 | | | 793,00 | 1,26 |
| | 55 | | | -- | -- |
| | 60 | | | 851,00 | 1,18 |
| | 65 | | | -- | -- |
| | 70 | | | 910,00 | 1,10 |
| | 75 | | | -- | -- |
| | 80 | | | 990,00 | 1,01 |

| D | Размер | | P шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|------|---------|----|--------------|-------------------|-------------------|
| | L=lp | S | | | |
| M 36 | 85 | 55 | 4 | -- | -- |
| | 90 | | | 1060,00 | 0,94 |
| | 95 | | | -- | -- |
| | 100 | | | 1140,00 | 0,88 |
| | 110 | | | 1200,00 | 0,83 |
| | 120 | | | 1260,00 | 0,79 |
| | 130 | | | 1330,00 | 0,75 |
| | 140 | | | 1400,00 | 0,71 |
| | 150 | | | 1470,00 | 0,68 |
| | 160 | | | 1540,00 | 0,65 |
| | 170 | | | 1610,00 | 0,62 |
| | 180 | | | 1680,00 | 0,60 |
| | M 42 | | | 110-200 | |
| | | | | | |
| M 48 | 120-250 | | 5 | -- | -- |

Гайка нержавеющей DIN 934 A2



Применяются в машиностроении, приборостроении и строительстве в качестве деталей соединения.

| Размер | | | шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. | Размер | | | шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|--------|------|-----|------------|-------------------|--------------------|--------|------|----|------------|-------------------|--------------------|
| D | h | S | | | | D | h | S | | | |
| M 2 | 1,6 | 4 | 0,4 | 0,14 | 7092,2 | M 20 | 18 | 30 | 2,5 | 71,44 | 14,0 |
| M 2,5 | 2 | 5 | 0,45 | 0,27 | 3676,5 | M 22 | 19,8 | 34 | 2,5 | 103,15 | 9,7 |
| M 3 | 2,4 | 5,5 | 0,5 | 0,38 | 2652,5 | M 24 | 21,5 | 36 | 3 | 122,87 | 8,1 |
| M 4 | 3,2 | 7 | 0,7 | 0,80 | 1250,0 | M 27 | 23,6 | 41 | 3 | 175,28 | 5,7 |
| M 5 | 4,7 | 8 | 0,8 | 1,44 | 694,4 | M 30 | 25,6 | 46 | 3,5 | 242,54 | 4,1 |
| M 6 | 5,2 | 10 | 1 | 2,57 | 388,7 | M 36 | 31 | 55 | 4 | 416,78 | 2,4 |
| M 8 | 6,8 | 13 | 1,25 | 5,55 | 180,2 | M 42 | 34 | 65 | 4,5 | 623,88 | 1,6 |
| M 10 | 8,4 | 16 | 1,5 | 10,22 | 97,8 | M 48 | 38 | 75 | 5 | 956,20 | 1,0 |
| M 12 | 10,8 | 18 | 1,75 | 15,67 | 63,8 | M 52 | 42 | 80 | 5 | 1121 | 0,9 |
| M 14 | 12,8 | 21 | 2 | 25,33 | 39,5 | M 56 | 45 | 85 | 5,5 | 1430 | 0,7 |
| M 16 | 14,8 | 24 | 2 | 37,61 | 26,6 | M 60 | 48 | 90 | 6 | 1720 | 0,6 |
| M 18 | 16,4 | 27 | 2,5 | 53,27 | 18,8 | M 64 | 51 | 95 | 6 | 1990 | 0,5 |

Гайка нержавеющая колпачковая DIN 1587 A2



Применяется для крепления и соединения узлов и деталей совместно с болтами, винтами и другими крепежными элементами в машиностроении, строительстве и др. отраслях и/х. Колпачок гайки защищает резьбу от механических повреждений и коррозии.

| Размер | | | | | | шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|-----|-----|------|-----|------|------------|-------------------|-------------------|
| D | h | S | dk | t | | | | |
| M 3 | 7,5 | 5,5 | 5 | 5 | 0,5 | 0,92 | 1087 | |
| M 4 | 8 | 7 | 6,5 | 5,5 | 0,7 | 1,60 | 625,0 | |
| M 5 | 10 | 8 | 7,5 | 7,5 | 0,8 | 2,43 | 411,5 | |
| M 6 | 12 | 10 | 9,5 | 8 | 1,0 | 4,93 | 202,8 | |
| M 8 | 15 | 13 | 12,5 | 11 | 1,25 | 10,00 | 100,0 | |
| M 10 | 18 | 16 | 15 | 13 | 1,5 | 17,46 | 57,3 | |
| M 12 | 22 | 18 | 17 | 16 | 1,75 | 26,06 | 38,4 | |
| M 14 | 25 | 21 | 20 | 18 | 2,0 | 40,40 | 24,8 | |
| M 16 | 28 | 24 | 23 | 21 | 2,0 | 57,80 | 17,3 | |

Гайка нержавеющая самоконтрающаяся DIN 985 A2 / A4



Применяется для крепления и соединения узлов и деталей совместно с болтами, винтами и другими крепежными элементами в машиностроении, строительстве и других отраслях и/х. Пластиковое кольцо предотвращает самопроизвольное откручивание гайки и обеспечивает герметичность резьбы.

| Размер | | | шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|-----------|----|-----|------------|-------------------|-------------------|
| D | H | S | | | |
| M 3 | 4 | 5,5 | 0,5 | 0,5 | 2000 |
| M 4 | 5 | 7 | 0,7 | 1,0 | 1000 |
| M 5 | 5 | 8 | 0,8 | 1,4 | 714,3 |
| M 6 | 6 | 10 | 1,0 | 2,4 | 416,7 |
| M 8 | 8 | 13 | 1,25 | 5,1 | 196,1 |
| M 10 | 10 | 17 | 1,5 | 10,6 | 94,3 |
| M 12 | 12 | 19 | 1,75 | 17,2 | 58,1 |
| M 14 | 14 | 22 | 2,0 | 26,0 | 38,5 |
| M 16 | 16 | 24 | 2,0 | 34,0 | 29,4 |
| M 20 | 20 | 30 | 2,5 | 65,0 | 15,4 |
| M 20 (A4) | 20 | 30 | 2,5 | 65,0 | 15,4 |

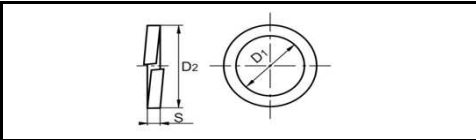
Гайка нержавеющая низкая DIN 439 A2



Под заказ поставляем гайки с медным шагом резьбы.

| Размер | | | шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. | Размер | | | шаг резьбы | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|--------|-----|----|------------|-------------------|--------------------|--------|------|----|------------|-------------------|--------------------|
| D | m | S | | | | D | m | S | | | |
| M 5 | 2,7 | 8 | 0,8 | 0,72 | 1388,89 | M 20 | 10 | 30 | 2,5 | 37,24 | 26,85 |
| M 6 | 3,2 | 10 | 1,0 | 1,42 | 704,23 | M 22 | 11 | 34 | 2,5 | 54,02 | 18,51 |
| M 8 | 4 | 13 | 1,25 | 2,94 | 339,90 | M 24 | 12 | 36 | 3,0 | 64,40 | 15,53 |
| M 10 | 5 | 16 | 1,5 | 5,46 | 183,28 | M 27 | 13,5 | 41 | 3,0 | 94,62 | 10,57 |
| M 12 | 6 | 18 | 1,75 | 7,83 | 127,78 | M 30 | 15 | 46 | 3,5 | 134,75 | 7,42 |
| M 14 | 7 | 21 | 2,0 | 12,60 | 79,37 | M 36 | 18 | 55 | 4,0 | 229,90 | 4,35 |
| M 16 | 8 | 24 | 2,0 | 18,76 | 53,30 | M 42 | 21 | 65 | 40,5 | 379,38 | 2,64 |

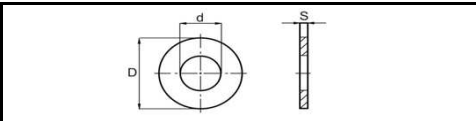
Шайба нержавеющая пружиня (гровер) DIN 7980 A2



Применяется для предотвращения самооткручивания крепежных изделий.

| D | Размер | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|------|--------|------|-----|-------------------|-------------------|
| | D1 | D2 | S | | |
| M 3 | 3,1 | 5,6 | 1,0 | 0,110 | 9090,91 |
| M 4 | 4,1 | 7,0 | 1,2 | 0,200 | 5000,00 |
| M 5 | 5,1 | 8,8 | 1,6 | 0,370 | 2702,70 |
| M 6 | 6,1 | 9,9 | 1,6 | 0,430 | 2325,58 |
| M 8 | 8,1 | 12,7 | 2,0 | 1,050 | 952,38 |
| M 10 | 10,2 | 16,0 | 2,5 | 1,960 | 510,20 |
| M 12 | 12,2 | 18,0 | 2,5 | 2,280 | 438,60 |
| M 14 | 14,2 | 21,1 | 3,0 | 3,800 | 263,16 |
| M 16 | 16,2 | 24,4 | 3,5 | 5,940 | 168,35 |
| M 18 | 18,2 | 26,4 | 3,5 | 6,600 | 151,52 |
| M 20 | 20,2 | 30,6 | 4,5 | 12,300 | 81,30 |
| M 24 | 24,5 | 35,9 | 5,0 | 18,100 | 55,25 |
| M 30 | 30,5 | 44,1 | 6,0 | 32,000 | 31,25 |

Шайба нержавеющая плоская DIN 125 A2



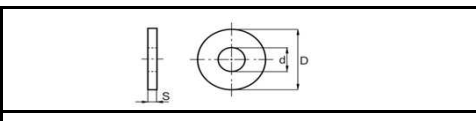
| d * | Размер | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|------|--------|----|-----|-------------------|-------------------|
| | d | D | S | | |
| M 3 | 3,2 | 7 | 0,5 | 0,119 | 8403 |
| M 4 | 4,3 | 9 | 0,8 | 0,308 | 3247 |
| M 5 | 5,3 | 10 | 1,0 | 0,443 | 2257 |
| M 6 | 6,4 | 12 | 1,6 | 1,02 | 980 |
| M 8 | 8,4 | 16 | 1,6 | 1,83 | 546 |
| M 10 | 10,5 | 20 | 2,0 | 3,57 | 280 |
| M 12 | 13 | 24 | 2,5 | 6,27 | 159 |

Применяется в машиностроении, приборостроении и др. отраслях в качестве конtringщих элементов соединения.

d * - диаметр резьбы крепежной детали

| d * | Размер | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|------|--------|----|-----|-------------------|-------------------|
| | d | D | S | | |
| M 14 | 15 | 28 | 2,5 | 8,62 | 116,0 |
| M 16 | 17 | 30 | 3,0 | 11,3 | 88,5 |
| M 18 | 19 | 34 | 3,0 | 14,7 | 68,0 |
| M 20 | 21 | 37 | 3,0 | 17,2 | 58,1 |
| M 22 | 23 | 39 | 3 | 18,34 | 54,5 |
| M 24 | 25 | 44 | 4 | 32,32 | 30,9 |
| M 30 | 31 | 56 | 4 | 53,61 | 18,7 |

Шайба нержавеющая усиленная (кузовная) DIN 9021 A2

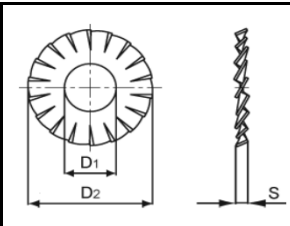


Используется совместно с болтами, винтами и др. крепежом в машиностроении, строительстве и др. отраслях для уменьшения давления на опорную поверхность.

d * - диаметр резьбы крепежной детали

| d * | Размер | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|------|--------|----|-----|-------------------|-------------------|
| | d | D | S | | |
| 5,3 | 5 | 15 | 1,2 | 1,46 | 684,93 |
| 6,4 | 6 | 18 | 1,6 | 2,79 | 358,42 |
| 8,4 | 8 | 24 | 2,0 | 6,84 | 146,20 |
| 10,5 | 10 | 30 | 2,5 | 12,20 | 81,97 |
| 13,0 | 13,0 | 37 | 3,0 | 22,20 | 45,05 |
| 17,0 | 16,0 | 50 | 3,0 | 40,90 | 24,45 |

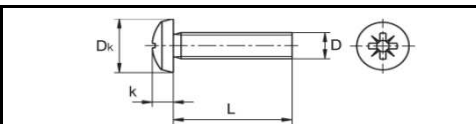
Шайба нержавеющая стопорная тип А с наружными зубцами DIN 6798 A2



Применяется совместно с болтами, винтами и другими крепежными элементами в машиностроении, строительстве и др. отраслях и/х для предотвращения самооткручивания крепежных изделий.

| D1 | Размер | | S | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|------|--------|-----|------|-------------------|-------------------|
| | D2 | S | | | |
| 3,2 | 6 | 1,2 | 0,06 | 16666,67 | |
| 4,3 | 8 | 1,4 | 0,14 | 7142,86 | |
| 5,3 | 10 | 1,4 | 0,28 | 3571,43 | |
| 6,4 | 11 | 1,4 | 0,36 | 2777,78 | |
| 8,4 | 15 | 1,8 | 0,80 | 1250,00 | |
| 10,5 | 18 | 1,8 | 1,25 | 800,00 | |
| 12,5 | 20 | 1,8 | 1,60 | 625,00 | |
| 14,5 | 24 | 2,0 | 2,30 | 434,78 | |
| 16,5 | 26 | 2,0 | 2,90 | 344,83 | |
| 20,5 | 33 | 2,2 | 6,00 | 166,67 | |

Винт нержавеющий с полцилиндрической головкой и полной резьбой DIN 7985 Z A2



Применяется для крепления в отверстие с метрической резьбой в любые металлы и пластмассы. Шлиц - Pozidrive.

| D | Размер | | | PZ номер биты | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|-----|--------|----|-----|---------------|-------------------|-------------------|
| | L | Dk | k | | | |
| M 2 | 4 | 4 | 1,6 | 0 | 0,19 | 5263,16 |
| | 5 | | | | 0,21 | 4761,90 |
| | 6 | | | | 0,23 | 4347,83 |
| | 8 | | | | 0,27 | 3703,70 |

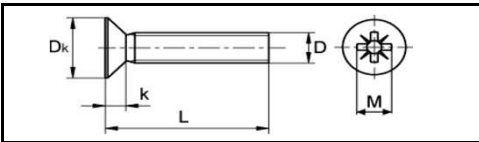
| D | Размер | | | PZ номер биты | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|-----|--------|----|-----|---------------|-------------------|-------------------|
| | L | Dk | k | | | |
| M 2 | 10 | 4 | 1,6 | 0 | 0,31 | 3225,81 |
| | 12 | | | | 0,34 | 2941,18 |
| | 16 | | | | 0,42 | 2380,95 |
| | 20 | | | | 0,50 | 2000,00 |

Винт нержавеющей с полуцилиндрической головкой и полной резьбой DIN 7985 Z A2

| Размер | | | | PZ номер биты | Вес 1000 шт. в 1 кг | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|------|--------|-----|---------------------|------------------------|----------------------|
| D | L | Dk | k | | | |
| M 2,5 | 4 | 5 | 2 | | 0,37 | 2702,70 |
| | 5 | | | | 0,40 | 2500,00 |
| | 6 | | | | 0,43 | 2325,58 |
| | 8 | | | | 0,49 | 2040,82 |
| | 12 | | | | 0,60 | 1666,67 |
| | 16 | | | | 0,73 | 1369,86 |
| | 20 | | | | 0,85 | 1176,47 |
| M 3 | 4 | 6 | 2,4 | 1 | 1,00 | 1000,00 |
| | 5 | | | | 0,64 | 1562,50 |
| | 6 | | | | 0,68 | 1470,59 |
| | 8 | | | | 0,71 | 1408,45 |
| | 10 | | | | 0,80 | 1250,00 |
| | 12 | | | | 0,88 | 1136,36 |
| | 14 | | | | 0,95 | 1052,63 |
| | 16 | | | | 1,03 | 970,87 |
| | 20 | | | | 1,11 | 900,90 |
| | 25 | | | | 1,19 | 840,34 |
| | 30 | | | | 1,27 | 787,40 |
| | 35 | | | | 1,47 | 680,27 |
| | 40 | | | | 1,71 | 584,80 |
| | 45 | | | | 1,95 | 512,82 |
| 50 | 2,19 | 456,62 | | | | |
| 60 | 2,43 | 411,52 | | | | |
| M 4 | 4 | 8 | 3,1 | 2 | 2,67 | 374,53 |
| | 5 | | | | 3,15 | 317,46 |
| | 6 | | | | 1,32 | 757,58 |
| | 8 | | | | 1,41 | 709,22 |
| | 10 | | | | 1,48 | 675,68 |
| | 12 | | | | 1,64 | 609,76 |
| | 14 | | | | 1,79 | 558,66 |
| | 16 | | | | 1,94 | 515,46 |
| | 18 | | | | 2,10 | 476,19 |
| | 20 | | | | 2,25 | 444,44 |
| | 22 | | | | 2,41 | 414,94 |
| | 25 | | | | 2,56 | 390,63 |
| | 30 | | | | 2,72 | 367,65 |
| | 35 | | | | 2,94 | 340,14 |
| | 40 | | | | 3,44 | 290,70 |
| | 45 | | | | 3,94 | 253,81 |
| | 50 | | | | 4,44 | 225,23 |
| 55 | 4,94 | 202,43 | | | | |
| 60 | 5,44 | 183,82 | | | | |
| 70 | 5,94 | 168,35 | | | | |
| 80 | 6,47 | 154,56 | | | | |
| 80 | 6,74 | 148,37 | | | | |
| 80 | 8,20 | 121,95 | | | | |
| M 5 | 6 | 10 | 3,8 | | 2,66 | 375,94 |
| | 8 | | | | 2,91 | 343,64 |
| | 10 | | | | 3,16 | 316,46 |
| | 12 | | | | 3,41 | 293,26 |

| Размер | | | | PZ номер биты | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|-------|-------|-------|---------------------|----------------------|----------------------|
| D | L | Dk | k | | | |
| M 5 | 14 | 10 | 3,8 | 2 | 3,66 | 273,22 |
| | 16 | | | | 3,91 | 255,75 |
| | 18 | | | | 4,16 | 240,38 |
| | 20 | | | | 4,41 | 226,76 |
| | 22 | | | | 4,66 | 214,59 |
| | 25 | | | | 5,03 | 198,81 |
| | 30 | | | | 5,70 | 175,44 |
| | 35 | | | | 6,50 | 153,85 |
| | 40 | | | | 7,30 | 136,99 |
| | 45 | | | | 8,00 | 125,00 |
| | 50 | | | | 8,70 | 114,94 |
| | 55 | | | | 9,40 | 106,38 |
| | 60 | | | | 10,18 | 98,23 |
| | 70 | | | | 11,68 | 85,62 |
| M 6 | 8 | 12 | 4,6 | 3 | 12,90 | 77,52 |
| | 10 | | | | 14,50 | 68,97 |
| | 12 | | | | 16,18 | 61,23 |
| | 14 | | | | 17,94 | 55,19 |
| | 16 | | | | 19,79 | 50,00 |
| | 18 | | | | 21,73 | 45,52 |
| | 20 | | | | 23,75 | 41,67 |
| | 22 | | | | 25,84 | 38,33 |
| | 25 | | | | 28,09 | 35,58 |
| | 30 | | | | 31,47 | 32,72 |
| | 35 | | | | 35,09 | 30,23 |
| | 40 | | | | 38,94 | 28,00 |
| | 45 | | | | 43,03 | 26,00 |
| | 50 | | | | 47,36 | 24,29 |
| M 8 | 10 | 16 | 6 | 4 | 7,87 | 127,06 |
| | 12 | | | | 8,75 | 114,29 |
| | 16 | | | | 9,60 | 104,17 |
| | 20 | | | | 10,50 | 95,24 |
| | 25 | | | | 11,40 | 87,72 |
| | 30 | | | | 12,30 | 81,30 |
| | 35 | | | | 13,20 | 75,76 |
| | 40 | | | | 14,10 | 70,92 |
| | 45 | | | | 15,00 | 66,67 |
| | 50 | | | | 15,90 | 62,89 |
| | 55 | | | | 17,70 | 56,50 |
| | 60 | | | | 19,50 | 51,28 |
| | 70 | | | | 21,30 | 46,95 |
| | M 8 | | | | 10 | 16 |
| 12 | | 11,50 | 86,96 | | | |
| 16 | | 12,80 | 78,13 | | | |
| 20 | | 14,20 | 70,42 | | | |
| 25 | | 15,80 | 63,29 | | | |
| 30 | | 17,50 | 57,14 | | | |
| 35 | | 19,10 | 52,36 | | | |
| 40 | | 20,70 | 48,31 | | | |
| 45 | | 22,30 | 44,84 | | | |
| 50 | | 23,90 | 41,84 | | | |
| 55 | 25,40 | 39,37 | | | | |
| 60 | 27,10 | 36,90 | | | | |
| 70 | 30,30 | 33,00 | | | | |

Винт нержавеющей с потайной головкой и полной резьбой DIN 965 Z A2



Применяется для крепления взенкованное отверстие с метрической резьбой в любые металлы и пластмассы. Шлиц - Pozidrive.

| Размер | | | | | PZ номер биты | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|----|----------------|-----|------|---------------------|----------------------|----------------------|
| D | L | D _k | M | k | | | |
| M 2,5 | 5 | 4,7 | 2,7 | 1,5 | 1 | 0,24 | 4166,67 |
| | 6 | | | | | 0,27 | 3703,70 |
| | 8 | | | | | 0,33 | 3030,30 |
| | 10 | | | | | 0,39 | 2564,10 |
| | 25 | | | | | 0,84 | 1190,48 |
| M 3 | 6 | 5,6 | 2,9 | 1,65 | 2 | 0,38 | 2631,58 |
| | 8 | | | | | 0,47 | 2127,66 |
| | 10 | | | | | 0,56 | 1785,71 |
| | 12 | | | | | 0,65 | 1538,46 |
| | 16 | | | | | 0,82 | 1219,51 |
| | 20 | | | | | 1,00 | 1000,00 |
| | 30 | | | | | 1,44 | 694,44 |
| | 35 | | | | | 1,54 | 649,35 |
| | 40 | | | | | 1,75 | 571,43 |
| | 45 | | | | | 1,88 | 531,91 |

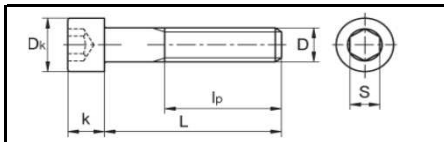
| Размер | | | | | PZ номер биты | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|----|----------------|-----|-----|---------------------|----------------------|----------------------|
| D | L | D _k | M | k | | | |
| M 4 | 6 | 7,5 | 4,4 | 2,2 | 2 | 0,75 | 1333,33 |
| | 8 | | | | | 0,91 | 1098,90 |
| | 10 | | | | | 1,06 | 943,40 |
| | 12 | | | | | 1,22 | 819,67 |
| | 16 | | | | | 1,53 | 653,59 |
| | 18 | | | | | 1,68 | 595,24 |
| | 20 | | | | | 1,84 | 543,48 |
| | 25 | | | | | 2,22 | 450,45 |
| | 30 | | | | | 2,61 | 383,14 |
| | 35 | | | | | 3,00 | 333,33 |
| M 5 | 8 | 9,2 | 4,6 | 2,5 | | 3,38 | 295,86 |
| | 10 | | | | | 4,04 | 247,52 |
| | 12 | | | | | 1,45 | 689,66 |
| | 16 | | | | | 1,70 | 588,24 |
| | 20 | | | | | 1,95 | 512,82 |

Винт нержавеющей с потайной головкой с полной резьбой DIN 965 Z A2

| D | Размер | | | | PZ номер биты | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|-----|--------|----------------|-----|-----|---------------------|----------------------|----------------------|
| | L | D _k | M | k | | | |
| 5 | 14 | 9,2 | 4,6 | 2,5 | 2 | 2,19 | 456,62 |
| | 16 | | | | | 2,44 | 409,84 |
| | 20 | | | | | 2,94 | 340,14 |
| | 25 | | | | | 3,55 | 281,69 |
| | 30 | | | | | 4,16 | 240,38 |
| | 35 | | | | | 4,65 | 215,05 |
| | 40 | | | | | 5,40 | 185,19 |
| | 45 | | | | | 6,02 | 166,11 |
| | 50 | | | | | 6,65 | 150,38 |
| | 55 | | | | | 7,28 | 137,36 |
| | 60 | | | | | 7,90 | 126,58 |
| M 6 | 12 | 11 | 6,6 | 3 | 3 | 2,89 | 346,02 |
| | 14 | | | | | 3,25 | 307,69 |
| | 16 | | | | | 3,60 | 277,78 |
| | 20 | | | | | 4,31 | 232,02 |
| | 25 | | | | | 5,19 | 192,68 |
| | 30 | | | | | 6,08 | 164,47 |
| | 35 | | | | | 6,69 | 149,48 |
| | 40 | | | | | 7,84 | 127,55 |
| | 45 | | | | | 8,73 | 114,55 |
| | 50 | | | | | 9,61 | 104,06 |
| | 60 | | | | | 11,30 | 88,50 |
| | 70 | | | | | 13,14 | 76,10 |
| | 80 | | | | | 15,04 | 66,49 |
| | 100 | | | | | 18,50 | 54,05 |

| D | Размер | | | | PZ номер биты | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|------|--------|----------------|------|---|---------------------|----------------------|----------------------|
| | L | D _k | M | k | | | |
| M 8 | 16 | 14,5 | 8,7 | 5 | 4 | 6,94 | 144,09 |
| | 20 | | | | | 8,21 | 121,80 |
| | 25 | | | | | 9,79 | 102,15 |
| | 30 | | | | | 11,70 | 85,47 |
| | 35 | | | | | 13,00 | 76,92 |
| | 40 | | | | | 14,60 | 68,49 |
| | 45 | | | | | 16,20 | 61,73 |
| | 50 | | | | | 17,80 | 56,18 |
| | 60 | | | | | 21,15 | 47,28 |
| | 70 | | | | | 23,40 | 42,74 |
| | 80 | | | | | 26,50 | 37,74 |
| M 10 | 20 | 18 | 10,7 | 5 | 4 | 16,26 | 61,50 |
| | 25 | | | | | 28,79 | 34,73 |
| | 30 | | | | | 21,31 | 46,93 |
| | 35 | | | | | 23,84 | 41,95 |
| | 40 | | | | | 26,36 | 37,94 |
| | 45 | | | | | 28,89 | 34,61 |
| | 50 | | | | | 34,04 | 29,38 |
| M 12 | 25 | 20 | 12,0 | 6 | 4 | 38,80 | 25,77 |
| | 30 | | | | | 26,50 | 37,74 |
| | 35 | | | | | 26,60 | 37,59 |
| | 40 | | | | | 30,00 | 33,33 |
| 40 | 32,00 | 31,25 | | | | | |

Винт нержавеющей с внутренним шестигранником DIN 912 Z A2



Применяется для крепления и соединения узлов и деталей
в машиностроении, строительстве и др. отраслях
народного хозяйства.

| D | Размер | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|-----|--------|----------------|----------------|---|---|----------------------|----------------------|
| | L | L _p | D _k | S | k | | |
| M 4 | 6 | 6 | 7,0 | 3 | 4 | 1,54 | 649,35 |
| | 8 | 8 | | | | 1,70 | 588,24 |
| | 10 | 10 | | | | 1,85 | 540,54 |
| | 12 | 12 | | | | 2,01 | 497,51 |
| | 14 | 14 | | | | 2,16 | 462,96 |
| | 16 | 16 | | | | 2,31 | 432,90 |
| | 18 | 18 | | | | 2,47 | 404,86 |
| | 20 | 20 | | | | 2,63 | 380,23 |
| | 25 | 25 | | | | 3,01 | 332,23 |
| | 30 | 30 | | | | 3,61 | 277,01 |
| | 35 | 35 | | | | 4,10 | 243,90 |
| M 5 | 8 | 8 | 8,5 | 4 | 4 | 4,60 | 217,39 |
| | 10 | 10 | | | | 2,90 | 344,83 |
| | 12 | 12 | | | | 3,15 | 317,46 |
| | 14 | 14 | | | | 3,39 | 294,99 |
| | 16 | 16 | | | | 3,64 | 274,73 |
| | 18 | 18 | | | | 3,89 | 257,07 |
| | 20 | 20 | | | | 4,14 | 241,55 |
| | 25 | 25 | | | | 4,38 | 228,31 |
| | 30 | 30 | | | | 5,00 | 200,00 |
| | 35 | 35 | | | | 5,86 | 170,65 |
| | 40 | 40 | | | | 6,63 | 150,83 |
| | 45 | 45 | | | | 7,40 | 135,14 |
| | 50 | 50 | | | | 8,17 | 122,40 |
| M 6 | 8 | 8 | 10 | 5 | 6 | 8,63 | 115,87 |
| | 10 | 10 | | | | 9,40 | 106,38 |
| | 12 | 12 | | | | 3,97 | 251,89 |
| | 14 | 14 | | | | 4,35 | 229,89 |
| | 16 | 16 | | | | 4,90 | 204,08 |
| | 18 | 18 | | | | 5,25 | 190,48 |
| | 20 | 20 | | | | 5,60 | 178,57 |
| | 22 | 22 | | | | 5,96 | 167,79 |
| | 25 | 25 | | | | 6,31 | 158,48 |
| | 30 | 30 | | | | 6,66 | 150,15 |
| | 35 | 35 | | | | 7,10 | 140,85 |
| | 40 | 40 | | | | 7,54 | 132,63 |
| | 45 | 45 | | | | 8,42 | 118,76 |
| | 50 | 50 | | | | 9,81 | 101,94 |
| | 50 | 50 | | | | 10,92 | 91,58 |
| | 50 | 50 | | | | 12,03 | 83,13 |

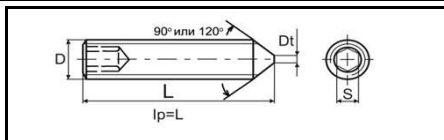
| D | Размер | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг | |
|------|--------|----------------|----------------|----|----|----------------------|----------------------|-------|
| | L | L _p | D _k | S | k | | | |
| M 6 | 55 | 24 | 10 | 5 | 6 | 13,13 | 76,16 | |
| | 60 | | | | | 14,24 | 70,22 | |
| | 65 | | | | | 15,35 | 65,15 | |
| | 70 | | | | | 16,58 | 60,31 | |
| | 80 | | | | | 18,36 | 54,47 | |
| | 90 | | | | | 20,33 | 49,19 | |
| | 100 | | | | | 22,50 | 44,44 | |
| | 12 | | | | | 12 | 10,99 | 90,99 |
| | 14 | | | | | 14 | 11,63 | 85,98 |
| | 16 | | | | | 16 | 12,26 | 81,57 |
| M 8 | 18 | 13 | 6 | 8 | 8 | 12,90 | 77,52 | |
| | 20 | | | | | 13,54 | 73,86 | |
| | 22 | | | | | 14,84 | 67,39 | |
| | 25 | | | | | 15,13 | 66,09 | |
| | 30 | | | | | 16,72 | 59,81 | |
| | 35 | | | | | 18,31 | 54,61 | |
| | 40 | | | | | 20,82 | 48,03 | |
| | 45 | | | | | 22,79 | 43,88 | |
| | 50 | | | | | 24,76 | 40,39 | |
| | 55 | | | | | 26,73 | 37,41 | |
| | 60 | | | | | 28,70 | 34,84 | |
| | 65 | | | | | 30,68 | 32,59 | |
| | 70 | | | | | 32,65 | 30,63 | |
| | 80 | | | | | 36,59 | 27,33 | |
| | 90 | | | | | 38,16 | 26,21 | |
| | 100 | | | | | 41,90 | 23,87 | |
| M 10 | 110 | 16 | 8 | 10 | 10 | 49,00 | 20,41 | |
| | 120 | | | | | 53,00 | 18,87 | |
| | 140 | | | | | 61,00 | 16,39 | |
| | 16 | | | | | 16 | 19,29 | 51,84 |
| | 20 | | | | | 20 | 21,40 | 46,73 |
| | 25 | | | | | 25 | 23,88 | 41,88 |
| | 30 | | | | | 30 | 26,35 | 37,95 |
| | 35 | | | | | 35 | 28,92 | 34,58 |
| | 40 | | | | | 40 | 31,47 | 31,78 |
| | 45 | | | | | 45 | 34,45 | 29,03 |
| | 50 | | | | | 50 | 37,39 | 26,75 |
| | 55 | | | | | 55 | 40,13 | 24,92 |
| | 60 | | | | | 60 | 42,86 | 23,33 |
| 65 | 65 | 46,39 | 21,56 | | | | | |

Винт нержавеющей с внутренним шестигранником DIN 912 Z A2

| Размер | | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг | |
|--------|--------|----------------|----------------|----|----|-------------------|-------------------|-------|
| D | L | I _p | D _k | S | k | | | |
| M 10 | 70 | 32 | 16 | 8 | 10 | 49,18 | 20,33 | |
| | 80 | | | | | 55,52 | 18,01 | |
| | 90 | | | | | 61,30 | 16,31 | |
| | 100 | | | | | 67,47 | 14,82 | |
| | 110 | | | | | 73,06 | 13,69 | |
| | 120 | | | | | 80,69 | 12,39 | |
| M 12 | 20 | 20 | 18 | 10 | 12 | 32,10 | 31,15 | |
| | 25 | 25 | | | | 35,70 | 28,01 | |
| | 30 | 30 | | | | 39,30 | 25,45 | |
| | 35 | 35 | | | | 42,90 | 23,31 | |
| | 40 | 36 | | | | 46,50 | 21,51 | |
| | 45 | | | | | 50,10 | 19,96 | |
| | 50 | | | | | 54,50 | 18,35 | |
| | 55 | | | | | 58,90 | 16,98 | |
| | 60 | | | | | 63,40 | 15,77 | |
| | 65 | | | | | 67,80 | 14,75 | |
| | 70 | | | | | 71,30 | 14,03 | |
| | 75 | | | | | 75,75 | 13,20 | |
| | 80 | | | | | 80,20 | 12,47 | |
| | 90 | | | | | 89,10 | 11,22 | |
| | 95 | | | | | 93,55 | 10,69 | |
| | 100 | | | | | 98,00 | 10,20 | |
| | 110 | | | | | 107,00 | 9,35 | |
| | 120 | | | | | 116,00 | 8,62 | |
| 130 | 125,00 | | 8,00 | | | | | |
| 140 | 134,00 | | 7,46 | | | | | |
| 160 | 152,00 | | 6,58 | | | | | |
| M 14 | 20 | 20 | 21 | 12 | 14 | 43,00 | 23,26 | |
| | 25 | 25 | | | | 48,00 | 20,83 | |
| | 30 | 30 | | | | 53,00 | 18,87 | |
| | 35 | 35 | | | | 58,00 | 17,24 | |
| | 40 | 40 | | | | 63,00 | 15,87 | |
| | 45 | | | | | 68,00 | 14,71 | |
| | 50 | | | | | 73,00 | 13,70 | |
| | 55 | | | | | 78,00 | 12,82 | |
| | 60 | | | | | 84,00 | 11,90 | |
| | 70 | | | | | 96,00 | 10,42 | |
| | 80 | | | | | 108,00 | 9,26 | |
| | 90 | | | | | 120,00 | 8,33 | |
| | 100 | | | | | 132,00 | 7,58 | |
| | 110 | | | | | 144,00 | 6,94 | |
| | 120 | | | | | 156,00 | 6,41 | |
| | 130 | | | | | 168,00 | 5,95 | |
| | 140 | | | | | 180,00 | 5,56 | |
| | 150 | | | | | 192,00 | 5,21 | |
| 160 | 204,00 | | 4,90 | | | | | |
| M 16 | 16 | | 16 | 24 | 14 | 16 | 57,90 | 17,27 |
| | 20 | | 20 | | | | 64,80 | 15,43 |
| | 25 | 25 | 71,30 | | | | 14,03 | |
| | 30 | 30 | 77,80 | | | | 12,85 | |
| | 35 | 35 | 84,40 | | | | 11,85 | |
| | 40 | 40 | 91,00 | | | | 10,99 | |
| | 45 | 44 | 97,60 | | | | 10,25 | |
| | 50 | | 106,00 | | | | 9,43 | |
| | 55 | | 114,00 | | | | 8,77 | |
| | 60 | | 122,00 | | | | 8,20 | |
| | 65 | | 130,00 | | | | 7,69 | |
| | 70 | | 138,00 | | | | 7,25 | |
| | 75 | | 146,00 | | | | 6,85 | |
| | 80 | | 154,00 | | | | 6,49 | |
| | 90 | | 170,00 | | | | 5,88 | |
| | 100 | | 186,00 | | | | 5,38 | |
| | 110 | | 202,00 | | | | 4,95 | |
| | 120 | | 218,00 | | | | 4,59 | |
| 130 | 234,00 | | 4,27 | | | | | |
| M 18 | 30 | | -- | -- | -- | -- | 111,00 | 9,01 |
| | 35 | | | | | | 120,00 | 8,33 |
| | 40 | | | | | | 129,00 | 7,75 |
| | 45 | | | | | | 138,00 | 7,25 |
| | 50 | 147,00 | | | | | 6,80 | |
| | 55 | 156,00 | | | | | 6,41 | |
| | 60 | 165,00 | | | | | 6,06 | |
| | 65 | 174,00 | | | | | 5,75 | |
| | 70 | 183,00 | | | | | 5,46 | |
| | 80 | 203,00 | | | | | 4,93 | |
| | 90 | 223,00 | | | | | 4,48 | |
| | 100 | 243,00 | | | | | 4,12 | |
| 120 | 283,00 | 3,53 | | | | | | |

| Размер | | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг | | | | | |
|--------|--------|----------------|----------------|----|----|-------------------|-------------------|------|----|--------|---------|------|
| D | L | I _p | D _k | S | k | | | | | | | |
| M 18 | 130 | -- | -- | -- | -- | 303,00 | 3,30 | | | | | |
| | 140 | | | | | 323,00 | 3,10 | | | | | |
| | 150 | | | | | 342,00 | 2,92 | | | | | |
| | 40 | | | | | 40 | 150,00 | 6,67 | | | | |
| | 45 | | | | | 45 | 161,00 | 6,21 | | | | |
| | 50 | | | | | 50 | 172,00 | 5,81 | | | | |
| M 20 | 55 | 52 | 30 | 17 | 20 | 183,00 | 5,46 | | | | | |
| | 60 | | | | | 194,00 | 5,15 | | | | | |
| | 65 | | | | | 205,00 | 4,88 | | | | | |
| | 70 | | | | | 216,00 | 4,63 | | | | | |
| | 75 | | | | | 228,00 | 4,39 | | | | | |
| | 80 | | | | | 241,00 | 4,15 | | | | | |
| | 90 | | | | | 266,00 | 3,76 | | | | | |
| | 100 | | | | | 291,00 | 3,44 | | | | | |
| | 110 | | | | | 316,00 | 3,16 | | | | | |
| | 120 | | | | | 341,00 | 2,93 | | | | | |
| | 130 | | | | | 366,00 | 2,73 | | | | | |
| | 140 | | | | | 391,00 | 2,56 | | | | | |
| | 150 | | | | | 416,00 | 2,40 | | | | | |
| | 160 | | | | | 441,00 | 2,27 | | | | | |
| | 170 | | | | | 469,00 | 2,13 | | | | | |
| | 180 | | | | | 491,00 | 2,04 | | | | | |
| | 190 | | | | | 516,00 | 1,94 | | | | | |
| | 200 | | | | | 541,00 | 1,85 | | | | | |
| 210 | 566,00 | 1,77 | | | | | | | | | | |
| 220 | 591,00 | 1,69 | | | | | | | | | | |
| 24 | 50 | 50 | 36 | 19 | 24 | 300,00 | 3,33 | | | | | |
| | 60 | 330,00 | | | | 3,03 | | | | | | |
| | 70 | 363,00 | | | | 2,75 | | | | | | |
| | 80 | 399,00 | | | | 2,51 | | | | | | |
| | 90 | 435,00 | | | | 2,30 | | | | | | |
| | 100 | 471,00 | | | | 2,12 | | | | | | |
| | 110 | 507,00 | | | | 1,97 | | | | | | |
| | 120 | 543,00 | | | | 1,84 | | | | | | |
| | 130 | 579,00 | | | | 1,73 | | | | | | |
| | 140 | 615,00 | | | | 1,63 | | | | | | |
| | 150 | 651,00 | | | | 1,54 | | | | | | |
| | 160 | 687,00 | | | | 1,46 | | | | | | |
| | 170 | 723,00 | | | | 1,38 | | | | | | |
| | 180 | 759,00 | | | | 1,32 | | | | | | |
| | 200 | 831,00 | | | | 1,20 | | | | | | |
| | 30 | 80 | | | | 72 | 45 | 22 | 30 | 690,00 | 1,45 | |
| | | 90 | | | | | | | | 745,00 | 1,34 | |
| | | 100 | | | | | | | | 800,00 | 1,25 | |
| 110 | | 855,00 | 1,17 | | | | | | | | | |
| 120 | | 910,00 | 1,10 | | | | | | | | | |
| 130 | | 965,00 | 1,04 | | | | | | | | | |
| 140 | | 1020,00 | 0,98 | | | | | | | | | |
| 150 | | 1080,00 | 0,93 | | | | | | | | | |
| 160 | | 1130,00 | 0,88 | | | | | | | | | |
| 170 | | 1185,00 | 0,84 | | | | | | | | | |
| 180 | | 1240,00 | 0,81 | | | | | | | | | |
| 200 | | 1350,00 | 0,74 | | | | | | | | | |
| 220 | | 1460,00 | 0,68 | | | | | | | | | |
| 240 | | 1570,00 | 0,64 | | | | | | | | | |
| 36 | | 70 | 70 | 54 | 27 | | | | | 36 | 990,00 | 1,01 |
| | | 80 | 80 | | | | | | | | 1070,00 | 0,93 |
| | | 90 | 1150,00 | | | | | | | | 0,87 | |
| | | 100 | 1230,00 | | | | | | | | 0,81 | |
| | 110 | 1310,00 | 0,76 | | | | | | | | | |
| | 120 | 1390,00 | 0,72 | | | | | | | | | |
| | 130 | 1470,00 | 0,68 | | | | | | | | | |
| | 142 | 1550,00 | 0,65 | | | | | | | | | |
| | 150 | 1630,00 | 0,61 | | | | | | | | | |
| | 160 | 1710,00 | 0,58 | | | | | | | | | |
| | 180 | 1870,00 | 0,53 | | | | | | | | | |
| | 200 | 2030,00 | 0,49 | | | | | | | | | |
| 42 | 230 | -- | -- | -- | -- | 2270,00 | 0,44 | | | | | |
| | 260 | | | | | 2410,00 | 0,41 | | | | | |
| | 100 | | | | | -- | -- | -- | -- | 180 | | |
| | 200 | | | | | | | | | | | |
| | 260 | | | | | | | | | | | |
| | 300 | | | | | | | | | | | |
| 360 | | | | | | | | | | | | |
| 400 | | | | | | | | | | | | |
| 500 | | | | | | | | | | | | |

Винт нержавеющей стали установочный с внутренним шестигранником и заостренным концом DIN 914 A2

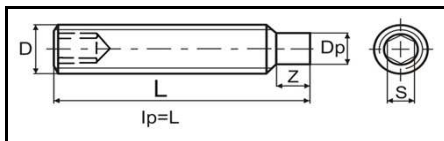


Применяется для стопорения различных деталей между собой. Требуется предварительное сверление и нарезание резьбы соответствующего размера.

| Размер | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|--------|----|----------------|-----|-------------------|--------------------|
| D | L | D _t | S | | |
| M 3 | 3 | -- | 1,5 | 0,09 | 1111,11 |
| | 4 | | | 0,13 | 7692,31 |
| | 5 | | | 0,17 | 5882,35 |
| | 6 | | | 0,21 | 4761,90 |
| | 8 | | | 0,27 | 3703,70 |
| | 10 | | | 0,34 | 2941,18 |
| | 12 | | | 0,42 | 2380,95 |
| | 16 | | | 0,58 | 1724,14 |
| M 4 | 20 | -- | 2 | 0,76 | 1315,79 |
| | 4 | | | 0,19 | 5263,16 |
| | 5 | | | 0,23 | 4347,83 |
| | 6 | | | 0,29 | 3448,28 |
| | 8 | | | 0,49 | 2040,82 |
| | 10 | | | 0,65 | 1538,46 |
| | 12 | | | 0,79 | 1265,82 |
| | 16 | | | 1,01 | 990,10 |
| | 20 | | | 1,26 | 793,65 |
| | 25 | | | 1,68 | 595,24 |
| M 5 | 30 | -- | 2,5 | 2,02 | 495,05 |
| | 35 | | | 2,39 | 418,41 |
| | 40 | | | 2,89 | 346,02 |
| | 5 | | | 0,38 | 2631,58 |
| | 6 | | | 0,49 | 2040,82 |
| | 8 | | | 0,62 | 1612,90 |
| | 10 | | | 0,88 | 1136,36 |
| | 12 | | | 1,14 | 877,19 |
| M 6 | 16 | 1,5 | 3 | 1,52 | 657,89 |
| | 20 | | | 2,02 | 495,05 |
| | 25 | | | 2,66 | 375,94 |
| | 30 | | | 3,16 | 316,46 |
| | 50 | | | 5,52 | 181,16 |
| | 5 | | | 0,53 | 1886,79 |
| | 6 | | | 0,68 | 1470,59 |
| | 8 | | | 0,86 | 1162,79 |
| | 10 | | | 1,18 | 847,46 |
| | 12 | | | 1,50 | 666,67 |
| M 6 | 16 | 1,5 | 3 | 2,16 | 462,96 |
| | 20 | | | 2,90 | 344,83 |
| | 25 | | | 3,70 | 270,27 |
| | 30 | | | 4,42 | 226,24 |

| Размер | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|--------|----|----------------|---|-------------------|--------------------|
| D | L | D _t | S | | |
| M 6 | 35 | 1,5 | 3 | 5,46 | 183,15 |
| | 40 | | | 6,66 | 150,15 |
| | 45 | | | 7,10 | 140,85 |
| M 8 | 6 | 2 | 4 | 1,14 | 877,19 |
| | 8 | | | 1,70 | 588,24 |
| | 10 | | | 2,35 | 425,53 |
| | 12 | | | 2,56 | 390,63 |
| | 16 | | | 3,48 | 287,36 |
| | 20 | | | 4,90 | 204,08 |
| | 25 | | | 6,46 | 154,80 |
| | 30 | | | 8,04 | 124,38 |
| M 10 | 35 | 2,5 | 5 | 9,40 | 106,38 |
| | 40 | | | 10,32 | 96,90 |
| | 45 | | | 12,60 | 79,37 |
| | 10 | | | 3,24 | 308,64 |
| | 12 | | | 4,42 | 226,24 |
| | 16 | | | 5,42 | 184,50 |
| | 20 | | | 8,40 | 119,05 |
| | 25 | | | 10,80 | 92,59 |
| M 12 | 30 | 3 | 6 | 13,30 | 75,19 |
| | 35 | | | 15,80 | 63,29 |
| | 40 | | | 18,30 | 54,64 |
| | 45 | | | 20,80 | 48,08 |
| | 12 | | | 6,10 | 163,93 |
| | 16 | | | 8,90 | 112,36 |
| | 20 | | | 11,70 | 85,47 |
| | 25 | | | 15,30 | 65,36 |
| M 16 | 30 | 4 | 6 | 18,90 | 52,91 |
| | 35 | | | 22,50 | 44,44 |
| | 40 | | | 26,10 | 38,31 |
| | 45 | | | 29,70 | 33,67 |
| | 50 | | | 33,30 | 30,03 |
| | 20 | | | 20,10 | 49,75 |
| | 30 | | | 33,20 | 30,12 |
| | 35 | | | 39,70 | 25,19 |
| M 16 | 40 | 4 | 6 | 46,30 | 21,60 |
| | 50 | | | 59,50 | 16,81 |
| | 60 | | | 72,70 | 13,76 |
| | 70 | | | 85,90 | 11,64 |
| | 80 | | | 99,1 | 10,09 |

Винт нержавеющей стали установочный с внутренним шестигранником и цапфой DIN 915 A2



Применяется для стопорения различных деталей между собой. Требуется предварительное сверление и нарезание резьбы соответствующего размера.

| Размер | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|--------|----|----------------|-----|----------|-------------------|--------------------|
| D | L | D _p | S | Z | | |
| 3 | 6 | 2 | 1,5 | 1,5-1,75 | 0,19 | 5263,16 |
| | 8 | | | | 0,28 | 3571,43 |
| | 10 | | | | 0,37 | 2702,70 |
| 4 | 6 | 2,5 | 2 | 2,0-2,25 | 0,30 | 3333,33 |
| | 8 | | | | 0,44 | 2272,73 |
| | 10 | | | | 0,59 | 1694,92 |
| | 12 | | | | 0,68 | 1470,59 |
| 5 | 6 | 3,5 | 2,5 | 2,5-2,75 | 0,50 | 2000,00 |
| | 8 | | | | 0,64 | 1562,50 |
| | 12 | | | | 1,07 | 934,58 |
| | 16 | | | | 1,60 | 625,00 |
| | 20 | | | | 2,00 | 500,00 |
| | 25 | | | | 2,60 | 384,62 |
| 6 | 35 | 4 | 3 | 3,0-3,25 | 3,80 | 263,16 |
| | 6 | | | | 0,68 | 1470,59 |
| | 8 | | | | 0,92 | 1086,96 |

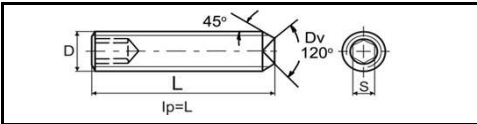
| Размер | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|--------|------|----------------|---|----------|-------------------|--------------------|
| D | L | D _p | S | Z | | |
| 6 | 10 | 4 | 3 | 3,0-3,25 | 1,13 | 884,96 |
| | 12 | | | | 1,50 | 666,67 |
| | 16 | | | | 2,20 | 454,55 |
| | 20 | | | | 2,70 | 370,37 |
| 8 | 35 | 5,5 | 4 | 4,0-4,3 | 5,20 | 192,31 |
| | 8 | | | | 1,60 | 625,00 |
| | 10 | | | | 2,20 | 454,55 |
| | 12 | | | | 2,40 | 416,67 |
| | 16 | | | | 3,70 | 270,27 |
| | 20 | | | | 5,20 | 192,31 |
| 10 | 25 | 7 | 5 | 5,0-5,3 | 6,20 | 161,29 |
| | 30 | | | | 8,00 | 125,00 |
| | 35 | | | | 10,40 | 96,15 |
| | 10 | | | | 3,20 | 312,50 |
| | 12 | | | | 4,10 | 243,90 |
| 16 | 5,20 | 192,31 | | | | |

Винт нержавеющей стали установочный с внутренним шестигранником и цапфой DIN 915 A2

| Размер | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|----|-----|---|---------|-------------------|-------------------|
| D | L | Dp | S | Z | | |
| 10 | 20 | 7 | 5 | 5,0-5,3 | 7,20 | 138,89 |
| | 25 | | | | 9,80 | 102,04 |
| | 30 | | | | 12,00 | 83,33 |
| | 35 | | | | 14,60 | 68,49 |
| | 16 | | | | 7,50 | 133,33 |
| 12 | 20 | 8,5 | 6 | 6,0-6,3 | 9,80 | 102,04 |
| | 25 | | | | 13,40 | 74,63 |
| | 30 | | | | 16,40 | 60,98 |
| | 40 | | | | 23,80 | 42,02 |
| | 45 | | | | 27,20 | 36,76 |
| | 50 | | | | 31,00 | 32,26 |

| Размер | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|----|-----|----|----------|-------------------|-------------------|
| D | L | Dp | S | Z | | |
| 12 | 60 | 8,5 | 6 | 6,0-6,3 | 37,80 | 26,46 |
| | 20 | | | | 19,00 | 52,63 |
| | 30 | | | | 29,40 | 34,01 |
| | 35 | | | | 35,80 | 27,93 |
| | 40 | | | | 42,20 | 23,70 |
| 16 | 30 | 12 | 8 | 8,0-8,36 | 55,20 | 18,12 |
| | 50 | | | | 68,00 | 14,71 |
| | 60 | | | | 45,50 | 21,98 |
| | 30 | | | | 66,10 | 15,13 |
| | 40 | | | | 86,70 | 11,53 |
| 20 | 50 | 15 | 10 | 10-10,33 | 97,00 | 10,31 |
| | 60 | | | | | |

Винт нержавеющей стали установочный с внутренним шестигранником и завершенным концом DIN 916 A2



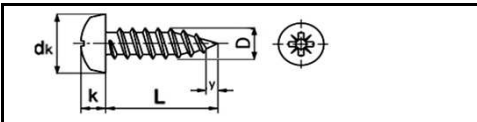
Применяется для стопорения различных деталей между собой. Требуется предварительное сверление и нарезание резьбы соответствующего размера.

| Размер | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|--------|------|-------|-----|------|-------------------|--------------------|
| D | L | Dv | S | | | |
| 3 | 3 | 1,4 | 1,5 | | 0,09 | 11111 |
| | 4 | | | 0,11 | 9091 | |
| | 5 | | | 0,16 | 6250 | |
| | 6 | | | 0,18 | 5556 | |
| | 8 | | | 0,27 | 3704 | |
| | 10 | | | 0,36 | 2778 | |
| | 12 | | | 0,45 | 2222 | |
| 4 | 4 | 2 | 2 | | 0,21 | 4762 |
| | 5 | | | 0,29 | 3448 | |
| | 6 | | | 0,34 | 2941 | |
| | 8 | | | 0,45 | 2222 | |
| | 10 | | | 0,60 | 1667 | |
| | 12 | | | 0,76 | 1316 | |
| | 16 | | | 1,06 | 943,4 | |
| 5 | 20 | 2,5 | 2,5 | | 1,37 | 729,9 |
| | 25 | | | 1,65 | 606,1 | |
| | 5 | | | 0,40 | 2500 | |
| | 6 | | | 0,48 | 2083 | |
| | 8 | | | 0,74 | 1351 | |
| | 10 | | | 0,96 | 1042 | |
| | 12 | | | 1,20 | 833,3 | |
| 16 | 1,64 | 609,8 | | | | |
| 20 | 2,14 | 467,3 | | | | |

| Размер | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|--------|----|-----|-----|-------|-------------------|--------------------|
| D | L | Dv | S | | | |
| 5 | 25 | 2,5 | 2,5 | | 2,72 | 367,6 |
| | 30 | | | 3,4 | 292,4 | |
| | 6 | | | 0,64 | 1563 | |
| | 8 | | | 0,96 | 1042 | |
| | 10 | | | 1,26 | 793,7 | |
| 6 | 12 | 3 | 3 | | 1,66 | 602,4 |
| | 16 | | | 2,34 | 427,4 | |
| | 20 | | | 3,00 | 333,3 | |
| | 25 | | | 3,76 | 266,0 | |
| | 30 | | | 4,70 | 212,8 | |
| | 35 | | | 5,50 | 181,8 | |
| | 40 | | | 6,60 | 151,5 | |
| 8 | 6 | 5 | 4 | | 1,32 | 757,6 |
| | 8 | | | 1,9 | 531,9 | |
| | 10 | | | 2,20 | 454,5 | |
| | 12 | | | 2,80 | 357,1 | |
| | 20 | | | 5,16 | 193,8 | |
| | 25 | | | 6,80 | 147,1 | |
| | 35 | | | 9,80 | 102,0 | |
| 10 | 40 | 6 | 5 | | 11,40 | 87,7 |
| | 50 | | | 14,60 | 68,5 | |
| | 8 | | | 2,72 | 367,6 | |
| | 10 | | | 3,34 | 299,4 | |

| Размер | | | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|--------|-------|------|---|-------|-------------------|--------------------|
| D | L | Dv | S | | | |
| 10 | 12 | 6 | 5 | | 4,22 | 237,0 |
| | 16 | | | 6,06 | 165,0 | |
| | 20 | | | 7,80 | 128,2 | |
| | 25 | | | 10,60 | 94,3 | |
| | 30 | | | 12,80 | 78,1 | |
| | 40 | | | 17,80 | 56,2 | |
| | 45 | | | 20,20 | 49,5 | |
| 12 | 50 | 8 | 6 | | 22,60 | 44,2 |
| | 80 | | | 37,20 | 26,9 | |
| | 12 | | | 5,84 | 171,2 | |
| | 20 | | | 11,12 | 89,9 | |
| | 30 | | | 18,00 | 55,6 | |
| | 35 | | | 21,60 | 46,3 | |
| | 40 | | | 25,00 | 40,0 | |
| 16 | 45 | 10 | 8 | | 28,60 | 35,0 |
| | 50 | | | 32,20 | 31,1 | |
| | 16 | | | 15,40 | 64,9 | |
| | 25 | | | 25,00 | 40,0 | |
| | 30 | | | 31,20 | 32,1 | |
| | 35 | | | 38,20 | 26,2 | |
| | 40 | | | 45,40 | 22,0 | |
| 50 | 57,80 | 17,3 | | | | |
| 60 | 70,60 | 14,2 | | | | |

Саморез нержавеющей стали по металлу с полусферической головкой DIN 7981 Z A2



Применяется для крепления стальных и других листовых материалов (дерево, фанера, оргалит) к металлическим и деревянным несущим конструкциям. Шлиц - Pozidrive.

| Размер | | | | | PZ номер болты | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|------|--------------------|------------------|-----------------------|----------------|-------------------|-------------------|
| D | L | dk Диаметр головки | k Высота головки | y Длина острого конца | | | |
| 2,2 | 4,5 | 4,2 | 1,8 | 2,0 | 1 | 0,16 | 6250 |
| | 6,5 | | | | | 0,24 | 4167 |
| | 9,5 | | | | | 0,26 | 3846 |
| | 13 | | | | | 0,33 | 3030 |
| | 16 | | | | | 0,39 | 2564 |
| | 19 | | | | | 0,45 | 2222 |
| | 22 | | | | | 0,46 | 2174 |
| 2,9 | 4,5 | 5,6 | 2,2 | 2,6 | 1 | 0,42 | 2381 |
| | 6,5 | | | | | 0,40 | 2500 |
| | 8 | | | | | 0,48 | 2083 |
| | 9,5 | | | | | 0,51 | 1961 |
| | 13 | | | | | 0,63 | 1587 |
| | 16 | | | | | 0,74 | 1351 |
| | 19 | | | | | 0,82 | 1220 |
| 22 | 0,96 | 1042 | | | | | |
| 25 | 1,07 | 935 | | | | | |

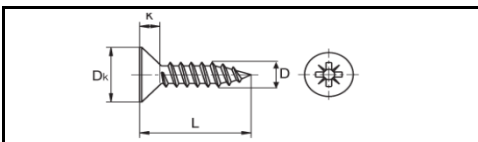
| Размер | | | | | PZ номер болты | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|------|--------------------|------------------|-----------------------|----------------|-------------------|-------------------|
| D | L | dk Диаметр головки | k Высота головки | y Длина острого конца | | | |
| 2,9 | 32 | 5,6 | 2,2 | 2,6 | 1 | 1,28 | 781 |
| | 38 | | | | | 1,50 | 666,7 |
| | 6,5 | | | | | 0,64 | 1563 |
| | 9,5 | | | | | 0,79 | 1266 |
| | 13 | | | | | 0,97 | 1031 |
| | 16 | | | | | 1,12 | 892,9 |
| | 19 | | | | | 1,28 | 781,3 |
| 3,9 | 22 | 7,5 | 2,8 | 3,5 | 2 | 1,42 | 704,2 |
| | 25 | | | | | 1,57 | 636,9 |
| | 32 | | | | | 1,84 | 543,5 |
| | 38 | | | | | 2,22 | 450,5 |
| | 45 | | | | | 2,45 | 408,2 |
| | 50 | | | | | 2,80 | 357,1 |
| | 6,5 | | | | | 0,86 | 1163 |
| 9,5 | 1,00 | 1000 | | | | | |
| | 1,27 | 787,4 | | | | | |

Саморез нержавеющий по металлу с полусферической головкой DIN 7981 Z A2

| Размер | | | | | PZ номер биты | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|------|--------------------------|------------------------|--------------------------------|---------------------|----------------------|----------------------|
| D | L | dk Диаметр головки | k Высота головки | y Длина острого конца | | | |
| 3,9 | 16 | 7,5 | 2,8 | 3,5 | 2 | 1,46 | 684,9 |
| | 19 | | | | | 1,65 | 606,1 |
| | 22 | | | | | 1,84 | 543,5 |
| | 25 | | | | | 2,03 | 492,6 |
| | 32 | | | | | 2,47 | 404,9 |
| | 38 | | | | | 2,85 | 350,9 |
| | 41 | | | | | 3,03 | 330,0 |
| | 45 | | | | | 3,29 | 304,0 |
| | 50 | | | | | 3,61 | 277,0 |
| | 60 | | | | | 4,22 | 237,0 |
| 4,2 | 6,5 | 8,2 | 3,05 | 3,7 | 2 | 1,25 | 800,0 |
| | 9,5 | | | | | 1,27 | 787,4 |
| | 13 | | | | | 1,46 | 684,9 |
| | 16 | | | | | 1,75 | 571,4 |
| | 19 | | | | | 2,00 | 500,0 |
| | 22 | | | | | 2,10 | 476,2 |
| | 25 | | | | | 2,30 | 434,8 |
| | 32 | | | | | 2,80 | 357,1 |
| | 38 | | | | | 3,22 | 310,6 |
| | 45 | | | | | 3,7 | 269,5 |
| 50 | 4,06 | 246,3 | | | | | |
| 60 | 4,76 | 210,1 | | | | | |
| 70 | 5,46 | 183,2 | | | | | |
| 80 | 6,16 | 162,3 | | | | | |
| 4,8 | 9,5 | 9,5 | 3,55 | 4,3 | 2 | 1,85 | 540,5 |
| | 13 | | | | | 2,20 | 454,5 |
| | 16 | | | | | 2,50 | 400,0 |
| | 19 | | | | | 2,80 | 357,1 |
| | 22 | | | | | 3,01 | 332,2 |
| | 25 | | | | | 3,40 | 294,1 |
| | 32 | | | | | 4,10 | 243,9 |
| | 38 | | | | | 4,63 | 216,0 |
| | 48 | | | | | 5,40 | 185,2 |
| | 50 | | | | | 5,80 | 172,4 |
| 60 | 6,90 | 144,9 | | | | | |
| 70 | 7,90 | 126,6 | | | | | |

| Размер | | | | | PZ номер биты | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|-------|--------------------------|------------------------|--------------------------------|---------------------|----------------------|----------------------|
| D | L | dk Диаметр головки | k Высота головки | y Длина острого конца | | | |
| 4,8 | 80 | 9,5 | 3,55 | 4,3 | 2,0 | 8,90 | 112,4 |
| | 90 | | | | | 9,90 | 101,0 |
| | 100 | | | | | 10,90 | 91,7 |
| | 120 | | | | | 12,00 | 83,3 |
| | 13 | | | | | 3,20 | 312,5 |
| 5,5 | 16 | 10,8 | 3,95 | 4,6 | 3,0 | 3,60 | 277,8 |
| | 19 | | | | | 3,76 | 266,0 |
| | 22 | | | | | 4,38 | 228,3 |
| | 25 | | | | | 4,76 | 210,1 |
| | 32 | | | | | 5,67 | 176,4 |
| | 38 | | | | | 6,45 | 155,0 |
| | 45 | | | | | 7,36 | 135,9 |
| | 50 | | | | | 8,00 | 125,0 |
| | 60 | | | | | 9,31 | 107,4 |
| | 70 | | | | | 10,61 | 94,3 |
| 80 | 11,91 | 84,0 | | | | | |
| 90 | 13,21 | 75,7 | | | | | |
| 100 | 11,77 | 85,0 | | | | | |
| 110 | 14,44 | 69,3 | | | | | |
| 120 | 17,00 | 58,8 | | | | | |
| 6,3 | 13 | 12,5 | 4,56 | 3,0 | 3,0 | 3,90 | 256,4 |
| | 16 | | | | | 4,44 | 225,2 |
| | 19 | | | | | 4,96 | 201,6 |
| | 22 | | | | | 5,52 | 181,2 |
| | 25 | | | | | 6,06 | 165,0 |
| | 32 | | | | | 7,32 | 136,6 |
| | 38 | | | | | 8,40 | 119,0 |
| | 45 | | | | | 10,00 | 100,0 |
| | 50 | | | | | 10,56 | 94,7 |
| | 60 | | | | | 12,36 | 80,9 |
| 70 | 15,16 | 66,0 | | | | | |
| 80 | 15,96 | 62,7 | | | | | |
| 90 | 17,76 | 56,3 | | | | | |
| 100 | 19,56 | 51,1 | | | | | |
| 110 | 22,00 | 45,5 | | | | | |
| 120 | 22,16 | 45,1 | | | | | |

Саморез нержавеющий по металлу с потайной головкой DIN 7982 Z A2



Применяется для крепления стальных и др. листовых материалов (дерево, фанера, оргалит) к металлическим и деревянным несущим конструкциям. Шлиц - Pozidrive.

| D | L | dk Диаметр головки | k Высота головки | PZ номер биты | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|-----|------|--------------------------|------------------------|---------------------|----------------------|----------------------|
| | | | | | | |
| 6,5 | 0,14 | 7143 | | | | |
| 9,5 | 0,20 | 5000 | | | | |
| 13 | 0,23 | 4348 | | | | |
| 16 | 0,27 | 3704 | | | | |
| 19 | 0,33 | 3030 | | | | |
| 6,5 | 0,28 | 3571 | | | | |
| 9,5 | 0,35 | 2857 | | | | |
| 13 | 0,48 | 2083 | | | | |
| 16 | 0,58 | 1724 | | | | |
| 2,9 | 19 | 5,5 | 1,7 | 1 | 0,69 | 1449 |
| | 22 | | | | 0,80 | 1250 |
| | 25 | | | | 0,91 | 1099 |
| | 32 | | | | 1,02 | 980 |
| | 6,5 | | | | 0,39 | 2564 |
| | 9,5 | | | | 0,54 | 1852 |
| 3,5 | 13 | 6,8 | 2,1 | 2 | 0,72 | 1389 |
| | 16 | | | | 0,87 | 1149 |
| | 19 | | | | 1,02 | 980,4 |
| | 22 | | | | 1,17 | 854,7 |
| | 25 | | | | 1,32 | 757,6 |
| | 32 | | | | 1,67 | 598,8 |
| | 38 | | | | 1,97 | 507,6 |
| | 45 | | | | 2,30 | 434,8 |
| | 50 | | | | 2,65 | 377,4 |

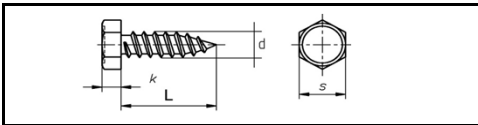
| D | L | dk Диаметр головки | k Высота головки | PZ номер биты | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|-----|------|--------------------------|------------------------|---------------------|----------------------|----------------------|
| | | | | | | |
| 13 | 0,88 | 1136 | | | | |
| 16 | 1,07 | 934,6 | | | | |
| 19 | 1,26 | 793,7 | | | | |
| 22 | 1,45 | 689,7 | | | | |
| 25 | 1,64 | 609,8 | | | | |
| 32 | 2,08 | 480,8 | | | | |
| 38 | 2,46 | 406,5 | | | | |
| 41 | 2,78 | 359,7 | | | | |
| 45 | 2,90 | 344,8 | | | | |
| 4,2 | 50 | 8,1 | 2,5 | 2 | 3,22 | 310,6 |
| | 60 | | | | 4,00 | 250,0 |
| | 70 | | | | 5,50 | 181,8 |
| | 9,5 | | | | 0,77 | 1299 |
| | 13 | | | | 1,02 | 980,4 |
| | 16 | | | | 1,23 | 813,0 |
| | 19 | | | | 1,44 | 694,4 |
| | 22 | | | | 1,65 | 606,1 |
| | 25 | | | | 1,86 | 537,6 |
| | 32 | | | | 2,35 | 425,5 |
| 38 | 2,77 | 361,0 | | | | |
| 45 | 3,26 | 306,7 | | | | |
| 50 | 3,61 | 277,0 | | | | |
| 60 | 4,31 | 232,0 | | | | |
| 70 | 5,01 | 199,6 | | | | |
| 80 | 5,71 | 175,1 | | | | |

Саморез нержавеющий по металлу с потайной головкой DIN 7982 Z A2

| D | L | dk Диаметр головки | k Высота головки | PZ | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|-----|-----|--------------------------|------------------------|---------------|--|----------------------|----------------------|
| | | | | номер биты | | | |
| 4,8 | 9,5 | 9,5 | 3,0 | 2 | | 1,10 | 909,1 |
| | 13 | | | | | 1,45 | 689,7 |
| | 16 | | | | | 1,75 | 571,4 |
| | 19 | | | | | 2,05 | 487,8 |
| | 22 | | | | | 2,35 | 425,5 |
| | 25 | | | | | 2,65 | 377,4 |
| | 32 | | | | | 3,35 | 298,5 |
| | 38 | | | | | 3,95 | 253,2 |
| | 45 | | | | | 4,65 | 215,1 |
| | 50 | | | | | 5,15 | 194,2 |
| | 60 | | | | | 6,15 | 162,6 |
| | 70 | | | | | 7,15 | 139,9 |
| | 80 | | | | | 8,15 | 122,7 |
| | 90 | | | | | 9,15 | 109,3 |
| | 100 | | | | | 10,15 | 98,5 |
| 110 | | 12,00 | 83,3 | | | | |
| 120 | | 12,13 | 82,4 | | | | |
| 5,5 | 13 | 10,8 | 3,4 | 3 | | 2,11 | 473,9 |
| | 16 | | | | | 2,49 | 401,6 |
| | 19 | | | | | 2,87 | 348,4 |
| | 22 | | | | | 3,26 | 306,7 |
| | 25 | | | | | 3,65 | 274,0 |
| | 32 | | | | | 4,56 | 219,3 |

| D | L | dk Диаметр головки | k Высота головки | PZ | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг | | | | |
|-----|-----|--------------------------|------------------------|---------------|----|----------------------|----------------------|---|--|------|-------|
| | | | | номер биты | | | | | | | |
| 5,5 | 38 | 10,8 | 3,4 | 3 | | 5,43 | 184,2 | | | | |
| | 45 | | | | | 6,34 | 157,7 | | | | |
| | 50 | | | | | 7,00 | 142,9 | | | | |
| | 60 | | | | | 8,30 | 120,5 | | | | |
| | 70 | | | | | 9,60 | 104,2 | | | | |
| | 80 | | | | | 10,90 | 91,7 | | | | |
| | 90 | | | | | 12,20 | 82,0 | | | | |
| | 100 | | | | | 13,50 | 74,1 | | | | |
| | 6,3 | | | | 13 | 12,4 | 3,8 | 3 | | 2,53 | 395,3 |
| | | | | | 16 | | | | | 3,07 | 325,7 |
| 19 | | | 3,61 | 277,0 | | | | | | | |
| 22 | | | 4,15 | 241,0 | | | | | | | |
| 25 | | | 4,69 | 213,2 | | | | | | | |
| 32 | | | 5,95 | 168,1 | | | | | | | |
| 38 | | | 7,03 | 142,2 | | | | | | | |
| 45 | | | 8,29 | 120,6 | | | | | | | |
| 50 | | | 9,19 | 108,8 | | | | | | | |
| 60 | | | 10,99 | 91,0 | | | | | | | |
| 70 | | 12,79 | 78,2 | | | | | | | | |
| 80 | | 14,59 | 68,5 | | | | | | | | |
| 90 | | 16,39 | 61,0 | | | | | | | | |
| 100 | | 18,19 | 55,0 | | | | | | | | |
| 120 | | 22,50 | 44,4 | | | | | | | | |

Саморез нержавеющий по металлу с шестигранной головкой DIN 7976 A2



Шестигранная головка, острый конец и полная резьба.

| d | L | k | S | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|-----|-----|-----|-----|----------------------|----------------------|
| 2,2 | 6,5 | -- | -- | 0,15 | 6666,67 |
| | 9,5 | | | 0,23 | 4347,83 |
| | 13 | | | 0,31 | 3225,81 |
| | 16 | | | 0,40 | 2500,00 |
| | 19 | | | 0,45 | 2222,22 |
| | 22 | | | 0,50 | 2000,00 |
| | 25 | | | 0,55 | 1818,18 |
| 2,9 | 9,5 | -- | -- | 0,43 | 2325,58 |
| | 13 | | | 0,55 | 1818,18 |
| | 16 | | | 0,66 | 1515,15 |
| | 19 | | | 0,76 | 1315,79 |
| | 22 | | | 0,86 | 1162,79 |
| | 25 | | | 0,96 | 1041,67 |
| | 32 | | | 1,20 | 833,33 |
| 3,5 | 9,5 | 2,3 | 5,5 | 1,50 | 666,67 |
| | 13 | | | 1,61 | 621,12 |
| | 16 | | | 0,74 | 1351,35 |
| | 19 | | | 0,92 | 1086,96 |
| | 22 | | | 1,08 | 925,93 |
| | 25 | | | 1,23 | 813,01 |
| | 32 | | | 1,38 | 724,64 |
| 3,9 | 9,5 | 2,3 | 7 | 1,54 | 649,35 |
| | 13 | | | 1,86 | 537,63 |
| | 16 | | | 2,16 | 462,96 |
| | 19 | | | 2,60 | 384,62 |
| | 22 | | | 2,87 | 348,43 |
| | 25 | | | 1,08 | 925,93 |
| | 32 | | | 1,29 | 775,19 |
| 4,2 | 9,5 | 2,8 | 7 | 1,48 | 675,68 |
| | 13 | | | 1,67 | 598,80 |
| | 16 | | | 1,87 | 534,76 |
| | 19 | | | 2,06 | 485,44 |
| | 22 | | | 2,46 | 406,50 |
| | 25 | | | 2,82 | 354,61 |
| | 32 | | | 2,88 | 347,22 |
| 4,8 | 9,5 | 2,8 | 7 | 3,18 | 314,47 |
| | 13 | | | 3,78 | 264,55 |
| | 16 | | | 1,29 | 775,19 |
| | 19 | | | 1,54 | 649,35 |
| | 22 | | | 1,76 | 568,18 |
| | 25 | | | 1,97 | 507,61 |
| | 32 | | | 2,19 | 456,62 |
| 5,5 | 9,5 | 2,8 | 7 | 2,40 | 416,67 |
| | 13 | | | 1,29 | 775,19 |
| | 16 | | | 1,54 | 649,35 |
| | 19 | | | 1,76 | 568,18 |
| | 22 | | | 1,97 | 507,61 |
| | 25 | | | 2,19 | 456,62 |
| | 32 | | | 2,40 | 416,67 |

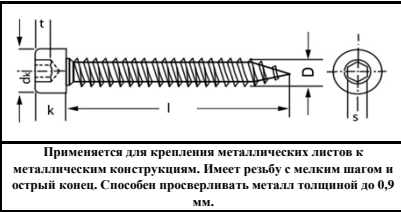
| d | L | k | S | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|-----|-----|------|--------|----------------------|----------------------|
| 4,2 | 32 | 2,8 | 7 | 2,91 | 343,64 |
| | 38 | | | 3,30 | 303,03 |
| | 45 | | | 3,91 | 255,75 |
| | 50 | | | 4,43 | 225,73 |
| | 60 | | | 5,40 | 185,19 |
| | 70 | | | 6,50 | 153,85 |
| | 4,8 | | | 9,5 | 3 |
| 13 | | 2,02 | 495,05 | | |
| 16 | | 2,32 | 431,03 | | |
| 19 | | 2,61 | 383,14 | | |
| 22 | | 2,90 | 344,83 | | |
| 25 | | 3,19 | 313,48 | | |
| 32 | | 3,88 | 257,73 | | |
| 38 | | 4,46 | 224,22 | | |
| 45 | | 5,16 | 193,80 | | |
| 50 | | 5,66 | 176,68 | | |
| 55 | | 5,80 | 172,41 | | |
| 60 | | 6,66 | 150,15 | | |
| 70 | | 7,66 | 130,55 | | |
| 5,5 | 9,5 | 4 | 8 | 8,66 | 115,47 |
| | 13 | | | 9,66 | 103,52 |
| | 16 | | | 10,60 | 94,34 |
| | 19 | | | 13,00 | 76,92 |
| | 22 | | | 14,50 | 68,97 |
| | 25 | | | 2,72 | 367,65 |
| | 32 | | | 3,09 | 323,62 |
| | 38 | | | 3,48 | 287,36 |
| | 45 | | | 3,86 | 259,07 |
| | 50 | | | 4,25 | 235,29 |
| | 55 | | | 5,14 | 194,55 |
| | 60 | | | 5,90 | 169,49 |
| | 70 | | | 6,81 | 146,84 |
| 6,3 | 9,5 | 4,8 | 10 | 7,46 | 134,05 |
| | 13 | | | 8,76 | 114,16 |
| | 16 | | | 10,06 | 99,40 |
| | 19 | | | 11,37 | 87,95 |
| | 22 | | | 12,69 | 78,80 |
| | 25 | | | 14,02 | 71,33 |
| | 32 | | | 17,00 | 58,82 |
| | 38 | | | 20,00 | 50,00 |
| | 45 | | | 4,25 | 235,29 |
| | 50 | | | 4,77 | 209,64 |
| | 55 | | | 5,30 | 188,68 |

Саморез нержавеющий по металлу с шестигранной DIN 7976 A2

| d | l | k | S | Вес 1000 | Кол-во |
|-----|-------|-------|----|----------|------------|
| | | | | шт. (кг) | шт. в 1 кг |
| 6,3 | 22 | 4,8 | 10 | 5,82 | 171,82 |
| | 25 | | | 6,35 | 157,48 |
| | 32 | | | 7,57 | 132,10 |
| | 38 | | | 8,63 | 115,87 |
| | 45 | | | 9,89 | 101,11 |
| | 50 | | | 10,80 | 92,59 |
| | 55 | | | 11,80 | 84,75 |
| | 60 | | | 12,62 | 79,24 |
| | 70 | | | 14,44 | 69,25 |
| | 80 | | | 16,27 | 61,46 |
| | 90 | | | 18,10 | 55,25 |
| 100 | 19,93 | 50,18 | | | |

| d | l | k | S | Вес 1000 | Кол-во |
|-----|-----|-----|----|----------|------------|
| | | | | шт. (кг) | шт. в 1 кг |
| 6,3 | 110 | 4,8 | 10 | 24,00 | 41,67 |
| | 120 | | | 28,00 | 35,71 |
| | 16 | | | 8,50 | 117,65 |
| | 19 | | | 9,40 | 106,38 |
| | 22 | | | 10,30 | 97,09 |
| 8 | 25 | 5,8 | 13 | 11,20 | 89,29 |
| | 32 | | | 13,30 | 75,19 |
| | 38 | | | 15,10 | 66,23 |
| | 45 | | | 17,20 | 58,14 |
| | 50 | | | 18,70 | 53,48 |
| | 60 | | | 25,00 | 40,00 |
| | 70 | | | 26,65 | 37,52 |

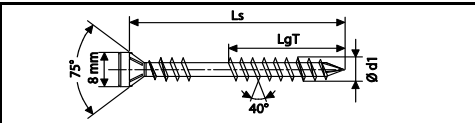
Саморез нержавеющий по металлу с цилиндрической головкой с внутренним шестигранником (по DIN 912) и острым концом A2



Применяется для крепления металлических листов к металлическим конструкциям. Имеет резьбу с мелким шагом и острый конус. Способен проверливать металл толщиной до 0,9 мм.

| D x L | Размер | | | S | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|----------|--------|-------|-------|---|-------------------|--------------------|
| | dk max | k max | t min | | | |
| 4,8 x 19 | 8,5 | 5 | 2,5 | 4 | 3,30 | 303,00 |
| 4,8 x 32 | 8,5 | 5 | 2,5 | 4 | 5,37 | 186,20 |
| 5,5 x 32 | 10 | 6 | 3 | 5 | 7,07 | 141,40 |
| 5,5 x 45 | 10 | 6 | 3 | 5 | 10,00 | 100,00 |
| 6,3 x 32 | 10 | 6 | 3 | 5 | 9,30 | 107,50 |
| 6,3 x 50 | 10 | 6 | 3 | 5 | 13,20 | 75,80 |

Саморез нержавеющий SPAX - D для деревянных террас A2

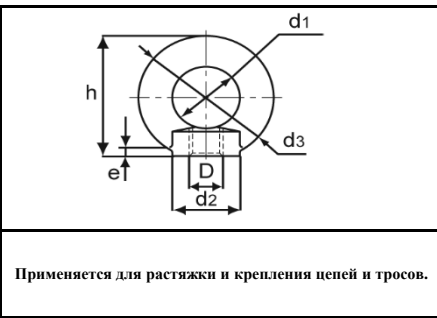


Надежная посадка деревянного настила на основание. Фиксирующая резьба гарантирует надежное плотное прилегание деревянных частей (эффект тисков). Четырехгранный конический наконечник предупреждает раскалывание древесины благодаря немедленному захвату. Специальная многогранная уменьшенная головка обеспечивает безупречное углубление самореза в древесине. Шлиц - Torx

| d1 | Ls | LgT | T (номер биты) | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|----|----|------|----------------|-------------------|-------------------|
| 5 | 40 | 22,5 | 25 | 4,41 | 226,76 |
| | 50 | | | 5,33 | 187,62 |

| d1 | Ls | LgT | T (номер биты) | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|----|----|------|----------------|-------------------|-------------------|
| 5 | 60 | 27,5 | 25 | 6,24 | 160,26 |
| | 70 | 32,5 | | 7,38 | 135,50 |
| | 80 | 37,5 | | 8,29 | 120,63 |

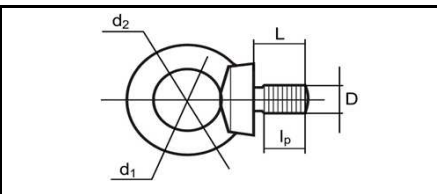
Рым-гайка нержавеющая DIN 582 A4



Применяется для растяжки и крепления цепей и тросов.

| D | Размер | | | | | Грузоподъемность с 2-мя крючками (45°) кг | Вес, поднимаемого груза (кг) | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|----|--------|-----|-----|-----|-----|---|------------------------------|-------------------|--------------------|
| | d1 | d2 | d3 | h | e | | | | |
| 6 | 17 | 16 | 28 | 36 | - | - | - | - | - |
| 8 | 20 | 20 | 36 | 36 | 8,5 | 100 | 140 | 50 | 20,0 |
| 10 | 25 | 25 | 45 | 45 | 10 | 170 | 230 | 90 | 11,1 |
| 12 | 30 | 30 | 54 | 53 | 11 | 240 | 340 | 160 | 6,3 |
| 14 | 30 | 30 | 54 | 53 | 11 | - | - | 200 | 5,0 |
| 16 | 35 | 35 | 63 | 62 | 13 | 500 | 700 | 240 | 4,2 |
| 20 | 40 | 40 | 72 | 71 | 16 | 860 | 1200 | 360 | 2,8 |
| 24 | 50 | 50 | 90 | 90 | 20 | 1290 | 1800 | 720 | 1,4 |
| 30 | 60 | 65 | 108 | 109 | 25 | 2600 | 3600 | 1320 | 0,8 |
| 36 | 70 | 75 | 126 | 128 | 30 | 3700 | 5100 | 2080 | 0,5 |
| 42 | 80 | 85 | 144 | 147 | 35 | 5000 | 7000 | 3110 | 0,3 |
| 48 | 90 | 100 | 166 | 168 | 40 | 6100 | 8600 | 5020 | 0,2 |

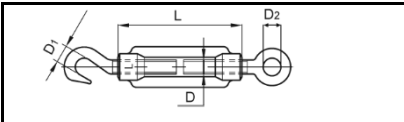
Рым-болт нержавеющий с буртиком и канавкой DIN 580 A2



Для крепления цепей и тросов к различным конструкциям.

| D x L | размер | | | P шаг резьбы | Грузоподъемность в кг 1 крюк/2 крюка под 45° | Вес 1 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|-----------|--------|-----|----|--------------|--|----------------|--------------------|
| | d1 | d2 | lp | | | | |
| 6x10 | 20 | 36 | | 1 | - | 0,05 | 20 |
| 8 x 13 | 20 | 36 | 10 | 1,25 | 140/100 | 0,06 | 17 |
| 10 x 17 | 25 | 45 | 14 | 1,5 | 230/170 | 0,11 | 9 |
| 12 x 20,5 | 30 | 54 | 17 | 1,75 | 340/240 | 0,18 | 6 |
| 16 x 27 | 35 | 63 | 23 | 2 | 700/500 | 0,28 | 4 |
| 20 x 30 | 40 | 72 | 25 | 2,5 | 1200/860 | 0,45 | 2 |
| 24 x 36 | 50 | 90 | 30 | 3 | 1800/1290 | 0,74 | 1 |
| 30 x 45 | 60 | 108 | 38 | 3,5 | 3200/2300 | 1,66 | 1 |
| 36 x 54 | 70 | 126 | 46 | 4 | 4600/3300 | 2,65 | 0 |
| 42 x 63 | 80 | 144 | 54 | 4,5 | 6300/4500 | 4,03 | 0 |

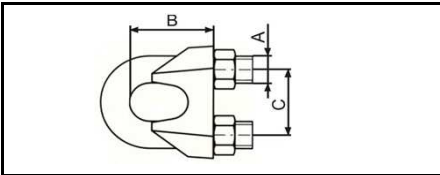
Талреп нержавеющий DIN 1480 A4



Служит для изменения длины, натяжения и регулировки натяжения цепей, тросов. Позволяет оперативно изменять длину цепи, троса. Используется при установке и креплении мачт и антенн. Виды комплектации: крюк-кольцо, крюк-крюк, кольцо-кольцо.

| Обозначение | Размер | | | | Рабочая нагрузка, кН | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|-------------|------------------|--------------|--------------------------|--------------|----------------------|-------------------|--------------------|
| | D диаметр резьбы | D1 зев крюка | D2 внутр. диаметр кольца | L длина тела | | | |
| 5x70 | M5 | 7,5 | 7,5 | 70 | 0,95 | 49,0 | 20,41 |
| 6x110 | M6 | 9,0 | 9,0 | 110 | 1,90 | 92,0 | 10,87 |
| 8x110 | M8 | 10,0 | 10,0 | 110 | 3,70 | 162,0 | 6,17 |
| 10x125 | M10 | 14,0 | 14,0 | 125 | 5,30 | 282,0 | 3,55 |
| 12x125 | M12 | 17,0 | 17,0 | 125 | 7,00 | 422,0 | 2,37 |
| 16x170 | M16 | 25,0 | 25,0 | 170 | 13,00 | 942,0 | 1,06 |
| 20x200 | M20 | -- | -- | 200 | 21,00 | 1662,0 | 0,60 |

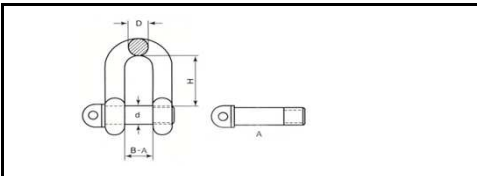
Зажим нержавеющий для стальных канатов (тросов) DIN 741 A4



Применяется для образования разъемных концевых креплений стальных канатов (тросов) и создания петель. Для обеспечения надежности зажимов степень затяжки (растяжение между внутренними поверхностями колодки и зевом скобы) должно составлять 0,72-0,75 удвоенного диаметра ненагруженного каната с органическим сердечником и 0,85-0,87 - для каната с металлическим сердечником.

| Обозначение | размер | | | Диам. троса (мм) | Вес 1 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|-------------|--------|----|-----|------------------|----------------|--------------------|
| | B | C | A | | | |
| 3 | 16 | 9 | M4 | 3 | 10,10 | 99,01 |
| 5 | 19 | 11 | M5 | 5 | 13,70 | 72,99 |
| 6 | 23 | 13 | M5 | 6 | 17,10 | 58,48 |
| 8 | 28 | 16 | M6 | 8 | 31,30 | 31,95 |
| 10 | 34 | 19 | M8 | 10 | 60,10 | 16,64 |
| 13 | 45 | 24 | M10 | 13 | 112,80 | 8,87 |
| 14 | 47 | 25 | M10 | 14 | 125,20 | 7,99 |
| 16 | 51 | 29 | M12 | 16 | 181,60 | 5,51 |
| 19 | 63 | 32 | M12 | 19 | 233,60 | 4,28 |
| 22 | 71 | 37 | M14 | 22 | 343,60 | 2,91 |
| 26 | 81 | 41 | M14 | 26 | 404,20 | 2,47 |
| 30 | 94 | 48 | M16 | 30 | 601,20 | 1,66 |

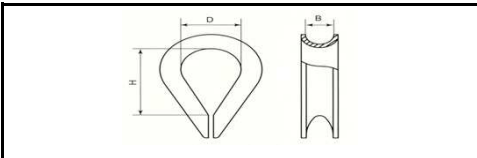
Скоба нержавеющая такелажная (прямой тип) DIN 82101 A4



Применяется для соединения всех типов стальных тросов и цепей между собой или крепления их к чему-либо. Соединитель позволяет быстро применить или соединить цепь, трос. Размер определяется по диаметру поперечного сечения пальца -d.

| Dxd Обозначение | Размер | | | | Рабочая нагрузка (кН) | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|--------------------|--------|--------|------|------|-----------------------|-------------------|--------------------|
| | D (мм) | d (мм) | A | H | | | |
| 5x5 | 5 | 5,0 | 7,0 | 15,5 | 0,80 | 13,6 | 73,53 |
| 6x6 | 6 | 6,0 | 8,0 | 18 | 1,00 | 23,2 | 43,10 |
| 8x8 | 8 | 8,0 | 11,0 | 24 | 2,00 | 51,2 | 19,53 |
| 10x10 | 10 | 10,0 | 14,0 | 30 | 3,00 | 97,5 | 10,26 |
| 12x12 | 12 | 12,0 | 17,0 | 36 | 5,00 | 174,0 | 5,75 |
| 13x16 | 13 | 16,0 | 21,0 | 49 | 8,00 | 294,0 | 3,40 |
| 16x20 | 16 | 20,0 | 27,0 | 61 | 11,00 | 576,0 | 1,74 |
| 20x22 | 20 | 22,0 | 30,0 | 67 | 15,00 | 991,0 | 1,01 |
| 22x25 | 22 | 25,0 | 33,0 | 72 | 20,00 | 1271,0 | 0,79 |

Ковш нержавеющий для стальных канатов (форма "А") DIN 6899 A4

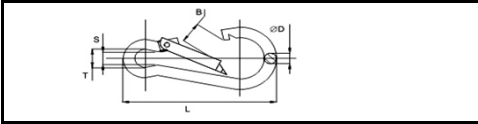


Применяется для установки на трос при изготовлении петли. Предохраняет трос от перетирания, придает петле жесткость и делает её более плавной. Широко используется в грузоподъемных устройствах. Размер определяется по диаметру применяемого троса.

| Обозначение (мм) | размер | | | Диаметр троса (мм) | Вес 1 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|------------------|--------|----|----|--------------------|----------------|--------------------|
| | B | H | D | | | |
| 3 | 3,5 | 23 | 11 | 3 | 3,00 | 333,33 |
| 4 | 5 | 28 | 13 | 4 | 6,00 | 166,67 |
| 5 | 6 | 30 | 14 | 5 | 7,00 | 142,86 |
| 6 | 7 | 33 | 15 | 6 | 9,00 | 111,11 |

| Обозначение (мм) | размер | | | Диаметр троса (мм) | Вес 1 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|------------------|--------|----|----|--------------------|----------------|--------------------|
| | B | H | D | | | |
| 8 | 9 | 39 | 18 | 9 | 14,00 | 71,43 |
| 10 | 11 | 47 | 22 | 10 | 30,00 | 33,33 |
| 12 | 13 | 56 | 26 | 12 | 49,00 | 20,41 |
| 13 | 14 | 61 | 28 | 13 | 83,00 | 12,05 |
| 15 | 16 | 69 | 32 | 15 | 133,00 | 7,52 |

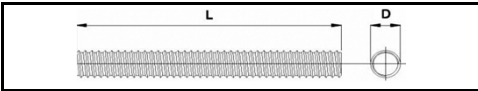
Карabin нержавеющий пожарный нормальный (обычный) DIN 5299 тип С А4



Предназначен для быстрого и надежного крепления всех типов цепей, тросов и канатов между собой или к чему-либо. Размер определяется по диаметру поперечного сечения проволоки.

| обозначение, диаметр (мм) | Размер | | | | | | Рабочая нагрузка (кН) | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг. |
|------------------------------|---------------------------|--------|--------|--------|--------|-----|-----------------------------|----------------------|-----------------------|
| | D диам. проволоки (мм) | B (мм) | L (мм) | S (мм) | T (мм) | | | | |
| 4 | 4 | 7 | 40 | 4 | 7 | 1,0 | 8,2 | 122,0 | |
| 5 | 5 | 7 | 50 | 5 | 8 | 1,0 | 15,0 | 66,7 | |
| 6 | 5 | 8 | 60 | 6 | 9 | 1,2 | 25,5 | 39,2 | |
| 7 | 8 | 8 | 70 | 7 | 10 | 1,8 | 41,0 | 24,4 | |
| 8 | 8 | 9 | 80 | 8 | 12 | 2,3 | 61,3 | 16,3 | |
| 9 | 8 | 10 | 90 | 9 | 12 | 2,5 | 89,5 | 11,2 | |
| 10 | 10 | 11 | 100 | 10 | 15 | 3,5 | 121,4 | 8,2 | |
| 12 | 12 | 19 | 140 | 12 | 20 | 4,8 | 250,0 | 4,0 | |
| 14 | 14 | 35 | 180 | 14 | 22 | 5,6 | 448,7 | 2,2 | |

Шпилька нержавеющая резьбовая DIN 975 A2

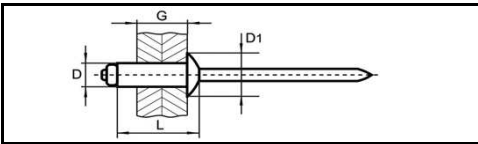


Применяются для создания конструктивных соединений и наращивания крепежных конструкций.

| Размер | | P шаг резьбы | Вес 1 шт. (кг) |
|--------|------|-----------------|----------------|
| D | L | | |
| 3 | 1000 | 0,5 | 0,051 |
| 4 | 1000 | 0,7 | 0,078 |
| 5 | 1000 | 0,8 | 0,119 |
| 6 | 1000 | 1,0 | 0,166 |
| 8 | 1000 | 1,25 | 0,302 |
| 10 | 1000 | 1,5 | 0,466 |
| 12 | 1000 | 1,75 | 0,705 |
| 14 | 1000 | 2,0 | 0,978 |

| Размер | | P шаг резьбы | Вес 1 шт. (кг) |
|--------|------|-----------------|----------------|
| D | L | | |
| 16 | 1000 | 2,0 | 1,295 |
| 18 | 1000 | 2,5 | 1,455 |
| 20 | 1000 | 2,5 | 2,041 |
| 22 | 1000 | 2,5 | 2,243 |
| 24 | 1000 | 3,0 | 2,955 |
| 27 | 1000 | 3,0 | 3,382 |
| 30 | 1000 | 3,5 | 4,182 |
| 36 | 1000 | 4,0 | 8,696 |

Защелка нержавеющая вытяжная с нержавеющим стержнем DIN 7337 A2



Для неразъемного соединения листовых материалов в случаях, требующих повышенной надежности и коррозионной стойкости крепления. Для установки защелки требуется доступ только с одной стороны. Тело - нерж. сталь. Стержень - нержавеющая сталь.

| D | Размер | | G | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|-----|--------|----------------|-----------|----------------------|----------------------|
| | L | D ₁ | | | |
| 3,0 | 5 | 6,5 | 0,5-2,0 | 1,22 | 819,67 |
| | 6 | | 2,0-3,0 | 1,30 | 769,23 |
| | 8 | | 3,0-5,0 | 1,44 | 694,44 |
| | 10 | | 5,0-6,5 | 1,52 | 657,89 |
| | 12 | | 6,5-8,5 | 1,60 | 625,00 |
| | 16 | | 8,5-12,5 | 2,01 | 497,51 |
| | 18 | | 12,5-14,5 | 2,13 | 469,48 |
| | 20 | | 14,5-16,5 | 2,19 | 456,62 |
| 3,2 | 6 | 6,5 | 0,5-3,0 | 1,50 | 666,67 |
| | 8 | | 3,0-5,0 | 1,68 | 595,24 |
| | 10 | | 3,0-5,0 | 1,75 | 571,43 |
| | 12 | | 5,0-6,5 | 1,86 | 537,63 |
| | 16 | | 6,5-8,5 | 1,97 | 507,61 |
| | 18 | | 8,5-12,5 | 2,05 | 487,80 |
| | 20 | | 12,5-14,5 | 2,13 | 469,48 |
| | 20 | | 14,5-16,5 | 2,47 | 404,86 |
| 4,0 | 6 | 8,0 | 0,5-2,5 | 2,55 | 392,16 |
| | 8 | | 2,5-4,5 | 2,67 | 374,53 |
| | 12 | | 4,5-6,5 | 2,77 | 361,01 |
| | 16 | | 6,5-8,5 | 3,37 | 296,74 |
| | 18 | | 8,5-12,0 | 3,40 | 294,12 |
| | 20 | | 12,0-14,0 | 3,52 | 284,09 |
| | 25 | | 14,0-16,0 | 4,03 | 248,14 |
| | 25 | | 16,0-21,0 | 4,09 | 244,50 |
| 4,8 | 8 | 9,5 | 2,0-4,0 | 4,38 | 228,31 |
| | 10 | | 6,0-8,0 | 4,45 | 224,72 |
| | 12 | | 8,0-11,0 | 4,66 | 214,59 |
| | 16 | | | | |

| D | Размер | | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|-----|--------|----------------|-----------|----------------------|----------------------|
| | L | D ₁ | G | | |
| 4,8 | 20 | 9,5 | 11,0-15,0 | 5,58 | 179,21 |
| | 25 | | 15,0-20,0 | 6,08 | 164,47 |
| 5,0 | 8 | 9,5 | 2,0-4,0 | 4,10 | 243,90 |
| | 10 | | 4,0-6,0 | 4,17 | 239,81 |
| | 12 | | 6,0-8,0 | 4,30 | 232,56 |
| | 14 | | 8,0-9,5 | 4,52 | 221,24 |
| | 16 | | 9,5-11,0 | 4,81 | 207,90 |
| | 18 | | 11,0-13,0 | 6,51 | 153,61 |
| | 20 | | 13,0-15,0 | 6,40 | 156,25 |
| | 25 | | 15,0-20,0 | 6,51 | 153,61 |
| | 30 | | 20,0-25,0 | 7,03 | 142,25 |
| | 35 | | 25,0-30,0 | 8,35 | 119,76 |
| 6,0 | 40 | 12,0 | 30,0-34,0 | 8,70 | 114,94 |
| | 45 | | 34,0-39,0 | 9,28 | 107,76 |
| | 50 | | 39,0-44,0 | 11,12 | 89,93 |
| | 10 | | 2,5-4,5 | 7,15 | 139,86 |
| | 12 | | 4,5-6,5 | 7,48 | 133,69 |
| | 14 | | 6,5-8,5 | 7,76 | 128,87 |
| | 16 | | 8,5-10,5 | 8,60 | 116,28 |
| | 20 | | 10,5-14,5 | 9,72 | 102,88 |
| | 25 | | 14,5-19,5 | 10,38 | 96,34 |
| | 6,4 | | 8 | 13 | 1,0-3,0 |
| 12 | | 3,0-6,0 | 8,39 | | 119,19 |
| 16 | | 6,0-9,0 | 9,49 | | 105,37 |
| 18 | | 9,0-11,0 | 9,97 | | 100,30 |
| 20 | | 11,0-13,0 | 10,44 | | 95,79 |
| 25 | | 13,0-17,0 | 10,92 | | 91,58 |

МИКРОКРЕПЕЖ НЕРЖАВЕЮЩИЙ

Винт с полуцилиндрической головкой со шлицем Pz и полной резьбой DIN 7985 A2

| | D | Шаг резьбы | Высота головки | Диаметр головки | Номер насадки (биты) |
|--|-------|------------|----------------|-----------------|----------------------|
| | M 1.6 | 0,35 | 1,30 | 3,2 | 0 |
| | M 2.0 | 0,40 | 1,60 | 4,0 | 0 |
| | M 2.5 | 0,45 | 2,00 | 5,0 | 1 |
| | M 3.0 | 0,50 | 2,40 | 6,0 | 1 |
| | M 3.5 | 0,60 | 2,60 | 7,0 | 2 |

Винт с потайной головкой со шлицем Pz и полной резьбой DIN 965 A2

| | D | Шаг резьбы | Высота головки | Диаметр головки | Номер насадки (биты) |
|--|-------|------------|----------------|-----------------|----------------------|
| | M 1.6 | 0,35 | 0,96 | 3,0 | 0 |
| | M 2.0 | 0,40 | 1,20 | 3,8 | 0 |
| | M 2.5 | 0,45 | 1,50 | 4,7 | 1 |
| | M 3.0 | 0,50 | 1,65 | 5,6 | 1 |
| | M 3.5 | 0,60 | 1,93 | 6,5 | 2 |

Винт с потайной головкой и полной резьбой DIN 963 A2

| | D | Шаг резьбы | Высота головки | Диаметр головки | Глубина и ширина паза |
|-------|-------|------------|----------------|-----------------|-----------------------|
| | M 1.0 | 0,25 | 0,70 | 2,0 | 0,25 / 0,25 |
| | M 1.2 | 0,25 | 0,80 | 2,3 | 0,30 / 0,30 |
| | M 1.4 | 0,30 | 0,90 | 2,6 | 0,40 / 0,30 |
| | M 1.6 | 0,35 | 1,00 | 3,0 | 0,45 / 0,40 |
| | M 2.0 | 0,40 | 1,30 | 3,8 | 0,60 / 0,50 |
| | M 2.5 | 0,45 | 1,60 | 4,5 | 0,70 / 0,60 |
| M 3.0 | 0,50 | 2,00 | 5,5 | 0,85 / 0,80 | |

Винт с потайной головкой и внутренним шестигранником DIN 7991 A2

| | D | Шаг резьбы | Высота головки | Диаметр головки | Размер под ключ |
|--|-------|------------|----------------|-----------------|-----------------|
| | M 2.0 | 0,40 | 1,24 | 4,0 | 1,27 |
| | M 2.5 | 0,45 | 1,55 | 5,0 | 1,5 |
| | M 3.0 | 0,50 | 1,70 | 6,0 | 2 |

Винт с цилиндрической головкой и внутренним шестигранником DIN 912 A2

| | D | Шаг резьбы | Макс. высота головки | Диаметр головки | Размер под ключ |
|--|-------|------------|----------------------|-----------------|-----------------|
| | M 1.6 | 0,35 | 1,60 | 3,0 | 1,5 |
| | M 2.0 | 0,40 | 2,00 | 3,8 | 1,5 |
| | M 2.5 | 0,45 | 2,50 | 4,5 | 2 |
| | M 3.0 | 0,50 | 3,00 | 5,5 | 2,5 |

Винт с цилиндрической головкой DIN 84 A2

| | D | Шаг резьбы | Высота головки | Диаметр головки | Глубина и ширина паза |
|--|-------|------------|----------------|-----------------|-----------------------|
| | M 1.0 | 0,25 | 0,70 | 2,0 | 0,25 / 0,25 |
| | M 1.2 | 0,25 | 0,80 | 2,3 | 0,30 / 0,30 |
| | M 1.4 | 0,30 | 0,90 | 2,6 | 0,40 / 0,30 |
| | M 1.6 | 0,35 | 1,00 | 3,0 | 0,45 / 0,40 |
| | M 2.0 | 0,40 | 1,30 | 3,8 | 0,60 / 0,50 |
| | M 2.5 | 0,45 | 1,60 | 4,5 | 0,70 / 0,60 |
| | M 3.0 | 0,50 | 2,00 | 5,5 | 0,85 / 0,80 |

Гайки шестигранная DIN 934 A2, самоконтрающаяся с нейлоновым кольцом DIN 985 A2 ,квадратная DIN 562 A2

| | | | | | | | | | | |
|--|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| | Диаметр | M1,0 | M1,2 | M1,4 | M1,6 | M1,8 | M2,0 | M2,5 | M3,0 | |
| | Шаг резьбы | 0,25 | 0,25 | 0,30 | 0,35 | 0,35 | 0,40 | 0,45 | 0,50 | |
| | Размер под ключ | 2,5 | 3,0 | 3,0 | 3,2 | 3,5 | 4,0 | 5,0 | 5,5 | |
| | Max. высота гайки | | | | | | | | | |
| | Din 934 | 0,8 | 1,0 | 1,2 | 1,3 | 1,4 | 1,6 | 2,0 | 2,4 | |
| | Din 985 | | | 1,0 | 1,0 | | 1,2 | 1,6 | 1,8 | |
| | Din 562 | | | | 1,0 | | 1,2 | 1,6 | 1,8 | |
| | Гайка самоконтрающаяся с нейлон. вставкой | | | | | | | | | |
| | Высота 6-тигранника | | | | | | | 2,0 | 2,2 | 2,4 |
| | Полная высота | | | | | | | 3,0 | 3,5 | 4,0 |

Шайбы плоские - DIN 125 (нормальная) A2, DIN 433 (увеличенная) A2, DIN 9021 (уменьшенная) A2

| | | | | | | | | |
|--|--------------|------|------|------|------|------|------|------|
| | Размер винта | M1,0 | M1,2 | M1,4 | M1,6 | M2,0 | M2,5 | M3,0 |
| | D1 | 1,10 | 1,30 | 1,50 | 1,70 | 2,20 | 2,70 | 3,20 |
| | DIN 433 D2 | | | | | | 8,0 | 9,0 |
| | DIN 433 T | | | | | | 0,8 | 0,8 |
| | DIN 9021 D2 | 2,5 | 3,0 | 3,0 | 3,5 | 4,5 | 5,0 | 6,0 |
| | DIN 9021 T | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| | DIN 125A D2 | 3,0 | 3,5 | 4,0 | 4,0 | 5,0 | 6,5 | 7,0 |
| | DIN 125A T | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,5 | 0,5 |

Шайбы стопорные - DIN 127 (пружинная (гровер)) A2, DIN 7980 (пружинная гроверная уменьшенная) A2, DIN 6797 (стопорная, тип А с наружными зубцами) A2, DIN 6798 (стопорная, зубчатая, тип А) A2

| | | | | |
|--|--------------------|------|------|------|
| | Размер винта | M2,0 | M2,5 | M3,0 |
| | DIN 7980 D2 | 4,40 | 4,70 | 5,6 |
| | DIN 7980 T | 0,6 | 0,8 | 1 |
| | DIN 127 D2 | 4,4 | 5,1 | 6,2 |
| | DIN 127 T | 0,5 | 0,6 | 0,8 |
| | DIN 6797 & 6798 D2 | 4,5 | 5,5 | 6 |
| | DIN 6797 & 6798 T | 0,3 | 0,4 | 0,4 |

ЭЛЕКТРОДЫ



Электроды для сварки углеродистых и низколегированных сталей

| Тип | Наименование | Ø, мм | Рекомендуемое значение тока | | | | Область применения/ Характеристики плавления электродов | напряжение холостого хода, В |
|--------|--------------|-------|-----------------------------|--------------|-----------|---------------------|--|------------------------------|
| | | | положение шва | | | | | |
| | | | нижнее | вертикальное | потолок. | сверху вниз | | |
| MP - 3 | MP - 3 | 2,5 | 70 - 90 | 60 - 100 | 60 - 100 | Сварка не разрешена | Предназначены для ручной дуговой сварки конструкций из углеродистых сталей с содержанием углерода до 0,25 %. Сварка во всех пространственных положениях постоянным током обратной полярности и переменным током от источников питания./Коэффициент наплавки, г/Ач : 7,5-8,0. Расход электродов на 1 кг наплавленного металла, кг : 1,7. | 50±5 |
| | | 3,0 | 90 - 140 | 80 - 100 | 80 - 100 | | | |
| | | 4,0 | 160 - 220 | 140 - 180 | 140 - 180 | | | |
| | | 5,0 | 170 - 260 | 160 - 200 | -- | | | |
| | | 6,0 | 220 - 290 | -- | -- | | | |
| Э46 | MP - 3С | 2,5 | 70 - 90 | 60 - 100 | 60 - 100 | 100 - 120 | Предназначены для ручной дуговой сварки рядовых и ответственных конструкций из углеродистых сталей, когда к формированию швов в различных пространственных положениях предъявляют повышенные требования. Сварка во всех пространственных положениях постоянным током обратной полярности и переменным током от источников питания. /Коэффициент наплавки, г/Ач : 8,0-8,5. Расход электродов на 1 кг наплавленного металла, кг : 1,7. | 50±5 |
| | | 3,0 | 90 - 130 | 80 - 110 | 80 - 110 | 140 - 170 | | |
| | | 4,0 | 140 - 180 | 120 - 160 | 120 - 160 | -- | | |
| | | 5,0 | 170 - 220 | 150 - 190 | -- | -- | | |
| | | 6,0 | 240 - 300 | -- | -- | -- | | |
| Э46А | ОЭС - 12 | 2,5 | 70 - 90 | 60 - 100 | 60 - 100 | Сварка не разрешена | Предназначены для ручной дуговой сварки конструкций из углеродистых сталей с содержанием углерода до 0,25 %. Сварка во всех пространственных положениях постоянным током обратной полярности и переменным током от источников питания./ Коэффициент наплавки, г/Ач : 8,0-8,5. Расход электродов на 1 кг наплавленного металла, кг : 1,7 | 50±5 |
| | | 3,0 | 100 - 140 | 80 - 100 | 80 - 100 | | | |
| | | 4,0 | 160 - 220 | 140 - 180 | 140 - 180 | | | |
| | | 5,0 | 170 - 260 | 160 - 200 | -- | | | |
| | | 6,0 | 270 - 320 | -- | -- | | | |
| Э50А | УОНН-13/55 | 2,5 | 70 - 90 | 60 - 100 | 60 - 100 | Сварка не разрешена | Предназначены для ручной дуговой сварки особо ответственных конструкций из углеродистых и низколегированных сталей, когда к металлу сварных швов предъявляют повышенные требования по пластичности и ударной вязкости, особенно при работе в условиях пониженных температур. Сварка во всех пространственных положениях постоянным током обратной полярности и переменным током от источника питания./ Коэффициент наплавки, г/Ач : 9,0. Расход электродов на 1 кг наплавленного металла, кг : 1,6 | 70±10 |
| | | 3,0 | 90 - 140 | 80 - 100 | 80 - 100 | | | |
| | | 4,0 | 160 - 220 | 140 - 180 | 140 - 180 | | | |
| | | 5,0 | 170 - 260 | 160 - 200 | -- | | | |
| | | 6,0 | 171 - 260 | 161 - 200 | -- | | | |

ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЙ КРЕПЕЖ

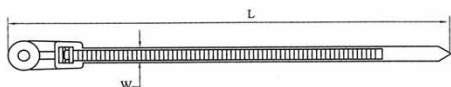
Кабельная стяжка



Предназначена для связывания и соединения в пучки электрокабелей, проводов, различных трубопроводов и т.п. Стяжка пластичная и прочная. После установки не теряет своих свойств. Благодаря зубчатому блокиратору стяжка фиксируется при любой толщине пучка. Материал - полиамид 6/6 (нейлон). Является одноразовым изделием.

| Размер | | | Диапазон рабочих температур | мин. предел прочности, кг | Количество шт. в упаковке |
|---------------|--------------|------------|-----------------------------|---------------------------|---------------------------|
| ширина стяжки | Длина стяжки | цвет | | | |
| 2,5 | 100 | 5 цветов | -40... + 80° С | ≥8 | 200 |
| | 100 | | | | 100 |
| | 150 | | | | 100 |
| 3,5 | 200 | 100 | | | |
| | 100 | 150 | | | |
| 3,6 | 150 | бесцветная | | | ≥18 |
| | 150 | | | 150 | |
| | 200 | | | 100 | |
| | 280 | | | 150 | |
| | 300 | | | 100 | |
| 370 | 100 | | | | |
| 4,3 | 200 | | | 100 | |
| | 200 | | 100 | | |
| 4,7 | 300 | | ≥22 | 100 | |
| | 380 | | | 100 | |
| | 350 | | | 100 | |
| 7,6 | 450 | | | ≥55 | 100 |
| | 450 | 100 | | | |
| 8,8 | 550 | ≥80 | | 100 | |
| | 750 | | 100 | | |
| | 750 | | 100 | | |

Кабельная стяжка с отверстием



Предназначена для связки жгута проводов, и крепления к поверхности. Для крепления возле замка стяжки имеется отверстие диаметром 5,5 мм. Материал: не поддерживающий горения Нейлон 6.6. Эксплуатация внутри помещений с температурой: - 10...85°С.

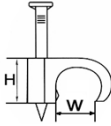
| Обозначение | L длина стяжки (мм) | W ширина стяжки (мм) | максимальный диаметр пучка (мм) | Прочность на разрыв (кг) | Количество шт. в упаковке |
|-------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------|--------------------------|---------------------------|
| CHS - 110MT | 100 | 3,5 | 22 | 8,0 | 100 |
| CHS - 150MT | 145 | 3,6 | 32 | 13,6 | 100 |
| CHS - 200MT | 220 | 4,3 | 42 | 18,0 | 100 |



BOLT.RU



Скоба для крепления электропроводов

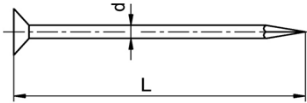


Предназначена для крепления провода, кабеля и трубопровода к деревянному основанию. Благодаря гибкому материалу крепежная скоба каждого размера можно использовать для крепления кабелей разных диаметров. Тип А.

| Наименование | W Ø кабеля (провода) (мм) | H высота площадки (мм) | Размер гвоздя (мм) |
|--------------|------------------------------------|------------------------------|-----------------------|
| NC-0406 | 4-6 | 7,5 | 1,58x16 |
| NC-0407 | 4-7 | 7,5 | 1,82x20 |
| NC-0607 | 6-7 | 7,5 | 2,1x20 |
| NC-0812 | 8-12 | 12,0 | 2,2x25 |
| NC-1216 | 12-16 | 15,5 | 2,35x32 |
| NC-1619 | 16-19 | 19,0 | 2,5x4 |
| NC-2025 | 20-25 | 22,5 | 2,4x43 |

ГВОЗДИ

Гвозди строительные ГОСТ 4028



Применяются в строительстве при монтаже деревянных конструкций, а так же изделий из ряда строительных материалов. Без покрытия, цинковое покрытие

| Размер | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|----|-------------------|-------------------|
| D | L | | |
| 0,8 | 8 | 0,032 | 31250,00 |
| | 12 | 0,051 | 19607,84 |
| 1,0 | 16 | 0,100 | 10000,00 |
| | 16 | 0,147 | 6802,72 |
| 1,2 | 20 | 0,183 | 5464,48 |
| | 25 | 0,219 | 4566,21 |
| | 25 | 0,302 | 3311,26 |
| 1,4 | 32 | 0,385 | 2597,40 |
| | 40 | 0,482 | 2074,69 |
| | 25 | 0,397 | 2518,89 |
| 1,6 | 32 | -- | -- |
| | 40 | 0,633 | 1579,78 |
| | 40 | 0,791 | 1264,22 |
| | 50 | -- | -- |

| Размер | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|----|-------------------|-------------------|
| D | L | | |
| 1,8 | 32 | 0,640 | 1562,50 |
| | 40 | 0,787 | 1270,65 |
| | 50 | 0,967 | 1034,13 |
| | 60 | 1,160 | 862,07 |
| 2,0 | 40 | 0,949 | 1053,74 |
| | 50 | 1,190 | 840,34 |
| | 60 | -- | -- |
| 2,5 | 50 | 1,870 | 534,76 |
| | 60 | 2,230 | 448,43 |
| | 70 | 3,770 | 265,25 |
| 3,0 | 80 | 4,330 | 230,95 |
| | 90 | -- | -- |
| | 50 | -- | -- |
| 3,5 | 50 | -- | -- |
| | 90 | 6,600 | 151,52 |

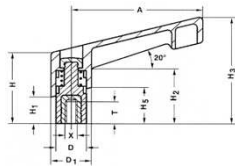
| Размер | | Вес 1000 шт. (кг) | Кол-во шт. в 1 кг |
|--------|-----|-------------------|-------------------|
| D | L | | |
| 4,0 | 100 | 9,500 | 105,26 |
| | 120 | 11,500 | 86,96 |
| 5,0 | 120 | 17,800 | 56,18 |
| | 150 | 21,900 | 45,66 |
| 6,0 | 150 | 32,400 | 30,86 |
| | 200 | 43,100 | 23,20 |
| | 250 | -- | -- |
| 7,6 | 250 | -- | -- |
| | 260 | -- | -- |
| 8,0 | 250 | 96,200 | 10,40 |
| | 285 | -- | -- |
| | 290 | -- | -- |
| | 300 | -- | -- |
| | 250 | -- | -- |

ЛАТУННЫЙ КРЕПЕЖ



РУЧКИ - ФИКСАТОРЫ

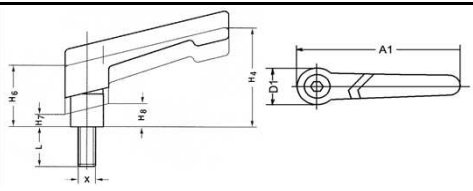
Ручка-фиксатор (гайка)



Используются на всевозможных станках разного производства для фиксации прижимов и других подвижных механизмов. Поставляются в черном (RAL 9005) и в оранжевом (RAL 2004) исполнениях.

| X | A (мм) | D (мм) | D1 (мм) | H (мм) | H1 (мм) | H2 (мм) | H3 (мм) | H4 (мм) | H5 (мм) | T (мм) | число положений |
|------|--------|--------|---------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|-----------------|
| M 4 | 42 | 10 | 14 | 24,5 | 3,2 | 15,4 | 33,5 | 37 | 6,8 | 9 | 18 |
| M 5 | | | | | | | | | | | |
| M 6 | | | | | | | | | | | |
| M 6 | 65 | 13,5 | 18 | 31 | 6 | 18,4 | 45,5 | 49,5 | 10,5 | 11 | 24 |
| M 8 | | | | | | | | | | | |
| M 10 | | | | | | | | | | | |
| M 10 | 78 | 16 | 22 | 36 | 705 | 22,3 | 54 | 58 | 13 | 14 | 26 |
| M 12 | | | | | | | | | | | |
| M 16 | | | | | | | | | | | |
| M 12 | 92 | 19 | 25 | 43 | 9 | 27 | 64 | 68 | 15,2 | 17 | 28 |
| M 12 | | | | | | | | | | | |
| M 16 | | | | | | | | | | | |
| M 16 | 108 | 23 | 30 | 50,5 | 11 | 30 | 75 | 80 | 17 | 23 | 30 |

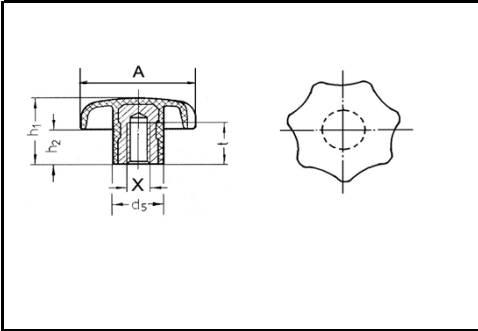
Ручка-фиксатор (винт)



Используются на всевозможных станках разного производства для фиксации прижимов и других подвижных механизмов. Поставляются в черном (RAL 9005) и в оранжевом (RAL 2004) исполнениях.

| X | A (мм) | L (мм) | A1 (мм) | D (мм) | D1 (мм) | H (мм) | H1 (мм) | H2 (мм) | H3 (мм) | H4 (мм) | H5 (мм) | T (мм) | число положений |
|------|--------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|-----------------|
| M 5 | 42 | 12 | 49 | 10 | 14 | 24,5 | 3,2 | 15,4 | 33,5 | 37 | 6,8 | 9 | 18 |
| | | 16 | | | | | | | | | | | |
| | | 20 | | | | | | | | | | | |
| | | 25 | | | | | | | | | | | |
| | | 32 | | | | | | | | | | | |
| | | 40 | | | | | | | | | | | |
| M 6 | 42 | 50 | 49 | 10 | 14 | 24,5 | 3,2 | 15,4 | 33,5 | 37 | 6,8 | 9 | 18 |
| | | 12 | | | | | | | | | | | |
| | | 16 | | | | | | | | | | | |
| | | 20 | | | | | | | | | | | |
| | | 25 | | | | | | | | | | | |
| | | 32 | | | | | | | | | | | |
| M 8 | 78 | 40 | 89 | 16 | 22 | 36 | 705 | 22,3 | 54 | 58 | 13 | 14 | 26 |
| | | 50 | | | | | | | | | | | |
| | | 63 | | | | | | | | | | | |
| | | 16 | | | | | | | | | | | |
| | | 20 | | | | | | | | | | | |
| | | 25 | | | | | | | | | | | |
| M 10 | 92 | 32 | 105 | 19 | 25 | 43 | 9 | 27 | 64 | 68 | 15,2 | 17 | 28 |
| | | 40 | | | | | | | | | | | |
| | | 50 | | | | | | | | | | | |
| | | 63 | | | | | | | | | | | |
| | | 80 | | | | | | | | | | | |
| | | M 12 | | | | | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | | | | | | | |
| 32 | | | | | | | | | | | | | |
| 40 | | | | | | | | | | | | | |
| 50 | | | | | | | | | | | | | |
| 80 | | | | | | | | | | | | | |

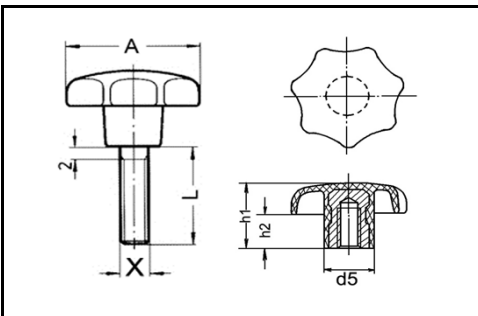
Звездобразная рукоятка (гайка) DIN 6336



Предназначены для станочных приспособлений.

| X | A | t (мм) | d5 | h1 | h2 |
|------|----|--------|----|----|----|
| M 5 | 25 | 8,5 | 12 | 15 | 8 |
| M 6 | 32 | 9 | 14 | 20 | 10 |
| M 8 | 40 | 14 | 18 | 25 | 13 |
| M 10 | 50 | 21 | 22 | 32 | 17 |
| M 12 | 63 | 23 | 26 | 40 | 21 |

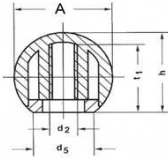
Звездобразная рукоятка (винт) DIN 6336



Предназначены для станочных приспособлений.

| X (мм) | A (мм) | L (мм) | d5 (мм) | h1 (мм) | h2 (мм) |
|--------|--------|--------|---------|---------|---------|
| M 5 | 25 | 10 | 12 | 16 | 8 |
| | | 15 | | | |
| | | 20 | | | |
| | | 25 | | | |
| | | 30 | | | |
| M 6 | 32 | 11 | 14 | 20 | 10 |
| | | 16 | | | |
| | | 21 | | | |
| | | 26 | | | |
| | | 31 | | | |
| | | 36 | | | |
| M 8 | 40 | 15 | 18 | 25 | 13 |
| | | 20 | | | |
| | | 25 | | | |
| | | 30 | | | |
| | | 40 | | | |
| M 10 | 50 | 20 | 22 | 32 | 17 |
| | | 30 | | | |
| | | 40 | | | |
| | | 50 | | | |
| | | 60 | | | |
| M 12 | 63 | 25 | 26 | 40 | 21 |
| | | 30 | | | |
| | | 40 | | | |
| | | 60 | | | |

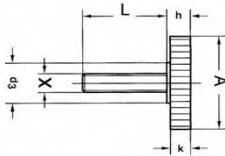
Шарообразная ручка (аналог DIN 319)



Предназначены для станочных приспособлений.

| Артикул (форма С) | d2 (мм) | A (мм) | t1 (мм) | d5 (мм) | h (мм) |
|---------------------|---------|--------|---------|---------|--------|
| 201003 C | M 3 | 10 | 5 | 5 | 9,5 |
| 201604 C | M 4 | 16 | 8 | 8 | 15 |
| 202005 C | M 5 | 20 | 10,5 | 12 | 18 |
| 202506 C | M 6 | 25 | 13,5 | 15 | 22,5 |
| 203208 C | M 8 | 32 | 16 | 18 | 29 |
| 203610 C | M 10 | 36 | 21 | 16 | 34 |
| 204012 C | M 12 | 40 | 25 | 22 | 37 |

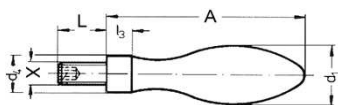
Винт с накаточным роликом



Предназначены для станочных приспособлений.

| Форма | X (мм) | A (мм) | L (мм) | d3 (мм) | h (мм) | k (мм) |
|---------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|
| форма В | M 4 | 14 | 14 | 10 | 6 | 5 |
| | | | 19 | | | |
| | | | 10 | | | |
| | | | 15 | | | |
| | | | 10 | | | |
| форма В | M 5 | 20 | 10 | 13 | 7 | 6 |
| | | | 15 | | | |
| | | | 20 | | | |
| | | | 30 | | | |
| | | | 10 | | | |
| форма В | M 6 | 20 | 10 | 13 | 7 | 6 |
| | | | 15 | | | |
| | | | 20 | | | |
| | | | 30 | | | |
| форма С | M 6 | 25 | 17 | 13 | 7 | 6 |
| | | | 27 | | | |
| | | | 17 | | | |
| форма С | M 8 | 30 | 16 | 13 | 7 | 6 |
| | | | 26 | | | |
| | | | 36 | | | |
| форма С | M 8 | 30 | 16 | 13 | 7 | 6 |
| | | | 26 | | | |
| | | | 36 | | | |
| | | | 15 | | | |
| форма С | M 10 | 35 | 15 | 13 | 7 | 6 |
| | | | 35 | | | |
| | | | 45 | | | |

Ручка-фиксатор, неподвижная рукоятка, полностью стальная (гайка) DIN 39



Предназначены для станочных приспособлений.

| X (мм) | A (мм) | L (мм) | d1 (мм) | d4 (мм) | l3 (мм) | SW внутренний шестигранник |
|--------|--------|--------|---------|---------|---------|----------------------------|
| M 6 | 50 | 11 | 16 | 10 | 7 | 3 |
| M 8 | 64 | 13 | 20 | 13 | 8 | 4 |
| M 10 | 80 | 14 | 25 | 16 | 10 | 5 |
| M 12 | 100 | 21 | 32 | 20 | 13 | 6 |

ИНСТРУМЕНТ

Инструмент для установки вытяжных заклепок и гаек-заклепок



Клеши заклепочные ручные HR-702

Для установки заклепок диаметром до 4,0 мм для всех материалов и до 4,8 мм для алюминия. Изготовлены из углеродистой стали, окрашены порошковым методом. Насадки для заклепок Ø 2,4; Ø3,0/3,2; Ø4,0 и Ø4,8 изготовлены из т/о хромированной стали. Вес 0,530 кг. Длина 255мм.



Клеши ручные усиленные для вытяжных заклепок HR-710

Для установки заклепок диаметром до 6,4 мм для всех материалов. Удобен для работы в труднодоступных местах. Решетчатая рычажная система уменьшает усталость при работе. 3^х кулачковая система зажима. Насадки для заклепок Ø 2,4; Ø3,0/3,2; Ø4,0; Ø4,8/5,0 и Ø6,0 изготовлены из т/о хромированной стали. Вес 1,96 кг. Длина 300/810 мм.



Клеши заклепочные ручные усиленные HR-720

Для установки заклепок диаметром до 4,8 мм для всех материалов. Разработаны для промышленного применения. Конструкция позволяет уменьшить силу воздействия на рычаги для любых видов заклепок. Насадки для заклепок Ø 2,4; Ø3,0/3,2; Ø4,0 и Ø4,8 изготовлены из т/о хромированной стали. Масса 1,170 кг. Длина 430 мм



Клеши усиленные для установки вытяжных заклепок HR-730

Для установки заклепок диаметром до 6,4 мм для всех материалов. Наличие рычажной системы позволяет снизить прикладываемое физическое усилие. Имеет удобные, безопасные и практичные ручки. Насадки для заклепок Ø 2,4; Ø3,0/3,2; Ø4,0; Ø4,8/5,0 и Ø6,0 изготовлены из т/о хромированной стали. Вес 1,85 кг. Длина 540 мм.



Клеши усиленные для установки вытяжных заклепок HR-750

Для установки заклепок диаметром до 4,8 мм для всех материалов. Модель разработана для промышленного применения. Наличие рычажной системы позволяет снизить применение физической силы при установке заклепок всех размеров. Трехкулачковая система может обеспечить более продуктивную работу при замене только передних насадок. Насадки для заклепок Ø 2,4; Ø3,0/3,2; Ø4,0 и Ø4,8 изготовлены из т/о хромированной стали. Вес 1,09 кг. Длина 470 мм.



Механический инструмент для установки резьбовых заклепок HL 9

Для установки гаек-заклепок M4 - M10. Высокопроизводительный и надежный инструмент. Оснащен системой регулировки рабочего хода позволяющей устанавливать оптимальные параметры для различных видов заклепок, а также устройством для быстрого выкручивания резьбового стержня из установленной заклепки. Вес 2,2 кг. Габариты: 520x150x45мм. В стандартной комплектации - 4 насадки с резьбой M5, M6, M8, M10.



Клеши заклепочные пневматические SRC-55

Для установки заклепки диаметром до 4,8 мм для всех материалов и до 6,4 мм для алюминия. Тройной зажим позволяет повысить производительность труда заменой насадки. Предусмотрена емкость для сбора отработанных сердечников. Масса 1,500 кг. Рабочее давление 0,625 Мпа.

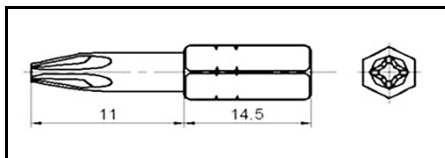


Пистолет пневматический для установки вытяжной гайки-заклепки SN-10

Легкий и мощный инструмент для установки вытяжных гаек-заклепок M5 - M12. Необходимое рабочее давление: 5-7 атм. От воздушной сети или спец. компрессора. Автоматическое накручивание / скручивание гайки-заклепки на насадку (рабочий сердечник). Эргономичный дизайн ручки снижает нагрузку на запястье при работе. Масса инструмента: 2,45 кг. Размеры: 320x115x280мм.

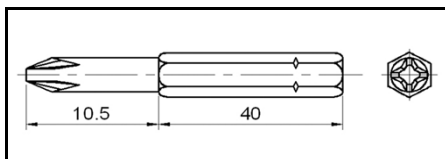
НАСАДКИ для шуруповерта (БИТЫ), ф-ма WERA (Германия)

Относятся к расходному материалу для электроинструмента. Применяются для заворачивания или отворачивания различных видов крепежа на дрелях-шуруповертах или ручных отвертках. Рабочая часть бит изготовлена из калиброванного прутка высококачественной хромованадиевой стали. Форма головки биты позволяет добиться полного контакта между битой и шурупом. Применение бит позволяет работать быстрее за счет полного контакта "бита-шуруп". Биты выпускаются в упаковке от 5 до 20 шт и могут быть длиной 25, 50 и 75 мм.



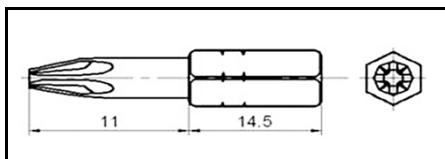
Бита короткая со шлицем Phillips (длина 25мм)

| Номер насадки | PH 0 | PH 1 | PH 2 | PH 3 | PH 4 |
|------------------|------|---------|---------|-------|------|
| Диаметр самореза | ≤ 2 | 2,5 - 3 | 3,5 - 5 | 6 - 7 | > 7 |



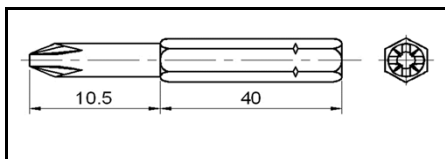
Бита удлиненная со шлицем Phillips (длина 50мм)

| Номер насадки | PH 0 | PH 1 | PH 2 | PH 3 | PH 4 |
|------------------|------|---------|---------|-------|------|
| Диаметр самореза | ≤ 2 | 2,5 - 3 | 3,5 - 5 | 6 - 7 | > 7 |



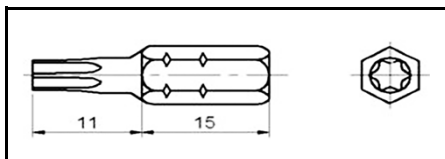
Бита короткая со шлицем Pozidrive (длина 25мм)

| Номер насадки | PZ 0 | PZ 1 | PZ 2 | PZ 3 | PZ 4 |
|------------------|------|---------|---------|-------|------|
| Диаметр самореза | ≤ 2 | 2,5 - 3 | 3,5 - 5 | 6 - 7 | > 7 |



Бита удлиненная со шлицем Pozidrive (длина 50мм)

| Номер насадки | PZ 0 | PZ 1 | PZ 2 | PZ 3 | PZ 4 |
|------------------|------|---------|---------|-------|------|
| Диаметр самореза | ≤ 2 | 2,5 - 3 | 3,5 - 5 | 6 - 7 | > 7 |



Бита со шлицем Torx (длина 25 или 50мм)

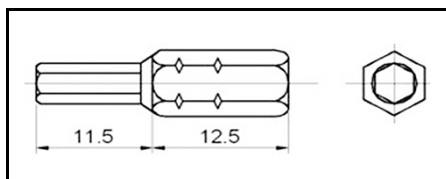
| Номер насадки | T10 | T15 | T20 | T25 | T30 | T40 |
|------------------|-----|-----|-------|-----|-----|-----|
| Диаметр самореза | 3 | 3,5 | 4-4,5 | 5 | 6-7 | > 7 |



Бита SW - внутренний шестигранник (в т.ч. Для кровельных саморезов)

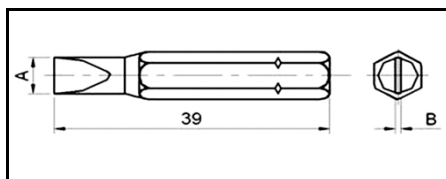
| Номер насадки | 5,5 | 7 | 8 | 10 | 13 | 17 | 19 |
|-------------------------|-----|---|---|----|----|----|----|
| Размер головки под ключ | 5,5 | 7 | 8 | 10 | 13 | 17 | 19 |

Насадки для шуруверта (биты), Германия



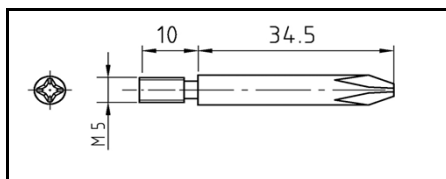
Бита шестигранная SW

| | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| Номер насадки | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 17 | 19 | 22 |
| Размер головки под ключ | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 17 | 19 | 22 |



Бита для прямого шлица (№ 800/1)

| | | | | | | | |
|------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Размер А | 4,5 | 5,5 | 5,5 | 6 | 6,5 | 8 | 8 |
| Размер В (ширина паза) | 0,6 | 0,8 | 1,0 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,6 |



Бита USM с резьбой M5 со шлицем Phillips и Pozidrive

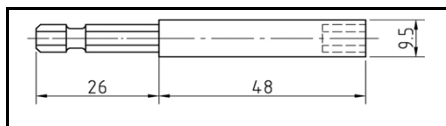
| | |
|----------------------|-------|
| Номер насадки | 2 |
| Размер самореза (мм) | 3,5-5 |

Насадка для закручивания шпильки, шпильки-шурупа, и других изделий с наружной резьбой в т.ч. Для биты USM с резьбой M6, M8 и M109.



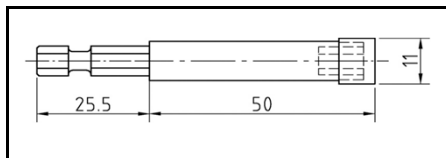
Магнитные насадки (адаптеры), из Германии (ф-ка WERA) и Китая

Применяются для крепления биты в дрелях-шурувертах для облегчения и ускорения труда, что делает его на много производительнее



Насадка магнитная 1/4"

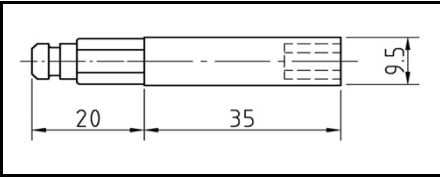
| | |
|----------------|--------|
| Размер насадки | L (мм) |
| 1/4" | 74 |



Насадка магнитная 1/4" с контр-гайкой для прямого присоединения к инструменту

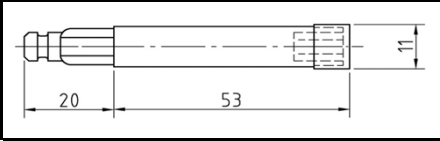
| | |
|----------------|--------|
| Размер насадки | L (мм) |
| 1/4" | 75 |

Магнитные насадки (адаптеры), ф-ма WERA (Германия)



Насадка магнитная 5/6" для прямого присоединения к инструменту

| Размер насадки | L (мм) |
|----------------|--------|
| 5/6" | 55 |
| | 70 |

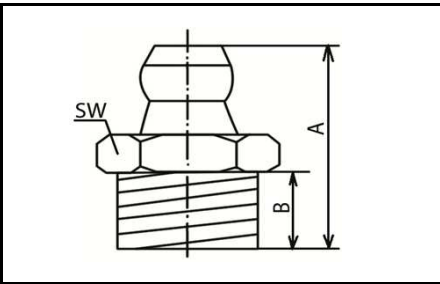


Насадка магнитная 5/6" с контр-гайкой для прямого присоединения к инструменту

| Размер насадки | L (мм) |
|----------------|--------|
| 5/6" | 57 |
| | 73 |

ПРЕСС-МАСЛЕНКИ по DIN 71412

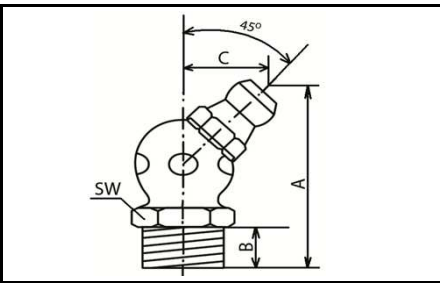
Пресс-масленка прямая, оцинкованная, с шестигранником



Для индивидуальной подачи смазочных материалов и масел к узлам трения.

| Размер | A мм | B мм | SW под ключ |
|-------------|------|------|-------------|
| M 8 x 1 | 15 | 5,5 | 9 |
| M 8 x 1,5 | | | |
| M 10 x 1 | | 5 | 11 |
| M 10 x 1,25 | | | |
| M 10 x 1,5 | 17,5 | 5,5 | 14 |
| M 12 x 1,5 | | | |
| M 12 x 1,75 | 17 | 6,0 | |

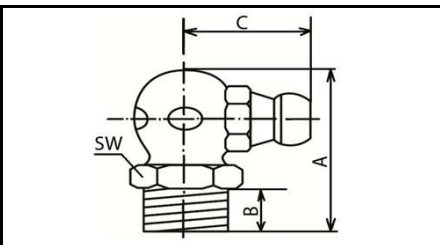
Пресс-масленка угловая, 45°, оцинкованная, с шестигранником



Для индивидуальной подачи смазочных материалов и масел к узлам трения.

| Размер | A мм | B мм | C мм | SW под ключ |
|-------------|------|------|------|-------------|
| M 6 x 1 | 24 | 5 | 10,5 | 9 |
| M 7 x 1 | | | | |
| M 8 x 1 | | | 10 | 11 |
| M 8 x 1,25 | | | | |
| M 10 x 1 | 25 | 26 | 10,5 | 11 |
| M 10 x 1,5 | | | | |
| M 12 x 1,5 | 29,0 | 6,5 | 12 | 14 |
| M 12 x 1,75 | 30 | | | |

Пресс-масленка угловая, 90°, оцинкованная, с шестигранником

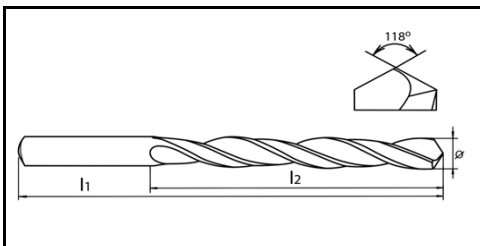


Для индивидуальной подачи смазочных материалов и масел к узлам трения.

| Размер | A мм | B мм | C мм | SW под ключ |
|-------------|------|------|------|-------------|
| M 6 x 1 | 18 | 5 | 12,0 | 9 |
| M 8 x 1 | | | | |
| M 10 x 1 | | | | |
| M 10 x 1,5 | 20 | 24,0 | 14,0 | 11 |
| M 12 x 1,5 | | | | |
| M 12 x 1,75 | 20 | 6,0 | 18 | 14 |

СВЕРЛА , Германия

Сверло по металлу спиральное с цилиндрическим хвостовиком, HSS, короткая серия, DIN 338 RN (ГОСТ 4010)



Режущий инструмент. Предназначен для сверления отверстий в сплошном материале из легированной и нелегированной стали.

Также может использоваться для рассверливания и засверливания отверстий. Состоит из хвостовика, рабочей (режущей) части и спиральной канавки для отвода стружки.

*На заказ также могут быть поставлены спиральные сверла HSS длиной (DIN 340 RN) серии и супер-длинной (DIN 1869 R1 RN - R3 RN) серии, размерами от Ø 1 x 56/33 мм до Ø20x254/166 мм и от Ø 2 x 125/85 мм до Ø 13 x 480/330 мм соответственно.

| Диаметр Ø мм | Длина спирал L2 мм | Полная длина L1 мм |
|--------------|--------------------|--------------------|
| 0,40 | 5,0 | 20 |
| 0,79 | 10,0 | 30 |
| 1,00 | 12,0 | 34 |
| 1,10 | 14,0 | 36 |
| 1,20 | 16,0 | 38 |
| 1,30 | | |
| 1,40 | 18 | 40 |
| 1,50 | | |
| 1,60 | 20 | 43 |
| 1,70 | | |
| 1,80 | 22 | 46 |
| 1,90 | | |
| 2,00 | 24 | 49 |
| 2,10 | | |
| 2,20 | 27 | 53 |
| 2,30 | | |
| 2,40 | 30 | 57 |
| 2,50 | | |
| 2,60 | 33 | 61 |
| 2,70 | | |
| 2,80 | 36 | 65 |
| 2,90 | | |
| 3,00 | 39 | 70 |
| 3,10 | | |
| 3,20 | 43 | 75 |
| 3,30 | | |
| 3,40 | 47 | 80 |
| 3,50 | | |
| 3,60 | | |
| 3,70 | | |
| 3,80 | | |
| 3,90 | | |
| 4,00 | | |
| 4,10 | | |
| 4,20 | | |
| 4,30 | | |

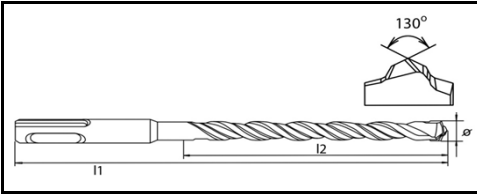
| Диаметр Ø мм | Длина спирал L2 мм | Полная длина L1 мм |
|--------------|--------------------|--------------------|
| 4,40 | 47 | 80 |
| 4,50 | | |
| 4,60 | | |
| 4,70 | | |
| 4,80 | 52 | 86 |
| 4,90 | | |
| 5,00 | | |
| 5,10 | | |
| 5,20 | 57 | 93 |
| 5,30 | | |
| 5,40 | | |
| 5,50 | | |
| 5,60 | 63 | 101 |
| 5,70 | | |
| 5,80 | | |
| 5,90 | | |
| 6,00 | 69 | 109 |
| 6,10 | | |
| 6,20 | | |
| 6,30 | | |
| 6,40 | 75 | 117 |
| 6,50 | | |
| 6,60 | | |
| 6,70 | | |
| 6,80 | | |
| 6,90 | | |
| 7,00 | | |
| 7,10 | | |
| 7,20 | | |
| 7,30 | | |
| 7,40 | | |
| 7,50 | | |
| 7,60 | | |
| 7,70 | | |
| 7,80 | | |
| 7,90 | | |
| 8,00 | | |

| Диаметр Ø мм | Длина спирал L2 мм | Полная длина L1 мм |
|--------------|--------------------|--------------------|
| 8,10 | 75 | 117 |
| 8,20 | | |
| 8,30 | | |
| 8,40 | | |
| 8,50 | 81 | 125 |
| 8,60 | | |
| 8,70 | | |
| 8,80 | | |
| 8,90 | 87 | 133 |
| 9,00 | | |
| 9,10 | | |
| 9,20 | | |
| 9,30 | 94 | 142 |
| 9,40 | | |
| 9,50 | | |
| 9,60 | | |
| 9,70 | | |
| 9,80 | | |
| 9,90 | | |
| 10,00 | | |
| 10,10 | | |
| 10,20 | | |
| 10,30 | | |
| 10,40 | | |
| 10,50 | | |
| 10,60 | | |
| 10,70 | | |
| 10,80 | | |
| 10,90 | | |
| 11,00 | | |
| 11,10 | | |
| 11,20 | | |
| 11,30 | | |
| 11,40 | | |
| 11,50 | | |
| 11,60 | | |
| 11,70 | | |

| Диаметр Ø мм | Длина спирал L2 мм | Полная длина L1 мм |
|--------------|--------------------|--------------------|
| 11,80 | 94 | 142 |
| 11,90 | | |
| 12,00 | | |
| 12,10 | | |
| 12,20 | | |
| 12,30 | | |
| 12,40 | | |
| 12,50 | | |
| 12,60 | 101 | 151 |
| 12,70 | | |
| 12,80 | | |
| 12,90 | | |
| 13,00 | 108 | 160 |
| 13,20 | | |
| 13,30 | | |
| 13,50 | | |
| 13,80 | 114 | 169 |
| 14,00 | | |
| 14,20 | | |
| 14,30 | | |
| 14,50 | 120 | 178 |
| 14,60 | | |
| 14,70 | | |
| 14,90 | | |
| 15,00 | 125 | 184 |
| 15,50 | | |
| 16,00 | | |
| 16,50 | | |
| 16,90 | 130 | 191 |
| 17,00 | | |
| 17,50 | | |
| 18,00 | | |
| 18,50 | 135 | 198 |
| 19,00 | | |
| 20,00 | 140 | 205 |



Сверло по бетону SDS - PLUS "F4"



Предназначено для ударного бурения твёрдых материалов (кирпич, бетон, природный камень). Для этого на наконечник сверла напаяны пластины из твёрдых сплавов (вольфрама и кобальта). Особенности: 4-х гранный ступенчатый профиль наконечника.

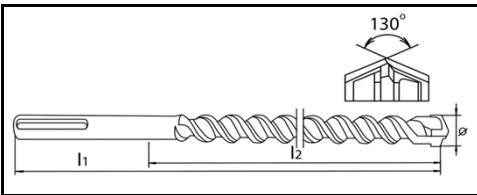
| Диаметр Ø мм | Полная длина L1 мм | Рабочая длина L2 мм | | |
|--------------|--------------------|---------------------|-----|-----|
| 4,00 | 110,0 | 50 | | |
| 5,00 | | | | |
| 5,50 | | | | |
| 6,00 | | | | |
| 6,50 | | | | |
| 7,00 | | | | |
| 8,00 | | | | |
| 10,00 | | | | |
| 4,00 | | | 160 | 100 |
| 5,00 | | | | |
| 5,50 | | | | |
| 6,00 | | | | |
| 6,50 | | | | |
| 7,00 | | | | |
| 8,00 | | | | |
| 9,00 | | | | |
| 9,50 | | | | |
| 10,00 | | | | |
| 11,00 | | | | |
| 12,00 | | | | |
| 13,00 | | | | |
| 14,00 | | | | |
| 15,00 | | | | |
| 16,00 | | | | |
| 5,00 | 210 | 150 | | |
| 5,50 | | | | |
| 6,00 | | | | |

| Диаметр Ø мм | Полная длина L1 мм | Рабочая длина L2 мм |
|--------------|--------------------|---------------------|
| 6,50 | 210 | 150 |
| 7,00 | | |
| 8,00 | | |
| 9,00 | | |
| 10,00 | | |
| 12,00 | | |
| 14,00 | | |
| 15,00 | | |
| 16,00 | | |
| 18,00 | | |
| 19,00 | | |
| 20,00 | | |
| 5,50 | 260 | 200 |
| 6,00 | | |
| 6,50 | | |
| 7,00 | | |
| 8,00 | | |
| 9,50 | | |
| 10,00 | | |
| 11,00 | | |
| 12,00 | | |
| 13,00 | | |
| 14,00 | | |
| 15,00 | | |
| 16,00 | | |
| 18,00 | | |
| 20,00 | | |
| 22,00 | | |

| Диаметр Ø мм | Полная длина L1 мм | Рабочая длина L2 мм |
|--------------|--------------------|---------------------|
| 24,00 | 260 | 200 |
| 25,00 | | |
| 26,00 | | |
| 55,00 | | |
| 6,00 | | |
| 6,50 | 310 | 250 |
| 7,00 | | |
| 8,00 | | |
| 10,00 | | |
| 12,00 | | |
| 13,00 | | |
| 14,00 | | |
| 16,00 | | |
| 18,00 | | |
| 19,00 | | |
| 20,00 | | |
| 22,00 | | |
| 24,00 | | |
| 25,00 | | |
| 5,50 | 450 | 400 |
| 6,00 | | |
| 6,50 | | |
| 8,00 | | |
| 10,00 | | |
| 12,00 | | |
| 13,00 | | |
| 16,00 | | |
| 18,00 | | |
| 20,00 | | |
| 24,00 | | |
| 25,00 | | |
| 14,00 | | |

| Диаметр Ø мм | Полная длина L1 мм | Рабочая длина L2 мм |
|--------------|--------------------|---------------------|
| 15,00 | 450 | 400 |
| 16,00 | | |
| 18,00 | | |
| 19,00 | | |
| 20,00 | | |
| 22,00 | | |
| 24,00 | | |
| 25,00 | | |
| 26,00 | | |
| 10,00 | | |
| 12,00 | | |
| 14,00 | | |
| 16,00 | | |
| 18,00 | | |
| 20,00 | | |
| 24,00 | | |
| 25,00 | | |
| 12,00 | | |
| 16,00 | 800 | 740 |
| 20,00 | | |
| 20,00 | | |
| 10,00 | 1000 | 950 |
| 12,00 | | |
| 14,00 | | |
| 16,00 | | |
| 18,00 | | |
| 20,00 | | |
| 25,00 | | |

Ударный бур SDS - MAX



Предназначен для ударного бурения твёрдых материалов (кирпич, бетон, природный камень). Для этого на наконечник сверла напаяны пластины из твёрдых сплавов (вольфрама и кобальта).

| Диаметр Ø мм | Полная длина L1 мм | Рабочая длина L2 мм |
|--------------|--------------------|---------------------|
| 12,00 | 340 | 200 |
| 13,00 | | |
| 14,00 | | |
| 15,00 | | |
| 16,00 | | |
| 18,00 | | |
| 19,00 | | |
| 20,00 | | |
| 22,00 | | |
| 24,00 | | |
| 25,00 | 320 | 250 |
| 26,00 | | |
| 28,00 | | |
| 30,00 | 370 | 250 |

| Диаметр Ø мм | Полная длина L1 мм | Рабочая длина L2 мм | | |
|--------------|--------------------|---------------------|-----|-----|
| 32,00 | 370 | 250 | | |
| 35,00 | | | | |
| 38,00 | | | | |
| 40,00 | | | | |
| 12,00 | | | 540 | 400 |
| 13,00 | | | | |
| 14,00 | | | | |
| 15,00 | | | | |
| 16,00 | | | | |
| 18,00 | | | | |
| 19,00 | | | | |
| 20,00 | | | | |
| 22,00 | 520 | 400 | | |

| Диаметр Ø мм | Полная длина L1 мм | Рабочая длина L2 мм | | |
|--------------|--------------------|---------------------|-----|-----|
| 24,00 | 520 | 400 | | |
| 25,00 | | | | |
| 26,00 | | | | |
| 28,00 | | | | |
| 30,00 | | | | |
| 32,00 | 570 | 450 | | |
| 35,00 | | | | |
| 38,00 | | | | |
| 40,00 | | | | |
| 45,00 | | | | |
| 50,00 | | | | |
| 12,00 | | | 690 | 550 |
| 28,00 | | | | |
| 35,00 | | | | |

| Диаметр Ø мм | Полная длина L1 мм | Рабочая длина L2 мм |
|--------------|--------------------|---------------------|
| 16,00 | 920 | 800 |
| 18,00 | 940 | |
| 20,00 | | |
| 22,00 | | |
| 25,00 | | |
| 32,00 | 920 | 800 |
| 40,00 | | |
| 22,00 | | |
| 25,00 | 1320 | 1200 |
| 32,00 | | |
| 40,00 | | |

МЕБЕЛЬНАЯ ФУРНИТУРА

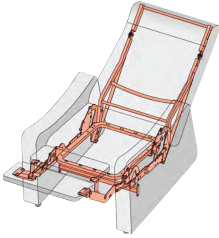
ООО "Болт.ру" продает также большой ассортимент мебельного крепежа. Подробный каталог Вы можете увидеть на нашем сайте www.bolt.ru в разделе "Мебельная фурнитура" и "Механизмы трансформации". На сайте также представлен прайс-лист по мебельному направлению.

| | |
|--|----------------------------|
| ЭКСЦЕНТРИКИ ШТОКИ | ПОЛКОДЕРЖАТЕЛИ |
| ЭКСЦЕНТРИКИ Az ШТОКИ | НАВЕСЫ |
| МУФТЫ | ШТАНГОДЕРЖАТЕЛИ |
| СТЯЖКИ КОНФИРМАТ | КРЕПЛЕНИЯ |
| СТЯЖКИ МЕЖСЕКЦИОННЫЕ | СМЕШАННАЯ ФУРНИТУРА |
| ВИНТЫ, ГАЙКИ ВТУЛКИ, ШПИЛЬКИ | МЕБЕЛЬНЫЕ ОПОРЫ |
| СТЯЖКИ КОНИЧЕСКИЕ | КРОВАТНЫЕ СОЕДИНИТЕЛИ |
| СТЯЖКИ СЕКТОР: ДЛЯ СТОЛЕШНИЦ КРОВАТНЫЕ | EURO-ВИНТЫ |
| СТЯЖКИ ФАСАДНЫЕ, КОРПУСНЫЕ | САМОРЕЗЫ |
| КЛЮЧИ ДЛЯ КОМПЛЕКТАЦИИ | БИТЫ, НАСАДКИ, ИНСТРУМЕНТЫ |

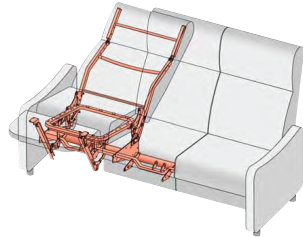


Механизмы трансформации LUSCH

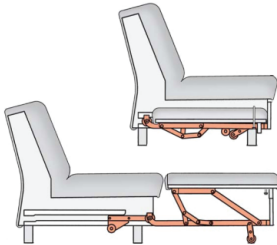
Механизмы для кресел на низких опорах



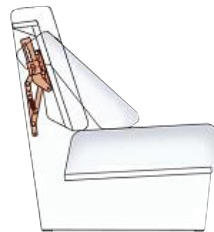
Механизмы для кресел на высоких опорах, многоместные секции кресел



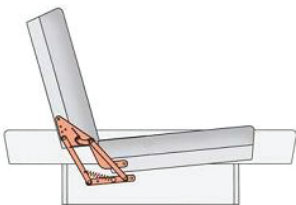
Механизмы sofa-bed (диван-кровать)



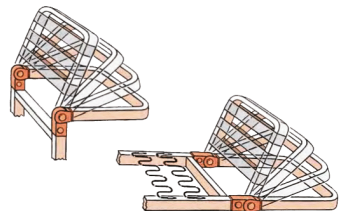
Механизмы спинки



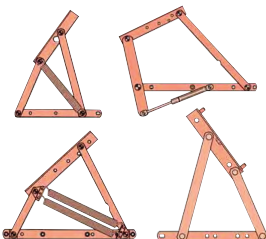
Механизмы click-clack



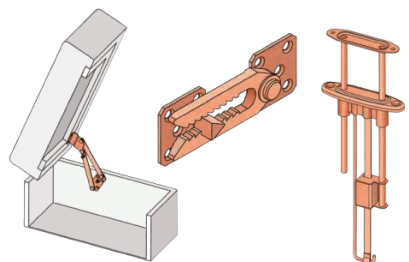
Механизмы подголовника, подлокотника



Механизмы подъема спального места кровати



Зацепы, фиксаторы, аксессуары



ФИКСАЦИЯ РЕЗЬБОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ

LOCTITE®



ХИМИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

Торговая Марка «LOCTITE» признана мировым лидером в производстве анаэробных фиксаторов резьбы, фиксаторов типа вал -штулка, фланцевых и резьбовых уплотнителей, клеев всевозможного назначения и др. материалов.

Широкая гамма последних является на сегодня одним из самых полезных инструментов для инженеров на производстве в борьбе с вынужденными простоями в работе оборудования. Клеи, герметики, смазки и очистители под маркой «LOCTITE» оказывают значительное влияние на минимизацию объемов потерянной прибыли, отсрочек, несоблюдение графиков производства. С помощью продукции «LOCTITE» вы сможете избежать как предвиденных, так и непредвиденных поломок на производстве.

Химические системы «LOCTITE» обеспечивают:

- Надежную фиксацию резьбовых соединений и фитингов при вибрации и ударных нагрузках;
- Фиксацию подшипников и цилиндрических деталей в корпусе или валу (даже если они изношены);
- Герметизацию изделий и их рабочих полостей, работающих с агрессивными средами и подвергающихся воздействию вибрации и ударных нагрузок.



Компания Soudal NV основанная в 1966 году, является ведущим независимым европейским производителем силиконовых, полиуретановых и различного рода других герметиков, полиуретановых пен, клеев и ряда кровельных материалов. Компания имеет в своем распоряжении современные лаборатории, высококлассных специалистов и полностью автоматизированные линии производства.

В ассортимент выпускаемых материалов входят:

Силиконовые герметики, как нейтральной, так и кислотной вулканизации, вместе с широкой гаммой специальных продуктов для применения в промышленности и строительстве;

Полиуретановые герметики, для широкого диапазона применений в строительстве, судостроении автомобильной промышленности, и т. д.;

Гибридные клей-герметики, на основе MS-Polymer®, сочетают наилучшие показатели силиконовых и полиуретановых герметиков. Новейшая и современнейшая технология в области герметиков позволяет фирме Soudal играть новаторскую роль;

Полиуретановые пены в аэрозольных баллонах, как ручная, так и пистолетная, двухкомпонентная, жаростойкая, многопозиционная и зимняя пены, в т.ч. для профессионального и бытового применения;

Акриловые, битумные и полибутеновые герметики;

Клеи для широкого диапазона применения в промышленности, строительстве и домашнем хозяйстве.