

# Таблица размеров U-образного болта DN25 (для трубы 33.7 мм)

pipe OD 33.7 mm · DIN 3570 series · g per piece · kg / 1000 pcs · carbon steel 7.85 g/cm³

DN25

33.7 mm OD · M6

|                                                  |                                             |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Ответный наружный диаметр трубы (номинальный DN) | 33.7 мм (DN25)                              |
| Внутренняя ширина A (мм)                         | 48 mm                                       |
| Длина ножки (мм)                                 | 31 mm                                       |
| Общая высота H (мм)                              | 76 mm                                       |
| Ответный размер резьбы                           | M6 (шаг P=1 мм) · Сопоставление по каталогу |
| Длина резьбы (на каждую ножку)                   | 40 mm                                       |
| Доступные диаметры прутка                        | M6 / M8 / M10                               |
| Длина изгиба по осевой линии (мм)                | 84.82 mm                                    |
| Развёрнутая длина (мм)                           | 146.8 mm                                    |

Метки источника подбора резьбы: "Сопоставление по каталогу" означает, что значение было извлечено размер за размером из spec\_json U-образных болтов SKU в каталоге продукции (тот же источник, что и страницы продукции; скрипт извлечения ops/tools/gen-ubolt-dims.py можно запустить повторно для проверки). "Предположительно" означало бы, что в каталоге нет SKU, охватывающего этот диапазон наружного диаметра трубы, и было принято общепринятое сопоставление с пометкой здесь. Все 11 диапазонов в этой таблице являются сопоставлениями по каталогу; ни один не является предположительным.

## Масса единицы U-образного болта DN25 по конфигурации (на каждый доступный диаметр прутка)

Масса единицы U-образного болта изменяется вместе с диаметром прутка и развёрнутой длиной: развёрнутая длина = 2 x длина ножки + длина изгиба по осевой линии (полуокружность радиусом (внутренняя ширина + диаметр прутка)/2), поэтому изгиб также растёт с прутком, и каждый шаг вверх по диаметру добавляет массу быстрее, чем квадрат диаметра.

| Диаметр прутка               | Длина изгиба по осевой линии (мм) | Развёрнутая длина (мм) | Масса единицы (г/шт)<br>g / piece | Масса партии (кг/1000 шт)<br>kg / 1000 pcs |
|------------------------------|-----------------------------------|------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------|
| M6Сопоставление по умолчанию | 84.82                             | 146.8                  | 33                                | 33                                         |
| M8                           | 87.96                             | 150                    | 59                                | 59                                         |
| M10                          | 91.11                             | 153.1                  | 94                                | 94                                         |

Масса единицы = развёрнутая длина x pi/4 x d^2 x 7.85 г/см3 для углеродистой стали, округлённая во избежание ложной точности (целые граммы ниже 100 г, шаг 10 г ниже 1000 г, шаг 100 г выше). Ответные гайки и шайбы считаются отдельно; см. соответствующие таблицы в нижней части страницы.

## Раскрытая основа расчёта и допущения

Размеры взяты из fastenerCalc: внутренняя ширина, длина ножки и общая высота отображаются из UB\_PIPES (геометрия серии DIN 3570, тот же источник, что и SKU каталога продукции); ответный размер резьбы берётся из UB\_THREAD (извлечён размер за размером из живого prd\_sku.spec\_json, см. метку источника в таблице выше); шаги соответствуют метрической таблице крупных шагов GB/T 196. Все массы единицы вычислены из геометрии: развёрнутая длина = 2 x длина ножки + длина изгиба по осевой линии, изгиб принимается как полуокружность на осевой линии (радиус = (внутренняя ширина + диаметр прутка)/2), пруток по номинальному полному диаметру, 7.85 г/см3 для углеродистой стали, только основной металл, покрытие исключено. Это соглашение о развёрнутой длине соответствует developedLengthMm из spec\_json каталога для каждого размера.

Граница: массы единицы являются теоретическими оценками геометрии для предложений, бюджетов на перевозку и упаковку; фактическая масса варьируется в зависимости от радиуса изгиба, точности резьбы и покрытия (горячее цинкование примерно +4.5%), а торговые расчёты производятся по фактическому измерению. Внутренняя ширина, длина ножки и общая высота — это смоделированные по каталогу размеры; квадратные изгибы, удлинённые ножки, дюймовые трубы (NPS) и специальные формы резьбы изготавливаются по чертежу, и эта таблица не является основой для приёмки.

Раскрыта поправка на накатанную резьбу: основная таблица рассчитана по номинальному полному диаметру (та же основа, что и unit\_weight\_g в каталоге, поэтому она согласуется построчно). Резьбовые участки обеих ножек формируются накаткой и теряют немного материала; применение поправки на накатанную резьбу 0.97 (THREAD\_ROLL\_ALLOWANCE) даёт для этого размера примерно {rolled} г/шт, что примерно на {factor}% меньше. Любая основа может использоваться для расчёта партии; основная таблица остаётся нескорректированной, чтобы соответствовать каталогу.

## Ссылки

- Размеры и ответная резьба извлечены размер за размером из spec\_json U-образных болтов SKU в каталоге продукции (серия DIN 3570, тот же источник, что и страницы продукции)
- GB/T 1047 номинальный размер трубы DN против метрического ряда наружных диаметров труб (Национальная публичная платформа информации о стандартах) — [https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/std?std\\_no=GB%2FT%201047-2019](https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/std?std_no=GB%2FT%201047-2019)
- GB/T 196-2003 Метрическая резьба общего назначения — основные размеры, крупные шаги (та же таблица, что и fastenerCalc.pitchOf) — [https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/std?std\\_no=GB%2FT%20196-2003](https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/std?std_no=GB%2FT%20196-2003)

Отказ от ответственности: Эта таблица содержит инженерные оценочные данные только для справки при подборе, составлении предложений и оценке перевозки, а не является основой для проектирования или стандартом приёмки.

Пересчёт по плотности материала

Значения в таблице приведены для углеродистой стали (7.85 г/см3); другие материалы пересчитываются по соотношению плотностей: масса x коэффициент (геометрия не изменяется).

| Материал                 | Плотность<br>(г/см3)<br><small>g/cm³</small> | Коэффициент<br>пересчёта |
|--------------------------|----------------------------------------------|--------------------------|
| Углеродистая<br>сталь    | 7.85                                         | ×1.000                   |
| Нержавеющая<br>сталь 304 | 7.93                                         | ×1.010                   |
| Нержавеющая<br>сталь 316 | 7.98                                         | ×1.017                   |
| Латунь                   | 8.5                                          | ×1.083                   |

Таблица размеров U-образного болта DN25 (для трубы 33.7 мм) — Yaxiio full-range reference PDF, pack v1 · generated 2026-09-10 · data source: yaxiio-customer/utls/fastenerCalc.ts (single source of truth) · methodology matches the online tool pages · <https://www.yaxiio.com/ru/tools/u-bolt-chart/dn25>