

DN65 U 型螺栓尺寸与重量速查表 (适配 76.1 mm 管)

管外径 76.1 mm · DIN 3570 系几何 · g / 件 · kg / 千件 · 碳钢 7.85 g/cm³

DN65

76.1 mm OD · M10

适配管外径 (公称 DN)	76.1 mm (DN65)
内宽 A (mm)	94 mm
腿长 (mm)	57 mm
总高 H (mm)	125 mm
配套牙规格	M10 (牙距 P=1.5 mm) · 目录配套档
螺纹长度 (单腿)	50 mm
同档可选杆径	M10 / M12 / M16
弯弧中心线长 (mm)	163.4 mm
展开总长 (mm)	277.4 mm

牙规格来源标记: 「目录配套档」= 从产品目录 U 型螺栓 SKU 的 spec_json 逐档提取 (与产品页同源, 提取脚本 ops/tools/gen-ubolt-dims.py 可重跑核对); 「假设值」= 目录无该管径档覆盖时按常规配套口径显式假设并在此标注。本表 11 档全部为目录配套档, 无假设值。

DN65 构型化单件重 (按可选杆径)

U 型螺栓的单件重随杆径与展开长同时变化: 展开总长 = 2×腿长 + 弯弧中心线长 (半圆, 半径取(内宽+杆径)/2), 弧长随杆径增大而增加, 故杆径每上一档重量跃升快于直径平方比。

杆径档	弯弧中心线长 (mm)	展开总长 (mm)	单件重 (g/件) g / piece	批量重 (kg/千件) kg / 1000 pcs
M10默认配套档	163.4	277.4	170	170
M12	166.5	280.5	250	250
M16	172.8	286.8	450	450

单件重 = 展开总长 × π/4·d² × 碳钢 7.85 g/cm³, 按防假精确圆整输出 (<10 g 取整、<100 g 取 g 整数、<1000 g 取 10 g 档、≥1000 g 取 100 g 档); 配套螺母/垫圈重量另计, 见页尾相关表。

计算口径与假设披露

尺寸取自 fastenerCalc: 内宽/腿长/总高由 UB_PIPES 映射 (DIN 3570 系几何口径, 与产品目录 SKU 同源), 配套牙规格由 UB_THREAD 给出 (活库 prd_sku.spec_json 逐档提取, 见上表来源标记), 牙距按 GB/T 196 公制粗牙派生。单件重全部几何自算: 展开总长 = 2×腿长 + 弯弧中心线长, 弯弧按半圆中心线口径 (半径 = (内宽 + 杆径)/2), 杆径取公称全径, 碳钢 7.85 g/cm³, 基体重量不含镀层。该展开长口径与目录 spec_json 的 developedLengthMm 逐档一致。

边界: 单件重为理论几何估算, 供报价、运费与装箱预算参考; 实际单重随弯头半径、螺纹精度与镀层 (热镀锌约 +4.5%) 变化, 贸易结算以实测为准。内宽/腿长/总高为目录建模尺寸, 方弯 (直角弯头)、加长腿、英制管 (NPS) 与特殊牙型按图纸定制, 本表不作为验收依据。

滚丝折减口径披露: 本表主值按公称全径计算 (与产品目录 unit_weight_g 同口径, 零漂移); 两腿螺纹段为滚丝成形存在减料, 若按 0.97 的滚丝减料系数 (THREAD_ROLL_ALLOWANCE) 折算, 本规格全杆重量约为 {rolled} g/件 (约 -{factor}%)。两种口径的差值在批量核价时可按需套用, 页面主表不减减以便与目录逐档对账。

参考资料

- 尺寸与配套牙规格经产品目录 U 型螺栓 SKU 的 spec_json 逐档提取 (DIN 3570 系, 与产品页同源)
 - GB/T 1047 公称管径 DN 与公制管外径系列对应 (国家标准信息公共服务平台) — https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/std?std_no=GB%2FT%201047-2019
 - GB/T 196-2003 《普通螺纹 基本尺寸》公制粗牙牙距 (同源 fastenerCalc.pitchOf) — https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/std?std_no=GB%2FT%20196-2003
- 免责声明: 本表为工程估算数据, 仅供选型、报价与运费预估参考, 不构成设计依据或验收标准。

材质密度换算

表中为碳钢 (7.85 g/cm³) 值; 其他材质按密度比换算: 重量 × 系数 (几何尺寸不变)。

材质	密度 (g/cm³) g/cm³	换算系数
碳钢	7.85	×1.000
304 不锈钢	7.93	×1.010
316 不锈钢	7.98	×1.017
黄铜	8.5	×1.083