

钢筋混凝土用热轧直条光圆钢筋（GB 13013-91）

1、规格

1.1 截面积与理论重量

公称直径 (mm)	公称截面积 (mm ²)	理论重量 (kg/m)	公称直径 (mm)	公称截面积 (mm ²)	理论重量 (kg/m)
8	50.27	0.395	16	201.1	1.58
10	78.54	0.617	18	254.5	2.00
12	113.1	0.888	20	314.2	2.47
14	153.9	1.21			

1.2 光圆钢筋直径允许偏差

单位: mm

公称直径	直径允许偏差	不圆度≤
≤20	±0.40	0.40

2、化学成分

单位: %

牌号	C(碳)	Si(硅)	Mn(锰)	P(磷)	S(硫)
Q235	0.14-0.22	0.12-0.30	0.30-0.65	0.045	0.050

3、物理性能

公称尺寸	强度等级 (代号)	屈服点 σ_s (MPa)[kgf/mm ²]	抗拉强度 σ_b (MPa)[kgf/mm ²]	伸长率 δ_5 (%)	冷弯 d—弯心直径 a—钢筋公称直径
8-20	R235	≥235 [23.5]	≥370 [37]	≥25	180° , d=a

注: 冷弯试验时, 受弯曲部位外表面不得产生裂缝。

4、技术要求

4.1 通常长度: 3.5m-12m, 其中长度为 3.5m-6m 之间钢筋不超过每批重量的 3%。

4.2 弯曲度: 钢筋每米弯曲度不大于 4mm。总弯曲度不大于钢筋总长度的 0.4%。

4.3 交货重量: 钢筋可按理论重量交货, 也可按实际重量交货, 其允许偏差见下表

公称直径 (mm)	8-12	14-20
实际重量与理论重量的偏差 (%)	±7	±5