

جدول اشتال میلگرد با قطر استاندارد و غیراستاندارد

ل قطر، سطح مقطع (A)، وزن واحد طول (G)، گشتاور مقاوم (W) و سطح روکش (U) – به همراه فرمول محاسبه وزن و راهنمای نمادها

راهنمای نمادهای جدول اشتال میلگرد

نماد	واحد	توضیح
d	mm	قطر میلگرد بر حسب میلی‌متر
A	cm ²	سطح مقطع (مساحت) میلگرد
G	kg/m	وزن واحد طول؛ وزن هر یک متر از میلگرد
W	cm ³	گشتاور مقاوم؛ برای تخمین حداکثر مقاومت مقطع در برابر تنشها
U	cm ² /m	سطح روکش مورد نیاز میلگرد؛ برای مقاومت در برابر آتشسوزی

فرمول محاسبه وزن میلگرد

$$G \text{ (kg/m)} = (d \times d) \div 162$$

برای میلگرد با قطر ۱۶ میلی‌متر: $16 \times 16 \div 162 = 1.58$ کیلوگرم بر متر – این عدد را می‌توانید در جدول زیر، ردیف قطر ۱۶، ستون G نیز مشاهده و تایید کنید.

وزن کل یک شاخه: وزن کل $G \text{ (kg/m)} = G \text{ (kg)} \div \text{طول شاخه (m)}$

جدول اشتال میلگرد با قطر استاندارد

قطر (d mm)	سطح مقطع (A cm ²)	وزن (G kg/m)	گشتاور (W cm ³)	سطح روکش (U cm ² /m)
10	0.785	0.617	0.098	314
12	1.13	0.888	0.170	377
13	1.33	1.04	0.216	408
14	1.54	1.21	0.269	440
15	1.77	1.39	0.331	471
16	2.01	1.58	0.402	503
18	2.54	2.0	0.573	565
19	2.84	2.23	0.673	597
20	3.14	2.47	0.785	628
22	3.8	2.98	1.05	691
24	4.52	3.55	1.36	754
25	4.91	3.85	1.53	785
26	5.31	4.17	1.73	817
27	5.73	4.49	1.93	848
28	6.16	4.83	2.16	880
30	7.07	5.55	2.65	942
32	8.04	6.31	3.22	1010

1100	4.21	7.55	9.62	35
1130	4.58	7.99	10.2	36
1190	5.39	8.9	11.3	38
1260	6.28	9.86	12.6	40
1320	7.27	10.9	13.9	42
1410	8.95	12.5	15.9	45
1510	10.9	14.2	18.1	48
1570	12.3	15.4	19.6	50
1630	13.8	16.7	21.2	52
1730	16.3	18.7	23.8	55
1880	21.2	22.2	28.3	60
1980	24.5	24.5	31.2	63
2040	27.0	26.0	33.2	65
2200	33.7	30.2	38.5	70
2290	38.2	32.9	41.9	73
2360	41.4	34.7	44.2	75
2510	50.3	39.5	50.3	80
2670	60.3	44.5	56.7	85
2830	71.6	49.9	63.6	90
2980	84.2	55.6	70.9	95
3140	98.2	61.7	78.5	100
3300	114	68.0	84.6	105
3460	131	74.6	95.0	110
3610	149	81.5	104	115
3770	170	88.8	113	120
3930	192	96.3	123	125
4080	216	104	133	130
4240	242	112	143	135
4400	269	121	154	140
4550	300	130	165	145
4710	331	139	177	150
4870	366	148	189	155
5030	402	158	201	160
5180	441	168	214	165
5340	482	178	227	170
5500	526	189	241	175
5650	573	200	254	180

5970	673	223	284	190
6280	785	247	314	200
6910	1045	298	380	220
7850	1534	385	491	250

جدول اشتال میلگرد با قطر غیراستاندارد

قطر (mm) d	سطح مقطع (cm²) A	وزن (kg/m) G	گشتاور (cm³) W	سطح روکش (cm²/m) U
8	0.503	0.395	0.050	251
17	2.27	1.78	0.482	534
21	3.46	2.72	0.909	660
23	4.15	3.26	1.19	723
31	7.55	5.92	2.92	974
34	9.08	7.13	3.86	1070
37	10.8	8.44	4.97	1160
44	15.2	11.9	8.36	1380
47	17.3	13.6	10.2	1480
53	22.1	17.3	14.6	1670
185	269	211	622	5810
210	346	272	909	6600
230	416	326	1194	7220
240	452	355	1357	7540
260	531	417	1726	8170
270	573	450	1932	8480
280	616	483	2155	8800
290	661	519	2395	9110