

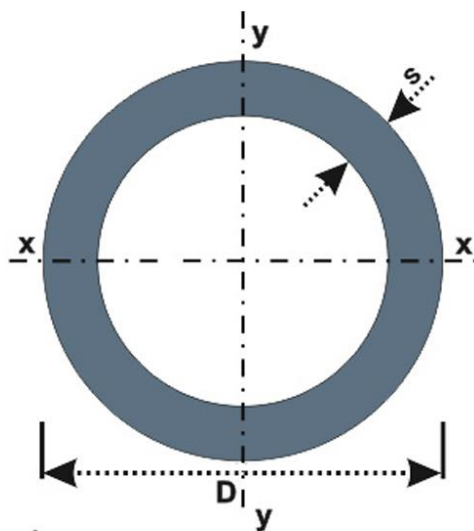
جدول اشتال لوله فولادی

یکی از مقاطع فولادی بسیار پرکاربرد و استراتژیک در صنایع، لوله‌های فولادی هستند. محاسبه وزن لوله‌های فولادی و دسترسی به اطلاعات جدول اشتال لوله، در کلیه محاسبات مهندسی و صنعتی ضروری است. این محاسبات علاوه بر تأثیرگذاری مستقیم در مسائل اقتصادی بر تشخیص کیفیت محصول تأثیر می‌گذارند.

جدول اشتال لوله کاربرد وسیعی دارد و برای همه صنایع از جمله شبکه‌های لوله‌کشی، سیستم توزیع نفت، گاز، آب و... مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این جدول تعدادی عدد به نام شماره اشتال وجود دارد که تعیین‌کننده ضخامت دیواره لوله و فشار تحملی آن است.

جدول اشتال لوله و راهنمای استفاده

اطلاعات تصویر زیر، راهنمای مقادیر مشخص شده در جدول اشتال لوله است.



Esfahanahan.com

G – weight

A – area cross section

Au – external surface area

I – moment of inertia

Wv – section modulus in torsion

W – section modulus

Wp – plastic section modulus

i – radius of gyration

Iv – torsion modulus

D mm	s mm	G kg/m	A cm ²	Au m ² /m	I cm ⁴	W cm ³	Wp cm ³	i cm	Iv cm ⁴	Wv cm ³
355.6	5.6	48.30	61.58	1.12	9431.12	530.43	686.06	12.38	18862.23	1060.87
355.6	6	51.70	65.90	1.12	10070.55	566.40	733.39	12.36	20141.10	1132.80
355.6	6.3	54.30	69.13	1.12	10547.20	593.21	768.75	12.35	21094.41	1186.41
355.6	10	85.20	108.57	1.12	16223.50	912.46	1194.73	12.22	32446.99	1824.92
355.6	12	102.00	129.53	1.12	19139.47	1076.46	1417.31	12.16	38278.94	2152.92
355.6	12.5	106.00	134.74	1.12	19852.17	1116.55	1472.12	12.14	39704.34	2233.09
406.4	6	59.30	75.47	1.28	15128.32	744.50	961.99	14.16	30256.64	1489.01
406.4	6.3	62.20	79.19	1.28	15849.43	779.99	1008.59	14.15	31698.86	1559.98
406.4	8	78.60	100.13	1.28	19873.89	978.05	1269.95	14.09	39747.78	1956.09
406.4	10	97.80	124.53	1.28	24475.81	1204.52	1571.66	14.02	48951.62	2409.04
406.4	12	117.00	148.69	1.28	28937.01	1424.07	1867.19	13.95	57874.02	2848.13
406.4	12.5	121.00	154.68	1.28	30030.66	1477.89	1940.12	13.93	60061.32	2955.77
457	6	66.70	85.01	1.44	21618.10	946.09	1220.48	15.95	43236.20	1892.18
457	6.3	70.00	89.20	1.44	22654.16	991.43	1279.81	15.94	45308.31	1982.86
457	8	88.60	112.85	1.44	28446.36	1244.92	1612.98	15.88	56892.71	2489.83
457	10	110.00	140.43	1.44	35091.32	1535.73	1998.42	15.81	70182.63	3071.45
457	12	132.00	167.76	1.44	41556.29	1818.66	2376.88	15.74	83112.58	3637.31
457	12.5	137.00	174.55	1.44	43144.80	1888.17	2470.40	15.72	86289.59	3776.35
508	6	74.30	94.62	1.60	29811.53	1173.68	1512.10	17.75	59623.06	2347.36
508	6.3	78.00	99.30	1.60	31246.48	1230.18	1585.81	17.74	62492.96	2460.35
508	8	98.70	125.66	1.60	39279.95	1546.45	2000.17	17.68	78559.91	3092.91
508	10	123.00	156.45	1.60	48520.24	1910.25	2480.37	17.61	97040.47	3820.49
508	12	147.00	186.99	1.60	57536.07	2265.20	2952.77	17.54	115072.14	4530.40
508	12.5	153.00	194.58	1.60	59755.39	2352.57	3069.65	17.52	119510.78	4705.15
559	6	81.80	104.24	1.76	39850.85	1425.79	1834.93	19.55	79701.70	2851.58
559	6.3	85.90	109.39	1.76	41775.84	1494.66	1924.59	19.54	83551.67	2989.33
559	8	109.00	138.48	1.76	52564.93	1880.68	2428.98	19.48	105129.87	3761.35
559	10	135.00	172.47	1.76	65001.13	2325.62	3014.34	19.41	130002.26	4651.24
559	12	162.00	206.21	1.76	77163.51	2760.77	3591.08	19.34	154327.02	5521.54
559	12.5	168.00	214.61	1.76	80161.80	2868.04	3733.93	19.33	160323.60	5736.09
610	8	119.00	151.30	1.92	68551.34	2247.58	2899.40	21.29	137102.68	4495.17
610	10	148.00	188.50	1.92	84846.55	2781.85	3600.33	21.22	169693.09	5563.71
610	12	177.00	225.44	1.92	100813.67	3305.37	4291.82	21.15	201627.35	6610.73
610	12.5	184.00	234.64	1.92	104754.71	3434.58	4463.23	21.13	209509.43	6869.16
610	14.2	209.00	265.79	1.92	118003.87	3868.98	5041.64	21.07	236007.75	7737.96
660	8	129.00	163.87	2.07	87087.93	2639.03	3401.00	23.05	174175.85	5278.06
660	10	160.00	204.20	2.07	107870.49	3268.80	4225.33	22.98	215740.98	6537.61
660	12	192.00	244.29	2.07	128267.01	3886.88	5039.42	22.91	256534.02	7773.76
660	12.5	200.00	254.27	2.07	133306.38	4039.59	5241.35	22.90	266612.77	8079.17
660	14.2	226.00	288.10	2.07	150263.04	4553.43	5923.17	22.84	300526.09	9106.85
711	8	139.00	176.68	2.23	109162.13	3070.66	3953.84	24.86	218324.26	6141.33
711	10	173.00	220.23	2.23	135301.38	3805.95	4914.34	24.79	270602.76	7611.89
711	12	207.00	263.52	2.23	160990.61	4528.57	5863.79	24.72	321981.22	9057.14
711	12.5	215.00	274.30	2.23	167343.21	4707.26	6099.43	24.70	334686.42	9414.53
711	14.2	244.00	310.85	2.23	188735.19	5309.01	6895.48	24.64	377470.39	10618.01
762	8	149.00	189.50	2.39	134682.98	3534.99	4548.30	26.66	269365.95	7069.97
762	10	185.00	236.25	2.39	167028.32	4383.95	5655.37	26.59	334056.64	8767.89

762	12	222.00	282.74	2.39	198854.76	5219.29	6750.58	26.52	397709.53	10438.57
762	12.5	231.00	294.33	2.39	206730.95	5426.01	7022.53	26.50	413461.90	10852.02
762	14.2	262.00	333.60	2.39	233271.18	6122.60	7941.66	26.44	466542.37	12245.21
813	8	159.00	202.32	2.55	163900.51	4031.99	5184.37	28.46	327801.03	8063.99
813	10	198.00	252.27	2.55	203363.86	5002.80	6448.42	28.39	406727.72	10005.60
813	12	237.00	301.97	2.55	242234.53	5959.03	7699.79	28.32	484469.06	11918.06
813	12.5	247.00	314.36	2.55	251860.29	6195.83	8010.65	28.31	503720.58	12391.65
813	14.2	280.00	356.35	2.55	284314.84	6994.21	9061.71	28.25	568629.68	13988.43
813	16	314.00	400.62	2.55	318221.66	7828.33	10164.71	28.18	636443.32	15656.66
914	10	223.00	284.00	2.87	290147.09	6348.95	8172.49	31.96	580294.19	12697.90
914	12	267.00	340.05	2.87	345889.61	7568.70	9763.82	31.89	691779.21	15137.40
914	12.5	278.00	354.02	2.87	359708.33	7871.08	10159.43	31.88	719416.65	15742.16
914	14.2	315.00	401.41	2.87	406344.38	8891.56	11497.84	31.82	812688.75	17783.12
914	16	354.00	451.38	2.87	455141.71	9959.34	12903.83	31.75	910283.42	19918.67
1016	10	248.00	316.04	3.19	399849.58	7871.05	10120.69	35.57	799699.17	15742.11
1016	12	297.00	378.50	3.19	476984.45	9389.46	12096.77	35.50	953968.89	18778.92
1016	12.5	309.00	394.07	3.19	496122.95	9766.20	12588.30	35.48	992245.91	19532.40
1016	14.2	351.00	446.91	3.19	560761.86	11038.62	14252.12	35.42	1121523.73	22077.24
1016	16	395.00	502.65	3.19	628479.25	12371.64	16001.37	35.36	1256958.50	24743.28
1219	10	298.00	379.82	3.83	694014.28	11386.62	14617.14	42.75	1388028.57	22773.23
1219	12	357.00	455.03	3.83	828716.10	13596.65	17482.76	42.68	1657432.20	27193.31
1219	12.5	372.00	473.79	3.83	862180.91	14145.71	18196.18	42.66	1724361.82	28291.42
1219	14.2	422.00	537.47	3.83	975333.95	16002.20	20612.87	42.60	1950667.90	32004.40
1219	16	475.00	604.69	3.83	1094091.08	17950.63	23156.71	42.54	2188182.16	35901.27

اگر از جدول اشتال لوله موجود در این صفحه استفاده نموده اید و سوالی یا مشکلی در رابطه با آن
برایتان وجود داشت ، آن را از بخش نظرات همین مطلب، با ما در میان بگذارید. همان گونه که اشاره
شد استفاده از این جدول استاندارد، در برآورد هزینه های دقیق و حتی کاهش آن تاثیر بسیار زیادی دارد.
حتی برای تشخیص کیفیت لوله فولادی، بهترین گزینه استفاده از جدول اشتال آن است.