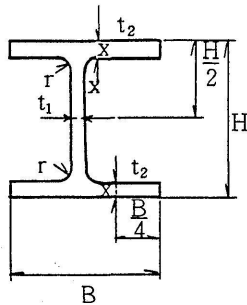
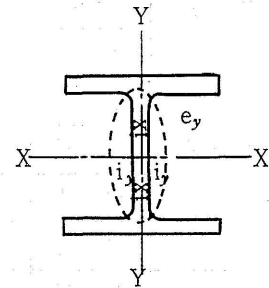


8-6 鋼ぐいの標準寸法及び単位重量等

(1) H形鋼ぐいの標準断面寸法とその断面積, 単位重量, 断面特性 (JIS-A5526)



断面二次モーメント $I = Ai^2$
 断面二次半径 $i = \sqrt{I/A}$
 断面係数 $Z = I/e$
 ここに, A: 断面積



標準断面寸法 mm					断面積 A cm ²	単位 重量 W kg/m	参 考						
呼称寸法	H×B	t ₁	t ₂	r			断面二次モーメント I cm ²		断面二次半径 i cm		断面係数 Z cm ²		表面積 m ² /m
							I _x	I _y	i _x	i _y	Z _x	Z _y	
200×200	200×204	12	12	13	17.53	56.2	4980	1700	8.35	4.88	498	167	1.17
250×250	244×252	11	11	16	82.06	64.4	8790	2940	10.3	5.98	720	233	1.45
	250×255	14	14	16	104.7	82.2	11500	3880	10.5	6.09	919	304	1.46
300×300	294×302	12	12	18	107.7	84.5	16900	5520	12.5	7.16	1150	365	1.74
	300×300	10	15	18	119.8	94.0	20400	6750	13.1	7.51	1360	450	1.75
	300×305	15	15	18	134.8	106	21500	7100	12.6	7.26	1440	466	1.76
350×350	338×351	13	13	20	135.3	106	28200	9380	14.4	8.33	1670	534	2.02
	344×354	16	16	20	166.6	131	35300	11800	14.6	8.43	2050	669	2.04
	350×350	12	19	20	173.9	137	40300	13600	15.2	8.84	2300	776	2.04
	350×357	19	19	20	198.4	156	42800	14400	14.7	8.53	2450	809	2.06
400×400	388×402	15	15	22	178.5	140	49000	16300	16.6	9.54	2520	809	2.32
	394×405	18	18	22	214.4	168	59700	20000	16.7	9.65	3030	985	2.33
	400×400	13	21	22	281.7	172	66600	22400	17.5	10.1	3330	1120	2.34
	400×408	21	21	22	250.7	197	70900	23800	16.8	9.75	3540	1170	2.35
	414×405	18	28	22	295.4	232	92800	31000	17.7	10.2	4480	1530	2.38
500×500	428×407	20	35	22	360.7	283	119000	39400	18.2	10.4	5570	1930	2.41
	492×465	15	20	26	259.6	204	118000	33500	21.3	11.4	4800	1440	3.44
	502×465	15	25	26	306.1	240	147000	41900	21.9	11.7	5850	1800	3.59
	502×470	20	25	26	331.2	260	152000	43300	21.4	11.4	6060	1840	3.60

(2) 鋼管ぐいの標準断面寸法とその断面積, 単位重量, 断面特性 (JIS-A5525)

外 径 D mm	厚 さ t mm	断 面 積 A cm ²	単位重量 W kg/m	参 考			
				断面二次モー ント I cm ⁴	断面係数 Z cm ³	断面二次半径 i cm	外側表面積 m ² /m
318.5	6.9	67.5	53.0	820×10	51.5×10	11.0	1.00
	10.3	99.7	78.3	118×10 ²	74.5×10	10.9	1.00
355.6	6.4	70.2	55.1	107×10 ²	60.2×10	12.4	1.12
	7.9	86.3	67.7	130×10 ²	73.4×10	12.3	1.12
400	11.1	120.1	94.3	178×10 ²	100.3×10	12.2	1.12
	9	110.6	86.8	211×10 ²	105.7×10	13.8	1.26
406.4	12	146.3	115	276×10 ²	137.8×10	13.7	1.26
	9	112.4	88.2	222×10 ²	109.2×10	14.0	1.28
500	12	148.7	117	289×10 ²	142.4×10	14.0	1.28
	9	138.8	109	418×10 ²	167 ×10	17.4	1.57
508.0	12	184.0	144	548×10 ²	219 ×10	17.3	1.57
	14	213.8	168	635×10 ²	253 ×10	17.2	1.57
600	9	141.1	111	439×10 ²	173 ×10	17.6	1.59
	12	187.0	147	575×10 ²	226 ×10	17.5	1.59
609.6	14	217.3	171	663×10 ²	261 ×10	17.5	1.59
	9	167.1	131	730×10 ²	243 ×10	20.9	1.88
700	12	221.7	174	958×10 ²	319 ×10	20.8	1.88
	14	257.7	202	111×10 ²	369 ×10	20.7	1.88
711.2	16	293.6	230	125×10 ²	417 ×10	20.7	1.88
	9	169.8	133	766×10 ²	251 ×10	21.2	1.92
800	12	225.3	177	101×10 ²	330 ×10	21.1	1.92
	14	262.0	206	116×10 ²	381 ×10	21.1	1.92
812.8	16	298.4	234	132×10 ²	432 ×10	21.0	1.92
	9	195.4	153	116×10 ²	333 ×10	24.4	2.20
900	12	259.4	204	154×10 ²	439 ×10	24.3	2.20
	14	301.7	237	178×10 ²	507 ×10	24.3	2.20
914.4	16	343.8	270	201×10 ²	574 ×10	24.2	2.20
	9	198.5	156	122×10 ²	345 ×10	24.8	2.23
1000	12	263.6	207	161×10 ²	454 ×10	24.7	2.23
	14	306.6	241	186×10 ²	524 ×10	24.6	2.23
1016.0	16	349.4	274	211×10 ²	594 ×10	24.6	2.23
	9	223.6	176	174×10 ²	473 ×10	28.0	2.51
1100	12	297.1	233	230×10 ²	576 ×10	27.9	2.51
	14	345.7	271	267×10 ²	667 ×10	27.8	2.51
1200	16	394.1	309	302×10 ²	757 ×10	27.7	2.51
	9	227.3	178	184×10 ²	452 ×10	28.4	2.55
1300	12	301.9	237	242×10 ²	596 ×10	28.3	2.55
	14	351.3	276	280×10 ²	690 ×10	28.2	2.55
1400	16	400.5	314	318×10 ²	782 ×10	28.2	2.55
	12	334.8	263	330×10 ²	733 ×10	31.4	2.83
1500	14	389.7	306	382×10 ²	849 ×10	31.3	2.83
	16	444.3	349	434×10 ²	964 ×10	31.3	2.83
1600	19	525.9	413	510×10 ²	113 ×10 ²	31.2	2.83
	12	340.2	267	346×10 ²	758 ×10	31.9	2.87
1700	14	396.0	311	401×10 ²	878 ×10	31.8	2.87
	16	451.6	354	456×10 ²	997 ×10	31.8	2.87
1800	19	534.5	420	536×10 ²	117 ×10 ²	31.7	2.87
	12	372.5	292	454×10 ²	909 ×10	34.9	3.14
1900	14	433.7	340	527×10 ²	105 ×10 ²	34.9	3.14
	16	494.6	388	598×10 ²	119 ×10 ²	34.8	3.14
2000	19	585.6	460	704×10 ²	140 ×10 ²	34.7	3.14
	12	378.5	297	477×10 ²	939 ×10	35.5	3.19
2100	14	440.7	346	553×10 ²	109 ×10 ²	35.4	3.19
	16	502.7	395	628×10 ²	124 ×10 ²	35.4	3.19
2200	19	595.1	467	740×10 ²	146 ×10 ²	35.2	3.19

鋼管ぐい (続き)

外 径 D mm	厚 さ t mm	断 面 積 A cm ²	単 位 重 量 W kg/m	参 考			
				断面二次モー ント I cm ⁴	断面係数 Z cm ³	断面二次半径 i cm	外側表面積 cm ² /m
1100	12	410.2	322	606 × 10 ⁴	110 × 10 ²	38.5	3.46
	14	477.6	375	704 × 10 ⁴	128 × 10 ²	38.4	3.46
	16	544.9	428	800 × 10 ⁴	145 × 10 ²	38.3	3.46
	19	645.3	506	942 × 10 ⁴	171 × 10 ²	38.2	3.46
1117.6	12	416.8	327	637 × 10 ⁴	114 × 10 ²	39.1	3.51
	14	485.4	381	739 × 10 ⁴	132 × 10 ²	39.0	3.51
	16	553.7	435	840 × 10 ⁴	150 × 10 ²	39.0	3.51
	19	655.8	515	990 × 10 ⁴	177 × 10 ²	38.8	3.51
1200	14	521.6	409	917 × 10 ⁴	152 × 10 ²	41.9	3.77
	16	595.1	467	104 × 10 ⁴	173 × 10 ²	41.9	3.77
	19	704.9	553	122 × 10 ⁴	204 × 10 ²	41.8	3.77
	22	814.2	639	141 × 10 ⁴	235 × 10 ²	41.7	3.77
1219.2	14	530.1	416	963 × 10 ⁴	158 × 10 ²	42.6	3.83
	16	604.5	475	109 × 10 ⁴	180 × 10 ²	42.5	3.83
	19	716.4	562	129 × 10 ⁴	211 × 10 ²	42.4	3.83
	22	827.4	650	148 × 10 ⁴	243 × 10 ²	42.3	3.83
1300	14	565.6	444	116 × 10 ⁴	179 × 10 ²	45.5	4.08
	16	645.4	507	133 × 10 ⁴	204 × 10 ²	45.4	4.08
	19	764.6	600	156 × 10 ⁴	241 × 10 ²	45.3	4.08
	22	883.3	693	180 × 10 ⁴	277 × 10 ²	45.2	4.08
1320.8	14	574.8	451	122 × 10 ⁴	185 × 10 ²	46.2	4.15
	16	655.9	515	139 × 10 ⁴	211 × 10 ²	46.1	4.15
	19	777.0	610	164 × 10 ⁴	249 × 10 ²	46.0	4.15
	22	897.0	705	189 × 10 ⁴	286 × 10 ²	45.9	4.15
1400	14	609.6	479	146 × 10 ⁴	209 × 10 ²	49.0	4.40
	16	695.7	546	166 × 10 ⁴	237 × 10 ²	48.9	4.40
	19	824.3	647	196 × 10 ⁴	280 × 10 ²	48.8	4.40
	22	952.4	748	226 × 10 ⁴	323 × 10 ²	48.7	4.40
1422.4	14	619.4	486	153 × 10 ⁴	215 × 10 ²	49.8	4.47
	16	706.9	555	174 × 10 ⁴	245 × 10 ²	49.7	4.47
	19	837.7	658	206 × 10 ⁴	290 × 10 ²	49.6	4.47
	22	967.9	760	237 × 10 ⁴	333 × 10 ²	49.5	4.47
1500	16	745.9	586	205 × 10 ⁴	273 × 10 ²	52.5	4.71
	19	884.0	694	242 × 10 ⁴	323 × 10 ²	52.4	4.71
	22	1021.5	802	287 × 10 ⁴	371 × 10 ²	52.3	4.71
	25	1158.5	909	315 × 10 ⁴	420 × 10 ²	52.2	4.71
1524.0	16	758.0	595	215 × 10 ⁴	282 × 10 ²	53.3	4.79
	19	898.3	705	254 × 10 ⁴	333 × 10 ²	53.2	4.79
	22	1038.1	815	292 × 10 ⁴	384 × 10 ²	53.1	4.79
	25	1177.3	924	330 × 10 ⁴	434 × 10 ²	53.0	4.79
1600	16	796.2	625	249 × 10 ⁴	312 × 10 ²	56.0	5.03
	19	943.7	741	294 × 10 ⁴	368 × 10 ²	55.9	5.03
	22	1090.6	856	339 × 10 ⁴	424 × 10 ²	55.8	5.03
	25	1237.0	971	383 × 10 ⁴	479 × 10 ²	55.7	5.03
1625.6	16	809.1	635	262 × 10 ⁴	322 × 10 ²	56.9	5.11
	19	959.0	753	309 × 10 ⁴	381 × 10 ²	56.8	5.11
	22	1108.3	870	356 × 10 ⁴	438 × 10 ²	56.7	5.11
	25	127.1	987	403 × 10 ⁴	495 × 10 ²	56.6	5.11
1800	19	1063.1	834	421 × 10 ⁴	468 × 10 ²	62.9	5.66
	22	1228.9	965	485 × 10 ⁴	539 × 10 ²	62.9	5.66
	25	1394.1	1094	549 × 10 ⁴	620 × 10 ²	62.9	5.66
	2000	19	1182.5	928	580 × 10 ⁴	580 × 10 ²	70.0
	22	1367.1	1073	668 × 10 ⁴	668 × 10 ²	69.9	6.28
	25	1551.2	1218	756 × 10 ⁴	756 × 10 ²	69.8	6.28