

SI Units

Grade	Min. Yield Strength		Max. Yield Strength		Min. Tensile Strength		Max. Hardness
	MPa	psi	МПа	psi	МПа	psi	HRC
CT70	483	70000	552	80000	552	80000	22
CT80	551	80000	620	90000	607	88000	22
CT90	620	90000	689	100000	669	97000	22
CT100	689	100000			758	108000	28
CT110	758	110000			793	115000	30

Size	Outside Diameter, OD (mm)	Wall Thickness, t (mm)	Calculated Inside Diameter, ID (mm)	Plain End Mass, Mpe (kg/m)	Min. Hydrotest Pressure, PT (MPa)				
					Grades				
					CT70	CT80	CT90	CT100	CT110
1,000	25,4	2,0	21,4	1,17	57,9	66,2	74,5	82,7	91,0
		2,1	21,2	1,21	60,2	68,8	77,4	86,0	94,7
		2,2	21	1,26	63,3	72,4	81,4	90,5	99,5
		2,4	20,6	1,37	69,5	79,4	89,4	99,3	103,4
		2,6	20,2	1,46	74,9	85,6	96,3	103,4	103,4
		2,8	19,8	1,55	80,3	91,8	103,3	103,4	103,4
		3,0	19,4	1,66	84,9	97,1	103,4	103,4	103,4
		3,2	19	1,74	90,3	103,3	103,4	103,4	103,4
		3,4	18,6	1,85	97,3	103,4	103,4	103,4	103,4
1,250	31,8	2,0	27,8	1,49	46,3	53,0	59,6	66,2	72,8
		2,2	27,4	1,61	53,0	57,9	65,1	72,4	79,6
		2,4	27	1,75	57,9	63,5	71,5	79,4	87,4
		2,6	26,6	1,86	55,6	68,5	77,0	85,6	94,2
		2,8	26,2	1,98	59,9	73,4	82,6	91,8	101,0
		3,0	25,8	2,13	64,2	77,7	87,4	97,1	103,4
		3,2	25,4	2,24	72,3	82,6	92,9	103,3	103,4
		3,4	25	2,38	53,0	89,0	100,1	103,4	103,4
		3,7	24,4	2,55	77,8	96,7	103,4	103,4	103,4

Size	Outside Diameter, OD (mm)	Wall Thickness, t (mm)	Calculated Inside Diameter, ID (mm)	Plain End Mass, Mpe (kg/m)	Min. Hydrotest Pressure, PT (MPa)				
					Grades				
					CT70	CT80	CT90	CT100	CT110
1,3125	33,34	2,2	29,1	1,70	46,15	52,7	59,2	65,8	72,4
		2,4	28,7	1,84	50,85	58,0	65,1	72,4	79,6
		2,6	28,3	1,98	55,45	63,3	71,1	79,0	86,9
		2,8	27,9	2,12	60,05	68,5	77,0	85,6	94,1
		3,0	27,5	2,26	64,66	73,8	82,9	92,1	101,4
		3,2	27,1	2,39	69,27	79,1	88,8	98,7	103,4
		3,4	26,7	2,52	73,8	84,4	94,8	103,4	103,4
		3,7	26,1	2,72	80,7	92,3	103,4	103,4	103,4
		4,0	25,5	2,91	87,7	100,2	103,4	103,4	103,4
1,500	38,1	2,4	33,3	2,12	46,3	53,0	59,6	66,2	72,8
		2,6	32,9	2,27	49,9	57,1	64,2	71,3	78,5
		2,8	32,5	2,41	53,5	61,2	68,8	76,5	84,1
		3,0	32,1	2,59	56,6	64,7	72,8	80,9	89,0
		3,2	31,7	2,73	60,2	68,8	77,4	86,0	94,7
		3,4	31,3	2,91	64,9	74,1	83,4	92,7	101,9
		3,7	30,7	3,13	70,5	80,6	90,7	100,8	103,4
		4,0	30,1	3,34	76,2	87,1	98,0	103,4	103,4
		4,4	29,3	3,69	86,0	98,3	103,4	103,4	103,4

Size	Outside Diameter, OD (mm)	Wall Thickness, t (mm)	Calculated Inside Diameter, ID (mm)	Plain End Mass, Mpe (kg/m)	Min. Hydrotest Pressure, PT (MPa)				
					Grades				
					CT70	CT80	CT90	CT100	CT110
1,750	44,5	2,4	39,7	2,50	39,7	45,4	51,1	56,7	62,4
		2,6	39,3	2,67	42,8	48,9	55,0	61,1	67,3
		2,8	38,9	2,85	45,9	52,4	59,0	65,6	72,1
		3,0	38,5	3,06	48,5	55,5	62,4	69,3	76,3
		3,2	38,1	3,23	51,6	59,0	66,4	73,8	81,1
		3,4	37,7	3,45	55,6	63,5	71,5	79,4	87,4
		3,7	37,1	3,7	60,5	69,1	77,7	86,4	95,0
		4,0	36,5	3,96	65,3	74,6	84,0	93,3	102,6
		4,4	35,7	4,39	73,7	84,2	94,7	103,4	103,4
		4,8	34,9	4,67	79,4	90,8	102,1	103,4	103,4
		5,2	34,1	5,02	86,5	98,8	103,4	103,4	103,4
2,000	50,8	2,8	45,2	3,28	40,2	45,9	51,6	57,4	63,1
		3,0	44,8	3,53	42,5	48,5	54,6	60,7	66,7
		3,2	44,4	3,73	45,2	51,6	58,1	64,5	71,1
		3,4	44	3,98	48,6	55,6	62,5	69,5	76,4

Size	Outside Diameter, OD (mm)	Wall Thickness, t (mm)	Calculated Inside Diameter, ID (mm)	Plain End Mass, Mpe (kg/m)	Min. Hydrotest Pressure, PT (MPa)				
					Grades				
					CT70	CT80	CT90	CT100	CT110
2,000	50,8	3,7	43,4	4,28	52,9	60,5	68,0	75,6	83,1
		4,0	42,8	4,58	57,1	65,3	73,5	81,6	89,8
		4,4	42	5,08	64,5	73,7	82,9	92,1	101,3
		4,8	41,2	5,42	68,0	77,7	87,4	97,1	103,4
		5,2	40,4	5,83	74,1	84,7	95,3	103,4	103,4
2,375	60,3	3,2	53,9	4,47	38,0	43,5	48,9	54,3	59,8
		3,4	53,5	4,78	41,0	46,8	52,7	58,5	64,4
		3,7	52,9	5,14	44,5	50,9	57,3	63,6	70,0
		4,0	52,3	5,51	48,1	55,0	61,9	68,7	75,6
		4,4	51,5	6,13	54,3	62,1	69,8	77,6	85,3
		4,8	50,7	6,54	57,2	65,4	73,6	81,8	89,9
		5,2	49,9	7,05	62,4	71,3	80,3	89,2	98,1
		5,7	48,9	7,67	68,9	78,8	88,6	98,5	103,4
		6,4	47,5	8,45	77,4	88,4	99,5	103,4	103,4

Size	Outside Diameter, OD (mm)	Wall Thickness, t (mm)	Calculated Inside Diameter, ID (mm)	Plain End Mass, Mpe (kg/m)	Min. Hydrotest Pressure, PT (MPa)				
					Grades				
					CT70	RT80	RT90	RT100	RT110
2,625	66,7	3,7	59,3	5,72	40,3	46,1	51,8	57,6	63,3
		4,0	58,7	6,13	43,5	49,8	56,0	62,2	68,4
		4,4	57,9	6,82	49,1	58,1	63,2	70,2	77,2
		4,8	57,1	7,29	51,8	59,2	66,6	74,0	81,4
		5,2	56,3	7,86	56,5	64,6	72,6	80,7	88,8
		5,7	55,3	8,56	62,4	71,3	80,2	89,1	98,0
2,875	73,0	3,4	66,2	5,84	33,8	38,7	43,5	48,3	53,2
		3,7	65,6	6,30	36,8	42,1	47,3	52,6	57,8
		4,0	65	6,75	39,8	45,4	51,1	56,8	62,5
		4,4	64,2	7,52	44,9	51,3	57,7	64,1	70,5
		4,8	63,4	8,04	47,3	54,0	60,8	67,5	74,3
		5,2	62,6	8,67	51,6	58,9	66,3	73,7	81,0
		5,7	61,6	9,45	56,9	65,1	73,2	81,3	89,5
		6,4	60,2	10,44	63,9	73,1	82,2	91,3	100,5

US Customary Units

Grade	Min. Yield Strength		Max. Yield Strength		Min. Tensile Strength		Max. Hardness
	MPa	psi	MPa	psi	MPa	psi	HRC
CT70	483	70000	552	80000	552	80000	22
CT80	551	80000	620	90000	607	88000	22
CT90	620	90000	689	100000	669	97000	22
CT100	689	100000			758	108000	28
CT110	758	110000			793	115000	30

Size	Outside Diameter, OD (inch)	Wall Thickness, t (inch)	Calculated Inside Diameter, ID (inch)	Plain End Mass, M _{pe} (lb/ft)	Min. Hydrotest Pressure, PT (psi)				
					Grades				
					CT70	CT80	CT90	CT100	CT110
1,000	1	0.080	0.840	0.79	8400	9600	10800	12000	13200
		0.083	0.834	0.81	8700	10000	11200	12500	13700
		0.087	0.826	0.85	9200	10500	11800	13100	14400
		0.095	0.810	0.92	10100	11500	13000	14400	15000
		0.102	0.796	0.98	10900	12400	14000	15000	15000
		0.109	0.782	1.04	11600	13300	15000	15000	15000
		0.118	0.764	1.11	12300	14100	15000	15000	15000
		0.125	0.750	1.17	13100	15000	15000	15000	15000
		0.134	0.732	1.24	14100	15000	15000	15000	15000
1,250	1 1/4	0.080	1.090	1.00	6700	7700	8600	9600	10600
		0.087	1.076	1.08	7300	8400	9400	10500	11500
		0.095	1.060	1.17	8100	9200	10400	11500	12700
		0.102	1.046	1.25	8700	9900	11200	12400	13700
		0.109	1.032	1.33	9300	10600	12000	13300	14600
		0.118	1.014	1.43	9900	11300	12700	14100	15000
		0.125	1.000	1.50	10500	12000	13500	15000	15000
		0.134	0.982	1.60	11300	12900	14500	15000	15000
		0.145	0.960	1.71	12300	14000	15000	15000	15000

Size	Outside Diameter, OD (inch)	Wall Thickness, t (inch)	Calculated Inside Diameter, ID (inch)	Plain End Mass, M _{pe} (lb/ft)	Min. Hydrotest Pressure, PT (psi)				
					Grades				
					CT70	CT80	CT90	CT100	CT110
1,3125	1 5/16	0,086	1,145	1,14	6690	7640	8500	9540	10500
		0,094	1,129	1,24	7370	8400	9440	10500	11540
		0,102	1,114	1,33	8040	9180	10300	11460	12600
		0,110	1,098	1,43	8700	9930	11170	12400	13650
		0,118	1,082	1,52	9370	1700	12020	13360	14700
		0,125	1,066	1,61	10040	11470	12880	14300	15000
		0,133	1,051	1,69	10700	12240	13750	15000	15000
		0,145	1,027	1,83	11700	13390	15000	15000	15000
		0,157	1,004	1,96	12700	14530	15000	15000	15000
1,500	1 1/2	0.095	1.310	1.43	6700	7700	8600	9600	10600
		0.102	1.296	1.52	7200	8300	9300	10300	11400
		0.109	1.282	1.62	7800	8900	10000	11100	12200
		0.118	1.264	1.74	8200	9400	10600	11700	12900
		0.125	1.250	1.84	8700	10000	11200	12500	13700
		0.134	1.232	1.96	9400	10800	12100	13400	14800
		0.145	1.210	2.10	10200	11700	13200	14600	15000
		0.156	1.188	2.24	11100	12600	14200	15000	15000
		0.175	1.150	2.48	12500	14300	15000	15000	15000

Size	Outside Diameter, OD (inch)	Wall Thickness, t (inch)	Calculated Inside Diameter, ID (inch)	Plain End Mass, M _{pe} (lb/ft)	Min. Hydrotest Pressure, PT (psi)				
					Grades				
					CT70	CT80	CT90	CT100	CT110
1,750	1 3/4	0.095	1.560	1.68	5800	6600	7400	8200	9100
		0.102	1.546	1.80	6200	7100	8000	8900	9800
		0.109	1.532	1.91	6700	7600	8600	9500	10500
		0.118	1.514	2.06	7000	8000	9100	10100	11100
		0.125	1.500	2.17	7500	8600	9600	10700	11800
		0.134	1.482	2.31	8100	9200	10400	11500	12700
		0.145	1.460	2.49	8800	10000	11300	12500	13800
		0.156	1.438	2.66	9500	10800	12200	13500	14900
		0.175	1.400	2.95	10700	12200	13700	15000	15000
		0.188	1.374	3.14	11500	13200	14800	15000	15000
		0.204	1.342	3.37	12500	14300	15000	15000	15000
2,000	2	0.109	1.782	2.20	5800	6700	7500	8300	9200
		0.118	1.764	2.37	6200	7000	7900	8800	9700
		0.125	1.750	2.51	6600	7500	8400	9400	10300
		0.134	1.732	2.67	7100	8100	9100	10100	11100

Size	Outside Diameter, OD (inch)	Wall Thickness, t (inch)	Calculated Inside Diameter, ID (inch)	Plain End Mass, M _{pe} (lb/ft)	Min. Hydrotest Pressure, PT (psi)				
					Grades				
					CT70	CT80	CT90	CT100	CT110
2,000	2	0.145	1.710	2.88	7700	8800	9900	11000	12100
		0.156	1.688	3.08	8300	9500	10700	11800	13000
		0.175	1.650	3.41	9400	10700	12000	13400	14700
		0.188	1.624	3.64	9900	11300	12700	14100	15000
		0.204	1.592	3.92	10800	12300	13800	15000	15000
2,375	2 3/8	0.125	2.125	3.01	5500	6300	7100	7900	8700
		0.134	2.107	3.21	5900	6800	7600	8500	9300
		0.145	2.085	3.46	6500	7400	8300	9200	10200
		0.156	2.063	3.70	7000	8000	9000	10000	11000
		0.175	2.025	4.12	7900	9000	10100	11300	12400
		0.188	1.999	4.40	8300	9500	10700	11900	13000
		0.204	1.967	4.73	9100	10300	11600	12900	14200
		0.224	1.927	5.15	10000	11400	12900	14300	15000
		0.250	1.875	5.68	11200	12800	14400	15000	15000

Size	Outside Diameter, OD (inch)	Wall Thickness, t (inch)	Calculated Inside Diameter, ID (inch)	Plain End Mass, M _{pe} (lb/ft)	Min. Hydrotest Pressure, PT (psi)				
					Grades				
					CT70	CT80	CT90	CT100	CT110
2,625	2 5/8	0.145	2.335	3.84	5800	6700	7500	8400	9200
		0.156	2.313	4.12	6300	7200	8100	9000	9900
		0.175	2.275	4.58	7100	8100	9200	10200	11200
		0.188	2.249	4.90	7500	8600	9700	10700	11800
		0.204	2.217	5.28	8200	9400	10500	11700	12900
		0.224	2.177	5.75	9000	10300	11600	12900	14200
2,875	2 7/8	0.134	2.607	3.93	4900	5600	6300	7000	7700
		0.145	2.585	4.23	5300	6100	6900	7600	8400
		0.156	2.563	4.53	5800	6600	7400	8200	9100
		0.175	2.525	5.05	6500	7400	8400	9300	10200
		0.188	2.499	5.40	6900	7800	8800	9800	10800
		0.204	2.467	5.82	7500	8500	9600	10700	11800
		0.224	2.427	6.35	8300	9400	10600	11800	13000
		0.250	2.375	7.02	9300	10600	11900	13200	14600

Our contacts

Headquarters

5 Tsentralnaya St., Office 1, Kamenetsky, Uzlovsky District,
Tula Region 301631, Russia

+7 (48731) 5-02-70

E-mail

office@estm-tula.com

Manufacture

Uzlovaya Special Economic Zone

Sales Department

Alexey Bayramov

+7 (982) 570-40-56

+7 (939) 860-01-50

a.bayramov@estm-tula.com