

P-325/355, P-SM520, P-385, P-440 製品規格



建築構造用円形鋼管 (MSTL-0154, MSTL-0137, 0138)

規格	種類の記号	化学成分 %										引張試験						衝撃試験		厚さ方向特性 絞り %			
		厚さ mm	C	Si	Mn	P	S	N	その他			降伏点または耐力 N/mm ²				引張強さ N/mm ²	降伏比 %	伸び			試験温度 ℃	シャルピー 吸収 エネルギー J	
									炭素当量	溶接割れ 感受性組成	MAG溶接 熱影響部 靱性指標	試験片	厚さ mm					厚さ	%				
													6<t ≤16	16<t ≤40	40<t ≤75								75<t
建築構造用円形鋼管	P-325B	40<t≤50 50<t≤100	≤0.18 ≤0.20	≤0.55	≤1.60	≤0.030	≤0.015	—	≤0.38 ≤0.40	≤0.24 ≤0.26	—	12A号 12B号 4号	/	/	325~475	490 ~610	≤85	—	23≤	0	27≤	— 25≤(3個の平均) 15≤(個々の試験値)	
	P-325C	40<t≤50 50<t≤100	≤0.18 ≤0.20	≤0.55	≤1.60	≤0.020	≤0.008	—	≤0.38 ≤0.40	≤0.24 ≤0.26	—	12A号 12B号 4号	/	/	325~475	490 ~610	≤85	—	23≤	0	27≤	— 25≤(3個の平均) 15≤(個々の試験値)	
	P-355B	40<t≤50 50<t≤100	≤0.20	≤0.55	≤1.60	≤0.030	≤0.015	—	≤0.40 ≤0.42	≤0.26 ≤0.27	—	12A号 12B号 4号	/	/	355~505	520 ~640	≤85	—	21≤	0	27≤	— 25≤(3個の平均) 15≤(個々の試験値)	
	P-355C	40<t≤50 50<t≤100	≤0.20	≤0.55	≤1.60	≤0.020	≤0.008	—	≤0.40 ≤0.42	≤0.26 ≤0.27	—	12A号 12B号 4号	/	/	355~505	520 ~640	≤85	—	21≤	0	27≤	— 25≤(3個の平均) 15≤(個々の試験値)	
	P-SM520B	6<t≤50 50<t≤100	≤0.20	≤0.55	≤1.60	≤0.035	≤0.035	—	≤0.40 ≤0.42	≤0.26 ≤0.27	—	12A号 12B号 4号	365 ~544	355 ~544	335 ~544	325 ~544	520 ~640	≤85	t≤16 16<t≤40	15≤ 19≤ 21≤	0	27≤ 47≤	— 25≤(3個の平均) 15≤(個々の試験値)
	P-SM520C	6<t≤50 50<t≤100	≤0.20	≤0.55	≤1.60	≤0.035	≤0.035	—	≤0.40 ≤0.42	≤0.26 ≤0.27	—	12A号 12B号 4号	365 ~544	355 ~544	335 ~544	325 ~544	520 ~640	≤85	t≤16 16<t≤40	15≤ 19≤ 21≤	0	27≤ 47≤	— 25≤(3個の平均) 15≤(個々の試験値)
	P-385B	19≤t≤50 50<t≤100	≤0.20	≤0.55	≤1.60	≤0.030	≤0.015	≤0.006	—	≤0.40 ≤0.42	≤0.26 ≤0.27	≤0.58	12A号 12B号 4号	/	/	385~535 (19≤t)	550 ~700	≤85	19≤t≤40 40<t≤100	19≤ 21≤	0	70≤ 70≤	— 25≤(3個の平均) 15≤(個々の試験値)
	P-385C	19≤t≤50 50<t≤100	≤0.20	≤0.55	≤1.60	≤0.020	≤0.008	≤0.006	—	≤0.40 ≤0.42	≤0.26 ≤0.27	≤0.58	12A号 12B号 4号	/	/	385~535 (19≤t)	550 ~700	≤85	19≤t≤40 40<t≤100	19≤ 21≤	0	70≤ 70≤	— 25≤(3個の平均) 15≤(個々の試験値)
	P-440B	19≤t≤40 40<t≤100	≤0.18	≤0.55	≤1.60	≤0.030	≤0.008	—	—	≤0.44 ≤0.47	≤0.28 ≤0.30	—	12A号 12B号 4号	/	/	440~590 (19≤t)	590 ~740	≤85	—	20≤	0	47≤	— 25≤(3個の平均) 15≤(個々の試験値)
	P-440C	19≤t≤40 40<t≤100	≤0.18	≤0.55	≤1.60	≤0.020	≤0.008	—	—	≤0.44 ≤0.47	≤0.28 ≤0.30	—	12A号 12B号 4号	/	/	440~590 (19≤t)	590 ~740	≤85	—	20≤	0	47≤	— 25≤(3個の平均) 15≤(個々の試験値)

備考) 1. 必要に応じて上記以外の合金元素を添加することができる。

2. 炭素当量Ceq (%) = C + Mn/6 + Si/24 + Ni/40 + Cr/5 + Mo/4 + V/14

3. 溶接割れ感受性組成P_{CM} (%) = C + Si/30 + Mn/20 + Cu/20 + Ni/60 + Cr/20 + Mo/15 + V/10 + 5B

受渡当事者間の協定によって、溶接割れ感受性組成を炭素当量の代わりに適用することができる。

4. 衝撃試験は厚さ12mmを超えるものについて行い、シャルピー吸収エネルギーは3個の試験片の平均値とする。

5. 引張試験片は、JIS Z 2201の12A号、12B号、4号試験片のいずれかとし、管の管軸方向から採取する。4号試験片を採取する場合、試験片の中心部が外面側から1/4となるようにする。

ただし採取できない場合は、なるべくこれに近い位置から採取する。

6. Al等Nを固定化する元素を添加し、フリーなNが0.006%以下であればNiは0.009%まで含有できる。

7. MAG溶接熱影響部靱性指標f_{HAZ} (%) = C + Mn/8 + 6(P+S) + 12N - 4Ti ただし、Niはトータル窒素を表し、Ti≤0.005%のときTi=0とすることができる。

JFE スチール 株式会社

<http://www.jfe-steel.co.jp>

お客様へのご注意とお願い

- 本書に記載された特性値等の技術情報は、規格値を除き何ら保証を意味するものではありません。
- 本書記載の製品は、使用目的・使用条件等によっては記載した内容と異なる性能・性質を示すことがあります。
- 本書記載の技術情報を誤って使用したこと等により発生した損害につきましては、責任を負いかねますのでご了承ください。