



いすゞ材料規格(ISC)

社外公開
本規格は、社外に
公開されています。
ISC-A270C

配管用鋼管

主 管： 車両審査実験部
材料開発第一課
制 定： 1956年6月20日
最終改： 2014年9月1日

種 類	材料記号	化 学 成 分 (%)						表面処理		機 械 的 性 質								主な使用部品	摘 要	旧材料記号	相当規格
		C	Si	Mn	P	S	Cu	内面	外面 ^{(1),(3)}	引張強さ MPa	降伏点 MPa	伸び 11号 試験片	曲げ		へん平性	その他					
													曲げ 角度	内側 半径							
高圧配管用 炭素鋼鋼管 (冷間仕上)1種	STS340	0.08～ 0.18	0.10～ 0.35	0.30～ 0.60	0.035 以下	0.035 以下	0.02 以 下	—	—	340 以上	175 以上	35以上	70°	6D	JIS G 3455に準 拠		燃料噴射管	350℃以下で使用圧力の 高い配管に用いる。	STS35	・ SAE J529 ・ JHOS-102 OST-2	
注 ⁽²⁾ 二重巻鋼管 (亜鉛めっき)	TDW -Z13	0.12 以下	—	0.5 以下	0.04 以下	0.045 以下	—	溶着のた めの銅 めっきの まま	MFZn13S	290 以上	175 以上	25以上			—	備考に 記載事項を 満足すること。	ブレーキパイプ	母材はJIS G3141（冷間 圧延鋼板及び鋼帯）に 定めるSPCCに相当。	CBST-2	SAE J527	
	TDW -Z25								MFZn25S												
	TDW -Z25F								MFZn25S ＋有機コート										XTDW-Z25		
注 ⁽²⁾ 配管用鋼管 (亜鉛めっき)	STKM11J -Z8	0.12 以下	0.35 以下	0.25 ～0.60	0.040 以下	0.040 以下	—	MFCu3	MFZn8S	290 以上	175 以上	25以上	備考1. による。		備考1. による。	燃料、潤滑、バ キューム、ブレーキ 倍力装置系な どのパイプ。	JISG3445(機械構造用炭 素鋼鋼管)に定める STKM11Aをさらに配管 用として、耐蝕性、耐圧 性、機械的性質を保証し たものである。	XSTKM11A			
	STKM11J -Z13								MFZn13S												
	STKM11J -Z25								MFZn25S												
	XSTKM11J -Z8							MFCu8	MFZn8S												

注1. 表面処理の図面指示は、一般に省略しても良い。ただし、表面処理が上表記載内容と異なる場合・アイ、ニップルなどをロー付けするもの場合は図面指示すること。
注2. 配管用鋼管には、外面に有機コートをすることがある。この場合の表示方法は例のように最後尾にFを付けて表す。 例:STKM111J-Z8F
注3. 内面の表面処理仕様は ISC-B11-002Y, 外面の表面処理仕様は ISC-B11-004Y に準拠。

備考1. 二重巻鋼管及び配管用鋼管は**JASO M101-94**に準拠の下記試験を行い、その基準を満足すること。

- ・曲げ試験
- ・フレア試験
- ・押広げ試験
- ・展開試験
- ・へん平曲げ試験
- ・へん平試験
- ・硬さ試験

備考2. 亜鉛めっき厚さ（外面）は断面顕微鏡観察により測定し、-Z8は8μm以上、-Z13は13μm以上、-Z25は25μm以上のこと。

備考3. 耐食性試験は**JIS Z 2371**規定の中性塩水噴霧試験により連続的にを行い、下記基準以上を満足しなければならない。

材料記号	表面処理	白色腐食生成物を生ずるまでの時間	鉄さび(赤さび)を生ずるまでの時間
X X X -Z8	MFZn8S	72 hr.	240 hr.
X X X -Z13	MFZn13S		360 hr.
X X X -Z25	MFZn25S		480 hr.
X X X -Z13F	MFZn13S + 有機コート	-	2500 hr.
X X X -Z25F	MFZn25S + 有機コート	-	3000 hr.

注1. 上記判定基準は、直管部、曲管部に適用する。

備考4. 保証圧力、破壊圧力は、**JASO M101-94**に準拠のこと。

備考5. 管の外径の許容差、厚さの許容差は、**JASO M101-94**に準拠のこと。

備考6. バルジ部、スプール部、フレア部の形状は、**JASO M101-94**に準拠のこと。

[2014年9月19日 改正の要点]

- 表内等記載の表面処理記号を、6価クロム指示仕様から6価クロムフリー指示仕様へ変更した。
これに伴い、注記内に記載されていた、6価クロムフリー仕様指示での記載方法を削除した。
- 注3. に内面、外面の表面処理記号に対応するISC規格番号を追記した。
- 備考3. 内の耐食性の判定基準時間を、6価クロムフリー仕様での基準時間へ変更した。
- 関連試験、外径厚さの許容差等 JASO規格内容の転記部分を削除し、関連JASO規格番号の記載に変更した。