

F-S50C, F-S55C テクニカルデータ

化学成分

(%)

鋼種記号	C	Si	Mn	P	S
F-S50C (プレート厚さ25以下に適應)	0.47~0.53	0.15~0.35	0.60~0.90	0.030以下	0.035以下
F-S55C (プレート厚さ28以上に適應)	0.52~0.58	0.15~0.35	0.60~0.90	0.030以下	0.035以下

硬 さ 170~240HB

諸特性

熱膨張係数

熱膨張係数 $\times 10^{-6}/^{\circ}\text{C}$		
25~100°C	25~200°C	25~300°C
11.6	12.6	13.3

熱伝導率

熱伝導率 $\text{W}/(\text{m} \cdot ^{\circ}\text{C})$ ($\text{cal}/\text{cm} \cdot \text{sec} \cdot ^{\circ}\text{C}$)	
50°C	300°C
46.0 (0.110)	46.5 (0.111)

引張特性

温度	0.2%耐力 N/mm^2 (kgf/mm^2)	引張強さ N/mm^2 (kgf/mm^2)	伸び %	絞り %
20°C	366 (37.3)	749 (76.4)	17.1	31.2
50°C	348 (35.5)	724 (73.8)	18.4	38.2
300°C	303 (30.9)	732 (74.6)	19.5	37.1

耐衝撃性

温度	シャルピー衝撃値 J/cm^2 ($\text{kgf} \cdot \text{m}/\text{cm}^2$)
0°C	40 (4.1)

溶接条件

電 極	トリウム入りタングステン棒 $\phi 2.4$
溶 接 棒	TGS 50(神戸製鋼所製、JIS YGT50相当)
溶 接 電 流	80~140A
シールドガス(流量)	アルゴン(10~13 ℓ /min)
予 熱 温 度	200°C以上
後 熱 温 度	500°C