

气保焊材料（实心焊丝）

牌 号	标	JIS	保护 气体	用途·使用特性	主要 尺寸 mm
	准	AWS			
MG-S50LT	Z 3312 G 49 AP 6 M 17		80%Ar+ 20%CO ₂	用于 400~490MPa 级钢。-60℃的低温韧性和 -30℃的 CTOD 特性优良。配合脉冲电源可适用于全位置焊接。	1.2
	A5.18 ER70S-G				
MG-T1NS	Z 3312 G 55 A 6 M N2M1T		80%Ar+ 20%CO ₂	用于 490~550MPa 级钢。-60℃的低温冲击性良好。	1.2
	相当于A5.28 ER80S-G				
MG-S1N	Z 3312 G 49 P 6 M N3		Ar + 5~20% CO ₂	用于 400~450MPa 级钢。热处理后 -60℃的低温冲击性良好。	1.2
	A5.28 ER70S-G				
MG-S3N	Z 3312 G 49 P 10 G N9		Ar + 5~20% CO ₂	用于 3.5%Ni 钢。热处理后 -100℃的低温韧性良好。保护气体中 CO ₂ 越少对冲击性越好。	1.2
	相当于A5.28 ER70S-G				

熔敷金属化学成分一例 %							熔敷金属力学性能一例				备注	船级认证
C	Si	Mn	P	S	Ni	其它	屈服强度 MPa	抗拉强度 MPa	延伸率 %	吸收功 J		
0.07	0.24	1.41	0.007	0.008	-	Ti: 0.022	470	540	28	-60°C 110	80%Ar + 20%CO ₂ 焊态	NK ABS LR DNV GL
						B: 0.0030	440	510	30	-60°C 90	80%Ar + 20%CO ₂ 620°C ×1h	
0.04	0.31	1.22	0.007	0.009	1.22	Mo: 0.32	590	650	21	-60°C 55	80%Ar + 20%CO ₂ 焊态	NK LR DNV GL
0.04	0.24	0.85	0.008	0.007	1.55	Mo: 0.21	410	520	29	-60°C 140	80%Ar + 20%CO ₂ 620°C ×1h	-
0.03	0.26	1.18	0.004	0.006	4.08	Mo: 0.20	470	570	29	-100°C 130	95%Ar + 5%CO ₂ 620°C ×1h	-