低温钢用TIG焊接材料

牌号	标准 JIS / AWS	保护气体	用途及使用特性	焊丝直径 mm	熔敷金属化学成分一例 % C	Si	Mn	P	S	Ni	Mo	熔敷金属力学性能一例 屈服强度 N/mm²	抗拉强度 N/mm²	延伸率 %	吸收功 J	备注	鉴别色	船级认证
®TG-S1N	– / A5.28 ER70S-G	Ar	低温用400-450N/mm²级高强度钢用TIG焊接材料。熔敷金属由Ni-Mo型组成，在-60℃左右的低温环境下有良好的韧性。	1.6 2.0 2.4	0.05	0.30	1.07	0.010	0.009	0.79	0.12	460	540	33	-60℃ 200	焊态	黑色	NK AB LR NV BV GL
												390	450	35	-60℃ 250	620℃×1h		
®TG-S1MT	– / 相当于A5.28 ER70S-G	Ar	低温用400-490N/mm²级高强度钢用高韧性TIG焊丝。与神钢焊接装置TIL系列组合使用能适用于全位置自动焊接，在焊态情况下-60℃以上的韧性及-50℃以上的CTOD特性优良。	1.2 1.6 2.0	0.03	0.04	0.68	0.005	0.003	4.01	–	410	540	38	-60℃ 250	焊态 自动TIG立焊	–	–
®TG-S3N	– / A5.28 ER70S-G	Ar	3.5%Ni钢用TIG焊接材料。在焊态或在焊后热处理后-100℃以上的低温中都有优良的韧性。	1.6 2.0 2.4	0.03	0.29	0.70	0.008	0.008	3.50	0.16	510	580	30	-101℃ 69	焊态	黄绿色	–
												490	570	31	-101℃ 78	620℃×1h		
®TG-S9N	–	Ar	与9%Ni钢的成分基本相同，属于同金属类型的焊丝。熔敷金属在-196℃下也有优良的韧性。与高Ni合金焊接材料相比，具有强度高的特长。	1.2 1.6 2.0 2.4	0.02	0.01	0.38	0.002	0.005	11.1	–	640	720	26	-196℃ 240	–	粉红色	–

低温钢用气电立焊药芯焊丝

牌号	标准 JIS	AWS	用途及使用特性	焊丝直径 mm	熔敷金属化学成分一例 % C	Si	Mn	P	S	Ni	Mo	熔敷金属力学性能一例 屈服强度 N/mm²	抗拉强度 N/mm²	延伸率 %	吸收功 J	保护气体 流量 ℓ/min	船级认证
®DW-S1LG	–	–	属于CO_2气体保护高融化速度型的细丝气电立焊药芯焊丝。在-60℃以上的低温环境下有优良的韧性。通过SEGARC法，能够很方便的实现高效率立焊。	1.6	0.05	0.25	1.60	0.009	0.007	1.40	0.13	500	615	25	-60℃ 100	CO_2 (30)	NK AB LR NV BV GL

低温钢（TIG焊接·气电立焊焊接）