

特性与用途

不锈钢打底焊接时背面氧化一直是焊接工艺上的难题，一般的做法是背面充氩保护，但是当容器较大、管道较长或背面无充氩空间时，会浪费大量的氧气却仍出现保护不良的情况。

为了解决这一难题，公司研发部专门开发了对接坡口打底焊接用TIG焊接用不锈钢药芯焊丝。焊接时，药皮会渗透到熔池背面，形成一层致密的保护膜，使背面不受氧化，且单面焊双面成形，冷却后焊渣一般会脱落，或用压缩空气及水冲的方法极易消除。适于全位置焊接，可焊出良好的里焊道，X射线性能优越。此类焊材的应用不仅简化焊接工艺，提高生产效率，并可降低生产成本。

保护气体

100%Ar (纯度须大于99.8%)

注意事项

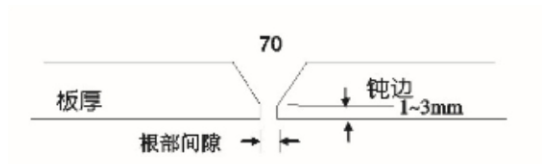
- 1、电源极性必须采用直流正接 (DC-)，并根据板厚选择电流。
- 2、加工事宜的坡口形状。坡口角度不宜太小。根部间隙以2-3mm为宜。
- 3、要得到良好的背部焊道，熔孔的形成是十分必要的，产生的熔孔大小要适当。
- 4、焊接时点动送丝，且小量、快速的填送。送丝移动的距离要短，当焊丝进入电弧区边缘熔化后即停止送丝。填送过程中应特别注意焊线是否完全熔化，否则会残留夹渣形成缺陷。焊枪可以沿焊缝做适当的摆动，以加速渣与铁水的分离，分离的标准以获得清晰的熔池为准。
- 5、该焊丝系单面焊双面成形专用，当焊接两层以上的焊道时宜产生夹渣，故不予推荐。

熔敷金属化学成份(wt%)

品名	C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	Nb
AWS标准	0.03	1.2	0.5-2.5	0.04	0.03	9.0-11.0	18.0-21.0	0.75	-
TGFA-308L GB/T标准	0.03	1.2	0.5-2.5	0.04	0.03	9.0-12.0	18.0-21.0	0.5	-
例 值	0.027	0.60	1.40	0.022	0.008	10.63	20.50	-	-
AWS标准	0.03	1.2	0.5-2.5	0.04	0.03	12.0-14.0	22.0-25.0	0.75	-
TGFA-309L GB/T标准	0.03	1.2	0.5-2.5	0.04	0.03	12.0-14.0	22.0-25.0	0.5	-
例 值	0.022	0.35	1.45	0.024	0.009	13.50	23.26	-	-
AWS标准	0.03	1.2	0.5-2.5	0.04	0.03	11.0-14.0	17.0-20.0	2.0-3.0	-
TGFA-316L GB/T标准	0.03	1.2	0.5-2.5	0.04	0.03	11.0-14.0	17.0-20.0	2.0-3.0	-
例 值	0.027	0.52	1.35	0.023	0.007	12.50	18.56	2.30	-
AWS标准	0.08	1.2	0.5-2.5	0.04	0.03	9.0-11.0	18.0-21.0	0.75	8*C-1.0
TGFA-347L GB/T标准	0.03	1.2	0.5-2.5	0.04	0.03	9.0-11.0	18.0-21.0	0.5	8*C-1.0
例 值	0.024	0.50	1.53	0.024	0.006	10.22	20.00	-	0.63

焊接条件参考范例

开槽形状



推荐焊接参数

板厚mm	根部间隙mm	焊接电流A	保护气体	电源
2~4	2.0	80~100		
5~9	2.5	90~120	100%Ar: 10~15L/min	DCEN(DC-)
>10	3.0	90~130		

E₃