

PRIMACORE® LW-81K2

特征及优势

PRIMACORE® LW-81K2是一种钛基低合金的二氧化碳气体保护药芯焊丝。此产品设计用于碳钢以及550MPa等级高强度钢的全位置焊接, 并且能保持一致的, 极高的低温冲击韧性。PRIMACORE® LW-81K2 能够提供出色的焊缝表面成形以及操作特性。

主要特点

- -40°C & -60°C下拥有出色的冲击性能
- 在不同的热输入范围内机械性能极其稳定
- 出色的操作特性
- 能够用于全位置的单道和多道焊以及半自动和全自动焊接
- 易脱渣
- 通过ISO9001质量管理体系认证

主要应用

- PRIMACORE® LW-81K2 特别用于550MPa高强度钢的全位置对接焊及角焊。此产品适合用于以下应用场合: 海洋工程, 造船等。

符合标准

- AWS A5.29/ ASME SFA-5.29: E81T1-K2C-JH8
- GB/T 10045:T 55 4 T1-1 C1 A-N3 H10

焊接位置



船级社认证

- JIS

尺寸及包装

焊丝直径(mm)	包装规格(kg)	每托盘重量(kg)	产品编号
1.2	15kg	1080	COP81K2C21
1.4	15kg	1080	COP81K2C41

力学性能

PRIMACORE® LW-81K2	屈服强度(Mpa)	抗拉强度(Mpa)	延伸率(%)	冲击韧性(J@-40°C)	冲击韧性(J@-60°C)
AWS A5.29 E81T1-K2C-JH8要求值 (最小值)	470	550-690	19	27	不做要求
典型值 (*使用100%CO ₂)	500-570	570-640	26-30	83-130	75-90

所列气保焊丝的测试结果和产品性能是在使用相应气体的情况下得出的。保护气体的变化可能引起产品性能和焊缝金属性能的明显改变。林肯电气不能保证这些产品与其它保护气体(测试结果中未列出的气体)配合使用时的性能。

PRIMACORE® LW-81K2

化学成分

PRIMACORE® LW-81K2	C%	Si%	Mn%	Ni%	S%	P%	Cr%	Mo	V%
AWS A5.29 E81T1-K2C-JH8要求值(%) (最大值)	0.15	0.80	0.50-1.75	1.00-2.00	0.030	0.030	0.15	0.35	0.05
典型值 (*使用100%CO ₂)	0.04-0.05	0.32-0.40	1.10-1.32	1.67-1.89	<0.01	<0.02	0.01-0.04	<0.01	<0.01

推荐焊接工艺

焊丝直径极性干伸长mm (inches)	送丝速度in/min (cm/min)	电压(Volts)	电流(Amps)	熔敷速度(kg/hr)	熔敷率(kg/hr)
1.2mm PRIMACORE® LW-81K2 DC+ 20(3/4)	175 (445)	21-24	130	1.8	1.5
	225 (572)	23-25	165	2.4	1.9
	275 (699)	25-27	185	2.9	2.4
	325 (826)	26-29	200	3.4	2.9
	375 (953)	27-29	230	4.0	3.3
	425 (1,080)	28-30	250	4.5	3.7
	475 (1,207)	29-31	270	5.0	4.2
1.4mm PRIMACORE® LW-81K2 DC+ 25(63/64)	600(1,524)	31-33	310	6.2	5.3
	150(381)	23-25	150	2.0	1.7
	200(508)	24-26	190	2.6	2.2
	250(635)	25-27	225	3.3	2.8
	300(762)	26-28	240	4.0	3.6
	350(889)	27-29	275	4.6	3.7
	400(1,016)	28-30	300	5.3	4.5
450(1,143)	29-31	325	6.0	5.1	

焊接参数范围上表所示为不同的焊丝直径在不同送丝速度时的参考焊接参数、焊丝熔化速度及焊缝熔敷率，采用直流反接(工件接负)，使用纯CO₂保护气，流量为20L/min。

客户协助政策

林肯电气是全球卓越的集弧焊产品、机器人弧焊系统、等离子和氢燃料切割设备的设计、开发和制造于一体的焊接与切割解决方案提供商。本公司致力于满足客户的需求并超越其期望值。有时买方可能会就使用林肯电气公司产品的情况向本公司咨询有关信息和建议，本公司将依据我们所掌握的信息及时给予答复。但是林肯电气公司对于所提供的建议信息不提供任何保证，不承担任何责任。同时我们也不会做任何形式的任何保证，包括对客户特别目的的适应性的保证。实际上，一旦信息或者建议被提供，当资料被更新或者变更后，我们不承担任何责任，也不会提供更新后的信息或者建议，也不能扩大和更改产品销售上的保证。

林肯电气公司是一个积极满足客户需求的制造商，但是对林肯电气产品的选择和使用是由客户自己控制的，客户对自己的选择是要负全部责任的。超出林肯电气公司控制范围的许多因素，会影响到应用这种类型制造方法和服务要求所产生的结果。

截止付印之前，本资料已反映了精确的信息，如需其他信息，请参考www.lincolnelectric.com.cn

授权代理商：

本手册内所涉及的相关实验数据、统计资料、调查结果，均来自于林肯电气实验室。除特殊说明外，焊机产品相关实验均按照国际通用标准 IEC60974-1 进行测试；焊材产品相关实验均按照 AWS 标准进行测试，焊材产品实验具体适用标准详见各产品页面标注。

本手册的个别用于林肯电气产品描述的极限词语，仅在林肯电气公司的产品范围内进行对比，不涉及与任何其他公司产品的比较，且仅面向林肯电气客户作为林肯电气产品使用的技术性概括指导，不作为产品推销使用，非广告宣传用语！

上海林肯电气有限公司

上海市宝山区沪太公路5008弄195号 邮编：201907
 电话：86-21-6673 4530 传真：86-21-6602 6621
 www.lincolnelectric.com.cn