

پودر جوشکاری SF-302

توضیحات

پودر جوشکاری SF-302 از نوع فلوراید قلیایی آگلومره می‌باشد. این پودر برای جوشکاری‌های چند پاسه فولادهای مقاوم به خزش (فولادهای کم آلیاژی که دارای مقادیری از عناصر کروم و مولیبدن می‌باشند) مناسب است. با توجه به رفتار خنثی پودر در جذب سلیسیم و منگنز، پودر را می‌توان با سیم جوش‌های حاوی درصد بالایی از سیلیسیم و منگنز بکار برد و چنانچه از سیم جوش‌های تو پودری حاوی مقادیر قابل ملاحظه‌ای از کروم استفاده شود سختی فلز جوش افزایش یافته بنابراین از آن می‌توان در بازسازی چرخ‌های قطار و سطوح غلطک‌های فولادسازی‌ها استفاده کرد.

پودر جوشکاری SF-302 به‌طور عمده در فولادهای مقاوم به خزش با ضخامت‌های نامحدود، صنایع پتروشیمی، جوشکاری مخازن تحت فشار، نیروگاه‌های برق، صنایع کشتی‌سازی و اسکله‌سازی و همچنین تولید لوله‌های قطور کاربرد دارد.

استاندارد

AWS	EN 760
A5.17:F6A2-EM12 A5.17:F6A2-EM12K A5.17:F7A4-EH12K A5.23:F7A2-EA2-A2	S A FB 1 65 AC H5

مشخصات فنی

شرایط باز پخت پودر مرطوب	نوع جریان جوشکاری	دانه‌بندی (مطابق استاندارد) DIN 32522	بازرسیته (طبق فرمول بویئرئوسکی)	دانسپته
300±50°C/h	AC, DC	4-18	1.8	1.0 kg/dm ³

◀ ترکیب شیمیایی فلز جوش (درصد)

نام تجاری اسپارک		AWS/EN	درصد وزنی					
پودر	سیم		C	Si	Mn	Mo	S	P
SF-302	SW-21	EM12/S2	0.05-0.08	0.2-0.3	0.8-1.1	--	<0.03	<0.03
SF-302	SW-25	EA2/S2Mo	0.05-0.08	0.2-0.3	0.8-1.2	0.5	<0.03	<0.03
SF-302	SW-33	EH12K/S3Si	0.05-0.08	0.3-0.4	1.3-1.6	---	<0.03	<0.03

◀ خواص مکانیکی

نام تجاری اسپارک		AWS/EN	استحکام تسلیم (MPa)	استحکام کششی (MPa)	ازدیاد طول (%)	انرژی ضربه ISO-V(J)		
پودر	سیم					0°C	-10°C	-20°C
SF-302	SW-21	EM12/S2	360	470-530	24-26	100-110	90-100	70-80
SF-302	SW-25	EA2/S2Mo	450	550-610	22-25	80-90	70-80	65-75
SF-302	SW-33	EH12K/S3Si	530	>600	23-27	110-120	100-110	75-85

◀ ترکیب پایه

SiO ₂ +TiO ₂	CaO+MgO	Al ₂ O ₃ +MnO	CaF ₂
20%	30%	25%	20%