

پودر جوشکاری SF-873

توضیحات

پودر جوشکاری SF-873 از نوع آلومینات قلیایی آگلومره می‌باشد و برای جوشکاری خطی و خصوصا اسپیرال لوله‌ها در سرعت‌های بالا تا ۱۸۰ cm/min به صورت چند سیمه مناسب است. با توجه به خاصیت متالورژیکی که از نظر ترکیب با سیم جوش‌های مختلف دارد جذب مقدار اندکی سیلیسیم و منگنز در فلز جوش باعث می‌گردد تا بتوان از سیم جوش‌های حاوی منگنز استفاده کرد.

جدایش آسان سربراره، نرخ رسوب بالا و چقرمگی فلز جوش از ویژگی‌های این پودر می‌باشد.

پودر SF-873 مناسب برای جوشکاری توربین‌های بادی با ضخامت بیش از ۵۰ mm، ساخت لوله‌های انتقال آب فولادی خصوصا به روش اسپیرال کاربرد دارد

به منظور افزایش چقرمگی فلز جوش بهتر است از سیم جوش‌های حاوی مولیبدن (SW-25) استفاده شود.

استاندارد

AWS	EN760
A5.17:F7A4-EM12 A5.17:F7A4-EM12K A5.23:F8A3-EA2-A2	S A AB 1 68 AC H5

مشخصات فنی

شرایط باز پخت پودر مرطوب	نوع جریان جوشکاری	بسته‌بندی	دانه‌بندی (مطابق استاندارد) DIN 32522	بازرسیته (طبق فرمول بوینژوسکی)	دانسیته
300±50°C/2h	AC, DC	پاکت سه لایه با لایه *محافظ پلی‌اتیلن	4-18	1.5	1.15 kg/dm ³

* در صورت سفارش در Bigbag بسته‌بندی می‌شود.

ترکیب شیمیایی فلز جوش (درصد)

نام تجاری اسپارک		AWS/EN	درصد وزنی					
پودر	سیم		C	Si	Mn	Mo	P	S
SF-873	SW-21	EM12/S2	0.04-0.06	0.25-0.35	1.30-1.50	--	<0.03	<0.03
SF-873	SW-23	EM12K/S2Si	0.04-0.06	0.35-0.45	1.4-1.65	--	<0.03	<0.03
SF-873	SW-41	EH14/S4	0.05-0.07	0.30-0.40	1.80-2.00	--	<0.03	<0.03
SF-873	SW-25	EA2/S2Mo	0.04-0.06	0.35-0.45	1.5-1.7	0.45-0.5	<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-873	SW-21	EM12/S2	440	510-530	25-26	80-90	70-80	55-65
SF-873	SW-23	EM12K/S2Si	440	510-530	24-25	95-110	85-95	70-80
SF-873	SW-41	EH14/S4	470	520-540	23-24	100-110	90-100	75-85
SF-873	SW-25	EA2/S2Mo	450	520-540	21-23	80-90	65-75	55-65

ترکیب پایه

SiO ₂ +TiO ₂	CaO+MgO	Al ₂ O ₃ +MnO	CaF ₂
20%	25%	35%	15%