

Material Designation

ترکیبات و مواد سازنده

AWS A5.8/A5.7	ERCuSi-A
ISO 24373	CuSi3Mn1
GB/T 9460	SCu6560

Chemical Composition

ترکیبات شیمیایی

Cu	Rem	%
Si	2.8-3.5	%
Mn	0.50-1.00	%
Other	<0.5	%



Characteristics

مشخصات

CuSi3 ؛ سیم جوش برنز سیلیکونی که حاوی 3٪ سیلیکون و مقدار کمی منگنز است. افزودن منگنز، سبب ارتقا خواص مکانیکی از جمله افزایش مقاومت در برابر خوردگی و مقاومت در برابر سایش پس از جوشکاری می شود ؛ این امر در عین حال باعث ارتقا خواص فنی جوشکاری مانند ظاهر زیبای جوش ، پاشش کمتر ، ثبات قوس الکتریکی و جریان بهتر مس ذوب شده ، می شود.

Typical Applications

موارد کاربرد

مورد استفاده در جوشکاری آرگون برنز سیلیکونی، مس قرمز، برنز و آلومینیوم برنز ؛ همچنین برای جوشکاری قوس الکتریکی و جوشکاری سطحی مس و فولاد، مس و ورق فولادی گالوانیزه مانند چهارچوب درب خودرو، قطعات موتور سیکلت و ... جوشکاری شیر برق سوپاپ و کابین سوئیچ ؛ جوشکاری سطحی سطوح اصطکاکی مانند ترن های ریلی و ماشین آلات سنگین.

Physical Properties

مشخصات

Density	8.5	kg/cm ³
Melting Temperature Range	965-1035	°C
Thermal conductivity	35	W/m·K
Coefficient of linear expansion	18.1	10 ⁻⁶ /K
Electrical conductivity	3.5-4.0	(m /Ω · mm ²)
Electrical resistivity	0.25-0.286	(Ω · mm ² /m)

Delivery Form

فرم تحویل

Packing		Size(ODxIDxHeight)	Weight/Length	Specification
			kg/mm	mm
Spool	D200 (Plastic spool)	Φ200×Φ52×55	5.0	0.8-1.6
	D300 (Plastic spool)	Φ300×Φ52×100	12.5	0.8-1.6
	BS300 (Galvanized steel spool)	Φ300×Φ52×100	12.5	0.8-1.6
Barrel	100kg (Barrel carton)	Φ500×Φ305×500	100	0.8-1.2
	200kg (Barrel carton)	Φ500×Φ300×750	200	0.8-1.2
	200kg (Barrel carton)	Φ660×Φ440×700	200	1.6
Straight bar	Crate	--	250-3000mm	1.6-7.0
Coil wire	Kraft/crate	--	10-200	0.8-7.0