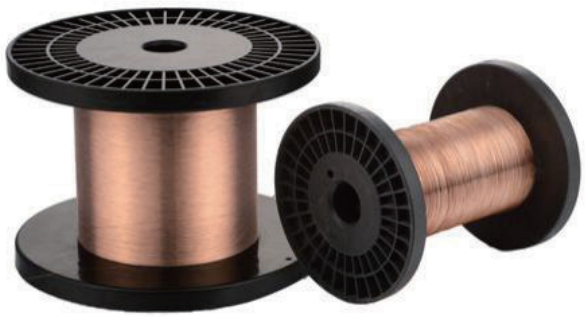
Silicon Bronze

SiBz3Mn (C65500)

Mã vật liệu

UNS	C65500
EN	CuSi3Mn1 (CW 116 C)
JIS	/
GB	QSi3-1



Thành phần hóa học

Cu	Còn lại	%
Si	2.8-3.8	%
Mn	0.5-1.3	%

Tính năng

Sản phẩm có độ bền cao, độ đàn hồi tốt và độ dẻo tốt, ở điều kiện nhiệt độ thấp không bị trở về trạng thái ban đầu. Sản phẩm cũng có khả năng chống mài mòn tốt, chống ăn mòn tốt đối với không khí, nước ngọt và nước biển.

Ứng dụng điển hình

Sản phẩm được sử dụng rộng rãi trong các nguyên kiện, linh kiện đàn hồi và các linh kiện chịu mài mòn làm việc trong môi trường ăn mòn, ví dụ như tua bin, thanh vít, bánh răng, ống lót, chốt phanh và đòn.

Physical Properties

Mật độ[1]	8.53	g/cm^3
Độ dẫn điện[1]	7	%IACS
Độ dẫn nhiệt[1]	36.3	W/(m·K)
Hệ số giãn nở nhiệt[2]	17.3	10^{-6}/K
Mô đun đàn hồi	103.4	GPa

Note: 1. Nhiệt độ thử nghiệm 20°C
2. Khoảng nhiệt độ thử nghiệm 20-300°C

Thuộc tính chế tạo

Gia công lạnh	Tốt
Gia công nóng	Tốt
Hàn trơ	Tốt
Tính năng gia công so với đồng C36000	30%

bedra
intelligent alloys

SiBz3Mn (C65500)

Tính năng gia công

Đường kính	Trạng thái	Độ bền kéo	Giới hạn chảy	Độ giãn dài
mm		MPa min.	MPa min.	% min.
Φ 0.1-12	O61	260-380	--	⩾40
Φ 0.1-12	H00	345-450	--	⩾20
Φ 0.1-12	H01	415-515	--	⩾15
Φ 0.1-12	H02	515-655	--	⩾10
Φ 0.1-12	H04	620-760	--	⩾8
Φ 0.1-6	H08	＞690	--	⩾6

Dung sai và phương thức vận chuyển

Đường kính	Dung sai*	Trọng lượng cuộn tiêu chuẩn	Đường kính trong cuộn
mm	mm	kg	mm
1.0＜Φ⩽1.6	0.03	18-30	260-300
1.6＜Φ⩽2.5	0.03	25-40	320-350
2.5＜Φ⩽4.0	0.04	30-45	370-400
2.8＜Φ⩽6.5	0.04	100-250	400-650
4.0＜Φ⩽6.5	0.05	45-60	370-400
6.5＜Φ⩽10.0	0.05	200-400	1000-1200
8.0＜Φ⩽12.0	0.06	200-400	1000-1400

Dung sai được liệt kê trong bảng được chỉ định là tất cả cộng hoặc tất cả trừ. Khi dung sai được chỉ định là cộng và trừ (±), giá trị còn lại một nửa.

*Composition	UNS
Conductivity	UNS
Tính năng gia công	Có giá trị tham khảo, đo ở nhiệt độ phòng, 68°F(20°C).
Thuộc tính chế tạo	Chỉ để tham khảo
Các tính chất vật lý khác	UNS, Tính năng gia công tham khảo

Bảng dữ liệu này chỉ là các thông tin chung tham khảo và có thể chưa được cập nhật. Bảng không có giá trị yêu cầu bồi thường trừ khi có bằng chứng về lỗi cố ý hoặc sơ xuất cơ bản. Các thông tin đưa ra tương ứng với các tiêu chuẩn như ASTM, BS EN, JIS, RWMA và chỉ có giá trị tham khảo, không có giá trị dẫn chứng để yêu cầu bảo hành. Thông tin đưa ra không dùng để thay thế kết quả phân tích của khách hàng.