

Плоский прокат AERIS 1388 (CuNi3Si1Mg)

Обозначение материала	Химический состав	Основное применение
EN CuNi3Si1Mg	Ni 3%	- Компоненты для электротехнической промышленности - Штампованные детали - Соединители, контакты - Релейные пружины - Полупроводниковые компоненты
ОСН* C70250	Si 0.65%	
*Общая система нумерации	Mg 0.15%	
	Cu остальное	

Физические свойства*			Производственные свойства		Коррозийная стойкость
Электропроводность	МСм/м % МАКО	25.0 43.1	Способность к холодной обработке	Хор.	
Теплопроводность	Вт/(м·К)	190	Обрабатываемость	Удовл.	
Коэффициент электрического сопротивления**	10 ⁻³ /К	1.8	Способность к электролитической обработке	Хор.	
Коэффициент распространения тепла	10 ⁻⁶ /К	17.6	Способность к горячему лужению	Хор.	
Плотность	г/см ³	8.82	Пайка мягким припоем	Хор.	
Модуль упругости	ГПа	130	Сварка сопротивлением	Удовл.	
Удельная теплоемкость	Дж/(г·К)	0.399	Электродуговая сварка	Хор.	
*- значения при комнатной температуре			Лазерная сварка	Удовл.	
**- от 0 до 300°C					

Механические свойства								
Состояние		R620	Y550	R650	R690	R760	R800	TR02
Прочность на разрыв R _m	МПа	620-700	620-740	650-780	690-800	760-840	800-900	608-725
Предел текучести R _{p0.2}	Мпа	≥500	≥550	≥585	≥655	≥720	≥750	550-650
Удлинение A _{50мм}	%	≥14	≥14	≥7	≥5	≥5	≥1	≥6
Твердость по Виккерсу (справочное значение)	HV	(180-220)	(180-220)	(200-240)	(220-240)	(210-250)	(230-270)	(180-220)

Вибрационная выносливость

Вибрационная выносливость определяется как амплитуда максимального напряжения при изгибе, с которой сталкивается материал при циклах загрузки 10⁷ при знакопеременной нагрузке без остановок. Зависит от тестируемого сплава и составляет около 1/3 предела прочности на разрыв R_m.

Доступные виды и состояния поставки

- Стандартная катушка с внешним диаметром до 1400мм
- Поперечная катушка с весом барабана до 1,5 тонн
- Мультикатушка до 5 тонн
- Лента с горячим лужением
- Фрезерованная лента

Доступные размеры

- Толщина ленты – 0,08/0,10/0,15/0,20/0,25/0,30/0,32/0,35 мм
- Другие размеры – на заказ
- Ширина ленты – от 3 мм
- минимально – 10x толщина