Плоский прокат
AERIS 1130 (E-Cu58)

Специальные Материалы

Обозначение материала		Химический состав		Типичное применение
EN	Cu-ETP	Cu	≥99.90%	- Основной материал для применения в любых электродеталях - Штампованные детали - Обмотка трансформаторов - Лента для производства кабелей - Теплоотводящие элементы
ГОСТ*	M1	O	0.005-0.004%	

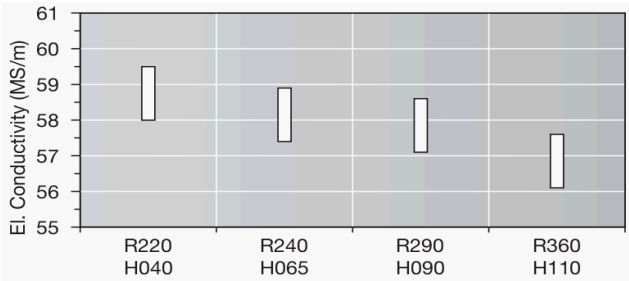
*ближайший аналог

Физические свойства*			Производственные свойства		Коррозийная стойкость
Электропроводность	МСм/м % IACS	58.0 100	Способность к холодной обработке	Отл.	Устойчив к: промышленной атмосфере (образуется темно-зеленый защитный слой), питьевой и технической воде (макс. интенсивность потока прим. 1.5-2м/с), к пару, неокисляющим кислотам, щелочи (за исключением аммиако- и цианидосодержащих образований), соляным растворам. Не устойчив к: бренстедовской кислоте, водному аммиаку и галогенизированному газу, сероводороду, морской воде, особенно с высокой скоростью потока.
Теплопроводность	Вт/(м·К)	390	Обрабатываемость	Уд.	
Коэффициент электрического сопротивления**	10^{-3}/K	3.7	Способность к электролитической обработке	Отл.	
Коэффициент распространения тепла***	10^{-6}/K	17.7	Способность к горячему лужению	Отл.	
Плотность	г/см³	8.94	Пайка мягким припоем	Отл.	
Модуль упругости	ГПа	127	Сварка сопротивлением	Уд.	
Удельная теплоемкость	Дж/(г·К)	0.386	Электродуговая сварка	Уд.	
* значения при комнатной температуре ** от 0 до 300°C *** минимальная величина в мягких сплавах			Лазерная сварка	Уд.	

Механические свойства					
Отпуск материала		**R220**	**R240**	**R290**	**R360**
Прочность на разрыв Rm	МПа	220-260	240-300	290-360	≥360
Предел текучести $Rp_{0.2}$	МПа	≤140	≥180	≥250	≥320
Удлинение $A_{50мм}$	%	≥33	≥8	≥4	≥2

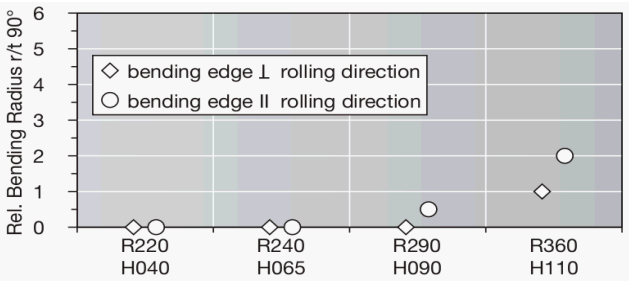
Отпуск материала	H040	H065	H090	H110
Твёрдость по Виккерсу HV	45-65	65-95	90-110	≥110

Электропроводность



Отпуск

Гибкость (при толщине ленты t ≤ 0.5 мм)



Отпуск

Доступные виды и состояния поставки

- Стандартные рулоны с внешним диаметром до 1400мм
- Рулоны со сваренными концами с весом барабана до 1,5 тонн
- Горячее лужение для отпусков R220, R240, R290
- Фрезерованная лента

Доступные размеры

- Толщина ленты – от 0,10 мм; более тонкие размеры – на заказ
- Ширина ленты – от 3 мм, однако не менее 10-ти толщин ленты