

TECU® Золото (TECU® Gold)

Материал TECU® Золото является сплавом меди, алюминия и цинка и изготавливается в соответствии с требованиями европейского стандарта EN 1652 "Медь и медные сплавы – плиты, листы, ленты, полосы и прутки общего применения".

Таблица 28.

Обозначение материала		
Стандарт	Сокращенное обозначение	Номер
EN 1652	CuAl5Zn5	-

Таблица 29.

Химический состав в соответствии с EN 1652		
Элемент	Содержание, мин., %	Содержание, макс., %
Cu (медь)	Остальное	Остальное
Al (алюминий)	4,50	5,50
Zn (цинк)	4,50	5,50
Прочее	-	0,05

Таблица 30.

Механические свойства сплава CuAl5Zn5 в соответствии с EN 1652							
Состояние	Предел прочности при растяжении, R _m , Н/ мм ²		Условный предел текучести, R _{p0,2} , Н/ мм ²		Относительное удлинение при разрыве, A _{50mm} , % (для толщины до 2,5 мм)	Твердость по Виккерсу, HV	
	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.		Мин.	Макс.
R410	410	-	-	200	58	-	-
H085	-	-	-	-	-	85	-

Таблица 31.

Физические свойства сплава CuAl5Zn5	
Плотность	8,18 гр./см ³
Температура плавления	950 - 1080 °C
Теплопроводность при 20 °C	80 Вт/мК
Электрическая проводимость при 20 °C	≥7-8,5 м/ Втмм ²
Температурное расширение	1,70 мм/м при ΔT=100 К
Модуль упругости при 20 °C	113 кН/ мм ²

Таблица 32.

Характеристики материала TECU® Золото Толщина материала 0,50 – 1,00 мм.	
Ширина листа/ленты	500 – 670 мм
Допуск на ширину	0/ +2 мм
Допуск на длину листа	0/ +5 мм
Допуск на толщину листа/ленты	+/- 0,04 мм
Допуск на отклонение от прямолинейности в плоскости по длине: - листы длиной до 3000 мм; - ленты	не более 1 мм на 1000 мм, макс. 3 мм на длине 3000 мм; не более 1 мм на 1000 мм, макс. 5 мм на длине 5000 мм
Отклонение от плоскостности перпендикулярно направлению проката	<0,2% на всей ширине листа/ ленты
Технологические параметры	предел прочности при растяжении (R _m): мин. 410 Н/ мм ² ; условный предел текучести (R _{p0,2}): макс. 200 Н/ мм ² ; относительное удлинение при разрыве (A _{50mm}): ≥58%
Твердость по Виккерсу HV	мин. 85
Форма поставки	листы и ленты
Внутренний диаметр рулона: - малый рулон (рулон ленты длиной 30 погонных метров); - большой рулон (рулон массой 1 тонна)	Ø 300 мм, Ø 400 мм Ø 500 мм, Ø 600 мм
Наружная поверхность	Холоднокатаная чистовая блестящая поверхность золотисто-желтого цвета
Наличие защитной пленки	Защитная пленка с одной стороны
Область применения	Строительство
Соответствие экологическим требованиям	по ISO 14025
Материал соответствует стандартам качества и безопасности Европейского Союза (ЕС) – стандарт EN 14783 в соответствии с Директивой ЕС 89 / 106 / ЕЕС (BPR) и обозначается пиктограммой CE-mark: CE	

Таблица 33.

Обрабатываемость материала TECU® Золото и его поведение в различных атмосферных условиях	
Обрабатываемость давлением в холодном состоянии	Хорошо
Низкотемпературная пайка	Хорошо
Высокотемпературная пайка	Не возможно
Дуговая сварка вольфрамовым электродом в инертном газе	Не возможно
Газовая сварка	Не возможно
Континентальная/ морская и/ или промышленная атмосфера	Хорошо