

Медь TECU®.

Описание продукции. Технический паспорт.

Медь Cu-DHP.

Данные для меди Cu-DHP* приведены в соответствии с европейским стандартом EN 1172 “Медь и медные сплавы, листы и ленты для строительства”.

Этот стандарт действителен для листов и лент из меди и регламентирует их область применения в строительстве:

- внутренние водостоки;
- водосточные желоба;
- водосточные трубы;
- кровельное покрытие;
- наружная облицовка стен;
- ветровые фронтоновые облицовочные элементы;
- слуховые окна;
- фартуки дымовых труб;
- ендовы;
- прочее.

- Медь Cu-DHP – медь бескислородная, раскисленная фосфором.

Таблица 1.

Обозначение материала		
Стандарт	Сокращенное обозначение	Номер
EN 1172	CU-DHP	CW024A
UNS*	C 12200	-

Материал обозначается или сокращённым обозначением (в соответствии с принятой системой обозначения по ISO 1190 -1) или номером (в соответствии со стандартом EN 1412).

- UNS – Unified Numbering System (USA).

Таблица 2.

Химический состав		
Элемент	Содержание, мин., %	Содержание, макс., %
Cu (медь)	99,90	-
P (фосфор)	0,015	0,040

Состояние и механические свойства меди Cu-DHP.

Состояние материала обозначается латинскими буквами R или H в соответствии с принятой системой обозначения по EN 1173:

- R...состояние, обозначаемое по наименьшему значению предела прочности при растяжении для материалов, к которым предъявляются требования по следующим механическим свойствам: предел прочности при растяжении (Rm); условный предел текучести (Rp0,2);

- относительное удлинение при разрыве (A50mm).
- H...состояние, обозначаемое по наименьшему значению твердости для материалов, к которым предъявляются требования по твердости.

Точный взаимоперерасчет состояний материала, обозначенного буквами R или H, отсутствует.

Состояние материала в конкретном случае обозначается только одной вышеуказанной латинской буквой.

В зависимости от состояния медь подразделяется:

- R220 медь мягкая;
- R240 медь полутвердая;
- R290 медь твердая.

Таблица 3.

Механические свойства меди Cu-DHP по стандарту EN 1172							
Состояние	Предел прочности при растяжении, R _m , Н/ мм2		Условный предел текучести, R _{p0,2} , Н/ мм2		Относительное удлинение при разрыве, A _{50mm} , %	Твердость по Виккерсу, HV	
	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.		Мин.	Макс.
R220	220	260	-	140	33	-	-
H040	-	-	-	-	-	40	60
R240	240	300	180	-	8	-	-
H065	-	-	-	-	-	65	95
R290	290	-	250	-	-	-	-
H090	-	-	-	-	-	90	-

Примечание: 1 Н/ мм2 = 1 МПа.

Таблица 4.

Физические свойства меди Cu-DHP	
Плотность	8,93 гр./см3
Температура плавления	1083 °С
Теплопроводность при 20 °С	293 – 364 Вт/мК
Электрическая проводимость при 20 °С	42 – 52 м/ Втмм2
Температурное расширение	1,7 мм/м при ΔТ=100 К
Модуль упругости при 20 °С	132 кН/ мм2