



高纯度钼铜及钨铜复合材料

钼铜及钨铜复合材料 —— 由阿美特克特种金属产品公司使用粉末冶金锻造工艺开发生产，该材料具备卓越的性能，可用于热沉、基板、散热片和电子封装。

性能与优势

由阿美特克使用粉末冶金锻造工艺开发的钼铜及钨铜系列产品，具备卓越的性能，可用于热沉、基板、散热片。

规格与应用

此材料（根据整体大小）可提供的成品零件最大尺寸如下：

宽度： 4英寸 (102mm)

厚度： 3英寸 (76mm)

长度： 24英寸 (610mm)

钼铜复合材料 (AMC系列)

复合成分

型号	成分
AMC 6040	60% 钼 - 40% 铜
AMC 6535	65% 钼 - 35% 铜
AMC 7525	75% 钼 - 25% 铜
AMC 8020	80% 钼 - 20% 铜
AMC 8515	85% 钼 - 15% 铜

复合成分可定制。

密度

型号	g/cm ³	lb./in. ³
AMC 6040	9.68	0.349
AMC 6535	9.74	0.352
AMC 7525	9.87	0.356
AMC 8020	9.94	0.359
AMC 8515	10.01	0.361

导热系数

型号	W/(m·K)	BTU/hr. ft.°F
AMC 6040	215	125
AMC 6535	205	119
AMC 7525	185	108
AMC 8020	175	102
AMC 8515	165	96

热膨胀系数CTE (in./in. x 10⁻⁶/°C)

型号	30-150° C	30-400° C	30-800° C
AMC 6040	9.5	10.2	10.5
AMC 6535	9.0	9.4	9.8
AMC 7525	7.8	8.0	8.4
AMC 8020	7.2	7.5	7.9
AMC 8515	6.8	7.0	7.4

这些钨铜与钨铜复合材料在电子产品中有多种应用，具备优异的散热性能和低的热膨胀性，特别适用于如下应用：

- 芯片贴装
- 热沉
- 电路板核心
- 盖子或盖板
- 散热片
- 电子封装

根据要求，可加工成各种形状和进行电镀。同时也可定制成分，以匹配特定的热膨胀要求。

与同类产品相比，阿美特克粉末冶金锻造工艺赋予其产品在厚度方向上高的导热性能。

钨铜复合材料 (AWC系列)

复合成分

AWC 系列	复合成分
AWC 7525	75% 钨 - 25% 铜
AWC 8020	80% 钨 - 20% 铜
AWC 8515	85% 钨 - 15% 铜
AWC 8812	88% 钨 - 12% 铜
AWC 9010	90% 钨 - 10% 铜

复合成分可定制。

密度

AWC 系列	密度	
	g/cm ³	lb./in. ³
AWC 7525	14.98	0.541
AWC 8020	15.68	0.567
AWC 8515	16.45	0.594
AWC 8812	16.95	0.612
AWC 9010	17.3	0.625

导热系数

AWC 系列	导热系数	
	W/(m·K)	BTU/hr. ft.°F
AWC 7525	186	107
AWC 8020	175	101
AWC 8515	162	93
AWC 8812	155	90
AWC 9010	150	86

热膨胀系数CTE (in./in. x 10⁶/°C)

AWC 系列	热膨胀系数CTE (in./in. x 10 ⁶ /°C)		
	30-150° C	30-400° C	30-800° C
AWC 7525	9.06	9.55	9.68
AWC 8020	8.21	8.60	8.63
AWC 8515	7.36	7.65	7.58
AWC 8812	6.78	7.00	6.86
AWC 9010	6.51	6.70	6.53



以高科技材料闻名

阿美特克特种金属产品是全球金属粉末、高纯度带材、超薄箔材、异形线材、金属复合材料、特种工程部件及多层金属复合板的领先企业，拥有多项先进技术的冶金材料专利。

阿美特克生产和加工多种金属合金产品，包括不锈钢、镍基合金、钴基合金、钛及钛合金。过去50多年来，阿美特克根据客户特定应用而定制开发了多种创新型产品。

AMETEK[®]
SPECIALTY METAL PRODUCTS
WALLINGFORD

AMETEK Specialty Metal Products
21 Toelles Road
Wallingford, CT 06492
UNITED STATES

E: wfd.sales@ametek.com
T: +1 610.489.5260
F: +1 610.489.5252

www.ametek-ct.com