



技术数据表

AMPCO[®] 15

AMPCO[®] 15 是一种锻造铝铁铜合金，以其卓越的特性而闻名。这种合金在海水和非氧化性矿物酸中也具有优异的耐腐蚀性，使其成为恶劣环境中的理想选择。相对于商用青铜，其稳定优势在于独特的合金微观结构，通常称之为“AMPCO 相”。

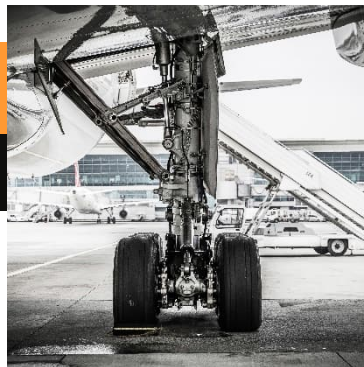
主要特点：

- ▶ 耐腐蚀性
- ▶ 良好的滑动性能
- ▶ 机械稳定性耐受 315°C 高温
- ▶ 强延展性
- ▶ 不含镍
- ▶ 良好的冷热成型性能
- ▶ 机械加工性能等级为 50%
- ▶ 可锻性等级为 75%
- ▶ 符合美国材料与试验协会 ASTM B150、
美国机械工程师协会 ASME SB-150、国际自动机工程师学会 SAE J463，
以及美国航空材料规范委员会 AMS 4635 标准



标称成分：

铜 (Cu)	铝 (Al)
余量	9%



应用：

- ▶ 船舶和海上作业
应用场景
- ▶ 适合中型
磨损和疲劳应用
- ▶ 适用于凸轮、衬套、轴承、



轴承保持架、阀杆和导轨、
齿轮和蜗轮

- ▶ 航空航天、汽车及
其他行业中的应用

AMPCO® 15 用于广泛的工业应用。其对海水和非氧化性矿物酸的卓越耐腐蚀性使其成为船舶和海上作业应用中的首选材料。其多功能性和出色的机械性能也使其成为中型磨损和疲劳应用中的理想选择。无论是船舶、航空航天、汽车还是其他行业，均能提供始终稳定的性能和耐用性，使其成为一种能够满足各种工程需求的富于价值的材料。

技术数据表

AMPCO® 15

机械性能 (标称值)	挤压成型			
	Ø ≤ 12.7 毫米	Ø 12.8 - 25.4 毫米	Ø 25.5 - 50.8 毫米	Ø 25.5 - 76.2 毫米
抗拉强度 R_m (MPa)	620	605	586	551
屈服强度 $R_{p0.5}$ (MPa)	345	305	289	255
延伸率 A_5 (%)	15	15	20	30
布氏硬度 (10/3000)	183	174	170	163
抗压强度 R_{mc} (MPa)	896			
弹性模量 E (GPa)	117			
夏比 a_k (J)	32			
悬臂梁法 (Izod) a_k (J)	45			
疲劳 (1 亿次循环) σ_N (MPa)	207			

物理性质：

密度 ρ (克/米 ³)	膨胀系数 α (10 ⁻⁶ /K)	导热系数 λ (W/m·K)	电导率 (% I.A.C.S. 国际 退火铜标准)	比热 c_p (J/g·K)
7.64	16.2	54	12	0.38

机械加工参数：

联系我们



操作	切割速度 v_c (米/分钟)	进刀 f (毫米/转)	深度 a (毫米)	机床规格
铣削 – 粗轧	110 - 160	0.1 - 0.4	最大 4	K10 - K20
铣削 – 表面精整	90 - 115	0.05 - 0.1	0.1 - 0.5	K10 - K20
车削 – 粗轧	150 - 200	0.1 - 0.2	最大 2	K10 - K20
车削 – 表面精整	180 - 250	0.05 - 0.1	0.1 - 0.2	K10 - K20

扫描二维码了解我们的机械加工建议：



联系我们

