

铝材厂家批发LY12铝方管 规格齐全 可订做

产品名称	铝材厂家批发LY12铝方管 规格齐全 可订做
公司名称	上海锦垚金属材料有限公司
价格	36.00/公斤
规格参数	西南铝:规格齐全 LY12:规格齐全 上海:规格齐全
公司地址	上海市青浦区华新镇华腾路1288号
联系电话	021-59842307 13616559975

产品详情

LY12铝合金

LY12是旧牌号，新牌号是2A12，这是一种高强度硬铝，可进行热处理强化，在退火和刚淬火状态下塑性中等，点焊焊接性良好，用气焊和氩弧焊时有形成晶间裂纹的倾向；合金在淬火和冷作硬化后其可切削性能尚好，退火后可切削性低；抗蚀性不高，常采用阳极氧化处理与涂漆方法或表面加包铝层以提高其抗腐蚀能力。

外文名 LY12 最新执行标准 GB/T3880——2006 密度 2.78g/cm³ 抗拉强度 425

目录

- 1 基本简介
- 2 化学成分
- 3 力学性能
- 4 热学工艺

基本简介

LY12为铝 - 铜 - 镁系中的典型硬铝合金，其成份比较合理，综合性能较好。很多国家都生产这个合金，是硬铝中用量最大的。该合金的特点是：强度高，有一定的耐热性，可用作150 ° C以下的工作零件。温度高于125 ° C，2024合金的强度比7075铝合金的还高。热状态、退火和新淬火状态下成形性能都比较好，热处理强化效果显著，但热处理工艺要求严格。抗蚀性较差，但用纯铝包覆可以得到有效保护;焊接时易产生裂纹，但采用特殊工艺可以焊接，也可以铆接。

1.组织致密性：

独有的晶粒细化工艺保证,航空产品系列全部通过航空航天用铝合金制品的超声波探伤工序检验,无沙孔、裂纹、气泡及杂质等。

2.内应力（人工时效）：

完美的预拉伸消除内应力工艺处理，彻底消除内应力，产品在加工和受力时也不会翘曲、开裂及变形。

3.公差精度：

产品全部符合美国材料及试验学会规范(ASTM)和航空航天材料规范(AMS),大部分产品的公差指标可超过ASTM1/2公差精度,部分产品公差指标甚至可超过ASTM 1/4标准公差精度。

4.加工性能：

将化学成分、强度及硬度的偏差降至最小，加工中不会发生"粘刀"、"崩刀"现象。

5.均匀性：

热处理技术卓越，产品在300mm厚度（或直径）以下，强度、硬度可保持一致。

6.稳定性：

生产工序全部电脑控制，绝少人为偏差，不同批次生产也可保证性能一样。

7.染色效果：

染色处理效果均匀而有光泽，表面无“条纹”状或“斑点”状、颜色不一的现象发生。

8.抗腐蚀性能

:通过金属及合金的显微检验，具有优良的抗应力腐蚀性能及抗腐蚀鳞状剥落性能，在各种介质（如水蒸气、弱酸、弱碱等）环境下长久使用不会产生凹坑或发黑现象。

9.抗高温性能:

在400 工作环境中不会产生永久变形。

10.弯曲性能:

板材全部通过半导弯曲检验，弯曲180度不会产生开裂现象。

化学成分

(百分比%)

硅 0.5

铁 0.5

铜 3.8-4.9

锰 0.0-0.9

镁 1.2-1.8

铬 0.10

镍 0.50

锌 0.25

钛 0.15 (5)

其它 0.15

铝 余量

力学性能

LY12密度 2.78g/cm³

试样尺寸：所有壁厚

注：管材室温纵向力学性能

热学工艺

状态、退火和新淬火状态下成形性能都比较好，热处理强化效果显著，但

热处理工艺要求严格。抗蚀性较差，但用纯铝包覆可以得到有效保护;焊接时易产生裂纹，但采用特殊工艺可以焊接，也可以铆接。

对应牌号：

国标：2A12(LY12) GB/T 3191-2010

ISO：AlCu4Mg1 ISO 209.1-1989

日标：A2024 JIS H4000-1999 JIS H4040-1999

非标：24530 IS5902

法标：2024 (A-USG1) NF A50-411 NF A50-451

美标：2024 AA

LY12密度：2.78g/cm³

