免费标准网(www.freebz.net)

UDC 669.71+669.715-41

GB

中华人民共和国国家标准

GB 4438—84

铝及铝合金波纹板

Aluminium and aluminium alloy corrugated sheets

1984-05-29发布　　1985-05-01实施

国家标准局 批准

免费标准网(www.freebz.net) 无需注册 即可下载

免费标准网(www.freebz.net)

中华人民共和国国家标准

UDC 669.71
+669.715
-41
GB 4438—84

铝及铝合金波纹板

Aluminium and aluminium alloy corrugated sheets

本标准适用于做工程围护结构材料的铝及铝合金波纹板（简称波纹板）。

1 品种

1.1 牌号、状态、规格

产品的牌号、状态和规格应符合表 1 的规定。

表 1

mm

合金牌号	供应状态	波型代号	规格				
			厚度	长度	宽度	波高	波距
L1—L6	Y	波20～106	0.6～1.0	2000～10000	1115	20	106
LF21		波33-131	0.6～1.0	2000～10000	1008	33	131

1.2 外形尺寸及允许偏差

1.2.1 波纹板板型图见图 1、图 2。其他板型可由供需双方另行协商。

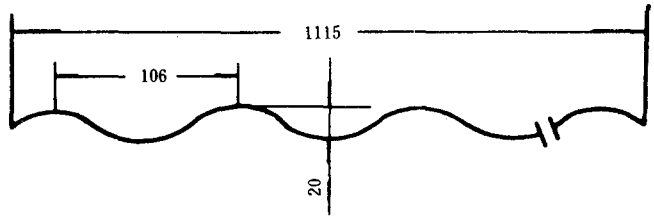

图 1

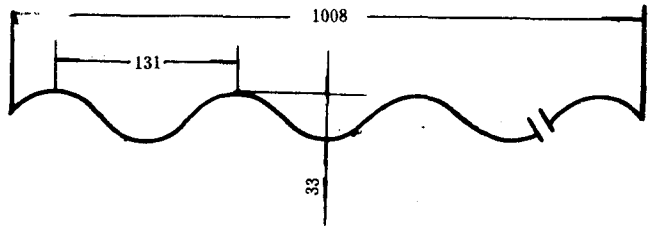

图 2

1.2.2 波纹板成形前，板材厚度及允许偏差应符合GB 3194—82《铝及铝合金板材的尺寸及允许偏差》的规定。

1.2.3 波纹板宽度及波形允许偏差应符合表 2 的规定。

国家标准局1984-05-29发布

1985-05-01实施

免费标准网(www.freebz.net) 无需注册 即可下载

免费标准网(www.freebz.net)

表 2

mm

波型代号	宽度及允许偏差		波高及允许偏差		波距及允许偏差	
	宽度	偏差	波高	偏差	波距	偏差
波20-106	1115	$^{+25}_{-10}$	20	±2	106	±2
波33-131	1008	$^{+25}_{-10}$	33	±2.5	131	±3

注：波高和波距偏差均为5个波的平均值。

1.2.4 波纹板长度允许偏差为 $^{+25}_{-10}$ mm。

1.3 标记示例

用LF21合金制造的冷作硬化状态（Y），厚度为0.9 mm、宽度为1008mm、长度为3200mm的波33-131波纹板的标记为：

波33-131 LF21Y 0.9×1008×3200mm GB 4438—84

2 技术要求

2.1 化学成分

波纹板的化学成分应符合GB 3190—80《铝及铝合金加工产品的化学成分》的规定。

2.2 力学性能

波纹板成形前，板材的横向室温力学性能应符合表3的规定。

表 3

合金牌号	状态	厚度 mm	抗拉强度 σ_b kgf/mm²	伸长率 δ_{10} %
			不小于	
L1-L6	Y	0.6～1.0	14.0	3.0
LF21	Y	0.6～0.8	19.0	2.0
		>0.8～1.0	19.0	3.0

2.3 表面质量

波纹板表面应清洁，不允许有裂边、腐蚀、裂纹、穿透气孔等影响使用的缺陷。

2.4 波形质量

波纹板波形应规整，两侧均可搭接。

3 试验方法

3.1 化学成分仲裁分析方法

波纹板的化学成分仲裁分析按YB 788—75《铝合金化学分析方法》进行。

3.2 室温力学性能试验方法

免费标准网(www.freebz.net) 无需注册 即可下载

免费标准网(www.freebz.net)

波纹板成形前，板材的拉力试验按GB 228—76《金属拉力试验法》进行。

4 检验规则

4.1 检查和验收

波纹板应由供方技术监督部门验收，并保证产品质量符合本标准要求。

4.2 组批

波纹板应成批提交验收，每批应由同一合金、状态、规格和波型组成。

4.3 检验项目

每批波纹板均应进行外形尺寸偏差、表面质量及波纹板成形前板材室温力学性能的检验。

4.4 取样数量

每批波纹板的外形尺寸偏差、表面质量应逐张进行检验。波纹板成形前，每批板材按张数取2%，但不得少于两张，每张取一个试样做拉力试验。

4.5 重复试验

波纹板成形前，板材的力学性能试验结果有一个试样不合格时，应从该不合格试样的板材上重新切取双倍数量的试样进行重复试验。重复试验仍有一个试样不合格时，该板材应予报废。供方可对不合格试样所代表的板材区间逐张进行检验，合格者交货，不合格者报废。

5 标志、包装、运输、贮存

5.1 标志

在已验收成垛的波纹板最上面一张写上牌号、状态、批号、波型代号和规格。

5.2 包装

波纹板不涂油、不垫纸、成垛简易包装。每垛先用一层纸、一层塑料薄膜包好，用尼龙编织带捆紧；再用一层沥青纸包严，上下用箱盖捆紧。每垛高不超过500mm，每箱毛重不超过2000kg 。

5.3 运输和贮存

波纹板的运输和贮存应符合GB 3199—82《铝及铝合金加工产品的包装、标志、运输、贮存》的规定。

5.4 质量证明书

每批波纹板应附有符合本标准要求的质量证明书，其上注明：

a. 供方名称；
b. 合金牌号；
c. 波型代号；
d. 规格；
e. 批号；
f. 重量；
g. 室温力学性能试验结果及技术监督部门印记；
h. 本标准编号；
i. 包装日期。

附加说明：

本标准由中国有色金属工业总公司提出。

本标准由西南铝加工厂负责起草。

本标准主要起草人于静兰。

免费标准网(www.freebz.net) 无需注册 即可下载