

Wrought aluminium and aluminium alloy plates, sheets and strips
for general engineering—Part 1: Technical conditions of delivery

2012-12-31 发布

2013-10-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会



- 增加了抗剥落腐蚀性能要求；
- 增加了断裂韧性要求；
- 增加了抗疲劳腐蚀性能要求；
- 增加了低倍组织要求。

本部分使用重新起草法参考 EN 485-1:2008《铝及铝合金 薄板、带材和厚板 第 1 部分：检验和交货技术条件》编制，与 EN 485-1:2008 的一致性程度为非等效。

本部分由全国有色金属标准化技术委员会(SAC/TC 243)归口。

本部分主要起草单位：西南铝业(集团)有限责任公司、中国有色金属工业标准计量质量研究所、东北轻合金有限责任公司、中铝瑞闽铝板带有限公司、厦门厦顺铝箔有限公司、中铝西北铝加工分公司、镇江鼎胜铝业股份有限公司、福建省南铝板带加工有限公司。

本部分主要起草人：张钰、陈昌云、李瑞山、葛立新、张东、吕新宇、黄瑞银、唐登毅、王国军、张丽华、段瑞芬、李翔、董则防、张东贵、杜传慧、林善斌。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 3880—1983、GB/T 3880—1997、GB/T 3880.1—2006；
- GB/T 8544—1987、GB/T 8544—1997；
- GB/T 3193—1982、GB/T 10568—1989、GB/T 10569—1989、GB/T 16501—1996。

GB/T 3246.2 变形铝及铝合金制品组织检验方法 第2部分:低倍组织检验方法
GB/T 3880.2 一般工业用铝及铝合金板、带材 第2部分:力学性能
GB/T 3880.3 一般工业用铝及铝合金板、带材 第3部分:尺寸偏差
GB/T 6398 金属材料疲劳裂纹扩展速率试验方法
GB/T 6519 变形铝合金产品超声波检验方法
GB/T 7999 铝及铝合金光电直读发射光谱分析方法
GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定
GB/T 12966 铝合金电导率涡流测试方法
GB/T 16865 变形铝、镁及其合金加工制品拉伸试验用试样及方法
GB/T 17432 变形铝及铝合金化学成分分析取样方法
GB/T 20975 (所有部分) 铝及铝合金化学分析方法
GB/T 22639 铝合金加工产品的剥落腐蚀试验方法
GB/T 22640 铝合金加工产品的环形试样 应力腐蚀试验方法
HB 5261 金属板材 K_R 曲线试验方法

3 要求

3.1 产品分类

3.1.1 铝或铝合金类别

铝及铝合金分为 A、B 两类,如表 1 所示。

板、带材的尺寸偏差等级如表 2 所示。

表 2 尺寸偏差等级

| 尺寸项目 | 尺寸偏差等级 | |
|-------|------------------------------|--------------------------|
| | 板材 | 带材 |
| 厚度 | 冷轧板材:高精级、普通级 热轧板材:不分级 | 冷轧带材:高精级、普通级 热轧带材:不分级 |
| 宽度 | 冷轧板材:高精级、普通级 热轧板材:不分级 | 冷轧带材:高精级、普通级 热轧带材:不分级 |
| 长度 | 冷轧板材:高精级、普通级 热轧板材:不分级 | — |
| 不平度 | 高精级、普通级 | — |
| 侧边弯曲度 | 冷轧板材:高精级、普通级 热轧板材:高精级、普通级 | 冷轧带材:高精级、普通级 热轧带材:不分级 |
| 对角线 | 高精级、普通级 | — |

3.1.3 牌号、状态、尺寸

板、带材的牌号、相应的铝或铝合金类别、状态及厚度应符合表 3 的规定。与厚度对应的宽度和长度应符合表 4 规定。需要其他牌号、状态、尺寸的板、带材时,应供需双方商定后,在订货单(或合同)中注明。

| | | | | |
|-------|---|--------------------|--------------|------------|
| 1070A | A | O, H111 | >0.20~25.00 | — |
| | | H12, H22, H14, H24 | >0.20~6.00 | — |
| | | H16, H26 | >0.20~4.00 | — |
| | | H18 | >0.20~3.00 | — |
| | | H112 | >6.00~25.00 | — |
| | | F | >4.50~150.00 | >2.50~8.00 |
| 1060 | A | O | >0.20~80.00 | >0.20~6.00 |
| | | H12, H22 | >0.50~6.00 | >0.50~6.00 |
| | | H14, H24 | >0.20~6.00 | >0.20~6.00 |
| | | H16, H26 | >0.20~4.00 | >0.20~4.00 |
| | | H18 | >0.20~3.00 | >0.20~3.00 |
| | | H112 | >4.50~80.00 | — |
| | | F | >4.50~150.00 | >2.50~8.00 |
| 1050 | A | O | >0.20~50.00 | >0.20~6.00 |
| | | H12, H22, H14, H24 | >0.20~6.00 | >0.20~6.00 |
| | | H16, H26 | >0.20~4.00 | >0.20~4.00 |
| | | H18 | >0.20~3.00 | >0.20~3.00 |
| | | H112 | >4.50~75.00 | — |
| | | F | >4.50~150.00 | >2.50~8.00 |

| | | | | |
|------------------|---|--------------------|--------------|------------|
| 1235 | A | H14, H24 | >0.20~3.00 | >0.20~3.00 |
| | | H16, H26 | >0.20~4.00 | >0.20~4.00 |
| | | H18 | >0.20~3.00 | >0.20~3.00 |
| 1100 | A | O | >0.20~80.00 | >0.20~6.00 |
| | | H12, H22, H14, H24 | >0.20~6.00 | >0.20~6.00 |
| | | H16, H26 | >0.20~4.00 | >0.20~4.00 |
| | | H18, H28 | >0.20~3.20 | >0.20~3.20 |
| | | H112 | >6.00~80.00 | — |
| | | F | >4.50~150.00 | >2.50~8.00 |
| 1200 | A | O | >0.20~80.00 | >0.20~6.00 |
| | | H111 | >0.20~80.00 | — |
| | | H12, H22, H14, H24 | >0.20~6.00 | >0.20~6.00 |
| | | H16, H26 | >0.20~4.00 | >0.20~4.00 |
| | | H18, H19 | >0.20~3.00 | >0.20~3.00 |
| | | H112 | >6.00~80.00 | — |
| | | F | >4.50~150.00 | >2.50~8.00 |
| 2A11, 包铝 2A11 | B | O | >0.50~10.00 | >0.50~6.00 |
| | | T1 | >4.50~80.00 | — |
| | | T3, T4 | >0.50~10.00 | — |
| | | F | >4.50~150.00 | — |

| | | | | |
|--------------------|---|-------|--------------------|------------------|
| 包铝 2014 | B | O | $>0.50\sim 25.00$ | — |
| | | T3 | $>0.50\sim 6.30$ | — |
| | | T4 | $>0.50\sim 6.30$ | — |
| | | T6 | $>0.50\sim 6.30$ | — |
| | | F | $>4.50\sim 150.00$ | — |
| 2014A、 包铝 2014A | B | O | $>0.20\sim 6.00$ | — |
| | | T4 | $>0.20\sim 80.00$ | — |
| | | T6 | $>0.20\sim 140.00$ | — |
| 2024 | B | O | $>0.40\sim 25.00$ | $>0.50\sim 6.00$ |
| | | T3 | $>0.40\sim 150.00$ | — |
| | | T4 | $>0.40\sim 6.00$ | — |
| | | T8 | $>0.40\sim 40.00$ | — |
| | | F | $>4.50\sim 80.00$ | — |
| 包铝 2024 | B | O | $>0.20\sim 45.50$ | — |
| | | T3 | $>0.20\sim 6.00$ | — |
| | | T4 | $>0.20\sim 3.20$ | — |
| | | F | $>4.50\sim 80.00$ | — |
| 2017、 包铝 2017 | B | O | $>0.40\sim 25.00$ | $>0.50\sim 6.00$ |
| | | T3、T4 | $>0.40\sim 6.00$ | — |
| | | F | $>4.50\sim 150.00$ | — |

| | | | | |
|------|---|---------------------|--------------|------------|
| 3003 | A | H16、H26 | >0.20~4.00 | >0.20~4.00 |
| | | H18、H28、H19 | >0.20~3.00 | >0.20~3.00 |
| | | H112 | >4.50~80.00 | — |
| | | F | >4.50~150.00 | >2.50~8.00 |
| 3103 | A | O、H111 | >0.20~50.00 | — |
| | | H12、H22、H14、H24、H16 | >0.20~6.00 | — |
| | | H26 | >0.20~4.00 | — |
| | | H18、H28、H19 | >0.20~3.00 | — |
| | | H112 | >4.50~80.00 | — |
| | | F | >20.00~80.00 | — |
| 3004 | B | O | >0.20~50.00 | >0.20~6.00 |
| | | H111 | >0.20~50.00 | — |
| | | H12、H22、H32、H14 | >0.20~6.00 | >0.20~6.00 |
| | | H24、H34、H26、H36、H18 | >0.20~3.00 | >0.20~3.00 |
| | | H16 | >0.20~4.00 | >0.20~4.00 |
| | | H28、H38、H19 | >0.20~1.50 | >0.20~1.50 |
| | | H112 | >4.50~80.00 | — |
| | | F | >6.00~80.00 | >2.50~8.00 |

| | | | | |
|------|---|--|--------------|------------|
| 3105 | A | O, H12, H22, H14, H24 H16, H26, H18 | >0.20~3.00 | >0.20~3.00 |
| | | H111 | >0.20~3.00 | — |
| | | H28, H19 | >0.20~1.50 | >0.20~1.50 |
| | | F | >6.00~80.00 | >2.50~8.00 |
| 4006 | A | O | >0.20~6.00 | — |
| | | H12, H14 | >0.20~3.00 | — |
| | | F | 2.50~6.00 | — |
| 4007 | A | O, H111 | >0.20~12.50 | — |
| | | H12 | >0.20~3.00 | — |
| | | F | 2.50~6.00 | — |
| 4015 | B | O, H111 | >0.20~3.00 | — |
| | | H12, H14, H16, H18 | >0.20~3.00 | — |
| 5A02 | B | O | >0.50~10.00 | — |
| | | H14, H24, H34, H18 | >0.50~4.50 | — |
| | | H112 | >4.50~80.00 | — |
| | | F | >4.50~150.00 | — |
| 5A03 | B | O, H14, H24, H34 | >0.50~4.50 | >0.50~4.50 |
| | | H112 | >4.50~50.00 | — |
| | | F | >4.50~150.00 | — |

| | | | | |
|------|---|---|--------------|---|
| 5040 | B | H24、H34 | 0.80~1.80 | — |
| | | H26、H36 | 1.00~2.00 | — |
| 5049 | B | O、H111 | >0.20~100.00 | — |
| | | H12、H22、H32、H14、H24、H34、 H16、H26、H36 | >0.20~6.00 | — |
| | | H18、H28、H38 | >0.20~3.00 | — |
| | | H112 | 6.00~80.00 | — |
| 5449 | B | O、H111、H22、H24、H26、H28 | >0.50~3.00 | — |
| 5050 | A | O、H111 | >0.20~50.00 | — |
| | | H12 | >0.20~3.00 | — |
| | | H22、H32、H14、H24、H34 | >0.20~6.00 | — |
| | | H16、H26、H36 | >0.20~4.00 | — |
| | | H18、H28、H38 | >0.20~3.00 | — |
| | | H112 | 6.00~80.00 | — |
| | | F | 2.50~80.00 | — |
| 5251 | B | O、H111 | >0.20~50.00 | — |
| | | H12、H22、H32、H14、H24、H34 | >0.20~6.00 | — |
| | | H16、H26、H36 | >0.20~4.00 | — |
| | | H18、H28、H38 | >0.20~3.00 | — |
| | | F | 2.50~80.00 | — |

| | | | | |
|------|---|---|--------------|------------|
| 5454 | B | O, H111 | >0.20~80.00 | — |
| | | H12, H22, H32, H14, H24, H34, H26, H36 | >0.20~6.00 | — |
| | | H28, H38 | >0.20~3.00 | — |
| | | H112 | 6.00~120.00 | — |
| | | F | >4.50~150.00 | — |
| 5754 | B | O, H111 | >0.20~100.00 | — |
| | | H12, H22, H32, H14, H24, H34, H16, H26, H36 | >0.20~6.00 | — |
| | | H18, H28, H38 | >0.20~3.00 | — |
| | | H112 | 6.00~80.00 | — |
| | | F | >4.50~150.00 | — |
| 5082 | B | H18, H38, H19, H39 | >0.20~0.50 | >0.20~0.50 |
| | | F | >4.50~150.00 | — |
| 5182 | B | O | >0.20~3.00 | >0.20~3.00 |
| | | H111 | >0.20~3.00 | — |
| | | H19 | >0.20~1.50 | >0.20~1.50 |

| | | | | |
|------|---|-----------|--------------|------------|
| 5086 | B | H18 | >0.20~3.00 | — |
| | | H116、H321 | >1.50~50.00 | — |
| | | H112 | >6.00~80.00 | — |
| | | F | >4.50~150.00 | — |
| 6A02 | B | O、T4、T6 | >0.50~10.00 | — |
| | | T1 | >4.50~80.00 | — |
| | | F | >4.50~150.00 | — |
| 6061 | B | O | 0.40~25.00 | 0.40~6.00 |
| | | T4 | 0.40~80.00 | — |
| | | T6 | 0.40~100.00 | — |
| | | F | >4.50~150.00 | >2.50~8.00 |
| 6016 | B | T4、T6 | 0.40~3.00 | — |
| 6063 | B | O | 0.50~20.00 | — |
| | | T4、T6 | 0.50~10.00 | — |
| 6082 | B | O | 0.40~25.00 | — |
| | | T4 | 0.40~80.00 | — |
| | | T6 | 0.40~12.50 | — |
| | | F | >4.50~150.00 | — |

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/148115135076006053>