

航空用材料标准通报

第 9 期

1987年1月

1. 通报的宗旨

航空材料的质量,是确保航空产品质量极为重要的基础之一,航空材料的质量水平以及能否满足航空产品设计、生产和使用的要求,集中体现在具有技术法规效力的“材料标准”(含重要的热工艺说明书和试验方法标准,下同)中。为了加强对航空用重要、关键材料的统一管理,确保航空材料的质量,互通情况,部科技局特责成六二一研究所作为部材料、热工艺标准化技术归口单位发布“航空用材料标准通报”。

2. 通报的内容范围

航空用材料标准通报,仅涉及航空产品用重要、关键的Ⅰ类和部分Ⅱ类金属和非金属材料。经通报后,即被认为已正式推荐给我部航空产品设计部门和生产技术部门,可以在我部

厂、所产品设计和生产中使用。所通报的材料标准,指我部厂、所曾参与鉴定和审定会议通过的、确认能保证航空产品质量的材料标准,它可包括“国家标准”、“专业标准”(航空工业部部标准和材料承制工业部部标准)和“企业标准”。

3. 通报的发布

鉴于目前国内各类材料标准正处于整顿和修订阶段,航空用材料标准通报的内容,拟从近几年新颁行的材料标准着手,陆续发布。从通报(总)第9期(即1987年1月)起改由《航空材料》杂志刊出,不另单印发送,特请我部各厂、所及有关单位注意,及时订阅《航空材料》杂志,以备查考。凡未经通报的其他标准,各单位认为该标准可以满足产品设计和使用的,仍由各厂、所自行采用。

航空工业部
材料、热工艺标准化

技术归口单位

序号	标准号	被代替标准号	标准名称	实施日期	材料生产工厂	备注
一、材 料						
1	GB6537-86	SY1008-80	3号喷气燃料(代号为RP-3)	1987.6.1	大连石油七厂、茂名石油公司炼油厂等	根据国标〔1986〕257号函
2	GJB135-86		4019号合成航空润滑油	1986.12.1	一坪化工厂等	GJB系国家军用标准。下同。根据国防科工委1986.5.30.(1986)计基字第737号通知
3	GJB136-86		4851号特种润滑油、4852号特种仪表油、4853号特种润滑油	1986.12.1		
4	HB5334-85		飞机表面水基清洗剂技术条件	1986.5.1	航空部625所	见航空部86年1月11日航技〔1986〕28号通知

续表

序号	标准号	被代替标准号	标准名称	实施日期	材料生产工厂	备 注
5	HB5336-85	Q/6S216-81	ZT4铸造钛合金	1986.11.1	航空部621所	见航空部1986年3月11日航技〔1986〕178号通知
6	HB5344-86		熔模铸造用聚合松香	1986.11.1	广东翁源林产化工厂	
7	HB5345-86		熔模铸造用硅酸乙酯	1986.11.1	天津化学试剂一厂、大连油脂化工厂	
8	HB5346-86		熔模铸造用硅溶胶	1986.11.1	各有关化工厂	
9	HB5347-86		熔模铸造用电熔白刚玉粉	1986.11.1	机械部第七砂轮厂(贵州省清镇县)、黎明机械制造有限公司	
10	HB5348-86		熔模铸造用土砂(粉)	1986.11.1	陕西渭北耐火材料厂	ZB系国家专业标准。本标准参照MIL-G-25013D。根据中石化(86)发字34号通知
11	HB5349-86		熔模铸造用锆英石粉	1986.11.1	广东田白县水东稀有金属选矿厂、广东南山海选矿厂	
12	ZBE40001-86		7017-1号高低温润滑脂	1986.12.1	一坪化工厂	
13	ZBE40002-86		7502号、7503号硅脂	1986.12.1		根据中石化(86)发字34号通知
14	ZBE40003-86		4106号合成航空润滑油	1986.12.1		
15	Q/6S343-86	Q/6S343-83	飞机用TC4钛合金锻造用棒材技术条件	1986.5.1	宝鸡有色金属加工厂	本标准与宝鸡有色金属加工厂协062-85完全等效
16	Q/10AD 1456-85	X/X4002-82	铝合金阶段变断面型材*	1985.8.4	西北铝加工厂	该182厂企标与西北铝加工厂XQ404-85完全等效。根据182厂冶金科1986年9月15日来文。182厂和172厂使用
* 通报涉及的内容: 热挤压的铝合金阶段变断面型材。 LY12: 淬火自然时效状态; LC4: 淬火人工时效状态。						
二、热加工工艺						
1	HB/Z102-85		机载设备“三防”涂层涂漆工艺	1986.7.1		见航空部1986年1月11日航技〔1986〕28号通知
2	HB/Z104-86		B-1000高温陶瓷涂层涂制工艺说明书	1986.7.1		见航空部1986年3月11日航技〔1986〕178号通知

续表

序号	标准号	被代替标准号	标准名称	实施日期	材料生产厂	备注
3	HB/Z112-86		疲劳试验统计分析方法	1987.1.1		见航空部1986年10月25日航技〔1986〕940号通知
4	Q/6SZ516-86		TC4钛合金使用说明书	1986.5.1		
三、试验方法						
1	GB507-86		绝缘油介电强度测定法	1987.6.1		根据国标〔1986〕257号函
2	GB1730-82		漆膜硬度测定法 摆杆阻尼试验	1983.5.1		参照ISO1522制定
3	GB5207-85		涂料闪火试验确定危险等级 快速平衡法	1986.3.1		参照ISO1516-1981等
4	GB5208-85		涂料闪点测定法 快速平衡法	1986.3.1		参照ISO1523-1983等
5	GB5209-85		色漆和清漆耐水性的测定 浸水法	1986.3.1		参照ISO1521-1973
6	GB5210-85		涂层附着力的测定法 拉开法	1986.3.1		参照ISO4624-1978
7	GB6538-86		发动机油表观粘度测定法 (冷启动模拟机法)	1987.6.1		根据国标〔1986〕257号函
8	GB6539-86		轻质石油产品电导率测定法	1987.6.1		
9	GB6540-86	SY2211-80	石油产品颜色测定法	1987.6.1		
10	GB6541-86		石油产品油对水界面张力测定法 (圆环法)	1987.6.1		
11	ZBE40007-86		航空用合成润滑油与橡胶相容性试验方法	1986.12.1		根据中石化(86)发字34号通知
12	GJB130.1-86	HB5303-85	胶接铝蜂窝夹层结构和铝蜂窝芯子试验方法总则	1986.12.1		序号12~21均根据国防科工委1986年6月20日(1986)计基字第795号通知。被代替的HB(航标)见航空部1986年1月11日航技〔1986〕28号通知
13	GJB130.2-86	HB5304-85	铝蜂窝芯子密度测定法	1986.12.1		
14	GJB130.3-86	HB5305-85	胶接铝蜂窝芯子节点强度试验方法	1986.12.1		
15	GJB130.4-86	HB5306-85	胶接铝蜂窝夹层结构平面拉伸试验方法	1986.12.1		
16	GJB130.5-86	HB5307-85	胶接铝蜂窝夹层结构和芯子平面压缩性能试验方法	1986.12.1		
17	GJB130.6-86	HB5309-85	胶接铝蜂窝夹层结构和芯子平面剪切试验方法	1986.12.1		

续表

序号	标准号	被代替标准	标准名称	实施日期	材料生产厂	备注
18	GJB130.7-86	HB5311-85	胶接铝蜂窝夹层结构滚筒剥离试验方法	1986.12.1		
19	GJB130.8-86	HB5310-85	胶接铝蜂窝夹层结构90°剥离试验方法	1986.12.1		
20	GJB130.9-86	HB5308-85	胶接铝蜂窝夹层结构弯曲性能试验方法	1986.12.1		
21	GJB130.10-86		胶接铝蜂窝夹层结构侧压性能试验方法	1986.12.1		
22	HB5350.1-86		熔模铸造模料线收缩率测定方法	1986.11.1		序号22~46均见航空部1986年3月11日航技〔1986〕178号通知
23	HB5350.2-86		熔模铸造模料热变形量测定方法	1986.11.1		
24	HB5350.3-86		熔模铸造模料抗弯强度测定方法	1986.11.1		
25	HB5350.4-86		熔模铸造模料表面硬度测定方法	1986.11.1		
26	HB5350.5-86		熔模铸造模料灰分测定方法	1986.11.1		
27	HB5350.6-86		熔模铸造模料粘度测定方法	1986.11.1		
28	HB5350.7-86		熔模铸造熔模-粘结剂湿润角测定方法	1986.11.1		
29	HB5351.1-86		熔模铸造涂料粘度测定方法	1986.11.1		
30	HB5351.2-86		熔模铸造涂料比重测定方法(比重计法)	1986.11.1		
31	HB5351.3-86		熔模铸造涂料比重测定方法(容量法)	1986.11.1		
32	HB5351.4-86		熔模铸造涂料酸度测定方法(pH试纸法)	1986.11.1		
33	HB5351.5-86		熔模铸造涂料酸度测定方法(pH计法)	1986.11.1		
34	HB5351.6-86		熔模铸造涂料复盖性测定方法	1986.11.1		
35	HB5351.7-86		熔模铸造涂料粉料粒度测定方法(扭力天平沉降分析法)	1986.11.1		
36	HB5352.1-86		熔模铸造型壳高温抗弯强度测定方法	1986.11.1		
37	HB5352.2-86		熔模铸造型壳高温自重变形测定方法	1986.11.1		
38	HB5352.3-86		熔模铸造型壳高温荷重变形测定方法	1986.11.1		

续表

序号	标准号	被代替号	标准名称	实施日期	材料生产厂	备注
39	HB5352.4-86		熔模铸造型壳透气性测定方法	1986.11.1		
40	HB5352.5-86		熔模铸造用硅溶胶型壳干燥度测定方法	1986.11.1		
41	HB5353.1-86		熔模铸造陶瓷型芯显气孔率、吸水率和体积密度测定方法	1986.11.1		
42	HB5353.2-86		熔模铸造陶瓷型芯烧成收缩率测定方法	1986.11.1		
43	HB5353.3-86		熔模铸造陶瓷型芯抗弯强度测定方法	1986.11.1		
44	HB5353.4-86		熔模铸造陶瓷型芯热变形测定方法	1986.11.1		
45	HB5353.5-86		熔模铸造陶瓷型芯及型壳线膨胀测定方法	1986.11.1		
46	HB5353.6-86		熔模铸造陶瓷型芯熔失性测定方法	1986.11.1		
47	HB5340-85		航空用贵金属及其合金显微维氏硬度试验方法	1986.7.1		见航技〔1986〕178号通知
48	HB5356-86		铝合金电导率涡流测定方法	1987.1.1		见航空部1986年10月25日航技〔1986〕940号通知
49	Q/6S433-85		定向叶片柱晶取向偏离度检验方法(暂行)	1985.3.1		

向《航空材料》编辑部进一言

一、我由航空工业转入兵器工业战线以后,仍然喜欢读《航空材料》,并非由于我从事航材专业多年的渊源,倒是缘于兵器材料与航空材料之间的“瓜葛”。

例如,美军金属材料标准,有的标题常有“Aeronautical Quality”一词,可译为“航空质量”。这个词不是适用范围的含义,而是一个质量品位的概念。此类标准多系“协调军用规范”,即全军通用规范。它不只限于空军使用,陆军、海军均可以使用。引进的兵器产品标准上,有许多重要零、部件就是选用“航空质量”级的材料标准的。由此可见,兵器用材料与航空用材料很多是相通的。但是这一点常不被人们所认识,往往囿于专业界限,从事兵器材料专业的人,不去阅读航空材料方面的刊物,岂不知这种学习,其“迁移效应”是明显的。

贵刊何不放宽眼界,在此方面做些贡献,是否进

一步扩大读者范围,使《航空材料》的复盖面更开拓些,为更多的机械专业服务。这是事半功倍的好事!

二、我们材料标准工作者有一个苦恼,常常发现材料专业的刊物,很少刊载材料标准方面的文章;而标准化专业刊物,也很少刊载材料标准方面的文章,都觉得不是本专业刊物的重点。材料标准专业的文章究竟放在哪里更合适呢?莫衷一是。可喜的是,最近《航空材料》刊登材料标准方面的文章逐渐多起来了,给标准化工作者带来了欣慰。

贵刊何不开辟一个标准化专栏,集中介绍材料标准化方面的文章和信息,使之成为材料标准工作者一个交流信息的园地。它必将受到极大的关心和欢迎。这是一件很得人心的事!

刘同炘

86.11.15