

表 5 DZ22 合金实测性能与PWA1422技术条件要求之比较

PWA1422技术条件规定的指标		DZ22实测数据
室温拉伸性能	$\sigma_b \geq 105$ 公斤/毫米 ² $\sigma_{0.2} \geq 91$ 公斤/毫米 ² $\delta_5 \sim 13\%$	104~127 公斤/毫米 ² ——— 4~12%
760°C-70.3公斤/毫米 ² 持久性能	寿命 ≥ 48 小时 在48小时测 $\delta_{4D} \leq 4\%$	684:00, 696:00, >676:00, >655:00 1.6, 1.2%
980°C-22.5公斤/毫米 ² 持久性能	寿命 ≥ 32 小时 在20小时测 $\delta_{4D} \leq 2\%$ 断裂延伸率 $\delta_{4D} \geq 10\%$	72:00, 68:50, 60:00, 62:05 ——— 25.2, 27.2, 27.2, 28.8%
1093°C-8.44 公斤/毫米 ² 持久性能	寿命 ≥ 40 小时 断裂延伸率 $\delta_{4D} \geq 10\%$	52:20, 73:00, 59:00, 90:00 40.0, 34.4, 30.4, 24.8%
760°C-70.3 公斤/毫米 ² 横向持久性能	要求报告持久寿命并报告 断前2小时的延伸率	———

六、结 束 语

综上所述, DZ22合金同PWA1422合金一样, 具有良好的综合性能, 在某些方面还优于PWA1422 合金, 如含铅量较低, 中温纵向性

能较高; 可以作为先进航空发动机的定向凝固涡轮叶片和导向叶片材料。目前我们正在对它作进一步的研究。我们相信, 随着我国航空发动机的发展, DZ22合金将会为我国新的航空发动机的研制和应用作出应有的贡献。

(陈荣章 执笔)

☆

☆

☆

☆

☆

☆

又一种新的飞机蒙皮涂料通过鉴定

新的飞机蒙皮涂料——13-2丙烯酸聚氨酯(脂肪族)磁漆(简称13-2磁漆)和各色丙烯酸标志漆技术鉴定会于1981年3月16日至18日在天津举行。这次会议由化工部委托天津市化工局主持(属部级技术鉴定)。参加会议的有化工部、三机部、空军、海军所属30多个单位60多名代表。会议期间, 天津油漆总厂涂料研究所作了两种涂料的研制报告; 六二一所作了国内外几种脂肪族聚氨酯飞机蒙皮磁漆性能试验总结报告, 13-2磁漆使用调查报告; 一二二厂作了飞机表面试喷13-2磁漆工艺总结报告。代表们还到有关机场考察了涂有13-2磁漆和标志漆的飞机并到生产厂进行了参观学习。

原来使用的飞机蒙皮涂料13号热固型丙烯酸磁漆, 还存在涂层泛黄和粉化的缺陷。针对这些缺陷, 天津油漆总厂涂料研究所在三机部六二一所、一二二厂、六〇一所的协助下, 又研制了保光保色性好

的13-2磁漆, 经评定试验、验收试验和涂机试验考核, 达到了飞机蒙皮涂料的技术要求, 克服了原13号磁漆的缺点, 基本上满足了飞机的使用要求。但由于底面漆配套性能尚有不足, 所以在飞复杂气象时, 在雨蚀作用下, 进气道、机翼、尾翼等迎风面部位尚有不同程度的漆层脱落现象。

与会代表对13-2磁漆的中试报告、各色标志漆的试验报告以及两种涂料的技术标准进行了认真讨论, 一致通过了技术鉴定报告和技术标准。会议认为: 13-2磁漆具有优良的机械性能、“三防”性能和优良的保光保色性能, 不易粉化泛黄, 优于13号磁漆。各色丙烯酸标志漆经试用, 与13号磁漆和13-2号磁漆有良好的结合力, 且标志漆保光保色性好, 是13-2号磁漆良好的配套材料。该两种产品配方成熟, 工艺稳定, 喷涂性良好, 因此, 可以在飞机上推广使用。

(六〇一所陈嘉珠)