

HB

中华人民共和国航空工业部部标准

HB/Z102-85

机载设备“三防”涂层涂漆工艺

1986-01-11发布

1986-07-01 实施

中华人民共和国航空工业部

批准

机载设备“三防”涂层涂漆工艺

本技术文件规定了机载设备所采用的具有“三防”（防湿热、防盐雾和防霉菌）性能的防护涂层涂漆的基本规则。

本技术文件规定的涂层系统，按HB5830-11~13“机载设备环境试验方法”试验，具有耐湿热（十周期）、耐盐雾（四周期）和防霉菌（28周期）的性能。涂层经湿热、盐雾试验后，无起泡、起皱、开裂或脱落，且底金属不出现腐蚀；霉菌试验后不大于2级。

本技术文件作为指导产品设计人员正确选择“三防”性能的防护涂层和指导工艺人员编制涂漆工艺用。

1 涂层系统

1.1 钢铁零、部件涂层系统见表1。

表1 钢铁零、部件涂层系统

表面处理	涂层系统		涂层厚度 μm	涂层性能	说明
	底漆	面漆			
无处理或有处理（吹砂、镀锌、镀锡、氧化、磷化）	H06-2 铁红 环氧树脂底漆	13-4 各色丙 烯酸聚氨酯磁 漆	40~60	优良的机械性能、耐介质性能、“三防”性能，优异的耐候性。漆膜光亮、丰满、具有良好的装饰性	
		B04-6 白丙 烯酸磁漆	35~55	漆膜耐光、耐候性优良，不泛黄，在湿热带气候具有良好的稳定性	烘干（70~80℃）的漆膜比自干的漆膜防护性能好
		灰、黑色丙 烯酸氨基半光 磁漆	40~60	漆膜坚硬，具有优良的耐候性能、“三防”性能和装饰性能	
		黑色丙烯酸 氨基无光磁漆	40~60	漆膜坚硬，具有优良的耐候性能、三防性能和装饰性能	

续表 1

表面处理	涂层系统		涂层厚度 μm	涂层性能	说明
	底漆	面漆			
无处理或有处理(吹砂、镀锌、镀镉、氧化、磷化)	H06-2 铁红环氧树脂底漆	丙烯酸氨基锤纹漆(银灰、蓝、绿、红色)	70~90	漆膜光泽好、防护性好,呈锤痕花纹	
		各色聚酯氨基桔形漆	80~100	花纹美观,色彩柔和,防护性能较好	
	无底漆	H61-1 铝色环氧有机硅聚酰胺耐热漆	40~60	漆膜坚硬、耐久,具有较好的附着力,耐汽油、耐滑油、耐水、耐湿热、耐盐雾、耐霉菌与人工老化性能良好,耐热300°C	
		各色环氧粉末涂料	40~120	涂层致密、附着力好,防护性能好,但涂层不够平整	

1.2 铝及铝合金零部件涂层系统见表 2。

表 2 铝及铝合金零、部件涂层系统

表面处理	涂层系统		涂层厚度 μm	涂层性能	说明
	底漆	面漆			
阳极化或化学氧化	H06-2 锌黄环氧树脂底漆或无底漆	13-4 各色丙烯酸聚氨酯磁漆	40~60	优良的机械性能、耐介质性能、“三防”性能,优异的耐候性。漆膜光亮、丰满,具有良好的装饰性	有底漆的涂层防护性能比无底漆的好
		B04-6 白丙烯酸磁漆	35~55	漆膜耐光、耐候性优良,不泛黄,在湿热带气候具有良好的稳定性	
		灰、黑色丙烯酸氨基半光磁漆	40~60	漆膜坚硬,具有优良的耐候性能、“三防”性能和装饰性能	