

HB

中华人民共和国航空行业标准

FL 1190

HB/Z 106—2011
代替 HB/Z 106—1995

飞机结构密封工艺

Sealing technology for aircraft structure

2011-07-19 发布

2011-10-01 实施

国家国防科技工业局 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 标志	2
5 材料和设备	3
5.1 材料	3
5.1.1 密封材料的分类和要求	3
5.1.2 密封剂的主要品种及牌号	4
5.1.3 清洗剂	4
5.2 设备、工具及辅助材料	4
6 基本要求	4
6.1 环境	4
6.2 密封施工人员	4
6.3 服装	4
7 密封工艺	4
7.1 密封剂的选择、配制、装筒和贮存	4
7.1.1 密封剂的选择	4
7.1.2 室温硫化密封剂的配制	4
7.1.3 密封剂的装筒和贮存	5
7.2 密封表面的准备	6
7.2.1 密封表面的保护	6
7.2.2 密封表面的准备及清洗	6
7.2.3 清洗注意事项	6
7.2.4 粘接底涂	6
7.3 密封施工顺序和质量控制	7
7.3.1 施工顺序	7
7.3.2 质量控制	7
7.4 各种形式的密封	7
7.4.1 贴合面密封	7
7.4.2 预填密封	11
7.4.3 注射密封	11
7.4.4 填穴、嵌缝密封	12
7.4.5 紧固件的密封	12
7.4.6 干涉配合密封	16
7.4.7 缝外密封	16
7.4.8 表面密封	20
7.4.9 防腐蚀密封	20

7.4.10	电气密封	21
7.5	密封剂的硫化	22
7.5.1	室温硫化	22
7.5.2	加速硫化	22
7.5.3	重复硫化	22
7.5.4	注意事项	22
7.6	密封剂的保护	22
7.7	不硫化型密封材料的结构密封	22
7.7.1	气密系统结构密封	22
7.7.2	整体油箱结构密封	22
8	密封质量检验	23
8.1	概述	23
8.2	外观检验	23
8.3	粘接性检验	23
8.4	组合件的密封性检验	23
8.5	密封结构的气密检验	23
8.6	贮油结构的油密检验	24
8.7	其他检漏方法	24
9	密封失效的修理	24
9.1	待修表面准备	24
9.2	密封剂的修复	24
9.3	不硫化型沟槽注射密封腻子密封失效的修理	24
9.4	飞机总装后渗漏修理	24
9.4.1	基本要求	24
9.4.2	渗漏源的判定	25
9.5	返厂飞机密封结构密封失效的修理	25
9.5.1	整体油箱密封失效的灌涂法修理	25
9.5.2	各类舱体密封失效的修理	25
10	安全与卫生	25
附录 A	(资料性附录) 国产密封材料的主要品种及牌号	27
附录 B	(资料性附录) 密封施工用设备及工具	29
附录 C	(资料性附录) 精细密封操作说明	32