

HB

中华人民共和国航空工业部部标准

HB5830.8—84

机载设备环境条件及试验方法

高 温

1985-01-26发布

1985-07-01实施

中华人民共和国航空工业部

批准

机载设备环境试验条件及试验方法

高 温

本标准规定了机载设备的高温试验条件和试验方法，是HB5830《机载设备环境条件及试验方法》系列标准的组成部分，必须与HB5830-1《总则》一起使用。

1 试验目的

确定高温环境条件对机载设备在停机贮存和工作中的影响。

2 一般效应

在高温状态下，设备的零件之间，由于各种金属膨胀系数的不同，可能发生卡死或松动，橡胶、胶合板及塑料可能出现变色、裂纹、膨胀、裂缝或开裂现象；密封，粘结和充填材料可能部分熔化并粘附在所接触的部件上。

3 试验设备

采用气候试验用的高温箱（室）进行试验。高温箱（室）应符合《总则》有关规定。

4 试验条件

高温试验的严酷程度主要取决于试验温度和在试验温度下的持续时间。本试验包括贮存试验和工作试验两部分。

4.1 高温贮存试验

高温贮存试验主要用于研制阶段的研究试验和定型试验。

4.1.1 试验温度 70℃

4.1.2 持续时间 48小时

4.1.3 相对湿度 $\leq 15\%$

4.2 高温工作试验

4.2.1 试验温度

试验中的最高工作温度系指连续工作温度，有关标准应根据产品的实际环境条件优先从下列温度系列中选取试验温度值：

+ 50℃	+ 125℃
+ 60℃	+ 155℃
+ 70℃	+ 175℃
+ 85℃	+ 200℃
+ 100℃	+ 250℃

4.2.2 持续时间