

HB

中华人民共和国航空工业标准

HB 7406 - 96

民用航空器肩带惯性锁卷缩器 最低性能要求

1996 - 09 - 13 发布

1997 - 01 - 01 实施

中国航空工业总公司 批准

中华人民共和国航空工业标准

民用航空器肩带惯性锁卷缩器 最低性能要求

HB 7406-96

1 主题内容与适用范围

本标准规定了肩带惯性锁卷缩器最低安全性能要求。

本标准适用于民用航空器驾驶员或其它乘员用安全带肩带惯性锁卷缩器。

2 引用标准

- GB 8902-88 航空用钢丝绳
- HB 5033-77 镀层和化学覆盖层的选择原则和厚度系列
- HB 5221-82 -60~80℃中轻负荷航空用润滑脂
- HB6167.3-89 民用飞机机载设备环境条件和试验方法 温度变化试验
- HB6167.4-89 民用飞机机载设备环境条件和试验方法 湿热试验
- HB6167.6-89 民用飞机机载设备环境条件和试验方法 振动试验
- HB6167.10-89 民用飞机机载设备环境条件和试验方法 砂尘试验
- HB6167.11-89 民用飞机机载设备环境条件和试验方法 霉菌试验
- HB6167.12-89 民用飞机机载设备环境条件和试验方法 盐雾试验

3 定义与分类

3.1 定义

3.1.1 单向卷缩器 unidirectional reels

当受到航空器向后的纵向加速度时能自动锁定的卷缩器。

3.1.2 多向卷缩器 multidirectional reels

当受到航空器纵向或横向加速度或其合成加速度时能自动锁定的卷缩器。依织带或钢索相对于卷缩器的加速度而工作的卷缩器也归类于多向卷缩器。

3.1.3 不同类金属 dissimilar metals

当两种金属试件在导电溶液中接触或相互电连接并产生电流时,该两种金属称之为不同类金属。

3.2 分类

卷缩器分为以下类型:

A类 单向卷缩器(见图1),自动惯性锁机构装在壳体内,装机状态为钢索鼓轮的旋转轴线与航空器纵向轴线平行。

B类 多向卷缩器(见图1),自动惯性锁机构可以装在壳体内,也可以装在壳体上或壳体以外,装机状态为钢索鼓轮的旋转轴线与航空器纵向轴线平行。

C类 单向卷缩器(见图2),自动惯性锁机构装在壳体内,装机状态为钢索鼓轮的旋转轴线与航空器纵向轴线垂直。

D类 多向卷缩器(见图2),自动惯性锁机构可以装在壳体内,也可以装在壳体上或壳体以外,装机状态为钢索鼓轮的旋转轴线与航空器纵向轴线垂直。

E类 单向卷缩器(见图3),自动惯性锁机构装在壳体内,装机状态为织带卷轮的旋转轴线与航空器纵向轴线垂直。

F类 多向卷缩器(见图3),自动惯性锁机构可以装在壳体内,也可以装在壳体上或壳体以外,装机状态为织带卷轮的旋转轴线与航空器纵向轴线垂直。

4 要求

4.1 一般要求

4.1.1 材料

除非另有规定,材料的选用应符合有关标准。应尽量使用不宜于霉菌孳生的材料。如果必须使用宜于霉菌孳生的材料,则应进行防霉处理。

4.1.2 结构

卷缩器应制造成能在装运、贮存和安装过程中经受住可能出现的变形、冲击、振动及其它条件。零件在使用中不得松动。转轴、轴承和齿轮不得卡住或抖动并应尽可能接近无摩擦。组装和拆卸不应要求专用工具。

4.1.2.1 标准件

凡适用之处,均应采用国家标准或航空工业标准规定的标准件,并应在图样上标明其标准件号。

4.1.2.2 互换性

具有同一制造人零件号的所有零件,在安装和性能方面应能互换。

4.1.2.3 金属

金属应是耐腐蚀类的,或经适当处理后能经受5.3条中规定的环境条件。除非经过适当的抗电解腐蚀保护,不同类金属不得彼此直接接触。

4.1.2.4 镀覆

与铝或铝合金接触的钢制零件一般应按照HB 5033之Ⅱ类1级镀锌,或采用离子汽沉积铝进行镀覆。

4.1.2.5 阳极氧化

凡适用之处,所有的铝合金零件均应按照HB 5033进行阳极氧化处理。

4.1.2.6 表面精饰层

采用的保护性镀层和表面精饰层在正常使用寿命期内或在恶劣环境条件下均不应发生龟