

HB

中华人民共和国航空工业部部标准

HB5366 - 86

航空用碳石墨密封材料

1986-10-25发布

1987-03-01实施

中华人民共和国航空工业部

批准

航空用碳石墨密封材料

1 范围

1.1 本标准规定了对航空用碳石墨密封材料的质量要求,可作为生产和使用部门检验及选材的依据。

1.2 制作本标准规定牌号所用的原材料必须符合相应技术条件所规定的性能要求。

1.3 本标准规定的各型材料适用于各类航空发动机及辅机用端面、圆周、涨圈、衬套和其他机械密封用材料。

1.4 本标准根据原材料、制造工艺和使用条件的不同,碳石墨密封材料可分为表1所列类别和型号。

表 1

类 别	型 号	工 作 条 件 及 使 用 部 位
电化石墨	HT-1	工作条件: 适用介质: 热空气、航空滑油、液压油、燃油等。 使用温度: 不高于500℃ 线速度: 98米每秒 使用部位: 主轴承端面密封, 放气活门(涨圈、衬套)液压系统, 燃油系统。
电化石墨	HT-2	工作条件: 适用介质: 热空气, 航空滑油、液压油、燃油等。 使用温度: 不高于500℃ 线速度: 110米每秒 使用部位: 主轴承密封、液压系统、燃油系统。
电化石墨	HT-3	工作条件: 适用介质: 热空气、航空滑油、液压油、燃油等。 使用温度: 不高于400℃ 线速度: 30米每秒 使用部位: 主轴承涨圈密封

续表 1

类 别	型 号	工 作 条 件 及 使 用 部 位
电化石墨	HT-4	工作条件： 适用介质：热空气 使用温度：不高于500℃ 压 力：不大于0.98兆帕 使用部位：放气活门（涨圈、衬套）
浸渍碳—石墨	HT-H-1	工作条件： 适用介质：航空滑油、液压油、燃油。 使用温度：不高于225℃ 压 力：不大于1.08兆帕 使用部位：涡轴发动机转轴密封、液压系统、燃油系统。
浸渍碳石墨	HT-H-2	工作条件： 适用介质：航空滑油、热空气。 适用温度：不高于225℃ 线速度：37米每秒 使用部位：主轴承涨圈密封

2 技术要求

2.1 本标准的产品按照规定程序批准的技术文件制造。

2.2 碳石墨密封材料的技术性能应符合表2规定。

2.3 碳石墨密封材料应结构致密、均匀，不允许有裂纹、分层、孔穴、疏松和杂质。具体要求可按零件标准执行。

3 检验规则

3.1 检验规则内容应包括鉴定检验，出厂检验和使用厂复验检验。

3.2 鉴定检验项目2.2条表2中第3—13项指标和2.3条进行。

出厂检验和使用厂复验项目按2.2条表2中第3—9项指标和2.3条进行。

3.3 碳石墨材料以炉（或窑）为单位，抽样方法按国标GB 2828-81执行，检验项目按第3.2条规定进行。

经浸渍的碳石墨材料以浸渍批次为单位（每批一般不超过600公斤），每罐中放入不少于二块与制品厚度相适应的试样（或直接从制品中取样）。

3.4 每批交付产品应带有规定数量的复验用试料并注明压型方向。