

HB

中华人民共和国航空工业标准

HB 7571-1997

金属高温压缩试验方法

1997-09-23 发布

1997-10-01 实施

中国航空工业总公司 批准

前 言

本标准非等效采用美国 ASTM E209《金属材料以常规或快速加热率及应变率进行的高温抗压试验推荐标准方法》。标准在主要技术内容上与美国 ASTM E209 一致。如试样、夹具(约束装置)、润滑、支承件、引伸计及标定、加热方式、加载速度等内容。所不同的是在不具备控制应变速率的情况下,标准明确规定了横梁移动速度为标距长度的 $0.02L_0\text{mm}/\text{min}$;规定了摩擦力的测定方法;用作图法求 σ_{pc} 、 σ_{tc} 、 σ_{sc} 、 σ_{bc} 、 E_c 等参数及图形比例,统一了术语和符号。

本标准由航空工业总公司航空材料热工艺标准化技术归口单位提出并归口。

本标准由航空工业总公司航空材料研究院和 602 库共同起草。

本标准主要起草人:张继祥、罗冶华、王 晔

中华人民共和国航空工业标准

金属高温压缩试验方法

HB 7571-1997

1 范围

本标准规定了金属高温压缩试验的试样、试验设备、试验程序和试验结果的处理等。

本标准适用于 900℃ 以下单向压缩的规定非比例压缩应力、规定总压缩应力、屈服点、压缩弹性模量及脆性材料的抗压强度等参量的测定。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 228-87	金属拉伸试验方法
GB 2614-81	镍铬—镍硅热电偶分度表
GB 10623-89	金属力学性能试验术语
GB 12160-90	引伸计标定与分级方法
JJG 139-91	拉力、压力和万能试验机检定规程
JJG 475-86	电子式万能试验机检定规程
JJG 762-92	引伸计检定规程

3 符号、定义

3.1 符号

按 GB 10623 规定的符号、术语及单位见表 1。

表 1

符 号	术 语	单 位
a_0	试样原始厚度	mm
b_0	试样原始宽度	
d_0	试样原始直径	