

QJ

中华人民共和国航空航天工业部航天工业标准

QJ 2067-91

弹道式导弹弹体静、热强度与 静、热刚度试验规范

1991-01-14 发布

1991-09-01 实施

中华人民共和国航空航天工业部 发布

目 次

1 主题内容与适用范围	(1)
2 引用标准	(1)
3 符号	(1)
4 基本要求	(2)
5 试验项目	(2)
6 试验件	(4)
7 试验载荷及边界条件要求	(5)
8 技术要求和试验方法	(5)
9 试验结果判定	(9)
10 试验数据处理	(11)
11 试验文件	(11)
附录 A 低温贮箱试验(补充件)	(12)

弹道式导弹弹体静、热强度与静、热刚度试验规范

1 主题内容与适用范围

本标准规定了弹道式导弹弹体（包括运载火箭）结构静强度与静刚度、热强度与热刚度试验项目、技术要求和试验方法等。

本标准适用于弹道式导弹弹体（包括运载火箭）各部段的静强度与静刚度、热强度与热刚度试验以及一些部段的振动试验。固体火箭发动机壳体试验可参照有关条文执行。

2 引用标准

QJ 1169 研究试验文件的编写规定

QJ 1917 弹道式导弹弹头壳体静强度与刚度试验规范

QJ 2122 弹道式导弹静强度、静刚度试验数据采集和处理方法

3 符号

M — 弯矩, N·m;

Q — 剪力, N;

P — 压力, Pa;

q — 均布线载荷, N/m;

X_i — 强度子样均值, N (或 MPa);

F — 载荷, N (或 MPa);

K — 非中心 t 分布系数;

S — 结构强度子样均方差, N (或 MPa);

μ_F — 载荷母体均值, N (或 MPa);

σ_F — 载荷母体标准差, N (或 MPa);

σ_s — 部段结构强度标准差, N (或 MPa);

Z_0 — 可靠性系数, 由可靠度鉴定指标 (R_0) 查正态分布表;

K_β — 由协商规定的使用方风险(β)值系数;