

ICS 27.120.20
F 83
备案号: 46450-2014

NB

中华人民共和国能源行业标准

NB/T 20265—2014
代替 EJ/T 706—1992

核电厂继电器抗震试验

Seismic testing of relays in nuclear power plants

2014 - 06 - 29 发布

2014 - 11 - 01 实施

国家能源局 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 试验准备.....	3
5 试验条件.....	4
6 试验方法.....	7
7 文件	11
8 试验结果总结.....	11
参考文献	15
图 1 多频宽频带标准反应谱曲线	12
图 2 使标准反应谱曲线适用于易损性反应谱	13
图 3 多频窄频带标准反应谱曲线	13
图 4 使窄频带标准反应谱曲线 (SRS-4) 与易损性反应谱相配	14
图 5 两种多频试验方法比较	14
表 1 继电器设置和输入信号 (不动作和动作状态)	4
表 1 继电器设置和输入信号 (不动作和动作状态) (续)	5
表 1 继电器设置和输入信号 (不动作和动作状态) (续)	6
表 2 试验期间接点负载	7

前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准代替EJ/T 706—1992《核用继电器抗震试验》，与EJ/T 706—1992相比，主要技术变化如下：

- 修改了标准名称；
- 修改了标准的适用范围（见第1章）；
- 删除了对“GB/T 12727”和“GB/T 13625”的引用；
- 增加了对IEEE 323-2003、IEEE 344-2004（R2009）的引用（见第二章）；
- 删除了术语“相关双轴试验”、“独立双轴试验”及其定义（见1992年版的3.3、3.7）；
- 增加了术语“运行基准地震”、“安全停堆地震”、“转换状态”及其定义（见3.8、3.13、3.16）；
- 修改了术语“易损度”、“零周期加速度”的定义（见3.4、3.17，1992年版的3.5、3.16）；
- 修改了试验允差、继电器动作时间、试验方法的概述的相关内容（见4.3.2、5.3.4、6.1，1992年版的4.3.2、5.3.4、6.1）；
- 将极限安全地震动S2和运行安全地震动S1改为安全停堆地震SSE和运行基准地震OBE（见6.2.4，1992年版的6.2.3）；
- 修改了“易损性试验”、“验证试验”的章条结构（见6.2、6.3，1992年版的6.2、6.3）；
- 对表1中电流方向继电器、功率或相角方向继电器、阻抗继电器输入信号做了修改；将闭锁继电器和中间继电器分别改为辅助继电器—闭锁继电器和辅助继电器—中间继电器。

本标准参考IEEE C37.98-1987《继电器抗震试验》编制。

本标准由能源行业核电标准化技术委员会提出。

本标准由核工业标准化研究所归口。

本标准起草单位：上海核工程研究设计院、中广核工程有限公司。

本标准主要起草人：朱立群、马涛、张轶、陈益峰、刘栋。

EJ/T 706于1992年12月首次发布，本次为第一次修订。