

ICS 27.120.20

F83

备案号: 35999-2012

NB

中华人民共和国能源行业标准

NB/T 20074—2012

代替 EJ/T 518—1998

核电厂安全级电动机控制中心质量鉴定

Qualification of class 1E motor control centers for nuclear power plants

2012-01-06 发布

2012-04-06 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 一般要求	2
5 鉴定原则	3
6 环境条件	7
7 裕度	7
8 设备技术规格书	7
9 鉴定程序	8
10 变更	18
11 文件编制	19
附录 A (资料性附录) 使用类别和验证负载操作次数相应于使用类别的接通与分断条件	22
附录 B (资料性附录) 阿伦纽斯 (Arrhenius) 关系式及其应用	24
附录 C (资料性附录) 电动机控制中心抗震鉴定经验数据运用	26
附录 D (资料性附录) 电动机控制中心的典型功能	27
参考文献	28

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 518—1998《核电厂安全级电动机控制中心质量鉴定》，与EJ/T 518—1998相比，主要技术变化如下：

- 规范性引用文件中增加了“GB 6249—2011 核电厂环境辐射防护规定”（见第2章）；
- 定义中增加了“1E级”、“设计基准事件”、“严酷环境”、“和缓环境”等术语（见3.1、3.2、3.5、3.6）；
- 增加了对本标准应用概述的描述（见第4章）；
- 在设备老化机理中，增加了湿度和辐射两个因素，同时增加了辐射对器件的影响描述（见5.2.2.2）；
- 在设备技术规格书中，增加了“辐射”和“EMI/RFI 冲击电压两个使用条件”（见8.6）；
- 在典型功能试验中，增加了定时器件功能试验的相关描述（见表2）；
- 附录C中增加两份参考资料文件；
- 增加了“附录D”；
- 其余文字修改。

本标准参考IEEE 6495-2006《IEEE Standard for Qualifying Class 1E Motor Control Centers for Nuclear Power Generating Stations》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。

本标准主要起草人：马涛、陈磊、宋丹