



中华人民共和国国家标准

GB/T 5963—1995

反应堆保护系统的隔离准则

Separation criteria for reactor
protection system

1995-12-13发布

1996-08-01实施

国家技术监督局发布

中华人民共和国国家标准

反应堆保护系统的隔离准则

GB/T 5963—1995

代替 GB 5963—86

Separation criteria for reactor
protection system

1 主题内容与适用范围

本标准规定了反应堆保护系统实体分隔和电气隔离的准则。

本标准适用于反应堆保护系统隔离及其电缆敷设,也适用于属于保护系统临时安装的设备(例如调试试验和实验辅助设备)。

2 引用标准

GB/T 13286 核电厂安全级电气设备和电路独立性准则

HAF 0202 核电厂防火

HAF 0203 核电厂保护系统及有关设施

HAF 0204 核电厂内部飞射物及其二次效应的防护

HAF 0205 与核电厂设计有关的外部人为事件

EJ 344 压水堆核电厂电缆敷设和隔离准则

EJ/T 674 电缆贯穿挡火封堵件的鉴定试验

3 术语

3.1 冗余组 redundancy group

能重复其他组的基本功能的设备组合,即不管具有同种功能的其他设备组的状态如何,均能独立执行这种功能的设备组。

3.2 隔离装置 isolation device

电路中能防止某一部分电路的失常导致在该电路的其他部分或其他电路内造成不可接受的影响的装置。

3.3 分隔距离 separation distance

中间没有有助于火灾蔓延或其他有损于反应堆保护系统或设备的构筑物、设备或材料的间距。

3.4 实体分隔 physical separation

利用几何(距离、方位)方法分隔或靠适当的屏障分隔或同时使用上述两种方法分隔。

3.5 电气隔离 electrical isolation

利用分隔距离、安全级(1E 级)隔离装置、屏蔽和布线技术或其他任何组合的方法分隔。

4 反应堆保护系统隔离的一般原则

4.1 概述

作为保护系统的一个设计依据,必须考虑 4.2~4.6 条各种可能发生的始发事件,并在保护系统中