

EJ

中华人民共和国核行业标准

EJ/T 567-91

核反应堆仪表术语

1991-10-11发布

1992-03-01实施

中国核工业总公司 发布

1 主题内容与适用范围

本标准规定了核反应堆仪表领域内的技术术语。

本标准适用于核反应堆电气、测量、控制和安全方面所用的术语。

2 技术术语与定义

2.1 安全报警系统 safety alarm system

安全系统的一部分。它给出要求报警的信号以引起操纵员注意并采取适当措施。

2.2 安全动作 safety action

安全驱动系统产生的一个动作，例如，由安全驱动系统引起的控制棒反插、关闭安全壳的隔离阀、安全注射泵的动作等。

2.3 安全功能 safety function

安全系统的或其他对安全重要的物项的规定用途，例如停堆或余热导出。每一个假定始发事件都可能需要完成一个或多个安全功能。

2.4 安全故障 safety failure

系统内一种增加安全动作几率的故障。

2.5 安全级 class 1E

它是反应堆、核电厂电气设备和系统的一安全级别。它们是完成反应堆紧急停堆、安全壳隔离、堆芯冷却以及从安全壳和反应堆排出热量所必需的或者是防止放射性物质向环境大量排放所必需的。

2.6 安全监测装置 safety monitoring assembly

用于反应堆安全的监测装置。它一般包括敏感元件、信号甄别和处理部件、输出电路以及联接电缆。

2.7 安全降功率系统 safety power cutback system

安全系统的一部分。为了安全目的给出触发信号并按照一定程序有限制地降低反应堆功率。

2.8 安全壳隔离系统 containment isolation system

将反应堆安全壳与外界一切可能的联系通道关闭的各种装置（如阀门和空气闸门等）的总称。

2.9 安全壳喷淋系统 containment spray system

为在紧急情况下降低安全壳大气中裂变产物的浓度及安全壳内的温度和压力而设置的喷淋系统。

2.10 安全联锁 safety interlock

安全系统的一部分。仅当规定条件存在时，它才允许进行某些影响反应堆安全的动作。

2.11 安全逻辑装置 safety logic assembly

它与一个或多个安全监测装置相连，用来完成预定的逻辑功能，并将其输出信号送给安全报警驱动器。

2.12 安全驱动器 safety actuator

根据一个或多个安全逻辑装置的指令，直接控制执行机构动作的装置。例如停堆安全驱动器等。

2.13 安全驱动系统 safety actuation system

安全系统执行设施 execute features of safety system

安全系统的一部分，当受到保护系统信号触发时，为完成要求的某个安全动作所必需的设备集合。

2.14 安全任务 safety task

探测代表某个具体假定始发事件的一个或多个变量，处理信号、启动和完成所需要的安全动作，启动和完成安全系统辅助设施的某些服务。

2.15 安全停堆地震 (S_2 地震) safe shutdown earthquake (SSE)

它是在分析核电厂所在区域和厂区的地震和地质条件，分析当地地表下物质特性的基础上，所确定的可能发生的最大地震。安全停堆地震通常取历史上发生的最大地震，再加上安全裕量。

2.16 安全停堆系统 safety shutdown system

安全系统的一部分。它是安全停堆所必需的设备集合，包括信号监测处理电路、旁通、联锁和驱动装置等。

2.17 安全系统 safety system

与安全有重要关系的系统，用于在任何工况下保证反应堆安全停堆、从堆芯排出热量或限制预计运行事件和事故工况的后果。

