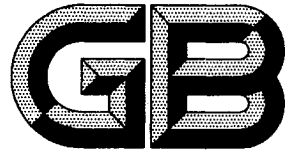


UDC 621.315.6 : 621.039.577
F 87



中华人民共和国国家标准

GB 13538—92

核电厂安全壳电气贯穿件

Electrical penetration assemblies in containment
structures for nuclear power plants

1992-07-01 发布

1993-03-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

核电厂安全壳电气贯穿件

GB 13538—92

Electrical penetration assemblies in containment structures for nuclear power plants

电气贯穿件提供了一个或多个电路穿过核电厂安全壳(简称“安全壳”)的气密和耐压力的通路。
本标准参照采用国际电工委员会标准 IEC 772—1983《核电厂安全壳构筑物上的电气贯穿件》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了安全壳构筑物上的电气贯穿件在设计、计算、加工、装配、试验、安装和维修中要满足的工程安全要求。

本标准适用于安全壳上的电气贯穿件。

1.1 本标准中,电气贯穿件包括:

- a. 在安全壳内侧和安全壳外侧最近连接点之间的电气导体(贯穿导体);
- b. 用于这种导体电气绝缘的部件;
- c. 用于这种导体组件的耐压、气密和耐温的壳体以及用于使它与安全壳墙壁相连接的部件;
- d. 用于监测气体泄漏的永久性的连接装置。

1.2 以下部件不属于电气贯穿件:

- a. 用于固定贯穿件的安全壳墙壁的部件,例如用螺栓或管子连接的密封件或需要焊接的预埋管;
- b. 连至贯穿件导体或连接器的外部电缆和导线;
- c. 终端部件,例如电缆线鼻子或电缆头,或固定在电缆或连接导线上的焊接套管;
- d. 临时连到贯穿件上的泄漏试验装置或抽气装置。

对与贯穿件相连接的外部电路的要求或对安全壳构筑物的要求不属于本标准的范围。

2 引用标准

GB 12727 核电厂安全系统电气物项质量鉴定

GB 2951.19 电线电缆 燃烧试验方法

GB 13625 核电厂安全系统电气设备抗震鉴定

3 术语

3.1 假设始发事件 postulated initiating events

假定作为设计依据的一部分并能导致预计运行事件或事故工况的那些事件(或它们的可信组合)。例如:设备故障、操纵员差错、地震和它们的后果。

3.2 单道开孔密封 single aperture seal

在安全壳开孔和电气贯穿件之间的一道密封。

3.3 单道电气导体密封 single electrical conductor seal

在安全壳构筑物的内部和外部之间沿电气导体轴线设有一道压力屏障密封的某种机械装置。

3.4 双道开孔密封 double aperture seal