



中华人民共和国国家标准

GB 9080—88

铁路信号直流无极继电器 通用技术条件

General technical requirements
for railway signal DC neutral relays

1988-04-13 发布

1988-11-01 实施

国家标准总局 发布

铁路信号直流无极继电器 通用技术条件

General technical requirements for railway signal DC neutral relays

本标准等效采用国际铁路联盟UIC 7361—1974《信号继电器》第3版（1978年出版）。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了铁路信号直流无极继电器的分类、正常工作环境条件、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输与贮存。

本标准适用于铁路信号设备中所有新的直流无极继电器（以下简称继电器），即在线圈断电后衔铁与接点系统自动恢复到初始位置的继电器。

本标准是新继电器设计、生产和使用的依据，也是制订产品标准的依据。

2 引用标准

GB 191 包装储运图示标志

GB 2423.16 电工电子产品基本环境试验规程 试验J：长霉试验方法

GB 2828 逐批检查计数抽样程序及抽样表（适用于连续批的检查）

GB 2829 周期检查计数抽样程序及抽样表（适用于生产过程稳定性的检查）

GB 6902 铁路信号继电器试验方法

3 继电器的分类

为了保证铁路信号设备安全可靠地工作，各种继电器必须具备一定的特性。这些特性应根据继电器所执行的功能及构成电路的重要性来确定。

按继电器特性分成两类：N类和C类。

3.1 N类继电器

无需借助于其他继电器，亦无需对其接点在电路中的工作状态进行监督检查，其自身结构即能满足一切安全条件的继电器。

N类继电器的特点：

- a. 当线圈断电时，衔铁可借助于自身的重量释放，从而使动合接点可靠地断开；
- b. 选用合适的接点材料，以构成非熔接性动合接点；或采用能够防止接点熔接的特殊结构（例如接熔断器，接点串联）；
- c. 当一组不应闭合的动断接点仍然闭合时，结构上应能防止所有动合接点闭合。

3.2 C类继电器

必须监督检查接点在电路中的工作状态，以保证安全条件的继电器。

C类继电器的特点：

- a. 由于继电器在使用时已检查了衔铁释放，因此，不必采用非熔接性接点材料；
- b. 当一组不应闭合的动合接点仍然闭合时，结构上应能保证所有动断接点不闭合，反之亦然。