



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 14428—93

---

## 无轨电车和有轨电车整流站

Power rectifier substation  
for trolleybuses and tramways

1993-06-05 发布

1993-12-01 实施

---

国家技术监督局 发布

# 中华人民共和国国家标准

## 无轨电车和有轨电车整流站

GB/T 14428—93

Power rectifier substation  
for trolleybuses and tramways

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了无轨电车和有轨电车整流站(以下简称整流站)的设计、验收及安全运行的基本要求。本标准适用于城市供客运的无轨电车和有轨电车整流站。

### 2 引用标准

- GB 3096 城市区域环境噪声标准
- GB 3859 半导体电力变流器
- GB 5951 城市无轨电车和有轨电车供电系统
- GB 10236 半导体电力变流器与电网互相干扰及其防护方法导则
- GBJ 232 电气装置安装工程施工及验收规范

### 3 术语

#### 3.1 整流站

供给电车所需直流电源的变电站。

#### 3.2 小型整流站

配备有额定电流为 1 600 A 及以下单台整流器组的整流站。

#### 3.3 自然循环冷却(空气)整流器

利用空气介质密度随温度变化而产生的空气循环过程来移去热量的整流器。

#### 3.4 风冷却整流器

借助于通风设备加快空气流动速度来移去热量的整流器。

#### 3.5 晶闸管整流器

采用晶闸管作为整流元件,具有调压功能,必要时还兼有馈线过流保护功能的整流器。

#### 3.6 6 或 12 脉波整流器

在一个电网周期内非同时换相 6 次或 12 次的整流器。

#### 3.7 判别性自动重合闸装置

馈线快速断路器自动分断后,能判断馈、触线网无短路故障令断路器立即自动重合闸的装置。

#### 3.8 触线退火保护装置

防止由于远距离短路电流达不到馈线快速断路器过电流整定值而引起触线退火的保护装置。

#### 3.9 联络馈线

不同整流站并馈或互为备用的馈线。

#### 3.10 远方终端装置