



# 中华人民共和国国家标准

GB 3318—82

---

## 电力机车组装后的检查与试验规则

Rules for the inspecting and testing of electric  
locomotives after completion of construction

1982 - 12 - 24 发布

1983 - 10 - 01 实施

---

国家标准局 批准

# 电力机车组装后的检查与试验规则

GB 3318—82

Rules for the inspecting and testing of electric  
locomotives after completion of construction

## 1 总则

### 1.1 适用范围

1.1.1 本标准适用于轨距1435mm单相交流50Hz干线电力机车。

1.1.2 本标准未尽事宜，由有关部门另行商定。

### 1.2 试验种类

本标准包括型式试验、例行试验和线路运用考核试验。

#### 1.2.1 型式试验

是对机车就其基本参数、结构和性能等是否符合设计任务书要求所做的全面考核。原则上试验项目应集中在一台车上进行。

#### 1.2.2 例行试验

是对批量生产的每台机车为检验其结构、性能是否与型式试验结果基本相符而做的试验。

#### 1.2.3 线路运用考核试验

是对新设计的机车，在正式鉴定和批量投产之前所做的运用考核。

## 2 型式试验

### 2.1 一般性检查

2.1.1 限界检查：机车在平道上，降下受电弓并将制动机缓解，使机车缓行致使弹簧趋于稳定后，对车体和转向架等各部尺寸，利用限界规检查是否符合GB 146—59《标准轨距铁路 机车车辆限界和建筑接近限界分类及基本尺寸》有关上部限界和下部限界的规定。在磨耗限度以内各可调整部分（例如排障器和撒砂管等）亦应满足限界要求。

2.1.2 检查轮径差、轮对内侧距和车钩中心线距轨面高度等尺寸是否符合GB 3317—82《电力机车通用技术条件》的要求。

2.1.3 机车于平直道上处在运行整备状态下，缓解制动时，以钢轨面为基准，检查车体底架高度差以及转向架构架高度差前后、左右和对角是否符合产品技术条件的要求。

2.1.4 检查各种保护电器的整定和相互配合。

2.1.5 检查机车空气制动机性能是否符合要求。

2.1.6 检查车钩作用是否良好。

2.1.7 检查各种电动特别是气动开关装置（如压缩机、通风机、照明、加热、操纵、受电弓等所用开关装置）系统动作的正确性。在电源电压和气源气压的正常范围内使这些开关装置连续动作20次，每次都应正确无误地动作。

2.1.8 检查构成机车接地通路的各部分之间联线的有效性：即柔软连接线应有合适的长度与足够的铜截面，接线端易于接近、牢固、接触面应足够大。还应检查焊接点的焊接强度，并查看轮对是否具有将电流不经轴箱轴承引到钢轨的装置。

### 2.2 称重试验