

TB

中华人民共和国铁道行业标准

TB/T 2175—90

列车尾部侧灯技术条件

1991—04—19发布

1991—08—30实施

中华人民共和国铁道部 发布

列车尾部侧灯技术条件

1. 主要内容与适用范围

本标准规定了列车尾部侧灯（以下简称侧灯）的分类、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于插装在列车尾部车厢或守车侧灯架上的可摘挂式侧灯。该侧灯用于表示列车完整和加强列车尾部防护。

2 引用标准

GB 4942.2 低压电器外壳防护等级

GBn 153 白炽灯泡光电参数的测量方法

GB 2423.1 电工电子产品基本环境试验规程 试验A：低温试验方法

GB 2423.2 电工电子产品基本环境试验规程 试验B：高温试验方法

GB 2423.3 电工电子产品基本环境试验规程 试验Ca：恒定湿热试验方法

GB 2423.10 电工电子产品基本环境试验规程 试验Fc：振动（正弦）试验方法

GB 2423.5 电工电子产品基本环境试验规程 试验Ea：冲击试验方法

GB 191 包装储运图示标志

GB 2828 逐批检查计数抽样程序及抽样表

GB 2829 周期检查计数抽样程序及抽样表

3 侧灯分类

侧灯分为客车侧灯和货车侧灯两种。

- a. 客车侧灯使用列车电源供电，用于客运列车尾部；
- b. 货车侧灯使用蓄电池或干电池供电，用于货物列车尾部。

4 技术要求

- 4.1 侧灯应符合本标准的规定，并按照经规定程序批准的图样及技术文件制造。
- 4.2 侧灯所采用的标准件、外购件及原材料应符合有关国家标准、行业标准、企业标准。
- 4.3 工作环境条件

侧灯在下列环境条件下应可靠地工作：

- a. 环境温度 $-50\sim 50^{\circ}\text{C}$ ；
- b. 周围空气相对湿度 不大于95% (25℃时)；
- c. 空气压力 不低于70kPa (海拔高度相当于3000m以下)；
- d. 与垂直方向成 60° 范围内的淋水。

4.4 夜间显示

侧灯在夜间应具有同时向列车前、后两个方向显示稳定信号灯光的功能。向列车前方显示白色灯光；向列车后方显示红色灯光。

侧灯发光面应为直径 $80\pm 2.0\text{mm}$ 的圆面。

4.5 昼间显示

4.5.1 侧灯在昼间应向列车前方呈现一个圆形无色透镜（或灯罩）面，其周围由白色圆环围绕；向列车后方呈现一个圆形红色透镜（或灯罩）面，其周围由红色圆环围绕。

客车侧灯圆环宽度为 $15\pm 1.5\text{mm}$ 。

货车侧灯圆环宽度为 $13\pm 1.5\text{mm}$ 。

4.5.2 灯体其余外表面呈桔黄色。

4.6 侧灯在夜间显示距离应不小于1200m，其发光强度应不小于表1的规定。

表 1

侧灯类型	发 光 强 度 cd	
	红 光	白 光
客 车 侧 灯	10	45
货 车 侧 灯	5	20

4.7 灯光颜色的色品坐标应位于表 2 和图1所规定的坐标区之内。

表 2

白 色		A	B	C	D	E	F
	X	0.525	0.453	0.320	0.320	0.440	0.525
	Y	0.440	0.440	0.355	0.291	0.382	0.382
红 色		G	H	I	J		
	X	0.680	0.665	0.725	0.735		
	Y	0.320	0.320	0.261	0.265		