



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 31465.4—2015

---

## 道路车辆 熔断器 第4部分：插座式和螺栓式熔断器

Road vehicles—Fuse-link—

Part 4: Fuse-links with female contacts and bolt-in contacts

(ISO 8820-4:2010, Road vehicles—Fuse-link—

Part 4: Fuse-links with female contacts (type A) and bolt-in contacts (type B) and their test fixtures, MOD)

2015-05-15 发布

2015-12-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

GB/T 31465《道路车辆 熔断器》包括 7 个部分：

- 第 1 部分：定义和通用试验要求；
- 第 2 部分：用户指南；
- 第 3 部分：片式熔断器；
- 第 4 部分：插座式和螺栓式熔断器；
- 第 5 部分：板型熔断器；
- 第 6 部分：螺栓式高压熔断器；
- 第 7 部分：短引脚式熔断器。

本部分为 GB/T 31465 的第 4 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分使用重新起草法修改采用 ISO 8820-4:2010《道路车辆 熔断器 第 4 部分：盒型插座式熔断器(A 型)和螺栓式熔断器(B 型)及试验夹具》进行制定。

本部分与 ISO 8820-4:2010 的技术性差异及原因如下：

- 对第 2 章，本部分做了具有技术性差异的调整，将已转化或同时转化为我国标准的国际标准改为我国标准，见第 2 章。
- 为便于标准的使用，对正文中引用到的 GB/T 31465.1 都加上了条款号。
- 将 5.1 中“试验顺序应按表 2 规定”移到 5.2，符合标准编写要求。
- 在 5.1 中补充对 A 型熔断器和 B 型熔断器的说明。
- 原文 5.11.2 温升要求行业一致认为限值太宽，本部分增加了“或由供需双方协商商定”，增加标准的可操作性。
- 表 3 去掉了日、美规格的电线截面积(AB)，只保留了国家标准规格。
- 参照第 3 部分，在熔断时间和电流梯度两项要求上增加了“熔断后，在额定电压下通过熔断器的电流不应超过 0.5 mA”。
- 原文 5.12 内容与 5.6 的气候负荷重复，且缺少具体要求，属于原文的错误，本部分删除 5.12，同时对应调整表 2 内容，并删除 5.12 涉及的 ISO 16750-4 引用文件。
- 原文第 7 章的螺栓、垫片和螺母没有给出要求，本部分参照第 5 部分进行了补充，增加标准的可操作性，并增加相应的引用标准。为和其他标准保持一致，同时增加标准的可操作性，增加“图中没有规定的尺寸公差应符合 GB/T 1804 中公差等级的规定”，第 2 章增加相应的引用标准。
- 原文 B1 型和 B2 型熔断器没有给出端子厚度尺寸，本部分参照 JASOD 622:2011 在图 6、图 7 和表 10 中增加了  $t$  尺寸。
- 原文图片有很多明显的错误，有的属于标示错误，有的和实车装配对不上，本部分都做了调整。如图 8、图 9 中引线 4 的位置做了更改，图 9 中尺寸  $15 \pm 0.1$  改为 15。
- 6.4 命名示例中按照行业习惯增加了额定电压。

编辑性修改如下：

- 用小数点“.”代替原作为小数点的逗号“,”；
- 删除国际标准的前言；
- 按 GB/T 1.1 要求修改了范围、定义等文字描述或格式。

本部分由国家发展和改革委员会提出。

本部分由全国汽车标准化技术委员会(SAC/TC 114)归口。

本部分起草单位:中国汽车技术研究中心、安徽江淮汽车股份有限公司、航天科技控股集团股份有限公司、郑州宇通客车股份有限公司、河南天海电器有限公司、长沙汽车电器研究所、太平洋精工、美国力特上海办事处、郑州跃博汽车电器有限公司、重庆力帆乘用车有限公司、吉门保险丝制造(厦门)有限公司、长城汽车保定曼德汽车配件有限公司。

本部分起草人:许秀香、王宜海、魏景军、卢长军、王荣喜、胡梦蛟、池永杰、宁静、张勇英、陈雨康、陈初泰、王国辉。

# 道路车辆 熔断器

## 第 4 部分：插座式和螺栓式熔断器

### 1 范围

本部分规定了道路车辆用插座式和螺栓式熔断器的颜色代码、试验、要求及尺寸等。

本部分适用于额定电压为 32 V 或 58 V、额定电流不大于 140 A、熔断容量为 1 000 A 的插座式(A 型)和螺栓式(B 型)熔断器。

### 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 97.1 平垫圈 A 级(GB/T 97.1—2002,eqv ISO 7089:2000)

GB/T 1804 一般公差 未注公差的线性尺寸和角度尺寸的公差(GB/T 1804—2000,eqv ISO 2768-1:1989)

GB/T 5783 六角头螺栓 全螺纹(GB/T 5783—2000,eqv ISO 4017:1999)

GB/T 6170 1 型六角螺母(GB/T 6170—2000,eqv ISO 4032:1999)

GB/T 25085 道路车辆 60 V 和 600 V 单芯电线(GB/T 25085—2010, ISO 6722:2006, IDT)

GB/T 31465.1—2015 道路车辆 熔断器 第 1 部分:定义和通用试验要求(ISO 8820-1:2008, MOD)

### 3 术语和定义

GB/T 31465.1—2015 界定的术语和定义适用于本文件。

### 4 标记、标签和颜色代码

应符合 GB/T 31465.1—2015 中第 4 章和表 1 规定。

表 1 熔断器颜色

额定电流 A	颜色
20	浅蓝
25	白
30	粉
35	深绿
40	绿