

ICS 29.280  
S 82

**TB**

# 中华人民共和国铁道行业标准

**TB/T 2075.10—2020**  
代替 TB/T 2075.10—2010

---

## 电气化铁路接触网零部件 第 10 部分：线岔

**Fittings for overhead contact system in electrification railway—  
Part 10: Crossing clamp**

2020-10-30 发布

2021-05-01 实施

**国家铁路局**      发 布



## 目 次

前言 .....	Ⅲ
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 类型及标记 .....	1
5 技术要求 .....	1
6 检验规则 .....	2
7 标志与包装 .....	2



## 前 言

本部分按照 GB/T 1.1—2009《标准化工作导则 第1部分:标准的结构和编写》的规定起草。

TB/T 2075《电气化铁路接触网零部件》与 TB/T 2073《电气化铁路接触网零部件技术条件》和 TB/T 2074《电气化铁路接触网零部件试验方法》共同构成了电气化铁路接触网零部件的行业标准体系。

本部分是 TB/T 2075《电气化铁路接触网零部件》的第10部分。TB/T 2075 已经发布了以下部分:

- 第1部分:腕臂支撑装置;
- 第2部分:腕臂底座;
- 第3部分:限位型定位装置;
- 第4部分:非限位型定位装置;
- 第5部分:终端锚固线夹;
- 第6部分:中心锚结装置;
- 第7部分:整体吊弦及吊弦线夹;
- 第8部分:弹性吊索装置;
- 第9部分:接头连接线夹;
- 第10部分:线岔;
- 第11部分:电连接装置;
- 第12部分:滑轮补偿装置;
- 第13部分:棘轮补偿装置;
- 第14部分:弹簧补偿装置;
- 第15部分:坠砣及坠砣限制架;
- 第16部分:软横跨支撑固定装置;
- 第17部分:软横跨连接装置;
- 第18部分:软横跨悬吊装置;
- 第19部分:接地线夹及连接装置;
- 第20部分:附加导线通用零件;
- 第21部分:隧道水平悬挂装置;
- 第22部分:隧道支撑及定位装置;
- 第23部分:隧道下锚补偿装置;
- 第24部分:预绞式金具。

本部分代替 TB/T 2075.10—2010《电气化铁路接触网零部件 第10部分:线岔》。与 TB/T 2075.10—2010 相比,除结构调整和编辑性改动外,本部分主要技术变化如下:

- a) 更改了标记的内容(见第4章,2010年版的3.3);
- b) 增加了双圆管限制导杆型线岔及相应的结构类型(见第4章);
- c) 删除了线岔的型式(见2010年版的3.1);
- d) 删除了线岔的规格型号(见2010年版的3.2);
- e) 删除了零部件的材料要求(见2010年版的第4章);
- f) 删除了零部件的制造工艺要求(见2010年版的5.2);
- g) 删除了零部件的紧固件要求(见2010年版的5.3);

- h) 增加了线岔的结构要求(见 5.2);
- i) 增加了线岔的挠度试验要求(见 5.3);
- k) 更改了型式检验及出厂检验项目(见 6.2,2010 版的 6.1)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本部分由中铁电气化局集团有限公司提出并归口。

本部分起草单位:天津中铁电气化设计研究院有限公司、中铁电气化局集团有限公司、中铁检验认证中心有限公司、中铁高铁电气股份有限公司、宝鸡保德利电气设备有限责任公司。

本部分主要起草人:梁勇、高鸣、张华、张治国、李军杰、严小娜。

本部分所代替标准的历次版本发布情况:

——TB/T 2075.10—2010;

——TB/T 2075.22—2002。

# 电气化铁路接触网零部件

## 第 10 部分:线岔

### 1 范围

TB/T 2075 的本部分规定了线岔的类型及标记、技术要求、检验规则、标志与包装。  
本部分适用于电气化铁路接触网系统中道岔处固定两支接触线的线岔。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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。

TB/T 2073—2020 电气化铁路接触网零部件技术条件

TB/T 2074—2020 电气化铁路接触网零部件试验方法

### 3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

### 4 类型及标记

类型命名规则及标记如下:

TB/T 2075.10□—2020

结构形式: Y 限制导杆为铝合金圆管结构, T 限制导杆为铜合金 T 形杆结构,  
S 限制导杆为双根铝合金圆管结构。

示例:

限制导杆为铝合金圆管结构的线岔: TB/T 2075.10Y—2020。

### 5 技术要求

5.1 线岔的通用技术要求应符合 TB/T 2073—2020 的规定。

5.2 线岔的性能要求如下:

- 线岔的限制导杆中心处最大垂直工作荷载为 0.18 kN,允许挠度小于或等于  $1.5\%L$  ( $L$  为限制导杆的长度值);
- 线岔中单个固定线夹与接触线之间的滑动荷载大于或等于 1.5 kN;
- 线岔结构应保证交叉点处两支接触线高差小于或等于 20 mm 的安装要求。

5.3 挠度试验要求如下:

- a) 安装条件:按使用工作状态安装,规定紧固力矩紧固;  
 b) 试验荷载:线岔中心处最大垂直荷载 0.18 kN;  
 经挠度试验后,线岔不应出现裂纹、变形等现象。

## 6 检验规则

6.1 通用检验规则应符合 TB/T 2073—2020 的规定。

6.2 线岔的型式检验和出厂检验项目分别应符合表 1 和表 2 的规定。

表 1 型式检验

序号	检验项目	线岔	技术要求对应条款	检验方法对应条款
1	化学成分试验 <sup>a</sup>	√	图样, TB/T 2073—2020 5.5.1	TB/T 2074—2020 5.21
2	标志检查	√	图样, TB/T 2073—2020 7.1	TB/T 2074—2020 5.1
3	外观检查	√	图样, TB/T 2073—2020 7.1	TB/T 2074—2020 5.1
4	尺寸检查	√	图样	TB/T 2074—2020 5.2
5	组装检查	√	图样	TB/T 2074—2020 5.3
6	滑动荷载试验	√	5.2	TB/T 2074—2020 5.7
7	紧固力矩试验	√	图样	TB/T 2074—2020 5.6
8	应力腐蚀试验	√	TB/T 2073—2020 5.3.8	TB/T 2074—2020 5.20
9	挠度试验	√	5.3	5.3
注:“√”表示需要检验的项目。				
<sup>a</sup> 仅适用于铸造零件、有色金属锻压零件、不锈钢零件。				

表 2 出厂检验

序号	检验项目	线岔	技术要求对应条款	检验方法对应条款
1	标志检查	√	TB/T 2073—2020 7.1	TB/T 2074—2020 5.1
2	外观检查	√	TB/T 2073—2020 7.1	TB/T 2074—2020 5.1
3	尺寸检查	√	图样	TB/T 2074—2020 5.2
4	组装检查	√	图样	TB/T 2074—2020 5.3
5	滑动荷载试验	√	5.2	TB/T 2074—2020 5.7
6	挠度试验	√	5.3	5.3
注:“√”表示需要检验的项目。				

## 7 标志与包装

标志与包装应符合 TB/T 2073—2020 的规定。









中 华 人 民 共 和 国  
铁 道 行 业 标 准  
电 气 化 铁 路 接 触 网 零 部 件  
第 10 部 分：线 岔

Fittings for overhead contact system in electrification railway—

Part 10: Crossing clamp

TB/T 2075.10—2020

\*

中国铁道出版社有限公司出版、发行  
(100054,北京市西城区右安门西街8号)

读者服务部电话:市电(010)51873174,路电(021)73174

北京建宏印刷有限公司印刷

版权专有 侵权必究

\*

开本:880 mm×1 230 mm 1/16 印张:0.75 字数:8 千字

2021 年 4 月第 1 版 2021 年 4 月第 1 次印刷

\*



定 价：10.00 元