



中华人民共和国国家标准

GB/T 38695—2020

城市轨道交通无砟轨道技术条件

Technical specification for ballastless track of urban rail transit

2020-03-31 发布

2020-10-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

| | |
|--|----|
| 前言 | I |
| 1 范围 | 1 |
| 2 规范性引用文件 | 1 |
| 3 术语和定义 | 2 |
| 4 结构类型 | 3 |
| 5 技术要求 | 4 |
| 6 试验方法 | 20 |
| 7 检验规则 | 25 |
| 8 标志、包装、运输和贮存 | 35 |
| 附录 A (资料性附录) 无砟轨道结构示意图(以圆形隧道为例) | 38 |
| 附录 B (规范性附录) 轨道板原材料技术要求及试验方法 | 43 |
| 附录 C (规范性附录) 自密实混凝土技术要求 | 45 |
| 附录 D (规范性附录) 预埋套管抗拔力试验方法 | 48 |
| 附录 E (规范性附录) 轨道板静载抗裂试验方法 | 50 |
| 附录 F (规范性附录) 垫板静刚度试验方法 | 51 |
| 附录 G (规范性附录) 垫板动刚度试验方法 | 53 |
| 附录 H (规范性附录) 垫板疲劳性能试验方法 | 55 |
| 附录 I (规范性附录) 垫板吸水性能试验方法 | 57 |
| 附录 J (规范性附录) 弹簧隔振器静刚度试验方法 | 59 |
| 附录 K (规范性附录) 隔离式减振垫低温性能试验方法 | 61 |
| 附录 L (规范性附录) 隔离式减振垫静模量试验方法 | 63 |
| 附录 M (规范性附录) 隔离式减振垫动模量试验方法 | 65 |
| 附录 N (规范性附录) 隔离式减振垫疲劳性能试验方法 | 67 |
| 附录 O (规范性附录) 坍落扩展度、扩展时间 T_{500} 试验方法 | 69 |
| 附录 P (规范性附录) J 环障碍高差试验方法 | 70 |
| 附录 Q (规范性附录) L 型仪充填比试验方法 | 72 |
| 附录 R (规范性附录) 竖向膨胀率试验方法 | 73 |

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中华人民共和国住房和城乡建设部提出。

本标准由全国城市轨道交通标准化技术委员会(SAC/TC 290)归口。

本标准起草单位:铁科院(北京)工程咨询有限公司、北京市轨道交通建设管理有限公司、中国铁道科学研究院铁道建筑研究所、北京市市政工程设计研究总院有限公司、中铁一局集团有限公司。

本标准主要起草人:韩志伟、刘力、李育朝、郭建平、侯庆华、于振华、邵丕彦、黑勇进、李伟、刘江涛、王继军、王梦、王进、乔怀峰、张艳军、李克飞、戴春阳、王文斌、王文飞、乔渊玮、张凌云、孙路、凌晨、王亚周、戴华明、李媛芳、易建伟、王云龙、赵磊。

城市轨道交通无砟轨道技术条件

1 范围

本标准规定了城市轨道交通无砟轨道的结构类型、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于最高运行速度不超过 120 km/h,新建或改建的标准轨距城市轨道交通无砟轨道。不适用于有轨电车轨道结构。

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 443 L-AN 全损耗系统用油
- GB/T 528 硫化橡胶或热塑性橡胶 拉伸应力应变性能的测定
- GB/T 531.1 硫化橡胶或热塑性橡胶 压入硬度试验方法 第 1 部分:邵氏硬度计法(邵尔硬度)
- GB/T 699 优质碳素结构钢
- GB/T 700 碳素结构钢
- GB/T 1222 弹簧钢
- GB/T 1499.1 钢筋混凝土用钢 第 1 部分:热轧光圆钢筋
- GB/T 1499.2 钢筋混凝土用钢 第 2 部分:热轧带肋钢筋
- GB/T 1499.3 钢筋混凝土用钢 第 3 部分:钢筋焊接网
- GB/T 1591 低合金高强度结构钢
- GB/T 1682 硫化橡胶 低温脆性的测定 单试样法
- GB/T 1689 硫化橡胶 耐磨性能的测定(用阿克隆磨耗试验机)
- GB/T 1690 硫化橡胶或热塑性橡胶 耐液体试验方法
- GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第 1 部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划
- GB/T 3512 硫化橡胶或热塑性橡胶 热空气加速老化和耐热试验
- GB/T 5223 预应力混凝土用钢丝
- GB/T 7759.1 硫化橡胶或热塑性橡胶 压缩永久变形的测定 第 1 部分:在常温及高温条件下
- GB/T 7762 硫化橡胶或热塑性橡胶 耐臭氧龟裂 静态拉伸试验
- GB/T 9258.1 涂附磨具用磨料 粒度分析 第 1 部分:粒度组成
- GB/T 10653 高聚物多孔弹性材料 压缩永久变形的测定
- GB/T 10654 高聚物多孔弹性材料 拉伸强度和拉断伸长率的测定
- GB/T 16947 螺旋弹簧疲劳试验规范
- GB/T 17671 水泥胶砂强度检验方法(ISO 法)
- GB/T 23934 热卷圆柱螺旋压缩弹簧 技术条件
- GB/T 50080 普通混凝土拌合物性能试验方法标准
- GB/T 50081 混凝土物理力学性能试验方法标准
- GB/T 50082 普通混凝土长期性能和耐久性能试验方法标准