



中华人民共和国国家标准

GB/T 21296.2—2020

动态公路车辆自动衡器 第2部分：整车式

Automatic instruments for weighing road vehicles in motion—
Part 2: Weighing whole loads

2020-11-19 发布

2021-06-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
动态公路车辆自动衡器
第 2 部分：整车式
GB/T 21296.2—2020

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100029)
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)

网址：www.spc.org.cn

服务热线：400-168-0010

2020 年 11 月第一版

*

书号：155066·1-65795

版权专有 侵权必究

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 型号及规格	3
4.1 产品型号	3
4.2 基本宽度	3
5 计量要求	3
5.1 准确度等级	3
5.2 准确度等级之间的关系	3
5.3 动态试验的最大允许误差	4
5.4 分度值(d)	5
5.5 静态试验的最大允许误差	5
5.6 静态称量的分度值	6
5.7 最小称量(Min)	6
5.8 影响量	6
6 技术要求	6
6.1 总则	6
6.2 使用适用性	6
6.3 结构要求	7
6.4 控制衡器	7
6.5 抗干扰性能	8
7 生产和安装要求	8
7.1 总则	8
7.2 承载器	8
7.3 安装	8
8 安装条件及维护要求	9
8.1 总则	9
8.2 安装场所条件	9
8.3 维护管理	10
9 系统功能及数据要求	11
9.1 基本功能要求	11
9.2 数据的保存、处理和传输	11
10 测试方法	11
10.1 总则	11

10.2	测试前的准备工作	11
10.3	静态称量测试	12
10.4	动态称量测试	12
11	检验规则	12
11.1	型式试验	12
11.2	出厂检验	13
11.3	检验项目要求	13
12	标志、包装、运输和贮存	13
	参考文献	14

前 言

GB/T 21296《动态公路车辆自动衡器》拟分为以下部分：

- 第 1 部分：通用技术规范；
- 第 2 部分：整车式；
- 第 3 部分：轴重式；
- 第 4 部分：弯板式；
- 第 5 部分：石英晶体式；
- 第 6 部分：平板模块式。

本部分为 GB/T 21296 的第 2 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由中国轻工业联合会提出。

本部分由全国衡器标准化技术委员会(SAC/TC 97)归口。

本部分起草单位：山东金钟科技集团股份有限公司、重庆大唐科技股份有限公司、陕西四维衡器科技有限公司、中储恒科物联网系统有限公司、青岛市计量技术研究院、北京高登衡器有限公司、国家道路与桥梁工程检测设备计量站。

本部分主要起草人：范韶辰、王伟、余朝晖、王建军、宋奎运、王均国、金岩、苏文英。

动态公路车辆自动衡器

第2部分：整车式

1 范围

GB/T 21296 的本部分规定了整车式动态公路车辆自动衡器(以下简称整车式动态汽车衡)的术语和定义、型号及规格、计量要求、技术要求、生产和安装要求、安装条件及维护要求、系统功能及数据要求、测试方法、检验规则以及标志、包装、运输和贮存。

本部分适用于在公路车辆动态行驶过程中,当车辆的全部轮轴同时行驶在衡器的承载器上,采用整车称量方式确定行驶车辆总重量(轴载荷或轴组载荷-若适用)的动态公路车辆自动衡器。

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 7551 称重传感器

GB/T 7723—2017 固定式电子衡器

GB/T 7724 电子称重仪表

GB/T 8923.1 涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的目视评定 第1部分:未涂覆过的钢材表面和全面清除原有涂层后的钢材表面的锈蚀等级和处理等级

GB/T 14250 衡器术语

GB/T 15395 电子设备机柜通用技术条件

GB/T 21296.1—2020 动态公路车辆自动衡器 第1部分:通用技术规范

GB/T 26389 衡器产品型号编制方法

QB/T 1588.1 轻工机械 焊接件通用技术条件

QB/T 1588.2 轻工机械 切削加工件通用技术条件

QB/T 1588.4 轻工机械 涂漆通用技术条件

3 术语和定义

GB/T 14250、GB/T 21296.1—2020 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。为了便于使用,以下重复列出了 GB/T 21296.1—2020 中的某些术语和定义。

3.1

承载器 load receptor

整车式动态汽车衡中用于接受被称载荷的部件,称量过程中可以同时承受一辆车上所有车轮的承载器。

注:又称为秤台。

3.2

整车称量 full-draught weighing

确定一辆完全由承载器同时支撑的车辆质量的过程。