



# 中华人民共和国国家标准

GB 32157—2015

---

## 消防车用功率输出装置

Power take-off of fire fighting vehicles

2015-10-09 发布

2016-01-01 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

本标准的第 5 章、第 7 章为强制性的,其余为推荐性的。

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公安部提出。

本标准由全国消防标准化技术委员会消防车泵分技术委员会(SAC/TC 113/SC 4)归口。

本标准负责起草单位:公安部上海消防研究所。

本标准主要起草人:蒋旭东、万明、张建明、朱贇、王怡、郭刚建、刘咏梅。

## 引 言

功率输出装置是消防车的关键部件,其性能的优劣直接影响到消防车性能和功能的发挥,与普通民用车用功率输出装置相比,应具有一些满足消防作业要求的特殊性能。目前各类消防车采用的功率输出装置类型很多,但缺乏统一的产品技术标准,很多企业盲目地选用和生产,致使消防车的性能无法充分发挥,难以满足消防作业的特殊要求。

为了规范消防车用功率输出装置的生产,优化消防车性能,保证消防车功能的可靠性和耐久性,特组织制定本标准。标准的制定为消防车用功率输出装置的生产、检验和使用选择提供了技术依据。

# 消防车用功率输出装置

## 1 范围

本标准规定了消防车用功率输出装置的术语和定义、分类及型号、技术要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输和储存。

本标准适用于消防车用功率输出装置。

## 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 191 包装储运图示标志

GB 7956.1 消防车 第1部分:通用技术条件

GB/T 13306 标牌

GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件

JB/T 7929—1999 齿轮传动装置清洁度

QC/T 518—2013 汽车用螺纹紧固件紧固扭矩

## 3 术语和定义

GB 7956.1 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**功率输出装置 power take-off; PTO**

**取力器**

将消防车发动机的功率向车辆行驶系以外的设备输出的装置。

### 3.2

**夹心式取力器 sandwich PTO**

安装在变速器与离合器之间的功率输出装置。

### 3.3

**断轴式取力器 split-shaft PTO**

安装在车辆底盘传动轴中间的功率输出装置。

### 3.4

**侧取力器 side PTO**

安装在变速器侧面的功率输出装置。

### 3.5

**额定输出扭矩 rated output torque**

用于驱动消防车用功率输出装置的设计扭矩值。

注:单位为牛米(N·m)。

### 3.6

**输出轴旋向 output shaft rotation direction**

功率输出轴的旋转方向。当面对输出轴时,左旋转为逆时针,右旋转为顺时针。