



中华人民共和国国家标准

GB 7956.10—2025

消防车 第 10 部分：机场消防车

Fire fighting vehicles—Part 10: Airport fire fighting vehicle

2025-12-02 发布

2027-01-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准管理委员会 发布

目 次

前言	III
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 技术要求	2
4.1 基本要求	2
4.2 整车要求	2
4.3 底盘改制要求	2
4.4 标识要求	3
4.5 动力性能要求	3
4.6 轴荷和尺寸要求	3
4.7 自保系统要求	3
4.8 配备举升臂的机场车相关要求	4
4.9 消防炮要求	4
4.10 消防泵、消防管路、液罐和泡沫系统要求	4
4.11 干粉系统要求	4
4.12 连续运转要求	4
4.13 随车文件、工具及易损件要求	5
5 试验方法	5
5.1 基本要求试验	5
5.2 整车试验	5
5.3 底盘改制试验	6
5.4 标识检查	6
5.5 动力性能试验	6
5.6 轴荷和尺寸试验	6
5.7 自保系统要求试验	7
5.8 配备举升臂的机场车相关要求试验	7
5.9 消防炮试验	7
5.10 消防泵、消防管路、液罐和泡沫系统试验	8
5.11 干粉系统试验	8
5.12 连续运转试验	8
5.13 随车文件、工具及易损件检查	8

6 检验规则	8
6.1 检验分类	8
6.2 判定规则	9
7 包装、运输和贮存.....	9
7.1 包装	9
7.2 运输	10
7.3 贮存	10

前　　言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件是 GB 7956《消防车》的第 10 部分。GB 7956 已经发布了以下部分：

- 第 1 部分：通用技术条件；
- 第 2 部分：水罐消防车；
- 第 3 部分：泡沫消防车；
- 第 4 部分：干粉消防车；
- 第 5 部分：气体消防车；
- 第 6 部分：压缩空气泡沫消防车；
- 第 7 部分：泵浦消防车；
- 第 8 部分：高倍泡沫消防车；
- 第 9 部分：水雾消防车；
- 第 10 部分：机场消防车；
- 第 11 部分：涡喷消防车；
- 第 12 部分：举高消防车；
- 第 13 部分：通信指挥消防车；
- 第 14 部分：抢险救援消防车；
- 第 15 部分：化学救援消防车；
- 第 16 部分：照明消防车；
- 第 17 部分：排烟消防车；
- 第 18 部分：洗消消防车；
- 第 21 部分：器材消防车；
- 第 22 部分：供液消防车；
- 第 23 部分：供气消防车；
- 第 24 部分：自装卸式消防车。



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。

本文件由国家消防救援局提出并归口。

引　　言

消防车是消防救援队伍用于火灾扑救或灾害现场救援的特种车辆,紧急情况下使用,保障人民生命财产安全。GB 7956《消防车》是指导我国消防车设计、制造和检验的基础性、通用性标准。按照消防车主要类别,GB 7956 包括但不限于以下部分。

- 第 1 部分:通用技术条件。目的在于规定全部类型消防车的通用技术要求。
- 第 2 部分:水罐消防车。目的在于规定水罐消防车和供水消防车的整车特殊要求和专用装置的技术要求。
- 第 3 部分:泡沫消防车。目的在于规定泡沫消防车的整车特殊要求和专用装置的技术要求。
- 第 4 部分:干粉消防车。目的在于规定干粉消防车、干粉泡沫联用和干粉水联用消防车的整车特殊要求和专用装置的技术要求。
- 第 5 部分:气体消防车。目的在于规定气体消防车的整车特殊要求和专用装置的技术要求。
- 第 6 部分:压缩空气泡沫消防车。目的在于规定压缩空气泡沫消防车的整车特殊要求和专用装置的技术要求。
- 第 7 部分:泵浦消防车。目的在于规定泵浦消防车的整车特殊要求和专用装置的技术要求。
- 第 8 部分:高倍泡沫消防车。目的在于规定高倍泡沫消防车的整车特殊要求和专用装置的技术要求。
- 第 9 部分:水雾消防车。目的在于规定水雾消防车的整车特殊要求和专用装置的技术要求。
- 第 10 部分:机场消防车。目的在于规定机场消防车的整车特殊要求和专用装置的技术要求。
- 第 11 部分:涡喷消防车。目的在于规定涡喷消防车的整车特殊要求和专用装置的技术要求。
- 第 12 部分:举高消防车。目的在于规定登高平台消防车、云梯消防车、举高喷射消防车和举高破拆消防车的整车特殊要求和专用装置的技术要求。
- 第 13 部分:通信指挥消防车。目的在于规定通信指挥消防车的整车特殊要求和专用装置的技术要求。
- 第 14 部分:抢险救援消防车。目的在于规定抢险救援消防车的整车特殊要求和专用装置的技术要求。
- 第 15 部分:化学救援消防车。目的在于规定化学救援消防车的整车特殊要求和专用装置的技术要求。
- 第 16 部分:照明消防车。目的在于规定照明消防车的整车特殊要求和专用装置的技术要求。
- 第 17 部分:排烟消防车。目的在于规定排烟消防车的整车特殊要求和专用装置的技术要求。
- 第 18 部分:洗消消防车。目的在于规定洗消消防车的整车特殊要求和专用装置的技术要求。
- 第 19 部分:侦检消防车。目的在于规定侦检消防车的整车特殊要求和专用装置的技术要求。
- 第 20 部分:特种底盘消防车。目的在于规定隧道消防车、履带消防车、轨道消防车和水陆两用消防车的整车特殊要求和专用装置的技术要求。
- 第 21 部分:器材消防车。目的在于规定器材消防车的整车特殊要求和专用装置的技术要求。
- 第 22 部分:供液消防车。目的在于规定供液消防车的整车特殊要求和专用装置的技术要求。
- 第 23 部分:供气消防车。目的在于规定供气消防车的整车特殊要求和专用装置的技术要求。
- 第 24 部分:自装卸式消防车。目的在于规定自装卸式消防车的整车特殊要求和专用装置的技术要求。

本文件主要规定了机场消防车的整车特殊要求和专用装置的技术要求,与 GB 7956.1 规定的通用技术条件共同使用,作为机场消防车的全部技术要求。

消防车 第 10 部分：机场消防车

1 范围

本文件界定了机场消防车的术语；规定了机场消防车的技术要求、检验规则及标志、包装、运输和贮存；描述了相应的试验方法。

本文件适用于各类用于灭火的机场消防车（以下简称“机场车”）的设计、制造和检验。

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。

GB/T 700—2006 碳素结构钢

GB/T 3880.1—2023 一般工业用铝及铝合金板、带材 第 1 部分：一般要求

GB 7956.1 消防车 第 1 部分：通用技术条件

GB 7956.3—2014 消防车 第 3 部分：泡沫消防车

GB 7956.4 消防车 第 4 部分：干粉消防车

GB/T 12673 汽车主要尺寸测量方法

GB 19156 消防炮

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

机场专用底盘 **special chassis for airport fire fighting vehicle**

采用全轮驱动、具有越野能力、宽度不小于 3 000 mm、采用全自动或手自一体变速箱用于消防车改装的底盘。

3.2

一类机场车 **class one airport fire fighting vehicle**

灭火剂装载量不小于 450 L 且小于 2 000 L 的机场车。

3.3

二类机场车 **class two airport fire fighting vehicle**

灭火剂装载量不小于 2 000 L 且小于 6 000 L 的机场车。

3.4

三类机场车 **class three airport fire fighting vehicle**

灭火剂装载量不小于 6 000 L 的机场车。



4 技术要求

4.1 基本要求

机场车应符合 GB 7956.1 的相关规定。

4.2 整车要求

4.2.1 机场车的制动性能、防雨密封性能、可靠性行驶性能、整车标志和标识、车身、器材箱、设备、器材的固定、爬梯、随车文件和外观质量应符合 GB 7956.1 中相关要求。

4.2.2 燃油箱容量应满足机场车行驶 100 km 后,在机场车额定流量、额定出口压力下连续工作 2 h。底盘采用动力电池驱动的机场车应满足行驶 50 km 后,在机场车额定流量、额定出口压力下连续工作 30 min。

4.2.3 机场车各操作的位置和操作方式应便于驾驶员或操作人员在驾乘室内操作。

4.2.4 机场车应安装防侧翻装置或侧向加速度仪,安装侧向加速度仪的应设声光报警装置。

4.2.5 机场车各底盘关键件和消防专用装置应便于操作和检修。

4.2.6 机场车灭火剂装载量、消防炮流量应满足表 1 的要求。

表 1 机场车载液量、喷射流量要求

机场车类别	灭火剂容积 Q L	车顶消防炮最低流量 L/s	保险杠消防炮最低流量 L/s	消防炮和自保系统同时工作 时,车顶消防炮最低流量 L/s
一类机场车	$2\ 000 > Q \geq 450$	—	—	—
二类机场车	$6\ 000 > Q \geq 2\ 000$	48	20	32
三类机场车	$Q \geq 6\ 000$	80	20	64

注:“—”表示不作要求。

4.2.7 机场车的侧倾稳定角不应小于 23° ,采用机场专用底盘的机场车侧倾稳定角不应小于 30° 。

4.2.8 机场车应将功能相同或相近的仪表和警示灯安装在相邻位置。与消防装置有关的仪表和警示灯安装位置应保证驾驶员和消防装置操作员都能清楚观察。

4.2.9 机场车驾乘室内应设置 UPS 不间断电源。

4.3 底盘改制要求

4.3.1 采用专用越野底盘的机场车,驾驶室内应设置登顶通道。驾驶室顶部人员踩踏处应有防滑措施并强度可靠。

4.3.2 驾驶室内驾驶员和操作员位置的耳旁噪声不应大于 75 dB(A)。

4.3.3 采用专用越野底盘的机场车,驾驶室应采用两门结构;采用商用越野底盘的机场车,驾驶室如有第二排座椅应采用四门结构,驾乘人员上、下车应方便。

4.3.4 在寒冷地区使用的机场车,发动机应加装冷却液自动保温装置。

4.3.5 底盘与液罐的连接应符合 GB 7956.3—2014 中相关要求。

4.3.6 驾驶室顶部应设置排水功能。

4.4 标识要求

- 4.4.1 机场车各操作钮、开关、指示仪表、保险装置等应设置说明用途的发光指示标志。
- 4.4.2 驾驶室内驾驶员和消防装置操作人员可见处应设置装备操作说明及系统简图。
- 4.4.3 泵房操作面板处在操作人员可见处应设置操作说明。
- 4.4.4 需定期更换的滤清器、油品储罐附近应设置规格型号、更换周期指示和更换操作说明。

4.5 动力性能要求

- 4.5.1 机场车应采用全轮驱动、全自动或手自一体越野底盘。
- 4.5.2 底盘悬架应保证机场车任一轮驶上 300 mm 高台时，其他车轮不离开地面。
- 4.5.3 机场车的满载爬坡度不应小于 50%。
- 4.5.4 机场车在爬 40% 坡道时，能用车顶炮以额定工况喷射。
- 4.5.5 机场车最高车速不应低于 100 km/h，采用机场专用底盘的机场车最高车速不应低于 115 km/h，一类机场车 0 km/h~80 km/h 加速不应大于 30 s，二类机场车 0 km/h~80 km/h 加速不应大于 25 s，三类机场车 0 km/h~80 km/h 加速不应大于 35 s。
- 4.5.6 机场车消防泵由底盘发动机驱动时，应能在机场车行驶时接合消防泵。
- 4.5.7 机场车消防泵由底盘发动机驱动时，机场车以不大于 10 km/h 及不小于 40 km/h 的速度行驶时，消防泵应能以额定工况工作。
- 4.5.8 机场车消防泵由底盘发动机驱动时，机场车以不大于 8 km/h 倒车时，消防泵应能以额定工况工作。

4.6 轴荷和尺寸要求

- 4.6.1 同一车轴的左右轮胎负荷差异不应大于 5%。
- 4.6.2 机场车的宽度不应大于 3 300 mm。
- 4.6.3 机场车的接近角、离去角、最小离地间隙应满足表 2 的要求。

表 2 机场车接近角、离去角、最小离地间隙要求

机场车类型	接近角 (°)	离去角 (°)	最小离地间隙 mm	
			非机场专用底盘	机场专用底盘
一类机场车	≥25	≥30	—	—
二类机场车	≥30	≥30	≥270	≥330
三类机场车	≥30	≥30	≥270	≥330

注：“—”表示不要求。

- 4.6.4 机场车最小转弯直径不应大于车长的 3 倍。

4.7 自保系统要求

- 4.7.1 自保系统应能覆盖机场车的轮胎和驾乘室。
- 4.7.2 自保系统的操作应在驾驶室控制。

4.8 配备举升臂的机场车相关要求

- 4.8.1 机场车的举升臂高度不应大于 20 m。
- 4.8.2 举升臂的工作状态信息应在驾驶室内清晰可见。
- 4.8.3 举升臂举升后,机场车应限制在 10 km/h 以下行驶,并应有声光报警。
- 4.8.4 驾驶室内应显示举升臂的安全工作范围,举升臂移动到安全工作范围的极限位置时应有声、光报警,超越极限位置时应自动停止。
- 4.8.5 举升臂顶炮上应装有探照灯,探照灯的照射方向应与炮喷射方向一致。
- 4.8.6 带举升臂的机场车应设置应急回收系统,应急回收系统应能将举升的臂架收回。
- 4.8.7 机场车横向停在 20% 坡度的坡道上,举升臂升到额定高度,消防炮以额定工况喷射,车辆应保持稳定。
- 4.8.8 带举升臂的机场车如安装穿刺喷射装置,应能刺穿厚度不小于 4 mm 的铝板、厚度不小于 2.5 mm 的钢板,且其流量不应小于 16 L/s。

4.9 消防炮要求

- 4.9.1 消防炮的工作状态信息应在驾驶室内清晰可见。
- 4.9.2 消防炮应能自动达到额定喷射压力,关闭消防炮喷射阀,管路压力不应大于额定喷射压力。
- 4.9.3 车顶消防炮探照灯的方向应与消防炮喷射方向一致。
- 4.9.4 额定流量不小于 80 L/s 的车顶消防炮应能以 50% 额定流量和 100% 额定流量进行喷射,且不带举升臂的机场车在 50% 额定流量和 100% 额定流量下的射程均应满足 GB 19156 的要求。
- 4.9.5 车顶消防炮的仰角不应小于 45°,俯角应使消防炮直流喷射覆盖车前 12 m 处。左、右回转角不应小于 90°,消防炮应无运动干涉。
- 4.9.6 保险杠消防炮向左和向右的回转角不应小于 90°,仰角不应小于 45°,俯角不应小于 20°。
- 4.9.7 消防炮的射程、流量、发泡倍数、析液时间、泡沫比例应符合 GB 19156 的相关要求。

4.10 消防泵、消防管路、液罐和泡沫系统要求

- 4.10.1 消防泵应符合 GB 7956.3—2014 中 4.4.1 的要求。
- 4.10.2 消防管路应符合 GB 7956.3—2014 中 4.4.2.2 的要求(GB 7956.3—2014 中 4.4.2.2.1、4.4.2.2.6 不适用)。
- 4.10.3 液罐应符合 GB 7956.3—2014 中 4.4.3 的要求(GB 7956.3—2014 中 4.4.3.1.4 的人孔直径和自动泄压要求、4.4.3.1.7 不适用)。
- 4.10.4 在寒冷地区使用的机场车,液罐应预留加热保温装置的接口。
- 4.10.5 泡沫系统应符合 GB 7956.3—2014 中 4.4.4 的要求。

4.11 干粉系统要求

配备干粉系统的机场车应符合 GB 7956.4 的相关要求。

4.12 连续运转要求

- 4.12.1 发动机驱动的机场车 6 h 连续运转试验符合以下要求:
 - a) 在连续运转试验过程中,发动机转速不应超过额定转速;
 - b) 发动机应无异响、过度振动、漏水、漏油、漏气等异常现象;
 - c) 发动机机油温度应小于 95 °C;

- d) 变速器及功率输出装置的润滑油温度应小于 100 ℃(适用时);
- e) 功率输出装置的输出轴轴承座温度应小于 100 ℃(适用时)。

4.12.2 底盘采用动力电池驱动的机场车 1 h 连续运转试验符合以下要求:

- a) 在连续运转试验过程中,电动机转速不应超过额定转速;
- b) 在连续运转试验过程中,电动机应无异响、过度振动、动力电池无异常现象。

4.13 随车文件、工具及易损件要求

4.13.1 机场车交付用户时除应交付车辆注册所需资料外,还应随车交付用户以下中文文件资料:

- a) 底盘操作手册及维修手册;
- b) 底盘质量保证书和售后服务说明书;
- c) 底盘合格证或相关证明;
- d) 底盘随车工具清单;
- e) 机场车合格证或相关证明;
- f) 机场车电气原理图(含安全控制系统);
- g) 机场车液压原理图(适用时)
- h) 机场车使用说明书;
- i) 机场车维修、保养手册及零部件目录;
- j) 质量保证和售后服务承诺;
- k) 机场车随车工具及易损件清单;
- l) 所配总成及附件的合格证和使用说明书。

4.13.2 机场车除随车配置底盘工具外还应随车配置消防装置的专用工具。

4.13.3 机场车应随车配置必要的液压密封件备件和消防装备电路熔断器。

5 试验方法

5.1 基本要求试验

按照 GB 7956.1 规定的方法进行试验,判断结果是否符合 4.1 的要求。

5.2 整车试验

5.2.1 按 GB 7956.1 规定的相关方法进行试验,判断结果是否符合 4.2.1 的要求。

5.2.2 机场车满载在铺装公路上行驶 100 km,将机场车停在平整、坚硬的地面上,接好流量计和压力表,接合消防泵,从机场车水罐内吸水,调整消防泵出水流量和压力至额定工况并运行 2 h;底盘采用动力电池驱动的机场车满载在铺装公路上行驶 50 km,将机场车停在平整、坚硬的地面上,接好流量计和压力表,接合消防泵,从机场车水罐内吸水,调整消防泵出水流量和压力至额定工况并运行 30 min,判断结果是否符合 4.2.2 的要求。

5.2.3 目测检查机场车包括行驶和各装置操作的控制位置及方式,判断结果是否符合 4.2.3 的要求。

5.2.4 目测检查机场车侧向加速度仪设置情况,判断结果是否符合 4.2.4 的要求。

5.2.5 目测检查各底盘关键件和消防专用装置的操作和检修情况,判断结果是否符合 4.2.5 的要求。

5.2.6 利用称重法测量罐体载液量,判断结果是否符合 4.2.6 的要求。利用称重法测量消防炮的喷射质量,利用秒表计量喷射时间,计算消防炮的喷射流量,判断结果是否符合 4.2.6 的要求。

5.2.7 按 GB 7956.1 规定的相关方法进行试验,判断结果是否符合 4.2.7 的规定。

5.2.8 目测检查机场车的仪表和警示灯,判断结果是否符合 4.2.8 的要求。

5.2.9 目测检查机场车驾乘室内的 UPS 不间断电源,判断结果是否符合 4.2.9 的要求。

5.3 底盘改制试验

5.3.1 目测检查采用专用越野底盘的机场车驾驶室和车顶的通道,判断结果是否符合 4.3.1 的要求。

5.3.2 在消防泵和消防炮以额定工况工作时,机场车在静止和以 40 km/h 速度行驶状态下,利用声级计测量驾驶员和操作员的耳旁噪声,判断结果是否符合 4.3.2 的要求。

5.3.3 目测检查机场车的车门数量,判断结果是否符合 4.3.3 的要求。

5.3.4 目测检查寒冷地区(年最低气温不高于-10 ℃的地区)使用的机场车发动机冷却液自动保温装置设置情况,判断结果是否符合 4.3.4 的要求。

5.3.5 底盘与消防液罐的连接试验方法按 GB 7956.3—2014 的相关要求,判断结果是否符合 4.3.5 的要求。

5.3.6 目测检查机场车驾驶室顶部的排水功能,判断结果是否符合 4.3.6 的要求。

5.4 标识检查

5.4.1 目测检查机场车各操作钮、开关、指示仪表等的发光指示标志,判断结果是否符合 4.4.1 的要求。

5.4.2 目测检查驾驶室内驾驶员和消防装置操作人员可见处的装备操作说明及系统简图,判断结果是否符合 4.4.2 的要求。

5.4.3 目测检查泵房操作板处在操作人员可见处的操作说明,判断结果是否符合 4.4.3 的要求。

5.4.4 目测检查需定期更换的滤清器、油品储罐附近的规格型号、更换周期指示和更换操作说明,判断结果是否符合 4.4.4 的要求。

5.5 动力性能试验

5.5.1 查阅设计资料并现场检验机场车的驱动方式,判断结果是否符合 4.5.1 的要求。

5.5.2 将满载的机场车停在平台、坚硬的地面上,在地面放置一高度 300 mm 的平板,将机场车任一车轮驶上 300 mm 的平板上观察其他车轮的离地情况,判断结果是否符合 4.5.2 的要求。

5.5.3 机场车最大爬坡度试验按 GB 7956.1 相关方法进行实坡试验,判断结果是否符合 4.5.3 的要求。

5.5.4 将满载的机场车停在 40% 的坡道下,以低速挡向坡顶行驶,当车辆的所有车轮都爬上坡道后,挂上消防泵,打开车顶炮进行喷射,判断结果是否符合 4.5.4 的要求。

5.5.5 测试机场车的最高速度和 0 km/h~80 km/h 加速时间,判断结果是否符合 4.5.5 的要求。

5.5.6 机场车消防泵由底盘发动机驱动时,在行驶过程中操作结合消防泵,判断结果是否符合 4.5.6 的要求。

5.5.7 机场车消防泵由底盘发动机驱动时,按照 4.4.8 规定的速度行驶,检查消防泵的工作情况,判断结果是否符合 4.5.7 的要求。

5.5.8 机场车消防泵由底盘发动机驱动时,按照 4.4.9 规定的速度倒车行驶,检查消防泵的工作情况,判断结果是否符合 4.5.8 的要求。

5.6 轴荷和尺寸试验

5.6.1 利用衡器测量机场车同一车轴的轮胎负荷,计算单侧轮胎负荷值与同一车轴两侧轮胎负荷平均值的差异百分比,判断结果是否符合 4.6.1 的要求。

5.6.2 利用卷尺测量机场车的宽度,判断结果是否符合 4.6.2 的要求。

5.6.3 将满载的机场车停在平整、坚硬的地面上,使用角度测量设备测量车辆的接近角和离去角,使用高度测量设备测量车辆的最小离地间隙,判断结果是否符合 4.6.3 的要求。

5.6.4 机场车最小转弯直径试验方法按 GB/T 12673 的相关规定进行,判断结果是否符合 4.6.4 的要求。

5.7 自保系统要求试验

5.7.1 操作自保系统进行工作,检查自保系统喷射时能否覆盖机场车的轮胎和驾乘室,判断结果是否符合 4.7.1 的要求。

5.7.2 检查自保系统的操作位置,判断结果是否符合 4.7.2 的要求。

5.8 配备举升臂的机场车相关要求试验

5.8.1 利用卷尺测量机场车举升臂升到最高后消防炮法兰面至机场车所在地面的高度,判断结果是否符合 4.8.1 的要求。

5.8.2 目测检查举升臂工作状态在驾驶室内的显示情况,判断结果是否符合 4.8.2 的要求。

5.8.3 将举升臂升至最大工作高度,操作驾驶机场车并测试行驶速度,判断结果是否符合 4.8.3 的要求。

5.8.4 目测检查驾驶室内举升臂安全工作范围显示装置,并将举升臂移动到安全工作范围极限位置,判断结果是否符合 4.8.4 的要求。

5.8.5 目测检查举升臂顶端消防炮上安装的探照灯照射方向,判断结果是否符合 4.8.5 的要求。

5.8.6 将带举升臂的机场车举升臂伸展至最大工作高度,然后用应急动力源收回举升臂,判断结果是否符合 4.8.6 的要求。

5.8.7 将机场车横向停在 20% 坡度的坡道上,举升臂举升到最高,将举升臂向上坡方向转到极限位置,举升臂顶端的消防炮以额定流量和喷射压力向上坡方向喷射,判断结果是否符合 4.8.7 的要求。

5.8.8 利用穿刺喷射装置分别穿刺厚度不小于 4 mm 的铝板(材料不低于 GB/T 3880.1—2023 规定的 5052 的性能)、厚度不小于 2.5 mm 的钢板(材料不低于 GB/T 700—2006 规定的 Q235 的性能);将安装有穿刺喷射装置的满载机场车停在平坦、坚硬的地面上,使用外部供水源通过流量计向穿刺喷射装置供水并达到企业规定的喷射压力,记录此时流量计读数,判断结果是否符合 4.8.8 的要求。

5.9 消防炮试验

5.9.1 目测检查消防炮工作状态在驾驶室内的显示情况,判断结果是否符合 4.9.1 的要求。

5.9.2 开启消防泵,检查消防炮工作时的额定喷射压力,关闭消防炮喷射阀,检查管路压力,判断结果是否符合 4.9.2 的要求。

5.9.3 目测检查车顶消防炮炮身上安装的探照灯的照射方向,判断结果是否符合 4.9.3 的要求。

5.9.4 目测检查消防炮喷射的流量控制装置,对不带举升臂的机场车按 GB 19156 的要求进行喷射试验,判断结果是否符合 4.9.4 的要求。

5.9.5 利用角度测量仪测量车顶消防炮的俯仰、回转角,检查车前 12 m 的地面的直流喷射流喷射情况,判断结果是否符合 4.9.5 的要求。

5.9.6 利用角度测量仪测量保险杠消防炮的俯仰、回转角度,判断结果是否符合 4.9.6 的要求。

5.9.7 按 GB 19156 规定的相关试验方法试验,测试消防炮的射程、流量、发泡倍数、析液时间、泡沫比例,判断结果是否符合 4.9.7 的要求。

5.10 消防泵、消防管路、液罐和泡沫系统试验

- 5.10.1 消防泵按 GB 7956.3—2014 的相关方法进行试验,判断结果是否符合 4.10.1 的要求。
- 5.10.2 消防管路按 GB 7956.3—2014 的相关方法进行试验,判断结果是否符合 4.10.2 的要求。
- 5.10.3 消防液罐按 GB 7956.3—2014 的相关方法进行试验,判断结果是否符合 4.10.3 的要求。
- 5.10.4 目测检查寒冷地区(年最低气温不高于-10 ℃的地区)使用的机场车的加热保温装置的安装接口,判断结果是否符合 4.10.4 的要求。
- 5.10.5 泡沫系统按 GB 7956.3—2014 的相关方法进行试验,判断结果是否符合 4.10.5 的要求。

5.11 干粉系统试验



按 GB 7956.4 规定相关方法进行试验,判断结果是否符合 4.11 的要求。

5.12 连续运转试验

- 5.12.1 将机场车停在储满水的水池边,采用外部供水模式向机场车的水罐供水,接合机场车消防泵,调整泵流量、出水压力至额定工况,同时调整外部供水的流量与机场车消防泵流量相同,连续运转 6 h, 判断结果是否符合 4.12.1 的要求。
- 5.12.2 将底盘采用动力电池驱动的机场车停在储满水的水池边,采用外部供水模式向机场车的水罐供水,接合机场车消防泵,调整泵流量、出水压力至额定工况,同时调整外部供水的流量与机场车消防泵流量相同,连续运转 1 h, 判断结果是否符合 4.12.2 的要求。
- 5.12.3 待机场车运转稳定后开始计时,每隔 15 min 测量一次下述规定的各参数并检查发动机、取力器有无异响、过度振动、漏水、漏油、漏气等异常现象,做好记录:

- a) 消防泵的出口压力;
- b) 消防泵的流量;
- c) 消防泵的转速;
- d) 发动机的冷却水温度;
- e) 取力器的输出轴轴承座温度(适用时)。

判断结果是否符合 4.12 的要求。

5.13 随车文件、工具及易损件检查

- 5.13.1 查阅随车交付的相关文件及文件内容,判断结果是否符合 4.13.1 的要求。
- 5.13.2 目测检查随车配置的底盘工具及消防装置的专用工具,判断结果是否符合 4.13.2 的要求。
- 5.13.3 目测检查随车配置的液压密封件备件和消防装备电路熔断器,判断结果是否符合 4.13.3 的要求。

6 检验规则

6.1 检验分类

6.1.1 出厂检验

出厂检验项目应至少包括表 3 中出厂检验的内容和 GB 7956.1 的相关内容。

6.1.2 型式检验

- 6.1.2.1 有下列情况之一,应进行型式检验:

- a) 新产品或老产品转厂生产的试制定型鉴定；
- b) 产品的设计、结构、材料、零部件、元器件、生产工艺、生产条件等发生改变，可能影响产品质量时；
- c) 产品标准规定的技术要求发生变化时；
- d) 停产一年及以上恢复生产时；
- e) 产品质量监管部门提出进行型式检验要求时；
- f) 其他通过型式检验才能证明产品质量的情况时。

6.1.2.2 检验项目应包括表 3 中型式检验的全部内容和 GB 7956.1 的相关内容。

6.2 判定规则

表 3 和 GB 7956.1 规定的相关通用部分出厂检验和型式检验项目有不合格时，准许对不合格项进行返工，经复检如仍不合格则判该产品为不合格。

表 3 机场车专用部分检验项目

序号	检验项目	检验方法	判定依据	型式检验	出厂检验
1	整车要求	5.2	4.2	√	√(除 4.2.2、4.2.7)
2	底盘改制要求	5.3	4.3	√	√
3	标识要求	5.4	4.4	√	√
4	动力性能要求	5.5	4.5	√	√(仅做 4.5.1)
5	轴荷和尺寸要求	5.6	4.6	√	√
6	自保系统要求	5.7	4.7	√	√
7	配备举升臂的机场车相关要求	5.8	4.8	√	√(除 4.8.3、4.8.7)
8	消防炮要求	5.9	4.9	√	√
9	消防泵、消防管路、液罐和泡沫系统要求	5.10	4.10	√	—
10	干粉系统要求	5.11	4.11	√	—
11	连续运转要求	5.12	4.12	√	—
12	随车文件、工具及易损件要求	5.13	4.13	√	√
注：“√”表示进行该项检验；“—”表示不进行该项检验。					

7 包装、运输和贮存

7.1 包装

7.1.1 机场车出厂应采用裸装，随车文件应用防潮材料包装。

7.1.2 所有车门、工具箱均应关闭锁紧。

7.1.3 外露镀铬件应涂防锈油，车外照明灯、警示灯应用塑料薄膜包扎。

7.1.4 采用铁(水)路运输时，发动机水箱不应有余水，燃料箱不应有余油，蓄电池应断开正负极接头。

7.2 运输

7.2.1 采用行驶运输时,应遵守使用说明书相关新车行驶的规定。

7.2.2 采用铁(水)路运输时,应执行铁(水)路运输的相关规定。

7.3 贮存

机场车需长期贮存时,应将燃油和水放尽,切断电路,停放在防雨、防潮、防晒、无腐蚀气体侵害及通风良好的场所,并按产品使用说明书的规定进行维护和保养。



