



团 体 标 准

T/ZQB 003—2023

商用车驾驶室用高度控制阀技术要求 及台架试验方法

Technical requirements and bench test methods of high
control valve for commercial vehicle cab

2023-07-20 发布

2023-12-01 实施

中国汽车保修设备行业协会 发 布
中 国 标 准 出 版 社 出 版

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 性能要求 2

5 试验相关要求 3

6 试验方法 4

附录 A（资料性） 高度控制阀示意图 10

附录 B（规范性） 流量特性曲线判定方法 11

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。

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。

本文件由中国汽车保修设备行业协会运输装备专业委员会提出。

本文件由中国汽车保修设备行业协会归口。

本文件起草单位：中国汽车工程研究院股份有限公司、上汽红岩汽车有限公司、安徽江淮汽车集团股份有限公司。

本文件主要起草人：曾繁卓、王应国、张和平、窦文娟、雷文、李伟、任学良、张有彬、唐昆鹏、徐华莉、李相标、徐刚、林瀚章、邓邦维、赵周、赵红全、黄兴、李宗玉、周移民。

商用车驾驶室用高度控制阀技术要求 及台架试验方法

1 范围

本文件规定了商用车驾驶室用高度控制阀的术语和定义、技术要求及台架试验方法。
本文件适用于商用车驾驶室用外置式高度控制阀,空气悬挂系统用高度阀可参照执行。

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 4208—2017 外壳防护等级(IP 代码)

GB/T 10125 人造气氛腐蚀试验 盐雾试验

GB/T 28046.3 道路车辆 电气及电子设备的环境条件和试验 第 3 部分:机械负荷

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 高度控制阀 high control valve

用于带空气弹簧(气囊)的驾驶室控制系统中,通过动态感知驾驶室高度变化,及时完成进气或者排气的动作,以调节驾驶室高度的气压控制阀,主要由阀体和控制臂组成。

注:简称高度阀,结构示意图见附录 A。

3.2

额定工作压力 rated operating pressure

P_E

制造商技术文件规定的高度阀的工作气压值。

注:额定工作压力单位为 kPa。

3.3

控制臂 control arm

专用于检测高度阀性能,长度为 (200 ± 0.2) mm 的力臂。

3.4

中立位置 neutral position

高度阀既不充气也不排气时控制臂所处的中间位置。

注:中立位置为 $0^\circ \pm \delta$, 0° 为相对位置角度, δ 为角度偏差。

3.5

最大工作角度 maximum working angle

控制臂从中立位置到进气或排气极限位置的最大角位移量。

注:最大工作角单位为 $^\circ$ 。一般情况下,进气角为“+”,排气角为“-”。