



中华人民共和国国家标准

GB/T 35194—2017

土方机械 非公路机械传动宽体自卸车 技术条件

Earth-moving machinery—Non-road mechanical drive wide-body dumpers—
Technical specifications

2017-12-29 发布

2018-07-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国土方机械标准化技术委员会(SAC/TC 334)归口。

本标准负责起草单位:陕西同力重工股份有限公司、天津工程机械研究院、郑州宇通重工有限公司、泰安航天特种车有限公司、山东临工工程机械有限公司、陕西通运重工有限公司、徐州徐工汽车制造有限公司。

本标准参加起草单位:山东蓬翔汽车有限公司、厦门厦工重工有限公司、临工集团济南重机有限公司。

本标准主要起草人:牟均发、吴红丽、王翔、刘忠存、张怀亭、李万博、郑晓静、朱广岗、郑元贵、邱照强、范翠玲。

土方机械 非公路机械传动宽体自卸车 技术条件

1 范围

本标准规定了非公路机械传动宽体自卸车的术语和定义、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存及随机文件。

本标准适用于以内燃机为动力的后卸式非公路机械传动宽体自卸车(以下简称自卸车)。

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 1190 工程机械轮胎技术要求
- GB/T 2883 工程机械轮辋规格系列
- GB/T 8419 土方机械 司机座椅振动的试验室评价
- GB/T 8593.1 土方机械 司机操纵装置和其他显示装置用符号 第1部分:通用符号
- GB/T 8593.2 土方机械 司机操纵装置和其他显示装置用符号 第2部分:机器、工作装置和附件的特殊符号
- GB/T 8595 土方机械 司机的操纵装置
- GB/T 14039—2002 液压传动 油液 固体颗粒污染等级代号
- GB/T 14781 土方机械 轮胎式机器 转向要求
- GB 16710 土方机械 噪声限值
- GB/T 16937 土方机械 司机视野 试验方法和性能准则
- GB/T 17300 土方机械 通道装置
- GB 17691 车用压燃式、气体燃料点燃式发动机与汽车排气污染物排放限值及测量方法(中国Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ阶段)
- GB/T 17771 土方机械 落物保护结构 试验室试验和性能要求
- GB/T 17921 土方机械 座椅安全带及其固定器 性能要求和实验
- GB/T 17922 土方机械 滚翻保护结构 实验室试验和性能要求
- GB 20178 土方机械 机器安全标签 通则
- GB/T 20418 土方机械 照明、信号和标志灯以及反射器
- GB 20891 非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法(中国第三、四阶段)
- GB/T 21152 土方机械 轮胎式机器 制动系统的性能要求和试验方法
- GB/T 21154 土方机械 整机及其工作装置和部件的质量测量方法
- GB/T 21155 土方机械 前进和倒退音响报警 声响试验方法
- GB/T 21935 土方机械 操纵的舒适区域与可及范围
- GB/T 22356 土方机械 钥匙锁起动系统
- GB/T 22358 土方机械 防护与贮存
- GB/T 25606 土方机械 产品识别代码系统
- GB/T 25607 土方机械 防护装置 定义和要求
- GB/T 25610 土方机械 自卸车车厢支承装置和司机室倾斜支承装置

GB/T 25617 土方机械 机器操作的可视显示装置
GB/T 25624 土方机械 司机座椅 尺寸和要求
GB 25684.1—2010 土方机械 安全 第1部分:通用要求
GB 25684.6—2010 土方机械 安全 第6部分:自卸车的要求
GB/T 25685.2 土方机械 监视镜和后视镜的视野 第2部分:性能准则
GB/T 25689 土方机械 自卸车车厢 容量标定
GB/T 35192 土方机械 非公路机械传动宽体自卸车 试验方法
GBJ 22 厂矿道路设计规范
JB/T 5945 工程机械 装配通用技术条件
JB/T 5946 工程机械 涂装通用技术条件
JB/T 5947 工程机械 包装通用技术条件
JB/T 10902 工程机械 司机室
QC/T 755 液化天然气(LNG)汽车专用装置技术条件

3 术语和定义

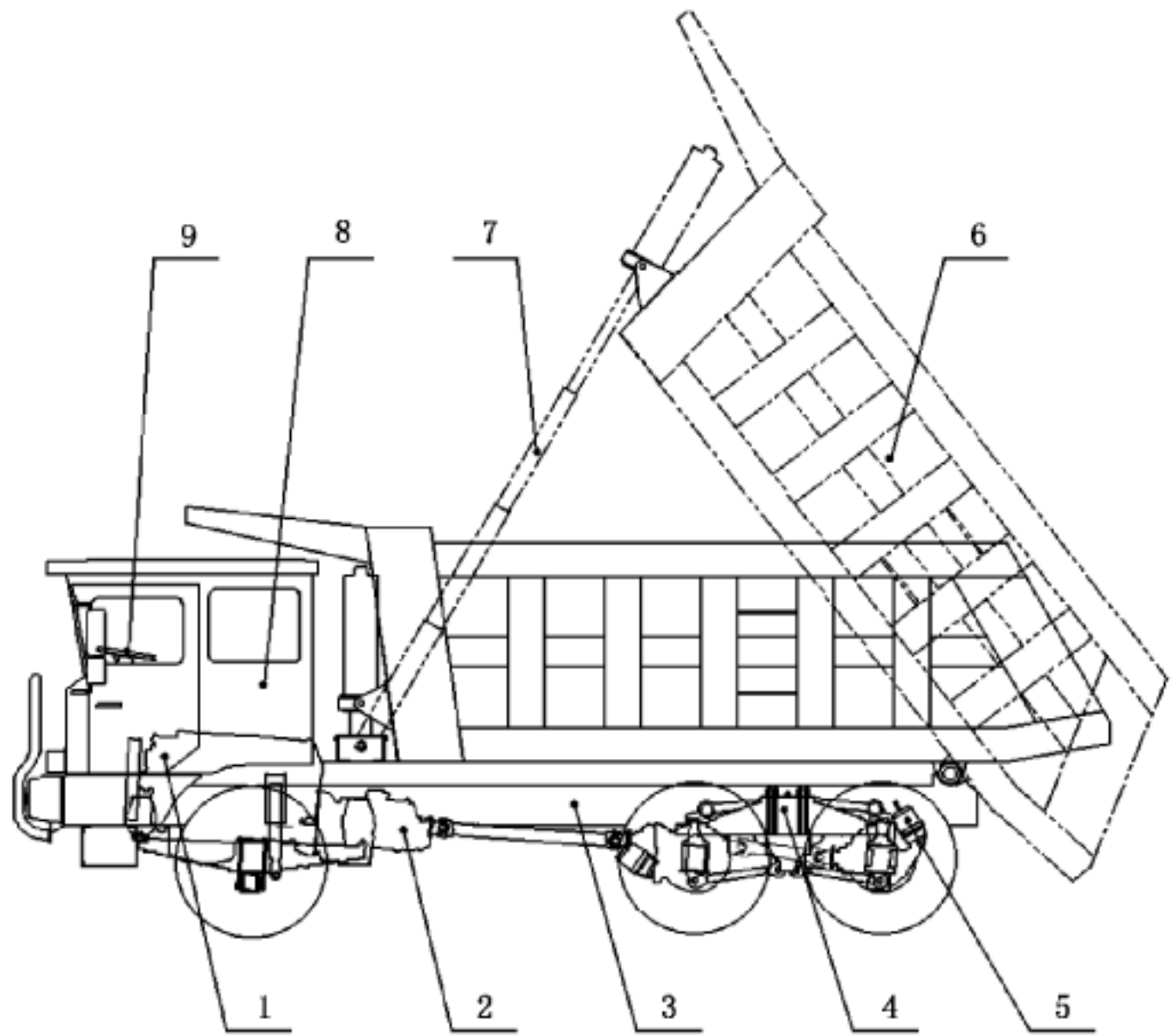
GB/T 21154 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

非公路机械传动宽体自卸车 **non-road mechanical drive wide-body dumpers**

外廓尺寸、轴荷和质量等特征不准许在公路上作业和运营,在非公路工况中作业的自卸车。主要功能是在各种工程场地内进行土石方和矿产品运输作业。

注:其结构特点如图1所示。



说明:

- | | |
|----------|----------|
| 1——发动机; | 6——车厢; |
| 2——传动系统; | 7——举升系统; |
| 3——车架; | 8——司机室; |
| 4——悬架系统; | 9——转向系统。 |
| 5——制动系统; | |

图1 宽体自卸车结构示意图

3.2

吨公里燃料消耗量 average fuel/gas consumption.Ton.Kilometer

自卸车单位有效载荷、单位里程的燃料消耗量。

注：燃油单位为升每吨千米[L/(t·km)]，燃气单位为千克每吨千米[kg/(t·km)]。

3.3

空载 no load

自卸车在工作质量时的状态。

3.4

满载 full load

自卸车在机器总质量时的状态。

3.5

液化天然气 liquefied natural gas;LNG

一种在液态状况下的无色流体，主要由甲烷组成，组分可能含有少量的乙烷、丙烷、氮或通常存在于天然气中的其他组分。

[GB/T 19204—2003，定义]

3.6

液化天然气(LNG)宽体自卸车专用装置 liquefied natural gas wide-body dumper purpose equipment

包括储气瓶在内的液体燃料供给的所有管路和部件。

4 要求

4.1 一般要求

4.1.1 自卸车应符合本标准的要求，并按经规定程序批准的产品图样和技术文件制造。

4.1.2 自卸车应能在环境温度为一25℃～+40℃、海拔高度不大于2 000 m的条件下正常工作。特殊需求时，由供需双方在合同中规定。

4.1.3 自卸车应能在GBJ 22中规定的三级露天矿山道路上正常行驶和作业。

4.1.4 自卸车所用原材料、外购件、外协件应有合格证，并经验收合格后方可使用。

4.1.5 自卸车的装配应符合JB/T 5945的规定。

4.1.6 自卸车应起动顺畅、换挡平稳、转向灵活、操纵方便。

4.1.7 自卸车不应有漏油、漏水、漏气现象。

4.1.8 水路、气路、电路等管线应夹持牢固、排列整齐，不应与运动部件发生摩擦或干涉，穿过金属孔洞的导线应进行防护。

4.1.9 自卸车涂漆质量应符合JB/T 5946的规定。

4.1.10 自卸车主要几何参数应符合制造商设计要求，外廓尺寸不受我国有关公路规定的限制。

4.1.11 自卸车车厢容量应符合制造商设计要求。

4.1.12 自卸车质量参数符合制造商设计要求，轴荷不受我国有关公路规定的限制。

4.2 性能要求

4.2.1 一般性能

4.2.1.1 转弯直径不应大于30 m。

4.2.1.2 满载离地间隙不应小于260 mm。

4.2.1.3 自卸车的液压系统油液固体颗粒污染等级应不超过GB/T 14039—2002规定的-/18/15。

4.2.2 动力性能

4.2.2.1 自卸车满载最高车速应达到制造商的设计要求,不宜小于 35 km/h。

4.2.2.2 在水平路面上,自卸车满载原地起步加速到 30 km/h 时所用的时间不应大于 60 s。

4.2.2.3 自卸车满载最大爬坡度不低于 25%,且能平顺起步。

4.2.3 滑行能力

自卸车满载初速度 30 km/h 时,其滑行距离不应小于 260 m。

4.2.4 起动性能

4.2.4.1 在无辅助装置条件下,自卸车应能在环境温度不低于 -5°C 情况下顺利起动,起动拖动时间不大于 20 s。若一次起动失败,应能在 2 min 后再次起动,允许连续起动三次。

4.2.4.2 在 $-25^{\circ}\text{C}\sim-5^{\circ}\text{C}$ 的低温环境下,按制造商的规定采取辅助起动措施后,自卸车应能顺利起动。

4.2.5 举升性能

4.2.5.1 车厢举升角度不应小于 45° 。

4.2.5.2 车厢的举升时间不应超过 30 s,特殊订单在合同中说明。

4.2.5.3 车厢下降时间不应超过 30 s。

4.2.5.4 满载状态下,车厢角度下降不超过 $2.5^{\circ}/5\text{ min}$ 。

4.2.6 环保性能

4.2.6.1 自卸车的噪声限值应符合 GB 16710 的规定。

4.2.6.2 自卸车选用柴油发动机的排气污染物应符合 GB 20891 的规定。

4.2.6.3 自卸车选用气体点燃式发动机的排气污染物应符合 GB 17691 的规定。

4.2.7 舒适性

4.2.7.1 自卸车操纵装置的舒适区域与可及范围应符合 GB/T 21935 的规定。

4.2.7.2 自卸车司机座椅的尺寸和要求应符合 GB/T 25624 的规定。

4.2.7.3 自卸车司机座椅的振动应符合 GB/T 8419 的规定。

4.2.8 安全要求

4.2.8.1 机器安全标签应符合 GB 20178 的规定。

4.2.8.2 制动性能应符合 GB/T 21152 的规定。

4.2.8.3 转向性能应符合 GB/T 14781 的规定。

4.2.8.4 司机前、侧视野应符合 GB/T 16937 的规定。用户有后视野要求时,后视野应符合 GB/T 16937 的规定。

4.2.8.5 自卸车监视镜和后视镜的视野应符合 GB/T 25685.2 的规定。

4.2.8.6 照明、信号和标志灯及反射器应符合 GB/T 20418 的规定。

4.2.8.7 自卸车的稳定性应符合下列规定:

——纵向稳定性:自卸车满载,在水平路面上正常卸料过程中车辆不应有轮胎离地现象。

——静侧倾稳定性:自卸车空载、静态,向左侧和右侧倾斜最大侧倾稳定角不应小于 32° ,在满载状态下,向左侧和右侧倾斜最大侧倾稳定角不应小于 20° 。

4.2.8.8 自卸车应设有车厢倾卸指示装置,车厢不在完全降落位置且变速箱在工作挡位时,应有视觉或者听觉报警装置。

4.2.8.9 车厢应配有能对司机室起防护作用的防护板。

4.2.8.10 其他安全要求应符合 GB 25684.6 中强制性条款的规定。

4.3 燃料经济性

4.3.1 吨公里燃油消耗量

装用燃油发动机的自卸车,匀速行驶时,平均吨公里燃油消耗量不应大于 $0.03 \text{ L}/(\text{t} \cdot \text{km})$ 。

4.3.2 吨公里燃气(LNG)消耗量

装用气体燃料点燃式发动机的自卸车,匀速行驶时,平均吨公里燃气消耗量不应大于 $0.03 \text{ kg}/(\text{t} \cdot \text{km})$ 。

4.4 可靠性

自卸车的平均失效间隔时间(MTBF)不应少于 150 h,固有可用度不应低于 85%。

4.5 主要总成系统

4.5.1 发动机

发动机应动力性能良好,运转平稳,怠速稳定,无异响,机油压力正常。

4.5.2 传动系统

4.5.2.1 离合器或变矩器

4.5.2.1.1 采用离合器传动的,离合器及其操纵应保证结合平稳、可靠、分离彻底,工作时不准许有异响、抖动或不正常打滑等现象。

4.5.2.1.2 采用变矩器传动的,加速过程中不准许出现变矩器异响。

4.5.2.2 变速器和分动器

4.5.2.2.1 变速器应有在挡起动保护装置。

4.5.2.2.2 换挡时齿轮应啮合灵便,互锁、自锁和倒挡锁装置应可靠,不准许有乱挡和自行跳挡现象,运行中应无异响,换挡杆及其传动杆系不应与其他部件干涉。

4.5.2.2.3 在换挡杆上应有司机在司机座位上容易识别变速器和分动器挡位位置的标志,若换挡杆上难以布置,则应布置在换挡杆附近易见部位。

4.5.2.2.4 有分动器的自卸车,应在挡位位置标牌或产品使用说明书上说明连通及摘除分动器的操作方法。

4.5.2.3 驱动桥

驱动桥应工作正常,不准许有异响。

4.5.3 制动系统

4.5.3.1 自卸车应具备行车制动系统、辅助制动系统和停车制动系统。

4.5.3.2 制动系统应保证制动平稳、灵敏、工作可靠。

4.5.3.3 制动系统应经久耐用,不得因振动或冲击而损坏。

- 4.5.3.4 制动系统的各种杆件不得与其他部件在相对位移中发生干涉、摩擦,以防杆件变形、损坏。
- 4.5.3.5 行车制动系统应保证司机在行车过程中能控制车辆安全、有效的减速和停车。
- 4.5.3.6 缓速装置(限速器)可为发动机进气缓速、排气缓速、液力缓速、电力缓速以及这些装置的组合。
- 4.5.3.7 自卸车在运行过程中不得有自行制动现象,为保证自卸车安全运行而设计和制造的除外。
- 4.5.3.8 若采用气制动系统,应为双回路安全系统。
- 4.5.3.9 制动系统应有储能报警装置。按照不同的制动型式,报警装置性能要求如下:
 - 采用液压制动的自卸车,其储液器的加注口应易于接近,应设计成不打开容器就能很容易地检查液面。如不能满足此条件,则应安装制动液面过低报警装置。
 - 采用液压制动的自卸车,如液压传能装置任一部件失效,应通过红色报警信号灯警示司机。只要失效继续存在且点火开关处在开(运行)的位置,该信号灯应保持发亮。报警信号灯即使在白天也应很醒目,司机在其座位上应能很容易地观察报警信号灯工作是否正常。报警装置的失效不应导致制动系统完全丧失制动功能。
 - 采用气压制动的自卸车,当制动系统的气压低于起步气压时,报警装置应能连续向司机发出容易听到或看到的报警信号。
 - 安装防抱死制动装置的自卸车,当防抱死制动装置失效时,报警装置应能连续向司机发出容易听到或看到的报警信号。

4.5.4 转向系统

- 4.5.4.1 转向系统的传动部位应转动灵活,不应有卡滞现象;在行驶过程中,方向应稳定,不应有摆头现象。
- 4.5.4.2 左右转向操纵力之差不应大于 20%。

4.5.5 举升系统

- 4.5.5.1 自卸车的举升系统应至少具有举升、保持和浮动(自下降)三种功能。
- 4.5.5.2 举升系统应工作平稳,密封可靠。
- 4.5.5.3 举升系统保证举升油缸及支架表面干净无油污,无漆点,安装位置正确。

4.5.6 车厢

- 4.5.6.1 制造商应按 GB/T 25689 的规定标定车厢的平装容量和 2:1 堆装容量。
- 4.5.6.2 带后门结构的车厢,锁门机构应开闭灵活、锁紧可靠,在行驶过程中不得自行打开。
- 4.5.6.3 车厢支承装置应符合 GB/T 25610 的规定。

4.5.7 司机室

- 4.5.7.1 司机室应符合 GB 25684.1—2010 中 4.3.2.1、4.3.2.5、4.3.2.6、4.3.2.8 和 JB/T 10902 的规定。
- 4.5.7.2 司机操纵装置和其他显示装置用符号应符合 GB/T 8593.1 和 GB/T 8593.2 的规定。
- 4.5.7.3 司机的操纵装置符合 GB/T 8595 的规定。
- 4.5.7.4 安装落物保护结构(FOPS)的自卸车应符合 GB/T 17771 的规定。

注:在国内尚不具备进行试验的条件时,可暂不实施本条款。
- 4.5.7.5 安装滚翻保护结构(ROPS)的自卸车应符合 GB/T 17922 的规定。

注:在国内尚不具备进行试验的条件时,可暂不实施本条款。
- 4.5.7.6 自卸车的操作可视显示装置应符合 GB/T 25617 的规定。
- 4.5.7.7 自卸车的钥匙锁起动系统应符合 GB/T 22356 的规定。
- 4.5.7.8 自卸车的通道装置应符合 GB/T 17300 的规定。

4.5.7.9 司机室内部照明装置在发动机熄火后仍起作用,应能对司机位置进行照明,以便阅读司机手册。

4.5.7.10 自卸车应安装符合 GB/T 21155 规定的喇叭,在司机位置应方便操作和控制。

4.5.7.11 自卸车的座椅安全带应符合 GB/T 17921 的规定。

4.5.7.12 自卸车司机室可安装防撞护栏,防撞护栏的防护区域应覆盖司机室前端及散热器面罩。

4.5.8 轮胎和轮辋

4.5.8.1 自卸车的轮胎应符合 GB/T 1190 的规定。

4.5.8.2 自卸车的轮辋应符合 GB/T 2883 的规定。

4.5.9 电器和电子系统

自卸车的电器和电子系统应符合 GB 25684.1—2010 中 4.17 的规定。

4.5.10 压力系统

自卸车的压力系统应符合 GB 25684.1—2010 中 4.18 的规定。

4.5.11 燃油箱、液压油箱

4.5.11.1 自卸车的燃油箱和液压油箱应符合 GB 25684.1—2010 中 4.19 的规定。

4.5.11.2 自卸车燃油箱的容量应能保证自卸车连续作业时间不少于 8 h。

4.5.12 防护装置

自卸车的防护装置应符合 GB/T 25607 的规定。

4.5.13 液化天然气(LNG)自卸车专用装置的安装要求

4.5.13.1 一般要求

4.5.13.1.1 LNG 自卸车专用装置的完整性和各部件应符合 QC/T 755 的规定,安装前应对 LNG 专用装置进行核对和检查,主要包括:

- 规格型号是否匹配;
- 零部件是否齐全完好;
- 标识是否清晰。

4.5.13.1.2 所有零部件应安装牢固,不应因震动、颠簸而松动、脱落,安装维修方便。

4.5.13.1.3 专用装置不应作为承载件使用。

4.5.13.2 储气系统

4.5.13.2.1 加注口

4.5.13.2.1.1 加注口应设置在有适当防护、易于充气的位置,且距自卸车外廓边缘不应小于 50 mm。

4.5.13.2.1.2 加注口应设有牢固的固定构件,应能承受 LNG 加气站加气设备所配备拉断保护装置的拉断应力。

4.5.13.2.2 储气瓶

4.5.13.2.2.1 安装储气瓶时,不应采用导致储气瓶强度和刚度降低的安装方法,如在储气瓶上焊接、挖

补等。

4.5.13.2.2.2 储气瓶的安装应布置合理,排列整齐。安装后不得超出车辆的外廓边缘,与自卸车排气管的距离若小于 200 mm 时,应设置可靠的隔热装置。储气瓶瓶口阀门与自卸车两侧最大外廓边缘的距离不应小于 200 mm。

4.5.13.2.2.3 储气瓶应纵向安装,即储气瓶的轴线与自卸车的纵轴平行,使储气瓶的阀门、仪表端朝向整车自卸车尾部。

4.5.13.2.2.4 储气瓶应安装牢固,气瓶与固定座之间应垫不小于 2 mm 的柔性防滑衬垫,紧固螺栓应有防松装置,紧固力矩应符合设计要求。储气瓶安装紧固后,在上、下、左、右、前、后 6 个方向应能承受 8 倍于满载储气瓶总重量的作用力,储气瓶与固定座不应有相对位移,储气瓶与固定座的固定点最大相对位移量不大于 13 mm,紧固件不应松动。储气瓶不应安装在司机室内。

4.5.13.2.3 管路及接头

4.5.13.2.3.1 管路应排列整齐,布置合理,不应与相邻部件碰撞或摩擦,管路固定卡间距不应大于 600 mm,如管路与相邻部件接触或穿越孔板,应采用低温的柔性衬垫保护,两个部件之间的刚性连接管路应设置能消除热胀冷缩和震动影响的结构(如:O 形、S 形或 U 形等结构),管路中心线曲率半径不应小于管路外径的 5 倍。

4.5.13.2.3.2 管路和接头与发动机排气管距离应不小于 75 mm,当距离在 75 mm~200 mm 时,应设置可固定的隔热装置,与传动轴的距离不应小于 75 mm。

4.5.13.2.3.3 低温管路与自卸车的电器线路、水管路、气管路以及其他不耐低温部件的距离不应小于 15 mm。

4.5.13.2.3.4 所有管路接头在安装时应使用接头密封件或其他密封结构,并按工艺文件要求安装。

4.5.13.2.3.5 对于采用螺纹密封的部位宜采用密封剂确保密封效果,与低温气体或液体接触的螺纹部分应采用低温密封剂。

4.5.13.2.4 仪表及电器线路

4.5.13.2.4.1 压力表应安装在易于观察的位置,但不应直接安装在司机室内,当安装在裸露位置时应加装防护罩。

4.5.13.2.4.2 液位指示器应安装在司机室内易于观察的位置,其电器线路接头应做防水、防松处理,接地,以确保供电及信号正常。

4.5.13.2.5 汽化器

4.5.13.2.5.1 汽化器的位置应符合制造商的规定。

4.5.13.2.5.2 汽化器应按工艺文件正确安装、可靠固定,不应发生因循环水路出现气阻而导致换热不良。

4.5.13.2.6 专用装置的防护

对于不同的系统部件应根据其安装位置的不同采取相应的防护措施,以防止直接的机械碰撞或路面碎石的伤害。

4.5.13.3 储气瓶的容量

储气瓶的容量应保证自卸车连续作业时间不少于 4 h。

5 试验方法

自卸车的试验方法按 GB/T 35192 的规定。

6 检验规则

6.1 检验分类

自卸车的检验分为出厂检验和型式检验,检验项目见表 1。

6.2 出厂检验

每台自卸车应经制造商质量检验部门检验合格后方可出厂,出厂检验项目的指标应 100% 达到要求方为合格。

表 1 检验项目

检验项目			出厂检验	型式检验
参数	主要几何参数		—	△
	转弯直径		—	△
	满载离地间隙		—	△
	车厢容量		—	△
	质量参数		—	△
安全性能	安全标志		▲	△
	制动系统	空载行车制动距离	▲	△
		满载行车制动距离	—	△
		满载辅助制动距离	—	△
		满载保持性能	—	△
		制动操纵力	—	△
		储能系统能力	—	△
		制动储能报警装置	—	△
	转向系统	正常转向能力	—	△
		应急转向能力	—	△
		转向灵活性	▲	△
	司机视野		—	△
	监视镜和后视镜的视野		—	△
	照明、信号和标志灯及反射器		▲	△
	机器操作和维修空间		—	△
	稳定性		—	△

表 1（续）

检验项目			出厂检验	型式检验
环保性能	噪声限值		—	△
	柴油发动机排气污染物排放限值		—	△
	气体点燃式发动机排气污染物排放限值		—	△
舒适性	操纵舒适区域与可及范围		—	△
	司机座椅尺寸		—	△
	司机座椅振动		—	△
动力性能	最高车速		—	△
	加速时间		—	△
	满载最大爬坡度		—	△
滑行能力			—	△
起动性能	正常起动		—	△
	低温起动		—	△
举升性能	举升角		▲	△
	车厢举升时间		—	△
	车厢下降时间		—	△
	泄漏限值		▲	△
燃料经济性	平均吨公里燃油消耗量		—	△
	平均吨公里燃气消耗量		—	△
LNG 自卸车 专用装置	储气瓶安装强度		—	△
	管路压力	管路强度	—	△
		管路泄漏	▲	△
工业性试验			—	△
注 1：▲——出厂检验项目,△——型式检验及可靠性试验项目。				
注 2：液化天然气(LNG)自卸车型式检验包括专用装置试验。				

6.3 型式检验

6.3.1 凡属下列情况之一时，自卸车应进行型式检验：

- a) 新产品鉴定定型或者产品转厂生产时；
- b) 当设计、工艺、材料有较大改变影响产品性能时。

6.3.2 型式检验项目见表 1。

6.4 抽样

在同一批产品中随机抽出 1~2 台样车进行型式检验。

6.5 合格判定

型式检验的指标应 100%达到要求方为合格。若有一项指标不合格，应在同一批产品中另抽一台

产品对该项目重新检验,若检验合格判定为合格。

7 标志、包装、运输、贮存及随机文件

7.1 标志

7.1.1 自卸车产品标牌应固定在自卸车车身明显位置。

7.1.2 产品标牌的内容应至少包括下列项目:

- a) 制造商的名称和地址;
- b) 产品名称和型号;
- c) 出厂编号或产品识别代码(PIN),产品识别代码按 GB/T 25606 的规定;
- d) 制造年度;
- e) 工作质量,单位为千克(kg)。

7.2 包装

7.2.1 经陆路运输的自卸车裸装。

7.2.2 经水路运输的自卸车按照 GB/T 22358 的规定进行防护处理。

7.2.3 自卸车附件、备件和随车工具的包装应符合 JB/T 5947 的规定,并保证在正常运输和贮存条件下不致损坏。

7.3 运输

自卸车的运输应符合铁路、公路和河运等交通运输部门的规定。运输时应固定牢靠,防止磕碰。借道自行应获得交通管理部门的许可。

7.4 贮存

7.4.1 自卸车的防护与贮存应符合 GB/T 22358 的规定。

7.4.2 装用燃油发动机的自卸车,入库存放超过三个月时应符合下列要求:

- a) 放净燃油;
- b) 放净冷却系液体(除长效冷却液外)和贮气筒中的水;
- c) 切断电源。

7.4.3 装用液化天然气(LNG)发动机的自卸车入库存放应符合下列要求:

- a) 存放地点通风良好,禁止明火进入,有警示标志;
- b) 切断电源,关闭燃气瓶上所有的阀门,关闭自增压系统的进出阀门;
- c) 存放的空间应满足加气的空间要求。

7.5 随机文件

7.5.1 装用燃油发动机的自卸车,随机文件应使用防潮材料密封包装,至少包括:

- a) 产品合格证明书;
- b) 装箱单;
- c) 司机手册(使用说明书);
- d) 随机工具、易损件、附件、备件的目录。

7.5.2 装用液化天然气(LNG)发动机的自卸车,随机文件除应符合 7.5.1 的规定外,还应包括:

- a) 燃气瓶、减压阀及其附件的合格证；
- b) 液化天然气(LNG)宽体自卸车专用装置的安装检验合格证；
- c) 制造商所在地技术监督部门出具的监督检验合格证；
- d) 液化天然气(LNG)宽体自卸车专用装置部分的使用说明书。

参 考 文 献

- [1] GB/T 19204—2003 液化天然气的一般特性
-

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
土方机械 非公路机械传动宽体自卸车
技术条件

GB/T 35194—2017

*

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

2017年11月第一版

*

书号: 155066 · 1-58657

版权专有 侵权必究



GB/T 35194—2017