GB/T 35328-2017《棉模运输车》国家标准简介

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由中华全国供销合作总社提出。

本标准由全国棉花加工标准化技术委员会（SAC/TC 407）、全国农业机械标准化技术委员会（SAC/TC201）归口。

本标准起草单位：山东天鹅棉业机械股份有限公司、新疆天鹅现代农业机械装备有限公司、中国棉花协会棉花加工分会。

本标准主要起草人：杨丙生、吴俊英、许传禄、尹青云、王瑞霞、王韶斌、高海强、林军卫、王玉刚、张孝山、李怀坤。

棉模运输车

1.范围

本标准规定了棉模运输车（以下简称“运模车”）的产品型号、技术要求、试验方法、检验规则及标志、包装、贮存和运输要求。

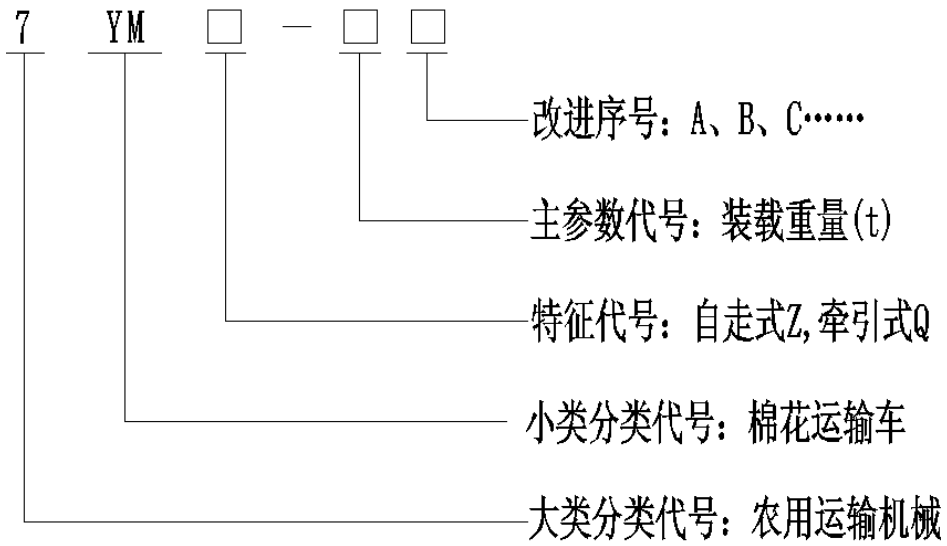
本标准适用于棉模运输车的设计、制造及质量检测。

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，仅所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/T 3766 液压系统通用技术条件
GB/T 6388 运输包装收发货标志
GB/T 7935 液压元件 通用技术条件
GB/T 14039-2002 液压传动 油液 固体颗粒污染等级代号
GB 16151.1 农业机械运行安全技术条件 第1部分：拖拉机
JB/T 5123 SG1系列双作用单活塞杆液压缸
JB/T 7858 液压元件清洁度评定方法及液压元件清洁度指标
JB/T 8728 低速大转矩液压马达

3.产品型号



自走式，装载重量为 10 t、产品经第二次改进的运模车，产品型号应为 7YMZ-10B。

4.技术要求

4.1 一般要求

4.1.1 运模车应选用有合格证的外购件和机电配套件。
4.1.2 液压系统中油液的清洁度应不低于 GB/T 14039-2002 中的 20/17 级。
4.1.3 运模车应设置左右后位灯、左右制动灯、后牌照灯、侧标志灯、示廓灯和左右后转向灯。
4.1.4 运模车的灯具应安装牢靠、完好有效，不应因振动而松脱、损坏、失去作用或改变光照方向；4.1.5 所有灯光的开关应安装牢固、开关自如，不应因振动而自行开关。
4.1.6 自走式运模车配备的动力应不小于 154kw，平板式运模车液压配置动力不小于 37.5kw。
4.1.7 平板运模车的牵引架与牵引机器连接插销应锁定可靠，并配有保险索、链。

4.2 整机性能

4.2.1 运模车车体应起落灵活、回位准确，液压油缸伸、缩应平稳并可在任一位置可靠停稳。
4.2.2 棉模装卸链条与行走履带速度应保持一致。
4.2.3 空载噪声应不大于 85dB(A)。
4.2.4 装模和卸模时间均应不大于 10 min。

4.3 主要零部件质量

4.3.1 车体的对角线长度差与对角线平均长度之比应不大于 2‰。
4.3.2 液压系统的性能应符合 GB/T 3766 的规定。
4.3.3 液压油缸应符合 JB/T 5123 的规定，液压元件的清洁度要求应符合 JB/T 7858 的规定，其它自制液压元件应符合 GB/T 7935 的规定。
4.3.4 液压马达应符合 JB/T 8728 的规定。

4.4 整机装配质量

4.4.1 液压元件及管路安装后应无渗、泄漏油现象。
4.4.2 外露管路应排列整齐、牢固，各联接件、紧固件不应有松动现象。
4.4.3 机器运转正常、平稳，转动件灵活、可靠。

4.5 制动系统

4.5.1 运模车应设置足以使其减速、停车和驻车的制动系统或装置且行车制动的控制装置与驻车制动的控制装置应相互独立。
4.5.2 挂车与拖拉机挂接后，行驶于干燥、平坦的混凝土或沥青路面上，其制动性能应符合 GB 16151.1 的规定。

4.6 安全技术要求

4.6.1 外露运转部件应有必要的安全防护装置。

4.6.2 平台应有防护栏杆，危险区域应有警示标志。
4.6.3 内燃机排气管应加装防火装置。

4.7 外观质量

4.7.1 整机外表面应光洁、平整，漆层均匀。
4.7.2 零件外露加工表面均应防锈处理。

5 试验方法

5.1 试验条件及准备

5.1.1 试验场地应宽敞、平整、无杂物，同时应具备安全防火措施。
5.1.2 试验用棉模：经籽棉打模机打成的棉模。

5.2 空运转试验

5.2.1 整机装配调整后应进行空运转试验，时间应不少于 30 min。
5.2.2 空车运转时检验 4.1.4、4.2.1、4.2.2、4.2.3、4.4 规定的内容，并将结果记录表 A.1 中。

5.3 空载噪声测定

在运模车空载运转正常的情况下启动装模和卸模程序，用声级计检测空载噪声。测点设在距样机 1.5m 远、离地高 1.5m 的地方，在机器前、左、右三面各取一点，取三点中的最大值。

5.4 车体对角线长度差的测定

用卷尺测量车体两对角线的长度，分别记录，按式（1）计算对角线长度差的比值：

$$i=\frac{l_1-l_2}{(l_1+l_2)/2}\times 1000‰ \cdots\cdots (1)$$

式中：
i—— 对角线长度差比值，单位为（‰）；
l_1—— 较长对角尺寸长度，单位为（mm）；
l_2—— 较短对角尺寸长度，单位为（mm)。

5.5 负载试验

正常工作30 min后测试工作开始，装卸模块个数不少于3个，先测试装模时间，然后再测试卸模时间，取其平均值，分别填入表A.2中。

5.6 液压系统检验

在系统正常工作压力下，观察各液压元件管路有无渗漏。

5.7 外观检验

用感官检验法。

6.检验规则

6.1 出厂检验

6.1.1 产品出厂前应经过质量检验部门逐台检验，合格后方可出厂，并附有合格证书。
6.1.2 检验项目为 4.1、4.4、4.5、4.6、4.7 规定的内容。

6.2 出厂检验判定规则

6.2.1 出厂检验项目应全部合格。
6.2.2 判为不合格的产品应重新调整至复检合格后方可出厂。

6.3 型式检验

6.3.1 在下列情况下，应进行型式检验：
a）正常生产时，每两年进行一次；
b)正式生产后,在设计、工艺、材料等方面有较大改变，可能影响产品性能时；
c)新开发的产品或老产品转厂试产鉴定及停产时间超过两年再生产时；
d)国家质量技术监督机构要求进行型式检验时。
6.3.2 型式检验应包括技术要求的全部项目。

6.4 型式检验判定规则

6.4.1 型式检验时，所有项目应全部合格。
6.4.2 型式检验如有不合格项时，应对该项加倍数量复验；如仍不合格，则判为不合格。

7.标志、包装、贮存和运输

7.1 标志

7.1.1 产品上应有标牌，其主要内容如下：
a) 制造厂名称、商标；
b) 产品标准编号；
c) 型号及名称；
d) 出厂编号；
e) 出厂日期。
7.1.2 运模车车体上应有防火及安全警示牌。
7.1.3 包装标志：应符合 GB/T 6388 的规定,包装箱上贮运图标应符合 GB/T 191 规定。

7.2 包装

7.2.1 液压元件各油口装箱前应严格密封以免运输中碰伤。
7.2.2 不便装箱的零部件应捆扎牢固，并挂有编号、标签。
7.2.3 包装箱内应至少附有下列文件：
a） 产品使用说明书；
b） 产品合格证；
c） 易损件明细；
d） 发货清单。

7.3 贮存

运模车存放地点应平整、防潮、防蚀、通风良好。

7.4 运输

7.4.1 产品在运输过程中应有防雨措施以及防颠簸措施。

7.4.2 产品在装卸、运输过程中不得有倾倒、碰损等现象。

（规范性附录）
试验记录表

表 A.1 空运转试验记录表

序号	试验项目	技术要求	试验结果	备注
1	空载噪声	不大于 85dB(A)		
2	灯具	完好、开关自如		
3	车体	灵活、回位准确		
4	棉模装卸链条与行走履带	速度应保持一致		
5	液压元件及管路	无渗、泄漏油现象		
7	外露管路	排列整齐、牢固		
8	机器运转	正常、平稳		
9	转动件	灵活、可靠		

机器名称：　　型　号：　　试验日期：
试验地点：　　温　度：　　湿　　度：
噪　　音：　　试验人：　　记 录 人：

表 A.2 负载试验记录表

模块编号	装模时间（min）	卸模时间(min)	备注
1			
2			
3			
平均时间（min）			

机器名称：　　型　号：　　试验日期：
试验地点：　　温　度：　　湿　　度：
试 验 人：　　记录人：