



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 25648—2010

---

## 道路施工与养护机械设备 稳定土拌和机

Road construction and road maintenance machinery and equipment—  
Soil stabilizer

2010-12-01 发布

2011-03-01 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

GB/T 25648—2010

## 目 次

前言 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	2
4 分类 .....	2
5 技术要求 .....	2
6 试验方法 .....	4
7 检验规则 .....	14
8 标志 使用说明书 包装 运输与贮存 .....	15
附录 A (资料性附录) 试验记录表 .....	17

## 前 言

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国建筑施工机械与设备标准化技术委员会(SAC/TC 328)归口。

本标准起草单位：徐工集团徐州徐工筑路机械有限公司、长安大学、陕西建设机械股份有限公司。

本标准主要起草人：吴继霞、谢立扬、吕高级、王蕾、平德纯、张陈。

# 道路施工与养护机械设备

## 稳定土拌和机

### 1 范围

本标准规定了道路施工与养护机械设备 稳定土拌和机(以下简称稳拌机)的术语和定义、分类、技术要求、试验方法、检验规则、标志、使用说明书、包装、运输与贮存。

本标准适用于轮胎式稳定土拌和机和履带式稳定土拌和机。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 3766 液压系统 通用技术条件(GB/T 3766—2001,eqv ISO 4413:1998)

GB 5226.1 机械安全 机械电气设备 第1部分:通用技术条件(GB 5226.1—2002,IEC 60204-1:2000,IDT)

GB/T 7920.10 道路施工与养护设备 稳定土拌和机 术语和商业规格(GB/T 7920.10—2006,ISO 15688:2003,MOD)

GB/T 7935 液压元件 通用技术条件

GB/T 8419 土方机械 司机座椅振动的试验室评价(GB/T 8419—2007,ISO 7096:2000,IDT)

GB/T 8420 土方机械 司机的身材尺寸与司机的最小活动空间(GB/T 8420—2000,eqv ISO 3411:1995)

GB/T 8499 土方机械 测定重心位置的方法(GB/T 8499—1987,idt ISO 5005:1977)

GB/T 8592 土方机械 轮胎式机器转向尺寸的测定(GB/T 8592—2001,eqv ISO 7457:1997)

GB/T 8595 土方机械 司机的操纵装置(GB/T 8595—2008,ISO 10968:2004,IDT)

GB/T 9969 工业产品使用说明书 总则

GB/T 13306 标牌

GB/T 14039—2002 液压传动 油液 固体颗粒污染等级代号(ISO 4406:1999,MOD)

GB 16710.1 工程机械 噪声限值

GB/T 16710.2 工程机械 定置试验条件下机外辐射噪声的测定

GB/T 16710.3 工程机械 定置试验条件下司机位置处噪声的测定

GB/T 16710.4 工程机械 动态试验条件下机外辐射噪声的测定(GB/T 16710.4—1996,eqv ISO 6395:1988)

GB/T 16710.5 工程机械 动态试验条件下司机位置处噪声的测定(GB/T 16710.5—1996,eqv ISO 6396:1996)

GB/T 17299 土方机械 最小入口尺寸(GB/T 17299—1998,idt ISO 2860:1992)

GB/T 17300 土方机械 通道装置(GB/T 17300—1998,idt ISO 2867:1994)

GB/T 19929 土方机械 履带式机器 制动系统的性能要求和试验方法(GB/T 19929—2005,ISO 10265:1998,MOD)

GB/T 19933.2 土方机械 司机室环境 第2部分 空气滤清器的试验(GB/T 19933.2—2005,

## GB/T 25648—2010

ISO 10263-2:1994, IDT)

GB/T 19933.4 土方机械 司机室环境 第4部分 司机室的空调、采暖和(或)换气试验方法 (GB/T 19933.4—2005, ISO 10263-4:1994, MOD)

GB/T 19933.5 土方机械 司机室环境 第5部分 风窗玻璃除霜系统试验方法 (GB/T 19933.5—2005, ISO 10263-5:1994, MOD)

GB/T 20082 液压传动 液体污染 采用光学显微镜测定颗粒污染度的方法 (GB/T 20082—2006, ISO 4407:2002, IDT)

GB 20178 工程机械 安全标志和危险图示 通则 (GB 20178—2006, ISO 9244:1995, MOD)

GB/T 20418 土方机械 照明、信号和标志灯以及反射器 (GB/T 20418—2006, ISO 12509:1995, MOD)

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 I、II 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 21152—2007, ISO 3450:1996, IDT)

GB/T 21153 土方机械 尺寸、性能和参数的单位与测量准确度 (GB/T 21153—2007, GB/T 21153—2007, ISO 9248:1992, MOD)

JB/T 5943 工程机械 焊接通用技术条件

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

JTJ 034 公路路面基层施工技术规范

JTJ 057 公路工程无机结合料稳定材料试验规程

### 3 术语和定义

GB/T 7920.10 确定的术语和定义适用于本标准。

### 4 分类

#### 4.1 型式

4.1.1 按行走方式: 轮胎式和履带式。

4.1.2 按拌和装置在车辆上安装的位置: 中置式和后置式。

4.1.3 按拌和转子旋转方向: 正转转子和反转转子。

#### 4.2 型号

产品型号中的主参数代号为拌和宽度(m)×10, 型号中的其他信息由企业自定。

#### 4.3 基本参数

稳拌机的基本参数见表1。

表1 基本参数

项 目		主参数系列							
主参数	拌和宽度/m	1.4	1.6	1.8	2	2.1	2.3	2.5	2.8
基本参数	最大拌和深度/mm	≥300							
	工作速度/(km/h)	≤3.5							

### 5 技术要求

#### 5.1 基本要求

5.1.1 稳拌机应符合本标准的要求, 并按经规定程序批准的图样和技术文件制造。

- 5.1.2 所用原材料应符合有关标准的规定，并应附有质量保证书，必要时应进行检验，确认合格后方可使用。
- 5.1.3 通用件、标准件应符合有关标准的规定，并应有合格证或质量保证书，进厂时应进行检查，确认合格后方可装配，自制件应经质检部门检验合格后方可装配。
- 5.1.4 装配应符合 JB/T 5945 的规定。
- 5.1.5 稳拌机应在以下条件下正常工作：  
—— $-5\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 40\text{ }^{\circ}\text{C}$  的温度范围内；  
—— I 级~IV 级的土壤；  
——海拔高度不大于 1 000 m。
- 5.1.6 稳拌机应启动平稳，换挡可靠，运转灵活、可靠。
- 5.1.7 配备全密封司机室应符合 GB/T 19933.2、GB/T 19933.4、GB/T 19933.5 的规定。
- 5.1.8 应设置表示各机构工作位置的操作指示牌。
- 5.1.9 结构布局应便于保养、维修，经常检修、润滑、调整及紧固的部位，应具有足够的作业空间，其最小入口尺寸应符合 GB/T 17299 的规定。
- 5.1.10 操作空间应符合 GB/T 8420 的规定。
- 5.2 性能要求
- 5.2.1 稳拌机拌和稳定土的质量应符合 JTJ 034 的规定，水泥稳定土水泥含量与设计值相对误差不大于 1%，石灰稳定土石灰含量与设计值相对误差不大于 2%。
- 5.2.2 整机重量及轴荷误差应不超过设计值的 $\pm 3\%$ 。
- 5.2.3 拌和深度误差应不大于设计值的 $\pm 3\%$ 。
- 5.2.4 拌和宽度误差应不大于设计值的 $\pm 1\%$ 。
- 5.2.5 最高行驶速度及各挡行驶速度偏差不应超过设计值的 $\pm 5\%$ 。
- 5.2.6 最小转弯直径应不大于 20 m。
- 5.2.7 轮胎式稳拌机的最大爬坡度应不小于 20%。履带式稳拌机的最大爬坡度应不小于 25%。
- 5.2.8 轮胎式稳拌机的转向盘自中位向左、右两侧自由转动的行程(转角)不大于 15°。稳拌机转向轮转向后应能自动回正。
- 5.2.9 履带式稳拌机直线行驶的跑偏量不大于直线测量距离的 1%。
- 5.2.10 最小离地间隙应符合以下要求：  
——转子中置式稳拌机不小于 350 mm；  
——转子后置式稳拌机不小于 450 mm。
- 5.2.11 换挡机构应操作灵活，定位可靠，不得有跳挡和自行脱挡现象。
- 5.2.12 传动部件应运转正常、无异常响声。
- 5.2.13 离合器应接合平稳，分离彻底，正常工作。
- 5.2.14 操纵机构应符合 GB/T 8595 的规定。
- 5.2.15 整机应有良好的密封性能，按额定负荷作业 1.5 h 后停机，各油管接头、油塞部位 10 min 内不得渗漏。水箱、水管接头 5 min 内应无有水珠滴下。
- 5.2.16 司机室座椅应能保证司机方便地进行操作，并可根据需要调节位置，座椅的振动应符合 GB/T 8419 的规定。
- 5.3 拌和装置
- 5.3.1 拌和深度应能调节。
- 5.3.2 转子应根据用户需求可更换。
- 5.3.3 拌和的刀头应具有良好的互换性，安装和更换方便。
- 5.3.4 转子轴承应保持良好的润滑状态。

## GB/T 25648—2010

### 5.4 洒水装置

- 5.4.1 洒水装置应能满足生产需要的供水量，管路不得漏水。
- 5.4.2 管路连接应可靠，并应具有防锈措施。
- 5.4.3 应工作可靠，喷洒均匀。

### 5.5 液压系统

- 5.5.1 液压系统应符合 GB/T 3766 的规定，液压元件应符合 GB/T 7935 的规定。
- 5.5.2 液压油温应不大于 80℃。
- 5.5.3 液压油固体颗粒污染等级应不大于 GB/T 14039—2002 中-/18/15 的规定。
- 5.5.4 转子升降油缸的沉降量不大于 5 mm/h。
- 5.5.5 应具有良好的密封性能，不允许有渗漏和空气吸入。
- 5.5.6 应设置液压油滤清器报警装置。

### 5.6 电气系统

- 5.6.1 电气系统应符合 GB 5226.1 的有关规定。
- 5.6.2 电气装置应安全可靠。
- 5.6.3 外部照明和信号装置应符合 GB/T 20418 的规定。
- 5.6.4 应安装作业照明装置。

### 5.7 可靠性

整机作业可靠性考核时间为 300 h，首次故障前工作时间应不小于 150 h，平均无故障工作时间应不小于 150 h，可靠度应不小于 85%。

### 5.8 安全和环境保护

- 5.8.1 稳拌机应有过载保护装置。
- 5.8.2 对司机和维护人员构成危险的所有旋转、往复运动和高温部位，均应有防护和隔离装置。
- 5.8.3 作业人员上下通道和作业位置应符合 GB/T 17300 的规定。
- 5.8.4 在涉及人身及设备安全的地方应设置醒目的安全标志和危险图示标志，安全标志和危险图示应符合 GB 20178 的规定。
- 5.8.5 制动性能应符合以下规定：
  - 轮胎式稳拌机制动性能应符合 GB/T 21152 的规定；
  - 履带式稳拌机制动性能应符合 GB/T 19929 的规定。

### 5.8.6 噪声限值应符合以下规定：

- 机外辐射噪声限值应符合 GB 16710.1 的规定；
- 司机耳旁噪声不大于 88 dB(A)。

### 5.8.7 排气污染物排放限值应符合 GB 20891 的规定。

### 5.9 整机外观质量

- 5.9.1 整机外表面不应有明显痕迹、尖棱、锐边、毛刺及凹凸现象。
- 5.9.2 外观涂漆质量应符合 JB/T 5946 的有关规定。
- 5.9.3 焊接件应符合 JB/T 5943 的规定。
- 5.9.4 各种仪表、标牌、标志应端正明显、字迹清晰、平整光洁、不应有明显的擦伤痕迹。
- 5.9.5 各种管路应排列整齐，固定可靠。

## 6 试验方法

### 6.1 试验条件

#### 6.1.1 试验准备

- 6.1.1.1 试验用的稳拌机样机安装调试完毕，处于正常状态。

- 6.1.1.2 样机使用的燃油与润滑油牌号应符合产品使用说明书的规定，同一次试验应使用同一批燃油与润滑油。
- 6.1.1.3 轮胎气压应符合使用说明书的规定，误差不得超过 $\pm 10$  kPa。
- 6.1.1.4 在整个试验期间，样机应根据使用说明书进行技术保养，不得任意调节、更换及修理，对保养修理工作应作详细记录。
- 6.1.1.5 试验前按表 A.1 填写样机性能参数和主要部件的型号、参数。

## 6.1.2 气候条件

试验时天气应为晴天或阴天，风速不超过 3 m/s。

## 6.1.3 试验用仪器设备和测量精度

- 6.1.3.1 试验用的仪器、量具应经国家法定计量检定机构检定，且在其检定有效期内方可使用。
- 6.1.3.2 各种直接测量参数，若无特殊说明，均取三次测量的平均值。测量精度应符合 GB/T 21153 的规定。

## 6.1.4 试验场地

### 6.1.4.1 定置试验场地

应为平整、坚实的干硬性地面，在样机最大外形尺寸范围内，地面各向坡度应不大于 0.5%，平面度要求不大于 3 mm/m<sup>2</sup>。

### 6.1.4.2 牵引、行驶性能试验场地

应为平整、坚实的干硬性路面，试验路面的直线部分不少于 100 m，宽度应不小于稳拌机行驶状态宽度的二倍。跑道两端应具有稳拌机的转向区域，跑道纵向坡度应不大于 1%，横向坡度应不大于 1.5%。最小转弯直径试验场地的面积应能允许稳拌机作全圆周运动。爬坡和坡道驻车制动试验场地坡度不小于 20%。

### 6.1.4.3 作业试验场地

作业试验场地的长度不少于 50 m，场地宽度应能拌和四个单程，地面应平坦。其纵向坡度应小于 0.5%。拌和物料应为石灰稳定土，石灰混合料所用的石灰及石灰剂量的配制应符合 JTJ 034 的规定，混合料的铺层厚度应符合样机设计要求。铺层允许用平地机摊铺，人工修整，要求铺层平整均匀。

## 6.2 尺寸参数的测定

### 6.2.1 试验条件：

- 样机按运行状态装备，停置于试验场地，制动器制动，转向轮的转向角应调整至零位；
- 样机各部位应清洁、干净、无油污、泥土或其他污物。

### 6.2.2 测定尺寸参数按下述方法进行：

- 样机停放在试验场地上，转向轮为直行位置，把转子放置于地面和提升至最高两个位置，将测定结果记入表 A.2；
- 水平尺寸除直接测量外，需借助于重锤，将测量尺寸两端投影到地面上，并将样机纵向中心线与各轴中心线也投影到地面上，按地面上需测尺寸两端的投影点，以纵向中心线与各轴中心线为基准进行测量；
- 高度尺寸除直接测量外，可利用测量架、高度尺等专用量具进行测量；
- 角度与通过半径等参数，通过测定各特征点的位置，用计算或作图法求得；
- 轮距取两轮内侧、外侧距离和的一半；
- 轴距取左右两侧前后轴中心距离的平均值；
- 转子直径应在转子两端和中间 3 个截面，每个截面上相隔 120°测定 3 个直径尺寸，共 9 个直径尺寸，取其平均值，如拌和齿非对称布置，允许在上述测点用转子鼓的直径加两个齿长代替转



## GB/T 25648—2010

子直径。

## 6.3 质量参数测定

## 6.3.1 试验条件

6.3.1.1 样机应清洗干净，除去泥土、污物。

6.3.1.2 按使用说明书规定加注油、水，并带全随车工具，司机室乘员质量按规定人数(75 kg/人)配置。

6.3.1.3 测量时样机应停稳，制动器松开，不准用三角木顶车，将转子提升至最高位置，变速器置于空挡，发动机熄火。

## 6.3.2 试验方法

6.3.2.1 轮胎式稳拌机：样机先从一个方向驶上地秤，分别称量整机质量  $G_1$ ，前轴分配质量  $G_{f1}$ ，后轴分配质量  $G_{r1}$ ，然后样机调头从相反方向驶上地秤，分别称量整机质量  $G_2$ ，前轴分配质量  $G_{f2}$ ，后轴分配质量  $G_{r2}$ ；

6.3.2.2 履带式稳拌机：样机先从一个方向驶上地秤，分别称量整机质量  $G_1$ 、左侧(右侧)履带分配质量  $G_{L1}$  和 ( $G_{R1}$ )；然后样机调头从相反方向驶上地秤，分别称量整机质量  $G_1$ 、左侧(右侧)履带分配质量  $G_{L2}$  和 ( $G_{R2}$ )；

6.3.2.3 用在轮胎下垫白纸压印的方法，测出轮胎接地面积；

6.3.2.4 样机质量及有关参数按式(1)~式(9)计算，其中履带式稳拌机的接地比压按式(9)计算，将测试和计算结果记入表 A.3。

$$G = \frac{G_1 + G_2}{2} \dots\dots\dots(1)$$

$$G_f = \frac{G_{f1} + G_{f2}}{2} \dots\dots\dots(2)$$

$$G_r = \frac{G_{r1} + G_{r2}}{2} \dots\dots\dots(3)$$

$$\epsilon_1 = \frac{G_f}{G} \times 100\% \dots\dots\dots(4)$$

$$\epsilon_2 = \frac{G_r}{G} \times 100\% \dots\dots\dots(5)$$

$$G_L = \frac{G_{L1} + G_{L2}}{2} \dots\dots\dots(6)$$

$$G_R = \frac{G_{R1} + G_{R2}}{2} \dots\dots\dots(7)$$

$$p = \frac{g \times G}{A_y} \dots\dots\dots(8)$$

$$p = \frac{g \times G}{2 \times L_0 \times B} \dots\dots\dots(9)$$

式中：

$G$ ——样机工作质量，单位为千克(kg)；

$\epsilon_1$ ——前轴质量分配率；

$G_f$ ——前轴分配质量，单位为千克(kg)；

$\epsilon_2$ ——后轴质量分配率；

$G_r$ ——后轴分配质量，单位为千克(kg)；

$G_L$ ——左侧履带分配质量，单位为千克(kg)；

$G_R$ ——右侧履带分配质量，单位为千克(kg)；

$p$ ——样机平均接地比压，单位为帕(Pa)；

$A_y$ ——所有轮胎印痕包络面积之和,单位为平方米( $m^2$ );

$g$ ——重力加速度,单位为米每二次方秒( $m/s^2$ );

$L_0$ ——履带接地长度,单位为米(m);

$B$ ——履带板宽度,单位为米(m)。

#### 6.4 重心位置的测量

稳拌机的重心位置测定按 GB/T 8499 的规定进行。

#### 6.5 行驶性能试验

##### 6.5.1 试验条件:

样机在试验前燃料、冷却液、润滑油等应按规定加注,发动机启动后水温、油温及油压应达到规定值。转子提升到最高位置,轮胎气压应达到规定值,履带张紧度调至正常状态。

##### 6.5.2 行驶性能试验方法如下:

- 测定发动机额定转速;
- 样机行驶速度平稳后,进入测试路段,分别测定样机各挡行驶速度,往返各三次,并将结果记入表 A.4。

##### 6.5.3 最小转弯直径试验

6.5.3.1 轮胎式稳拌机的最小转弯直径的试验按 GB/T 8592 的规定进行。

6.5.3.2 履带式稳拌机的最小转弯直径的试验按如下方法进行:

- 稳拌机分别以最低稳定行驶速度前进或后退,并将转向盘转至左转弯和右转弯的极限位置;
- 用喷迹器(或划线器)在机器及工作装置、附属装置突出的最外点所形成的最小圆的直径对地划线行驶一周;
- 测量各种转向状态的履带外沿的行驶轨迹的最大直径作为最小转弯直径;测量机器及工作装置、附属装置突出的外点的水平投影轨迹的最大直径作为机器的通过直径。

6.5.3.3 试验结果记入表 A.5。

##### 6.5.4 爬坡能力试验

###### 6.5.4.1 试验方法如下:

- 稳拌机位于坡下助跑路段的始端,待发动机运转稳定后以最低行驶速度启动,至坡底时将发动机调至最大供油状态开始爬坡,测定通过测试路段的时间和距离(见图1)。
- 在中途爬不上时,将原因填入表 A.6 备注栏内;若输出功率和附着力有潜力,可提高行驶速度重复试验,直至发动机达到最大输出功率或履带、轮胎滑移为止,按测定的最高爬坡速度折算最大爬坡角度。

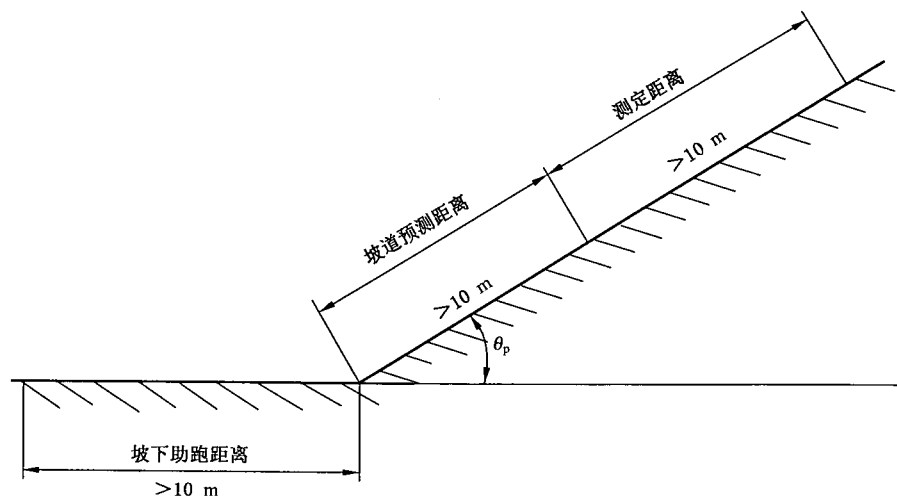


图1 稳拌机爬坡试验的路段

- c) 爬坡功率,按式(10)计算;

$$N_p = \frac{G \times L_p \times g \times \sin\theta_p}{t_p} \times 10^{-3} \quad \dots\dots\dots(10)$$

式中:

- $N_p$ ——爬坡所需功率,单位为千瓦(kW);  
 $L_p$ ——测定距离,单位为米(m);  
 $\theta_p$ ——坡道坡度,单位为度(°);  
 $t_p$ ——通过测定距离所需时间,单位为秒(s)。

- d) 爬坡速度,按式(11)计算;

$$v_p = 3.6 \times \frac{L_p}{t_p} \quad \dots\dots\dots(11)$$

式中:

- $v_p$ ——爬坡速度,单位为千米每小时(km/h)。

- e) 折算爬坡度,按式(12)计算;

$$\theta = \arcsin\left(\frac{v_{p2}}{v_{p1}} \times \sin\theta_p\right) \quad \dots\dots\dots(12)$$

式中:

- $\theta$ ——折算爬坡度,单位为度(°);  
 $v_{p2}$ ——提高行驶速度爬坡时的爬坡速度,按式(11)计算,单位为千米每小时(km/h);  
 $v_{p1}$ ——稳拌机以最低行驶速度爬坡时的爬坡速度,按式(11)计算,单位为千米每小时(km/h)。

## 6.5.4.2 试验结果记入表 A.6。

## 6.5.5 转向盘中位自由行程试验

## 6.5.5.1 本项试验仅适用于轮胎式稳拌机。

## 6.5.5.2 试验方法如下:

- a) 启动发动机,转向系统处于工作状态;  
b) 测定转向盘中位分别向左、向右自由转动而不使转向轮转动的角度。

## 6.5.5.3 试验结果记入表 A.7。

## 6.5.6 直线行驶性能试验

## 6.5.6.1 本试验仅适用于履带式稳拌机。

## 6.5.6.2 试验方法如下:

- a) 在直线跑道上进行试验,试验距离为履带运行一圈样机行驶距离的整数倍,并不少于 50 m;  
b) 将样机停在试验路段的起始点,在样机两侧的机架及相邻履带板上标注记号。机架和相邻履带板上的记号要对齐,作为试验的起始基准;  
c) 启动发动机,转向控制器置于零位,使样机按某一作业速度向前直线行驶,到达试验路段终点后停机。分别测量两侧机架上的标记与履带板上的标记之间的距离,左右距离差的绝对值即为左右履带运行距离差  $\Delta L$ (履带打滑忽略不计)。稳拌机行驶的轨迹如图 2 所示;  
d) 稳拌机行驶试验距离跑偏量  $e$  按式(13)、式(14)、式(15)计算:

$$e = R(1 - \cos\alpha) \quad \dots\dots\dots(13)$$

$$\alpha = \frac{180\Delta L}{\pi B} \quad \dots\dots\dots(14)$$

$$R = \frac{180 L}{\pi\alpha} \quad \dots\dots\dots(15)$$

式中:

- $e$ ——稳拌机行驶距离跑偏量,单位为毫米(mm);

- $L$ ——试验距离,单位为毫米(mm);
- $\Delta L$ ——左右履带运行距离差,单位为毫米(mm);
- $B$ ——稳拌机履带的中心距,单位为毫米(mm);
- $R$ ——稳拌机运行轨迹(圆弧)的半径,单位为毫米(mm);
- $\alpha$ ——稳拌机运行距离形成的角度,单位为度( $^{\circ}$ )。

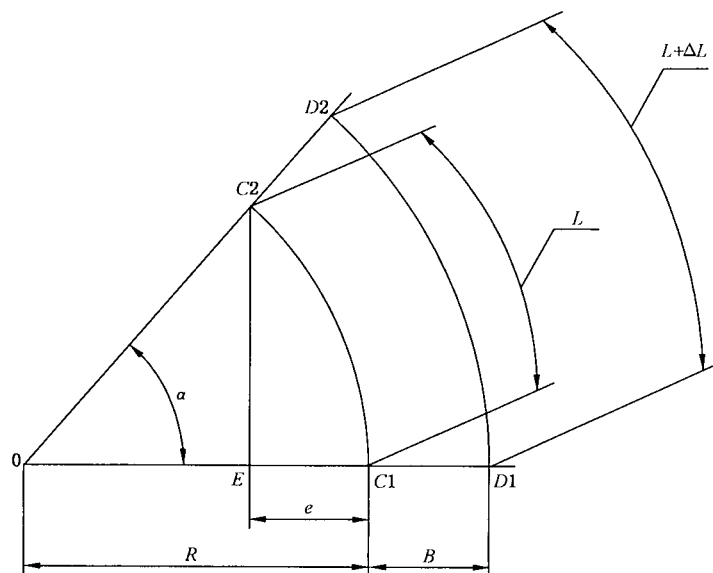


图 2 履带式稳拌机直线行驶的轨迹

6.5.6.3 试验结果记入表 A. 8。

## 6.6 操纵机构操作力和行程试验

### 6.6.1 试验条件:

发动机处于怠速状态。

### 6.6.2 试验方法如下:

在发动机以最低和最高转速运转的情况下,分别按表 A. 9 所列项目测定,并将测定结果记入表 A. 9,测试时手柄以正常速度操作,操作力在手柄中心位置上测定,行程以手柄上端位移表示。

## 6.7 密封性能试验

6.7.1 在样机工作 1.5 h 后,立即进行密封试验。

6.7.2 齿轮箱、燃油箱、发动机、液压油箱、液压元件各油管接头、油塞等部位,静结合面手摸无湿润,动结合面处目测无油迹或流痕为不渗油;渗油面积不超过  $200 \text{ cm}^2$  或 10 min 内无油滴滴下为渗油,否则为漏油。

6.7.3 水箱(洒水箱、冷却水箱),水管接头,若 5 min 内无水珠滴下,但渗水浸湿面积不超过  $200 \text{ cm}^2$ ,则为渗水,若 5 min 内有水珠滴下或渗水浸湿面积超过  $200 \text{ cm}^2$ ,则为漏水。

6.7.4 试验结果记入表 A. 10。

## 6.8 工作装置空运转性能试验

### 6.8.1 试验条件

按 6.5.1 的规定。

### 6.8.2 转子空转特性试验方法

发动机在额定转速下,测定转子各挡转速(无级变速的转速分为 5 级),各级转速测定时间不少于 10 s。

GB/T 25648—2010

6.8.3 转子移动特性试验方法

测定转子最大提升高度，最大切削深度，转子左右侧移量，转子升降时间(转子最大切深至极限提升高度的时间)。

6.8.4 试验结果

将转子空转与发动机转速的关系记入表 A. 11,并绘制其对应关系曲线。将转子移动特性试验结果记入表 A. 12。

6.9 拌和作业试验

6.9.1 工作速度的测定

6.9.1.1 试验条件

按 6.5.1 的规定。

6.9.1.2 试验方法

发动机以最大油门工作，拌和深度及拌和宽度应与样机设计值相同。当拌和作业稳定进行时，测量稳拌机的工作速度，测量三次，取其平均值。

测定结果记入表 A. 13。

6.9.2 拌和质量试验

6.9.2.1 样机按 6.9.1.2 规定的方法进行拌和作业，拌和的稳定土为石灰稳定土。

6.9.2.2 在转子拌和宽度内，横向间距 1 m，纵向间距 2 m，20 个点上下层共取 40 个稳定土试样。上层土样距地面(0~100)mm，下层土样距地面(200~300)mm(不大于拌和深度)，各点上下层土样均应取 300 g。取样点布置图见图 3(图中 0 点不计。)

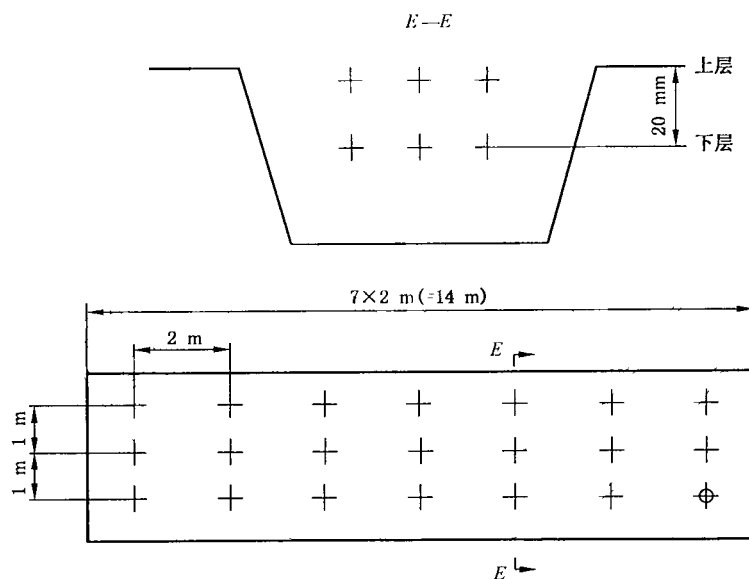


图 3 稳定土试样的位置

6.9.2.3 稳定土粉料(石灰)含量按 JTJ 057 第 7 章的规定进行测定。

6.9.2.4 上、下层粉料含量不均匀度按公式(16)~式(18)计算，计算结果记入表 A. 14。

$$S_F = \frac{1}{20} \sum_{i=1}^{20} S_i \quad \dots\dots\dots (16)$$

$$\sigma_S = \sqrt{\frac{1}{20-1} \sum_{i=1}^{20} (S_i - S)^2} \quad \dots\dots\dots (17)$$

$$S_o = |\bar{S} - S_F| + 1.96\sigma_S \quad \dots\dots\dots (18)$$

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/736023010050010154>