

ICS 91.220  
P 97



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 9142—2000

---

## 混 凝 土 搅 拌 机

Concrete mixers

2000-03-16 发布

2000-08-01 实施

---

国家质量技术监督局 发布

## 目 次

前言 .....	I
1 范围 .....	1
2 引用标准 .....	1
3 定义 .....	1
4 分类 .....	2
5 要求 .....	6
6 试验方法 .....	10
7 检验规则 .....	20
8 标志、包装、运输与贮存 .....	20
附录 A(标准的附录) 混凝土拌合物含气量试验 .....	22
附录 B(标准的附录) 碎石和卵石的饱和面干视密度试验 .....	23
附录 C(标准的附录) 搅拌机外观质量评定细则 .....	24
附录 D(标准的附录) 故障分类 .....	25
附录 E(提示的附录) 试验记录表 .....	27
附录 F(提示的附录) 可靠性试验记录表 .....	43

## 前 言

本标准是根据国内外混凝土搅拌机产品和技术发展情况,对 GB/T 4477—1995《混凝土搅拌机性能试验方法》和 GB/T 9142—1988《混凝土搅拌机技术条件》、JG/T 62—1999(JJ 21—1984)《混凝土搅拌机型式、基本参数》、JG/T 5062.1—1995《混凝土搅拌机可靠性试验方法》四个标准进行合并和修订。

本标准在修订时,其技术内容主要改变有:

1. 适用范围从前版规定的“公称容量为 3 000 L 以下(含 3 000 L)的周期式混凝土搅拌机”扩充至“公称容量为 6 000 L 以下(含 6 000 L)的周期式混凝土搅拌机”。有关内容也作了相应的补充和修改。

2. 取消了前版中质量分等规定的内容。

3. 对混凝土搅拌机工作噪声限值的规定,参照采用了 JG/T 5079.1—1996《建筑机械与设备噪声限值》的要求。

4. 前版中强制式混凝土搅拌机叶片、衬板的有关要求,改为直接引用 JG/T 5045.1—1993《混凝土搅拌机叶片技术条件》和 JG/T 5045.2—1993《混凝土搅拌机衬板技术条件》等现行标准。

本标准自实施之日起,同时取代 GB/T 4477—1995、GB/T 9142—1988、JG/T 62—1999 和 JG/T 5062.1—1995 四项标准。

本标准的附录 A、附录 B、附录 C、附录 D 为标准的附录。附录 E、附录 F 为提示的附录。

本标准由中华人民共和国建设部提出。

本标准由建设部建筑机械设备与车辆标准技术归口单位北京建筑机械综合研究所归口。

本标准起草单位:建设部长沙建设机械研究院。

本标准主要起草人:魏 觉、盛春芳。

本标准委托建设部长沙建设机械研究院负责解释。

## 1 范围

本标准规定了混凝土搅拌机的分类、要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于公称容量为 6 000 L 以下(含 6 000 L)的周期式混凝土搅拌机(以下简称搅拌机)。混凝土搅拌站(楼)中配套使用的搅拌机也应参照采用。

## 2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

JG/T 5045.1—1993 混凝土搅拌机叶片技术条件

JG/T 5045.2—1993 混凝土搅拌机衬板技术条件

## 3 定义

本标准采用下列定义。

### 3.1 公称容量 rated capacity

一罐次混凝土出料后经捣实的体积。

### 3.2 周期式混凝土搅拌机 batch concrete mixer

加料、搅拌、出料按周期进行循环作业的搅拌机。

### 3.3 自落式混凝土搅拌机 gravity type concrete mixer

搅拌物料由固定在搅拌筒内的叶片带至高处,靠自重下落进行搅拌的搅拌机。

### 3.4 强制式混凝土搅拌机 forced action concrete mixer

搅拌物料由旋转的搅拌叶片强制搅拌的搅拌机。

### 3.5 粗骨料 coarse aggregate

粒径不小于 5 mm 的骨料。

### 3.6 匀质混凝土 homogeneous concrete

混凝土中砂浆密度的相对误差不大于 0.8%、单位体积混凝土中粗骨料质量的相对误差不大于 5% 的混凝土。

### 3.7 搅拌时间 mixing time

从混合干料中粗骨料全部投入搅拌筒开始,到搅拌机将混合料搅拌成匀质混凝土所用的时间。

### 3.8 粗骨料饱和面干状态 coarse aggregate in a state of water saturation and dry surface

用毛巾将骨料表面水擦干,仍保留毛细孔吸附水和内部封闭孔存水的状态。

### 3.9 粗骨料的饱和面干视密度 density of coarse aggregate in a state of water saturation and dry surface

单位体积的粗骨料(粗骨料体积为扣除开敞孔,但仍包括内部封闭孔的实体体积之和)在饱和面干