

ICS 71.120;83.200
G 95



中华人民共和国国家标准

GB 25936.3—2012

橡胶塑料粉碎机械 第3部分：切碎机安全要求

Rubber and plastics machines—Size reduction machines—
Part 3; Safety requirements for shredders

2012-03-09 发布

2013-01-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
橡 胶 塑 料 粉 碎 机 械

第 3 部分：切碎机安全要求
GB 25936.3—2012

*

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(100013)
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 25 千字
2012 年 7 月第一版 2012 年 7 月第一次印刷

*

书号: 155066·1-45144 定价 18.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107

前 言

本部分的第5章、第6章和第7章为强制性的,其余为推荐性的。

GB 25936《橡胶塑料粉碎机械》分为4个部分:

- 第1部分:刀片式切碎机安全要求;
- 第2部分:拉条式切粒机安全要求;
- 第3部分:切碎机安全要求;
- 第4部分:团粒机安全要求。

本部分为GB 25936的第3部分。

本部分按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本部分使用重新起草法修改采用欧洲标准EN 12012-3:2001+A1:2008《橡胶塑料机械 粉碎机械 第3部分:切碎机安全要求》。

本部分与欧洲标准EN 12012-3:2001+A1:2008的技术性差异如下:

- 在规范性引用文件中用我国标准代替了国际标准;
- 删除了EN 12012-3:2001+A1:2008第1章最后一段。

本部分还做了下列编辑性修改:

- 删除了EN 12012-3:2001+A1:2008的资料性附录ZA;
- 删除了EN 12012-3:2001+A1:2008的资料性附录ZB。

本部分由中国石油和化学工业联合会提出。

本部分由全国橡胶塑料机械标准化技术委员会(SAC/TC 71)归口。

本部分负责起草单位:北京橡胶工业研究设计院、大连塑料机械研究所、东莞市质量技术监督标准与编码所。

本部分主要起草人:何成、夏向秀、李香兰、李毅。

橡胶塑料粉碎机械

第3部分：切碎机安全要求

1 范围

GB 25936 的本部分规定了橡胶塑料用切碎机设计和制造所适用的安全要求。

该机器起始于喂料斗外边缘,终止于排料区。

本部分不涉及喂料设备或切碎的物料排料设备。

本部分不涉及与减少被切碎物料残留的易燃物着火导致的风险有关的安全措施。

本部分不涉及局部排气通风系统。

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 3767 声学 声压法测定噪声源声功率级 反射面上方近似自由场的工程法(GB/T 3767—1996,eqv ISO 3744:1994)

GB/T 3768 声学 声压法测定噪声源声功率级 反射面上方采用包络测量表面的简易法(GB/T 3768—1996,eqv ISO 3746:1995)

GB 3836.1 爆炸性环境 第1部分:设备 通用要求(GB 3836.1—2010,IEC 60079-0:2007,MOD)

GB 3836.2 爆炸性环境 第2部分:由隔爆外壳“d”保护的的设备(GB 3836.2—2010,IEC 60079-1:2007,MOD)

GB 3836.3 爆炸性环境 第3部分:由增安型“e”保护的的设备(GB 3836.3—2010,IEC 60079-7:2006,IDT)

GB 3836.4 爆炸性环境 第4部分:由本质安全型“i”保护的的设备(GB 3836.4—2010,IEC 60079-11:2006,MOD)

GB 3836.5 爆炸性气体环境用电气设备 第5部分:正压外壳型“p”(GB 3836.5—2004,IEC 60079-2:2001,MOD)

GB 3836.6 爆炸性气体环境用电气设备 第6部分:油浸型“o”(GB 3836.6—2004,IEC 60079-6:1995,IDT)

GB 3836.7 爆炸性气体环境用电气设备 第7部分:充砂型“q”(GB 3836.7—2004,IEC 60079-5:1997,IDT)

GB 4208—2008 外壳防护等级(IP代码)(IEC 60529:2001,IDT)

GB 5226.1—2008 机械电气安全 机械电气设备 第1部分:通用技术条件(IEC 60204-1:2005, IDT)

GB/T 6881.1 声学 声压法测定噪声源声功率级 混响室精密法(GB/T 6881.1—2002, ISO 3741:1999,IDT)

GB/T 6881.2 声学 声压法测定噪声源声功率级 混响场中小型可移动声源工程法 第1部分:硬壁测试室比较法(GB/T 6881.2—2002,idt ISO 3743-1:1994)

GB 25936.3—2012

GB/T 6881.3 声学 声压法测定噪声源声功率级 混响场中小型可移动声源工程法 第2部分:专用混响测试室法(GB/T 6881.3—2002,idt ISO 3743-2:1994)

GB/T 6882 声学 声压法测定噪声源声功率级 消声室和半消声室精密法(GB/T 6882—2008,ISO 3745:2003,IDT)

GB/T 8196—2003 机械安全 防护装置 固定式和活动式防护装置设计与制造一般要求(ISO 14120:2002,MOD)

GB/T 14574 声学 机器和设备噪声发射值的标示和验证(GB/T 14574—2000,eqv ISO 4871:1996)

GB/T 15706.1 机械安全 基本概念与设计通则 第1部分:基本术语和方法(GB/T 15706.1—2007,ISO 12100-1:2003,IDT)

GB/T 15706.2—2007 机械安全 基本概念与设计通则 第2部分:技术原则(ISO 12100-2:2003,IDT)

GB/T 16404 声学 声强法测定噪声源的声功率级 第1部分:离散点上的测量(GB/T 16404—1996,eqv ISO 9614-1:1993)

GB/T 16404.2 声学 声强法测定噪声源的声功率级 第2部分:扫描测量(GB/T 16404.2—1999,eqv ISO 9614-2:1996)

GB/T 16538 声学 声压法测定噪声源声功率级 现场比较法(GB/T 16538—2008,ISO 3747:2000,IDT)

GB 16754 机械安全 急停 设计原则(GB 16754—2008,ISO 13850:2006,IDT)

GB/T 16855.1—2008 机械安全 控制系统有关安全部件 第1部分:设计通则(ISO 13849-1:2006,IDT)

GB/T 17248.2 声学 机器和设备发射的噪声工作位置和其他指定位置发射声压级的测量 一个反射面上方近似自由场的工程法(GB/T 17248.2—1999,eqv ISO 11201:1995)

GB/T 17248.3 声学 机器和设备发射的噪声工作位置和其他指定位置发射声压级的测量 现场简易法(GB/T 17248.3—1999,eqv ISO 11202:1995)

GB/T 17248.4 声学 机器和设备发射的噪声 由声功率级确定工作位置和其他指定位置的发射声压级(GB/T 17248.4—1998,eqv ISO 11203:1995)

GB/T 17248.5 声学 机器和设备发射的噪声 工作位置和其他指定位置发射声压级的测量 环境修正法(GB/T 17248.5—1999,eqv ISO 11204:1995)

GB/T 18569.1—2001 机械安全 减小由机械排放的危险性物质对健康的风险 第1部分:用于机械制造商的原则和规范(ISO 14123-1:1998,ENV)

GB/T 18831 机械安全 带防护装置的连锁装置 设计和选择原则(GB/T 18831—2010,ISO 14119:1998,MOD)

GB/T 19670 机械安全 防止意外启动(GB/T 19670—2005,ISO 14118:2000,MOD)

GB/T 19876 机械安全 与人体部位接近速度相关防护设施的定位(GB/T 19876—2005,ISO 13855:2002,MOD)

GB 23821—2009 机械安全 防止上下肢触及危险区的安全距离(ISO 13857:2008,IDT)

GB/T 25078.1 声学 低噪声机器和设备设计实施建议 第1部分:规划(GB/T 25078.1—2010,ISO/TR 11688-1:1995,IDT)

3 术语和定义

GB/T 15706.1 界定的以及下列术语和定义均适用于本文件。

3.1

切碎机 shredder

在一根或多根低速旋转轴上装有切碎工具的机械,在旋转切碎工具之间或在旋转切碎工具和固定切碎工具之间切碎物料,见图1。

3.2

切碎室 shredding chamber

在其内部产生切碎作用的部件。

3.3

转子 rotor

在切碎室内的由轴、工具和/或切碎工具组成的一个或多个旋转装置。

3.4

固定切碎工具 stationary cutting tool

固定于切碎室内的一个或多个工具。

3.5

喂料装置 feeding device

将物料送入切碎室的部件。喂料装置可以是固定的,例如料斗或类似的装置;也可以是运动的,例如运输带。

3.6

喂料区 feeding area

喂入物料的区域。

3.7

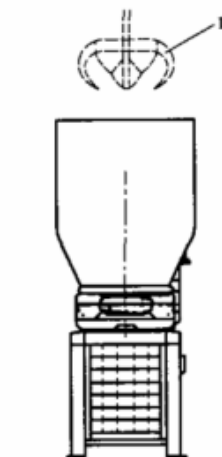
排料区 discharge area

被切碎物料排出切碎机的区域。

3.8

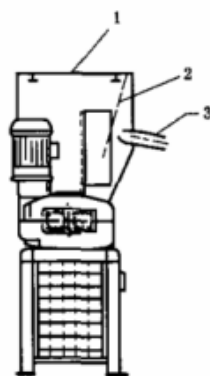
工作平面 working level

操作者站立的平面。



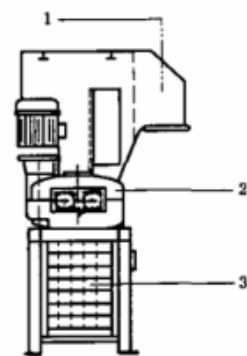
说明:
1——抓斗。

a)



说明:
1——固定防护;
2——防护挡板;
3——输送带。

b)



说明:
1——喂料区;
2——切碎室;
3——排料区。

c)

图1 切碎机示意图

4 重大危险列举

4.1 机械危险

4.1.1 切碎室

切碎室有如下危险：

- 机械零部件或物料从切碎室内弹出；
- 在转子和切碎室内壁之间被挤压或剪切；
- 被工具切割或切断。

4.1.2 喂料区

喂料区有如下危险：

- 被喂入的物料缠绕；
- 机械零部件或物料从喂料口弹出。

4.1.3 排料区

机械零部件或物料从切碎室内弹出或跌落。

4.2 噪声危险

噪声可能导致：

- 听力受损；
- 语言交流被干扰而引发事故，或
- 声响信号的感知被干扰而引发事故。

4.3 被加工物料产生危险

被加工物料可产生的危险有：

- 由于接触或吸入有害残留物。例如桶或容器被切碎时。
- 由于易燃残留物着火。例如桶或容器被切碎时。

4.4 电气危险

接触带电部件或由于电气故障而带电的部件，导致电击或灼伤。

5 安全要求和/或保护措施

切碎机应遵守本章所规定的安全要求及保护措施。此外，本部分中其他一些未予规定的非重大危险(例如锋利刀刃)的机械设计，也应符合 GB/T 15706 的规定。

5.1 机械危险

5.1.1 切碎室

5.1.1.1 强度

切碎室要能承受正常运转和物料中的杂物或其他物体引起的应力。

5.1.1.2 进入切碎室

应采用符合 GB/T 8196—2003 中的 3.6 和 GB/T 18831 要求的联锁防护装置,在转子和喂料装置停止转动前,联锁防护装置保持关闭和锁定,防止通过开口进入切碎室。控制系统有关安全部件应符合 GB/T 16855.1—2008 中的 3 类规定。

5.1.1.3 通过喂料口进入切碎室

料斗或其他喂料装置的尺寸和设计,应能避免上肢通过喂料口进入切碎室。安全距离应符合 GB 23821—2009 中表 2 的规定。

5.1.1.4 通过排料口进入切碎室

在转子停止转动前,应阻止通过排料口触及切碎室的转子。如果防护设施与转子的最小距离符合 GB/T 19876 的规定,应使用 GB/T 8196—2003 中的 3.5 和 GB/T 18831 规定的联锁防护装置。如果最小距离不符合要求,则应采用符合 GB/T 8196—2003 中的 3.6 和 GB/T 18831 规定的带防护锁定的联锁防护装置;控制系统有关安全部件应符合 GB/T 16855.1—2008 中的 3 类规定。

5.1.2 喂料区

5.1.2.1 被喂入的物料缠绕

如果被加工的物料很容易造成缠绕危险,制造商应向用户通告应采取的预防措施(见 7.1.5)。

注:在切碎流水线上,如果可能出现物料缠绕,则物料一般要经过预切割,例如用裁断机。

5.1.2.2 机械零部件或物料弹出

在设计阶段应采取措施,防止机械零部件或物料从喂料口弹出。例如,可以采取的措施有:

- 喂料装置的设计应尽可能防止机械零部件或物料弹出,如图 1a)所示;
- 防护挡板,如图 1b)所示。

5.1.3 排料区

在转子停止转动前,应阻止通过排料区接近切碎室的转子。如果防护设施与转子的最小距离符合 GB/T 19876 的规定,应使用 GB/T 8196—2003 中的 3.5 和 GB/T 18831 规定的联锁防护装置。如果最小距离不符合要求,则应采用符合 GB/T 8196—2003 第 3.6 条和 GB/T 18831 规定的带防护锁定的联锁防护装置;控制系统有关安全部件应符合 GB/T 16855.1—2008 中的 3 类规定。

如果配备排料设备,其安全等级应与排料区防护设施的安全等级相同。

5.2 噪声危险

5.2.1 通过设计降低噪声源噪声

在机械设计中,应采取可利用的信息和技术措施来控制噪声源的噪声,示例见 GB/T 25078.1。

5.2.2 主要噪声源

主要噪声源有切碎室、喂料斗、喂料口、排料口以及可能配备的抽吸系统和排放管。

在保护措施中,可以采用的有:

- 改变工具和转子的几何构型;
- 改变喂料斗的几何构型;

- 降低切碎速度；
- 加隔音罩：如可能，排料区的出口或排放区应安装消音设施；
- 安装基垫以隔离结构振动噪声。

5.2.3 噪声发射值的测定和标示

噪声发射值的测定和标示应按附录 A 的规定进行。

5.3 被加工物料产生的危险

5.3.1 如果切碎机要用于加工可能造成附加危险的物料，则应符合 GB/T 18569.1—2001 中 4.1 的规定（另见 7.1.5）。

如果被切碎的桶或容器等含有有害残留物，应使用局部排气通风系统。

本部分不涉及局部排气通风系统。

本部分不涉及与减少被切碎物料残留的易燃物着火导致的风险有关的安全措施。

5.3.2 如果切碎机并非为加工易燃或有毒物料设计，制造商应在机器上附贴警示标志（见 7.2）。

5.4 电气危险

电气设备应符合 GB 5226.1—2008 的规定，还应符合以下要求。

5.4.1 易爆环境用机器

易爆环境用切碎机，应符合 GB 3836.1~3836.7 的要求。

5.4.2 电源切断（隔离）开关

应使用下述电源切断（隔离）开关：

- 隔离开关；或
- 隔离器；或
- 断路器；或
- 通过软电缆对移动式机器供电时，采用插头/插座组合或器具耦合器。

另见 GB 5226.1—2008 中 5.3.2。

5.4.3 意外启动

应按 GB/T 19670 的要求，防止意外启动。

另见 GB 5226.1—2008 中 5.4。

5.4.4 直接接触防护

最低防护等级：

- 外壳内带电部件应符合 GB 4208—2008 中的 IP 2X 或 IP XXB；
- 易接近的壳体顶面应符合 GB 4208—2008 中的 IP54。

在开启外壳的情况下，最低防护等级：

- GB 5226.1—2008 中的 6.6.2a)：外壳内的带电部件应符合 GB 4208—2008 中的 IP 2X 或 IP XXB；如果设备需要带电对电器进行调整或复位时，操作上有可能会触及的带电部件的防护等级，应符合 GB 4208—2008 中的 IP 2X 或 IP XXB；
- GB 5226.1—2008 中的 6.6.2b)：应按 GB 4208—2008 标准防护等级为 IP 2X 或 IP XXB；
- GB 5226.1—2008 中的 6.6.2c)：应按 GB 4208—2008 标准防护等级为 IP 2X 或 IP XXB。

另见 GB 5226.1—2008 中 6.2。

5.4.5 间接接触防护

应采取以下措施：

- 使用自动切断电源予以保护，或；
- 使用绝缘保护或类似的绝缘保护，或；
- 使用电气隔离保护。

另见 GB 5226.1—2008 中 6.3。

5.4.6 紧急停止功能

紧急停止功能应符合 GB 5226.1—2008 中 9.2.2 的 0 类规定。

5.4.7 急停装置

应配备一个或数个急停操纵器。操纵器的数量取决于机器的大小。操纵器的位置应便于接近和操控。至少应有一个或数个操纵器设置在喂料口以及/或者排料口操作者附近的位置上。

注：带有自动喂料和/或排料设施的切碎机或小型切碎机，如果控制面板紧靠喂料口以及排料口，且操作者可以清楚地看到，则可在控制面板上设置一个急停操纵器。

急停操纵器应符合 GB 16754 规定。急停器件的型式应为按钮开关。

另见 GB 5226.1—2008 中 10.7。

5.4.8 试验和验证

可进行以下一项或数项试验，但应包括保护联结电路连续性的验证：

- 电气设备的检验与技术文件一致性；
- 保护联结电路连续性；
- 绝缘电阻试验；
- 耐压试验；
- 残余电压的防护；
- 功能试验。

另见 GB 5226.1—2008 的第 18 章。

6 安全要求和/或保护措施的有效性验证

安全要求和/或措施的符合性验证应按表 1 进行。

表 1 验证方法

条款	验证方法				参考标准
	外观检查	功能测试 ^a	测量	设计确认 ^b	
5.1.1.1				•	
5.1.1.2	•	•		•	GB/T 8196—2003, GB/T 16855.1—2008, GB/T 18831
5.1.1.3	•		•	•	GB 23821—2009

表 1 (续)

条款	验证方法				参考标准
	外观检查	功能测试 ^a	测量	设计确认 ^b	
5.1.1.4	•	•		•	GB/T 8196—2003, GB/T 16855.1—2008, GB/T 19876, GB/T 18831
5.1.2.2	•	•			
5.1.3	•	•		•	GB/T 8196—2003, GB/T 16855.1—2008, GB/T 19876, GB/T 18831
5.2	•		•	•	GB/T 25078.1, 附录 A
5.3	•			•	GB/T 18569.1—2001
5.4	•	•	•	•	GB 16754, GB/T 19670, GB 5226.1—2008, GB 4208—2008
^a 功能测试包括功能验证、防护及安全装置的有效性,其依据是: ——使用信息中的说明; ——安全方案和电路图; ——第 5 章以及其他引用标准的要求。 ^b 设计确认是指验证设计符合本部分的安全规定。					

7 使用信息

7.1 使用说明书

7.1.1 使用说明书应符合 GB/T 15706.2—2007 中 6.5 的规定。

7.1.2 如果物料在加工或排放过程中产生有害流体、气体、烟气或粉尘,制造商应提供相关信息。且制造商应通知用户配备足够的局部排气通风系统,并说明这类系统的安装位置。相关信息应符合 GB/T 18569.1—2001 第 6 章和第 7 章的规定。

7.1.3 制造商应对操作者能相隔一定距离看清喂料区的装置的安装,例如反射镜或闭路电视等,提供使用说明。

7.1.4 制造商应对噪声测定的操作条件和设备类型予以说明,并给出按照附录 A 测定的切碎机的噪声发射值有关的信息资料。

7.1.5 制造商应就切碎某些物料的风险,提出警告,特别是要指明:

- 例如丝、带和膜应在喂料前事先切短或汇集成小批料,以防缠绕;
- 化学品、溶剂等用容器、桶在喂料前应完全清空,以防危险物泄漏和易燃残留物燃烧。

7.1.6 制造商应警示用户:切碎机的安装应确保其零部件等不能从排料区弹出。

7.1.7 制造商应对切碎室打开时所进行维修保养和清洁有关的作业,例如,更换刀片、调整刀片或清除残余物等,予以说明。

制造商应对更换工具时划伤风险予以警示。说明书应对安全程序予以描述,其中应包括例如防范转子运动的措施,并说明需要使用防护手套和防护眼镜。

7.1.8 制造商应对听力和视力保护,提出建议。

7.2 标志

机器上至少应该带有的标志：

- 制造商和供货商的名称和地址；
- (如果适用)授权代表的商业名字和全部地址；
- 机器名称；
- 相应的安全警示；
- 设计序号或型号；
- 序列号或机械编号；
- 如该机设计并非用于加工易燃或有毒物料,则应带有此项内容的警示标签。

附录 A
(规范性附录)
噪声发射值的测定和标示

A.1 范围

本噪声试验规程就切碎机在空气中发射噪声的测定、标示和验证,规定了其有效进行以及在标准化条件下进行的所有应具备的信息。本噪声试验规程规定了噪声测量方法以及用于试验的操作和安装条件。

噪声发射特性包括工位上发射声压级和声功率级。这些量的测定用于以下情况:

- 用于切碎机制造商标示该装置噪声值;
- 用于用户比较市场上的切碎机的噪声发射情况;
- 用于设计人员在设计阶段控制噪声源噪声。

本规程的使用,在所使用的基本测量方法的精度等级所决定的特定限度内,可保证空气中噪声发射特性的测定值具有再现性。

A.2 声功率级的测定

A.2.1 基本标准

A 计权声功率级应用下述标准之一进行测定:GB/T 3767、GB/T 3768、GB/T 6881.1、GB/T 6881.2、GB/T 6881.3、GB/T 6882、GB/T 16404、GB/T 16404.2、GB/T 16538。

如果切实可行,应使用工程法。

在每一传声器位置上至少测量一次。每次测量的持续时间长度至少 90 s。

A.2.2 测量不确定度

具体针对测定声功率级的工程法,其再现性的标准偏差 $\sigma_R=1.5$ dB。

A.3 发射声压级的测定

A.3.1 基本标准

A 计权发射声压级应用 GB/T 17248.2~17248.5 标准之一测定。

如果切实可行,应使用工程法。

在每一传声器位置上至少测量一次。每次测量的持续时间长度至少 90 s。

A 计权声压级,如果是按照 GB/T 17248.4 从 A 计权声功率级推算而得,则应使用下述方法确定:

$$Q=Q_2 \text{ 和 } d=1 \text{ m.}$$

在未规定工位或无法确定工位的场合,则声压级应在距离喂料口 1 m 以及距离地面或进出平台 1.6 m 的高度上测定。应注明最大声压的位置和数值。

A.3.2 测量不确定度

如果声压经测量而得,则 A 计权级再现性的标准偏差是 GB/T 17248.2 和 GB/T 17248.5 中所给

出的：

$$\sigma_{RA}=2.5 \text{ dB}$$

如果声压经计算而得，则再现性的标准偏差即是声功率级测定的标准偏差。

A.4 噪声测定的安装条件

切碎机的安装应按制造商使用说明书(见 7.1.4)中的说明进行。

切碎机应安装在混凝土制的平面上。如果在机器和支撑面之间安装弹性基垫，应记录其技术特性。不管何种辅助排料设备，均不涵盖在内。但在自动喂料情况下涵盖了喂料装置。

A.5 操作条件

在工位上测定声压级、声功率级的操作条件应与推算声压级的操作条件相同。测定时该机器应以最大公称产量相应的转子速度空负荷运行。

注：本章/条仅规定无负荷操作条件。其原因是切碎机只能在制造商所在处进行无负荷操作，而制造商目前无法在安装新机械的用户所在处测定噪声发射情况的。但是，切碎机无负荷下噪声发射不代表其负荷下正常操作时的噪声发射。因此建议制造商开始收集负荷下噪声发射数据。该数据可由制造商在用户处新安装的机械上，或在新机械安装阶段进行测量而获得。从该数据，制造商可以逐步具有以下能力：

- 评估设计阶段实施的负荷下噪声防护措施的效率；
- 向用户提供各种可能负荷下估算的噪声发射值。

可使用以下现行的、现场测量方法在用户所在处测得负荷下噪声发射值：

- 用 GB/T 17248.3 或 GB/T 17248.5，测定 A 计权发射声压级；
- 用 GB/T 3768 或最好 GB/T 16538 或 GB/T 16404，测定 A 计权声功率级。

在提供负荷下噪声发射数据时，还应提供有关切碎产品的类型、物料和生产率等信息资料。

A.6 应记录的信息

应记录的信息包括：所用的基本标准中要求予以记录的数据，即试验时机器安装和操作条件、声学环境、仪器仪表和声学测定数据的准确证明。

至少应记录 A.6.1～A.6.6 规定的的数据。

A.6.1 机器总体数据

应记录的机器总体数据包括：

- 制造机器的类型、序列号和年代号；
- 喂料设备(如是自动喂料的话)。

A.6.2 机器技术数据

应记录的机器技术数据包括：

- 标定功率(kW)；
- 转子；
- 直径；
- 转速。

A.6.3 标准

测定噪声使用的标准。

A.6.4 噪声数据

应记录的噪声数据包括：

- 机械空负荷运转，转子以最大公称产量的转速运转，所测得的或计算所得的噪声发射值，包括测量不确定度；
- 依据制造商在该类机械上所获得的经验，对本机械负荷运转，转子以最大公称产量转速运转，所预计的最高噪声发射值。

A.6.5 规定的测试参数

转子最高转速和最大产量。

A.6.6 安装和操作条件

对噪声测量时，机械的安装和操作条件情况加以描述说明。

A.7 噪声发射值的标示和验证

噪声发射值的标示和验证应符合 GB/T 14574 的规定。

噪声标示应按 GB/T 14574 规定标示两项数值，即测量值和测量不确定度。它应包括以下各项：

- 声压级超过 70 dB 的操作位上测定的 A 计权时间平均声压级值；如声压级不超过 70 dB 时，此点应予以明示；
- 此项超过 63 Pa(130 dB 与 20 μ Pa 成对应关系)的操作位上测定的 C 计权时间平均声压级峰值；
- 在 A 计权时间平均声压级测定值超过 80 dB 的操作人操作位上测定的 A 计权声功率级值。

噪声标示应明确说明：已按本噪声测定规程得到的噪声发射值，并明示所使用的是哪一个基本标准。如果有偏离本噪声测定规程之处和/或偏离所用的基本标准之处，噪声标示应给予清楚地明示。

倍频带内其他噪声发射量，如声功率级，也可在噪声标示内给出。在这种情况下，应特别仔细，避免将这些其他噪声发射数据与测定的噪声发射值弄混。

如果是验证性测试，则应采用噪声发射值初始测定所用的相同的安装和操作条件进行。



GB 25936.3-2012

版权专有 侵权必究

*

书号：155066 · 1-45144

定价：18.00 元