



中华人民共和国国家标准

GB 25936.2—2012

橡胶塑料粉碎机械 第2部分：拉条式切粒机安全要求

Rubber and plastics machines—Size reduction machines—
Part 2: Safety requirements for strand pelletisers

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 发布
中国国家标准化管理委员会

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:刀片式破碎机安全要求;
- 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2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EN 12012-2:2001+A2:2008《橡胶塑料机械 粉碎机械 第2部分:拉条式切粒机安全要求》。

本部分在修改采用EN 12012-2:2001+A2:2008时做了技术内容修改,修改内容如下:

- 删除了EN 12012-2:2001+A2:2008规范性引用文件中的EN 1070:1998机械安全一术语。

本部分还做了如下编辑性修改:

- 删除了EN 12012-2:2001+A2:2008的附录ZA(资料性附录);
- 删除了EN 12012-2:2001+A2:2008的附录ZB(资料性附录)。

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。

本部分主要起草单位:凯迈(洛阳)机电有限公司、北京橡胶工业研究设计院、大连塑料机械研究所、广东省东莞市质量技术监督标准与编码所。

本部分主要起草人:陈军、熊伟、袁媛、夏向秀、何成、李香兰、李毅。

橡胶塑料粉碎机械

第2部分:拉条式切粒机安全要求

1 范围

GB 25936 的本部分规定了加工橡胶塑料用拉条式切粒机设计和制造的基本安全要求。

本部分适用于由反应器或挤出机连续喂入的橡胶塑料材料切粒用拉条式切粒机。

本部分所涉及的机器起始于拉条式切粒机的喂料装置的喂料口,如果有启动装置,则起始于拉条式切粒机的启动装置,终止于排料区。

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 爆炸性环境用防爆电气设备 第5部分:正压外壳型“p”(GB 3836.5—2004,IEC 60079-2:2001,MOD)

GB 3836.6 爆炸性环境用防爆电气设备 第6部分:油浸型“o”(GB 3836.6—2004,IEC 60079-6:1995,IDT)

GB 3836.7 爆炸性环境用防爆电气设备 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,idt ISO 3741:1999)

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/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:设计原则(GB/T 15706.2—2007,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 18153 机械安全 可接触表面温度 确定热表面温度极限值的工效学数据(GB/T 18153—2000,eqv EN 563:1994)

GB/T 18831 机械安全 带防护装置的联锁装置 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 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 低噪声机械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

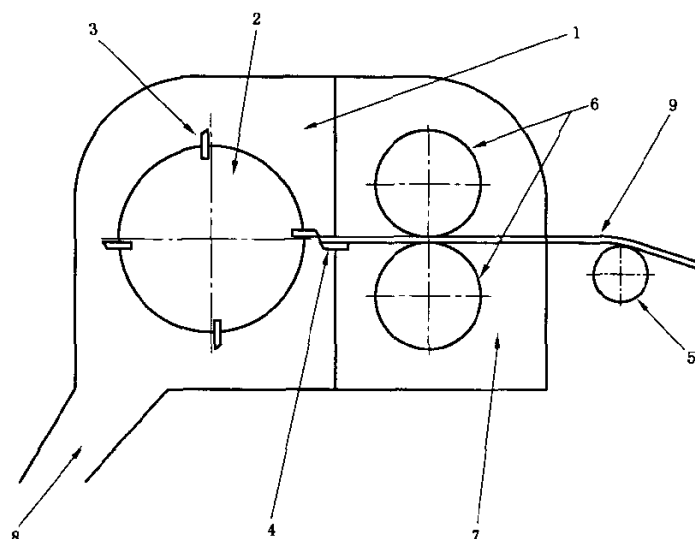
GB/T 15706.1中所界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

拉条式切粒机 strand pelletiser

将橡胶塑料的条状物料在其切割室内切割成规则颗粒的机械,可通过调整转动切刀和喂料辊的转

速,实现颗粒外形的尺寸要求,见图 1 和图 2。



说明:

- | | |
|------------|----------|
| 1——切割室; | 6——喂料辊; |
| 2——转动切刀; | 7——喂料区; |
| 3——转动切刀刀刃; | 8——排料区; |
| 4——固定切刀; | 9——条状物料。 |
| 5——喂料装置; | |

图 1 拉条式切粒机示意图

3.2

切割室 cutting chamber

在其内部产生切割作用的部件。

3.3

转动切刀 rotor

在外圆表面上有多个等距刀刃的旋转部件。

3.4

固定切刀 stationary cutting blade

固定于切割室内的切刀。

3.5

启动装置 start-up device

位于喂料区前端,引导条状物料从启动位置到操作位置的装置。

3.6

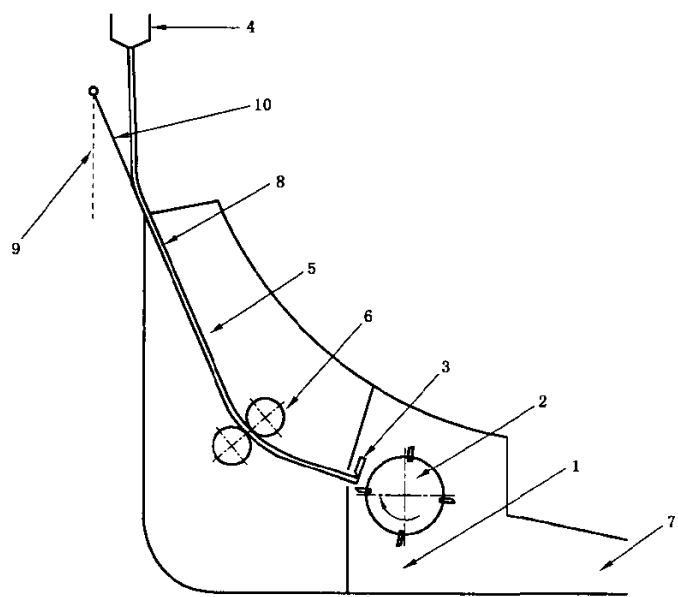
喂料装置 feeding device

将条状物料输送到喂料区的部件。喂料装置可以是移动的,例如运输带或运输辊;也可以是固定的,例如输送槽或输送板。

3.7

喂料区 feeding area

安装喂料辊的区域。



- 说明：
- | | |
|----------|---------------|
| 1——切割室； | 6——喂料区； |
| 2——转动切刀； | 7——排料区； |
| 3——固定切刀； | 8——条状物料； |
| 4——铸带模板； | 9——启动装置的启动位； |
| 5——喂料装置； | 10——启动装置的操作位。 |

图 2 带有启动装置的拉条式切粒机示意图

- 3.8
排料区 discharge area
粒料离开切割室的区域。
- 3.9
冷却系统 cooling system
用水或空气使物料温度降低到适于切粒工艺的系统。
- 3.10
工作平面 working level
操作者站立的平面。

4 重大危险列举

4.1 机械危险

4.1.1 切割室

- 切割室有如下危险：
- 在转动切刀和机箱之间被挤压/剪切；
 - 被刀片或锐边的零件切割/切断；
 - 机械零部件或物料从切割室内弹出。

4.1.2 喂料装置

喂料装置有如下危险：

- 被喂料装置的运动部件卷入；
- 被条状物料缠绕。

4.1.3 喂料区

在喂料辊之间被缠绕或挤压。

4.1.4 排料区

机械零部件或物料弹出。

4.1.5 启动装置

启动装置有如下危险：

- 在铸带模板和启动装置之间被挤压；
- 在启动装置和喂料装置之间被挤压/剪切；
- 被启动装置运动部件所挤压/剪切。

4.2 噪声危险

噪声可能导致：

- 听力受损；
- 语言交谈被干扰而引发事故；
- 声响信号被掩盖而引发事故。

4.3 热危险

以下情况可导致灼伤或烫伤：

- 与炙热的机器表面接触；
- 与高温的物料和冷却介质接触。

4.4 水溢流危险

水浸入电气设备。

4.5 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

拉条式切粒机应遵守本章所规定的安全要求及保护措施。此外，本文件中其他一些未予规定的非重大危险(例如锋利锐边)的机械设计，也应符合 GB/T 15706.1、GB/T 15706.2 的规定。

5.1 机械危险

5.1.1 切割室

5.1.1.1 强度

切割室要能承受正常运转及其可能有以下原因引起的应力：

- 运转时刀片意外断裂或松脱；
- 物料中的杂物或其他物品。

5.1.1.2 进入切割室内部

转动切刀和喂料辊停止转动前,应不能打开切割室盖,进入到切割室内部。应按 GB/T 8196—2003 中 3.6 和 GB/T 18831 的规定设置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。

5.1.1.3 从排料区进入切割室

应防止从排料区进入切割室内部,设计时安全距离应符合 GB 23821—2009 中表 2 的规定。

5.1.1.4 进入维修或清洁孔口

切割室壁上的维修或清洁孔口,应按 GB/T 8196—2003 中 3.6 和 GB/T 18831 的规定设置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 喂料装置

5.1.2.1 触及喂料装置运动部件

如果喂料装置是固定于机器上的,当触及运动部件,应通过以下各项予以防护:

- 使用符合 GB/T 8196—2003 中 3.2 规定的固定式防护装置;或
- 应按 GB/T 8196—2003 中 3.6 和 GB/T 18831 的规定设置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;或
- 以上两项相组合。

5.1.2.2 防止缠绕

应参照 5.5.7 的要求设置急停操动器。

见 7.1.8。

5.1.3 喂料区

通过孔口触及喂料辊的防护应按 GB 23821—2009 中表 2、表 3 或表 4 的规定进行设计,以避免上肢触及运动部件。

5.1.4 排料区

排料区的设计应使其能够承受运转时刀片意外断裂或松脱引起的应力,并防止机械零部件弹出。

5.1.5 启动装置

应通过以下各项防止触及运动部件:

- 使用符合 GB/T 8196—2003 中 3.2 规定的固定式防护装置;或
- 使用符合 GB/T 8196—2003 中 3.5 规定的联锁防护装置,或 GB/T 8196—2003 中 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 1 类规定;或
- 以上两项相组合。

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

主要噪声源有切割室、喂料口、排料口以及可能配备的抽吸系统和排放管。

可以采取以下措施控制噪声:

- 改变切刀和转动切刀的几何构型;
- 降低切粒速度;
- 安装隔音外罩。如果可能的话,应在切割室出口通道安装消音设施。

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 热危险

如果机器表面、物料或冷却介质的温度超过 GB/T 18153 规定的限值,应使用符合 GB/T 8196—2003 中 3.2 规定的固定式防护装置,防止与之接触。

如果为了维修保养等必须接近机器的炙热表面或物料,应使用符合 GB/T 8196—2003 中 3.3 规定的活动式防护装置,并在炙热而足以造成伤害的部件上设置警示标志(见 7.2)。

当热的冷却介质的飞溅有可能造成伤害时,应另外配备防护装置。

5.4 水溢流危险

带有水冷却系统的机器的设计应避免对电气设备产生水溢溅或滴漏。该类设备的外壳防护等级应不低于 GB 4208—2008 中规定的 IP 54。

如果在切粒系统中出现了会导致水溢流的物料堆积,应自动切断供水,阻止水位上升,避免水溢出。

5.5 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。

5.5.1 本机器用于爆炸性气体环境中

如果拉条式切粒机要用于爆炸性气体环境中,则应相应采用 GB 3836.1~GB 3836.7 系列标准。

5.5.2 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。

5.5.3 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。

5.5.4 直接接触的保护

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 IP 54。

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 和本部分的 5.4。

5.5.5 间接接触的保护

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。

5.5.6 紧急停止功能

应符合 GB 5226.1—2008 中 9.2.2 的 0 类规定。

5.5.7 急停装置

应配备一个或多个急停操纵器。操纵器的数量取决于机器的大小。操纵器应安装在靠近物料进口和靠近所有可能操作位的位置。至少应有一个或多个操纵器设置在操作控制面板上。

急停操纵器应符合 GB 16754 的规定。急停器件的型式包括：

- 按钮开关；或
- 拉线操作开关；或
- 不带机械防护装置的脚踏开关。

另见 GB 5226.1—2008 中 10.7。

5.5.8 试验与验证

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 第 18 章。

6 安全要求和/或保护措施验证

对安全要求和/或保护措施的验证,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 | 功能试验 ^a | 测量 | 设计有效性 ^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 |
| 5.1.1.4 | • | • | | • | GB/T 8196—2003, GB/T 16855.1—2008, GB/T 18831 |
| 5.1.2.1 | • | • | | • | GB/T 8196—2003, GB/T 16855.1—2008, GB/T 18831 |
| 5.1.2.2 | • | • | | • | GB/T 16855.1—2008 |
| 5.1.3 | | | | • | GB 23821—2009 |
| 5.1.4 | | | | • | |
| 5.1.5 | • | • | | • | GB/T 8196—2003, GB/T 16855.1—2008, GB/T 18831 |
| 5.2 | • | | • | • | GB/T 25078.1, 附录 A |
| 5.3 | • | | • | • | GB/T 18153, GB/T 8196—2003 |
| 5.4 | • | • | | • | GB 4208—2008 |
| 5.5 | • | • | • | • | GB 16754, GB/T 19670, GB 5226.1—2008, GB 4208—2008 |
| <p>^a 功能试验包括功能验证、防护以及安全装置的效率,其依据的是:</p> <ul style="list-style-type: none"> ——使用信息资料中的说明; ——安全方案和线路原理图; ——第 5 章以及其他引用文件规定的要求。 <p>^b 设计确认是指验证设计符合本部分的安全规定。</p> | | | | | |

7 使用信息

7.1 使用说明书

7.1.1 使用说明书应按照 GB/T 15706.2—2007 中 6.5 规定编写。

7.1.2 制造商应提供安装说明书,包括:

——机械安装支撑面的强度要求;

——切刀的正确安装,包括紧固螺栓的扭矩要求。

7.1.3 制造商应就切割室打开进行维修保养和清洁时有关的作业,例如,更换刀片、调整刀片或清除残留物料等,予以以下说明:

制造厂商应就更换切刀时切割危险,予以警告。说明书应对安全程序步骤,予以描述,其中应包括例如防范转动切刀运动的措施,并注明需要使用防护手套和防护眼镜。

7.1.4 制造商应就切刀或转动切刀的裂缝或断裂或松动的危险,予以警告。说明书应对必须遵循的安全检查系统予以描述,这样的安全检查系统可以检测出以下部件的磨损、裂缝或断裂:

- 固定切刀的螺栓和螺孔;
- 刀片;
- 转动切刀。

每次更换刀片时,应仔细检查上述部件,包括如检查螺栓重新拧紧所使用的正确扭矩等,在说明书中应予以明示。

7.1.5 制造商应就进行噪声测定时所依据的操作条件和安装类型,予以示明,并给出按照附录 A 测定的拉条式切粒机的噪声发射值有关的信息资料。

7.1.6 制造商应就防止意外接触表面温度超过 GB/T 18153 允许限值的炙热机械部件或炙热粒料的安全措施予以明示,例如需要戴防护手套等。

7.1.7 制造商应对听力和视力保护,提出建议。

7.1.8 制造商应在操作手册中说明,机器应尽可能以最低速度启动。

7.2 标志

机器上至少应带有的标志:

- 制造商和供货商的名称和地址;
- 授权代理的商业名称及全部地址(如果适用);
- 机器名称;
- 相应的安全警示;
- 设计序号或型号;
- 序列号或机器编号;
- 警告标志,指示某些部件足以造成烫伤。

附 录 A

(规范性附录)

噪声发射值的测定和标示

A.1 范围

机器的使用说明书和技术文件应给出按照本附录测定的噪声发射值。

本噪声试验规程就拉条式切粒机向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。

本规程规定了噪声测量方法以及试验应使用的操作和安装条件。

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:

- 拉条式切粒机制造商标示该机器发射噪声;
- 用户对投入市场的拉条式切粒机的噪声发射情况进行比较;
- 设计人员在设计阶段对声源噪声予以控制。

本规程的使用,在所使用的基本测量方法的准确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 计权声功率级应采用下述标准之一进行测定:GB/T 6881.1、GB/T 6881.2、GB/T 6881.3、GB/T 3767、GB/T 3768、GB/T 16538、GB/T 16404、GB/T 16404.2 或 GB/T 6882。

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 30 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~GB/T 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 30 s。

A 计权时间平均发射声压级,如果是按照 GB/T 17248.4 从 A 计权发射声功率级推算而得,则应使用下述方法得出:

$$Q = Q_2 \text{ 和 } d = 1 \text{ m}$$

在未规定工位或无法确定工位的场合,则 A 计权声压级应在距离机器表面 1 m 以及距离地面或进出台 1.6 m 的高度上测量。应注明最大声压的位置和数值。

A.3.2 测量不确定度

如果发射声压级经测量而得,则 A 计权声压级再现性的标准偏差即是所用的 GB/T 17248.2 和 GB/T 17248.5 中所给出的,即 $\sigma_{RA}=2.5 \text{ dB(A)}$ 。

如果发射声压级经计算而得,则再现性的标准偏差即是声功率级测定的标准偏差。

A.4 噪声测量的安装条件

机器的安装和连接应按制造商使用说明书中的说明进行(见 7.1.5)。

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

在工位上测量声压级、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动切刀速度空负荷运行。

注:本条款仅规定空负荷操作条件,其原因是拉条式切粒机在制造商所在地只能进行空负荷操作,而制造商目前无法在安装新机器的用户所在处测定噪声发射情况。但可以确认拉条式切粒机发射的噪声是空负荷发出的,其对于负荷下、正常操作时的噪声发射情况,不具有代表性。因此建议制造商开始收集符合条件的噪声发射数据。该数据可由制造商在用户处新安装的机器上,或者在新机器安装阶段进行测量而获得。从该数据,制造商可逐步具有以下能力:

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

可以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的发射值:

- 用 GB/T 17248.3 或 GB/T 17248.5,测定工位上 A 计权发射声压级;
- 最好按照 GB/T 16538 或 GB/T 3768 或 GB/T 16404,测定工位上 A 计权发射声功率级;

在提供负荷下噪声发射数据时,还应提供有关材料的类型、生产率、拉条式切粒机的类型及切粒冷却设备等信息资料。

A.6 应记录的信息

应记录的信息包括:所使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、仪器仪表和声学数据的准确证明。

至少应该记录 A.6.1~A.6.6 规定的信息。

A.6.1 总体数据

记录的总体数据包括:

- 制造机器的类型、序列号和年代号;
- 喂料装置(在自动喂料情况下)。

A.6.2 转动切刀技术数据

记录的转动切刀技术数据包括:

- 直径;
- 转速;

- 切刀刀刃数；
- 螺旋角。

A.6.3 标准

测量噪声使用的标准。

A.6.4 噪声数据

记录的噪声数据包括：

- 机器空运转、转动切刀以最大公称产量相应的转速运转所测得的和/或计算所得的噪声发射值，包括测量不确定度。若是水下拉条式切粒机，应在最大水流量的情况下进行测试。
- 依据制造商在该类机器上获得的经验，对本机器负荷运转、转动切刀以最大公称产量相应的转速运转，所应预计的最高噪声发射值。

A.6.5 规定的测试参数

转动切刀最高转速、最大公称产量和最高水流量(如果有的话)。

A.6.6 安装和操作条件

噪声测量时机器的安装和操作条件的说明。

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 的规定标示两项数值，即分别明示测定值和测量不确定度。它应包括以下内容：

- 声压级超过 70 dB 的操作者操作位上测定的 A 计权时间平均声压级值；若声压级不超过 70 dB 时，此情况应予以指出；
- 此项超过 63 Pa(130 dB 对应于 20 μ Pa)的操作者操作位上测定的 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 的操作者操作位上测定的 A 计权声功率级值。

噪声标示应明示：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。

注：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混淆。

如果是验证性测试，则应采用噪声发射值原初测定时所用的相同的安装和操作条件进行。