

ICS 13.110
C 68



中华人民共和国国家标准

GB 11341—2008
代替 GB 11341—1989

GB 11341—2008

悬挂输送机安全规程

Safety rules for overhead chain conveyers

中华人民共和国
国家标准
悬挂输送机安全规程
GB 11341—2008

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

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 0.75 字数 12 千字
2009年3月第一版 2009年3月第一次印刷

*

书号: 155066·1-35763 定价 14.00 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)68533533



GB 11341—2008

2008-12-11 发布

2009-10-01 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

- 6.17 每套设备应有记载维护、故障、修理等内容的设备档案。
- 6.18 轨道如出现下述情况之一时应报废：
 - a) 工作翼缘局部变形大于 2 mm；
 - b) 工作表面磨损达翼缘厚度的 30%。
- 6.19 升降段提升链条的啮合节距增大 5%时，链条应报废。
- 6.20 牵引链条的啮合节距增大 5%时，链条应报废。
- 6.21 走轮和导轮如出现下述情况之一时应报废：
 - a) 裂纹；
 - b) 直径减少 4%；
 - c) 椭圆度达 0.8 mm。
- 6.22 升降段提升钢丝绳的检验和报废应符合 GB/T 5972 的有关规定。

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 一般要求	2
5 设计、制造和安装要求	2
6 使用、维护和管理要求	3
附录 A (规范性附录) 悬挂输送机各部件检修内容及周期	5

3.5

夹紧器 clamp

固定输送物吊具的构件。

3.6

吊具 sling

承载输送物体的构件。

4 一般要求

4.1 应通过设计尽可能排除或减少所有潜在的危险因素。

4.2 通过设计不能避免或充分限制的危险,应采取必要的安全防护装置(防护装置、安全装置)。

4.3 对于无法通过设计排除或减少的,而且安全防护装置对其无效或不完全有效的留有危险,应用信息通知和警告操作者。

4.4 悬挂输送机的零部件以及将悬挂输送机固定于建筑物上的构件应满足强度、刚度和稳定性要求。

4.5 在制造、安装、运输、贮存和使用,不得对人员、设备和环境造成危险。

5 设计、制造和安装要求

5.1 轨道的安全系数应不小于2,许用挠度应不大于跨度的1/300。单轨悬挂小车输送机轨道的许用挠度应不大于跨度的1/400。

5.2 牵引链条的安全系数应不小于10,对钢铁、汽车行业使用的6吋牵引链条安全系数应不小于12,应采用电加热液压模锻工艺和预拉伸工艺,链条破断负荷应不小于500 kN,预拉伸负荷应不小于250 kN。

5.3 吊板、吊具的安全系数应不小于5。

5.4 承载小车主要受力件的安全系数应不小于5。

5.5 升降段应由两条钢丝绳或链条提升,其端部应设置缓冲装置。每根钢丝绳按额定载荷计算的安全系数应不小于7,链条的安全系数应不小于10。升降段提升钢丝绳尾端固定装置应有防松和自紧功能。

5.6 所有起动和停止装置应有明显标志并易于接近。悬挂输送机线路上应安装紧急停车开关,一般应30 m范围内不少于一个。在操作工位,升降段和线路转弯处应安装紧急停车开关。紧急停车开关的颜色为安全色——红色,并应在所有控制点和装卸点能够迅速而无危险地操纵。

5.7 设备应设置声光警示信号,在设备开动以前警告其他人员注意安全。

5.8 驱动装置应配备过载保护装置,在牵引链条的拉力超过许用值的1.5倍时切断电动机电源,在产品说明书上标明调整方法并在设备相应部位标记。

5.9 张紧装置应配备极限行程开关,以便保持适当的张力,并在张力超出规定值范围时切断电动机电源。

5.10 在轨道的上坡和下坡段应安装捕捉器,当链条意外破断时迅速将链条或小车卡住,同时自动切断电动机电源。捕捉器的间隔应满足落差不大于1.5 m的要求。

5.11 在积放式悬挂输送机中,推杆与承载小车应可靠地啮合。在倾斜段上,若无机件毁坏,即使用人工方法也不应使其分离。

5.12 在积放式悬挂输送机和单轨悬挂小车输送机的活动轨段接头处(如升降段或道岔装置等部位),应装有防止承载小车掉落的安全装置。

5.13 吊具与承载小车应可靠连接,不得自行脱开。吊具应能够防止物品在运行中由于倾斜而打滑或掉落。

5.14 升降段应有上、下限位开关,以使升降段到位时切断升降电动机电源。极限位置应装有档块并满足强度要求。

前 言

本标准的全部内容为强制性。

本标准是对GB 11341—1989《悬挂输送机安全规程》的修订。

本标准与GB 11341—1989相比主要变化如下:

——增加了前言;

——编排次序进行了调整;

——增加了“术语和定义”一章(本版第3章);

——增加了规范性附录“悬挂输送机各部件检修内容及周期”(见附录A)。

本标准的附录A为规范性附录。

本标准由国家安全生产监督管理总局提出。

本标准由全国安全生产标准化技术委员会(SAC/TC 288)归口。

本标准起草单位开滦(集团)有限责任公司、煤炭科学研究总院唐山研究院、济南南方输送设备有限公司、唐山钢铁股份有限公司。

本标准主要起草人:裴华、张健、梅海斌、刘永革、程玉贵、陈洪香、夏晓光。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB 11341—1989。