

ICS 53.040
J 81



中华人民共和国国家标准

GB/T 23580—2009/ISO 7149:1982

GB/T 23580—2009/ISO 7149:1982

连续搬运设备 安全规范 专用规则

Continuous handling equipment—Safety code—Special rules

(ISO 7149:1982, IDT)

中华人民共和国
国家标准
连续搬运设备 安全规范 专用规则
GB/T 23580—2009/ISO 7149:1982

*

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 2 字数 54 千字
2009年9月第一版 2009年9月第一次印刷

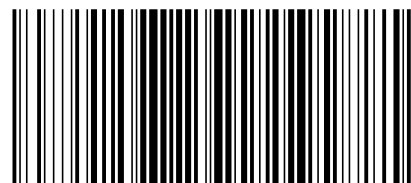
*

书号:155066·1-38215 定价 30.00 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/T 23580-2009

2009-04-13 发布

2010-01-01 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

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 专用安全规则	1
3.1 非自行移动式输送机	1
3.2 带式输送机	2
3.3 抛料机	4
3.4 工作台输送机	5
3.5 板式输送机和鳞板输送机	5
3.6 斗式提升机	7
3.7 刮板输送机和埋刮板输送机	8
3.8 单线地面小车输送机	8
3.9 悬挂输送机	10
3.10 摆动托架和固定托架或类似的输送机或提升机	11
3.11 螺旋给料机和输送机	13
3.12 动力辊子输送机	14
3.13 振动输送机	16
3.14 无动力辊子和滚轮输送机	17
3.15 溜槽	19
3.16 液力输送装置	19
3.17 气力输送装置	21
3.18 轻型垂直托架提升机	22
3.19 转载点	24
3.20 连续搬运设备移动式支承装置	24

以固定。极限工作风力大小和移动式支承装置非工作状态时的固定方法必须由制造厂和用户协商一致。

3.20.3.3.9 当轨道式移动支承装置用作贮料时,用户必须确保所有运动部件和贮存物料之间至少应留有 0.5m 的间隙。

3.20.3.3.10 禁止未经批准的人员进入移动式支承装置内。

3.20.3.3.11 只有取得司机的同意或当机器停止时,才允许进入或离开司机控制的移动式支承装置。

3.20.3.3.12 当在移动式支承装置上或其工作区域需要进行任何改装或修理时,用户必须确保实现下列安全措施:

——关闭或锁住能源供应或动力装置,使移动式支承装置停止运转。

注:如果断电修理或调整可行时,可以允许保留辅助设备,如照明或焊接电源。

——如果具有物体掉落的风险时,在移动式支承装置的下面危险地带应用路障和/或警示标志划出界限。

——必须用路障或警戒标志保护移动式支承装置,防止其他移动式支承装置或起重机与之相撞。

——应告知附近的移动式支承装置或起重机的司机,必要时还应告知在附近线路上的司机“目前正在进行工作的机器的位置和类型”。这同样也适合非值班人员。

3.20.3.3.13 移动式支承装置经修理或改装,并在其作业区域试用后,得到了用户的同意方能重新投入使用,在批准以前用户应确保:

——一切工作已完善;

——整个移动式支承装置工作安全可靠;

——所有有关工作人员已离开移动式支承装置。

3.20.3.3.14 移动式支承装置应至少每年由称职人员⁵⁾进行一次检查,检查的周期取决于工作条件。

3.20.3.3.15 按照 3.20.3.2.5 和 3.20.3.3.14 进行检查的结果应记录在册。

5) 用户应保证这种人是:a)合适的、可以信赖的;b)一开始就受到有关这种结构使用和/或维修上的训练,并已表明了他们的能力。

道轮和承载滚子等的损坏,它们也不可能出轨、倾翻或回转过度。

3.20.3.1.4 除 ISO 1819:1977 中 2.1.15 的规定外,支承装置应能承受机械运行和回转运动的制动作用,并能防止不必要的移动(通过制动器、停止装置、制动靴及防台风装置)。

3.20.3.1.5 当采用遥控或程序控制时,在电动机断电或出现故障时,运行和回转运动应自动停止。

3.20.3.1.6 在下列情况下应设有自动动作的极限开关以确保机动动作的极限限位:

- 移动式支承装置,从固定控制中心进行遥控或程序控制;
- 重心较高的移动式支承装置。

在极限开关动作后,仍应有可能作反向运行。

3.20.3.1.7 当其作业区域不固定时,所有轨道式移动支承装置均应装上排障器。

3.20.3.1.8 当其作业区域不固定时,所有轨道式移动支承装置应装有适当的可听和/或可视的警报装置。

3.20.3.1.9 控制室和控制器及其布置,应设计成使司机能安全地操纵支承装置。

在离开设备以前必须采取措施使所有控制器处于非工作状态。

3.20.3.1.10 司机室应保护司机免受自然环境的侵袭,并要求适当的通风及防尘设备。

3.20.3.2 安装阶段(设备布置、安装和投入使用)

3.20.3.2.1 在每个通往移动式支承装置的通道上应设置“未经批准,禁止入内”的警示。

3.20.3.2.2 轨道应铺设在坚实的基础结构上,轨道的固定应使移动式支承装置能够平稳地运行。

3.20.3.2.3 移动式支承装置的轨道上应装有缓冲停止器或其他相应的装置。

3.20.3.2.4 关于移动部件与固定平台、护栏及梯子扶手的安全事项:如果在移动部件的对面至少有一个护栏(扶手),则固定平台和梯子上靠近移动部件一侧的护栏和扶手可以取消;如果在移动部件的对面没有挡墙,则必须装设护栏。

固定平台护栏与移动部件的距离不应小于 0.5 m。

3.20.3.2.5 门式半门式或运载桥形式的移动式支承装置在初次投入使用或在重大改造后投入使用以前应由称职人员³⁾进行检查。

3.20.3.3 使用阶段(操作和维护)

3.20.3.3.1 移动式支承装置的操作(司机职责)和维护应由有资格的⁴⁾并经批准的人员进行。

3.20.3.3.2 按照 ISO 1819:1977 中 2.3.1 的规定司机只应将移动式支承装置用做预期的用途。

3.20.3.3.3 在每次换班时,司机应检查制动系统。必须随时注意移动式支承装置在一般情况下出现的缺陷。

3.20.3.3.4 如果发现有影响设备作业安全的缺陷时司机必须暂停移动式支承装置的作业。

3.20.3.3.5 司机应将移动式支承装置作业期间所发现的缺陷报告负责的管理人员,并传达给下一班的司机。

3.20.3.3.6 当有人处在危险时,司机应开动警报装置。

3.20.3.3.7 司机必须保证:

- 在重新接通动力装置的能源供应以前,所有控制器都应处于零位或中间位置。
- 在司机离开机器以前应关闭能源供应,所有控制器都处于零位或中间位置。

3.20.3.3.8 司机应确保受风力侵袭的移动式支承装置在强风中和/或工作完毕后用安全防风装置加

3) 由于他们受过专门训练,又有实际的工作经验,在移动式支承装置方面有丰富的知识,并且熟悉有关工业安全与事故防范法规、准则和工程上公认的规则,并能评判移动式支承装置在建造和安装后在正确使用时能否安全的工作。因此,他们能够胜任按 3.20.3.2.5 的要求对移动式支承装置的检查。

4) 由于他们受过专业训练,又有实际的工作经验,在移动式支承装置方面有丰富的知识,并且熟悉有关工业安全与事故防范法规、准则和工程上公认的规则,并能评判移动式支承装置能否继续安装使用。因此,他们能够胜任对移动式支承装置的定期检查。

前 言

本标准等同采用 ISO 7149:1982《连续搬运设备 安全规范 专用规则》(英文版)。

本标准等同翻译 ISO 7149:1982。

为便于使用,本标准做了下列编辑性修改:

——“本国际标准”一词改为“本标准”;

——删除国际标准的前言;

——将 ISO 7149:1982 的第 1 章与第 2 章合并为“第 1 章 范围”;

——取消 ISO 7149:1982 同一层次中单独存在的章条号,保持原内容不变;

——将 ISO 7149:1982 中与 ISO 2148 对照示例的文字编排方式改为表格形式,并将原条文的脚注修改为表的脚注,其后的条文脚注的编号顺接;

——修改了 ISO 7149:1982 中简图的编号和相关条款中对图的引用。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国连续搬运机械标准化技术委员会(SAC/TC 331)归口。

本标准起草单位:北京起重运输机械研究所。

本标准主要起草人:刘涛。