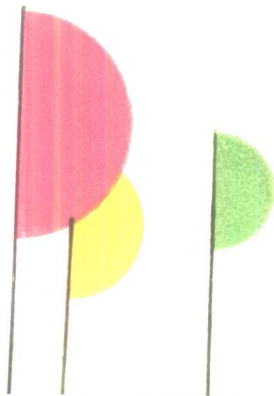
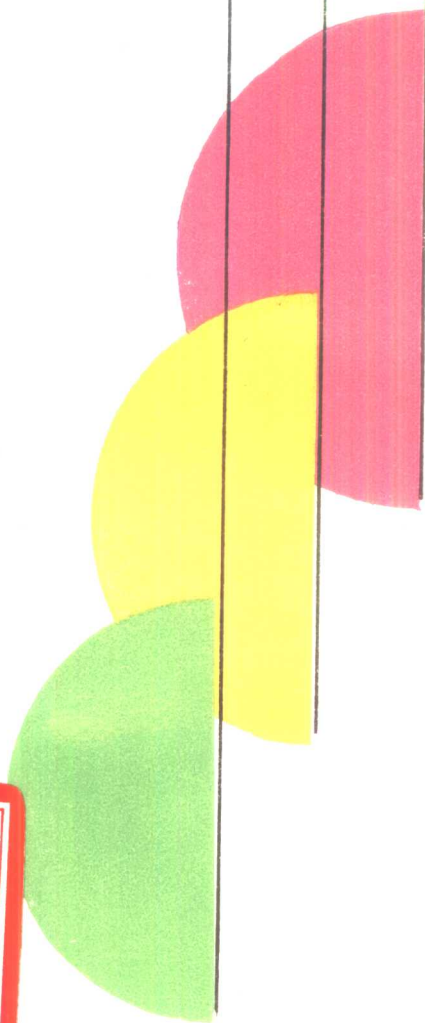


纺织工业企业设备 安全检查要点

纺织工业部生产协调司安全处 编

纺织工业出版社

纺织工业企业设备安全检查要点



纺织工业企业设备 安全检查要点

纺织工业部生产协调司安全处 编

纺织工业出版社

(京)新登字 037 号

内 容 提 要

本书就纺织企业共性部分、通用部分、棉纺织、棉印染、毛纺织、麻纺织、丝绸绢纺织、化纤、针织、复制、制线织带、服装鞋帽、纺织企业炊事等设备,阐述其危险部位的安全检查要点,书后还附有国务院及纺织工业部发布的一些安全管理规定。

责任编辑:唐小兰

纺织工业企业设备安全检查要点

纺织工业部生产协调司安全处 编

*

纺织工业出版社出版发行

(北京东直门南大街4号)

电话:4662932 邮编:100027

通县兔子店印刷厂印刷

各地新华书店经售

*

787×1092毫米 1/32 印张:8 字数:179千字

1993年6月 第一版第一次印刷

印数:3000 定价:8.00元

ISBN 7-5064-0907-0/TS·0850

目 录

总 则	(1)
第一章 纺织工业企业设备共性部分安全检查要点	(2)
第二章 纺织工业企业通用设备安全检查要点	(5)
第三章 纺织工业企业棉纺织设备安全检查要点	(7)
第四章 纺织工业企业棉印染设备安全检查要点	(14)
第五章 纺织工业企业毛纺织设备安全检查要点	(20)
第六章 纺织工业企业麻纺织设备安全检查要点	(29)
一、苧麻纺织设备安全检查要点	(29)
二、亚麻纺织设备安全检查要点	(34)
三、黄麻纺织设备安全检查要点	(42)
第七章 纺织工业企业丝绸绢纺织设备安全检查 要点	(49)
一、丝绸设备安全检查要点	(49)
二、绢纺织设备安全检查要点	(68)
第八章 纺织工业企业化纤设备安全检查要点	(75)
一、粘胶纤维设备安全检查要点	(75)
二、涤纶设备安全检查要点	(93)
三、锦纶设备安全检查要点	(100)
四、维纶设备安全检查要点	(105)
五、腈纶设备安全检查要点	(118)
第九章 纺织工业企业针织设备安全检查要点	(124)
第十章 纺织工业企业复制(巾被、装饰、色织、 手帕)设备安全检查要点	(141)
第十一章 纺织工业企业制线、织带设备安全检查	

要点·····	(163)
第十二章 纺织工业企业服装鞋帽设备安全检查	
要点·····	(181)
第十三章 纺织工业企业炊事设备安全检查要点·····	(190)
附录·····	(192)
国务院发布的《工厂安全卫生规程》·····	(192)
纺织系统劳动安全卫生工作暂行条例(试行)·····	(200)
纺织工业部关于纺织原料成品仓库防火安全	
管理的暂行规定·····	(212)
纺织系统高处作业安全规定(试行)·····	(223)
纺织工业部关于加强纺织企业电气安全管理	
的规定·····	(229)
纺织行业消防安全管理规定(试行)·····	(238)
棉纺织企业除尘系统安全技术管理暂行规定·····	(245)
纺织工业企业烧毛机、焙烘机、热定形机、汽化	
室防火防爆安全技术管理(暂行)规定·····	(249)

总 则

为了进一步贯彻安全第一、预防为主的方针,提高设备安全系数,加强设备日常管理,减少和避免工伤事故的发生,按照国务院《工厂安全卫生规程》和我部颁发试行的《纺织系统劳动安全卫生工作暂行条例》的有关规定,结合纺织企业的生产特点,对各行业企业设备的危险部位,提出安全检查要点。

各纺织企业和主管部门,应根据设备安全检查要点的内容,加强对企业设备的安全管理和检查,及时采取措施,消除不安全因素。必须做到:有轮必有罩,有轴必有套,有台必有栏,有洞必有盖,有轧点必有挡扳,有特危必有连锁。做好日常维护保养工作,使设备的安全防护装置,处于正常的工作状态,确保职工在生产过程中的安全和健康。

第一章 纺织工业企业设备共性 部分安全检查要点

1. 凡外露与操作者有可能接触的传动部位,都必须装有牢固可靠的安全防护装置。传动轴(套)的紧固件,应采用沉头螺丝,不得外露。

2. 凡有压力的轧辊,在轧点前,必须装有安全防护挡板(杆)或其它防护设施。

3. 各种仪器、仪表均应灵敏有效。压力容器、压力表、安全阀、爆破片(防爆膜)的安装、使用,必须符合《压力容器安全监察规程》及《蒸汽、热水锅炉安全技术监察规程》的规定。压力表应标有最高工作压力红线,安全阀排气能力必须大于容器的安全泄放量,排气孔应朝向无人走动侧。压力表、安全阀、爆破片(防爆膜)应有有效期内检验合格证和铅封。

电接触压力表,固定停、启核定压力数值后,须有防止他人擅自提高使用压力的措施。

4. 电气设备的安装、使用必须符合电气安全规程的规定^[1]。

(1)金属外壳必须有良好的保护性接地^[2]或接零的措施(在同一供电系统中,保护接地与保护接零不能同时混用)。

(2)电气导线必须固定,绝缘必须良好,导线不得裸露、破损、老化,进、出线盒处导线应加装防护套管。电气箱体应完整,各种信号装置必须灵敏有效。

(3)在易燃、易爆、潮湿的场所,使用的电机、电气开关,导线应符合防爆、防潮的要求。

(4)重要的生产岗位,应安装停电应急装置。

(5)凡属《漏电保护器安全监察规定》范围内的设备、场所,均应安装漏电保护器,并按规定使用、安装和管理。

5. 各机台的危险部位,均应有醒目的、国家规定的安全标志。

6. 高处作业应设平台(操作、检修、通行),平台的敞开边缘应设高度不低于 1050mm 的防护栏杆和高度不低于 80mm 的挡脚板,上下扶梯(斜梯、直梯)及栏杆应牢固可靠,平台与扶梯踏板均应牢固、防滑。

7. 各地沟(坑)孔洞必须有盖板或防护栏杆,并且齐全、平稳、牢固。

8. 各种管道应刷有符合规定的标色,标明流向,管路上的阀门其红白相间的芯子漆色应清晰。

各种架空的管道、风道以及其它悬空设备的托架及吊架,必须牢固,防腐良好,不得采用绳索、铁丝等捆扎。

各种设备、管道连接点,阀门不得有泄漏现象。

凡装载乙炔的管道、设备,禁止使用含银或含铜 70%以上的材质。

9. 生产和使用易燃、易爆的气体、液体及粉尘的设备、管道应有防静电装置,并须单独接地。

10. 凡使用易挥发的有毒有害液体的区域,应有防止爆炸或中毒事故的有效措施。二硫化碳与粘胶纤维的生产区域的废水排放阴井,应保持一定水位。

注 释:

[1]电气安全规程规定,参见国家标准《电气装置安装工程施工及验收规范》(GBJ232-82)中有关安全方面的规定。

[2]接地,凡装有 36V 以上用电设备的机架都应有明显的接地点,保护性接地系统和接零系统禁止混用。接地线和接地电阻必须符合水利电力部颁发的《电力设备接地设计技术规程》(SDJ8—79)中的规定。

第二章 纺织工业企业通用设备 安全检查要点

1. 空压机

- (1)各种仪器仪表、安全报警装置,必须齐全、灵敏有效。
- (2)电磁阀自停装置应灵敏有效。
- (3)出气口(出口管道通向液体的)应装止逆阀。

2. 冷冻机

- (1)各种仪器仪表必须齐全、灵敏有效。
- (2)自动报警装置应齐全、灵敏有效。
- (3)出气口应装止逆阀。
- (4)冷冻水池上盖板应齐全、稳固、防滑。
- (5)液氨贮器液面计应有防护罩。

3. 电梯

(1)轿厢内外门必须装有灵敏有效的电气、机械联锁装置。

(2)轿厢必须装有灵敏有效的防冲顶、防下坠的保险装置。升降机应有刹车且灵敏有效。

(3)轿厢顶应有安全窗并装有灵敏有效的电气联锁装置。轿厢内应有与外界联络的设施。

(4)电梯的安全钳、限速器、制动器作用良好。

(5)轿厢顶和坑道内(靠对重外侧)应设防护栏杆。

(6)电梯应标明额定的载人数和载重量的标志,楼层指示明晰。升降机应有额定的载重量和禁止乘人的安全标志。

(7)钢丝绳应符合劳动部《起重机械安全管理规程》的有

关规定。

4. 行车(电动葫芦)

(1)应有刹车装置,且灵敏有效。

(2)行车横向导轨终端应装有牢固可靠的缓冲阻行装置。

(3)吊钩应有防脱钩装置,上升到位,必须装有电气限位开关,保证到位自停,灵敏有效。

(4)钢丝绳、吊钩、链条、链轮应符合劳动部《起重机械安全规程》的有关规定。

(5)应有明显的载重标志。

5. 风机 移动式风机及安装位置低于 2000mm 的固定式风机,前后均应装有安全防护网。

6. 活塞膨胀机 离心限速开关动作灵敏,动作压力值应调试在额定值。

7. 平刨机

(1)刨刀上必须装有安全防护装置。

(2)传动部位应有安全防护罩,且牢固可靠。

8. 圆盘锯

(1)锯盘上必须装有安全防护装置。

(2)传动部位应有安全防护罩,且牢固可靠。

第三章 纺织工业企业棉纺织设备 安全检查要点

(纺织工业部 1985 年 2 月 2 日颁发)

1. 自动抓棉机

(1)打手检查孔(观察孔)必须装有灵敏有效的电气、机械联锁装置。

(2)往复式小车传动轴、小车轮、升降传动链轮等安全防护罩应完整、牢固可靠。

(3)往复式小车打手轴头应装轴套,升降丝杆箱防轧护杆应牢固可靠。

(4)往复式小车行程限位装置、平台升降行程限位装置、分段保险装置(包括上下总电源保险开关)均应灵敏有效。

(5)磁铁(吸铁)或金属探测器应灵敏有效。

(6)往复式小车移动电线套管及钢丝绳吊攀应完整、无磨损。

(7)各类指示灯应齐全完好(包括电箱指示灯、小车往复方向灯、平台升降灯等)。

2. 混开棉机

(1)打手检查孔(观察孔)与滚筒盖板处都必须装有灵敏有效的电气、机械联锁装置。

(2)外露的打手轴头应装防护轴套。

(3)气配风扇检查孔(观察孔)应装安全装置,且牢固可靠(操作者手接触不到的除外)。

3. 清棉机

(1)三翼打手部位应装有灵敏有效的电气、机械联锁装置。

(2)外露的三翼打手轴头应装防护轴套。

(3)角钉罗拉、天平罗拉部位应装有完整的安全防护罩,且牢固可靠。

(4)棉卷机械生头、油生头作用良好,手工生头板不得缺损。

(5)清钢联检查孔(观察孔)保险装置、双刺辊联锁装置均应灵敏有效。

(6)A076 防轧或过载电气自动装置应灵敏有效。

4. 梳棉机

(1)锡林抄针门必须装有灵敏有效的电气、机械联锁装置。

(2)后车肚门必须装有灵敏有效的电气、机械联锁装置。

(3)下列部位均应装有牢固可靠的安全防护罩:

①锡林与刺辊皮带轮;②锡林电机皮带轮;③大轧辊齿轮;④道夫轮系传动部分;⑤电磁滑差;⑥给棉罗拉传动齿轮;⑦给棉罗拉盆子齿轮与轻重齿轮;⑧下斩刀轮、双绳轮;⑨剥棉罗拉传动齿轮。

(4)集体传动的天轴必须装有分股紧急停车开关,并标有明显的安全标志。

5. 条卷机

(1)两侧安全罩联锁装置应灵敏有效。

(2)成卷前罩联锁装置应灵敏有效。

(3)棉条喂入口联锁装置应灵敏有效。

6. 精梳机

(1)分离皮辊安全防护罩应齐全,安全罩抬高到 200mm 时联锁装置应灵敏有效。

(2)车头齿轮箱罩联锁装置应灵敏有效。

(3)电机风门口联锁装置应灵敏有效。

7. 并条机

(1)车头、车尾齿轮箱罩联锁或自锁装置应灵敏有效。

(2)紧压罗拉部分安全防护罩或联锁装置应完整、牢固可靠。

(3)链轮、链条传动部位安全防护罩应牢固可靠。

8. 粗纱机

(1)前后车门联锁或自锁装置应灵敏有效。

(2)齿轮传动部位及导条滚筒链轮等安全防护罩应牢固可靠。

9. 细纱机

(1)车头箱门门钩、插门自锁装置应牢固可靠。

(2)计长传动齿轮、导纱传动齿轮、牵伸齿轮等安全防护罩及制子均应牢固可靠。

(3)游动电机及导轨应完整、牢固可靠。

(4)主电机皮带盘安全防护罩应牢固可靠。

10. 捻线机

(1)车头箱门门钩、插门自锁装置应牢固可靠。

(2)计长传动齿轮、导纱传动齿轮等安全防护罩均应牢固可靠。

(3)游动电机及导轨应完整、牢固可靠。

(4)主电机皮带盘安全防护罩应牢固可靠。

11. 高速并线机

(1)车头箱门门钩自锁装置应牢固可靠。

(2)车头、车尾传动部位安全防护罩应牢固可靠。

(3)坐车传送带电机安全防护罩应牢固可靠。

12. 摇纱机

(1)纱框轴支头螺丝和导纱杆托脚螺丝均应采用沉头螺丝。

(2)传动皮带轮及蜗轮蜗杆等安全防护罩均应牢固可靠。

(3)地坑盖板应平稳、牢固、无缺损。

(4)电源分段开关应灵敏有效。

13. 络筒机

(1)车头箱门门钩自锁装置应牢固可靠。

(2)槽筒安全防护罩应完整、牢固可靠。

(3)传送带链条安全防护罩、坐车传送带电机安全防护罩均应牢固可靠。

14. 整经机

(1)主电机摩擦盘皮带、落轴电机传动部位、制动锯齿轮等处安全防护罩均应牢固可靠。

(2)游动风扇电机及导轨应完整、牢固可靠。

15. 浆纱机

(1)车头纱轴安全杆(挡板)应牢固可靠。

(2)车头重锤地坑盖板应平稳、牢固、无缺损。

(3)前车边轴齿轮结合器、车头码表齿轮等安全防护罩均应牢固可靠。

(4)后车边轴齿轮结合器、湿分绞棒传动齿轮等安全防护罩均应牢固可靠。

(5)后车浆槽边轴伞齿轮安全防护罩、浆槽两边安全防护挡板均应牢固可靠。

(6)回转紧卷螺丝应采用沉头螺丝。

(7)蒸汽阀门、浆槽排气罩作用良好,蒸汽管保温层应无破损外露现象。

(8)烘筒应装有压力表^[1]、安全阀^[2]、减压阀及疏水器。压力表应标有最高工作压力红线,安全阀排气能力必须大于容器的安全泄放量,排气孔应朝向无人走动侧。

(9)烘房照明应使用安全电压及防潮灯,灯具完好。

(10)浆纱机进气管应装有总调压阀和压力表。

16. 织布机

(1)织机箝帽及换梭侧应装有防飞梭装置。

(2)三大关车(断经、换梭、轧梭)自停装置必须灵敏有效。

(3)电机及传动轴盘皮带轮安全防护罩应完整、牢固可靠。

(4)36齿、72齿齿轮安全防护罩、送经侧轴伞齿轮、送经蜗轮、蜗杆安全防护罩均应完整、牢固可靠。

(5)自动换梭部位推进滑动器罩应完整、牢固可靠。

(6)多臂装置安全栏杆应牢固可靠。

(7)K211与胸梁部位挡板应完整、牢固可靠。

17. 折布机

(1)曲拐轴、扇形轮、传动链条轴等安全防护罩应完整、牢固可靠。

(2)折布行程两侧应装有防护挡板,牢固可靠。

18. 刷烘布机

(1)各传动辊轴和两侧齿轮安全防护罩应完整、牢固可靠。

(2)刷布机门门钩自锁装置应牢固可靠。

(3)烘筒应装压力表。

(4)蒸汽管保温层应无破损外露现象。

19. 打包机

(1)立柱升降限位和越位装置应灵敏有效,液压式两侧均应安装电源开关。

(2)油泵活塞和各传动部位,均应装有牢固可靠的安全防护装置。

(3)油泵打包机应装压力表。

(4)升降平台(沉入地下的)下面四周应装有安全挡脚板。

注 释:

[1]压力表,参见《压力容器安全监察规程》。

第 94 条,低压容器上装设的压力表精度应不低于 2.5 级……。

第 95 条,压力表的表盘刻度极限值应为容器最高工作压力的 1.5 至 3 倍,最好取 2 倍。压力表刻度盘上应划有红线,指出容器最高工作压力。

第 96 条,压力表与容器之间应装设三通旋塞或针型阀,并有开启标记,以便校对与更换。盛装蒸气的容器,在压力表与容器之间应有存水弯管……。

第 97 条,未经检验合格和无铅封的压力表均不准使用。在使用过程中如发现压力表指示失灵、刻度不清、表盘玻璃破裂、泄压后指针不回零位、铅封损坏等情况,均应立即更换。

第 98 条,压力表的装设、校验和维护应符合国家计量部门的规定。压力表应定期检验,每年至少检验一次,经检验合格的压力表应有铅封和检验合格证。

[2]安全阀,参见《压力容器安全监察规程》。

第 84 条,安全阀的开启压力不得超过容器设计压力……。安全阀的排气能力必须大于容器的安全泄放量……。

第 85 条,杠杆式安全阀应有防止重锤自动移动的装置和限制杠杆越出的导架,弹簧式安全阀应有防止随便拧动调整螺丝的铅封装置,静