

电梯检验中常见危险源分析及安全防护

余兴

抚州市特种设备监督检验中心

摘要:随着国内经济和城市化建设的大幅度发展,越来越多的高层建筑问世,这使得电梯的使用量不断的增加,与此同时人们对电梯的使用提出了更高的要求,为了能够确保电梯能够正常的运行,确保乘客的安全,国家质检总局对电梯提出了更高的检验标准要求。相关的工作人员需定期检查电梯的使用与运行状况。因此,为了保证电梯处于长期安全、稳定的运行,加强电梯检验是非常必要的,本文就对电梯检验中常见危险源分析的相关内容,进行了分析和阐述,并且提出了相应的安全防护措施,其目的就是提升电梯检验的效果,保证电梯运行的稳定性和安全性,提升电梯的使用寿命。

关键词:电梯检验;危险源;安全防护

电梯作为已经成为人们生活中不可缺少的重要垂直运输装置。但是,近年来频频发生各种各样的电梯安全事故,这充分说明了电梯在日常使用过程中容易出现一些故障,使得其安全性会降低,进而给轿厢内乘客的人身和财产带来了一定的威胁。为了避免一些安全事故的发生,应当加强电梯定期检查的工作,及时的发现问题并进行处理,保证电梯的安全性。

一、常见危险源分析

(一) 电气伤害

其实,就电气检验来说,电气伤害属于常见的一种危险源,主要表现在以下几个方面。

(1) 在检验的过程中,工作人员所使用的工具和设备,不符合相关要求,进而导致漏电现象的产生,为电梯检验人员在日常工作中带来了安全隐患^[1]。

(2) 电梯长期运行,电梯线路很容易出现磨损、破损等现象,工作人员若不小心碰到线路,就会引发触电安全事故,这样不仅无法保证电梯检验的效果,还会导致人员伤亡。

(3) 由于电梯井内处于长期封闭的状态,温度、湿度等现象经常会产生一定的变化,这样很容易导致原本较为安全的电气线路变的相对危险,进而产生危险源。

(二) 机械伤害

在电梯运行的时候,存在很多转动的零件,只有保证这些转动部分没有发生任何的异常现象,才能保证电梯运行的稳定性。但是,在电梯检验的时候,这些机械转动部分很容易给工作人员带来伤害,主要是检验流程不合理,使用的检验设备不达标,或者工作人员没有佩戴好安全防护设备等,进而导致安全事故的发生^[2]。另外,在电梯检验的时候,一般都会展开开车操作,工作人员一旦出现失误的现象,就会导致电梯轿厢移动过快或者过慢,这样也会产生一定的危险源。

(三) 高空坠落

高空坠落作为一项极容易产生危险源,不管是在电梯正常运行,还是电梯检验中,都是非常容易产生的。高空做坠落主要是因为,工作人员展开电梯检验的时候,经常需要在电梯井内利用爬梯进行攀爬,若是安全防护不到位,很容易发生坠落的现象,进而导致安全事故的发生。

另外,在电梯检验的时候,需要对电梯轿顶展开检验,但是若是工作人员没有注意到轿厢是否在该层就直接进入,就会因失足而跌落电梯井,进而导致安全事故的发生,产生人员伤亡。另外,在轿厢检验的时候,往往就因为轿厢颤抖,导致轿厢急速坠楼,产生高空伤害危险源。

二、安全防护措施

在明确电梯检验中常见危险源以后,需要有针对性的采取安全防护措施,主旨就是保证电梯检验的效果,降低危险源的产

生,提升电梯运行的稳定性和安全性。

(一) 机械伤害安全防护

针对机械伤害,在电梯检验的时候,工作人员影响应当注意以下几个方面。

(1) 在电梯检验的之前,需要对电梯机房内部进行检查,并且掌握各项转动零件的运行情况,根据转动情况做好相应的安全防护措施,进而降低安全事故的发生。

(2) 在检验的时候,工作人员一定要佩戴好安全防护设备,例如:安全防滑手套,这样不仅可以起到防滑的作用,还可以有效避免转动零件所带来的危险源,进而提升电梯检验的效果。

(3) 工作人员一定不能与轿厢近距离接触,这样主要是避免轿厢对工作人员所带来的伤害。

(二) 电气伤害安全防护

电气伤害行为常见的一种危险源,一旦发生不仅会影响电梯检验的效果,还会导致工作人员的上伤亡。因此,在电气伤害检验的时候,需要采取合理的安全防护措施,具体的呢绒如下。

(1) 在电气检验的时候,一定要对使用工具和设备进行详细检验,主要是满足电气检验的需求,降低异常现象的产生。同时,在电气检验的时候,需要对线路的绝缘层进行检验,若是出现较为严重的破损和磨损现象,需要立即进行处理,进而避免产生漏电的现象。

(2) 一定要处于断电的状态,展开电气检验工作,这样可以大大降低安全事故的发生。同时,需要对电梯井内环境进行控制和处理,避免温度和湿度出现严重的变化,导致电气设备和线路产生异常,导致安全事故的发生。

(三) 高空坠落安全防护

(1) 在电梯井内攀爬的时候,一定要做好相应的安全防护措施,例如:防滑鞋、手套及安全帽等方面。同时,在攀爬的时候,一定不能过快,避免产生任何的意外情况^[3]。另外,在平台作业的时候,应当做好相应的护栏,这样可以大大提升其安全性,降低安全事故的发生。

(2) 在进入电梯轿厢检验的时候,需要打开井道灯,避免出现踩空的现象。同时,做好相应的安全警示标志,这样可以起到安全警示的作用,降低安全事故的发生。

结束语

通过对电梯制动试验的探讨可以表明,国家规定定期检验做制动试验是非常有实践意义,使用单位、电梯维保人员和现场检验人员要相互配合,按照法规和标准中的要求对电梯的各个系统和零部件进行检查,即使是微不足道的小部位也要给予高度的重视,绝不能放过任何一丝的安全隐患,对于检验过程中经常遇到的问题进行积累并记录,在电梯检验的时候,由于各项环节相对较多,危险源很容易产生,并且导致不同程度上的安全事故产生。因此,需要针对电梯检验危险源,采取合理的安全防护措施,才能有效保证电梯检验的效果,降低危险源的产生,促使电梯处于正常的运行状态,有效提升电梯的使用寿命。

参考文献

- [1] 电梯检验中常见危险源分析及安全防护[J].左一凡,宋帆.南方农机.2018(08)
- [2] 电梯检验中常见危险源分析及安全防护[J].韩胜军.建材与装饰.2017(45)
- [3] 电梯检验中常见危险源分析及安全防护[J].李明阳.科技与创新.2017(08)