

电梯检验过程中的事故伤害及预防办法研究

魏顶

菏泽市产品检验检测研究院 山东 菏泽 274000

【摘要】：对于现代化高层建筑物来说，电梯是其基本要素之一。因为它不仅为居民提供了便利，而且扩展了高层建筑的综合功能。为了确保电梯的安全使用，必须由专业人员采取相应的预防措施，在检验过程中避免事故伤害。因此，为了避免在电梯检查过程中发生事故，从而更好地实现电梯安全，维修人员应接受电梯安全问题相关的专业培训，本文讨论了电梯检查过程中的意外伤害和预防措施，以供参考。

【关键词】：电梯；检验过程；事故伤害；预防办法；研究

引言

随着经济的飞速发展，电梯是高层建筑中的重要设施。在实际应用中，为确保电梯的正常使用和人们的生命安全，相关单位应对电梯进行质量检查和维修，以减少发生危险的可能性。但是电梯的质量控制和维护是一个危险的过程，并且在施工过程中还存在许多潜在的安全隐患。因此应基于对电梯中发生的各种类型故障的分析，进行的电梯检查的优化策略。

1 电梯检查前的注意事项

有关人员必须严格遵守有关国家标准和技术安全规范，其中包括电梯制造装配和安全操作，根据电梯的安装技术要求对各种电梯井道和机房进行合理的维护。在检查电梯之前，相关人员应了解电梯的每个单元中要检查电梯的当前状态，必须严格遵守电梯的检查事项和定期检查规则。在进行检查时，还应检查现场温度、电压、环境空气和其他环境条件，以确保满足检查维护的要求。

2 电梯检验中的事故伤害

2.1 机械性伤害

由于电梯本身的移动性特性，在检查过程中，如果电梯检验员操作不当，这会在进一步检测过程中对电梯管理产生不利影响。在电梯的内部管理中，应遵循严格的检查模式，以减少可能产生的安全隐患。在检查电梯内部时，必须进行严格的检查，以确保关键部件的正常运行。在检查电梯运行是否安全的过程中，必须正确处理限速器，以免引起反冲。另外，电梯的内部环境很小，必须注意检查人员的人身安全。

2.2 跌落造成的损害

在电梯维护事故中，最大的事故是电梯轿厢的移动使电梯中的人员受阻，或者是电梯坠落在电梯井道上的事故，事故和财产损失也是所有事故中最严重的。如果故障导致电梯

门锁发生短路，则当电梯门打开时，电梯轿厢将不会停止。如果检查员不注意，则电梯井中会发生坠落事故。如果检查员走进车门时突然起步，则会发生切割事故，这会损害检查员的生命和安全^[1]。

2.3 电气损坏

发生在电梯事故中的最严重的是电气事故。在预防事故之前，不仅需要提高电气部件的安全系数，而且还必须考虑可能的漏电和静电等外部因素，以免对电气部件的影响，减少由电气问题引起的电气损坏。此外，电气部件的评估应基于电流和电压的强度，以及相关的电气评估与区域中导体的接触面积相结合，以便符合正常和安全使用所需的标准。各种客观因素对零件造成的损坏程度的影响也不同，检查人员应根据有关要求，根据损坏零件的实际情况进行工作，应将标准要求的相关参数用作改善设备指标，由于这项工作会受到其他因素的影响，因此也可能对检查人员的造成某些威胁或操作。

2.4 电梯触电事故伤害

相关标准规定，电梯电源系统电路应由 TN-S 系统或 TN-CS 系统代替，以将电梯电源系统中的中性线和保护线分开，并且可以在接地端与机房带电部分接触良好的基础上实施。但是实际运行情况导致零线和保护线不能有效地分开，并且在铺设地线时，很容易受到其他因素的影响，导致控制柜和限速器条件不足，很可能对检查人员的安全构成重大威胁。

2.5 能量消耗造成的意外损坏

电梯的自平衡的运行状态对整个电梯的整体效率指标有很大的影响。另外，高层电梯的转子摩擦和换向器轴承的旋转都会影响电梯的电动机，从而使电梯的电动机产生异常噪声。为了确保电梯在建筑中的安全使用，在日常使用过程

中,要求检查人员加强对此类异常情况原因的分析^[2]。

3 电梯检验的预防措施

3.1 提高电梯检查操作人员的安全意识

电梯检查工作是复杂且情况经常变化,所以对检查员的专业素质的要求非常高。电梯检查员必须对检查过程中可能出现的各种问题第一时间做出反应,并且在检查过程中必须时刻保持警惕,及时处理防止事故发生。为了确保电梯在运行过程中的安全,所有公司都应安排检查员的专业技能培训,以增加检查员的工作严谨性提高工作能力保证设备安全运行。

3.2 提升工作人员综合能力

3.2.1 进行安全教育

为了减少工作中发生的安全事故,必须首先从安全角度出发。通过进行学习和会谈等方法,提高相关人员的整体素质,培训人员应对各种紧急情况,应对和处理不同的突发事件,提高其专业素养。为员工建立良好的学习和沟通平台,以提高他们的专业技能确保后续工作进行顺利^[3]。

3.2.2 注重日常检修记录

电梯检查员应了解自己的记录,加强日常检修力度,并做好记录。发现的任何电梯问题,要及时处理,做好记录总结经验,为以后的设备安检提供依据,同时还可以提高工作效率并减少工作错误。

3.2.3 提升电梯检查员的职业操守

由于电梯检查非常耗时,还要由其他电梯检查员负责测试。操作人员要提高自己的职业道德修养,端正态度,认真工作,去除工作中的不良思想,从而提高工作效率减少潜在的安全隐患。虽然增加了检查现有电梯方法,检查也更加彻底,

但还会存在许多缺陷和潜在的安全隐患,电梯检查员必须进行一如既往仔细检修,减少侥幸心理,严格按规范制度实施,提高整体管理技术能力^[4]。

3.3 创造良好的电梯检查环境

除施工质量问题和主观因素引起的事故外,还有由诸如天气和环境等客观因素也可能引起的质量事故。因此,相关操作人员应在开始电梯检查研究之前处理好周围的环境。必须严格按照相关法规制订施工作计划,确保周围环境符合检查工作的条件。在工作过程中,建立了严格的监控设施监控机制,保证周围环境符合标准并安全地进行审核工作。如果存在影响正常检修进行的突发性因素,应及时制定相关对策,以确保审核工作顺利地进行。

3.4 建立完整安全监控系统

在检查过程中,需要安排相关部门和人员使用可靠的技术和设备实时进行监控,时刻掌握整个电梯的工作状态,保证检查员的人身安全。有必要引进新的先进设备和技术,从根本上提高电梯管理的效率。还可以提高电梯维护的质量,提高检查员的工作效率,并进一步提高设备使用用户的安全系数。此外,还要安装相关的故障排除设备,及时处理以确保整个电梯的安全^[5]。

结束语

总之,为了确保电梯的安全运行,电梯检查员应高度重视所有检修任务,检查员必须严格规范自己的操作行为,按照实际的操作标准和程序进行检查工作,防止发生质量事故。避免在电梯检查过程中的机械工具、电气损坏跌落发生在检查工作中,造成安全事故。我们必须增强自身的安全意识和基本技能,认真执行基本的电梯检查工作,保证电梯设置安全运行。

参考文献:

- [1] 李雪原.电梯检验过程中的事故伤害及其预防措施探析[J].山东工业技术,2019(06):74.
- [2] 席东青,叶建华.电梯检验过程中的事故伤害及其预防措施[J].化工管理,2018(32):124.
- [3] 岳华.电梯检验过程中的事故伤害及其预防措施[J].化工管理,2018(29):246.
- [4] 王延东,王佳.电梯检验过程中的事故伤害及预防策略探究[J].科技经济导刊,2018,26(28):68.
- [5] 孙贻振.浅谈电梯检验过程中的事故伤害及其预防措施[J].山东工业技术,2018(21):242.