分析电梯特种设备检验中易出现的问题

李雨泓

江西省检验检测认证总院特种设备检验检测研究院鹰潭检测分院 江西 鹰潭 335000

摘 要:电梯特种设备作为现代建筑中不可或缺的交通工具,其安全性直接关系到人们的生命财产安全。然而,在电梯特种设备检验过程中,往往会出现一系列问题,如电气伤害、维护力度不足以及检验工作缺乏计划等。这些问题不仅影响电梯的正常运行,更可能引发安全事故。因此,对电梯特种设备检验中易出现的问题进行深入分析,并提出相应的解决措施,对于保障电梯的安全运行具有重要意义。

关键词: 电梯; 特种设备检验; 易出现的问题; 解决措施

引言:本文分析了电梯特种设备检验中易出现的电气伤害、维护力度弱和检验工作缺乏计划等问题,并提出了相应的解决措施。包括定期检测和维护电气设备、为检验人员配备防护设备、加强电梯维护和保养工作、提高检验人员综合素养以及制定科学的检验计划等。这些措施的实施将有助于减少电梯故障和事故的发生,提高电梯特种设备的安全性。同时,也为相关单位或物业提供了有益的参考和借鉴。

1 电梯特种设备检验易出现的问题

1.1 电气伤害问题

电气伤害是电梯检验过程中一个不容忽视的安全隐患。电梯系统复杂,涉及大量的电气设备,包括电机、控制器、照明、信号系统等,这些设备在运行过程中如果发生老化、漏电或线路混乱等情况,都可能对检验人员构成直接威胁。例如,老化的电缆可能因绝缘层破损而漏电,若检验人员未佩戴绝缘手套或未穿着绝缘鞋进行作业,一旦接触到漏电部位,就有可能发生触电事故。此外,线路混乱不仅增加了触电的风险,还可能影响电梯的正常运行,导致故障频发。电气伤害问题的根源在于电梯设备的日常维护和保养不到位。一些单位或物业出于成本考虑,往往忽视了电气设备的定期检查和更新,导致设备老化现象严重。

1.2 维护力度弱

电梯特种设备的安全运行离不开定期的维护和保养。然而,现实中却存在维护力度弱的问题,这无疑为电梯的安全运行埋下了隐患。(1)维护周期不合理是维护力度弱的一个显著表现。一些单位或物业为了节省成本,擅自延长电梯的维护周期,导致电梯部件长时间得不到更换和修理,加速了电梯的老化和磨损。(2)维护内容不全面也是一大问题。部分维护人员只关注电梯的明显故障,却忽视了潜在的安全隐患,如电梯井道内的

杂物清理、电气线路的整理等,这些被忽视的细节往往可能成为导致电梯故障的关键因素。(3)维护质量不高同样不容忽视。一些维护人员由于缺乏专业技能和责任心,导致维护工作流于形式,未能真正起到预防故障的作用。这种低质量的维护不仅浪费了资源,还增加了电梯故障和事故的风险。

1.3 电梯检验工作缺乏计划

一个科学合理的电梯检验计划,应当涵盖电梯的各 个关键部件和可能存在的隐患点,同时还应考虑检验的 时间间隔和紧急情况下的应对措施。(1)一些单位或 物业管理方并未给予电梯检验工作足够的重视,导致检 验计划的制定和执行都显得相当随意。这种缺乏计划性 的检验方式,不仅可能遗漏某些关键检验点,还可能因 为检验时间的不合理而导致电梯在未经充分检验的情况 下长时间运行,从而增加了潜在的安全风险[1]。(2)检 验标准的不明确。不同的电梯型号和配置,其检验标准 和要求也可能有所不同。如果缺乏明确的检验标准和依 据,检验人员在进行检验时就可能感到无所适从,甚至 可能出现误判或漏判的情况。这不仅会影响电梯检验的 准确性,还可能给电梯的安全运行带来隐患。(3)检验 资源的不足。一些单位或物业管理方由于资金、人员等 方面的限制,可能无法为电梯检验工作提供充足的资源 支持。这可能导致检验计划无法得到有效执行,或者即 使执行了也难以达到预期的检验效果。例如, 缺乏专业 的检验人员、先进的检验设备以及必要的资金支持等, 都可能使电梯检验工作陷入困境。

2 电梯特种设备检验中易出现问题的解决措施

2.1 电气伤害的防护措施分析

电梯特种设备检验是确保电梯安全运行的重要环节,然而,在实际操作中,电气伤害等问题时有发生, 严重威胁着检验人员的生命安全。为了有效解决这些问 题,以下提出了一系列针对性的措施,旨在降低电气伤 害风险,提升电梯特种设备检验的整体安全性。(1) 对电气设备进行定期检测和维护是预防电气伤害的基 础。这包括检查电缆、开关、插座等电气元件的绝缘性 能,及时更换老化或损坏的部件,确保电气设备的正常 运行。通过定期维护,可以有效降低电气设备因老化、 漏电等原因导致的触电风险。(2)为检验人员配备适 当的防护设备是保障其安全的重要手段。在电梯特种设 备检验过程中,检验人员应佩戴绝缘手套、绝缘鞋等防 护用品,以防止直接接触带电部位而发生触电事故。这 些防护设备应经过严格的质量检测,确保其具有良好的 绝缘性能和耐用性。在检验过程中, 严格按照安全规程 操作是避免触电事故的关键。检验人员应熟悉并掌握电 气安全操作规程,了解电气设备的基本工作原理和操作 流程,确保在作业过程中不违章操作,不擅自更改电气 设备的运行状态。同时, 检验人员还应保持高度的警惕 性,随时注意周围环境的变化,及时发现并处理潜在的 安全隐患。(3)对检验人员进行电气安全培训是提高其 电气安全意识和操作技能的有效途径。培训内容应包括 电气安全基础知识、电气设备的检测与维护方法、触电 急救技能等。通过培训, 检验人员可以更加深入地了解 电气安全的重要性,掌握正确的操作方法,提高应对突 发事件的能力。同时,培训还可以增强检验人员的责任 心和安全意识, 使其在工作中始终保持高度的警惕性。 电气伤害的防护措施需要从多个方面入手,包括定期检 测和维护电气设备、配备适当的防护设备、严格按照安 全规程操作以及加强电气安全培训等。这些措施的实施 将有效降低电气伤害风险,保障检验人员的生命安全[2]。

2.2 重视维护与细节内容

在电梯特种设备检验过程中,除了电气伤害这一重要安全隐患外,电梯的维护与保养工作同样不容忽视。为了确保电梯的正常运行和安全性,我们必须采取一系列措施来加强电梯特种设备的维护和保养工作,并特别关注细节内容。(1)加强电梯特种设备的维护和保养工作是预防故障和事故的基础。电梯作为特种设备,其运行涉及多个部件和系统,任何一个部件的故障都可能导致电梯运行异常或安全事故的发生。因此,我们必须定期对电梯部件进行检查和更换,确保电梯的各个部件都处于良好的工作状态。这包括对电梯的轨道、轿厢、门系统、电气系统等进行全面的检查和维护,及时发现并处理潜在的故障隐患。(2)在维护和保养工作中,我们需要特别关注细节内容。细节决定成败,电梯的安全运行同样离不开对细节的关注。例如,电梯门系统的检查

是维护工作中非常重要的一环。门系统的正常运行不仅 关系到电梯的乘坐舒适度, 更直接关系到乘客的安全。 因此,我们必须对电梯门系统的运行情况进行定期检 查,包括门扇的开关是否顺畅、门锁是否牢固、门缝是 否过大等。同时, 我们还需要对电梯的安全装置进行有 效性验证,确保在电梯发生故障或异常情况时,安全装 置能够及时发挥作用,保障乘客的安全。(3)在维护和 保养工作中, 我们还需要注重记录和总结。每次维护和 保养工作完成后,都应详细记录工作内容、检查结果以 及处理措施等信息,以便日后查阅和参考。同时,我们 还应对电梯的运行情况进行定期总结和分析, 找出电梯 运行中的共性问题和规律, 为今后的维护和保养工作提 供有益的参考。加强电梯特种设备的维护和保养工作, 并特别关注细节内容,是确保电梯正常运行和安全性的 重要措施。我们必须高度重视电梯的维护和保养工作, 定期对电梯部件进行检查和更换,并注重细节内容的检 查和验证,以确保电梯的安全运行。

2.3 提高工作人员综合素养

在电梯特种设备检验工作中,提高工作人员的综合 素养是确保检验质量、减少问题的关键所在。这要求我 们不仅要在技术层面进行提升, 更要在职业道德、责任 心以及安全意识等多个维度进行全面优化。(1)加强电 梯检验人员的专业培训至关重要。随着电梯技术的不断 进步和更新, 检验人员需要不断学习新的知识和技能, 以适应新的检验标准和要求。因此,应定期组织专业培 训课程,邀请行业专家进行授课,确保检验人员能够及 时掌握最新的检验技术和方法。同时, 鼓励检验人员自 我学习,通过查阅相关文献、参加学术研讨会等方式, 不断提升自身的专业水平。(2)建立健全的考核制度是 保障检验人员技术能力和业务水平的有效手段。应定期 对检验人员进行技术考核和评估, 通过实际操作、理论 考试等方式,全面检验他们的检验技能和知识水平。对 于考核不合格的检验人员, 应给予相应的培训和指导, 帮助他们提高技术水平,确保每一位检验人员都能胜任 自己的工作。除了技术和业务水平外,加强检验人员的 职业道德教育同样不可忽视。检验人员应具备高度的责 任心和敬业精神,对待每一项检验工作都应认真负责、 一丝不苟。因此,应通过开展职业道德教育活动,引导 检验人员树立正确的职业观念,增强他们的责任心和使 命感。同时,建立完善的奖惩机制,对表现优秀的检验 人员给予表彰和奖励,对违反职业道德的行为进行严肃 处理,以儆效尤。(3)提高检验人员的安全意识也是至 关重要的。在电梯特种设备检验过程中,安全始终是首

要考虑的因素。因此,应加强对检验人员的安全教育和培训,使他们深刻认识到安全的重要性,掌握必要的安全知识和技能。同时,建立完善的安全管理制度和应急预案,确保在检验过程中能够及时有效地应对各种突发情况,保障人员和设备的安全^[3]。只有不断加强培训、考核和职业道德教育,才能打造出一支技术过硬、责任心强、安全意识高的检验队伍,为电梯特种设备的安全运行提供有力保障。

2.4 加强制定检验计划

在电梯特种设备检验工作中,一个科学合理的检验 计划是确保检验工作顺利进行、及时发现并解决问题的 关键。因此,加强制定与执行电梯检验计划,对于提高 检验效率、保障电梯安全运行具有重要意义。(1)制 定科学的电梯检验计划是基础。这一计划应详细规定检 验的时间、内容和要求,确保检验工作的全面性和系统 性。在制定计划时, 应充分考虑电梯的使用频率、运行 环境、维护状况以及历史故障记录等因素,以便更加精 准地确定检验的重点和频次。同时, 计划还应具有一定 的灵活性,以便根据实际情况进行适时调整。(2)根 据电梯的使用情况和维护情况,及时调整检验计划至关 重要。电梯作为特种设备,其运行状态和安全性受到多 种因素的影响。因此, 在检验过程中, 如果发现电梯存 在异常情况或潜在风险,应立即对检验计划进行调整, 增加相应的检验项目和频次,以确保电梯的安全运行。 同时,对于维护状况良好的电梯,可以适当减少检验频 次,以提高检验效率。(3)加强对检验计划的监督和执 行力度也是确保检验工作顺利进行的关键。一方面, 应 建立健全的监督机制,对检验计划的执行情况进行定期 检查和评估,确保检验工作按照计划进行。另一方面, 应加强对检验人员的培训和考核,提高他们的专业素养

和执行力,确保检验计划的顺利实施。在执行检验计划时,还应注重与电梯使用单位、维护保养单位的沟通与协作。通过定期召开会议、分享检验数据等方式,加强信息共享和沟通协作,共同推动电梯特种设备检验工作的顺利开展。同时,对于检验中发现的问题和隐患,应及时向相关部门和单位进行反馈和通报,以便及时采取措施进行整改和消除。综上所述,加强制定与执行电梯特种设备检验计划是应对检验中易出现问题的重要措施。通过制定科学的检验计划、根据实际情况进行适时调整、加强对检验计划的监督和执行力度以及加强与相关单位的沟通与协作等方式,我们可以更加有效地发现和解决电梯特种设备检验中的问题,确保电梯的安全运行和人们的生命财产安全。

结束语

综上所述,电梯特种设备检验中易出现的问题不容忽视。通过加强电气伤害防护、重视维护与细节内容、提高工作人员综合素养以及加强制定检验计划等措施的实施,我们可以有效减少电梯故障和事故的发生,保障电梯特种设备的安全运行。同时,这也需要相关单位或物业的高度重视和积极配合。未来,我们应继续加强对电梯特种设备检验工作的研究和探索,不断完善和优化检验流程和方法,为人们的生命财产安全提供更加坚实的保障。

参考文献

- [1]刘莙.浅析电梯特种设备日常检验中易出现的几个问题[J].科技与创新,2021(19):103-104.
- [2]林诗嘉,梁海珍.电梯检验的流程化管理与分析[J]. 现代制造技术与装备,2021,57(02):217-219.
- [3]孟庆宇.电梯特种设备日常检验中的问题及策略探析[J].设备管理与维修,2020(02):74-75.