

机械电气工程设备的维护及管理措施探讨

赵振民

山东 德州 253000

【摘要】近年来,我国社会经济飞速发展,这也直接促进了科技的快速发展。特别是现代机械制造技术不断突破发展,自动化技术也推动了机械电气工程设备行业的迅猛发展,生产制造企业的机械自动化制造水平也得到了大幅提高。这些年来,工程机械行业在我国发展迅速,但机械设备使用过程中常会出现故障,因此为了保障设备正常运转,需要及时地进行维护管理。加强机械电气工程设备的维护运行对于保障设备的正常运行至关重要,因此相关技术人员的专业技能需要进一步加强,以确保机械电气工程设备的正常运行。

【关键词】机械;电气工程;管理措施

引言

机械工程的日常运行通常依赖于电气系统作为主要运行系统。电气工程的安稳运转直接关系到整个工程机械的正常运行,并对施工生产工人的安全有着较大的影响。在传统企业内部使用机械工程进行工作时,机械工程难免会遇到问题。因此,为了确保电气系统在整个机械中的正常运行,需要定期检查和维修。如果电气工程设备出现故障而无法及时维修,有可能会对企业的生产效率造成影响。在企业内部实际生产中,许多机械设备的性能下降或出现大故障是由于缺乏数据管理所导致的。有些设备甚至无法正常运转。

1.机械电气工程中常见的各种问题

1.1.机械设备开关故障

机械设备的工作可通过开始键和终止键来控制,但这些开关长期使用可能容易出现故障。电气设备开关的工作质量直接影响到机械设备的整体使用和工作质量。因此,如果机械设备的开关出现问题,将导致机械设备无法正常运行或终止。整个机械设备的工作质量在一定程度上取决于电气设备开关的工作质量。开关产品品质不佳,在日常使用和维护过程中很容易发生故障,这会直接影响机械设备和电气设备的有效运行控制,导致相关的维护保养操作失败。一般来说,导致开关元器件故障的主要原因是外界震动,这会导致电子器件的开关元器件形变或者发生开关断裂。电子开关的品质不好,经常会出现开关故障,因此在日常使用中会严重影响到相关机械设备的使用价值。双刃座开关接触点长期性烧蚀衰老是导致机械设备开关电流量出现异常故障的重要原因,这会导致开关电流量异常增加并提高机械设备开关故障的发生率。社会中的机械设备电路越来越复杂,家用电器也越来越多。在工业设备上,可能会受到震动和环境影响,导致一些电气设备零件会发生爆炸或受到潮湿和低温的影响。如果发生掉落元器件与不同电路的

重合,可能会导致电路的绝缘层减少,直接与其他相关的电路连接,从而可能引起短路故障。

1.2.机械设备维护和保养落实不到位

常常出现机械设备维护不到位的情况,在工程建设中,机械设备是一个不可或缺的重要因素。因此,由于机械设备常常出现故障或损坏,所以机械设备的保养和维护显得尤为重要。机械设备的使用者需要经常维护机械设备,以有效延长机械设备的使用寿命。如果专业技术人员对机械设备的保养和维护缺乏深刻的理解,就可能会导致机械设备得不到高效的维护。这将使机械设备容易出现常见故障和毁坏,不仅会增加工程建设的成本,而且也会降低工程建设的施工效率。因此,工程项目可能无法按规定的时间内完成。在进行机械设备保养和维护时,我们需要采取一系列有效措施来确保机械设备的正常运行。首先,我们需要制定一份详细的机械设备保养计划,以便及时发现和解决机械设备故障。其次,我们需要保证机械设备的使用者和维护人员都接受了专业的培训和指导,掌握了正确的机械设备使用方法和维护技能。此外,我们还需要定期对机械设备进行检查和清洁,保持机械设备处于最佳运行状态。最后,我们需要及时更换磨损的零部件和及时解决机械设备故障,以避免机械设备因故障而停工,影响工程建设进度。

通过上述措施,可以有效地提高机械设备维护的效率,延长机械设备的使用寿命,减少工程建设成本,提高工程建设的施工效率。同时,也可以保障工程项目的正常顺利进行,确保按照规定时间顺利完成。因此,机械设备的保养和维护,是工程建设过程中不可或缺的一环。

1.3.设备维修人员专业素养不足

随着科技不断进步,建筑工程施工领域内的机械化水平不断提高。现代化建设也越来越多地采用工程机械设备。各种机械设备在施工中随着社会应用领域的不断

发展应运而生。然而，仍有一些施工企业在维护技术方面存在缺陷，同时设备维护人员不能满足现代机械的维护应用需求。大量机械设备维修人员缺乏对新机械的具体构造和应用性能的了解。企业内部缺乏技术专业工作人员，导致设备维修人员缺乏对各类配套设施零部件和设备的专业素养。他们只能使用现有的方法来进行维护工作，而这些方法相对简单。有一些工程机械的技术性能与现代水平相比较落后，通常需要经常进行检修。然而，由于缺乏高效的更新和改造方法，这些设备的维护成本不断增加。此外，无法恢复机械设备原有的应用性能会缩短其使用寿命，从而导致维修效果无法达到预期。因此，建议施工企业应该加强技术培训和技术咨询，为设备维修人员提供更多的专业素养和技术知识。同时应该建立科学的设备维护管理制度，定期检查和保养设备，保证设备的正常运转，有效延长设备的使用寿命。另外，针对那些落后的机械设备，施工企业应该考虑进行更新和改造，以提高其技术性能和效率，减少维护成本。最后，我们应该认识到设备维护与管理的重要性，这不仅关系到施工质量 and 效率，也关系到企业的长期发展和竞争力

2.提升机电工程维护管理方法的举措

2.1.提升机电工程维护

对于电气工程的日常维护分析，可以从两个方面着手，即维护和日常维护。为了确保每次发生电气工程安全事故后的故障维护对策，电路维护需要根据机械设备正常运转方式和各种电气工程电路的工作状态，进行全方位定期检查，并利用数据分析和日常查验维护。为了确保电气工程的一致性和作业人员的安全性，在电气设备维修环节中必须严格检查维修电气工程的重要绝缘层、接地装置和电气连接接地位置，以防止生产机械存在无正常接地装置或高绝缘层情况，避免出现串电问题。常见的设备电路故障主要包括短路故障、引线故障和接触不良现象。维修技术员在处理故障难题时，需要了解故障发生前后的实际操作状况，并对故障的主要原因进行剖析。在紧急情况下，维修专家会重新检查连接在入口2的电缆线，并寻找可能的融断点，然后逐步试运转以确保连接正常。举例来说，当机械设备的工作性质是长时间被动的极端机械工作时，进行全自动故障维护可能会导致机械设备的全自动控制因全自动断电而停止工作。

2.2.机电安装工程管理方法

建立完善的设备维护记录是公司保证机械设备和

电气工程运行维护服务水平的重要步骤。要对特殊生产机械设备的设施、设备进行日常的安装和维护，包括内部结构、电源电路设备和零部件的日常拆换和维护。如果发现特殊生产机械设备内部的电源电路供电系统出现故障，应立即进行检查，并将结果记录在商品检查记录中，以进一步提高机械设备的维护效率。售后服务机械的日志表适用于管理方法工程设备的售后服务。这可以进一步提高工程设备维护管理方法的实效性，显著提高企业生产工程设备的售后服务品质，并为加强生产工程设备电气工程的维护质量控制打下基础。由于发电机的生产厂家和主产地不同，且各自拥有不同的技术水平，因此生产出来的电动机和电焊工产品的品质也各不相同。即使是由同一家生产厂家制造的用于电气工程的同一种机械设备，在不同的生产批次中，品质也有所不同。并且，生产各种机械设备时的原始生产情况也存在一定程度的成本差异。加强按时维护和日常维护的管理实践可以有效减少大中型生产机械设备的安全隐患。应用这种安全性维护管理模式可以增强生产管理员工对生产技术设备的技术性，提高设备的生产效率。生产过程中机械设备管理方法的安全隐患问题可能性增加，原因是机械设备维护成本费用提高。据相关领域数据收集整理与研究结果显示，机械设备企业的日常业务运营生产和管理方面，机械设备的维护和人力成本是主要成本费，占比达到51%。因此，为了确保生产加工企业整体上的社会效益和经济收益，企业在控制机械设备质量和服务水平时必须尽可能避免繁琐的机械设备维护工作。可以从涉及维护企业个人利益的各个方面考虑，综合制定与维护管理方案相关的管控措施。在当代机械设备企业不断变化的背景下，为了提升机械设备维护的质量和效率，必须在现有机械设备维护体系管理的前提下重新构建科学合理的机械设备维护体系管理。

2.3.引进先进的机械设备管理模式

要根据中国现代化工业生产机械设备，独特的电气工程项目维修管理，进一步的科学研究和强化机械智能化维修管理。同时，在生产中要从严监管机械设备全部电气工程作业的品质，保证机械设备在所有生产中全部电气特性处在优良的工作环境，最大限度地保证效率和质量。在进一步推动电气维修设备信息管理系统过程当中，必须创建机械设备常见故障数据库系统，用以预测分析生产。在机械设备很有可能存在重大故障，维护管理者应核查生产制造机械设备数据与我国机械设备常见故障技术性信息管理系统，依据监测系统录入数据前后左右常见故障信息，全自动明确设备故障部位，最

大限度提升民用型电气机械设备维护管理,并依据对各种各样生产线设备、机械设备、生产设备的各类有关精确测量主要参数进行系统的统计数据分析,找到生产制造机械故障的基本规律。根据提高企业电气设备安全操作专业技术人员的专业能力与员工电气常见故障的风险防治观念,还可以及早发现电气设备运行中的很多安全隐患。在这过程中,我们应该勇于探索和总结成功经验,累积电气设备生产工艺创新发展的规律性,确保电气行业生产机械正常的平稳运行。电气工程运行管理人员在运行中,规定运行管理人员塑造尽职尽责运行管理方法的心态,降低各种各样工作失职,不断创新和实践一个新的工程管理运行核心理念,运用优秀现代化的信息技术设备,制订合适本身具体工作必须持续发展的运行管理机制。电气工程必须创建电子信息技术管理服务平台,键入全部管理工作流程以及所有相关业务信息,完成电子器件工程管理。数字化的网络安全管理不但可以确保信息网络的可以信赖,并且有利于立即检测计算机设备的行为问题,充分利用网络资源,立即清晰地发觉机械故障。

2.4.必须引进最先进的管理方案。

为了实现生产机械设备现代化,必须加强对电气工程管理方法的运行维护。同时,需要对生产机械设备的电气工程进行严格监管,以最大程度保障其质量,并确保其能够处于一个良好的工作状态。在进行维修管理系统时,需要先建立生产机械设备和电气工程机械的预留数据库系统。如果出现故障,维修工人可以通过对比机械设备数据和电气工程机械设备数据库系统相关信息,查验设备故障前后的软件数据并据此明确常见故障部位,以便有效维修。此外,需要对生产机械设备的关键参数进行系统的统计分析,以便找到机械故障产生的规律。此外,进一步提高电气设备操作人员和使用人员的

常见故障预防意识,有助于发现电气设备的安全隐患。

2.5.提高设备维护人员的专业素养

为了确保电气设备平稳安全运行的最大程度,企业需要进行更高质量、更专业的维护保养工作,这需要拥有更高质量的专业人员。对企业来说,其首先需要确保生产机械设备和电气工程的专业能力。所有员工,无论是老员工还是新员工,都必须按时参加专业技能培训课程。管理层也应该高度重视考核。应该要求考核不合格的负责人参加第二次考评检测,直到其专业技能能够达到使用标准为止,才能解除其责任。在招聘新员工时,企业管理人员应当适当降低门槛,转变传统的学历观念和招聘方式,力求吸引那些实践技巧与工作能力较强的员工加入,从而为企业注入新的活力。企业在制定管理方案时,必须考虑自身具体情况,综合采取奖惩制度。

3.总结

工程机械电气专业中的维护保养是非常重要的,对企业规划经营有深远影响。因此,相关工作人员必须高度重视并认真执行。工程机械在办公环境方面面临着繁杂的限制条件,因此生产过程中存在许多问题。为了企业的可持续发展,需要建立和完善体系管理,并积极主动处理遇到的困难,这将为企业奠定基础。

【参考文献】

- [1]姜兰兰.工程机械电气系统检测与诊断[J].科技创新与应用,2014(21):95.
- [2]齐大兴.机械电气系统检测与诊断[J].山东工业技术,2014(11):163.
- [3]魏士丽.工程机械电气系统装配与布置原则分析[J].内燃机与配件,2019(3):243-244.

个人简介:姓名:赵振民;身份证号:
372428196912230011