

高压电动机在化工企业使用中的常见问题及防范处理

段宗兵

河南龙宇煤化工有限公司

[摘要] 为了中国的进一步发展, 高压电机使用引起了全社会的广泛关注。其中, 对电力设备的重视程度较高, 这类设备对生产和生活有着非常重要的影响。目前来看, 高压电机在各个地区的应用过程可能会出现一些问题, 解决这些问题在一定程度上可以进一步促进相关工作的进展, 并且对人们的生活将产生一些积极影响。

[关键词] 高压电机; 常见; 防护; 问题

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.09.1544

引言:

目前, 高压电机最常见的问题可以通过一些有效的措施来预防。高压电机在化工企业使用中是相对多的, 能否正常运行直接影响化工企业的正常生产。不过高压电机在一定情况下可以提供有效的电力, 不仅会对工作和企业生产产生一定影响, 而且在一定程度上可以促进国家电网的发展。本文探讨了高压电动机在使用中常见的问题及预防措施。

一、高压电机的应用现状

随着经济的持续发展, 中国的用电量翻了一番。许多地区电力短缺, 一些地区不得不间接供电。另一方面, 用电市场存在着某种两极分化趋势。高压电机的不合理使用在一定情况下可能会对电力消耗产生一定的负面影响。从总体来看, 高压电机的使用也受到了强烈的影响, 特别是在发达城市和地区, 高压电机问题频发, 对居民的生产和工作产生了很大的负面影响。在发动机的使用过程中, 相关技术人员应认可发动机的安装、操作和维护, 对发动机进行定期检查和抽查, 并严格控制。

二、高压电动机使用中常见故障及防范措施

(一) 高压电机轴承问题

高压电机的大多数问题都可以在多年的维护过程中看到, 但在实际维护过程中并不严重。目前来看, 轴承问题是高压电机使用过程中经常遇到的问题。相关技术人员在选择高压电机轴承的过程中, 要应该按照高压电机的一系列标准进行有效的操作, 否则会对高压电机本身的操作产生一定影响。如果使用滚柱轴承, 在日常使用中只能定期润滑。目前来看, 高压电机维护的工作量相对较少, 但如果出现相关问题, 相关技术人员可以采用更换新轴承的方法, 实现工作的稳定运行。因此, 为了进一步解决高压电机轴承使用中存在的问题, 相关技术人员应从轴承的选择入手, 选择适合高压电机使用的轴承, 以防止和减少高压电机运行中可能出现的轴承问题。

(二) 高压电动机冷却问题

由于大多数高压电机将配备相应的冷却装置, 在高压电机温度较高的情况下, 冷却系统可以自己判断进行处理, 进一步实现冷却高压电机的目的。如今, 高压电机的高负荷使用, 在一定程度上可能会增加高压电机的工作量。许多公司忽视整体协调, 追求高效生产高压电机。冷却问题已成为高压电机使用中经常遇到的问题。因此, 为了解决高压电机的降温问题, 相关技术人员首先应合理检查高压电机的使用时间, 以避免因长期使用而损坏高压电机。同时, 相关技术人员在检查空气冷却器时, 必须注意清洁散热管的内外壁, 不得随意处理。在夏季高温天气下, 该措施在一定程度上可以有效避免高压电机因为高温升高而出现停机的情况, 进一步影响生产的情况。

(三) 高压电机的绝缘问题

经过相关技术人员一定的维护分析, 目前来看, 在现阶段的使用过程中, 高压电机的绝缘问题是最难解决的。特别是一些公司对高压电机的绝缘仍缺乏正确认识, 在实际工作和运行中经常发生某种安全事故, 一些企业没有意识到隔离问题, 在日常的工作中过程中, 就会出现一些安全事件, 事故发生时, 不仅影响范围大, 而且具有很强的破坏能力。这不仅会对高压

电机操作人员的生命安全构成重大威胁, 还会给公司财产带来巨大损失, 大大减缓公司的进一步发展。因此, 解决高压电机的绝缘问题尤为重要。

从客观角度来看, 隔离问题与生产工人的生活有很大关系。如果高压电机在发生安全事故时绝缘效果不好, 在一定程度上不仅会增加影响范围, 而且还有可能增加破坏能力, 产生一定的负面影响。相关技术人员必须根据绝缘问题的实际情况和生产工作需要进行处理。在处理绝缘问题时, 相关技术人员可以先从定子线圈引线的瓷瓶中检查。如果瓷瓶太脏, 有瓷玻璃损耗、缺陷, 在一定情况下可能会导致的绝缘降低。除此之外, 由于绝缘强度的降低, 导线或外壳电路的振动、摩擦和老化也可能导致绝缘层损坏。这两种情况在实际工作中更为常见。在处理问题的过程中, 首先要看看有没有缺点。另一方面, 相关技术人员有必要找出绝缘损坏点, 并用优质绝缘材料进行包装。最后, 需要使用合适的绝缘漆进行表面处理和干燥。许多人认为这是过程的最后一部分, 但事实并非如此。我们还需要进行适当的测试, 在一定情况下进一步确保问题在使用前得到彻底解决。

(四) 高压电机的转子和滑块

对于高压电机来说, 虽然高压电机的结构不是特别复杂, 但高压电机在使用过程中出现的一系列问题也不容易解决。特别是在现阶段, 中国将在各个领域和行业使用高压电机。因此, 相关技术人员在处理高压电机常见使用问题时, 有许多解决方案和方法, 尤其是在转子和滑环的问题处理方面, 更需要加强注意。如今, 故障原因通常通过调整转子和冷却风扇叶片之间的平衡或测试直流电阻值来评估, 相关技术人员需要根据原因制定解决方案。并且无论高压电机出现什么使用问题, 相关技术人员都必须彻底解决, 以免留下直接影响高压电机长期使用的隐患。

总结:

综上所述, 高压电机在实际使用中常见的问题, 以及高压电机作为机械设备的使用非常频繁, 高压电机能否安全安装、充分、稳定运行, 对任何公司、任何行业都是具有一定重要意义的。因此, 相关技术人员应该积极做好高压电机的有效分析, 进一步制定有效的对策以及预防方案, 为高压电机的进一步发展运行提供有利的条件, 打下坚实的基础, 为设备的高效安全生产。本文讨论了高压电动机使用中常见的问题及预防措施。从总体上看, 高压电动机使用中的常见问题得到了正确处理。未来, 我们需要制定更好的预防政策, 帮助高压电机更好地为制造企业服务。

参考文献:

- [1] 唐卫新, 路鹏, 常健, 宋志强. 100MW机组改造后复杂轴系振动的处理[J]. 新疆电力, 2002 (04).
- [2] 王晓雷, 吴必瑞, 蒋群, 毋炳鑫. 基于MSP 430的高压电机无功补偿装置控制[J]. 电气自动化, 2008 (04)
- [3] 谢秀明, 闫宪兵, 国平. 高压电动机设备选型、运行和检修过程中的几个问题[J]. 电气技术, 2009 (03).