

化工企业电子计量设备维护管理方法探究

杨济芳 (广发化学工业有限公司, 山西 大同 037001)

摘要: 在目前煤化工企业的发展中, 已经开始大范围的使用电子计量设备进行相应的工作, 而电子计量设备与传统的机械计量设备相比较的话具有一定的优势, 比如说操作方式更加简便、计量更加准确等。电子计量设备的内部结构较为复杂, 所以电子计量设备的维护次数比较少, 但是其维护以及管理难度较大。本文在此基础上主要介绍了电子计量设备的相关种类, 并阐述了电子计量设备的维护以及管理方式, 希望能够有效提升电子计量设备的维护管理效果。

关键词: 电子计量设备; 管理; 维护

现阶段煤化工企业在实际的发展中使用的电子设备有很多, 比如说电子汽车衡、电子秤以及相应的检测设备等, 而这些设备在煤化工企业经营中发挥着重要的作用, 在极大程度上提高了煤化工企业的经营效率, 促进煤化工企业的不断壮大, 但是煤化工企业在进行电子设备维护以及管理的过程中, 还有许多方面需要优化, 从而提升自身对电子设备维护管理的水平。

1 电子计量设备的概述

伴随着我国经济以及科学技术的不断发展, 在现代化的发展中电子计量设备已经在我国各个行业广泛的使用, 尤其是一些计量设备, 电子计量设备与传统的计量设备之间相比较的话, 具有较强的优势, 比如说: 计量速度快、计量自动化以及准确性高等。除此以外, 电子计量设备还能够同时连接计算器, 使得电子计量设备在精准计量的基础上还能够兼顾记录以及检测等功能。在生活生产中, 经常使用的电子计量设备有电子台秤和案秤、电子计数器、轨道衡以及电子式地中衡等。其中电子台秤以及案秤主要适用于商品零售领域, 该领域主要是借助电子台秤的自动计算以及称重等功能; 电子计数器主要是在一定时间内, 对产品进行计量次数的一种电子设备, 这种设备主要用于煤化工企业的生产以及科学实验中, 电子计数器的功能较多、测量的速度也非常快, 而且具有较高的精准度, 对我国煤化工企业的生产有着极大的促进作用; 轨道称主要适用于列车载货的称重, 这种方式是以列车中的一节车厢长度作为衡量的部件, 在测量过程中与电子传感器连接在一起, 从而测量出物品的重量; 最后电子式地中衡的秤体可以直接放置在地面上, 并根据实际工作需要移动, 这种测量方式的使用, 能够让称重车辆移至电子式地中衡上然后对其进行测量, 最后测量的结果减掉承重车辆的重量就得到了货物的重量。

2 煤化工企业采用的电子计量设备管理方式

煤化工企业在实际的生产中, 应该重视自身对电子计量设备的管理过程, 在对其进行管理的时候, 首先应该制定一套完善的设备管理流程, 并在此基础上确定计量设备维护的周期, 然后在实际管理的过程中采用适当的方式进行对设备进行管理。

现阶段煤化工企业在进行电子计量设备管理的时候, 主要的管理流程有: 选配、维护、采购、存储以及验收等步骤。在工作人员对电子计量设备进行选配的时候, 一定要根据自身的生产需求, 选择适合自身发展的电子计量设备进行使用; 在维护的时候一定要对电子设备的准确度进

行定期的检查以及矫正, 一旦发现设备存在不足一定要进行及时的维护以及修理, 从而保障设备能够进行正常的运行; 在采购环节, 采购人员应该了解合作方各方面的资料, 选择具有电子计量设备生产资格的企业进行合作, 并在确定价格之前, 与其他企业的价格进行比较, 保障自身电子计量设备的性价比; 在存储环节, 根据电子计量设备的存储要求选择适当的地方作进行设备的安置, 从而保障设备运行的安全性以及可靠性; 在对电子计量设备进行验收的时候, 相关工作人员应该仔细确认设备是否是合作厂家生产的, 确保生产的零部件、日期, 对设备的性能进行测量, 保障电子计量设备的先进性。除此以外, 当煤化工企业单位进行电子计量设备领用的时候, 企业一定要制定严格的领用规则以及流程, 确定设备的使用、领用以及归还的制度, 保障设备使用的完整性。

电子计量设备在实际的运行过程中会受到多方面因素的影响, 其中最为重要的就是设备的运行环境, 从而影响到设备的准确性, 所以企业一定要制定周密的维护周期, 根据自身使用电子计量设备的状况以及频率高低, 制定维护周期, 对于那些使用频率较高的设备, 企业应该增加自身的维护次数, 而使用频率较低的设备, 可以根据设备的实际要求以及性能制定维护周期。

电子计量设备在实际的运行过程中, 对工作中的静电、温度以及湿度等条件有着高度敏感的反映, 所以煤化工企业在对其进行管理的时候, 一定要使用合理、科学的电子计量设备管理方式。在一般情况下, 电子计量设备都拥有相应的元器件参数说明书, 不同的元器件都会有与之对应的工作环境限制, 如果电子计量设备在不适当的环境中存储或者是运行, 会在极大程度上损伤元器件, 从而影响到其正常运行。

3 电子计量设备维护的相应措施

3.1 对电子计量设备外观进行观察

工作人员在对电子计量设备进行维护之前, 应该对设备的外观进行一个初步的观察以及检测, 从设备外观的角度, 对电子计量设备的瞬时通电以及其他通电情况进行一定的检查。当电子计量设备通电之后, 工作人员需要对设备中的电气设备面板、零部件以及外观等进行详细的观察, 判断是否能够正常、安全的运行。与此同时, 工作人员还应该在电子计量设备处于通电状态的时候, 将设备的机箱盖打开进行拆除, 然后对电器计量设备中的各个零部件的实际运行状况进行观察, 从而方便发现设备运行中可能会出现的问题, 一旦检测出设备运行中存在问题, 就一

定要及时采取针对性的解决措施进行维护,从而保障电子计量设备工作的安全性以及可靠性。

3.2 对电子计量设备的电源进行检查

在对电子计量设备进行维护的过程中,对设备电源进行检查是非常重的内容之一,工作人员在进行电源检查的时候,除了需要对设备电源进行检查以外,还需要对设备供电电压的电压保险丝以及电压数值等进行检查,从而判断其是否处于一个正常的工作状态,所以从这一方面来说,煤化工企业在发展中也应该对这部分内容有着足够的重视,只有在确保这些数值处于一个稳定的状态,才能够保障电子计量设备运行中的准确性以及安全性,保障其为煤化工企业的发展奠定基础,促进煤化工企业更好的发展以及壮大。

3.3 对电子信号输入进行检查

工作人员除了应该对电子计量设备的外观以及电源进行检查以外,还应该认真的检查电子信号的实际输入状况,在该部分检查过程中,工作人员的具体操作措施是:在可能出现故障的电子计量设备中输入正确的电子信号,然后在此基础上,工作人员应该从这个电子计量设备终端的所在地对设备输出的信号数据进行观察,从而判断信号数据是否正常,一旦发现数据不正常,就说明电子计量设备可能出现了一定的故障问题,这时工作人员应该及时采取相应的措施对其进行维护,并在此基础上对设备进行输入调试等其他工作,在这个维持的过程中一直到电子数据输出

的数值正常之后才能够停止,只有这样才能保障电子计量设备输出数据的准确性,保障设备的精准度。除此以外,这样也能够一定程度上提升设备运行的安全性,保障电子设备运行效率的提升,从而促进我国煤化工企业的发展,提升我国的经济实力。

4 结束语

通过上述内容我们能够知道:在现阶段的发展中电子计量设备对煤化工企业的发展有着重要的促进作用,所以煤化工企业应该采取有效的措施,提升自身对电子计量设备的维护以及管理水平,进行不断地创新,以此保障自身的设备维护管理措施能够与时俱进,从而促进煤化工企业更好的发展,为我国经济发展奠定一定的基础。

参考文献:

- [1] 李征航,黄劲松.GPS测量与数据处理[M].武汉:武汉大学出版社,2005.
- [2] 高金国,原学敏,王忠琦.关于电子仪器仪表设备计量管理及维修[J].黑龙江科技信息,2014(27):84.
- [3] 王生辉.计量设备维修管理方法的探讨[J].计量技术,2001(01):45-47.
- [4] 高懿.试论电子仪器仪表设备的计量管理及维修[J].轻工标准与质量,2015(03):54-55.
- [5] 徐昇.电子计量设备管理与维护浅析[J].科技传播,2015,7(16):64+61.

(上接第73页)定和及时校准;第三,注重对新型统计管理方法的应用。随着科学技术的迅速发展,能源统计管理模式与方法会发生相应变化,这就需要企业能够重视对新管理方法的探究与应用,如:通过对信息网络的充分应用,对相应的信息管理网进行构建,以推动管理工作信息化水平的不断提升,显著增强能源统计的实效性以及对相关信息进行反馈的及时性,以及时发现其中存在的问题,并给予有效解决,从而使管理水平得到明显提升。同时运用信息化管理方法,对能源统计资料实施分类处理,并立卷归档。

3.3 合理分配

随着社会经济的迅速发展,国家重视对“节能”理念的有效提倡。所以在企业实际运营发展过程中,节能已经成为推动企业不断发展的重要途径。同时在落实能源统计工作时,相关工作人员有着十分重要的作用。所以想要保障能源统计工作的高效、顺利落实,增强统计力,就需要重视对工作人员的合理分配,并注重工作人员自身素质的不断提升。因此,企业需要为统计工作人员创造良好环境,降低工作人员的流动性,为能源统计队伍所具备的稳定性提供可靠保障。而能源统计工作人员自身需要具备较强的责任心以及业务能力和素养,不仅需要对传统统计相关知识进行明确掌握,还需要对计量、能源管理相关知识进行学习与掌握,并对能源消耗、生产工艺以及流程进行了解。同时还需要重视对相关工作技能的有效掌握,进而以统计数据为依据,开展有效的分析以及判断。此外,工作人员

还需要对计算机统计技术进行学习引用,以对能源利用状况进行明确处理,以实现相关资料的有效共享。

3.4 注重统计分析

在落实能源管理工作的过程中,企业需加强对能源统计的有效分析,发挥能源统计的预测作用。这就需要统计工作人员能够深入到相关部门和作业区中,开展真实的探究与调查,以对能源利用、生产消耗、单品消耗等情况进行实时了解。同时运用统计分析法对相关资料进行深入研究,为分析工作的开展奠定良好基础。通过对能源统计图形的有效展示,可以直观、清晰的体现企业自身能源系统所具特点,可以对引起能源消耗变化的原因、供需变化、经济效益等进行有效分析,以便于发现能源管理及运用中存在的薄弱环节,对高污染和高耗能的设备、产品进行辨别,并及时对相关产品和设备进行淘汰更新。此外,还可以针对相关情况提出相应的节能降耗措施,以促进企业自身经济服务质量的不断提升,促进企业的良好、持续发展。

能源作为推动企业发展的重要基础,能源管理工作的高效开展与落实对提升企业经济效益有着重要意义。而能源统计作为推动能源管理工作有效开展的重要途径,能够对企业自身的能源消耗情况进行充分体现,真实反应企业运营过程中的能源活动状况,从而为能源统计分析工作的良好开展奠定基础。因此,在实际运营和发展过程中,企业需要对能源统计提高认知,明确其基本任务,保障能源统计管理工作的高效开展,从而为企业实现节能目标提供有效动力,显著提升企业自身的运营效益。