

消防特种车辆装备技术管理分析

涂新华

(中石化西北油田分公司油田治安消防中心 新疆 轮台 841000)

摘要:在现代社会生产生活中,火灾等灾害时有发生。在此情况下,消防特种车辆装备不断更新,相应的技术不断升级,这有效地提高了应急抢险救援消防工作的战斗力。与此同时,随着消防特种车辆装备技术变得越来越复杂,相关的管理和操作也面临着更大的挑战。因此,需要对消防特种车辆装备技术进行深入分析,结合实际情况寻找有效的管理方式,从而能够有效地提高消防特种车辆装备技术应用价值,进一步促进我国消防事业的长期、稳定发展。

关键词:消防车辆;消防装备;技术管理

0 引言

近些年来,我国应急抢险救援消防中心特种车辆的数量在持续增多,与此同时,相关的装备不断丰富,技术也不断提升。应急抢险救援消防中心实际中进行实战作业时,使用的抢险工具合理性能在一定程度上提高应急抢险救援消防中心的消防水平。但是与此同时,在对于消防特种车辆装备技术的管理方面存在一些问题,为了能够让新型消防装备技术在消防实战演练中更有效地发挥其价值,要求相关部门能够对消防特种车辆装备技术进行全面、有效的分析,结合实际体情况,思考有效的管理措施,从而达到最佳的消防状态。

1 消防特种车辆装备技术管理

为了能够满足消防方面的客观需求,消防车辆装备的发展需要创新相关的新型装备技术,并结合实际情况来对体现出落后性的一些消防装备进行定期的更新换代。在此基础上,对消防车辆装备进行规范化管理,能够有效地保障应急中心消防工作的顺利开展。在具体的作战过程中,要充分利用消防特种装备,发挥出这些装备的价值,并体现出各种装备技术的应用效果,参见下图。



图 新型消防特种车辆装备

首先,要吸取国外一些消防特种车辆的先进装备技术,将其应用到我国的车辆装备中,以体现新型消防车辆装备技术更高的价值。在此基础上,要求消防部门的专业工作人员能够掌握这些新型装备技术的操作方式,明确这些操作方式的工作原理及其应用特点,并能够结合实际情况对新的消

防特种车辆装备技术管理知识进行学习,以求能够在实战过程中灵活地应用这些新型装备技术,有效地解决消防问题,体现出车辆装备技术管理的规范性和实用性价值,防止产生人为失误以及管理问题,导致对消防特种车辆装备技术作用的充分体现产生较大的障碍。

其次,需要充分了解消防特种车辆装备的具体性能。实际中,应急抢险救援消防中心相关人员的专业水平仍然存疑,可能会存在没有按照相关要求聘用人员的现象。由一些资历尚浅的人员组成队伍来开展应急救援工作。他们对于消防特种车辆装备的掌握程度不高,也缺乏对相关技术的了解,导致新型消防特种车辆装备难以体现出应有的价值。另外,对新型特种车辆装备进行管理的过程中不够规范,会在一定程度上降低消防车辆装备的使用价值,减少这些设备的使用寿命,加速其损坏的进程,同时也会使相对应的维护工作产生一定的难度。因此,需要重视对现任应急抢险救援消防队伍进行的定期技术操作培训工作,使其能够对装备的使用以及管理充分了解和掌握,在有效地保障消防工作效率的同时维护国家的经济利益,并保障人民的生命以及财产安全。

第三,需要保障消防车辆的安全运行。在应急抢险救援消防中心工作人员执行人物时,日常管理过程中需要对各种新型消防特种车辆装备进行定期检验和维修,以保证管理工作存在的客观价值。针对已经达到报废要求的车辆装备,需要向车辆所在地机动车回收企业交售报废机动车,在机动车解体后,企业将相关的申请表、机动车登记证书、行驶证、号牌等按照要求提供给车辆管理所,申请注销登记,防止随意丢弃资源而产生浪费现象。

2 目前消防特种车辆装备技术管理中存在的问题

2.1 日常管理体系不够完善

在目前的消防特种车辆管理及维护过程中,相关的管理体系仍然不够完善。在抢险过程中,相关的工作人员仅仅依靠个人经验来开展工作和完成任务,在其工作过程中缺乏科学性、系统性。除此之外,随着现代消防水平的进一步提升,消防特种车辆的功能越来越丰富,这就给相关的消防特种车辆日常管理工作带来了更加严峻的挑战。在对消防特种车辆以及装备的日常管理过程中,存在维修和保养工

作量大以及任务复杂的特点,但是目前应急中心的队伍中仍然缺乏从事消防特种车辆设备维修以及养护的专业人员,导致应急中心的消防特种车辆装备难以得到及时的维修和保养。当其发生故障时,甚至需要外出进行修理。与此同时,随着在应急中心中引进一些新的消防特种车辆,原本的管理以及维修工作体系也逐渐体现出不适性。

2.2 消防特种车辆装备的维护设施建设不够

应急中心的消防特种车辆的管理和定期维护,需要运用科学、合理的技术。目前消防特种车辆在其发展过程中存在相关的配套基础设施不完善的问题,导致车辆故障难以得到及时的诊断以及修复。在使用应急中心的消防特种车辆及装备之后,需要对其进行及时的维护和保养,保障其后续的顺利工作,并对车辆的具体参数进行有针对性的检测,在这个过程中就需要投入相关的检测仪器。在应急中心,消防特种车辆装备技术比较落后,也没有投入相应的资金,缺乏先进的检测仪器和设备,导致应急中心消防特种车辆装备在完成任务之后难以得到及时的故障排查和有效的维修和保养。

2.3 对消防特种车辆装备进行技术管理的专业技术人员水平不高

消防特种车辆装备和普通的消防器材存在差异性。即使是应急中心,其使用的消防特种车辆和装备都体现出更加科学和复杂的功能,在对其进行日常管理和养护的过程中,会涉及到数量较多的零部件。在现代技术的发展过程中,应急中心的消防特种车辆装备技术对于定期的维修和养护方面具有更高的要求,如果相关的维修和养护管理专业技术人员技术水平较低,就会导致消防特种车辆难以得到及时的维修、养护以及故障检测,无法及时了解到在车辆工作过程中存在的故障。在消防特种车辆装备投入使用之后,超负荷工作会导致相关的零部件受到损害,进而为应急中心带来更为严重的经济损失,甚至影响到人员的安全。还有一些消防特种车辆装备的专业使用人员,在其工作过程中缺乏相应的学习和培训,没有了解先进的消防特种车辆装备使用技术,整个学习过程流于形式,导致其在应急抢险过程中难以发挥消防特种车辆装备技术的实际功能。

3 消防特种车辆装备技术科学管理的对策

3.1 建立更加完善的管理规章制度

为了能够实现对应急抢险救援消防中心消防特种车辆装备的科学化管理,需要适当结合消防特种车辆的使用情况以及维修管理人员的水平来制定出更加严格、更有针对性的规章制度。要求能够充分地明确对应急中心消防特种车辆装备进行科学管理的具体目的,对消防特种车辆的维修和保养内容进行充分的了解,并对消防特种车辆装备管理的具体情况详细的记录。除此之外,还应当设置相对应的职责制度,配备应急中心专业的消防特种车辆装备管理人员,出现问题向相应的负责人问责,确保应急中心用于应急抢险的消防特种车辆装备能够正常运行和工作。

3.2 提高专业车辆装备管理人员的综合水平

应当定期开展消防特种车辆检修和维护人员的专业知

识培训,并对其进行考核,设置持证上岗的制度,保障整体检修和维护人员的专业性。除此之外,要求应急抢险救援消防队伍能够聘请专业人员来讲解应急抢险相仿的方式,对其进行技术方面的指导,保证消防特种车辆检修和维护工作的专业性。与此同时,要求应急中心消防特种车辆抢险人员能够主动去进行专业车辆装备技术的学习,了解目前先进消防特种车辆的具体操作、管理和维护知识,针对消防特种车辆中的先进技术来进行重点学习并灵活掌握,在实际应急抢险过程中能够更加准确地应用各种消防技术,保证消防工作的顺利开展,并提高管理的有效性,防止在装备管理的过程中存在不规范的问题。例如,在油田内油井事故抢险救援工作中,面对高压烈火,要采取专业的技术来处理事故,相关人员在工作中首先要进行井场破拆清障作业,为后续井口带火切割做准备,并为井口上方吊装引火筒实施火焰引流,为井口拆除提供作业条件。在这个过程中,需要形成一套相对完善、独具特色的切割处置技术体系来有效地面对油田内油井事故。

3.3 重视对消防特种车辆装备的有效维护

求定期开展对应急中心消防官兵的安全知识讲座,使其能够提升对于消防特种车辆装备的维护意识,了解到在消防抢险过程中消防特种车辆装备的重要价值,保障消防特种车辆装备的顺利工作,从而能够使应急中心的消防抢险任务顺利完成。火灾的发生,通常会体现出突发性以及不可预见性的特点,只有让消防特种车辆装备始终处于良好的备战状态,才能够保证在应急抢险过程中,消防专业人员能够充分利用消防特种车辆装备来进行工作。

4 保障消防特种车辆装备的实用价值

新型消防特种车辆装备在使用过程中会产生诸多故障,为了能够减少这些故障的产生,保障消防特种车辆装备的使用效果,需要专业人员来对其进行日常维修以及保养,以延长车辆装备的使用寿命。

首先,要合理地使用冷却液。消防车辆装备的发动机温度需要由高质量的冷却液来进行控制。实际工作中,应当了解冷却液和冷却水是不同的物质,但是一些消防人员却不了解这两种物质的具体使用方式和操作方法。如果在冷却液的使用过程中操作不合理,可能会严重影响到发动机的正常使用,这主要是由于冷却水中存在一些矿物质元素。如果发动机温度过高,使用冷却水就会产生大量水垢,导致冷却水附着在温度传感器上,形成隔热层,并且会降低发动机温度控制系统的工作效果,造成发动机故障问题,影响到发动机的使用。因此在消防特种车辆装备的使用过程中,要能够合理使用冷却液,防止车辆装备的发动机产生问题,保障消防车辆装备发动机的安全运转。

其次,要定期对刹车系统进行维修和保养。在消防车辆系统中,刹车系统是车辆装备安全性的基础保障,刹车系统的质量直接影响到车辆装备以及消防人员的生命安全,因此要重视对消防特种车辆装备的定期管理,判断刹车系统是否运转正常、是否存在安全隐患,保障其刹车系统的完好。

如果刹车系统中存在安全问题,需要专业人员对其进行及时处理。与此同时,还需要对制动液进行全面检查,防止杂质进入到制动液中影响到刹车系统的正常运行。

第三,要对机油进行管理。汽油以及柴油是机油的两种分类,其具体的型号以及应用性能方面都存在一定的区别。在消防特种车辆装备中通常是使用机油,需要定期更换,防止机油的大量积累而影响到发动机的顺利运行。在对消防特种车辆装备添加机油的过程中,需要适量增加少部分的抗磨剂,减少发动机系统的损耗,延长消防特种车辆装备的使用寿命。

最后,要重视消防特种车辆装备液压油的定期检查工作。一般来说,在消防车辆装备中液压油的使用也需要进行定期的检查和管理:查看车辆装备中的液压油中是否存在杂质,保证液压油在消防车辆运行过程中的使用价值,降低消防车辆的安全隐患,使其在实战作业中能够有效地发挥出其本身的效果,提高应急消防工作的效率。

5 结语

总体来说,在现代消防特种车辆装备技术的发展过程

中,相关的装备正在不断完善,同时装备技术也在不断升级和创新。为了能够有效地体现出消防特种车辆装备技术的实战效果,保障消防抢险工作的顺利进行,要求相关方面的应急抢险救援消防工作人员能够重视技术管理工作,定期对车辆装备进行规范化的管理,强化车辆装备的性能,延长消防车辆装备的使用寿命,从而能够有效地保障消防特种车辆装备在使用过程中顺利完成抢险工作。

参考文献:

- [1] 刘章安.消防特种车辆装备技术管理分析[J].内燃机与配件,2017,12:107-108.
- [2] 张闪.消防特种车辆装备技术管理[J].消防界(电子版),2020,615:85-86.
- [3] 石磊.消防特种车辆装备技术管理研究[J].中国设备工程,2019,06:26-27.
- [4] 周云建.消防特种车辆装备技术管理研究[J].今日消防,2019,406:38-39.
- [5] 于忠岩.论消防特种车辆装备技术管理[J].中国新技术新产品,2018,06:146-147.

(上接第155页)

和存储常用的零部件和易损部件等,符合维修工作要求,保证维修工作顺利开展,但是数量不能过多而造成积压问题,浪费资金并可能增加损耗风险。

3.2 制定严格、多层次化设备维修检查制度

基于上述设备管理制度的要求,为了严格落实此制度要求,还需要明确设备维修检查制度,开展多级设备维修以及保养工作来减少设备使用环境等对设备的影响。而通过日常设备维修工作,比如添加和更换润滑剂、分析和掌握设备运行状况、系统检查和控制设备运行中的油位、油标、液位以及仪表压力等数据,还要定期清理设备运行周边环境,结合日常维修检查工作内容的要求保障设备的清洁、整齐与安全。基于严格和多层次化的设备维修检查制度要求,需要在设备运行时间达到一定要求之后开展相应级别的维修检查工作,还要针对不同类型的设备,合理利用停机间隙来开展拆卸检查以及维修检查工作,掌握设备功能和结构,减少设备磨损概率并延长其使用寿命。而基于上述一级维修工作,在二级维修工作开展中就需要开展全面的解体检查和修理工作,保证设备始终处于最佳性能状态中保持长时间稳定和高效运行。

3.3 完善设备维修质量管理体系,构建设备管理系统

在设备维修管理中不仅要严格落实各项制度中的流程和技术要求等,而且还要在工作开展中不断总结经验,逐渐构建起完善的设备维修质量管理体系和系统。通过此系统可以实时监控和评估设备运行状况以及设备维修质量,比如可以实时监控设备运行中的压力、温度、振动、电压以及电流等参数,掌握设备运行以及检修之后的运行参数信息,

通过汇总各类信息以及应用计算机、网络技术等汇总和分析数据,得出结果,作为开展纠错控制以及构建完善监督体系的依据。基于此科学与完整的管理体系,开展系统和科学的检查与考核、评价等工作,切实保障设备检修管理质量。此外,此质量管理体系还要逐渐扩大覆盖范围,覆盖到设备的档案构建和管理、设备巡检以及维保工作开展、维修计划的制定与执行等方面。尤其是通过设备管理系统开展备件管理工作,结合工作经验以及实际工作需求采购备件并做好保管工作,保证检修工作的正常开展,实现设备管理信息化,推进设备管理模式的变革和创新。

4 结语

目前污水处理厂的运营压力不断增加,加之不断引入更多设备,增加了设备故障概率以及维修工作压力。而总结污水处理厂中的设备故障类型和特点,需要通过严格的设备保养与维修检查规章制度、多层次化的设备维修检查制度以及完善的设备维修质量管理体系的构建来提升污水处理厂的设备维修管理水平,保障污水处理厂的高效和稳定生产运营。

参考文献:

- [1] 张忠胜.浅谈污水处理厂电气设备的维护和维修[J].商品与质量,2019,000(008):135,174.
- [2] 王金龙.污水处理厂设备维护管理优化研究[J].工业安全与环保,2020,046(004):102-106.
- [3] 张美真.污水处理厂的设备运行管理及维护措施探析[J].区域治理,2019,000(005):58.
- [4] 张洪方.污水处理厂设备管理存在的问题及改进措施[J].设备管理与维修,2019, No.460(22):40-42.