

关于市政道桥工程路基路面压实技术的探讨

吕文燕

宁夏万年和建设工程有限公司 宁夏 银川 750001

摘要:随着我国综合国力的不断提高,国内建筑工程水平也在不断提高,近年来我国国民生活水平越来越好,家家户户几乎都有车辆,对道路也提出了更高的要求。道路施工的过程中,压实工作是施工中重要的一环,同时也是道路施工的基础。路面压实作为施工过程中的关键环节,其施工技术对于道路使用寿命具有重要影响,针对这种情况,本文结合实际工作经验对市政道桥工程路面平整度影响因素及相关的质量控制技术展开探究。

关键词:市政道桥工程;路基路面;压实技术

引言

伴随着很多农村人口向城市转移,各种各样机动车辆总数持续提升,造成城市路面交通堵塞问题一直无法得到处理。为了更好地合理地改进这一点,大部分城市都建造了市政路面和公路桥梁,以保证道路交通安全的通畅。因为交通设施工程的独特性,对施工品质的需求更为严苛。因为路桥工程沥青路面施工品质对路桥工程的总体品质、道路交通安全和驾驶感受有一定危害,因而必须对路基工程地面夯实技术性开展深入分析,以维持市政路桥工程工程施工的技术实力,确保工程质量。

1 对市政道桥进行路面压实的作用

1.1 提升路基与路面的耐久性

采用恰当的方法对路桥表面开展压实后,路桥的抗压强度、可靠性和使用性能可以是显然的,有益于减少保养劳动量,保证路桥的平稳运作,从源头上减少公路养护的人力物力资金投入^[1]。路基工程压实进行后,既能合理防止缝隙和坍塌,又能保证路面和纽带的品质,为驾驶者给予更舒服、更可靠的驾车感受。

1.2 有利于路基路面的稳定性提升

路基压实技术性的规范性运用能给市政路桥工程基本建设产生关键的品质经济效益和实际意义。它大大增加了路基路面的工程项目抗压强度,能使路基路面处在长期性平稳情况。压实大幅度降低了将来经营中砂土偏移的几率,确保了路桥工程的品质和可靠性,客观性上增加了工程项目的使用期限。

1.3 有利于路基路面的强度提升

根据实践活动认证,可以得到那样的结果:市政道路工程中路基或地面的压实可以合理地提升项目的抗压强度和品质,但与此同时应注重振动压路机操作工作人员的专业技术人员能力和规范化技术性操作水准。施工工地要有工作人员监管操作,保证压实工作到位,不留死角。仅有

严格执行标准规范,施工队伍才可以开展科学规范的压实工作,确保路基或沥青路面施工的总体品质。

2 浅谈影响路基路面平整度的因素

2.1 解析机械设备的影响

是城市道路公路桥梁路基工程沥青路面施工的主要配套设施设备,关键以压路机为主导,分成超重型和轻形二种^[2]。应依据工程施工工程的经营规模选用适宜的机械设备。超重型压路机有益于路基工程地面的夯实,轻形压路机更合适低级别公路。机械设备是确保施工质量和节能环保的重要。宣布动工前要做好全方位查验。如不正常应及早处理,防止机械设备进到建筑工地上后发生问题。隧道工程施工量大,必须应用原材料运输车辆、强制搅拌机、沥青摊铺机等设备才可以圆满完成工程施工。假如一些种类的机械设备发生问题,就会危害工程进度。因而,既要重视设备种类的有效挑选,又要搞好特性检查和日常维护保养,充分运用各种各样机械设备的优点,为有关阶段的修建给予适用。

2.2 基底施工存在缺陷

现代主义建筑技术性正慢慢。现阶段大部分城市选用铺设两层底层的办法来整平路面,增加其使用期限。这类施工加工工艺尽管可以合理的整平路面,可是假如施工过程的质量管理发生问题,最后的結果就难以实现期望的实际效果,也会造成一定的不良影响。在具体施工过程中,假如一层底层的平面度和施工质量偏移设计标准,二层的铺设施工质量将很难确保。两层施工加工工艺具备规范化,施工公司必须在具体施工过程中加强监管,保证施工工作合乎施工标准,防止路桥区路基工程路面不整平,保证总体施工质量。

2.3 路基下沉因素

依据有关资料和实地调查报告,路基不匀称沉降是导致路桥工程路基地面不匀称的首要原因之一。中国的

自然环境比较复杂,有较强的南北方差异。地区差别和板块运动会造成夯实环节中产生不一样的问题,导致路基地面不一样水平的沉降^[3]。伴随着中国绝大多数大城市汽车总数的持续提升,绝大多数汽车已经走在路上行车了很长期。尤其是在多雨季节,路桥工程的路基因为吸水性高、承载能力过大、自吸式等问题,非常容易变软,最后造成路基表面超出规范载荷,慢慢产生不匀称沉降。

3 论述压实技术要点

3.1 路基路面压实技术的设备控制

市政工程路桥工程在路基工程沥青路面施工中需用很多的技术专业设备,压实也是如此。因为压实对设备的依赖很强,对压实设备的工作中性能明确提出了很高的规定。仅有确保压实设备处在较好的工作状态,才可以确保压实品质。因而,必须核心操纵压实设备的工作状态和性能,专业技术人员要对工作人员的运行全过程开展技术交底。工作人员应生产调度和配备压实设备。依照严苛的技术标准标准压实设备的应用,严格执行初压、复压、终压工艺流程的操作步骤。初压应在铺筑工作后开展,并严控初压时长。适合,特别是在不可以过长。复压时长在于沥青混合料的详细情况,最后压实全过程更为重要,是对早期压实际操作的推进,立即影响到道路的总体品质。

3.2 加强施工材料质量管控

不论是路桥工程或是其它工程项目项目建设,材料对工程施工质量有着极为重要的危害。因而,在路桥区施工过程中,务必加强对铺筑材料的操纵。施工公司第一要构建严谨的材料操纵体制,让相关管理者在材料入场前明确材料的抗压强度、吸湿品质等相关主要参数,使材料的基本参数与规范数据信息一致,并制订详细的材料产品质量检验步骤。检测过程中发觉不过关材料时,应立即拆换材料或加上配料,以达到具体施工规定。在这个基础上,沥青道路施工时,必须路基工程、地面夯实的相干性能指标,综合分析沥清的针入度、延度、变软点,最后挑选适宜的沥清种类。并且在混泥土施工过程中,要严控材料的水分含量,防止干扰后面施工阶段。

3.3 土壤含水量控制

在城市道路和纽带的压实施工中,为了更好地进一步充分发挥压实技术性应该有的功效,应自始至终操纵好路面土的含水量。换句话说,在具体施工中,大家必须采用多种对策来确保含水量的平稳。一般来说,这类

起伏不可以超出正常的标准的2%^[4]。假如土壤含水量操纵发生问题,路基路面的土壤层含水量过高,那麼路基的压实实际效果便会遭受危害,也就是人们常说的春土。相反,当路基路面含水量有效时,压实黏度会较低,土粒在工作压力下不容易粘接预压。为了更好地进一步处理这一问题,大家必须在作业前对土壤层含水量开展剖析,在差异道路采用土样开展多次含水量检测,并依据压实前含水量的检验结论采取一定的有效措施开展解决。

3.4 加强结构层均匀性管控

现阶段,在中国城市道路公路桥梁的路基路面施工全过程中,为了更好地提高路基路面构造的可靠性,通常选用路基构造多层板开展施工。为了确保路基路面的平面度,一些路桥工程会应用污泥开展路面摊铺。在这种情况下,当施工地区产生降水或水灾腐蚀时,降水的腐蚀也会危害路面的夯实实际效果。对于这种情况,为了更好地能够提高路面排架结构的可靠性,规定路桥工程中路基路面夯实的施工质量,并采取有效的防潮对策。这时,必须对路面和土路肩采用粘接控制方法,加强对路桥工程总体施工构造的查验,使其达到施工工作总宽,确保按段施工范畴的施工质量。

3.5 机械设备的合理运行与质量监控

伴随着科技的发展趋势,机械设备的性能越变越好,操作人员的操作规范也更高一些。在一些路桥工程施工过程中,工程施工人员对机械设备的工作特点掌握不精确,造成机械设备违反规定操作,导致机器设备运作异常,施工质量无法获得确保。因而,建筑企业业务必须加强机器设备操作人员的操作水准,规范标准操作机器设备。关键是冷轧加工工艺,机械设备的运用对总体性能危害非常大。因而,有关人员应更为留意操作方式的规范化,以保证地面的平整度和密实度。每一个工程施工阶段进行后,应分配技术性人员即时开展质量检测,及时处理工作中的产品质量问题,并采取有效对策进行处理。产品质量检验后,得到各类信息的实际情况,并与设计规范开展较为,进而综合考核路基工程地面的夯实实际效果。除开密实度,例如平整度和平整度等。全是关键查验目标,一切一个层面不过关都是会危害城市道路公路桥梁的总体品质。

3.6 路面结构层的铺设控制

为保证城市道路公路桥梁路基地面的压实做到预期目标,技术人员务必严控路基固层的均衡性,保证工程品质和稳定性做到设计规定。因为路基地面为质地土,

易受降水、地表径流和洪涝灾害的冲洗，因而务必加强路基土壤层构造的稳定性，以合理确保压实实际效果，做到期望目地。技术人员要加强对地面水的防护，搞好土路肩与路面的结构联接，品质管理者要对工程开展总体操纵，特别是在要留意工程总体结构特征的稳定性和全面性。在充足调查分析的基本上，压实总宽可以达到技术标准，工程道路部位也可以做到令人满意的压实实际效果。

结束语

总而言之，市政路桥工程路基路面的压实施工至关重要，直接关系到后续的施工质量和施工水平。同时路基路面的压实也比较困难，要有意识地调整和控制施工

工艺和施工方法，做好机械设备和原材料的调度，严格控制含水量，保证最终的施工效果。

参考文献

- [1]端木晖.简析市政路桥工程路基路面压实技术[J].福建建材,2015(12):60-61.
- [2]罗支学.市政道桥工程路基路面压实技术探讨[J].中小企业管理与科技(下旬刊),2018(9):126-127.
- [3]乔淑玲.浅谈市政道桥工程路基路面压实技术[J].城市建设理论研究(电子版),2017(31):175-176.
- [4]陈信华.探析市政路桥工程路基路面压实技术[J].城市建筑,2015(20):215.