

环保水处理类反渗透浓盐水处理分析

郭威

赤峰市启元城市建设投资有限公司

DOI:10.32629/eep.v3i3.705

[摘要] 环境水处理类别中的处理技术类型很多。其中,反渗透技术是代表性的水处理技术,具有非常有效的应用优势和特点。应该注意的是,该技术非常适合浓盐水。因此,在反渗透技术的具体应用中,专业人员必须根据相应的工艺流程进行严格的操作,同时,在操作前必须对相关的设计,操作和处理进行合理的安排。本文对反渗透浓缩盐水的环保水处理进行了深入的研究与分析,希望为废水处理提供相应的参考。

[关键词] 环保水处理; 反渗透技术; 污水处理

尽管反渗透技术本身具有独特的实践优势,但目前,中国对反渗透水处理技术仍需要更深入的研究和创新。只有这样,才能更有效地应用反渗透水处理技术。这将提高中国污水处理的整体水平,确保人民用水安全,社会稳定发展。

1 动力车间废水处理

一般而言,废水处理的初始阶段是将发电厂的酸碱废水引入酸碱中和罐的过程。初始中和后,向污水中添加酸或碱,并在中和后将要处理的污水的pH值调整为7。将经过pH值调整的酸碱水通过水输送到浓缩水和酸碱水调配设施中。酸碱水输送泵和铺设的管道。此外,部署工具必须是全新的。在处理反渗透浓缩盐水时,必须充分利用系统的残余压力,并利用残余压力将浓缩盐水输送到新建的酸碱水混合罐中,以确保酸碱水和水的浓度。浓盐水可以充分混合。之后,需要在电厂中安装湿气热交换器设备。通过该设备,工厂中的剩余温度可用于加热反渗透盐水。在电厂应用反渗透技术时,必须确保所用设备的温度必须控制在合理的范围内,特别是在夏天,原料水的温度不能高于20度。在调节池中进行调节后,从废水中流出的污水必须自行流入清洁的澄清池中。该清洁槽主要用于排除胶体,酸和碱水颗粒,悬浮固体等杂质。清洁槽还可以消除悬浮物,这可以使污水处理效果更加显着,并减少污水处理量。氧化剂,可有效降低氧化塔的工作压力,确保氧化塔能正常高效运行。清洁池中的处理完成后,要处理的水资源将流入吸水井。完成此链接后,水将通过氧化塔入口泵,然后流入氧化塔。

2 污水氧化塔内处理

当水流入进水泵时,泵中的压力会将水引入氧化塔。在塔中各种催化剂相互作用之后,处理后的污水将首先与氧化塔中的臭氧接触以形成氧化反应。氧化反应后,浓盐水中还原性物质的含量可以大大降低。另外,有机物的分子结构在氧化后可以分解成小分子结构,这可以降低水中的质量比。此功能可以为将来的生化反应提供条件。有两个用于催化氧化的反应塔。每座塔可承受总水量的50%。如果其中一塔正在进行维护或反应冲洗,则另一塔需要承担两塔。因此,需要在设计反应塔的阶段确定反应塔的水容量标准。另外,有一个反应装置,它是一个臭氧发生器。但是,此设备在选择气源时需要特别注意,并且必须使用从外部购买的液氧源。还必须特别注意以下事实:催化氧化过程需要很长时间,因此必须压实滤床以确保密封性,同时必须确保洗涤催化剂冲击力并每周洗一次。使用的强度应根

据设备的承载能力进行调整。

3 吹脱池操作

在氧化塔中对水进行处理后,水将自行流入汽提罐。由于汽提罐非常靠近汽提臭氧释放器,因此,如果要确保空气供应的强度,必须确保汽提罐中的水可以去除臭氧,并且该臭氧已完全分解。为了提高臭氧分解的效果,有必要在汽提罐的出口处安装一个监测装置,以便随时观察汽提罐中的臭氧分解情况。污水在汽提罐中处理后,将流入MBBR罐中以继续反应。

4 MBBR 池处理

MBBR反应池的主要功能是降解COD单元。该反应罐中的总反应池使用流化床生物膜工艺。此过程中的填料将悬浮在污水中,这可以为各种生物提供生长过程中所需的氧气。同时,还可以确保填料在污水中的悬浮效果,因此有两个优点。另外,使用生物诱导和生物进化技术可以使生化池中的细菌承受更高水平的盐分,在这种情况下,生物体还可以确保强大的生命力,从而提高降解效果。在MBBR反应池中处理污水后,经过处理的水将通过溶解气浮,以去除生化反应过程中液体中的残留污泥。清除后的污泥将通过提升泵均匀地送至自来水公司的浮渣池,然后进行均匀处理。在MBBR反应池中处理污水后,必须结合以上过程以测试浓盐水处理的效果。同时,利用高效澄清池中的入水曲线确定处理后的水纯度标准。如果标准值与国家标准一致,则表明污水处理成功。

5 结语

通常,为了确保所使用的反渗透浓盐水处理技术的正常和安全运行,必须首先确保污水处理厂的出水质量和排放要求符合国家标准。因此,建筑工人在进行污水或废水处理时需要加强监督,以确保污水处理工作的安全性和稳定性,并确保所使用的反渗透处理技术能够最大程度地发挥作用,从而有效减少浓盐水的影响。

[参考文献]

- [1]陈静,张杰,金艳.纳滤一反渗透集成处理海水淡化浓盐水工艺研究[J].水处理技术,2017(05):113-118.
- [2]于金旗,王为民,程方琳.超滤一反渗透工艺处理热法海淡浓盐水的中试研究[J].水处理技术,2018(01):83.
- [3]秦海生,石晓陶,陶伟.环保水处理类反渗透浓盐水处理研究[J].化工管理,2016(26):57.