设备检修缺陷表

CMWR/CY Steel 6020 02 (11-02)A

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 单 位 | | 能源动力厂 | | |
| 编 号 | | 2016维-动力-08 | | |
| 名 称 | | 废水处理间加药装置维修 | | |
| 审  核  单  位 | 公章  主管部长：  主管室主任：    主管员：  年 月 日 | | 编  制  单  位 | 公章  主管厂（部）长：  主管室主任：  主管员：  2016年4月22日 |

CMWR/CY Steel 6020 02 (11-03)A

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 编 号 | 2016维-动力-08 | | 名 称 | 废水处理间加药装置维修 | |
| 序 号 | 设备名称 | 分部或部件名称 | 缺陷情况 | 检修工作量 | 备注 |
| 1 | 给水废水处理间CAF涡凹气浮成套设备 | 加药装置 | 加药箱损坏严重，无法修复使用 | 提供PAC加药装置一套，机电一体化产品。包括：三槽式搅拌溶液箱1套，机械隔膜计量泵6台、Y型过滤器3台、直读式液位计（带高、低液位声光报警）、控制柜1套、就地接线端子盒、压力表、流量计、安全阀、止回阀、管道、阀门、平台、扶梯、共同钢制底座等，并配操作平台（4m×2m）和扶梯(Q235-A钢)。。具体要求见下表。对非防腐件的表面要进行除锈，刷漆处理，喷底漆（两遍），底漆干后再喷表层油漆（三遍）。  1.制造、验收应遵循的国家、行业有关现行标准规范规程：（箱体）焊接标准：<<钢结构焊接施工验收规范>>；玻璃钢制作标准：《环氧玻璃钢施工验收规范》；  2.乙方制作提供一套PAC加药装置，加药量50mg/L。包括三台搅拌器及六台加药泵，（三台工作，三台备用），出厂前采用碳钢支架将6台泵的进出口管连接成整体，以便于现场的整体安装。  3.药箱采用三槽式，外形尺寸为：侧壁厚8mm，底板厚10mm,顶板厚8mm；融药池的尺寸为2m×2m×2m，材质采用：碳钢，内、外涂环氧玻璃钢防腐，（厚度：内涂8mm，外涂厚度：2mm），玻璃钢衬里，对于转角处、门口处、预留孔、管道出入口或地漏等部位，容易形成薄弱环节，造成隐患，故应在施工时特别注意及加强处理。管道热熔安装量约为DN80，L=20m ,DN25—50，L=180m。PAC加药装置中的泵进、出口管路、阀门、溢流排污管路、过滤器、附件等均采用PE或PPR材质，设备之间必须保留足够的操作及检修空间。搅拌机参数：电机功率为0.75kw，转速为50r/min，电机防护等级为IP54，防护等级为F级，叶数3，直径为800--1000mm，材质1Cr18Ni9Ti。  4.计量泵进出口需设切断阀及出口止回阀以便于计量泵检修，每台计量泵需满足100%加药量的要求，均采用进口机械隔膜计量泵，厂家为美国米顿罗，电机要求带过流保护。最大流量×压力720L/h×0.3MPa，泵体和球座材质采用PVC，膜片材质采用PTFE。正常工作时泵出口流量可调节。每组泵中一台泵运行一台泵备用。  5.PAC加药装置的外形尺寸为6m×2m×2m，材质采用碳钢内涂玻璃钢防腐，至少三布五油，并配电动搅拌器（1Cr18Ni9Ti不锈钢）。各加药泵入口配入口阀门（法兰连接）和过滤器。  6.拆除现有加药设备及基础3.5m3并外排，人工挖土方深300mm\*7m\*2.5m压实，换填砂石200mm深，用C30混凝土砼浇筑基础约4.7m3(6.4m\*2.4m\*0.3m)，找平抹光。  7.PAC加药装置电气系统及控制要求：配一个现场电气控制柜，成套供货。控制内容为：1台PAC加药装置，包括6台PAC加药计量泵。具体为：3台搅拌电机（0.75kw/台），6台PAC加药泵（0.4kw/台）。可以实现每台电机的启动/停止，并在面板上指示每台电机的故障信号。设置声光报警和紧急停车按钮。控制箱可以输出如下信号（无源干触电信号）： 每台电机的运行/停止和故障信号，防护等级：IP54；电控柜提供的各种开关、按钮、指示灯、继电器、接触器等电气元件质量可靠，具有较长的使用寿命。所有电气元件采用施耐德、ABB产品。  8. 安装磁翻板液位计，材质UPVC。安装连杆浮球1台、材质SUS304。  9. 乙方提供的技术文件如下：（1）设备基础、土建图（一份）。（2）电控、仪控原理图、接线图。（3）设备明细表，设备交货时提供。（4）设备完整技术资料5套（包括易损件清单、设备安装图、合格证、质保书等），设备交货时提供。（5）设备中文操作说明5套，设备交货时提供。负责免费提供运行及维修方面的技术培训，使培训人员能熟练工作。 | 本工程加药装置需提供整套装置现场安装，除开列的内容外，为完善设备所必须的附件等也属供货范围。 |