**锌粉计量加料装置技术说明**

**一、装置基本构成**

**1.1装置总体结构说明：**

1.1.1装置为分体式结构；

1.1.2装置由缓冲料仓部分、卸料器部分、计量给料装置部分、防尘装置、装置支架以及电控部分等组成，其中电控柜（或电控箱）单独安装，不与装置安装在一体，以免震动后电气元件损坏。**建议采用螺旋计量下料**。外部只给电控柜提供1个3相电源。

1.2 装置整体运行时，不能产生锌粉飞扬，需合理考虑防尘问题。

**二、技术要求**

**1、生产工艺简述：**

锌粉计量加料装置用于净化工序反应罐，作业方式为**连续作业**，即供方将承装锌粉的锌粉罐吊运至给料装置集料仓上，锌粉给料装置连续给作业罐内投入锌粉，供方的锌粉罐内放空后及时更换。

**2、技术参数：**

**2.1反应罐添加剂性状**

2.1.1物料名称：锌粉；

2.1.2物料比重：约4.05--7.13；

2.1.3物料性状：粉状物料，粒度约200目；

2.1.4具有一定的粘性，可能会粘在仓壁上；

2.1.5因物料特点，下料规律性不强，有时可能会不振动也下料，有时则必须振动方可下料；

**2.2相关参数要求：**

2.2.1给料：**连续给料**，给料量400kg/h(可调，可调范围200-400kg/h）。**现场PLC 控制，并预留远传接口（Modbus 485)。**

2.2.2集料仓上方放置供方的锌粉罐，锌粉罐直径有偏差，因此集料仓上方圆盘应不小于Ø1050mm。

2.2.3装置计量精度：III级秤精度； 控制精度：0.5%

**三、安装调试内容：**

1供方应就所供设备在需方工地现场进行安装；

2供方安装范围如下：

1）将锌粉计量加料装置各组件现场组装；

2）在需方提供的设备基础（为工字钢梁）上就位锌粉计量给料装置；

3）在装置支架上安装电气控制箱；

4）从控制箱到锌粉计量给料装置各电气设备、称重传感器的穿线管及导线、电缆敷设；

5）电气接线（接线时所有导线均应有明确的标识）；

6）整套装置的调试。

7）供方应有完整、真实的安装调试记录，安装调试记录作为最终移交需方的竣工技术资料的有机组成部分；

8）供方在完成安装调试工作，并进行自查后，应以书面报告的形式申请需方进行验收；需方将根据其申请，由质检部门组织、各相关职能部门参加，对工程进行验收。

**三、技术文件**

1、供方在合同签订后1周内提供下列电子资料，以便需方审核及土建施工：

1）锌粉计量加料装置的设备结构图；

2）锌粉计量加料装置的安装尺寸图；

3）电气控制原理图；

2、在设备安装调试结束需方组织验收之前，供方应提供下列书面技术资料：

1）安装、调试记录；

2）设备竣工图纸（设备、电气图纸最终版）；

3）PLC程序最终版本的电子版；

4）锌粉计量加料装置操作维护手册和技术说明书；

5）易耗件清单；

陕西锌业有限公司

2024年9月1日