

不锈钢固定床加氢反应装置

生成日期: 2025-10-29

加氢反应系统逐步切换到原料油加氢催化剂的硫化、钝化过程完成后,加氢反应系统的低氮油需要逐步切换成原料油,切换步骤应按开工方案要求的步骤进行。切换过程中应密切注意加氢反应器床层温升的变化情况。装置操作调整加氢反应系统原料切换步骤完成之后,应进一步调整装置的工艺操作,使产品质量合格,从而完成开工过程。停工时的危险因素及其防范措施反应系统降温、降量加氢装置停工首先反应系统降温、降量。在此过程中应遵循先降温后降量的原则。反应系统进料量降低,空速减小,加氢反应器温升增加,易出现反应“飞温”现象。所谓“飞温”就是反应器温度迅速上升,以致不可控制的现象。上海栋伸机械设备有限公司作为上海一家专业的定做固定床加氢反应装置公司。不锈钢固定床加氢反应装置

加氢反应器催化剂装填催化剂装填应严格按催化剂装填方案进行,催化剂装填的好坏对加氢装置的运行情况 & 运行周期有重要影响。催化剂装填前应认真检查反应器及其内构件,检查催化剂的粉尘情况,决定催化剂是否需要过筛。催化剂装填比较好选择在干燥晴朗的天气进行,保证催化剂装填均匀,否则在开工时反应器内会出现偏流或“热点”,影响装置正常运行。催化剂装填时工作人员须要进入反应器工作,因此,要特别注意工作人员劳动保护及安全问题,需要穿劳动保护服装,带能供氧气或空气的呼吸面罩,进反应器工作人员不能带其他杂物,以防止异物落入反应器内(一般催化剂装填由专业公司专业人员进行)。不锈钢固定床加氢反应装置对于不同的需求我们选择定做不同的固定床加氢反应装置系列。

装置防冻凝问题加氢装置的原料一般较重,凝点较高,通常在20-30℃,容易发生冻凝。如发生冻凝事故,不但影响装置稳定生产,还容易引发安全生产事故,因此,加氢装置的防冻凝问题应引起足够重视。循环氢压缩防喘振问题加氢装置的循环氢压缩机多为离心式压缩机,离心式压缩机存在喘振问题,因此,在操作中应保持压缩机在正常工况下运行,避免压缩机出现喘振。原料质量的控制加氢装置的原料性质,对加氢装置的操作有重要影响,必须严格控制。一般控制原料的干点在规定的范围内 $\square \text{Fe}$ 不大于 1×10^{-6} ,如铁含量高,反应器压差增加过快,装置不能长周期运行 $\square \text{N}$ 不大于 1×10^{-6} $\square \text{N}$ 低于规定的值,原料没有明水。

冷氢箱目的:用以控制加氢放热反应引起的催化剂床层温升,图示的冷氢箱结构由冷氢管、冷氢盘、再分配盘组成,可使来自上面床层的反应物料和起冷却作用的冷氢充分混合,而又将具有均匀温度的气液混合物再均匀分配到下部的催化剂床层上。注意要点:冷氢管内设置的隔挡板应使从两个开孔中喷出的氢气量是相当的;为发挥冷氢的作用效果,冷氢盘和冷氢箱部分应用填料填密,以保证不漏液,可按气液分配盘的试漏标准验收;冷氢盘和喷射盘的安装水平度,包括制造公差、荷载作用下的挠度等在内,可按 $\pm 6\text{mm}$ 控制。再分配盘的要求与气液分配盘同。一个好的固定床加氢反应装置需要具备哪些特点您知道吗?

冷壁式反应器冷壁式反应器是在设备内壁设置非金属隔热层,有些还在隔热层内衬不锈钢套,使反应器的设计壁温降至300℃以下,因而就可以选用15CrMoR或碳钢,内壁也不用堆焊不锈钢,从而降低了制造难度。但由于冷壁式反应器的隔热层占据内壳空间,减少了反应器容积的利用率,浪费了材料,而且冷壁式反应器内的非金属隔热层在介质的冲刷下,或在温度的变化中易损坏,操作一段时间后可能就需要修理或更换,且施工和修理费用较高。如果操作时衬里脱落,衬里脱落处附近的反应器壁会超过设计温度,从外观看,该处油漆会变色。因此反应器的不安全隐患增加,严重时甚至造成装置的被迫停车。固定床加氢反应装置的多种系列总有一个是您需要的。不锈钢固定床加氢反应装置

定做固定床加氢反应装置批发就找上海栋伸机械设备有限公司。不锈钢固定床加氢反应装置

高压分离器高压分离器的工艺作用是进-油-水三相分离，高压分离器的操作条件为高压、临氢，操作温度不高，在水和硫化氢存在的条件下，物料的腐蚀性增强，在使用时应引起足够重视。另外，加氢装置高压分离器的液位非常重要，如控制不好将产生严重后果，液位过高，液体易带进循环氢压缩机，损坏压缩机，液位过低，易发生高压窜低压事故，大量循环氢迅速进入低压分离器，此时，如果低压分离器的安全阀打不开或泄放量不够，将发生严重事故。因此，从安全角度讲高压分离器是很重要的设备。不锈钢固定床加氢反应装置