

小中试装置-产品实例

Introduction 产品简介

亚申为客户设计制造的合成气合成系统CSGS-8系统可合成提供不同配比的H₂/CO合成气,用于中试、小试,以及实验室研发等。该系统以廉价的LPG以及少量氢气,经过加氢精制,水汽重整,膜分离,以及净化(脱碳/脱硫/脱碳基)等流程,产生不同配比的反应合成气,可用于合成液体燃料、合成氨、合成甲醇等。

亚申可根据用户的实际具体需求,定制各类小中试装置,如费托反应,加氢反应,氧化还原反应等。



CSGS-8系统主要参数

项 目	参 数
合成气量	0.1-10NM ³ /hr
合成气配比	1:1-1:3
反应器材质	SS316或依客户要求
控 制	人工、半自动、全自动
安 全	硬件程序和软件双重对温度、压力实行超限保护,在出现泄漏、功能失控,以及用户预设的安全问题时自动关机

CSGS-8系统反应及参数(合成气量8NM³/hr)

	加氢精制	加氢精制	甲烷化预转化	水汽重整
催化剂装填量	2.5L	2.5L	3.6L	6L
反应温度	280℃	380℃	450℃	950℃
反应压力	35bar(A)	35bar(A)	10bar(A)	10bar(A)

公用工程配套

冷却系统	配置冷却塔、冷冻机
尾气及冗余气体处理	需要配置尾气燃烧器以及紧急排放管路
	H ₂ /N ₂ /压缩空气
	去离子水循环

小中试装置-产品实例

Introduction 产品简介

亚申为客户设计制造的紧凑型固定床反应系统FM-CQS2,可用于合成气制液体燃料、氨、甲醇等工艺。FM-CQS2系统有反应合成工段,多级冷却/冷凝收集等流程,并可根据客户需求定制后续处理系统,如蜡制品加氢裂解、精馏塔等工序。



FM-CQS2系统主要参数

项 目	参 数
合成气处理量	0.1-10NM ³ /hr
反应温度	-550℃
反应压力	-100Bar
反应器材质	SS316或依客户要求
控制	人工、半自动、全自动
安全	硬件程序和软件双重对温度、压力实行超限保护,在出现泄漏、功能失控,以及用户预设的安全问题时自动关机

公用工程配套

冷却系统	配置冷却塔、冷冻机
尾气及冗余气体处理	需要配置尾气燃烧器以及紧急排放管路
	H ₂ /N ₂ /压缩空气
	纯净水循环
	产品储罐

应用案例参数

	FT	DME
催化剂装填量	2.5L	2.5L
反应温度	280℃	380℃
反应压力	35bar(A)	35bar(A)
产量	0.25BPD	0.25BPD
后续系统	加氢裂解	精馏塔
控制模式	半自动	半自动