

关于我们
本会介绍
领导机构
• 专业委员会
会员单位

石油石化科技

国产全涂覆型丙烯酸催化剂实现首次工业化应用(图)

2023/4/3 关键字: 来源: [互联网]

[中国石化新闻网2023-03-31]



国产自主研发的全涂覆型球形丙烯酸制丙烯酸催化剂日前完成投产运行

中新网天津3月29日电(王君妍王在朝)记者从中海油天津化工研究设计院有限公司(以下简称海油发展天津院)获悉, 国产唯一全涂覆型球形丙烯酸催化剂日前在中海油惠州石化有限公司(以下简称惠州石化)14万吨/年丙烯酸工业装置上实现首次工业化应用, 标志着全涂覆型丙烯酸催化剂的自主知识产权化。项目团队创新开发出的催化剂涂覆技术、催化剂级配装填技术、催化剂性能调变技术等核心技术均达到行业先进水平。

该丙烯酸催化剂由中海油天津化工研究设计院有限公司(以下简称海油发展天津院)自主研发, 主要应用于丙烯气相氢化生产丙烯酸。项目团队长期致力于全涂覆型丙烯酸催化剂的国产化工作, 现已建成2500吨/年催化剂生产线。该生产线的运行, 可以供应市面上50%的丙烯酸涂覆型催化剂。

据介绍, 丙烯酸是现代化工最重要的基础原料之一, 具有易降解的特性, 是绿色环保的新型中间体, 其衍生物产品已经渗透进国民经济和社会生活的各个领域, 是支撑造纸、涂料、纺织、家庭卫生、皮革、建材等重要产业发展的上游原材料, 是推动丙烯工业的发展重要驱动力, 市场空间极其广阔。目前, 全球丙烯酸产能接近1000万吨, 其中大约35%来自中国。在丙烯酸的生产过程中, 催化剂是技术核心, 攻关难度大, 技术壁垒高。长期以来, 我国丙烯酸生产企业主要使用国外进口催化剂, 催化剂技术受制于人, 每个换剂周期都需要消耗巨额的外汇资金用于购买进口催化剂。生产企业面临着催化剂采购周期长和采购价格高的问题, 导致我国丙烯酸生产企业生产利润微薄、产品的市场竞争力不高。

据悉, 海油发展天津院的自主产品具有丙烯单耗低、反应床层温度稳定及副产物少的特点, 价格大幅降低, 从而能为国内丙烯酸生产企业带来更大的利润空间, 有效为“降本增效”的产业发展思路提供保障, 更好地参与国际市场。国产全涂覆型丙烯酸催化剂的工业应用是中国海油从“炼油”到“化工新材料”产业升级中的重要一环, 标志着国产催化剂的高质量发展与化工新材料一体化制造能力的提升。

“在海油发展天津院和惠州石化的共同努力下, 我们顺利完成了生产的工艺调试、催化剂装填和开车。”海油发展天津院相关负责人曾贤君说, “此次丙烯酸催化剂在惠州石化丙烯酸工业装置上的成功投用, 迈出了全涂覆型催化剂国产化、自主化征程上的关键一步。”下一步, 海油发展天津院将继续面向国家“双碳”目标, 致力于丙烯/丙烯酸资源增值的创效利用, 以优质产品服务广大丙烯酸生产企业, 同时积极开展新一代催化剂产品和相关技术的研发攻关工作, 加强关键核心技术的自主可控, 为国家现代石油化工产业的发展做出更大贡献。

友情链接

中国民生新闻网 民生频道网