

【作者】	宫雾晖, 赵会军, 赵书华, 张庆国
【单位】	江苏工业学院江苏省油气储运技术重点实验室, 江苏常州
【卷号】	36
【发表年份】	2008
【发表刊期】	16
【发表页码】	6927 - 6928
【关键字】	膜法脱硫; 聚酰亚胺致密气体膜; 沼气; 硫化氢
【摘要】	[目的] 探讨天然气膜法创新性分离技术在农村沼气脱硫中的应用。[方法] 利用聚酰亚胺致密气体膜进行沼气脱硫, 研究进气流量、膜两侧压差、进气温度和渗透侧压力等对脱硫效果和传质通量的影响, 分析温度对分离效果的影响趋势。[结果] 结果表明, 含H ₂ S 为301 mg/ m ³ 的沼气, 可将硫含量降至9 mg/ m ³ 以下, 完全符合国家管输标准 (< 20 mg/ m ³)。单级膜组件在膜两侧压差为0.20 Mpa、进气流量为0.30 m ³ / h 时, 脱硫效率最高, 达97%。进气温度25 ℃, 原料气温度12 ~70 ℃, 在气体流量0.64 m ³ / h, 两侧压差0.21 Mpa 时, H ₂ S 和CH ₄ 的传质速率相差6 倍。[结论] 聚酰亚胺致密气体膜通过改变工艺条件可有效脱除H ₂ S 酸气。
【附件】	 PDF下载 <input type="button" value="PDF阅读器下载"/>

关闭