

|        |   |
|--------|---|
| 【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 <sub>2</sub> S 为301 mg/ m <sup>3</sup> 的沼气, 可将硫含量降至9 mg/ m <sup>3</sup> 以下, 完全符合国家管输标准( < 20 mg/ m <sup>3</sup> )。单级膜组件在膜两侧压差为0 .20 Mpa、进气流量为0 .30 m <sup>3</sup> / 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 <sup>3</sup> / h, 两侧压差0 .21 Mpa 时, H <sub>2</sub> S 和CH <sub>4</sub> 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 <sub>2</sub> S 酸气。 |
| 【附件】   |  PDF下载 <input type="button" value="PDF阅读器下载"/>   |

关闭