中华

图 1 绝缘油中含气量测试装置

1—稳流阀；2—皂膜流量计；3、7—三通阀；

4、5—微型三通阀；6—洗脱管；8—吸收管；9—水准瓶；

10—进样用注射器；11—取样用注射器；12—

5.5 洗脱管：洗脱管下部装有一块烧结的微孔玻璃滤板(孔径可选为5～10i m)，以便二氧化碳通过时能以极其¨散的小气泡的形式进入到烧结板上部的油中。加大油与二氧化碳的接触面，使洗脱的速度加快，洗脱得完全。

洗脱管尺寸要求：对含气量大的油样，例如3%或更多，进样量可小些，如10mL，洗脱管的容积可为30～50mL，滤板的直径可为12mm；对含气量小的油样，例如　～2%量 为提高测试的精确度，进样量可以大些，如2.0mL，洗脱管内的容积可为80～200mL，滤板的直径可为25mm。管内径小时，洗脱效率高。

精

5.6 二氧化碳的流量控制和测试部¨：二氧化碳的流量由稳流阀擅制，也可在稳流阀与三通阀3之间装一压差流量计，以随时监视二氧化碳的流量。要求在整个测试时间内二氧化碳的流量稳定不变。

用三通阀3所逖接的皂膜流量计2测量二氧化碳的流量。单位：mL/min。

注：此处所测二氧化碳的流量非流经洗脱管及吸收管的真实流量，因为转动三通阀3时，流量会有变化，但是，只要一持流量稳定不变，对总的测试结果就无影响。

5.7 进样量的控制：进样用的注射器10应用　　的　　制　　间　　内　　或

可

8.6 提高水准[illegible]，以同样的方法记下V_0后，放下水准[illegible]。将注射器11(油样[illegible])与三通阀4连好，用样品油清洗进样用的注射器10，转动三通阀4、5将废油排出，再转动三通阀4、5到进油

测试结果取两个平行试验值的平均值。

附 录 A
洗脱管和吸收管的设计图
(参考件)

洗脱管和吸收管的设计图：见图A1，图A2。

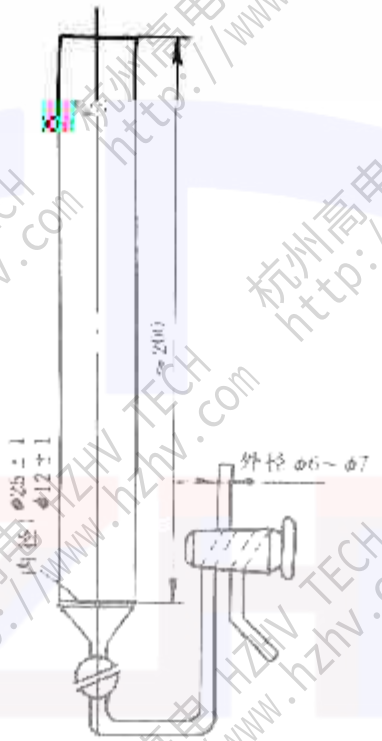

图 A1 洗脱管

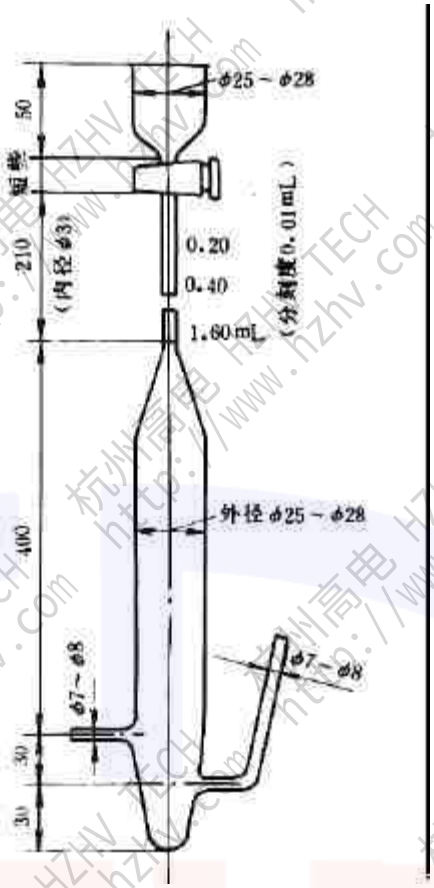

图 A2 吸收管

附加说明：

本标准由能源部科学技术司提出。

本标准由能源部化学专业标准化技术委员会技术归口。

本标准由能源部电力科学研究院负责起草。

本标准主要起草人贾瑞君。

本标准参照采用美国ASTMD1827—84《用二氧化碳置换法测定绝缘液体中气体(非酸性)含量的标准试验方法》。