附件：

精馏塔单元部分设备更新需求说明

四川天宇油脂化学有限公司本次主要计划对精馏系统进行更新，要求如下：

一、目的：

通过更新部分或全部精馏设备达到如下工艺条件：

1.进精馏塔前原料指标

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 指标名称 | 平均值 | 备注 |
| 1 | 总胺值  | mgKOH/g | 205 |  |
| 2 | 仲叔胺值 | mgKOH/g | 4 |  |
| 3 | 伯胺含量  | % | 94 |  |
| 4 | 脂肪腈 | % | 0.3 |  |
| 5 | 脂肪伯酰胺 | % | 1.3 |  |
| 6 | 脂肪仲酰胺 | % | 0.2 |  |
| 7 | 仲叔胺含量 | % | 4 |  |
| 8 | 未知物（烷烃） | % | 0.3 | 未知物主要为17烷和26烷 |

2.精馏后要求产品指标

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 指标名称 | 规格要求 | 备注 |
| 1 | 总胺值  | mgKOH/g | 205～220 |  |
| 2 | 仲叔胺值 | mgKOH/g | ≤0.2 |  |
| 3 | 色泽  | Hazen | ≤10 |  |
| 4 | 伯胺含量  | % | ≥99.0 |  |
| 5 | 脂肪腈 | % | ≤0.4 |  |
| 6 | 脂肪伯酰胺 | % | ≤0.2 |  |
| 7 | 脂肪仲酰胺 | % | ≤0.05 |  |
| 8 | 仲叔胺含量 | % | ≤0.2 |  |
| 9 | 未知物（烷烃） | % | ≤0.3 | 未知物主要为17烷和26烷 |

3.其它要求

（1）产品质量：伯胺含量≥99.0%；

（2）蒸馏收率: ≥92% ；

（3）精馏塔按照蒸馏粗品伯胺30T/d进行设计。

二、更新方式

（一）利旧现有塔体技改内件达到上述质量要求

现有设备相关参数如下：

1. 真空系统

主真空口（精馏塔真空）： 吸入压力0.05KPa

抽气量 空气10Kg/h + 水蒸气30Kg/h

次真空口（干燥器真空）： 吸入压力 5KPa

抽气量 空气+水蒸气 30Kg/h

（2）精馏塔（异径塔）(设备图可联系提供)

塔体尺寸：φ1400（φ1200）×14100

（3）导热锅炉

功率：80万大卡

2.在现有土建基础上更新整个塔体系统达到上述质量要求。

三、根据以上两种更新方式开展现场交流，并说明其经济性。