

62.50 ~ 64.70 °C 时,随着温度提高,堵塞周期明显延长。当温度达到 67.10 °C,阻塞周期达到最大值 43.5 h,其后变化平缓,基本不再增加。可认为浆清 -2 的最佳控制温度是 67.0 °C。

### 3.3.3 凝聚负荷的影响

在生产 SBR1712 时,浆清 -1 的 pH 值控制在 3.5 左右,浆清 -2 温度控制在 60.0 °C 左右,凝聚负荷控制在 5.0 ~ 7.0 t/h。当投用 2 台第二脱水筛时负荷达到 5.0 t/h,投用 3 台第二脱水筛,负荷达到 7.0 t/h。

在生产 SBR1739 时,浆清 -1 的 pH 值为 3.60,浆清 -2 的温度为 67.0 °C 条件下,凝聚负荷控制在 4.5 ~ 6.0 t/h。当投用 2 台第二脱水筛时,负荷达到 4.5 t/h,投用 3 台第二脱水筛时,负荷达到 6.0 t/h,最高瞬时负荷可达 6.3 t/h。当持续按照 6.3 t/h 生产,第二脱水筛堵塞频率增加。

由此可看出:当前装置生产 SBR1739 的最优

负荷是 6.0 t/h,比生产 SBR1712 最优负荷要低。

## 4 结论

(1)可在连续生产的万吨级丁苯橡胶生产装置中由生产 SBR1712 切换生产 SBR1739,生产的产品性能符合 SBR1739 试生产优等品指标。

(2)生产中减少第二脱水筛阻塞的最佳控制指标:浆清 -1 的 pH 值为 3.6,浆清 -2 的温度为 67.0 °C,凝聚工艺负荷为 6.0 t/h。

### 参考文献

- [1] 孙继德. 环保型充油丁苯橡胶 SBR1739 聚合反应速率的影响因素[J]. 弹性体, 2014, 24(2): 10 - 12.
- [2] 赵敏. 环保油在国内绿色轮胎中的应用研究进展[J]. 轮胎工业, 2015, 35(8): 451 - 454.
- [3] 张新军. 充环保油丁苯橡胶 1739 的性能[J]. 橡胶工业, 2012, 59(9): 537 - 545.

## INDUSTRIAL TRIAL PRODUCTION OF ENVIRONMENTALLY FRIENDLY OIL FILLED RUBBER OF SBR1739 WITH HIGH STYRENE BINDING RATE

Qi Min

(Rubber Plant of Qilu Branch Co., SINOPEC, Zibo Shandong 255438)

**Abstract:** The direct production switch from SBR1712 to SBR1739 in the ten thousand ton butadiene styrene rubber plant was explored. The best process control point was found gradually, and superior quality product was produced. During the production of SBR1739, it was found that the process stability was influenced greatly by coagulation parameters, and normal operation load of the coagulation process was lower than that of SBR1712.

**Key words:** butadiene styrene rubber; SBR1739; high styrene binding; oil filled

### 一种用微通道反应器制备乙酸乙烯酯的方法

本发明公开了一种用微通道反应器制备乙酸乙烯酯的方法,包括如下步骤:向乙酸中加入催化剂,混合均匀得到悬浮液,通入微通道反应器,同时乙烯、氧气一起通入所述微通道反应器,控制微通道反应器温度并进行反应,将微通道反应器出口的产物通过冷凝装置进行收集,得到含有未反应原料的气体 and 含有催化剂的液体,含有催化剂的液体分离出催化剂后蒸馏得到乙酸乙烯酯,含有未反应原料的气体作为循环气通入所述微通道反应器。本发明采用连续操作的微通道反应器,反应时间从传统的数小时缩短到几十秒至几分钟,显著提高了反应效率。此外,本发明可加强传质、传热性能,保持反应温度恒定,避免飞温现象,减少副产物的产生,同时提高了反应过程的安全性。(云南正邦科技有限公司/CN110746296A, 2020 - 02 - 04)