

Описание технологической схемы работы колонны поз. 008

Вакуумная колонна 008, имеющая 49 ситчатых и 1 колпачковую тарелку, предназначена для отделения от НАК полимеров и тяжелокипящих органических веществ.

Осушенный НАК из куба колонны 007 с температурой (72-82) °С насосом 702А,В подается на 12-ю тарелку продуктовой колонны 008.

Пары с верха колонны 008 поступают в водяной конденсатор 830, где конденсируются и охлаждаются до температуры (25-45) °С, затем поступают в сборник 800, откуда насосом 803А,В подаются на 50-ю тарелку колонны 008 в виде флегмы.

В сборнике 800 отделяется небольшое количество водной фазы, которая насосом 903А,В выводится в декантатор 700А или 400. Газы, отходящие из сборника 800, охлаждаются в водяном конденсаторе 850 и отсасываются эжектором 80Е, 80Е/А в выхлопную трубу W-02. При нормальной работе остаточное давление в сборнике 800 поддерживается в пределах (25-40) кПа. Конденсат из конденсатора 850 поступает в сборник 800.

Акрилонитрил – продукт в жидкой фазе отбирается с 45-й тарелки колонны 008, охлаждается в водяном холодильнике 810 до температуры (25-40) °С и поступает в товарные емкости Р-10А,В, Т-80.

Для предотвращения полимеризации в шлемовую трубу перед конденсатором 830 и на 44-ю тарелку колонны 008 вводится ингибитор полимеризации – раствор монометилового эфира гидрохинона в акрилонитриле насосом С-31А из емкости С-30.

Тепло в колонну 008 подводится через кипятильник принудительной циркуляции 820, в межтрубное пространство которого подается пар давлением 380 кПа.

Кубовая жидкость колонны 008 (НАК, тяжелые полимеры и другие высококипящие органические продукты) с температурой (60-70) °С насосом 802А,В подается в питание колонны 002 на 15-ю тарелку или на всас насоса 1104 А-Г любой из квенч-колонн систем синтеза.