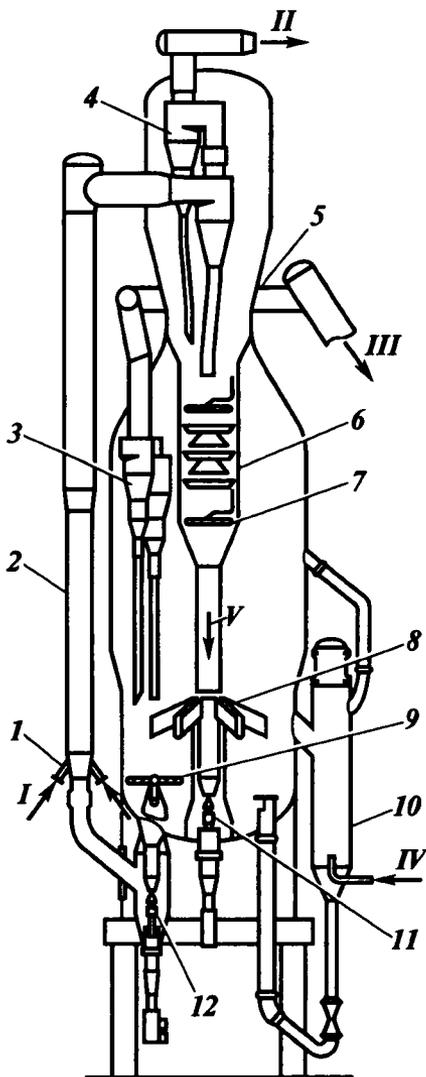


**Рис. XXIV-15. Реакторно-регенераторный блок установки каталитического крекинга фирмы «Келлог»:**

1 — сопла «Атомах»; 2 — лифт-реактор; 3 — двухступенчатые циклоны регенератора; 4 — двухступенчатые циклоны с замкнутым потоком; 5 — наружный коллектор дымовых газов; 6 — отпарная секция; 7 — коллектор для ввода водяного пара; 8 — распределитель закоксованного катализатора; 9 — распределитель воздуха; 10 — охладитель катализатора в плотной фазе; 11 — клапан ввода свежего катализатора; 12 — клапан ввода регенерированного катализатора в лифт-реактор. Потoki: I — сырье; II — продукты крекинга; III — дымовые газы; IV — воздух; V — катализатор



## СХЕМА РАСЧЕТА РЕАКЦИОННЫХ АППАРАТОВ

Расчет реактора, предназначенного для осуществления той или иной химической реакции, имеет свою специфику для каждого конкретного случая и состоит из следующих основных этапов:

- 1) материальный баланс; 2) тепловой баланс; 3) расчет реакционного объема и выбор основных размеров с учетом размещения внутренних устройств (распределительные и выравнивающие решетки, сепарационная зона, циклоны, теплообменная поверхность и т.д.); 4) гидродинамический режим для всех основных материальных потоков при выбранной конструкции, размеры аппарата и внутренних устройств.