

ющего коллектора 9 снабжен предохранительной разрывной мембраной 12, срабатывающей при давлении свыше 0,075 МПа.

В целях сокращения пиковых нагрузок по пару при десорбции слой адсорбента в адсорбере может быть разделен по высоте на две части секционирующей перегородкой 13.

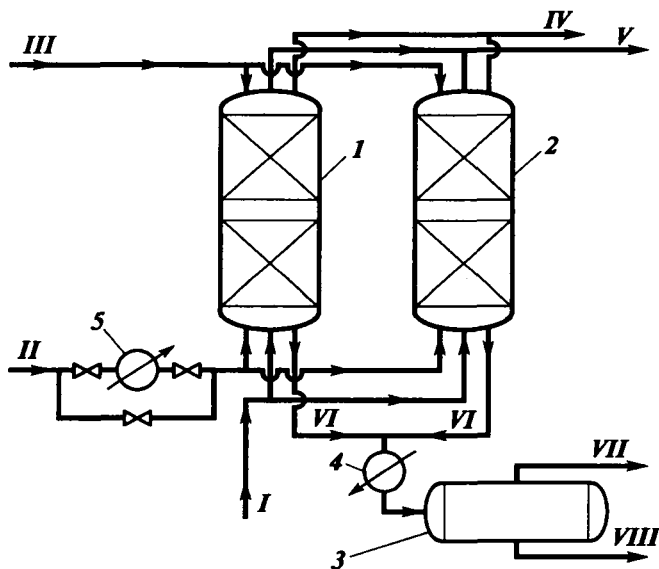
В адсорберах с неподвижным слоем адсорбента все стадии процесса протекают в определенной последовательности в одном аппарате и для непрерывной работы установки приходится иметь несколько аппаратов, работающих по определенному циклу. Непрерывность работы такой установки обеспечивается тем, что производительность стадии адсорбции точно соответствует суммарной продолжительности стадий десорбции, сушки и охлаждения. Если продолжительность стадий десорбции, сушки и охлаждения превышает продолжительность стадии адсорбции, то непрерывность работы установки достигается применением двух и большего числа адсорберов.

В соответствии со схемой, показанной на рис. VIII-8, в течение стадии адсорбции разделяемая газовая смесь поступает в один из адсорберов, при этом извлекаемые компоненты адсорбируются, а сухой газ удаляется из аппарата. В то же время в другой адсорбер, где уже завершилась стадия адсорбции, вводится водяной пар для десорбции извлеченных компонентов, направляемых сначала в конденсатор-холодильник и далее в водоотделитель. Затем подают нагретый воздух для сушки адсорбента, а потом холодный воздух для окончательной подготовки адсорбента к последующему циклу адсорбции.

Переключение адсорберов осуществляется автоматически при помощи регулятора, работающего по заданному графику.

На рис. VIII-9 приведен циклический график работы адсорберов.

В случае адсорбционного разделения жидкого исходного сырья принципиальная схема установки с переключающимися адсорберами остается



**Рис. VIII-8. Схема адсорбционной установки с двумя адсорберами:**

1, 2 — адсорбер; 3 — водоотделитель; 4 — холодильник; 5 — нагреватель. Потoki: I — исходный газ; II — воздух на сушку и охлаждение; III — водяной пар на десорбцию; IV — воздух из адсорберов; V — сухой газ; VI — смесь паров воды и адсорбата; VII — адсорбат; VIII — вода