

секций отпарной колонны через теплообменники и холодильники отводятся с установки. Часть фракции 180—350°C используется как абсорбент в доабсорбере газового блока. Для снятия избыточной теплоты с 21-й тарелки *K-I* выводится промежуточное циркулирующее орошение, которое после охлаждения возвращается в колонну.

Газовый блок состоит из абсорбера-десорбера, дополнительного абсорбера (доабсорбера), стабилизатора. Обработкой легких продуктов коксования с применением методов абсорбции и стабилизации получают сухой газ, состоящий в основном из углеводородов C_1 — C_2 , головку стабилизации, состоящую из углеводородов C_3 — C_4 , и стабильный бензин. Стабильный бензин очищается от сернистых соединений щелочной промывкой и выводится с установки.

Реакционные камеры установки замедленного коксования работают по циклическому графику. В них последовательно чередуются циклы: реакции, охлаждения кокса, выгрузки кокса и разогрева камеры.

В начальный момент при подаче сырья в неработавшую камеру происходит разогрев ее стенок горячим сырьем. В этот период процессы испарения преобладают над крекингом, а дистилят, уходящий с верха реакционной камеры, состоит из почти не подвергшихся разложению легких фракций сырья. В нижней части камеры накапливается жидкая масса, которая представляет собой тяжелую часть загруженного сырья.

Продолжительность первого периода зависит от качества сырья и от того, до какой температуры оно было подогрето. Так, для крекинг-остатков с высоким содержанием асфальтенов при температуре нагрева сырья 475 °С, первый период продолжается 5 ч, а при 510 °С — всего 2 ч; для полугудрона, содержащего меньше асфальтенов, продолжительность первого периода составляет при тех же температурах нагрева сырья соответственно 8—9 и 5—6 ч.

При дальнейшей работе подаваемое в камеру сырье проходит через все более высокий слой жидкости, в котором интенсивно происходят реакции деструкции. Вязкость жидкого остатка постепенно повышается, в нем накапливаются коксообразующие вещества, и этот остаток постепенно превращается в кокс. Второй период коксования отличается постоянным выходом и качеством продуктов разложения.

Когда камера заполняется коксом примерно на 80%, поток сырья с помощью специального четырехходового крана переключают на другую камеру. В отключенной реакционной камере коксообразование из-за понижения температуры замедляется. В верхней части камеры в этот период откладывается губчатая рыхлая масса кокса. Всего по вы-