

Рисунок 1– Методы хроматографического анализа.

Результат хроматографического разделения представляется в виде хроматограммы.

ХРОМАТОГРАММА И ХРОМАТОГРАФИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Хроматограмма представляет собой графическое или иное представление сигнала детектора, концентрации веществ в элюате или другой количественной величины, используемой для измерения концентрации веществ в элюате, от времени или объема подвижной фазы. В планарной (плоскостной) хроматографии хроматограммой называют также зафиксированную на бумаге (бумажная хроматография) или ТСХ-пластинке (тонкослойная хроматография) последовательность зон адсорбции веществ исходной (анализируемой) смеси.

Схематически хроматограммы представляют собой последовательность гауссовых пиков на базовой линии (рис. 2).

Базовая линия – сигнал от подвижной фазы.

Пик – часть хроматограммы, регистрирующая отклик детектора. Пик отображает постепенное нарастание концентрации вещества и последующее ее уменьшение. В случае линейной изотермы сорбции кривая, описывающая пик, приближается к кривой гауссова распределения.

Основание пика – продолжение базовой линии, соединяющее начало и конец пика.

Площадь пика (S) – площадь хроматограммы, заключенная между кривой, описывающей пик, и его основанием.

Высота пика (H) – расстояние от максимума пика до его основания, измеренное параллельно оси отклика детектора.