

- Температура колонки: 20 - 25<sup>0</sup>С;
- УФ детектор – длина волны 269 нм или 270 нм;
- Скорость потока – в зависимости от параметров хроматографической колонки (рекомендуемая величина – 0,8 – 1,2 мл/мин)

#### Порядок проверки пригодности хроматографической системы

Для проверки пригодности хроматографической системы вводят следующие пробы: 20 мкл разводящего раствора (1 инъекция), по 20 мкл рабочего стандартного раствора фенола 0,1 мг/мл (6 инъекций).

Хроматографическая система считается пригодной при соблюдении следующих условий:

1. хроматограмма разводящего раствора («холостой» опыт) не должна содержать пики, перекрывающиеся с пиками определяемого вещества;
2. относительное стандартное отклонение площади пика фенола в 6 измерениях должно быть не более 3%;
3. коэффициент асимметрии пика фенола должен быть не более 2;
4. число теоретических тарелок пика фенола должно быть не менее 5000.

#### Порядок измерений

Проводят измерения проб в следующей последовательности: рабочие стандартные растворы фенола 10; 20; 30 мкл (отбор проб в хроматографической системе производится автоматически и при введении стандартных образцов количество фенола изменяется за счет изменения объема). Затем вводят 20 мкл испытуемого раствора. Измерения всех испытуемых проб проводят в двух повторностях. Для вычисления содержания фенола используют среднее значение.

Содержание фенола (X) в испытуемом образце в мг/мл вычисляют по формуле:

$$X = \frac{S - b}{a} \cdot 25$$

где: