

предварительно центрифугируют при 2000 об/мин в течение 20 мин) или такое же количество несорбированного образца, доводят объем раствора водой очищенной до 5 мл и перемешивают, затем прибавляют 1 мл раствора фуксинсернистой кислоты и вновь перемешивают. Пробирки закрывают пробками и оставляют на 1 ч. Измеряют оптическую плотность при 590 нм в кюветах с толщиной слоя 10 мм по сравнению с контрольным раствором, содержащим 5 мл воды очищенной и 1 мл раствора фуксинсернистой кислоты.

Содержание формальдегида (X_1) в мкг/мл вычисляют по формуле:

$$X_1 = \frac{a}{A},$$

где: a – содержание формальдегида, найденное по калибровочному графику, мкг;

A – объем испытуемого образца, мл.

Содержание формальдегида в ИЛП не должно превышать 0,02 % (200 мкг/мл).

Построение калибровочного графика. К 1,0; 1,5; 2,0; 2,5; 3,0; 3,5; 4,0 мл стандартного раствора № 2 прибавляют воду очищенную до объема 5 мл, перемешивают (содержание формальдегида: 20; 30; 40; 50; 60; 70; 80 мкг), прибавляют 1 мл раствора фуксинсернистой кислоты и вновь перемешивают. Далее анализ проводят, как указано выше. Строят калибровочный график, откладывая по оси абсцисс количество формальдегида в мкг, а по оси ординат – среднее значение оптической плотности калибровочных растворов.

Примечания

Испытуемый раствор. На анализ отбирают 0,5, 1,0 или 2,0 мл испытуемого образца в зависимости от содержания формальдегида в лекарственном препарате (количество формальдегида в анализируемом образце должно быть в пределах 20 – 80 мкг).

Основной стандартный раствор формальдегида с содержанием формальдегида около 4 мг/мл (раствор № 1). В мерную колбу вместимостью