

калибровочных растворов при 400 нм в кюветах с толщиной слоя 10 мм по сравнению с контрольным раствором, приготовленным аналогичным образом из контрольной пробы.

Построение калибровочного графика. В химические пробирки вносят 0,1; 0,2; 0,3; 0,4; 0,5 мл стандартного раствора № 2 (содержание азота 5; 10; 15; 20; 25 мкг), доводят объем растворов водой до 9,5 мл, перемешивают и далее анализ проводят, как указано выше. Строят калибровочный график, откладывая по оси абсцисс количество мкг общего азота, а по оси ординат - среднее значение оптической плотности.

Калибровочный график воспроизводится при каждом анализе.

Таблица – Соотношение содержания общего азота в испытуемом образце и объема минерализата для колориметрирования

Содержание общего азота в испытуемом образце (А), мкг/ 0,5 мл	Объем разведенного минерализата для колориметрирования (В), мл
0,050–0,200	1,0
0,200–0,400	0,5

Содержание общего азота (X) в мкг/мл вычисляют по формуле:

$$X = \frac{a \cdot 10}{A \cdot B \cdot 1000} = \frac{a}{A \cdot B \cdot 100},$$

где: *a* – количество азота, рассчитанное по калибровочному графику, мкг;

A – объем анализируемого образца, мл;

B – объем минерализата, мл;

1000 – перевод мкг в мкг;

10 – разведение минерализата.

Содержание общего азота должно составлять от 0,1 до 0,8 мкг/мл, если в фармакопейной статье или нормативной документации нет иных указаний.

Примечания

1. Основной стандартный раствор аммония сульфата 0,1 мкг/мл (раствор № 1). В воде очищенной в мерной колбе вместимостью 500 мл растворяют 0,2357 г аммония сульфата, доведенного до постоянной массы в эксикаторе над безводным кальция хлоридом, доводят объем раствора водой до метки и перемешивают. Раствор хранят при температуре 4 – 8 °С в колбе с притертой пробкой в течение 1 года.