

контрольным раствором, приготовленным аналогичным образом из контрольной пробы.

Одновременно с испытуемым образцом для подтверждения правильности методики проводят анализ стандартного образца (СО) «Содержание белкового азота». Анализ проводят при каждом определении.

Построение калибровочного графика. В химические пробирки вносят 0,1; 0,2; 0,3; 0,4; 0,5 мл стандартного раствора № 2 (0,05 мг/мл аммония сульфата), доводят объем растворов водой очищенной до 9,5 мл, перемешивают (содержание азота 5; 10; 15; 20; 25 мкг соответственно), прибавляют по 0,5 мл реактива Несслера и вновь перемешивают. Измеряют оптическую плотность, как указано выше. В качестве контрольного раствора используют 9,5 мл воды очищенной и 0,5 мл реактива Несслера. Строят калибровочный график, откладывая по оси абсцисс количество белкового азота (мкг), а по оси ординат - среднее значение оптической плотности.

Калибровочный график воспроизводят при каждом анализе.

Содержание белкового азота (X, мг/мл) вычисляют по формуле:

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

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

А – объем анализируемого образца, мл;

В – объем минерализата, мл;

1000 – перевод мкг в мг;

10 – разведение минерализата.

Содержание белка по белковому азоту (Y, мг/мл) вычисляют по формуле:

$$Y = X \cdot 6,25,$$

где: X – содержание белкового азота, мг/мл;

6,25 – коэффициент пересчета белкового азота на белок.

Содержание белкового азота, полученное по методу А, должно составлять от 0,01 до 0,4 мг/мл.