

Количественное определение. Определение проводят методом спектрофотометрии (ОФС «Спектрофотометрия в ультрафиолетовой и видимой областях»).

Испытуемый раствор. Около 0,1 г субстанции (точная навеска) растворяют в диметилформамиде и доводят объем раствора диметилформамидом до 50,0 мл. 0,5 мл полученного раствора доводят водой до 100,0 мл.

Стандартный раствор. Около 0,1 г (точная навеска) стандартного образца фуразолидона растворяют в диметилформамиде и доводят объем раствора диметилформамидом до 50,0 мл. 0,5 мл полученного раствора доводят водой до 100,0 мл.

Измеряют оптическую плотность испытуемого раствора и стандартного раствора на спектрофотометре в максимуме поглощения при 367 нм в кювете с толщиной слоя 10 мм.

Содержание фуразолидона $C_8H_7N_3O_5$ в субстанции в процентах (X) в пересчёте на сухое вещество вычисляют по формуле:

$$X = \frac{A_1 \cdot a_0 \cdot P}{A_0 \cdot a_1 \cdot (100 - W)}$$

где A_1 — оптическая плотность испытуемого раствора;
 A_0 — оптическая плотность стандартного раствора;
 a_1 — навеска субстанции, г;
 a_0 — навеска стандартного образца фуразолидона, г;
 W — потеря в массе при высушивании, %;
 P — содержание основного вещества в стандартном образце фуразолидона, %.

Хранение. В защищенном от света месте при температуре не выше 25 °С.