

полос поглощения должен соответствовать спектру стандартного образца преднизолон натрия фосфата.

Если спектры различаются, испытуемую субстанцию и стандартный образец преднизолон натрия фосфата растворяют в минимальном объеме спирта 96 %, выпаривают досуха на водяной бане и записывают спектры сухих остатков.

2. *Спектрофотометрия.* 10 мг субстанции растворяют в 5,0 мл воды и доводят объем безводным этанолом до 100,0 мл. 2,0 мл полученного раствора помещают в пробирку с пришлифованной пробкой, прибавляют 10,0 мл фенилгидразина раствор в серной кислоте, перемешивают и нагревают при 60 °С в течение 20 мин. Быстро охлаждают. Оптическая плотность в максимуме поглощения при 415 нм должна быть от 0,10 до 0,20.

3. *Качественная реакция.* К 40 мг субстанции прибавляют 2 мл серной кислоты концентрированной и осторожно нагревают до выделения белых паров, прибавляют по каплям азотную кислоту концентрированную, продолжают нагревание до почти полного обесцвечивания раствора, после чего охлаждают. Прибавляют 2 мл воды, нагревают до повторного выделения белых паров, охлаждают, прибавляют 10 мл воды и нейтрализуют по красной лакмусовой бумаге аммиака раствором разведённым 3,4%. Полученный раствор должен давать реакцию А на натрий и реакцию Б на фосфаты.

4. *Качественная реакция.* К 2 мг испытуемой субстанции прибавляют 2 мл серной кислоты концентрированной и оставляют на 2-3 мин. Должно появиться красное окрашивание. К полученному раствору осторожно прибавляют 10 мл воды. Окраска должна исчезнуть и образоваться серый хлопьевидный осадок.

Прозрачность раствора. Раствор 1,0 г субстанции в 20 мл воды должен быть прозрачным (ОФС «Прозрачность и степень мутности жидкостей»).