

# ОБЩАЯ ФАРМАКОПЕЙНАЯ СТАТЬЯ

ОФС.1.2.2.2.0028

## СВИНЕЦ В САХАРАХ

### МЕТОД 1

Определение свинца проводят методом атомно-абсорбционной спектроскопии (ОФС «Атомно-абсорбционная спектроскопия», метод 2).

*Испытуемый раствор.* 20,0 г испытуемого образца растворяют в смеси равных объёмов уксусной кислоты разбавленной *R* и воды *R* и доводят объём раствора той же смесью растворителей до 100,0 мл. К полученному раствору прибавляют 2,0 мл прозрачного раствора 10 г/л аммония пирролидиндитиокарбамата *R* и 10,0 мл метилизобутилкетона *R*, встряхивают в течение 30 с в защищённом от яркого света месте. Оставляют до разделения слоёв и используют слой метилизобутилкетона.

*Растворы сравнения.* Готовят три раствора сравнения таким же образом, как и испытуемый раствор, но с прибавлением к 20,0 г испытуемого образца 0,5 мл, 1,0 мл и 1,5 мл свинца стандартного раствора (10 ppm Pb) *R*, соответственно.

Устанавливают нулевую точку на приборе, используя метилизобутилкетон *R*, обработанный таким же образом, как и испытуемый раствор, но без испытуемого образца. Измеряют оптическую плотность при длине волны 283,3 нм, используя в качестве источника излучения лампу с полым свинцовым катодом и воздушно-ацетиленовое пламя.

Испытуемый образец должен содержать не более 0,5 ppm свинца, если иное не указано.

## МЕТОД 2

Определение свинца проводят методом атомно-эмиссионной спектроскопии с индуктивно связанной плазмой (ОФС «Атомно-эмиссионная спектроскопия с индуктивно связанной плазмой»).

*Испытуемый раствор.* 5,0 г испытуемого образца растворяют в 10,0 мл азотной кислоты, свободной от свинца, разведённой 6 % при нагревании до температуры 60 °С, периодически перемешивая в течение 20 мин, и доводят объём раствора тем же растворителем до 25,0 мл.

*Азотная кислота, свободная от свинца, разведённая 6 %.* 6 мл азотной кислоты, свободной от свинца, доводят водой до 100,0 мл.

*Растворы сравнения.* Готовят два раствора сравнения аналогично испытуемому раствору с прибавлением 0,5 мл, 1,0 мл свинца стандартного раствора 10 мкг/мл, соответственно.

Устанавливают нулевую точку на приборе, используя азотную кислоту, свободную от свинца, разведённую 6 %, обработанную аналогично испытуемому раствору, без прибавления испытуемого образца. Измеряют эмиссию испытуемого раствора и растворов сравнения при длине волны 220,353 нм, используя в качестве атомизатора индуктивно связанную аргоновую плазму.