

**Минеральная примесь.** *Цельное сырье* – не более 0,2 %.

**Тяжелые металлы и мышьяк.** В соответствии с требованиями ОФС «Определение содержания тяжелых металлов и мышьяка в лекарственном растительном сырье и лекарственных растительных препаратах».

**Радионуклиды.** В соответствии с требованиями ОФС «Определение содержания радионуклидов в лекарственном растительном сырье и лекарственных растительных препаратах».

**Остаточные количества пестицидов.** В соответствии с требованиями ОФС «Определение содержания остаточных пестицидов в лекарственном растительном сырье и лекарственных растительных препаратах».

**Микробиологическая чистота.** В соответствии с требованиями ОФС «Микробиологическая чистота».

**Количественное определение.** *Цельное сырье.* Сумма органических кислот в пересчете на яблочную кислоту – не менее 3,2 %.

Аналитическую пробу сырья измельчают до размера частиц, проходящих сквозь сито с размером отверстий 1 мм. Около 5 г (точная навеска) измельченного сырья помещают в колбу вместимостью 100 мл, прибавляют 200 мл воды очищенной, тщательно перемешивают и выдерживают на кипящей водяной бане в течение 2 ч. Затем извлечение охлаждают до комнатной температуры, фильтруют в мерную колбу вместимостью 250 мл, доводят объем содержимого колбы водой до метки и тщательно перемешивают.

1,0 мл полученного раствора переносят в колбу вместимостью 50 мл, прибавляют 20 мл свежeproкипяченной воды, 1 мл фенолфталеина раствора спиртового 1 %, 2 мл метиленового синего раствора спиртового 0,1 % и титруют 0,1 М раствором натрия гидроксида до лилово-синего окрашивания в пене.

Содержание суммы свободных органических кислот в пересчете на яблочную кислоту в абсолютно сухом сырье в процентах ( $X$ ) вычисляют по формуле: