

центрифугируют с частотой вращения 5000 об/мин в течение 30 мин.

Надосадочную жидкость фильтруют через высушенный до постоянной массы стеклянный фильтр ПОР 16 диаметром 40 мм под вакуумом при остаточном давлении 13 – 16 кПа. Затем осадок количественно переносят на тот же фильтр с помощью 10 мл смеси вода – спирт 96 % (1:1) и промывают 10 мл спирта 96 %. Фильтр с осадком высушивают на воздухе, доводят до постоянной массы при температуре 102 – 105 °С и взвешивают.

Содержание полисахаридов в абсолютно сухом сырье в процентах (X) вычисляют по формуле:

$$X = \frac{(m_2 - m_1) \cdot 500 \cdot 100 \cdot 100}{a \cdot 25 \cdot (100 - W)},$$

где m_1 – масса фильтра, г;
 m_2 – масса фильтра с осадком, г;
 a – навеска сырья, г;
 W – влажность сырья, %.

Определение содержания песка

Аналитическую пробу сырья измельчают до величины частиц, проходящих сквозь сито с отверстиями размером 1 мм. Около 20,0 г (точная навеска) измельченного сырья помещают в стакан вместимостью 150 мл, прибавляют 60 мл хлористоводородной кислоты разведенной 10 % и нагревают до кипения, непрерывно помешивая до прекращения вспучивания массы. Затем стакан накрывают часовым стеклом и продолжают нагревать в течение 15 мин. По окончании нагревания стакан доливают водой доверху, энергично размешивают содержимое стеклянной палочкой и оставляют на 3 – 5 мин, после чего приступают к отмучиванию песка. Для этого к водопроводному крану или большой бутылки с водой присоединяют при помощи резинового шланга пипетку вместимостью 5 – 10 мл и устанавливают ток воды со скоростью 160 – 170 мл/мин. Затем подставляют под ее струю стакан с анализируемой массой и погружают в него трубку на расстоянии 1 – 2 см от дна. Слив воды происходит через край стакана. Продолжительность отмучивания