**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ОБЩАЯ ФАРМАКОПЕЙНАЯ СТАТЬЯ**

|  |
| --- |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Зола общая** |  | **ОФС.1.2.2.2.0013** |
|  |  | **Взамен ОФС.1.2.2.2.0013.15** |

|  |
| --- |
|  |

Метод определения золы общей основан на осторожном нагревании испытуемого образца с последующим его сжиганием и прокаливанием остатка до постоянной массы.

Испытание применяют для определения содержания золы общей в лекарственных средствах, лекарственном растительном сырье (свежем и высушенном) и лекарственных растительных препаратах.

Определение золы общей проводят с измельчённым испытуемым образцом. При необходимости его растирают в ступке перед взятием навески.

Свежее и высушенное лекарственное растительное сырьё измельчают с помощью соответствующего оборудования и приспособлений (ножницы, мельницы различных типов, ступки и др.) до размера частиц указанного в ФС.

Платиновый, фарфоровый или кварцевый тигель нагревают до 600±50°С в течение 30 мин, затем охлаждают в эксикаторе над силикагелем или другим подходящим осушителем и взвешивают. Прокаливание тигля проводят до постоянной массы.

Помещают 1 г (точная навеска) лекарственного средства или 3–5 г (точная навеска) высушенного лекарственного растительного сырья, или 5–25 г (точная навеска) свежего лекарственного растительного сырья, или 2–3 г (точная навеска) лекарственного растительного препарата в подготовленный тигель, равномерно распределяя анализируемую навеску по дну тигля. Испытуемый образец в тигле осторожно нагревают при 100–105 °С в течение 1 ч, и далее проводят сжигание с последующим прокаливанием остатка образца при температуре 600±50 °С. Испытуемый образец свежего лекарственного растительного сырья осторожно нагревают в тигле, не допуская разбрызгивания пробы. Тигель охлаждают в эксикаторе и взвешивают. Прокаливание повторяют до постоянной массы с периодичностью в 1 час до тех пор, пока два последовательных взвешивания не будут отличаться друг от друга более чем на 0,5 мг. При этом следует избегать появления пламени, сплавления золы и спекания ее со стенками тигля. Если после длительного прокаливания зола всё ещё содержит чёрные частицы, её обрабатывают горячей водой, фильтруют через беззольный бумажный фильтр, осадок и фильтр сжигают, объединяют фильтрат с золой, осторожно упаривают досуха и сжигают, после чего тигель с золой охлаждают в эксикаторе и взвешивают. Процедура сжигания повторяется до достижения постоянной массы зольного остатка.

Содержание золы общей $(X)$ в процентах в лекарственном средстве, свежем и высушенном лекарственном растительном сырье, лекарственном растительном препарате вычисляют по формуле:

$$Х=\frac{m\_{1}∙100}{m\_{2}},$$

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| где | *m1* | – | масса золы, г; |
|  | *m2* | – | масса лекарственного средства или лекарственного растительного сырья/ лекарственного растительного препарата, г. |