

$$X = \frac{A \cdot a_0 \cdot 100 \cdot 25 \cdot 7 \cdot 100 \cdot 100 \cdot P}{A_0 \cdot a \cdot 3 \cdot (100 - W) \cdot 100 \cdot 100 \cdot 100} = \frac{A \cdot a_0 \cdot 175 \cdot P}{A_0 \cdot a \cdot 3 \cdot (100 - W)'} ,$$

где: A – оптическая плотность раствора Б испытуемого раствора;

A_0 – оптическая плотность раствора Б СО арбутина;

a – навеска сырья, г;

a_0 – навеска СО арбутина, г;

W – влажность сырья, %

P – содержание основного вещества в СО арбутина, %.

Допускается содержание арбутина в сырье вычислять с использованием удельного показателя поглощения по следующей формуле:

$$X = \frac{A \cdot 100 \cdot 25 \cdot 100}{A_{1\text{см}}^{1\%} \cdot a \cdot 3 \cdot (100 - W)} = \frac{A \cdot 250000}{A_{1\text{см}}^{1\%} \cdot a \cdot 3 \cdot (100 - W)'} ,$$

где A – оптическая плотность раствора Б испытуемого раствора;

$A_{1\text{см}}^{1\%}$ – удельный показатель поглощения арбутина при длине волны 285 нм, равный 72,23;

a – навеска сырья, г;

W – влажность сырья, %.

Определение экстрактивных веществ, извлекаемых водой, проводят в соответствии с требованиями ОФС «Определение содержания экстрактивных веществ в лекарственном растительном сырье и лекарственных растительных препаратах» (навеска сырья – 1,0 г, экстрагент – вода очищенная).

Примечание. Определение арбутина проводят в сырье, предназначенном для производства лекарственных растительных препаратов (пачка, фильтр-пакеты), экстрактивных веществ, извлекаемых водой, в сырье, предназначенном для производства экстрактов.