

спектрофотометре при длине волны 524 нм в кювете с толщиной слоя 10 мм. В качестве раствора сравнения используют раствор, состоящий из 1 мл раствора А испытуемого раствора доведенный щелочно-аммиачным раствором до метки в мерной колбе вместимостью 50 мл перемешивают и обрабатывают аналогично раствору Б испытуемого раствора.

Параллельно измеряют оптическую плотность раствора Б СО франгулина А на спектрофотометре при длине волны 524 нм в кювете с толщиной слоя 10 мм. В качестве раствора сравнения используют раствор, состоящий из 1 мл спирта 70 % доведенный щелочно-аммиачным раствором до метки в мерной колбе вместимостью 50 мл, перемешивают и обрабатывают аналогично раствору Б СО франгулина А.

Содержание суммы антраценпроизводных в пересчете на франгулин А и абсолютно сухое сырье в процентах ( $X$ ) вычисляют по формуле:

$$X = \frac{A \cdot a_0 \cdot 1 \cdot 50 \cdot 50 \cdot P \cdot 100 \cdot 100}{A_0 \cdot 50 \cdot 25 \cdot a \cdot 1 \cdot 100 \cdot (100 - W)} = \frac{A \cdot a_0 \cdot P \cdot 200}{A_0 \cdot a \cdot (100 - W)},$$

где  $A$  – оптическая плотность раствора Б испытуемого раствора;  
 $A_0$  – оптическая плотность раствора Б СО франгулина А;  
 $a$  – навеска сырья, г;  
 $a_0$  – навеска СО франгулина А, г;  
 $P$  – содержание франгулина А в СО, %;  
 $W$  – влажность сырья, %.

Допускается содержание суммы антраценпроизводных в пересчете на франгулин А вычислять с использованием удельного показателя поглощения франгулина А со щелочно-аммиачным раствором по формуле:

$$X = \frac{A \cdot 50 \cdot 50 \cdot 100}{A_{1\text{см}}^{1\%} \cdot a \cdot 1 \cdot (100 - W)} = \frac{A \cdot 250000}{A_{1\text{см}}^{1\%} \cdot a \cdot (100 - W)},$$

где  $A$  – оптическая плотность раствора Б испытуемого раствора;  
 $A_{1\text{см}}^{1\%}$  – удельный показатель поглощения франгулина А со щелочно-аммиачным раствором при длине волны 524 нм, равный 180;  
 $a$  – навеска сырья, г;  
 $W$  – влажность сырья, %.