

АНАЛИЗ ГУБНОЙ ПОМАДЫ НА СОДЕРЖАНИЕ АЛЮМИНИЕВЫХ ЗАГУСТИТЕЛЕЙ

Гуцева Е.В., Никольский В.М.

Тверской государственный университет
170100, г. Тверь, ул. Желябова, д. 33

Алюминий (алюминиевые квасцы) издревле применялся в медицине для улучшения состояния кожи. Современные исследования показали, что повышенное содержание алюминия в косметических декоративных средствах может негативно сказаться на здоровье человека. Поэтому контроль содержания этого металла в губной помаде актуален в настоящее время.

Целью работы является определение содержания алюминия в современных губных помадах. В работе использовались губные помады известных марок Divage Fashion News, 06; Divage Praline, №3619 и NYX butter lipstick, 24.

Определение содержания алюминия в косметических декоративных средствах осуществлялось обратным титрованием избытка добавленного фторида натрия раствором соли алюминия [1].

Образцы помад предварительно растворяли в смеси кислот [2].

Титрование пробы проводили раствором хлорида алюминия при нагревании до 70-80 °С в присутствии индикатора метилового красного, пока жёлтый цвет раствора не изменится на розовый [3].

Полученные результаты определения алюминия в исследованных образцах губной помады представлены в таблице.

Итоговые значения

	Divage Fashion News, 06	NYX butter lipstick, 24	Divage Praline, №3619	Допустимое значение
Массовая доля алюминия, %	0.0049	0.029	0.0098	0.15

Из полученных данных видно, что в губной помаде NYX butter lipstick алюминия содержится в три раза больше, чем в помаде Divage Praline и в шесть раз больше, чем в Divage Fashion, но не превышает допустимой нормы.

1. Тихонов В.Н. Аналитическая химия алюминия. М. : Наука, 1971.

2. Книпович Ю.Н., Морачевский Ю.В. Анализ минерального сырья. Ленинград : ГХИ, 1959.

3. Кольтгоф И.М., Стенгер В.А. Объемный анализ. Практическая часть. Т. 2. М. : ГХИ, 1952.