

где A_{232} – оптическая плотность испытуемого раствора при длине волны 232 нм;
 a – навеска жирного масла, г;
 l – толщина слоя кюветы, см.

Неомыляемые вещества. Количество веществ, содержащихся в жирном масле, не подвергшихся щелочному гидролизу и перешедших в липофильный растворитель из спирто-щелочной реакционной смеси, определяют по следующей методике.

Около 3 г (точная навеска) испытуемого масла помещают в колбу вместимостью 250 мл со шлифом, прибавляют 20 мл свежеприготовленного калия гидроксида спиртового раствора 2 М и нагревают на водяной бане с обратным холодильником в течение 1 ч с момента начала кипения смеси. Затем в колбу прибавляют 80 мл воды и нагревают на водяной бане в течение 30 мин. Полученная реакционная смесь должна быть прозрачной (при необходимости процесс гидролиза продолжают до получения прозрачного раствора). После охлаждения до комнатной температуры реакционную смесь переносят в делительную воронку вместимостью 250 мл. Колбу ополаскивают 60 мл воды, которую добавляют в ту же делительную воронку. Затем в воронку прибавляют 50 мл эфира и осторожно, не допуская образования эмульсии, взбалтывают. После разделения слоев верхний эфирный слой сливают в делительную воронку вместимостью 200 мл. Реакционную смесь обрабатывают аналогичным образом еще два раза порциями эфира по 25 мл, после чего водно-щелочной слой отбрасывают. При образовании стойкой эмульсии в воронку следует добавить 5 капель спирта 96 %. Объединенные эфирные извлечения в делительной воронке промывают несколькими порциями воды по 40 мл до исчезновения щелочной реакции в последней порции водного слоя (индикатор – фенолфталеин). Водные извлечения отбрасывают. Эфирный экстракт фильтруют через бумажный фильтр в высушенную до постоянной массы круглодонную колбу вместимостью 250 мл со шлифом. На бумажный фильтр предварительно помещают около 8 г натрия сульфата безводного. После окончания