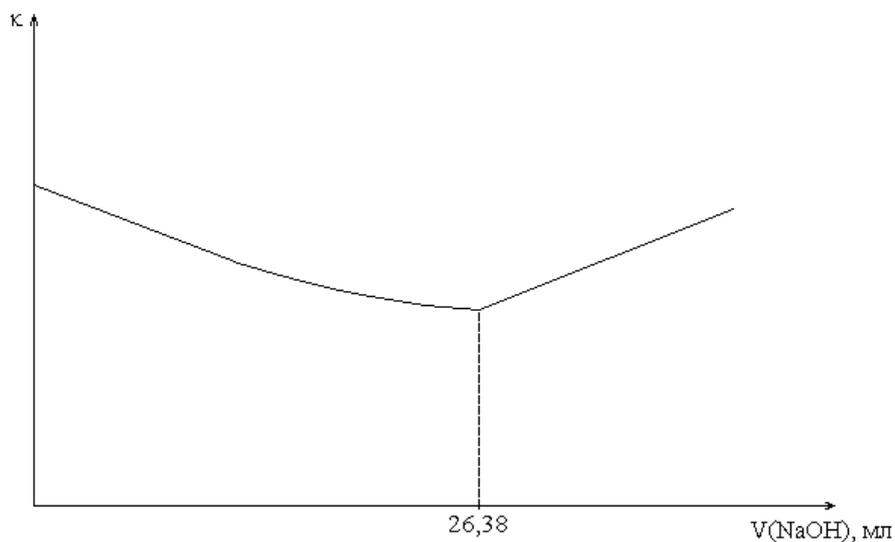


### Задача 10-6.

Твердое (при н.у.) индивидуальное вещество А массой 4,8394 г растворили в 1000 г воды. рН полученного раствора равен 2,46. На кондуктометрическое титрование 20 мл раствора израсходовали 26,38 мл 0,05823 М раствора NaOH:



В спектре ПМР вещества А, зарегистрированного при низкой температуре, присутствует один сигнал. Также известно, что А обесцвечивает бромную воду и при добавлении малых количеств воды к А происходит сильное разогревание.

1. Что за вещество скрывается под буквой А?
2. Напишите уравнение реакции титрования.
3. Оцените значение  $pK_a$  ( $pK_a = -\lg K_a$ , где  $K_a$  – константа диссоциации)