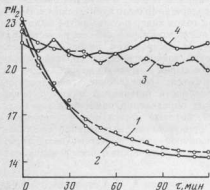


# СПОСОБ ВВОДА ЭЛЕКТРОДОВ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОВ-ПОТЕНЦИАЛА

И. М. РОЙТЕР, Ю. В. УСТИНОВ

Киевский технологический институт  
пищевой промышленности

При исследовании способа ввода электродов в тесто с целью определения величины окислительно-восстановительного потенциала (ОВП) использовали тесто, замешиваемое в производственных условиях в тестомесильной машине Х-12 и сбразживаемое в потоке при температуре 31 °С в непрерывно действующем аппарате Х-13. Одновременно ставили два опыта: в одном — электроды постоянно держали в потоке теста, в другом — вводили в тесто только на время определения окислительно-восстановительного потенциала ( $rH_2$ ), а затем выводили из него. Повторность опытов двукратная. Полученные данные приведены на рисунке.



Изменение  $rH_2$  теста при брожении в зависимости от способа ввода электродов:

1, 2 — электроды постоянно находятся в тесте;  
3, 4 — электроды вводятся в тесто только на время определения ОВП

Когда электроды для определения величины окислительно-восстановительного потенциала постоянно находятся в тесте, значения  $rH_2$  закономерно оказываются меньшими, а затем стабилизируются. Если же электроды вводятся в тесто только во время определения величины  $rH_2$ , то окислительно-восстановительный потенциал изменяется скачкообразно и беспорядочно. Это явление обусловлено контактом электродов с воздухом в промежутках между измерениями.

Таким образом, проведенные исследования показали, что для нахождения истинного значения окислительно-восстановительного потенциала полуфабриката электроды для определения  $rH_2$  должны постоянно находиться в тесте и не контактировать с воздухом между измерениями.