

## Анализ текстуры изделий хлебобулочной промышленности

Анализаторы текстуры компании FoodTechCorporation (США) широко используются для исследования и контроля качества хлебобулочных изделий.

### Примеры тестирований

**Мягкость/свежесть:** хлеб, булка, пироги, печенье, пончики, бублики, булочки, основа для пиццы

**Твердость/черствость:** хлеб, булка, пироги, печенье, пончики, бублики, булочки, основа для пиццы

**Хрупкость (ломкость, рассыпчатость):** вафли, крекеры, сухое печенье, сухари, гренки, хлебные палочки

**Клейкость:** тесто, различные ингредиенты

**Сила разрыва:** лепешки, питы



### Тестирование на жесткость, твердость

Многоигольный зонд состоит из нескольких стальных игл и предназначен для определения твердости продуктов, неоднородных по составу. Зонд прокалывает образец в нескольких местах, что способствует усреднению и лучшей воспроизводимости результатов.

Идеально подходит для тестирования бисквитов, крекеров, вафель.



### Определение жесткости, твердости, черствости

Проволочный нож, диаметром 0,3 мм, помещен в жесткую раму, шириной 80 мм. Рама присоединена к силоизмерительному датчику. Сила, необходимая для разрезания образца позволяет определять жесткость/черствость (мягкость/свежесть) любых хлебобулочных изделий.



## Определение твердости с помощью ячейки Крамера

Стандартная ячейка типа Крамера с десятью стальными пластинами, толщиной 3.2 мм используется для тестирования на сдвиг продуктов неоднородных по составу (сухарики, гренки, чипсы, кондитерская посыпка).



## Насадка Чена-Хосни для определения липкости теста

Насадка предназначена для определения липкости теста, которая зависит от длительности замеса, добавления воды, свойств пшеницы и т.д.

Насадку рекомендуется использовать с цилиндрическим пробником из перспекса, диаметром 25.4 мм.



## Насадка для анализа теста

Насадка используется для анализа бисквитного теста. Комплект состоит из испытательной ячейки, поршня для удаления воздуха и поршня для уплотнения. Образец помещается в ячейку, пузырьки воздуха удаляются при помощи поршня с зубцами, а затем поверхность выравнивается при помощи поршня для уплотнения. Для проведения тестирования используется цилиндрическая проба диаметром 6 мм.



## Определение растяжимости, эластичности, силы разрыва

Сферические (шарообразные) пробники используются для определения растяжимости и эластичности. Насадка состоит из двух пластин, между которыми располагается образец. Пластины имеют отверстия в центре, в которое вводится цилиндрический зонд.

Насадку рекомендуется использовать для тестирования лепешек, лавашей, пит.



## Определение прочности на разлом

Для оценки хрупкости, ломкости (прочности на разлом) обычно используют насадку с тремя точками перегиба. Образец помещается на основание, которое может регулироваться в зависимости от его длины, а в центр образца прикладывается усилие.

Насадка предназначена для тестирования кексов, бисквитов, хлебных палочек.



## Определение силы сдвига, сжатия

При проведении тестов на разрез/сдвиг используются насадки в виде лезвий или ножей. Образец разрезается и в зависимости от типа используемой насадки определяется сила сдвига, сила сжатия, мягкость, свежесть.

Насадка идеально подходит для пирожных, булочек, кексов.



## Определение мягкости, свежести

Цилиндрические зонды подходят для исследования образцов на мягкость, свежесть, жесткость. При данном типе испытания измеряются как сдавливающие силы, так и сдвигающие.

Идеально подходит для тестирования булки, хлеба, тостов.



*За дополнительной информацией обращайтесь в офис ООО «ЛабДепо»:  
197374, г. Санкт-Петербург, Торфяная дорога, д.7, лит. Ф, БЦ Гулливер-2, оф. 326  
Тел. (812) 320-60-48 доб. 6128, E-mail: [ao@labdepot.ru](mailto:ao@labdepot.ru)*