



## Сессия «АССОРТИМЕНТ, БЕЗОПАСНОСТЬ И КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ МУКОМОЛЬНО-КРУПЯНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ»

### **Оперативный контроль количества повреждённого крахмала, реологических показателей муки приборами компании EКIN (Турция)**

Год основания – 2002. Производство лабораторных инструментов и оборудования для контроля качества муки.

Компания выпускает аналоги приборов: фаринограф, экстензограф, амилограф, число падения, глютоматик, определитель количества поврежденного крахмала, двухблочная мельница, лабораторная мельница и пр.

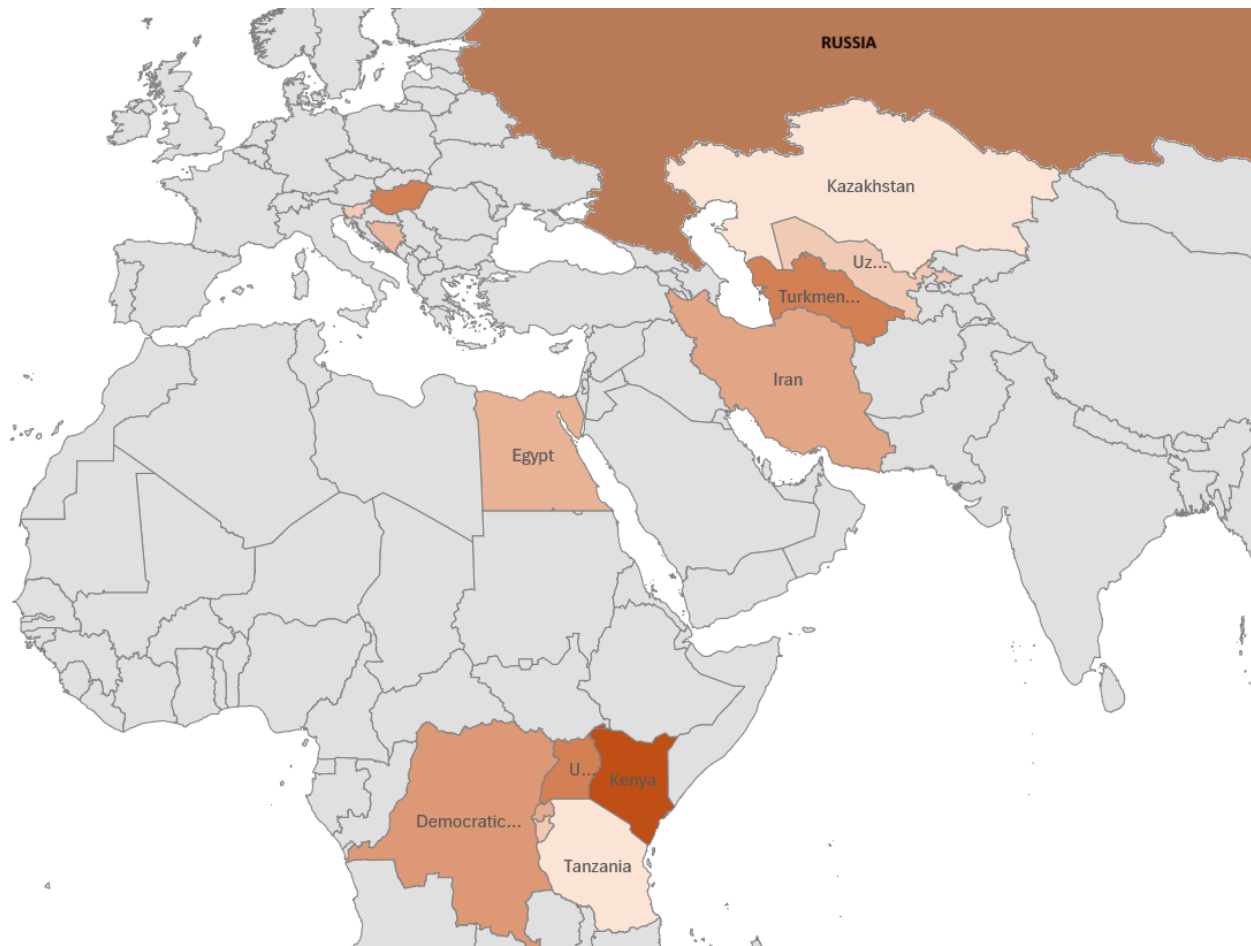




## Сессия «АССОРТИМЕНТ, БЕЗОПАСНОСТЬ И КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ МУКОМОЛЬНО-КРУПЯНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ»

**КОМПАНИЯ ЕКІН – ЭТО БОЛЕЕ 20 ЛЕТ ОПЫТА И БОЛЕЕ 1000 КЛИЕНТОВ**

- Россия
- Словения
- Хорватия
- Сербия
- Туркменистан
- Узбекистан
- Казахстан
- Египет
- Иран
- Венгрия
- Кения
- Уганда
- Танзания



## Прибор для определения количества поврежденного крахмала в муке.



Chopin SDmatic



**ГОСТ ISO 17715-2015**  
Мука из мягкой пшеницы.  
Амперометрический метод  
определения  
поврежденного крахмала

## Прибор для определения количества поврежденного крахмала в муке.

ГОСТ Р 71909 — 2024 Мука для экспорта

Содержание поврежденного крахмала, ТП-55 UCD  
1 4 — 1 9

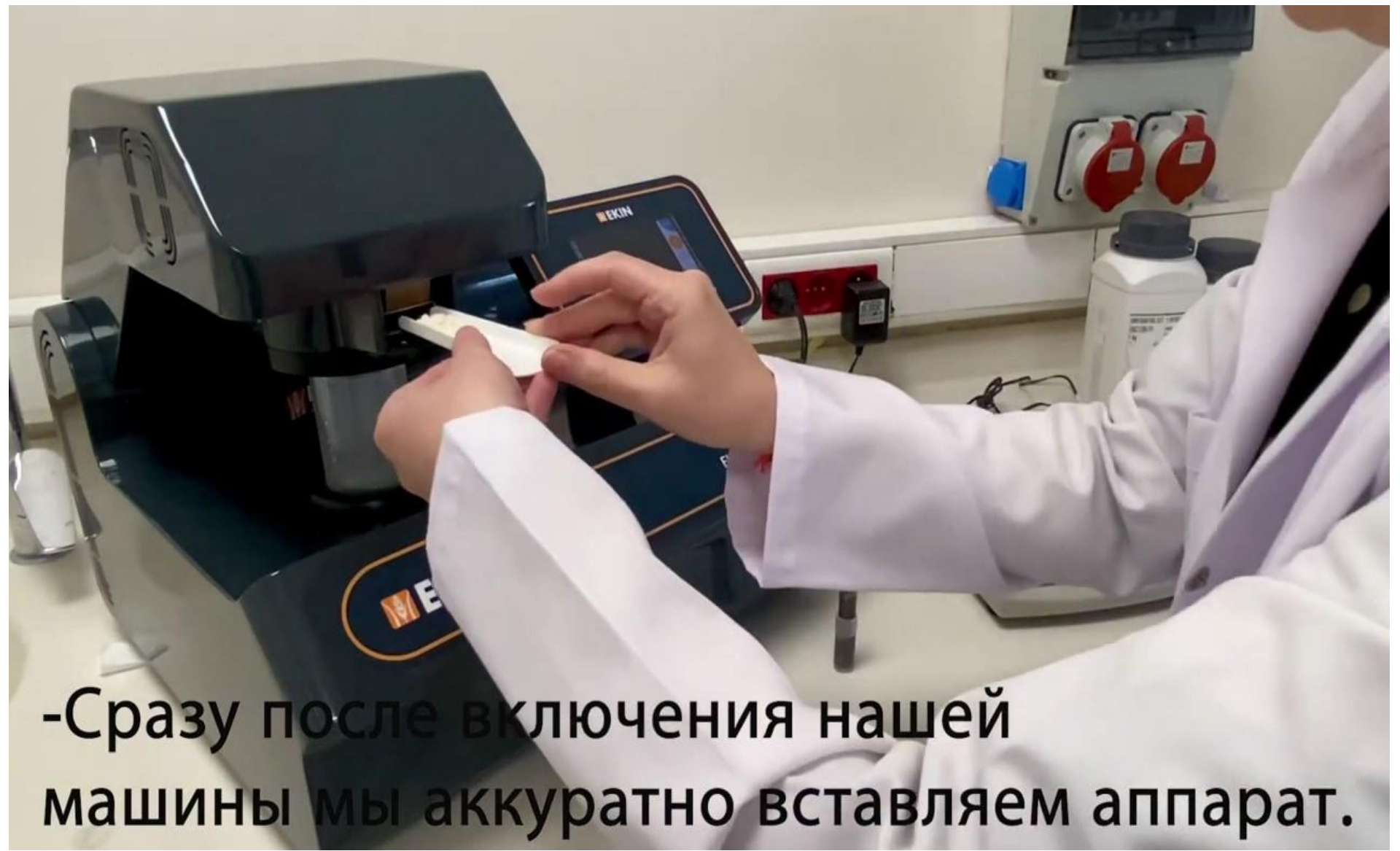


Прибор измеряет количественный % йодида калия, связывающегося с молекулами поврежденного крахмала и выдает результат в AI%, ед. Шопена-Дюбуа и эквивалентах ААСС 76-31. Это позволяет получить количественную оценку поврежденного крахмала всего за 8-10 минут. Количество поврежденного крахмала имеет важное значение для выпечки хлебобулочных изделий

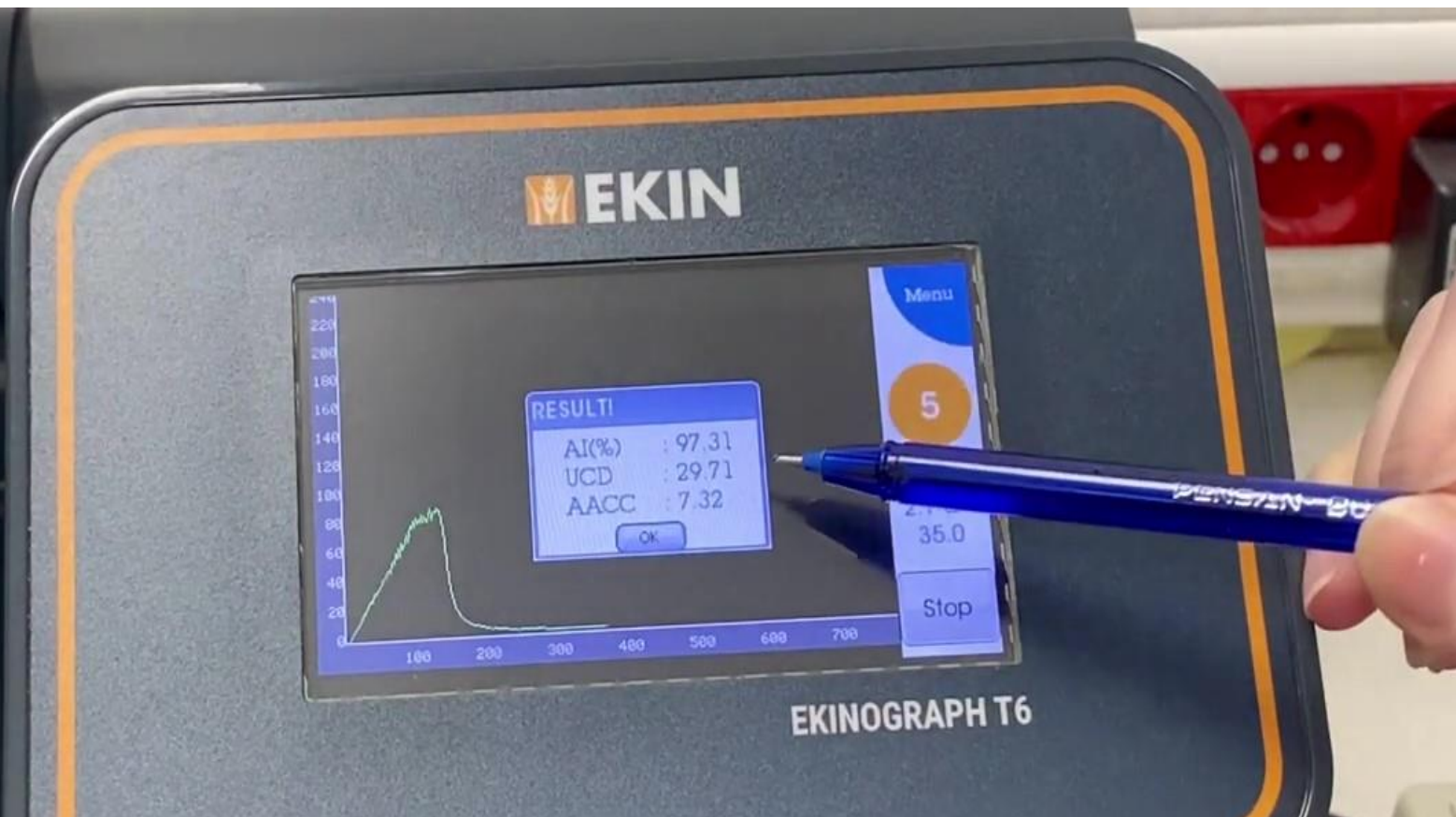


-Раствор в мензурке аккуратно помещаем в аппарат.





-Сразу после включения нашей машины мы аккуратно вставляем аппарат.



Результаты выводятся в 3-х единицах измерения:

AI %, единицы UCD, эквиваленты AACC 76-31



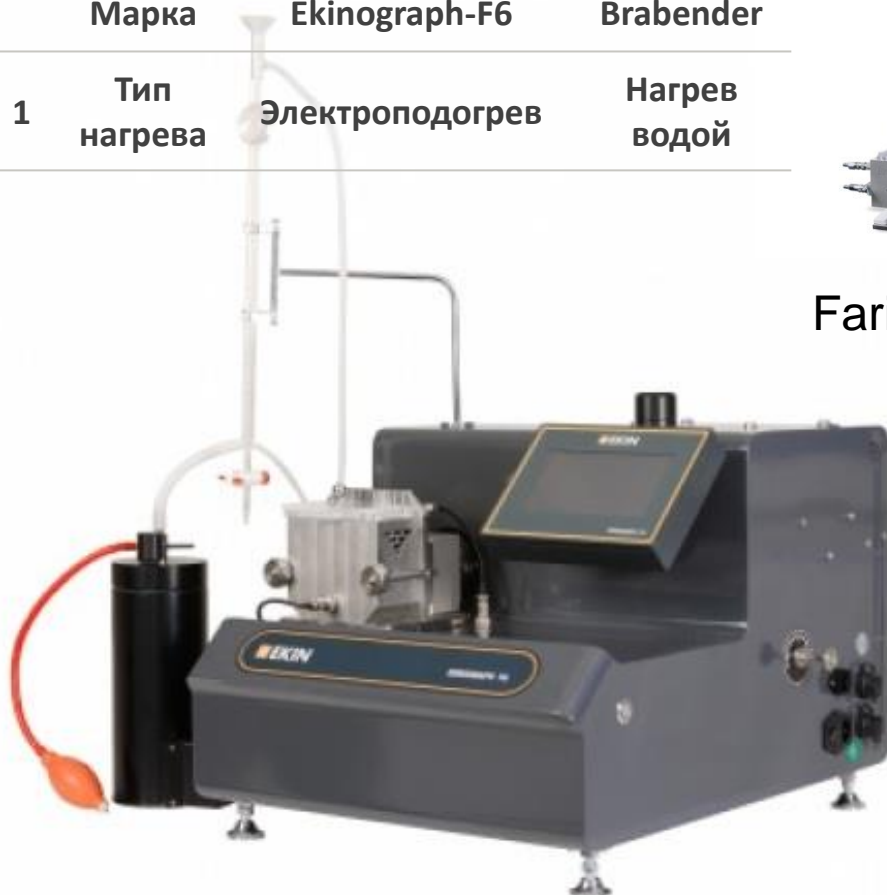
## Анализатор замешивающих и хлебопекарных свойств муки - фаринограф

### Основные различия

Марка	Ekinograph-F6	Brabender
1	Тип нагрева	Нагрев водой



Farinograph-E



### ГОСТ ISO 5530-1-2013

Мука пшеничная. Физические характеристики теста. **Часть 1.** Определение водопоглощения и реологических свойств с применением фаринографа





## Анализатор замешивающих и хлебопекарных свойств муки - фаринограф



Прибор выполняет 2 функции,  
1 функция – готовит тесто для  
экстензографа. Это занимает 5 минут. За  
это время определяется

**водопоглотительная способность муки.**

2 функция - определение значений  
фаринографа. Приготовление теста на  
фаринографе занимает примерно 20 минут.  
После этого мы добавляем определенное  
количество воды непосредственно в муку и  
в течение 20 минут получаем 3 основных  
параметра теста:

- **время образования теста,**
- **устойчивость теста**
- **степень разжижения.**

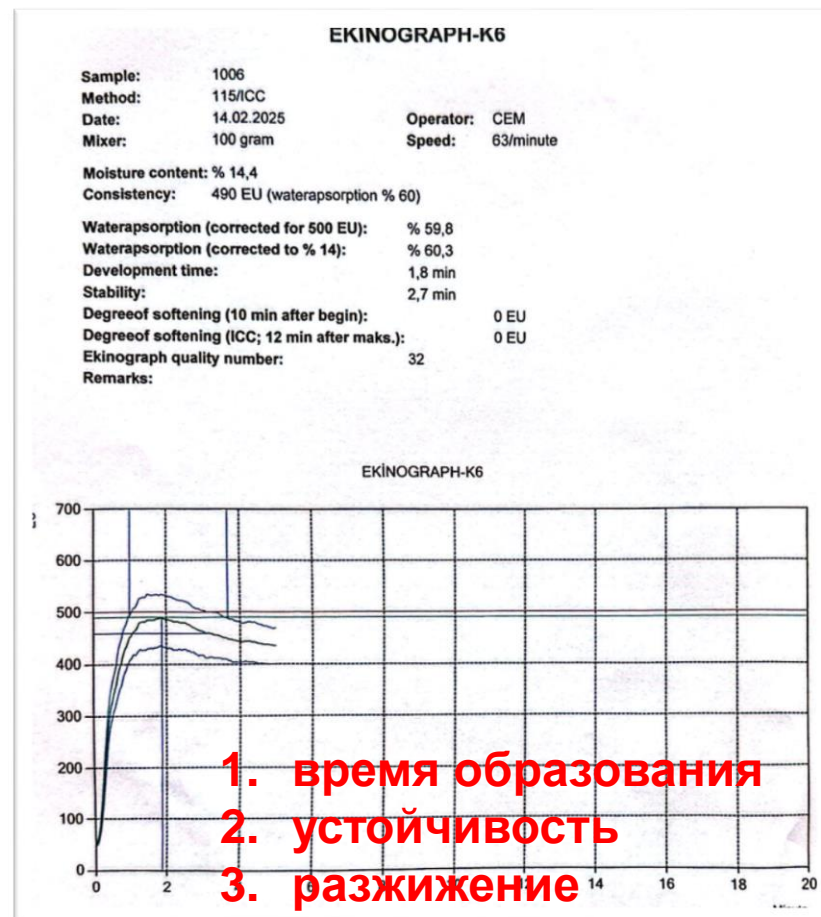
Эти параметры, как правило, связаны со  
временем замешивания теста в месилке и  
показывают силу, с которой тесто  
прикладывается к лопаткам для  
замешивания.



## Анализатор замешивающих и хлебопекарных свойств муки - фаринограф



Полученные результаты





## Анализатор эластичных свойств теста - экстенсограф



Extensograph E



### Основные различия

	Марка	Ekinograph-E6	Brabender
1	Тип нагрева	Электродогрев	Нагрев водой
2	Есть ли какая-то дополнительная деталь, связанная с отоплением?	Нет	Да (камера нагрева воды)
3	Какая неисправность может появиться из-за нагрева?	Нет	Образование известкового налета в водных каналах

### ГОСТ ISO 5530-2-2014

Мука пшеничная. Физические характеристики теста. **Часть 2.** Определение реологических свойств с применением экстенсографа

## Анализатор эластичных свойств теста - экстенсограф

Устройство extensograph рассчитывает сопротивление, (устойчивость к растяжению) R, эластичность (рястяжимость) E и энергию через 45, 90 и 135 минут, отрезая 150 г теста, полученного с помощью устройства farinograph, и строит графики. Это дает нам очень подробную информацию о характере структуры муки.



### Полученные результаты



EKINOGRAPH - KS6			
Evaluation:	1006 nolu un paraleli		
Date:	14.02.2025		
Operator:	CEM		
Sample after:	3 : 45/90/135 minutes		
Waterapsorption (%):	% 62		
Proving Time (min):	45	90	135
Energy (cm2):	92	109	106
Resistance to Extension (EU):	344	748	844
Extensibility:	149	107	99
Maximum (EU):	452	812	892
Ratio Number:	2,3	7	8,5
Ratio Number (Maks.):	3	7,6	9
Remarks:	RUTUBET: 14,4 GLUTEN: 27 GLUTEN INDEX: 98 FN: 343 ZEDELLENME: 30,8		





## Анализатор количества фермента альфа-амилазы в пшеничной муке - амилограф



Amylograph-E

### Основные различия

Марка	Ekinograph-A6	Brabender
Количество муки, используемой для измерения	20 г	80 г
<b>ГОСТ ISO 7973-2013</b> Зерно и зернопродукты. Определение вязкости с применением амилографа		



## Лабораторная мельница валкового типа для пробных помолов



Quadrumat Junior



Используется для получения муки из пшеницы. Как правило, измельчение производится не только для реологических исследований, но и при размоле пшеницы в муку для отмывания клейковины для определения качества и индекса, теста на седиментацию.

**Лабораторная мельница для эффективного размола и правильного создания мучных смесей.**



Quadrumat Senior





## Прибор для отмывания клейковины - глютоматик



Perten Glutomatic 2000



Применяется для определения количества и качества клейковины в пшеничной муке. Две камеры позволяют одновременно промывать два образца. Имеются две программы отмывки: **для цельнозерновой муки и обычной муки**. Кроме того, пользователь может настроить **специальные программы для мойки муки определенного сорта**. Например: **регулировать время отмывки, количество воды для отмыва**. Двигатель имеет частоту вращения 3000 об/мин, при длительной эксплуатации детали двигателя не нагреваются.



## Прибор для отмывания клейковины - глютоматик



Perten Glutomatic 2000



**ГОСТ ISO 21415-2-2019** Пшеница и пшеничная мука.  
Определение содержания клейковины. Часть 2. Определение  
содержания сырой клейковины и индекса клейковины (глютен-  
индекса) механическим способом



Прибор для отмывания  
клеяковины типа глютоматик  
ЭКИНОГРАФ GY 6



Прибор для подсчета  
индекса клейковины  
типа ЭКИНОГРАФ I6



Прибор для определения  
седиментации по методу  
Зелени



Прибор для подсчета  
числа падения типа FN  
ЭКИНОГРАФ FN 6

Пурка

Рассев  
лабораторный







# E



# S



# T





Приглашаем посетить стенд компании ЕКИН № А 35,  
павильон 1 на Международной выставке  
«IDMA Russia» , Крокус Экспо



INTERNATIONAL FLOUR, FEED,  
CORN, SEMOLINA, RICE,  
BULGHUR MILLING MACHINERY  
& PULSES, PASTA, BISCUIT  
TECHNOLOGIES EXHIBITION

**25-27 SEPTEMBER 2025**  
**CROCUS EXPO**  
MOSCOW/RUSSIA

