

# Оборудование лабораторное АРП, РП, Миником, LG, 6.1000, ДЗ, ДП, ИВТМ, ТШТ, ТШЦ, ТШЭ, ЛЗМ, ЛМТ, ЛНМ, LRM, ПМа, ПМн, ЕСМ, R, FAT, IDU, LFN, SDU, ПР, ПХ, D, Fibre, LDG, LGI, LGW, SWP, Sortilab

## Технические характеристики

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (727)345-47-04  
Ангарск (3955)60-70-56  
Архангельск (8182)63-90-72  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Благовещенск (4162)22-76-07  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Владикавказ (8672)28-90-48  
Владимир (4922)49-43-18  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Коломна (4966)23-41-49  
Кострома (4942)77-07-48  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Курган (3522)50-90-47  
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Ноябрьск (3496)41-32-12  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Петрозаводск (8142)55-98-37  
Псков (8112)59-10-37  
Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Саранск (8342)22-96-24  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35  
Сыктывкар (8212)25-95-17  
Тамбов (4752)50-40-97  
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)33-79-87  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Улан-Удэ (3012)59-97-51  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Чебоксары (8352)28-53-07  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Чита (3022)38-34-83  
Якутск (4112)23-90-97  
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(727)345-47-04

Беларусь +(375)257-127-884

Узбекистан +998(71)205-18-59

Киргизия +996(312)96-26-47

эл.почта: [bff@nt-rt.ru](mailto:bff@nt-rt.ru) || сайт: <https://laboratoroff.nt-rt.ru/>

# Автоматический инфракрасный дигестор Laboratoroff IDU 6



## Описание

Благодаря инфракрасным лучам процесс нагрева происходит практически моментально, что дает возможность экономить время, а это немаловажный фактор, особенно если предстоит большое количество анализов. Однорядное размещение колб в дигесторе на 6

проб, позволяет проводить нагрев инфракрасными лучами со всех сторон, таким образом, происходит воздействие лучами на все колбы одновременно.

Дигесторы применяются для преобразования пробы в более простую форму, и дальнейшего анализа с помощью паровой дистилляции или же другим способом, в зависимости от анализа.

Корпус изготовлен из нержавеющей стали AISI 304 покрытой порошковой краской, устойчивой к агрессивным средам. Штатив оснащен ручками для удобного переноса исследуемых образцов.

При необходимости мы предлагаем увеличить количество исследуемых образцов с помощью дополнительного штатива, который можно приобрести отдельно. Это позволит специалистам совершить необходимое количество анализов, не прикладывая физический труд.

Управление прибором осуществляется с помощью микропроцессорного блока оснащенного TFT графическим дисплеем. Пользователь самостоятельно имеет возможность задавать и изменять мощность и время нагрева. Оператор в любой момент может остановить работу прибора, при этом информация, заложенная в программу не удалится, а только приостановится и ее можно будет продолжить в любой подходящий момент.

Дигестор оснащен функцией контроля исправности инфракрасных нагревателей, а в случае исчезновения источника питания прибор сохраняет в памяти последнее действие и восстанавливает работу без сбоя программы.

Все приборы оснащены простой системой для отвода отработанных газов и комплектом колб соответствующих количеству образцов. Возможность самостоятельно программировать и изменять работу прибора делает его универсальным и позволяет с его помощью решать большее количество задач.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное напряжение	230 В / 50 Гц
Мощность	1400 Вт
Количество проб	6
Диапазон температур	±450 °С
Габаритные размеры	550 × 430 × 730 мм
Масса	16 кг
Количество программ	20
Количество шагов в программе	10
Диапазон времени для одного шага	0 ... 99 мин с шагом 1 мин

Время разложение

От 1 до 990 мин

Диапазон задания мощности

0 ... 100% с шагом 1%

# Автоматический инфракрасный дигестор Laboratoroff IDU 12



## Описание

Благодаря инфракрасным лучам процесс нагрева происходит практически моментально, что дает возможность экономить время, а это немаловажный фактор, особенно если предстоит большое количество анализов. Колбы в дигесторе на 12 проб размещены в два ряда по 6 штук, что позволяет проводить нагрев инфракрасными лучами со всех сторон,

таким образом, происходит воздействие на все колбы одновременно и как следствие равномерное поддержание температуры во всех образцах.

Дигесторы применяются для преобразования пробы в более простую форму, и дальнейшего анализа с помощью паровой дистилляции или же другим способом, в зависимости от анализа.

Корпус изготовлен из нержавеющей стали AISI 304 покрытой порошковой краской, устойчивой к агрессивным средам. Штатив оснащен ручками для удобного переноса исследуемых образцов.

При необходимости мы предлагаем увеличить количество исследуемых образцов с помощью дополнительного штатива, который можно приобрести отдельно. Это позволит специалистам совершить необходимое количество анализов, не прикладывая физический труд.

Управление прибором осуществляется с помощью микропроцессорного блока оснащенного TFT графическим дисплеем. Пользователь самостоятельно имеет возможность задавать и изменять мощность и время нагрева. Оператор в любой момент может остановить работу прибора, при этом информация, заложенная в программу не удалится, а только приостановится и ее можно будет продолжить в любой подходящий момент.

Дигестор оснащен функцией контроля исправности инфракрасных нагревателей, а в случаи исчезновения источника питания прибор сохраняет в памяти последнее действие и восстанавливает работу без сбоя программы.

Все приборы оснащены простой системой для отвода отработанных паров и комплектом колб соответствующих количеству образцов.

Возможность самостоятельно программировать и изменять работу прибора делает его универсальным и позволяет с его помощью решать большее количество задач.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное напряжение	230 В / 50 Гц
Мощность	1400 Вт
Количество проб	12
Диапазон температур	±450 °С
Габаритные размеры	550 × 430 × 730 мм
Масса	16 кг
Количество программ	20
Количество шагов в программе	10

Диапазон времени для одного шага 0 ... 99 мин с шагом 1 мин

Время разложение От 1 до 990 мин

Диапазон задания мощности 0 ... 100% с шагом 1%

# Автоматический пробоотборник Laboratoroff LG1



## Описание

Модель LG1 имеет установленный рукав зонда в 2,40 м и не имеет телескопического рукава. Таким образом, общая длина рукава зонда составляет 2.40 м.

Единственная система, которая работает со всеми видами сырья одновременно, такими как пшеница, ячмень, кукуруза, рис, соевый боб, семена подсолнечника, подсолнечные гранулы, чечевица, нут, соевый и подсолнечный шрот, рапсовое семя и кукурузная клейковина. Возможность отбора проб с любой глубины из прицепов без продвижения автомобиля.

Пробоотборник способен отбирать пробу с любой глубины за счет установленной системы вакуума. Таким образом, взятые из различных глубин зерна могут быть проанализированы отдельно и можно выявить гомогенность продукта, который будет закупаться.

Возможна автоматическая работа пробоотборника или дистанционное управление. Взятый образец, через трубопровод доставляется в нужную точку автоматически. Направление движения образца задается дистанционным управлением. Например, образец может сразу направляться в лабораторию для проведения исследования. Вакуум создается при помощи нагнетателя мощностью в 3 кВт.

Благодаря используемой гидросистеме, создается бесконечная сила, что делает возможным проникновение на любую глубину продукта. В автоматическом режиме система управляется роботом PLC.

Поскольку гидравлические системы содержат меньше механических компонентов, то возможность поломок снижается, количество узлов отказа сокращается.

В автоматическом режиме работы, процесс взятия образца начинается только после того, как кончик зонда касается кузова транспортного средства, что предотвращает порчу оборудования. В ручном режиме работы, процесс взятия образца начинается только тогда, как зонд опускается на желаемую глубину. Что позволяет регулировать глубину забора пробы в зависимости от задачи

Рукав зонда может двигаться влево и вправо на 180 градусов, в общей сложности – на 360 градусов.

Длина рукава зонда составляет 240 см, но при помощи используемых телескопических рукавов, может удлиняться до 640 см. Для грузовиков, в зависимости от индивидуального заказа возможна длина зонда 640 см. Диапазон движения вверх и вниз составляет 9 метров. Высота от земли составляет 400 см.

Автоматический пробоотборник зерна, в зависимости от влажности и плотности зерен, может брать образцы в различных количествах.

Зонд выполнен из нержавеющей стали. В зависимости от необходимости, зонды могут быть в следующих размерах 240 см, 250 см и 300 см. Полученные образцы, при помощи циклона собираются в лаборатории.

# Автоматический ручной пробоотборник Laboratoroff АРП 600



## Описание

Корпус пробоотборника выполнен из нержавеющей стали Аisi304. Поставляется в комплекте с электрическим приводом, зарядным устройством и двумя аккумуляторами.

Осуществляет забор материала как из заданной зоны, так и по всему сечению насыпи. Может отбирать монацитовый концентрат.

## МОДЕЛИ:

- АРП-600
- АРП-1000
- АРП-1600
- АРП-2000

## ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Нет дробления зерен
- Не требуется физических усилий при взятии пробы
- Скорость заборы пробы: 1000 мл за 30-50 сек
- Легок в транспортировке.

Возможна транспортировка в частично разобранном состоянии. Перевод в рабочее состояние в этом случае занимает не более 30 секунд.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Размеры, Д\*В\*Г в собранном состоянии, мм: 2376\*250\*90
- Диаметр приемной трубки, мм: 28,32
- Диаметр гранул отбираемого материала, мм: 1-5
- Максимальная производительность, мм/мин: 2000
- Глубина отбора, мм: 600-2000
- Материала корпуса: Нержавеющая сталь AISI 304
- Материал спирального шнека: оцинкованная сталь
- Вес, не более, кг: 3,5
- Температура эксплуатации,С: -10 – +40

# Автоматический ручной пробоотборник Laboratoroff АРП 1000



## Описание

Корпус пробоотборника выполнен из нержавеющей стали Аisi304. Поставляется в комплекте с электрическим приводом, зарядным устройством и двумя аккумуляторами.

Осуществляет забор материала как из заданной зоны, так и по всему сечению насыпи. Может отбирать монацитовый концентрат.

## МОДЕЛИ:

- АРП-600
- АРП-1000
- АРП-1600
- АРП-2000

## ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Нет дробления зерен
- Не требуется физических усилий при взятии пробы
- Скорость заборы пробы: 1000 мл за 30-50 сек
- Легок в транспортировке.

Возможна транспортировка в частично разобранном состоянии. Перевод в рабочее состояние в этом случае занимает не более 30 секунд.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Размеры, Д\*В\*Г в собранном состоянии, мм: 2376\*250\*90
- Диаметр приемной трубки, мм: 28,32
- Диаметр гранул отбираемого материала, мм: 1-5
- Максимальная производительность, мм/мин: 2000
- Глубина отбора, мм: 600-2000
- Материала корпуса: Нержавеющая сталь AISI 304
- Материал спирального шнека: оцинкованная сталь
- Вес, не более, кг: 3,5
- Температура эксплуатации,С: -10 – +40

# Автоматический ручной пробоотборник Laboratoroff АРП 1600



## Описание

Корпус пробоотборника выполнен из нержавеющей стали Аisi304. Поставляется в комплекте с электрическим приводом, зарядным устройством и двумя аккумуляторами.

Осуществляет забор материала как из заданной зоны, так и по всему сечению насыпи. Может отбирать монацитовый концентрат.

## МОДЕЛИ:

- АРП-600
- АРП-1000
- АРП-1600
- АРП-2000

## ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Нет дробления зерен
- Не требуется физических усилий при взятии пробы
- Скорость заборы пробы: 1000 мл за 30-50 сек
- Легок в транспортировке.

Возможна транспортировка в частично разобранном состоянии. Перевод в рабочее состояние в этом случае занимает не более 30 секунд.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Размеры, Д\*В\*Г в собранном состоянии, мм: 2376\*250\*90
- Диаметр приемной трубки, мм: 28,32
- Диаметр гранул отбираемого материала, мм: 1-5
- Максимальная производительность, мм/мин: 2000
- Глубина отбора, мм: 600-2000
- Материала корпуса: Нержавеющая сталь AISI 304
- Материал спирального шнека: оцинкованная сталь
- Вес, не более, кг: 3,5
- Температура эксплуатации,С: -10 – +40

# Автоматический ручной пробоотборник Laboratoroff АРП 2000



## Описание

Корпус пробоотборника выполнен из нержавеющей стали Аisi304. Поставляется в комплекте с электрическим приводом, зарядным устройством и двумя аккумуляторами.

Осуществляет забор материала как из заданной зоны, так и по всему сечению насыпи. Может отбирать монацитовый концентрат.

## МОДЕЛИ:

- АРП-600
- АРП-1000
- АРП-1600
- АРП-2000

## ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Нет дробления зерен
- Не требуется физических усилий при взятии пробы
- Скорость заборы пробы: 1000 мл за 30-50 сек
- Легок в транспортировке.

Возможна транспортировка в частично разобранном состоянии. Перевод в рабочее состояние в этом случае занимает не более 30 секунд.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Размеры, Д\*В\*Г в собранном состоянии, мм: 2376\*250\*90
- Диаметр приемной трубки, мм: 28,32
- Диаметр гранул отбираемого материала, мм: 1-5
- Максимальная производительность, мм/мин: 2000
- Глубина отбора, мм: 600-2000
- Материала корпуса: Нержавеющая сталь AISI 304
- Материал спирального шнека: оцинкованная сталь
- Вес, не более, кг: 3,5
- Температура эксплуатации,С: -10 – +40

# Аппарат для сухой клейковины Laboratoroff LDG 3020



- Сертификат CE.
- Нагреватель и блоки управления отдельные.
- Возможность видеть время теста на цифровом дисплее.
- Сушит клейковину образцов пшеницы и муки.
- Рабочая температура 150 ° C.
- Температура поддерживается стабильной с помощью термостата.
- Тефлоновое покрытие обеспечивает эффективную сушку и легкое удаление исследуемого образца.
- Прекращает автоматическое предупреждение звуковым сигналом.

- Сертификат CE.
- Нагреватель и блоки управления отдельные.
- Возможность видеть время теста на цифровом дисплее.
- Сушит клейковину образцов пшеницы и муки.
- Рабочая температура 150 ° C.
- Температура поддерживается стабильной с помощью термостата.
- Тефлоновое покрытие обеспечивает эффективную сушку и легкое удаление исследуемого образца.
- Прекращает автоматическое предупреждение звуковым сигналом.



## Делитель проб Laboratoroff ДЗ-10Л

Делитель предназначен для деления проб сыпучих материалов на две равновеликие и равноценные по содержанию части. Делитель желобкового типа соответствует техническим условиям и признан годным к эксплуатации.

- Прост и удобен в работе и обслуживании;
- Не требует специальных опорных конструкций;
- Плотное прилегание ковшей к боковинам и стойкам ограничивает выделение пыли при работе.

Laboratoroff – зарегистрированная, давно зарекомендовавшая себя торговая марка лабораторной мебели, оборудования и приборов. Производство расположено как в России, так и в Европе (Германии, Словении, Турции). Laboratoroff – это оптимальное сочетание цены и качества.

Исходная проба заполняется в навешанную ёмкость и закрывается опрокидыванием (отношение деления 50:50). Если проба подлежит дальнейшему делению, то в зависимости от модели, следует переставить выдвижной ящик или заполнить содержимое ящика в навешенной ёмкости и повторить процедуру.

## **ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЁМКОСТИ**

Тип ёмкости поставляется с 2 приёмными ёмкостями, имеет одну закрытую ёмкость и оптимальна для деления пополам исходного количества пробы. Имеет навесную ёмкость с отверстием вставки и быстрой замены приёмной ёмкости. Закрытая конструкция также особенно подходит для многоступенчатого деления пылесодержащих проб, муки, гранул и порошков.

## **ПРИНЦИП РАБОТЫ**

- Делитель устанавливается горизонтально на ровной поверхности;
- Ковши устанавливаются под делительный блок до упора;
- Ковш с пробой опрокидывается в приемную горловину, при этом проба попадает в делительный блок и по желобкам равномерно распределяется по ковшам, расположенным под делительным блоком;
- Ковши с разделенной пробой вынимаются, пробы отправляются на дальнейшую обработку или повторное деление.

Выбор типоразмера делителя определяется размером частиц разделяемой пробы. Размер частиц должен составлять 1/3 от ширины щели используемого делителя. Масса пробы зависит от размера частиц пробы и определяется методиками подготовки проб, используемыми в той или иной отрасли.

## **ХАРАКТЕРИСТИКИ**

- Ширина зазора, мм: 15,2
- Полный объем откидного бункера, дм<sup>3</sup>: 10
- Количество желобков, шт.: 18
- Масса, кг: 15,5
- Изготовлен из нержавеющей стали AISI 304



## Делитель проб Laboratoroff ДЗ-10ЛК

Делитель предназначен для деления проб сыпучих материалов на две равновеликие и равноценные по содержанию части. Делитель желобкового типа соответствует техническим условиям и признан годным к эксплуатации.

- Прост и удобен в работе и обслуживании;
- Не требует специальных опорных конструкций;
- Плотное прилегание ковшей к боковинам и стойкам ограничивает выделение пыли при работе.

Laboratoroff – зарегистрированная, давно зарекомендовавшая себя торговая марка лабораторной мебели, оборудования и приборов. Производство расположено как в России, так и в Европе (Германии, Словении, Турции). Laboratoroff – это оптимальное сочетание цены и качества.

Исходная проба заполняется в навешанную ёмкость и закрывается опрокидыванием (отношение деления 50:50). Если проба подлежит дальнейшему делению, то в зависимости от модели, следует переставить выдвижной ящик или заполнить содержимое ящика в навешенной ёмкости и повторить процедуру.

## **ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЁМКОСТИ**

Тип ёмкости поставляется с 2 приёмными ёмкостями, имеет одну закрытую ёмкость и оптимальна для деления пополам исходного количества пробы. Имеет навесную ёмкость с отверстием вставки и быстрой замены приёмной ёмкости. Закрытая конструкция также особенно подходит для многоступенчатого деления пылесодержащих проб, муки, гранул и порошков.

## **ПРИНЦИП РАБОТЫ**

- Делитель устанавливается горизонтально на ровной поверхности;
- Ковши устанавливаются под делительный блок до упора;
- Ковш с пробой опрокидывается в приемную горловину, при этом проба попадает в делительный блок и по желобкам равномерно распределяется по ковшам, расположенным под делительным блоком;
- Ковши с разделенной пробой вынимаются, пробы отправляются на дальнейшую обработку или повторное деление.

Выбор типоразмера делителя определяется размером частиц разделяемой пробы. Размер частиц должен составлять 1/3 от ширины щели используемого делителя. Масса пробы зависит от размера частиц пробы и определяется методиками подготовки проб, используемыми в той или иной отрасли.

## **ХАРАКТЕРИСТИКИ**

- Ширина зазора, мм: 15,2
- Полный объем откидного бункера, дм<sup>3</sup>: 10
- Количество желобков, шт.: 18
- Масса, кг: 15,5
- Изготовлен из нержавеющей стали AISI 304
- Дополнительный ящик

# Делитель проб Laboratoroff ДП-10



## Описание

Исходная проба заполняется в навешанную ёмкость и закрывается опрокидыванием (отношение деления 50:50). Если проба подлежит дальнейшему делению, то в зависимости от модели, следует переставить выдвижной ящик или заполнить содержимое ящика в навешенной ёмкости и повторить процедуру.

# ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЁМКОСТИ

Тип ёмкости поставляется с 2 приёмными ёмкостями, имеет одну закрытую ёмкость и оптимальна для деления пополам исходного количества пробы. Имеет навесную ёмкость с отверстием вставки и быстрой замены приёмной ёмкости. Закрытая конструкция также особенно подходит для многоступенчатого деления пылесодержащих проб, муки, гранул и порошков.

## ПРИНЦИП РАБОТЫ

- делитель устанавливается на горизонтальной ровной поверхности;
- приёмные бункера устанавливаются под делительным блоком до упора;
- загрузочный бункер с пробой опрокидывается в приёмную горловину, при этом проба попадает в делительный блок и по желобам равномерно распределяется по приёмным бункерам, расположенным под делительным блоком;
- приёмные бункера с разделенной пробой извлекаются из корпуса делительного блока, после чего пробы отправляются на обработку или повторное деление.

Выбор типоразмера делителя определяется размером частиц разделяемой пробы. Размер частицы должен составлять меньше 1/3 от ширины щели используемого делителя. Масса пробы зависит от размера частиц пробы и определяется методиками подготовки проб, используемыми в той или иной отрасли.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Ширина желобков, мм: 25  
Полный объем откидного бункера, дм<sup>3</sup>: 10  
Количество желобков, шт.: 12  
Крупность материала пробы, мм не более: 9  
Габаритные размеры, мм: 330(±2) x350 (±2)x570(±2)  
Масса, кг: 8,6  
Изготовлен из нержавеющей стали AISI 304



## Делитель проб Laboratoroff ДПЗ-10М

Делитель предназначен для деления проб сыпучих материалов на две равновеликие и равноценные по содержанию части. Делитель желобкового типа соответствует техническим условиям и признан годным к эксплуатации.

- Прост и удобен в работе и обслуживании;
- Не требует специальных опорных конструкций;
- Плотное прилегание ковшей к боковинам и стойкам ограничивает выделение пыли при работе.

Laboratoroff – зарегистрированная, давно зарекомендовавшая себя торговая марка лабораторной мебели, оборудования и приборов. Производство расположено как в России, так и в Европе (Германии, Словении, Турции). Laboratoroff – это оптимальное сочетание цены и качества.

## **Применение**

Делители предназначены для деления проб сыпучих материалов на части, равновеликие по массе и равноценные по содержанию. Разовая загрузка позволяет разделить пробу на 2 части

## **Конструкция изделия**

- Основными составными частями изделия являются:
- делительный блок — разделенный гребенкой пакет стальных пластин, образующих желобки, направленные в противоположные стороны;
- боковины — охватывающие делительный блок стальные листы, закрывающие делительный блок по бокам и образующие верхней частью приёмную горловину;
- загрузочный бункер — располагается над делительным блоком;
- приёмные бункеры — устанавливаемые под делительным блоком ёмкости, предназначенные для сбора частей разделённой пробы.

## **Принцип действия**

- делитель устанавливается на горизонтальной ровной поверхности; приёмные бункера устанавливаются под делительным блоком до упора;
- загрузочный бункер с пробой опрокидывается в приёмную горловину, при этом проба попадает в делительный блок и по желобам равномерно распределяется по приёмным бункерам, расположенным под делительным блоком;
- приёмные бункера с разделенной пробой извлекаются из корпуса делительного блока, после чего пробы отправляются на обработку или повторное деление.
- выбор типоразмера делителя определяется размером частиц разделяемой пробы. Размер частицы должен составлять меньше 1/3 от ширины щели используемого делителя. Масса пробы зависит от размера частиц пробы и определяется методиками подготовки проб, используемыми в той или иной отрасли.

# Комплекс автоматического отмывания клея LK-3200 Laboratoroff LGW-3200



Описание

## ОСОБЕННОСТИ

- Полностью автоматический
- Одновременно прибор способен выполнять с высокой точностью анализы 2 образцов, тем самым экономит расходы на персонал и время.
- Функции промывки муки и цельнозерновой муки
- Регулируемый напор воды
- Материал, устойчивый к коррозии

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Мощность: 50 W
2. Напряжение: 220 V
3. Масса рабочего блока: 17 кг
4. Размер нетто (mm): 320x320x330 mm
5. Вес : 21 кг

## УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Прибор для промывания клейковины LGW 3200 состоит из рабочего блока, к которому прилагаются сопутствующие аксессуары. Помимо устройства автоматической отмывки “LGW 3200”, для определения количества сырой клейковины, потребуется ряд аксессуаров и лабораторных принадлежностей, входящих в комплект поставки набора устройств для определения количества и качества клейковины. Процесс автоматической отмывки клейковины состоит из нескольких частей, занимающей в общей сложности не более 10 минут. Одновременно производится параллельная отмывка двух образцов.

# Лабораторная мельница Laboratoroff LRM-3300



Описание

## ОСОБЕННОСТИ:

- Высокая мощность двигателя
- Регулируемая скорость подачи пшеницы
- Мельница оснащена 4 вальцами для лучшего перемалывания
- Позволяет рассчитать помольную ценность входящего сырья на мельнице
- Цилиндрическая просеивающая система для отделения муки и отрубей

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Масса измельчаемого образца: 10-300 гр
- Время измельчения образца : 30 сек. – 7 мин.
- Объем размольной камеры: прибл.450 мл
- Допускаемое количество размолов в час: 9 – 10
- Мощность двигателя: 50 W
- Электропитание: 380 V

# Лабораторная мельница Laboratoroff ЛЗМ-М2



## Описание

- Номинальное напряжение: 220В
- Потребляемая мощность, не более: 500Вт
- Потребляемый ток, не более: 2.5А

- Режим работы: повторно-кратковременный 4 мин. работы, 10 мин. перерыва (один цикл)
- Емкость металлического стакана: 100см<sup>3</sup>
- Зерновая навеска, максимальная: 50 г
- Скорость вращения вала электродвигателя на холостом ходу, не менее: 22000 об/мин
- Масса мельницы, не более: 2 кг

## УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Мельница состоит из электродвигателя смонтированного в корпусе. В верхней части корпуса закреплен пластмассовый стакан внутри которого находится металлический стакан, в который засыпается зерно для размола. Стакан закрывается крышкой, которая удерживается с помощью специального прижима. На конце вала электродвигателя закреплен металлический нож, для размола зерновых культур. Запуск и остановка мельницы производится выключателем.

## ПОРЯДОК РАБОТЫ И ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Запрещается включать мельницу со снятой крышкой.
- Зерновая навеска не должна превышать 50 грамм.
- Для надежной работы мельницы необходимо регулярно очищать стакан при помощи кисточки.
- Для предотвращения образования комков, размалываемого продукта, продолжительность работы мельницы не должна превышать 50 сек.
- Запрещается перегружать мельницу, во избежание перегрева электродвигателя.
- Замену щеток электродвигателя производить после извлечения его корпуса из корпуса мельницы. Для указанной операции привлекать электрика с соответствующим уровнем подготовки.

# Лабораторная мельница ЛЗМ-М1



## Описание

## УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Мельница состоит из электродвигателя смонтированного в корпусе. В верхней части корпуса закреплен пластмассовый стакан внутри которого находится металлический

стакан, в который засыпается зерно для размола. Стакан закрывается крышкой, которая удерживается с помощью специального прижима. На конце вала электродвигателя закреплен металлический нож, для размола зерновых культур. Запуск и остановка мельницы производится выключателем.

## ПОРЯДОК РАБОТЫ И ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Запрещается включать мельницу со снятой крышкой.
- Зерновая навеска не должна превышать 50 грамм.
- Для надежной работы мельницы необходимо регулярно очищать стакан при помощи кисточки.
- Для предотвращения образования комков, размалываемого продукта, продолжительность работы мельницы не должна превышать 50 сек.
- Запрещается перегружать мельницу, во избежание перегрева электродвигателя.
- Замену щеток электродвигателя производить после извлечения его корпуса из корпуса мельницы. Для указанной операции привлекать электрика с соответствующим уровнем подготовки.

# Лабораторная молотковая мельница Laboratoroff LHM-310



## Описание

Лабораторная молотковая мельница LHM-310 в отличие от мельниц ножевого типа позволяет получить помол высокооднородной фракции, что крайне важно при исследованиях на качество клейковины и инфракрасном анализе. В комплект поставки входит сито, используемое чаще других при анализе числа падения, отмывания

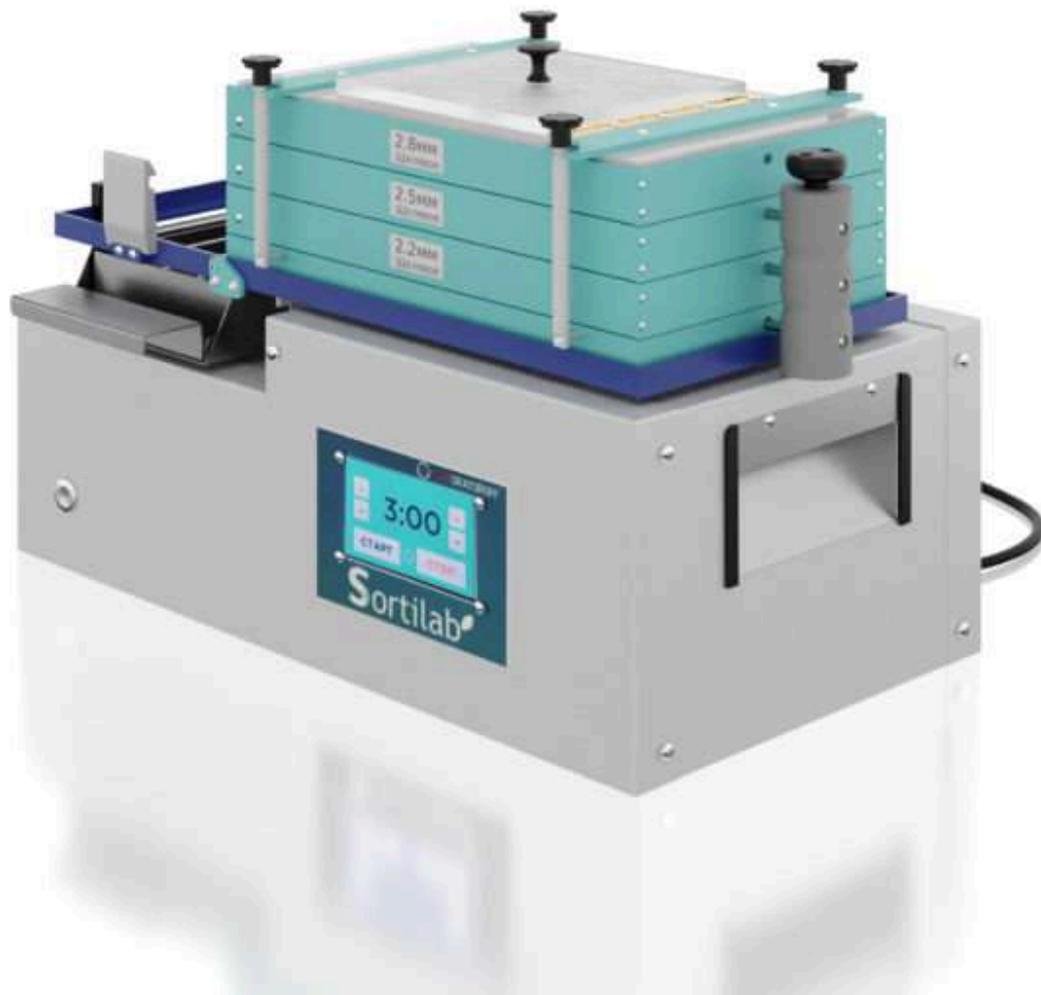
клейковины и инфракрасного анализа 0,8 мм. При необходимости можно использовать и другие сита.

Лабораторная молотковая мельница LHM-310 может быть использована для размолла любых круп, зерновых, специй, масличных семян, комбикормов и сырья для них.

Режим регулируемой подачи позволяет молотить образцы с содержанием влаги до 25%.

Размол продукта объемом 300 грамм осуществляется не более, чем за 50 секунд (даже с повышенным содержанием влаги и высокой твердостью).

Принцип действия-ременный привод 1:6. Число оборотов в минуту 16.800 Молотки из закаленной стали. Полная нагрузка 300 г, обрабатывается за 30-50 сек, в зависимости от содержания влаги. Сита-стандартное сито 0,8 мм, используется для проведения испытания падающего количества, испытания показателя глютенов и анализа в ближней инфракрасной области спектра зерна. Дополнительно возможен заказ сит с отверстиями от 0,5 до 2,0 мм Электропитание 220-240 В, 50 Гц



## Лабораторная сортировальная машина Laboratoroff (Сортилаб) Sortilab аналог сортировочной машины (Sortimat) Сортимат

СОРТИЛАБ (лабораторная сортировочная машина) – аналог сортировочной машины (Sortimat) Сортимат. Машина предназначена для сортировки сельскохозяйственных культур и продуктов их переработки. Основной отраслью использования является пивоваренная промышленность. В частности оценка качества пивоваренного ячменя. СОРТИЛАБ может так же использоваться для сортировки (бонитировки) зерна, бобовых, масличных культур, а так же гранул.

СОРТИЛАБ предназначен для сортировки проб массой до 100 г. Пакетный ситовый кузов с функцией откидывания и встроенная очистка сит позволяют получение проб с минимальной затратой времени,

без дополнительной разборки и очитки сит после каждой сортировки. Лабораторная сортировочная машина поставляется в базовой комплектации имеет три сита. Возможны варианты изготовления с четырьмя и пятью ситами.

100 г очищенной пробы взвешивается на весах с точностью 0,01 г и подаётся на верхнее сито. Время просева задаётся встроенным реле времени в диапазоне от 1 до 99 минут. Для сортировки зерновых рекомендуется стандартное время про-сева 3 минуты (которое выставлено по умолчанию).

SORTILAB делит посредством равномерных встряхивающих движений пробу на отдельные фракции. По завершению процесса просеивания вставляется выдвигаемая секция с приёмными лотками для отдельных фракций. Пакетный ситовый кузов переводится в вертикальное положение, и открывается задвижка. Фракции пробы выпадают в приёмные лотки.

SORTILAB состоит из:

- механического встряхивающего устройства с электродвигателем ;
- электрического (или механического) таймера для регулировки длительности времени сортировки.

#### **ОСОБЕННОСТИ ПРИБОРА**

- Оценка качества зерновых культур
- Надежная конструкция
- Длительный срок службы
- Специальный уход не требуется

#### **ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ**

SORTILAB рассчитан на пробу 100 г. Очистка после каждой сортировки не требуется. SORTILAB состоит из механического встряхивателя с электродвигателем и электронного таймера для регулирования времени просеивания.

#### **СТАНДАРТНЫЙ КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ ЭКСПЛУАТАЦИОННИКУ ВКЛЮЧАЕТ:**

1. Лабораторная сортировочная машина Sortilab 3-сита.
2. Сита (по желанию Заказчика, в соответствии с товарной накладной).
3. Выдвижной ящик с 4 сборными контейнерами.
4. Сетевой кабель с отъёмным токоподводящим кабелем (штекер стандарта IEC 60320 C14).
5. Кисточка для чистки.
6. Руководство по эксплуатации.

## МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

SORTILAB подходит как для сортировки, так и для определения содержания цельных зерен в пивоваренном ячмене. Одновременно дальнейшими областями применения являются контроль очистительных машин и зерноочистительных сепараторов.

### Рекомендации по ситам для сортировки с помощью **Sortilab 3-сита** (3 сита):

Продукт	Диализ сорной примеси (номинальная ширина отверстия в мм)			Примечания
	Сверху	В центре	Снизу	
Пивоваренный ячмень	2,8 —	2,5 —	2,2 —	Сита для определения полного состава!

# Магнитная мешалка Laboratoroff ECM 5



## Описание

Материал платформы:

нержавеющая сталь А2

Размер платформы:

100 x 100 мм

Мощность:

6 Вт

Скорость перемешивания:

50 – 1200 об/мин

Максимальный объём перемешиваемой среды (H <sub>2</sub> O):	1 литр
Температурный интервал эксплуатации:	5°C ... 40°C
Максимальная относительная влажность:	80%
Размеры (Ш x В x Г):	100 x 115 x 58 мм
Вес:	0,7 кг

# Мельница лабораторная Laboratoroff ЛМТ-3М



## Описание

Мельница может применяться для быстрого измельчения зерна пшеницы при подготовке проб для определения количества и качества клейковины, «числа падения», а также других показателей, при определении которых требуется размол продукта до заданной крупности. Мельница может использоваться в ПТЛ хлебоприемных, мукомольных и

зерноперерабатывающих предприятий, лабораториях ГХИ, в системе сельского хозяйства, селекционных и научно-исследовательских организациях, в независимых лабораториях и других организациях, занимающихся оценкой качества сельскохозяйственных культур и продуктов их переработки.

## ОСОБЕННОСТИ МЕЛЬНИЦЫ

- Наличие устройства самоочистки размольной камеры и всей системы продуктопровода.
- Наличие сменных сит с разным размером ячеек.
- Применение воздушного фильтра позволяет избавиться от мелкодисперсной пыли в воздухе, возникающей при размоле зерна.
- Применение непосредственного привода размольного органа повышает надёжность мельницы.
- В мельнице применен двухрежимный коллекторный двигатель, что позволяет размалывать, в том числе и достаточно твердые продукты.
- Система защиты от перегрузок выключает электродвигатель при остановке размольного органа во время размола, что существенно увеличивает ресурс мельницы.

## УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Мельница ЛМТ-3М состоит из корпуса, внутри которого находится коллекторный электродвигатель, с непосредственно установленным на валу размольным органом, размольная камера с калиброванным ситом, циклон, 2 фильтра для очистки воздуха.

Сверху на крышке размольной камеры расположен дозатор, осуществляющий равномерную подачу зерна в размольную камеру с приводом клапана самоочистки. Крышка размольной камеры крепится к основанию размольной камеры двумя ручками. Над дозатором размещен загрузочный бункер.

Подвижная опора служит для установки приемной емкости, в которой собирается размолотый продукт. Для очистки дозатора и мельницы от размолотого продукта предусмотрено вентиляционное окно.

Для очистки размольной камеры и продуктопровода предусмотрен клапан самоочистки.

Принцип работы мельницы основан на измельчении продукта (зерна) высокоскоростным размольным органом, который, вращаясь, отбрасывает продукт на неподвижную стенку (обечайку).

Измельченный до заданных и меньших размеров продукт проходит через стальное сито с калиброванными отверстиями и за счет вентиляционного эффекта, создаваемого размольным органом, выводится из размольной камеры в приемную емкость.

Отделение измельченного продукта от воздуха происходит в специальном «стакане» с помощью эффекта циклона. Очистка воздуха осуществляется многослойными фильтрами.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Мельница ЛМТ-3М – 1 шт.
- Сменные калиброванные сита с диаметром 0,8, 0,9 и 1,0 мм – по 1 шт.
- Емкость для измельченного продукта – 2 шт.
- Кисточка – 1 шт.
- Руководство по эксплуатации – 1 шт.
- Паспорт – 1 шт.
- Упаковочная коробка – 1 шт.

## Технические характеристики

- Объем загрузочного бункера: 280 мл
- Объем приемного бункера для продукта размол: 250 мл
- Допустимое количество размолов в час: 20
- Время размол навески массой 50 г: 20...40 сек
- Максимальный размер измельчаемых зерен: не более 14 мм
- Диаметр отверстий сита: 1,0 мм, 0,9 мм, 0,8 мм
- Частота вращения рабочего органа: 12 000 об/мин, 15 000 об/мин
- Наименьшая масса размалываемого продукта: 10 г
- Наибольшая масса размалываемого продукта: 100 г
- Габаритные размеры (ДхШхВ): 350x170x380 мм
- Масса: 16 кг
- Уровень шума: 73...75 Дб
- Электропитание: Однофазная сеть переменного тока напряжением 220 В, частотой 50 Гц
- Потребляемая мощность: До 750 Вт
- Электрическая защита: IP 54 по ГОСТ 14254-80
- Время срабатывания системы защиты от перегрузки: 3 сек

# Мешалка верхнеприводная Laboratoroff R 16



## Описание

Крутящий момент:	4 Н·см
Скорость перемешивания:	50 – 900 об/мин
Вместимость патрона:	∅ 6 мм
Максимальный объём перемешиваемой среды (H <sub>2</sub> O):	5 литров

<b>Температурный интервал эксплуатации:</b>	5 – 40 °С в пределах рабочей зоны, например, вытяжной шкаф
<b>Максимальная относительная влажность:</b>	80%
<b>Размеры (Ш x В x Г):</b>	67 x 57 x 121 мм + патрон 38 мм x Ø 18 мм
<b>Вес с блоком питания:</b>	0.7 кг

# Минерализатор Laboratoroff D 8P



## Описание

Минерализатор D 8P используется при анализе методом МОКРОГО озоления, т.к. сухое озоление требует больше времени и энергозатрат. При сухом озолении навеска в муфельной печи обрабатывается при  $T^{\circ} 525-550^{\circ}\text{C}$  в течение 5-6 часов, при этом расход электроэнергии составляет не менее 2 кВт•час, а при использовании в методе мокрого

озоления – минерализатора D 8P, затраты сокращаются до 0,8 кВт·час, а время анализа занимает не более 1 часа.

Корпус минерализатора D 8P изготовлен из нержавеющей стали AISI 304, покрытой порошковой краской. Внутри углубления установлен алюминиевый блок, в котором одновременно происходит равномерный нагрев 8-ми образцов. Диапазон температуры нагревания от 25 °С до 400 °С, что вполне достаточно для осуществления процесса сжигания пробы. Управление происходит с помощью микропроцессорного ПИД – регулятора. Значение заданной температуры отображается на светодиодном дисплее прибора. Колбы размещены на специальных штативах в два ряда по 4 штуки под углом 45°, который позволяет образцам быть зафиксированными, и исключает разбрызгивание проб при нагревании.

## ОСОБЕННОСТИ МИНЕРАЛИЗАТОРА

- Абсолютно новый прибор не имеющий аналогов, позволяющий упростить процесс минерализации образцов
- Одновременный анализ 8 проб объемом 50 мл
- Экономия затрат электроэнергии, рабочего времени и реактивов
- Компактные размеры – экономия пространства
- Размещение колб под углом 45°, что препятствует разбрызгиванию образца при нагреве
- Закрытый нагревательный алюминиевый блок
- Диапазон  $t^{\circ}$  от 25 °С до 400 °С
- Регулировка температуры
- Управление с помощью микропроцессорного ПИД – регулятора

## МЕТОД МОКРОГО ОЗОЛЕНИЯ

Традиционными методами пробоподготовки являются сухая и мокрая минерализация. Сухая минерализация представляет собой нагревание пробы на воздухе до температуры 450-550С в муфельной печи. Единственным реагентом при сухом озолении является кислород воздуха, при помощи которого происходит окисление органической матрицы. Влажный материал перед озолением высушивают в сушильном шкафу или на плитке, летучие растворители удаляют выпариванием на водяной бане. Чашку с пробой помещают в муфельную печь и постепенно нагревают до нужной температуры. Если остаются черные частицы, то озоление повторяют или вводят окислительные добавки. Зола, получаемую после прокаливания, переводят в раствор с помощью кислот. При сухом озолении возможно улетучивание некоторых элементов. Иногда добавляют вещества, способствующие более эффективному и быстрому окислению и предотвращающие улетучивание некоторых компонентов пробы.

Способ мокрой минерализации основан на полном окислении органических веществ сильными окислителями при температуре 150-2000С. «Мокрые» способы не требуют высоких температур, поэтому не сопряжены с большими потерями летучих веществ; это их преимущество. Недостатки связаны с большими временными затратами и необходимостью введения большого количества реагента-окислителя, что может быть источником загрязнений пробы. Наиболее часто применяются смеси: HNO<sub>3</sub> -H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>-HClO<sub>4</sub>; HNO<sub>3</sub>- HClO<sub>4</sub>; HClO<sub>4</sub>- H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>; HNO<sub>3</sub>-H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>. Можно проводить окисление пероксидом водорода или перманганатом калия. Для разрушения органических веществ, остающихся после обработки смесью серной и азотной кислот, а так же одной из кислот окислителей (серной, азотной, хлорной кислотой и т.п.), добавляют пероксид водорода или перманганат калия. Иногда применяют смесь серной и хромовой кислот, перманганата калия в кислой и щелочной средах и др. . При выборе реагентов необходимо принимать во внимание их чистоту, возможное образование мешающих веществ и пригодность способа минерализации для данного метода определения .

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество проб	8
Габаритные размеры (ШхГхВ)	390x400x280 мм
Управление	Микропроцессорный ПИД-регулятор
Мощность	800 Вт
Диапазон нагрева	От 25 до 400 °С
Объем колб	50 мл
Масса	7 кг



## Миникомбайн-пробоотборник Laboratoroff МиниКом

МиниКом — это универсальный пробоотборник, предназначенный для сбора семян и зерен прямо с поля. Качественно и без усилий собирает образцы для последующих тестов на протяжении всего периода работ в поле.

МиниКом — это автономное устройство состоящее из отбивающей жатки и камерой аэродинамической фильтрации.

Мотор и турбина имеют несколько уровней скорости и удобно регулируется. Питается мощной Li-ion аккумуляторной батареей с напряжением 12В и

емкостью 6000mAh, что позволит собрать от 20 образцов материала. При работе ручной комбайн отбивает зерна от стеблей и оболочек, собирая образцы в емкость объемом 0,7л. МиниКом устройства позволяющие качественно и без усилий проводить отбор проб множества культур, таких как: пшеница, ячмень, сорго, овес, рапс, соя, горох, бобы, лён, а так же семян ароматических, лекарственных растений и трав.

#### **РАБОТА С МИНИКОМОМ:**

МиниКом управляется двумя потенциометрами на ручке, поворотом первого регулируется скорость жатки, поворотом второго регулируется

аэродинамическая фильтрация, которые поддерживаются автоматически. Оператор держа одной рукой устройство, без дополнительных манипуляций направляет жатку на колосья урожая.

Жатка отделяет колосья от стебля и отбивает зерна от оболочек. Далее проходя через канал аэродинамической фильтрации зерна попадают в отсек для проб, оболочки и остальные фракции выдуваются из прибора.

# Паровой дистиллятор Laboratoroff SDU 100



## Описание

География поставок повлияла на возможность выбора языка пользователя: доступное меню на английском и русском языках.

Корпус SDU изготовлен из высококачественной нержавеющей стали и покрыт порошковой краской, устойчивой к агрессивным средам.

Нельзя не обратить внимание на такую важную функцию, как звуковые и визуальные оповещения, которые являются одними из показателей безопасности. Без соблюдения всех необходимых мер для начала работы, дистиллятор не начнет свой запуск. Не зависимо от того находитесь вы рядом с прибором или же в другом конце лаборатории, звуковой сигнал сообщит вам об ошибке или об окончании процесса перегонки. На дисплее вы увидите код ошибки или же сообщение о завершении работы.

Главной особенностью парового дистиллятора является то, что он может работать в разных режимах. Ручной режим или режим автомат. В зависимости от модели дистиллятора автоматические функции более расширенные. Так в паровом дистилляторе SDU 100 в автоматическом режиме добавляется только щелочь, а в ручном все остальные необходимые реактивы. Но это не значит, что вы будете в ручную добавлять воду или борную кислоту, подразумевается, в ручном режиме выставление необходимого количества подачи реактива, а дистиллятор уже самостоятельно добавит указанное. Это придает уникальность и универсальность прибору.

Размещение пробирки, очень удобное, так как позволяет легко и беспрепятственно ее извлечь. Ставится и удерживается пробирка в специальных отверстиях, что позволяет ей быть надежно зафиксированной.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дисплей	6,0-дюймовый сенсорный экран
Материал корпуса	Нержавеющая сталь
Количество программ	1 пользовательская
Мощность	2100 Вт
Вес	26 кг
Габариты (Ш x В x Г)	409 x 700 x 339 мм
Время анализа	До 5 мин
Объем щелочи	0 – 150 мл
Регулировка парообразования	40 – 100 %
Потребление охлаждающей воды	прибл. 1 л/мин.
Номинальное напряжение	230 В, 50/60 Гц

# Паровой дистиллятор Laboratoroff SDU 200



## Описание

География поставок повлияла на возможность выбора языка пользователя: доступное меню на английском и русском языках.

Корпус SDU изготовлен из высококачественной нержавеющей стали AISI 304 и покрыт порошковой краской, устойчивой к агрессивным средам, он прекрасно защищает прибор

от большинства типовых повреждений и трещин.

Нельзя, не обратить внимание, на такую важную функцию, как звуковые и визуальные оповещения, которые являются одними из показателей безопасности. Без соблюдения всех необходимых мер для начала работы, дистиллятор не начнет свой запуск. Не зависимо от того находитесь вы рядом с прибором или же в другом конце лаборатории, звуковой сигнал сообщит вам об ошибке или об окончании процесса перегонки. На дисплее вы увидите код ошибки или же сообщение о завершении работы.

Главной особенностью парового дистиллятора является то, что он может работать в разных режимах. Ручной режим или режим автомат. В зависимости от модели дистиллятора автоматические функции более расширенные. Так в паровом дистилляторе SDU 200 в автоматическом режиме добавляется щелочь и вода, а в ручном все остальные необходимые реактивы. Но это не значит, что вы будете в ручную добавлять борную кислоту, подразумевается, в ручном режиме выставление необходимого количества подачи реактива, а дистиллятор уже самостоятельно добавит указанное. Это придает уникальность и универсальность прибору.

Размещение пробирки, очень удобное, так как позволяет легко и беспрепятственно ее извлечь. Ставится и удерживается пробирка в специальных отверстиях, что позволяет ей быть надежно зафиксированной.

**ВОЗМОЖНЫ УСЛУГИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ ПРИБОРОВ!**

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дисплей	6,0-дюймовый сенсорный экран
Материал корпуса	Нержавеющая сталь AISI 304
Количество программ	1 пользовательская
Мощность	2100 Вт
Вес	27 кг
Габариты (Ш x В x Г)	409 x 700 x 339 мм
Время анализа	До 5 мин
Объем щелочи	0 – 150 мл
Регулировка парообразования	40 – 100 %
Потребление охлаждающей воды	прибл. 1 л/мин
Номинальное напряжение	230 В, 50/60 Гц

# Паровой дистиллятор Laboratoroff SDU 300



## Описание

Главной особенностью парового дистиллятора является то, что он может работать в разных режимах. Ручной режим или режим автомат. В зависимости от модели дистиллятора автоматические функции более расширенные. Так в паровом дистилляторе SDU 300 в автоматическом режиме добавляется щелочь, вода и борная кислота, все необходимое для полноценной работы в лаборатории. Также вы можете перевести работу дистиллятора в ручной режим, если, к примеру, вам необходимо изменить

количество какого-то одного реактива. Но это не значит, что вы будете вручную добавлять, подразумевается, в ручном режиме выставление необходимого количества подачи реактива, а дистиллятор уже самостоятельно добавит указанное. Это придает уникальность и универсальность прибору.

Размещение пробирки, очень удобное, так как позволяет легко и беспрепятственно ее извлечь. Ставится и удерживается пробирка в специальных отверстиях, что позволяет ей быть надежно зафиксированной.

## ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Автоматическая подача щелочи (NaOH)
- Автоматическая подача воды (H<sub>2</sub>O)
- Автоматическая подача борной кислоты (H<sub>3</sub>BO<sub>3</sub>)
- Дозирование: в мл
- Регулирование мощности от 40 – 100%
- 6-дюймовый сенсорный ЖК – дисплей
- Простая и быстрая смена пробирок
- Высококачественная нержавеющая сталь AISI 304
- Привлекательный и практичный дизайн
- Коррозионная стойкость и долговечность
- Таймер отложенного старта

ВОЗМОЖНЫ УСЛУГИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ ПРИБОРОВ!

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дисплей	6,0-дюймовый сенсорный экран
Материал корпуса	Нержавеющая сталь AISI 304
Количество программ	1 пользовательская
Мощность	2100 Вт
Вес	28 кг
Габариты (Ш x В x Г)	409 x 700 x 339 мм
Время анализа	До 5 мин
Объем щелочи	0 – 150 мл
Регулировка парообразования	40 – 100 %
Потребление охлаждающей воды	прибл. 1 л/мин
Номинальное напряжение	230 В, 50/60 Гц

# Паровой дистиллятор Laboratoroff SDU 400



## Описание

География поставок повлияла на возможность выбора языка пользователя: меню на английском и русском языках.

Корпус SDU изготовлен из высококачественной нержавеющей стали и покрыт порошковой краской, устойчивой к агрессивным средам.

Нельзя не обратить внимание на такую важную функцию как звуковые и визуальные оповещения, которые являются одними из показателей безопасности. Без соблюдения всех необходимых мер для начала работы, дистиллятор не начнет свой запуск. Не зависимо от того находитесь вы рядом с прибором или же в другом конце лаборатории, звуковой сигнал сообщит вам об ошибке или об окончании процесса перегонки. На дисплее вы увидите код ошибки или же сообщение о завершении работы.

Главной особенностью парового дистиллятора является то, что он может работать в разных режимах: ручной режим или режим автомат. В зависимости от модели дистиллятора автоматические функции более расширенные.

Так в паровом дистилляторе SDU 400 в автоматическом режиме добавляется щелочь, вода и борная кислота, а также удаляются остатки с пробирки по окончанию анализа. Это позволяет оператору быть более мобильным, т.к. задав необходимую программу на паровом дистилляторе, он может заниматься другими задачам. А прибор завершит анализ и очистит пробирку от остатков, сообщив об этом звуковым сигналом. Также вы можете перевести работу дистиллятора в ручной режим, если, к примеру, вам необходимо изменить количество реактива. Но это не значит, что вы будете вручную добавлять, подразумевается, в ручном режиме выставление необходимого количества реактива, а дистиллятор уже самостоятельно добавит указанное. Это придает уникальность и универсальность прибору.

Размещение пробирки, очень удобное, так как позволяет легко и беспрепятственно ее извлечь. Ставится и удерживается пробирка в специальных отверстиях, что позволяет ей быть надежно зафиксированной.

**ВОЗМОЖНЫ УСЛУГИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ ПРИБОРОВ!**

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дисплей	6,0-дюймовый сенсорный экран
Материал корпуса	Нержавеющая сталь AISI 304
Количество программ	1 пользовательская
Мощность	2100 Вт
Вес	30 кг
Габариты (Ш x В x Г)	409 x 700 x 339 мм
Время анализа	До 5 мин
Объем щелочи	0 – 150 мл
Регулировка парообразования	40 – 100 %
Потребление охлаждающей воды	прибл. 1 л/мин
Номинальное напряжение	230 В, 50/60 Гц

# Пресс Laboratoroff ПР-Л



## Описание

Принцип работы пресса заключается в извлечении масла из пробы семян масличных культур 100 см куб. путем осуществления механического воздействия поршня домкрата и винта с поршнем на слои семян в зерновом стакане (цилиндре). Весь процесс отжима осуществляется непосредственно рукой лаборанта путем воздействия на ручку домкрата. Максимальное усилие в 12 тонн делает работу пресса простой.

# ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

1. Возьмите зерновой стакан, выньте поршень из цилиндра, насыпьте в цилиндр из приготовленной навески слой семян толщиной 10-20 мм и утрамбуйте поршнем. Таким образом заполните цилиндр до риски.
2. Поместите зерновой стакан под пресс.
3. С помощью рукоятки нагружайте пресс до появления масла из маслоотводящей трубки в зерновом стакане.
4. Выдержите зерновой стакан под давлением в течение 5 минут, в это время сделайте дополнительно 5 качков рукояткой.
5. При необходимости добавьте семян в зерновой стакан и вновь запрессуйте.
6. Откройте запорный гидравлический кран, чтобы вернуть шток гидроцилиндра в исходное положение.
7. Удалите остатки масла и тщательно протрите части устройства.

## ТИТРИМЕТРИЧЕСКИЙ МЕТОД С ИЗВЛЕЧЕНИЕМ МАСЛА ИЗ СЕМЯН ПОДСОЛНЕЧНИКА ПРЕССОВАНИЕМ

Из подготовленных семян подсолнечника отбирают две навески массой по 100 г и каждую отдельно засыпают в корпус приспособления для отжима масла.

## ГОСТ 10858-77. МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КИСЛОТНОГО ЧИСЛА МАСЛА

Настоящий стандарт распространяется на семена масличных культур, предназначенные для промышленной переработки, и устанавливает методы определения кислотного числа масла в семенах.

Под кислотным числом масла понимают количество миллиграммов гидроксида калия или натрия, необходимое для нейтрализации свободных жирных кислот, содержащихся в 1 г масла.

К сборнику масла подвешивают градуированную колбу с отметкой объема 5,4 см<sup>3</sup> или обычную, предварительно высушенную в течение 1 ч при температуре (105±2) °С и взвешенную после охлаждения колбу вместимостью 250 см<sup>3</sup>. Затем доводят давление до

максимально возможного для данного пресса и поддерживают его на этом уровне в течение всего периода извлечения масла.

При этом масло должно стекать в колбу, не попадая на ее стенки. При извлечении немного более 5,4 см масла колбу снимают, выдерживают некоторое время для выхода пузырьков воздуха и затем фильтровальной бумагой удаляют избыток масла, доведя его уровень точно до отметки на колбе 5,4 см. При использовании обычной колбы ее вместе с маслом массой не менее 5 г взвешивают и определяют массу масла в колбе. Все взвешивания производят с погрешностью не более 0,1 г. Затем в колбу наливают или 50 см нейтральной смеси (2:1) этилового эфира с этиловым спиртом, или 50 см насыщенного раствора поваренной соли, приготовленного по п.2.7, и 10-15 капель фенолфталеина.

Колбы плотно закрывают пробкой и их содержимое тщательно перемешивают путем встряхивания. Затем титруют 0,1 моль/дм водным раствором.

# Прибор для определения числа падения Laboratoroff LFN-3100



## Описание

Показатель “Число Падения” выражается в секундах и представляет собой промежуток времени от момента установки вискозиметрической трубки в водяную баню до момента погружения шток-мешалки в желатинизированную суспензию на заданную глубину.

Устройство для определения числа падения LFN-3100 Laboratoroff имеет ряд особенностей, среди которых основными можно выделить следующие:

- Автоматическая оценка и выдача результатов анализа проб на монитор.
- Автоматический контроль температуры в водяной бане, при уменьшении количества воды в резервуаре, прибор подает предупреждающий сигнал.
- ЖК-экран с удобным интерфейсом . Весь процесс анализа и все настройки прибора можно отследить через сенсорный цветной экран.
- ЖК-экран отображает всю необходимую для пользователя информацию: температуру воды в бане в режиме нагрева, режимы работы программы, архив, расчеты определенных показателей.
- Длительность непрерывной работы прибора до 8 часов.

На приборе можно произвести такие тесты, как:

- Стандартный тест на определение числа падения (в соответствии со стандартными методами ICC 107/1, ААСС 56-81В, ISO 3093;)
- Тест на определение числа падения для образцов муки с автоматической коррекцией высоты;
- Тест на определение числа падения для образцов зерна грубого помола с автоматической коррекцией высоты;
- Определение грибкового числа падения;

## Технические характеристики

- Температура в водяной бане, оС: меняется в зависимости от высоты над уровнем моря
- Объем водяной бани 8 (резервуара), л:  $3 \pm 0,5$
- Диапазон измерения числа падения, с: 60 – 900
- Электропитание: 220В, 50Гц
- Размеры основного блока: 18×45×59 см
- Масса основного блока: 25 кг
- Размеры экрана: 21×27×13 см
- Масса сенсорного экрана: 2,5 кг

# Прибор для определения числа падения Laboratoroff LFN-3200



## Описание

- Автоматическое исправление результата в зависимости от значения высоты.
- Расчет количества продукта, который будет проанализирован, в соответствии с влажностью.

- Определение количества образца на основе 15% и 14% влажности.
- Расчет среднего значения.
- Определение разжижения.
- Определение добавки солода.
- Определение уровня смеси.
- Благодаря встроенному принтеру возможность получения любого результата исследования
- Благодаря настройкам, имеющимся в принтере, возможность указания в распечатке принтера результатов исследования и деталей образца
- Показ последних результатов исследования на экране и архивирование
- Отображение выводов и деталей образца на бумаге, распечатанной на принтере.
- Даже не специализированный персонал может управлять аппаратом.
- Имеет сертификат CE.
- Анализ одного образца.
- Большой сенсорный (touch panel) дисплей 14\*18 см.
- Предотвращение смешения проросших и свежих продуктов.
- Определяет активность альфа-амилазы в муке и пшенице.
- Возможность работы с двумя разными образцами одновременно или параллельно.
- Возможность проведения классического анализа FN, теста падения частиц в муке и пшенице с поправкой на высоту и анализа FFN для муки с добавками в одном аппарате.
- Сенсорный дисплей, благодаря которому с легкостью можно регулировать все функции и который показывает такую информацию как дата, часы, температура котла, изменение высоты, время, тестовый режим, данные компании, детали образца. и многое другую информацию.
- Отдельный номер для каждого образца.
- Удобный для пользователя.

# Пробоотборник Laboratoroff Телескоп 6.1000



Универсальное приспособление для отбора проб Laboratoroff Телескоп с наклонным стаканом из полипропилена 1000 мл. Стакан устанавливаются на телескопический шток с помощью удобного зажима-защелки.

Прекрасно подходит для отбора проб из ванн, цистерн, шахт, а также открытых водоемов. Использование телескопического алюминиевого штока позволяет проводить пробоотбор с глубины от 2 до 6 м.



## Пробоотборник ручной Laboratoroff ПМн-500

Пробоотборник ПМн-500 общая длина 500 мм, глубина погружения – 400 мм, диаметр – 25 мм, длина пробоотборной камеры – 350 мм Универсальный пробоотборник для порошков и гранулятов изготовлен из нержавеющей стали. Щуп вводят в мешок или бак, образец извлекают с помощью пикообразной трубки с полукруглым сечением.

В комплекте наклейки Laboratoroff.

Laboratoroff – зарегистрированная, давно зарекомендовавшая себя торговая марка лабораторной мебели, оборудования и приборов. Производство расположено как в России, так и в Европе (Германии, Словении, Турции). Laboratoroff – это оптимальное сочетание цены и качества.





**Пробоотборник ручной Laboratoroff ПМн-600 с емкостью 250 мл**

Пробоотборник ПМн-600 с емкостью общая длина 600мм, глубина погружения -430 мм, диаметр -25 мм, длина пробоотборной камеры 110 мм. Щуп мешочный используется, если пробоотбор проводится напрямую в бутылку для образцов, прост в применении и очистки. Очистку облегчает съемный наконечник.

В комплекте наклейки Laboratoroff.

Laboratoroff – зарегистрированная, давно зарекомендовавшая себя торговая марка лабораторной мебели, оборудования и приборов. Производство расположено как в России, так и в Европе (Германии, Словении, Турции). Laboratoroff – это оптимальное сочетание цены и качества.



# Пробоотборники Laboratoroff РП (нержавеющая сталь)



## Описание

Применяются на хлебопекарных и зерноперерабатывающих предприятиях, предприятиях комбикормовой промышленности, сельскохозяйственных организациях.

Предназначены для отбора проб зерна из зернохранилищ, кормовых складов, автотранспорта, ж/д вагонов.

## ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ УСТРОЙСТВА

Ручным щупом для зерна отбираются точечные пробы со всей глубины насыпи. При этом следует следить, чтобы не повредить пробоотборник зерна от удара о дно.

## КОНСТРУКЦИЯ ПРИБОРА

Зерновые ручные пробоотборники могут производиться в нескольких исполнениях, отличающихся между собой числом уровней для исследований, диаметром и длиной. Число уровней может быть от 8 до 17, а длина отборника может варьироваться от 1,6 м до 3,1 м. К основным конструкционным элементам отборника относятся:

- корпус в виде наружной трубы;
- внутренняя труба;
- конусообразный наконечник;
- отверстия, через которые осуществляется забор проб;
- вращающаяся рукоятка с упорами;
- отверстия, через которые высыпается отобранная проба.

Корпус пробоотборника образуется с помощью трубы, имеющей конусообразное острие. Цилиндрическая стенка разделяет зерновую массу и исключает ее попадание внутрь. На корпусе отборника есть специальные продолговатые отверстия, при открывании которых зерно попадает во внутреннюю полость отборника. Емкость для зерновой пробы образуется с помощью внутренней трубы, стенки которой позволяют закрывать внешние отверстия корпуса. Внутренняя труба также владеет отверстиями, которые по форме совпадают с размещенными на внешней трубе, но имеют отличный от них наклон. Внешняя и внутренняя трубы соединены подвижной сцепкой с помощью рукоятки, которая имеет упорный механизм с двумя крайними положениями.

## ПОРЯДОК РАБОТЫ

Для проведения отбора пробы необходимо повернуть рукоятку и закрыть заборные отверстия. Пробоотборник с закрытыми заслонками опускается в насыпь, после чего заслонки следует медленно открыть поворотом рукоятки. Затем необходимо закрыть заборные отверстия, повернув рукоятку до упора, и вытащить пробоотборник. Повернув пробоотборник рукояткой вниз, через отверстие в торце рукоятки необходимо высыпать пробу.



- Пробоотборник зерна Laboratoroff РПш-300/50/9 пошаговое открывание

#### **Пробоотборники многоуровневые серии РП спиральное открывание отверстий**

- Пробоотборник зерна Laboratoroff РПс-120/35/4 спиральное открывание
- Пробоотборник зерна Laboratoroff РПс-140/35/4 спиральное открывание
- Пробоотборник зерна Laboratoroff РПс-150/35/5 спиральное открывание
- Пробоотборник зерна Laboratoroff РПс-160/35/5 спиральное открывание
- Пробоотборник зерна Laboratoroff РПс-180/35/6 спиральное открывание
- Пробоотборник зерна Laboratoroff РПс-200/35/6 спиральное открывание
- Пробоотборник зерна Laboratoroff РПс-220/35/6 спиральное открывание
- Пробоотборник зерна Laboratoroff РПс-240/35/7 спиральное открывание
- Пробоотборник зерна Laboratoroff РПс-300/35/9 спиральное открывание
- Пробоотборник зерна Laboratoroff РПс-140/50/4 спиральное открывание
- Пробоотборник зерна Laboratoroff РПс-150/50/5 спиральное открывание
- Пробоотборник зерна Laboratoroff РПс-160/50/5 спиральное открывание
- Пробоотборник зерна Laboratoroff РПс-180/50/6 спиральное открывание
- Пробоотборник зерна Laboratoroff РПс-200/50/6 спиральное открывание
- Пробоотборник зерна Laboratoroff РПс-220/50/6 спиральное открывание
- Пробоотборник зерна Laboratoroff РПс-240/50/7 спиральное открывание
- Пробоотборник зерна Laboratoroff РПс-300/50/9 спиральное открывание

# Пурка Laboratoroff ПХ-1Э



## Описание

Изделие состоит из следующих основных узлов: пенал, мерка, наполнитель, цилиндр насыпки, падающий груз, нож, замок, заслонка воронки. Для работы с пуркой необходимы весы электронные не менее 3-х кг 2-го класса.

Пенал служит основанием при сборке изделия для работы. Мерка представляет собой цилиндрический стакан, имеющий в центре дна отверстие. В верхней части мерки

имеется щель для ножа. Мерка устанавливается во фланец пенала.

Наполнитель выполнен в виде полого цилиндра, имеющего проточки на торцах. Это позволяет плотно устанавливать наполнитель на мерку. Цилиндр насыпки устанавливается на наполнитель. Цилиндр насыпки имеет на одном конце вырезанное окно. Внутри цилиндра смонтирована воронка с заслонкой и замком.

Падающий груз выполнен в виде цилиндра с кольцевой выточкой. Нож изготовлен из листа нержавеющей стали, имеет вырез в виде прямого угла. Если падающий груз находится на дне мерки, а нож находится в щели мерки, то объем мерки между верхней плоскостью груза и нижней плоскостью ножа равен строго одному литру.

## ПОРЯДОК РАБОТЫ

- В щель мерки, вставить нож. На нож положить падающий груз (вверх плоскостью с заводским номером). На мерку установить наполнитель, а на него – цилиндр насыпки. Наполнить цилиндр насыпки зерном.
- Осторожным нажатием на рычаг замка открыть заслонку воронки. При этом зерно из цилиндра насыпки равномерно пересыплется в наполнитель.
- Вынуть нож из мерки, но так, чтобы не произошло сотрясение мерки.
- После того, как падающий груз, а вместе с ним и зерно упадут в мерку, нож снова вставить в щель, до упора ручки ножа в стенку мерки. При этом зерна, лежащие на пути лезвия ножа, перерезаются.
- Закрывать отверстие воронки заслонкой.
- Снять цилиндр насыпки и наполнитель с мерки.
- Снять мерку с пенала, придерживая пальцем нож, высыпать оставшееся на ноже зерно.
- Извлечь нож из щели мерки.
- Взвесить мерку на весах с зерном и без зерна. Вычислить массу зерна. Данная величина является натурой зерна (массой зерна в 1 литре).
- По окончании работ, разобрать изделие, все его части протереть чистой мягкой тканью и уложить на свои места.

## Технические характеристики

- Погрешность показаний, г, не более:  $\pm 4,0$
- Вариация из шести измерений, г, не более: 2,1
- Габаритные размеры: – в рабочем состоянии, мм: 450x300x860  
– в транспортном состоянии, мм: 450x300x200

- Масса, кг: 11,0

## Подготовка к работе

- Распаковать изделие, тщательно протереть сухой мягкой тканью. Проверку комплектности производить по инструкции.
- Проверить маркировку узлов изделия. На мерке, наполнителе, цилиндре насыпки, ноже, а также верхней плоскости падающего груза должен быть одинаковый заводской номер.
- Замок заслонки цилиндра насыпки должен работать без отказов, полностью открывая и закрывая отверстие воронки. Нож должен свободно вдвигаться до упора в стенку мерки. Наполнитель должен свободно и плотно надеваться на мерку, а цилиндр насыпки – на наполнитель. Мерка, установленная во фланец пенала, не должна иметь качаний.
- **ВНИМАНИЕ!** Мерка и падающий груз подлежат особо аккуратному отношению, так как их повреждение может сделать изделие непригодным.

## Техническое обслуживание

Техническое обслуживание изделия заключается в осмотре на предмет механических повреждений, а также сухой очистке и протирке. Мерка и падающий груз подлежат особо аккуратному обращению, так как их повреждение может сделать изделие негодным.

## Хранение и транспортирование

Изделие должно храниться в сухом помещении при комнатной температуре. Требования к консервации и особым условиям хранения не предъявляются. Изделие может транспортироваться всеми видами транспорта и не требует специальной подготовки к транспортированию.

# Скруббер Laboratoroff SWP



## Описание

Извлечение паров происходит с помощью встроенного в скруббер насоса, который вытягивает поднявшийся газ и переносит его в щелочь, где пар, газ или пыль нейтрализуется, а далее по цепочке проходит очистку водой. Вода в скруббере постоянно рециркулирует, что приводит к значительной экономии. Нет нужды при использовании установки, где необходима нейтрализация агрессивных паров, подключаться к водопроводной воде и уже с ее помощью устранять газы. Перебои с

водопроводной водой или же недостаточный ее поток ставят под сомнение использование обычных водоструйных насосов, и для решения этой задачи, мы предложили использование скрубберов SWP. Достаточно приобрести скруббер SWP и ваша проблема в лаборатории будет исчерпана, так как SWP не требует подключения к воде!

Процесс очистки газа в аппарате можно рассматривать как фильтрование паров через объемный фильтр, состоящий из мельчайших капелек, образующихся при дроблении жидкости.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Материал корпуса	нержавеющая сталь, покрыта кислотостойкой порошковой краской
Мощность	100 Вт
Вес	11 кг
Габаритные размеры (Ш x В x Г)	395 x 410 x 345 мм
Скорость потока воздуха	16 л/мин
Регулировка потока воздуха	от 0 до 16 л/мин

Стикеры Лабораторофф на мешки красные  
95\*95 мм рулон 500шт,



Описание



- Стандартный размер 95 x 95 мм
- Стикеры выпускаются в удобных рулонах
- Стикеры легко отрываются от рулона по перфорации
- Как правило, отбор проб из мешков, коробок, промышленных упаковок и т.п. осуществляют с помощью специальных пробоотборных трубок. Однако в результате в упаковке образуются отверстия, через которые содержимое может высыпаться наружу. Контрольные стикеры являются простым решением, позволяющим предотвратить это.

Они были специально разработаны для решения этой задачи. Стикер состоит из нескольких слоев (алюминий/бумага) и позволяет герметично заклеить контейнер. Стикер предназначен не только для обеспечения герметичности. На нем можно отобразить информацию о процедуре контроля качества (дата проведения пробоотбора, факт выдачи разрешения, имя оператора и т.д.).

Пометки на поверхности стикера можно нанести шариковой ручкой, карандашом или фломастером.

Задняя поверхность стикера покрыта составом с сильной клеящей способностью. Это обеспечивает надежное прилипание практически ко всем используемым контейнерам. Стикер надежно крепится даже на поверхности, покрытые слоем мелкой пыли, к которым не прилипают обычные стикеры и клейкие ленты.

### **Лицевой слой**

Двуосноориентированная полипропиленовая пленка, металлизированная со стороны клея, глянцевая, со специальным ТОП-покрытием для обеспечения высококачественной печати.

Плотность 46 g/m<sup>2</sup> ISO 536

Толщина 50 µm ISO 534

### **Адгезив**

Прозрачный, акриловый клей на основе эмульсии, постоянной липкости, общего назначения.

Fasson® S692N — прозрачный перманентный акриловый клей общего назначения. Он демонстрирует баланс высокой когезионной прочности и адгезии к субстратам с низкой поверхностной энергией, что обеспечивает длительную работу.

### **Подложка**

BG40WH FSC белая, суперкаландрированная, силиконизированная с одной стороны бумага. Код переработки материала подложки - 80. Подложка изготовлена из FSC® сертифицированной бумаги (номер сертификации в кодовой системе FSC Mix Credit: CUCOC-807907, Код лицензии: FSC-C004451).

### **Ламинат**

**Общая толщина 120 µm±10% ISO 534**

### **Технические показатели**

Первоначальная адгезия 10 N/25mm FTM 9 Glass

Уровень адгезии 90° 6 N/25mm FTM 2 St.St.

Минимальная температура этикетирования 5 °C

Диапазон рабочей температуры -20 °C до 80 °C

### **Технические показатели адгезива**

Клей S692N имеет высокую прозрачность, хорошую стойкость к агрессивному УФ-излучению и влаге даже при использовании на неполярных поверхностях, таких как полиэтиленовые бутылки и пленочные упаковки. После этикетирования следует выдержать в течение 24 часов для достижения максимальной адгезии.

### **Применение и использование**

Материал предназначен для декорирования изделий - косметики, туалетной воды, товаров уровня премиального класса, упаковок продуктов питания, вина и алкоголя, масложировой продукции, различных рекламных и бытовых этикеток. Материал ориентирован на рынки, где применяется жесткая упаковка и контейнеры (изделия из стекла и ПЭТ, ПП и другого пластика). По причине природной жесткости материала требуется дополнительное внимание и контроль при наклейке на неровные поверхности и в случаях, где наклейка осуществляется на изделия с высокой эластичностью и сжимаемостью упаковки.

### **Соответствие и Подтверждения**

Клей S692N полностью соответствует европейским нормам и требованиям к контакту с пищевыми продуктами 1935/2004/EC, а также Немецкому Стандарту (German Recommendation) (BfR) XIV и стандарту FDA FDA § 175.105. Клей также соответствует требованиям, предъявляемым Европейским Союзом от 10/2011/EU. Таким образом, в рамках указанных допусков, в соответствии с регламентами европейских норм и требований по контакту с пищевыми продуктами, клей S692N может иметь прямой контакт с сухими, влажными и жирными продуктами питания, которые имеют фактор жирности (reduction factor) не менее 2, в соответствии с постановлением европейской Регламентирующей Комиссии (Commission Regulation) (EU) № 10/2011.

### **Срок хранения**

Для достижения оптимальной производительности используйте этот продукт в течении два года с даты изготовления, при условиях хранения, определенных FINAT (20-25°C; относительная влажность 40-50%). Длительное хранение вне этих условий может сократить срок годности.



## Термоштанга Laboratoroff ТШТ-001-3 с термометром ТС 7-8

Термоштанга ТШТ-001-3 предназначена для измерения температуры зерна в насыпях зернохранилищ, кормовых складов, в автотранспорте, ж/д вагонах и т.д. по ГОСТ 13586.3-2015. Термоштанга очень проста в работе и позволяет проводить измерения температуры при глубине насыпи до 3,20 м.

Laboratoroff – зарегистрированная, давно зарекомендовавшая себя торговая марка лабораторной мебели, оборудования и приборов. Производство расположено как в России, так и в Европе (Германии, Словении, Турции). Laboratoroff – это оптимальное сочетание цены и качества.

ТШТ-001-З применяется в хлебоприемных и зерноперерабатывающих предприятиях, предприятиях комбикормовой промышленности, других сельскохозяйственных организациях для контроля температуры зерна.

Термоштанга представляет собой раздвижную телескопическую систему, изготовленную из металла покрытого пластиком, на конце которой вмонтирована трубка-камера, и наконечник из дюралюминия. Внутри трубки-камеры находится спиртовой термометр ТС-7-М1, который позволяет определять температуру в градусах Цельсия.

Порядок работы

1. Для измерения температуры в насыпи глубиной более 1,5 м, внутреннюю трубу аккуратно вытащить из внешней до совпадения крепежных отверстий, вставить туда болт и завернуть гайку (барашек).
2. Погрузить термоштангу в зерно и выдержать в нем не менее 7 минут.
3. Извлечь термоштангу из насыпи.
4. Снять показания с термометра ТС-7-М1.
5. Для проведения нового измерения – погрузить термоштангу в зерно согласно п.п.2-4.



## Термоштанга Laboratoroff ТШЭ-1-2 (алюминий)

ТШЭ применяется на хлебоприемных и зерноперерабатывающих предприятиях, предприятиях комбикормовой промышленности, другими сельскохозяйственными организациями.

Термоштанга ТШЭ предназначена для измерения температуры зерна и других сельскохозяйственных продуктов в насыпях, складах, в автотранспорте, ж/д вагонах и т.д. Она позволяет проводить измерения температуры при глубине насыпи до 2,0 и до 3,5 м соответственно.

Laboratoroff – зарегистрированная, давно зарекомендовавшая себя торговая марка лабораторной мебели, оборудования и приборов. Производство расположено как в России, так и в Европе (Германии, Словении, Турции). Laboratoroff – это оптимальное сочетание цены и качества.

## **ПРИНЦИП РАБОТЫ**

Измерительный блок имеет два цифровых табло, верхнее (out) показывает температуру окружающей среды, а нижнее (in) показывает температуру насыпи, измеряемую датчиком. MAX-MIN система автоматического запоминания минимальных и максимальных зарегистрированных температур. Для просмотра минимальной или максимальной температуры внутри насыпи нажмите на кнопку MAX-MIN IN один или два раза. Для проверки зарегистрированных температур окружающей среды нажмите на MAX-MIN OUT. Для стирания значений, находящихся в памяти, и начала нового отсчета нажмите кнопку RESET, соответственно для IN и OUT.

Зонд погружается в зерно или другой измеряемый продукт и выдерживается в нем не менее 5 минут, затем с помощью штекера измерительный блок подключается к зонду. Включается питание и снимаются показания с цифровых индикаторов.

Запрещается бросать штангу, использовать ее в качестве рычага и т.д.

## **Конструкция**

Конструкция включает 3 основные части:

- измерительный блок с жидкокристаллическим индикатором;
- зонд (2 м) с конусной измерительной головкой;
- удлинитель с ручкой, при необходимости специальным разъемом состыковывается с зондом и закрепляется болтом с гайкой.



## Термоштанга Laboratoroff ТШЭ-1-3,5 (алюминий)

ТШЭ применяется на хлебоприемных и зерноперерабатывающих предприятиях, предприятиях комбикормовой промышленности, другими сельскохозяйственными организациями.

Термоштанга ТШЭ предназначена для измерения температуры зерна и других сельскохозяйственных продуктов в насыпях, складах, в автотранспорте, ж/д вагонах и т.д. Она позволяет проводить измерения температуры при глубине насыпи до 2,0 и до 3,5 м соответственно.

Laboratoroff – зарегистрированная, давно зарекомендовавшая себя торговая марка лабораторной мебели, оборудования и приборов. Производство расположено как в России, так и в Европе (Германии, Словении, Турции). Laboratoroff – это оптимальное сочетание цены и качества.

## **ПРИНЦИП РАБОТЫ**

Измерительный блок имеет два цифровых табло, верхнее (out) показывает температуру окружающей среды, а нижнее (in) показывает температуру насыпи, измеряемую датчиком. MAX-MIN система автоматического запоминания минимальных и максимальных зарегистрированных температур. Для просмотра минимальной или максимальной температуры внутри насыпи нажмите на кнопку MAX-MIN IN один или два раза. Для проверки зарегистрированных температур окружающей среды нажмите на MAX-MIN OUT. Для стирания значений, находящихся в памяти, и начала нового отсчета нажмите кнопку RESET, соответственно для IN и OUT.

Зонд погружается в зерно или другой измеряемый продукт и выдерживается в нем не менее 5 минут, затем с помощью штекера измерительный блок подключается к зонду. Включается питание и снимаются показания с цифровых индикаторов.

Запрещается бросать штангу, использовать ее в качестве рычага и т.д.

## **Конструкция**

Конструкция включает 3 основные части:

- измерительный блок с жидкокристаллическим индикатором;
- зонд (2 м) с конусной измерительной головкой;
- удлинитель с ручкой, при необходимости специальным разъемом состыковывается с зондом и закрепляется болтом с гайкой.



## Термоштанга Laboratoroff ТШЭ-2Н (нержавеющая сталь)

Термоштанга цифровая ТШЭ 2Н-2м предназначена для измерения температуры сыпучих материалов (зерна, комбикорма и др.) склонных к самосогреванию при хранении в складах и зернохранилищах. Термоштанга ТШЭ-2Н применяется на хлебоприемных и зерноперерабатывающих предприятиях, предприятиях комбикормовой промышленности и в других сельскохозяйственных организациях. ТШЭ предназначена для измерения температуры зерна в насыпях зернохранилищ, кормовых складов, в автотранспорте, ж/д вагонах и т.д. На глубине насыпи до 2,0 метров. Кроме того, она позволяет замерить влажность воздуха в зернохранилищах.

Laboratoroff – зарегистрированная, давно зарекомендовавшая себя торговая марка лабораторной мебели, оборудования и приборов. Производство расположено как в России, так и в Европе (Германии, Словении, Турции). Laboratoroff – это оптимальное сочетание цены и качества.

### **УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ**

Прибор состоит из штанги из нержавеющей стали и рукоятки с цифровым электронным термометром. В нижнем конце штанги находится датчик температуры. Над рукояткой расположен цифровой электронный термометр.

Электронный блок термометра преобразует сигнал от датчика температуры и индицирует ее значение на цифровом индикаторе.

Для измерения температуры на дисплее термометра с помощью кнопки IN/OUT выставьте значение OUT. Погрузите измерительную часть прибора на нужную глубину в сыпучий материал и выдержите его в измеряемой среде не менее трех минут. Температурное значение высветится на дисплее. Следующее измерение температуры производится после перемещения прибора и временной выдержки не менее трех минут.

При разрядке элементов питания до критической величины прибор начинает индицировать температуру в мигающем режиме, что свидетельствует о необходимости их замены.

#### **Замена элементов источника питания**

**ВНИМАНИЕ! ПРИ ЗАМЕНЕ ЭЛЕМЕНТОВ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ НЕ ПОВРЕДИТЕ ПРОВОДА, СОЕДИНЯЮЩИЕ БАТАРЕЙНЫЙ ОТСЕК СО ШТАНГОЙ И ЭЛЕКТРОННЫМ БЛОКОМ.**

1. Откройте защитную крышку на задней панели цифрового электронного термометра и снимите ее.
2. Извлеките из прибора элемент питания и замените его. При замене обратите внимание на требуемую полярность их установки, которая указана на батарейном отсеке.
3. Установите крышку термометра на место.



**Термоштанга Laboratoroff с термогигрометром  
ИВТМ-7М**

Термоштанга с термогигрометром ИВТМ-7М предназначена для измерения влажности и температуры сыпучих материалов (зерна, комбикорма и др.), склонных к самонагреванию при хранении на складах и в зернохранилищах. Термоштанга применяется в лабораториях предприятий пищевой промышленности. С помощью прибора возможно проведение измерений температуры при глубине насыпи до 2 м или до 3 м .

Laboratoroff – зарегистрированная, давно зарекомендовавшая себя торговая марка лабораторной мебели, оборудования и приборов. Производство расположено как в России, так и в Европе (Германии, Словении, Турции). Laboratoroff – это оптимальное сочетание цены и качества.

## **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

- Диапазон измерения относительной влажности, %: 0...99
- Основная погрешность измерения относительной влажности, %, не более:  $\pm 2,0$
- Дополнительная погрешность измерения влажности от температуры окружающего воздуха в диапазоне рабочих температур, %/°C, не более: 0,2
- Диапазон измеряемых температур, °C: -45...+60
- Абсолютная погрешность измерения температуры, °C:  $\pm 0,5$  от -45 до -20 °C;  $\pm 0,2$  св. -20 до +60 °C
- Количество точек автоматической статистики: 10000
- Питание прибора, В:  $3,0 \pm 0,3$
- Потребляемая прибором мощность, Вт, не более: 0,25
- Длина кабеля для подключения первичного преобразователя к блоку измерения, м: до 10
- Интерфейс связи с компьютером: micro-USB
- Наличие съемной SD карты: нет
- Масса блока измерения, кг, не более: 0,3
- Масса первичного преобразователя, кг, не более: 0,1
- Габаритные размеры блока измерения, мм, не более: 130x70x25
- Габаритные размеры первичного преобразователя, мм, не более:  $\varnothing 14 \times 60$
- Средний срок службы, лет: 5



## **Термоштанга цифровая Laboratoroff ТЩЦ-2 (нержавеющая сталь)**

Термоштанга цифровая ТЩЦ-2 предназначен для измерения температуры сыпучих материалов (зерна, самосогреванию при хранении в складах и зернохранилищах. Прибор применяется в лабораторных предприятиях пищевой промышленности и не может применяться в бытовых целях.

Laboratoroff – зарегистрированная, давно зарекомендовавшая себя торговая марка лабораторной мебели, оборудования и приборов. Производство расположено как в России, так и в Европе (Германии, Словении, Турции). Laboratoroff – это оптимальное сочетание цены и качества.

Прибор состоит из штанги из нержавеющей стали и рукоятки с крышкой, закрытой с торца прозрачным красным светофильтром. В нижнем конце штанги находится датчик температуры. Под крышкой рукоятки расположены электронный блок с трехразрядным цифровым индикатором и батарейный отсек с элементами питания. В нижней части рукоятки расположена кнопка «ИЗМЕРЕНИЕ».

Электронный блок преобразует сигнал от датчика температуры и индицирует ее значение на цифровом индикаторе.

Для измерения температуры погрузите штангу прибора на нужную глубину в сыпучий материал и выдержите его в измеряемой среде не менее трех минут. Нажмите и удерживайте кнопку «ИЗМЕРЕНИЕ». После снятия показаний кнопку отпустить.

#### **Комплектность**

- Термостанга цифровая ТШЦ-2. с установленными элементами питания – 1 шт.
- Паспорт ТШЦ-2 – 1 шт.
- Упаковка – 1 шт.



## **Термоштанга цифровая Laboratoroff ТЩЦ-3 (нержавеющая сталь)**

Термоштанга цифровая ТЩЦ-3 предназначен для измерения температуры сыпучих материалов (зерна, самосогреванию при хранении в складах и зернохранилищах. Прибор применяется в лабораторных предприятиях пищевой промышленности и не может применяться в бытовых целях.

Laboratoroff – зарегистрированная, давно зарекомендовавшая себя торговая марка лабораторной мебели, оборудования и приборов. Производство расположено как в России, так и в Европе (Германии, Словении, Турции). Laboratoroff – это оптимальное сочетание цены и качества.

Прибор состоит из штанги из нержавеющей стали и рукоятки с крышкой, закрытой с торца прозрачным красным светофильтром. В нижнем конце штанги находится датчик температуры. Под крышкой рукоятки расположены электронный блок с трехразрядным цифровым индикатором и батарейный отсек с элементами питания. В нижней части рукоятки расположена кнопка «ИЗМЕРЕНИЕ».

Электронный блок преобразует сигнал от датчика температуры и индицирует ее значение на цифровом индикаторе.

Для измерения температуры погрузите штангу прибора на нужную глубину в сыпучий материал и выдержите его в измеряемой среде не менее трех минут. Нажмите и удерживайте кнопку «ИЗМЕРЕНИЕ». После снятия показаний кнопку отпустить.

#### **Комплектность**

- Термоштанга цифровая ТШЦ-3. с установленными элементами питания – 1 шт.
- Паспорт ТШЦ-3 – 1 шт.
- Упаковка – 1 шт.

# Установка Laboratoroff Fibre 6



## Описание

Установка соединяет в себе массу преимуществ, таких необходимых при анализе. Благодаря продуманности до мелочей, клетчатка приобрела компактные размеры. Все стеклянные изделия, используемые в установке, изготовлены из термостойкого боросиликатного стекла. Нагревательная платформа, на которой размещен стакан с распорными пальцами, изготовлена по его форме, что позволяет равномерно нагревать дно стакана и тем самым обеспечивать равномерность кипения. А благодаря

возможности регулирования мощности, скорость нагревания и достижение максимальной температуры происходит в кратчайшие сроки.

Устойчивость стеклянной конструкции обеспечивается штативом, благодаря которому сферический холодильник может фиксироваться в разных положениях. Чтобы достать стакан с пробями, нет необходимости снимать холодильник, достаточно с помощью клипсы поднять его вверх и беспрепятственно вытащить стакан. Также штатив оснащен рукояткой, которая позволяет без проблем извлечь пробы из горячего раствора.

В компактной установке **Fibre 6** используются фильтровальные пакеты для выполнения одной или последовательных экстракций, включая кипячение, промывку и фильтрацию для выполнения воспроизводимых и контролируемых условий при анализе клетчатки. Использование пакетов необходимо для определения количества клетчатки, основой расчета которого является разность масс пробы после экстракции и озоления.

Суть методики заключается в вымывании всех растворимых компонентов из пробы анализируемого материала. Образцы исследуемого продукта загружаются в фильтровальные пакеты затем вставляются стеклянные распорки и помещаются в полиамидный штатив. С помощью рукоятки штатив с пробями погружается в стакан с реагентами, а стакан помещается на нагревательную поверхность и сверху закрывается сферическим холодильником. Весь процесс протекает в закрытой системе. Все составные части плотно прилегают и не дают возможности испарениям выходить наружу.

При определении сырой клетчатки пробы обезжириваются, кипятятся в серной кислоте и щелочи, затем промываются, сушатся и взвешиваются. Далее они озоляются и взвешиваются еще раз. Разница массы между содержанием пакета до озоления и после – это и есть содержание клетчатки.

Для точности анализа необходимо четко соблюдать массу навески и необходимое время кипячения!

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество проб	6
Комплект фильтровальных пакетов	30
Номинальное напряжение	230 В / 50 Гц
Потребляемая мощность	500 Вт
Мощность	500 Вт
Габаритные размеры	155 x 580 x 235 мм
Масса	4 кг
Регулировка нагрева	По мощности



**Устройство для внесения таблеток в зерновые бурты  
Laboratoroff**

## ОБОРУДОВАНИЕ НА ДОРАБОТКЕ

Устройство предназначено для внесения таблеток в зерновые бурты на требуемую глубину.

Длина 2 метра.

Диаметр 35 мм.

Возможно изготовление длины под заказ.

Laboratoroff – зарегистрированная, давно зарекомендовавшая себя торговая марка лабораторной мебели, оборудования и приборов. Производство расположено как в России, так и в Европе (Германии, Словении, Турции). Laboratoroff – это оптимальное сочетание цены и качества.

## СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ

- Повернуть рукоятку и поместить таблетку внутрь устройства.
- Повернуть рукоятку в обратную сторону.
- Погрузить в сыпучую массу на требуемую глубину.
- Повернуть ручки до упора.
- Извлечь устройство из массы.

# Центрифуга для определения глютен-индекса LGI-3030



## Описание

Сырая клейковина (глютен) в пшеничной муке – это пластично-эластичная субстанция, состоящая из белков глиадина и глютенина, получаемая после отмывания крахмала из свежесамешенного теста. Клейковина, отмываемая из пшеничной муки с помощью прибора для отмывания клейковины, центрифугируется на центрифуге на специальных ситах в

стандартизированных условиях. Специальная конструкция сит позволяет собрать клейковину, прошедшую в процессе центрифугирования через сито, а также клейковину, оставшуюся на сите. Общая масса клейковины после центрифугирования соответствует количеству сырой клейковины. Процентное содержание массы сырой клейковины, оставшейся на сите после центрифугирования, по отношению к общей массе сырой клейковины, называется Глютен-индексом. Если клейковина очень слабая, то при центрифугировании она вся пройдет сквозь сито, и Глютен-индекс равен нулю. Если клейковина сильная, и не прошла через сито, то Глютен-индекс равен 100.

Центрифуга определения глютен-индекса GI 2030 обладает рядом особенностей:

- Имеет сертификат CE.
- Оснащена ЖК-дисплеем, на котором отражается процесс испытания, наименование компании, температура окружающей среды.
- Корпус центрифуги полностью из нержавеющей стали.
- Эргономичный дизайн.
- Находится под контролем центрального процессора.
- Используется для определения качества клейковины и деградации, нанесенной тлей.
- Прибор производит 6000 оборотов в минуту и отделяет крепкие части от слабых частей влажной клейковины.
- В панели управления использована мембрана.
- Замок на крышке повышает обеспечение безопасности теста. Если замок на крышке плотно не закрыт – испытание не начнется, а когда плотно закрыт – не откроется до окончания испытания.
- По истечении 60 секунд, прибор издает звуковой сигнал и производит остановку.

Для автоматизации процесса отмывания клейковины рекомендуем использовать прибор LGW-2200.



## Щуп мешочный Laboratoroff ПМа-440

Щуп мешочный ПМа-440 общая длина -440 мм, глубина погружения – 330 мм, диаметр 12 мм, длина пробоотборной камеры – 100 мм. Мешочный щуп изготовлен из алюминия. Щуп вводят в мешок или бак и извлекают с помощью пикообразной трубки.

Laboratoroff – зарегистрированная, давно зарекомендовавшая себя торговая марка лабораторной мебели, оборудования и приборов. Производство расположено как в России, так и в Европе (Германии, Словении, Турции). Laboratoroff – это оптимальное сочетание цены и качества.





## Щуп мешочный Laboratoroff ПМа-540

Щуп мешочный ПМа -540 общая длина -540 мм, глубина погружения – 410 мм, диаметр 20 мм, длина пробоотборной камеры – 330 мм Мешочный щуп изготовлен из алюминия. Щуп вводят в мешок или бак и извлекают с помощью пикообразной трубки.

Laboratoroff – зарегистрированная, давно зарекомендовавшая себя торговая марка лабораторной мебели, оборудования и приборов. Производство расположено как в России, так и в Европе (Германии, Словении, Турции). Laboratoroff – это оптимальное сочетание цены и качества.





## Щуп мешочный Laboratoroff ПМн-430

Щуп мешочный ПМн-430 общая длина 430мм, глубина погружения -300 мм, диаметр -12 мм, длина пробоотборной камеры 150 мм . Мешочный щуп изготовлен из нержавеющей стали. Щуп вводят в мешок или бак и извлекают с помощью пикообразной трубки.

Laboratoroff – зарегистрированная, давно зарекомендовавшая себя торговая марка лабораторной мебели, оборудования и приборов. Производство расположено как в России, так и в Европе (Германии, Словении, Турции). Laboratoroff – это оптимальное сочетание цены и качества.



# Экстракционная установка Laboratoroff FAT 1



## Описание

Самый простой и доступный метод анализа для большинства лабораторий, который использует метод холодной экстракции. Суть метода заключается в вымывании жиров с

помощью растворителя. А в последующем, определение разности масс до и после экстракции.

## ПРИМЕНЯЕТСЯ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЖИРА В ТАКИХ ПРОДУКТАХ

- мясо и мясные продукты;
- зерновые продукты и корма;
- кондитерские изделия.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество проб	1
Объём колбы	250 мл
Мощность	0,5 кВт
Максимальная температура нагрева	350±10% °С
Габаритные размеры со штативом без стеклянных деталей, Ш x Г x В	520 x 165 x 600 мм
Масса	7 кг

## МОДИФИКАЦИИ

Для заказа доступны 2 модификации:

- С холодильником Димрота
- С холодильником Аллина

# Экстракционная установка Laboratoroff FAT 4



## Описание

Самый простой и доступный метод анализа для большинства лабораторий, который использует метод холодной экстракции. Суть метода заключается в вымывании жиров с

помощью растворителя. А в последующем, определение разности масс до и после экстракции.

## ПРИМЕНЯЕТСЯ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЖИРА В ТАКИХ ПРОДУКТАХ

- мясо и мясные продукты;
- зерновые продукты и корма;
- кондитерские изделия.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество проб	4
Объём колбы	250 мл
Мощность	2 кВт
Максимальная температура нагрева	350±10% °C
Габаритные размеры со штативом без стеклянных деталей, Ш x Г x В	556 x 340 x 600 мм
Масса	12 кг

## МОДИФИКАЦИИ

Для заказа доступны 2 модификации:

- С холодильником Димрота
- С холодильником Аллина

# Экстракционная установка Labororoff FAT 6



## Описание

Самый простой и доступный метод анализа для большинства лабораторий, который использует метод холодной экстракции. Суть метода заключается в вымывании жиров с

помощью растворителя. А в последующем, определение разности масс до и после экстракции.

## ПРИМЕНЯЕТСЯ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЖИРА В ТАКИХ ПРОДУКТАХ:

- мясо и мясные продукты;
- зерновые продукты и корма;
- кондитерские изделия.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Количество проб	6
Объём колбы	250 мл
Мощность	3 кВт
Максимальная температура нагрева	350±10% °С
Габаритные размеры со штативом без стеклянных деталей, Ш x Г x В	816 x 340 x 600 мм
Масса	15 кг

## МОДИФИКАЦИИ

Для заказа доступны 2 модификации:

- С холодильником Димрота
- С холодильником Аллина

## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (727)345-47-04  
Ангарск (3955)60-70-56  
Архангельск (8182)63-90-72  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Благовещенск (4162)22-76-07  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Владикавказ (8672)28-90-48  
Владимир (4922)49-43-18  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Коломна (4966)23-41-49  
Кострома (4942)77-07-48  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Курган (3522)50-90-47  
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Ноябрьск (3496)41-32-12  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Петрозаводск (8142)55-98-37  
Псков (8112)59-10-37  
Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Саранск (8342)22-96-24  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35  
Сыктывкар (8212)25-95-17  
Тамбов (4752)50-40-97  
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)33-79-87  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Улан-Удэ (3012)59-97-51  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Чебоксары (8352)28-53-07  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Чита (3022)38-34-83  
Якутск (4112)23-90-97  
Ярославль (4852)69-52-93

**Россия** +7(495)268-04-70

**Казахстан** +7(727)345-47-04

**Беларусь** +(375)257-127-884

**Узбекистан** +998(71)205-18-59

**Киргизия** +996(312)96-26-47

эл.почта: [bff@nt-rt.ru](mailto:bff@nt-rt.ru) || сайт: <https://laboratoroff.nt-rt.ru/>