



АНАЛИТИЧЕСКАЯ
ЛАБОРАТОРИЯ

Блок озоления «Блок-Диджест».....	3
Нагревательные плитки «Униплак».....	5
Колбонагреватели Къельдалъ\Сокслет	6
Дистиллятор «Про-Нитро М»	7
Дистиллятор «Про-НитроS».....	8
Автоматический дистиллятор «Про-Нитро А».....	9
Лодочки, бумага, гильзы Сокслета	11
Экстракционные аппараты Сокслета № Дет-Грас»	12
Экстракционные аппараты «Доси-Фибер»	13
Аппарат для холодной экстракции «EF-1425»	13
Аппарат для гидролиза «HI-1427»	14
Установка «Алкодест ДЕ-1626»	15
Установки «Фриджедор» и «Интеркулер»	16
Определение ХПК	17
Лабораторные флокуляторы	18

Дистилляторы	19
Автоматический Би-дистиллятор	20
Установка для умягчения воды «С-3»	20
Рефрактометры	21
Спектрофотометры	23
Цифровой колориметр «Клормик»	24
Фотометр «М-2000»	24
Цифровой pH-метр «рН-2006».....	25
Кондуктометры «СД-2004» и «СД-2005»	26
Рециркуляционные термостаты	27
Магнитные мешалки	28
Песочные бани «Комбиплак-Сенд».....	29
Бани водяные и масляные «Прецисбат»	30
Лабораторные плитки «Керамик-плак»	31
Катализаторные таблетки и реактивы	32

: **(DQO).**

Анализ круп и продуктов переработки	Стандарт	Про-нитро M,S,A	Доси-Фибер	EF-1425	Дет-Грас N	Блок-диджест	HI-1247	
Индекс определения целлюлозы	Метод Владеско		+	+				
Нерастворимые волокна в пище	Метод Ван Зоста		+	+				
Сырая клетчатка	Винде и Вейкстрона		+	+				
Белки	Метод Къельдаля	+				+		
Экстракция по Сокслету	Экстракция по Сокслету				+		+	
Общая жирность	Экстракция по Сокслету				+		+	
Мышьяк	Атомная абсорбция					+		
Ртуть	Атомная абсорбция					+		
Анализ молока и продуктов переработки	Стандарт	Про-нитро M,S,A	Доси-Фибер	EF-1425	Дет-Грас N	Блок-диджест	HI-1247	
Сырой жир	Экстракция по Сокслету				+		+	
Сырой белок	Метод Къельдаля	+				+		
Казеин	Метод Къельдаля	+				+		
Анализ алкогольных напитков	Стандарт	Про-нитро M,S,A	Доси-Фибер	EF-1425	Дет-Грас N	Блок-диджест	HI-1247	
Содержание спирта %	Волюметрический метод	+						
Летучие кислоты	Волюметрический метод	+						
Железо	Волюметрический метод					+	+	
Анализ пищевых продуктов и сырья	Стандарт	Про-нитро M,S,A	Доси-Фибер	EF-1425	Дет-Грас N	Блок-диджест	HI-1247	
Сырая целлюлоза	Метод Винде и Вейкстрона		+	+				
Сырой белок	Метод Къельдаля	+				+		
Сырой жир	Экстракция по Сокслету				+		+	
Летучие основные нитраты	Перегонка по Къельдалю	+						
Растворимый сырой жир	Метод Къельдаля	+				+		
Общий казеин	Метод Къельдаля (осадок)	+						
Фосфор	Фотометрический метод					+		
Синильная кислота	Перегонка с AgNO3	+						
Чистый золидин	Экстракция по Сокслету				+		+	
Анализ фруктовых соков и производных	Стандарт	Про-нитро M,S,A	Доси-Фибер		DE 1626	Блок-диджест		
Общий азот	Метод Къельдаля	+				+		
Летучие кислоты	Дистилляция				+			
Мышьяк	Бихроматный метод					+		
Анализ воды	Стандарт	Про-нитро M,S,A	Доси-Фибер		XПК(DQO)	Блок-диджест		
Общий азот	Метод Къельдаля	+				+		
Общий фосфор	Фотометрический					+		
ХПК	Бихроматный метод				+			

*Стандарт: официальные методы, опубликованные Министерством сельского хозяйства, рыбной и пищевой промышленности (ЕС).



ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОРГАНИЧЕСКОГО АЗОТА СОСТОИТ ИЗ ДВУХ ОСНОВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ:

- БЛОКА ОЗОЛЕНИЯ (МИНЕРАЛИЗАЦИИ) С ПРОГРАММИРУЕМЫМ РЕГУЛЯТОРОМ ТЕМПЕРАТУРЫ И СТЕКЛЯННОЙ ПОСУДЫ (МАКРО 250 МЛ, И МИКРО 100 МЛ).
- ДИСТИЛЛЯТОРА «ПРО-НИТРО S» ИЛИ «ПРО-НИТРО M» (ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКАЯ), «ПРО-НИТРО А» (АВТОМАТИЧЕСКАЯ).



Минимальная ручная обработка проб.

Равномерный нагрев.

Программируемый регулятор температуры и длительности процесса.

В комплект поставки входит:

- 1 сухой термостат
- 1 программируемый регулятор температуры и времени
- 1 штатив для пробирок и подставка
- 1 улавливатель паров
- Реакционные пробирки.



Полная установка: с сухим термостатом, подсоединенном к программируемому блоку управления временем и температурой, штативом для пробирок и пароуловителем.

Макро	Кат. №	число позиций
Блок-Диджест 6	9.13A001	6
Блок-Диджест 12	9.13A002	12
Блок-Диджест 20	9.13A003	20

Макро	Кат. №	число позиций
Блок-Диджест 6	9.13A004	6
Блок-Диджест 12	9.13A005	12
Блок-Диджест 20	9.13A006	20



Снижает расход воды, не требует постоянного подключения к водопроводу. Позволяет избежать попадания паров и кислотных растворов в слив. Низкий уровень шума (65 дБ). Циркуляционный насос изготовлен из химически стойких материалов.

Кат. №	Выс./Шир./Глуб. (наруж.), См	Вес, кг
9.13A007	32 31 16	2

Система удаления и нейтрализации паров. Предназначена для поглощения и нейтрализации паров, образующихся при озонении по Кильделью. Состоит из блока "Скроббер", не пропускающего конденсированные кислотные пары и нейтрализующего газообразные NaOH, и циркуляционного водяного насоса, достаточно производительного для удаления паров.

Кат. №	Выс./Шир./Глуб. (наруж.), См	Вакуум, бар	Скорость, л/мин.	Вес, кг
9.13A008	44 39 28	0.098	2 x 10	10

Внимание ! Все модели Микро и Макро поставляются с 1 банкой таблеток катализаторных Kjeldahl Catalyst (6,25% CuSO₄ +K₂SO₄) - 250 шт. (См. стр. 32).

Для правильного функционирования важно приобрести нагревательный блок вместе с контролирующим устройством RAT-2; не подключайте нагревательный блок непосредственно к сети.



Модели	Кат. №	Число позиций	Диаметр пробирок, мм	Выс./Шир./Глуб. (наруж.), См	Температура, С	Мощность, Вт	Вес, кг
МАКРО	9.13A009	6	42	18 33 28	45 - 450	1500	18
МАКРО	9.13A010	12	42	18 39 33	45 - 450	2100	25
МАКРО	9.13A011	20	42	18 44 39	45 - 450	2500	31
МИКРО	9.13A012	12	26	18 33 28	45 - 450	1500	16
МИКРО	9.13A013	24	26	18 39 33	45 - 450	2100	22
МИКРО	9.13A014	40	26	18 44 39	45 - 450	2500	27

/ RAT 2.
Кат. № 9.13A015

Программирующей устройство, с дисплеем для отображения времени и температуры. Установка температуры от 45 до 450°C.

Память: 20 программ из 4 стадий.

Максимальная продолжительность стадии: 600 минут, температурный датчик К-типа.

После окончания последнего цикла раздается звуковой сигнал и загорается индикатор.

При неисправности температурного датчика срабатывает сигнализация. Подключение к Блок-Диджест на задней стенке.



Изготовлен из химически обработанного стойкого дюралюминия, с боков имеются ручки. Съемная боковая панель препятствует рассеиванию тепла.



Рекомендуемые параметры времени-температуры для озоления



Устройство для улавливания паров, с подставкой. Из боросиликатного стекла и нержавеющей стали.

Выключатель питания ON/OFF.
Цифровой дисплей температуры, времени и № программы
Кнопка установки температуры, времени
Кнопка увеличения.
Кнопка уменьшения.
Кнопка запуска/остановки.
Кнопка выбора программ.

Модели	Кат. №	Число позиций	Выс./Шир./Глуб. (наруж.), См
МАКРО	9.13A016	6	15 17,5 12,5
МАКРО	9.13A017	12	15 17,5 12,5
МАКРО	9.13A018	20	15 17,5 12,5
МИКРО	9.13A019	12	15 17,5 12,5
МИКРО	9.13A020	24	15 17,5 12,5
МИКРО	9.13A021	40	15 17,5 12,5

Модели	Кат. №	Число позиций	Выс./Шир./Глуб. (наруж.), См
МАКРО	9.13A022	6	15 17,5 12,5
МАКРО	9.13A023	12	15 17,5 12,5
МАКРО	9.13A024	20	15 17,5 12,5
МИКРО	9.13A025	12	15 17,5 12,5
МИКРО	9.13A026	24	15 17,5 12,5
МИКРО	9.13A027	40	15 17,5 12,5



Пробирка для гидролиза и перегонки. Серия МАКРО, 250 мл. Градуированы до 100 мл. 42 мм x 300 мм в высоту. Кат. № 9.13A028



Пробирка для гидролиза и перегонки. Серия МИКРО, 100 мл. 26 мм x 300 мм в высоту. Кат. № 9.13A029



Водоструйный насос для удаления паров в моделях на 20 и 40 позиций. Кат. № 12.4002



Водоструйный насос для удаления паров в моделях на 6, 12 и 24 позиции. Кат. № 12.4003



РЕГУЛИРУЕМАЯ ТЕМПЕРАТУРА ДО 400°C.
ПОДХОДИТ ДЛЯ ОЗОЛЕНИЯ ПО КЬЕЛЬДАЛЮ И ЭКСТРАКЦИИ ПО СОКСЛЕТУ.

Независимая регулировка каждой плитки с помощью импульсных регуляторов мощности. Литые стальные плитки с встроенным нагревательными элементами, равномерно распределенными под поверхностью. Стойки с регулируемой высотой и углом наклона для закрепления холодильников и другой стеклянной химической посуды. Наружный корпус из нержавеющей стали AISI 304.

Независимая регулировка каждой плитки.
-регулировка температуры с помощью импульсных
регуляторов мощности.
-светящиеся индикаторы включения в сеть.

Кат. №	Пози- ций	плитки, см	ВхШхГ, см	Мощность, Вт	Вес, кг
11.14001	4	12	23 x 77x 27	2200	15
11.14002	6	12	23 x 105x 27	3300	22



Баня из нерж. стали AISI 304 140 мм в диаметре и 75 мм в высоту, крышка с концентрическими редукционными кольцами, может заполняться водой, маслом, песком. Кат. № 11.14B003.



Переходник для круглодонных колб, подходит для колб Кельдаля 30-250 мл и круглодонных колб 50-250 мл. Кат. № 11.14B005.



Переходник для круглодонных колб из алюминия, подходит для колб Кельдаля 500-800 мл и круглодонных колб 250-750 мл. Кат. № 11.14B004.



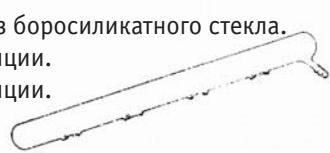
Поддерживающая перекладина для колб Кельдаля из нерж. стали AISI 304.



Кат. № 11.14B001, 4 позиции.
Кат. № 11.14B002, 6 позиции.

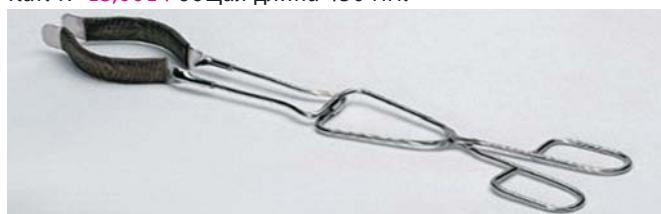


Зажимы для холодильников из нерж. стали 304.AISI
Кат. № 11.14B017.



Трубка дымоуловителя из боросиликатного стекла.
Кат. № 11.14B006, 4 позиции.
Кат. № 11.14B007, 6 позиции.

Из электрополированной нерж. стали AISI 304 для стаканов объемом 150 - 1500 мл диаметром от 60 до 150 мм. Концы покрыты стабилизированным стекловолокном. Кат. № 15,6014 общая длина 450 мм.



Оригинальный дизайн J.P.Selecta.
Изготовлены из электрополированной нерж. стали AISI 304. Для стаканов объемом от 150 до 1500 мл и диаметром от 60 до 150 см. Концы покрыты сеткой из стекловолокна. Кат. № 15,6016 общая длина 450 мм.



Двойной винтовой зажим. Кат. № 15.2001.



Зажим для холодильников. Кат. № 15.2026.

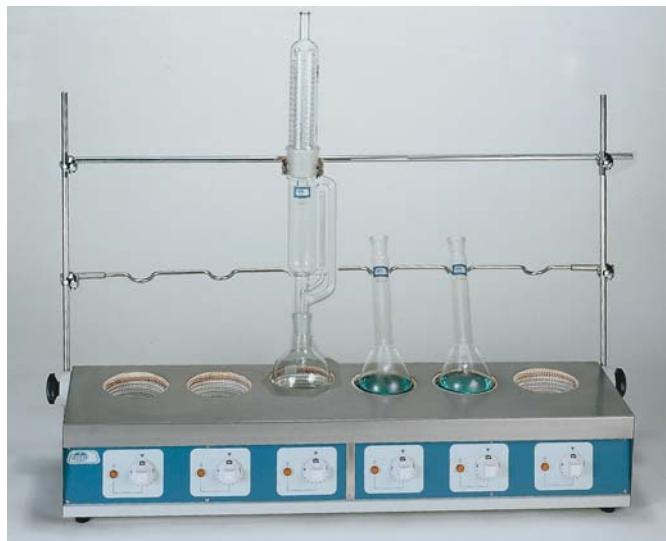


ТЕМПЕРАТУРА СЕТКИ ДО 550°C.

Независимая регулировка температуры каждого нагревателя. 2 стойки с регулируемой высотой и углом наклона для закрепления холодильников и другой стеклянной посуды для озоления или экстракции. Наружный корпус из нерж. стали AISI 304. Заземление.

Регулятор температуры с импульсным регулятором мощности. Светящийся индикатор питания.

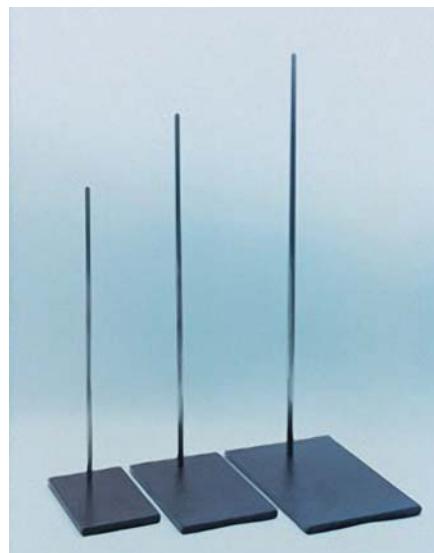
Кат. №	Для колб	V, мл	Пози- ций	ВхШхГ, см	Мощн., Вт	Вес, кг
9.14002	Кельд./Соксл.	300-500	4	18x76x25	1500	12
9.14004	Кельд./Соксл.	300-500	6	18x105x25	2200	16
9.14001	Микро-Кельд.	100	4	16x59x21	510	9
9.14003	Микро-Кельд.	100	6	18x81x25	900	12



В комплект входит 2 стойки и зажимы для закрепления посуды для озоления и экстракции.



Зажимы для трубок из нерж. стали AISI 304. Кат №
11.14B008 - макро-Кельльдаль
11.14B017 - микро-Кельльдаль



для дымоуловителя.

Кат №

11.14B006 для батареи макро-Кельльдаль, 4 позиции.

11.14B007 для батареи макро-Кельльдаль, 6 позиций.

11.14B009 для батареи микро-Кельльдаль, 4 позиции.

11.14B010 для батареи микро-Кельльдаль, 6 позиций.

из нерж. стали AISI 304. Колбы 300-500 мл.

Кат № 15.5085.

Соответствуют стандарту DIN 12892.

AISI 304:

Кат. №	Размеры стержня Д x высоту	Размеры основания длина x ширину	Вес, кг
15.3044	8 x 500 мм	200 x 125 мм	2
15.3045	10 x 600 мм	250 x 160 мм	3
15.3046	12 x 700 мм	315 x 200 мм	3,6
15.3047	12 x 800 мм	315 x 200 мм	3,8

Кат. №	Размеры стержня Д x высоту	Размеры основания длина x ширину	Вес, кг
15.3054	8 x 500 мм	200 x 125 мм	1,4
15.3055	10 x 600 мм	250 x 160 мм	2,4
15.3056	12 x 700 мм	315 x 200 мм	3
15.3057	12 x 800 мм	315 x 200 мм	3,4



Двойной винтовой зажим. Кат. № 15.2001.



Зажим для холодильников. Кат. № 15.2026.



Система для перегонки с паром. Простое и надежное аналитическое оборудование, подходящее для лабораторий с небольшим или средним объемом работы.

Система перегонки с паром. Компактный парогенератор с

В комплект входит пробирка МАКРО диаметром 42 мм, набор реагентов в контейнерах и шланги.

1. Индикатор низкого уровня воды.
2. Индикатор открытой дверцы или отсутствия пробирки.
3. Индикатор перегрева.
4. Индикатор включения в сеть.
5. Кнопка запуска/остановки перегонки с индикатором.
6. Выбор объема NaOH.

Для экономии воды может использоваться с системой рециркуляции воды ИНТЕРКУЛЕР, см. Стр. 16.

Для вычисления содержания белка необходимо закупить: титровальную установку, магнитную мешалку, pH-метр (см. стр. 25 и 28).



ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОРГАНИЧЕСКОГО АЗОТА ПО КЬЕЛЬДАЛЮ

Полуавтоматическая установка для анализа по Кильдалю. Простое и надежное аналитическое оборудование, подходящее для лабораторий с небольшим или средним объемом работы.

Система перегонки с паром. Компактный парогенератор с предохранительным термореле для защиты от перегрева и устройство защиты от избыточного давления. Механизм блокировки, препятствующий работе прибора при открытой дверце. Датчик пробирок: если пробирка не вставлена в гнездо, добавления NaOH не произойдет. Универсальные переходник для пробирок МАКРО (диаметром 42 мм) и МИКРО (диаметром 26 мм) для озоления/перегонки.

. экономит место на столе; резервуары для воды и NaOH расположены внутри корпуса. пробирок для озоления/перегонки.

Корпус из нержавеющей стали, передняя панель из упрочненного АБС-пластика. Зеленый светодиодный дисплей из двух символов. Программирование процесса перегонки: (добавление NaOH, добавление борной кислоты, длительность перегонки, опорожнение пробирок). Переходник для автоматического титрования дистиллята (см. Пригадлежности).

Пределы перегонки: от 0,2 до 140 мг азота по Кильдалю.

Время перегонки можно запрограммировать.

Степень извлечения азота 99,4%.

Скорость перегонки: от 35-40 мл/мин.

Типичная продолжительность перегонки: 7-10 мин.

Расход воды: 80-100 л/час.

Расход воды для парогенератора: 2 л/час.

Водяной резервуар парогенератора: 6 л.

Резервуар для NaOH: 2 л.

Резервуар для борной кислоты: 2 л.

Низкий уровень воды в резервуаре парогенератора.

Открыта дверца или не вставлена пробирка для озоления/перегонки. Перегрев парогенератора.

Запуск цикла перегонки одним нажатием кнопки:

- добавление борной кислоты
- начало перегонки
- добавление NaOH
- остановка перегонки (по истечении нужного времени)
- звуковой сигнал по окончании цикла
- опорожнение пробирок для озоления/перегонки.

Для полного анализа по Кильдалю необходим также блок озоления (см. Блок-Дайджест на стр. 3 и 4)

Кат. №	Выс./Шир./Глуб. См.	Мощность, Вт.	Вес, кг
9.13002	75 50 50	1800	32

В комплект входит пробирка МАКРО диаметром 42 мм, набор реактивов в контейнерах и шланги.

Для экономии воды может использоваться с системой рециркуляции воды ИНТЕРКУЛЕР, см. Стр. 16.



1. Индикатор парогенератора.

2. Индикатор низкого уровня воды.

3. Индикатор открытой дверцы.

4. Индикатор перегрева.

5. Кнопка и дисплей для отображения выбранных параметров.

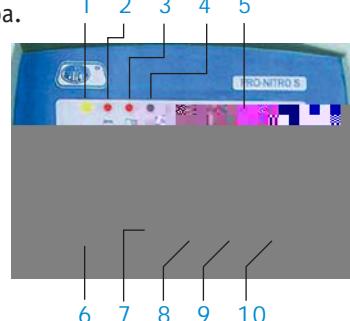
6. Кнопка выбора режима, ручного или автоматического.

7. Кнопка добавления борной кислоты/запуска в автоматическом режиме.

8. Кнопка добавления OH.

9. Кнопка запуска перегонки в ручном режиме.

10. Кнопка опорожнения пробирки с пробой.



Сосуд с отверстиями для электрода pH-метра, мешалки, реактивов и дистиллята.
Кат. № 9.13D003



. Серия МАКРО,
250 мл. Градуированы до 100 мл.
42 мм x 300 мм в высоту.
Кат. № 9.13D001



Серия МИКРО, 100 мл.
26 мм x 300 мм в высоту.
Кат. № 9.13D002

Для вычисления содержания белка необходимо закупить: титровальную установку, магнитную мешалку, pH-метр (см. стр. 25 и 28).



ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ АЗОТА/БЕЛКА ПО КЬЕЛЬДАЛЮ. АВТОМАТИЧЕСКОЕ ТИТРОВАНИЕ И РАСЧЕТ.

Система для перегонки по Кильдадлю с автоматическим анализом "Он-лайн" (оценка в реальном времени). Обеспечивает систематический точный анализ, требует минимального вмешательства, простая в применении и надежная. Подходит для лабораторий со средним или большим объемом работы. Эта система анализирует дистиллят по мере его образования (в реальном времени), анализ и перегонка производятся одновременно, что значительно сокращает анализ. Такой тип процесса дает следующие дополнительные преимущества: определение момента, когда из пробы прекращает извлекаться азот, то есть перегонка останавливается после извлечения всего азота и анализ длится ровно столько, сколько необходимо. Титрование проводится колориметрическим методом, признанным Американской Ассоциацией химиков-аналитиков, и не требует периодической калибровки.

Перегонка производится путем генерации пара. Автоматическая колориметрическая оценка в реальном времени. Парогенератор с предохранительным термореле для защиты от перегрева и устройством защиты от избыточного давления. Механизм блокировки, препятствующий работе прибора при открытой дверце. Датчик пробирок: если пробирка не вставлена в гнездо, добавления NaOH не произойдет. Универсальные переходник для пробирок МАКРО (диаметром 42 мм) и МИКРО (диаметром 26 мм) для озоления/перегонки. Малая площадь основания, экономит место на столе; резервуары для воды и NaOH расположены внутри корпуса. Система опорожнения пробирок для озоления/перегонки. Корпус из нержавеющей стали, передняя панель из упрочненного АБС-пластика. Выход Rs232 для вывода результатов на принтер.

Пределы измерения: от 0,1 до 200 мг азота по Кильдадлю. Время перегонки можно запрограммировать.

Степень извлечения азота 99,5%.

Скорость перегонки: от 35-45 мл/мин.

Расход воды: 80-100 л/час.

Расход воды для парогенератора: 2 л/час.

Водяной резервуар парогенератора: 6 л.

Резервуар для NaOH: 2 л.

Резервуар для борной кислоты: 2 л.

Резервуар реактива для титрования: 2 л.

Относительная погрешность системы дистилляции и титрования менее 1,5%

Минимальный шаг титрования 0,01 мл.

Автоматическое отключение парогенератора при перегреве Низкий уровень воды в резервуаре парогенератора.

Открыта дверца. Недостаточное давление воды в системе охлаждения.

Для полного анализа по Кильдадлю необходим также блок озоления (см. Блок-Дайджест на стр. 3 и 4)



Прибор «Про Нитро А» внесен в реестр средств измерений РФ.

- подача и остановка подачи охлаждающей воды в зависимости от процесса перегонки
- добавление борной кислоты
- добавление NaOH после начала перегонки
- выбор объема борной кислоты и NaOH
- анализ дистиллята в реальном времени
- автоматическое определение окончания перегонки
- специальные функции для максимального повышения производительности
- специальные сервисные функции.

Все реактивы для установки "Про-Нитро А" легко найти:

- 30-40% раствор NaOH
- 1% (прибл.) раствор борной кислоты с индикаторами (бромкрезоловым зеленым и метиловым красным)
- Реактив для титрования: 0,050Н или 0,250Н HCl или H₂SO₄, приготовленный с точностью до 0,001Н. См. стр. 32.

Кат. №	Выс./Шир./Глуб. См.	Мощность, Вт.	Вес, кг
9.13003	75 50 50	1800	38

В комплект входит пробирка МАКРО диаметром 42 мм, набор реактивов в контейнерах и шланги. Набор реактивов: Поглощающий раствор с индикаторами - 5 литров, Ацетанилид кристаллический 99% – 100 гр., Сульфат аммония кристаллический 99% – 100 гр.



1. Меню установки даты, времени и параметров, доступных для изменения.
2. Вывод результатов на печать; принтер 4120113 заказывается дополнительно.
3. Кнопка <ESC> для отмены изменений и выхода из меню.
4. Кнопка увеличения значений и передвижения по меню.
5. Кнопка уменьшения значения и передвижения по меню.
6. Кнопка <ENTER> для подтверждения изменений и перемещения по меню.
7. ЖК дисплей для вывода параметров и результатов.

Превосходная точность результатов.

Полное извлечение азота из пробы.

Минимум ручной работы.

Не требуется калибровки.

Минимальная продолжительность анализа.

Результаты можно вывести на принтер (дополнительный), включая следующие данные:

- последовательный номер пробы
- дата и время
- объем NaOH
- объем борной кислоты
- нормальность реактива
- масса обнаруженного азота.

15/10/05 12:16:08
Analysis Nr: 087598
NaOH: 75ml.
Boric: 25ml.
Normality: 0.1503

Results:
Reagent: 10.521ml
Nitrogen: 22.1382mg

4002430



Струйный принтер (не для термобумаги) для установки Про-Нитро А. Ширина бумаги 56 мм. Интерфейс Rs232. Включает кабель питания и интерфейсный кабель. Кат. № 9.13D004



Серия
МАКРО, 250 мл. Градуированы до 100 мл.
42 мм x 300 мм в высоту.
Кат. № 9.13D001



Серия МИКРО, 100 мл.
26 мм x 300 мм в высоту.
Кат. № 9.13D002

Исследуемый образец помещается в «лодочку» или на пергаментную бумагу, взвешивается и затем вместе с «лодочкой» или пергаментной бумагой помещается в колбу Кильдаля или Сокслета. При этом полностью исключается потеря образца при взвешивании и при титровании не искажается содержание азота в образце. Рекомендуются «лодочки» и пергаментная бумага производства Whatman. «Лодочек» в упаковке – 100 шт., пергаментной бумаги – 500 шт.



Кат. №	Описание
7.8000	«Лодочки» весовые безазотные. Размер: 55x10x10 мм. Толщина стенки – 0,07 мм. Вес: 82 г/м ² .
7.7405	Пергаментная бумага № 2122. Размер 100 x 100 мм. Толщина стенки – 0,03 мм.
7.7404	Пергаментная бумага № 2122. Размер 150 x 150 мм. Толщина стенки – 0,03 мм.
7.7406	Пергаментная бумага № B-2 (без азотной). Размер: 76,2 x 76,2 мм. Толщина стенки – 0,04 мм.
7.7407	Пергаментная бумага № B-2 (без азотной). Размер: 101,6 x 101,6 мм. Толщина стенки – 0,04 мм.
7.7408	Пергаментная бумага № B-2 (без азотной). Размер: 152,4 x 152,4 мм. Толщина стенки – 0,04 мм.
7.7409	Пергаментная бумага № B-2 (без азотной). Размер: 304,8 x 304,8 мм. Толщина стенки – 0,04 мм.

Для осаждения на фильтре жиров после гидролиза, рекомендуется фильтровальная бумага производства Whatman (Сорта 595 и 597).

Кат. №	Характеристика
	Сорт 595 (В упаковке 100 шт.)
7.7101	Бумага фильтровальная, Сорт 595 S, складчатый, диам. 125мм.
7.7102	Бумага фильтровальная, Сорт 595 S, складчатый, диам. 150мм.
7.7103	Бумага фильтровальная, Сорт 595 S, складчатый, диам. 185мм.
7.7104	Бумага фильтровальная, Сорт 595 S, складчатый, диам. 210мм.
7.7105	Бумага фильтровальная, Сорт 595 S, складчатый, диам. 240мм.
7.7106	Бумага фильтровальная, Сорт 595 S, складчатый, диам. 270мм.
7.7107	Бумага фильтровальная, Сорт 595 S, складчатый, диам. 320мм.
	Сорт 597 (В упаковке 100 шт.)
7.7126	Бумага фильтровальная, Сорт 597, круглый, диам. 110мм.
7.7127	Бумага фильтровальная, Сорт 597, круглый, диам. 125мм.
7.7128	Бумага фильтровальная, Сорт 597, круглый, диам. 150мм.
7.7129	Бумага фильтровальная, Сорт 597, круглый, диам. 185мм.
7.7130	Бумага фильтровальная, Сорт 597, круглый, диам. 240мм.
7.7131	Бумага фильтровальная, Сорт 597, круглый, диам. 320мм.
7.7137	Бумага фильтровальная, Сорт 597 S, складчатый, диам. 110мм.
7.7138	Бумага фильтровальная, Сорт 597 S, складчатый, диам. 125мм.
7.7139	Бумага фильтровальная, Сорт 597 S, складчатый, диам. 150мм.
7.7140	Бумага фильтровальная, Сорт 597 S, складчатый, диам. 185мм.
7.7141	Бумага фильтровальная, Сорт 597 S, складчатый, диам. 240мм.
7.7142	Бумага фильтровальная, Сорт 597 S, складчатый, диам. 270мм.
7.7143	Бумага фильтровальная, Сорт 597 S, складчатый, диам. 320мм.



Рекомендуются экстракционные гильзы Сокслета производства Whatman для приборов различных производителей.

Кат. №	Описание (В упаковке 25 шт.)
7.8054	Гильза. Размер 22 x 80 мм, толщина стенки 1,0 мм. Для стандартной ручной установки с объёмом экстрактора 40 мл.
7.8057	Гильза. Размер 30 x 100 мм, толщина стенки 1,0 мм. Для стандартной ручной установки с объёмом экстрактора 100 мл.
7.8060	Гильза. Размер 41 x 123 мм, толщина стенки 1,0 мм. Для стандартной ручной установки с объёмом экстрактора 200 мл.
7.8061	Гильза. Размер 22 x 60 мм, толщина стенки 2,0 мм. Для аппаратов SELECTA (Испания).
7.8062	Гильза. Размер 25 x 70 мм, толщина стенки 1,0 мм. Для аппаратов SELECTA (Испания).
7.8009	Гильза. Размер 22 x 80 мм, толщина стенки 1,5 мм. Для аппаратов BUCHI (Швейцария).
7.8014	Гильза. Размер 25 x 100 мм, толщина стенки 1,5 мм. Для аппаратов BUCHI (Швейцария).
7.8028	Гильза. Размер 33 x 94 мм, толщина стенки 1,5 мм. Для аппаратов BUCHI (Швейцария).
7.8026	Гильза. Размер 33 x 80 мм, толщина стенки 1,0 мм. Для аппаратов GERHARDT-OI (Германия), FOSS-TECTOR (Швеция), VELP (Италия).



« N »

ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЖИРА МЕТОДОМ СОКСЛЕТА. ЗАЩИТА IP65.

Оборудование для экстракции жиров и растворимых в органических растворителях веществ. Установка "Дет-Грас" экстрагирует жиры (и другие вещества) по методу Сокслета путем их растворения. По сравнению с классическим стандартным методом Сокслета этот метод экономит 30-70% времени за счет двухстадийной экстракции и быстрого нагрева.

Установка "Дет-Грас" может заменить практически любые методики классической экстракции по Сокслету. К типичным примерам применения относятся: определение жирности мясопродуктов, кормов для животных, готовых продуктов, рыбы и др. Она также подходит для экстракции компонентов, растворимых в органических растворителях, например, из бумажной пульпы, текстильных волокон и др.

Нагрев с помощью защищенного электрического нагревателя; тепло равномерно распределяется по поверхности радиатора, обеспечивая однородный нагрев проб. Безопасность электрооборудования согласно IP65. Точный контроль температуры с помощью термопары. Устройство отключения при перегреве. Наружный корпус изготовлен из стали с эпоксидным покрытием, стойким к органическим растворителям. Экстракцию можно проводить в стеклянных или целлюлозных гильзах. Может использоваться с большинством общепринятых растворителей: петролейным эфиром, диэтиловым эфиром, гексаном, ацетоном, ацетонитрилом и др. В комплект входит 2 набора уплотнительных прокладок для растворителей разных типов. Типичная продолжительность экстракции (пищевой жир) - 50 минут. Совместим с аппаратом для гидролиза -1427 кат. № 4001427 (см. Стр. 14).

Наруж. диаметр целлюлозных экстракционных экстракционных гильз 26x60 мм.

Рабочая температура от 100 до 270°C.

Регенерация растворителя от 60 до 80%.

Расход растворителя на пробу: до 50 мл.

Программы в памяти: 30

Продолжительность экстракции (кипение): от 0 до 999 мин.

Продолжительность экстракции (промывка): от 0 до 999 мин.

Время регенерации растворителя: от 0 до 999 мин.

В комплект входят	Модель на 6 проб	Модель на 2 пробы
Целлюлозные гильзы для проб	25	25
Штатив для гильз	3	1
Стаканы для штатива	3	1
Алюминиевые пробирки д/гильз	18	6
Подставка для экстракц. Гильз	18	6
А стаканы для растворителя	18	6
Магнитные щипцы для гильз	1	1
Щипцы для стаканов	1	1
Поддерживающий штатив	1	1
Ручка для переноски	1	1
Соединения из бутил. Каучука	6	2
Соединения из вайтона	6	2

Примечание: для экономии воды можно использовать с системой рециркуляции воды "ИНТЕРКУЛЕР", перекачивающей охлаждающую воду по замкнутому контуру (см. Стр. 16).

ЖК дисплей, 2 ряда, 20 символов.
Кнопочная панель из 4 кнопок для установки температуры, времени и программ.

Кат. №	Число проб	Выс./Шир./Глуб. См.	Расход воды, л/мин.	Мощность, Вт.	Вес, кг
9.10001	2	70 45 40	1	200	19
9.10002	6	70 75 40	2	600	25



Принадлежности, поставляемые с моделью на 6 проб.



« »

« »

Определение общего содержания волокон (методом Уинде, Ван Соеста и др.) Пищевые волокна. Волокна после экстракции нейтральными и кислотными детергентами. Другие процессы экстракции без использования уксусной, трихлоруксусной или азотной кислот. Текстильные, древесные, бумажные волокна.

Объединение экстракции и фильтрации. Снижение потерь пробы благодаря отсутствию необходимости в ее переносе. Пробирки, тигли и фильтры переносятся вместе с пробой. Прекрасные результаты благодаря воспроизводимым режимам работы. Легкость манипуляций с пробами благодаря специальной подставке для тиглей. Универсальный и точный процесс анализа, позволяющий взвешивать образцы на разных стадиях процесса экстракции.

Жесткий наружный корпус с защитным покрытием "РИСЛАН". Все оборудование: холодильник, клапаны, нагреватель, клапаны для сжатого воздуха и ручки управления защищено внешним корпусом. Инфракрасные нагревательные элементы.

Выключатель питания ON/OFF со светящимся индикатором. Переключатель воздушного насоса. Электронный регулятор нагрева.

Масса образца: от 0,5 до 3 г (обычно 1 г).

Сходимость: приблизительно $\pm 1\%$ при содержании волокон от 5 до 30%.

Пределы измерения: 0,1 - 100%.

Расход охлаждающей воды: 1 л/мин.

В комплект поставки входят: пористые тигли Р-2, подставка для тиглей, крышка нагревателя и держатель.

Кат. №	Число проб	Выс./Шир./Глуб. См.	Мощность, Вт.	Вес, кг
9.10C001	4	56 43 32	1000	19
9.10C002	6	56 57 32	1500	25



Экстракционный аппарат на 6 проб, кат. № 9.10C002.

Не включено: двойная нагревательная плитка и стаканы «Пирекс» для реактивов (приобретаются дополнительно).

Двойная нагр. плитка для реактивов. Мощность 1570 Вт
Кат. № 11.14001.
Стакан для реактивов.
Кат. № 11.14001.



Подставка на 4 тигля.
Кат. № 10.14003

Подставка на 6 тиглей.
Кат. № 10.14004

Пористые тигли Р-2.
Кат. № 10.14005

(,)

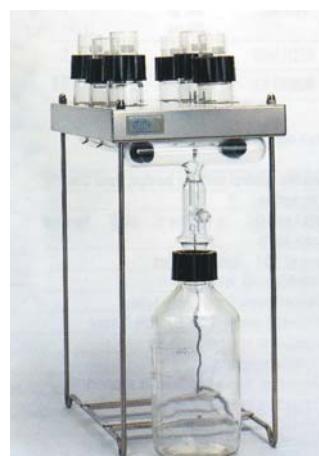
Unitronic Bath)



EF 1425 . 9.10C003

6032011 (

«EF 1425»



Разработан специально для холодной экстракции до 6 проб одновременно с помощью ацетона или других растворителей. Дополняет «Доси-Фибер» для определения общей клетчатки.

Компоненты: приемник объемом 1 л для регенерации растворителя, всасывающая трубка и 6 переходников для закрепления фильтрующих тиглей кат. № 10.14005. Для работы необходим обычный или водоструйный насос для подсоединения к всасывающей трубке. В комплект поставки входят: заглушки на случай, когда используются не все ячейки для тиглей, и сосуд для регенерированного растворителя.

Из нерж. стали AISI 304; экстрактор, модульная конструкция, легко и быстро разбирающаяся при необходимости очистки. Подставка и штатив для тиглей изготовлены из закаленного стекла.

Кат. №	Выс./Шир./Глуб. См.	Вес, кг
9.10C003	45 20 34	3

Водоструйный насос
Кат. № 12.4003





HI 1427

ДЛЯ ГИДРОЛИЗА ПРОБ, СОДЕРЖАЩИХ ЖИР.

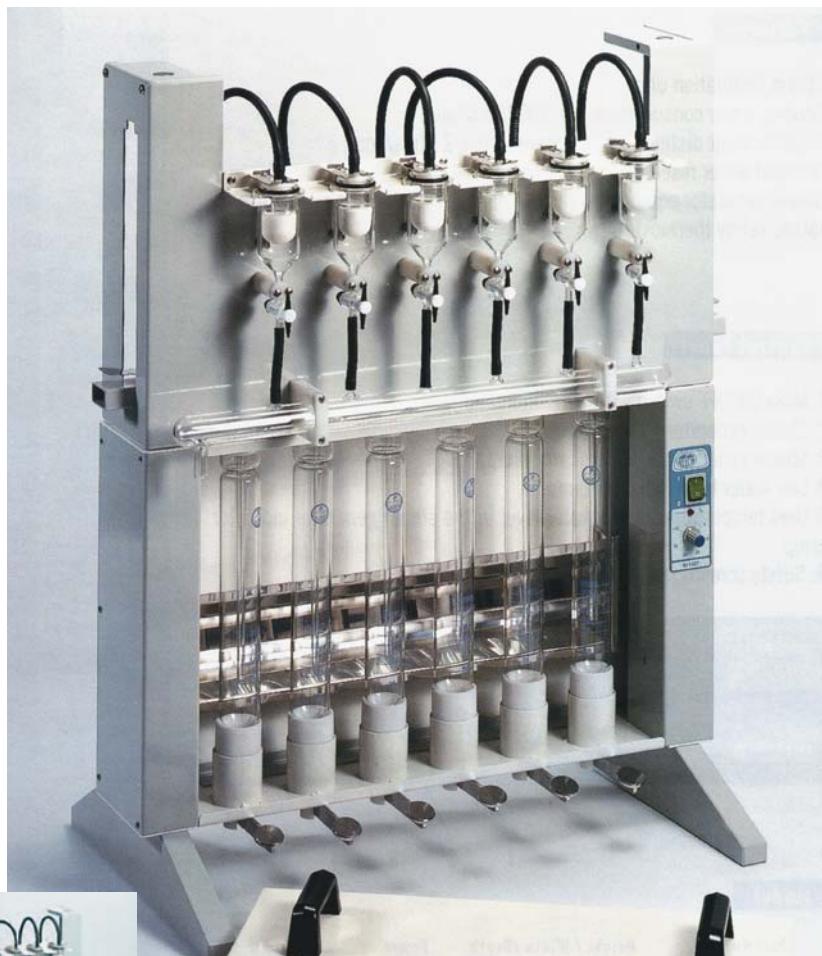
Оборудование для подготовки проб для последующей экстракции и определения жирности. Гидролиз, фильтрация и промывка образцов производится без их перемещения и каких-либо манипуляций. Предварительный гидролиз необходим для точного определения жирности мясных и молочных продуктов. Эффективный метод, ускоряющий процесс экстракции.

Прокипятите образец в воде и HCl 5N «A» (см. схему), профильтруйте и соберите жир в экстракционной гильзе; смойте остатки жира и кислоты («B»). При классическом гидролизе по традиционным методикам возможны ошибки в результате потери пробы во время переноса манипуляций с ней. При обработке HCl часть кислоты испаряется, поэтому пары кислоты необходимо улавливать.

Металлическая конструкция с покрытием из полиамида «Рислан». Вмещает 6 стеклянных пробирок. Замкнутая нагревательная система из кварцевых трубок. Ручное управление; ни на одной из ступеней, от гидролиза до фильтрации и промывки, не требуется ручных манипуляций с пробами.

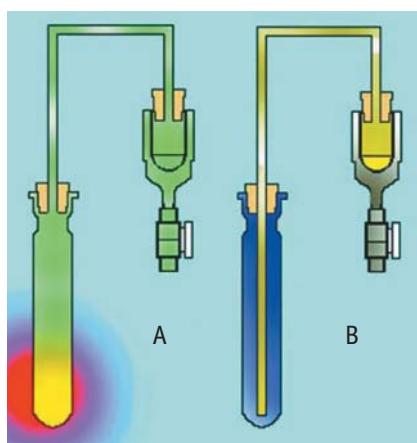
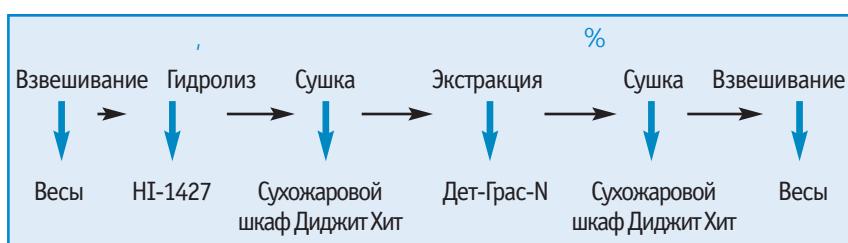
Выключатель питания ON/OFF с подсветкой.

Регулятор нагрева от 0 до 100%.



Кат. №	Число проб	Выс./Шир./Глуб. См.	Мощность, Вт.	Расход воды, л/мин.	Вес, кг
9.11001	6	85 64 40	1000	2	41

В комплект входит 6 пробирок диаметром 42 мм и длиной 300 мм.



Гидролиз пробы: в положении «A» разрежение направлено на улавливание пара. Фильтрация и промывка: в позиции «B» разрежение способствует фильтрации.



**АППАРАТ ДЛЯ ОТГОНКИ СПИРТА ИЗ СПИРТНЫХ НАПИТКОВ В СООТВЕТСТВИИ С
CEE № 2676/90 (АНАЛИЗ ВИН) И CEE № 2870/2000 (АНАЛИЗ СПИРТОВ)**

Определение содержания спирта, летучих кислот и сорбиновой кислоты в винах и др. спиртных напитках.

Установка для перегонки с паром. Разработана для перегонки вин и спиртных напитков для определения объемного содержания спирта, летучих кислот, аскорбиновой кислоты и других компонентов. Объем перегонки до 400 мл. Автоматическая остановка по завершении перегонки. Простое управление и минимальные требования к обслуживанию.

Система защиты парогенератора.

- пробирки Ø 42 мм для анализа на летучие кислоты
- пробирки Ø 52 мм для анализа на летучие кислоты и спирт (100 мл)
- пробирки Ø 80 мм для определения спирта (200 мл)
- мерная колба 200 мл для сбора дистиллята.

Прибор прошел проверку в соответствии с критериями CEE № 2676/90 и CEE № 2870/2000. Скорость отгонки: 30-40 мл/мин (200 мл дистиллятаза 5/6 минут). Расход охлаждающей воды: 80-100 л/час. Расход воды на генерацию пара: 1 и 1,25 мл на каждый мл дистиллята. Мощность парогенератора: 2400 Вт.



Электронный регулятор.

Выключатель питания.

Кнопказа пуска.

Кнопка остановки.

Кнопка «добавить» (добавление дистиллята по каплям при доведении мерной колбы до метки.)

Прибор DE-1626 прошел поверку в энологической лаборатории INCAVI в Vilafranca del Penedes. Эта лаборатория выполнила анализ по определению объемного содержания спирта с помощью оборудования DE-1626 согласно критериям CEE № 2676/90 и CEE № 2870/2000. Они проанализировали пробы спирта с добавлением воды, различные вина и спиртные напитки с высоким содержанием спирта. Аттестация прибора прошла успешно.

Кат. №	Выс./Шир./Глуб. См.	Мощн., Вт	Вес, кг
9.9A001	90 30 30	2400	20

В комплект входят пробирки диаметром 42, 52 и 80 мм и мерная колба объемом 200 мл.

			0,1 градус спирта.
Кат. №	Размер	Кат. №	Деления
9.13A028	Ø42x300 мм	15.5026	0 - 10
9.13D005	Ø52x300 мм	15.5025	9.13D009 10 - 20
9.13D006	Ø80x300 мм	15.2027	9.13D010 20 - 30
			9.13D011 30 - 40
			9.13D012 40 - 50
			9.13D013 50 - 60
			9.13D014 90 - 100
			, на 6 шт.
			Кат. № 9.13D015



ТЕМПЕРАТУРА ОТ -20 °C ДО +20 °C.

« » « »

Используются для бани и «Ультратерм 200» (см. стр. 27), как внешний источник холода.

Настольный блок, корпус с эпоксидным покрытием и герметичным компрессором, не содержащим ХФУ, с конденсатором и испарителем; охлаждающая спираль из нерж. стали AISI 304.

Длина погруженной части: 900 мм.
Ø 45 mm. Длина спириали: 150 mm.

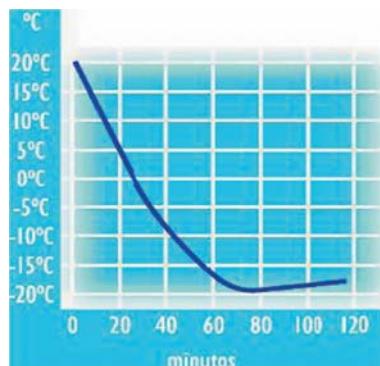


График охлаждения 8-литровой изолированной емкости с помощью «Фриджедор».

Регулятора температуры нет.
Непрерывная работа компрессора.
выключатель питания с индикатором "ON".



С цифровым регулятором температуры и дисплеем. Есть температурный датчик Pt 100. Разрешение: 1 цифра.

Выключатель питания с индикатором "ON". Цифровой регулятор разъем для датчика Pt 100 (см. принадлежности).



Модели	Кат. №	Диапазон температур, °C	Погрешность °C	Выс./Шир./Глуб. См.	Cooling potential	Мощность, Вт.	Вес, кг
ФРИДЖЕДОР	11.8A011	от -20 до +20	-	41 21 34	to -20 °C = 50 W	285	14
ФРИДЖЕДОР-РЕГ	11.8A012	от -20 до +20	±1.5	41 21 34	to -20 °C = 50 W	285	14

Пожалуйста, запрашивайте термоизолированные бани.



« »

Установка для циркуляции воды, подключаемая к замкнутым водяным контурам, например, холодильникам, перегонным колоннам, рубашкам реакторов, вискозиметрам, электрофоретическим ваннам и т.п. Разработан специально для:

- Постоянства температуры
- Постоянства скорости тока охлаждающей жидкости
- Создания замкнутого контура, не требующего установки охлаждающих змеевиков и систем.
- Экономия тысяч литров воды, ежедневно уходящих в канализацию.

Регулируемая температура от +3°C до комнатной.

Цифровой регулятор температуры.

Циркуляционный насос.

Герметически закрытый компрессор, вентилируемый конденсатор и охлаж-

дающий змеевик из нерж. стали AISI 304. Производительность охлаждающего насоса: 350 л/час. Максимальное давление: 1 бар

"J.P.Selecta®"
« »
Перегонный аппарат "DE-1626" (см. стр. 15). Экстракционный аппарат для определения целлюлозы "DOSIFIBER" (см. стр. 13).
Экстракционный аппарат для определения жиров и масел, "DETGRAS-N" (см. стр. 12).

Анализатор азота (белка) методом Кье́льдаля «PRONITRO-M», «PRONITRO-S» и «PRONITRO-A» (см. Стр. 7 - 10).

Кат. № В./Ш./Глуб. Охлаждающая способность Мощность, Вт., Вес, кг

См. 3 °C/10 °C/20 °C 508 / 696 / 1031 670 52



1. Главный выключатель.
2. Цифровой регулятор температуры.
3. Манометр.
4. Клапан подачи.
5. Обводной клапан защиты от избыточного давления.
6. Выходной клапан
7. Уровень воды в резервуаре.



()

В СООТВЕТСТВИИ СО СТАНДАРТОМ ЕЕС 77-004. С ПРИМЕНЕНИЕМ ОБРАТНОГО ХОЛОДИЛЬНИКА.

Состоит из нагревателя на 6, 12 или 20 проб, программного блока, стеклянной посуды и штативов. Равномерный нагрев всего блока и образцов. Автоматическая регуляция температуры и длительности процесса.

Блок для определения ХПК состоит из:

1 металлического нагревателя

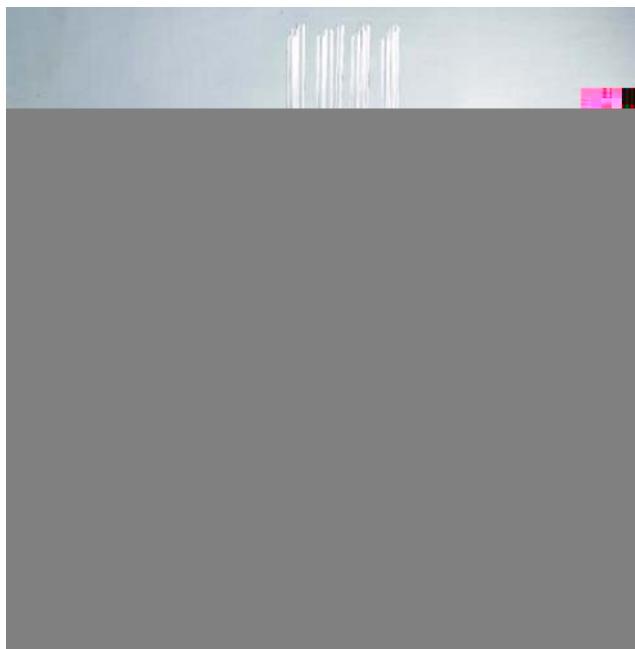
1 электронного цифрового регулятора температуры и времени

1 штатива для пробирок.

1 подставки для холодильников.

Пробирок для ХПК с отверстиями 29/32

Холодильников для ХПК.



Выключатель питания ON/OFF с подсветкой.

Регулятор нагрева от 0 до 100%.

	Кат. №	Число проб
XPK-6	9.16001	6
XPK-12	9.16002	12
XPK-20	9.16003	20

Не может использоваться без регулятора температуры и времени RAT.



/ R T 2.
Кат. № 9.13A015

Дисплей для отображения времени, температуры и выполняющейся программы. Температура от 45 до 450°C. Память: 10 программ из 5 ступеней. Максимальная продолжительность стадии 600 минут, температурный датчик К-типа. Звуковой сигнал и светящийся индикатор по окончании последнего цикла. Сигнализация при неисправности термодатчика. Разъем для нагревательного блока на задней части блока. Подключение на задней панели.

Выключатель питания ON/OFF. Цифровой дисплей температуры. Кнопка установки температуры. Кнопка увеличения. Кнопка старта. Кнопка остановки. Кнопка уменьшения. Кнопка установки времени. Дисплей времени и номера программы. Кнопка выбора программы.

Кат. №
9.13A030 6 шт.
9.13A031 12 шт.
9.13A032 20 шт.



Подставка для пробирок из химически стойкого дюралюминия, с боковыми ручками и съемными панелями, что обеспечивает нагрев вокруг пробирок и позволяет видеть пробы в процессе.



Кат. №
9.13A016 на 6 пробирок (блок 4000507).
9.13A017 на 12 пробирок (блок 4000508).
9.13A018 на 20 пробирок (блок 4000509).



Пробирки для ХПК
Кат. № 9.13A033



Холодильники для определения ХПК.
Кат. № 9.13A034


«
»

для определения добавок, необходимых для седиментации.
цифровой электронный регулятор скорости и длительности процесса.

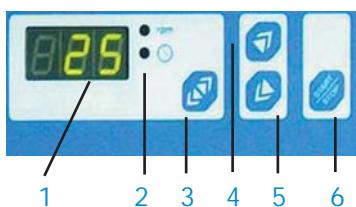
Оптимизация состава коагулянтов и полиэлектролитов для обработки сточных вод. Оценка эффективности абсорбентов токсических веществ.

К оборудованию для перемешивания 4 или 6 образцов, подходят стаканы объемом до 1000 мл (высокие) или 2000 мл (низкие и широкие). Скорость перемешивания от 15 до 200 об/мин. Бесшумная работа.

1 999

Подвесные мешалки из нержавеющей стали AISI 304 регулируются по длине, легко устанавливаются и заменяются. В установке можно разместить два поворотных регулируемых источника света. Это дополнительное приспособление позволяет изменять угол освещения в зависимости от исследуемых образцов. Оригинальный дизайн Selecta. См. дополнительные принадлежности, кат. №№ 000834 и 3000915 для моделей на 4 и 6 образцов. Корпус установки изготовлен из стали с эпоксидным покрытием, с опорами из нержавеющей стали AISI 304 и резиновыми нескользящими ножками.

1. Цифровой дисплей, отображающий скорость и время в минутах.
2. Индикатор отображаемого параметра
3. Кнопка выбора функций времени или скорости.
4. Кнопка увеличения
5. Кнопка уменьшения
6. Кнопка запуска/остановки



Флокулятор «Флокуматик»
и подсветка сзади (6 проб)

Флокулятор «Флокуматик»
с подсветкой снизу
(4 пробы)

Кат. №	Число проб	Скор., об/мин	Наружные разм., мм	Мощн. освещ., Вт.	Мощн., Вт.	Вес, кг
9.15001	4	15 - 200	52 70 23	40	160	24
9.15002	4	15 - 200	52 99 23	50	170	36

Кат. №. , поворотный.
Модель №
9.15003 3000833 4 пробы.
9.15004 3000914 6 проб



НА 4 ПРОБЫ. С ПОДСВЕТКОЙ.

«
»

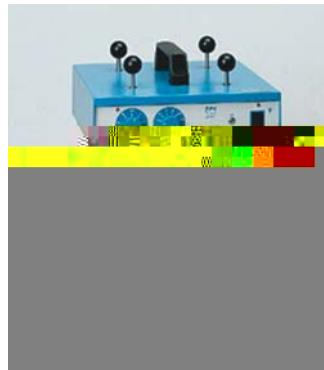
Подключение к сети; возможна работа от автомобильного прикуривателя (12 В постоянного тока) для определения дозы реагентов для обработки сточных вод предприятий на объекте. Регулируемая длина подвесных мешалок из нержавеющей стали AISI 304. Подходит для емкостей объемом до 1 л.

Лампа-индикатор включения в сеть, светящаяся при включенном осветителе.

Установка скорости: 20, 40, 50, 100 и 200 об/мин. Таймер: от 0 до 30 минут, либо непрерывная работа.

Кат. №	Выс./Шир./Глуб. (наруж.), см	Мощн., Вт.	Питание	Вес, кг
9.15005	32 25 25	20	220-240 В/50-60 Гц	4.8

Футляр для переноски.
Кат. № 9.15006



СТАНДАРТ DIN 38414 ЧАСТЬ 4

0,5 2 « 20»

Для визуальной оценки растворимости плавающих веществ, осадков, остаточных загрязнителей воды и шламов.

Модели	Кат. №	Вместимость колб	Выс./Шир./Глуб. (наруж.) см.	Мощность, Вт.	Вес, кг
PEAKC 20-12	9.15007	12 колб	47 105 52	280	33
PEAKC 20-8	9.15008	8 колб	47 77 52	280	28
PEAKC 20-4	9.15009	4 колбы	47 49 52	280	23




« »

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ: 3 И 6 ЛИТРОВ В ЧАС.

*Из нержавеющей стали и стекла.
Легко разбирается для очистки.*

Прост в применении, для лабораторий с постоянной потребностью в дистиллированной воде. Испарительная камера и нагревательный элемент изготовлены из нержавеющей стали AISI 304, а крышка и холодильник - из боросиликатного стекла. Стеклянные напорные соединения - оригинальный дизайн Selecta. Система безопасности отключает питание нагревательного элемента при низком уровне воды. Образующаяся дистиллированная вода априогенна.

Модели	Кат. №	Произв., л/час	Потреб. воды, л/ч	Электропров. при 20°C	Д/выс. мм	Мощн., Вт.	Вес, кг
Аквасел-3	11.16001	3	50 - 60	3 мСм/см	18/43	2400	2.5
Аквасел-6	11.16002	6	120 - 130	3 мСм/см	23/68	4800	4

В комплект входят силиконовые уплотнительные прокладки.



«L 3»

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ: 3 Л/ЧАС.

Изготовлен полностью из боросиликатного стекла, установлен на герметичном основании; функциональный дизайн, обеспечивающий легкий доступ к кварцевым нагревательным элементам. Работа: автоматическая с постоянным образованием дистиллированной воды высокой чистоты, свободной от ионов металлов и пирогенов. Установка снабжена кварцевыми нагревательными элементами и термореле для защиты от перегрева, срабатывающим при низком уровне воды в холодильнике или испарительной камере. Автоматически возобновляет работу после заполнения. Можно повесить на стену.

Кат. №	Произв., л/час	Потреб. воды, л/ч	Электропров. при 20°C	Выс./Шир./Глуб. (наруж.) см.	Мощн., Вт.	Вес, кг
11.16003	3	60	3 мСм/см	34.5 56 19	2200	4.5



«AC L4» «AC L8»

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ: 3,5 и 8 Л/ЧАС.

Резервуар и нагревательный элемент из нержавеющей стали. Стальной наружный корпус с эпоксидным покрытием. Корпус легко снимается, что облегчает очистку и техническое обслуживание. Все уплотнители изготовлены из силикона. В случае перегрева или низкого уровня воды защитное термореле отключает электропитание нагревателя. Трубка для подвода воды 10 - 11 мм, для дистиллированной воды - 12 мм. Сеть: 230 В, 50/60 Гц.

Выключатель питания с подсветкой.
Ручка регулятора температуры.



Модели	Кат. №	Произв., л/час	Потреб. воды, л/ч	Электропров. при 20°C	Выс./Шир./Глуб. (наруж.) см.	Мощн., Вт.	Вес, кг
AC-L4	11.16004	3.5	30	2.5 мСм/см	55 25 23	3000	12
AC-L8	11.16005	8	70	2.5 мСм/см	61 26 26	6000	14



ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ: 6,5 л/ЧАС

Изготовлена полностью из боросиликатного стекла; защитный корпус обеспечивает легкий доступ к нагревательным элементам и стеклянным частям. Автоматическая работа и непрерывное образование воды. Производит высококачественную дважды дистиллированную воду, свободную от пирогенов и ионов металлов. Принцип двойного процесса перегонки: дистиллированная вода, образовавшаяся на первой стадии, на второй стадии собирается в нагреваемом резервуаре и снова перегоняется, как только набирается в достаточном количестве. Прибор содержит 4 кварцевых нагревательных элемента и 3 системы безопасности. Защитное термореле против перегрева активируется при недостаточном количестве охлаждающей воды или воды в резервуаре. После восстановления подачи воды оно автоматически реактивируется. При отключении электричества подача воды прекращается. Если требуется хранить дистиллированную воду, а также во избежание переполнения, при наполнении емкости система отключается, отключает питание и подачу воды. В зависимости от электрической изоляции пользователь может настроить дистиллятор для работы от следующих сетей питания:
 230 В/I, 50/60 Гц = 38,6 А
 230 В/III, 50/60 Гц = 22 А
 230 В/III+N, 50/60 Гц = 12,7 А



ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ: 1,5 л/ЧАС, ОБЪЕМ 4 л

Корпус из термостойкого пластика. Охлаждение принудительной вентиляцией. Без стеклянных нагревательных элементов, прост в применении. Устройство автоотключения при недостаточном уровне воды. В комплект входит 4-литровая пластиковая бутыль с фильтром.

Примечание: при ежедневном использовании рекомендуется заменять фильтр раз в 3 месяца.

Кат. №	Произв.,	Потреб.	Электропр.	Д/выс.,	Мощн.,	Вес,
	л/час	воды, л/ч	при 20°C	мм	Вт.	кг
11.16011	1.5	5	29	39	750	3.5

L 6B.



Кат. № Произв., Потреб. Электропр. Наружные Мощн., Вес, л/час воды, л/ч при 20°C разм., мм Вт. кг

11.16006 6.5 120 1 μСм/см 46x66x50 8800 30

Нагревательный элемент из кварца 2,2 кВт (в приборе 4 элемента), кат. № 11.16007
 Стеклянный перегонный аппарат, боросиликатное стекло (перед-1), кат. № 11.16008
 Стеклянный перегонный аппарат, боросиликатное стекло (внутр.- 1), кат. № 11.16009
 Холодильник, боросиликатное стекло (у прибора 2 холодильника). Кат. №. 11.16010

« 4 »

Не требуется внешнего источника воды



Фильтр разливного отверстия.
Кат. № 11.16012

"С 3"

50

Применяется в лабораториях для умягчения жесткой воды. Рекомендуется использовать вместе с дистилляторами при жесткости воды более 250 (французских).

Металлический контейнер из нерж. стали AISI 304 с регенерацией соли с помощью двухпутевой реверсивной распределительной системы. Объем ионообменной смолы: 12 л. Масса соли для регенерации: 2 кг. Цикл регенерации: 1200 л при жесткости 35 французских градусов. Цикл регенерации для дистилляторов: от 300 до 800 л. Максимальное давление воды в магистрали: 4,5 кг/см². Максимально допустимая жесткость: 60 французских градусов. Минимальная жесткость: 1 французский градус. Наружные габариты: 62 см в высоту, 19 см в диаметре. Вес: 20 кг. Кат. № 11.16013



В комплект входит крышка и шланг 3/4"

Рекомендуется для хранения дистиллированной воды. Специальная конструкция основания на колесиках с тормозом, вместимость 50 литров. Есть кран-дозатор. Общие габариты с контейнером: 110 см в высоту и 39 см в диаметре. Кат. № 11.16014

Прочная стальная подставка с эпоксидным покрытием. Колесики можно заблокировать. Внутренняя секция для хранения бутылок и т. п. Подходит к контейнерам диаметром 38 см. Высота 48 см. № 11.16015



«2WAJ»

Идеален для измерения показателя преломления жидкостей, сухих веществ и определения концентрации сахара (0-95% = η 1,333-1,531).

Незаменимый инструмент в химической промышленности, нефтехимии, на фармацевтическом производстве, для анализа пищевых масел и жиров, сахаров и др. веществ.

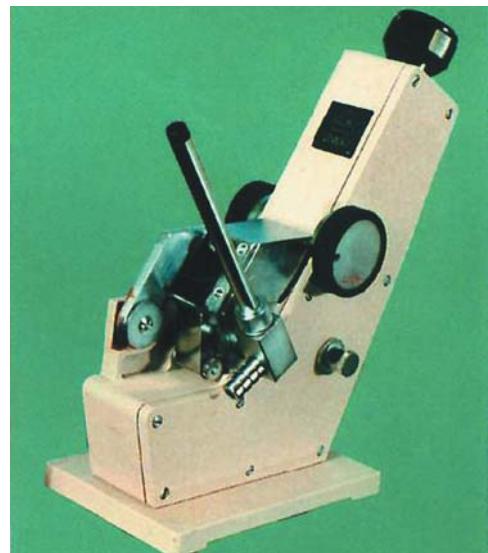
Телескопическая увеличительная система X2. Окуляры с подстройкой диоптрий. Контур для подключения термостата. Термометр 0-70°C. Прочная металлическая конструкция. Вес 2,6 кг. Размеры: 240 (выс.) x 100 x 200 мм.

: показатель преломления η = 1300 - 1700.

: показатель преломления η 0,0005. Точность измерения: +/- 0,0002. Брикс: 0,25%. Точность +/- 0,1% Кат. № 9.6001

В комплект входят:

- алюминиевый ящик для переноски;
- 1 бутылка бромнафталина
- 1 калибровочный стандарт
- 1 шестигранный ключ и колпак от пыли.



«2WAJ»

Идеален для измерения показателя преломления жидкых и твердых веществ, определения концентрации сахаров (в Брикса), для применения в химической, нефтехимической, пищевой, фармацевтической промышленности, учебных заведениях, исследовательских лабораториях и др.

Оптическая система прибора состоит из телескопа с коррекцией дисперсии, использующегося для определения границы между темной и светлой зонами. Контур для подключения термостата.

Интерфейс RS232 с программным обеспечением.

: показатель преломления 1,3000-1.7000; по Бриксу: 0-95%.

В комплект входит колпак от пыли и набор для обслуживания, включающий:

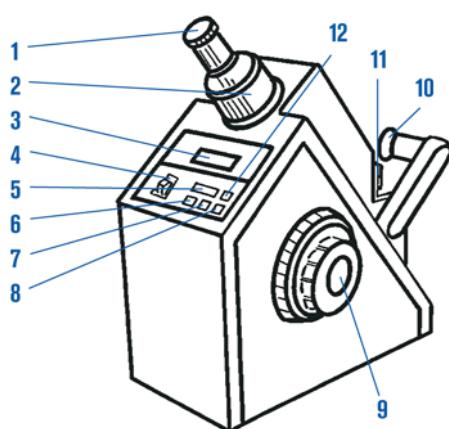
- 1 бутылку бромнафталина
- 1 калибровочный стандарт
- 1 шестигранный ключ
- 3 лампы 6,3В/0,25А
- 2 предохранителя на 1 А.



Оптимальная точность



Кат. №	Выс./Шир./Глуб. (наружные), см.	Сеть	Вес, кг
9.6002	38 18 33	220В ±20, 50Гц	10



Техническое описание:

1. монокулярная система
2. регулировка зрительной трубы
3. цифровой дисплей
4. выключатель питания "POWER"
5. кнопка вывода на дисплей READ
6. выбор режима индикации в Брикса с коррекцией температуры
7. выбор режима индикации показателя преломления ηD
8. выбор режима индикации в Брикса без коррекции
9. ручка оптического регулятора
10. регулятор интенсивности освещения
11. призма рефрактометра
12. выбор режима индикации температуры (TEMP)

Прочная металлическая конструкция.
Превосходные оптические качества.
Окуляр с настройкой диоптрий для компенсации различий в остроте зрения.
Просты в применении, шкалы легко читаются.
Регулируемый винт для калибровки.
В комплект входит чехол для переноски, пастеровская пипетка и отвертка.

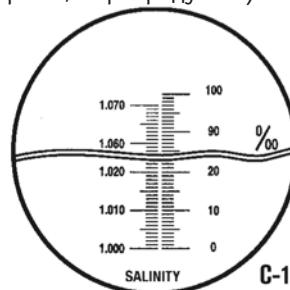
(%) «С 1»



Для клинических лабораторных исследований, исследований растворов и растворителей, контроля качества пищевых продуктов (овощей, фруктов, рыбы, морепродуктов).

Автоматическая

термокомпенсация+10 +30 °C.
Концентрация солей:0-100‰ (0-100г/кг)
Цена деления:1‰ (1г/кг)
Плотность:1,000 — 1,070 г/см³
Цена деления:0,001 г/см³
Кат. № 9.6003



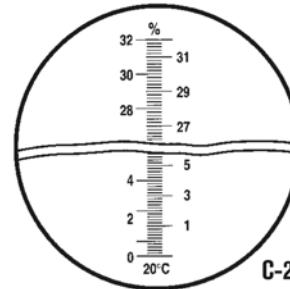
(%) « С 2 », « С 3 », « С 4 », « С 5 »

Определение содержания сахара во фруктах, соках, газированных напитках, молоке, винах, маслах и др.

Пределы измерения:С-2: 0-32% по Бриксу
Пределы измерения:С-3: 28-62% по Бриксу
Цена деления:0,2%
Точность:±0,2 %

Пределы измеренияС-4: 0-10% по Бриксу
Пределы измеренияС-5: 0-18% по Бриксу
Цена деления:0,1%
Точность:±0,1 %

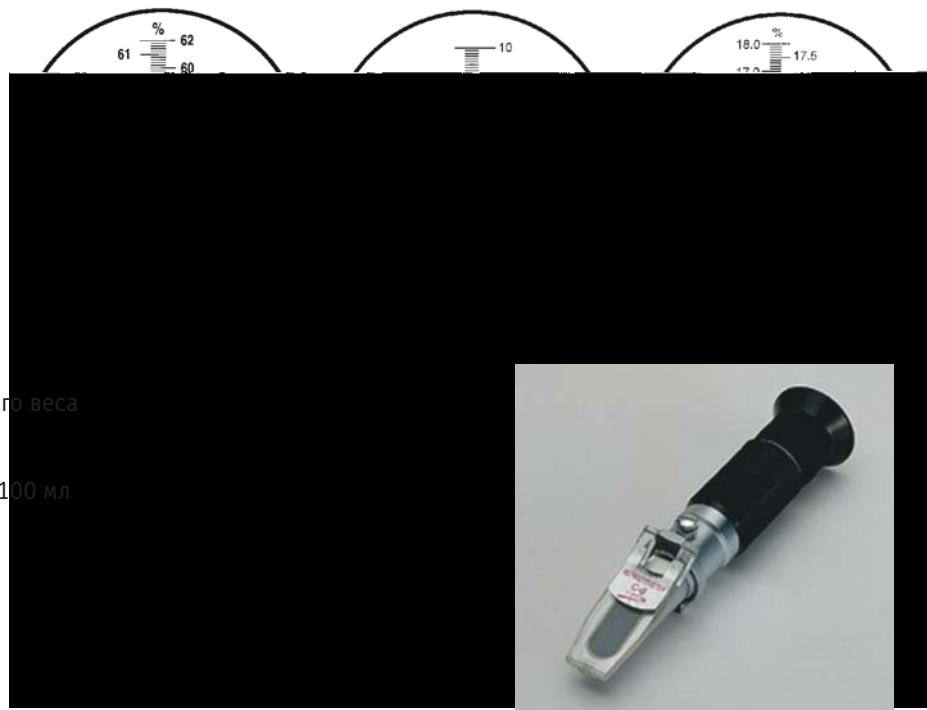
кат. №
9.6004 Модель С-2
9.6005 Модель С-2 с термокомпенсацией
9.6006 Модель С-3
9.6007 Модель С-3 с термокомпенсацией
9.6008 Модель С-4
9.6009 Модель С-4 с термокомпенсацией
9.6010 Модель С-5
9.6011 Модель С-5 с термокомпенсацией



“С 6”, 2

Определение белка в сыворотке и удельного веса (плотности) мочи.

Концентрация белка в сыворотке: 1 - 12г/100 мл
Цена деления:0,2 г/100 мл
Плотность мочи:1000 - 1040
Цена деления:0,002
Кат. № 9.6A010





«VR 2000»

АВТОМАТИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА ДЛИНЫ ВОЛНЫ И ХОЛОСТОЙ ПРОБЫ.



«UV-2005» кат. № 9.19A001

Химические лаборатории и лаборатории по контролю качества.

СВОЙСТВА

Автоматическая установка холостой пробы при измерении поглощения и пропускания. Измерение поглощения, пропускания и концентрации. Вычисление концентрации по постоянному коэффициенту К или калибровочной стандартной кривой. Построение калибровочной кривой по нескольким стандарта (до 20). В памяти можно сохранить до 60 калибровочных кривых. Выход RS232 с программным обеспечением для загрузки данных на компьютер. Непосредственное соединение с принтером (дополнительный, 4120213). ЖК дисплей, 20 символов в 2 ряда. Длина оптического пути до 100 мм. Каретка для 4 кювет 10 мм. В ней есть позиция для холостой пробы, не пропускающая свет при измерении пропускания; при этом не требуется открывать крышку. Регулятор лампы, позволяющий отключать ее, когда лампа не используется.

Можно настроить прибор так, чтобы дейтериевая лампа UV-2005 работала только при измерении в УФ-диапазоне, чтобы продлить срок ее службы.

Прибор UV-2005 включает 2 кварцевые кюветы и 4 x 10 мм стеклянные кюветы.

VR-2000 включает 4 x 10 мм стеклянные кюветы.

В комплект входит колпак от пыли.



«VR-2000» кат. № 9.19A002

	UV 2005	VR 2000
Кат. №	9.19A001	9.19A002
Дифр. решетка	1200 линий/мм	
полоса пропускания	2 нм	4 нм
Диапазон	200-1000 нм	320-1000 нм
Точность дл. волны		1,0 нм
Сходимость дл. волны		0,5 нм
Рассеяние света	<0,1%T@340 нм	<0,1%T@340 нм
Фотом. пред.(погл.)	-0,097	3,000
Фотом. пред.(% проп.)	0,0000	125,0%
Фотом. пред.(C)	0	9999
Прав. показаний	±0,3% T (проп.)	±0,5% T (проп.)
Точность фотометра	0,2% T (проп.)	0,3% T (проп.)
Дрейф	+/-0,002 ед/ч	+/-0,002 ед/ч
Питание	100-240 В, 50/60 Гц	
Размеры ВШГ, см		18 x 48 x 42
Мощность		100 Вт
Вес		11,5 кг

UV 2005 VR 2000.

Автоматическая регулировка температуры кюветы.

Подсоединяется непосредственно к спектрофотометру, поддерживает температуру 25, 30 или 37 С с помощью элементов Пельтье. Для кинетических методов и измерения по конечной точке.



Кат. №	ВхШхГл., см.	Вес, кг
9.19B001	15 15 25	2



	UV 2005	VR 2000
Галогенная лампа (вид.)	9.19B002	9.19B002
Дейтериевая лампа (УФ)	9.19B003	

()
Подключается непосредственно к спектрофотометрам UV-2005 и VR-2000.

Бумага в рулоне шириной 56 мм. Интерфейс RS232. В комплекте сетевой адаптер и интерфейсный кабель (5В, ЗА).



Кат. №	ВхШхГл., см.	Вес, кг
9.19D004	4 16 10	2


«
»

**МИКРОПРОЦЕССОРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
АВТОМАТИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА НУЛЯ ПРИ ИЗМЕРЕНИИ ПОГЛОЩЕНИЯ, ПРОПУСКАНИЕ ДО 100%
БУКВЕННО-ЧИСЛОВОЙ ДИСПЛЕЙ, 20 ЯЧЕЕК В 2 РЯДА**

Химические лаборатории,
контроль качества, контроль
окружающей среды.

Диапазон длин волн: от 400 до 800 нм, желатиновые фильтры с полосой пропускания 40 нм. Диск с 12 фильтрами, выбор фильтра поворотом колесика.
Поставляются фильтры на 420, 440, 490, 520, 580, 620 и 680 нм, а также 5 фильтров по выбору.
Расширенный диапазон поглощения от -0,3 до 3,5 Ед. О.П. в реальном времени. Пропускание: от 0 до 100%. Макс. систематич. погрешность: <1%. Погрешность при измерении: ±1%.
Фотометрическая стабильность:

0,004 А/час. Источник света: вольфрамовая лампа с длительным сроком службы. Детектор: твердотельный. Камера для образцов: 10-мм кюветы или пробирки диаметром от 12 до 16 мм. Минимальный объем: 1 мл. Буквенно-числовой ЖК дисплей, 2 ряда, 20 ячеек. Функции подсчета: пропускание в %, поглощение, концентрация по фактору или стандарту. Калибровка: автоматическая с помощью программного обеспечения. Интерфейс Rs232.

Выключатель питания ON/OFF. Интерактивный ЖК дисплей. Числовые и функциональные клавиши.



Лампа 6 В/ 6 мм.
Кат. № 9.19D001

Кат. №	Встроенный принтер	Выс./Шир./Глуб. (наруж.) см.	Мощность, Вт.	Вес, кг
9.19C001	нет	11 18 28	10	4.5



КОМПАКТНЫЙ НАСТОЛЬНЫЙ АНАЛИЗАТОР

Лаборатории по анализу воды и пищевых продуктов, контроль качества, клиническая биохимия, гематология, ИФА.

Диапазон длин волн: от 340 до 700 нм, интерференционный фильтр с полосой пропускания 10 нм. Автоматический выбор фильтра (диск 11 фильтрами). Стандартные фильтры: 340, 405, 505, 546, 578 и 620 нм, а также 5 дополнительных позиций. Диапазон поглощения до 3,5 ед. О.П. в реальном времени. Фотометрическая точность: <1% от значения поглощения.

Погрешность при измерении: ±1%. Источник света: галогенная лампа. Детектор: твердотельный. Прямоугольный держатель для 10-мм кювет. Держатель для пробы, температура которой (+25, +30, +37°C ±0,1°C) регулируется элементом Пельтье. Минимальный объем пробы: 500 мкл при использовании полумикрокювет. Буквенно-числовой ЖК-дисплей (20 ячеек). Сохранение в памяти до 50 методик. Функции и

вычисления: поглощение, конечная точка, фиксированное время, кинетика, построение кривых. Параметры: длина волны, концентрация по стандарту или по фактору, измерение в реальном времени, время инкубации и выдержки. Внутренняя калибровка с помощью программного обеспечения.

ЖК-дисплей 20x4 ячеек. Кнопочная панель. Интерфейс RS232 для загрузки данных на ПК или вывода на принтер.



Галогенная лампа 6 В, 20 Вт
Кат. № 9.19D002

Кат. №	В./Ш./Г., мм.	Мощн., Вт	Вес, кг
9.19C002	11 18 28	35	3

()
Подключается непосредственно к спектрофотометрам UV-2005 и VR-2000. Бумага в рулоне шириной 56 мм. Интерфейс RS232. Включает сетевой адаптер и интерфейсный кабель.

Кат. №	ВхШхГл., см.	Питание	Вес, кг
9.13D004	4 16 10	5В, 3А	1





«рН 2006»

НАСТОЛЬНЫЙ, С КРУПНЫМ ГРАФИЧЕСКИМ СЕНСОРНЫМ ДИСПЛЕЕМ.

Управление с помощью сенсорного экрана. С кронштейном для закрепления электродов. Автоматическая компенсация температуры от -5 до 105°C. До 5 буферных растворов при калибровке, автоматическое распознавание до 10 буферов. Сохранение в памяти до 200 результатов. Интерфейс Rs232 для загрузки данных в компьютер или вывода на принтер. Электроды с разъемом BNC. Отверстие для температурного датчика RT-2252. Разрешение по выбору. Непосредственное соединение для принтера № 4120113 (см. принадлежности).

	диапазон	точность	разрешение
pH:	-2...18	±0.01	0.01
mV:	±1999.9	±0.1	0.01
T (C):	-5..105.0	±0.3	0.1

Сопротивление: 1×10^{12} Ом. Аксессуары: электрод, термодатчик, буферные растворы, принтер



Кат. №	В./Ш./Г., мм.	Вес, кг
9.5001	29 20 7	1



С держателем, вмещающим до 4 датчиков или электродов. Очень устойчивое тяжелое основание. Идеален для закрепления на разной высоте.
Кат. № 9.5002



Рис.	Кат. №	pH	Датчик T	Темп.	Электролит	Размеры, мм	Материал	Применение
1	9.5003	0 - 14	Нет	0 – 80°	Жидк.	12 x 120	Стекло	Общего назначения
2	9.5004	0 - 14	Есть	0 – 60°	Гель	12 x 120	Эпоксид.	Общ. назначения. В защитном корпусе
3	9.5005	0 - 14	Нет	0 – 60°	Гель	12 x 120	Эпоксид.	Общ. назначения. В защитном корпусе
4	9.5006	0 – 10	Нет	0 – 60°	Гель	12 x 120	Эпоксид.	Для поверхностей: кожа, мясо, полужидкие в-ва
5	9.5007	0 - 14	Нет	0 – 60°	Гель	12 x 120	Эпоксид.	Заостренный датчик. Для мяса, фруктов и др.
6	9.5008	0 - 14	Нет	0 – 80°	Гель	8 x 60	Стекло	Измерение в пробирках, жидкости
7	9.5009	0 - 14	Есть	0 – 80°	Жидк.	12 x 120	Стекло	Быстрый отклик, жидкости

Т

Рис.	Кат. №	Пределы	Тип	Разм., мм	Материал
8	9.5010	0-100	Rt-2252	5 x 120	нерж. сталь
9	9.5011	0-100	Rt-2252	12 x 120	стекло

Кат. №	Ион	Диапазон	Пределы	Темп., °C	pH
9.5017	Cl-	1-3x10 ⁻⁶	35.500-1	5-50	1-12
9.5018	NO ₃ ⁻	1-7x10 ⁻⁶	62.000-0.4	0-50	2-11
9.5019	K+	1-10 ⁻⁶	39.000-0.04	0-50	1-9

рН.

- 9.5012 250 мл, pH 4,0 ±0.02 при 20°C; 4,01 при 25°C
 9.5013 250 мл, pH 7,02 ±0.02 при 20°C; 7,001 при 25°C
 9.5014 250 мл, pH 9,23 ±0.02 при 20°C; 9,18 при 25°C
 9.5015 250 мл 3M раствора KCl (электролит для pH-электродов)



()
 Для pH- и кондуктометров.
 Бумага в рулоне шириной 56 мм. Интерфейс Rs232.
 Включает сетевой адаптер и интерфейсный кабель.

Кат. №	ВхШхГл., см.	Питание	Вес, кг
9.5016	4 16 10	5В, 3А	1

Максимальный объем: 2 л.
 Скорость от 40 до 1400 об/мин.
 Превосходная химическая стойкость.
 Отверстие для стойки сзади (дополнительной).

:
 Выключатель питания со светящимся индикатором.
 Аналоговый регулятор скорости.



Стойка с зажимом для электрода. Кат. № 9.5021

Кат. №	Размеры, см.	Питание	Вес, кг
9.50120	Ø12 x 5	230В, 1Вт	0,7



«CD 2004»

ПОРТАТИВНЫЙ ПРИБОР С ЗАЩИТОЙ ОТ ПЫЛИ И ВЛАГИ IP65.

Измеряет проводимость, общее содержание солей, соленость. Автоматическое изменение диапазона. Автоматическая компенсация температуры. Калибровка по стандартам проводимости, общего содержания солей и солености. Интерфейс Rs232 для вывода данных на компьютер или принтер. Непосредственное соединение с принтером, см. № 9.13D004. Программирование температурного коэффициента. Регулировка константы ячейки. Сохранение в памяти до 250 результатов. Защита от брызг жидкости. В комплект входит футляр для переноски, кондуктометрическая ячейка K = 1 и датчик температуры -Rt-2252.

Пределы измерений (автоматич.):
 Проводимость: 0,00-19.99 $\mu\text{См}/\text{см}$
 Солесодержание: 0,00-10,00 мг/л
 20,0-199,9 $\mu\text{См}/\text{см}$ 10,00-100,0 мг/л
 200-1999 $\mu\text{См}/\text{см}$ 100,0-1000 мг/л
 2,00-19,99 $\text{m}\text{См}/\text{см}$ 1,000-10,00 г/л
 20-199,9 $\text{m}\text{См}/\text{см}$ 10,00-19,99 г/л
 (пост. ячейки K =10) (K =5 или 10)
 Пределы солености: 0,00 - 8,00
 Пределы температуры: 0,0 - 40,0°C
 Точность:
 Проводимость: 1,5% шкалы
 Соленость: 0,20%
 Температура: 0,3°C



Кат. № ВхШхГл., см. Питание Вес, кг
9.5022 21x10x4,5 4 бат. 1,5 В 0,5

Ячейка с эпоксидным покрытием. Датчик температуры Rt-2252 с защитой по IP65. Кат. № 9.5023



«CD 2005»

НАСТОЛЬНЫЙ ПРИБОР

Измеряет проводимость и солесодержание. Автоматическая или ручная компенсация температуры, предустановленный коэффициент 2%. Калибровка по стандартам проводимости и солесодержание. Интерфейс Rs232 для вывода данных на компьютер или принтер. Датчик температуры -Rt-2252. Пределы температуры: 0 - 60°C. В комплекте: кронштейн для ячеек (на заказ - ячейка, термодатчик, стандарты). Не совместим с принтером 9.13D004.

Пределы измерений (диапазон выбирается вручную):
 Проводимость:
 0-20,00 $\mu\text{См}/\text{см}$
 0-200,00 $\mu\text{См}/\text{см}$
 0-2000 $\mu\text{См}/\text{см}$
 0-10,00 $\text{m}\text{См}/\text{см}$
 Точность:
 1,5% шкалы + 1 цифра
 Солесодержание: от 0 до 1000 мг/л.



Кат. № ВхШхГл., см. Питание Вес, кг
9.5024 30x20x7,2 230 Вт 0,5



стеклянный корпус. Рабочая температура 0-100°C.

Рис. Кат. №	К	Датч.Т	Разм., мм	Применение
1	9.5025	1	есть	12x120 Общ. назнач., до 200 $\mu\text{См}$
2	9.5026	5	есть	12x120 Общ. назнач., до 20 $\text{m}\text{См}$
3	9.5027	0,1	есть	12x120 чистая вода до 20 $\mu\text{См}$
4	9.5028	10	есть	12x120 высокая пров. до 200 $\text{m}\text{См}$

Т

Рис. Кат. №	Пределы	Тип	Разм., мм	Материал
8	9.5029	0-100	Rt-2252	5 x 120 нерж. сталь
9	9.5030	0-100	Rt-2252	12 x 120 стекло

9.5031 250 мл ±0,05 1278 $\mu\text{См}/\text{см}$ 20°C; 1413 $\mu\text{См}/\text{см}$ 25°C
9.5032 250 мл ±0,025 4,915 $\text{m}\text{См}/\text{см}$ 20°C; 5,446 $\text{m}\text{См}/\text{см}$ 25°C
9.5033 250 мл ±0,06 11,67 $\mu\text{См}/\text{см}$ 20°C; 12,88 $\mu\text{См}/\text{см}$ 25°C



« Скорость от 40 до 1400 об/мин.

Кат. № ВхШхГл., см. Питание Вес, кг
9.5020 12x5 230 Вт 0,5



Стойка и зажим для электрода.
 Кат. № 11.1B001

()

Для pH- и кондуктометров. Бумага в рулоне шириной 56 мм. Интерфейс Rs232. Включает сетевой адаптер и интерфейсный кабель.

Кат. № ВхШхГл., см. Питание Вес, кг
9.13D004 4x16x10 5В, 3 А 1



С держателем, вмещающим до 4 датчиков или электродов. Очень устойчивое тяжелое основание.
 Для закрепления на разной высоте.
 Кат. № 9.5002



«

30»

10»

РЕГУЛИРУЕМАЯ ТЕМПЕРАТУРА ОТ -10°C ДО 100°C. СТАБИЛЬНОСТЬ: ОТ 0°C ДО 100°C, ±0.05°C / 0-10°C, ±0.1°C.
 РЕГУЛИРУЕМАЯ ТЕМПЕРАТУРА ОТ -30°C ДО 100°C. СТАБИЛЬНОСТЬ: ОТ 0°C ДО 100°C, ±0.05 °C / 0-30°C, ±0.2°C.
 ПОГРЕШНОСТЬ ПРИ УСТАНОВКЕ ±1°C. ДИСКРЕТНОСТЬ 0,1 °C.

DIN 12879.2

Максимальный рабочий объем, в котором поддерживается максимальная температура: 8 литров. Верхняя панель и крышка изготовлены из нержавеющей стали AISI 304, а внутренний резервуар AISI 310. Насос для циркуляции жидкости по внешнему контуру или внутри сосуда через входной и выходной патрубки. Сливной кран расположен на боковой стенке аппарата. Герметичный компрессор на виброзащитном основании. Интерфейс RS-232 для подключения к компьютеру или принтеру.

При работе с низкими температурами – рекомендуется заливать в термостаты – силиконовое масло или 50% раствор этилен гликоля.



МОДЕЛИ	Кат. №	Объем, л	Температура, °C	Выс./Шир./Глуб. (полез.), см.	Выс./Шир./Глуб. (наруж.), см.	Насос давление/скорость H2O	Мощность компр.	Л.С.	Мощность, Вт.	Вес, кг
ФРИДЖИТЕРМ-10	11.8A008	8	-10 + 100	12 20 14	36 66 44	150 mbar-12 l/min	1/8		1150	28
ФРИДЖИТЕРМ-30	11.8A009	8	-30 + 100	12 20 14	36 66 44	150 mbar-12 l/min	3/8		1460	30



ТЕМПЕРАТУРА ОТ ОКРУЖ.+5 °C ДО 200 °C.

«

200»

DIN 12879.2

СВОЙСТВА

Максимальный объем, в котором поддерживается максимальная температура: 8 литров. Верхняя панель и крышка изготовлены из нержавеющей стали AISI 304, а внутренний резервуар AISI 310. Снабжен насосом для внутренней и внешней циркуляции жидкости через входной и выходной патрубки. Сливной кран расположен на боковой стенке аппарата. Для поддержания температуры ниже комнатной предусмотрена охлаждающая спираль, подключаемая к водопроводу. Интерфейс RS232 для управления с компьютера и вывода данных на принтер. При работе с низкими температурами – рекомендуется заливать в термостаты – силиконовое масло или 50% раствор этилен гликоля. Для создания низких температур рекомендуется дополнительно с термостатом использовать охлаждающие погружные спирали «Фриджедор» и «Фриджедор-Рег»

МОДЕЛЬ



Кат. №	Объем, л	Диапазон температур, °C	Стабильность, °C	Выс./Шир./Глуб. (полез.), см.	Выс./Шир./Глуб. (наруж.), см.	Насос давление/скорость H2O	Мощность, Вт.	Вес, кг
11.8A010	8	от окр. +5 до 200 °C с внешним охлаждением от -20 до 200	до 100 °C ±0.05 до 200 °C ±0.1	15 20 14	36 28 36	150 mbar-12 l/min	2060	9.5



С ЭЛЕКТРОННЫМ АНАЛОГОВЫМ ИЛИ ЦИФРОВЫМ РЕГУЛЯТОРОМ ТЕМПЕРАТУРЫ И СКОРОСТИ ПЕРЕМЕШИВАНИЯ

Круглая форма гарантирует оптимальное распределение тепла

Керамическая плитка с превосходной химической стойкостью и высокой теплопроводностью, поэтому на нагрев требуется очень мало времени. Диаметр 15,8 см. Точность регулировки $t \pm 2^\circ\text{C}$

100°C - 1 мин.15 сек.
200°C - 2 мин. 15 сек.
350°C - 4 мин. 44 сек.



« »

ЭЛЕКТРОННЫЙ АНАЛОГОВЫЙ РЕГУЛЯТОР

1. Светящиеся выключатели нагрева и перемешивания.
 2. Электронный регулятор скорости.
 3. Электронный регулятор температуры от 50 до 350°C, синхронизированный со светящимся индикатором нагрева плитки.
 4. Светящийся индикатор нагрева.
- Кат. № 11.1A002



NEW



« »

D C»

ЭЛЕКТРОННЫЙ ЦИФРОВОЙ РЕГУЛЯТОР

1. Цифровой дисплей скорости перемешивания и температуры.
 2. Кнопка выбора параметров (скорости или температуры)
 3. Кнопка увеличения.
 4. Кнопка уменьшения.
 5. Индикаторная лампа защитного термореле.
 6. Кнопка запуска-остановки
- Кат. № 11.1A003



NEW



Поставляется с перемешивающим элементом 8x40 мм.

ПРИБОРЫ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ И РЕГУЛИРОВКИ МЕШАЛОК «АДЖИМАТИК» С ПОДОГРЕВОМ

« »
Для мешалок с подогревом.



« »
Для мешалок с подогревом.



Подробнее смотр стр. 29

Pt100
Для мешалок с подогревом.




« »

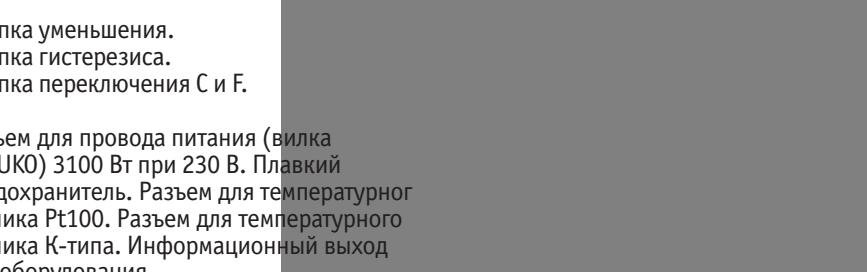
РЕГУЛИРУЕМЫЙ НАГРЕВ ПЛИТКИ ДО 400°С.

Электронный регулятор мощности нагревателя. Нагревательный элемент равномерно распределен по всей площади стальной нагревательной плитки, обеспечивая равномерный нагрев. Песочная баня из нержавеющей стали AISI 310 не деформируется и легко снимается при необходимости очистки. Нагревательную плитку из нерж. стали AISI 310 можно использовать и без бани.

Главный выключатель со светящейся лампой-индикатором "ON". Электронный регулятор мощности нагрева от 0 до 100%. Лампа-индикатор работы нагревателя. К задней части аппарата можно подсоединить электронный термометр "Sensotherm" или цифровой электронный контроллер "Electemp".



Кат. №	Внутр. размеры, ГxШxД, см	Наруж. размеры, ГxШxД, см	Мощность, Вт.	Вес, кг
11,5025	5 18 38	18 22 41	2300	13
11,5026	5 30 30	21 32 35	2800	15


« »


Цифровой регулятор температуры с программируемым микропроцессором. Автонастройка и автоматическая регулировка в зависимости от измеряемого материала (твердое вещество, жидкость, газ). Диапазон температур от -150 до +1300°C (в зависимости от температурного датчика). Точность ±0,1°C. Разрешение 0,1°C при использовании датчика Pt100, 1°C при использовании датчика K-типа. Функции: вкл/выкл., ПИД-контроль.

Выключатель питания вкл/выкл. Светящийся индикатор подключения внешнего оборудования. Цифровой дисплей для отображения фактической температуры. Дисплей для отображения установленной температуры. Кнопка увеличения.

Кнопка уменьшения.
Кнопка гистерезиса.
Кнопка переключения С и F.

Разъем для провода питания (вилка SCHUKO) 3100 Вт при 230 В. Плавкий предохранитель. Разъем для температурного датчика Pt100. Разъем для температурного датчика K-типа. Информационный выход для оборудования.

Цифровой термометр. Регулировка и отображение температуры любого оборудования, использующего контактный термометр, например, бани, погружных терmostатов, нагревательных плиток, мешалок и др. Так же может использоваться в качестве терmostата, макс. мощность нагрева 3100 Вт. Для регулировки или слежения за температурой оборудования Селекта, маркированного знаком

Кат. №	ВхШхГ, см	Макс.мощн., Вт(230 В)	Вес, кг
10.1C022	10.5x13.5x21	3100	1.250

Pt100. Размеры погруженной части: 4 мм , 130 мм в длину. Провод 150 см. Кат. № 10.1C023.

. Размеры погруженной части: 2 мм , 150 мм в длину. Провод 150 см. Кат. № 10.1C024.



ЦИФРОВОЙ ДИСПЛЕЙ, ДАТЧИК PT1000, НЕРЖ. СТАЛЬ AISI304 СТАБИЛЬНОСТЬ ±1°C, ±РАЗРЕШЕНИЕ ±1°C

ПОДХОДИТ ТОЛЬКО К ПРИБОРАМ,
КОТОРЫЕ МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ
С ЭЛ. КОНТАКТНЫМ ТЕРМОМЕТРОМ

Преимущества включают отдельный температурный датчик, позволяющий разместить основной корпус вдали от паров и вредных веществ. Безопаснее контактного термометра, так как не может разбиться и не содержит ртути. Основной корпус изготовлен из АБС-пластика.

Температура от -50 до 300°C. датчик температуры: диаметр погруженной части 3,5 мм, длина 250 мм. Дисплей: ЖК, высотой 8 мм. Окружающие условия: температура от 0 до 60°C, относительная влажность до 80%.

Кат. №	ВхШхГ, (наруж.), см	Вес, кг
10.1C025	13 x 7 x 2,4	0.250





РЕГУЛИРУЕМАЯ ТЕМПЕРАТУРА ОТ ОКРУЖАЮЩЕЙ +5°C ДО 200°C С КОЛЕБАНИЯМИ ±2°C.
НЕЗАВИСИМАЯ РЕГУЛИРОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ НА КАЖДОЙ ПОЗИЦИИ.

Внутренний резервуар изготовлен из нерж. стали AISI 310, а наружный корпус - AISI 304. Нагревательный элемент заключен в термо- и химически стойкий кожух из сплава «Инколой». Для каждой позиции имеются крышки с концентрическими редукционными кольцами диаметром 105, 80, 60 и 40 мм. В задней части аппарата закреплена регулируемая стойка для установки и поддержки колб, холодильников и т. п. Вместимость: 2 л для каждой позиции.

Выключатель питания ON/OFF со светящимся индикатором для каждой позиции. Терморегулятор, синхронизированный с индикатором питания.



Кат. №	Макс. t °C	Число позиций	Размеры резервуара Выс./Шир./Глуб., см.	Наружные размеры, Выс./Шир./Глуб., см.	Мощность, Вт	Вес, кг
11.5022	200	2	12 14 12	19 35 29	1300	5.5
11.5023	200	4	12 14 12	19 67 29	2560	10
11.5024	200	6	12 14 12	19 100 29	3800	15





РЕГУЛИРУЕМАЯ ТЕМПЕРАТУРА ДО 400 °C.

«

»

Превосходная химическая стойкость

Стойкость к перепадам температуры

Кат. № 11.14A003

Кат. № 11.14A002

Кат. № 11.14A001

Керамические плитки обладают следующими свойствами и преимуществами:

- Плоская, гладкая поверхность.
- Превосходная химическая стойкость.
- Высокая мощность нагрева рабочей зоны, очень быстрый нагрев до высокой температуры.
- Превосходные температурные качества и проницаемость для инфракрасных лучей.
- Легко моются.

- Корпус из нерж. стали AISI 304.
- Нагревательные элементы на основании из керамического волокна, образующем компактный изолированный блок.
- Регулировка нагрева от 6 до 70% от номинальной мощности (модели 3000919 и 3000920).
- Терморегулятор до 400 С (модель 3000921).

En61010,

Кат. №	Зона нагрева	Площадь нагрева, см.	Наружные размеры, Выс./Шир./Глуб., см.	Мощность, Вт	Вес, кг	Система регулировки
11.14A001	1	Ø18	10 28 33	1800	5.5	Регулятор мощности нагрева
11.14A002	2	Ø14 + 14x14	10 27 47	2200	7.5	Отдельный регулятор каждой зоны
11.14A003	1	30x30	10 42 47	3700	11	Терморегулятор



Предназначены для ускорения процесса минерализации («мокрого озоления») и подавления образования пены.
Рекомендуются для использования с аппаратами «Блок – Диджест». Специальное производство PANREAC\SELECTA (Испания).

Код	Наименование	Упаковка
173350	Таблетки Kjeltabs (0,3%CuSO ₄ +K ₂ SO ₄)	200 шт. x 5г. (1 кг)
174428	Таблетки Kjeltabs (6,25%CuSO ₄ +K ₂ SO ₄)	250 шт. x 4г.(1 кг)
175639	Таблетки Kjeltabs (9%CuSO ₄ +K ₂ SO ₄)	1000 шт. x 1,65г.
172429	Таблетки Kjeltabs (2%Se+1,5%CuSO ₄ +K ₂ SO ₄) крист.	1кг.
172926	Таблетки Kjeltabs (2%Se+1,5%CuSO ₄ +K ₂ SO ₄)	1000 шт. x 1г. (1 кг)
175570	Таблетки Kjeltabs (0,9%Se+9%CuSO ₄ +K ₂ SO ₄) для почв	250 шт. x 4г. (1 кг)
173349	Таблетки Kjeltabs (2,8%CuSO ₄ +2,8%TiO ₂ +K ₂ SO ₄)	1000 шт. x 3,7г.
173347	Таблетки Kjeltabs (4,76%HgO+K ₂ SO ₄)	200 шт. x 5г.(1 кг)
173348	Таблетки Kjeltabs (0,1%Se+K ₂ SO ₄)	200 шт. x 5г.(1 кг)



Предназначены для калибровки и определения азота по методу Къельдаля с помощью прибора «Про – Нитро А». Специальное производство PANREAC\SELECTA (Испания).

Код	Наименование	Упаковка
151005	Ацетанилид кристаллический, 99%	100г
131140	Сульфат аммония кристаллический, 99%	100г
141015	Борная кислота крист. 99,5-100,5%	100г
283334	Поглощающий раствор с индикаторами (МК+Б3) 1%	5л
282222	Раствор борной к-ты 4%	1л
282430	Раствор индикаторов конц. (1г/л МК+0,5г/л МС)	0,25л
283303	Раствор индикаторов конц. 55х (0,4г/л МК+0,6г/л Б3)	0,25л
122666	Гидроксид натрия, р-р 33% масс., азота < 0,0001%	1л, 5л
131687	Гидроксид натрия 98%, чешуйки, азота < 0,0005%	0,5кг, 1кг, 5кг
173163	Серная к-та, 97,5%, азота < 0,0005%	1л, 2,5л, 5л
121076	Перекись водорода, 30% масс./об., азота < 0,001%	0,5л, 1л, 5л
181061	Серная к-та для титрования, 0,1Н, титр 1,000±0,001	1л, 2,5л, 5л, 10л
182011	Серная к-та для титрования, 0,2Н, титр 1,000±0,001	1л, 2,5л, 5л, 10л
182318	Серная к-та для титрования, 0,25Н, титр 1,000±0,001	1л, 2,5л, 5л, 10л
181060	Серная к-та для титрования, 0,5Н, титр 1,000±0,001	1л, 2,5л, 5л, 10л
181023	Соляная кислота для титрования, 0,1Н, титр 1,000±0,001	1л, 2,5л, 10л
182318	Соляная к-та для титрования, 0,25Н, титр 1,000±0,001	1л, 2,5л, 10л
181022	Соляная к-та для титрования, 0,5Н, титр 1,000±0,001	1л, 2,5л, 10л



Компания «СИМАС»- эксклюзивный дистрибутор компаний J.P.SELECTA, s.a. и Whatman GmbH на территории России, Белоруссии, Украины и Казахстана.

« »

info@simas.ru

Т./ф. (495) 980-29-37, 781-21-58, 319-22-78, 311-22-09
117587, г.Москва,
Варшавское шоссе, д.125, стр.1

: смотрите на сайте

: simaslab@ukrpost.ua

WWW.SIMAS.RU