

Технически спецификации

- обособена позиция № 1 „Апарат Келдал (втора употреба)“ – 1 брой със следните минимални и задължителни характеристики

Апарата включва компоненти със следните минимални и задължителни технически характеристики

Термостат за изгаряне на проби

- Брой гнезда на термостата: 6 броя, подходящи за епруветки с диаметър 42 мм и обем 250 мл
- Термоблок с температурен обхват: От стайна температура до 450°C
- Стабилност на температурата на загряващия блок: $\pm 0,5^\circ\text{C}$
- избор на време за работа със тъпка 1 минута
- електронен LCD дисплей

Дестилационна система

- Репродуктивност (RSD): $\leq 1\%$
- Възпроизводимост: $\geq 99,5\%$ общ азот в границите между 1 - 200 mgN
- Граница на откриване: $\geq 0,1 \text{ mg N}$ (азот)
- Време за дестилация: 5 минути за добиване на 100 мл дестилат
- електронен LCD дисплей
- Добавяне на натриева основа: Автоматично в количество 0 - 100 мл
- детектор за скоростта на охлаждащата вода

Монтаж и обучение на място, гаранционна поддръжка.

- обособена позиция № 2 „Центрофуга за големи обеми (втора употреба)“ – 1 брой със следните минимални и задължителни характеристики

- ъглов ротор с минимум 6 гнезда за епруветки 50 мл (тип Falcon);
- максимална скорост: 4000 rpm-1 (или по-висока);
- регулиране на скорост и време
- цифров LCD дисплей за скорост и време
- заключващ се капак с автоматично заключване при работа
- 230-240 V/ 50 Hz

Монтаж и обучение на място, гаранционна поддръжка.

- обособена позиция № 3 „Фризер -86 градуса (втора употреба)“ – 1 брой със следните минимални и задължителни характеристики:

Вертикално позициониране;

Външни размери до: (Ш*Д*В): 700*700*1580 мм.;

Капацитет: $\geq 158 \text{ L}$;

Разпределение на работния обем на секции;

Заключващи се врати;

Камера с вътрешна врата;

Камера с вътрешна врата- 3 бр.; Рафт- 2 бр.;

Поддържане на температура -40°C до -86°C ;

Достигане на температура -80°C в рамките на 6 часа; Темп. точност- $0,1^\circ\text{C}$;

Микропроцесорен контрол;

LCD дисплей;

Звукова и визуална аларма;

Захранване- AC220V $\pm 10\%$, 50/60Hz

Монтаж и обучение на място, гаранционна поддръжка.

- обособена позиция № 4 „Ламинарен бокс (втора употреба)“ – 1 брой със следните минимални и задължителни характеристики

Микропроцесорен контрол, LCD - дисплей;
Два HEPA филтъра с ефективност 99.999 % за частици с размер 0.3 µm;
Система за въздушен поток: 70 % рецикулация, 30 % отработен въздух;
Работна повърхност от неръждаема стомана # 304, тяло от стомана с антибактериално прахово покритие;
Работна зона заобиколена от отрицателно налягане (осигурява максимална безопасност на работната площ);
Моторизирано предно стъкло, контролиращо се с педал, максимално отваряне 400 mm;
Прозорец от закалено двупластово ламинирано стъкло с дебелина ≥ 5 mm и UV - защита;
UV- лампа за дезинфекция;
Аудио и визуална аларма (за нужда от смяна на филтъра, надвишена височина на прозореца, необичайна скорост на въздушния поток);
Дистанционно управление;
Автоматично регулиране на скоростта на въздушния поток;
Ниско ниво на шум ≤ 61 dB;
Външни размери: 1300(Ш) / 850(Д) / 2200(В) mm ± 10 mm;
Флуоресцентна лампа;
Индикатор за живот на филтъра
Монтаж и обучение на място, гаранционна поддръжка.

- обособена позиция № 5 „Микроцентрофуга“ - 1 брой със следните минимални и задължителни характеристики

Максимална скорост -16000 r/min;
Max RCF -18270 xg;
Максимален капацитет 24×1.5ml (13000rpm);
прецизност на скоростта - ± 10 r/min;
прецизностна температурата - $\pm 1^{\circ}\text{C}$;
Температурен диапазон (-20°C ~ 40°C);
Диапазон на таймера -1~99H59min/inching; шум - ≤ 60 dB (A); мощност AC 220V 50HZ 15A
Монтаж и обучение на място, гаранционна поддръжка.

- обособена позиция № 6 „Спектрофотометър на отражение VIS“ - 1 брой със следните минимални и задължителни характеристики:

1. Спектрофотометър, работещ на отражение в спектралния диапазон 600-1100nm, 100µm стъпка, 400 Core/1cm с SMA 905 вход; размери 40mm x 42mm x 24mm; детектор ELIS1024; време за интегриране 10µs-10s; динамичен обхват 5×10^9 (система, 10s максимално интегриране), ~4600 еднократно заснемане; отношение сигнал/шум $> 1500:1$ (при максимален сигнал); ток на тъмно ≤ 3 отброявания – ефективна стойност; непрекъснатата осветеност $\leq 0,25\%$ at 850nm.
2. Сонда SMA 905; 400 µm работеща на отражение, VIS/NIR, с дължина на оптичните влакна 2m; 6 оптични влакна за осветление и 1 за приемане; защитна обвивка на влакната от стомана;
3. Източник на светлина с халогенна лампа; живот на лампата над 10000h; ефективна в диапазона 360-2000nm, с цветна температура 2800K; размери 6,2cm x 6cm x 15cm; време за загряване до 10min; консумирана мощност до 30W; стабилност на оптичния изход 0,15% от пик до пик; захранващо напрежение 12V.

4. Софтуер (програмно осигуряване) към спектрофотометъра с графичен потребителски интерфейс

Монтаж и обучение на място, гаранционна поддръжка.

- обособена позиция № 7 „**Стъклен микро келдал апарат за дестилация (микро Парнас-Вагнер)**“ - 1 брой със следните минимални и задължителни характеристики:

- изработен от боросиликатно стъкло
- начална колба подходяща за нагряване на малки обеми (микро-келдал)
- дестилационна система с водно охлаждане и кондензатори
- събирателна колба
- статив с фиксиращи щипки за компонентите

Монтаж и обучение на място, гаранционна поддръжка.

- обособена позиция № 8 „**Микроскопи**“ – 6 броя със следните минимални и задължителни характеристики:

- Бинокулярен, широкополев
- Ахроматични обективи – 4x, 10x, 40x, 100x /имерсионен/
- Механично задвижване, енергомичен коаксален бутон за управление
- Кондензорна система - пълнен Кьолер
- Ел. захранване: 220-240 V

Монтаж и обучение на място, гаранционна поддръжка.

