

# ПАСПОРТ

## Инструкция по эксплуатации

Центрифуга лабораторная молочная с подогревом  
Модель ЦЛМН 1-8



## Содержание

1. Меры безопасности
2. Общая информация
3. Ввод в эксплуатацию
4. Работа с центрифугой
5. Спецификация
6. Техническое обслуживание
7. Гарантийные обязательства.  
Сведения о рекламациях
8. Возможные неисправности  
и способы их устранения

## 1. Меры безопасности

**Внимание! Перед использованием центрифуги изучите данную инструкцию по эксплуатации.**

### ОБЩИЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- Эксплуатация центрифуги должна осуществляться в соответствии с данной инструкцией.
- Центрифугу следует оберегать от ударов и падений.
- После транспортировки или хранения на складе необходимо выдержать центрифугу при комнатной температуре перед подключением к сети в течение 2-3 часов.
- Запрещается применение не рекомендованных производителем способов очистки и дезинфекции.
- Запрещается вносить изменения в конструкцию центрифуги.
- Контейнеры с жиromeрами необходимо загружать равномерно.
- Запрещается включать центрифугу с пустыми контейнерами.
- Во время центрифугирования в зоне 300 мм вокруг центрифуги не должны находиться люди, опасные вещества и предметы.
- При необходимости перемещения прибора отключить его от сети.

### ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

- Центрифуга должна быть подключена только к сети с напряжением, указанным на наклейке с серийным номером.
- Запрещается подключать центрифугу к сетевой розетке без заземления, а также использовать удлинитель без заземления.
- Во время эксплуатации центрифуги сетевая кабельная вилка должна быть легко доступна.

### ПРИ РАБОТЕ С ПРИБОРОМ ЗАПРЕЩАЕТСЯ

- Использовать центрифугу в помещениях с агрессивными и взрывоопасными химическими смесями.
- Использовать центрифугу вне лабораторных помещений.
- Пользоваться неисправной центрифугой.
- Оставлять работающую центрифугу без присмотра.
- Никогда не касайтесь вращающегося ротора.
- Запрещается центрифугирование с недопустимым дисбалансом.
- Запрещается пользоваться аварийным открыванием при работающей центрифуге.

### БИОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

- Пользователь несет ответственность за обезвреживание опасных материалов, пролитых на центрифугу или попавших внутрь корпуса.

## ОБОЗНАЧЕНИЯ



- Биологическая опасность.



- Общая опасность.

## 2. Общая информация

Центрифуга лабораторная молочная «ЦЛМН 1-8» предназначена для разделения неоднородных жидких систем плотностью до  $2 \text{ г/см}^3$  в поле центробежных сил в лабораториях, контролирующих и исследующих молоко и молочные продукты, для определения содержания жира и массовой доли белка в молоке при исследованиях, в практике клинической лабораторной диагностики и при проведении исследований в области ветеринарии, медицины, биологии и др.

## 3. Ввод в эксплуатацию

3.1 Аккуратно распакуйте прибор. Сохраните оригинальную упаковку для возможной транспортировки прибора или его хранения.

Внимательно осмотрите изделие на наличие полученных при перевозке повреждений. На такие повреждения гарантия не распространяется.

3.2 Комплектация

Центрифуга лабораторная молочная «ЦЛМН 1-8».....	1 шт.
Контейнер для бутирометра.....	8 шт.
Руководство по эксплуатации.....	1 экз.
Запасной предохранитель.....	2 шт.

3.3 Установка центрифуги на рабочее место:

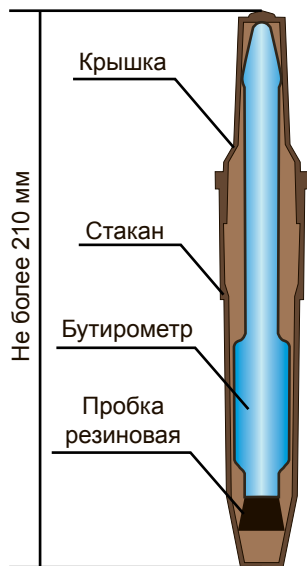
Установите центрифугу на ровной горизонтальной поверхности.

Подключите сетевую вилку в розетку так, чтобы она была легко доступна.

Не следует устанавливать центрифугу под прямым солнечным светом, а также препятствовать естественной вентиляции прибора, загромождая пространство вокруг него.

## 4. Работа с центрифугой

Бутирометр в контейнере



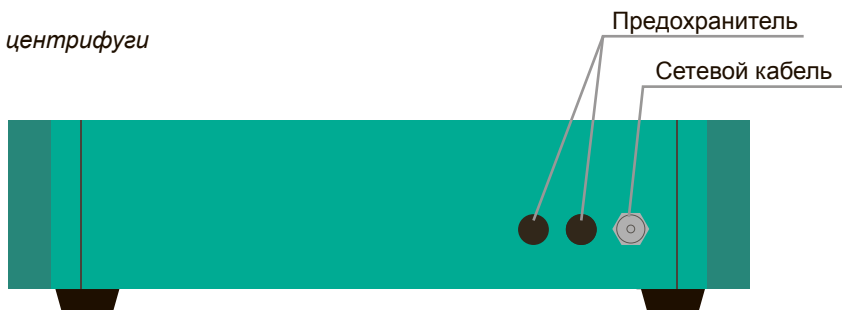
Общий вид центрифуги «ЦЛМН 1-8»









Панель управления



Задняя часть центрифуги



- 4.1 Подключите центрифугу к сетевой розетке с заземлением и нажмите на выключатель ( сеть ), расположенный на левой панели корпуса прибора.
- 4.2 Центрифуга оборудована встроенным нагревательным элементом, что позволяет проводить анализы в соответствии со всеми ГОСТами молочной и пищевой промышленности. При необходимости нажмите кнопку «Нагрев» (  ) загорится красный индикатор, камера начнет прогреваться. Процесс нагрева требует приблизительно 30 минут. Падение температуры проб (исходная температура проб +65 °С) при центрифугировании в течении 5 мин. не более +20 °С.
- 4.3 Жиरोмеры следует уложить в контейнеры, и установить в балансиры на роторе. Укладку жиरोмеров производить симметрично по окружности ротора во избежание дисбаланса. На роторе возможно разместить 2, 4, 6, 8 жиरोмеров. В тех случаях, когда, в ротор нужно загрузить количество жиромеров, которые невозможно расположить равномерно, следует заложить дополнительный жиरोмер, масса которого равна массе заложенного в роторе жиромера.  
Разница в массе жиромеров не более 4 г.
- 4.4 Установить необходимое для работы время таймера с помощью кнопок ( - и + ) ( Установка времени от 0 до 90 минут ). Если время таймера не установлено (  ) кнопка «Пуск» (  ) не активна. При отключении прибора от сети время последнего цикла центрифугирования сохраняется.
- 4.5 Нажать кнопку «Пуск» (  ) ( загорится зеленый индикатор ) ( При не плотно закрытой крышке кнопка будет не активна, на дисплее появится предупреждение (  ) ).
- 4.6 По истечении времени, на которое установлен таймер, вращение ротора центрифуги прекращается автоматически. В режиме «остановки» начинается отсчёт времени торможения, которое отображается на дисплее.
- 4.7 При необходимости преждевременной остановки центрифугирования нажмите кнопку «Стоп» (  ) после чего начнётся отсчёт времени торможения которое отображается на дисплее.

## 5. Спецификация

Центрифуга разработана для использования в закрытых лабораторных комнатах, инкубаторах и других помещениях при температурах от +4°С до +40°С и максимальной относительной влажности воздуха 80%.

### 5.1 Технические характеристики

Максимальное количество размещаемых проб на роторе.....	8
Относительное центробежное ускорение .....	350±50 g
Диапазон выдержек, мин.....	1-90
Номинальная частота вращения диска, мин-1.....	1380
Мощность, Вт.....	180
Напряжение питания, В.....	220 ±10%
Частота, Гц.....	50
Подогрев рабочей камеры.....	Есть
Габаритные размеры, мм (ДхШхВ).....	540x450x330
Масса, кг, не более.....	26
Допустимое время непрерывной работы, не более, ч.....	10

## 6. Техническое обслуживание

- 6.1 При необходимости сервисного обслуживания отключите центрифугу от сети и свяжитесь с сервисным центром или специализированной мастерской.
- 6.2 Техническое обслуживание центрифуги и все виды ремонтных работ могут проводить только сервис-инженеры и специалисты, прошедшие специальную подготовку.
- 6.3 Наружные поверхности центрифуги и поверхности, соприкасающиеся с исследуемыми объектами, необходимо периодически протирать салфеткой или тампоном, смоченным в растворе перекиси водорода по ГОСТ 177-88 с массовой долей не более 3% и массовой долей моющего средства типа «Лотос» по ГОСТ 25644-83 не более 0,5% раствора с массовой долей хлорамина по ГОСТ 1625-75 не более 10%. При этом центрифуга должна быть отключена от сети.  
Периодичность этих работ устанавливается потребителем центрифуги в зависимости от интенсивности её использования.
- 6.4 Замена предохранителя.  
Отсоедините прибор от сети.  
Проверьте предохранитель, который находится в специальном держателе, расположенном на задней панели прибора и при необходимости замените. (Тип предохранителя для 220В - 2 А).

## 7. Гарантийные обязательства. Сведения о рекламациях

- 7.1 Изготовитель гарантирует соответствие прибора данной спецификации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортировки.
- 7.2 Гарантийный срок эксплуатации прибора - 12 месяцев с момента поставки потребителю.
- 7.3 При обнаружении дефектов, потребителем составляется и утверждается рекламационный акт с подробным описанием неисправности, указанием даты и ФИО лица, ответственного за техническое состояние прибора.
- 7.4 Перед отправкой центрифуги в ремонт, следует очистить рабочую камеру от различных загрязнений образующихся при эксплуатации.
- 7.5 При не соблюдении пункта 8.4 гарантийный ремонт не производится.

Акт высылается представителю изготовителя :

ООО «НПП Таглер»  
Россия, 107076, г. Москва, ул. Богородский вал, д. 3  
Тел.: 8 (495) 963-74-85

- 7.6 Следующая информация понадобится в случае необходимости гарантийного и пост гарантийного обслуживания прибора.

Модель: ЦЛМН 1-8

Серийный номер \_\_\_\_\_

Дата выпуска \_\_\_\_\_



М.П.



## 8. Возможные неисправности и способы их устранения

Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Способ устранения
<p>Ошибка <b>E1</b></p>	<p>Превышена разница в весе жирометров располагаемых на роторе, более 4 гр.</p> <p>Не плотно закрыта крышка прибора</p>	<p>Дождаться полной остановки ротора и после этого нажать кнопку (стоп)</p> <p>Правильно разместить жирометры ,убедится в одинаковом весе каждого жиромера. Общая разница во всех жиромерах не должна превышать 4гр.</p> <p>Проверить плотность закрытия крышки</p>
<p>При включении кнопки сетевого выключателя не горят индикаторы на дисплее.</p>	<p>Перегорел предохранитель.</p> <p>Нет подключения к сети питания .</p>	<p>отключить прибор от сети и проверить предохранители.</p> <p>Проверить подключение прибора к сети питания.</p>

## Примечание

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Дата \_\_\_\_\_

Подпись \_\_\_\_\_



**Термостат ТАГЛЕР для пробирок  
модель ИСА - 45HT**



**TAGLER**

LAB TECHNOLOGY



**Плита нагревательная TAGLER  
модель ПН - 4030**



**Мешалка магнитная TAGLER  
модель MM 135 H**



**Термостат ТАГЛЕР для пробирок  
Модель HT-170 ХПК**



**Мешалка магнитная TAGLER  
модель MM 135**



**Термостат ТАГЛЕР для пробирок  
модель HT- Plasmolifting Gel**



**Термостат ТАГЛЕР для пробирок  
Модель HT-120**

