

# РУКОВОДСТВО

## Подогреватель меда



**LYSON**  **ON**

**Przedsiębiorstwo Pszczelarskie Tomasz Łysoń**

**Руководство предназначено  
для устройства под кодом:**

W5020

**Руководство**

- 1. Общая безопасность при эксплуатации  
принципы устройства**
  - 1.1. Принципы работы
  - 1.2. Электрическая безопасность
  - 1.3. Безопасность при эксплуатации
- 2. Руководство**
  - 2.1. Общие принципы подготовка аппарата к работе
  - 2.2. Принципы работы
- 3. Характеристики устройства**
  - 3.1. Описание устройства
  - 3.2. Описание контроллера
    - 3.2.1. Настройка контроллера
    - 3.2.2. Начало работы с контроллером
    - 3.2.3. Отчет об ошибках для контроллера
    - 3.2.4. технические параметры
    - 3.2.5. Технические данные
- 4. Память устройства.**
- 5. Уход и чистка**
- 6. Переработка**
- 7. Гарантия**



## 1. Общая безопасность, принцип работы устройства

Перед началом использования устройства следуйте руководству и действуйте согласно руководящим принципам. Производитель не несет ответственности за любой ущерб, вызванный неправильным использованием устройства или неправильным обращением.



или лиц неопытных или незнакомых с этим типом оборудования, кабель питания должен находиться вдали от любых источников тепла.

### 1.1. Принцип работы

1. Подогреватель предназначен для поддержания меда нужной температуры.
2. Перед использованием подогреватель необходимо вымыть.
3. Тщательно с горячей водой, содержащей небольшое количество
4. средств, допустимых для использования при очистке устройства, контактирующего с пищевыми продуктами



### 1.2. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

1. Электроустановка источника питания должна быть оборудована УЗО с номинальным током отключения менее 30 мА. Функционирование цепи максимального тока прерыватель необходимо периодически проверять.
2. Не включайте подогреватель, когда кабель питания поврежден!
3. Перед подключением устройства к сети, убедитесь, что контроллер выключен. Переключатель на панель управления должна быть в положении «0»
4. Будьте осторожны при подключении к сети. Руки должны быть сухими! Пол, на котором расположено устройство помещается тоже должен быть сухим!
5. Не перемещайте подогреватель, содержащий мед во время работы
6. Защитите контроллер от влажности (также во время хранения).
7. Запрещается тянуть за шнур питания.

### 1.3. ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

1. Следующее оборудование не предназначено для использования лицами с ограниченными физическими, сенсорные или умственные способности (в том числе детей)

2. Поверхность, на котором располагается устройство, должно быть ровным, прочным и сухим!

3. Перед использованием устройства крышка должна быть закрыта.

4. Не перемещайте подогреватель во время работы.

5. Запрещается проводить какое-либо техническое обслуживание, когда устройство находится в эксплуатации.

6. В случае опасности устройство должно быть выключено сразу.

7. Устройство можно повторно активировать после устранения опасности.

8. Не используйте устройство в

непосредственной близости от легковоспламеняющихся материалов.

9. Не используйте устройство, когда есть мед в баке.

10. Устройство нельзя включать и хранить при температуре окружающей среды ниже 0° С. Перед активацией прибора, когда он был принесен из комнаты с низкой температурой в комнату с более высокой температурой, подождите, пока устройство достигнет температуры окружающей среды.

11. Устройство можно активировать только в помещении. Устройство не подходит для эксплуатации на открытом воздухе.



## 2. РУКОВОДСТВО

### 2.1. Принцип работы

1. Подогреватель предназначен для хранения меда при правильной температуре
2. Перед первым использованием и после работы устройство следует мыть в соответствии с инструкциями изложены в пункте «Техническое обслуживание и очистка».
3. Перед вводом в эксплуатацию необходимо:
  - Подключите прибор к розетке, включите
  - блок контроллера необходимо переместить из «0» положение в положение «1»



Pozycja "1"

### 3. ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТРОЙСТВА

#### 3.1. Описание устройства



#### Компоненты устройства:

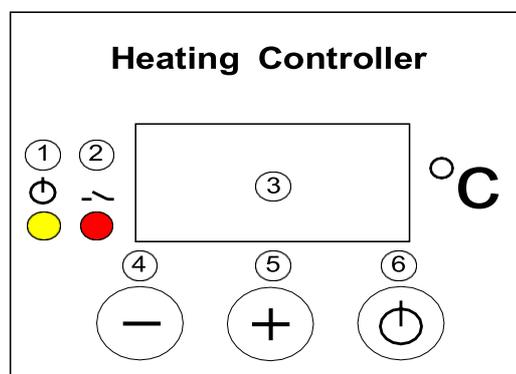
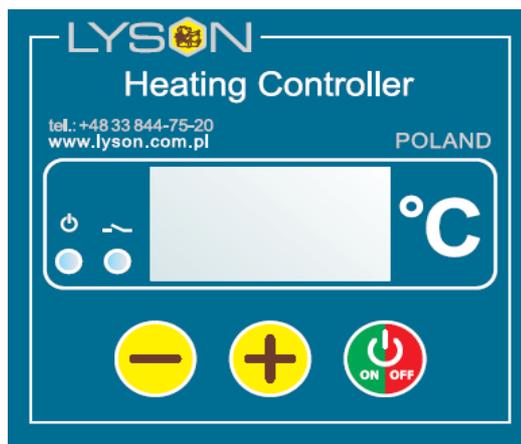
- 1) крышка
- 2) кабель питания 230 В
- 3) Терморегулятор HC-01
- 4) Основание из нержавеющей стали
- 5) Прозрачная воронка

#### 3.2. Описание контроллера

В устройство встроено терморегулятор HC-01.

#### 3.2. Описание контроллера

В устройство вмонтирован терморегулятор HC-01.



#### 3.2.1. Настройка контроллера

1. Перед включением устройства в сеть необходимо убедиться, что контроллер выключен.
2. Переключатель (0/1) на панели управления должен быть в положении «0».
3. После подключения к сети переключатель (0/1) должен быть перемещен из положения «0» в положение «1».
4. Контроллер должен быть запрограммирован в соответствии с индивидуальными потребностями.
5. Для входа в режим программирования (Prog) необходимо одновременно нажать кнопки «+» и «-» во время запуска контроллера.

#### Начало работы с контроллером

**1 – сигнализация рабочего состояния**  
**Индикатор горит** - терморегулятор включен, индикатор потускнел - терморегулятор выключен (контроллер работает как обычный термометр), индикатор мигает - терморегулятор включен и идет начальный нагрев

## 2 – сигнализация активации передатчика обогрева

Индикатор горит - контакты передатчика замкнуты (нагрев включен), индикатор не светится - контакты разомкнуты (нагрев выключен)

## 3 – Дисплей

**Рабочий режим** - режим по умолчанию, выбирается после включения питания контроллера. На дисплее отображается измеренная температура, значения указаны в °С.

**Режим настройки** - выбирается при нажатии кнопки «+» или «-». На дисплее отображается заданная температура. Показания указаны в °С. Показание мигает и через некоторое время возвращается к измеренной температуре.

**Режим настройки рабочего времени (Pro.)** - активируется при нажатии и удерживании кнопки «ВКЛ / ВЫКЛ». На дисплее отображается рабочее время, отсчитываемое с момента активации, по истечении которого термостат выключается. Показания указаны в часах.

**Режим настройки яркости дисплея (d.br.)** - активируется при нажатии и удерживании кнопки «ВКЛ / ВЫКЛ» в течение длительного времени. На всех сегментах дисплея отображается текущая установленная яркость. При достижении установленных предельных значений сегменты начинают мигать.

## 4 – кнопка „-“, уменьшение значения

**Рабочий режим** - нажатие кнопки уменьшает заданное значение температуры. Во время предварительного нагрева возможность изменения заданной температуры заблокирована.

**Режим настройки времени работы** - нажатие кнопки уменьшает время, по истечении которого термостат выключится.

**Режим настройки яркости дисплея** - нажатие кнопки уменьшает яркость дисплея.

**Режим калибровки** - нажатие кнопки уменьшает значение передаваемой температуры, таким образом калибруя измерительный канал.

**Режим настройки времени предварительного нагрева** - нажатие кнопки уменьшает время, по истечении которого термостат перейдет с фазы предварительного нагрева на фазу правильного нагрева.

### Предварительный режим настройки

**температуры нагрева** - нажатие на кнопку уменьшит значение заданной температуры, которая будет поддерживаться во время предварительного нагрева.

**Режим установки предела предустановленной температуры** - нажатие кнопки уменьшит значение максимальной предустановленной температуры, которая будет установлена

Указанные ниже режимы становятся доступными после ввода соответствующего кода. Код режима калибровки (КАЛИБРОВКА) L-1 - активируется при нажатии и удерживании кнопки «ВКЛ / ВЫКЛ» в течение длительного времени. На дисплее отображается измеренная температура, включая калибровку. Показания указаны в °С.

Код режима настройки времени предварительного нагрева (P.tl.) L-2 - активируется при нажатии и удерживании кнопки «ВКЛ / ВЫКЛ» в течение длительного времени. На дисплее отображается рабочее время, отсчитываемое от включения, для которого контроллер выполняет предварительный нагрев, поддерживая предварительную температуру нагрева, запрограммированную производителем. Значение «ВЫКЛ» означает отключение функции предварительного нагрева. Показания указаны в минутах. Когда активирован предварительный нагрев, на контроллере во время запуска отображается маркировка «НС2».

Код режима предварительной настройки температуры нагрева (P.tE.) L-3 - активируется при нажатии и удерживании кнопки «ВКЛ / ВЫКЛ» в течение длительного времени. На дисплее отображается значение заданной температуры предварительного нагрева. Показания P... указаны в °С.

Код режима настройки предустановленного предела температуры (L.t.h.) L-4 - активируется при нажатии и удерживании кнопки «ВКЛ / ВЫКЛ» в течение длительного времени. На дисплее отображается максимальное значение заданной температуры, которое можно установить. Показания L... указаны в °С.

## 5 – кнопка «+» увеличение значения

**Рабочий режим** - нажатие на кнопку увеличивает значение заданной температуры. Во время предварительного нагрева блокируется изменение заданной температуры.

**Режим настройки времени работы** - нажатие кнопки увеличивает время, по истечении которого термостат выключается.

**Режим настройки яркости дисплея** - нажатие кнопки увеличивает яркость дисплея

**Режим калибровки** - нажатие кнопки увеличивает значение передаваемой температуры, таким образом калибруя измерительный канал.

**Режим настройки времени предварительного нагрева** - нажатие на кнопку увеличивает время, по истечении которого термостат переходит с фазы предварительного нагрева на фазу правильного нагрева.

### В режиме настройки температуры

**предварительного нагрева** при нажатии на кнопку увеличивается значение заданной температуры, которая будет поддерживаться во время предварительного нагрева.

**Режим установки предела предустановленной температуры** - нажатие кнопки увеличивает значение максимальной предустановленной температуры, которая может быть установлена

## 6 – кнопка « В К Л / В Ы К Л »

Кратковременное нажатие кнопки включает (ВКЛ) и деактивирует (ВЫКЛ) регулятор попеременно. В деактивированном состоянии (ВЫКЛ) регулятор действует как термометр. В активированном состоянии (ON) регулятор должен активировать и деактивировать выход для управления нагревателем, чтобы поддерживать температуру, установленную пользователем.

Более длительное нажатие и удержание кнопки с последующим отпусканием кнопки активирует режим настройки рабочего времени, о чем свидетельствует уведомление (Pro.). В этом режиме с помощью кнопок «+» и «-» пользователь имеет возможность определить время, по истечении которого контроллер деактивируется, т.е. переходит в состояние ВЫКЛ. Выход из режима и подтверждение настройки происходит при кратковременном нажатии кнопки «ВКЛ / ВЫКЛ».

Более длительное нажатие и удержание кнопки с последующим ее отпусканием активирует режим настройки яркости дисплея, о чем свидетельствует уведомление (d.br).

В этом режиме с помощью кнопок «+» и «-» пользователь имеет возможность установить яркость сегментов дисплея. Выход из режима и подтверждение настройки происходит при кратковременном нажатии кнопки «ВКЛ / ВЫКЛ».

Более длительное нажатие и удержание кнопки с последующим отпусканием кнопки активирует режим калибровки, о чем свидетельствует уведомление (CAL). В этом режиме с помощью кнопок «+» и «-» пользователь имеет возможность настроить показания температуры на реальную температуру. Выход из режима и подтверждение настроек калибровки происходит при кратковременном нажатии кнопки «ВКЛ / ВЫКЛ».

**ПРИМЕЧАНИЕ. Поставляемые контроллеры уже откалиброваны.**

Более длительное нажатие и удержание кнопки с последующим ее отпусканием активирует режим предварительной настройки времени нагрева, о чем сигнализирует уведомление (P.tl). В этом режиме с помощью кнопок «+» и «-» пользователь имеет возможность определить время, по истечении которого контроллер переключается с фазы предварительного нагрева на соответствующую фазу нагрева. Об отключении предварительного нагрева сигнализирует сообщение «ВЫКЛ.». Выход из режима и подтверждение настройки происходит при кратковременном нажатии кнопки «ВКЛ / ВЫКЛ».

Более длительное нажатие и удержание кнопки с последующим ее отпусканием активирует режим предварительной настройки температуры нагрева, о чем сигнализирует уведомление (P.tE.). В этом режиме с помощью кнопок «+» и «-» пользователь имеет возможность определить заданную температуру, которая должна поддерживаться во время предварительного нагрева. Выход из режима и подтверждение настройки происходит при кратковременном нажатии кнопки «ВКЛ / ВЫКЛ».

Более длительное нажатие и удержание кнопки с последующим ее отпусканием активирует режим настройки предустановленного предела температуры, о чем сигнализирует уведомление (L.t.h.). В этом режиме с помощью «+» и «-» кнопки пользователь имеет возможность установить верхний предел заданной температуры. Выход из режима и подтверждение настройки происходит после кратковременного нажатия кнопки «ВКЛ / ВЫКЛ».

**ПРИМЕЧАНИЕ** - все настройки контроллера и рабочее состояние (активировано или деактивировано) хранятся в энергонезависимой памяти.

**Ввод кодов доступа**

Во время запуска контроллера (отображается название контроллера, версия программного обеспечения, настройки) нажмите и удерживайте кнопки «+» и «-». Как только на экране отобразится «---», кнопки можно отпустить и установить соответствующий код. Код подтверждается кнопкой «ВКЛ / ВЫКЛ».

КОД	УРОВЕНЬ ДОСТУПА
Any	L-0
157	L-1
314	L-2
628	L-3
942	L-4

Режим настройки рабочего времени (код L-0)  
 Режим настройки яркости дисплея (код L-0)  
 Режим калибровки (код L-1)

Режим предварительной настройки времени нагрева (код L-2)

Режим предварительной настройки температуры нагрева (код L-3)

Режим установки предустановленного предела температуры (код L-4)

**Отчет об ошибках контроллера**

Контроллер HC1 оснащен продвинутыми механизмами обнаружения ошибок. Обнаружение любой ошибки активирует аварийную остановку работы и вызывает экран отчета об ошибке. Экран отчета об ошибке отображается постоянно. Поэтому необходимо отключить питание, удалить источник ошибки и повторно активировать контроллер.

ОШИБКА	ОПИСАНИЕ ОШИБКИ
(E-0) CPU STATUS	Повреждение основного процессора.
(E-3) T < Tmin	Слишком низкая температура, измеренная датчиком T1.
(E-4) T > Tmax	Слишком высокая температура, измеренная датчиком T1.
(E-5) button -	«-» повреждение / нажатие кнопки
(E-6) button +	Повреждение / нажатие кнопки «+»
(E-7) button ON/OFF	Повреждение / нажатие кнопки «ВКЛ / ВЫКЛ»

## Технические параметры контроллера

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ КОНТРОЛЛЕРА (СОСТОЯНИЕ ДЛЯ FW: 0.1)

Диапазон измерения температуры *:	-50°C ... +250°C
Разрешение показания температуры:	0,1°C
Точность измерения температуры:	± 1,5 °C
Минимальное значение заданной температуры:	30°C
Максимальное значение заданной температуры:	Set up in the range:45°C ... 95°C
Диапазон настройки автоматического отключения:	1 ... 96 hours
Диапазон настройки температуры предварительного нагрева:	30°C ... 40°C
Диапазон настройки времени предварительного нагрева:	0 ... 60 minutes
Тип регулирования:	bi-state

### Электрические параметры контроллера

Блок питания для платы контроллера:	12VDC ±10%, Min. 200mA
Питание выделенного фидера:	100...240VAC 50/60Hz
Вход для измерения температуры	PT1000
Тип выхода:	Relay, contact NO

Долговечность переключения выходов	> 3 x 10 <sup>4</sup> for 10A 230VAC
Максимальная частота коммутации AC1	600 cycles/h
<b>Условия окружающей среды</b>	
Температура работающего регулятора:	0°C...55°C
Температура окружающей среды регулятора при хранении	0°C...60°C
Влажность воздуха для работающего регулятора:	Max 65% at 25 °C

**По окончании цикла контроллер отключается. Чтобы запустить следующий цикл, его нужно настроить заново !!!**

### 1. Технические данные:

- питание 230В
- мощность 150Вт
- клапан 6/4 "
- емкость 29л / 40кг
- диаметр 250мм
- высота 700мм
- температурный диапазон 30-55° C

### 4. ХРАНЕНИЕ УСТРОЙСТВА

После прекращения эксплуатации прибор необходимо тщательно вымыть и просушить. Перед запуском устройства, если оно было перенесено из помещения с более низкой температурой в помещение с более высокой температурой, необходимо подождать, пока оно не достигнет температуры окружающей среды. Хранить в сухих помещениях с температурой выше 0 ° C.

Подогреватель не может быть включен, если температура окружающей среды упала ниже 5°C. Перед каждым сезоном необходимо проводить дополнительную проверку на предмет технических проблем, и в случае обнаружения какой-либо неисправности необходимо обращаться в сервисный центр.

## 5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЧИСТКА



**Важно!**  
**Перед проведением**  
**технического обслуживания**  
**необходимо вынуть вилку из**  
**розетки!**

Подогреватель необходимо тщательно вымыть перед первым использованием и после работы. Во время стирки соблюдайте особые меры предосторожности, чтобы не намочить контроллер (он может быть покрыт водостойким материалом).

После стирки тщательно просушите прибор.

Перед каждым сезоном необходимо проводить дополнительную проверку на предмет технических проблем, и в случае обнаружения какой-либо неисправности необходимо обращаться в сервисный центр.

## 6. ПЕРЕРАБОТКА

Изношенный продукт следует вывозить как отходы только в рамках выборочного сбора отходов, организованного Сетью коммунальных пунктов сбора электрических и электронных отходов. Клиент имеет право вернуть бывшее в употреблении оборудование в сеть дистрибьюторов электрического оборудования, по крайней мере, бесплатно и напрямую, если возвращаемое устройство соответствует типу и служит той же цели, что и новое приобретенное устройство.

## 7. ГАРАНТИЯ

На продукцию, приобретенную в компании «Лысонь», распространяется гарантия производителя.

Срок гарантии - 2 года.

На каждый приобретенный товар выдается квитанция или счет-фактура.

Подробные условия гарантии см. На сайте [www.lyson.com.pl](http://www.lyson.com.pl).