

# ИНСТРУКЦИЯ ОБСЛУГИ

Сушилка для пыльцы 30кг , 60кг , 100кг.



# LYSON

**Przedsiębiorstwo Pszczelarskie Tomasz Łysoń**

Spółka z o.o. Spółka Komandytowa

34-125 Sułkowice, ul. Raławicka 162, Polska

[www.lyson.com.pl](http://www.lyson.com.pl), email; [lyson@lyson.com.pl](mailto:lyson@lyson.com.pl)

tel. 33/875-99-40, 33/870-64-02

Siedziba Firmy Klecza Dolna 148, 34-124 Klecza Górna

Инструкция обслуживает оборудование с кодами:

W32620 ; W326200 ; W3262000

#### Инструкция obsługi

1. Общие условия безопасного использования.
  - 1.1. Электрическая безопасность
  - 1.2. Безопасность использования
2. Характеристика сушилки для пыльцы.
  - 2.1. Технические параметры
3. Регулятор температуры
  - 3.1. Настройки регулятора
  - 3.2. Начало работы с регулятором
  - 3.3. Рапорт ошибок регулятора
  - 3.4. Технические параметры регулятора
4. Хранение сушилки
5. Очистка и консервация
  6. Утилизация
  7. Гарантия



# ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СУШКИ ПЫЛЬЦЫ 30,60,100кг. ПИТАНИЕ 230В(30кг) и 400В(60кг и 100кг)

Перед началом эксплуатации оборудования необходимо прочитать инструкцию его obsługi и руководствоваться ее положениями. Производитель не несет ответственности за ущерб, причиненный использованием оборудования не по назначению или не в соответствии с инструкцией его obsługi.

## 1. Общие условия безопасного использования



### 1.1 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

- Оборудование необходимо подключить к розетке с заземлением с напряжением, указанным на информационной таблице оборудования.
- Электрическая инсталляция должна быть оборудована в переключатель дифференциального тока с номинальным рабочим током не более 30мА. Периодически проверять работу автоматического выключателя.
- Периодически необходимо проверять состояние сетевого кабеля. При повреждении стационарного сетевого кабеля или присоединительного кабеля замена должна быть осуществлена производителем специализированной мастерской или лицом, имеющим необходимые квалификации. Запрещена эксплуатация оборудования, если сетевой кабель поврежден.
- При повреждении оборудования его ремонт должен быть осуществлен производителем специализированной мастерской или лицом, имеющим необходимые квалификации. Запрещено тянуть сетевой кабель.

Хранить сетевой кабель от воздействия высокой температур, и острых краев



### 1.2. БЕЗОПАСНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

- Оборудование не предназначено для использования лицами (в том числе детьми) с ограниченными физическими, сенсорными и психическими возможностями, а также лицами, не имеющими опыта или квалификации для работы с оборудованием, за исключением ситуаций, когда такое обслуживание происходит в соответствии с инструкцией или под наблюдением лиц, ответственных за их безопасность.
- Защищать перед попаданием влаги (также во время хранения)
- Не эксплуатировать оборудование в близости от легковоспламеняющихся материалов.
- Запрещено проведения консервационных работ во время работы оборудования.
- Оборудование предназначено только для работы в помещении.

## 2. Характеристика сушилки для пыльцы.

### Сушка пыльцы должна проходить при максимальной температуре 35°- 40°С

(важно не перегреть пыльцу, т.к она как и мед утрачивает свои полезные свойства при температуре выше 40°С).

Предназначенную для сушки пыльцу необходимо разместить в нержавеющей полках-поддонах, выложенных нейлоновой сеткой.

Толщина слоя пыльцы не должна превышать 1 см.

После предварительной сушки пыльцу можно высыпать в полки слоями толщиной 2-3см.

Рекомендуется несколько раз перемешать пыльцу в течение всего процесса, особенно в первой фазе сушки.

Полный цикл сушки пыльцы занимает от 1 до 3 дней в зависимости от ее первоначальной влажности.

Хорошо высушенная пыльца образует твердые сухие гранулы, которые нельзя растереть в пальцах.

Содержание воды в сухой пыльце не может превышать 6%.

Высушенную пыльцу необходимо хранить в плотно закрытых емкостях в сухом прохладном месте.

### 2.1. Технические параметры:

#### Сушилка 30кг- W3262000

##### Внешние размеры:

- ширина – 1045мм
- высота – 840мм
- глубина – 545мм
- ширина входа (через который въезжает тележка с полками) – 555мм
- высота входа (через который въезжает тележка с полками) – 815мм

##### толщина стенок – 20мм

##### Размеры тележки:

- ширина – 550мм
- высота с колесиками – 810мм
- глубина – 490мм

##### количество полок – 10шт.

- Ширина полки – 460мм
- Длина полки – 460мм
- Глубина полки – 30мм
- Высота колес полки: 115мм

##### Параметры:

- Материал – нержавеющая кислотоупорная сталь
- Мощность грелок - 1x 2кВт
- Регулятор температуры 30-95 °С
- Питание – 230В
- Вентилятор – 100Вт

#### Сушилка 60кг- W326200

##### Внешние размеры:

- ширина – 1150мм
- высота – 950мм
- глубина – 650мм
- ширина входа (через который въезжает тележка с полками) – 660мм
- высота входа (через который въезжает тележка с полками) – 925мм

##### толщина стенок – 20мм

##### Размеры тележки:

- ширина – 655мм

высота с колесиками – 910мм

глубина – 595мм

**количество полок – 12шт.**

Ширина полки – 565мм

Длина полки – 565мм

Глубина полки – 30мм

Высота колес полки: 115мм

**Параметры:**

Материал – нержавеющая кислотоупорная сталь

Мощность грелок - 2х 2кВт

Регулятор температуры 30-95 °С

Питание – 400В

Вентилятор – 2 х 100Вт

## Сушилка 100кг - W32620

**Внешние размеры:**

ширина – 1150мм

высота – 1390мм

глубина – 595мм

ширина входа (через который въезжает тележка с полками) – 660мм

высота входа (через который въезжает тележка с полками) – 1360мм

толщина стенок – 20мм

**Размеры тележки:**

ширина – 655мм

высота с колесиками – 1350мм

глубина – 595мм

**количество полок – 20шт.**

Ширина полки – 565мм

Длина полки – 565мм

Глубина полки – 30мм

Высота колес полки: 115мм

**Параметры:**

Материал – нержавеющая кислотоупорная сталь

Мощность грелок - 2х 2кВт

Может работать с одной или двумя грелками

Регулятор температуры 30-95 °С

Питание – 400В

Вентилятор – 2 х 100Вт

## Предохранитель перегрева пыли

Сушилка оснащена автоматическим выключателем, предохраняющим пыльцу от перегрева (**RESET**)

Предохранитель автоматически отключает питание сушилки, когда температура превысит 75°С.

Также причиной срабатывания предохранителя может быть повреждение вентилятора, датчика температуры или регулятора температуры.

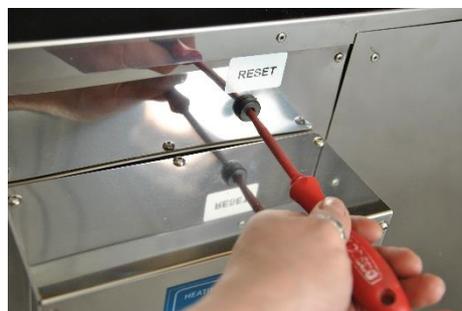
При выявлении таких повреждений рекомендован осмотр и ремонт оборудования высококвалифицированным специалистом либо гарантийной мастерской.

Кнопка **RESET** служит также для нового подключения сушилки к сети после срабатывания автоматического отключения при перегреве. Вход (RESET) находится с правой стороны сушилки (фото 1)

Для нового включения кнопки **RESET** можно использовать, например, тонкую отвертку (**фото 2**)



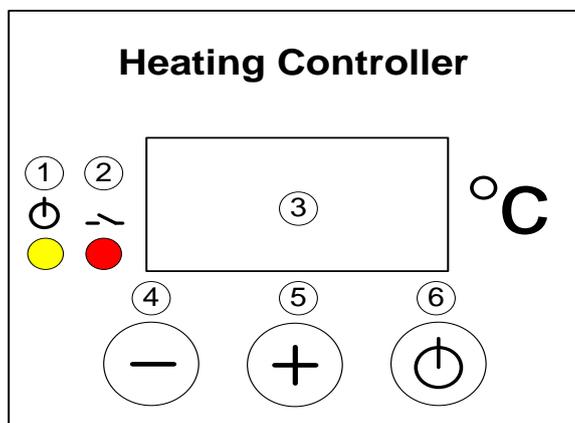
Фото 2



## 3. . Регулятор температуры

В оборудовании установлен регулятор температуры HC-01





### 3.1. Настройки регулятора

1. Перед включением оборудования в сеть убедиться, что регулятор выключен.
2. Переключатель (0/1) на панели регулятора должен находиться в позиции „0”
3. После подключения к сети повернуть переключатель (0/1) на регуляторе из позиции „0” в позицию „1”
4. Регулятор необходимо запрограммировать согласно собственным нуждам.
5. Для входа в меню программирования „Prog” нужно во время старта регулятора нажать одновременно кнопки „+” и „-”

### Начало работы с регулятором

#### 1 – сигнализация режима работы

Указатель светится – регулятор температуры включен, указатель не светится – регулятор температуры выключен (работает как обычный термометр), указатель мигает – регулятор температуры включен и осуществляется предварительный нагрев

#### 2 – сигнализация включения передатчика нагрева

Указатель светится – стыки передатчика соединены (нагрев включен), указатель не светится – стыки передатчика рассоединены (нагрев выключен)

#### 3 – дисплей

**Режим работы** – режим по умолчанию, автоматически выбираемый по включении регулятора в сеть. На дисплее показана измеренная температура в °C

**Режим настройки** – выбирается нажатием кнопки «+» или «-». На дисплее показана заданная температура в °C. Показатель мигает и вскоре показывает измеренную температуру.

**Режим установки времени работы (Pro.)** – включается долгим нажатием кнопки „ON/OFF”. На дисплее показано время работы в часах от момента включения, по истечении которого термостат автоматически выключится

**Режим установки яркости дисплея (d.br.)** - включается долгим нажатием кнопки „ON/OFF”. Дисплей на всех активных сегментах показывает актуальную яркость. Достижение лимита настройки сигнализируется миганием

*Дальнейшие режимы доступны после введения соответствующего кода..*

**Режим калибровки (CAL.) код L-1** – включается долгим

нажатием кнопки „ON/OFF”. На дисплее показана температура в °C, измеренная с учетом калибровки.

**Режим настройки времени предварительного нагрева (P.tl.) код L-2** - включается долгим нажатием кнопки „ON/OFF”. На дисплее показано время от момента включения, за которое регулятор осуществляет предварительный нагрев, поддерживая установленную производителем температуру предварительного нагрева. Показатель „OFF” означает дезактивацию функции предварительного нагрева. Данные поданы в минутах. После активации предварительного нагрева на дисплее высвечивается показатель „HC2”.

**Режим настройки температуры предварительного нагрева (P.tE.) код L-3** - включается долгим нажатием кнопки „ON/OFF”. На дисплее показана температура заданная для предварительного нагрева P... в °C.

**Режим установки лимита температуры заданной (L.t.h.) код L-4** – включается долгим нажатием кнопки „ON/OFF”.

На дисплее показана максимальная температура, которую можно установить L... в °C.

**4 – кнопка „-”, уменьшения показателей**

**Режим работы** – нажатие кнопки «-» уменьшает заданную температуру. Во время предварительного нагрева возможность изменения заданной температуры заблокирована

**Режим установки времени работы** – нажатие кнопки «-» сократит время, по истечении которого термостат автоматически выключится.

**Режим настройки яркости дисплея** - нажатие кнопки «-» уменьшит его яркость.

**Режим калибровки** – нажатие кнопки «-» уменьшит температуру, калибруя тем самым цепь замеров.

**Режим настройки времени предварительного нагрева** – нажатие кнопки «-» уменьшит время, по истечении которого термостат автоматически перейдет из фазу предварительного нагрева в режим основного нагрева.

**Режим настройки температуры предварительного нагрева** - нажатие кнопки «-» уменьшит заданную температуру для предварительного нагрева.

**Режим установки лимита заданной температуры** – нажатие кнопки «-» уменьшит величину максимальной температуры, которую можно будет установить.

**5 – кнопка „+” увеличения показателей**

**Режим работы** – нажатие кнопки «+» увеличивает заданную температуру. Во время предварительного нагрева возможность изменения заданной температуры заблокирована.

**Режим установки времени работы** – нажатие кнопки «+» увеличит время, по истечении которого термостат автоматически выключится.

**Режим настройки яркости дисплея** - нажатие кнопки «+» увеличит его яркость.

**Режим калибровки** – нажатие кнопки «+» увеличит температуру, калибруя тем самым цепь замеров.

**Режим настройки времени предварительного нагрева** – нажатие кнопки «+» увеличит время, по истечении которого термостат автоматически перейдет из фазу предварительного нагрева в режим основного нагрева.

**Режим настройки температуры предварительного нагрева** - нажатие кнопки «+» увеличит заданную температуру для предварительного нагрева.

**Режим установки лимита заданной температуры** – нажатие кнопки «+» увеличит величину максимальной температуры, которую можно будет установить

**6 – кнопка „ON/OFF”**

Краткое нажатие кнопки попеременно включит (ON) и

выключит (OFF) регулятор. В неактивном состоянии (OFF) регулятор работает как термометр. В активном состоянии (ON) регулятор будет включать и выключал грелку так, чтобы поддерживать установленную пользователем температуру. Долгое нажатие, удержание и отжатие кнопки активирует режим настройки времени работы (на дисплее (Pro.)). В этом режиме при помощи кнопок „+” и „-”, пользователь может определить время, по истечении которого регулятор автоматически отключится (OFF). Выход из этого режима и записывание настроек осуществляется кратковременным нажатием кнопки „ON/OFF”

Долгое нажатие, удержание и отжатие кнопки активирует режим настройки яркости дисплея (d.br.). В этом режиме при помощи кнопок „+” и „-”, пользователь может настроить яркость свечения сегментов дисплея. Выход из этого режима и записывание настроек осуществляется кратковременным нажатием кнопки „ON/OFF”.

Долгое нажатие, удержание и отжатие кнопки активирует режим калибровки (CAL.). В этом режиме при помощи кнопок „+” и „-”, пользователь может привести в соответствие показания температуры к температуре реальной. Выход из этого режима и записывание настроек осуществляется кратковременным нажатием кнопки „ON/OFF”. **Внимание – поставляемые регуляторы уже откалиброваны**

Долгое нажатие, удержание и отжатие кнопки активирует режим установки времени предварительного нагрева (P.tl.). В этом режиме при помощи кнопок „+” и „-”, пользователь может определить время, по истечении которого термостат автоматически перейдет из фазы предварительного нагрева в режим основного нагрева. Отключение предварительного нагрева сигнализируется показателем „OFF”. Выход из этого режима и записывание настроек осуществляется кратковременным нажатием кнопки „ON/OFF” Долгое нажатие, удержание и отжатие кнопки активирует режим установки температуры предварительного нагрева (P.tE.). В этом режиме при помощи кнопок „+” и „-”, пользователь может определить температуру, заданную для предварительного нагрева. Выход из этого режима и записывание настроек осуществляется кратковременным нажатием кнопки „ON/OFF”.

Долгое нажатие, удержание и отжатие кнопки активирует режим установки лимита заданной температуры (L.t.h.). В этом режиме при помощи кнопок „+” и „-”, пользователь может настроить верхний лимит ограничения настроек заданной температуры. Выход из этого режима и записывание настроек осуществляется кратковременным нажатием кнопки „ON/OFF”

**Внимание – все настройки и режим работы (включенный или выключенный) записываются в постоянной памяти регулятора.**

### 3.3 Рапорт ошибок регулятора

Регулятор HC1 оснащен продвинутым механизмом определения ошибок. Обнаружение любой ошибки активирует аварийную остановку работы и появление экрана рапорта ошибок, который показывается постоянно. Необходимо отключить регулятор от сети, устранить ошибку и вновь включить регулятор.

ОШИБКА	ОПИСАНИЕ
(E-0) CPU STATUS	Повреждение главного процессора.

(E-3) $T < T_{min}$	Слишком низкая температура, измеренная датчиком T1.
(E-4) $T > T_{max}$	Слишком высокая температура, измеренная датчиком T1.
(E-5) Кнопка -	Повреждение / нажатие кнопки „-”
(E-6) Кнопка +	Повреждение / нажатие кнопки „+”
(E-7) Кнопка ON/OFF	Повреждение / нажатие кнопки „ON/OFF”

### 3.4. Технические параметры регулятора

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ РЕГУЛЯТОРА (СОСТОЯНИЕ ДЛЯ FW: 0.1)	
Шкала измеряемой температуры *:	-50°C ... +250°C
Шаг замера температуры:	0,1°C
Точность замера температуры:	± 1,5 °C
Минимальная величина заданной температуры:	30°C
Максимальная величина заданной температуры:	Устанавливается в периоде: 45°C ... 95°C
Период настроек времени автоматического выключения:	1 ... 96 часов
Период настроек температуры предварительного нагрева:	30°C ... 40°C
Период настроек времени предварительного нагрева:	0 ... 60 минут
Тип регуляции:	Двухфазовая
Электрические параметры регулятора	
Питание платы регулятора:	12VDC ±10%, мин. 200mA
Питание предназначенного блока питания:	100...240VAC 50/60Гц
Вход замера температуры:	PT1000
Тип выхода:	Переходниковой, стык NO
Нагрузка выхода:	AC1 - 9A 230V
Максимальная мощность	2000Вт 230VAC

подключенной грелки:	
Соединительная устойчивость выхода:	> 3 x 10 <sup>4</sup> для 10А 230VAC
Максимальная частота соединений AC1	600 циклов/ч
<b>Условия внешней среды</b>	
Температура работающего регулятора:	0°C...55°C
Температура при хранении регулятора:	0°C...60°C
Влажность воздуха для работающего регулятора:	Макс 65% для 25 °C

ею товар.

Срок гарантии на продукт составляет 2 года.

Подтверждением покупки является кассовый чек или счет-фактура.

\* **гарантийные условия доступны в Правилах на [www.lyson.com.pl](http://www.lyson.com.pl)**

#### 4. Хранение оборудования

По окончании работы оборудование необходимо тщательно очистить и высушить.

Оборудование запрещено включать и хранить при температуре ниже 0° С. Оборудование не следует включать при температуре ниже 5° С. Если оно перенесено из помещения с низкой температурой в помещение с более высокой температурой, то перед его включением необходимо подождать, пока оно нагреется до температуры окружающей среды

**Перед каждым сезоном необходимо осуществить дополнительный технический осмотр и в случае обнаружения неполадки – связаться с сервисом.**

#### 5. Очистка и консервация



**ВАЖНО!**

**Перед началом консервации необходимо отключить оборудование от сети.**

Перед первым использованием оборудование необходимо тщательно вымыть и высушить.

Оборудование необходимо вымыть горячей водой с препаратами, предназначенными для пищевой промышленности, с помощью мягкой тряпки или губки, помня о защите электрических элементов.

После мытья тщательно выполоскать и высушить.

Хранить в сухом помещении.

Не использовать химических средств для консервации.

#### 6. Утилизация

Использованный продукт подлежит обязательной селективной утилизации в специальных пунктах приемки электрических и электронных отходов. Покупатель имеет право возврата использованного оборудования для утилизации в сети дистрибьютора, бесплатно и непосредственно только в случае приобретения нового оборудования такого же типа и выполняющее те же функции.

#### 7. Гарантия

Фирма „Lyson” предоставляет гарантию на произведенный