

ИНСТРУКЦИЯ ОБСЛУГИ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ КРЕМОВАНИЯ МЕДА С АВТОМАТИЧЕСКИМ УПРАВЛЕНИЕМ С-04



LYSON

Przedsiębiorstwo Pszczelarskie Tomasz Łyson

Spółka z o.o. Spółka Komandytowa

34-125 Sułkowice, ul. Raclawicka 162, Polska

www.lyson.com.pl, email; lyson@lyson.com.pl

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

Siedziba Firmy Klecza Dolna 148, 34-124 Klecza Górna

2016

ИНСТРУКЦИЯ ОБСЛУГИ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ КРЕМОВАНИЯ МЕДА С АВТОМАТИЧЕСКИМ УПРАВЛЕНИЕМ С-04

ИНСТРУКЦИЯ ОБСЛУГИ ОБОРУДОВАНИЯ
ДЛЯ КРЕМОВАНИЯ МЕДА С
АВТОМАТИЧЕСКИМ УПРАВЛЕНИЕМ С-04:

Питание 230В:

W20088_Z, W20088A_Z, W20080NT_Z,
W20080B_Z, W20080C_Z

1. Основы безопасной эксплуатации оборудования для кремования
 - 1.1. Электрическая безопасность
 - 1.2. Безопасность использования
2. Характеристика оборудования для кремования
 - 2.1. Кремование меда
 - 2.2. Схема оборудования для кремования с корпусом с подогревом
 - 2.3. Технические параметры
3. ОБСЛУГА КРЕМОВАЛКИ
4. Блок управления кремовалки С-04 – Питание 230V
 - 4.1. Описание кнопок – функции панели управления
 - 4.2. Обслуживание панели управления
 - 4.3. Сигнализация ошибок
5. Хранение оборудования для кремования меда с корпусом с подогревом
6. Очистка и консервация
7. Утилизация
8. Гарантия

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ КРЕМОВАНИЯ МЕДА С АВТОМАТИЧЕСКИМ УПРАВЛЕНИЕМ С-04 ПИТАНИЕ 230В

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. Основы безопасной эксплуатации оборудования для кремования



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 соединительного кабеля его 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 за сетевой кабель.
- Хранить сетевой кабель от воздействия высоких 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.
- Пол, на котором размещено оборудование, должен быть сухим!
- В моменте включения оборудования кнопка аварийной остановки „STOP awaryjny” должна быть выключена (ее необходимо прокрутить до отскока). Нажатием кнопки „STOP awaryjny” работа оборудования прекращается.
- во время работы мешалки крышка должна быть закрыта!

- Запрещено перемещать оборудование во время работы
- Хранить мотор и блок управления перед попаданием влаги (также во время хранения).
- Не эксплуатировать оборудование в близости от легко воспламеняющихся материалов.
- Запрещено проведения консервационных работ во время работы оборудования.
- Все охранные элементы во время работы должны быть надежно прикреплены.
- В случае угрозы немедленно остановить работу оборудования. Возобновление работы возможно только после устранения угрозы.
- Оборудование предназначено только для работы в помещении



Запрещен ремонт оборудования во время его работы



Запрещено снимать охранные элементы во время работы оборудования

2. Характеристика оборудования для кремования



Оборудования для кремования меда предназначено для кремования меда и растопки засахаренного меда.

Соответствующая конструкция мешалки, изготовленной из нержавеющей кислотоупорной стали, обеспечивает тщательное кремование меда.

2.1. 2.1. Кремование меда

Свежий мед по консистенции густой и прозрачный, однако с течением времени происходит его натуральная кристаллизация. Оптимальная температура кристаллизации – 16-18°C, в более высокой температуре процесс кристаллизации замедляется, а кристаллики получают большего размера.

Подогрев меда до температуры **40°C** и поддержание ее в течение нескольких суток приводит к тому, что мед из кристаллизованной консистенции (крупки) переходит в жидкую (патоку).

Кремование — это быстрая и простая процедура производства скремованого меда, заключающаяся в соединении свежего, прозрачного и чистого меда (патоки) с медом скристаллизованным (засахаренным, с крупкой)) для начала контролируемой мелкозернистой (кремовой) кристаллизации. Процесс кремования должен проходить повторяющимися циклами: работа мешалки - **15 мин**; простой мешалки – **1ч**.

Этот процесс опирается на цикличном наполнении меда воздухом и интенсивном мешании меда в течение нескольких суток, до достижения необходимой консистенции. При хранении в постоянной температуре скремованный мед сохраняет свою консистенцию в течение многих месяцев.

В течение суток мешание необходимо осуществлять многократными циклами по 10-15 минут.

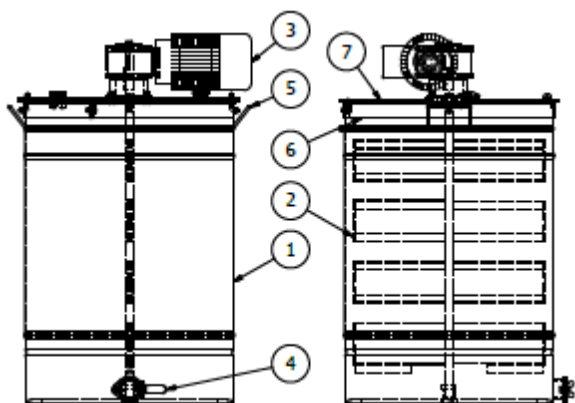
Как вариант, можно добавлять в начале добавлять засахаренный мед к патоке.

"Кремование" имеет целью создание множества мелких очагов кристаллизации и торможение роста уже имеющихся кристаллов меда. Кремование является механическим процессом «растирания» кристаллов меда.

Важно!

Процесс должен проходить постепенно, то есть не нужно заполнять целый корпус медом, а только постепенно добавлять небольшие порции .

2.2. Схема оборудования для кремования



Описание

1. Бак
2. Мешалка

3. Мотор и передача
4. Сливной клапан
5. Ручка
6. Обод ручек
7. Крышки

2.3. Технические параметры оборудования:

- бак изготовлен из нержавеющей кислотоупорной стали
- b. питание мотора передачи 230В
- с. цифровой дисплей регулятора температуры
- d. скорость оборотов мешалки – 36 оборотов/мин
- e. нержавеющий клапан 5/4", 6/4" ,2"

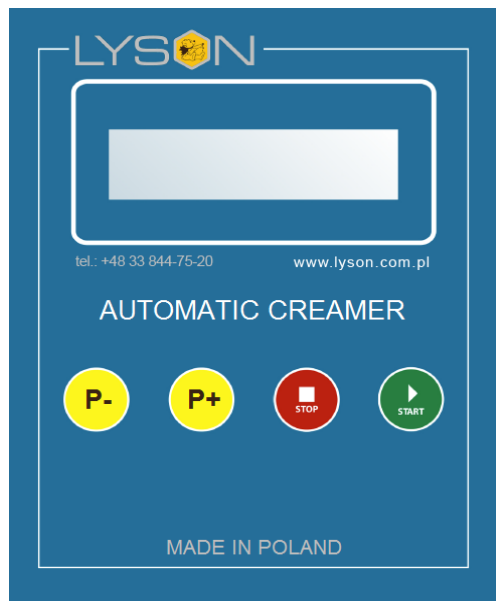
3. ОБСЛУГА КРЕМОВАЛКИ

Перед подключением оборудования к сети убедиться, что блок управления выключен.

Выключатель (0/1) на панели управления должен находиться в позиции „0”

После подключения оборудования к сети выключатель (0/1) на панели управления переключаем из позиции „0” в позицию „1”

4. БЛОК УПРАВЛЕНИЯ КРЕМОВАЛКИ C-04 – ПИТАНИЕ 230В



Блок управления автоматически контролирует работу мешалки, что заключается в цикличном включении и выключении мотора оборудования для кремования. Количество циклов включения мотора зависит от выбранного общего времени работы, однако всегда будет сохранена периодичность 15 минут мешания — 1 час простоя (это оптимальные параметры процесса кремования).

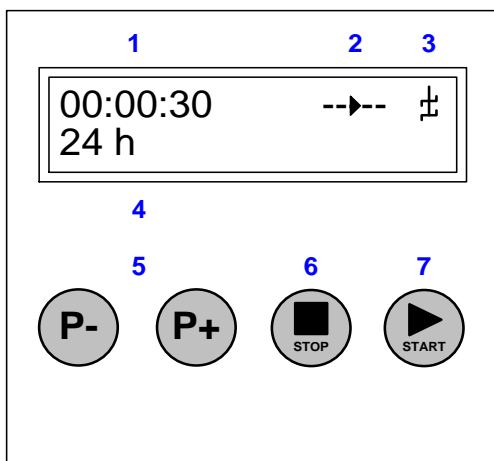


Рис 1. Элементы панели блока управления кремвалки.

4.1. Описание кнопок – функции блока управления

1	Поле экрана, показывающее время, прошедшее от начала цикла кремования.
2	Поле экрана, сигнализирующее состояние СТАРТ (движущаяся стрелка) или состояния СТОП (надпись СТОП).
3	Поле экрана – графика, показывающая работу мешалки.
4	Поле экрана, показывающее заданное время цикла кремования.
5	Кнопки настройки заданного времени кремования.
6	Кнопка остановки цикла СТОП
7	Кнопка запуска цикла СТАРТ

4.2. Обслуга блока управления

По включению в сеть блок управления начинает работу – осуществляя самодиагностические тесты, подтверждающие готовность оборудования к работе. Обнаружение ошибки сигнализируется появлением соответствующего кода на жидкокристаллическом экране панели управления. Дальнейшая работа возможна после устранения ошибки и новом включении оборудования. Если ошибка не обнаружена, экран будет выглядеть как на рисунке 1.

Обслуга блока управления заключается в установке заданного цикла кремования. Активация предварительно настроенного цикла начинается нажатием кнопки **СТАРТ**. Отсавить работу цикла можно кнопкой **СТОП**. Заново включенный цикл начнет работу с самого начала, т.е. работая все заданное время. Правильное окончание цикла

кремования сигнализируется надписью **OK** на экране.

При обнаружении состояния, при котором включится петля безопасности (например, открытие крышки кремвалки во время работы), блоку управления сразу же остановит работу мотора и прервет цикл кремования. На экране появится надпись „**E-STOP**”, отсчет времени цикла остановится.

Сразу же под надписью „**E-STOP**” будет показано время, прошедшее от момента старта цикла. Если в момент включения петли безопасности блок управления находился в состоянии **СТОП** – поле времени будет показывать величину „00:00:00”. Выход из аварийной остановки (например, закрытие крышки) означает возврат к состоянию, в котором сработала петля безопасности, т.е. оборудование продолжит реализацию цикла кремования.



Рис 2. Состояние активации петли безопасности.

4.3. Сигнализация ошибок

КОД ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ ОШИБКИ
E-100	ВНУТРЕННЯЯ ОШИБКА МИКРОПРОЦЕССОРНОГО УПРАВЛЕНИЯ
E-201	НАЖАТА / ЗАБЛОКИРОВАНА КНОПКА „СТОП”
E-202	НАЖАТА / ЗАБЛОКИРОВАНА КНОПКА „СТАРТ”
E-203	НАЖАТА /ЗАБЛОКИРОВАНА КНОПКА „-ВРЕМЯ РАБОТЫ”
E-204	НАЖАТА / ЗАБЛОКИРОВАНА КНОПКА „+ ВРЕМЯ РАБОТЫ”

4.4. Технические параметры блока управления

Сервисное меню позволяет конфигурировать блок управления, т.е. устанавливать время включения (обороты) и выключения (простоя) мешалки. Для входа в меню настроек необходимо во время старта блока управления (на экране высвечивается показатель прогресса при включении) нажать и придержать две кнопки изменения времени цикла кремования.

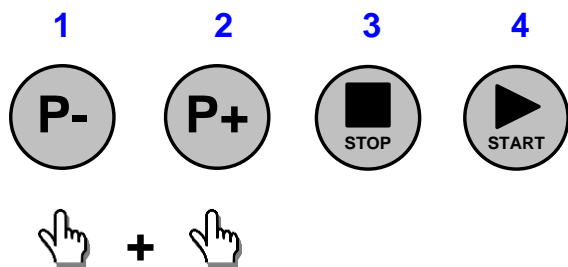
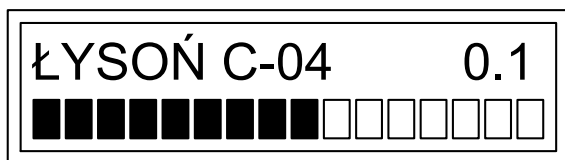


Рис 3. Вход в сервисное меню блока управления.

После входа в сервисное меню на экране появятся актуальные настройки работы мешалки. Смена параметров возможна согласно таблице ниже.

ЭЛЕМЕНТ	ФУНКЦИЯ
1 и 2	Смена времени работы или простоя мешалки
3	Выбор параметра для модификации: время простоя или время работы
4	Подтверждение настройки, перезапуск блока управления.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ	
Период настроек времени работы мешалки:	5 -15 минут
Шаг настройки времени работы мешалки:	1 минута
Период настройки времени простоя мешалки:	45 -180 минут
Шаг настройки времени простоя мешалки:	5 минут
Минимальное время цикла кремования:	1ч00мин
Максимальное время цикла кремования:	99ч00мин
Шаг настройки времени цикла:	1ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	
Питание:	5VDC, max 50mA
Коммуникация:	RS485

Экран:	LCD-2x16
Клавиатура:	4 x микропереключателя
Вход соединителя контроля крышки:	Безпотенциальное, NC
УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	
Температура в помещении при работе блока управления:	0°C...45°C
Температура при хранении блока управления:	0°C...55°C
Влажность воздуха при работе блока управления:	макс 75% для 25°C
Влажность воздуха при хранении блока управления:	недопустима

5. 5. Хранение оборудования для кремования

По окончании работы кремовалку необходимо тщательно вымыть и высушить. Если она перенесена из помещения с низкой температурой в помещение с более высокой температурой, то перед его включением необходимо подождать, пока она нагреется до температуры окружающей среды. Хранить в сухом помещении при температуре выше 0°C **Перед каждым сезоном необходимо осуществить дополнительный технический осмотр оборудования и в случае обнаружения неполадок — связаться с сервисом.**

6. Очистка и консервация



ВАЖНО!

Перед началом консервации необходимо отключить оборудование от сети.

Перед первым использованием оборудование необходимо тщательно вымыть и высушить. Для удобства мытья рекомендуется демонтировать рейки вместе с блоком управления, мотором передач и мешалкой, для этого необходимо открутить крепежные винты и снять механизм. 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.

7. 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.

8.Гарантия

Фирма „Lysoń” предоставляет гарантию на произведенный ею товар.

Срок гарантии на насосы составляет 2 года.

Подтверждением покупки является кассовый чек или счет-фактура.

*** гарантийные условия доступны в Правилах на www.lyson.com.pl**