

ИНСТРУКЦИЯ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ КРЕМОВАНИЯ НА ДЕКРИСТАЛЛИЗАТОРЕ

С АВТОМАТИЧЕСКИМ КОНТРОЛЛЕРОМ С-02
С ИНВЕРТОРОМ МОЩНОСТЬЮ 230V
С РЕГУЛЯТОРОМ ТЕМПЕРАТУРЫ
55L - 100L

Перед началом работы с оборудованием необходимо прочитать инструкцию по обслуживанию и следовать содержащимся в ней подсказкам. Производитель не отвечает за повреждения, вызванные неправильным использованием или обслуживанием оборудования.



Электрическая безопасность

- Устройство должно быть подключено к заземленной розетке с напряжением, указанным на заводской табличке.
- Электрические характеристики, напряжение должно быть оснащено УЗО с номинальным током отключения не более чем в 30 мА. Периодически необходимо проверять работу выключателя.
- Если съемный шнур питания или соединительный кабель повреждены и их нужно заменить, это выполняется по гарантии или в квалифицированном сервисном центре во избежание опасности. Не пользоваться медогонкой если шнур питания или соединительный кабель повреждены!
- Если устройство повреждено, во избежание опасности, ремонт должен проводиться только в специальном сервисе или квалифицированным специалистом.
- Запрещается тянуть шнур питания. Держите шнур вдали от источников тепла, острых краев и сохраняйте его хорошее состояние.



Безопасность использования

- Этот прибор не предназначен для использования лицами (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или с недостатком опыта и знаний, если они не находятся под контролем или, согласно инструкции по вопросам использования прибора лицами, ответственными за их безопасность.
- Следите за детьми, чтобы они ни в коем случае не игрались с устройством.
- Поверхность, на котором расположено устройство должно быть сухим!
- Перед началом работы с устройством, кнопка „STOP awaryjny” (аварийная остановка) должна

быть выключена. nie może być wciśnięty (нужно прокрутить так, чтобы она выскочила).

- Нажатие кнопки "Аварийная остановка" обеспечивает немедленную остановку оборудования.
- Крышка кремовалки во время работы должна быть закрыта!
- Нельзя переставлять кремовалку во время работы.
- Необходимо защищать двигатель и контроллер от влажности. (также во время хранения).
- Не пользоваться устройством вблизи легко ополгающихся материалов.
- Не устраняйте неисправности работы кремовалки, когда она подключена к сети!
- Все щиты должны быть прочно прикреплены к кремовалке во время работы.
- В случае любой чрезвычайной ситуации, вы должны немедленно использовать защитный выключатель. Перезапуск медогонки может быть осуществлен после ликвидации опасности.
- Эти устройства не предназначены для использования на открытом воздухе, может эксплуатироваться только в закрытых помещениях.



Запрещается ремонтировать устройство во время работы



Запрещается открывать крышки во время работы устройства.

Хранение и техническое обслуживание кремовалки



ВНИМАНИЕ!

Перед началом технического обслуживания необходимо отключить оборудование от сети!

Перед началом работы с кремовалкой ее необходимо тщательно промыть и высушить. Моется кремовалка горячей водой с небольшим количеством препаратов, которые разрешены для мытья оборудования, предназначенного для переработки продуктов. Устройство необходимо мыть мягкой фланелевой тканью, убедившись, что все электрические элементы защищены. После этого надо промыть медогонку чистой водой и высушить ее. После завершения процесса кремования меда, устройство необходимо помыть и высушить. Кремовалку необходимо хранить в сухом помещении. Элементы кремовалки нельзя обрабатывать

химическими веществами.

Эксплуатация кремовалки

Устройство для кремования на декристаллизаторе служит для кремования и декристаллизации меда, т. е. для изменения его структуры из твердого в жидкий.

Перед подключением оборудования к сети убедитесь в том, что управление отключено.

Выключатель "0/1" на панели управления должен быть установлен на "0".

После подключения оборудования к сети, выключатель (0/1) на панели управления должен быть установлен на "1"



Регулятор температуры

Предохранительный выключатель



Переключатель „0/1”

STEROWNIK KREMOWNICY C-02

Работа контроллера сводится к циклическому выключению и включению кремовалки, которая работает согласно заданным настройкам. Циклическое включение перемешивания означает то, что

на каждые 15 минут перемешивания приходится 1 час остановки (это оптимальные параметры для хорошего кремования меда).

Контроллер также позволяет включать смеситель в непрерывном режиме - работает непрерывно, пока вы его не остановите например нажав кнопку остановки.

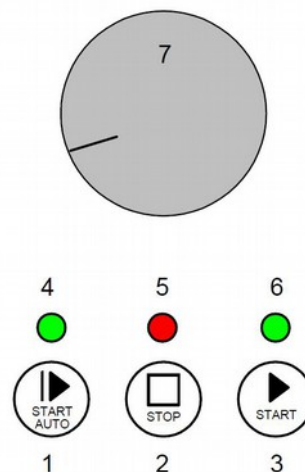


Рис 1. Панель управления кремовалки

Описание кнопок – функции контроллера

1 - Кнопка начало цикла

Нажатие кнопки начнет цикл кремования.

Мед будет перемешиваться согласно заданному циклу - 15 минут перемешивания / 60 минут остановки. Общее время цикла — около 48 часов. По истечению данного времени устройство переходит в режим STOP.

2 - Кнопка остановки STOP.

Нажатие данной кнопки переводит устройство в режим остановки **STOP**. Работа в режиме кремования или в непрерывном режиме будет остановлена.

3 - Кнопка РАБОТА В НЕПРЕРЫВНОМ РЕЖИМЕ.

Нажатие кнопки включает контроллер, который управляет настройками перемешивания. Перемешивание не прерывается – до нажатия кнопки **STOP**.

4 - Светодиодный индикатор, указывающий на включение цикла кремования.

5 - Светодиодный индикатор, указывающий на режим остановки работы устройства.

6 - Светодиодный индикатор, указывающий на работу устройства в непрерывном режиме.

7 – Регулятор скорости вращения мешалки.

Скорость вращения мешалки можно увеличить или уменьшить при помощи регулятора. При повороте по часовой стрелке скорость увеличивается, а при повороте против часовой стрелки уменьшается.

Использование контроллера

После подключения кремовалки к сети, контроллер выполняет загрузку — проводя несколько главных

тестов диагностики, подтверждающих правильную работу устройства. Если ошибки были обнаружены, то загораются светодиодные индикаторы 5, 6, 7. Если ошибок не обнаружено, то контроллер переходит в режим остановки **STOP**, ожидая команд от пользователя.

Использование контроллера сводится к включению режима кремования (смотреть **пункт.1**) или режима непрерывной работы (смотреть **пункт.3**), а также к выбору скорости вращения мешалки (смотреть **пункт.7**).

Кнопка **STOP** позволяет остановить работу мешалки или закончить заданный цикл.

Восстановленный цикл начнется от самого начала и будет длиться 48 часов.

Включение режима безопасности, а именно: открытие крышки кремовалки приведет к немедленному выключению оборотов двигателя и, в зависимости от выбранного режима, остановки цикла кремования (с остановкой расчета времени) или остановке непрерывной работы. Отключение режима безопасности наступит после: закрытия крышки кремовалки, включению двигателя, а цикл будет продолжаться.

Если одновременно с включением режима безопасности (отображается миганием светодиодного индикатора 5) нажать кнопку стоп то, после отключения режима безопасности работа двигателя будет остановлена.

Кремование меда:

Свежий мед густой и прозрачный. Через некоторое время кристаллизации неизбежна. Правильная температура кристаллизации 16-18 °С. При более высоких температурах процесс кристаллизации происходит медленнее, а кристаллы получаются большого размера.

Мед нагревается до температуры 40 °С, и будет поддерживаться в течении нескольких дней, данный процесс меняет структуру из кристаллов в жидкости.

Кремование является быстрым и простым способом производства меда, который по своей консистенции похож на мед. Который основан на добавлении к недавно перемешанному, свежему, жидкому меду кристаллизованного меда для того, чтобы начать мелкозернистую кристаллизацию.

Процесс кремование делится на следующие циклы: время работы мешалки - 15 min; время перерыва 1 h. Устройство для кремования оснащено специальной механической мешалкой, которая позволяет проводить процесс декристаллизации, после которого мед по своей консистенции становится похож на шоколадный крем. Этот процесс основан на повторении циклов и интенсивном перемешивании меда в течении нескольких дней, пока мед не будет нужной консистенции. Этот мед сохраняет свою консистенцию в течении многих месяцев, при поддержании неизменной температуры.

Перемешивание проводится несколько раз в течении дня, данный процесс длится около 10-15 минут.

Например сперва можно довести мед до вязкой консистенции, похожей до консистенции патоки. "**Кремование**" предназначено для получения

множества тонких нуклеации и предотвращения роста существующих кристаллов меда.

Это механическое "трение кристаллов" меда.

Процесс должен проводиться постепенно, т. е. не надо сразу полностью заполнять устройство медом, нужно постепенно его добавлять.

РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ

Инструкция по обслуживанию регулятора температуры АНС-01



Рис.1 регулятор температуры



Рис.1 регулятор температуры

Настройки управления

1. Перед подключением устройства к сети, убедитесь в том, что управление отключено.

Переключатель (0 / 1) на панели управления должен быть установлен на "0".

2. После подключения устройства к сети переключатель (0/1) на панели управления должен быть переключен с позиции „0” на позицию „1”.

3. Управление должно быть запрограммировано в соответствии с вашими потребностями.

4. Для входа в режим программирования "**Prog**" необходимо во время запуска устройства одновременно нажать "+ " и "-".

Программирование начинается с:

Первого параметра **T1** - температура сушки. Уменьшить этот параметр можно нажав кнопку " - " , а увеличить с помощью кнопки "+".

Подтвердите выбор настроек , нажав кнопку " **ON / OFF**" .

Затем установите время работы устройства. Уменьшить

это значение можно нажав кнопку " - " ,а увеличить с помощью кнопки «+». Для подтверждения выбора нажмите " ON / OFF" ,количество минут работы уменьшается при помощи кнопки " - " и увеличивается при помощи кнопки " + " , выбор подтверждается нажатием кнопки " ON / OFF" .

Переходим к параметрам T2, T3 ,а также к времени работы других параметров.

При выборе трех параметров поступаем так, как и раньше.

После введения параметров в память управления, на экране будут показаны диапазон температуры и общее время работы оборудования.

Контроллер автоматически перезагрузится, после чего начнет работу в выбранном режиме.

После нажатия кнопки " ON / OFF" устройство начнет работу,а после повторного нажатия "ON / OFF" работа будет приостановлена.

Пример установки 3 параметров:

Этапы	T1	S
Этап 1	T1 = 38°C	S = 2 часа 15 минут.
Этап 2	T2 = 39°C	S = 3 часа 15 минут.
Этап 3	T2 = 40°C	S = 3 часа 30 минут.

После включения, управление начнет работать отдельными циклами. Вначале Этап 1 - разогрев до 38°C и поддержание данной температуры в течении 2 часов 15 минут. Потом управление перейдет на Этап 2 и увеличит температуру до 39°C и будет поддерживать ее в течении 3 часов 15 минут. Затем управление перейдет на 3 Этап и еще раз увеличит температуру до 40°C и будет ее поддерживать в течении 3 часов 30 минут. После того, как циклы закончатся, управление отключит работу оборудования.

Общая информация

Микропроцессорный контроллер ПВК-01 ... Это регулятор температуры с двухступенчатым выполнением запрограммированных циклов нагрева. Каждый цикл нагрева состоит из 3 этапов. Для каждого этапа вы можете выбирать продолжительность и температуру. После завершения всех этапов (общее время цикла), регулятор выключается.

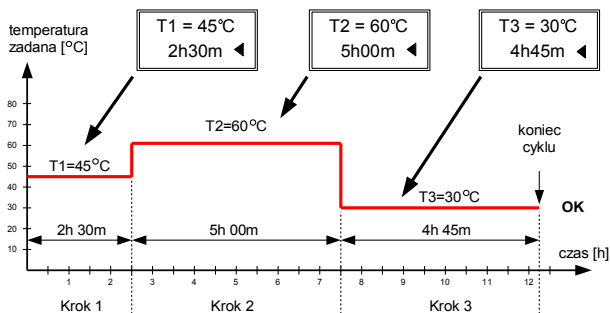


Рис.1 Пример цикла нагрева: T1 = 45 ° C, 2ч 30мин -> T2 = 60 ° C, 5ч 00мин -> T3 = 30оС, 4ч 45мин.

Режим программирования цикла нагревания

Для того чтобы определить (запрограммировать)

цикл нагревания необходимо войти в режим программирования цикла. Вход в режим программирования возможен только в том случае, если предыдущий цикл нагрева уже закончен и наступит после нажатия кнопок "+" или "-".

T = 45°C
00 : 00 : 00

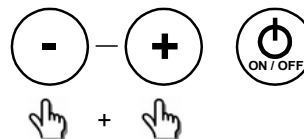


Рис.2 Вход в режим программирования цикла

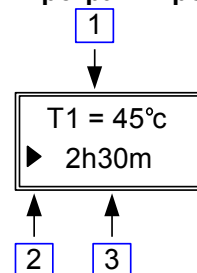


Рис.3 Экран на котором изображен выбранный режим программирования цикла

Программирование (выбор параметров цикла нагрева) происходит при помощи меню изображенного на экране (Рис. 3). Программируя цикл, для каждого этапа выбирается температура [1], а также продолжительность [3]. Значение выбранного параметра изменяется при помощи кнопок „+” или „-”. Выбор изменяемых параметров подтверждается при помощи повторных нажатий кнопки „ON/OFF”. Параметр выбранный для изменения указан маленькой стрелочкой [2]. После введения данных до памяти управления каждого из 3 этапов на экране будет показан выбранный диапазон температуры - например для Рис.1 это (30-60)°C, а также общее время цикла. Через некоторое время управление автоматически перезагрузится и начнет работать в режиме ожидания последующего включения.

Tryb programowania cyklu grzania

Для того чтобы запрограммировать цикл нагрева необходима войти в режим программирования. Вход в режим программирования возможен только в том случае, если цикл уже был закончен и были одновременно нажаты кнопки „+” и „-”.

T = 45°C
00 : 00 : 00

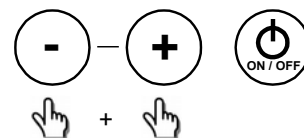


Рис.2 Вход в режим программирования цикла

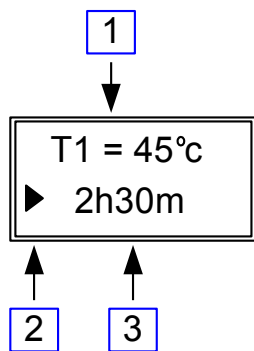


Рис.3 Экран на котором изображен выбранный режим программирования цикла

Режим работы

Режим работы является режимом по умолчанию, в котором управление начинает работу после подключения питания. Использование контроллера сводится к включению или выключению выполнения цикла нагрева (кнопка P3), а также к выбору одного из трех доступных режимов отображения изображения на экране.

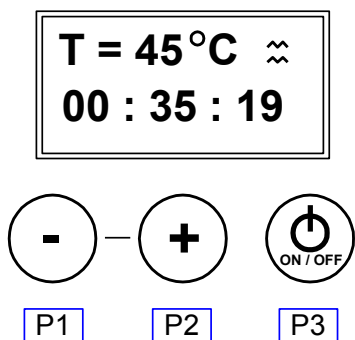


Рис.4 Элементы управления регулятора температуры.

ОПИСАНИЕ ЭЛЕМЕНТА	ФУНКЦИЯ
P1	Изменение отображаемого в данный момент на экране вид. После следующего подключения контроллера к питанию, контроллер начнет работу, отображая данные в таком же виде, что и перед отключением.
P2	Изменение отображаемого в данный момент на экране вид. После следующего подключения контроллера к питанию, контроллер начнет работу, отображая данные в таком же виде, что и перед отключением.
P3	Включение / выключение цикла нагрева. Состояние выключателя сохраняется, даже если электропитание было отключено. Длительное

нажатие кнопки во время выключения цикла приведет к сбросу параметра продолжительности цикла, а повторное включение это начало полного цикла - цикл начнется с самого начала, т.е. с первого этапа.

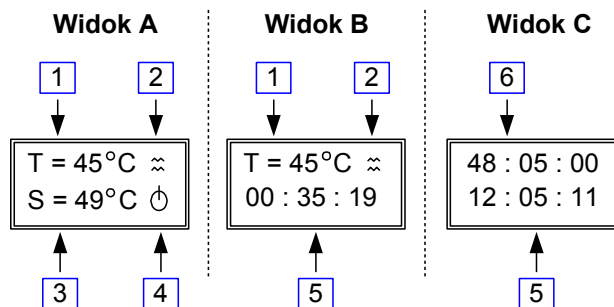


Рис 2. Изображение режима работы на экране

ВИД НА ЭКРАНЕ	ОПИСАНИЕ ВИДА
A	Фактическая температура и заданная температура.
B	Фактическая температура и заверщенное время цикла нагрева.
C	Общее время цикла и заверщенное время цикла нагрева.

ОПИСАНИЕ ЭЛЕМЕНТА	ФУНКЦИЯ
1	Фактическая температура - измеренная.
2	Изображение, показывающее работу нагревателя. Нагреватель включен - графическое изображение на дисплее, нагреватель не включен - графическое изображение на дисплее отсутствует.
3	Заданная температура - выбрана во время программирования цикла.
4	Изображение показывающее работу контроллера. Выполнение цикла - графическое изображение на дисплее, цикл не выполняется - графическое изображение на дисплее отсутствует.
5	Заверщенное время цикла нагрева

6	Общее время цикла нагрева
---	---------------------------

Технические параметры

Каждый регулятор температуры ПВК-01 ... состоит из пластины микропроцессорного контроллера (идентичной для всех видов регуляторов), а также модуля, соединенного с контроллером при помощи специальной ленты. Дополнением к этому является цифровой датчик температуры.

МИКРОПРОЦЕССОРНЫЙ КОНТРОЛЛЕР	
Диапазон измеряемой температуры	0°C до +85°C
Диапазон установки температуры	+30°C до +60°C
Тип управления	Вкл./ Выкл. (ON / OFF)
Разрешение чтения / выбора температуры	1°C
Запаздывание установленной температуры	±1°C
Гарантированная точность измеряемой температуры	±0.5°C для диапазона 0°C до 85°C
Количество этапов цикла нагрева	3
Минимальная продолжительность этапа:	1 минута
Максимальная продолжительность этапа :	32 часа 59 минут
Максимальное общее время цикла:	≈ 99 часа (4 дня 3 часа)
Параметры цикла по умолчанию для 1 этапа	+45°C / 6h
Параметры цикла по умолчанию для 2 этапа	+45°C / 21ч
Параметры цикла по умолчанию для 3 этапа	+45°C / 21ч

Диагностика — коды безопасности и ошибок.

Контроллер ПВК-01 ... оснащен режимом диагностики - повышает безопасность и комфорт работы с устройством.

Индикация ошибок:

- Ошибки, отображаемые на экране изображением "E-XXX", где XXX соответствует номеру ошибки в приведенной ниже таблице.
- Обнаружение ошибок приводит к немедленному отключению нагревания.
- Следующий старт возможен только после: отключения

питания, ликвидации неисправности и повторному подключению питания.

- Отключение питания от контроллера очищает память об ошибках.

КОД ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ ОШИБКИ
E-100	Ошибка памяти программы
E-101	Ошибка памяти настроек
E-102	Ошибка рабочей памяти
E-200	Нажата / заблокирована кнопка „-“
E-201	Нажата / заблокирована кнопка „+“
E-202	Нажата / заблокирована кнопка „ON/OFF“
E-301	Повреждение датчика температуры
E-302	Слишком высокая температура датчика (значение вне диапазона)
E-303	Слишком низкая температура датчика (значение вне диапазона)
E-304	Слишком высокая температура цикла нагрева
E-305	Слишком низкая температура цикла нагрева

E-304 – о данной ошибке сообщается тогда, когда после начала цикла, измеренная температура превысила самую высокую температуру данного цикла на 10°C
E-305 – о данной ошибке сообщается тогда, когда несмотря на прошедшее время двух этапов цикла (1 Этапа и 2 Этапа), измеренная температура не достигла порога(самой низкой температуры данного цикла уменьшенной на 5°C. Достижение описанной минимальной температуры сигнализирует короткий звуковой сигнал.

Место работы

Должно быть хорошо освещено, а также должно поддерживаться в чистоте.

Хранение

После окончания процесса кремования, устройство нужно хорошо помыть и высушить.

Перед каждым сезоном необходимо проводить дополнительный техосмотр.

Декларация Соответствия

№ 9/11/CE

С точки зрения директив: 2006/42/WE ,а также
2004/108/WE

Пчеловодческое Предприятие Томаш Лысонь
Общество с ограниченной ответственностью,
Коммандитное товарищество

ул. Рацлавицка 162, 34-125 Сулковице, Польша.

Пчеловодческое Предприятие Томаш Лысонь
Общество с ограниченной ответственностью,
Коммандитное товарищество,

со всей ответственностью заявляет, что

устройство для кремования меда марки

ŁYSON типа KRE-DE модели:

W2087, W2087B, W2085, W2086, W2089, W20890,

W20087, W20087C, W20085, W20086, W20089,

W200890

, к которой относится данная декларация соответствует
постановлениям следующих директив:

- директива по машиностроению 2006/42/WE

- директива по электромагнитной совместимости

2004/108/WE

и соответствует гармонизированным стандартам:

PN-EN ISO 12100:2011 (EN ISO 12100:2010)

PN-EN ISO 13849-1:2008 (EN ISO 13849-1:2008)

PN-EN 62061:2008 (EN 62061:2005)

PN-EN 349+A1:2010 (EN 349:1993+A1:2008)

PN-EN ISO 13850:2008 (EN ISO 13850:2008)

PN-EN 953+A1:2010 (EN 953:1997+A1:2009)

PN-EN 1037+A1:2010 (EN 1037:1995+A1:2008)

PN-EN 60204-1:2010 (EN 60204-1:2006+A1:2009)

PN-EN 61310-2:2010 (EN 61310-2:2008)

PN-EN 1672-2+A1:2009 (EN 1672-2:2005+A1:2009)

PN-EN 61000-6-1:2008 (EN 61000-6-1:2007)

PN-EN 61000-6-3:2008+A1:2011 (EN 61000-6-

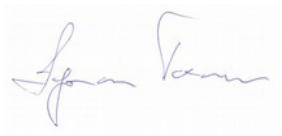
3:2007+A1:2011)

Фамилия и адрес лица, составившего техническую
документацию:

Томаш Лысонь ул. Рацлавицка 162, 34-125 Сулковице,
Польша.

Сулковице, 10.10.2011 г.

Томаш Лысонь



Прокурист (доверенное лицо предприятия)