



**ИНСТРУКЦИЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ  
СУШИЛКИ ДЛЯ ПЫЛЬЦЫ 30, 60, 100 КГ**

## ВНИМАНИЕ!

Перед началом использования оборудования необходимо прочитать инструкцию и работая с оборудованием следовать подсказкам, которые содержатся в инструкции. Производитель не отвечает за повреждения, возникшие в последствии неправильного использования оборудования. Перед первым использованием, оборудование необходимо хорошо промыть и высушить, следуя подсказкам, которые описаны в пункте “Консервация”!!!



### 1. Электрическая безопасность

1. Сушилка должна быть подключена к заземленной розетке с напряжением, указанным на заводской табличке.
2. Электроснабжение должен быть оснащен выключателем с номинальным отключением тока не выше 30 мА. Периодически необходимо проверять работу выключателя.
3. Периодически проверяйте состояние шнура питания. Если шнур питания поврежден и нуждается в замене, эта операция должна быть выполнена по гарантии, квалифицированным сервисом или квалифицированным специалистом во избежание опасности. Не используйте прибор, если шнур питания поврежден.
4. Запрещается тянуть за кабель. Шнур питания должен храниться вдали от источников тепла, острых углов, обеспечивайте его сохранность.
5. Убедитесь, что номинальное напряжение сушилки и блока питания совместимы.



### 2. Безопасность использования

1. Данный прибор не предназначен для использования лицами (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, а также людьми с нехваткой опыта и знаний, если только они не находятся под контролем квалифицированного человека или следуют инструкции. Следите за своими детьми, чтобы они не играли с оборудованием.
2. В случае повреждения оборудования во избежание опасности, ремонт необходимо осуществлять только в квалифицированном

сервисе или квалифицированным специалистом.

3. Не используйте машину вблизи горючих материалов.
4. Не выполнять техническое обслуживание в процессе эксплуатации.
5. Устройство можно использовать только в помещении. Устройство не подходит для использования на открытом воздухе. .
6. Устройство нельзя включать и хранить в помещении с температурой ниже 0 ° С.
7. Сушилки нельзя включать при температуре окружающей среды ниже 5 ° С. Перед началом работы сушки, в том случае, если ее перенесли из помещения с низкой температурой в помещения с более высокой температурой, необходимо подождать, пока сушилка нагреется до комнатной температуры.

### УТИЛИЗАЦИЯ:

Оборудование подлежит утилизации (как отходы) только в специальный селективный сбор отходов электрического оборудования. Покупатель имеет право вернуть оборудование в тот магазин, где он его приобрел, бесплатно и напрямую, в случае возвращения оборудования должно быть эквивалентного типа и имеет те же функции, что и новое устройство.

### 3. Консервация



**ВНИМАНИЕ!**

### Перед началом технического обслуживания отключите оборудование от сети!!!

Сушилка моется теплой водой с использованием моющих средств, предназначенных для контакта с пищевыми продуктами. После этого необходимо тщательно промыть сушилку чистой водой. Затем высушите все устройство. Не допускайте попадания воды в контроллер и вентиляторы. Вентиляция во время хранения должна быть открыта.

#### 4. Технические данные:

**Параметры нержавеющей сушки на 30 кг пыли:**

Потребление электроэнергии: 2 кВт

**Внешние размеры:**

высота - 84 см

глубина - 54,5 см

ширина - 105 см

» ширина отверстия через которое проходит тележка - 55 см

» высота отверстия через которое проходит тележка - 81,5 см

» стенки сушилки утеплены минеральной ватой - толщина стенки 2 см

» вместимость - 30 кг сырой пыли

» ящики для пыли изготовлены из нержавеющей, перфарированной стали - 10 шт, 46 см x 46 см x 3 см

» электронный контроль температуры - в диапазоне от 30 ° C -75 ° C

» питание - 230 В

**Параметры нержавеющей сушки на 60 кг пыли:**

Потребление электроэнергии: 4 кВт

**Внешние размеры:**

высота - 95 см

глубина - 65 см

ширина - 115 см

» ширина отверстия через которое проходит тележка - 66 см

» высота отверстия через которое проходит тележка - 92,5 см

» стенки сушилки утеплены минеральной ватой - толщина стенки 2 см

» вместимость - 60 кг сырой пыли

» ящики для пыли изготовлены из нержавеющей, перфарированной стали - 12 шт, 56,5 см x 56,5 см x 3 см

» электронный контроль температуры - в диапазоне от 30 ° C -75 ° C

» питание - 400 В

**Параметры нержавеющей сушки на 100 кг пыли:**

Потребление электроэнергии: 4 кВт

**Внешние размеры:**

высота - 146 см

глубина - 57 см

ширина - 102 см

» ширина отверстия через которое проходит тележка - 66 см

» высота отверстия через которое проходит тележка - 136 см

» стенки сушилки утеплены минеральной ватой - толщина стенки 2 см

» вместимость - 100 кг сырой пыли

» ящики для пыли изготовлены из нержавеющей, перфарированной стали - 20 шт, 56,5 см x 56,5 см x 3 см

» электронный контроль температуры - в диапазоне от 30 ° C -75 ° C

» питание - 400 В

#### 5. Сушка пыли:



Рис. 1

Сушка пыли должна осуществляться при температуре 35°- 40°С

(пыль не должна перегреваться, также как и мед, пыль теряет свои свойства при температуре выше 40°С).

Пыль для сушки должны быть помещена в ящики.

Толщина слоя не должна превышать 1 см.

После первоначальной сушки, можно насыпать слой толщиной 2-3см.

Рекомендуется несколько раз в течении дня перемешивать пыль, особенно в первой фазе сушки.

Процесс сушки пыли длится от 1-3 дней, в зависимости от влажности.

Хорошо просушенная пыль образует жесткие, сухие кусочки, которые нельзя измельчить при помощи пальцев.

Содержание воды в просушенной пыли не должна превышать 6%.

Пыль после сушки должна храниться в герметичном контейнере в сухом, прохладном месте.

#### Защита пыли от перегрева.

Сушилка оснащена автоматическим выключателем, защищающим пыль от перегрева.

Когда температура превышает 75 ° C, защита отключает устройство.

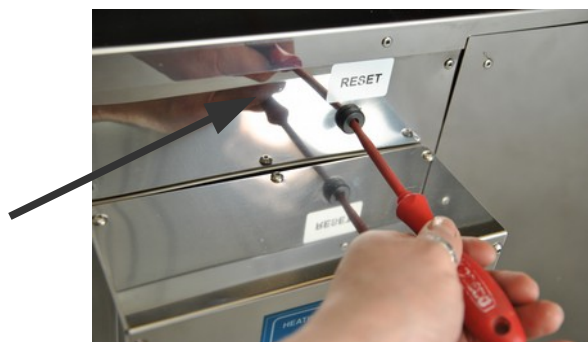
Причиной срабатывания защиты может быть неисправная работа вентилятора, датчика или контроллера.

Кнопка RESET(сброса) используется для перезагрузки устройства в том случае, если

автоматическое отключение наступило из-за превышения заданной температуры. Отверстие (reset) находится сверху контроллера или внизу, в зависимости от типа сушилки.



**Рис. 2** Сброс происходит при помощи помещения отвертки в отверстие и легкого нажатия на нее



**Рис. 3** Фото, представляющее сброс(остановку работы устройства).

### Описание дисплея:

**Рис.1** Регулятор температуры



T – отображает данную температуру грелки

Знак (двойная волна) Означает, что грелки включены

S – отображает заданную температуру грелки

Кнопки „ON/OFF”

Символ означает, что контроллер включен и грелка работает. Повторное нажатие кнопки „ON/OFF” задерживает подогрев.

Кнопками „PLUS” и „MINUS” можно изменять информацию на дисплее как например: время, которое прошло заданное время время, которое осталось

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 АНС-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.

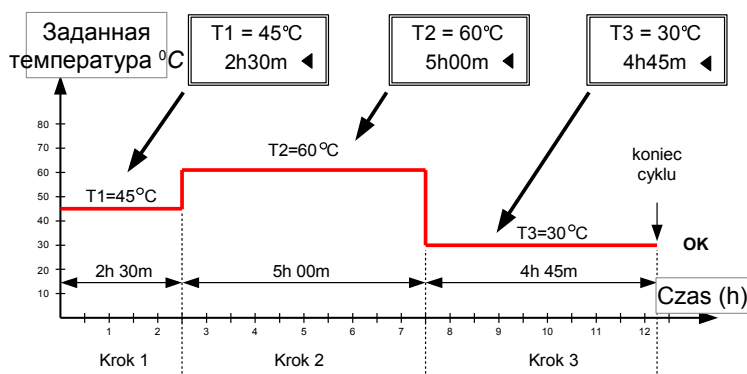


Рис.1 Пример цикла нагрева: T1 = 45 °C, 2ч 30мин -> T2 = 60 °C, 5ч 00мин -> T3 = 30°C, 4ч 45мин.

## 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 "-".

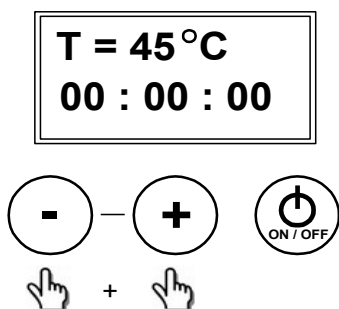


Рис.2 Вход в режим программирования цикла

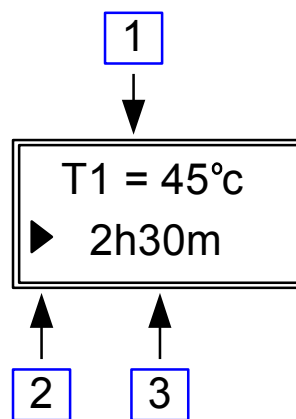


Рис.3 Экран на котором изображен выбранный режим программирования цикла

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.

## 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.

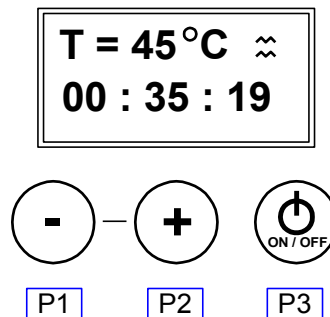


Рис.4 Элементы управления регулятора температуры.

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. <b>Состояние выключателя сохраняется, даже если электропитание было отключено.</b> 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.

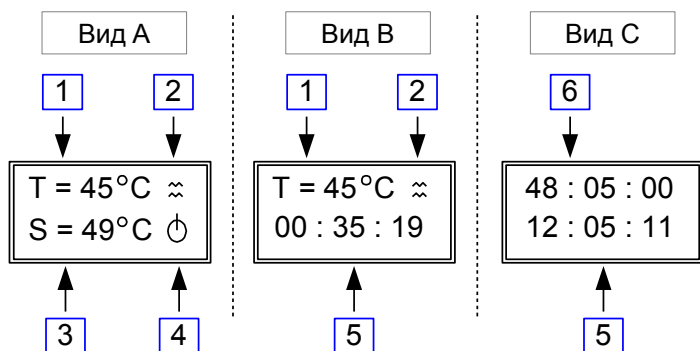


Рис 2. Изображение режима работы на экране

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

ОПИСАНИЕ ЭЛЕМЕНТА	ФУНКЦИЯ
1	Фактическая температура - измеренная.
2	Изображение, показывающее работу нагревателя. Нагреватель включен - графическое

	изображение на дисплее, нагреватель не выключен - 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	Завершонное время цикла нагрева
6	Общее время цикла нагрева

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Каждый регулятор температуры АНС-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	<b>30°C до +55°C</b>
Диапазон установки температуры	+30°C до +85°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 от 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 дня (4 dni 3 часа)
Параметры цикла по умолчанию для 1 этапа	+45°C / 6 ч
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 АНС-01 ... оснащен режимом диагностики — повышает безопасность и комфорт работы с устройством.

### Индикация ошибок:

- Ошибки, отображаемые на экране изображением "**Е-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
Е-100	Ошибка памяти программы
Е-101	Ошибка памяти настроек
Е-102	Ошибка рабочей памяти
Е-200	Нажата / заблокирована кнопка „-“
Е-201	Нажата / заблокирована кнопка „+“
Е-202	Нажата / заблокирована кнопка „ON/OFF“
Е-301	Повреждение датчика температуры
Е-302	Слишком высокая температура датчика (значение вне диапазона)
Е-303	Слишком низкая температура датчика (значение вне диапазона)
Е-304	Слишком высокая температура цикла нагрева
Е-305	Слишком низкая температура цикла нагрева

**Е-304** – о данной ошибке сообщается тогда, когда после начала цикла, измеренная температура привысила самую высокую температуру аднного цикла на 10°С

**Е-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°С.

Достижение описанной минимальной температуры сигнализирует короткий звуковой сигнал.