

Назначение

Устройство предназначено для прокалки и хранения сварочного флюса в температурном диапазоне 50-500 °С. При использовании устройства необходимо строго соблюдать данную инструкцию. Устройство нельзя использовать для других целей, поскольку это может привести к травмам или материальному ущербу.

Перед началом работы

Проверьте устройство на повреждения при перевозке. Не подключайте поврежденное устройство к сети электропитания. Убедитесь, что напряжение и частота сети, к которой подключается устройство, соответствуют напряжению и частоте, указанным на паспортной табличке.

Размещение и подключение к сети электропитания

Чтобы избежать перегрева, следует обеспечить свободное пространство не менее 0,5 м со всех сторон устройства и не менее 1 м над ним. Убедитесь, что в непосредственной близости к устройству отсутствуют посторонние и легковоспламеняющиеся предметы. **Запрещается накрывать устройство.** Устанавливайте устройство на плоской поверхности. Запрещается использовать устройство в помещениях с повышенной взрывоопасностью (EX). Устройство необходимо подключить к сети электропитания с помощью винтового соединения к щитку либо путем установки подходящей штепсельной вилки. Если соединительный кабель слишком короткий, его необходимо заменить полностью. Запрещается сращивать кабель и использовать удлинители. Проверьте направление вращения мотора, перед тем как заполнить сушку. Правильное направление указано с помощью стрелки на коробке вентилятора мотора.

Начало работы

Подключите устройство к сети электропитания. Загорится индикатор (8, рис. 1). Установите на таймере (1) правильный день недели и время. Поверните ручку переключения режимов (3) в положение 0. Установите главный выключатель (2) в положение 1. Настройте, как указано ниже, температуру сушки и хранения согласно рекомендациям производителя порошка. При помощи ручки переключения режимов (3) выберите либо автоматический режим (положение 2), при котором циклы сушки определяются таймером, либо режим ручной настройки (положение 1), при котором цикл сушки запускается при помощи кнопки запуска (4), а таймер не используется. Индикатор (9) горит в процессе сушки вне зависимости от того, как она запущена: вручную или автоматически. Когда функция сушки отключена, индикатор (10) горит, показывая, что устройство находится в режиме хранения. В режиме сушки мотор вращает шнек внутри нагревательной трубы. Шнек перемещает порошок вдоль трубы, где он проходит сушку.

Настройка температуры

Температура сушки

Температура сушки регулируется с помощью двухконтурного цифрового терморегулятора (5), который можно настроить на две температуры. Настройка 1 задает температуру сушки, а настройка 2 – температуру хранения. Настройте температуру сушки следующим образом: Нажмите и удерживайте кнопку SET 1. На экране отобразится текущая настройка температуры сушки. Удерживая кнопку SET 1 нажатой, задайте необходимую температуру с помощью кнопок-стрелок. Когда на экране появится необходимая температура, отпустите кнопку SET 1 и кнопки-стрелки. При этом на экране появится текущая температура сушки. Теперь необходимая температура сушки настроена. Если при настройке температуры удерживать кнопку-стрелку в нажатом состоянии, значение будет меняться медленно. После того как значение пройдет примерно 10 делений, темп изменения ускорится.

Температура хранения

Настройка температуры хранения выполняется так же, как и температуры сушки, при помощи кнопки SET 2. Удерживая кнопку SET 2 в нажатом состоянии, настройте необходимую температуру с помощью кнопок-стрелок. Когда на экране появится необходимая температура, отпустите кнопку SET 2 и кнопки-стрелки. При этом на экране появится текущая температура сушки.

Настройки температуры сушки и хранения можно проверить в любое время, нажав кнопки SET 1 и SET 2. В зависимости от того, какая кнопка была нажата, появится температура сушки или температура хранения.

Автоматический режим работы

С помощью таймера можно задать временные рамки операций сушки и хранения отдельно для каждого дня недели. Установите начальное время цикла сушки, переместив ползунок таймера к центру. Для каждого дня можно установить отдельные циклы сушки. Для установки автоматического режима работы сушки поверните ручку переключения режимов (3) в положение 2. Если цикл сушки не запущен, загорится индикатор (10), указывающий на то, что устройство находится в режиме хранения. Устройство будет поддерживать температуру хранения (установка 2). При переходе к режиму сушки погаснет индикатор (10) и загорится индикатор (9). Устройство будет нагреваться до температуры сушки (установка 1). При достижении температуры сушки индикатор (9) погаснет, а индикатор (10) загорится. После перехода устройства в режим хранения мотор будет продолжать работать в течение примерно 15 минут, чтобы предотвратить возгорание порошка в резистентной трубе и закупорку шнека.

Ручной режим работы

Поверните ручку переключения режимов (3) в положение 1 и нажмите кнопку ПУСК (4). Загорится индикатор (10), указывающий на то, что сушка находится в режиме сушки. При достижении температуры сушки устройство продолжит работать как в автоматическом режиме (см. выше).

Остановить работу в ручном и автоматическом режиме можно путем перевода ручки переключения режимов (3) или главного выключателя (2) в положение 0.

Прочие указания

Если порошок сушится при температурах, превышающих 350 °С, то для его хранения рекомендуется применять специальное устройство, например, бункер JS 200. При высоких температурах порошок склонен к комкованию и может забить спираль сушки. Всегда заполняйте сушку полностью (50 л). Несмотря на то, что можно задать температуру до 999 °С, ограничитель (6) срабатывает при температуре 500 °С. Для возобновления работы необходимо поднять крышку и нажать кнопку. При засыпании и высыпании мелкого порошка может образовываться пыль. **Во время работы с порошком следует надевать противопылевой респиратор. При высыпании порошка из сушки необходимо соблюдать особую осторожность. При определенных настройках температуры порошок нагревается до такой степени, что может вызвать ожоги при неосторожном обращении.** Если сушка не используется, установите главный выключатель (2) в положение 0. Выключение сушки с помощью главного выключателя или отключения от сети электропитания не приводит к сбросу настроек. Выключение сушки с помощью главного выключателя также не приводит к остановке таймера. Таймер останавливается только в том случае, если устройство отключается от сети электропитания путем извлечения кабеля

питания из розетки, если выходит из строя предохранитель или пропадает электропитание.
После восстановления работоспособности следует обнулить таймер.

ТАЙМЕР	РЕЖИМ РАБОТЫ 1= РУЧНОЙ 2= АВТОМАТИЧЕСКИЙ	
ГЛАВНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	СТАРТ СТОП	JK-50

Рис. 1. Панель управления сушкой.

1. Таймер
2. Главный выключатель
3. Ручка переключения режимов
4. Кнопка запуска
5. Панель выбора температуры
6. Предохранитель
7. Ограничитель температуры (защита от перегрева)
8. Индикатор
9. Индикатор
10. Индикатор

Основные настройки устройства управления

Первичные параметры устройства управления задаются производителем. Однако использование некоторых функций требует изменения этих настроек. Также может потребоваться изменить неверно введенные настройки.

Ниже приведены изменяемые настройки и исходные значения каждого параметра. Если работа сушки не отвечает вашим требованиям, восстановите заводские настройки для всех текущих параметров и повторно проверьте устройство в работе.

	PRG	SET 1	∧	ВВЕРХ
Кнопка с защитой от случайного нажатия		SET 2	∨	ВНИЗ

Рис.2. Кнопки на панели выбора температуры.

Войдите в режим программирования, одновременно нажав кнопки PRG, SET 1 и кнопку с защитой от случайного нажатия под кнопкой PRG. Индикатор 1 начнет мигать, а на экране появится символ параметра d1. Значение выбранного параметра отображается на экране при нажатии кнопки SET 1. Значение параметра можно изменить, нажав одновременно кнопку SET 1 и одну из двух кнопок-стрелок. Значение настройки каждого параметра можно отобразить на экране и изменить как указано выше. Выйдите из режима программирования, одновременно нажав кнопку PRG и кнопку с защитой от нажатия. Устройство вернется к нормальному режиму работы, если не нажимать кнопки в течение какого-то времени. Параметры и их заводские настройки указаны ниже.

Параметр	Назначение	Значение по умолчанию
d1	Разность температур, выход 1 Разность температур между настройкой и действительным значением, когда резисторы включены.	-1
d2	Разность температур, выход 2	-1
LS1	Нижняя граница установленного значения, выход 1	0
LS2	Нижняя граница установленного значения, выход 2	0
HS1	Верхняя граница установленного значения, выход 1	500
HS2	Верхняя граница установленного значения, выход 2	250
od	Задержка отклика (0–500 с)	0
CAL	Калибровка	0
PSE	Тип датчика $Fe = TcJ$; $Cr = TcK$; $rh = TcS$	Cr
OCO	Взаимозависимость между заданными значениями $di = SET 2$ зависит от SET 1 $in = SET 2$ не зависит от SET 1	in
HC1	нагревание/охлаждение, выход 1 H = нагревание C = охлаждение	H
HC2	нагревание/охлаждение, выход 2 H = нагревание C = охлаждение	H
rP1	состояние реле, когда датчик поврежден, выход 1 ro = реле открыто rc = реле замкнуто	ro
rP2	состояние реле, когда датчик поврежден, выход 2 ro = реле открыто rc = реле замкнуто	ro
LF1	Работа индикатора, показывающего состояние выхода 1 di = индикатор включен, когда реле закрыто in = индикатор включен, когда реле открыто	di
LF2	Работа индикатора, показывающего состояние выхода 2 di = индикатор включен, когда реле закрыто in = индикатор включен, когда реле открыто	di
dro	смена экрана P = экран показывает действительную температуру S = экран показывает заданную температуру сушки	P

hdd	шаг индикатора температуры n = выводить с шагом 1 °С y = выводить с шагом 5 °С	n
tab	Показывает количество параметров, не настраивается	

Граничные значения температур

Для температуры сушки можно установить верхний (HS1) и нижний (LS1) пределы. Если вы хотите ограничить значение температуры сушки в диапазоне 250–350 °С, задайте параметры HS1 = 350 и LS1 = 250. С помощью этой же системы можно поддерживать фиксированное значение температуры. Например, можно зафиксировать температуру сушки на уровне 350 °С, назначив параметру LS1 значение 350, а параметру HS1 значение 351.

Диапазон температуры хранения можно ограничить таким же путем, используя параметры HS2 и LS2, изменив их значения, как указано выше.

Технические характеристики

Напряжение	3 ~ 400В 50 Гц
Мощность	3700 Вт
Температура сушки	50–500 °С
Температура хранения	50–250 °С
Объем	приблизительно 50 л
Внешний диаметр/высота	860 / 1600 мм
Вес	приблизительно 190 кг
Скорость разогрева	приблизительно 3 1/2 часа до максимальной температуры в заполненном состоянии
Скорость охлаждения	приблизительно 15 часов от 500 °С до 150 °С в заполненном состоянии
Оборудование	панель выбора температуры, таймер, главный выключатель, ручка переключения режимов, индикаторы, кнопка запуска, защита от перегрева, предохранитель

ESAB AB

SE – 695 81 Лакса

Телефон: +46 584 81000

Факс: +46 584 13056

Изготовитель: Ergi Oy

Финляндия

Телефон: +358-9-753 8005

Факс: +358-9-753 8460