

28.93.15.131

код продукции по ОКПД2

Мультихолдер
МН-2-2М-Т2
Руководство по эксплуатации



TM 3627. 00.00.000-РЭ

Содержание

<i>Наименование</i>	<i>Страница</i>
Введение	3
1. Описание и работа	4
- назначение изделия	4
- технические характеристики (свойства)	4
- состав изделия	4
- устройство и работа	5
- упаковка	7
2. Использование по назначению	8
- эксплуатационные ограничения	8
- подготовка изделия к использованию	8
- использование изделия	8
- действия в экстремальных условиях	11
3. Техническое обслуживание	13
- общие указания	13
- меры безопасности	13
- порядок технического обслуживания изделия	14
- проверка работоспособности изделия	15
4. Хранение и транспортирование	16
Приложение 1. Схема электрическая принципиальная.	17
Приложение 2. Спецификации к схеме электрической.	18
Приложение 3. Настройки терморегулятора SELEC TC513 BX-CE и таймера T2.25H.AL .	19
Приложение 4. Неисправности и способы их устранения.	20

Данное руководство по эксплуатации содержит сведения об изделии, его назначении, принципе работы, его устройстве, подготовке к работе и правилах использования, мерах безопасности, условиях работы изделия, хранения и транспортировки.

Это руководство является неотъемлемой частью поставки оборудования. Содержащаяся в нем информация предназначена для специалистов, которые будут работать на данном оборудовании.

Постоянное и точное соблюдение правил эксплуатации обеспечивает безопасность обслуживающего персонала, рентабельную и долговременную работу оборудования.

Важные места в тексте подчеркнуты, или обозначены символами:

Знак опасности. Внимание!

Знак опасности. Предостережение!

Подобные предупреждения используются для заострения внимания к описываемым правилам. Несоблюдение этих правил может привести к возникновению ситуаций, опасных для людей, либо к неисправностям оборудования.

1. Описание и работа

1.1 Назначение

Мультихолдер (шкаф-мармит) МН-2-2М-Т2 сквозной, сухого типа, предназначен для хранения приготовленных блюд в горячем виде в двух отдельных изолированных отсеках.

Изолированные отсеки предотвращают распространение запахов. Шкаф-мармит позволяет сохранять блюда в первоначальном состоянии в 2 раза дольше по времени, по сравнению с обычными методами.

Мармит подходит для всех типов блюд (бургеры, мясо, паста, рыба, овощи, кукуруза, пюре, соусы и так далее). Температура регулируется на каждом уровне независимо.

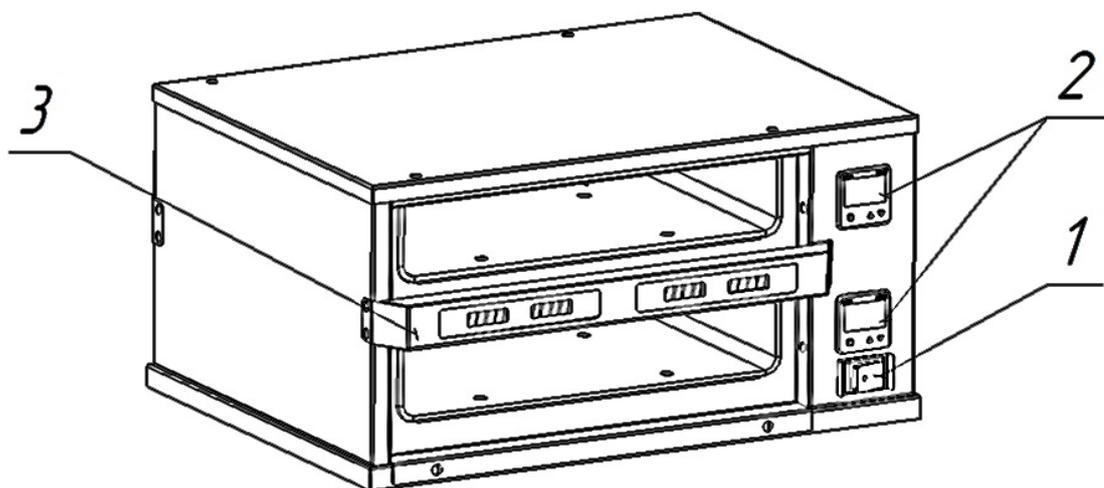
1.2 Технические характеристики

Тип управления нагревом – электронное;

Время выхода на рабочий режим – 30 мин;

Размер подходящих гастроремкостей – GN1/3-65 мм;

1.3 Состав изделия



1. Тумблер включения нагрева
2. Электронные регуляторы температуры
3. Панель управления таймерами

Рис.1

1.4 Устройство и работа

Мультихолдер МН-2-2М-Т2 показан на Рис.1 и состоит из двух открытых сквозных тепловых камер, установленных одна над другой, и представляющих собой в общем виде полки горячего хранения продуктов, разложенных в гастоёмкостях. В каждую камеру можно поместить по внутренним направляющим по две гастоёмкости GN1/3x65.

Под каждой камерой мультихолдера встроены ТЭНы (трубчатые электронагреватели) для нагрева помещаемых продуктов. В днище каждой камеры устанавливается по два ТЭНа.

Температура, до которой нагреваются тепловые камеры, называется рабочей температурой и настраивается отдельно для каждой камеры с помощью терморегуляторов. Во время работы мультихолдера эта температура поддерживается постоянно.

В мультихолдере установлены два терморегулятора, которые размещены на панели управления в его правой части – по одному терморегулятору для каждой камеры. В нижней части панели управления вставлен тумблер включения нагрева. Этот тумблер сделан в виде клавиши с четкой фиксацией в двух положениях – включено и выключено.

Устанавливаемые терморегуляторы представляют собой электронные температурные контролеры и относятся к классу PID-контролеров с наличием автоподстройки. Терморегуляторы управляют включением и выключением электронагревателей и получают данные о состоянии текущей температуры с датчиков температуры, имеющих внутри каждой камеры.

Терморегуляторы снабжены цифровыми табло, которые включаются при подключении мультихолдера к электропитанию (вилка соединяется в розетку) и показывают текущую температуру внутри камеры хранения.

На каждом терморегуляторе, под цифровым табло, расположены по три кнопки настройки – левая для переключения режима просмотра и программирования, и две кнопки справа – для изменения вводимых значений.

Данные настроек терморегуляторов приведены в Приложении 3 к настоящему руководству по эксплуатации.



Вид с задней стороны



Вид с передней стороны

Рис.2

С передней и задней стороны мультихолдера расположены внешне одинаковые панели управления таймерами, с помощью которых можно задавать индикацию времени хранения продуктов в тепловых камерах (Рис.2).

Панели управления таймерами расположены на одном уровне между верхней и нижней полками спереди и сзади, и позволяют настраивать индикацию времени хранения отдельно для каждой гастроемкости.

На панели управления таймерами установлена пленочная клавиатура, позволяющая вводить нужные значения и запускать таймеры (Рис.3).



Рис.3

Пользователю доступны следующие кнопки управления таймерами:



– кнопка SET,



- кнопка DO (down),



- кнопка UP.

Кнопка SET используется для входа в режим настроек и расположена посередине между цифровыми табло таймеров.

Кнопки с изображенными стрелками DOWN и UP нужны для установки нужного значения времени хранения при работе таймера в режиме настройки. Если таймер уже настроен на определенное значение времени, то эти кнопки можно использовать для запуска таймера и при нажатии на одну из этих кнопок начнется обратный отсчет на цифровом табло.

Два таймера слева используются для гастроемкостей верхней тепловой камеры, а два таймера справа на панели управления таймерами – для гастроемкостей нижней тепловой камеры.

Мультихолдер оснащен звуковым пьезоизлучателем оповещения, который подключен к панелям управления таймерами и выдает звуковой сигнал о начале и окончании времени отсчета на любом из таймеров.

Таймеры каждой камеры могут настраиваться в режимах работы - как ведущий либо как ведомый, соответственно либо в режиме MASTER, либо в режиме SLAVE. В ведущем режиме (MASTER) таймеры камеры используются для запуска обратного отсчета времени и его настройки. В ведомом режиме (SLAVE) таймеры отображают значения, выдаваемые таймерами ведущего режима (MASTER). Настройки использования таймеров в этих режимах производятся на предприятии-изготовителе. По умолчанию в режиме MASTER работают таймеры, расположенные на панели управления таймерами с той же стороны, где находятся тумблер включения нагрева и цифровые табло терморегуляторов.

В электрическую цепь питания электронагревателей мультихолдера включены аварийные термостаты, чьей функцией является отключение электропитания ТЭНов, т.е. отключение нагрева тепловых камер, в случае возникновения неисправности системы автоматической регулировки температуры и неконтролируемого увеличения температуры в тепловых камерах сверх допустимого уровня. Сами термостаты расположены рядом с ТЭНами, по одному термостату в днище каждой тепловой камеры.

Поверхности мультихолдера изготовлены из листовой коррозионностойкой нержавеющей стали. Мультихолдер соответствует гигиеническим требованиям, предъявляемым к продукции подобного назначения.

1.5 Упаковка

Изделие упаковывается пластиковой пленкой и помещается в индивидуальную транспортную тару, выполненную в виде короба из картона, либо дощатого каркаса с деревянным поддоном, для обеспечения защиты продукции от повреждения и потерь, загрязнений от окружающей среды, при хранении и транспортировке.

2. Использование по назначению

2.1 Эксплуатационные ограничения

Оборудование должно эксплуатироваться при температуре окружающего воздуха от +5 °С до +40 °С и относительной влажности не более 45% при температуре 40 °С.

Высота над уровнем моря не должна превышать 1000 м.

Степень защиты мультихолдера IP22 (МЭК 60529).

В соответствии со стандартом ГОСТ Р МЭК 60204-1-2007 (IEC 60204-1) мультихолдер должен быть подключен к розетке, имеющей заземляющий контакт.

2.2 Подготовка изделия к использованию

2.2.1 Аккуратно освободите мультихолдер от упаковочной тары. Тару рекомендуется сохранять. Она может понадобится в случае транспортировки или хранения мультихолдера.

2.2.2 Установите мультихолдер на ровную поверхность. Снимите защитную пленку с поверхностей, предохраняющую от повреждений при транспортировке и монтаже. Протрите поверхности влажной ветошью, смоченной теплой водой с разбавленной пищевой содой и затем тщательно отжаты. Дайте высохнуть влажным поверхностям.

	<p style="text-align: center;">Внимание!</p> <p>Аппарат, находившийся долгое время при отрицательной температуре, перед включением следует выдержать при комнатной температуре не менее 3 часов.</p>
---	---

2.3 Использование изделия

	<p style="text-align: center;">Внимание!</p> <p>Не перекрывайте вентиляционные отверстия в корпусе, расположенные на боковой сторонке. Это может привести к перегреву электроники и выходу оборудования из строя.</p>
---	--

2.3.1 Включите тумблер включения нагрева.

2.3.2 Проверьте настройки рабочей температуры на верхнем терморегуляторе.

Для этого нажмите один раз на кнопку MODE квадратной формы, расположенную слева под цифровым табло терморегулятора (Рис.5):



Рис.5

Установленное ранее значение высветится на цифровом табло.

Рабочая температура на терморегуляторе по умолчанию выставляется на уровне в 75 °С на предприятии-изготовителе. Терморегулятор обладает встроенной энергонезависимой памятью и предустановленные в нем значения сохраняются и при выключенном электропитании.

- 2.3.3 После проверки настроек рабочей температуры на верхнем терморегуляторе проверьте настройки рабочей температуры на нижнем терморегуляторе таким же образом, как и в п.2.3.2.
- 2.3.4 Дождитесь, пока тепловые камеры мультихолдера выйдут на рабочий режим работы и нагреются до рабочей температуры. Произойти это должно не позднее, чем через 30 мин после включения нагрева и поверхности мультихолдера прогреются до выставленного значения рабочей температуры.
- 2.3.5 Настройте таймеры с временем отсчета горячего хранения каждой гастроемкости для верхней камеры. Настройки производятся на левой части панели управления таймерами с переходом в режим программирования таймеров:

- 2.3.5.1 Нажмите на кнопку SET  для входа в режим программирования и удерживайте ее немногим более 3 сек. На индикаторах таймера появится надпись:

- 5EE	5EE -
-------	-------

- 2.3.5.2 Нажмите на кнопку  для выбора настройки 1-го таймера и подтвердите выбор быстрым нажатием на кнопку SET 

- 2.3.5.3 Кнопками со стрелками   по бокам индикаторов выставьте нужное значение времени хранения. Появившиеся на индикаторе показания

1-00	0-00
------	------

соответствуют 10 часам 00 минутам на 1-м таймере.

- 2.3.5.4 Для дальнейшего увеличения значения времени отсчета продолжайте удерживать кнопку UP , высветится индикатор следующего разряда и показания примут вид:



и будут далее повышаться.

Максимальное время горячего хранения можно выставить до 20 часов.

- 2.3.5.6 Для закрепления настроек таймера нажмите на кнопку SET .

- 2.3.5.7 Нажмите на кнопку UP  для выбора 2-го таймера и подтвердите выбор нажатием на кнопку SET .

- 2.3.5.8 Введите нужные значения на 2-м таймере (для правой гастроемкости) кнопками со стрелками, например:



- 2.3.5.9 Нажмите на кнопку SET  для ввода настроек в память таймера.

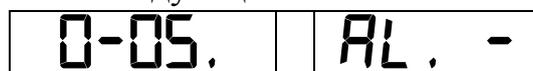
- 2.3.5.10 Нажмите на кнопку SET  еще раз. Таймер перейдет в промежуточный режим программирования для настроек времени срабатывания звукового сигнала и на индикаторах появятся следующие надписи:



- 2.3.5.11 Если требуется изменить предустановленные значения длительности звуковой сигнализации, то выполните действия, указанные в пп 2.3.5.12.

Если не требуется вносить изменений в параметры звукового сигнала оповещения, то нажмите на кнопку SET  и переходите к действиям, описанным в п. 2.3.5.13.

- 2.3.5.12 Для изменения настроек звукового сигнала ALARM левого отсека тепловой камеры нажмите на кнопку DO , после чего на индикаторе появится следующее:



Измените значение кнопками со стрелками  .

Нажмите на кнопку SET  для ввода настроек в память таймера.

Изменение настроек звукового сигнала правого отсека тепловой камеры производится таким же образом.

2.3.5.13 Нажмите еще раз кнопку SET  для выхода из режима программирования таймеров верхней камеры.

2.3.6 Настройте таймеры хранения для нижней камеры на правой части панели управления таймерами, выполнив аналогично поочередно пп 2.3.5.1 – 2.3.5.13.

2.3.7 Начните использование мультихолдера по назначению, закладывая гастроремкости с приготовленными блюдами в тепловые камеры.

После закладки гастроремкости в отсек камеры нажмите на любую из кнопок со стрелками для запуска работы соответствующего таймера:



- для запуска отсчета в левом отсеке камеры;



- для запуска отсчета в правом отсеке камеры.

Отображение обратного отсчета времени хранения отобразится как на передней, так и на задней панели управления таймерами. И будет доступно как персоналу, закладывающему гастроремкости, так и персоналу на выдаче готовых блюд.

Настройка конфигурации таймеров в режимах работы MASTER и SLAVE.

Отключите электропитание на устройстве.

Нажмите на две кнопки одновременно, согласно таблице 1, приведенной ниже, для установки нужной конфигурации режима работа таймера:

Таблица 1

	Выбор режима MASTER
	Выбор режима SLAVE

На индикаторе №1 отобразится информация о версии программного обеспечения, на индикаторе №2 режиме работы, данная информация высвечивается 12 сек. далее изделие переходит в выбранный режим работы.

Если питание отключено раньше, чем изделие перешло в выбранный режим работы, режим считается не выбранным, и при повторном включении не изменится.

ВНИМАНИЕ! При выборе режима работы устройства, подключается только одно устройство, на котором происходит выбор режима.

2.4 Завершение работы

Для выключения камер мультихолдера переведите тумблер включения на панели управления в правой части мультихолдера в положение «0».

Нагрев прекратится, погаснут табло терморегуляторов и индикаторов на панелях управления таймерами.

Подождите остывания поверхностей и очистите камеры от подгоревших остатков продуктов небольшой щеткой.

2.5 Действия в экстремальных условиях

При возникновении поломки оборудования, угрожающей аварией на рабочем месте, прекратите его эксплуатацию, а также подачу к нему электроэнергии и продуктов. Сообщите о принятых мерах непосредственному руководителю (работнику, ответственному за безопасную эксплуатацию оборудования) и действуйте в соответствии с полученными указаниями.

Если при работе теплового шкафа внутри него произошло возгорание, то следует обесточить шкаф, выдернув сетевой шнур из розетки и только после этого приступайте к противопожарным действиям.

3. Техническое обслуживание

3.1 Общие указания

Техническое обслуживание — это действия, выполняемые на изделии по уходу за ним, для поддержания его в работоспособном состоянии. Правильное и полное техническое обслуживание обеспечивает долговременную жизнь изделия и качественное его использование.

При выполнении технического обслуживания необходимо тщательно соблюдать меры безопасности.

Техническое обслуживание мультихолдера производится ежедневно до и после использования и включает в себя осмотр и очистку его поверхностей.

3.2 Меры безопасности

Производственный персонал, использующий в работе изделие, должен пройти соответствующий инструктаж и проверку по правилам эксплуатации и технике безопасности при работе с электрическими установками.

При проведении технического обслуживания необходимо руководствоваться следующим:

В случае каких-либо нарушений/проблем выключите оборудование и вызовите обслуживающий персонал соответствующей квалификации.

Нельзя выполнять ручные санитарно-гигиенические работы при включенном электропитании.

В случае каких-либо нарушений/проблем выключите оборудование и контактируйте с обслуживающим персоналом соответствующей квалификации или обратитесь в сервисный центр.

Перед проведением технического обслуживания отключите оборудование от электросети, выдернув шнур из розетки.

Соблюдайте правило: оборудование обязательно выключается от командного щита.

Присоединение мультихолдера к сети должно осуществляться с учетом допускаемой нагрузки на электросеть квалифицированными специалистами.

	<p style="text-align: center;">Внимание!</p> <p style="text-align: center;">Остерегайтесь прикасаться к горячим поверхностям мультихолдера голыми руками, опасность ожога!</p>
---	---

Не оставляйте мультихолдер без присмотра.

Во время работы мультихолдера категорически запрещается устранять обнаруженные неисправности.

	Внимание! Запрещается эксплуатация оборудования с поврежденной изоляцией кабеля питания.
---	--

Ремонт изделия должен производиться в сервисном центре или на предприятии-изготовителе.

Для очистки наружной части мультихолдера не допускается применять водяную струю.

	Внимание! Запрещается мыть электрические части мультихолдера и панель управления водой!
---	---

	Внимание! Запрещается протирка мультихолдера бензином, керосином или щелочными растворами!
---	--

3.3 Порядок проведения технического обслуживания

- 3.3.1 Освободите тепловые камеры мультихолдера от гастроемкостей.
- 3.3.2 Отключите мультихолдер от сети, отсоединив вилку из розетки.
- 3.3.3 Дождитесь остывания горячих поверхностей.
- 3.3.4 Очистите поверхности камер от нагара и остатков подгоревших продуктов щёткой.
- 3.3.5 Протрите поверхности камер влажной ветошью с использованием нейтральных чистящих средств.
Допускается использование профессиональных моющих средств:

Таблица 2

Imnova REMSOOT	Средство, моющее усиленного действия для мытья копильного оборудования и фритюрниц, сильно щелочное
Hollu FF Super	Средство, моющее щелочное для печей, плит, грилей, фритюров

- 3.3.6 Протрите внешние поверхности мультихолдера слегка влажной ветошью с использованием нейтральных чистящих средств.
- 3.3.7 Протрите все поверхности ветошью для устранения следов от чистящих средств и, перед дальнейшим использованием мультихолдера, дождитесь высыхания влажных поверхностей.



Внимание!
Влага не должна попасть во внутренние части шкафа и на электронные компоненты.



Внимание!
Запрещается использовать абразивные чистящие средства (проволочные губки, скребки, щётки и т.п.) при чистке поверхностей, в некоторых случаях это может привести к образованию ржавчины!

3.4 Проверка работоспособности изделия

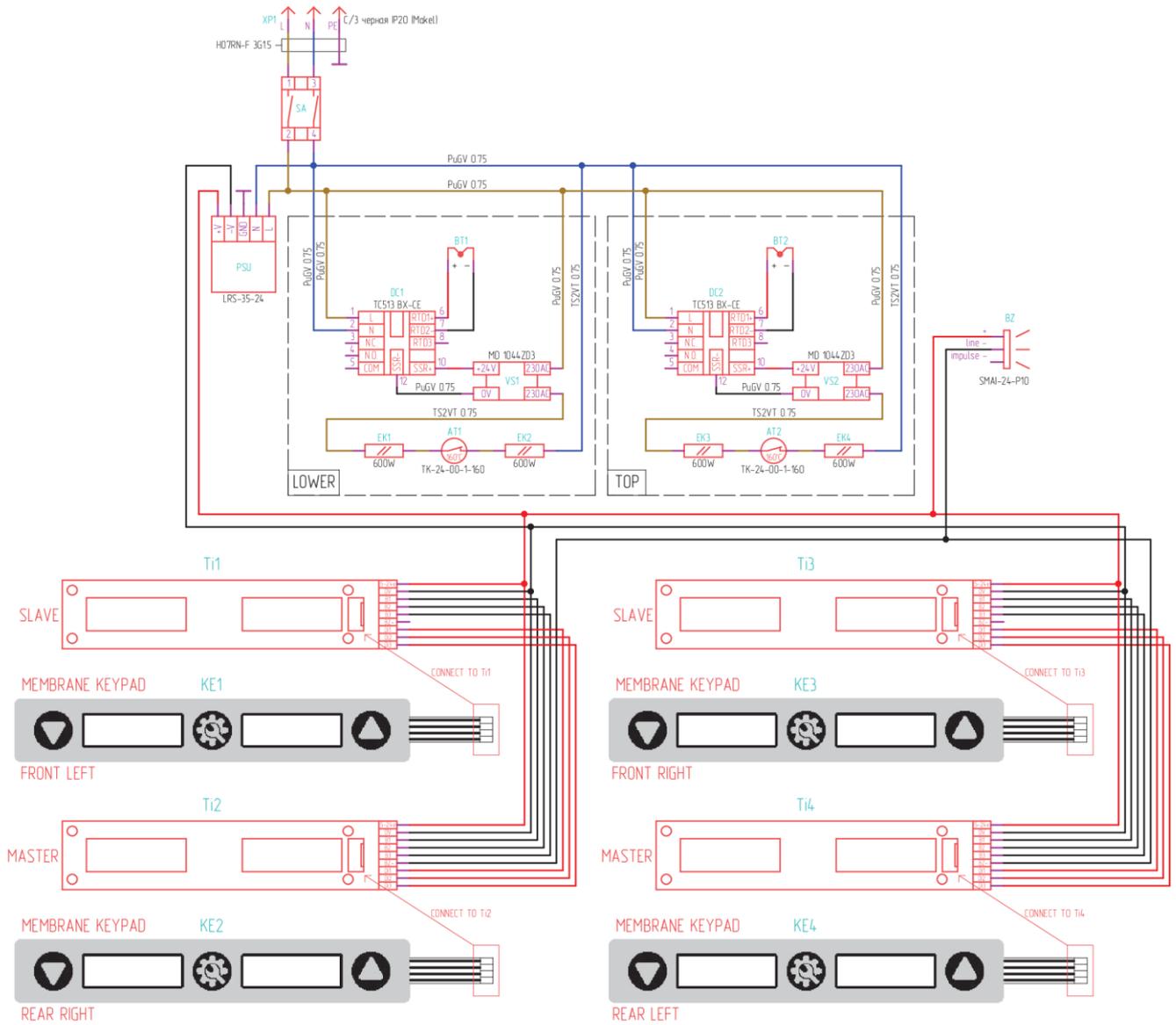
- 3.4.1 Подключите мультихолдер к электросети с розеткой с заземляющим контактом.
- 3.4.2 Включите тумблер включения нагрева.
- 3.4.3 Проверьте настройки рабочей температуры, нажав поочередно на левую кнопку квадратной формы на верхнем и нижнем терморегуляторах.
- 3.4.4 Проверьте показания текущей температуры в камерах. Эта температура показывается постоянно при включении тумблера нагрева, а также высвечивается через несколько секунд после проверки настроек рабочей температуры.
- 3.4.5 Убедитесь в наличии нагрева камер мультихолдера по показаниям текущей температуры на терморегуляторах и проконтролируйте его повышение до значения рабочей температуры в течении интервала времени, не превышающего 30 мин.
- 3.4.6 Нажмите и удерживайте не менее 3 сек кнопку SET выборочно для любой из тепловых камер на панели управления таймерами, находящейся с той же стороны, что и тумблер включения нагрева.
- 3.4.7 Нажмите на любую из кнопок со стрелками для выбора настройки одного из таймеров левого или правого отсеков тепловой камеры.
- 3.4.8 Нажмите на кнопку SET.
- 3.4.9 Кнопками со стрелками установите любое время отсчета таймера.
- 3.4.10 Подтвердите введенное значение, нажав на кнопку SET.
- 3.4.11 Выйдите из режима программирования таймера, нажав на кнопку SET еще два раза.
- 3.4.12 Запустите настроенный таймер, нажав на кнопку со стрелкой, соответствующей его отсеку в тепловой камере – кнопка со стрелкой вниз используется для запуска таймера отсека слева, кнопка со стрелкой вверх – используется для запуска таймера отсека справа.
- 3.4.13 Убедитесь в индикации времени отсчета хранения и уменьшении его значения на индикаторах таймеров как с передней, так и с задней стороны мультихолдера.
- 3.4.14 Выключите нагрев камер.

4. Хранение и транспортирование

Транспортирование и хранение изделия рекомендуется проводить в заводской упаковке.

Перед (и после) длительным хранением рекомендуется провести техническое обслуживание с проверкой работоспособности.

Приложение 1. Схема электрическая принципиальная.



Приложение 2. Спецификации к схеме электрической.

ОБО- ЗНА- ЧЕНИЕ	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	МОДЕЛЬ	ХАРАКТЕРИСТИ- КА	КОЛ.	АРТИКУЛ
АТ1, АТ2	1	Терморегулятор	TK24-00-1-160 (Радиотехкомплект)	16А, 250V, 160°C	2	00000022245
ВТ1, ВТ2	2	Датчик температуры	ДТПК011-0,5/2 (ОВЕН)	Термопара	2	00000014220
BZ	3	Пьезоизлучатель с генератором	SMAI-24-P10 (Sonitron) Допустимая замена SMA- 24-P10 (Sonitron)	5-24VDC, 6.2mA, 5000Hz, 92dB	1	00000016419
DC1, DC2	4	Температурный кон- троллер	SELEC TC513 BX-CE	220 V 50Hz	2	00000020602
EK1- EK4	5	ТЭН	1GIK1Z159001 "IRCA"	230V, 600W	4	00000003752
KE1- KE4	6	Клавиатура наклеива- емая	MEMBRANE KEYPAD for Multi Holder	3 buttons, 2 windows	4	00000023768
PSU	7	Источник питания	LRS-35-24 (MEAN WELL) Допустимая замена RS-35- 24 (MEAN WELL)	In: 85-264V, 0.42A Out: 24VDC, 1.5A, 36W	1	НОВЫЙ
SA	8	Тумблер с подсветкой	B4 MASK T120/55 3/4HP	250VAC 16A	1	00000003730
Ti1-Ti4	9	Таймер	T2.25H.AL Timer control for Multi Holder	5-24VDC, 300mA	4	00000023863
VS1, VS2	10	Реле твердотельное	MD 1044ZD3 (KIPPRIBOR) Допустимая замена MD 1544ZD3 (KIPPRIBOR)	440V, 10A 440V, 15A	2	00000002801
	11	Вилка кабельная	C/3 черная IP20 (Makel)	250V 16A	1	00000000366
	12	Кабель	H07RN-F 3G1.5 (UNTEL)	3x1,5мм ²	3.5	00000020741
	13	Кабельный зажим	PG-13.5 52800 (DKC)	D=20.5	1	00000013446
	14	Кембрик термостой- кий	24C1 (Siligaine)	D= 5мм, 6 мм	0.5	00000013673
	15	Клеммы, наконечники для сборки	(Китай) (КВТ) (DKC)	250V, 16A	80	00000001094
	16	Провод	ПуГВ (Дмитров-кабель) (БРЭКС)	0.75мм ²	20	00000002584
	17	Провод термостойкий	Никелированный 400°C TS2VT	0.75 мм ²	4	00000013695
	18	Резиновое кольцо	T2495 LEGRAND	D установочный 17мм, D кабеля 12мм	2	00000002784
	19	Хомут стандартный	25206 Полиамид "DKC"	2,6x160	15	00000003971

TM 3627, код: 173117
1/N/PE AC 230 V 50/60 Hz 3.5 A
от 21.05.2020

Приложение 3. Настройки терморегулятора SELEC TC513 BX-CE и таймера T2.25H.AL.



TM 3627, код: 173117
1/N/PE AC 230 V 50/60 Hz 3.5 A

от 21.05.2020

Настройки терморегулятора SELEC TC513 BX 1

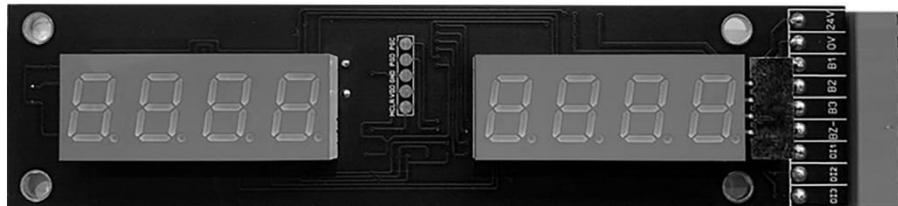
низ, верх

ГРУППА	ПАРА- МЕТР	ЗНАЧЕ- НИЕ	ОПИСАНИЕ
LEVEL 1	1 ПР	У	Датчик температуры — Термосопротивление
LEVEL 1	SP.L	0030	Нижний предел установки
LEVEL 1	SP.H	0095	Верхний предел установки
LEVEL 1	СПЕ	Pi d	Тип регулирования
LEVEL 2	dS.b	-10.0	Корректировка температуры
LEVEL 3	SP	УПЕ	Блокировка установки "не заблокирована"
LEVEL 3	LU1	LCY	Блокировка LEVEL 1 "заблокирована"
LEVEL 3	LU2	LCY	Блокировка LEVEL 2 "заблокирована"
<i>Рабочая температура по умолчанию выставляется 75°C.</i>			

Остальные параметры выставляются по умолчанию.

Параметры терморегулятора должны выставляться в том порядке, в каком они представлены в таблице.

Настройка таймера T2.25H.AL



ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ	ОПИСАНИЕ
-SEt	1-00	Время таймера №1
SEt-	1-00	Время таймера №2
-AL.	0-05	Время промежуточной индикации таймера №1
AL.-	0-05	Время промежуточной индикации таймера №2

Приложение 4. Неисправности и способы их устранения.

<i>НЕИСПРАВНОСТЬ</i>	<i>ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА</i>	<i>СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ</i>
Не включается нагрев тепловых камер. Не включается подсветка индикаторов таймеров и табло терморегуляторов.	Нет подключения к электросети.	Подключите мультихолдер к электросети.
	Нет напряжения в электросети.	Проверьте напряжение в электросети.
	Нагрев включается, нет подсветки на тумблере нагрева.	Необходима замена тумблера нагрева.
	Неисправность тумблера нагрева.	Необходима замена тумблера нагрева.
Нет нагрева в одной из тепловых камер.	Неисправность ТЭН.	Необходима замена ТЭНа.
	Неисправность терморегулятора.	Необходима замена терморегулятора.
	Неисправность одного из реле включения электронагревателей.	Необходима замена реле включения электронагревателей.
	Неисправность аварийного термостата.	Необходима замена термостата.
На цифровом табло одного из терморегуляторов высвечивается ошибка.	Неисправность датчика температуры соответствующей тепловой камеры.	Необходима замена датчика температуры.
	Неисправность терморегулятора.	Необходима замена терморегулятора.
Температура нагрева в одной из камер не поднимается до нужного значения.	Некорректные настройки терморегулятора или сбой их сброс.	Выставьте настройки терморегулятора согласно таблице, приведенной в Приложении 3.
Температура нагрева в одной из камер поднимается до рабочей температуры более 30 мин.	Низкое напряжение в электросети.	Измерить напряжение в электросети контрольным прибором.
	Неисправность одного из ТЭНов в тепловой камере.	Необходима замена ТЭН.