



# Печи томления Печи с функцией копчения

Улучшенное управление

300-TH	750-SK
500-TH	1000-SK
750-TH	1200-SK
1000-TH	1750-SK
1200-TH	
1750-TH	



MN-46712-RU

REV.02  
04/21

RU



# Информация изготовителя

---

**Авторское право**

© Copyright 04/21 by Alto-Shaam, Inc.

Все права сохраняются.

Данное руководство и его отдельные части не могут воспроизводиться или использоваться какими бы то ни было способами без предварительного письменного разрешения компании Alto-Shaam, Inc.

---

**Товарные знаки**

Все товарные знаки, упоминаемые в этой документации, являются собственностью их владельцев.

---

**Изготовитель**

Alto-Shaam, Inc.

P.O. Box 450

W164 N9221 Water Street

Menomonee Falls, WI 53052

---

**Исходные инструкции**

Перевод оригинального руководства.

# Круглосуточная (24/7) аварийная ремонтная служба Alto-Shaam

---

**Позвоните**

Позвоните в наш работающий 24 часа в сутки центр вызова аварийной службы по тел. в США 800-558-8744 для немедленного доступа к официальному местному агентству по обслуживанию вне обычных рабочих часов. Доступ к аварийной службе предоставляется исключительно владельцам оборудования Alto-Shaam. На территории США он предоставляется по номеру бесплатного телефона Alto-Shaam.

**Доступность**

Аварийная служба доступна семь дней в неделю, включая праздничные дни.

Эта страница намеренно оставлена пустой.

Информация изготовителя . . . . .	2
<b>Введение</b>	<b>3</b>
Круглосуточная (24/7) аварийная ремонтная служба Alto-Shaam . . . . .	3
<b>Содержание</b>	<b>5</b>
<b>Техника безопасности</b>	<b>7</b>
Значение сигнальных слов . . . . .	7
Меры безопасности . . . . .	8
<b>Эксплуатация</b>	<b>11</b>
Включение и выключение печи . . . . .	11
Просмотр и настройка подключений Wi-Fi . . . . .	12
Настройка подключения Ethernet . . . . .	15
Обновление программного обеспечения с помощью USB-накопителя . . . . .	17
<b>Запасные части</b>	<b>19</b>
Идентификация компонентов . . . . .	19
Идентификация передней панели . . . . .	20
Идентификация задней панели . . . . .	21
Идентификация панелей доступа к компонентам . . . . .	22
Панель управления . . . . .	23
Интерфейсная плата . . . . .	24
300-ТН—Электрические компоненты . . . . .	25
500-ТН/SK, 750-ТН/SK, 1000-ТН/SK—Электрические компоненты . . . . .	26
1250-ТН/SK, 1750-ТН/SK—Электрические компоненты . . . . .	27
Идентификация внутренних компонентов . . . . .	38
Внутренние компоненты . . . . .	39
<b>Техобслуживание</b>	<b>41</b>
График технического обслуживания . . . . .	41
Очистка печи . . . . .	43
<b>Поиск и устранение неисправностей</b>	<b>45</b>
Коды ошибки . . . . .	45
Оповещение верхнего предела . . . . .	46
Не работает подсветка дисплея . . . . .	47
Печь не нагревается . . . . .	49
Термощуп не работает . . . . .	50
Не работает функция копчения . . . . .	51
Экран не реагирует на команды / неверно реагирует на выбор значков . . . . .	53

Перегрев печи . . . . .	54
Сайт <a href="http://cheflinc.alto-shaam.com">cheflinc.alto-shaam.com</a> не доступен на вашем устройстве . . . . .	56
Невозможно подключиться к <a href="http://cheflinc.alto-shaam.com">cheflinc.alto-shaam.com</a> . . . . .	57
Печь не отображается на информационной панели . . . . .	58
Невозможно назначить рецепты с информационной панели для печей, указанных в поле . . . . .	59
<b>Схема</b>	<b>61</b>

## Значение сигнальных слов

В данном руководстве в соответствующих случаях содержатся сигнальные слова. Необходимо соблюдать указания, обозначенные этими сигнальными словами, для снижения риска смерти, травм или повреждения оборудования. Значение этих сигнальных слов приведено ниже.

**ОПАСНО**

Слово «Опасно» указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не устранить, приведет к тяжелым травмам или смерти.

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

Слово «Предостережение» указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не устранить, может привести к тяжелым травмам или смерти.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Слово «Предупреждение» указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не устранить, может привести к незначительным травмам или травмам средней тяжести.

**УВЕДОМЛЕНИЕ**

Слово «Уведомление» указывает на ситуацию, которая, если ее не устранить, может привести к повреждению имущества.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Слово «Примечание» указывает на дополнительную информацию, являющуюся важной для понимания понятия или процедуры.

## Меры безопасности

### Перед началом работы

Прочтите и изучите все инструкции, приведенные в данном руководстве.

### Меры электробезопасности

Соблюдайте следующие меры электробезопасности при использовании прибора:

- Подключайте прибор к заземленной розетке. Не используйте прибор, если он не заземлен должным образом. Обратитесь к электрику, если есть сомнения в том, надежно ли заземлена используемая розетка.
- Держите кабель вдали от горячих поверхностей.
- Не пытайтесь самостоятельно осуществлять ремонт прибора или его кабеля и вилки.
- Не используйте прибор, если кабель или вилка повреждены.
- Не погружайте кабель или вилку в воду.
- Не допускайте свисания кабеля с края стола или стойки.
- Не используйте удлинитель.

### Меры предосторожности при использовании

Соблюдайте следующие меры предосторожности при использовании прибора:

- Используйте данный прибор только для разогрева или приготовления еды.
- Храните жидкости или продукты, которые могут стать жидкими при нагревании, на уровне глаз или ниже, чтобы они всегда были видны.
- Всегда открывайте дверцу прибора очень медленно. Утечка горячего пара может привести к серьезным травмам.
- При наполнении и освобождении прибора используйте соответствующие принадлежности и защитную одежду, такую как рукавицы-прихватки.
- Соблюдайте осторожность при использовании прибора. Пол непосредственно рядом с прибором может стать скользким.
- Не закрывайте и не блокируйте отверстия данного прибора.
- Не накрывайте полки и другие части прибора металлической фольгой.
- Не используйте прибор вблизи воды, например рядом с раковиной, в местах с повышенной влажностью, рядом с бассейном или в аналогичных местах.

### Меры предосторожности при техническом обслуживании

Соблюдайте следующие меры предосторожности при техническом обслуживании прибора:

- Соблюдайте меры предосторожности, приведенные в руководстве, на бирках и на наклейках, прикрепленных к прибору или поставляемых с ним.
- Очищайте печь только после ее отключения от источника питания.
- Не храните прибор на улице.
- Не чистите прибор металлическими абразивными губками.
- При очистке прибора не используйте агрессивные химические вещества.
- Не используйте шланг или струю воды для очистки прибора.
- Не используйте камеру прибора для хранения.
- Не оставляйте внутри прибора легковоспламеняющиеся материалы, кухонные принадлежности или продукты, когда прибор не используется.

*Продолжение на след. стр.*



Продолжение с предыдущей стр.

## Обучение операторов

Все сотрудники, использующие прибор, должны пройти соответствующее обучение для операторов. Перед использованием прибора:

- Прочтите и изучите инструкции по эксплуатации, содержащиеся во всех документах, поставляемых вместе с прибором.
- Изучите расположение и правильное использование всех средств управления.
- Храните данное руководство и все инструкции, диаграммы, схемы, перечни деталей, уведомления и наклейки вместе с прибором, если прибор продается или перемещается в другое место.
- При необходимости свяжитесь с Alto-Shaam для получения дополнительного обучения.

## Квалификация оператора

К использованию прибора допускаются только квалифицированные обученные сотрудники, которые:

- Прошли надлежащее обучение использованию прибора.
- Имеют опыт работы на предприятиях общественного питания и опыт использования промышленных приборов.

Прибор не должен использоваться:

- Лицами (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, а также с недостатком опыта и знаний, если только использование ими прибора не осуществляется под контролем лица, ответственного за их безопасность.
- Людьми под воздействием наркотических веществ или алкоголя.

- Необходимо присматривать за детьми и не разрешать им играть с прибором.
- Детям не следует чистить и обслуживать прибор.

## Состояние прибора

Используйте прибор только в случае, если:

- Все средства управления работают правильно.
- Прибор установлен правильно.
- Прибор очищен.
- Наклейки на приборе легко читаются.

## Обслуживание прибора

- К обслуживанию или ремонту прибора допускаются только обученные сотрудники. Ремонтные работы, которые выполняются не авторизованным сервисным центром и не квалифицированным техническим специалистом, влекут за собой аннулирование гарантии и отмену всех обязательств Alto-Shaam.
- Во избежание серьезных травм, летального исхода или повреждения имущества уполномоченный сервисный центр или квалифицированный технический специалист должны проверять и обслуживать прибор по крайней мере каждые двенадцать (12) месяцев.
- Свяжитесь с Alto-Shaam для получения контактов авторизованного сервисного центра в вашем регионе.

### Средства индивидуальной защиты (СИЗ)

При чистке устройства используйте следующие средства индивидуальной защиты (СИЗ).

- Защитные перчатки
- Защитная одежда
- Защитные очки
- Защитная маска для лица

### Использование ограничительных устройств

Ограничительное устройство (трос) должно быть установлено на любое оборудование с жесткопроводным подключением и колесиками. Трос должен:

- Быть прикреплен к конструкции здания.
- Ограничьте перемещение прибора, не вызывая вместе с тем механическое напряжение шнура питания.

Точка подключения троса расположена на задней панели прибора.

Трос не поставляется и не производится заводом-изготовителем.

### Обучение техников по обслуживанию

К техобслуживанию или ремонту этого устройства допускаются только обученные работники. Техники по обслуживанию должны быть осведомлены о действующих нормах и стандартах, установленных соответствующими агентствами, такими как:

- Национальная ассоциация противопожарной защиты (NFPA)
- Национальная система стандартов по электротехнике (NEC)
- Работодатель техника по обслуживанию

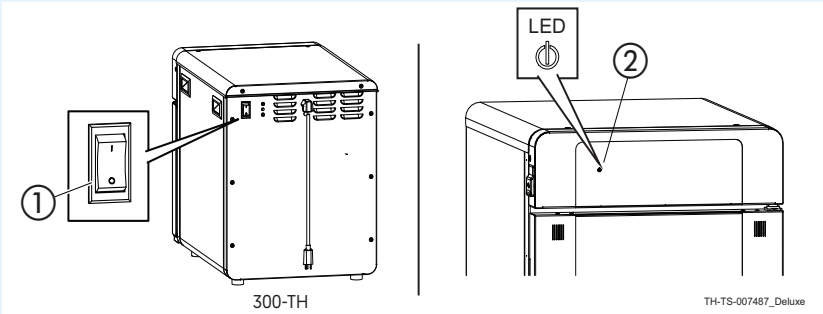

# Включение и выключение печи

Перед началом работы

Печь должна быть подключена к электросети.

Включение печи

Чтобы включить печь, выполните следующие действия.

Шаг	Действие
1.	<p><b>Установите</b> переключатель питания ① в положение ВКЛ. (только модель 300-ТН).</p> <p>Коснитесь и удерживайте кнопку ВКЛ./ВЫКЛ. ② в течение 2 секунд.</p>  <p>Печь включена.</p>
2.	<p>Чтобы выключить печь, выполните следующие действия.</p> <p><b>Коснитесь</b> и удерживайте кнопку ВКЛ./ВЫКЛ в течение 5 секунд. Отобразится экран параметров отключения.</p>  <p>ТН-TS-011417</p>
3.	<p><b>Выберите</b> нужный вариант отключения. Для модели 300-ТН: <b>переведите</b> переключатель питания в положение ВЫКЛ.</p>

Выключение печи

2. Чтобы выключить печь, выполните следующие действия.

**Коснитесь** и удерживайте кнопку ВКЛ./ВЫКЛ в течение 5 секунд. Отобразится экран параметров отключения.



ТН-TS-011417

3. **Выберите** нужный вариант отключения. Для модели 300-ТН: **переведите** переключатель питания в положение ВЫКЛ.

Результат

Печь выключена.

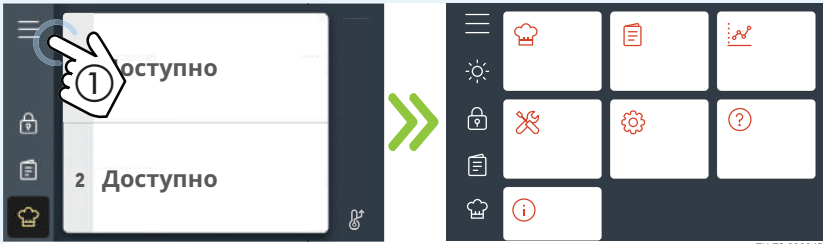

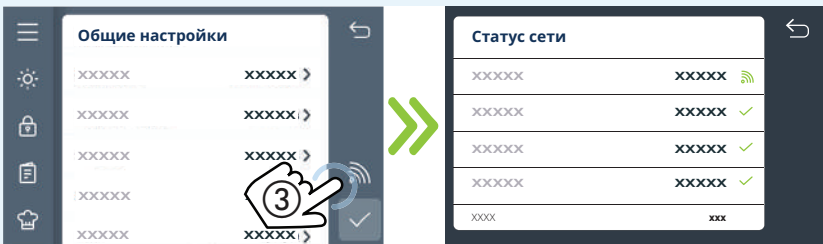
# Просмотр и настройка подключений Wi-Fi

## Перед началом работы

- На объекте должен быть Wi-Fi.
- Не подключайтесь к гостевой сети.

## Последовательность операций

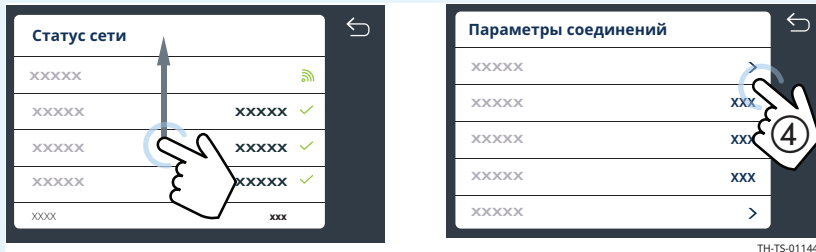
Чтобы настроить Wi-Fi, выполните следующие действия.

Шаг	Действие
1.	<p><b>Коснитесь</b> значка меню ①. Отобразится экран меню.</p>  <p style="text-align: right; font-size: small;">TH-TS-009945</p>
2.	<p><b>Коснитесь</b> значка «Настройки» ②. Отобразится экран общих настроек.</p>  <p style="text-align: right; font-size: small;">TH-TS-011442</p>
3.	<p><b>Коснитесь</b> значка Wi-Fi ③. Отобразится экран состояния сети.</p>  <p style="text-align: right; font-size: small;">AS-TS-009332</p>

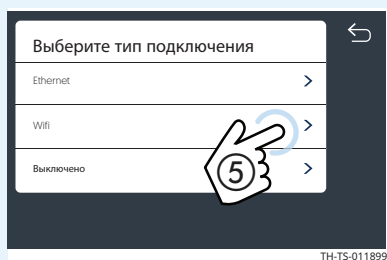
Продолжение на след. стр.

Продолжение с предыдущей стр.

4. **Перейдите** к пункту «Настройки подключения». **Коснитесь** значка «Настройка сети» ④.



5. **Коснитесь** значка Wi-Fi ⑤.



На экране отобразятся доступные сети. Цвет значка сети указывает на уровень сигнала каждой сети.

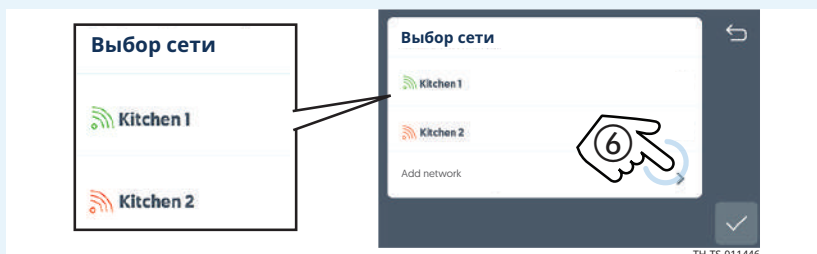
Зеленый = сильный  
Желтый = средний  
Красный = слабый



Продолжение на след. стр.

Продолжение с предыдущей стр.

6. Если сеть недоступна, **коснитесь** значка «Добавить сеть» ⑥.



**Введите** SSID с помощью клавиатуры. Затем **нажмите** клавишу со стрелкой.

**Введите** тип защиты. Затем **коснитесь** галочки.

**Введите** пароль с помощью клавиатуры. Затем **нажмите** клавишу со стрелкой.

**Коснитесь** галочки по завершении.

**Результат**

Процедура завершена.

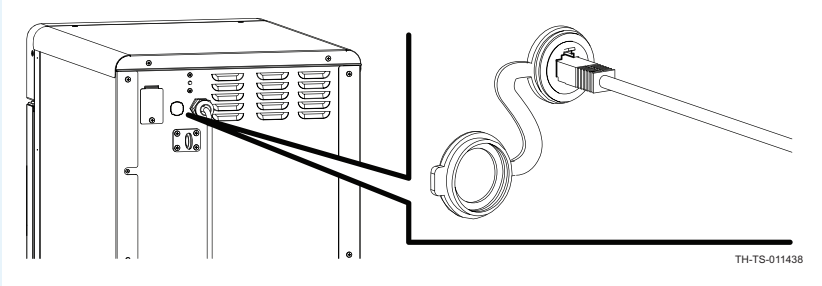
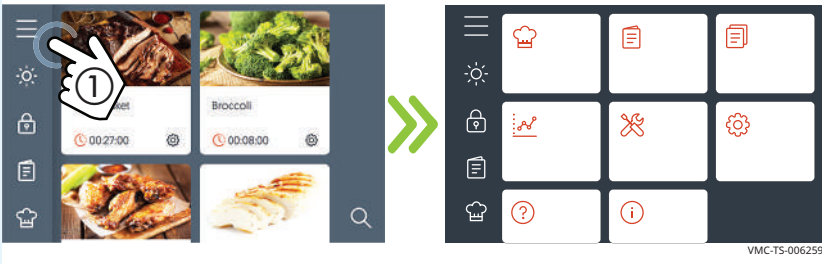

# Настройка подключения Ethernet

## Перед началом работы

- На объекте должен быть порт Ethernet.
- Потребуется кабель Ethernet.

## Последовательность операций

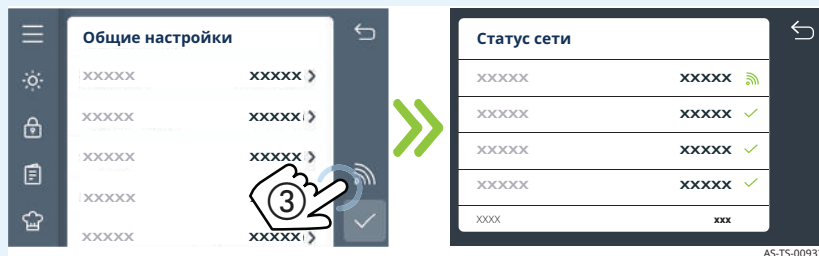
Чтобы настроить Ethernet, выполните следующие действия.

Шаг	Действие
1.	<p><b>Подключите</b> кабель Ethernet к порту Ethernet печи и к настенному разъему.</p>  <p style="text-align: right; font-size: small;">TH-TS-011438</p>
2.	<p><b>Коснитесь</b> значка меню ①. Отобразится экран меню.</p>  <p style="text-align: right; font-size: small;">VMC-TS-006259</p>
3.	<p><b>Коснитесь</b> значка «Настройки» ②. Отобразится экран общих настроек.</p>  <p style="text-align: right; font-size: small;">VMC-TS-006262</p>

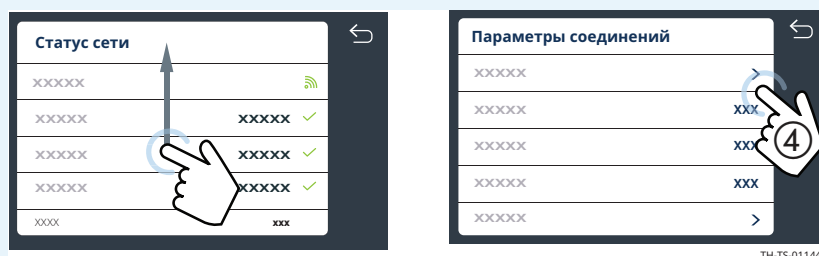
Продолжение на след. стр.

Продолжение с предыдущей стр.

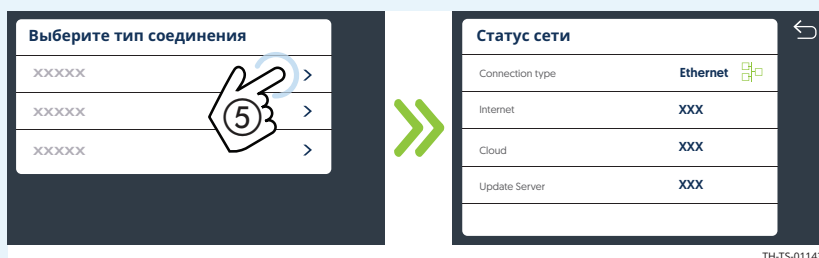
4. **Коснитесь** значка Wi-Fi (3). Отобразится экран состояния сети.



5. **Перейдите** к пункту «Настройки подключения». **Коснитесь** значка «Настройка сети» (4).



6. **Коснитесь** значка Ethernet (5). Следуйте всем указаниям.



**Результат**

Подключение Ethernet настроено.



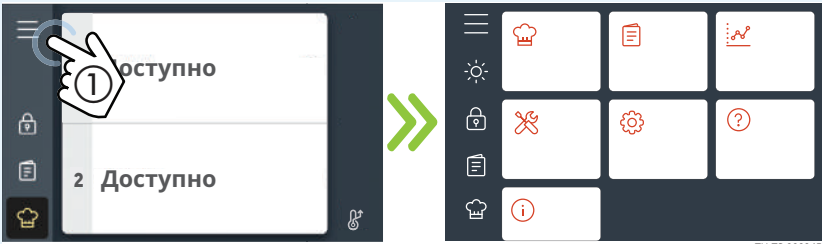

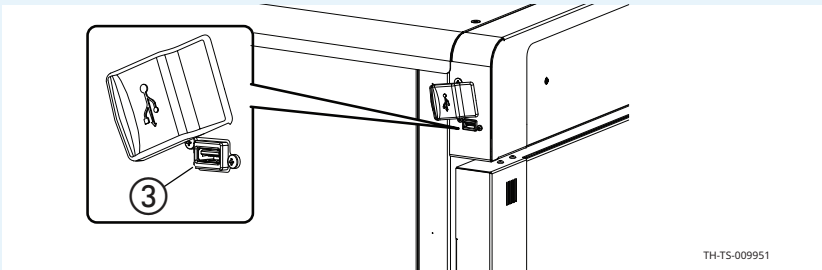
# Обновление программного обеспечения с помощью USB-накопителя

## Перед началом работы

- Вам потребуется USB-накопитель с обновленным ПО. Чтобы загрузить последнюю версию программного обеспечения печи и подписаться на получение уведомлений по электронной почте при выпуске новых версий программного обеспечения, посетите сайт <https://www.alto-shaam.com/en/customer-support/software-downloads>.
- Не извлекайте USB-накопитель во время обновления.

## Последовательность операций

Чтобы обновить программное обеспечение, выполните следующие действия.

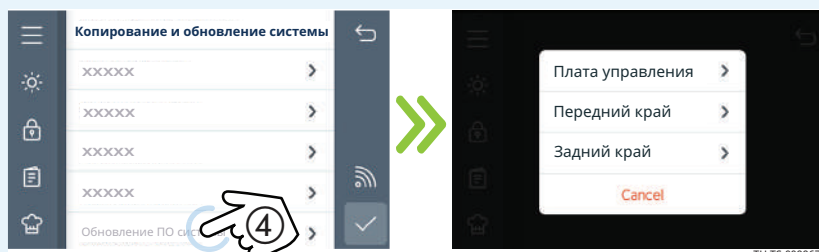
Шаг	Действие
1.	<p><b>Коснитесь</b> значка меню ①. Отобразится экран меню.</p> 
2.	<p><b>Коснитесь</b> значка «Настройки» ②. Отобразится экран общих настроек.</p> 
3.	<p><b>Подключите</b> USB-накопитель к порту ③.</p> 

Продолжение на след. стр.

Продолжение с предыдущей стр.

4. **Перейдите** к пункту «Резервное копирование и обновление системы».

**Коснитесь** параметра «Обновить системное программное обеспечение» ④.



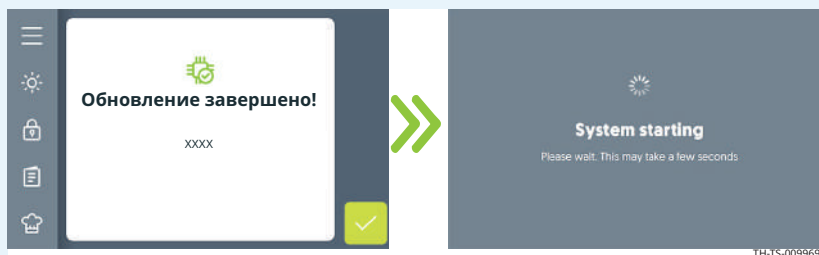
Чтобы обновить панель управления, **коснитесь** пункта «Панель управления». Печь загрузит выбранный файл ПО. Печь проверит файл и обновит панель управления.

**УВЕДОМЛЕНИЕ** Не извлекайте USB-накопитель во время обновления.

Чтобы обновить программное обеспечение пользовательского интерфейса, **коснитесь** пункта «Внешний интерфейс». Печь загрузит выбранный файл ПО.

Чтобы обновить вспомогательное программное обеспечение между панелью управления и панелью интерфейса, **коснитесь** пункта «Внутренний интерфейс». Печь загрузит выбранный файл ПО.

5. После завершения обновления **коснитесь** зеленой галочки и перезапустите печь.



6. **Удалите** USB-накопитель.

**Результат**

Программное обеспечение обновлено.

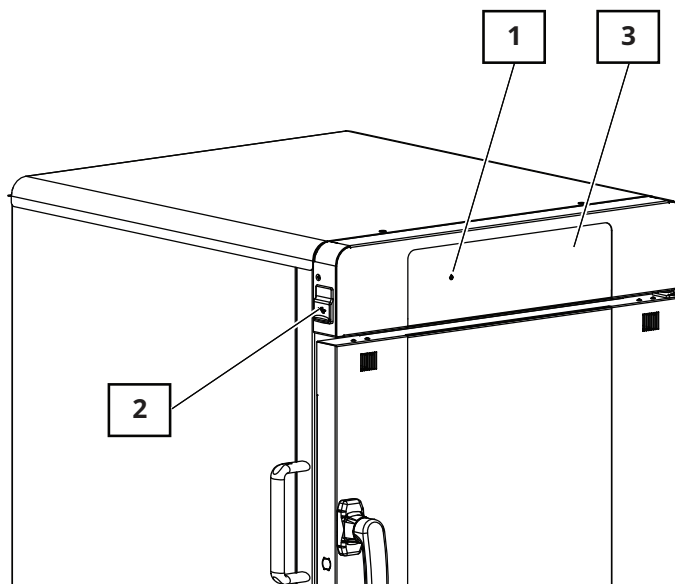
## Идентификация компонентов

---



ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

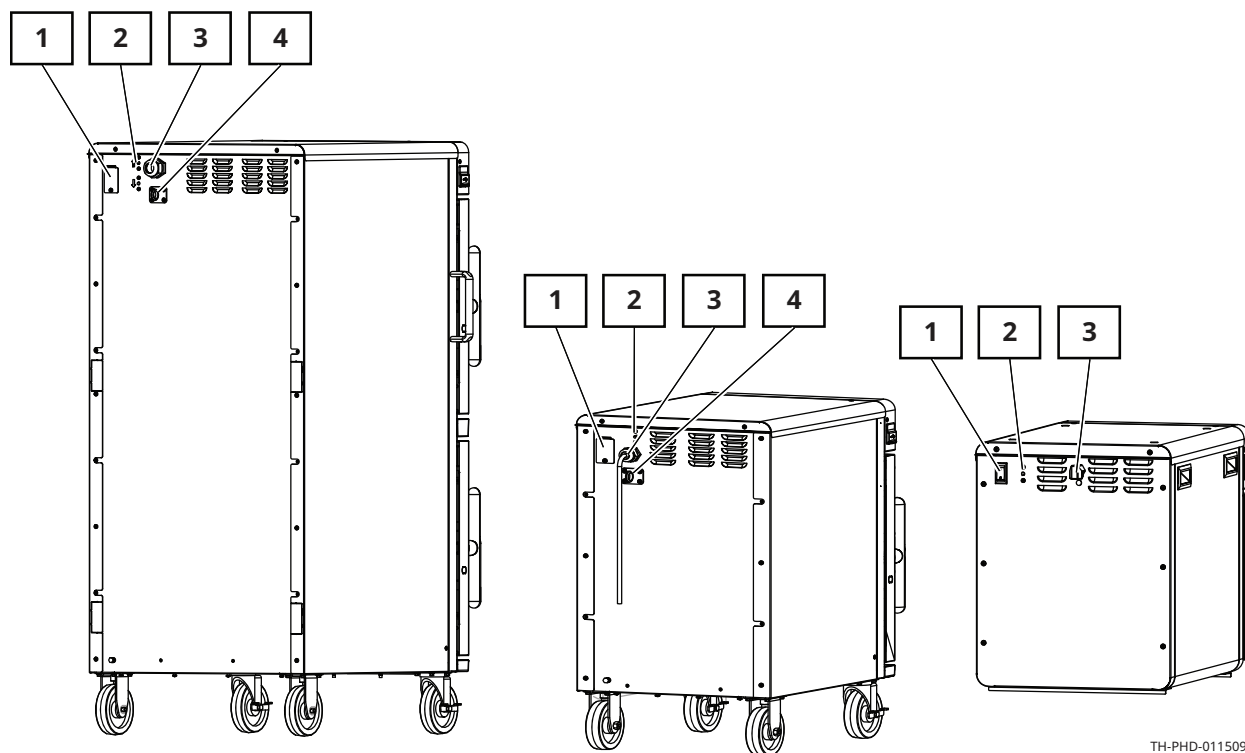
## Идентификация передней панели



TH-PHD-011505

Номер	Описание
1	Кнопка включения/выключения
2	Порт USB
3	Дисплей панели управления

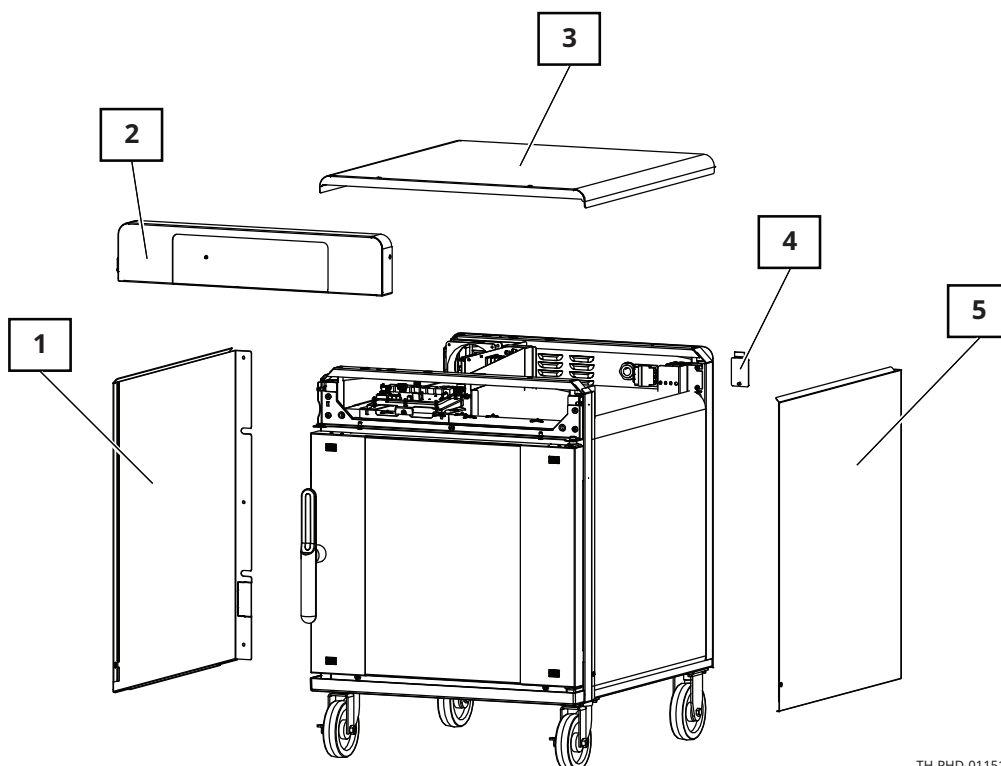
## Идентификация задней панели



TH-PHD-011509

Номер	Описание
1	Автоматические выключатели
	Выключатель (только TH-300)
2	Верхние пределы
3	Подача питания
4	Страховочное кольцо

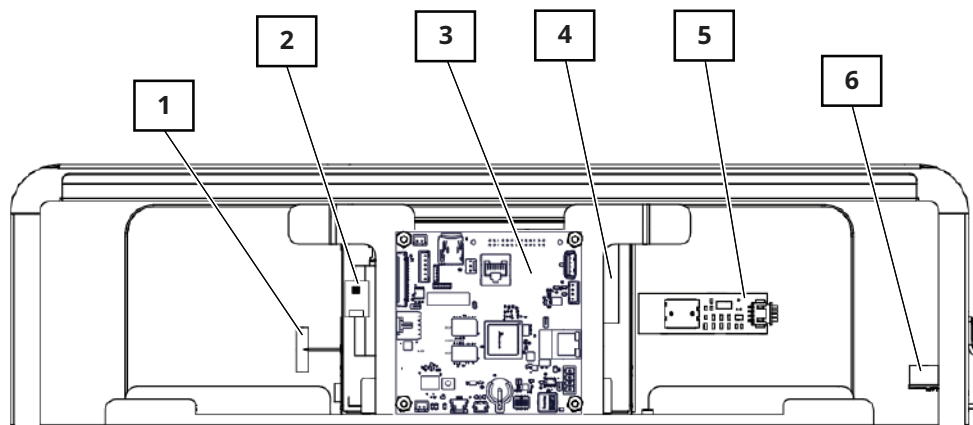
## Идентификация панелей доступа к компонентам



TH-PHD-011512

Номер	Описание	Доступ к элементам
1	Левая панель	Выключатель замка двери (дверь с петлями справа) Клеммная колодка нагревательного элемента (500-TH)
2	Панель управления	Интерфейсная плата
3	Верхняя сервисная панель	Электрические компоненты
4	Панель доступа к автоматическим выключателям	Автоматические выключатели (500-TH и выше)
5	Правая панель	Выключатель замка двери (дверь с петлями слева) Клеммные колодки нагревательного элемента (все, кроме 300-TH)

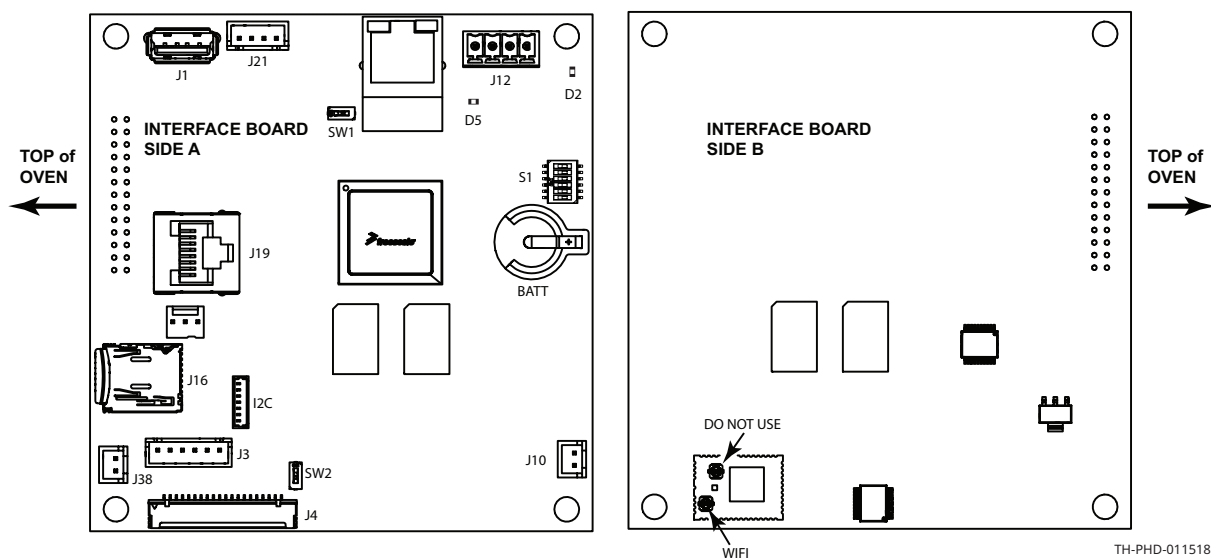
# Панель управления



VMC-PHD-007596

Номер	Описание
1	Антенна Wi-Fi (не обслуживается)
2	Плата контроллера емкостного сенсора (не обслуживается)
3	Интерфейсная плата
4	Жидкокристаллический дисплей (ЖК) (не обслуживается)
5	Плата включения/выключения (не обслуживается)
6	Порт USB

# Интерфейсная плата

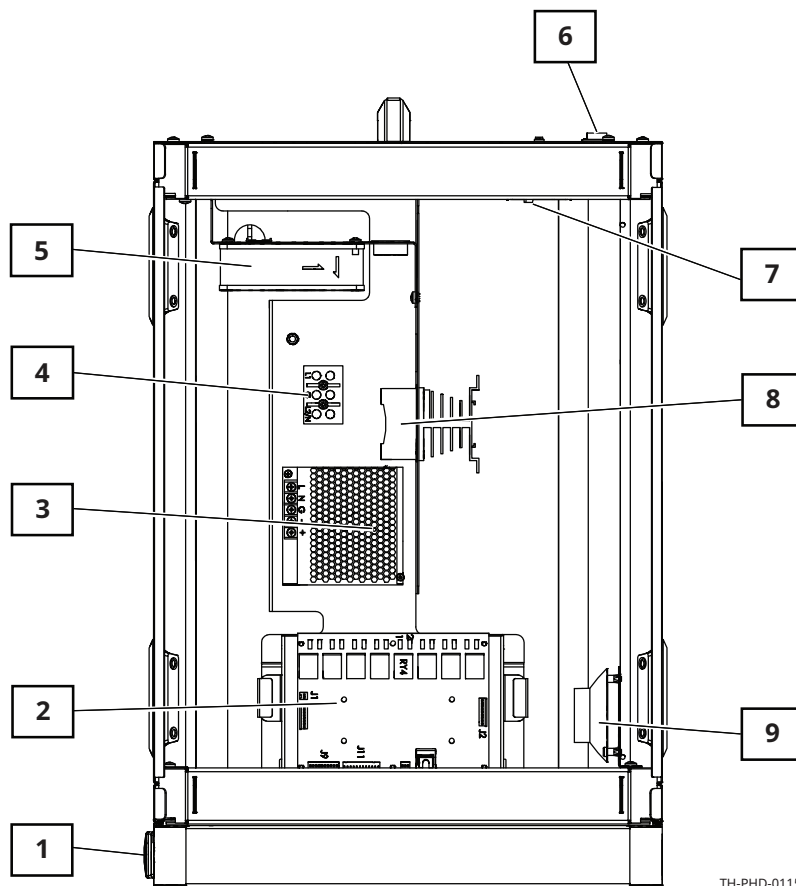


TH-PHD-011518

Номер	Описание
<b>BATT</b>	Аккумулятор часов
<b>D2</b>	ВХОД 5 В
<b>D5</b>	ВХОД 12 В
<b>I2C</b>	Кабель емкостного сенсора
<b>J1</b>	Разъем USB
<b>J3</b>	Подсветка дисплея
<b>J4</b>	ЖК-интерфейс
<b>J10</b>	Динамик
<b>J12</b>	Питание 12 В пост. тока
<b>J16</b>	Карта microSD 8 ГБ
<b>J21</b>	Плата включения/выключения
<b>J38</b>	Динамик
<b>S1</b>	DIP-переключатели (№4 ВКЛ.)
<b>SW1</b>	DIP-переключатель (выключен)
<b>SW2</b>	DIP-переключатель (выключен)
<b>WiFi</b>	Антенна Wi-Fi (проводник, ближайший к краю платы)



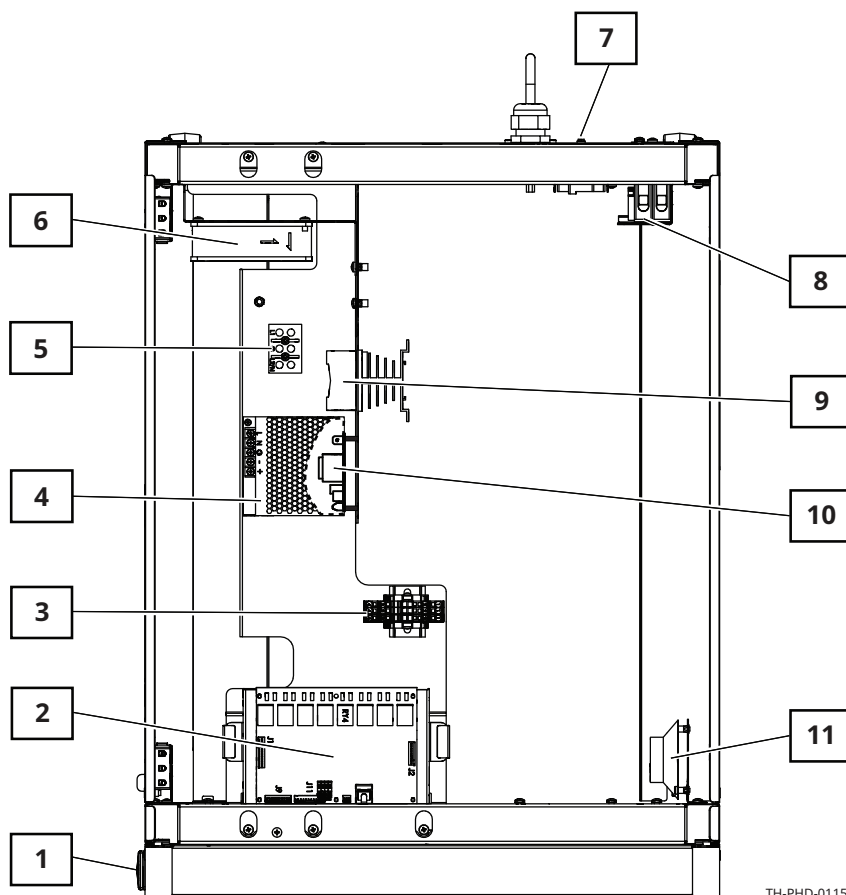
## 300-TH—Электрические компоненты



TH-PHD-011521

Номер	Описание	Номер	Описание
1	Порт USB	6	Выключатель
2	Плата управления	7	Концевой выключатель
3	Источник питания постоянного тока 12 В	8	Твердотельное реле (SSR)
4	Клеммные колодки (L1, GND, L2/N)	9	Динамик
5	Охлаждающий вентилятор	—	—

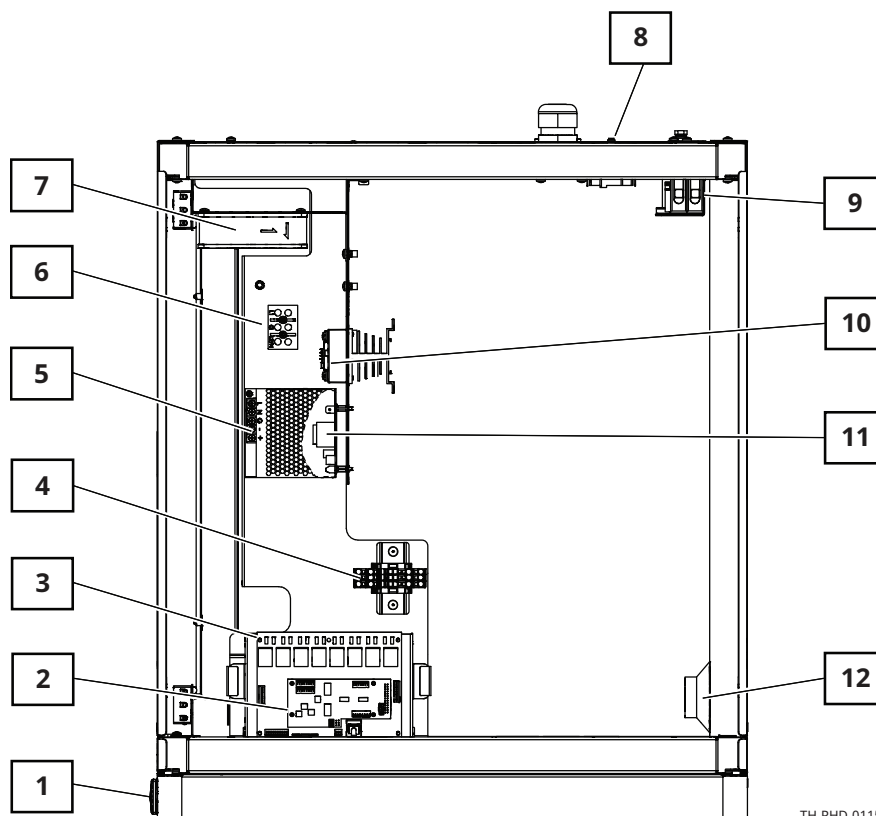
## 500-TH/SK, 750-TH/SK, 1000-TH/SK— Электрические компоненты



TH-PHD-011524

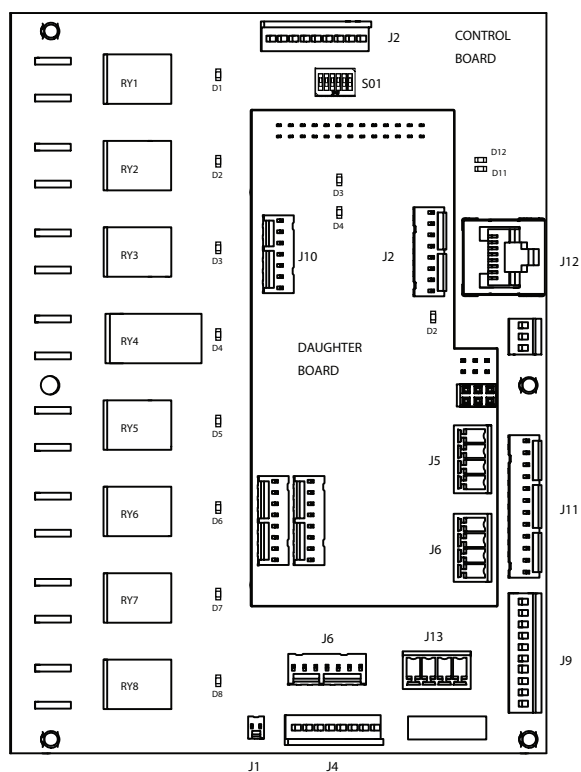
Номер	Описание	Номер	Описание
1	Порт USB	7	Концевой выключатель
2	Плата управления	8	Автоматические выключатели
3	Клеммные блоки	9	Твердотельное реле (SSR)
4	Источник питания постоянного тока 12 В	10	Контроль напряжения
5	Клеммные колодки (L1, GND, L2/N)	11	Динамик
6	Охлаждающий вентилятор	—	—

# 1250-TH/SK, 1750-TH/SK—Электрические КОМПОНЕНТЫ



Номер	Описание	Номер	Описание
1	Порт USB	7	Охлаждающий вентилятор
2	Дочерняя плата	8	Концевые выключатели
3	Плата управления	9	Автоматические выключатели
4	Клеммные блоки	10	Твердотельное реле (SSR)
5	Источник питания постоянного тока 12 В	11	Контроль напряжения
6	Клеммные колодки (L1, GND, L2/ N)	12	Динамик

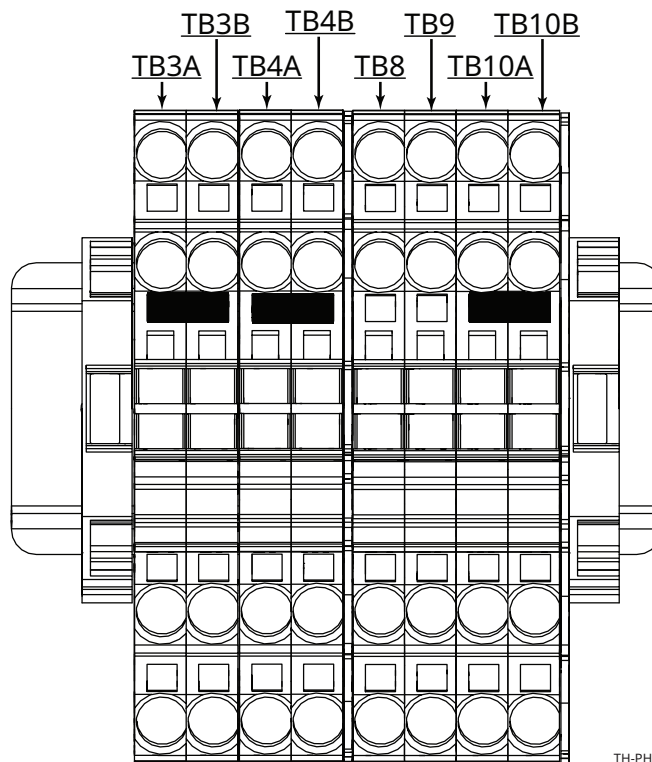
## Плата управления (СВ) и дочерняя плата (DB)



TH-PHD-011530

Номер	Описание (СВ)	Номер	Описание (СВ)	Номер	Описание (DB)
<b>RY1-D1</b>	Камера копчения; нижняя печь	<b>D12</b>	Индикатор	<b>D2</b>	5 В пост. тока
<b>RY2-D2</b>	Камера копчения; верхняя печь	<b>J1</b>	Контроль напряжения	<b>J2</b>	Термошупы Датчик температуры в нижней камере
<b>RY3-D3</b>	Не используется	<b>J2</b>	Источник питания постоянного тока 12 В	<b>J5</b>	Подсветка ручки дверцы
<b>RY4-D4</b>	Вентилятор	<b>J4</b>	Термошупы Датчик температуры верхней камеры	<b>J6</b>	Подсветка ручки дверцы
<b>RY5-D5</b>	Замок; нижняя печь	<b>J6</b>	Термошупы	<b>J10</b>	Термошупы
<b>RY6-D6</b>	Замок; верхняя печь	<b>J9</b>	Дверные выключатели Верхние пределы	—	—
<b>RY7-D7</b>	Не используется	<b>J10</b>	Подсветка камеры	—	—
<b>RY8-D8</b>	Не используется	<b>J12</b>	Ethernet; интерфейсная плата	—	—
<b>D11</b>	Индикатор	<b>S01</b>	DIP-переключатели ВКЛ. 1=Резерв 2=Двойная камера 3=208-240 В 4=Элемент копчения 5=Защелка 6=Демонстрация	—	—

## Клеммные блоки

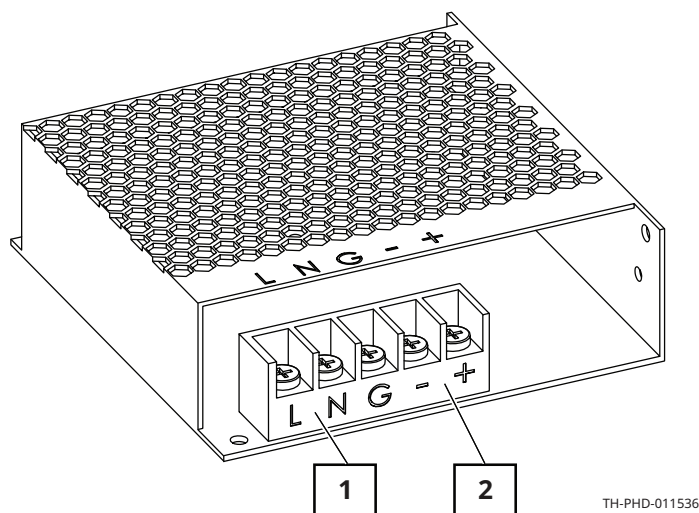


TH-PHD-011533

Номер	Описание	Модель
<b>TB3A</b>	L1	750, 1000, 1200, 1750
<b>TB3B</b>	Функция копчения	1200, 1750
<b>TB4A</b>	L2/N	750, 1000, 1200, 1750
<b>TB4B</b>	Функция копчения	1200, 1750
<b>TB8</b>	DC; подсветка верхней камеры	1200
<b>TB9</b>	DC; подсветка нижней камеры	1200
<b>TB10A</b>	Постоянный ток + освещение	1000, 1200, 1750
<b>TB10B</b>	Постоянный ток + освещение	1200

## Источник питания постоянного тока 12 В

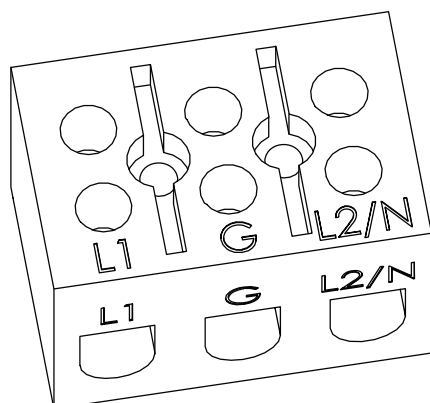
Подает напряжение постоянного тока на панель управления и выключатель.



TH-PHD-011536

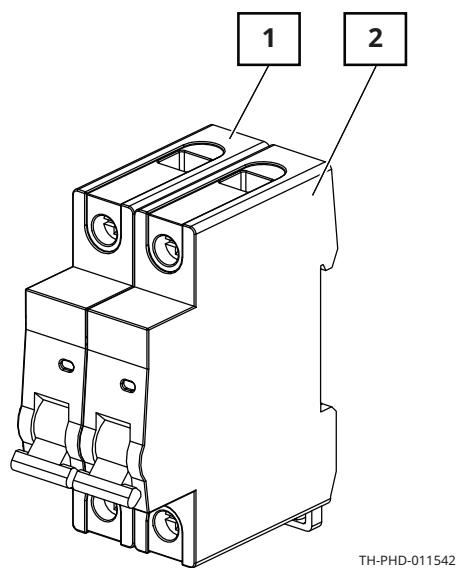
Номер	Описание
1	Клеммы 120–240 В переменного тока
2	Клеммы 12 В постоянного тока

## Клеммные колодки (L1, GND, L2/N)



TH-PHD-011539

## Автоматические выключатели

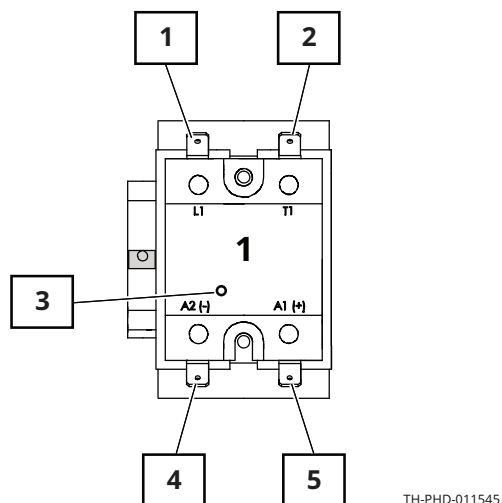


Номер	Описание
1	Автоматический выключатель L1
2	Автоматический выключатель L2/N

## Твердотельное реле (SSR)

Единственная камера

Управление нагревательными элементами.



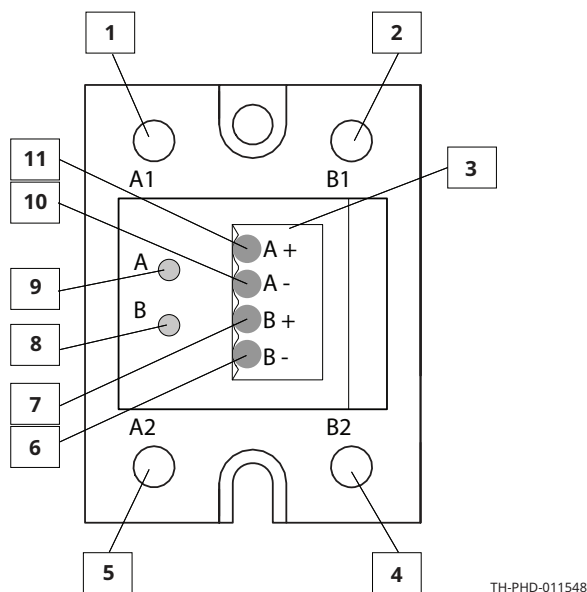
Номер	Описание
1	Клемма L1, напряжение линии переменного тока на блок SSR
2	Клемма T1, напряжение под нагрузкой переменного тока на нагревательный элемент
3	Сигнал для индикатора нагрева
4	Клемма A2 (-), управляющее напряжение постоянного тока от панели управления к твердотельному реле
5	Клемма A2 (+), управляющее напряжение постоянного тока от панели управления к твердотельному реле

Продолжение на след. стр.



Продолжение с предыдущей стр.

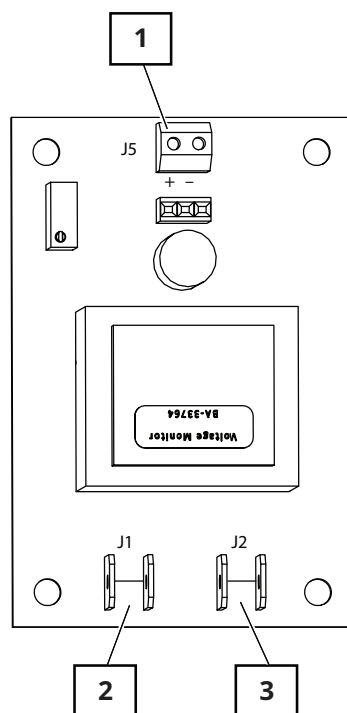
Две камеры



TH-PHD-011548

Номер	Описание
1	Клемма A1, цепь A
2	Клемма B1, цепь B
3	Соединитель
4	Клемма B2, цепь B
5	Клемма A2, цепь A
6	Цепь B, пост. ток (-) с платы управления
7	Цепь B, пост. ток (+) с платы управления
8	Цепь B, индикатор включения нагрева
9	Цепь A, индикатор включения нагрева
10	Цепь A, пост. ток (-) с платы управления
11	Цепь A, пост. ток (+) с платы управления

## Контроль напряжения (только для печей 208–240 В)



TH-PHD-011551

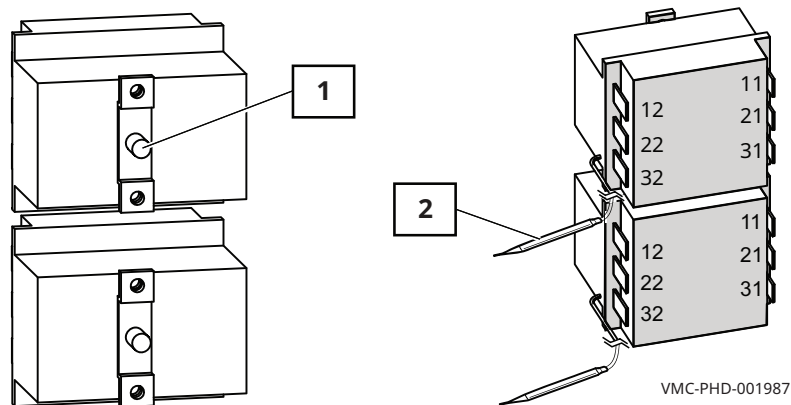
Вход	Диапазон постоянного тока
200-209	4,58-5,00
210-219	4,17-4,53
220-229	3,82-4,13
230-239	3,51-3,78
240-249	3,22-3,48
250+	3,20

Номер	Описание
1	Выход постоянного тока J5
2	Вход переменного тока J1
3	Вход переменного тока J2

## Концевые выключатели

Сбрасываются до исходных значений

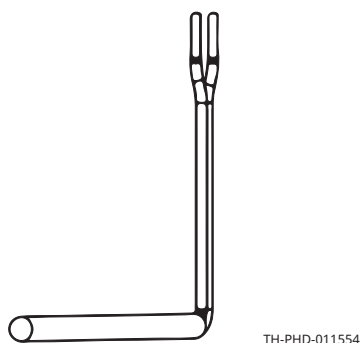
Контакты размыкаются при 149°C



Номер	Описание
1	Кнопка сброса
2	Термопатрон

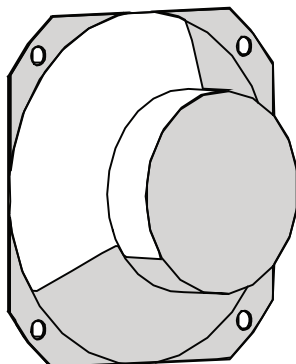
## Датчик температуры воздуха в камере

100 Ом при 0°C



## Динамик

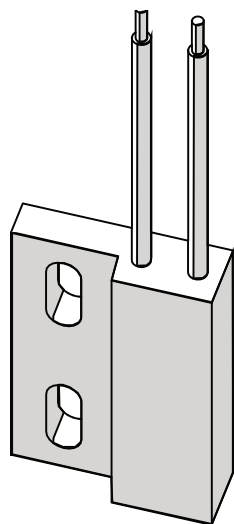
8 Ohms



VMC-PHD-001995

## Дверной выключатель

- **Дверца закрыта:** 0 Ом; 0 В постоянного тока между блоками 1 и 2 (верхняя камера) или 5 и 6 (нижняя камера) разъема J9 на плате управления.
- **Дверца открыта:** бесконечное сопротивление; 8 В постоянного тока между блоками 1 и 2 (верхняя камера) или 5 и 6 (нижняя камера) разъема J9 на плате управления.



VMC-PHD-001999

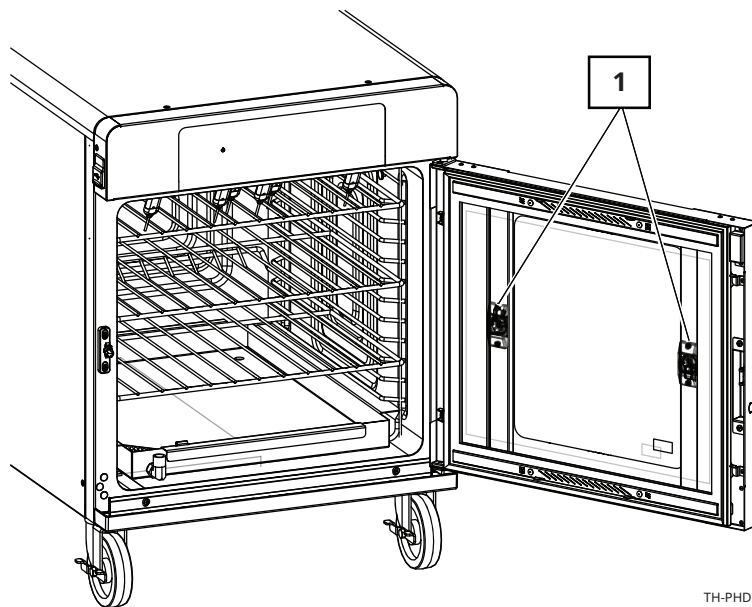
## Вентилятор

- Защита полного сопротивления
- 240 В
- 581 Ом



VMC-PHD-002011

# Идентификация внутренних компонентов



TH-PHD-011557

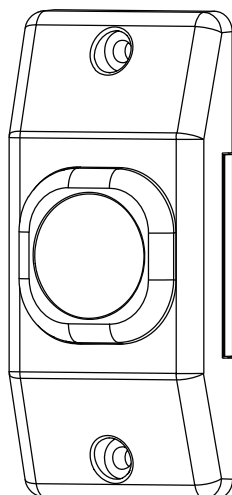
Номер	Описание
1	Подсветка камеры

## Внутренние компоненты

---

### Подсветка камеры

12 VDC



VMC-PHD-007587

Эта страница намеренно оставлена пустой.



# График технического обслуживания

## Требования

- Ознакомьтесь с разделом «Очистка печи».
- Убедитесь, что печь остыла и выключена: температура внутри камеры не должна превышать 60 °C (140 °F).

## Ежедневно

Для ежедневного обслуживания выполните следующие действия.

- См. раздел «Очистка печи» и следуйте инструкциям по ежедневной очистке.
- **Проверьте** экран на наличие трещин или отслоения. При необходимости обратитесь в отдел технического обслуживания.

## Еженедельно

Для еженедельного обслуживания выполните следующие действия.

- См. раздел «Очистка печи» и следуйте инструкциям по еженедельной очистке.
- **Проверьте** печь на наличие повреждений или незакрепленных деталей.

## Ежемесячно

Для ежемесячного обслуживания выполните следующие действия.

- **Осмотрите** прокладку дверцы.
- **Проверьте** герметичность прокладки стекла дверцы.
- **Проверьте** правильность работы вентиляционных отверстий дверцы камеры.
- **Осмотрите** боковые стеллажи, полки и направляющие полок на наличие повреждений.
- **Откалибруйте** съемный термощуп (при наличии)
- **Очистите** воздухозаборник охлаждающего вентилятора и отверстия выхода воздуха.
- **Осмотрите** винты ручки двери и затяните их при необходимости.
- **Осмотрите** элемент копчения (при наличии). При обнаружении деформации, трещин или разрывов выведите печь из эксплуатации и обратитесь к уполномоченному специалисту по техническому обслуживанию.

## Ежегодно

Для ежегодного обслуживания выполните следующие действия.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Выполняется квалифицированным специалистом.

- **Проверьте и затяните** все проводные соединения.
- **Осмотрите** элемент копчения и его проводку.
- **Измерьте** потребляемый ток в каждой камере. Оцените работу коптильной камеры (при наличии).
- **Проверьте** нагревательные элементы на наличие короткого замыкания на землю.
- **Проверьте** состояние шнура и вилки.

Продолжение на след. стр.

*Продолжение с предыдущей стр.*

- **Проверьте** и затяните подключение шнура внутри зоны управления прибором.
  - **Осмотрите** управляющие вентиляторы охлаждения (при наличии).
  - **Измерьте** напряжение на участке.
  - **Осмотрите** и при необходимости отрегулируйте плату контроля напряжения.
  - **Осмотрите** и проверьте термощуп и розетку термощупа.
  - **Осмотрите** и проверьте функции и элементы управления.
- 
- **Осмотрите** камеру на предмет структурной целостности.
  - **Убедитесь** в правильности формы и герметичности прокладок дверцы. При необходимости выполните замену или ремонт.
  - **Осмотрите** ручку и петли дверцы. При необходимости выполните замену или ремонт.
  - **Осмотрите** бампер по всему периметру.
  - **Осмотрите** колесики.
  - **Выполните** процедуру калибровки температуры камеры в соответствии с рекомендациями производителя.

# Очистка печи

## Перед началом работы



**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Опасность поражения электрическим током.

Установите переключатель питания в положение ВЫКЛ. и отключите печь от электросети перед ее очисткой.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность получения ожога.

Перед очисткой убедитесь, что печь, поддоны для капель и решетки остыли.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность, связанная с корродирующими материалами.

При очистке используйте средства защиты глаз и рук.

### УВЕДОМЛЕНИЕ

Использование ненадлежащих процедур очистки приведет к повреждению печи и аннулированию гарантии.

Используйте аэрозольный очиститель только после полного отключения электропитания печи.

Не используйте для очистки стальные губки, проволочные щетки или скребки.

## Ежедневная очистка

Для ежедневной очистки печи выполните следующие действия.

Шаг	Действие
1.	<b>Убедитесь</b> , что печь выключена и остыла: температура в камере не должна превышать 60 °С.
2.	<b>Снимите</b> все съемные предметы, такие как проволочные полки, боковые полки, съемный поддон и поддон для капель, после чего очистите их отдельно.
3.	<b>Удалите</b> пролитые жидкости с помощью одноразовых бумажных салфеток или влажной ткани.
4.	<b>Протрите</b> наружную поверхность печи и держатель поддона для капель влажной тканью.
5.	<b>Протрите</b> панель управления, вентиляционные отверстия, ручки и прокладки дверцы неабразивной нейлоновой губкой.
6.	Если печь оснащена дополнительной стеклянной дверцей, <b>очистите</b> каждую сторону стекла универсальным средством для мытья стекол.

Продолжение на след. стр.

Продолжение с предыдущей стр.

- |    |  |
|----|--|
| 7. | <b>Протрите</b> термощуп, кабель в сборе и штыри термощупа неабразивной нейлоновой губкой. Протрите термощупы одноразовой спиртовой салфеткой или дезинфицирующим раствором, рекомендованным для поверхностей, контактирующих с пищей. |
| 8. | <b>Очистите</b> наружную поверхность печи очистителем для нержавеющей стали.   |

## Еженедельная очистка

Для еженедельной очистки печи выполните следующие действия.

Шаг	Действие
1.	<b>Установите</b> переключатель питания в положение ВЫКЛ. и отключите прибор от электросети.
2.	<b>Очистите</b> внешнюю поверхность печи с помощью неабразивной нейлоновой губки.
3.	<b>Распылите</b> на внешнюю поверхность печи средство для полировки изделий из нержавеющей стали.
<div style="border-left: 2px solid #0056b3; padding-left: 10px;"> <p><b>УВЕДОМЛЕНИЕ</b> Используйте только неедкие чистящие средства. Не распыляйте средство непосредственно на отверстия вентилятора в задней части печи. Не используйте чистящие средства, содержащие гидроксид натрия (щелочь) или фосфор.</p> </div>	
4.	<b>Распылите</b> на внутренние поверхности печи средство для очистки. Подождите 3-5 минут.
5.	<b>Очистите</b> внутреннюю поверхность печи с помощью неабразивной нейлоновой губки.
6.	<b>Очистите</b> прокладку дверцы теплой водой с моющим раствором.
7.	Если печь оснащена дополнительной стеклянной дверцей, <b>очистите</b> каждую сторону стекла универсальным средством для мытья стекол.
8.	По завершении <b>подключите</b> прибор к электросети и установите переключатель питания в положение ВКЛ.

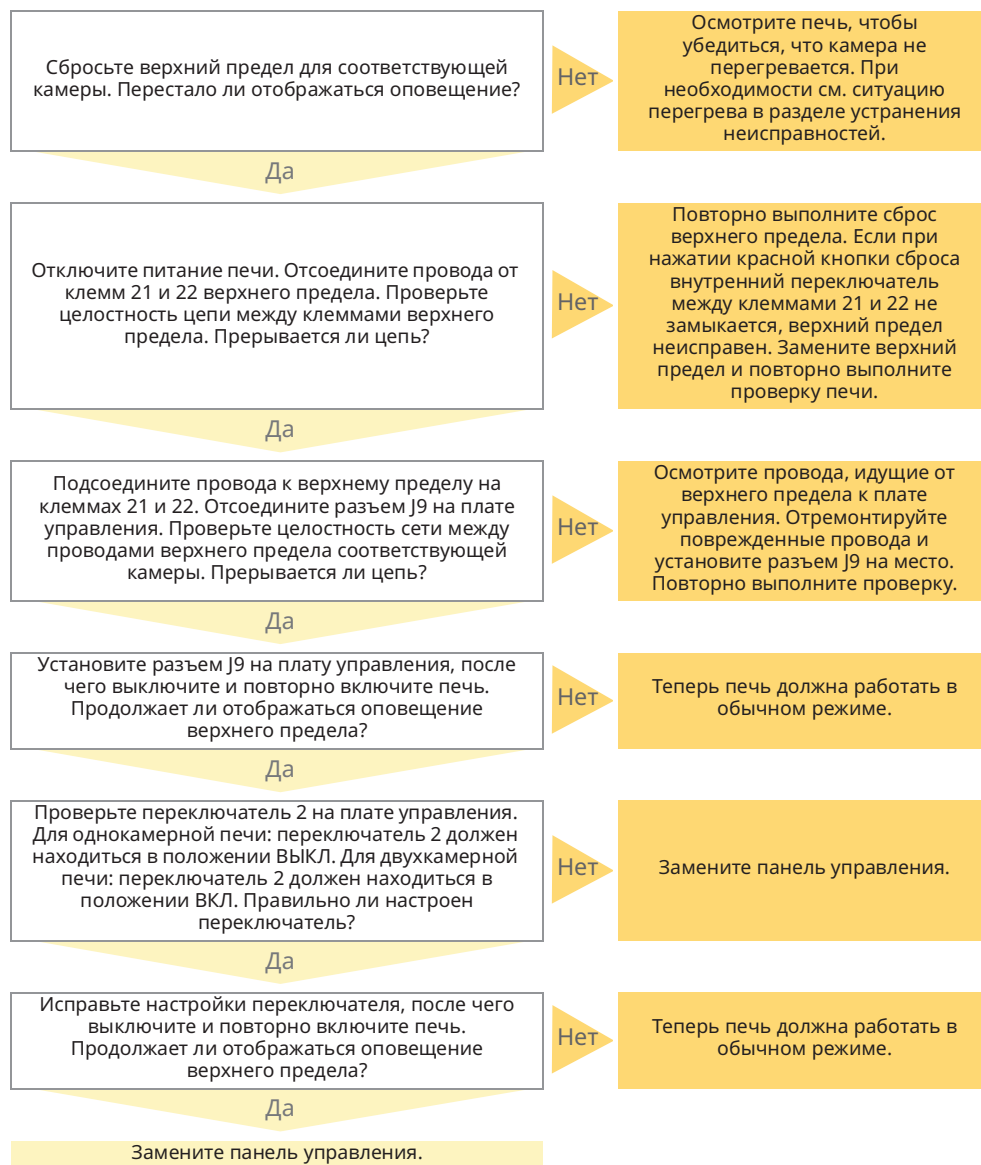
## Результат

Печь очищена.

## Коды ошибки

УЛУЧШЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ			
Код	Описание	Причина	Способ устранения
E-10	Короткое замыкание щупа камеры	Обнаружено короткое замыкание проводов датчика.	1. Подключение датчика 2. Датчик 3. Панель управления
E-30	Недогрев устройства	Температура камеры остается на 14 °C ниже необходимой в течение более чем 90 минут.	Проблема с нагревательным элементом камеры
E-31	Перегрев устройства	Температура камеры остается на 28 °C выше максимальной температуры приготовления (163 °C).	1. Охлаждающий вентилятор не работает 2. Не выполнены требования к установочному зазору
E-78	Пониженное напряжение	Напряжение питания падает ниже 200 В (ошибка не отображается на экране).	Исправьте напряжение питания
E-79	Повышенное напряжение	Напряжение питания превышает 250 В (ошибка не отображается на экране).	Исправьте напряжение питания
E-94	Связь	Отсутствие передачи сигнала между панелью интерфейса и панелью управления в течение более 5 секунд.	1. Подключение кабеля Modbus 2. Кабель Modbus 3. Панель управления 4. Панель интерфейса
E-108	Проверьте вентиляторы	Недостаточный поток охлаждающего воздуха внутри устройства.	1. Фильтры охлаждающего вентилятора загрязнены 2. Охлаждающие вентиляторы не работают 3. Не выполнены требования к установочному зазору
E-109	Концевой переключатель ПРИМЕЧАНИЕ. Печь с этой ошибкой необходимо осмотреть в авторизованном сервисном центре Alto-Shaam.	Обнаружен обрыв цепи концевой переключателя	1. Залипание реле нагревателя в замкнутом состоянии 2. Соединение между концевым переключателем и платой управления 3. Концевой переключатель

## Оповещение верхнего предела

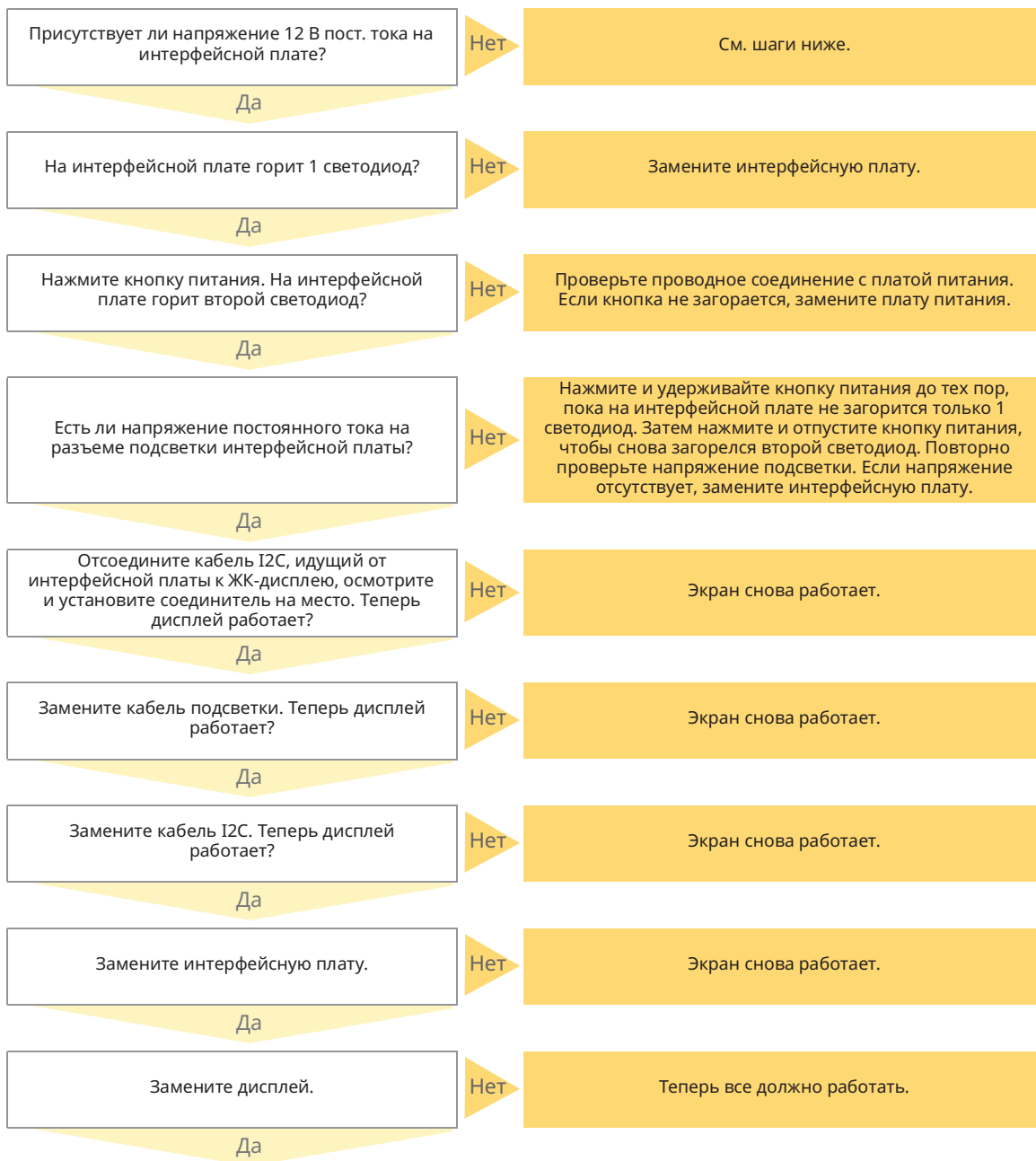


## Не работает подсветка дисплея

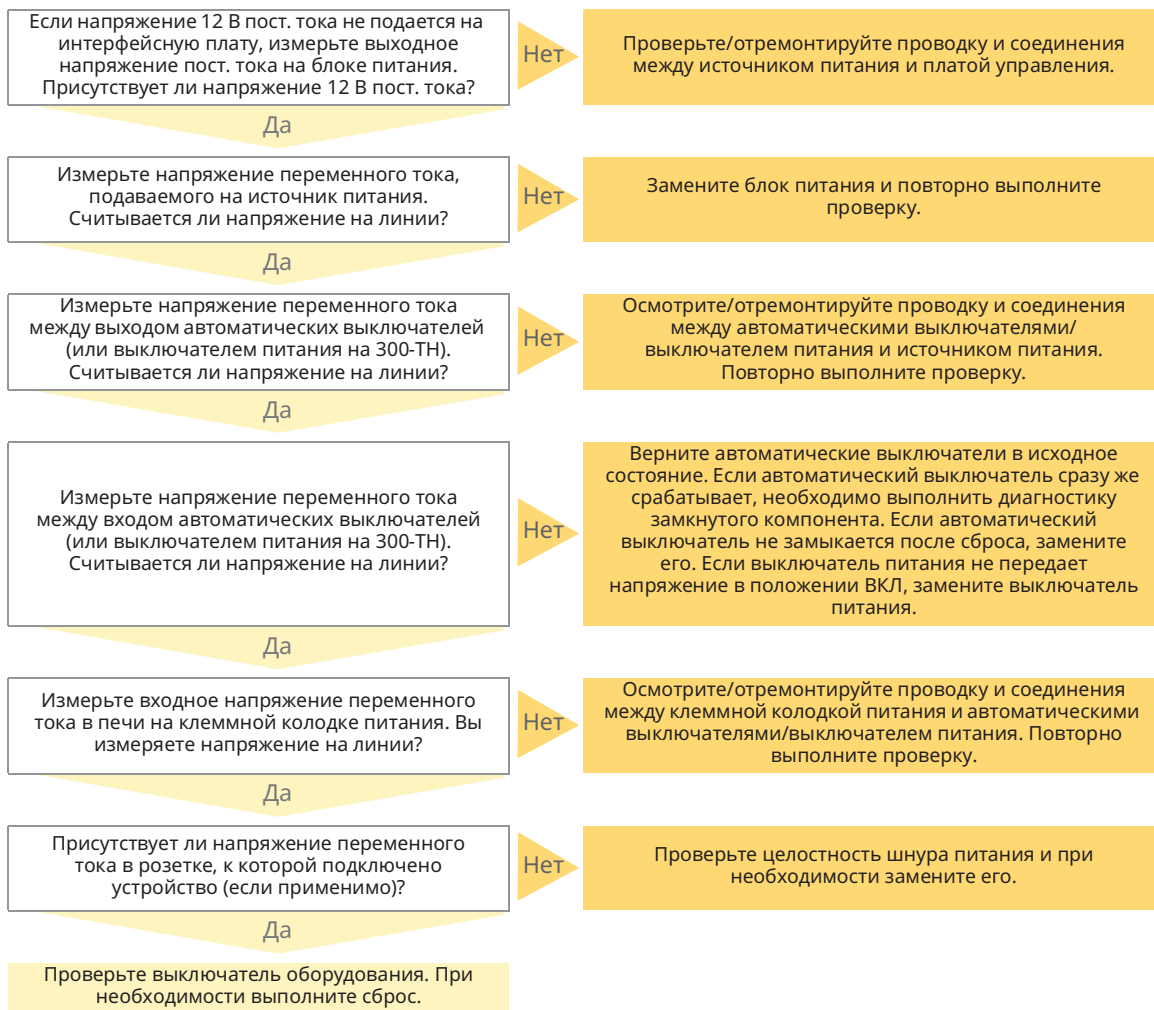


**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Опасность поражения электрическим током и вспышкой дугового разряда.

Будьте осторожны при измерении напряжения в сети.  
Используйте средства индивидуальной защиты (СИЗ).



## ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ



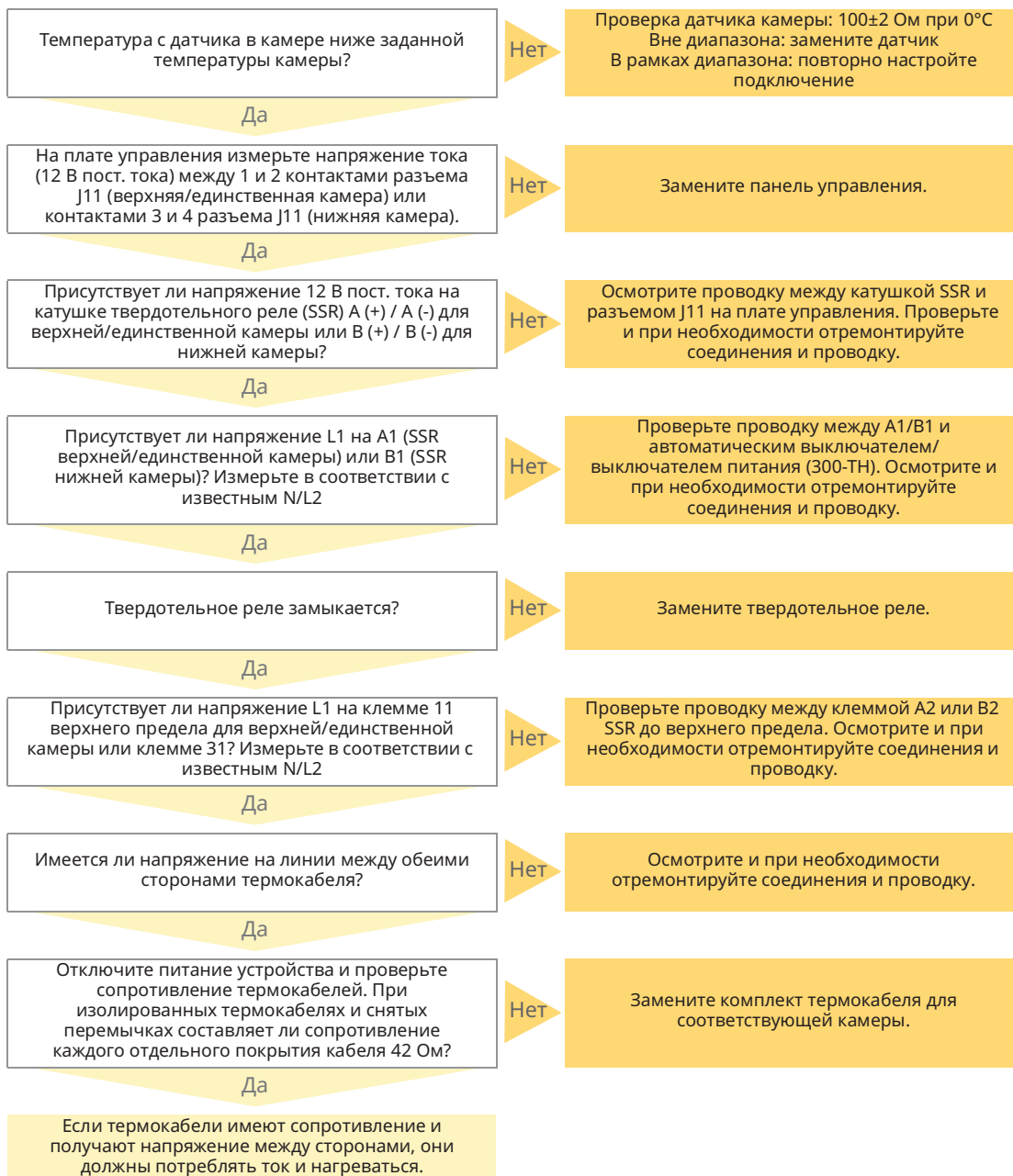


# Печь не нагревается

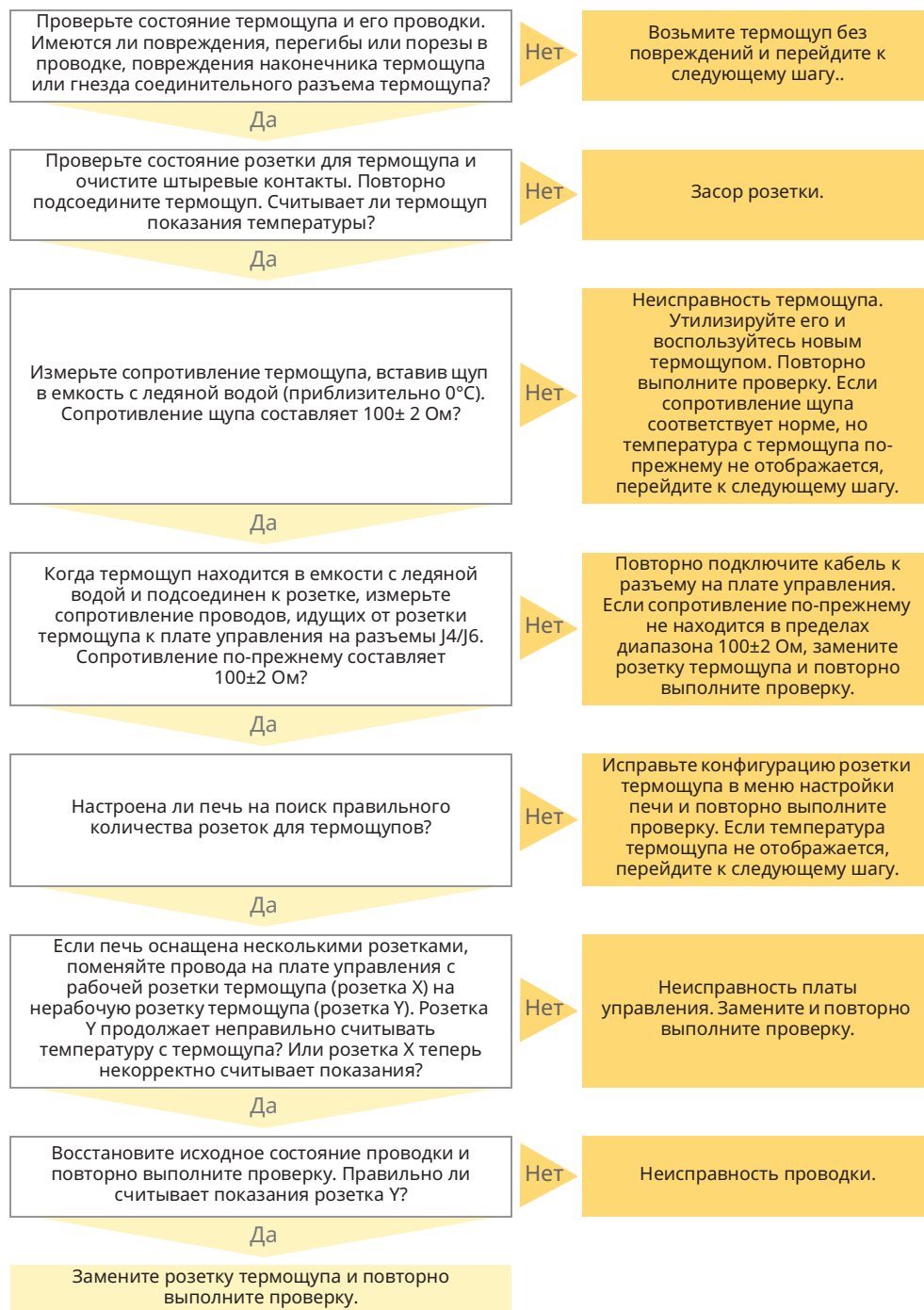


**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Опасность поражения электрическим током и вспышкой дугового разряда.

Будьте осторожны при измерении напряжения в сети.  
Используйте средства индивидуальной защиты (СИЗ).



## Термощуп не работает

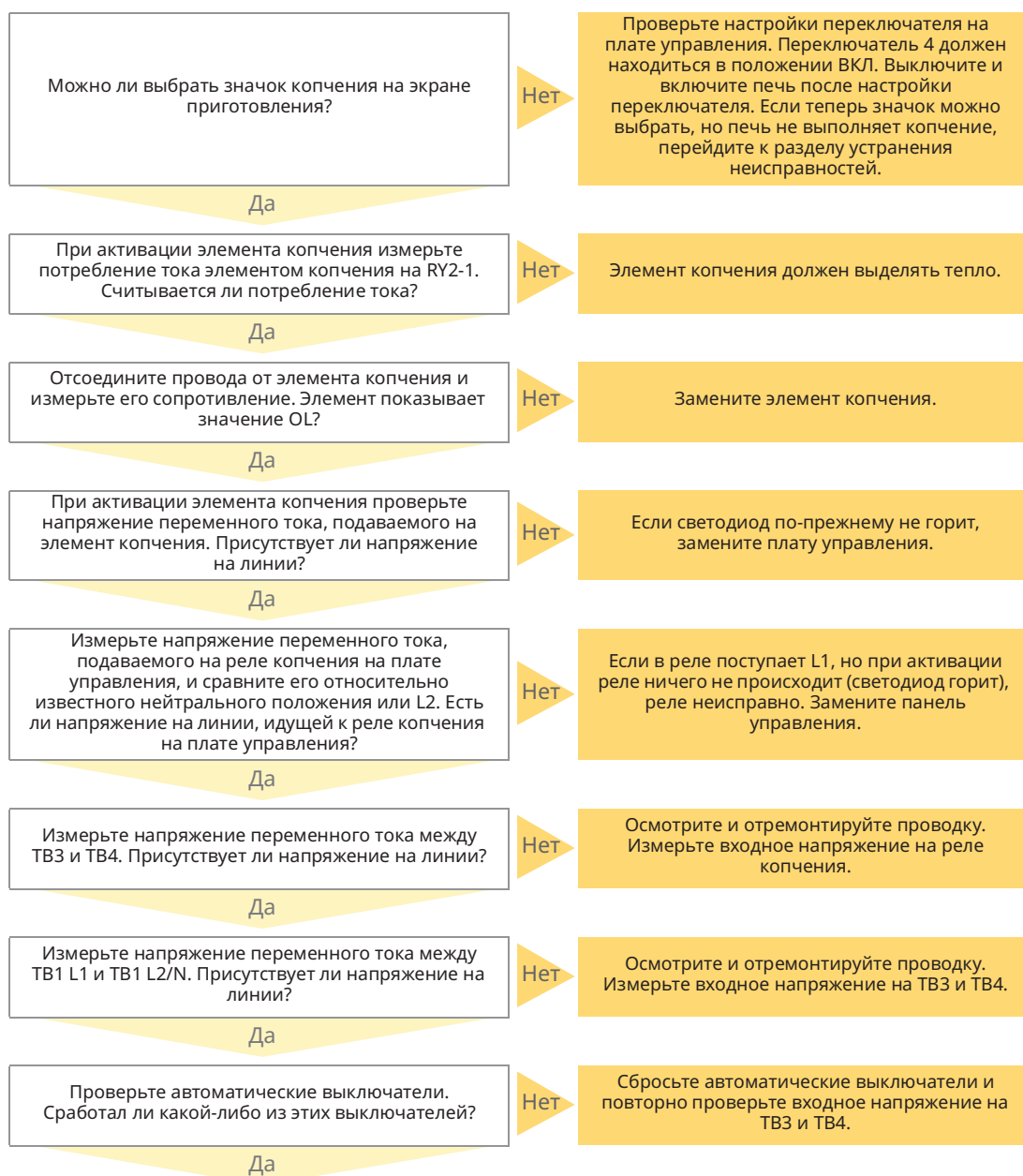


# Не работает функция копчения

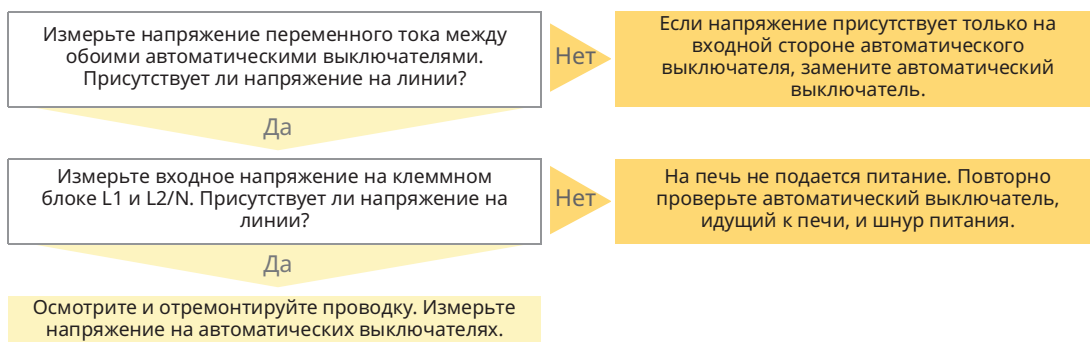


**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Опасность поражения электрическим током и вспышкой дугового разряда.

Будьте осторожны при измерении напряжения в сети.  
Используйте средства индивидуальной защиты (СИЗ).



## ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ



## Экран не реагирует на команды / неверно реагирует на выбор значков



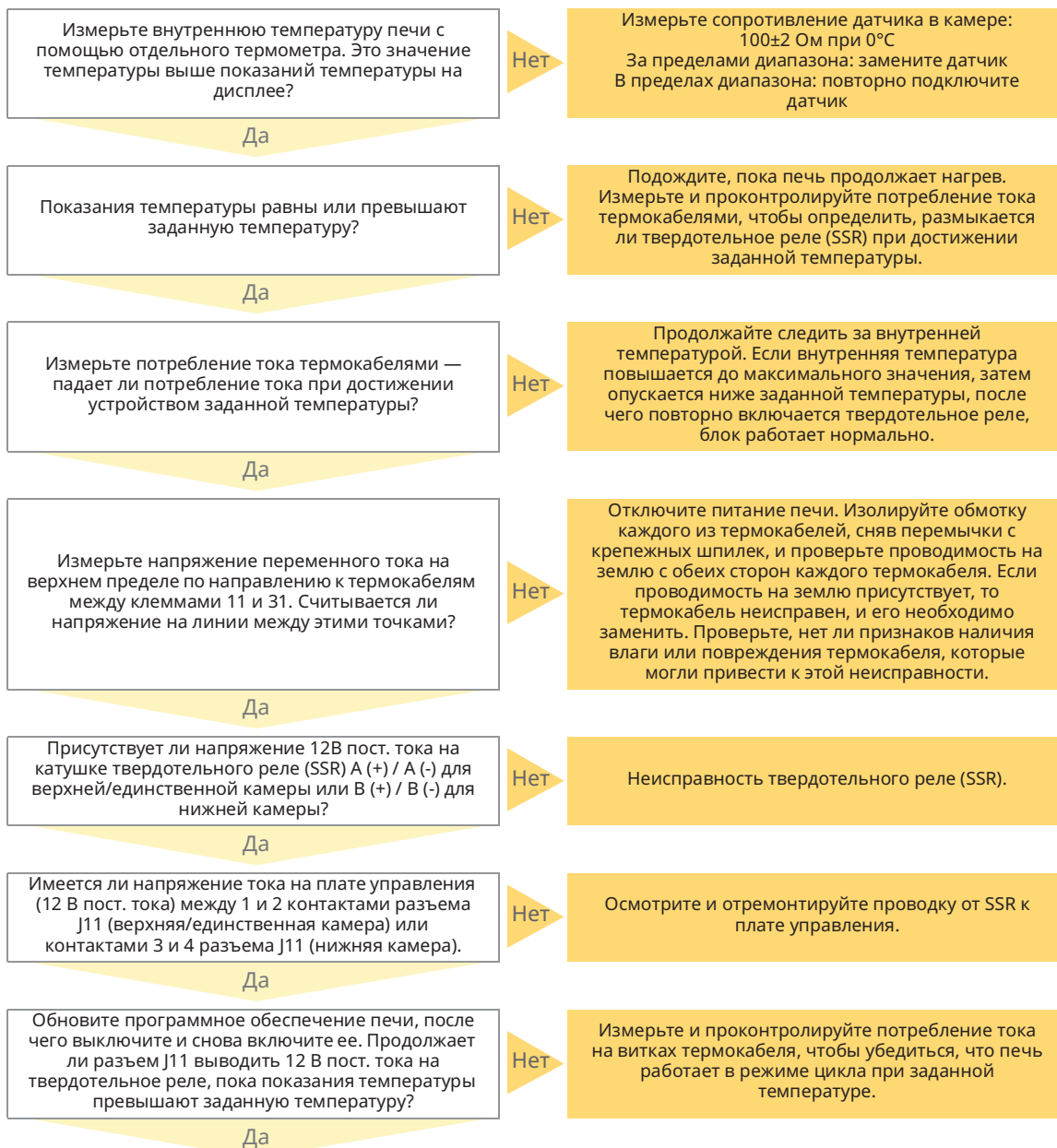
## Перегрев печи

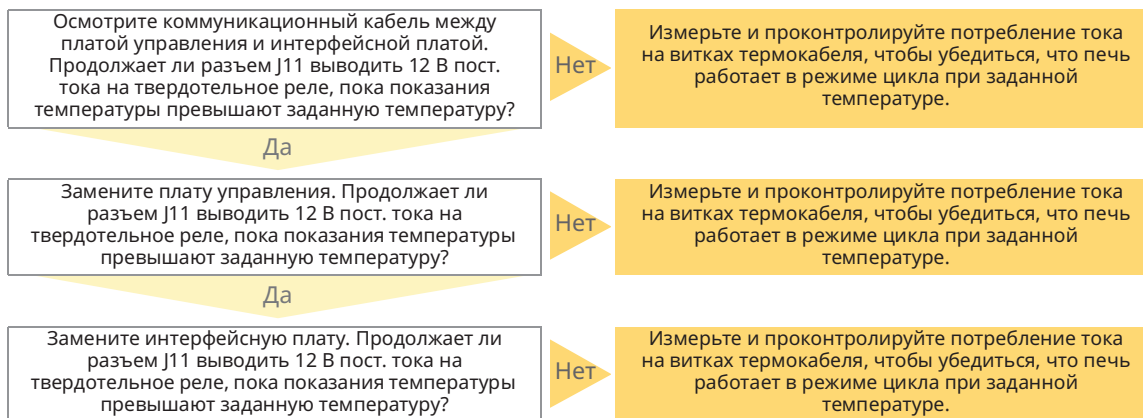


**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Опасность поражения электрическим током и вспышкой дугового разряда.

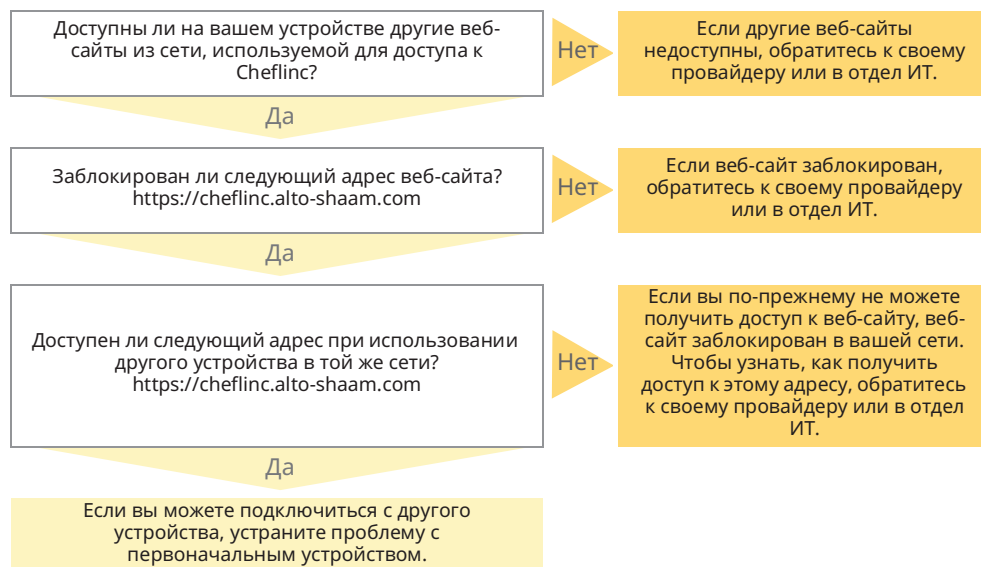
Будьте осторожны при измерении напряжения в сети.

Используйте средства индивидуальной защиты (СИЗ).



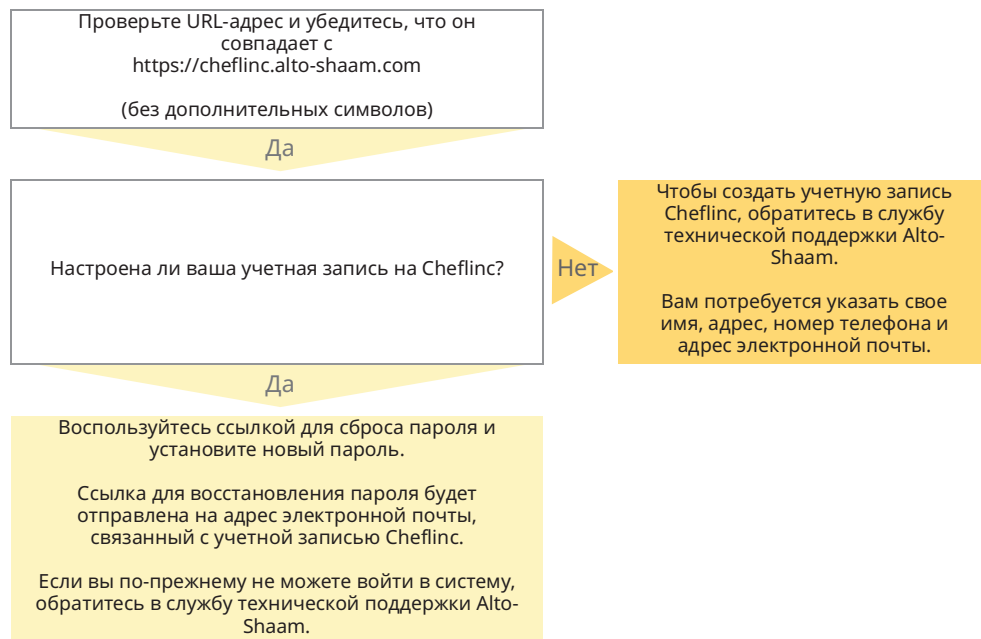


## Сайт [cheflinc.alto-shaam.com](https://cheflinc.alto-shaam.com) не доступен на вашем устройстве



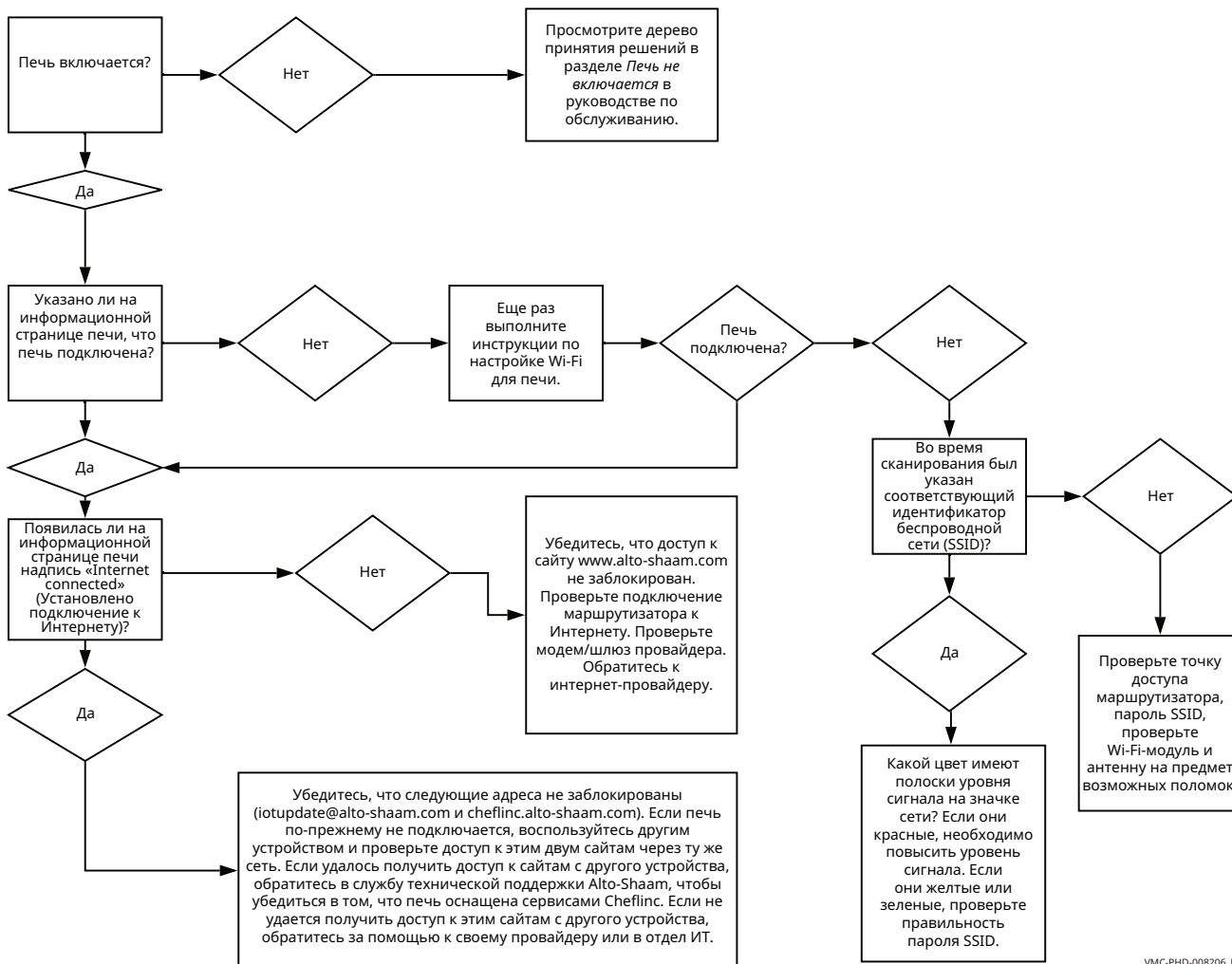


# Невозможно подключиться к cheflinc.alto-shaam.com



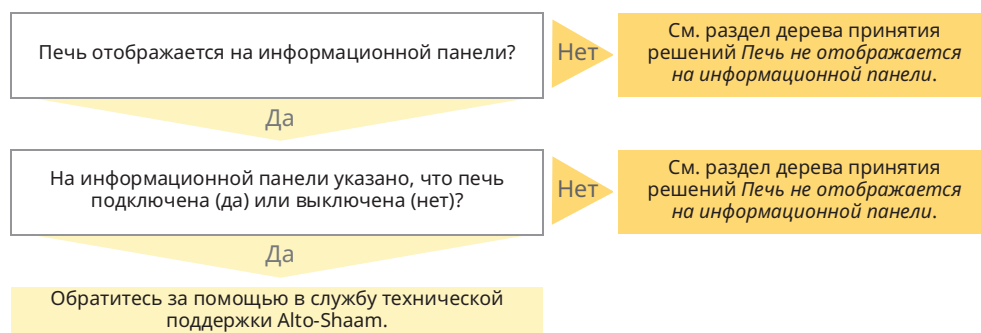
# Печь не отображается на информационной панели

Обязательное условие: оператор использует устройство, подключенное к Интернету, и может выполнить вход на сайте [cheflinc.alto-shaam.com](http://cheflinc.alto-shaam.com).



VMC-PHD-008206\_RU

## Невозможно назначить рецепты с информационной панели для печей, указанных в поле



## ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Эта страница намеренно оставлена пустой.

77667

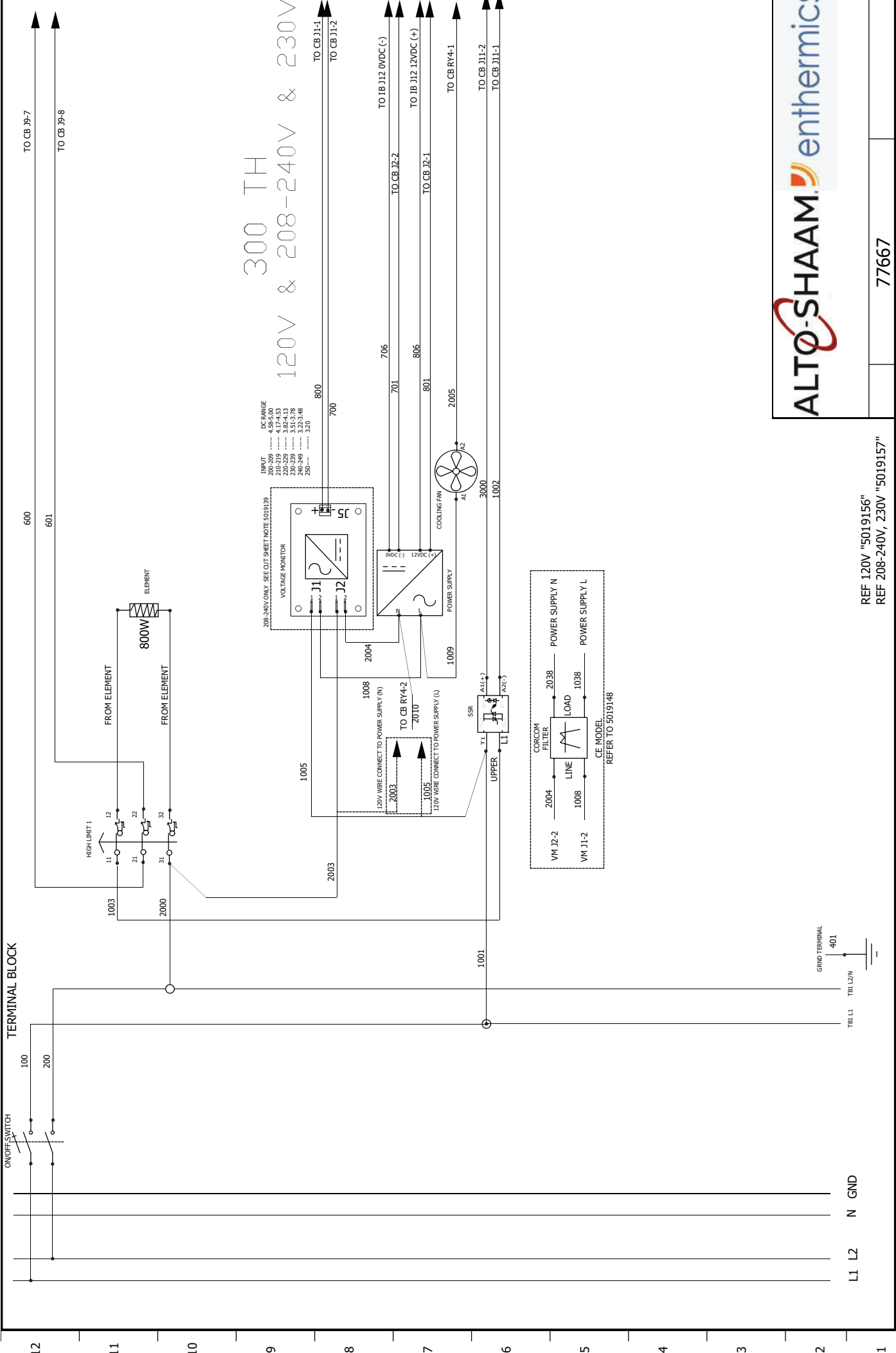
# TABLE OF CONTENTS

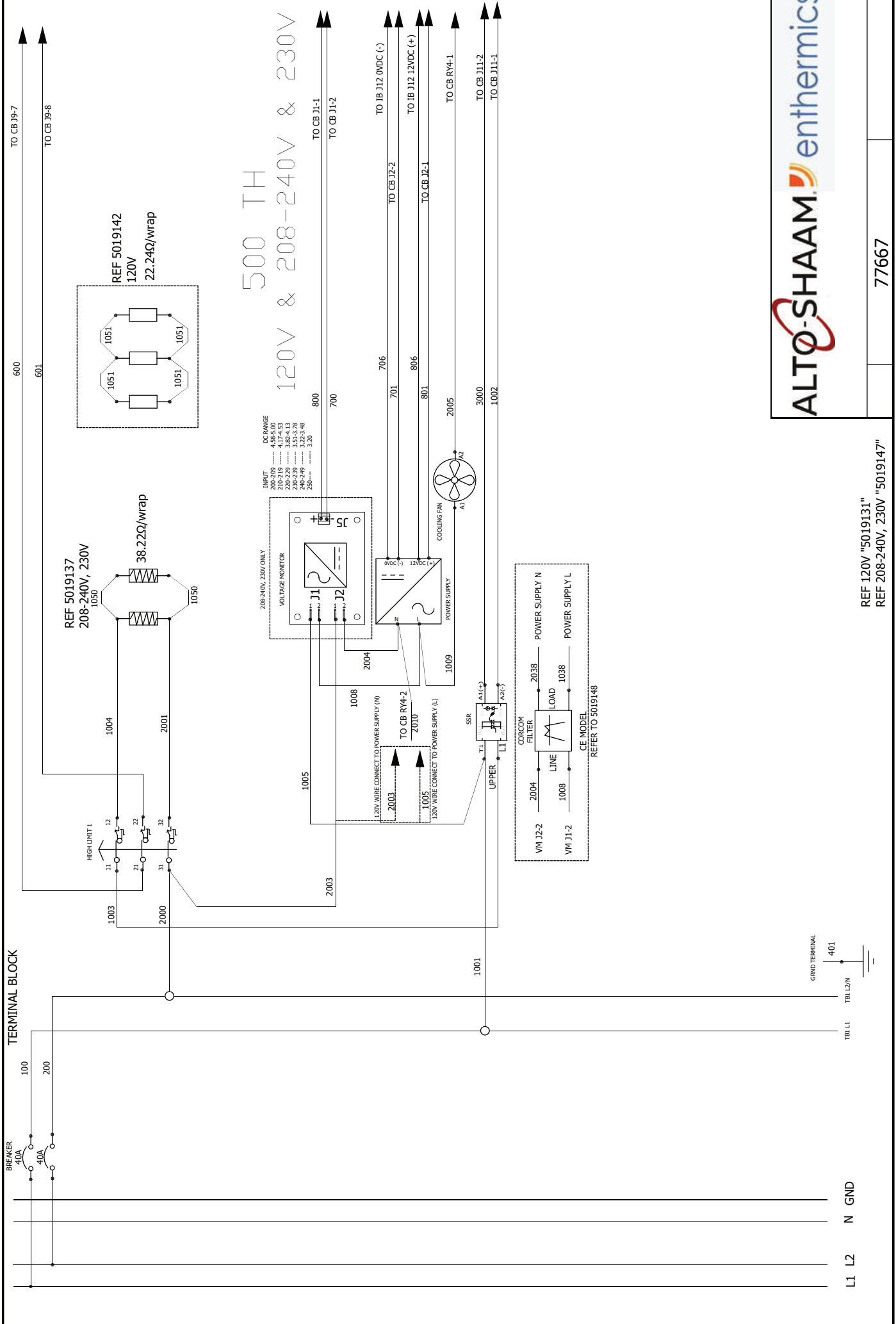
300 TH	PG 02
500 TH	PG 03
750 TH	PG 04
1000 TH	PG 05
1200 TH	PG 06
1750 TH	PG 07
1750/1200 TH 380V	PG 08
CONTROL CB	PG 09
DELUXE CONTROL	PG 10
SIMPLE CONTROL	PG 11

8	1/20/2021	montev	182099	Switch 2006 and 2007 location on high limit
7	11/11/2020	montev	182040	Adding two wrap 750 & 1000 SK
6	10/3/2020	montev	181497	Ethernet option
5	3/16/2020	montev	181489	Remove page 2 and 8 adding EMI filter for CE units, add grd simple control
4	1/10/2020	montev		Change Dip Switch 6 to LED,
REV.	DATE	NAME	ECO	CHANGES

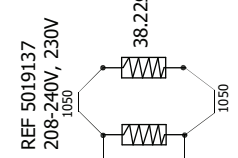
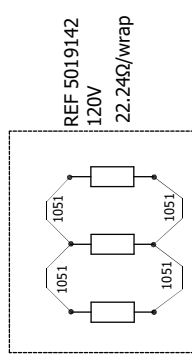
77667		ASI	REVISION
ALL COOK & HOLD			8
			PAGE
			1/11



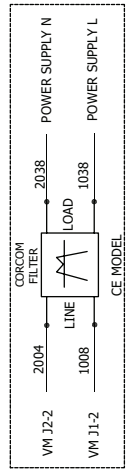




500 TH  
120V & 208-240V & 230V

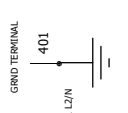


WIRE #	DC RANGE
200-209	4.95-5.00
210-219	4.12-4.53
220-229	3.85-4.13
230-239	3.58-3.88
240-249	3.22-3.48
250	3.20

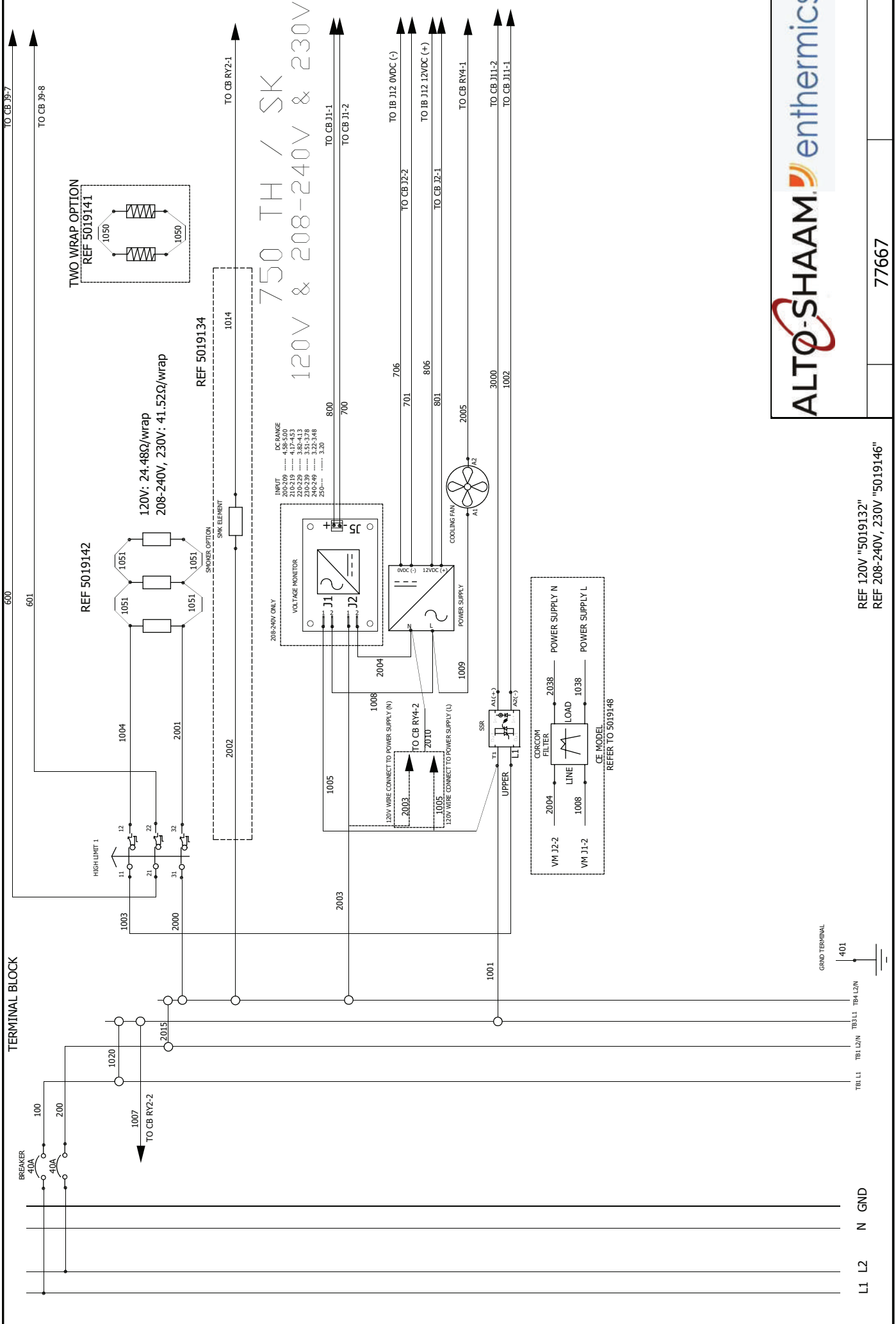


77667

REF 120V "5019131"  
REF 208-240V, 230V "5019147"

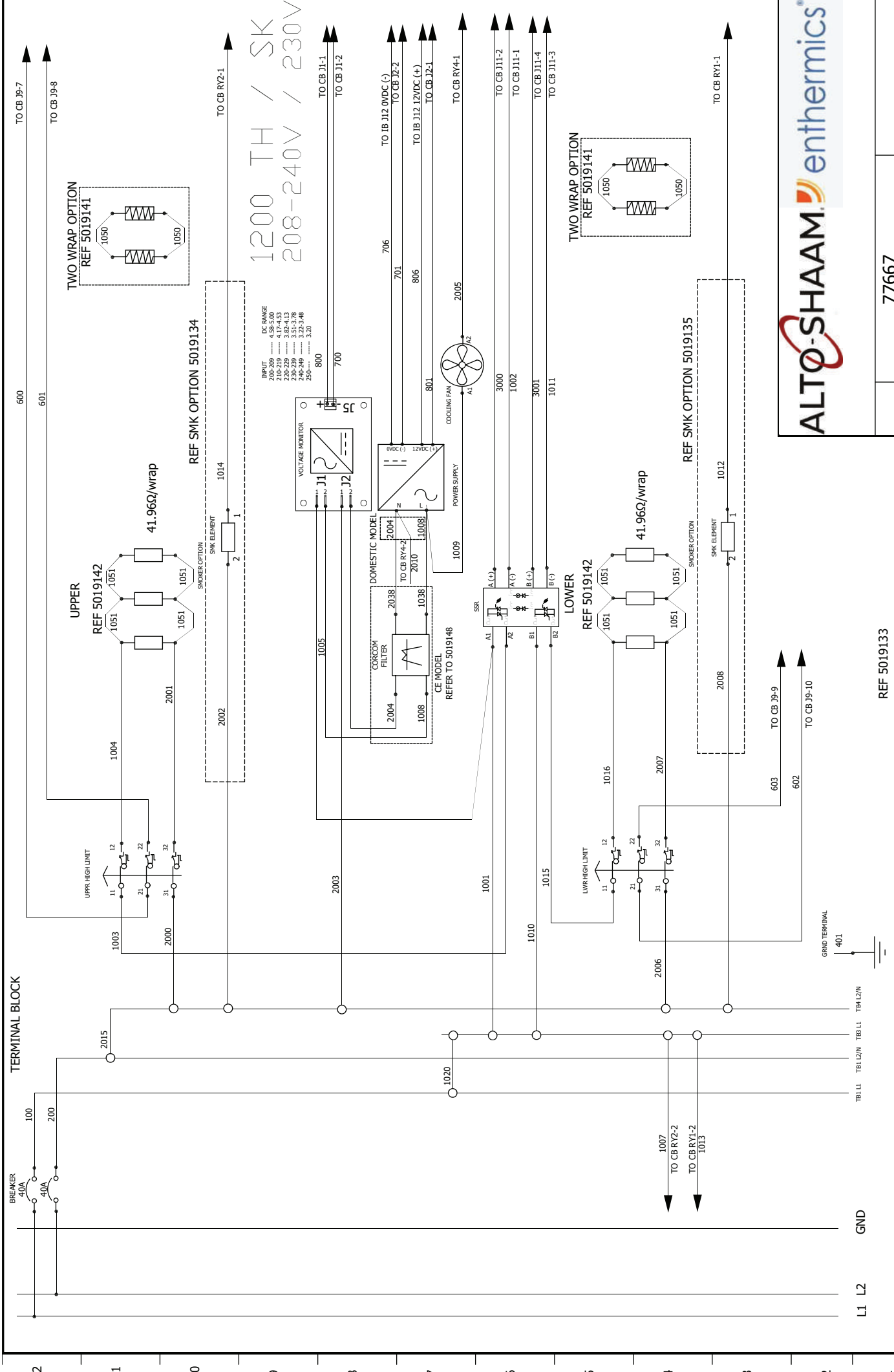


L1 L2 N GND



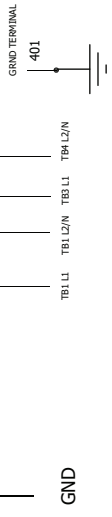




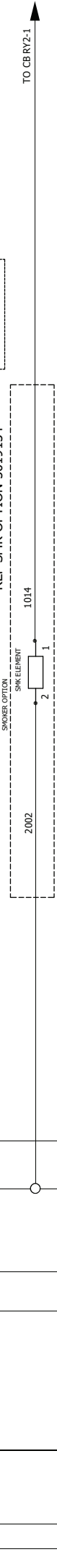
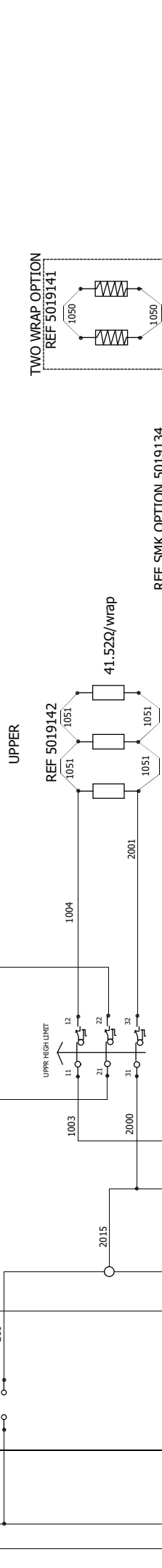
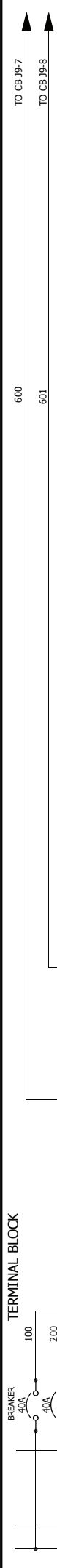


1200 TH / SK  
208-240V / 230V

TERMINAL BLOCK

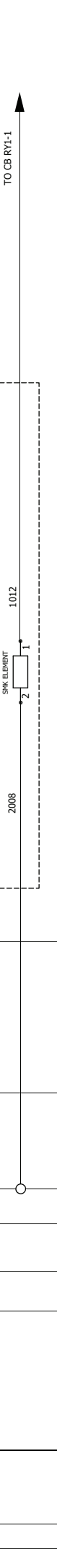
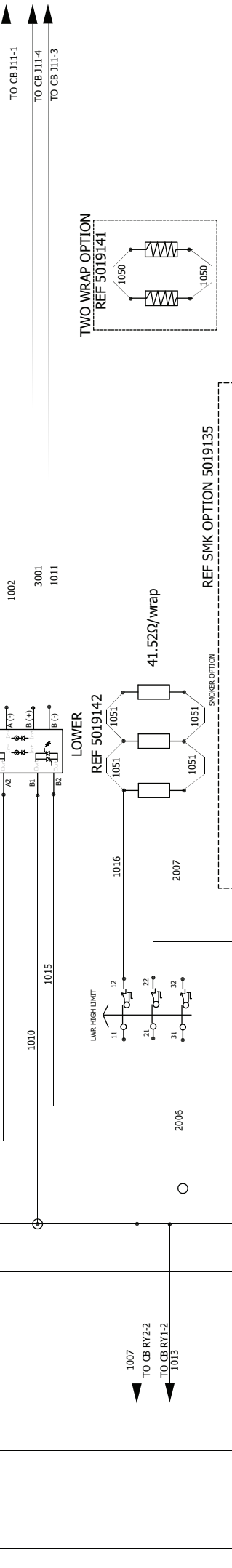
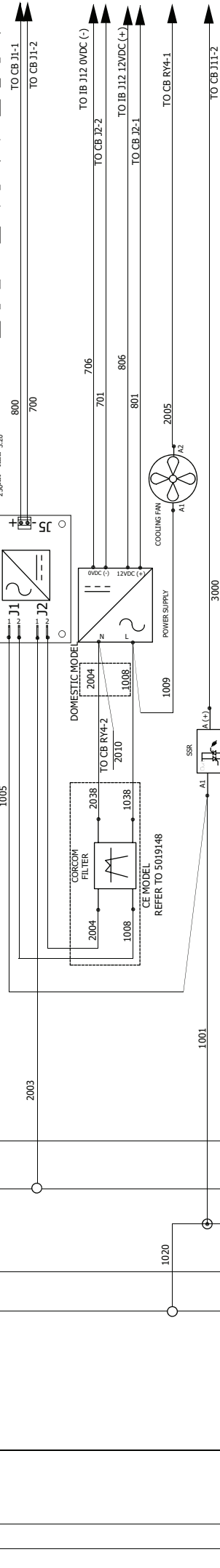


TERMINAL BLOCK



1750 TH / SK  
208-240V/230V

INPUT	DC RANGE
200-209	4.98-5.00
210-219	3.98-4.00
220-229	2.98-3.00
230-239	1.98-2.00
240-249	0.98-1.00
250-259	0.00-0.01



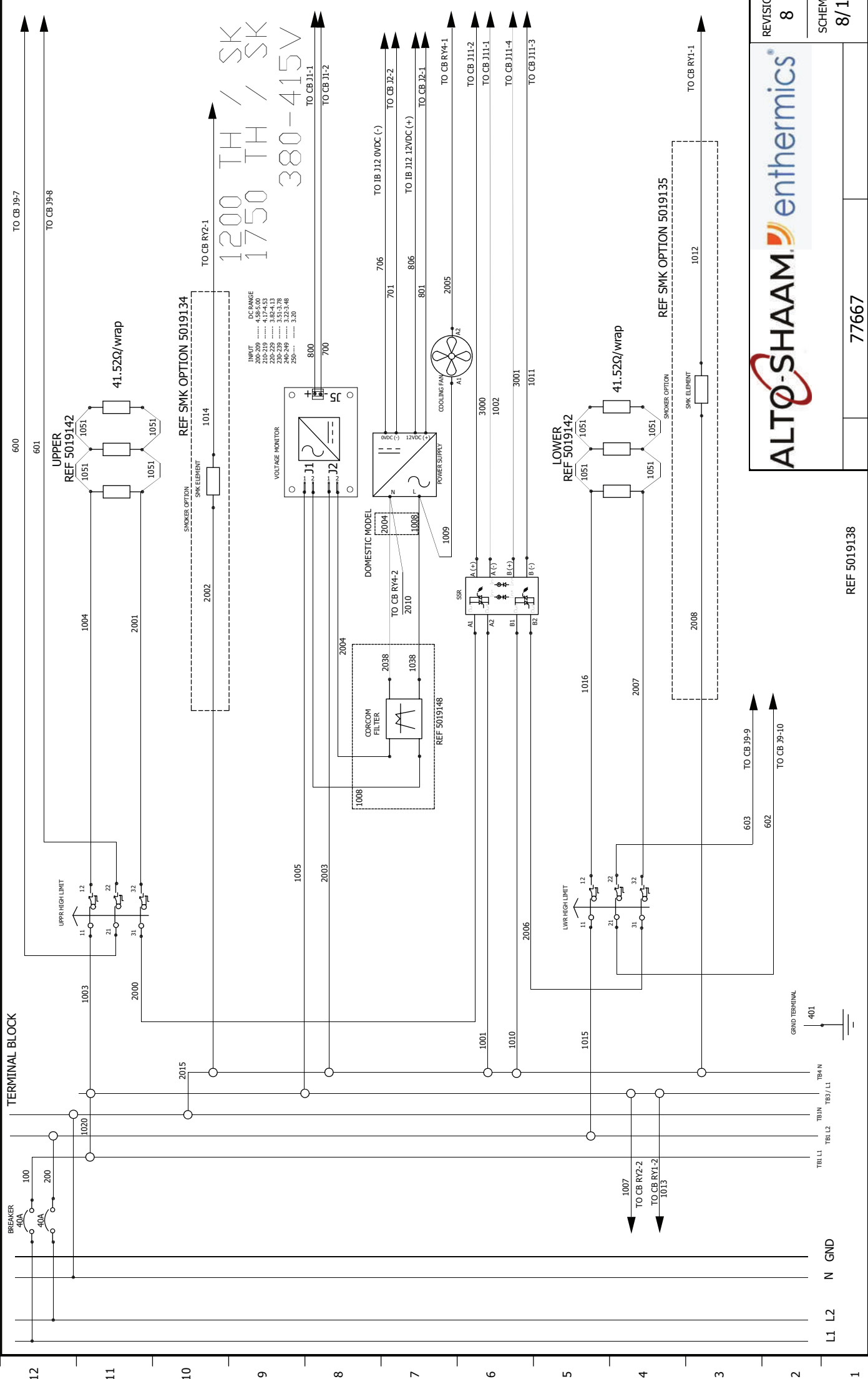
REVISION 8

SCHEME 7/11

REF 5019133

77667

TERMINAL BLOCK



1200 TH / SK  
1750 TH / SK  
380-415V

DC RANGE

INPUT	4.000
170-200	4.17-4.53
210-239	3.82-4.13
240-259	3.51-3.78
260-289	3.23-3.46
290-319	3.20

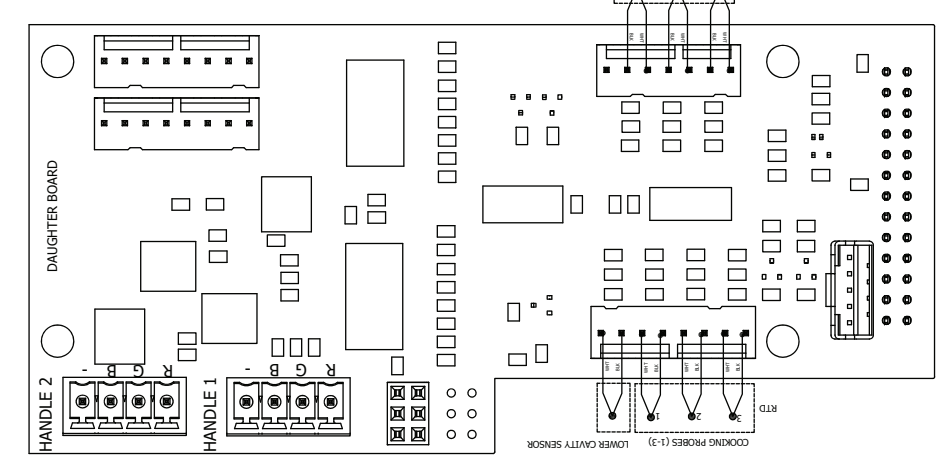
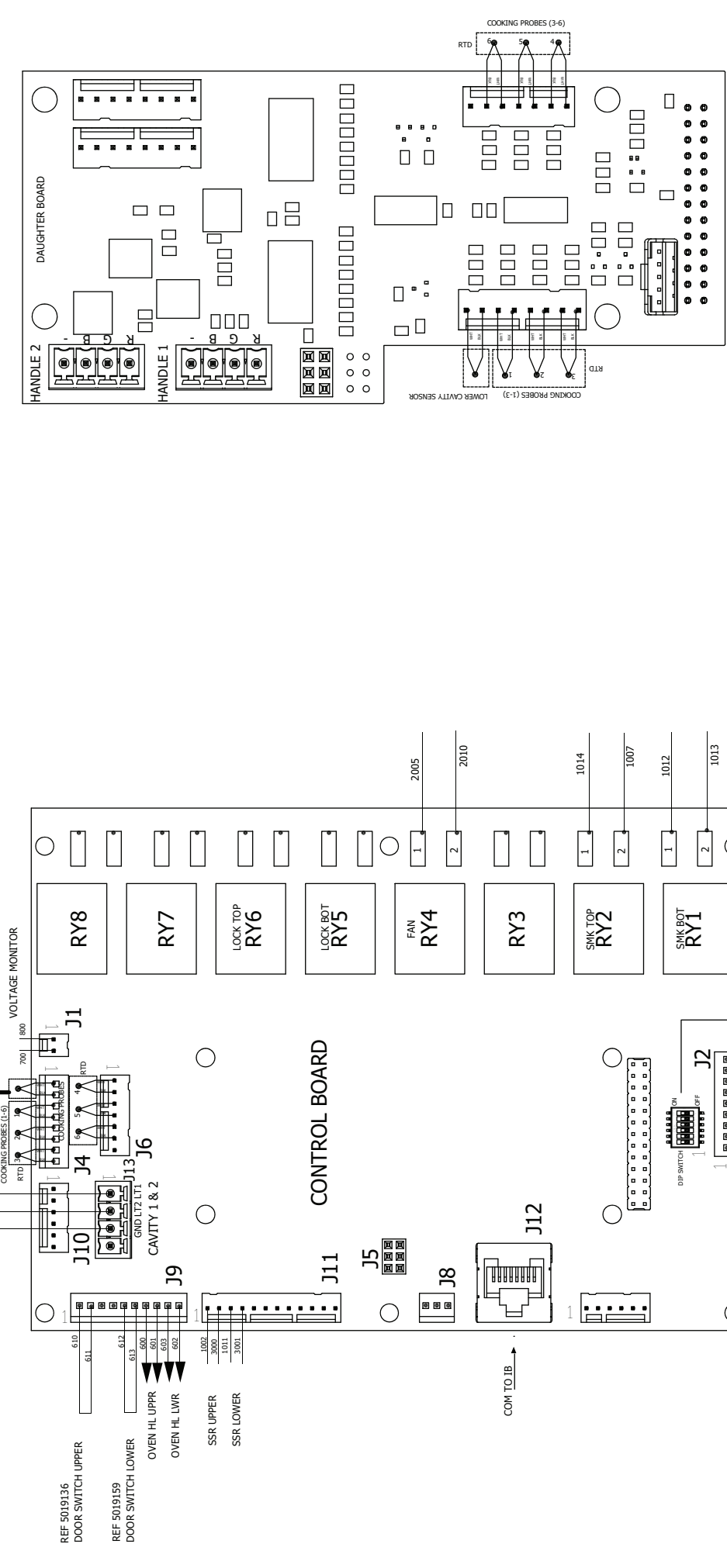
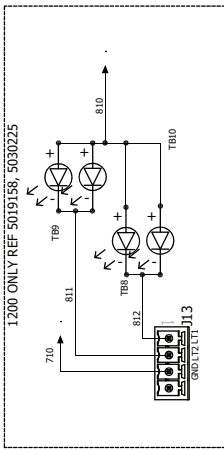
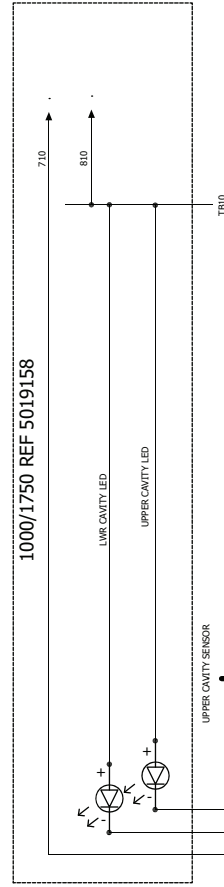
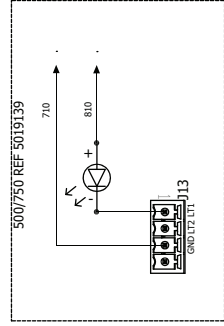
ALTO-SHAAM. enthermics®

REVISION 8

SCHEME 8/11

77667

REF 5019138

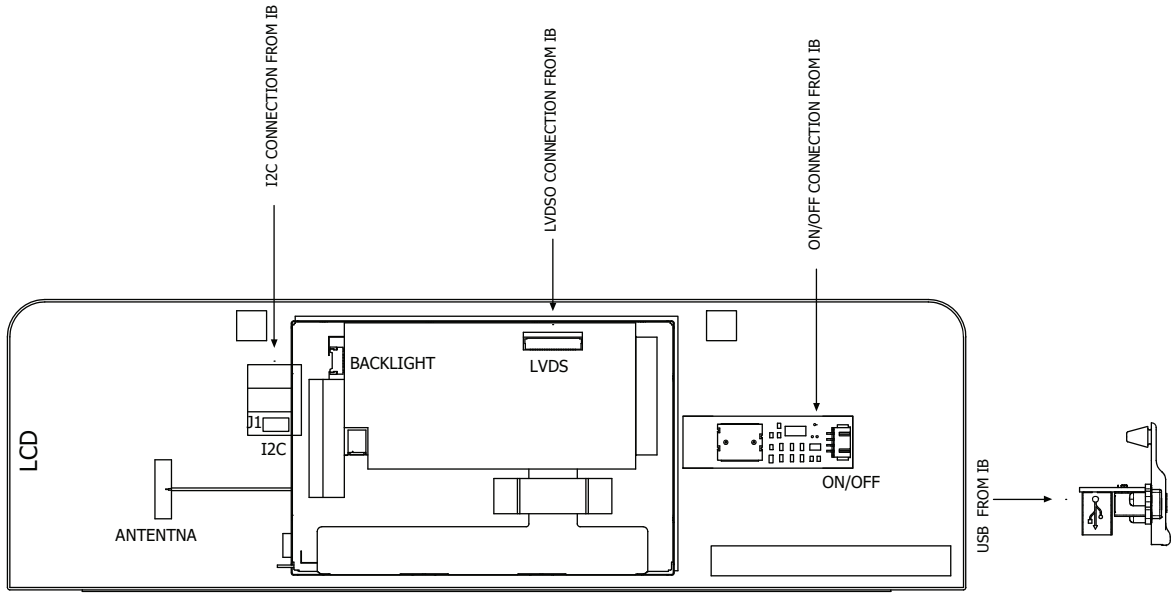
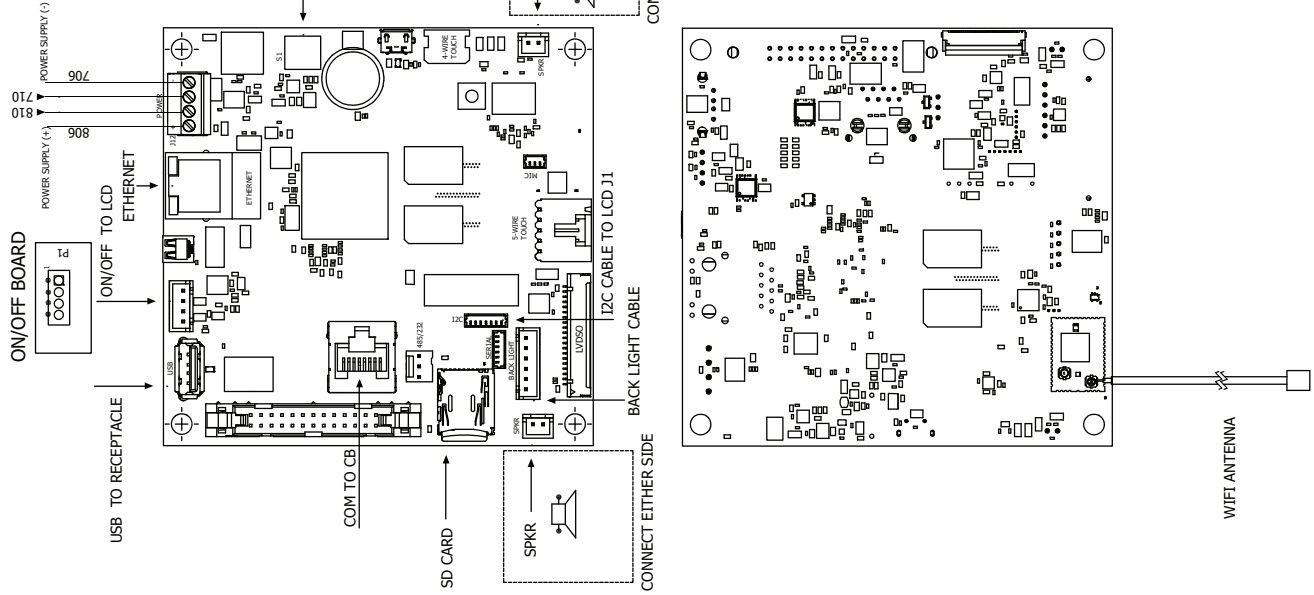


**ALTO-SHAAM** enthermics®

REVISION 8

SCHEME 9/11

77667



12

11

10

9

8

7

6

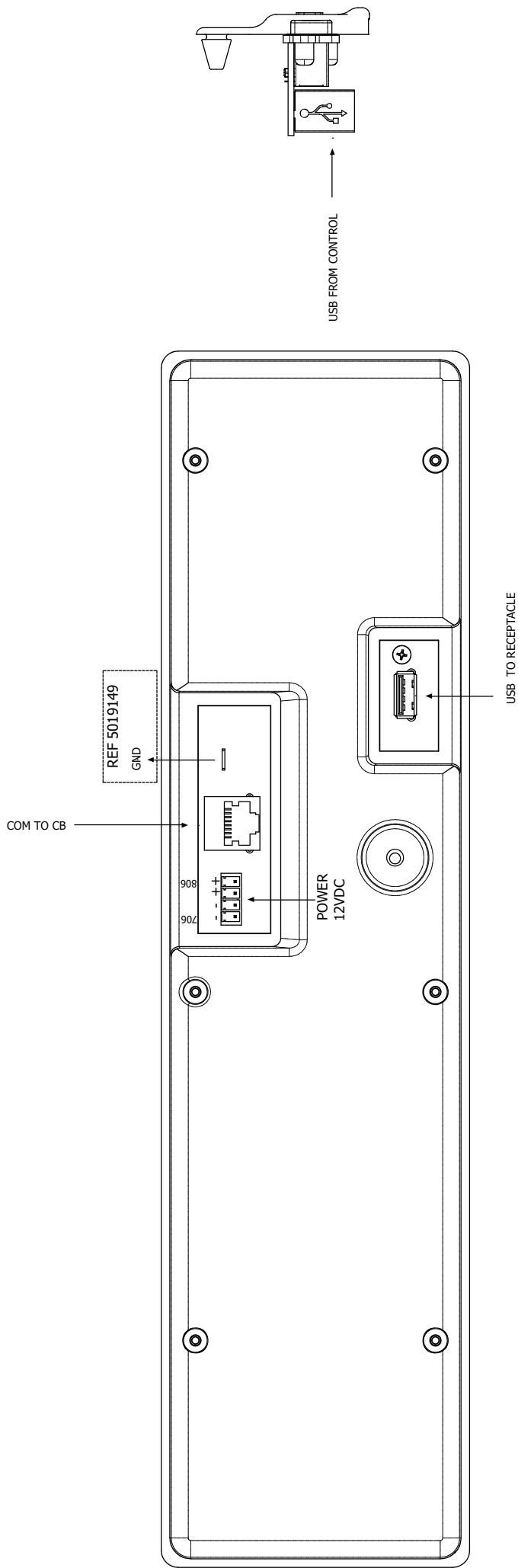
5

4

3

2

1















**ALTO-SHAAM.**

Menomonee Falls, WI, U.S.A.

Телефон: 800-558-8744 | +1-262-251-3800 | [alto-shaam.com](http://alto-shaam.com)

**ALTO-SHAAM ASIA**

Shanghai, China  
Тел.: +86-21-6173-0336

**ALTO-SHAAM FRANCE, L.L.C.**

Aix en Provence, France  
Тел.: +33(0)4-88-78-21-73

**ALTO-SHAAM MEXICO**

Leon, Mexico  
Тел.: 477 717-3108

**AUSTRALIA**

Brisbane, Queensland  
тел.: 800-558-8744

**ALTO-SHAAM GMBH**

Bochum, Germany  
Тел.: +49(0)234-298798-0

**ALTO-SHAAM MIDDLE EAST  
& AFRICA**

Dubai, UAE  
Тел.: +971-4-321-9712

**ALTO-SHAAM CANADA**

Concord, Ontario, Canada  
Бесплатный тел.: 866-577-4484  
Тел.: +1-905-660-6781

**ITALY**

Padua, Italy  
тел.: +39 3476073504

**INDIA**

Pune, India  
тел.: +91 9657516999

**ALTO-SHAAM CENTRAL  
& SOUTH AMERICA**

Miami, FL USA  
Тел.: +1 954-655-5727

**ALTO-SHAAM RUSSIA**

Москва, Россия  
Тел.: +7 903 7932331