





## Содержание

1.	Введение	3-6
2.	ID продукта	7-8
3.	STEAM.Plus	9-12
4.	AIR.Plus	13-15
5.	Контроль температуры	
6.	Вентилятор охлаждения в моделях GO и LED	17
7.	Вентилятор охлаждения в моделях TOUCH и MASTER	17
8.	ADAPTIVE.Cooking	18
9.	Силовая плата	19-23
10	.Плата расстоечного шкафа и вытяжного зонта	23-25
11	.Процедура обновления ПО для моделей MASTER	
12	.Процедура обновления ПО для моделей TOUCH	
13	.Процедура обновления ПО для моделей GO и LED	34
14	.Ошибки и неисправности	35-52
15	. Руководство по решению проблем	53-58
16	.SHOP.Pro сервисное и пользовательское меню	59-66
17	.Зонт	67
18	.Расстоечный шкаф	68



## Введение

### Новый диапазон LINE.Miss<sup>™</sup> состоит из следующих моделей, как указано в Таблице 1

#### Таблица 1 обзор моделей

ШхГхВ (мм)	STEFANIA 600x669x427	ARIANNA 600x669x491	ELENA 800x811x416	ROSSELLA 800x811x491	VITTORIA 800x811x682	CAMILLA 800x811x952
Откидная дверь						
Боковое открытие						
Количество уровней	3	4	3	4	6	10
Тип противня	460x330	460x330	600x400	600x400	600x400	600x400
Мощность	2.95 кВт	3.45 кВт	3.45 кВт	6.9 кВт	10.3 кВт	15.5 кВт
Напряжение	1F/230V	1F/230V	1F/230V	3F/220V-240V	3F/220V-240V	3F/220V-240V
				37/3008-4158	35/3008-4158	35/3008-4158

Каждая модель может быть оборудована типом открытия двери сверху вниз (DROPDOWN) или боковое (SWING DOOR), за исключением моделей CAMILLA и VITTORIA, которые будут поставляться только с боковым открытием (SWING DOOR).

Каждая модель доступна в четырех разных версиях, как описано в Таблице 2

#### Таблица 2 SHOP. Pro версии

GO	LED	TOUCH	MASTER



### 1.1 Версия GO

Таблица 3 показывает основные возможности версии GO.

|--|

Шаги	3 + PRE	
приготовления		
Скорость	1	
вентилятора		BAKERLUX SHOPPro
Количество	99	PRE 1 2 3
программ		0 1
Влажность	нет	+
Макс. температура	260°	P1 P2 P3 P4
ADAPTIVE.Coocking	нет	P5 P6 P7 P8
USB	нет	<u>P9</u> <u>P10</u> <u>P11</u> <u>P12</u>
Интернет	нет	START
Подключение	нет	GO
расстойки		
Авт. открытие	нет	
двери		

## 1.3 Версия ТОUCН

В Таблице 5 приводятся основные характеристики версии TOUCH.

Таблица 5		
Шаги	9 + PRE	
приготовления		
Скорость	2	
вентилятора		BAKERLUX SHORPAS
Количество	100	<u> </u>
программ		
Влажность	да*	< >>
Макс. температура	260°	11:00
ADAPTIVE.Coocking	нет	+
USB	да	<u>k</u> = m
Интернет	опция	Ca man 🗄
Подключение	да	тоисн
расстойки		
Авт. открытие	да	
двери		

\* с шагом 20%

### 1.2 Версия LED

Таблица 4 показывает основные возможности версии LED.

#### Таблица 4

Шаги	3 + PRE				
приготовления					
Скорость	2				
вентилятора		BAK	ERLUX	SHO	2Prei
Количество	99	PRE			3
программ		-			+
Влажность	да*	Ø	1	હ	6
Макс. температура	260°	P1	P2	P3	P4
ADAPTIVE.Coocking	нет	P5	P6	P7	P8
USB	нет	P9	P10	P11	P12,
Интернет	нет		un. Si	MIT OP	
Подключение	да				ΞD
расстойки					
Авт. открытие	нет				
двери					

\* с шагом 20%

### 1.4 Версия MASTER

Таблица 6 показывает основные возможности версии MASTER.

Таблица 6		
Шаги	9 + PRE	
приготовления		
Скорость	2	
вентилятора		<u> </u>
Количество	1000+	(UNOS)
программ		BARBRUUX SHORANG MASTER
Влажность	да*	🛓 🏭 📖
Макс. температура	260°	III MANDE PROMA
ADAPTIVE.Coocking	да	🛲 💆 PE
USB	да	Recycles cresules pris
Интернет	опция	Q, 11:00
Подключение	да	- start +
расстойки		
Авт. открытие	да	
двери		

\* с шагом 20%



### 1.5 Аксессуары

Новый BAKERLUX SHOP. Pro можно использовать в сочетании с широким ассортиментом аксессуаров, как указано ниже.

### 1.5.1 Подставки

В Таблице 7 указан диапазон доступных стендов.

Таблица 7



### 1.5.2 Стыковочные комплекты



Новый стыковочный комплект быстро и легко устанавливается. Новый С-образный профиль, показанный на рисунке 1, делает сборку очень простой, быстрой и безопасной. С его 60-миллиметровым дизайном этот элемент выглядит очень чистым и привлекательным, и создает гармоническую связь между этими двумя устройствами.



Рисунок 1



### 1.5.3 Вытяжка

В новом дизайне вытяжки выделяются три основные функции, как показано на Рисунке 2:

- Нет винтов, видимых в передней части; • Вытяжка расположена на том же уровне, •
- что и дверь печи;
- Новая передняя решетка для забора пара.

### 1.5.4 Расстойка

Расстойка имеет новый дизайн, как показано на Рисунке 3. Она доступна на 8 или 10 уровней.





Рисунок 2

#### Блокнот





## ID продукта

2

### 2.1 Идентификационный номер печей

Идентификатор продукта предоставляет следующую информацию



#### Таблица 8 описание кода

ТИП	код	ОПИСАНИЕ
Тип продукта	Х	Выпущенный продукт
Рынок	E	Е-Европа; А-Америка; Ј-Япония
Семейство	F	BAKERLUX SHOP.Pro <sup>™</sup>
Серия	Т	Серия
	03	3 уровня
Количество уровней	04	4 уровня
	06	6 уровней
	10	10 уровней
	EU	600x400
Тип противней	FS	Полный размер
	HS	Половинный размер
Тип подключения	E	Электрический
	G	GO
Тип панели	L	LED
управления/версия	Т	TOUCH
	М	MASTER
	R	Распашная дверь, которая открывается справа
Направление двери	L	Распашная дверь, которая открывается слева
	D	Дверь открывается сверху в низ.
	V	Клапан
Тип подключения к воде	Р	Помпа
	N	Подключение отсутствует





### 2.2 Идентификационный номер аксессуаров.

Печи SHOP. Pro могут оснащаться самыми разнообразными аксессуарами, такими как:

- Зонты;
- Расстойки;
- Подставки;
- Стыковочные комплекты;
- Комплекты аксессуаров.

Значение каждого символа описано в Таблице 9.

#### Таблица 9

ВЫПУЩЕННЫЙ ПРОДУКТ	РЫНОК	СЕМЕЙСТВО	ТИП	СЕРИЯ	ТИП ЗОНТА	ТИП ПРОТИВНЯ	ОСОБЕННОСТИ АКСЕССУАРОВ
x	<b>Е-</b> Европа <b>А-</b> U.S.A <b>J</b> -Япония <b>М-</b> морская версия	<b>К</b> Аксессуары	Н-зонта С-конденсатор Р-расстойка R-подставка Q-стыковка L-направляющие	<b>T</b> Bakerlux SHOP.Pro	НС Водный конденсатор АС Воздушный конденсатор	EU (600x400) HS (460x330)	М-ручной С-управляемый Н -высоки М-средний F-напольный E-электрический



## 3 STEAM.Plus

ВАКЕRLUX SHOP.Pro LED, TOUCH и MASTER способны производить пар. Производство пара основано на открытии и закрытии цикла системы впрыска пара, которая длится 16 секунд, если печь имеет электромагнитный клапан, и 20 секунд, если установлена помпа подачи воды. Минимальное время активации системы впрыска пара составляет 2 секунды с клапаном и 1 секундой с помпой.

Технология UNOX STEAM.Plus<sup>™</sup> выполняет все виды обработки паром, даже самые деликатные, начиная с температуры 35 ° C (95 ° F). Можно установить значение пара в диапазоне 0 - 100% с шагом увеличения 20%.

#### 3.1. Соленоидный клапан



Питание клапана составляет 230 В переменного тока, а клапан состоит из одного корпуса, как показано на Рисунке 4. Это позволяет нам регулировать скорость потока воды в соответствии с климатическими условиями в камере приготовления, открывая и закрывая воду.

Рисунок 4

### 3.2. Помпа



Насос, показанный на Рисунке 5, имеет напряжение 230 В переменного тока. Технические характеристики насоса приведены в таблице ниже.

Жидкость	Вода	
Мощность	16 Вт	
Невозвратный клапан	Встроенный	
Тепловая защита	Тепловая отсечка	
Скорость потока воды	20-30 куб. см/мин	
Максимальное давление	1 Бар	

Рисунок 5



Когда печь оборудована помпой, может быть установлен резервуар для воды, как показано на Рисунке 6.



#### Рисунок 6



В качестве альтернативы, печь может забирать воду из внешней ёмкости, как показано на Рисунке 7.

Рисунок 7



### 3.3. Контроль климата в моделях TOUCH и MASTER

Различные методы подачи воды на парообразование управляются на основе параметра STEAM SUPPLY. Печь может управлять только системой OPEN LOOP. Каждая печь оснащена одним электромагнитным клапаном или помпой для производства пара.

#### 3.3.1. Ограничения на основе температуры

Исходя из установленного значения температуры, производство пара будет ограничено.

Цель состоит в том, чтобы избежать термических ударов при разогретой камере приготовления и уменьшить количество воды, впрыскиваемой при низкой температуре, в этих случаях производство пара снижается.

Эта функция ограничения активна, когда параметр ЛИМИТ ПАРА ПО ТЕМПЕРАТУРЕ (LIMIT STEAM TEMPERATURE) установлен в положение ON. Например, температура составляет 110 ° C, если вы установите STEAM.Plus на 50%, производство пара будет составлять 50% от максимального доступного количества. При 85 ° C фактическое производство пара составит 25%.

#### 3.3.2. Ограничения на основе скорости вращения вентилятора

Скорость мотора ограничивает количество пара, который может быть произведен. При более низких скоростях количество воды, которое может испаряться, ниже, чем на максимальной скорости.

Это ограничение действует, когда параметр ЛИМИТ ПАРА ПО СКОРОСТИ ВЕНТИЛЯТОРА (LIMIT STEAM FAN SPEED) установлен в положение ON.

### 3.3.3. Ограничение в программе MULTI.TIME

Если программа MULTI. Time<sup>™</sup> запущена и нет активных таймеров, печь будет ограничивать впрыск пара до 10%. Эта функция ограничения активна, когда параметр LIMIT STEAM (IDLE) установлен в положение ON.

#### 3.3.4. Ограничение на основе времени приготовления

Установленное время приготовления ограничивает количество пара, который может быть произведен. Таймер запускается заново, когда программный цикл завершен или когда дверь была открыта.

#### 3.3.5. Регулировка впрыска воды на пар в моделях MASTER

Параметр STEAM TUNING регулирует количество пара, вводимого следующим образом:

- ВООЅТ (УСИЛЕНИЕ) регулирует количество пара до более высокого значения, что соответствует следующему значению в шкале регулировки влажности. Например, установив значение на 80%, печь будет вводить 100% пар;
- ВЫКЛ печь опирается на значения, установленные в шкале влажности;
- LIMIT регулирует количество пара до более низкого значения, которое соответствует предыдущему значению в шкале регулировки влажности. Например, при настройке значения до 80% в печь будет подаваться 60% пара;
- MINIMIZE регулирует количество пара до более низкого значения, которое соответствует второму предыдущему значению в шкале регулировки влажности. Например, установив значение до 80%, печь будет подавать 40% пара.

#### 3.4. Контроль влажности в печах LED

В этих моделях можно установить значение пара в диапазоне 0 - 100% с шагом увеличения 20%.

Печь не подает воду, если:

- Отображается тревога;
- Двигатель не вращается;
- Температура ниже 90 ° С.



### 3.4.1. Параметр MWL для ограничения пара

Параметр MWL может быть установлен в диапазоне от -2 до +1. Используя этот параметр, заданное значение пара может быть увеличено или уменьшено на 20% на каждый шаг. Например, если заданное значение равно MWL = -1, а значение пара составляет 60%, печь фактически нагнетает 40% пара.

#### 3.4.2. Лимит пара

Исходя из установленного значения температуры, производство пара будет ограничено.

Цель состоит в том, чтобы избежать термических ударов при разогретой камере приготовления и уменьшить количество воды, впрыскиваемой при низкой температуре, в этих случаях производство пара снижается.

#### 3.4.3. Ограничение на основе времени приготовления

Время приготовления ограничивает количество пара, который может быть произведен.

#### 3.5. Подключение к воде

Используйте новый комплект подключения, поставляемый с оборудование для подключения к водопроводу, как показано на Рисунке 8.

📗 Соединения и муфты, которые использовались ранее, не могут использоваться снова.

Перед подключением водопроводной трубы к устройству, промойте её водой, чтобы удалить остатки грязи или отложений внутри. Подключение должно быть оснащено запорным краном.



Рисунок 8



## AIR.Plus

4

Технология AIR.Maxi <sup>™</sup> обеспечивает оптимальное распределение воздуха и, следовательно, распределение тепла внутри камеры приготовления. Несколько вентиляторов с автоматическим обратным ходом и высокоскоростные двигатели обеспечивают равномерное приготовление пищи во всех противнях: от тех, что находятся в нижней части печи, до тех, что находятся наверху. Возможность выбора между двумя скоростями позволяет готовить любой тип продукта, от самых деликатных изделий до продуктов, требующих высоких температур и высокой скорости теплопередачи. Новый узел двигателя + вентилятор отличается от диапазона и рынка использования, как указано в Таблице 10.

#### Таблица 10

Тип ме			С		
Под	тип	C3	C4	C1	C2
Вид	Разборный вид	₩÷.0,00₩		€ } • •	€ } 00 € • • •
Бид	Вид в сборе				
Использование	Печи	Новые Bak	erlux 600	Новые Bakerlux 800	Новые Bakerlux 800
	Рынок	ынок EU-USA- USA .IAP		EU-JAP	USA

#### Таблица 11 - Мотор и крыльчатка техническая классификация

STEFANIA		ARIANNA		ELENA	ROSSELLA	VITTORIA	CAMILLA		
	Электр.	KMT1019A	KMT1012A	KMT1019A	KMT1012A	KMT1012A	KMT1012A	KMT1012A	KMT1012A
_	двигатель	(120 VAC)		(120 VAC)					
Тип	Крыльчатка	D200-H40		D200-H40		D200-H80	D200-H80	D200-H80	D200-H80
мотора	-								
	Сопротивле	65 Ом	230 Ом	65 Ом	230 Ом	121 Ом	121 Ом	121 Ом	121 Ом
	ние								



### 4.1. Мотор



#### Рисунок 9

В конвекционной печи двигатели используются для принудительной циркуляции воздуха вокруг продуктов питания с разной скоростью. Используемый двигатель является однофазным и асинхронным двигателем, использует систему конденсаторов и симистора, встроенный в плату питания, чтобы изменить направление вращения. Обмотка статора питается от синусоидального напряжения и пересекается синусоидальным током, который генерирует альтернативный синусоидальный Э.Д.С (электродвижущая

сила). Синусоидальный ток создает переменное магнитное поле; это можно рассматривать как два магнитных поля с тем же значением, которые перекрывают друг друга. Это значение соответствует половине наибольшего значения каждого переменного поля. Это новое магнитное поле вращается с угловой скоростью того же значения, но с противоположным знаком относительно исходных полей. Таким образом, генерируются два момента (одинаковое значение, но напротивоположного знака), поэтому, если ротор неподвижен, двигатель не запускается. Если двигатель запускается в направлении, он будет продолжать работать в этом направлении, ускоряясь до максимальной скорости. Для запуска двигателя технология UNOX AIR.Plus использует конденсатор. Двигатель имеет высокий пусковой момент. Цель конденсатора заключается в создании разности π / 2 в синусоидальной фазе, таким образом, создавая вращение внутри двигателя. Таким образом, создается двухфазное вращающееся поле, как показано на Рисунке 9.

Двигатели UNOX оснащены двумя обмотками: одна является первичной, а вторая - вспомогательной, и наоборот, в зависимости от того, через какую обмотку первичный электрический ток пройдет. Симистор на плате питания предназначен для переключения тока между двумя витками, что гарантирует обратное направление вращения. На схеме подключения печей BAKERLUX SHOP.Pro двигатели подключены параллельно. Для каждого двигателя конденсатор устанавливается и подключается последовательно к самому двигателю и параллельно с другими конденсаторами.

### 4.2. Тормозные сопротивления

Асинхронный однофазный двигатель работает на максимальной скорости при стандартном напряжении, обычно 230 V AC 50 Гц для европейского рынка, 208-240 V AC 60 Гц для США. При этом напряжении двигатель работает примерно на 2700-3000 об / мин. Чтобы замедлить работу двигателя, UNOX использует тормозной элемент, интегрированный с нагревательным элементом: этот элемент соединен последовательно с двигателем и способен подавать напряжение на двигатель. Тормозной элемент имеет технические характеристики, указанные в Таблице 11.

Печь имеет две скорости.

### 4.3. Конвекция в моделях TUCH и MASTER

2 различные скорости могут быть установлены:

- 1. минимальная скорость
- 2. максимальная скорость.



#### 4.2.1. Изменение направления вращения и процедура торможения

Двигатель меняет направление вращения каждые 100 секунд. Процедура торможения состоит из следующих этапов, как указано в Таблице 12.

#### Таблица 12

Шаг	Статус	Время	Активация мотора (RL1)	Активация тормозных сопротивлений (RL7)	Изменения вращения (RL6)
0	Мотор вращается	0	V	-	-
1	Мотор замедляется	0→2 сек.	-	-	-
2	Мотор тормозит	2→15 сек.	V	V	V
3	Мотор тормозит	15→22 сек.	-	-	-
4	Мотор полностью остановлен	22 сек.	-	-	-

#### 4.2.2. 4.3.2. Ограничение скорости

Когда температура установлена на значение ниже 50 ° С, печь не может работать со скоростью 1 (минимальная скорость).

#### 4.3. Конвекция в моделях LED

2 различные скорости могут быть установлены:

- 1. минимальная скорость
- 2. максимальная скорость

Двигатель останавливается, если печь находится в аварийном режиме или когда дверь открыта. Мотор меняет направление вращения каждые 92 секунды. Рабочий цикл состоит из:

- 1. 80 секунд вращения в определенном направлении;
- 2. 12 секунд, для активации тормозного элемента, переключение полярности источника питания на двигателе и полная остановка двигателя;
- 3. По истечении этого времени двигатель снова начнет работать в противоположном направлении.

Когда скорость вращения вентилятора установлена на 1, двигатель не изменять направление вращения.

Двигатель не может работать со скоростью 1, когда температура установлена ниже 90 ° С.

После тревоги или открытия двери двигатель может изменить направление вращения, если предыдущий цикл работы закончился менее чем за 10 секунд.



## Контроль температуры

### 5.1. Нагревательный элемент



Система нагрева в электрической печи состоит из нагревательных элементов с несколькими витками, как показано на Рисунке 10.

Каждый нагревательный элемент оснащен двумя витками. Внешняя ветвь имеет белое керамическое уплотнение, внутренняя ветвь имеет синее керамическое уплотнение.

Модели BAKERLUX SHOP. Prо могут активировать и деактивировать все ветви одновременно (0% - 100%).



Рисунок 10

### 5.2. Контроль температуры в моделях TOUCH и MASTER

Активация нагревательного элемента происходит, как описано в Таблице 13.

Таблица 13

Состояние	ΔΤ
Отключение	≤ 0.5 °C
Включение	≥ 2.5 °C

#### 5.2.1. Ограничение

Печь отключает нагревательный элемент, когда двигатель меняет направление вращения, и в то же время температура камеры приготовления превышает 180 ° С.

Контактор имеет задержку не менее 2 секунд между двумя последовательными активациями.



### 5.3. Контроль температуры в моделях GO и LED

Активация нагревательного элемента соответствует логике ниже:

• Нагревательный элемент включён до тех пор, пока температура камеры приготовления ниже, чем Туст;

• Нагревательный элемент отключён до тех пор, пока температура камеры приготовления больше, чем T<sub>уст</sub>-DF1

В дополнение к логике настройки температуры нагревательные элементы активируются следующим образом:

• При подачи питании нагревательный элемент должен оставаться включенным не менее 2 секунды;

• Если питание не подается, нагревательный элемент должен оставаться деактивированным не менее 5 секунд. Промежуток времени будет составлять 2 секунды, если деактивация элемента вызвана сигналом тревоги или открытием двери.

## Вентилятор охлаждения в моделях GO и LED

Работа вентилятора охлаждения, который расположен в задней части печи, основана на статусе печи и температуре платы мощности. Возможные статусы описаны в Таблице 14.

#### Таблица 14

Статус печи	Температура платы мощности	Активация вентилятора охлаждения
Режим ожидания	Т <sub>платы</sub> >TFN параметр	ВКЛ.
	Т <sub>платы</sub> <tfn-dfn td="" параметр<=""><td>ВЫКЛ.</td></tfn-dfn>	ВЫКЛ.
Нет приготовления	Т <sub>платы</sub> >TFN-15°C	ВКЛ.
	Т <sub>платы</sub> <tfn-15°c-dfn< td=""><td>ВЫКЛ.</td></tfn-15°c-dfn<>	ВЫКЛ.
Во время приготовления		Всегда ВКЛ.



## Вентилятор охлаждения в моделях TOUCH и MASTER

При включении печи вентилятор охлаждения работает постоянно.



## 8 ADAPTIVE.Cooking

Технология ADAPTIVE.Cooking ™ автоматически настраивает время и температуру, ранее установленные оператором, используя запатентованный алгоритм, основанный на тепловых потерях, вызванных открытием двери и количеством загруженной пищи. ADAPTIVE.Cooking ™ работает только в том случае, если программа приготовления имеет начальный шаг предварительного нагрева. Программы приготовления могут быть:

- вручную установленные оператором;
- вызванные из списка программ, уже сохраненных оператором, значок МОИ ПРОГРАММЫ;
- Программы CHEFUNOX.

Параметр ИЗМЕРЕНИЕ ВЛАЖНОСТИ установлен в значение ВКЛ по умолчанию в СЕРВИСНОМ МЕНЮ.

Когда значение ИЗМЕРЕНИЕ ВЛАЖНОСТИ установлено на ВЫКЛ, алгоритм не может правильно настроить время и температуру из-за того, что на теплообмен влияет климатические условия внутри камеры приготовления. На рисунке 11 показано, как работает технология ADAPTIVE.Cooking ™: красная область соответствует тепловым потерям (например, после открытия двери), а зеленые зоны соответствуют получению тепла. Как и ожидалось, красная площадь равна сумме зеленых зон.



- А Начало предразогрева
- В Открытие двери
- С Начало программы приготовления



## Силовая плата

#### 9.1. Общее описание

9

РЕ2100А0 и РЕ2102А0 — это платы, которые используются для следующих целей:

- управлять нагрузкой на печь (контакторы, двигатели, электромагнитный клапан и т. д.);
- получение измерений, сделанные различными датчиками (датчики температуры, дверной выключатель и т.д.).
- подача низкого напряжения для всей системы;
- обмениваться данными через CANBUS с платой управления и другими подключёнными платами.



#### Рисунок 12 - РЕ2100А



Рисунок 13 - РЕ2102А0



В каждой электрической печи плата питания питается от третьей фазы (L3) клеммной колодки.

Печи UNOX SHOP. Pro поставляются с различными силовыми платами в соответствии с их функциями.

В таблице 15 ниже приведены силовые платы, установленные в устройствах UNOX SHOP.Pro.

Линейка SHOP.Pro	Силовая плата
GO	PE2100A0
LED	PE2102A0
TOUCH	PE2102A0
MASTER	PE2102A0
F. C. 15	

Таблица 15

Разница между платами РЕ2100А0 и РЕ2102А0 указана в таблице 16

Силовая плата	Трансформатор	Разъем для клапана или помпы на подачу пара	Разъем для тормозных сопротивлений	Количество разъемов CANBUS
PE2100A0	10 VA	-	-	2
PE2102A0	16 VA	+	+	4
<b>T C 1</b> 0				

Таблица 16

#### 9.2. Подключение трансформатора



Трансформатор является электронным и включен в силовую плату. Первичная обмотка трансформатора питается от 230 В переменного тока. Вторичная обмотка трансформатора преобразует 230 В переменного тока в 12 В переменного тока. Предохранитель F1 (размер: 160 мА- 250 В, тип: быстродействующий) находится между силовой платой и первичной обмоткой трансформатора.

Когда трансформатор имеет короткое замыкание, предохранитель F1 защищает цепи силовой платы. Силовая плата получает низкое напряжение от вторичной обмотки трансформатора.

#### Рисунок 14

F2 (размер: 2 А - 250 В, тип: Time Delayed) находится между вторичной обмоткой трансформатора и силовой платой. Когда один или несколько компонентов низкого напряжения закорочены, F2 срабатывает для защиты вторичного поворота трансформатора, см. Рисунок 14

#### 9.3. Выходы

Имя	Описание	Актуализация	Напряжение	Максимальный ток
TL	Контакторы	RL4	240 Vrms	120 mA
	Соленоидный клапан для пара			
			240 Vrms	
EV	Вибрационная помпа для пара	RL3		60 mA
	с диодом		240 Vrms	
FAN	Вент. охлаждения	RL2	240 Vrms	260 mA
RES	Тормозное сопротивление №1	RL7	240 Vrms	-
MOT2	Направление вращения	RL6	240 Vrms	8A



MOT1	Симистр управлением	Симистр	240 Vrms	8A
	двигателем			
BUZZ	Усилитель звука 12В	Mosfet	12 Vcc	
LATCH	Автоматическое открывание	Mosfet	12 Vcc	
	двери			
VENT	DRY.Maxi	RL5	240 Vrms	

## 9.4. Входы

Имя	Описание входа	Тип входа	Диапазон	Чувствительность	Ошибки
CMB1	Датчик температуры	Аналоговый РТ100	0-300 °C	1 °C	+/- 1 °C
BOARD	Датчик температуры платы	Аналоговый NTC	0-100 °C	5 °C	+/- 5°C
VDC	Постоянное напряжение	Аналоговый	0-18 Vdc	0.01 V	+/- V
IDC	Постоянный ток	Аналоговый	0-5 A	1 mA	+/- A
AC_FREQ	Частота сетевого напряжения	Аналоговый	0-50-60 Hz	-	-
DOOR	Дверной выключатель	Цифровой	-	-	-
ALL_TS	Термостат безопасности	Цифровой	-	-	-
SYNC	Сетевая синхронизация и тепловая защита двигателя	Цифровой	-	-	-
VAC	Источник питания переменного напряжения.	Аналоговый	0-270 Vac	-	-

### 9.5. Разъемы коммуникации

Питание:

- 1 разъём CANBUS для связи с панелью управления (Р09);
- 3 разъёма CANBUS для связи с аксессуарами (P10, P11, P12).

### 9.6. Электропитание

Параметр	Номинальная	Минимальная	Максимальная
Напряжение питания	230 VAC	180 VAC	280 VAC
Частота сети	-	50 Hz	60 Hz



## 9.6. Таблица разъемов

Номер разъёма	Тип разъёма	№ Конт	Маркировка	вка Описание			
расвома		1	Ν	Пит	ание силовой платы (нейтраль)		
	INARLOCK 6P	2					
P5	2F	3					
	(Белый)	4	L	П	итание силовой платы (фаза)		
		5	FW	Кон	денсатор для пуска двигателя		
		6	RW	Кон	денсатор для пуска двигателя		
		1	N_M		Нейтраль двигателя		
	INARLOCK 5P	2	RW	Питание дви	игателя – вращение по часовой стрелке		
P4	1F	3	FW	Питание двига	теля – вращение против часовой стрелки		
	(Белый)	4	L_F	Фаза 230 Vac			
		5	TM	Τe	ермозащита двигателя – вход		
		1	TL1		Выход контактора		
	INARLOCK 5P	2	N_F	TL1 нейтраль			
P6	1F	3					
	(Черный)	4	TSA	Защи	тный термостат - выход сигнала		
		5	TSR	Защ	итный термостат - вход сигнала		
	INARLOCK	1	RES1		Тормозное сопротивление		
P3	3P 1F	2	<u> </u>	Нейтраль двигателя			
	(Черныи)	3					
50	INARLOCK	1	EV1	Выход - соленоидный клапан подачи воды на пар			
P2	3P 1F	2	<u>N_</u> F		ЕV1 И VENT неитраль		
		3					
D1		1	FAN	Быход - вентилятор охлаждения (фаза)			
FI	иника (Черный)	2	N_F	Выход - вентилятор охлаждения (нейтраль)			
P7	CPM 2P 1F	1	TL1	Выход - контактор			
	(зеленый)	2	N		TL1 нейтраль		
		1		L			
P9	MOLEX	2		12Vcc	I Іодключение плат аксессуаров 1		
	Microfit 4P	3	CANDUST	GND	(CANBUS)		
		4		H			
D10		1		L			
P10	MOLEX	2	CANBU52		Подключение плат аксессуаров 2		
	WICTOIN 4P	3		GND	(CANBUS)		
		4					
P11		2	CANBUS3	12\/cc	Полключение плат аксессуаров 3		
	Microfit 4P	2	OANDOOS	GND	(CANBUS)		
		4					
		1		I			
P12	MOLEX	2	CANBUS4		Полкпючение плат аксессуаров 4		
	Microfit 4P	3		GND	(CANBUS)		
		4		H			
P14	JST XHP-2	1	CMB1	IN	Датчик температуры камеры		
		2	(PT100)	GND	приготовления		
P13	MOLEX	1	DOOR	IN	Датчик двери 1		
	Minifit 2P	2		GND			
	MOLEX	1		Command 12 V			
P15	Minifit 3P	2	BUZZ		Выход – зуммер		
		3		GND			
		1	<b>_</b>	12V			
P16	MOLEX	2	LATCH				
	Minifit 4P	3	(LOCK)	Command 12 V	Автоматическое открывание двери		
		4		GND			



### 9.7. Таблица предохранителей

№ Предохранителя	Текущий номинал	Номинальное напряжение	Скорость активации	Защищённая цепь
F1	160 mA	250 V	Быстрое (F)	Первичная обмотка трансформатора
F2	2 A	250 V	Время задержки (Т)	Вторичная обмотка трансформатора

## 10 Плата расстоечного шкафа и вытяжного зонта

#### 10.1. Описание

РЕ2115А0 — это плата, которая используется для следующих целей:

- управлять нагрузкой вытяжного зонта или расстоечного шкафа (контакторы, двигатели, электромагнитный клапан и т.д.);

- получение измерений, сделанные различными датчиками (датчики температуры, дверной выключатель и т.д.).

- обеспечение низковольтным напряжением всей системы

- связь через CANBUS с двумя независимыми платами питания.



#### Рисунок 15

На плате ДИП переключатель Р9 управляет типом аксессуара. Когда питание на плату не подается, можно изменить состояние переключателя следующим образом:

- OFF Расстойка
- ОК Зонт



### 10.2. Подключение трансформатора

Трансформатор является электронным и включен в плату питания. Первичная обмотка трансформатора питается от 230 В переменного тока. Вторичная обмотка трансформатора преобразует 230 В переменного тока в 12 В переменного тока. Предохранитель F1 (размер: 1 А - 250 В, тип: с задержкой по времени) является разделом постоянного тока.

Когда трансформатор закорочен, F1 срабатывает для защиты цепей силовой платы.

Плата питания получает низкое напряжение от вторичной обмотки трансформатора, см. Схему подключения.



Рисунок 16

#### 10.3. Выходы

Имя	Описание	Активизация	Напряжение	Максимальный
				Ток
RES_B	Тормозные сопротивления	Реле	240 Vrms	5 A
EV	Соленоидный клапан	Реле	240 Vrms	30 mA
LOAD	Мотор зонта/Нагревательные	Реле	240 Vrms	1.5 A
	элементы расстойки			

#### 10.4. Входы

Имя	Описание	Тип	Диапазон	Чувствительность	Ошибка
CMB1	Датчик температуры	PT100	-50/+350 °C	0.5 °C	+/- 0.5 °C
BOARD	Датчик температуры платы	NTC	0-100 °C	5 °C	+/- 5 °C



## 10.5. Таблица разъемов

Номер	Тип	Nº	Маркировка		Описание
разъёма	разъёма	Конт.			
P4	INARLOCK	1	EV		Соленоидный клапан - фаза
1 -	(белый)	2	N		Соленоидный клапан - нейтраль
	INARLOCK	1	RES		Тормозное сопротивление двигателя
P3	3P	2	RES		Тормозное сопротивление двигателя
	(черный)	3			N/C
	INARLOCK	1	BK		Мотор – фаза / конденсатор
P2	4P	2	BR		Мотор - фаза
	(белый)	3	BU		Нейтраль
		4			N/C
		1	N		Нейтраль – вход
		2			N/C
P1	INARLOCK 6Р (больий)	3			N/C
		4	F		Фаза – вход
	(ослый)	5	COND		Конденсатор двигателя – фаза
		6	COND		Конденсатор двигателя – фаза
		1		L	· · ·
P5	MOLEX	2	CAN-	12V	Силовая пата - подключение 1
	Microfi 4P	3	BUS1	GND	
		4		Н	
		1		L	
P6	MOLEX	2	CAN-	12V	Силовая пата - подключение 2
	Microfi 4P	3	BUS2	GND	
		4		Н	
P7	JST XHP-2	1	PT100	IN	Датчик температуры расстойки/зонта
		2		GND	
P8	AMP Modu II 6P	1÷6	-		Разъем для программирования M0/M3
P9	DIP Switch SPST	1÷2	-		ON – зонт, OFF – расстойка

## 10.6. Таблица предохранителей

№ Предохранителя	Текущий	Номинальное	Скорость активации	Защищённая цепь
Гредохранителя F1	1A	250 V	Время задержки (Т)	DC секция



## 11 Процедура обновления ПО для моделей MASTER

#### 11.1. Конфигурация USB-накопителя

- 1. Для обновления панели управления, силовой платы и платы подключения к интернету выполните следующие действия:
  - перейдите в раздел Infonet на веб-сайте Unox www.unox.com и выберите «UNOX SOFTWARE» в меню слева;
  - загрузить программное обеспечение, нажав на ссылку, соответствующую версии модели печи;
  - сохранить файл в папку на рабочем столе вашего ПК;
  - используйте USB-накопитель UNOX для обновления программного обеспечения.

Если у вас нет USB-накопителя UNOX, вы можете использовать любой USB-накопитель:

- емкость памяти 4-16 ГБ;
- форматирование типа FAT32.
- 2. Вставьте USB-накопитель в компьютер.
- 3. Разархивируйте папку, сохраненную на рабочем столе.
- 4. Откройте USB-накопитель, скопируйте папку UNIXDIR из распакованного файла и вставьте его на USBнакопитель





### 11.2. Принудительное обновление

Если обычная процедура обновления не работает или если вам нужно заменить панель управления и восстановить оригинальную SD-карту, действуйте следующим образом:

- 1. Убедитесь, что у вас есть последнее доступное программное обеспечение, сохраненное в папке «FIRMWARE» вашего USB-накопителя
- 2. Переименуйте файл программного обеспечения 2112.bin в 2112\_F.bin

Если вы меняете плату управления, выполните шаги «3» и «4», в противном случае перейдите к шаг "5"

- 3. Извлеките SD-карту из старой панели
- 4. Установите SD-карту в новую панель
- **5.** Установите USB-накопитель с переименованным файлом в USB разъем печи, а затем включите печь, нажав кнопку питания.
- 6. Включите печь и дождитесь завершения процедуры принудительного обновления.
- **7.** Обновите параметры модели следуя стандартной процедуре, описанной в разделе «Процедура загрузки параметров модели».
- **8.** После принудительной процедуры обновления печь автоматически изменит имя файла программного обеспечения на 2112\_.bin.





### 11.3. Процедура обновления программного обеспечения

- 1. Включите печь
- 2. Подключите USB-накопитель к USB разъему печи
- 3. Зайдите в настройки печи (иконка шестерней на экране)
- 4. Войдите в сервисное меню (пароль 99857)
- 5. Выберете «УТИЛИТЫ»
- 6. Выберете «ОБНОВЛЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ»
- **7.** Выберите плату, которую хотите обновить. На дисплее появится строка состояния. После завершения процедуры обновления отсоедините USB-накопитель и перезагрузите печь вручную, нажав кнопку питания.







### 11.4. Процедура загрузки параметров модели

- 1. Подключите USB-накопитель к USB разъему печи
- 2. Зайдите в настройки печи (иконка шестерней на экране)
- 3. Войдите в сервисное меню (пароль 99857)
- 4. Выберете «УТИЛИТЫ»
- **5.** Нажмите «ЗАГРУЗКА ПАРАМЕТРОВ МОДЕЛИ», чтобы загрузить параметры модели и ввести модель печи (например XEFT-04EU-EMRV.0).
- 6. Нажмите ОК для сохранения параметров модели





## 2 Процедура обновления ПО для моделей TOUCH

### 12.1. Конфигурация USB-накопителя

- 1. Для обновления панели управления, силовой платы и платы подключения к интернету выполните следующие действия:
  - перейдите в раздел Infonet на веб-сайте Unox www.unox.com и выберите «UNOX SOFTWARE» в меню слева;
  - загрузить программное обеспечение, нажав на ссылку, соответствующую версии модели печи;
  - сохранить файл в папку на рабочем столе вашего ПК;
  - используйте USB-накопитель UNOX для обновления программного обеспечения.

Если у вас нет USB-накопителя UNOX, вы можете использовать любой USB-накопитель:

- емкость памяти 4-16 ГБ;
- форматирование типа FAT32.
- 2. Вставьте USB-накопитель в компьютер.
- 3. Разархивируйте папку, сохраненную на рабочем столе.
- **4.** Откройте USB-накопитель, скопируйте папку UNIXDIR из распакованного файла и вставьте его на USB-накопитель

#### Блокнот





### 12.2. Принудительное обновление

Если обычная процедура обновления не работает или если вам нужно заменить панель управления и восстановить оригинальную SD-карту, действуйте следующим образом:

- 1. Убедитесь, что у вас есть последнее доступное программное обеспечение, сохраненное в папке «FIRMWARE» вашего USB-накопителя
- **2.** Переименуйте файл программного обеспечения 2119.bin в 2119\_F.bin

Если вы меняете плату управления, выполните шаги «3» и «4», в противном случае перейдите к шаг "5"

- 3. Извлеките SD-карту из старой панели
- 4. Установите SD-карту в новую панель
- **5.** Установите USB-накопитель с переименованным файлом в USB разъем печи, а затем включите печь, нажав кнопку питания.
- 6. Включите духовку и дождитесь завершения процедуры принудительного обновления.
- **7.** Обновите параметры модели следуя стандартной процедуре, описанной в разделе «Процедура загрузки параметров модели».
- 8. После принудительной процедуры обновления печь автоматически изменит имя файла программного обеспечения на 2119\_.bin. Поэтому переименуйте файл, если вы собираетесь использовать файл в обычной процедуре:2109\_.bin -> 2109.bin.





### 12.3. Процедура обновления программного обеспечения

- 1. Включите печь
- 2. Подключите USB-накопитель к USB разъему печи
- 3. Зайдите в настройки печи (иконка шестерней на экране)
- 4. Войдите в сервисное меню (пароль 99857)
- 5. Выберете «ОПЦИИ»
- 6. Выберете «ОБНОВЛЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ»
- **7.** Выберите плату, которую хотите обновить. На дисплее появится строка состояния. После завершения процедуры обновления отсоедините USB-накопитель и перезагрузите печь вручную, нажав кнопку питания.





### 12.4. Процедура загрузки параметров модели

- 1. Подключите USB-накопитель к USB разъему печи
- 2. Зайдите в настройки печи (иконка шестерней на экране)
- 3. Войдите в сервисное меню (пароль 99857)
- 4. Выберете «ОПЦИИ»
- **5.** Нажмите «ЗАГРУЗКА ПАРАМЕТРОВ МОДЕЛИ», чтобы загрузить параметры модели и ввести модель печи (например XEFT-04EU-ETDV.0).
- 6. Нажмите ОК для сохранения параметров модели





## 3 Процедура обновления ПО для моделей GO и LED

#### 13.1. Конфигурация USB-накопителя

- 1. Для обновления панели управления, силовой платы и платы подключения к интернету выполните следующие действия:
  - перейдите в раздел Infonet на веб-сайте Unox www.unox.com и выберите «UNOX SOFTWARE» в меню слева;
  - загрузить программное обеспечение, нажав на ссылку, соответствующую версии модели печи;
  - сохранить файл в папку на рабочем столе вашего ПК;
  - используйте USB-накопитель UNOX для обновления программного обеспечения.

Если у вас нет USB-накопителя UNOX, вы можете использовать любой USB-накопитель:

- емкость памяти 4-16 ГБ;
- форматирование типа FAT32.
- 2. Вставьте USB-накопитель в компьютер.
- 3. Разархивируйте папку, сохраненную на рабочем столе.
- **4.** Откройте USB-накопитель, скопируйте папку UNIXDIR из распакованного файла и вставьте его на USB-накопитель

#### 13.2. Процедура обновления программного обеспечения.

Обновление программного обеспечения возможно только с помощью внешней платы USB PE2126A0. В папке FIRMWARE должны быть следующие файлы:

- 2105.bin для версии GO;
- 2107.bin для версии LED.

Чтобы обновить программное обеспечение, действуйте следующим образом:

- 1. Отключите печь от источника питания.
- **2.** Подключите внешнюю плату USB к плате питания печи к одному из свободных гнезд, выбирая из P09, P10, P11, P12;
- 3. Подключите USB-накопитель к внешней плате USB;
- 4. Подключите печь к источнику питания.

Процедура обновления программного обеспечения запустится автоматически. В конце, панель управления перезагрузится автоматически.

После процедуры обновления программного обеспечения в скрытом меню проверьте, установлена ли последняя версия программного обеспечения. Чтобы проверить версию программного обеспечения, действуйте следующим образом:

- 1. Нажмите клавиши Р4, Р4, Р5, Р6 последовательно, чтобы войти в скрытое меню.
- **2.** На дисплее отобразится номер 1, соответствующий плате питания. Нажмите кнопку «+», чтобы выбрать номер 10, соответствующий панели управления;
- **3.** Нажмите кнопку «STEP1», чтобы войти в список параметров. FRW версия прошивки будет отображаться;
- 4. Нажмите кнопку «STEP 2», чтобы просмотреть значение параметра. Это должно соответствовать последней версии программного обеспечения. Если версия программного обеспечения не соответствует, выполните ПРОЦЕДУРА ОБНОВЛЕНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ еще раз. Проверьте версию программного обеспечения, сохраненную в папке FIRMWARE в UNOXDIR;
- 5. Нажмите Р1 для выхода из меню.



## 14

## Ошибки и неисправности

#### Сообщения авто-диагностики

Аварийные сообщения или предупреждения, касающиеся печи или установленных периферийных устройств, отображаются на панели управления.

**Предупреждающие сообщения** — это сбои в сигналах, которые позволяют использовать оборудование и периферийные устройства через ограниченный набор функций. Значок «ОК» на экране очищает все предупреждения, перечисленные на панели управления.

**Аварийные сообщения** идентифицируют ситуации, которые не позволяют выполнять какие-либо операции с оборудованием / периферийными устройствами, и поэтому должны быть переведены в режим STOP. Если аварийные сообщения строго относятся к периферийным устройствам, печь все еще может использоваться.











































































## 15

## Руководство по решению проблем

Проверьте следующее:

Признаки	Проблема	Решение
Печь не включается	Поврежден предохранитель F1 на силовой плате	Заменить предохранитель 160 мА быстродействующий. Если проблема не решена замените плату мощности.
Печь не включается	Поврежден предохранитель F2 на силовой плате	Отсоедините гнезда нагрузки низкого напряжения: P9, P10, P11, P12, P13 и P14, замените предохранитель (2А - 250V временная задержка) подключайте вышеуказанные разъемы один за другим, пока не выявите короткое замыкание. Если предохранитель продолжает взрываться, замените плату мощности.
Печь не включается	Повреждена плата мощности	Проверьте на разъеме Р9 синий и коричневый провод при помощи мультиметра выставив на VAC. Если с силовой платы не приходит 12 VDC на плату управления, замените силовую плату.
Прерыватель цепи замыкания на землю (GFCI/УЗО)	Когда вы включаете источник питания, GFCI/УЗО запускается сразу	Если трансформатор имеет электрическую утечку, замените силовую плату.
Прерыватель цепи замыкания на землю (GFCI/УЗО)	Когда перезагружаете плату управления срабатывает GFCI/УЗО	Вентилятор охлаждения, работает при 230V AC, имеет электрическую утечку. Замените вентилятор охлаждения



Прерыватель цепи замыкания на землю (GFCI/УЗО)	Когда в печи работает программа приготовления срабатывает GFCI/УЗО	Действуйте следующим образом: Установите программу приготовления, t = inf,T = 30°C,v = 2 и запустите печь. • Если сработал GFCI/УЗО, означает один мотор имеет электрическую утечку. Протестируйте между черным и красным проводом разъема мотора на корпус печи с помощью мультиметра выставленного на Ом. Если GFCI/УЗО не срабатывает установите T = 260°C и запустите печь. • Если сработал GFCI/УЗО, означает по крайне мере один нагревательный элемент имеет электрическую утечку. Протестируйте каждый кабель, подключенный к нагревательному элементу и заземление с помощью мультиметра выставленного на Ом. Замените нагревательный элемент. Если вы запустите печь при T = 260°C, GFCI/УЗО не сработает, установите пароувлажнение. Плюс 100% и запустите печь. • Если сработал GFCI/УЗО, означает соленоидный клапан имеет электрическую утечку. Протестируйте провод на соленоидный клапан и заземление с помощью мультиметра выставленного на Ом. Если есть замыкание, замените соленоидный клапан.
Срабатывает	Когда перезагружается плата,	Вентилятор охлаждения, работает при 230V AC, имеет
автоматический	срабатывает автоматический	электрическую утечку. Замените вентилятор
выключатель	выключатель	охлаждения



Срабатывает автоматический выключатель	Когда в печи работает программа приготовления срабатывает автоматический выключатель	Установите программу приготовления, t = inf,T = 30°C,v = 2 и запустите печь. • Если сработал автоматический выключатель, означает что у одного двигателя короткое замыкание. Протестируйте между черным и красным проводом разъема мотора на корпус печи с помощью мультиметра выставленного на Ом. Замените мотор если он вышел из строя; Если автоматический выключатель не срабатывает установите T = 260°C и запустите печь. • Если срабатывает автоматический выключатель протестируйте кабель, подключенный к нагревательному элементу, если имеется непрерывность с мультиметра выставленного на Ом. Заменить поврежденный нагревательный элемент. Если T = 260°C не срабатывает автоматический выключатель, установите пароувлажнение на 100% и запустите печь. • Если сработал автоматический выключатель, это означает что на соленоидном клапане короткое замыкание. Протестируйте кабель подключенный к соленоидному клапану, если имеется непрерывность с мультиметра выставленного на Ом. Замените соленоидный клапан.
Электрическая печь не греет	Отсутствует фаза	Попробуйте подключить печь к другой розетке, если печь заработает, вызовите электриков для ремонта розетки.
Электрическая печь не греет	Нагревательные элементы или контакторы повреждены.	Измерьте значение тока, при помощи токовых клещей, на каждой фазе: • Если ток фазы не соответствует техническим данным согласно infonet, необходимо проверить работоспособность контакторов. • Если контакторы не замыкают цепь, то необходимо проверить питание на А1 и А2 при помощи мультиметра выставленного на V АС, выходит ли с платы питания 230V АС на контакторы. • Если с силовой платы не выходит 230V замените ее, в противном случае замените контактор. Измерьте поступающий ток на каждый нагревательный элемент. • Если ток будет равен 0 А, замените нагревательный элемент.



		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Печь готовит не равномерно	Повреждено уплотнение двери	Замените уплотнение двери
Печь готовит не равномерно	Засорен отвод пара	Прочистите отвод пара с помощью металлической щетки
Печь готовит не равномерно	Двигатель работает без реверсивного вращения	Измерьте сопротивление тормозных элементов при помощи мультиметра выставленного на Ом. Показывает правильное значение сопротивления в соответствии с техническими данными? • Если нет, замените элемент тормозного сопротивления • Если да, замените плату мощности
Печь готовит не равномерно	Датчик температуры не откалиброван	Если вы измеряете разницу, меньшую или равную 5°С, между реальной температурой в камере приготовления и установленной температурой, с калиброванным датчиком температуры, расположенным близко к датчику печи. Вы можете применить СМЕЩЕНИЕ. см. Раздел BAKERLUX "Сервисное и пользовательское меню", чтобы узнать, как сделать смещение датчика температуры. Поэтому если Tset-Tchamber = +3,1°С (например Tset = 180°С и Tchamber = 176,9°С), вы должны установить значение -31 в смещение датчика для компенсации. Таким образом, 0,1°С равно 1 по шкале значений.
Печь готовит не равномерно	Датчик температуры поврежден или плата мощности с дефектом	Измерьте сопротивление цепи датчика температуры при помощи мультиметра выставленного на Ом. Имеется 110 Ом при 25°С (77°F)? • Если нет, замените поврежденный датчик температуры • Если да, замените плату мощности
Камера приготовления имеет пятна и мазки на нержавеющей стали и стеклах	Жесткость воды слишком высокая	Если качество воды не соответствует техническим данным, рекомендованным в инструкции, установите очищающий фильтр воды.
Камера печи имеет пятна ржавчины	Содержание хлоридов в приточной воде слишком высокое	Если качество воды не соответствует техническим данным, рекомендованным в инструкции, установите UNOX.PURE-RO. Отполируйте поверхность при помощи полировочной пасты.





Печь не производит пар	Давление воды недостаточное	Измерьте давление воды с помощью манометра. Имеется давление от 1,5 бар < р < 6 Бар? • Если нет, давление воды не соответствует требованиям UNOX • Если да, измерьте давление после редуктора с помощью манометра, имеете 2,3 Бар? - Если нет, замените редуктор давления - Если да, продолжить поиск неисправности
Печь не производит пар	В печь не подается вода	Кран подачи воды открыт? • Если нет, откройте кран подачи воды • Если да, поступает напряжение на соленоидный клапан, измерьте с помощью мультиметра установленного на V AC? • Если нет, замените плату мощности • Если да, забита трубка подачи пара? • Если да, прочистите трубку подачи пара и проверьте качество воды • Если нет, замените соленоидный клапан
Панель управления черная	Печь находится в режиме ожидания	Когда печь не работает, каждые 15 минут она переходит в режим ожидания, чтобы активировать печь, необходимо прикоснуться к дисплею панели управления в любой точке. Если по какой-либо причине дисплей не включается, нажмите кнопку питания, чтобы перезагрузить печь вручную.
Панель управления черная	Панель управления не работает или повреждена / панель USB повреждена	Замените панель управления и измерьте между черным и желтым на основном разъеме при помощи мультиметра установив V DC, должно быть 12V DC. Имеется такое напряжение? • Если да, замените панель управления • Если нет, откройте заднюю стенку печи и замерьте напряжение между черным и желтым проводом на разъеме P9 при помощи мультиметра установленного на V DC. Имеется 12V DC? • Если да, замените кабель соединения платы мощности и платы управления • Если нет, проверьте предохранитель F2. Предохранитель исправен? • Если да, замените сначала предохранитель, который возможно не исправен, затем плату мощности



Панель управления полностью белая	LCD экран поврежден	Замените панель управления
Яркость панели управления очень низкая	LCD экран поврежден	Замените панель управления
Цвет панели управления очень низкий	LCD экран поврежден	Замените панель управления
Вертикальные или горизонтальные линии на панели управления	LCD экран поврежден	Замените панель управления
Панель управления не отвечает	LCD экран поврежден	Замените панель управления
Панель управления мерцает	LCD экран поврежден	Подождите 5 минут, если проблема осталась, замените плату управления
Зуммер не издает звуковые сигналы	Панель управления с дефектом	Замените панель управления
Трещат контакторы	Частица металлической пыли находятся на контакте пускателя / реле на плате мощности с дефектом	Измерьте напряжение между контактами А1 и А2 на контакторе, при помощи мультиметра установленного на V АС. Имеется стабильное напряжение 230V АС? • Если нет, замените плату мощности • Если да, попробуйте установить другую программу приготовлении, откройте и закройте дверь, чтобы печь запустилась. Проблема сохранилась? - Если да, прочистите контакты магнитного пускателя(контактора) при помощи сжатого воздуха. Проблема сохранилась? - Если да, замените контактор



## 16 Shop Pro сервисное и пользовательское меню

Печи UNOX BAKERLUX SHOP. Pro позволяют пользователям и сервисным специалистам настроить параметры, чтобы удовлетворять и соответствовать потребностям клиента. Ниже Вы найдете описание различных опций и значений доступных для каждого параметра. Сервисное меню ПИН: 99857

Пользовательское меню ПИН: 4456

### 16.1. Сервисное меню GO-LED печей

Чтобы войти в скрытое меню, печь должна быть в режиме ожидания, без запуска программы приготовления. Чтобы войти в меню выполните следующие действия:

- Нажимая последовательно кнопки Р4, Р4, Р5, Р6 войдете в скрытое меню.
- На дисплее отобразится цифра 1, соответствующая плате мощности. Нажимая кнопку «+», чтобы выбрать номер электронной платы, которую вы желаете;
- Нажмите кнопку «STEP 1» для ввода списка параметров. На дисплее появится FRW это означает прошивку, можно посмотреть параметры нажав на «+» или «-»;
- Нажмите кнопку «STEP 2» чтобы увидеть значение параметра, нажмите «+» или «-» для изменения параметра.
- Нажмите на дисплей и удерживайте 5 секунд, чтобы сохранить параметры. Вы услышите звуковой сигнал;
- Нажмите кнопку Р1 чтобы выйти в меню.

### Net адрес

Каждая электронная плата имеет различный идентификационный net адрес. Net адреса указаны в таблице:

Net адрес	Электронная плата
1	Силовая плата печи
10	Плата управления печи
11	Силовая плата расстойки
13	Силовая плата зонта

#### Настройки печи: основные параметры модели.

ПАРАМЕТРЫ	NET АДРЕС	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНЫЙ ВАРИАНТ	ПО УМОЛЧАНИЮ
H2O	10	Этот параметр определяет на силовой плате, будет ли выход с соленоидного клапана или попмы для пара	1 -> Клапан соленоидный на пар 0 -> Помпа на пар	В зависимости от модели
DEG	10	Параметр определяет еденицу измерения	1 -> Фаренгейт 0 -> Цельсий	





## Настройка печи: Опции

ПАРАМЕТРЫ	NET АДРЕС	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНЫЙ ВАРИАНТ	ПО УМОЛЧАНИЮ
PRG	10	Параметр предотвращает ручную настройку печи	1 -> печь может использовать только сохраненные программы 0 -> печь может использовать сохраненные программы и ручной режим	0
LOC	10	Предотвращает изменение сохраненных программ	1 -> сохраненные программы не могут быть изменены 0 -> сохраненные программы могут быть изменены	0
MAS	10	Устанавливает максимальную температуру, которая может быть выставлена	0 - 260 °C	260°C
STB	10	Время в минутах, после чего печь перейдет в режим ожидания		1
FOB	10	Частота зуммера		40
MWL	10	Этот параметр позволяет увеличить или уменьшить значение пара с шагом 20%. Например если установить MWL = -1, а пар выставить 60%, то печь будет нагнетать 40% пара	-2/+1	0
TMP	10	Устанавливает температуру удержания после окончания программы приготовления пищи. Кроме того печь начинает работу с бесконечным временем и температуру TMP, просто даже если программа приготовления не выставлена	0-260	0°C
TMF	10	Температура эквивалентна ТМР, но выставляет в фаренгейтах	0 - 500 °F	0°F
PAS	10	Позволяет быстро начать программу приготовления пищи как только нажимаете Р (Р1-Р11), без нажатия кнопки СТАРТ	1 ->активировать 0 ->дезактивировать	0



ПАРАМЕТРЫ	NET АДРЕС	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНЫЙ ВАРИАНТ	ПО УМОЛЧАНИЮ
RES	10	Демо режим	1 -> нагревательный элемент отключен 0 -> нагревательный элемент включен	0
OF1	10	Калибровка датчика температуры (измеряется в °С и умножается на 10)	-50 / 50	0
DF1	10	Отрицательная температура при отставании фаз, при регулировки печи		
DF1	10	Температура при которой вентилятор охлаждения начинает работу		40 °C
DFN	10	Отрицательная температура при отставании фаз, при регулировки печи		

### 16.2. Сервисное меню MASTER-TOUCH печей

Сервисное меню состоит из 2 различных разделов:

- НАСТРОЙКА ПЕЧИ: содержит все параметры, касающихся работы печи.
- УТИЛИТЫ: содержит все ПАРАМЕТРЫ для правильной установки устройства и для обновления программного обеспечения.

В соответствии с подключенными аксессуарами к устройству, в СЕРВИСНОМ МЕНЮ будут отображаться дополнительные параметры.



## Настройка печи: Климат

ПАРАМЕТРЫ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНЫЙ ВАРИАНТ	ПО УМОЛЧАНИЮ
	Количество пара производимого		
	печью регулируется в соответствие		
	установленной температурой	OFF, ON	
	программой приготовления.		ON
	Увеличивая установленную		
	температуры, колличество		
	закачиваемой воды уменьшается		
	Количество пара производимого		
	печью регулируется в соответствие с		
ОГРАНИЧЕНИЕ	установленной скоростью		
ПАРА(СКОРОСТЬ	вентилятора и программой	OFF, ON	ON
ВЕНТИЛЯТОРА)	приготовления. Уменьшая скорость		
	вентилятора, количество		
	подоваемой воды уменьшается.		
	Когда таймер не активирован в		
ОГРАНИЧЕНИЕ	режиме MULTI.Time™, количество		ON
ΠΑΡΑ(IDLE)	пара производимого печью		
	соответствует 20% от STEAM.Махі™		
	Позволяет установить если печь,		
ПОДАЧА ВОДЫ	оснащена соленоидным клапаном	USE EV, USE PUMP	USE EV
	или помпой		
	Позволяет управлять		
	производительностью пара,		
	масштабирование рядом парного		
	стола следующим образом:		
	• УСИЛЕНИЕ: увеличение количества		
	пара до более высокого,		
	соответствующего следующему		
	значению установки. Например,		
	установив 80%, печь впрыскивает		
	100% пара;	УСИЛЕНИЕ, ВЫКЛ,	
ния пара	ВЫКЛ: печь следует установленым	ОГРАНИЧЕНИЕ,	выкл
	сначениям;	УМЕНЬШЕНИЕ	
	• ОГРАНИЧЕНИЕ: уменьшение		
	количество пара до предыдущего		
	значения. Например, установив 80%,		
	печь впрыскивает 60% пара;		
	• УМЕНЬШЕНИЕ: уменьшение		
	количества пара до второго		
	предыдущего значения. Например,		
	устанавливая 80%, печь потребляет		
	40% пара.		



### Настройка печи: СМЕЩЕНИЕ

ПАРАМЕТРЫ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНЫЙ ВАРИАНТ	ПО УМОЛЧАНИЮ
СМЕЩЕНИЕ ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ	Калибровка датчика температуры (измеряется в °C и умножается на 10)	от +50/-50	0

Если у вас есть разница в показаниях температуры, можно отрегулировать смещение зондов. Обратите внимание на то, что диапазон параметров составляет от +50 до -50, что составляет +5 °C до -5 °C. Поэтому, если Tset-Tchamber = +3,1 °C (например, Tset = 180 °C и Tchamber = 176,9 °C), вы должны установить значение -31 в смещение зонда назад / снизу для компенсации. Таким образом, 0,1 °C равно 1 в масштабе значений.

Обратите внимание на тот факт, если печь имеет значение в фаренгейтах, параметр измеряется в Цельсиях. Помните, что необходимо преобразовать значение в градусах Цельсия, прежде чем сделать расчет.

### Настройка печи: ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ РАЗОГРЕВ

ПАРАМЕТРЫ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНЫЙ ВАРИАНТ	ПО УМОЛЧАНИЮ
РАЗНИЦА ТЕМПЕРАТУРЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ	ΔT = Tch - Tsp при котором функция предварительного охлаждения остановлена	10 до 40	10
МИНИМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ	ΔT = Tch — Tsp при котором функция предварительного охлаждения активируется	60 до 260	70
МАКСИМАЛЬНОЕ УДЕРЖАНИЕ НАГРЕВА	Время постоянства в заданной температуре (нагревательные элементы ON)	1 до 60 минут	6
ВРЕМЯ СУШКИ ПОСЛЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ	Время фазы сушки после шага предварительного охлаждения. Вентиляция устанавливается на максимальную значение.	0 до 1800 секунд	60

### Настройка печи: ОПЦИИ

ПАРАМЕТРЫ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНЫЙ ВАРИАНТ	ПО УМОЛЧАНИЮ
ДЕМО РЕЖИМ	Активировать / Деактивировать нагревательный элемент (на электрическом устройстве) или газовой системы	вкл/выкл	выкл
КОЛИЧЕСТВО УРОВНЕЙ	Этот параметр указывает количество уровней в модели	3/4/5/7/10/16/20	Зависит от количества уровней модели



### Настройка дополнительного устройства: Расстоечный шкаф

ПАРАМЕТРЫ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНЫЙ ВАРИАНТ	ПО УМОЛЧАНИЮ
СМЕЩЕНИЕ ДАТЧИКА В	Погрешность в °С для датчика камеры (каждый 0,1 ° С	ot 50 no +50	0
KAMEPE	соответствует	01-50д0+50	0
	до 1 единицы в параметре)		

### Настройка дополнительного устройства: Вытяжной зонт

ПАРАМЕТРЫ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНЫЙ ВАРИАНТ	ПО УМОЛЧАНИЮ
ЗАДЕРЖКА ОТКРЫТИЯ ЗОНТА	Количество минут после программы приготовления, зонт остановится	от 0 до 60	0
	Минимальное значение		
ПОРОГ ТЕМПЕРАТУРЫ	температуры при котором		40
30HTA	активируется подача воды на	0104080	
	конденсатор (градусы цельсия)		
	Позволяет отключить мотор		
	вентилятора во время	העת/הן ועת	вкл
	приготовления. Мотор включается в		
	конце программы приготовления		

### УТИЛИТЫ

ПАРАМЕТРЫ	ОПИСАНИЕ
	Показывает модель, серийный номер, какие электронные
νηφοιοπητατάχ	платы установлены и версию прошивки
Обновление прошивки	Обновление прошивки для всех плат
Сброс настроек до заводских	Сбросить все параметры до заводских настроек
	Загрузите соответствующие параметры модели печи, используя
загрузить параметры модели	файл на USB накопителе
Начало процедуры установки	Позволяет начать процедуру вспомогательной установки
	Показывает информации по установке время, дату, сайт и
информация по установке	установщика
	Показывает адрес сайта облака UNOX для подключения к
Основное сервер-облако	интернету

### 16.3. ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОЕ МЕНЮ ПЕЧЕЙ MASTER-TOUCH

Пользовательское меню состоит из 8 различных параметров.

- 1. ЯЗЫК
- 2. ДАТА И ВРЕМЯ
- 3. ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ
- 4. CETЬ
- 5. СТОИМОСТЬ РЕСУРСОВ
- 6. USB
- 7. UNOX.CARE
- 8. ОПЦИИ



ПАРАМЕТРЫ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНЫЙ ВАРИАНТ	ПО УМОЛЧАНИЮ
язык	Позволяет изменить язык в печи	ENGLISH, ITALIAN,FRANCAIS, ESPANOL, DEUTSCH, CESKY, PYCCKИЙ, KOREAN, SRPSKI, CHINESE, SLOVENSKY, PORTUGUÊS, JAPANESE, ROMANA, DANSK, SVENSKA, POLSKI, SLOVENŠČINA, NEDERLANDS, БЪЛГАРСКИ, EAAHNIKA, MAGYAR, TÜRK, HRVATSKI, EESTI	0
ДАТА И ВРЕМЯ	Позволяет выбрать дату, время, часовой пояс, выбрать летнее время или изменять дату и время автоматически	-	-
ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ	Позволяет установить единицу измерения следующих параметров: • Температура • Объем • Толщина • Вес • Мощность • Валюта	ТЕМПЕРАТУРА -> °C - °F ОБЪЕМ -> Литры – Галлоны ТОЛЩИНА -> мм – дюймов ВЕС-> кг – фунтов МОЩНОСТЬ -> кВТ – ВТU Steam.BOOST SUPPLY -> гр – cc – fl.oz ВАЛЮТА	°С ЛИТРЫ мм кг кВт гр
СЕТЬ	Позволяет подключить интернет к печи	-	-
СТОИМОСТЬ РЕСУРСОВ	Позволяет установить значение следующей величины: •ЦЕНА МОЩНОСТИ •ЦЕНА ВОДЫ - таким образом, печь потребляя воду покажет стоимость затраченной воды		
USB	Позволяет выгрузить и загрузить программы, загрузить картинки, выгрузить данные НАССР	-	-
UNOX.CARE	Позволяет активировать / сбросить литровый счетчик UNOX.PURE и UNOX.PURE-RO. Активировать литровый счетчик UNOX.Pure необходимо PIN-код, прикрепленный к внешней коричневой коробке набора	UNOX.PURE ОГРАНИЧЕНИЕ ОБЪЕМА ЖЕСТКОСТЬ ВОДЫ АКТИВИРОВАТЬ СЧЕТЧИК INOX.PURE-RO ОГРАНИЧЕНИЕ ОБЪЕМА АКТИВИРОВАТЬ СЧЕТЧИК СБРОС СЧЕТЧИКА	



## Установка печи: ОПЦИИ

ПАРАМЕТРЫ	ОПИСАНИЕ	ВОЗМОЖНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	ПО УМОЛЧАНИЮ
ВАЛЮТА РЕСУРСОВ	Данные потребления в волюте	вкл/выкл	выкл
БЛОКИРОВКА ЭКРАНА ВО ВРЕМЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ	Блокирует режим просмотра, изменения и удаления программ.	вкл/выкл	выкл
ЗАБЛОКИРОВАТЬ ПРОГРАММЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	Блокировка программ приготовлений пользователя	вкл/выкл	выкл
ЗАБЛОКИРОВАТЬ РУЧНОЙ РЕЖИМ	Блокировка ручных программ	вкл/выкл	выкл
ГРАФИЧЕСКИЙ ИНТЕРФЕЙС ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	Возможность заблокировать или изменить иконку на главной странице. Изменять меню под свои потребности.	ВКЛ/ВЫКЛ	выкл
ПОКАЗАТЬ ПОЛНОЕ МЕНЮ	Печь показывает все параметры независимо от модели	вкл/выкл	ВЫКЛ
ADAPTIVE.Cooking	Позволяет устанавливать когда будет появляться запрос ADAPTIVE Coking	Никогда/ Всегда / Спрашивать каждый раз	Спрашивать каждый раз
ВРЕМЯ СМЕНЫ СЛАЙДОВ ВО ВРЕМЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ	Время до перехода к экрану блокировки во время цикла приготовления. (сек.)	0.10	5
ЗВУК В КОНЦЕ ПРИГОТОВЛЕНИЯ	Продолжительность исходящего звукого сиглана в секунда, после окончания программы приготовления	от 5 до 3600 сек	45
ГРОМКОСТЬ	Позволяет установить частоту зуммера	ВЫСОКАЯ, СРЕДНЯЯ, НИЗКАЯ	высокая
АВТОМАТИЧЕСКАЯ ДВЕРЬ	Позволяет установить автоматическое открывание двери, после окончания программы приготовления	вкл/выкл	выкл



# 17 3OHT

Вытяжной очищающий зонт, удаляет запахи и очищает дымоход. Кроме того, система всасывания потребляет пары и запахи, когда дверь открыта.

### 17.1. ЗОНТ МОДЕЛИ MASTER И TOUCH

17.1.1. АКТИВАЦИЯ МОТОРА ЗОНТА

- У зонта мотор имеет 2 скорости вентилятора
- Низкая скорость, когда печь готовит продукт. Мотор зонта может оставаться в стационарном состоянии во время приготовления, в зависимости от настройки параметра ВЕНТИЛЯТОР ЗОНТА ВО ВРЕМЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ. Этот параметр позволяет отключить вентилятор во время приготовления. Мотор включается в конце программы приготовления.
- Высокая скорость, когда печь закончит приготовления и откроется дверь.

#### 17.1.2. АКТИВАЦИЯ ВОДЯНОГО КЛАПАНА КОНДЕНСАТОРА

Активация водяного клапана зонта, происходит в следующих случаях:

- В процессе приготовления, T> Tth (порог температуры испарения), активация водяного клапана зависит также от настройки параметра ЗАДЕРЖКА ОТКРЫТИЯ ЗОНТА. Этот параметр регулируется количеством минут, в течении которых зонт будет остановлен после программы приготовления.
- Печь не готовит и T> Tth + 10°C

Водяной клапан зонта не активируется, в следующих случаях:

- В процессе приготовления T <(Tth 1°C);
- Печь не готовит и T <(Tth +10°C 1°C).

Tth – управляется параметром ПОРОГ ТЕМПЕРАТУРЫ ЗОНТА, который устанавливает минимальный лимит температуры для активации конденсатора пара (градусы Цельсия).

### 17.2. ЗОНТ МОДЕЛИ GO и LED

17.1.3. АКТИВАЦИЯ МОТОРА ЗОНТА

У зонта мотор имеет 2 скорости вентилятора:

- Низкую скорость, когда печь закрыта, а печь работает;
- Высокая скорость, когда дверь открыта;

Мотор зонта будет остановлен во всех следующих случаях (когда дверь закрыта или открыта, когда печь не работает).

17.1.4. АКТИВАЦИЯ ВОДЯНОГО КЛАПАНА В КОНДЕНСАТОРА

- Зонт производит впрыск на конденсатор, если ошибка AF14 сбой датчика температуры не активен в следующих случаях:
- В процессе приготовления Tmeasure> CP1 параметра.
- Печь не работает и Tmeasure> CP1 + 10°C.

СР1 – установка минимального лимита температуры, который активирует конденсатор пара (градусы Цельсия)



# 18 РАССТОЕЧНЫЙ ШКАФ

#### 18.1. РАССТОЙКИ ДЛЯ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ MASTER и TOUCH

Мы можем установить температуру в диапазоне от 20°С до 50°С.

18.1.1. КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ

Температура считывается каждые 20 секунд.

#### 18.2. КЛИМАТ КОНТРОЛЬ

Ввод пара вручную, поэтому необходимо нажать и удерживать кнопку, предусмотренную на экране. Нажимая кнопку, клапан производит впрыск воды в течение 5 секунд.

#### 18.3. РАССТОЙКА С ПАНЕЛЬЮ УПРАВЛЕНИЯ LED

Настройка времени и температуры для расстойки аналогична настройке печи. В расстойке нельзя установить значение в процентах, но можно будет нажать и удерживать кнопку подачи пара, для подачи воды вручную в течение требуемого периода времени (минимум 2 секунды).