

# ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И СПИСОК ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ

## РОТАЦИОННАЯ СТЕЛЛАЖНАЯ ПЕЧЬ SV2 и SV3



## **СОДЕРЖАНИЕ:**

<b>ВВЕДЕНИЕ: РОТАЦИОННАЯ ПЕЧЬ SV2</b>	<b>4</b>
<b>ТИП ВЫПЕКАНИЯ И СПЕЦИФИКАЦИЯ</b>	<b>4</b>
<b>СТАНДАРТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>	<b>4</b>
<b>ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ВЛАДЕЛЬЦА/ОПЕРАТОРА</b>	<b>5</b>
<b>ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ</b>	<b>5</b>
<b>ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ УСТАНОВКЕ</b>	<b>6</b>
<b>ОСОБЕННОСТИ ПОЛА</b>	<b>6</b>
<b>ПОДВОД И СЛИВ ВОДЫ</b>	<b>6</b>
<b>ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСЕТИ</b>	<b>7</b>
<b>УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ</b>	<b>7</b>
<b>ЭЛЕКТРОПРОВОДКА</b>	<b>7</b>
<b>УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВЫТЯЖНОГО НАВЕСА</b>	<b>7</b>
<b>СХЕМАТИЧЕСКОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ ПЕЧИ</b>	<b>8</b>
<b>МОНТАЖНАЯ СХЕМА ВЫТЯЖНОЙ ТРУБЫ ПЕЧИ SV2</b>	<b>10</b>
<b>ГОРЕЛКА</b>	<b>12</b>
<b>ПРИНЦИП РАБОТЫ ГОРЕЛКИ</b>	<b>12</b>
<b>ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ГАЗОВОЙ СЕТИ</b>	<b>12</b>
<b>ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВЫТЯЖНОЙ ТРУБЫ</b>	<b>13</b>
<b>ПРИ УСТАНОВКЕ ПЕЧИ</b>	<b>13</b>
<b>ВВЕДЕНИЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ</b>	<b>14</b>
<b>ПРАВИЛА ЛИЧНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ</b>	<b>15</b>
<b>БЕЗОПАСНОСТЬ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ</b>	<b>15</b>
<b>ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ</b>	<b>16</b>
<b>ПРОЦЕСС ВЫПЕКАНИЯ</b>	<b>17</b>
<b>ЦЕЛЬ И СПОСОБ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПАРА</b>	<b>18</b>
<b>ПЕРВЫЙ ПУСК ПРИБОРА</b>	<b>18</b>
<b>РЕГУЛИРОВКА ВОЗДУШНЫХ ЗАЗОРОВ</b>	<b>19</b>
<b>ОСТЫВАНИЕ ПЕЧИ</b>	<b>20</b>
<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПЕКАНИЮ</b>	<b>20</b>

<b>ЧИСТКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ</b>	<b>20</b>
<b>ПЛАНОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ</b>	<b>21</b>
<b>СМАЗЫВАНИЕ</b>	<b>21</b>
<b>УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК</b>	<b>22</b>
<b>СПИСОК ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ</b>	<b>24</b>
<b>СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДКЛЮЧЕНИЙ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ ПЕЧИ SV3</b>	<b>29</b>
<b>ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА</b>	

## **ВВЕДЕНИЕ: РОТАЦИОННАЯ ПЕЧЬ SV2**

Ротационные стеллажные печи **SV2** - это печи с вращающимися стеллажами, электрические, с газовой (природный, бытовой или сжиженный углеводородный газ) или масляной горелкой.

### **ТИП ВЫПЕКАНИЯ И СПЕЦИФИКАЦИЯ**

Выпекание в ротационной печи SV2 происходит при помощи горячего воздуха, что хорошо подходит для приготовления различных изделий – хлеба, батончиков, гренков, датских булочек, печенья, пышных пирогов, французского хлеба, китайских пирожных, гамбургеров, кексов из взбитого теста и других видов хлебобулочных изделий.

Продукт размещается на противнях, которые затем закладываются в стеллаж. После этого стеллаж вдвигается в печь, где его следует зафиксировать, так как в противном случае печь не запустится.

Тепло внутри печи передается к выпекаемым продуктам за счет системы распределения внутреннего воздуха, которая располагается с правой стороны. Вращение стеллажа вместе с уникальной системой распределения воздуха SV2 обеспечивает равномерную передачу воздуха к выпекаемому продукту.

Циркуляция воздуха в печи происходит благодаря работе вентилятора. Вентилятор высасывает воздух из камеры печи, выталкивает его через теплообменник, пропускает через отверстие между потолком камеры и крышкой печи и далее через панель(и) распределения воздуха в камере печи.

Парогенератор, представляющий из себя систему стальных прутков, образует пар.

Благодаря большой производительности особенно подходит для оптовой продажи изделий.

Работает как на электричестве, так и на дизельном топливе, и на газе, что делает данную печь еще более универсальной.

### **СТАНДАРТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Печь обладает оптимальным нижним нагревом, который обеспечивает максимальный подъем теста и его воздушность.

Уникальная система потока воздуха обеспечивает низкую скорость движения больших объемов воздуха и превосходное нагревание снизу, что позволяет добиться равномерного пропекания без пересушивания изделия.

Система выработки пара предоставляет большую площадь для генерации пара. На продукте образуется хрустящая корочка.

Легко доступный, съемный высокоэффективный теплообменник.

Многослойный изоляционный материал высокой плотности обеспечивает хорошую теплоизоляцию. Печь сделана из нержавеющей стали.

Встроенная в стенку лампочка обеспечивает видимость продукта со всех сторон. Для упрощения доставки и установки поставляется в разобранном виде по секциям.

### **ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ВЛАДЕЛЬЦА/ОПЕРАТОРА**

Прочитайте данное руководство перед первым использованием печи и в случае возникновения вопросов в ходе работы. Напоминаем, что несоответствующее использование или установка данного прибора приводит к аннулированию гарантии.

Ротационная печь SV2 предназначена для приготовления продуктов питания, за исключением изделий, содержащих летучие или воспламеняющиеся ингредиенты. Стеллажи и противни, которые используются вместе с печью, запрещается использовать для других целей, кроме выпекания продуктов питания.

Весь персонал, занимающийся эксплуатацией, обслуживанием и чисткой печи, должен обладать соответствующими знаниями по обращению с прибором; ответственность за это несет владелец/оператор. Персонал также должен ознакомиться с содержанием всех предупреждений, обозначенных в данном руководстве. Владелец/оператор печи несет ответственность за обеспечение безопасности людей и животных.

Владелец/оператор несет ответственность за эксплуатацию и обслуживание печи в соответствии с данным руководством и действующими правилами и нормами.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

Код продукта	SV2 Электрическая печь	SV2 Дизельная печь	SV2 Газовая печь
Топливо		-10# Дизельное	Газ
Напряжение/ток	380В/50Гц/3фаз.		
Мощность		2кВт	2кВт
Ток		3А	3А
Мощность, кВт/ккал/час	47	49870	49870
Рабочие операции (настраивается)	20 Настроек		
Температура выпекания (настраивается)	0 – 300°C		
Время выпекания (настраивается)	0 -99 минут		
Время парообразования: (настраивается)	0-20 секунд		
Давление воды (МПа)	0,2-0,06 МПа		
Тип печи	Ротационная стеллажная печь		
Внешние габариты	1625 X 1960 X 2550 (мм)		
Размер противней для выпекания	400 X 600 (мм) X 30 Противней		
Вес нетто	1450 кг	1590 кг	1590 кг

### ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ УСТАНОВКЕ

## УСТАНОВКА

Основные требования к владельцу/оператору SV2:

Авторизованный дилер/дистрибьютор должен уметь:

- ❖ Устанавливать печь
- ❖ Обслуживать печь
- ❖ Эксплуатировать печь

### Подготовка места установки

Чтобы обеспечить эффективность сборки печи SV2, необходимо сделать следующее:

- ❖ Найти подходящее место для разгрузки печи.
- ❖ Обеспечить достаточно пространства для маневра вилочного автопогрузчика.
- ❖ Определите путь доставки печи до места установки.
- ❖ Определите, нужно ли вам будет поднимать или опускать печь по ступенькам или обходить острые углы.

### ВНИМАНИЕ!

Не подсоединяйте входные воздушные клапаны.

## ОСОБЕННОСТИ ПОЛА

### ВНИМАНИЕ!

Печь следует установить на пол из негорючего материала, по площади равного установочной поверхности печи.

Пол, на который будет монтироваться печь, должен быть ровным и негорючим.

Пол должен быть выполнен из жароустойчивого материала, способного выдержать температуры до 350 градусов.

Ротационную печь следует установить на ровном полу без наклонов. Уклон пола не должен превышать 1:200.

Следите за тем, чтобы пол не наклонялся назад или вбок (если печь устанавливается в углу).

### ПОДВОД И СЛИВ ВОДЫ

Для оптимальной работы паровой системы давление воды должно составлять минимум 4.5кг/м2. Если в работе паровой системы есть сбои вследствие низкого давления воды, установите дожимной насос.

Электромагнитный клапан регулирует впуск пара, кроме того, важно установить фильтр к отверстию впуска воды. Размеры водной трубки - 15 мм.

На левой стороне печи расположены два отверстия для выпуска воды, вы можете подключить любое из них.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСЕТИ

Печь следует подключить через отдельный предохранитель, для удобства будущего обслуживания. Для упрощения обслуживания следует установить блокируемый выключатель.

Заранее продумайте план электрических подключений. Проложить электропроводку к печи на месте проще перед установкой непосредственно прибора.

### **УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ**

После проверки и соблюдения всех выше указанных рекомендаций можно приступать к установке печи. Устанавливать оборудование разрешается только авторизованным и обученным профессиональным техникам.

### **ВНИМАНИЕ!**

Помните о соблюдении вашей безопасности при перемещении или установке любых частей машины.

### **ЭЛЕКТРОПРОВОДКА**

Подсоедините электросеть к блоку управления на левой стороне печи, убедитесь, что все подключения выполнены верно. Проверьте направление вращения двигателей. Если двигатель крутится в противоположном направлении, поменяйте местами две фазы трехфазного кабеля двигателя. Неверное направление вращения двигателя может привести к поломке прибора.

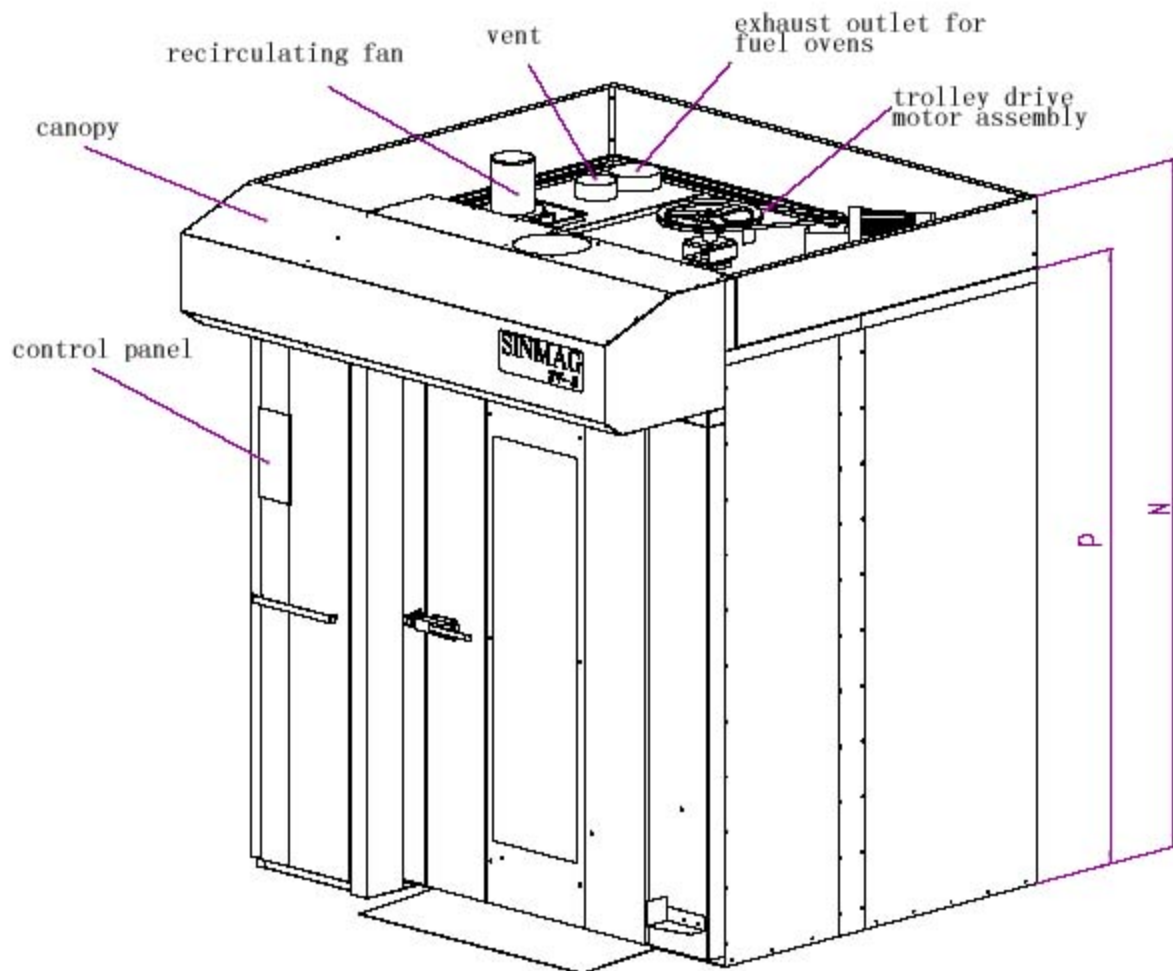
В целях безопасности печь необходимо заземлить.

### **УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВЫТЯЖНОГО НАВЕСА**

Печь поставляется вместе с вытяжным навесом над дверцей камеры выпекания. Рекомендуется обеспечить вентиляцию вытяжки для удаления излишнего пара и воздуха с повышенным содержанием жира из помещения. При устройстве вентиляции монтажникам следует установить на вытяжку воротничок размером 250 мм и вытяжную трубу диаметром 250 мм в верхней части вытяжного навеса.

ТИП ПЕЧИ	A	B	C	D	E	H	I	J	K	P	N
Sv-3	204	73	63	172	150	31	40	21	80	218	244
	1	7	7	0	5	8	3	7	6	0	8

Схематическое изображение печи:



control panel – панель управления

canopy – вытяжной навес

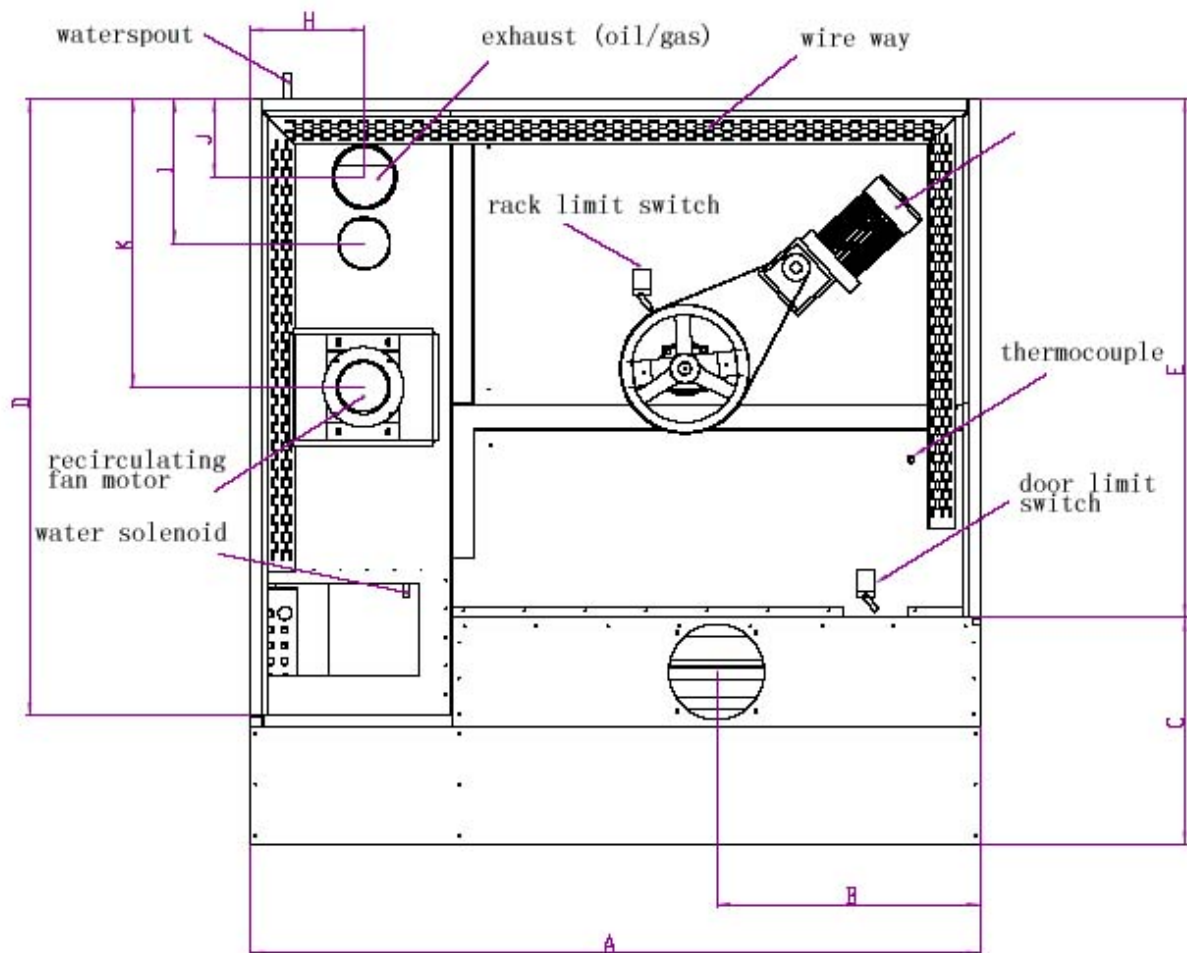
recirculating fan - рециркуляционный вентилятор

vent – вентиляционное отверстие

exhaust outlet for fuel ovens – выхлопное отверстие для топливных печей

trolley drive motor assembly – блок двигателя привода тележки





- water solenoid – соленоидный клапан
- recirculating fan motor - двигатель рециркуляционного вентилятора
- waterspout – водосточная труба
- exhaust (oil/gas) – выхлопное отверстие (модели на жидком топливе/газе)
- rack limit switch – предельный переключатель стеллажа
- wire way - электропроводка
- thermocouple - термоэлемент
- door limit switch – ограничитель хода двери

## МОНТАЖНАЯ СХЕМА ВЫТЯЖНОЙ ТРУБЫ ПЕЧИ SV2

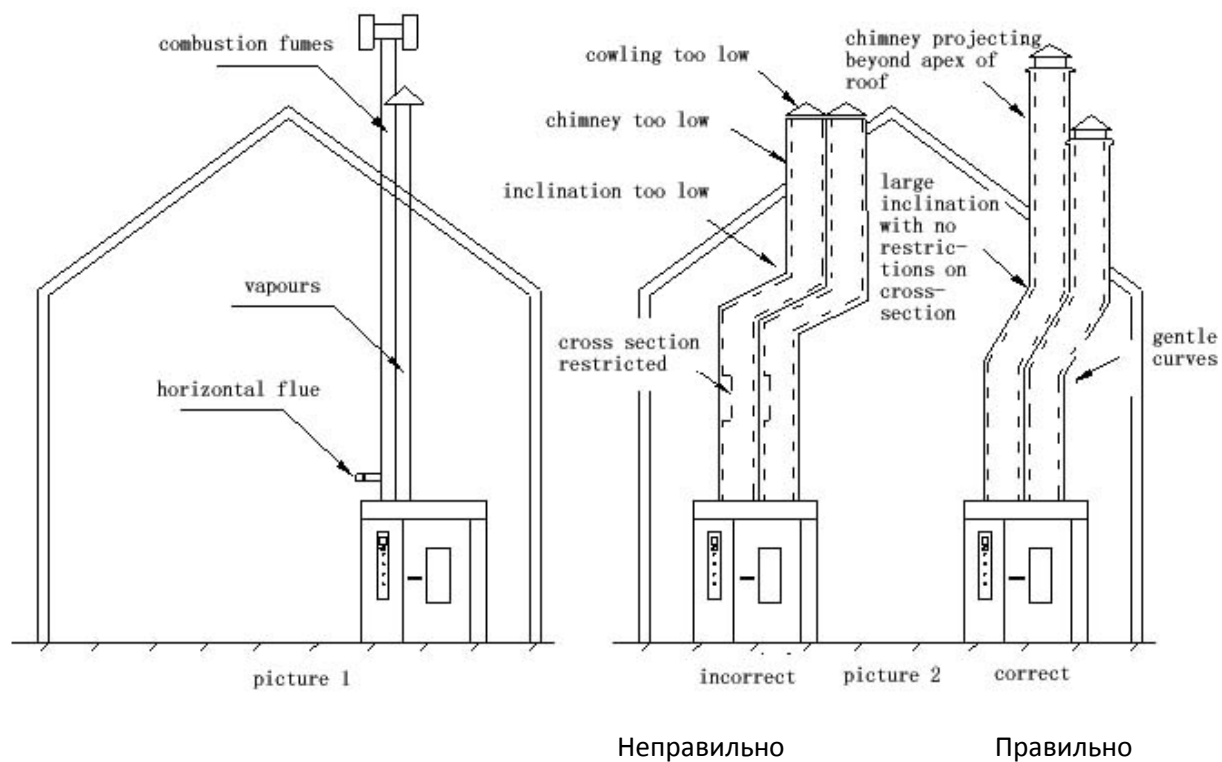


Рисунок 1

Рисунок 2

Combustion fumes - Дым

Vapours - пары

Horizontal flue – Горизонтальный газоход

Cross section restriction – сужение проходного сечения

Inclination too low – Слишком крутой наклон

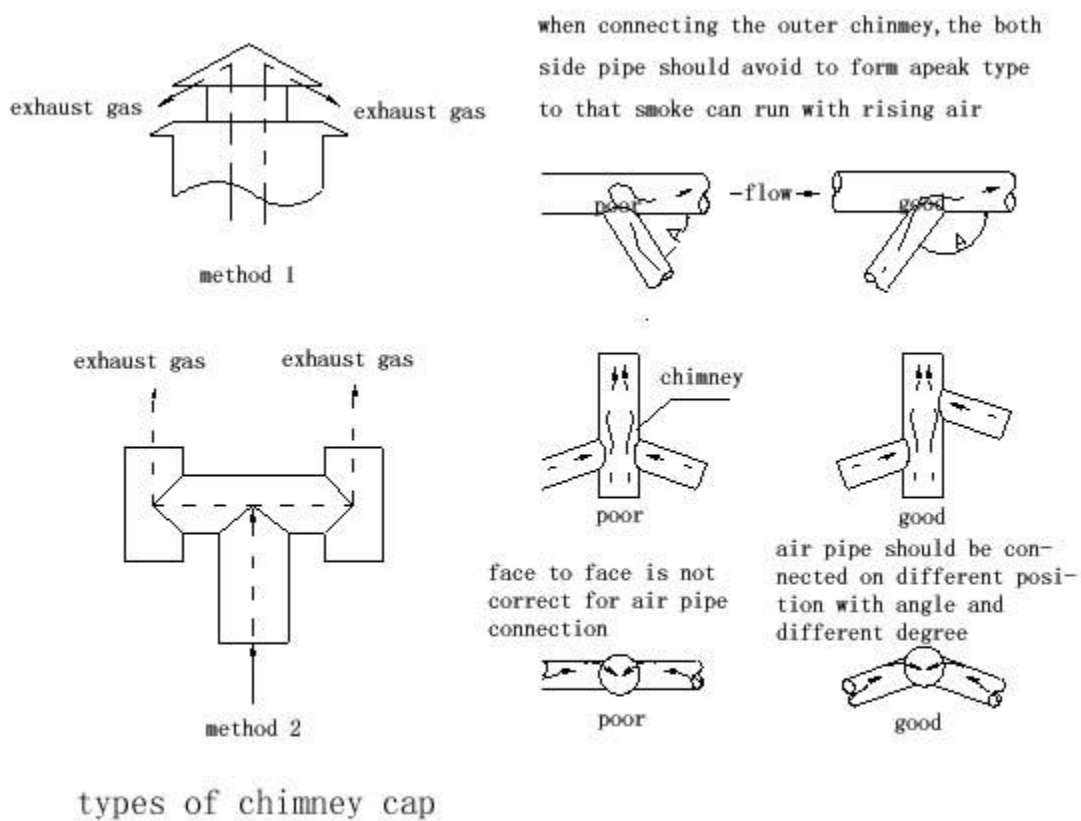
Chimney too low – Дымоходная труба расположена слишком низко

Cowling too low – Колпак расположен слишком низко

Chimney projecting beyond apex of roof – Дымоходная труба возвышается над коньком крыши

Large inclination with no restrictions on cross-section – Пологий наклон без сужения проходного сечения

Gentle curves – Пологие изгибы



Types of chimney cap – Типы колпака дымовой трубы

Exhaust gas – Выхлопной газ

When connecting the outer chimney, the both side pipe should avoid to form a peak type to that smoke can run with rising air - При установке внешней дымохода, трубы не следует соединять отвесно, чтобы дым свободно проходил вместе с поднимающимся воздухом .

Flow – Поток

Chimney – Дымовая труба

Poor: face to face is not correct for air pipe connection – Неверно: нельзя соединять воздушные трубки обращенными друг к другу

Good: air pipe should be connected on different position with angle and different degree – Верно: воздушные трубки должны быть подключены в разных местах и под разным углом.

## **ГОРЕЛКА**

### **ВНИМАНИЕ!**

Авторизованная сервисная служба должна произвести проверку горелки, подсоединение горелки к печи, работу и настройки горелки перед началом работы печи.

Установка печи с горелкой должна соответствовать местным правилам и нормам.

Перед началом эксплуатации квалифицированный технический специалист должен соответствующим образом установить горелку. Перед зажиганием горелки необходимо подключить к печи подачу газа, воды, электропитание и слив.

Если хлебопекарня занимает небольшую площадь или же из-за особенностей здания и за счет силы тяги воздух вытягивается из помещения, может понадобится дополнительная подача воздуха (компенсационный воздух для горелки), снаружи здания через приточно-вентиляционное отверстие. Наружный вход в отверстие должен быть направлен вниз, чтобы избежать попадания дождя, снега и листьев и прочих посторонних предметов в трубу. Диаметр отверстия должен соответствовать требованиям производителя горелки.

### **ПРИНЦИП РАБОТЫ ГОРЕЛКИ**

Функция горелки заключается в выработке тепловой энергии через сгорание газа (или масла).

Процесс сгорания в горелке контролируется зажиганием и поддержанием горения смеси газа и воздуха. Тепло от пламени горелки передается через материал теплообменника, который в свою очередь нагревает циркулирующий воздух в камере выпекания. Процесс горения в теплообменнике в данной системе отделен от непосредственно воздуха в камере выпекания (автономная система нагревания).

В горелку газ поставляется с давлением, превышающим значение, которое используется в горелке. Редуктор давления на газовой линии регулирует уровень давления, а два соленоидных клапана контролируют подачу газа в горелку. От линии далее газ проходит через трубку горелки к выпускному отверстию (форсунке горелки).

Воздух, необходимый для горения, поставляется в горелку через вентилятор, встроенный в гнездо горелки. Нужный объем воздуха регулируется заслонкой, после чего турбулизатор вводит воздух в трубку горелки, где он смешивается с газом.

Нормальный цикл работы горелки происходит в следующей последовательности:

- От контроллера печи в горелку передается сигнал на включение.
- Включается вентилятор горелки, который выводит из теплообменника остатки газа.
- Зажигается горелка. Электрический импульс от трансформатора передается к зажигающему электроду и производится розжиг.

В качестве меры предосторожности ионизирующий электрод постоянно контролирует пламя. Ионизирующий электрод контролирует тушение и зажигание смеси газа и воздуха.

### **ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ГАЗОВОЙ СЕТИ**

Подключение газа к печи следует спланировать заранее. Рекомендуется провести отдельный газовый трубопровод от счетчика к газовой горелке, чтобы избежать падения давления. Используйте стальные трубы и сварные фитинги (не используйте железные детали) с подходящим уплотнителем труб, устойчивым к сжиженным углеводородным газам. По возможности, прокладывайте газовые трубы заранее.

## **ВНИМАНИЕ!**

Не следует применять гибкие газовые трубки, так как они не подходят для использования с печью SV2.

### **ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВЫТЯЖНОЙ ТРУБЫ**

Система отвода продуктов горения, включающая трубопровод, барометрическую заслонку и вытяжной вентилятор, должна быть организована таким образом, чтобы во время работы в печи поддерживалось нужное отрицательное давление от -3 до -6 мм водяного столба (-30 до -60 Па) на протяжении всего срока эксплуатации прибора (уровень в смотровом отверстии теплообменника, расположенное над горелкой).

Правильно установленное отрицательное давление будет способствовать долгой работе теплообменника и горелки. Неправильно установленное давление провоцирует серьезную поломку теплообменника и горелки, а также последующую порчу имущества и получение персоналом тяжелых травм, несовместимых с жизнью.

Слишком низкое отрицательное давление (или положительное) может привести к порче передней части теплообменника, горелки и области нагревания печи. Слишком высокое отрицательное давление (или пережигание горелки больше допустимой мощности кВт) может привести к порче задней части теплообменника и области нагревания печи.

Помните, что изменения в системе вентиляции помещения могут повлиять на уровень отрицательного давления в теплообменнике печи.

## **ВНИМАНИЕ!**

Все стеллажные ротационные печи - с газовой или масляной горелкой - должны быть подключены к вытяжной трубе в соответствии с местными правилами и нормами.

Вытяжная труба должна возвышаться, по крайней мере, на 1 метр над плоской крышей над самым высоким ее коньком. Пространство в радиусе 10 метров от нее должно быть свободно от предметов, которые могут спровоцировать обратную тягу, например, ветки деревьев и другие здания.

### **ПРИ УСТАНОВКЕ ПЕЧИ**

Установщик должен использовать газовый анализатор и другие приборы для определения значений необходимых для горения.

Ниже представлены указания по значениям:

- Углекислый газ (CO <sub>2</sub> )	10%
- Кислород (O <sub>2</sub> )	4-5%
- Окись углерода (CO)	макс. 50 мг/м <sup>3</sup>
- Избыточный воздух	17-20%
- Снижение давления	-3 до -6 мм вод.ст.

## **ВВЕДЕНИЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**

### **ВНИМАНИЕ!**

Ротационная печь SV2 предназначена для приготовления продуктов питания, за исключением изделий, содержащих летучие или воспламеняющиеся ингредиенты.

Стеллажи и противни, которые используются вместе с печью, запрещается использовать для других целей, кроме выпекания продуктов питания.

Перед первым выпеканием продуктов в печи, работу прибора должен проверить и настроить установщик согласно руководству по установке.

При открывании двери, из камеры выпекания выпускается горячий воздух и пар. Чтобы избежать ожогов, на несколько секунд приоткройте дверцу на 150 мм, после чего можно открывать ее полностью. Помните, что внутренние поверхности камеры выпекания и дверца печки нагреваются. Надевайте перчатки для работы с печью!

Из-за системы парообразования и собственной влажности продукта, пол камеры выпекания и прилегающие пространство могут быть скользкими. Будьте осторожны!

### **ОПАСНО! СОБЛЮДАЙТЕ ОСТОРОЖНОСТЬ!**

**Природный газ легче воздуха, а пропан тяжелее воздуха.**

**Не храните и не используйте бензин, а также другие воспламеняющиеся газы или жидкости рядом с прибором.**

### **ВНИМАНИЕ!**

Регулировку горелки должна производить ТОЛЬКО авторизованная сервисная служба.

Оксид углерода является ядовитым газом. Оксид углерода (угарный газ) не имеет цвета и запаха, представляет смертельную опасность. Не включайте горелку в не проветриваемом замкнутом пространстве. Оксид углерода имеет свойство накапливаться.

Не производите регулировку редуктора давления. Высокое давление провоцирует образование окиси углерода. Любые работы по регулировке горелки должна производить ТОЛЬКО авторизованная сервисная служба.

Перед эксплуатацией оборудования следует проверить уровень содержания окиси углерода в газообразных продуктах горения (требуется специальное оборудование).

Не используйте газовый клапан для природного газа на сжиженном углеводородном газе, и клапан для СУГ на природном газе.

Любые модификации, произведенные с горелкой, аннулируют обязательства по гарантии и делают недействительной Сертификацию Агентства по безопасности.

Повреждения системы контроля зажигания могут привести к аварийным ситуациям со смертельным исходом. Не пытайтесь чинить или разбирать контроллер зажигания. Замените контроллер зажигания при попадании на него влаги. Ответственность за обращения по поводу обслуживания и ремонта горелки и защитных устройств печи несет владелец/оператор печи.

Все установочные мероприятия должны выполняться в соответствии с местными правилами и нормами, которые могут отличаться от инструкций в данном руководстве.

Неподходящее отрицательное давление нагревательного элемента печи может привести к поломке нагревательного элемента, горелки, печи, а также к нанесению ущерба имуществу и получению персоналом тяжелых травм или смерти. Установка неподходящего отрицательного давления аннулирует гарантию.

Существует опасность удара электрическим током. В данном оборудовании используется высокое напряжение. Соблюдайте данные правила в целях предотвращения поражения электрическим током. Используйте только должным образом заземленную цепь. Рекомендуется использование устройства защитного отключения. Не направляйте струи воды на горелку. Выключите прибор перед проведением технического обслуживания.

Существует опасность перегрева. При перегреве закройте ручной клапан. Не выключайте управляющий переключатель насоса или воздухозаборника.

Если продукт в печи загорелся, выключите печь и дождитесь, пока огонь не погаснет. Во избежание получения травм и причинения ущерба, не вынимайте горящий продукт и печи.

Техник, производящий установку оборудования должен объяснить и показать владельцу/оператору как использовать и производить техническое обслуживание горелки.

#### **ДЛЯ ВАШЕЙ БЕЗОПАСНОСТИ - ЕСЛИ ВЫ ПОЧУВСТВОВАЛИ ЗАПАХ ГАЗА ИЛИ ПОДОЗРЕВАЕТЕ УТЕЧКУ ГАЗА:**

- ❖ Откройте окна.
- ❖ Эвакуируйте людей из зоны риска.
- ❖ Не включайте электрические приборы.
- ❖ Не прикасайтесь к электрическим переключателям и другим приборам, которые могут искрить (включая стационарные и мобильные телефоны), внутри здания.
- ❖ Потушите любой открытый огонь.
- ❖ Немедленно позвоните в газовую службу. Следуйте инструкциям газовой службы.
- ❖ Если вы не можете дозвониться до газовой службы, позвоните в пожарную службу.
- ❖ Ни в коем случае не используйте пламя или искры для определения утечки газа. Это может привести к пожару и/или взрыву.

#### **БЕЗОПАСНОСТЬ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

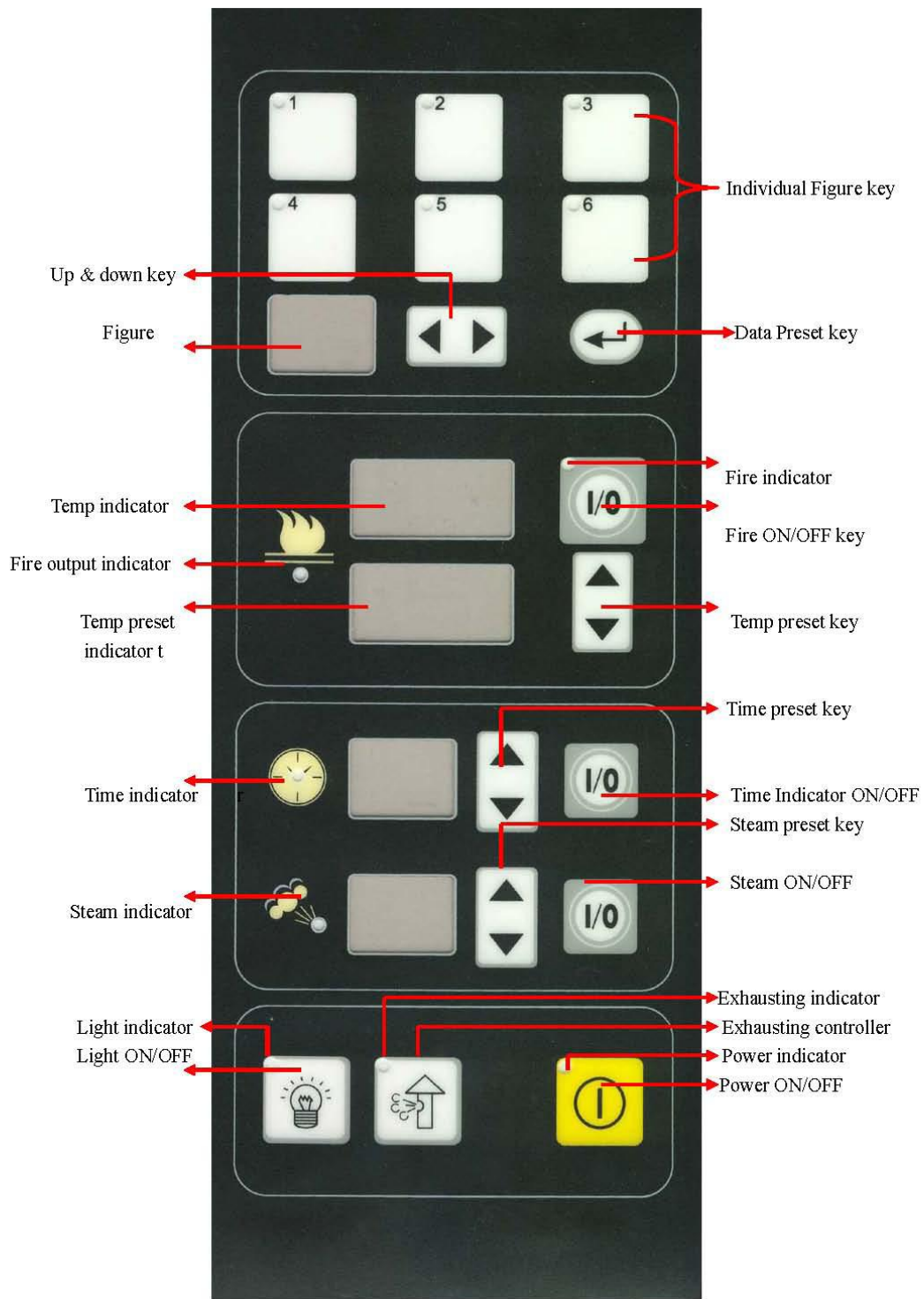
Температура воды на входе в печь не должна превышать 60°C. Не следует оборудовать печь умягчителем воды, так как это приведет к поломке печи. Если вы сомневаетесь в качестве воды, установите фильтр сразу перед соленоидным клапаном.

Вода в отверстиях слива воды и выпуска пара сильно нагревается, соприкосновение с ней вызывает сильные ожоги.

Размещение сливного трубопровода следует продумать до установки прибора на предназначенное для него место. При установке сливного трубопровода руководствуйтесь местными слесарно-сантехническими правилами и нормами. Помните, что для должной организации слива трубки должны быть направлены вниз.

Не устанавливайте сток в полу внутри секции нагревания печи (отделение печи с горелкой).

# ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ





Individual Figure Key – Кнопки с цифрами  
Up & down key – Кнопка «вверх-вниз»  
Figure – Цифра  
Data preset key – Кнопка предварительной установки данных

Temp indicator - Индикатор температуры  
Fire output indicator – Индикатор подачи огня  
Temp preset indicator t – Индикатор предварительной установки температуры  
Fire indicator – Индикатор огня  
Fire ON/OFF key – Кнопка включения/выключения огня  
Temp preset key – Кнопка предварительной установки температуры

Time indicator – Индикатор времени  
Steam indicator – Индикатор пара  
Time preset key - Кнопка предварительной установки времени  
Time indicator ON/OFF – Вкл/Выкл индикатор времени  
Steam preset key - Кнопка предварительной установки парообразования  
Steam ON/OFF - Вкл/Выкл парообразование

Light indicator – Индикатор лампочки  
Light ON/OFF – Вкл/выкл лампочку  
Exhausting indicator - Индикатор вытяжки  
Exhausting controller - Контроллер вытяжной системы  
Power indicator – Индикатор включения питания  
Power ON/OFF – Вкл/Выкл питание

## **ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ УСТАНОВКА 20 ОПЕРАЦИЙ**

Настройки парообразования, времени и температуры выпекания запоминаются контроллером печи и автоматически задаются во время следующего цикла выпекания. Если во время работы вам необходимо проверить степень готовности продукта, просто откройте дверь, проверьте продукт. После закрывания двери выпекание продолжится.

### **ПРОЦЕСС ВЫПЕКАНИЯ:**

1. Запустите машину, включив главный переключатель питания и циркуляционный вентилятор.
2. По достижении нужного уровня температуры, красная стрелка на температурном контроллере встанет в одну линию с черной стрелкой.
3. Откройте дверь, закатите тележку и плотно закройте дверь.
4. Поверните переключатель привода так, чтобы тележка начала вращаться. Включите таймер выпекания и парообразование (при необходимости).
5. По окончании времени выпекания прозвучит звуковой сигнал. Выключите таймер, чтобы выключить звуковой сигнал. Тележка продолжит вращаться до тех пор, пока не будет открыта дверца. После открывании дверцы тележка остановится в правильной позиции, после чего ее можно будет выкатить.
6. Включите вытяжной вентилятор, приоткройте дверь и откройте заслонку, чтобы удалить весь пар печи.
7. Полностью откройте дверцу и выкатите тележку.
8. Время и температура выпекания зависит от вида хлебобулочного изделия и типа печи. Настройка времени, температуры выпекания и парообразования на новой печи всегда требует пробного выпекания для определения подходящих значений.

## **ЦЕЛЬ И СПОСОБ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПАРА**

### **ЦЕЛЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПАРА**

При приготовлении практически всех видов хлебобулочных изделий, пар в камеру необходимо добавлять в начале выпекания. Пар выполняет три важные функции:

- Делает поверхность теста мягкой и гибкой, что позволяет избежать растрескивания.
- Быстрее нагревает сырое тесто в начале процесса выпекания.
- Делает хлеб хрустящим и придает правильную структуру.

Пар следует добавлять сразу после того, как дверь печи закрылась. Таким образом, прежде чем поверхность порций теста высохнет, на ней сконденсируется пар.

Для образования хрустящей корочки, при приготовлении французского хлеба и рогаликов, заслонку необходимо держать открытой в течении последних 3-5 минут до окончания времени выпекания.

### **Для получения лучших результатов выполните следующее:**

- a) Установите таймер парообразования на нужное значение. Если вы не уверены, какое время следует установить, проверьте опытным путем. Для начала поставьте время парообразования на 20 секунд и с каждым новым циклом выпекания уменьшайте это время.
- b) Увеличение времени парообразования или перезапуск таймера не дадут лучших результатов парообразования, а приведут лишь к охлаждению парогенератора и как следствие увеличению времени его повторного нагревания.
- c) Для образования хрустящей корочки, при приготовлении хлеба и рогаликов, заслонку необходимо держать открытой в течении последних 3-5 минут до окончания времени выпекания.

## **ПЕРВЫЙ ПУСК ПРИБОРА**

**Перед началом первого выпекания, следует прогреть печь соответственно следующим этапам:**

- 1. На 100°C в течение 30 минут.**
- 2. На 150°C в течение 30 минут.**
- 3. На 200°C в течение 30 минут.**
- 4. На 250°C в течение 60 минут.**

1. Следите за вентиляцией вокруг печи: воздух вокруг прибора не должен нагреваться выше 50°C. Проверьте температуру двигателя вентилятора печи.
2. В камере выпекания расположены два воздушных зазора, которые были точно отрегулированы перед отправкой печи с завода. Прохождение горячего воздуха через воздушные зазоры необходимо для равномерного пропекания изделий.
3. В случае необходимости дополнительной регулировки, начните постепенно уменьшать воздушный зазор на том уровне, на котором продукт больше всего темнеет при выпекании. Уменьшайте только один из зазоров за один раз и не больше, чем на миллиметр.
4. Если после выполнения выше приведенных операций, необходимое качество выпекания не достигнуто, приведите воздушные зазоры в исходное положение, как показано здесь. Затем снова начните регулировку, на этот раз увеличивая размер зазора на том уровне, на котором продукт во время выпекания остается более светлым.

## РЕГУЛИРОВКА ВОЗДУШНЫХ ЗАЗОРОВ

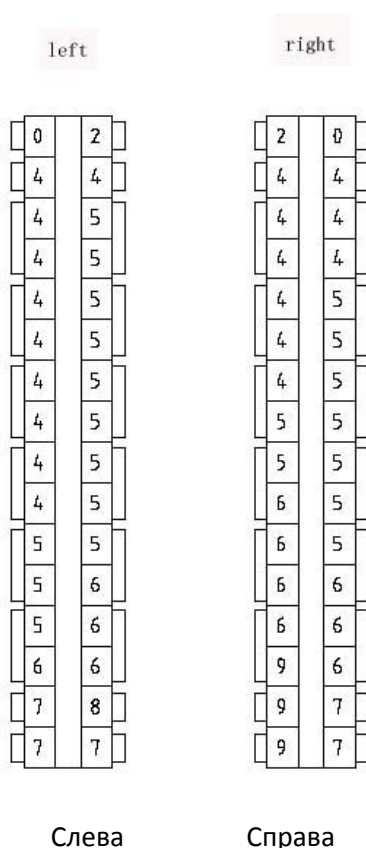
В камере выпекания расположены два воздушных зазора, которые были точно отрегулированы перед отправкой печи с завода.

Прохождение горячего воздуха через воздушные зазоры необходимо для равномерного пропекания изделий.

Тем не менее, некоторые не зависящие от работы печи факторы, такие как регулировка заслонки, особенности тележки, противней и продукта, могут отрицательно повлиять на результаты выпекания. Перед регулировкой воздушных зазоров сделайте следующее:

- Снова произведите выпекание этого продукта, чтобы убедиться, что причина не в чем-то другом.
- Не производите регулировку воздушных зазоров, если не уверены, что причина неравного пропекания в работе печи. Если качество пропекания ухудшилось резко, причина может заключаться в других факторах. Проверьте, правильно ли работают двигатели вентилятора, не ослаблены ли соединения регулировочных планок.
- В случае необходимости дополнительной регулировки, начните постепенно уменьшать воздушный зазор на том уровне, на котором продукт больше всего темнеет при выпекании. Уменьшайте только один из зазоров за один раз и не больше, чем на миллиметр.
- Резкое увеличение зазор может привести к потере контроля за выпеканием. Если это случилось, начните заново, предварительно установив зазоры в исходное положение.
- Если после выполнения выше приведенных операций, необходимое качество выпекания не достигнуто, приведите воздушные зазоры в исходное положение, как показано здесь. Затем снова начните регулировку, на этот раз увеличивая размер зазора на том уровне, на котором продукт во время выпекания остается более светлым.

Помните, что изменять следует только один из зазоров за один раз и не больше, чем на миллиметр.



## **ВНИМАНИЕ!**

Следуйте инструкциям по обслуживанию горелки в соответствующем разделе о работе с горелкой. Не поворачивайте вручную механизм вращения стеллажа.

### **ОСТЫВАНИЕ ПЕЧИ**

Рекомендуемый способ охлаждения печи: Выключите нагревание (или поставьте температуру намного ниже текущей). Для более быстрого остывания также полностью откройте дверцу и включите вентилятор.

Не оставляйте печь с открытой дверцей без присмотра (или без предупреждающих табличек), так как это опасно для людей и животных.

Строго запрещено охлаждать печь с помощью воды. Это может привести к поломке камеры выпекания, окошка дверцы печки, а также к получению персоналом травм.

### **ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПЕКАНИЮ**

#### **- Минимальное свободное пространство**

Чрезвычайно важно обеспечить свободное прохождение воздуха в конвекционной печи. Одна из наиболее распространенных причин неравномерного выпекания изделий - это слишком маленькое расстояние между продуктом и располагающимся над ним противнем.

**Рекомендованное расстояние между верхушкой конечного продукта и противнем над ним составляет 30 мм.**

Кроме того, слишком большое расстояние между противнями также может стать причиной неровного выпекания. Если стеллаж заполнен наполовину, разместите противни в средней или нижней части стеллажа и поставьте один пустой противень над противнями с продуктом.

#### **- Невысокие изделия**

При выпекании небольших по высоте изделий, важно оставлять не слишком большое расстояние между верхушкой продукта и противнем над ним. Расстояние между ними не должно превышать 50 мм.

#### **- Энергоемкие продукты**

Теплотворность, паропроизводительность и их восстанавливаемость (в печах Revent) позволяют выпекать в данной печи хлебобулочные изделия, требующие больших энергетических затрат. Однако, при выпекании некоторых из энергоемких продуктов, например пирогов с начинкой из мяса, не рекомендуется заполнять стеллаж полностью.

### **ЧИСТКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

## **ВНИМАНИЕ!**

**Перед началом чистки выключите главный переключатель питания. Чистку оборудования может производить только авторизованный технический специалист.**

**Во время чистки печи не разбрызгивайте воду, не используйте водные пистолеты под высоким давлением, как снаружи, так и внутри печи. Попадание воды на горячие поверхности печи может привести к поломке камеры выпекания, окошка дверцы печи, а также к получению персоналом травм.**

## **ПЛАНОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

### **ЧИСТКА**

#### **- Чистка печи**

Дверное стекло печи следует чистить горячей водой и жидким чистящим средством (запрещено чистить неостывшую печь). Пол печи необходимо регулярно подметать и очищать от грязи и гари. Для чистки поверхностей из нержавеющей стали можно использовать чистящие средства, не содержащие хлор. После чистки уберите остатки моющего средства с помощью ткани, смоченной в воде.

#### **- Система распределения воздуха**

Убедитесь, что система распределения воздуха не загрязнена. Загрязнение системы может привести к неровному выпеканию изделий. Чистку системы следует производить с помощью жесткой щетки или сжатого воздуха.

### **1. РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ КОРОБКА**

1.1 Перед началом любых работ необходимо отключить главный переключатель печи.

Проверьте надежность крепления всех соединений. Перед включением главного выключателя закройте распределительную коробку. Во время чистки не продувайте распределительную коробку с помощью воздуходувов.

1.2 Почистите все кабели, провода и электрические компоненты с помощью мягкой щетки или пылесоса.

1.3 Почистите все двигатели с помощью пылесоса и щетки, убедитесь, что все пластины радиатора охлаждения тщательно очищены.

1.4 В моделях с газовой или масляной горелкой-нагревателем, обслуживание горелки квалифицированным техническим специалистом должен осуществляться каждые 3 месяца. Помните, что неправильно установленная горелка может привести к поломке некоторых деталей печи и неудовлетворительной работе оборудования.

### **СМАЗЫВАНИЕ**

#### **- Двигатели и червячная передача -**

Вентиляторы двигателей следует чистить дважды в год. Уровень масла в редукторе следует проверять раз в год. По необходимости доливайте масло до обозначенного уровня.

Редуктор заполнен синтетическим маслом на основе полигликолей, не следует смешивать его с другими синтетическими и минеральными маслами.

Для редуктора в нашей печи мы используем масло марки Shell Tivela S320.

Перед использованием других синтетических масел (не на основе полигликолей), прочистите и промойте редуктор, затем заполните его новым маслом.

## ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК

ПРОБЛЕМА	РЕШЕНИЕ
Печь не начинает выпекание (а горелка - если имеется - не зажигается).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверьте, включен ли главный переключатель.</li> <li>2. Убедитесь, что установленная температура выше текущей.</li> <li>3. Удостоверьтесь, что на дисплее температуры высвечивается ОК.</li> <li>4. Удостоверьтесь, что вентиляторный двигатель работает.</li> <li>5. Удостоверьтесь, что вытяжной вентилятор работает.</li> <li>6. Проверьте правильность значений, которые отображаются на LCD-экране.</li> </ol>
В печи не включается свет.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Флуоресцентная лампа неисправна, необходимо заменить на новую.</li> <li>2. Стартер флуоресцентной лампы неисправен, необходимо заменить.</li> <li>3. Дроссель стартера флуоресцентной лампы неисправен, необходимо заменить.</li> </ol>
Не запускается вентилятор печи.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Не закрыта дверца печи.</li> <li>2. Печь работает в режиме парообразования.</li> <li>3. Сработало устройство защиты двигателя от перегрузки, следует восстановить его в исходное положение.</li> <li>4. В газовых и масляных печах горелка останавливается при срабатывании предельного переключателя.</li> <li>5. Следует настроить или заменить предельный переключатель двери печи.</li> <li>6. Контакт двигателя неисправен, необходимо заменить.</li> <li>7. Двигатель неисправен, необходимо заменить.</li> </ol>
Стеллаж не вращается.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Не закрыта дверца печи.</li> <li>2. Следует начать цикл выпекания, так как вращение начинается вместе с началом выпекания.</li> <li>3. Сработало устройство защиты двигателя от перегрузки, следует восстановить его в исходное положение.</li> <li>4. Соскальзывает ременная передача, следует натянуть.</li> <li>5. Неисправен контактор двигателя, необходимо заменить.</li> <li>6. Двигатель неисправен, необходимо заменить.</li> </ol>
Не запускается вытяжной вентилятор (только в газовых и масляных печах).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сработало устройство защиты двигателя от перегрузки, следует восстановить его в исходное положение.</li> <li>2. Неисправен контактор двигателя, необходимо заменить.</li> <li>3. Двигатель неисправен, необходимо заменить.</li> </ol>
Температура в печи не поднимается (только в газовых и масляных печах).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Убедитесь в исправности горелки.</li> <li>2. Сработал регулятор предельных температур, следует вернуть в исходное положение.</li> <li>3. Сработала горелка, следует запустить повторно.</li> <li>4. Сработал плавкий предохранитель или прерыватель цепи горелки, следует вернуть в исходное положение.</li> <li>5. Сработало устройство защиты от перегрузки двигателя циркуляционного вентилятора, следует вернуть в исходное положение.</li> </ol>

	<p>6. Сработало устройство защиты от перегрузки двигателя вытяжного вентилятора, следует вернуть в исходное положение.</p> <p>7. Слишком низкая мощность горелки, требуется настройка и чистка.</p> <p>8. Неисправен контактор нагревателя, необходимо заменить.</p> <p>9. Сработал выключатель предельных температур, следует вернуть в исходное положение.</p>
<p>Пар вырабатывается недостаточно или отсутствует.</p>	<p>1. Убедитесь, что на таймере парообразования установлено время.</p> <p>2. Убедитесь, что все клапан и фильтры открыты.</p> <p>3. Засорена трубка распылителя, необходимо прочистить.</p> <p>4. Неисправен соленодный клапан, необходимо прочистить или заменить.</p> <p>5. Слишком низкое давление воды (ниже 4,5 кг/м<sup>2</sup>), следует установить дожимной насос.</p>
<p>Вода на полу печи.</p>	<p>1. Засорена трубка слива воды, необходимо прочистить.</p> <p>2. Протекает соленодный клапан, необходимо прочистить или заменить.</p> <p>3. Выпускные отверстия трубок распылителя расположены неправильно, следует отрегулировать.</p>
<p>Вращение не прекращается.</p>	<p>Концевой переключатель вращения работает некорректно, следует настроить или заменить.</p>
<p>Вращение прекращается или проходит прерывисто.</p>	<p>Ограничитель вращения работает некорректно, следует отрегулировать.</p>
<p>Вибрирует двигатель вращения.</p>	<p>Соскальзывает клиновидный приводной ремень, требуется регулировка.</p> <p>Проверьте исправность вращательной подставки.</p>
<p>Мигает красный свет.</p>	<p>1. Закончилось масло. Проверьте систему подачи масла.</p> <p>2. Масляный насос засорился, следует очистить его от грязного отработанного масла.</p> <p>3. Неисправен фотозлемент, необходимо заменить.</p> <p>4. Неисправен контроллер горелки, необходимо заменить.</p> <p>5. Неисправен двигатель вытяжного вентилятора, необходимо заменить.</p> <p>6. Датчик пламени расположен неправильно, следует установить в нужное место.</p>

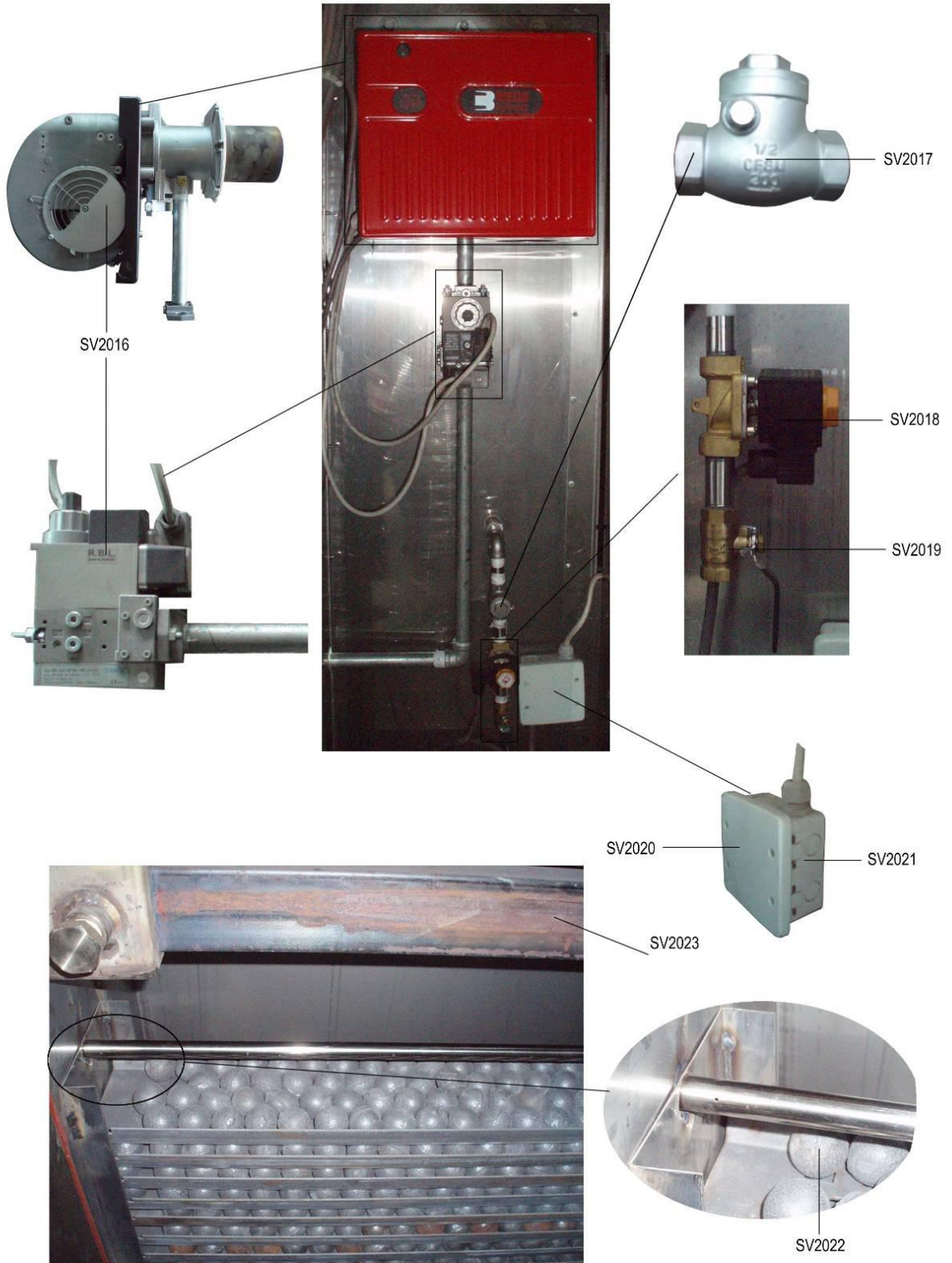
СПИСОК ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ ДЛЯ СТЕЛЛАЖНОЙ РОТАЦИОННОЙ  
ГАЗОВОЙ/МАСЛЯНОЙ ПЕЧИ SV2 SINMAG

SV2 GAS/OIL RACK OVEN PARTS LIST **SINMAG**

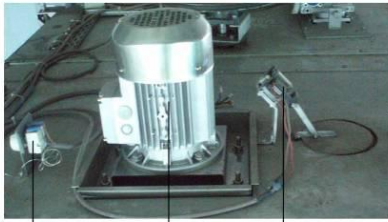




# SV2 GAS/OIL RACK OVEN PARTS LIST



# SV2 GAS/OIL RACK OVEN PARTS LIST



SV2024 SV2025 SV2026

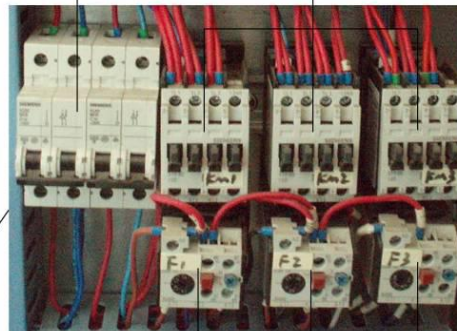


SV2029  
SV2030  
SV2031  
SV2032  
SV2033  
SV2034

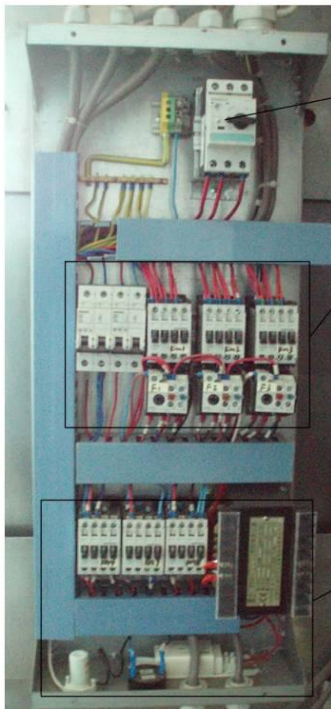


SV2027 SV2028

SV2035 SV2036



SV2037 SV2038 SV2039  
SV2040 SV2041



SV2045



SV2042 SV2043 SV2044

**СПИСОК ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ ДЛЯ СТЕЛЛАЖНОЙ РОТАЦИОННОЙ  
ГАЗОВОЙ/МАСЛЯНОЙ ПЕЧИ SV2 SINMAG**

Номер детали	Код детали	Наименование детали	Наименование детали (Китайский)	Спецификация
SV2001	16MBOMM- 009-1	Панель управления	控制面板	220V OMM- 009国内SV3用
SV2002	16FJL01	Вентилятор	风机	YWF 4D- 250 380V- 50HZ 0.15A 60W 1420 об/мин
SV2003	16DG- 07	Лампа	灯管	30W/760(欧司朗)白色灯光
SV2004	14SV2- 04-09	Стекло (внутреннее)	门内层玻璃	钢化玻璃 1464*400*5
SV2005	14SV2- 04-01	Стекло (наружное)	门内层玻璃	钢化玻璃 1885*438*6
SV2006	2MSG-70300	Уплотнитель двери (Прямоугольный)	硅胶气密条 方形	
SV2007	2MSG-70320	Уплотнитель двери	硅胶气密条	1.2×10米/卷
SV2008	14SV1- 05-02	Рукоятка, Дверная ручка	门把手	Q235 镀铬
SV2009	14MSM- 74304	Уплотнитель, Дверная ручка	门把手衬垫	FA3-09-9- 08 φ40*5mm
SV2010	15MSH- 70040	Бакелитовый рукав, Дверная ручка	门把手 (胶木)	MSH-70040
SV2011	14FA3- 09- 09- 03-S	Втулка вала, Дверной замок	门锁轴套	铝青铜 QA19- 4 φ25*17
SV2012	14SV1- 05-04	Крепление, Дверной	门锁附件	SUS304 长度为69
SV2013	14KS1- 09- 23541-2	Стержень, Дверной	门锁配重杆	KS1-09-23541- 2
SV2014	14SV1- 05-03	Вал, Дверной замок	门锁轴	SUS304 φ16*89
SV2015	17KGJT-RPV1K01	Аварийный выключатель	急停开关	RPV1K01金钟穆勒苏州
SV2016	16RSJM	Горелка (Газовая)	煤气炉燃烧机	GS10+MBD407 利亚路
	17RSJ- 01	Горелка (Дизельная)	柴油炉燃烧机	G10- 220V-50HZ 利亚路1.5喷 嘴
SV2017	15QFDL1/2	Запорный клапан	单向阀	1/2"不锈钢单向阀
SV2018	16DCF- F-01	Электромагнитный	水电磁阀	1/2水电磁阀奉申上海
SV2019	15QFLF1/2	Шаровый клапан	1/2球阀	1/2"同F2
SV2020	16ESZ- 70065	Крышка, Распределительная	接线盒盖板	M120Z4B鸿雁杭州
SV2021	17ESZ- 70022	Распределительная коробка	接线盒	M120LSH50鸿雁杭州
SV2022	2SRV-01-24	Теплоаккумуляторные шарики	蓄热球	HT160 Sφ29.5
SV2023	18SV2- 09-00	Теплообменник	SV2热交换器	

SV2024	16WKLEGO- 08	Защита от перегрева	超温保护器	EGO 50- 320度 台湾欧颖
SV2025	16SV2- 14- 00- 01	Циркуляционный двигатель	循环电机	Y- 90S4- B5/200- 415V- 50/60HZ- 1.1KW
SV2026	16KG- DCF-01	Электромагнитный переключатель	电磁开关	电磁开关附220V RV2试用
SV2027	17ESL- 71010	Предельный выключатель	限位开关	WLCA2-2N (OMRON) 欧姆龙日本
SV2028	17GWB6*250*4500K	Температурный датчик	感温棒	6*250*4500K
SV2029	14SRV- 05-21	Шкив	v带轮	45 #
SV2030	14SRV- 05-26	Ремень	三角皮带	A61/13*1550
SV2031	14SRV- 05-29	Пружина, натяжное устройство	张紧轮弹簧	65Mn
SV2032	14SRV- 05-22	Шкив (Малый)	v带轮小	45 #
SV2033	14SRV- 05-33	Натяжное устройство	张紧轮	铁氟龙 φ45*45
SV2034	16MSM- 70720	Двигатель тележки	炉架电机	RV063/100-YS7124- DZ- F/380V- 50HZ-3PH 4极 /0.37KW带减速机
SV2035	16DLQ-5S-2- 1	Размыкатель	空气开关	5SJ61207CC20 双西门子苏州
SV2036	17JCQ3TF3010	Контактор	接触器	3TF3010 OXMO 220V-50HZ西门子苏州
SV2037	17JDQ3UA5040- OK	Реле защиты от перегрузки	热过载继电器	3UA5040- OK(0.8- 1.25A)西门子苏州
SV2038	17JDQ3UA5040- 1D	Реле защиты от перегрузки	热过载继电器	3UA5040 (2- 3.2A)西门子苏州
SV2039	17JDQ3UA5040- OE	Реле защиты от перегрузки	热过载继电器	3UA5040- OE(0.25- 0.4A)西门子苏州
SV2040	16JDQ3TH3031	Контакторное реле	中间继电器	3TH3031- OXMO西门子苏州
SV2041	16BYQBK350- 3	Трансформатор	变压器	BK350-415V/220V 单相

