



ПЕЧИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ КОНВЕКЦИОННЫЕ

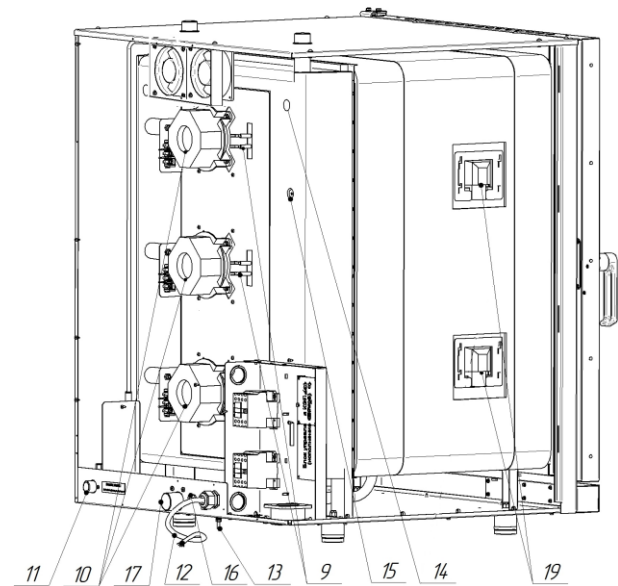
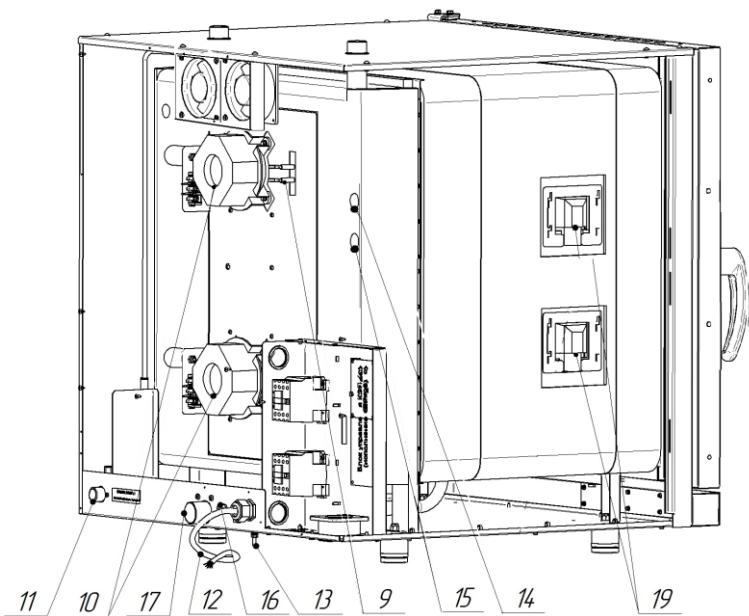
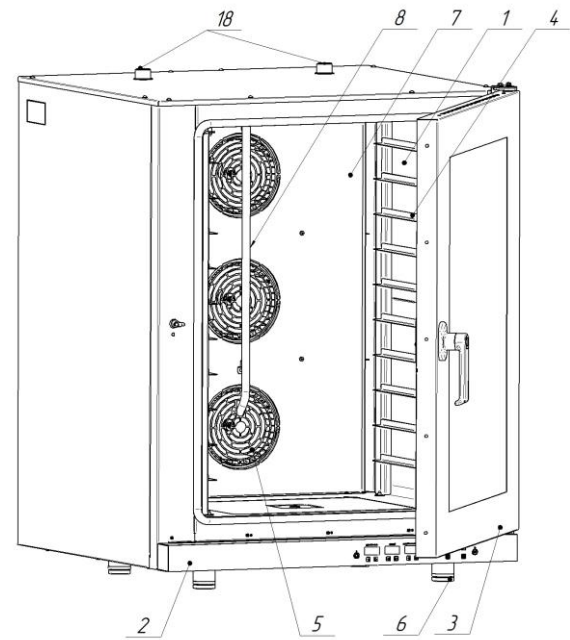
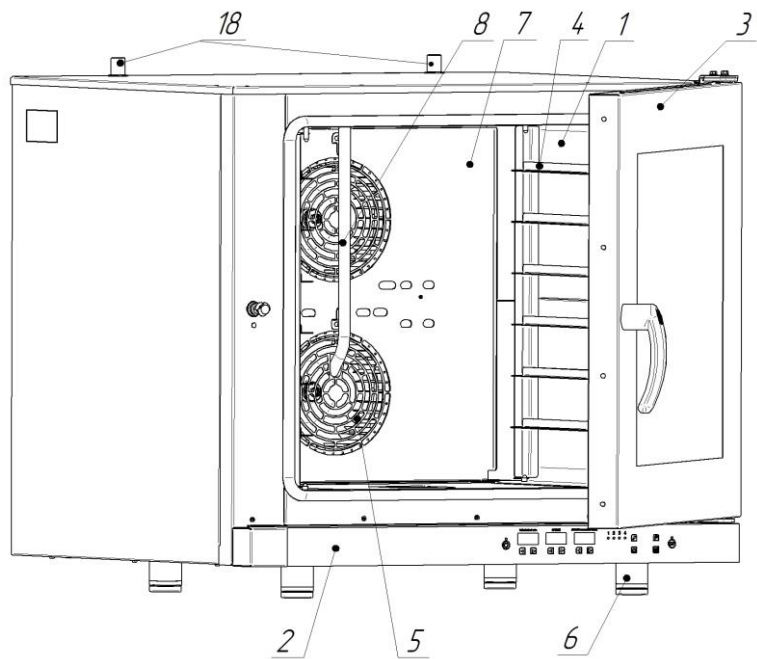
с программным управлением

без автоматической мойки

для предприятий общественного питания

КЭП-6П и КЭП-10П

**Руководство по ремонту и
обслуживанию**



ВВЕДЕНИЕ

Конвекционные электрические печи инжекционного типа парообразования КЭП-6П и КЭП-10П с электронной панелью управления идеально подходят для предприятий общественного питания для изготовления хлебобулочной продукции.

В печах, где панель управления электронная, духовка изготавливается только из нержавеющей стали.

Печи не имеют систему автоматической мойки и регулировку скорости.

Пользователь в памяти контроллера может самостоятельно записать до 50 пользовательских. Каждая программа может состоять из четырех шагов (этапов) .

В духовку печей КЭП-6П устанавливается до 6 противней размером 400х600мм.

В духовку печей КЭП-10П устанавливается до 10 противней размером 400х600мм.

ВНИМАНИЕ!:

Неправильная установка, подключение изделия к электрической сети, неправильная его эксплуатация, несвоевременное техническое обслуживание, а также самостоятельное внесение изменений в конструкцию могут привести к повреждению оборудования к травмированию или смерти персонала.

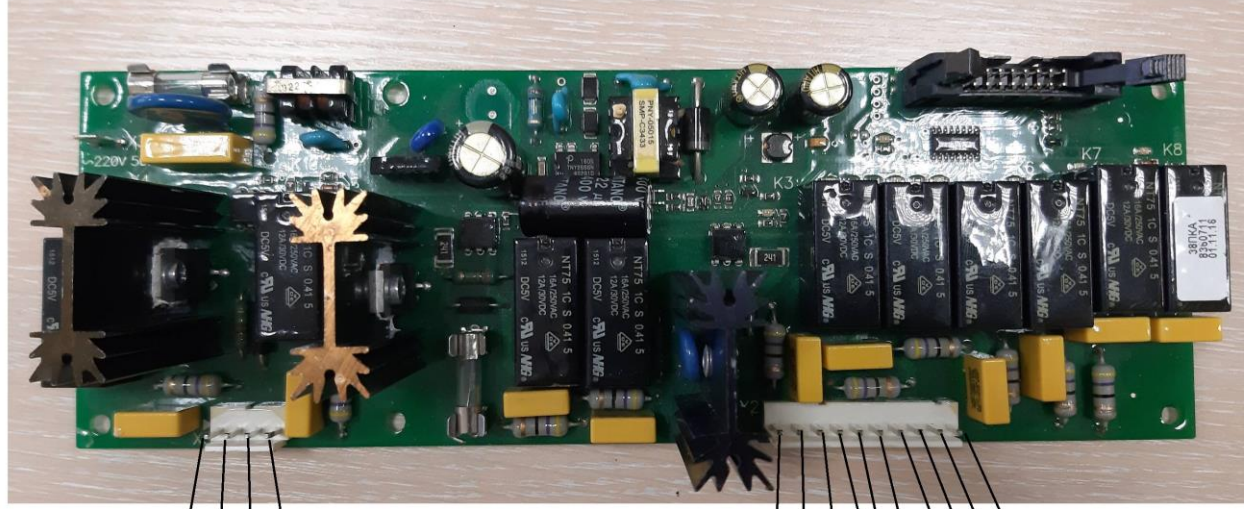
Прежде чем приступить к работе с печью, внимательно изучите с руководством по эксплуатации.

К проведению работ по диагностике и ремонту печи допускаются сервисный инженер, который прошел обучение в компании «Абат».

Во время проведения ремонтных работ запрещается:

- отключать изделие от заземляющего контура;**
- подключать/отключать разъемы и провода под напряжением;**
- заменять плавкие предохранители на электронных блоках под напряжением.**

РЕЛЕЙНАЯ ПЛАТА ДЛЯ КОНВЕКЦИОННЫХ ПЕЧЕЙ КЭП-6П и КЭП-10П «СТАРОГО» ИСПОЛНЕНИЯ (снят с производства - не применяется)



Выход "вращение вперед 1"
Выход "вращение назад 1"
Выход "вращение вперед 2"
Выход "вращение назад 2"

Вход 230В 50Гц
Выход "нагреватель"
Выход "вращение вперед"
Выход "вращение назад"
Выход "резерв"
Выход "впрыск"
Выход "освещение"
Выход 230В 50Гц
Выход "Резерв"
Выход "Резерв"

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ КОНВЕКЦИОННЫХ ПЕЧЕЙ ДЛЯ КЭП-6 и КЭП-10 «СТАРОГО» ИСПОЛНЕНИЯ (снят с производства - не применяется)



Вход 230В 50Гц

Выход "нагреватель"

Выход "вращение вперед"

Выход "вращение назад"

Выход "резерв"

Выход "впрыск"

Выход "освещение"

Выход "резерв"

Выход "резерв"

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ КОНТРОЛЛЕР ДЛЯ КОНВЕКЦИОННЫХ ПЕЧЕЙ ДЛЯ КЭП-4П, КЭП-6П И КЭП-10П НОВОГО ИСПОЛНЕНИЯ

Плата индикации



Релейная плата



Описание выходных контактов релейной платы



Выход 230В 50/60Гц
Вход тормозной резистор 1
Общий вход тормозного резистор 1 и резистор 2
Вход тормозной резистор 2

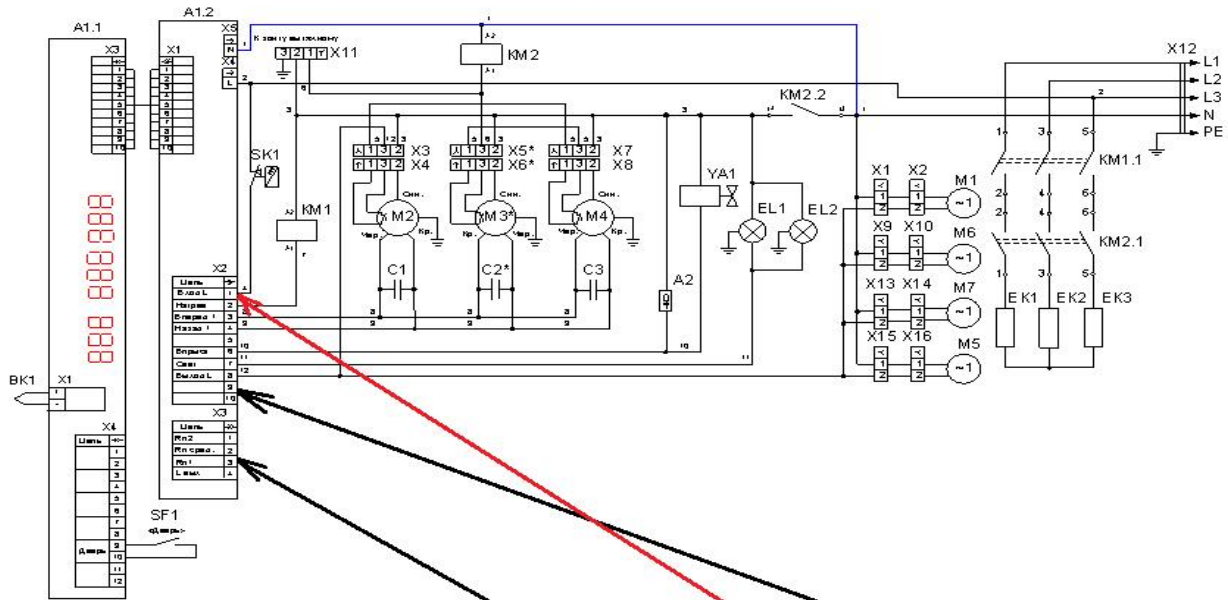
Вход 230В 50/60Гц
Выход на нагреватель
Выход мотор вращения "Вперед"
Выход мотор вращения "Назад"
Резерв
Выход на клапан впрыска
Выход на лампы освещения
Выход 230В 50/60Гц

Замена релейной платы КЭП-6П и КЭП-10П «старого исполнения» на релейную плату «нового исполнения»

- 1) Установить релейную плату нового исполнения на печь
- 2) Выполнить подключение проводов питания релейной платы.

ВНИМАНИЕ! Провод с изоляцией красного цвета подключить на гнездо с символом «L», а провод с изоляцией синего цвета подключить на гнездо с символом «N». При не правильном электромонтаже на панели управления печи отображается код ошибки «E04».

- 3) На ответной части разъема X2 (десяти контактный белый гнездовой разъем) извлечь провод установленный на первый контакт. Удалить «старый!» кабельный наконечник с провода.
- 4) Зачистить токопроводящую жилу провода. Ориентируясь на метку рядом с разъемом X2, на новом блоке управления (белый треугольник рядом с разъемом метка отсчета номеров контакта разъема), установить провод на первый контакт разъема нового блока управления и затянуть отверткой с плоским шлицом.
- 5) На ответной части разъема X2 (семи контактный белый гнездовой разъем) извлечь провод установленный на второй контакт. Так же, на ответной части разъема X6(четырёхконтактный белый разъем) извлечь провода установленные на первый и третий контакты. Удалить кабельные наконечники с проводов.
- 6) Ориентируясь на метку рядом с разъемом X2, на новом блоке управления установить все три провода на второй контакт разъема X2. После установки проводов в разъем затянуть виты второго контакта разъема.
- 7) На ответной части разъема X2 (семи контактный белый гнездовой разъем) извлечь провод установленный на третий контакт. Так же, на ответной части разъема X6(четырёхконтактный белый разъем) извлечь провода установленные на второй и четвертые контакты. Удалить кабельные наконечники с проводов.
- 8) Ориентируясь на метку рядом с разъемом X2, на новом блоке управления установить все три провода на третий контакт разъема X2. После установки проводов в разъем затянуть винт третьего контакта разъема.
- 9) Пункт 5 повторить для четвертого, пятого и шестого контакта разъема X2.



НАСТРОЕЧНЫЕ ПАРАМЕТРЫ КОНТРОЛЛЕРА 38ПКА-02

Для входа в режим настройки контроллера обесточьте контроллер (печь) – установите выключатель в распределительном щите в положение «**ВЫКЛ**».

На панели управления печи нажмите и удерживая кнопку «**ВКЛ/ОТКЛ**» подайте электрическое напряжение на контроллер (печь), установив дифференциальный выключатель в распределительном щите в положение «**ВКЛ**».

На индикаторе «**Температура**» отобразится символ «**Pr0**» - параметр настройки.

В таблице 1 и в таблице 2 приведены настроечные параметры контроллера.

На индикаторе «**Время**» отобразится текущий заданный параметр («**0**» или «**1**»).

Для изменения параметра нажмите и отпустите кнопку «**▶**» или «**◀**» под индикатором «**Температура**».

Для выбора конфигурационного параметра под индикатором «**Время**» нажмите и отпустите кнопку «**▶**» или «**◀**».

Для выхода из конфигурационного меню нажмите и отпустите кнопку «**ВКЛ/ОТКЛ**».

Таблица 1.1 Таблица конфигурационных параметров контроллера (выпуск до 01.08.2019)

Параметр	Обозначение	Значение параметра	Диапазон
Pr0	тип термопары камеры* 0 - ТХК, 1 – ТХА	1	0 или 1
Pr1	время вентилятора вперед, с	95	60...180
Pr2	время вентилятора пауза, с	40	0...60
Pr3	время вентилятора назад, с	95	60...180
Pr4	1– сброс к заводским настройкам	0	0 или 1

Таблица 1.2 Таблица конфигурационных параметров контроллера (выпуск после 01.08.2019)

Параметр	Обозначение	Значение параметра	Диапазон
Pr0	Выбор алгоритма работы контроллера	0- алгоритм работы без регулировки скорости. 1- алгоритм работы с регулировкой скорости.	0 или 1
tP	Тип термопары камеры*	0 – ТХК 1 - ТХА	0 или 1
t F	Время вентилятора вперед, с	60	60...180
t P	Время вентилятора пауза, с	25	0...60
t r	Время вентилятора назад, с	60	60...180
LP	Управление лампой освещения	0 - освещение включается на 60с после нажатия кнопки на панели управления. 1- освещение включено постоянно.	0 или 1
diF	Дифференциал уставки (туст-diF)	0	(0...5)
C.Jt	Смещение датчика	0	
rES	Сброс параметров к заводским настройкам	0 – нет сброса. 1 – сброс.	0 или 1

* рабочий спай термопары указан на информационной табличке, который имеется на кабеле термопары