

Сводная таблица параметров

Контроллер управления печью ESM-994x

ESM 994x – контроллер управления печью со встроенным таймером и звуковым оповещателем. Предназначен для поддержания температуры в печи по двухпозиционному или пропорциональному закону регулирования. Встроенный таймер позволяет контролировать время выпечки.

1. Меры предосторожности

⚠ Перед установкой прибора, пожалуйста, ознакомьтесь внимательно с руководством по эксплуатации и всеми предупреждениями.

1.1 Внимательно осмотрите прибор для выявления возможных повреждений корпуса, возникших при его транспортировке.

1.2 Удостоверьтесь, что используемое напряжение питания соответствует указанному в руководстве по эксплуатации.

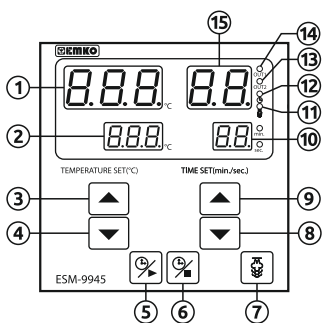
1.3 Не подавайте напряжение питания до тех пор, пока все соединительные провода не будут подключены, для предотвращения поражения электрическим током и выхода прибора из строя.

1.4 Не пытайтесь разбирать, модифицировать или ремонтировать прибор самостоятельно. Самовольная модификация и ремонт прибора может привести к нарушениям функциональности прибора, поражениям электрическим током, пожару.

1.5 Не используйте прибор в легковоспламеняющихся, взрывоопасных средах.

1.6 При несоблюдении требований руководства по эксплуатации, завод изготовитель не дает гарантии на исправную работу прибора.

2. Лицевая панель



- 1 - Значение измеренной температуры, °C.
- 2 - Пользовательская уставка температуры, °C.
- 3 - Кнопка увеличения уставки регулятора и значения программируемого параметра.
- 4 - Кнопка уменьшения уставки регулятора и значения программируемого параметра.
- 5 - Кнопка «ПУСК» - запуск таймера.
- 6 - Кнопка «СТОП» - остановка и сброс таймера (короткое нажатие), вход в режим программирования (нажатие более 60 сек), доступ к следующему параметру, сохранение изменений и выход из режима программирования.
- 7 - Кнопка «Подача пара» (присутствует только в модификации ESM-9945).
- 8 - Кнопка уменьшения уставки времени таймера.
- 9 - Кнопка увеличения уставки времени таймера.
- 10 - Пользовательская уставка времени таймера.
- 11 - Индикатор подачи пара.
- 12 - Индикатор состояния таймера.
- 13 - Индикатор состояния выхода таймера.
- 14 - Индикатор состояния выхода регулятора.
- 15 - Текущее время таймера.

3. Информация для заказа

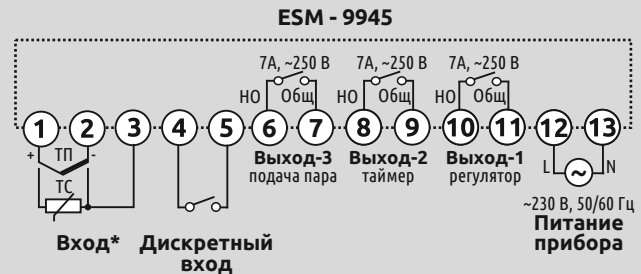
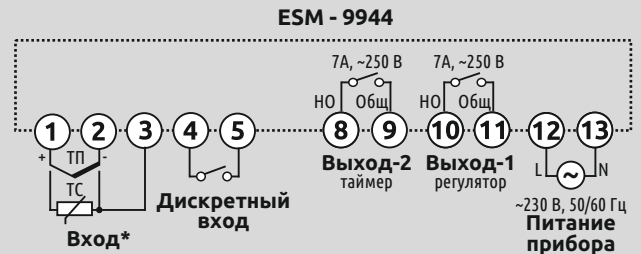
ESM-994 ☐ 5. ☐ 0.1/01. ☐ /1.0.0.0

Количество выходов		
2 выхода	4	00
3 выхода	5	01
Тип подключаемого датчика		
Pt100 (0...400) °C	03	
J (ЖК) (0...800) °C	05	
K (ХА) (0...999) °C	10	

4. Технические характеристики

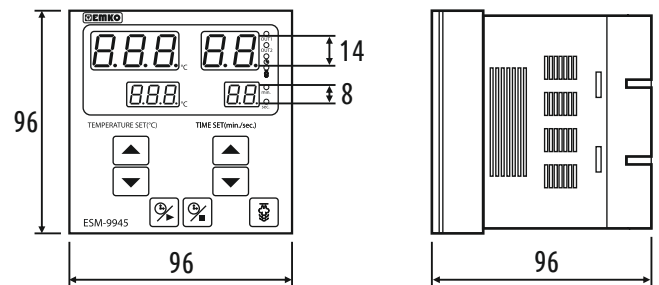
Измерительный вход	термосопротивление (ТС): Pt100 термопара (ТП): J (ЖК), K (ХА)
Предел основной приведенной погрешности	±1%
Период опроса	330 мс
Метод регулирования	ON/OFF (двухпозиционный), П (пропорциональный)
Управляющие выходы	реле (7А при ~250 В, активная нагрузка, НО)
Напряжение питания	~ 230 В (+/-15%), 50/60 Гц
Потребляемая мощность	3 ВА
Окружающая среда	рабочая температура (0...50) °C температура хранения (-40...85) °C отн. влажность: (0...90) % (без образования конденсата)
Степень защиты	IP65 (лицевая панель), IP20 (задняя панель)

5. Схема подключения



* — тип входа определяется при заказе

6. Габаритные размеры, мм

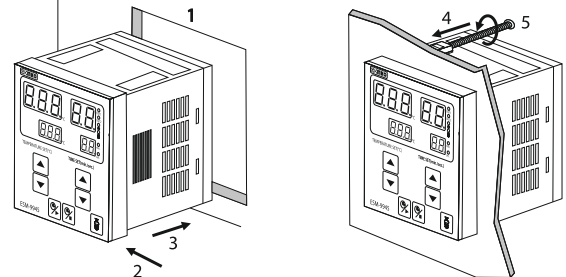


7. Размеры монтажного отверстия (ШхВ), мм

ESM-994x: 92x92 (±0,5) Максимальная толщина стенки щита: 15 мм

8. Установка в щит

- 1) До установки прибора в щит убедитесь, что размеры монтажного отверстия соответствуют размерам, указанным в п. 7.
- 2) Установите уплотнительную прокладку на прибор.
- 3) Установите прибор в монтажное отверстие щита до упора.
- 4) Установите крепежные элементы в пазы, расположенные на приборе сверху и снизу.
- 5) Затяните винты крепежных элементов до полной фиксации прибора.



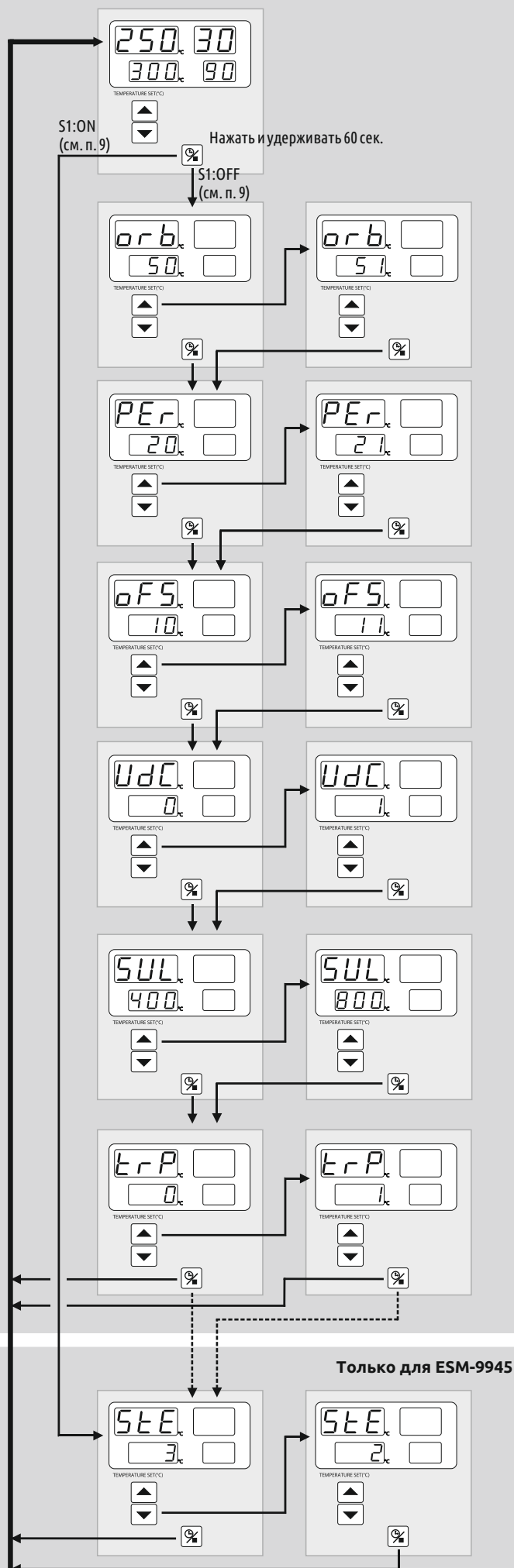
9. Установка DIP переключателей

S1	Метод регулирования	S2	Выбор гистерезиса	S3	Выбор единицы времени	S4	Продолжительность включения выхода-2
ON	ON/OFF (двухпозиционный)	ON	Тип входа Pt100	ON	Секунды (1-99 сек)	ON	10 сек
OFF	П (пропорциональный)	OFF	Диапазон 0...400 °C	OFF	Минуты (1-99 мин)	OFF	Непрерывно
			Гистерезис 1 °C				Сброс кнопкой «Стоп» на лицевой панели прибора
			4 °C				
			2 °C				
			4 °C				
			2 °C				
			4 °C				

Дополнительную информацию смотрите на сайте КИП-Сервис
www.kipservis.ru



10. Навигация по настройкам прибора



11. Описание настраиваемых параметров

№	Экран	Функция параметра	Зав. знач.
1	or b	Полоса пропорциональности П-регулятора, (%) Диапазон значений: (1...100) %	50
2	PEr	Период ШИМ модуляции П-регулятора, (сек) Диапазон значений: (1...50) секунд	30
3	oFS	Сдвиг уставки П-регулятора, (°C) Параметр необходим для компенсации статической ошибки П-регулятора Диапазон значений: (-19...+19) °C	0
4	Udc	Направление счета таймера Диапазон значений: 0 — направление счета вверх: от «0» до уставки 1 — направление счета вниз: от уставки до «0»	1
5	SUL	Верхний предел задания уставки регулятора Диапазон значений: (0...верхний предел измерения датчика) °C	зависит от типа подключаемого датчика, см. п. 3
6	trP	Режим работы таймера Диапазон значений: 0 — задержка включения, реле таймера включится после истечения заданного времени таймера 1 — включение на заданное время, реле таймера включится сразу при запуске таймера и выключится после истечения заданного времени	0
7	StE	Только для ESM-9945 Время подачи пара, (сек) Диапазон значений: (0...99) секунд Если параметр равен 0 сек, тогда выходное реле «Подача пара» будет включено только в момент нажатия на кнопку «Подача пара»	0

12. Сообщение об ошибке

Экран	Описание ошибки
OFL	На экране мигает OFL - отсутствует датчик температуры или датчик подключен неправильно.

13. Задание уставки регулятора и таймера

Пользователь может изменить значение уставки регулятора или таймера с помощью кнопок «ВВЕРХ», «ВНИЗ».

