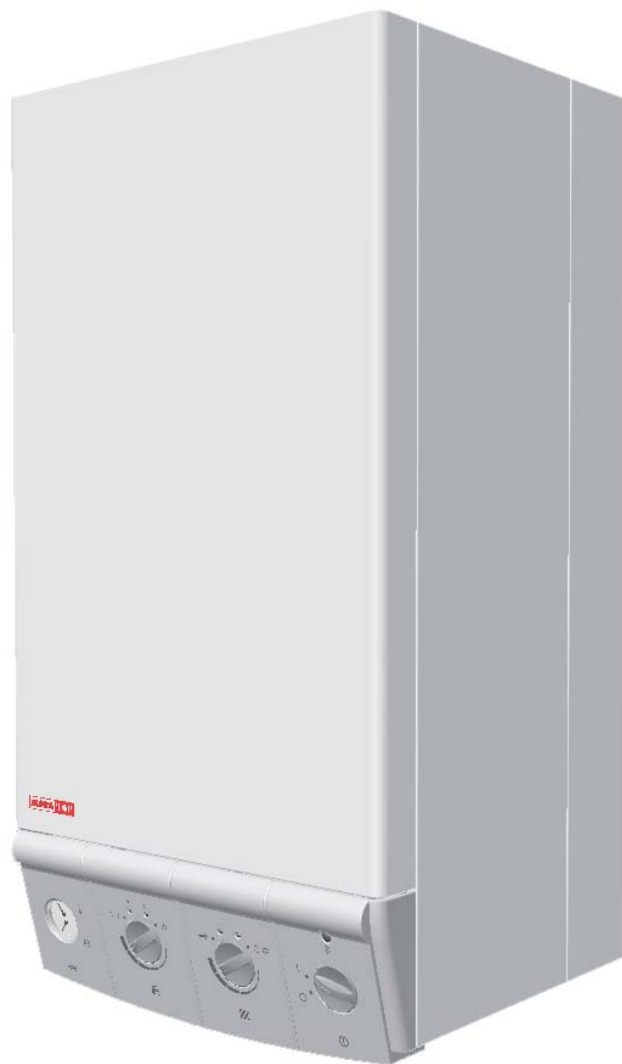


PROXIMA

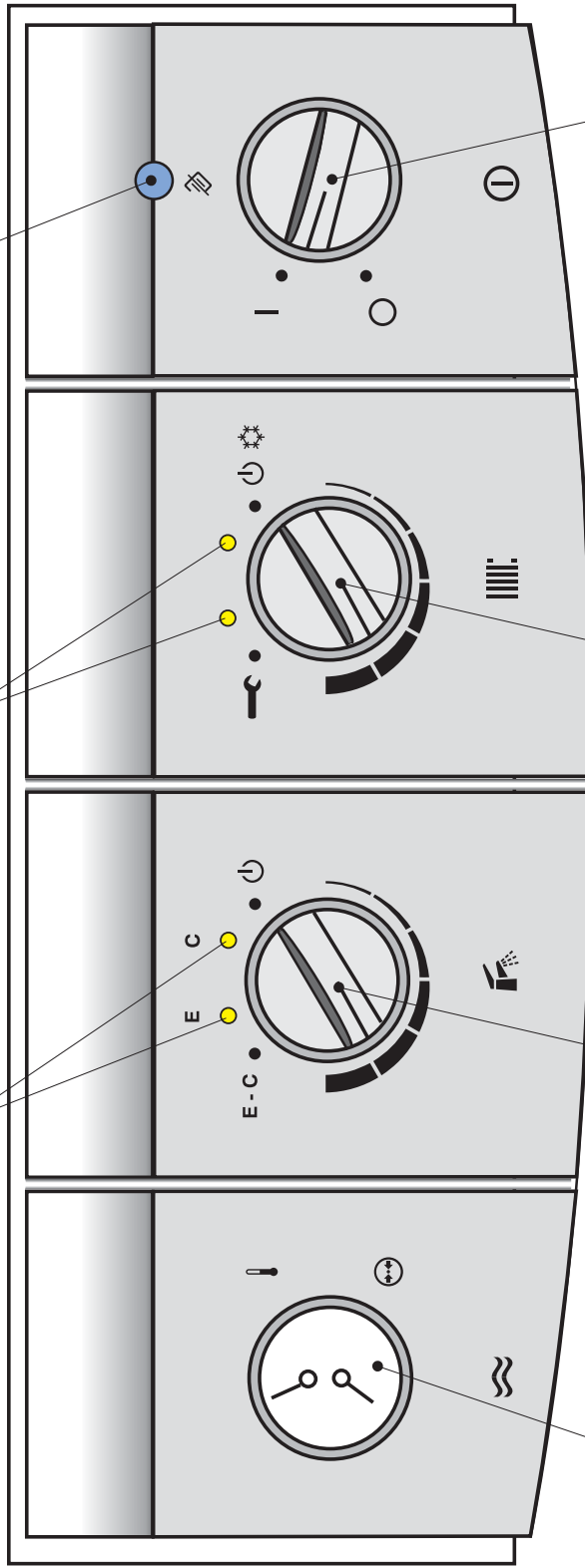
MORA TOP
TOPNÁ TECHNIKA



Сервисная инструкция

RU

LED диод ГВС LED диод ОВ Двухцветный LED диод + кнопка RESET



Термоманометр

Переключатель ГВС

Переключатель ОВ

Включатель сети

- Включение/выключение котла
- Включение котла
- Выключение котла
- RESET систем управления котла
- Настройка требуемой температуры ОВ
- Настройка требуемой температуры ГВС

- Настройка ф-ции ЭКО либо КОМФОРТ
- Выключение ГВС
- Установка сервисной ф-ции
- Выключение отопления (летний режим работы)

Обозначение сокращений:

- ▶ ОВ – отопительная вода
- ▶ ГВС – горячая вода
- ▶ ЕНВ – емкостной нагреватель воды

- Индикаторы:**
- LED-диод ГВС
 - LED-диод ОВ
 - Двухцветный LED-диод + кнопка RESET


Желтые LED над переключателем ГВС и ОВ

	Светит
	Слабо светит
	Моргает
	Не светит

Индикация состояния отопления (табл.1)

Два желтых LED над переключателем ОВ информируют о состоянии контура.

Табл. 1

	Отопление	Состояние
	Выключено	Отключено от сети
	Положение готовности	Насос выключен Режим готовности / Комнатный регулятор выключен / Дистанционное управление выключено
	Котел отапливает	Активный режим отопления / Насос включен / Активная установка
	Сервисный режим работы	Активный режим отопления / Насос включен / Активная установка


Кнопка RESET

	Синяя – светит		Моргает (см.табл.5)
	Красная – светит		Моргает (см.табл.7)
	Фиолетовая – светит		
	Не светит		

Индикация состояния ГВС (табл.2)

Два желтых LED над переключателем ГВС информируют о состоянии контура.

Табл. 2

		Отопление	Состояние
Е	С		
		Выключено	Отключено от сети
		ЭКО	Активный режим нагрева ГВС (без предварительного нагрева)
		Комфорт	Активный режим нагрева ГВС (предварительный нагрев)

Переключатель сети и кнопка RESET

Переключатель сети отключает котел от сети. При этом отключится функция защиты от замерзания. Двухцветная LED является частью выключателя. Показывает горение горелки и поломки котла. (красная/синяя/фиолетовая LED), а нажатием производится ручной рестарт котла.

Если произойдет поломка системы подготовки ГВС во время работы котла:

- › Светит красная LED при выключенном отоплении
- › Светит фиолетовая LED при включенном отоплении

Если прекратится контакт с датчиком ГВС в момент, когда котел без напряжения, или пользователь выключит и включит котел, дефект датчика ГВС не появится, контрольная лампочка кнопки RESET светится синим светом.

Табл. 3

Описание	Выключено	Включено	Работа горелки	Индикация поломки	Поломка системы ГВС
Подвод тока					
Пламя (синяя)					
Поломка (красная)					
Кнопка		Перезагрузка	Перезагрузка	Перезагрузка/повторный запуск блокировки	Перезагрузка

Эксплуатационный режим и настройки


Режим работы отопления и подготовки ГВС могут быть независимо выбраны положением соответствующих переключателей. (Выключатель сети в положении ).

Табл. 4









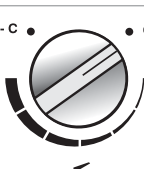
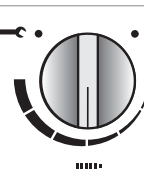

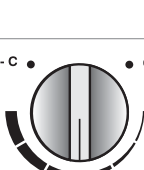

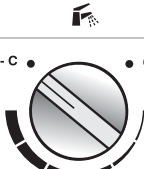
		Название	Описание	 Установка	 Установка
		Режим готовности	Все нагревательные контуры выключены	Работает защита от замерзания	Работает защита от замерзания
		Режим отопления и подготовки ГВС	Все нагревательные контуры работают	Установка температуры мин. 30 °С макс. 70 °С	Установка температуры мин. 45 °С макс. 85 °С
		Режим отопления	Работа в режиме отопления	Выключено	Установка температуры мин. 45 °С макс. 85 °С
Независимо от установки		Сервисный режим	Работает только контур отопления, максимальная мощность горелки, (ограничено - 10 минут).	Выключено	Макс. температура 85 °С
		Режим работы „ЛЕТО“	Работа в режиме подготовки ГВС.	Установка температуры мин. 30 °С макс. 70 °С	Работает защита от замерзания
	Независимо от установки	ЭКО / Комфорт (только переключение)	Для подготовки ГВС выбрать режим ЭКО или комфорт, потом повернуть кнопку обратно.	ЭКО / комфорт	Состояние на основании положения переключателя

Таблица состояний

Блок управления может диагностировать и изображать состояние котла. Задание данной функции производится нажатием кнопки RESET на время более чем 3 секунды, пока не начнет моргать синяя контрольная лампочка. 4 желтых LED диода покажут в этом случае состояние котла.

Табл. 5

Коды LED (Нажать кнопку в течение 3 секунд, пока не начнет мигать синяя контрольная лампочка.)				Последовательность тестирования для блока управления KM715MA
Последовательность тестирования				
				Готовность, горелка выключена
				Контроль выключателя давления в открытом положении
				Контроль выключателя давления в закрытом положении
				Вентиляция камеры сгорания
				Предварительное зажигание
				Вентили закрыты и зажигание включено
				Стабилизация пламени
				Включено управление горелкой (разрешена модуляция мощности).
				Контроль работы вентиля
				Проветривание горелки в процессе эксплуатации
				Предупреждение – возникновение поломки

Поломки, которые не индицируются














































Табл. 6

Характеристика поломки	Поломка	Причина	Устранение
<ul style="list-style-type: none"> Недостаточная мощность Недостаточные температуры ОВ и ГВС 	<ul style="list-style-type: none"> котел не развивает достаточную мощность 	<ul style="list-style-type: none"> Занесен обменник Недостаточное давление ГВС Разрыв в катушке модуляции Неисправна катушка модуляции Ошибка блока управления 	<ul style="list-style-type: none"> Очистить теплообменник Проверка давления ГВС Проверка кабелей Проверка газового вентиля Проверка блока управления
	<ul style="list-style-type: none"> Котел не нагревает ГВС Не горит горелка 	<ul style="list-style-type: none"> Низкий проток ГВС Ошибка информации о протоке 	<ul style="list-style-type: none"> Занесен фильтр Слабый проток ГВС Поломка датчика ГВС
<ul style="list-style-type: none"> Котел нагревает ГВС недостаточно или совсем не нагревает ГВС Горелка горит 	<ul style="list-style-type: none"> Низкий перенос тепла вторичным теплообменником Ошибочные данные о температуре 	<ul style="list-style-type: none"> Засоренный вторичный теплообменник Повреждение датчика ГВС Повреждение датчика ОВ 	<ul style="list-style-type: none"> Очистить вторичный теплообменник Контроль датчиков ГВС и ОВ
	<ul style="list-style-type: none"> Задвижка трехходового вентиля не подвигается 	<ul style="list-style-type: none"> Разомкнутый контур трехходового вентиля Ошибка блока управления Дефект трехходового вентиля 	<ul style="list-style-type: none"> Контроль подводящих кабелей Контроль блока управления Контроль функциональности трехходового вентиля
	<ul style="list-style-type: none"> Котел начинает нагревать ГВС при слишком высоком или низком протоке ГВС 	<ul style="list-style-type: none"> Котел имеет неправильную информацию о протоке 	<ul style="list-style-type: none"> Поврежденный датчик ГВС

Поломки, которые индицируются

Блок управления может диагностировать и изображать поломки. Задание данной функции производится нажатием кнопки RESET на время более чем 3 секунды, пока не начнет моргать красная контролька. 4 желтых LED диода покажут в этом случае состояние котла.

Табл. 7

Коды LED 				Название	Описание	Действие котла	Возможные неисправности	Устранение неисправности
								
				Перетоп котла	Уровень температуры котла превысила максимальную границу	Погасание горелки	<ul style="list-style-type: none"> Неисправность насоса Дефектный кабель насоса Занесен фильтр. Поломка аварийного термостата. Дефект датчика ОВ Занесен фильтр на входе 	<ul style="list-style-type: none"> Заменить насос. Проверить кабель насоса Прочистить фильтр. Заменить термостат. Контроль датчика ОВ Очистить фильтр
				Ошибка пламени	<ul style="list-style-type: none"> Запуск котла без пламени Сбой пламени во время эксплуатации Ошибочное определение пламени 	Погасание горелки	<ul style="list-style-type: none"> Плохое соединение с ионизационным электродом. Загрязнение запального либо ионизационного электрода. Неисправность зажигающего трансформатора. Перебои с питанием зажигающего трансформатора. Неоткрытие газовой арматуры. Прекращена поставка газа 	<ul style="list-style-type: none"> Прочистить зажигающий и ионизирующий электроды Проконтролировать подключение зажигающего и ионизирующего электродов Заменить зажигающий трансформатор Проверить газовую арматуру + приводной кабель Изменить входное давление газа
				Срабатывание предохранителя обратной тяги	<ul style="list-style-type: none"> Утечка продуктов сгорания в помещении. отсутствие сигнала 	Погасание горелки	<ul style="list-style-type: none"> Плохо надеты коннекторы - поврежденный кабель Занесенный дымоход. Дефект предохранителя 	<ul style="list-style-type: none"> Проверить состояние дымохода Проверить подключение Заменить неисправный предохранитель
				<ul style="list-style-type: none"> Неисправный датчик ГВС Неисправный датчик ОВ 	Поломка либо плохое подключение датчика	<ul style="list-style-type: none"> Котел не нагревает ГВС Погасание горелки 	<ul style="list-style-type: none"> Повреждение датчика ГВС Повреждение датчика ОВ 	<ul style="list-style-type: none"> Сконтролировать подключение датчика Заменить датчик давления и т-ры либо протока и т-ры.
				Неисправна газовая арматура	Пламя горит 5 секунд, затем прекращается подача газа	Погасание горелки	<ul style="list-style-type: none"> Поломка газового вентиля 	<ul style="list-style-type: none"> Заменить газовый клапан
				Неисправность предохранительного маностата	Отсутствие либо ошибочный сигнал	Погасание горелки	<ul style="list-style-type: none"> Треснута либо отсоединена силиконовая трубочка Плохо надеты коннекторы Занесено сопло в вентиляторе Дефект вентилятора Дефект маностата Засоренный отвод продуктов сгорания 	<ul style="list-style-type: none"> Проверить подключение Проконтролировать отводы продуктов сгорания Заменить дефектный вентилятор Заменить неисправный маностат
				Ошибка *CRC	Внутренняя ошибка памяти EEPROM	Погасание горелки	<ul style="list-style-type: none"> Неисправность памяти процессора 	<ul style="list-style-type: none"> Установить новый параметрический член ВСС, если дефект будет повторяться, заменить блок управления
				Нарушение электропитания котла	Низкое либо высокое напряжение в сети	Погасание горелки	<ul style="list-style-type: none"> Сетевое напряжение за пределами эксплуатационного. 	<ul style="list-style-type: none"> Котел вновь включится, как только напряжение вернется в границы 155-255 В
				Ошибка давления ОВ	Давление ОВ не соответствует норме	Погасание горелки	<ul style="list-style-type: none"> Завоздушена ОС, утечка воды с ОС Датчик давления поврежден гидравлическим ударом Утечка газового наполнения из расширительного бака 	<ul style="list-style-type: none"> Проконтролировать отопительную систему Заменить дефектный датчик ОВ Дополнить газовое наполнение
без кода				Ошибка **BCC	Ошибка параметров модуля ВСС	Погасание горелки		<ul style="list-style-type: none"> В случае использования модуля ВСС заменить модуль
без кода				Запуск ВСС	Новый ВСС модуль, нажать RESET для активации	Погасание горелки		<ul style="list-style-type: none"> Нажать RESET для активации
				Сбой системы безопасности	Сбой внутренней контрольной системы	Погасание горелки		<ul style="list-style-type: none"> Заменить панель управления

* CRC - функция циклического арифметического контроля

** BCC - параметрическая память

Управление мощностью.

Блок управления работает в системе DICOM (Digital Combustion). Все функции регулирования мощности управляются процессорами.

Свойства DICOM:

- Полный электронный контроль функций безопасности
- Точное управление модулированием
- Тестирование газовой арматуры
- Независимое управление для отопления и подготовки ГВС
- Старт со сниженным шумом
- Линейное регулирование мощностью
- Автоматическое калибрование газового вентиля
- Автоматический контроль «залипания» газового вентиля

Автоматическое калибрование газового вентиля

Через каждые 5 отопительных циклов и после каждого включения котла сетевым выключателем активируется автоматическое калибрование газового вентиля. Калибрование газового вентиля проводится при выключенной горелке. Цель калибровки – исключить внешнее влияние на процесс горения.

Автомат. детекция датчиков.

При каждом включении котла блок управления проводит автоматический контроль датчиков. Данный тест длится 10 секунд, после чего датчики будут проконтролированы и включены в цепь.

После автоматической детекции блок управления будет настроен на данную функцию, пока не произойдет следующая детекция (включение котла). В это время блок управления контролирует только обнаруженные датчики.

По результатам детекции датчиков котел будет работать в следующих режимах:

- Только отопление
- Нагрев воды в емкостном нагревателе – NTC датчик (5кΩ)
- Нагрев воды в проточном режиме
- Управление температурой ОВ согласно эквитермических кривых
- Управление через комнатный термостат

Подключение ЕНВ к котлу

ЕНВ подключается к котлу при помощи комплекта 9564.1000, в которое входит:

- Трехходовый вентиль Fugas
- Переключатель ГВС
- NTC датчик
- Схема подключения

Подключение трехходового вентиля Fugas

Для подключения блока управления к трехходовому вентилю необходимо провести его доработку (удалить перемычку), согласно рис. 4-7.

В случае подключения ЕНВ к соло-котлу, необходимо заменить заглушку на переключатель из комплекта.

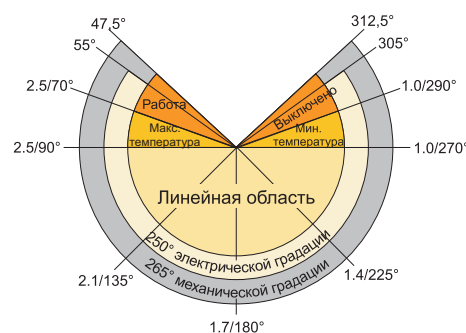


Если нарушится контакт с датчиком ГВС в момент, когда котел будет в выключенном состоянии (без питания), либо пользователь произведет RESTART, неисправность датчика ГВС не будет обнаружена (см. п. Переключатель сети и кнопка RESET)

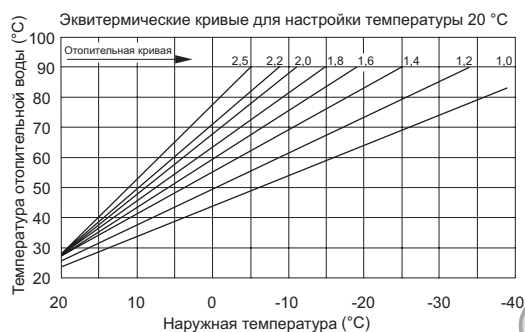
Подключение наружного датчика к котлу

Наружный датчик подключается, согласно схемы (рис.4-7) и после включения котел автоматически перейдет в режим эквитермического регулирования температуры ОВ. При функции котла в эквитермическом режиме переключатель ОВ автоматически перейдет в режим изменения эквитермических кривых. Расчетная комнатная температура настроена на 20°C. При помощи переключателя ОВ ее можно изменить.

Настройка коэффициента отопительной кривой.



2



3

Подключение комнатного термостата.

Комнатный термостат подключается, согласно схемы (рис.4-7). В поставляемом котле установлена перемычка, которую необходимо отсоединить.

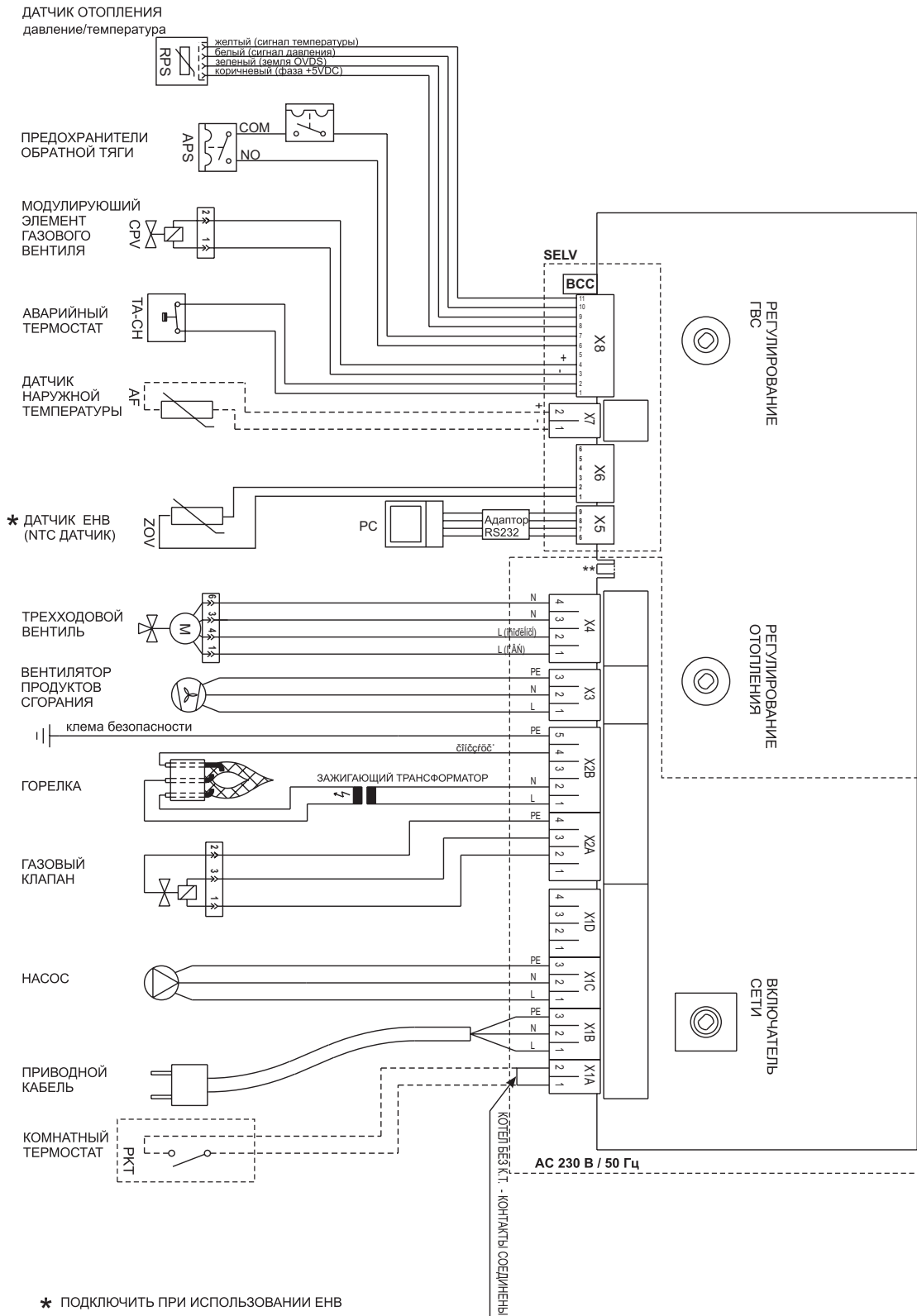
Параметры комнатного термостата:

Открытый контакт (вкл/выкл), $U_n = 230 \text{ В}$; $I_{n \text{ мин}} = 10 \text{ мА}$

Проверка трехходового вентиля.

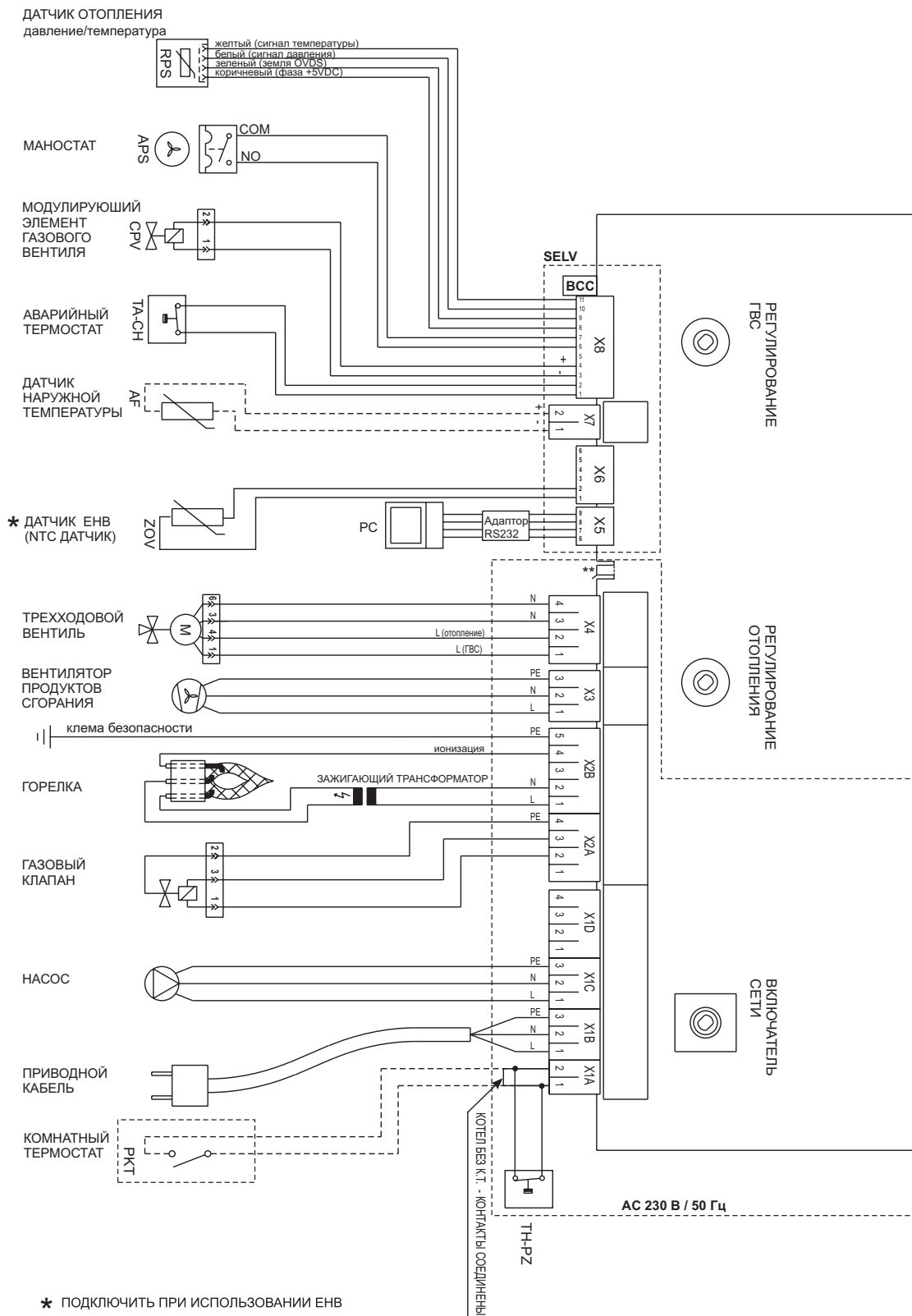
Проверка трехходового вентиля производится визуально путем контроля оси мотора.

Схема подключения СОЛО - ДЫМОХОД



- * ПОДКЛЮЧИТЬ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЕНВ
- ** ВЫЛОМАТЬ ПРИ ПОДКЛЮЧЕНИИ К БОЙЛЕРУ.

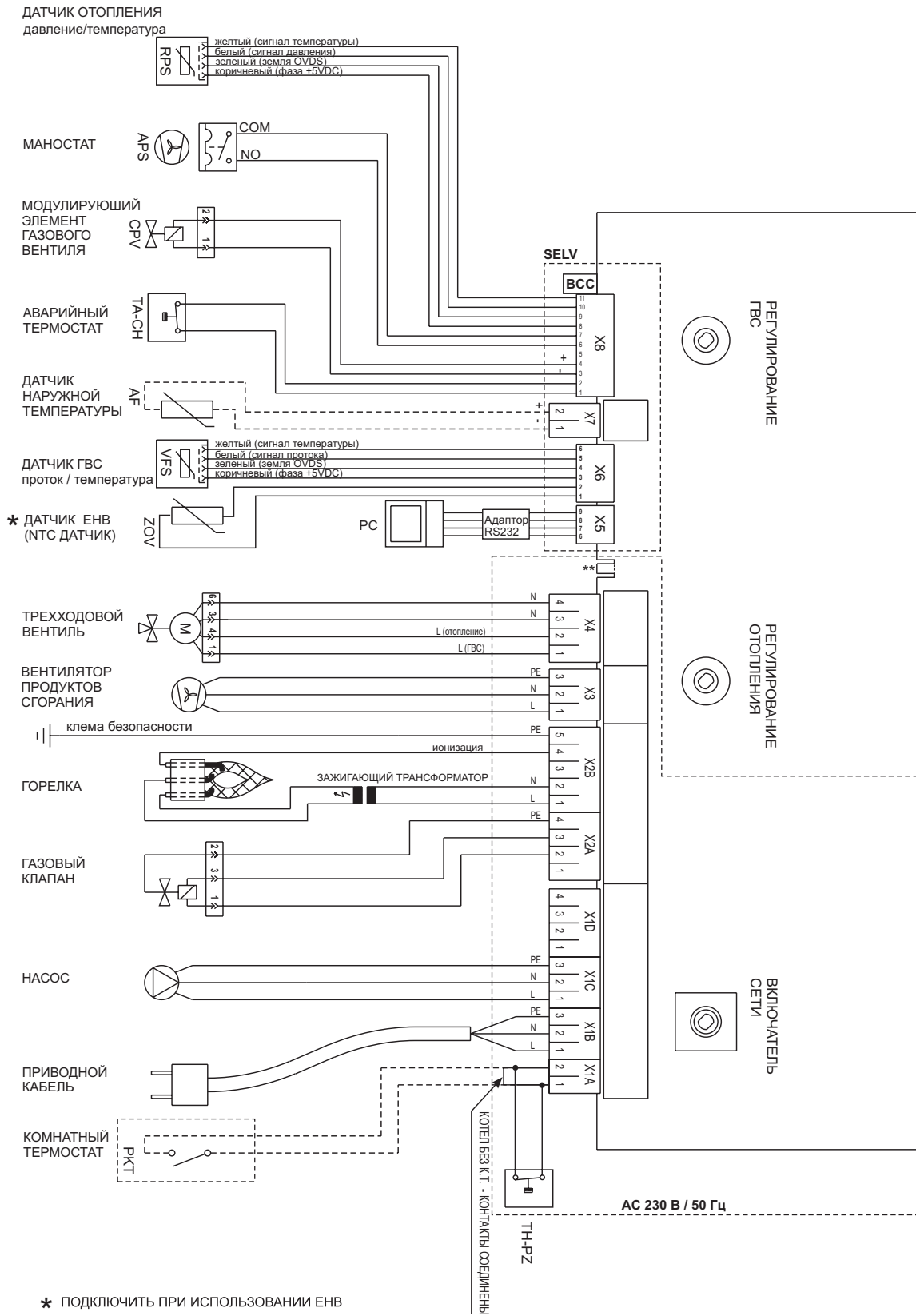
Схема подключения СОЛО - ТУРБО



* ПОДКЛЮЧИТЬ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЕНВ

** ВЫЛОМАТЬ ПРИ ПОДКЛЮЧЕНИИ К БОЙЛЕРУ.

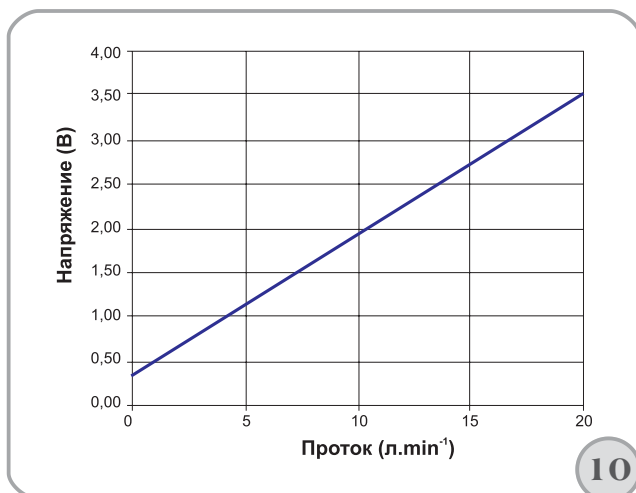
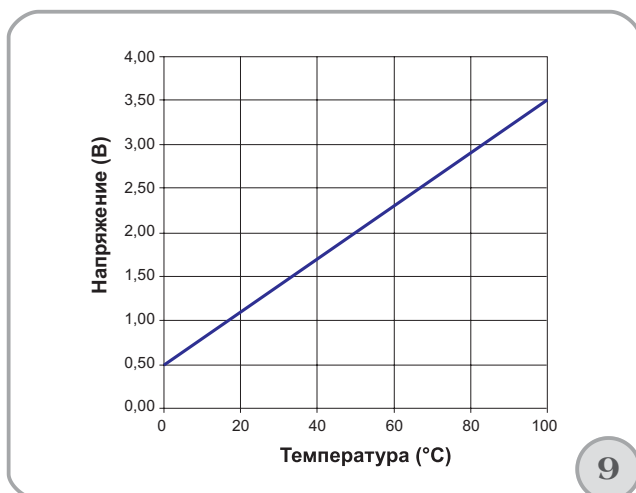
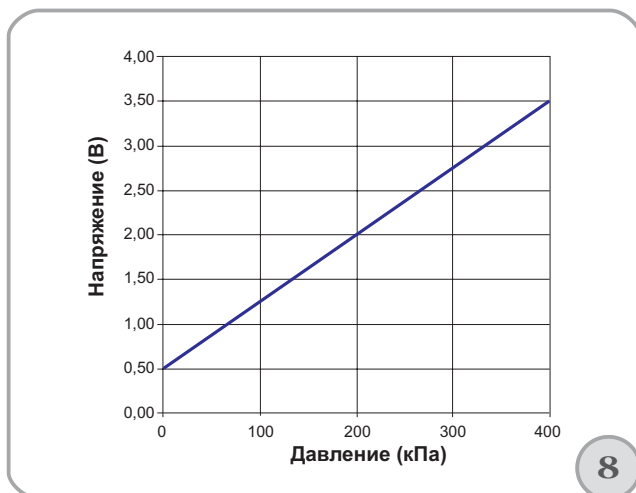
Схема подключения КОМБИ-ТУРБО



- * ПОДКЛЮЧИТЬ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЕНВ
- ** ВЫЛОМАТЬ ПРИ ПОДКЛЮЧЕНИИ К БОЙЛЕРУ.

Контроль датчиков.

Исправность функции датчиков ОВ и ГВС можно контролировать, проверив напряжение на выходе, которое должно соответствовать необходимому (см. графики на рис. 8, 9, и 10) либо с помощью тестера MORA-TOP MBOX-CPU. Последовательность и принципы измерения см. рис. 11.

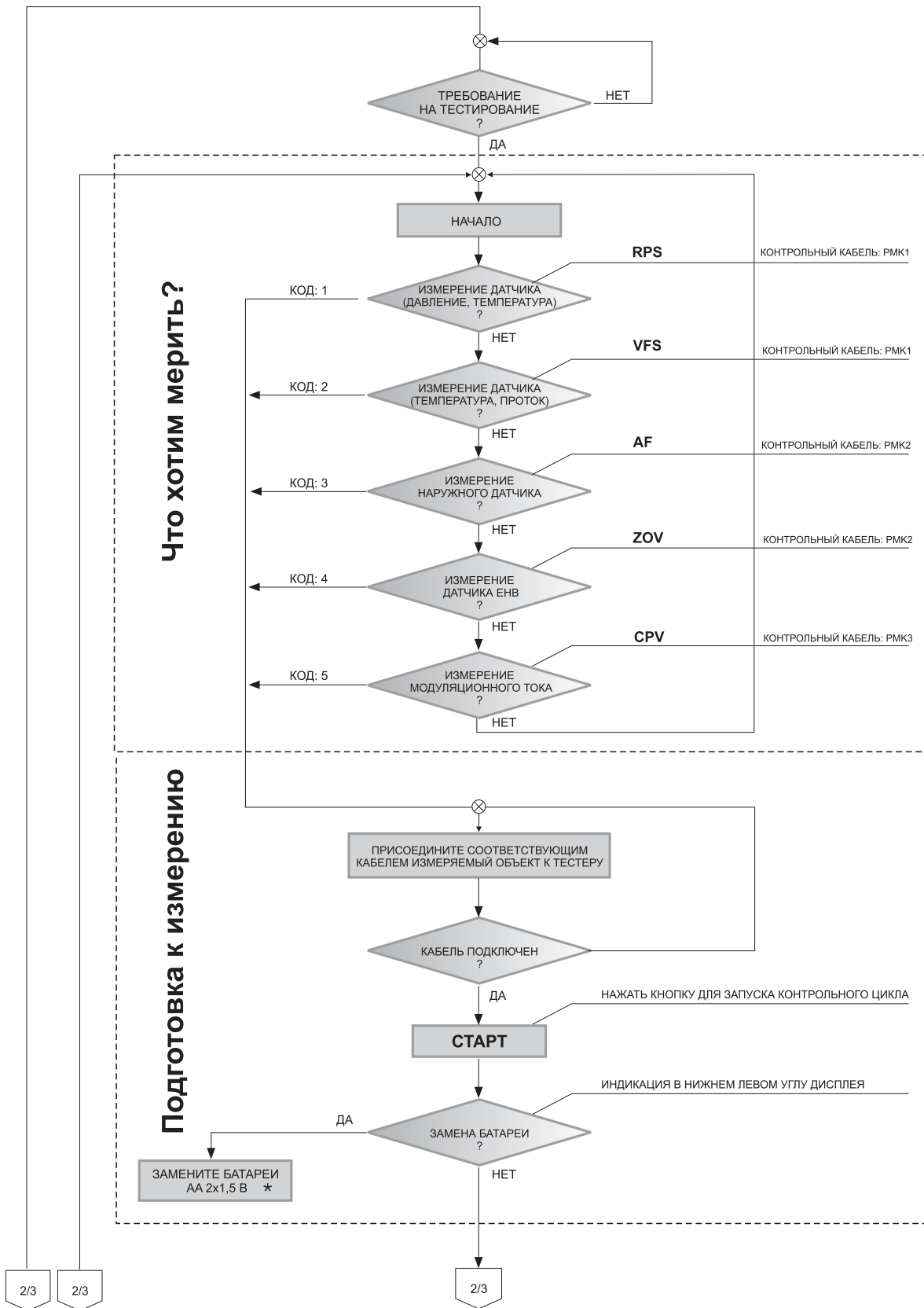


Проверка датчиков NTC можно произвести измерением сопротивления, которое должно соответствовать температуре датчика в соответствии с табл. 9 либо при помощи тестера MORA-TOP MBOX-CPU. Последовательность и принципы измерения см. рис. 11.

Табл. 9

T (°C)	RT (Ω)	T (°C)	RT (Ω)	T (°C)	RT (Ω)
-20	48180,0	24	5224,6	68	938,9
-19	45481,4	25	5000,1	69	907,1
-18	42950,1	26	4786,5	70	876,5
-17	40574,8	27	4583,2	71	847,2
-16	38344,9	28	4389,6	72	818,9
-15	36250,9	29	4205,2	73	791,7
-14	34283,6	30	4029,6	74	765,6
-13	32434,8	31	3862,3	75	740,5
-12	30696,5	32	3702,8	76	716,3
-11	29061,7	33	3550,7	77	693,0
-10	27523,5	34	3405,7	78	670,6
-9	26075,8	35	3267,4	79	649,0
-8	24712,7	36	3135,5	80	628,2
-7	23428,8	37	3009,5	81	608,2
-6	22219,1	38	2889,3	82	588,9
-5	21078,9	39	2774,6	83	570,3
-4	20003,8	40	2665,0	84	552,4
-3	18989,8	41	2560,3	85	535,2
-2	18033,1	42	2460,3	86	518,5
-1	17130,0	43	2364,7	87	502,5
0	16277,4	44	2273,3	88	487,0
1	15472,1	45	2185,9	89	472,1
2	14711,3	46	2102,3	90	457,7
3	13992,3	47	2022,4	91	443,8
4	13312,4	48	1945,9	92	430,4
5	12669,5	49	1872,7	93	417,5
6	12061,3	50	1802,7	94	405,0
7	11485,7	51	1735,6	95	393,0
8	10940,9	52	1671,3	96	381,4
9	10425,0	53	1609,8	97	370,1
10	9936,3	54	1550,9	98	359,3
11	9473,2	55	1494,4	99	348,8
12	9034,4	56	1440,2	100	338,7
13	8618,3	57	1388,3	101	328,9
14	8223,7	58	1338,5	102	319,4
15	7849,4	59	1290,8	103	310,3
16	7494,2	60	1245,0	104	301,4
17	7157,0	61	1201,1	105	292,9
18	6836,9	62	1158,9	106	284,6
19	6532,8	63	1118,4	107	276,6
20	6244,0	64	1079,6	108	268,9
21	5969,5	65	1042,2	109	261,4
22	5708,6	66	1006,4	110	254,2
23	5460,5	67	972,0		

Последовательность измерения тестером MORA-TOP MBOX-CPU



* Рекомендуем использовать тип LRG - 2B

Табл. 10

TESTER MORA-TOP MBOX CPU												
ПОДГОТОВКА		ТЕСТ				ИЗМЕРЕНИЕ						
КОД	КАБЕЛЬ	ДАТЧИК	ПАРАМЕТР	ИНТЕРВАЛ ИЗОБРАЖЕНИЯ		ЕДИНИЦА ИЗМ.	ФОРМАТ ИЗОБРАЖЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТА			Чувствительность	Точность	
				мин.	макс.	ДИСПЛЕЙ						
						1. позиция						
						Величина						
						параметр: 10 ²						
						параметр: 10 ¹						
						параметр: 10 ⁰						
Сегменты дисплея для изображения												
1	PMK1	RPS	ДАВЛЕНИЕ	0	250	кПа	В.	В	В	В		
1	PMK1	RPS	ТЕМПЕРАТУРА	0	100	°C	P.	0-2	0-9	0-9	1,5 кПа	+/-1,5 %
2	PMK1	VFS	ПРОТОК	0	200	дл/мин	C.	0-1	0-9	0-9	0,369 °C	+/-1,5 %
2	PMK1	VFS	ТЕМПЕРАТУРА	0	100	°C	0.	0-2	0-9	0-9	0,739 дл	+/-1,5 %
3	PMK2	AF	ТЕМПЕРАТУРА	-20	+100	°C	C.	0-1	0-9	0-9	0,369 °C	+/-1,5 %
4	PMK2	ZOV	ТЕМПЕРАТУРА	-20	+100	°C	C.	0-2	0-9	0-9	1 °C	+/-1,5 %
5	PMK3	PV	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТОК	0	150	мА	C.	0-2	0-9	0-9	1 °C	+/-1,5 %
							I.	0-1	0-9	0-9	0,588 мА	+/- 1,5 %
* ИЗОБРАЖЕНИЕ ПОЗИТИВНОГО ТЕСТА												
** код операции												
*** СИГНАЛИЗАЦИЯ БАТАРЕИ												
■												

Технические условия: tester MORA-TOPMBOX CPU

Питание 2 x 1,5 В АА/ 3 А-ч
 Кол-во измерений 5000 циклов измерения
 Продолжительность цикла 20 секунд
 Температура хранения -20 °C - 40 °C
 Рабочая температура -20 °C - 70 °C
 Диапазон измерения согласно таблицы
 Точность измерения 1,1 % от изображенной величины
 Чувствительность согласно таблицы

* Датчик неисправен либо поврежден подводящий к датчику кабель, либо повреждена катушка газового вентиля

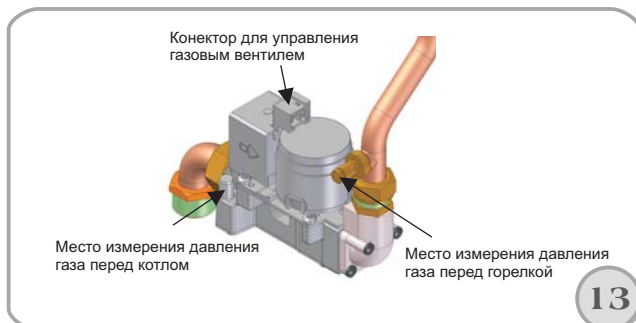
** Код актуальной операции - число от 1 до 5, которое выбираете в зависимости от типа теста

*** Батарею необходимо заменить

Проверка газовой арматуры

Исправность газовой арматуры можно проверить путем измерения тока, проходящего через модуляционную катушку.

- В сервисном режиме измерить давление газа за вентилем и ток модуляционной катушки.
- Если через катушку ток проходит, но за вентилем нет давления, газовая арматура неисправна
- Последовательность измерения модуляционного тока описана в диаграмме на рис. 11 и 12.



Параметры настройки газового вентиля для давления 130 мм. вод. ст.

Табл.11

		Ток [мА]	Давление под горелкой [mm v. s.]	Давление под горелкой Установка в холодном состоянии
РК20	Мин.	50 + 10 %	12+ 5 %	16
	Макс.	108 + 10 %	100 + 5 %	104
РК25	Мин.	46 + 10%	10 + 5 %	14
	Макс.	116 + 10 %	110 + 5 %	114

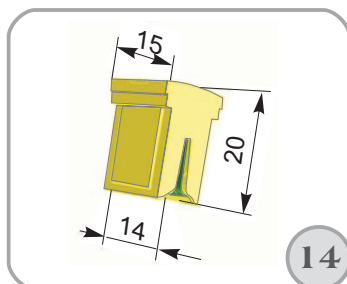
Проверка блока управления

Если котел начал себя вести иначе, чем должно быть и исключены поломки механических частей, рекомендуем произвести установку параметрического ВСС члена, если проблема не будет устранена, необходимо заменить блок управления.

ВСС члены

Существует 2 типа ВСС членов:

1. Параметрический – содержит параметры котла и определяет о каком исполнении котла идет речь – соло либо турбо. После активации параметрического ВСС члена, он всегда должен оставаться в блоке управления.



Необходимо всегда использовать ВСС член для данного типа котла.

Содержание информации:

- Параметры управления
- Параметры безопасности
- Не содержит калибрационные и статические параметры.

Передача параметров может быть вручную активирована. После актуализации параметров контролируйте наличие ВСС члена

2. Сервисный – служит к настройке параметров максимального и минимального давления на горелке. Может быть использован многократно.



ВСС член необходимо вкладывать в блок управления в соответствие с ключом на коннекторе

Установка ВСС члена в блок управления.

Установка ВСС члена описана в схеме на рис. 27, параметрического ВСС члена – в схеме на рис. 26.

Если произойдет неисправность при установке ВСС члена, красная LED будет гореть. (Коды поломок не показываются).



Внимание!

Никогда не производите манипуляции с ВСС членами на котле, подключенном к электросети.

После установки ВСС члена в блок управления, необходимо проверить исправность функций безопасности.

Последовательность контроля:

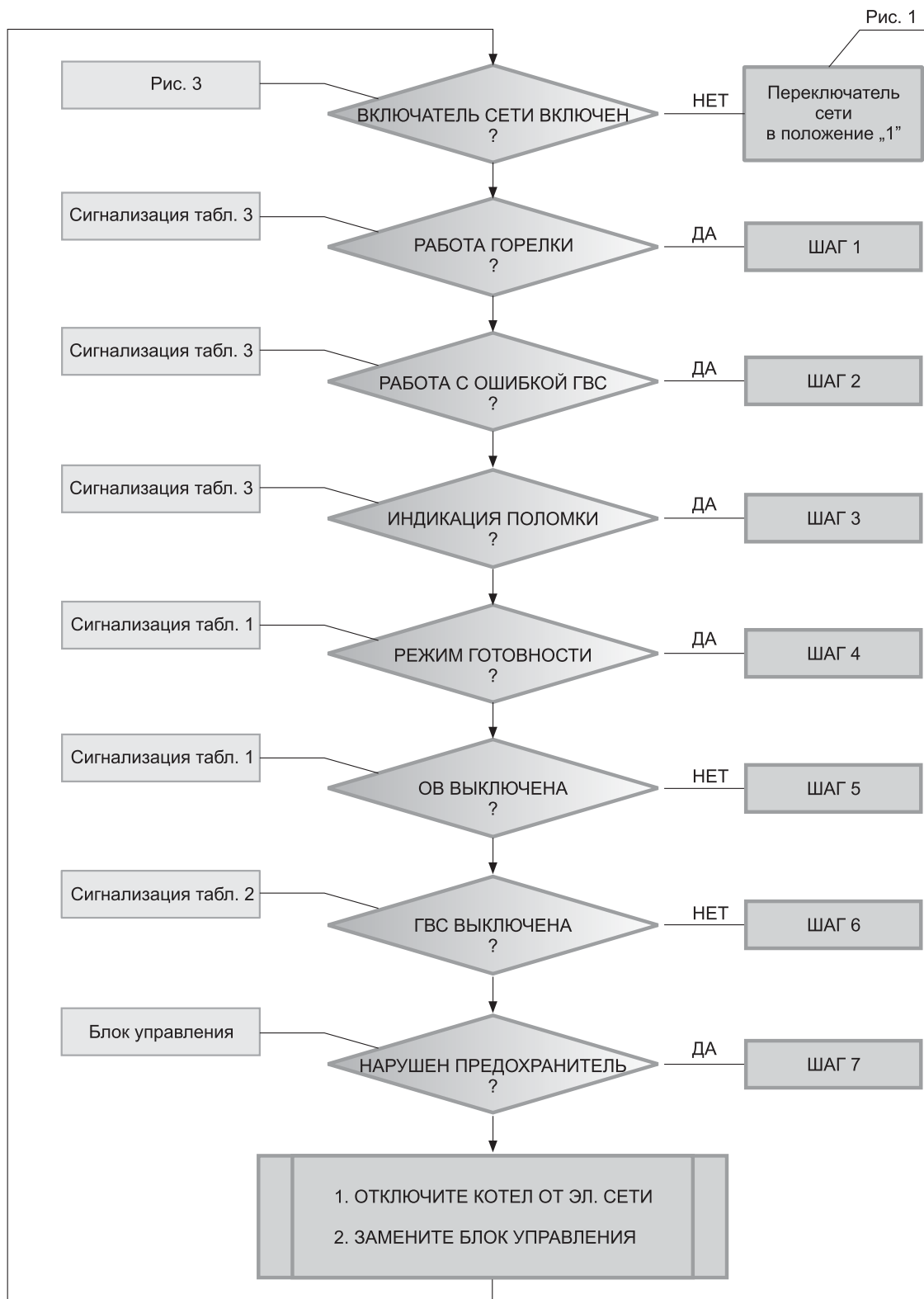
- Отсоединение коннекторов ионизационных электродов на работающем котле
- Отсоединение коннекторов аварийного термостата на работающем котле
- Отсоединение коннекторов предохранителя обратной тяги у котлов в исполнении «дымоход» на работающем котле – замедление составляет 10 минут, и его нельзя обойти охлаждением предохранителя. Данное замедление можно отменить только выключением и повторным включением котла.
- Отсоединение трубок моностага на работающем котле

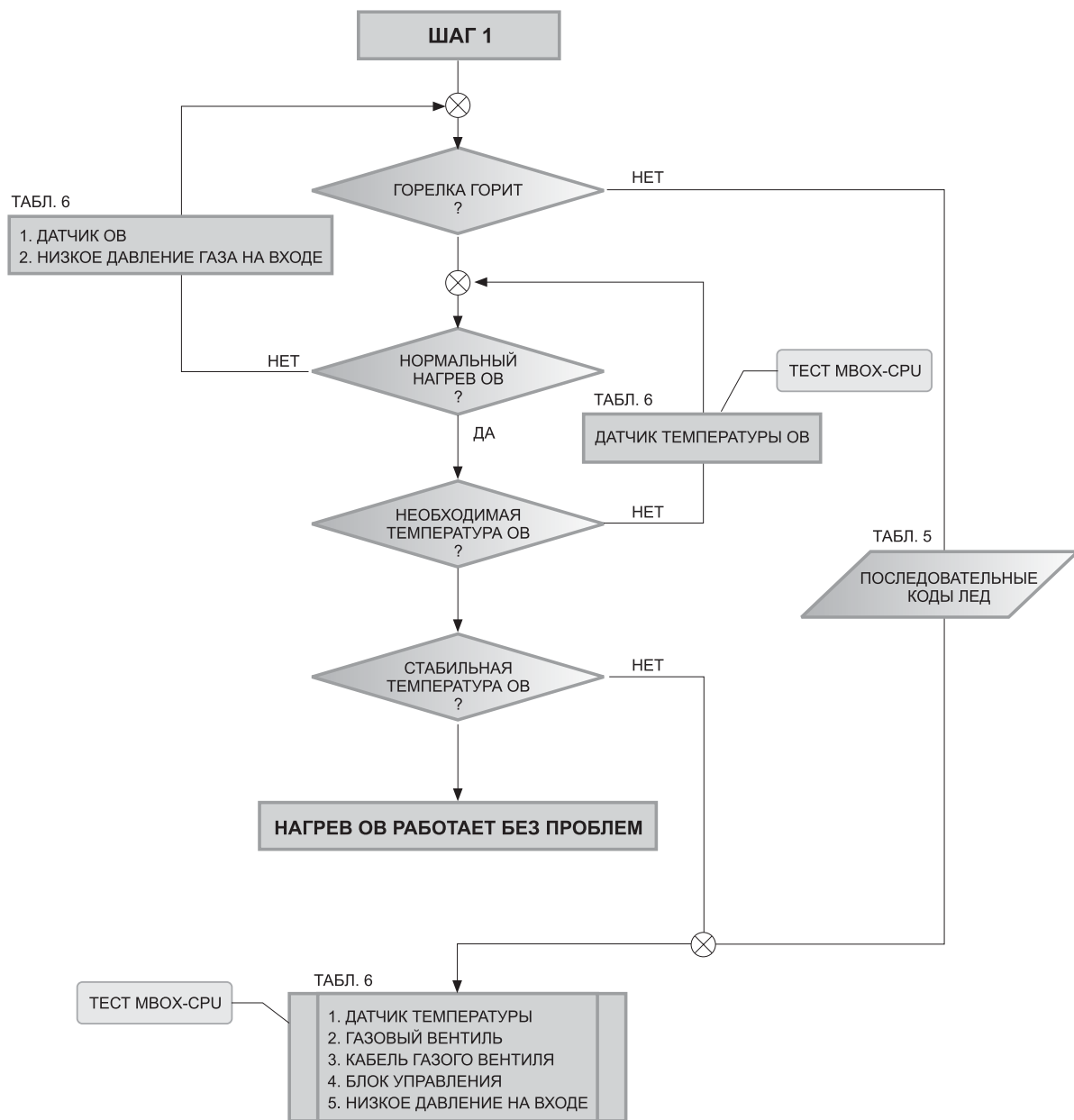
После каждой из вышеперечисленной операции котел должен погаснуть.

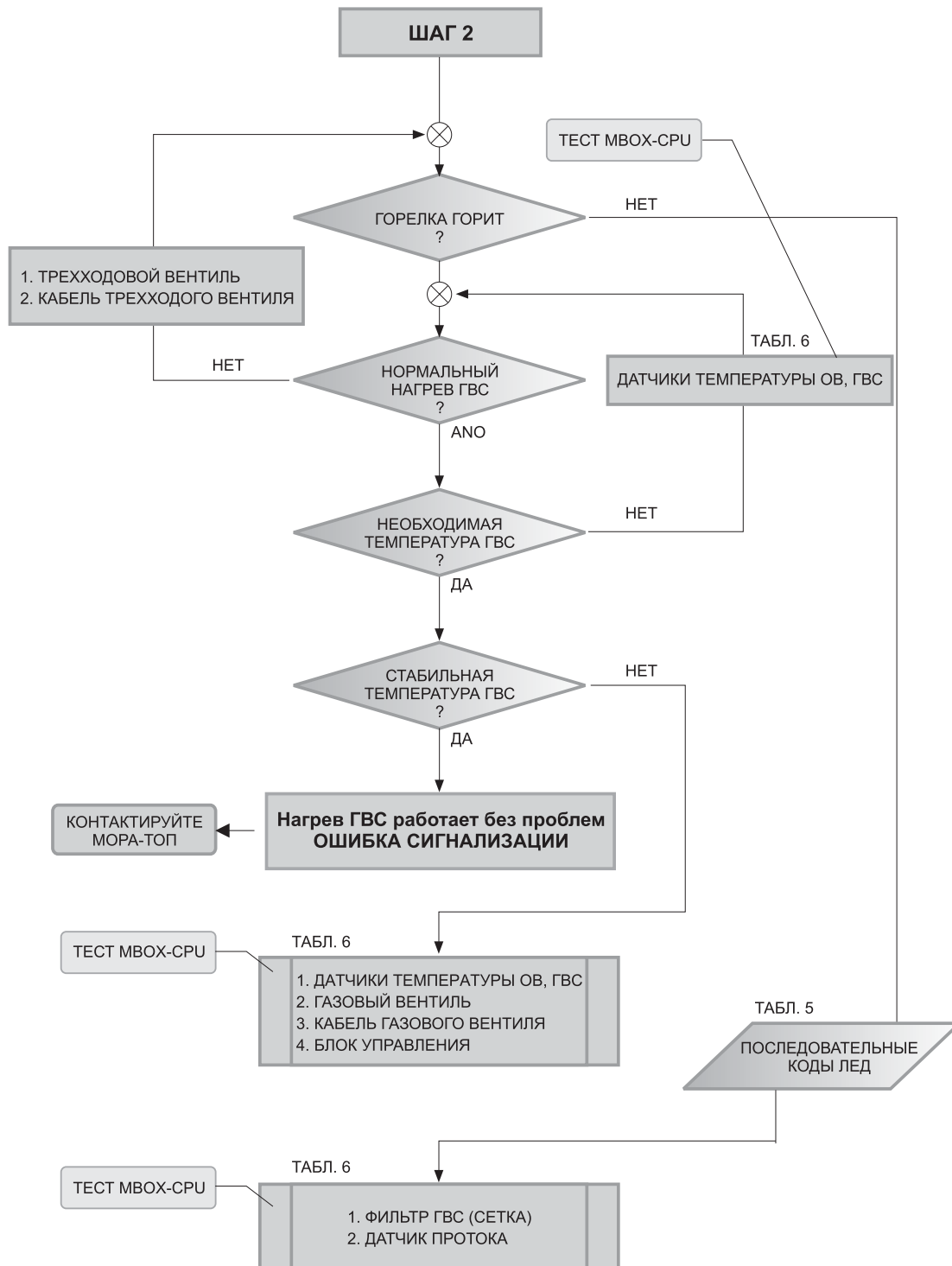
Примечание:

- Если параметры блока управления были изменены при помощи ВСС члена, ВСС член всегда должен быть вложен в блок управления. Если нет – управление горелкой будет заблокировано пока ВСС член не будет вложен.
- Актуализация ВСС члена с другими параметрами возможна.
- Невозможно после активации ВСС члена вернуть блок управления в первоначальное состояние.

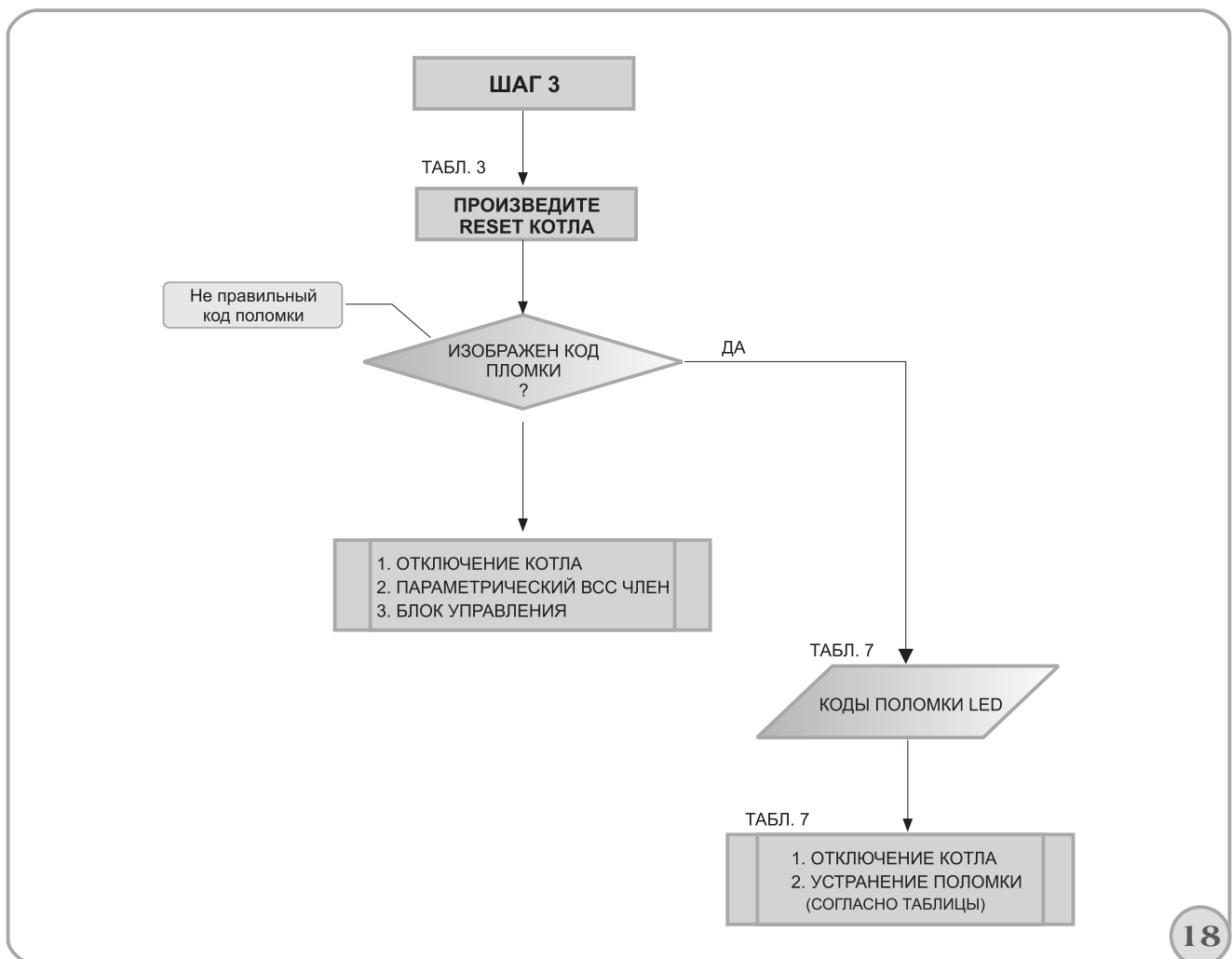
Основные сервисные шаги.





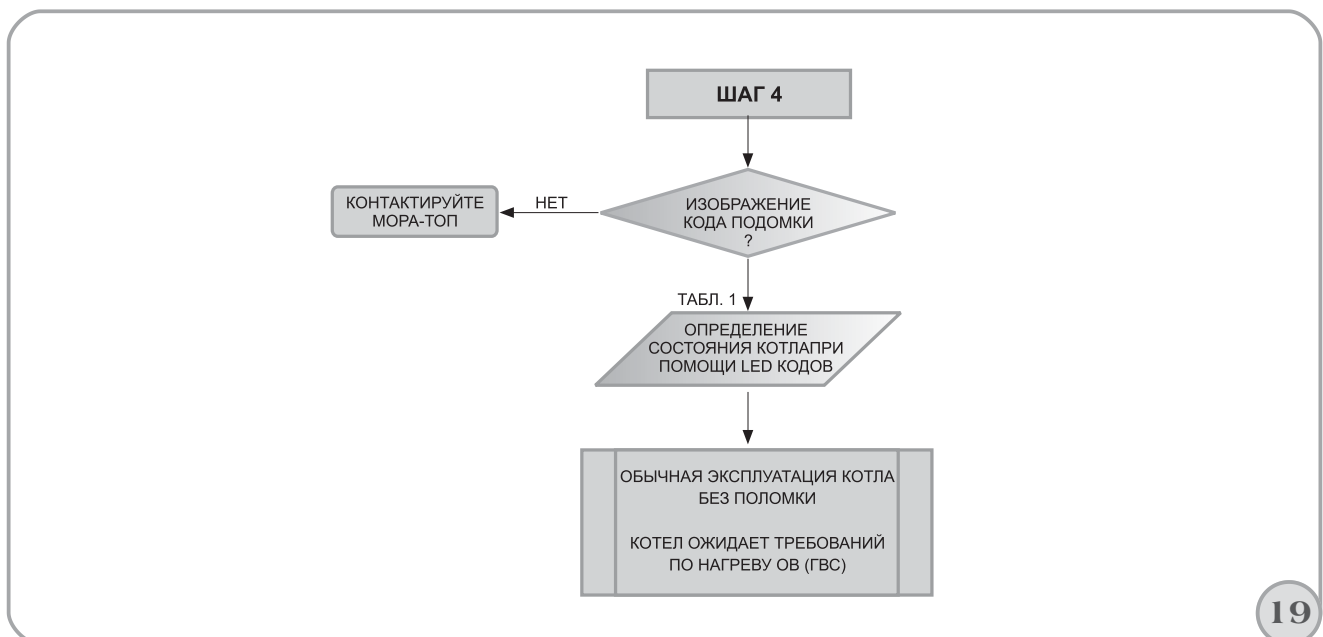


Индикация поломок

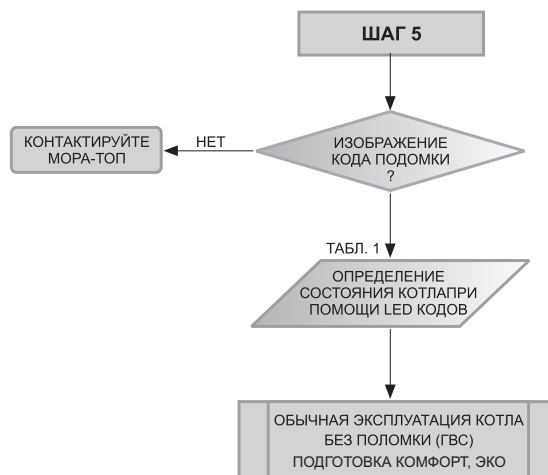


18

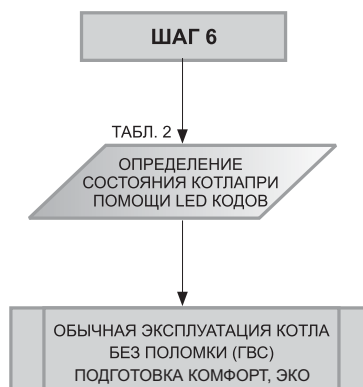
Положение готовности



19



20



21

Замена предохранителя

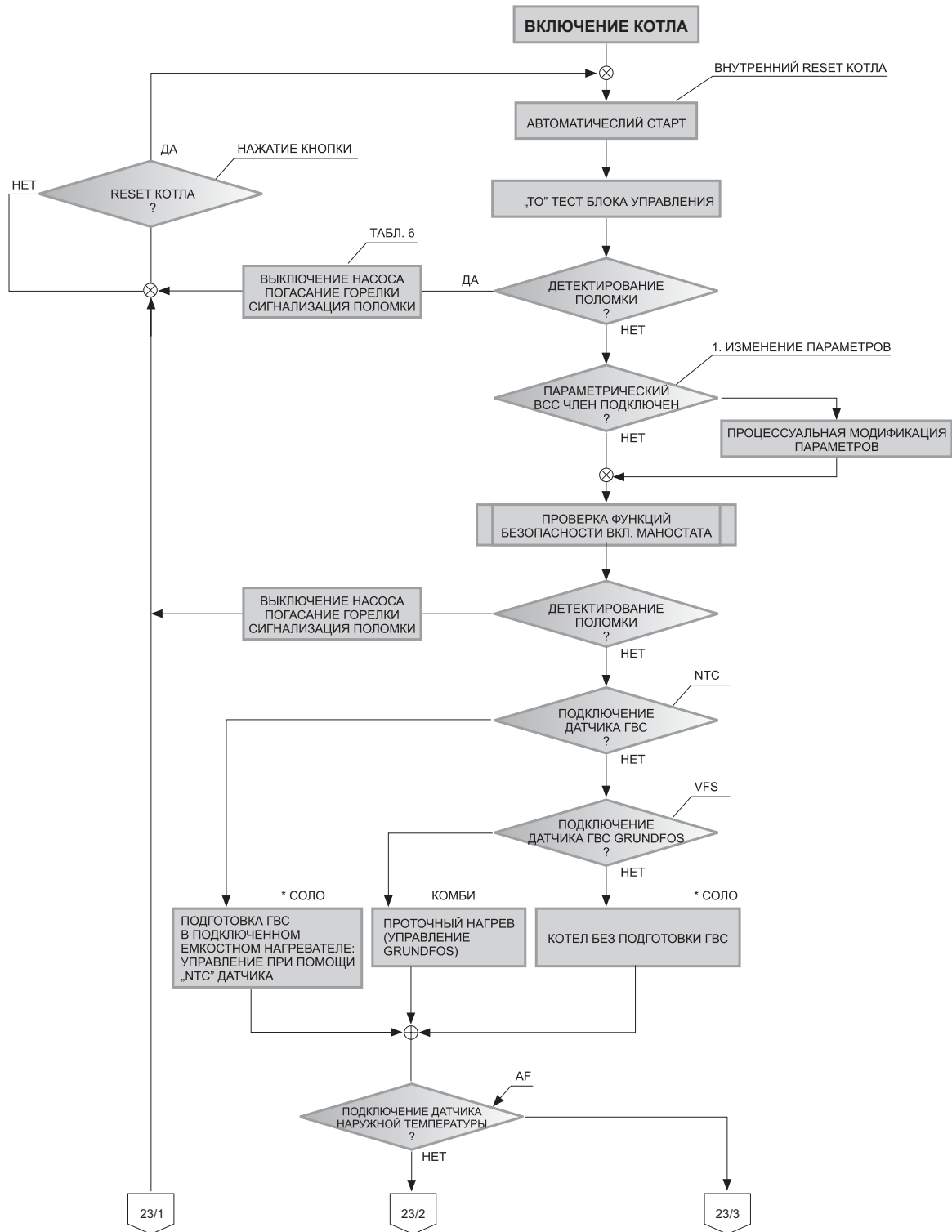


Замену предохранителя может проводить только специалист сервисной организации.

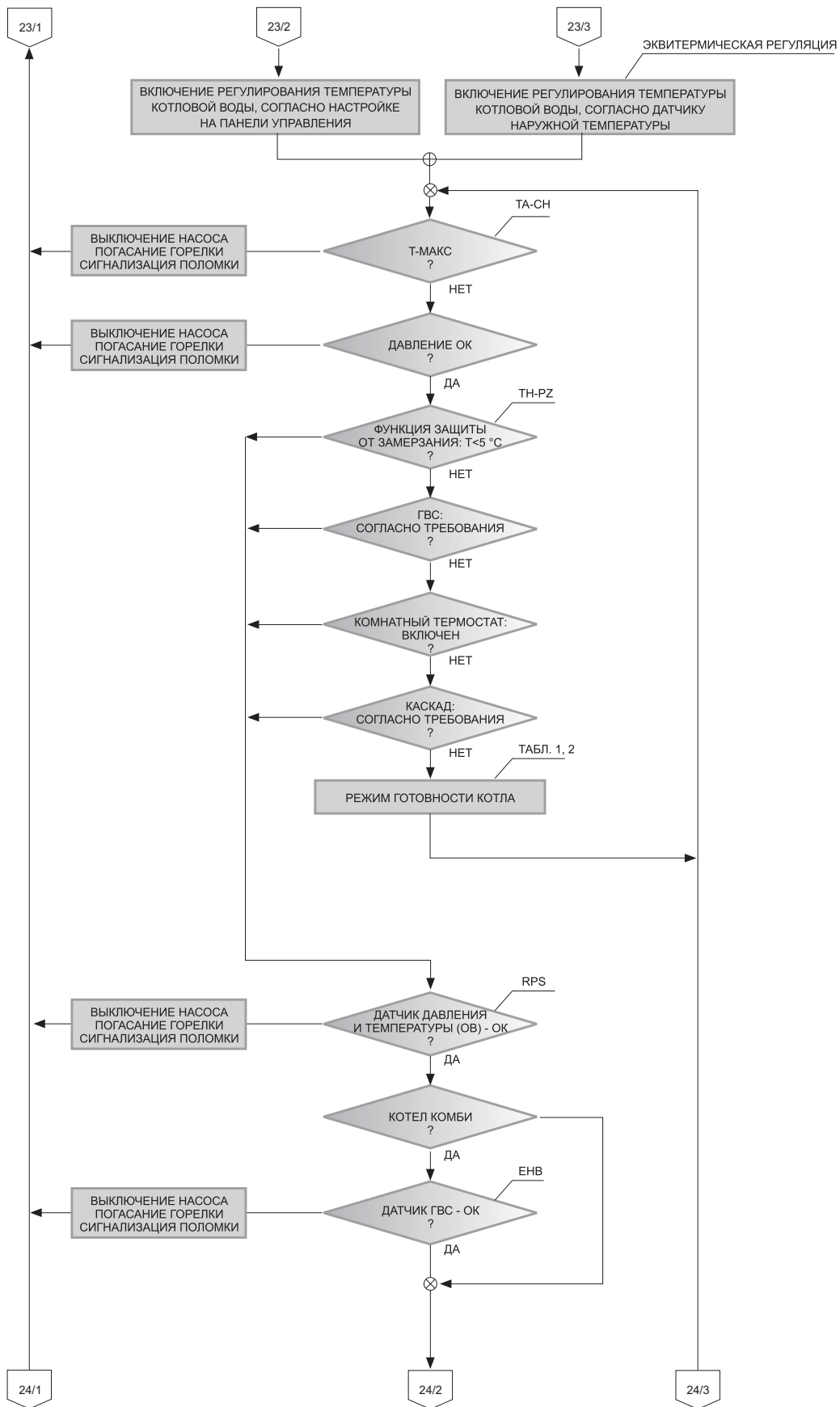


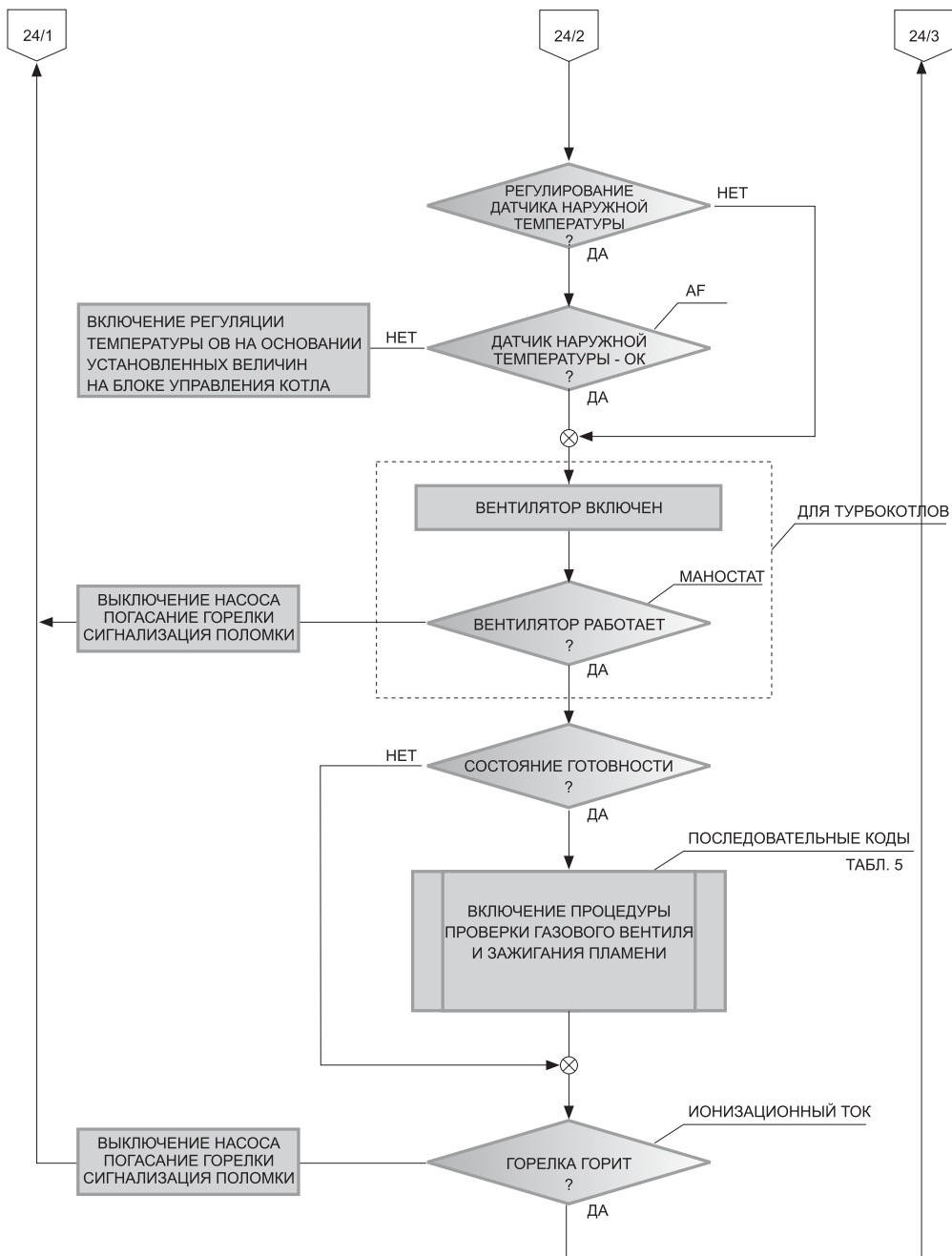
22

Алгоритм управления котлом



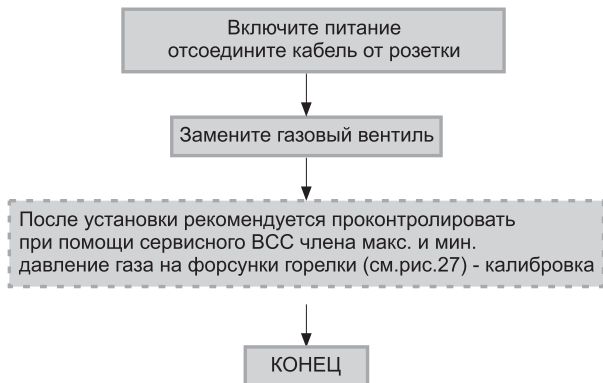
* В случае использования присоединительного комплекта 9564.0000 необходимо на плате блока управления вывести из эксплуатации пусковой конденсатор.



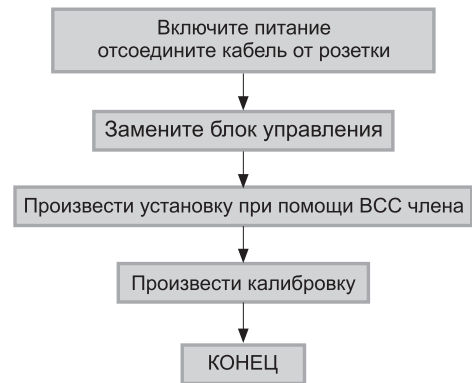


Замена блока управления

Замена газового вентиля



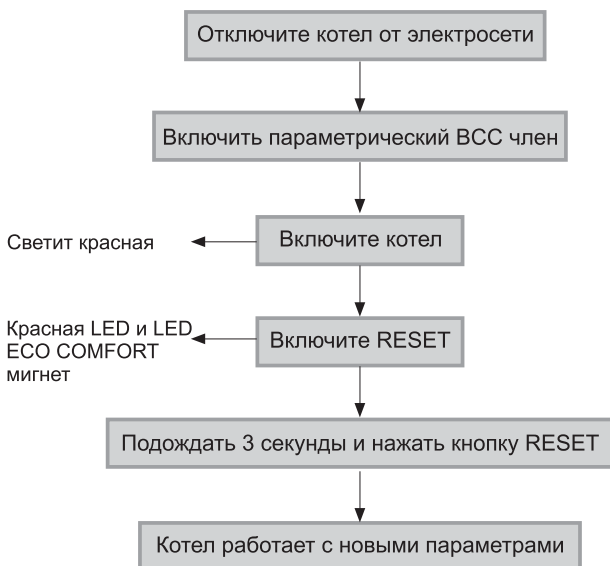
Замена блока управления



26

Калибровка и установка параметров

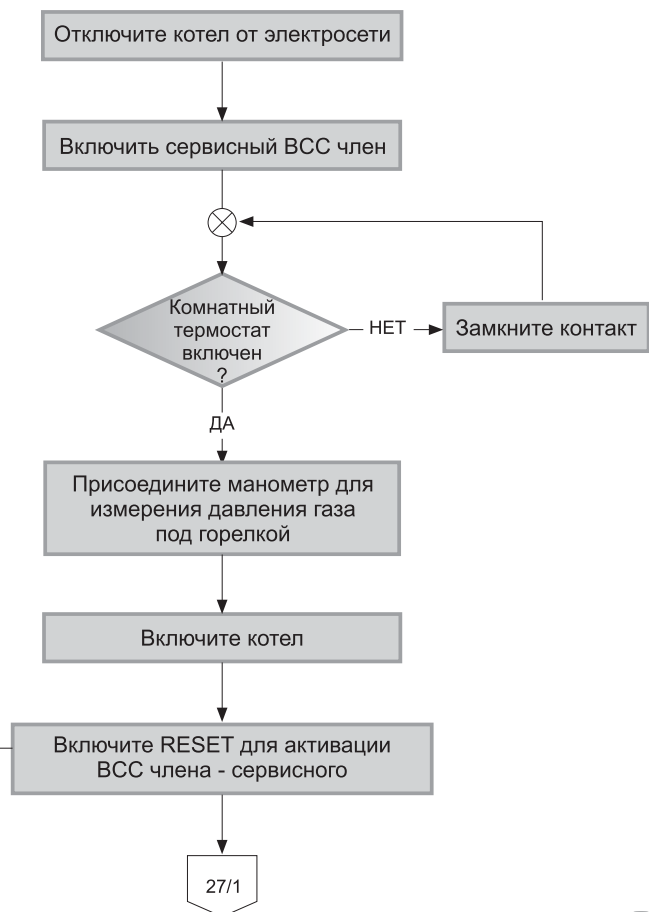
Установка параметров при помощи параметрического ВСС члена



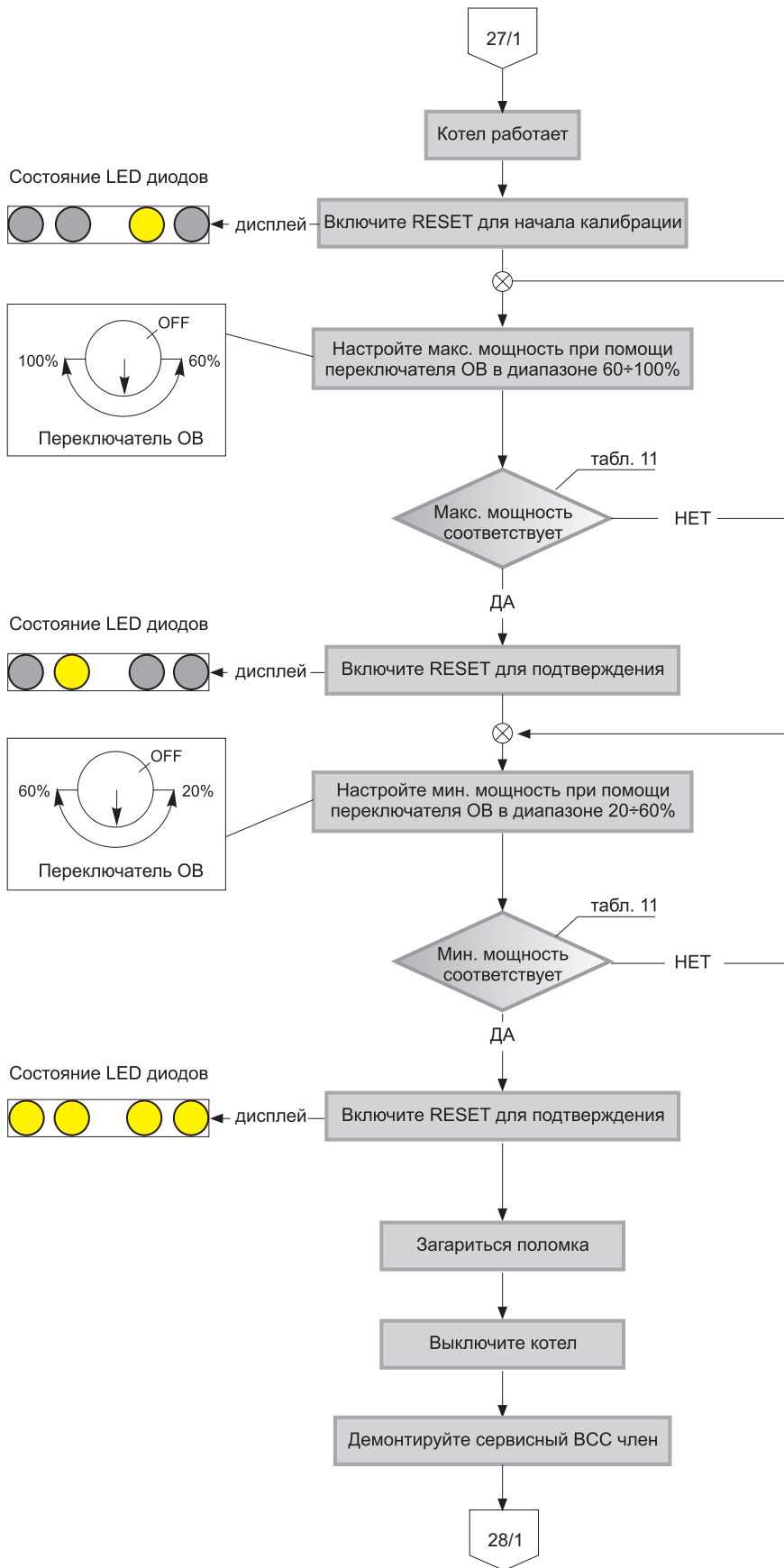
Состояние LED диодов

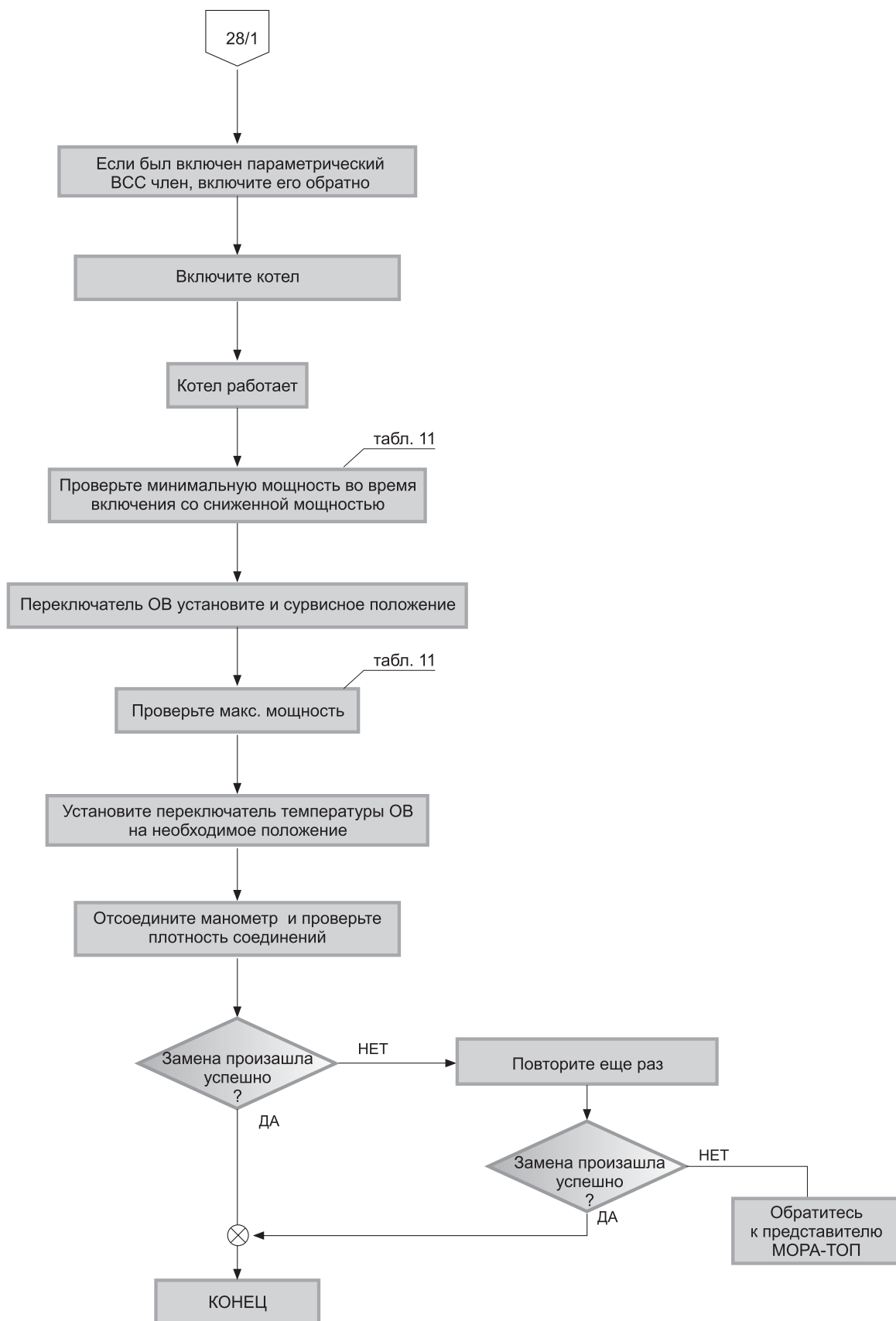


Калибровка



27





ПОДКЛЮЧЕНИЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ
КАБЕЛЕЙ СОГЛАСНО ТАБЛ. 10





MORA-TOP s.r.o.

Šumperská 1349, 783 91 Uničov
ČESKÁ REPUBLIKA

tel.: +420 588 499 911 / факс: +420 588 499 902
e-mail: toptech@moratop.cz / <http://www.moratop.cz>

