

**ПУЛЬТ
УПРАВЛЕНИЯ**

9500 RB/T

**РУКОВОДСТВО ДЛЯ ОТВЕТСТВЕННОГО ЗА ОБОРУДОВАНИЕ ЛИЦА,
ДЛЯ МОНТАЖНИКА И ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО МЕХАНИКА**



Сертификат соответствия РОСС. ИТ. АЯ43.В05699



Содержание

Пульт RB/T

Общие указания	3
Основные правила безопасности	3
Описание пульта управления	4
Оперативные функции	5
Идентификация	6
Технические данные	6
Электрическая схема	7
Аксессуары	8
Комплект поставки	8
Габариты и вес	8
Установка пульта управления	9
Электрические соединения	10
Доступ к внутренним узлам	10

Блок R – PLUS

Описание блока R – PLUS	11
Оперативные функции	12
Комплект поставки	12
Технические данные	13
Электрическая схема подключения	16

В инструкции использованы значки:



ОСТОРОЖНО! - для действий, требующих особой осторожности и соответствующей подготовки



ЗАПРЕЩЕНО - для категорически недопустимых действий

Общие указания



После распаковки изделия убедитесь в отсутствии повреждений и наличии комплектации. В случае несоответствия обращайтесь на фирму **Riello**, поставщику данной продукции.



Установка пульта управления должна выполняться квалифицированными монтажниками, имеющими на это соответствующую лицензию или разрешение



Пульт управления разработан для водогрейных котлов, служащих для отопления помещений, и должен использоваться в этих целях в строгом соответствии со своими рабочими характеристиками.



Концерн **Riello** не несет ответственности за возможные последствия, обусловленные ошибками при установке и регулировке данного оборудования, возникшие вследствие несоблюдения норм эксплуатации и обслуживания.



Данная инструкция является неотъемлемой принадлежностью оборудования и должна бережно храниться, переходить вместе с изделием при постановке на другой тип теплогенератора или к другому владельцу. В случае ее порчи или утери требуйте другой экземпляр.

Основные правила безопасности



Напомним основные правила безопасности при эксплуатации любого электротехнического оборудования.

Запрещено производить любые действия по очистке котла прежде, чем вся тепловая установка не будет отключена от сети **общим выключателем**.



Запрещено тянуть, отсоединять, скручивать электрические кабели, выходящие из прибора, даже если он отключен от сети.



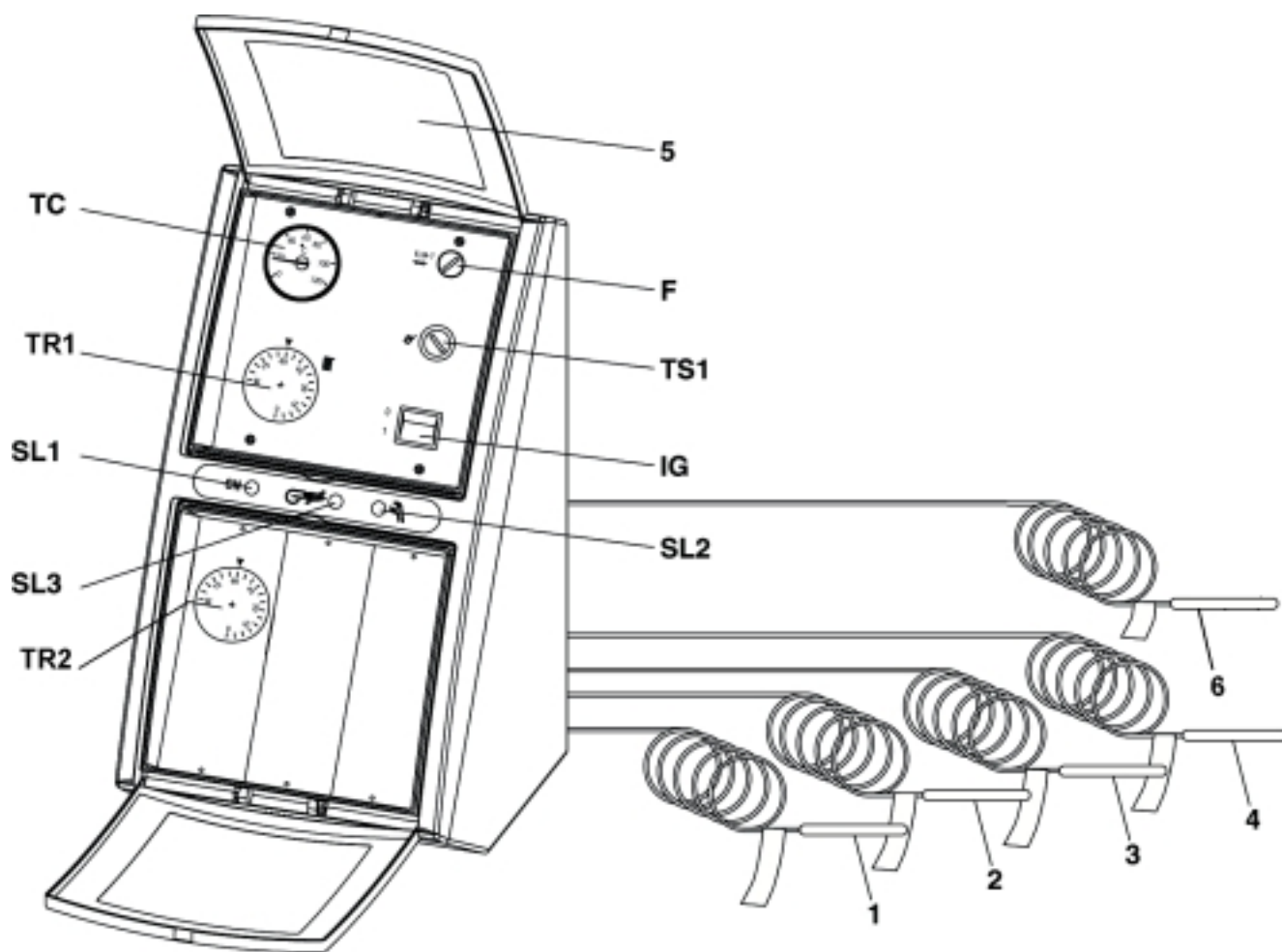
Запрещено оставлять неубранным упаковочный материал (картон, пластиковые пакеты, скобы и т.д.) как потенциальный источник опасности для детей.

Описание пульта управления

Пульт управления **RIELLO 9500 RB/T** – это термостатический пульт для водогрейных котлов оснащенных двухступенчатой вентиляторной горелкой.

Термостатические датчики управления и контроля выполнены в соответствии с общепринятыми Техническими Нормами и Нормами Безопасности. Корпус пульта управления изготовлен из пластика ABS (Vo) и защищен пластиковыми крышками, удерживаемыми пружинами.

Пульт управления может быть установлена сверху на котел или на консоли (поставляется отдельно, как аксессуар) на одной из боковых панелей котла. В корпусе пульта управления предусмотрено три ячейки для установки дополнительного оборудования (max 3) из перечисленных в главе «Аксессуары» настоящей инструкции.



IG – Общий выключатель пульта	SL3 – Индикатор блокировки горелки
TR1 – Термостат первой ступени	1 – Датчик для TS1
TR2 – Термостат второй ступени	2 – Датчик для TR1
F – Плавкий предохранитель	3 – Датчик для ТМ (Термостат минимальной температуры)
TC – Термометр для воды в котле	4 – Датчик для TC
SL1 – Индикатор электропитания	5 – Защитная пластиковая крышка
SL2 – Индикатор срабатывания предельного термостата	6 – Датчик для TR2

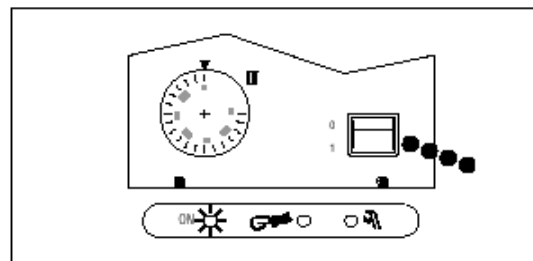
На пульте управления **RIELLO 9500 RB/T** находятся 4 электромеханических термостата, термометр, общий выключатель, сигнальные лампы и плавкий предохранитель.

Общий выключатель пульта (IG)

Подает электропитание на устройства и аппараты, связанные с пультом управления. В положении выключателя «Включено» загорается зеленая лампа «ON».



Перед общим выключателем находится плавкий предохранитель (см. электрическую схему на стр.7).

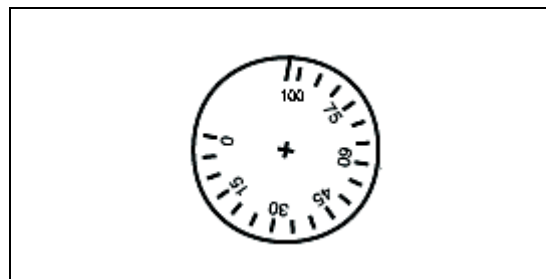


Регулировочные термостаты (TR1 и TR2)

Эти термостаты для первой и второй ступеней горелки имеют диапазон регулирования от 40 до 100°C. Рекомендуются устанавливать TR1 не менее чем на 10°C выше чем TR2.





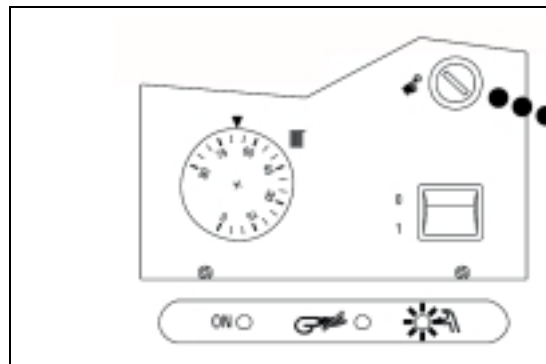
Ручка настройки снабжена механической блокировкой, препятствующей установке температур ниже 60°C.



Термостат аварийной блокировки (TS1)

Прекращает работу горелки, если температура воды в котле превышает 115°C.


О срабатывании аварийной блокировки сигнализирует загорание красной лампы (). Для возобновления нормальной работы снимите защитную крышку и нажмите кнопку ()



Термостат минимальной температуры (TM)

Дает сигнал на отключение циркуляционного насоса системы отопления, не допуская циркуляции через котел слишком холодной воды и образования конденсата в котле. Откалиброван на 55°C, расположен внутри пульта управления.

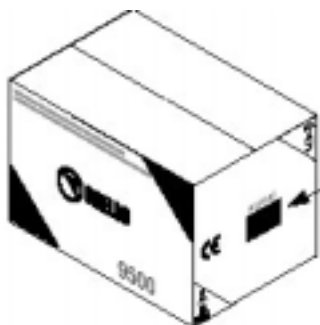


При блокировке горелки загорается красная сигнальная лампочка (), которая гаснет при срабатывании аварийного термостата TS 1.

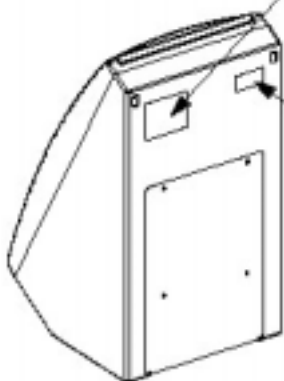


Идентификация

На пульте управления **RIELLO 9500 RB/T** находятся следующие идентификационные метки:



Номер кода указан на упаковке



Табличка технических данных

Контрольная панель CE
 Серия RIELLO 9500
 Модель RB/T
 Код 88050136
 Напряжение 230 В – 50 Гц
 Номинальный ток 6,3 А
 IP 54

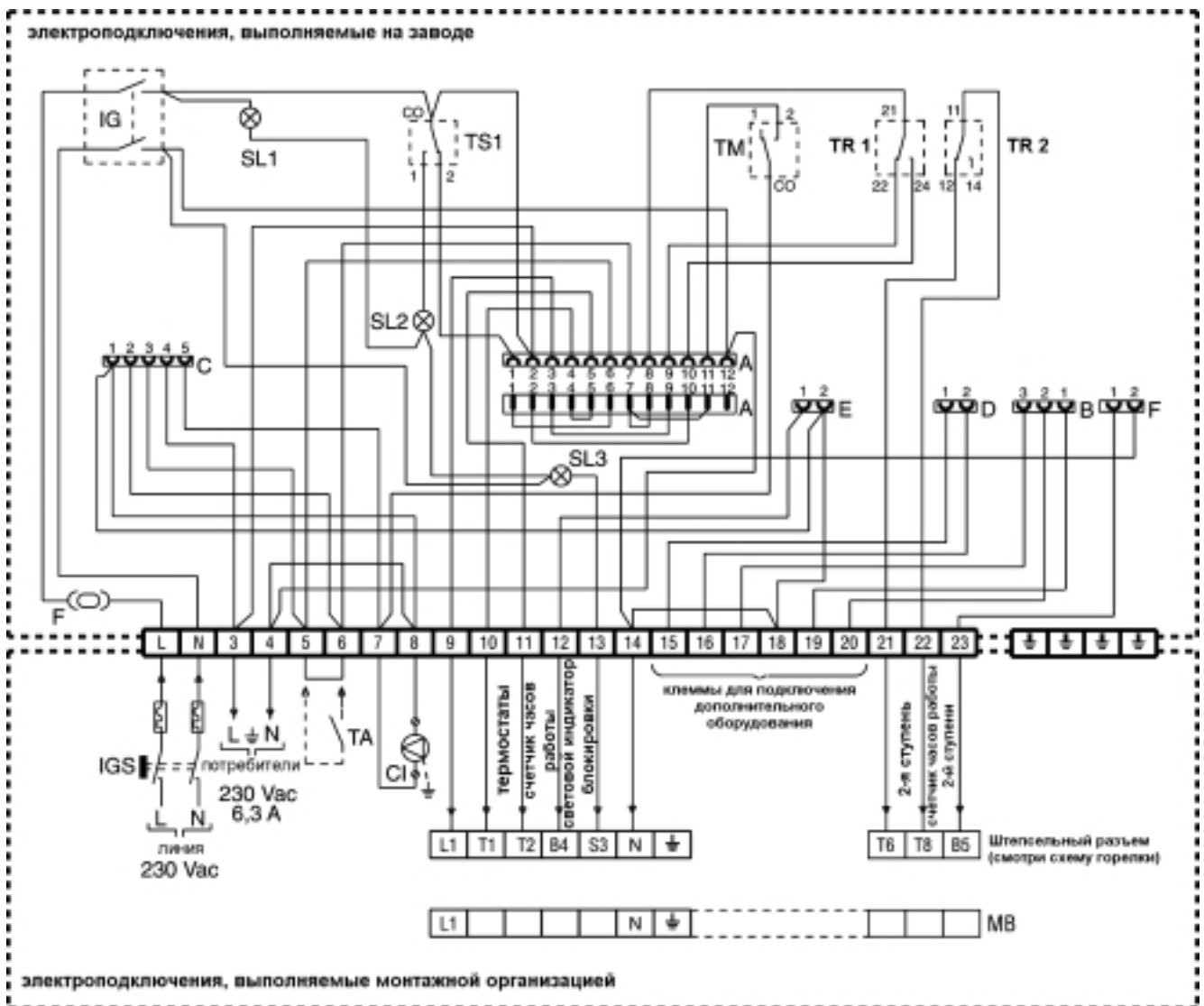
Идентификационная этикетка

Данные GG/MM/AA
 Партия N NN/LL/OP
 Код 10612
 Модель 9500 RB/T
 S.N. XXXXXXXX
 Код. С.L. 4031022
 Электроиспытания - Норма
 Функциональные испытания – Норма

Технические данные

Напряжение		230 ($\pm 10\%$) ~ 50	V ~ Hz
Номинальный ток		6,3	A
Общий выключатель (двухфазный)		250 ~ 10 (4)	V ~ A
Плавкий предохранитель		250 ~ 6,3 T	V ~ A
Потребляемая мощность		-	W
Напряжение сигнальных ламп		230	V ~
Предельный термостат с ручной разблокировкой (TS 1)		115 (0/ - 9)	°C
Регулировочный термостаты (TR)	диапазон регулировки 1-й ступени	40 ÷ 100 (± 3)	°C
	диапазон регулировки 2-й ступени	40 ÷ 100 (± 3)	°C
Термостат минимальной температуры (TM)	диапазон регулировки	0 ÷ 90 (± 3)	°C
	рабочий диапазон (фиксирован)	55	°C
Термометр для воды в котле		0 ÷ 120	°C
Степень электрозащиты		54	IP
Степень огнезащиты		Vo	
Длина зондов		3	m

Электрическая схема



IGS-Вводной автомат с термозащитой
 IG- Общий выключатель
 F- Плавкий предохранитель
 SL1- Индикатор электропитания
 SL2- Индикатор срабатывания предельного термостата
 SL3- Индикатор блокировки горелки
 TS1- Предельный термостат с ручным взводом

TR1 – Термостат первой ступени
 TR2 – Термостат второй ступени
 TA – Комнатный термостат
 TM – Термостат минимальной температуры
 MB – Клеммная панель горелки
 CI – Циркуляционный насос
 A÷F – Соединители для установки дополнительного оборудования.



Под общим выключателем (IG) расположены 2 клеммы L(фаза) – N(нейтраль) для возможного подключения электропитания дополнительного оборудования.



Обязательно:

1. Установить на вводе питания на пульт управления электрический автомат с тепловой защитой
2. Следить за состоянием контактов на клеммах L(фаза) – N(нейтраль);
3. Использовать кабели, сечение и изолирующие свойства которых соответствуют общепринятым Нормам установки (сечение $\geq 1,5 \text{ мм}^2$);
4. Выполнить эффективное заземление с помощью тех же латунных клемм, к которым подводится и заземление котла.



Запрещается использование газовых или водопроводных труб для заземления панели управления. Изготовитель не несет ответственности за возможные повреждения, возникшие в результате отсутствия заземления или выполненного не в соответствии с вышеприведенной электрической схемой

Аксессуары

Дополнительно в пульт управления, по необходимости, могут быть установлены следующие блоки:

Блок автоматики для отдельно стоящего бойлера	код 4031031	Блок управления насосами трех контуров отопления	код 4031036
Счетчик часов работы двухступенчатой горелки	код 4031033	Блок управления насосами четырех контуров отопления	код 4031037
Консоль для крепления пульта управления на боковой панели котла	код 4031035	Дополнительный блок безопасности	код 4031038
Блок управления насосами двух контуров отопления	код 4031035	Блок R-PLUS (*)	код 4031039

(*) Следует использовать с горелками, оснащенными оборудованием цикличности дожигания.

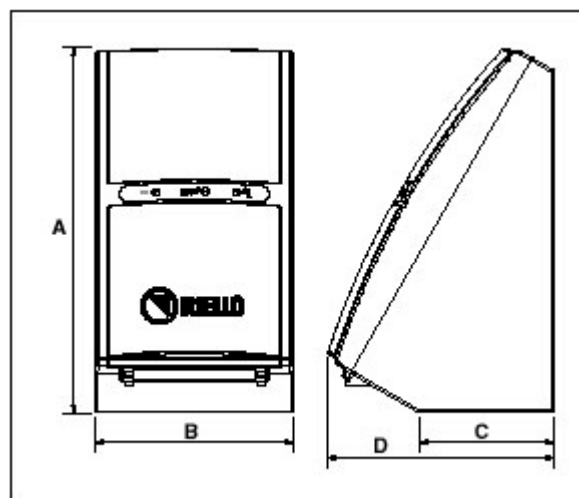
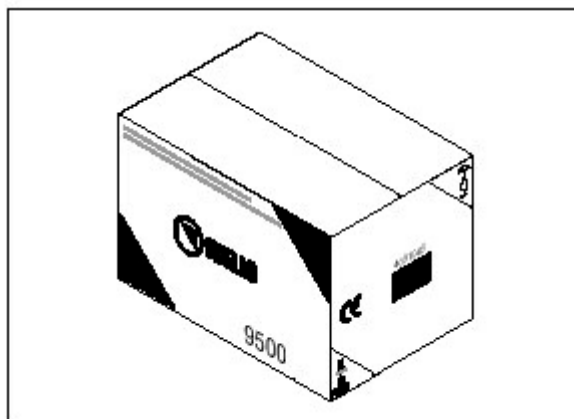
Комплект поставки

Пульт управления **RIELLO 9500 RB/T** поставляется в картонной коробке, содержащей:

- Инструкцию;
- 2 втулки для пропуска кабелей;
- 4 винта и 4 шайбы для установки панели;
- 2 пружины для контакта «зонд-гнездо».
- 5 хомутов для фиксации капилляров;

Габариты и вес

A	340	мм
B	185	мм
C	126	мм
D	210	мм
Вес нетто	3	кг
Вес брутто	4	кг



Установка пульта управления

Пульт управления **RIELLO 9500 RB/T** может быть установлен как на верхней панели котла, так и на одной из его боковых поверхностей.

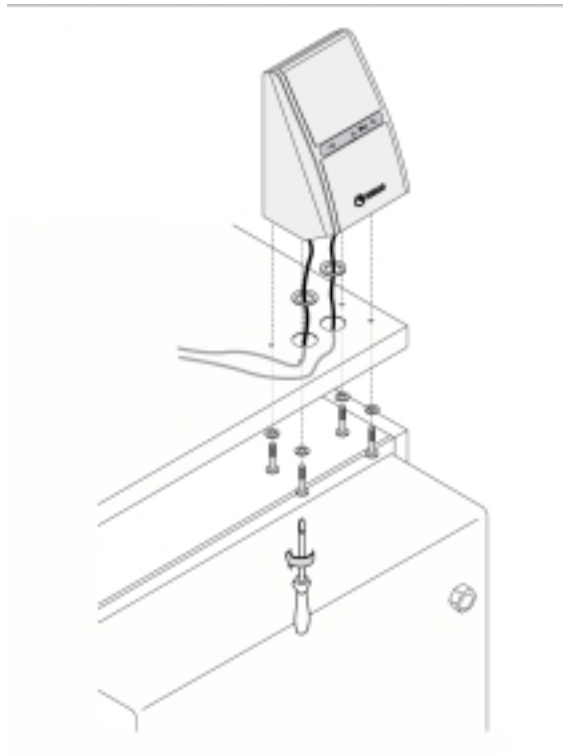
Монтаж на верхней панели котла

- освободите внутреннюю часть колец для пропуска кабелей и вставьте их в отверстия на верхней панели котла;

- пропустите датчики внутрь корпуса котла через кольца;
- закрепите пульт управления на верхней поверхности корпуса котла с помощью винтов и шайб из комплекта принадлежностей;

Монтаж на боковой поверхности корпуса котла

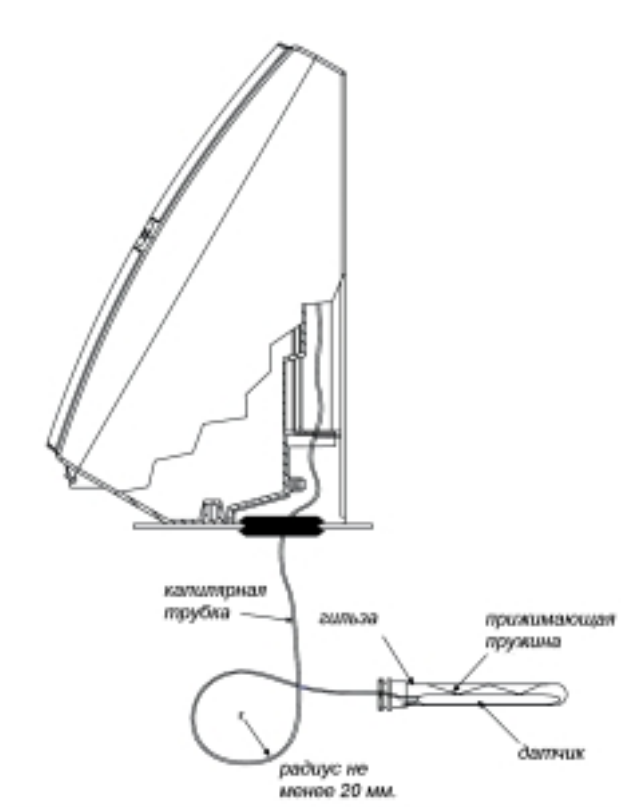
Для установки на боковой поверхности корпуса котла необходимо воспользоваться **КОНСОЛЬЮ** из комплекта принадлежностей. Для монтажа пользуйтесь прилагаемым к консоли описанием



Осторожно расправьте капилляры термостатов и термометра. Вставьте датчики пульта управления в специальные гильзы в корпусе котла и заблокируйте их пружинами из комплекта принадлежностей. Для фиксации капилляров используйте хомуты из комплекта принадлежностей.



Во избежание повреждения при монтаже, не допускайте сгибаний и изгибов капиллярной трубки на радиус менее 20 мм.



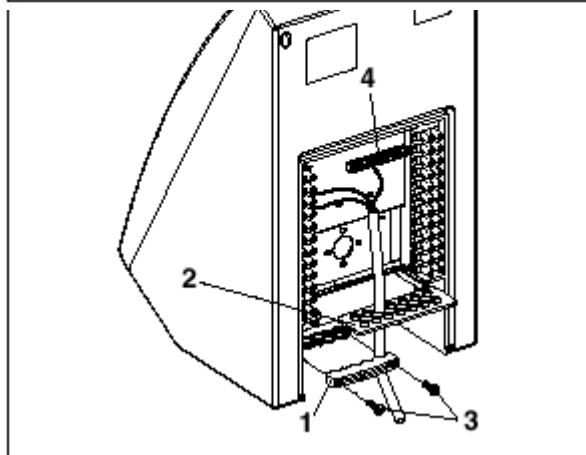
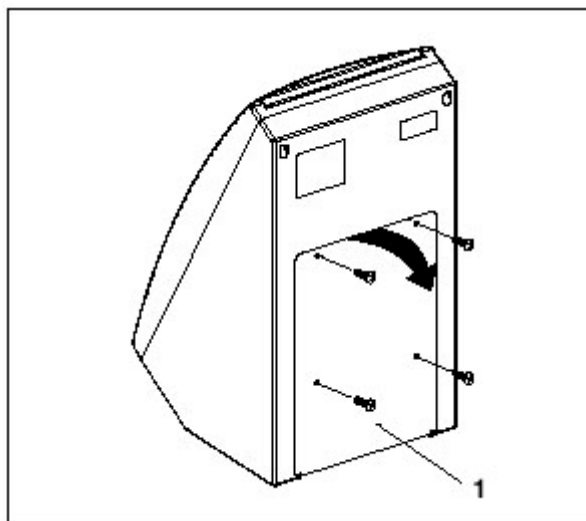
Электрические соединения

Электрические соединения должны быть выполнены квалифицированным специалистом .

- Для доступа к клеммной панели снимите заднюю крышку (1), удалив 4 винта и повернув ее сверху вниз.
- Пропустите соединительные кабели в кольцевые отверстия на корпусе котла и/или опорной консоли, вставьте их в позиции фиксирующей колодки (1) и пропустите через отверстия (2).
- Выполните электросоединения отдельных устройств, следуя ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СХЕМЕ на стр.7.
- Заверните винты (3) фиксирующей колодки (1) для предотвращения обрыва проводов.



Для заземления используйте медную клеммную колодку, к которой подводится заземление корпуса котла.

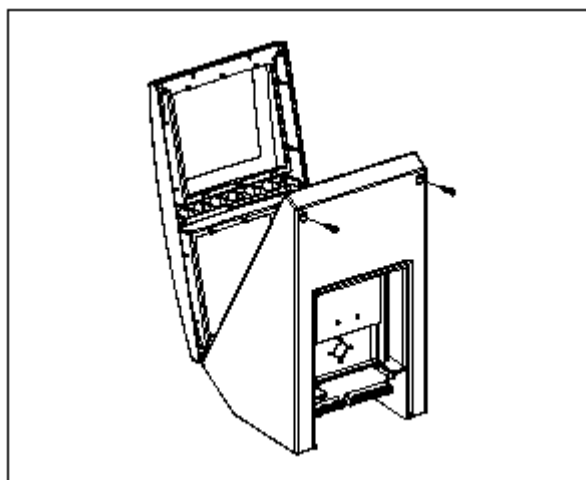


Доступ к внутренним узлам

Доступ к внутренним узлам разрешается только специалистам по техническому обслуживанию фирмы **RIELLO** или другому квалифицированному персоналу.

Для осуществления доступа к внутренним узлам пульта управления:

- отключите электропитание, установив **общий выключатель** в положение «Выключено»;
- отвинтите 2 фиксирующих винта;
- поверните переднюю панель прибора вокруг нижней оси.



БЛОК R-PLUS

Настоящая инструкция является частью общей ИНСТРУКЦИИ КОТЛА, на которую данный блок автоматики устанавливается. Здесь отсутствуют главы: УКАЗАНИЯ ОБЩЕГО ХАРАКТЕРА и ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ, с которыми можно ознакомиться в ИНСТРУКЦИИ НА КОТЕЛ.

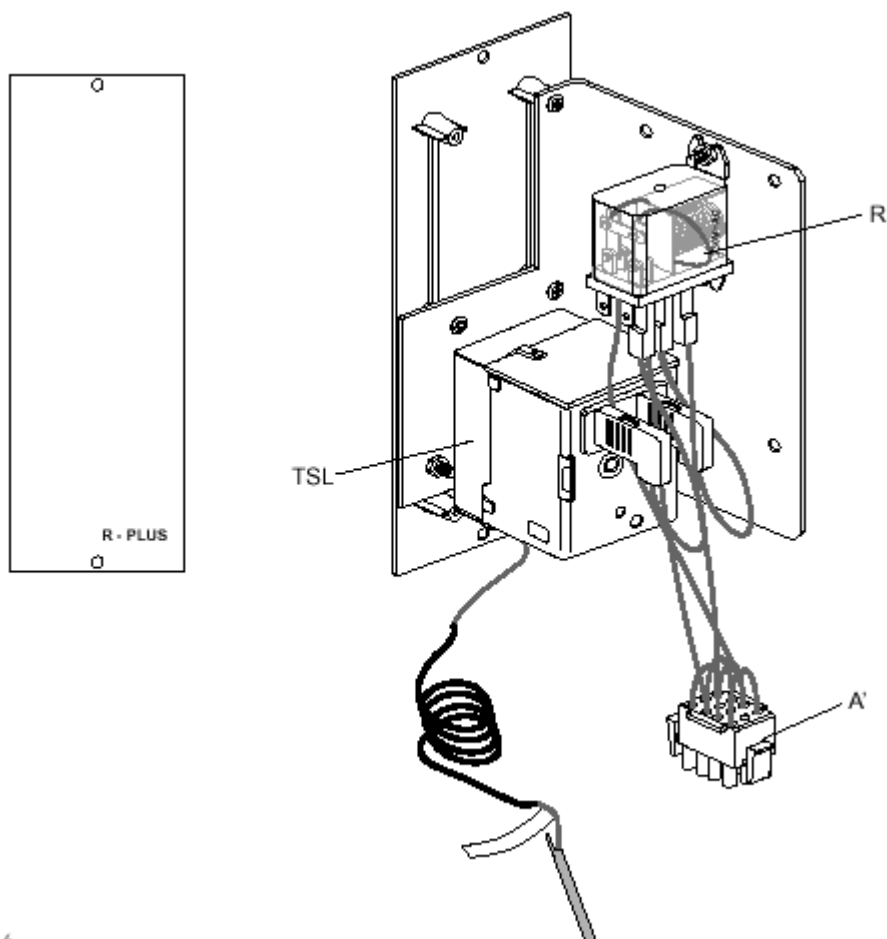
Описание блока R-PLUS

БЛОК R-PLUS, код 4031039 – это необходимое устройство, устанавливаемое пульты управления 9500 RM/T или RB/T, управляющими вентиляторными горелками с автоматом горения циклического типа.

Блок R-PLUS позволяет поддерживать электропитание автомата горения горелки, при отключении регулирующего термостата TR (при достижении установленной температуры), давая возможность горелке завершить весь запрограммированный рабочий цикл.



При использовании в пульте управления котла блока управления отдельностоящим бойлером (код 4031031) не нужно использовать блок R-PLUS т.к. их функции дублируются.



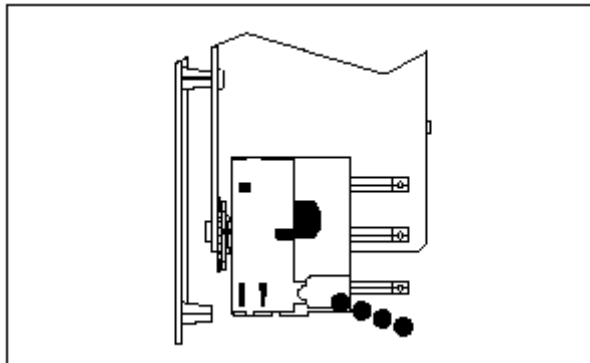
R – Реле;
TSL - Термостат теплоотвода;
A' - Разъем для подключения к пульту управления.

Оперативные функции

Блок R-PLUS оборудован электромеханическим термостатом, сертифицированным по безопасности в соответствии с нормами ISPESEL.

Термостат теплоотвода (TSL)

При достижении температуры воды в котле 100°C включает циркуляционный насос системы отопления, снимая таким образом избыточное тепло образующееся вследствие тепловой инерции котла. Находится с внутренней стороны передней панели, предварительно откалиброван на заводе.



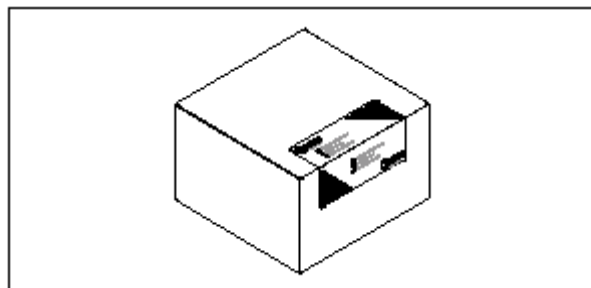
ЗАМЕЧАНИЕ:

Пульты управления 9500 RM/T и RB/T с подключением к ним Блока R-PLUS приобретают:

- функцию теплоотвода, которая защищает котел от перегрева вследствие тепловой инерции.

Комплект поставки

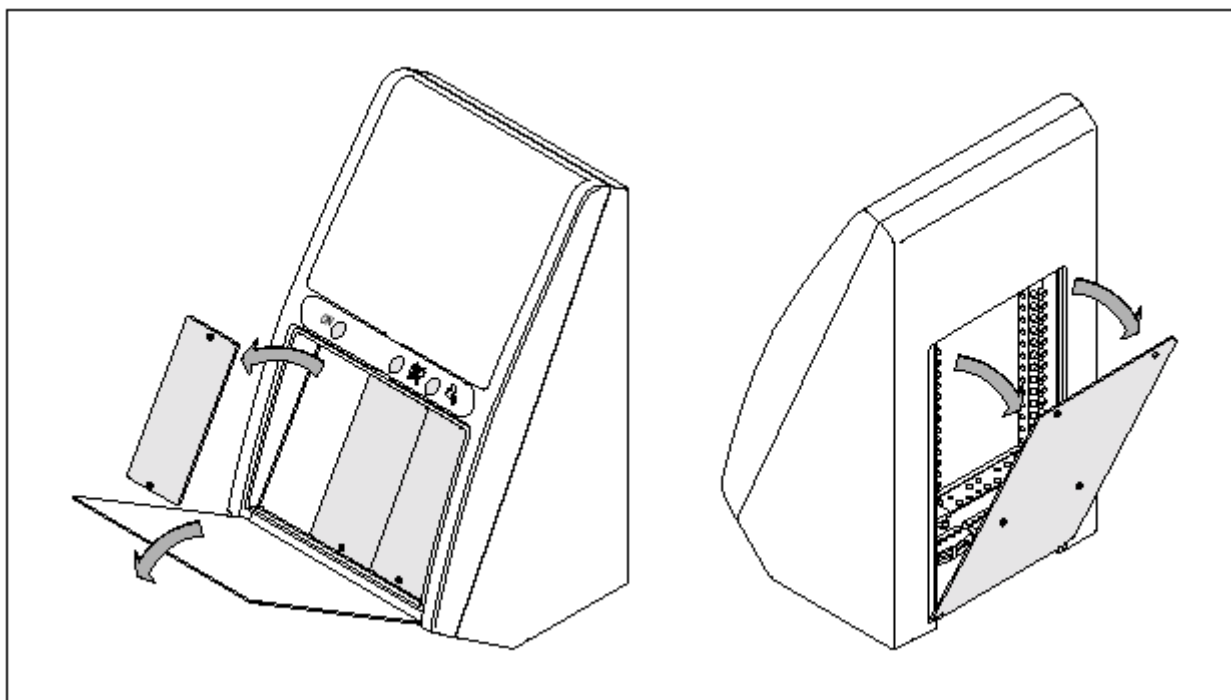
Блок автоматики поставляется в картонной коробке, содержащей инструкцию.



Технические данные

Напряжение		230 ($\pm 10\%$) ~ 50	V ~ Hz
Потребляемая мощность		3	W
Термостат теплоотвода TSL (откалиброван)	Диапазон регулировки	40 ÷ 100 (± 3)	$^{\circ}\text{C}$
	Рабочий диапазон	100 (± 3)	$^{\circ}\text{C}$
Реле	Обмотка	230 ($\pm 10\%$) ~ 50	V ~ Hz
	Переключающие выходы (2)	250 ~ 12	V ~ A
Степень огнезащиты передней панели		Vo	
Длина зондов		3	m

- Перед монтажом БЛОКА R-PLUS в пульт управления RB/T отключите электропитание, установив общий выключатель в положение “Выключено”.
- Снимите 3 передних крышки, закрывающие нижнюю часть панели управления, а также удалите заднюю крышку.



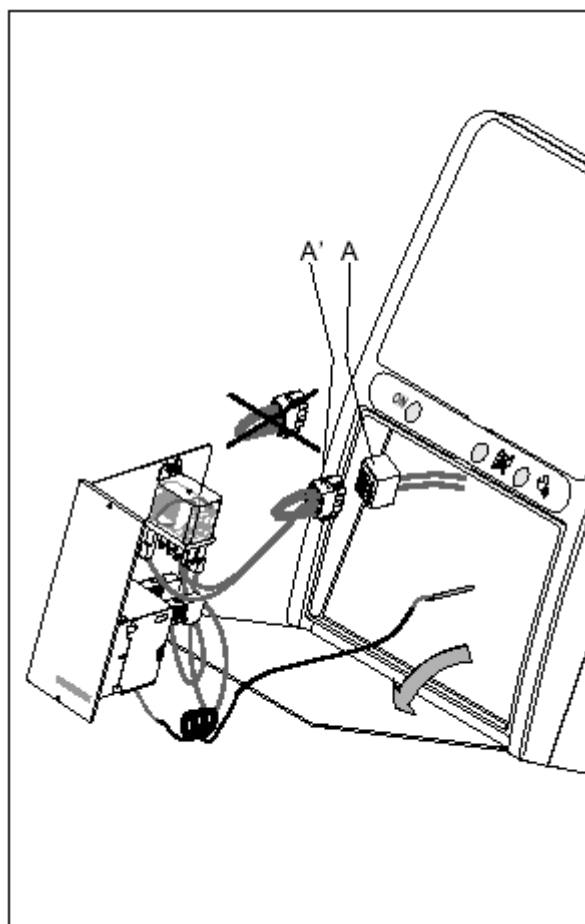
- Вставьте 12-и штырьковый разъем (A') в соответствующий разъем на пульте управления; заменив им предыдущий, находившийся в данном месте.



Осторожно расправьте капилляры термостата.

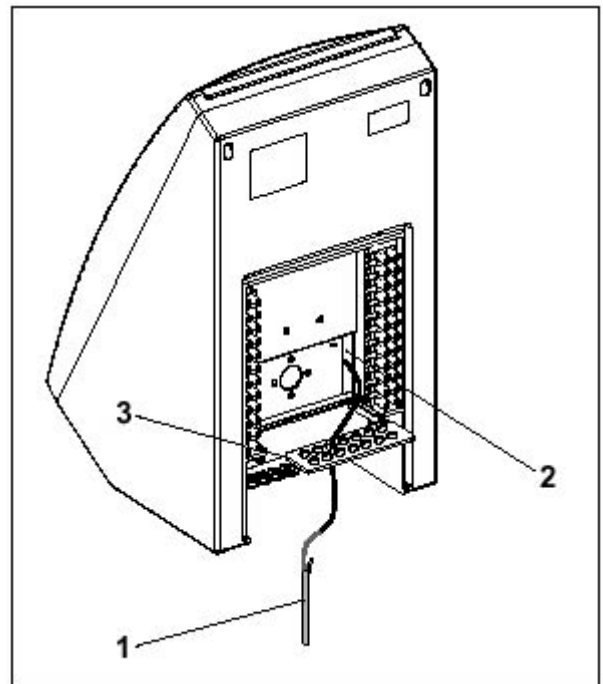


Во избежание повреждения при монтаже не допускайте сгибаний и искривлений капиллярной трубки на радиус менее 20 мм.

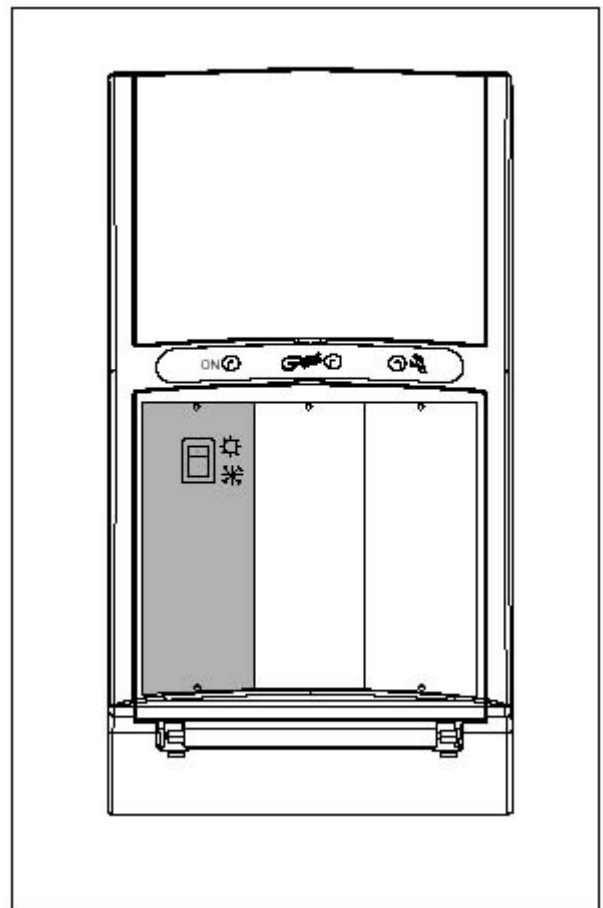


- Пропустите датчик термостата TSL (1) через открытую фронтальную крышку в щель (2) и отверстия резиновой колодки (3), дав ему свободно выйти из клеммного отсека пульта управления, не зажимая винтами.

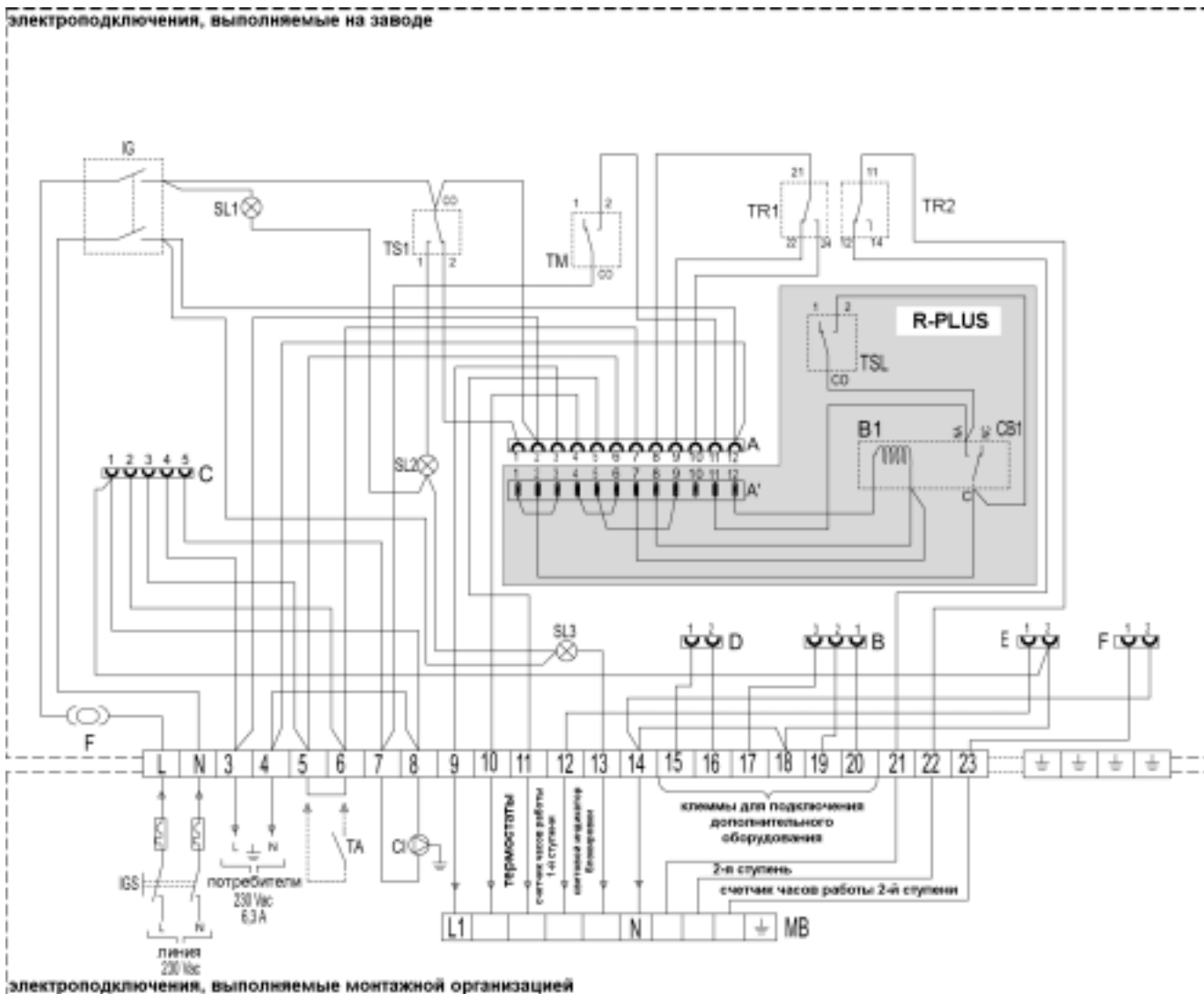
- Установите датчик термостата в гнездо в корпусе котла, к которому подключен TR или вблизи его.



- Закрепите винтами в положении, показанном на рисунке, как крышку БЛОКА R-PLUS, так и две оставшиеся крышки.



Электрическая схема пульта управления **9500 RB/T** с установленным Блоком R-PLUS:



IGS-Вводной автомат с термозащитой;
 IG- Главный выключатель;
 F- плавкий предохранитель;
 SL1- Сигнализатор электропитания;
 SL2- Сигнализатор срабатывания предельного термостата
 SL3- Сигнализация блокировки горелки;
 TS1 – Предельный термостат с ручной разблокировкой;
 TR1- термостат первой ступени;
 TR2 – термостат второй ступени;

TA – Комнатный термостат;
 TM – Термостат минимальной температуры;
 MB – Клеммная панель горелки;
 CI – Циркуляционный насос;
 A÷F – Клеммы для подключения дополнительного оборудования;
 TSL – Термостат теплоотвода;
 B1- Обмотка реле 1;
 CB1 – Контакты реле B1;
 A' – Клеммная панель для подключения Блока R-PLUS.