

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ Е-2 ДЛЯ ЭЛЕКТРОКОТЛА «РЕАЛМАШ»

ZAKRAF

Оглавление

1. БЕЗОПАСНОСТЬ	2
2. ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА	3
3. БЛОК УПРАВЛЕНИЯ.....	4
4. ОПИСАНИЕ КОНТАКТОВ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ.....	5
5. ДАТЧИКИ, ПОДКЛЮЧЕНИЕ И МОНТАЖ.....	7
6. ОПОВЕЩАТЕЛЬ ЗУКОВОЙ, ПОДКЛЮЧЕНИЕ.....	9
7. НАСОСЫ ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ, ПОДКЛЮЧЕНИЕ	10
8. СЕНСОРНЫЙ ДИСПЛЕЙ, ПОДКЛЮЧЕНИЕ	11
9. МЕНЮ ГЛАВНОГО ЭКРАНА.....	12
10.НАСТРОЙКИ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ	14
11. МЕНЮ НАСТРОЙКИ УПРАВЛЕНИЯ.....	15
12. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ НАСТРОЙКИ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ.....	17
13. УДАЛЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМОЙ (WiFi)	18
14.ПОШАГОВОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ	20

Перед использованием устройства, ознакомьтесь с приведенными ниже правилами. Несоблюдение этих инструкций может привести к травмам или к повреждению устройства. Сохраните это руководство! Чтобы избежать ошибок и несчастных случаев, убедитесь, что все пользователи устройства ознакомлены с его работой и функциями безопасности. Храните это руководство и убедитесь, что оно останется вместе с устройством в случае его перенесения или продажи, так чтобы все, кто использует устройство в любой момент использования могли иметь доступ к соответствующей информации об использовании устройства и его безопасности. Для безопасности жизни и имущества необходимо соблюдать все меры предосторожности, приведенные в этом руководстве, потому что производитель не несет ответственности за ущерб, причиненный по неосторожности.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Электрический прибор под напряжением. Перед началом эксплуатации (подключение электрических проводов, установка устройства и т.д.), необходимо убедиться, что контроллер не включен в сеть!
- Монтаж должен быть осуществлен только квалифицированным персоналом.
- Перед запуском контроллера необходимо проверить эффективность заземления, а также проверить изоляцию электрических проводов.
- Блок управления не предназначен для использования детьми.



ВНИМАНИЕ!

- Атмосферные разряды могут повредить контроллер, поэтому во время грозы необходимо выключить регулятор из сети.
- Контроллер не может быть использован вопреки своему назначению.
- Перед началом и в течение отопительного сезона для контроллера нужно провести осмотр технического состояния проводов. Необходимо проверить крепление контроллера, очистить его от пыли и других загрязнений.

Мы знаем, что производство электронных приборов требует от нас безопасной утилизации отработанных элементов и электронных устройств. Перечеркнутое мусорное ведро на наших устройствах указывает, что этот продукт не может быть выброшен в обычные мусорные контейнеры. Сортировка отходов для последующей переработки может помочь защитить окружающую среду. Пользователь должен доставить использованное оборудование в специальные пункты сбора электрического и электронного оборудования для его последующей переработки



2. ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА



Блок управления ZakRaf E-2 является многофункциональным устройством, предназначен для управления электродом РЕАЛМАШ и автоматизации котельной. Система управляет электродом РЕАЛМАШ. Также контролер управляет тремя циркуляционными насосами, а программа модуляции экономит электроэнергию и ресурс котла. Имеется продвинутая система безопасности от перегрева и система диагностики и ошибок. Блок управления имеет цветной, сенсорный дисплей, для удобной настройки и управления системой. Имеется встроенная звуковая сирена.

Блок может управлять работой следующих механизмов и устройств:

- реле тэнами (Зили 6 тэнов);
- циркуляционным насосом системы отопления;
- циркуляционным насосом контура ГВС;
- дополнительным циркуляционным насосом системы отопления

Характеристики	
Тепловая мощность, кВт мощность	До 500 Е-серия имеет модели и для промышленных котлов рассчитанные на большие мощности
Напряжение сети, В	110-250
Суммарная потребляемая мощность (исполнительных механизмов, исключая нагрузку электродом)	1005Вт
Потребляемая мощность (без исполнительных механизмов)	6.5Вт
Частота питания	79-51 Гц
Поддержка сетевых интерфейсов	Wi-Fi 2.4 GHz 802.11
Размеры платы, мм	200×152
Условия эксплуатации	
Диапазон датчиков температуры, °С	от минус 40 до плюс 115
Относительная влажность воздуха, %	до 90 (±5) без конденсации влаги
Степень защиты	IP20

Комплектация

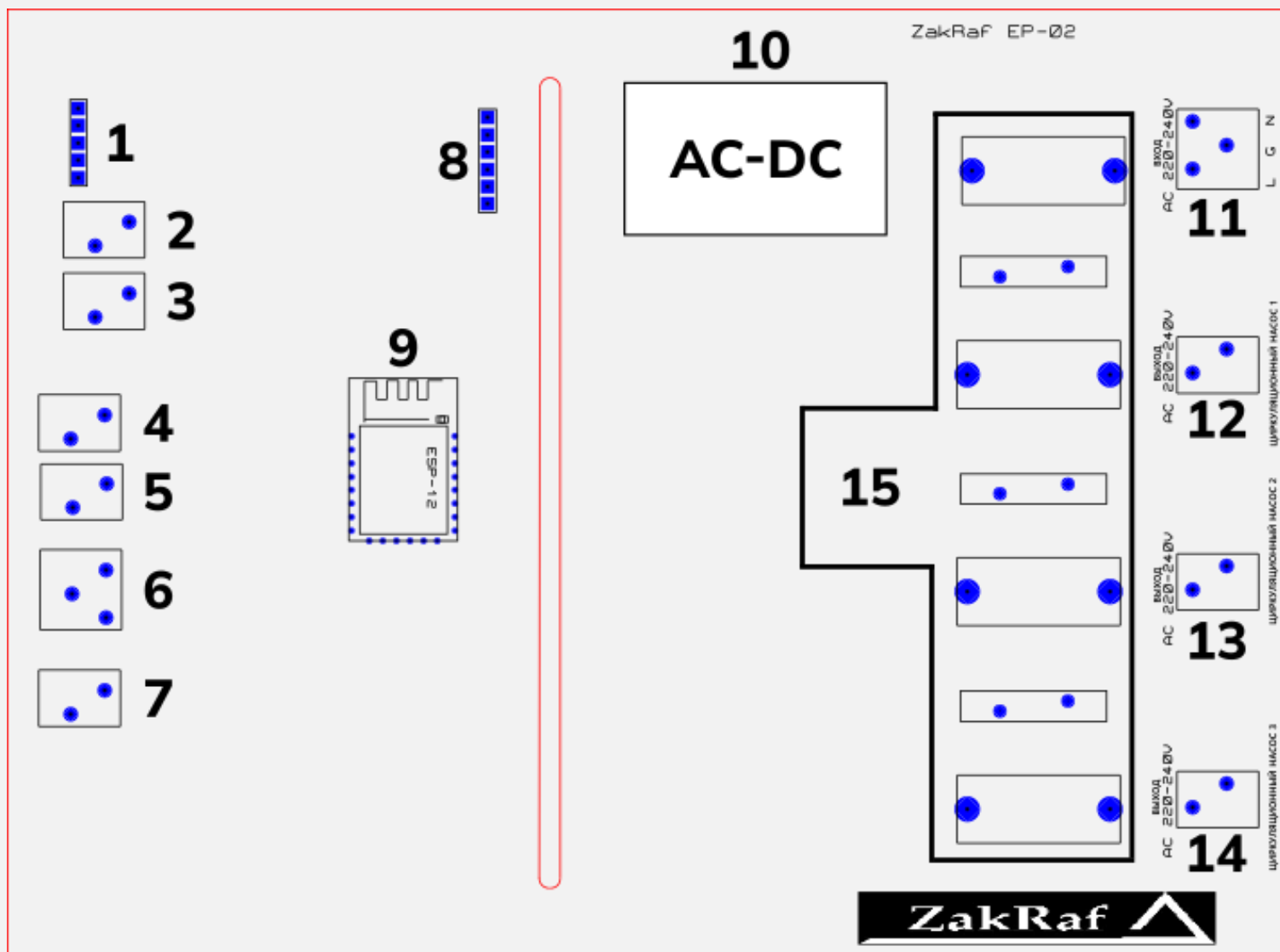
1	Блок управления универсальный: Е-2 серии	1 шт.
2	Руководство по эксплуатации/ Паспорт	2 шт.
3	Датчики температуры	5 шт.
4	Встроенная звуковая сирена	1 шт.
5	Сенсорный Дисплей (встроенный в корпус)	1 шт.

3. БЛОК УПРАВЛЕНИЯ

Блок управления представлен в виде печатной платы и устанавливается в корпус электродкотла РЕАЛМАШ, имеет удобные для монтажа нажимные клеммники.

Схема блока управления с подключенными устройствами представлен на рис 1.

Рисунок 1 Схема контактов и подключения оборудования к блоку управления ZakRaf E2



4. ОПИСАНИЕ КОНТАКТОВ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ



Перед подключением обязательно ознакомьтесь с инструкцией и таблицей контактов, указанных в Таблице №1.

Описание схемы контактов Блока управления указана в таблице 1.

Таблица 1 Контакты блока управления

№ контакта	Название контакта	Описание
1	Датчики температуры	Разъем для подключения датчиков температуры. В меню - настройки есть возможность регулировки параметров, установленных датчиков (см. стр. 15, таблица 2, Параметры температуры).
2	Выход DC5V	Выход DC5V для подключения питания всех датчиков температуры.
3	Выход DC5V	Выход DC5V для подключения питания реле тэнов
4	Выход для подключения реле тэн-1	Разъем для подключения реле тэнов
5	Выход для подключения реле тэн-2 и 3	Разъем для подключения реле тэнов
6	Выход для подключения датчика давления	Разъем для подключения датчика давления
7	Выход для подключения звуковой сирены	Разъем для подключения звуковой сирены
8	Вход для подключения сенсорного дисплея	Разъем для подключения сенсорного дисплея, для управления и настройки блока управления.
9	WI-Fi модуль	Подключение WIFI модуля для удаленного доступа к блоку управления. В меню - настройки есть QR код для скачивания приложения для удаленного доступа (см. стр. 18, таблица 2, Информация настройки WIFI).
10	АС-DC преобразователь	Понижающий преобразователь на 12 вольт
11	Вход общий АС 220 вольт	Контакты для подключения питания к блоку управления.
12	Выход для циркулярного насоса №1 АС 220	Контакты для подключения питания к циркуляционному насосу ЦО. В меню - настройки есть возможность регулировки параметров работы циркуляционного насоса (см. стр. 15, таблица 2, Управление насосом). А также возможность проверки запуска подключенного устройства (см. стр. 18, таблица 2, Управление узлами).

ОПИСАНИЕ КОНТАКТОВ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ



13	Выход для циркулярного насоса №2 AC 220	Контакты для подключения питания к циркуляционному насосу ГВС. В меню - настройки есть возможность регулировки параметров работы циркуляционного насоса (см. стр. 15, таблица 2, Управление насосом). А также возможность проверки запуска подключенного устройства (см. стр. 18, таблица 2, Управления узлами).
14	Выход для циркулярного насоса №3 AC 220	Контакты для подключения питания к циркуляционному насосу КОНТУР. В меню - настройки есть возможность регулировки параметров работы циркуляционного насоса (см. стр. 15, таблица 2, Управление насосом). А также возможность проверки запуска подключенного устройства (см. стр. 18, таблица 2, Управления узлами).
15	Группа безопасности	Группа безопасности (в безопасности группу входят предохранители и варисторы на каждый выход и блок питания 12 вольт)



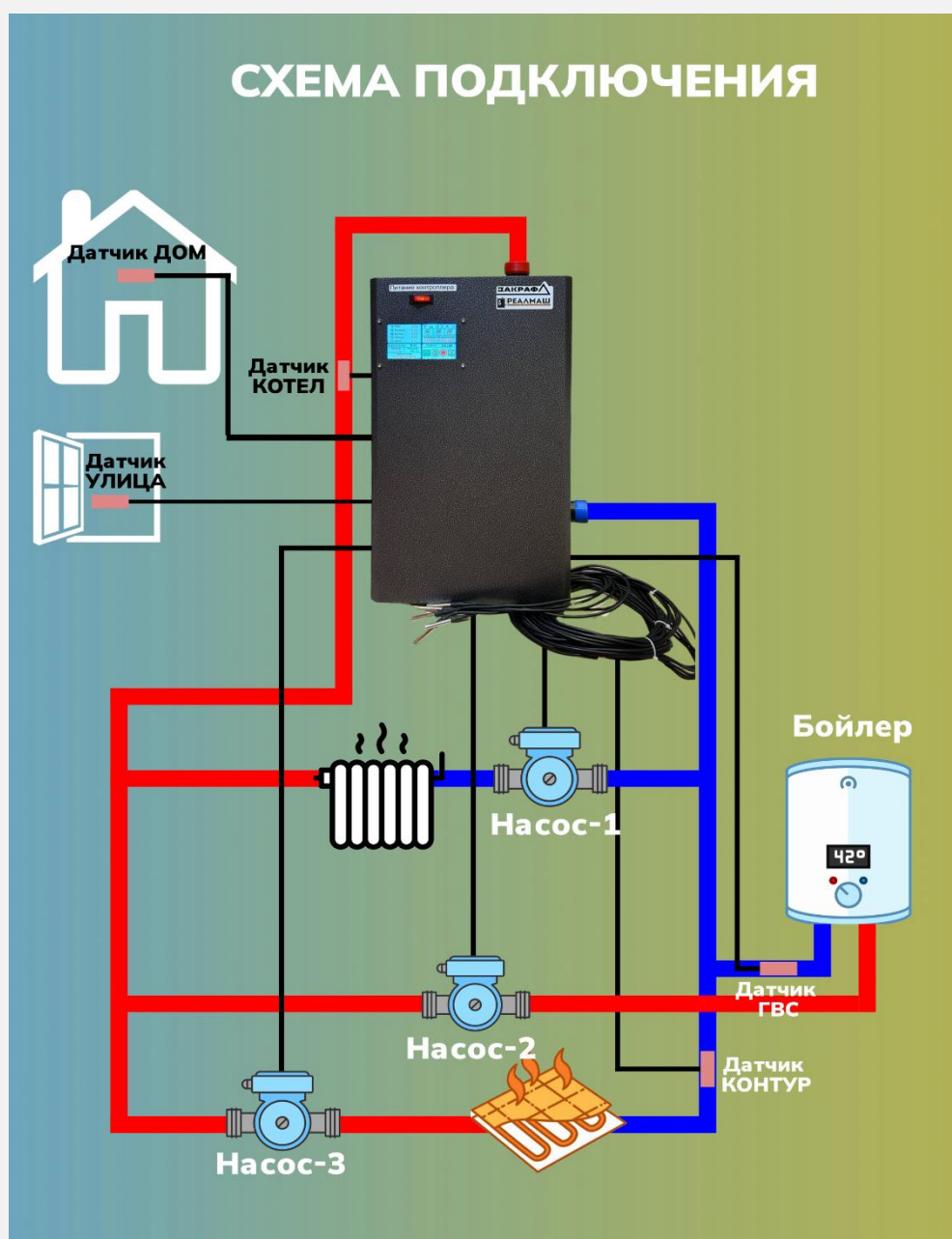
5. ДАТЧИКИ, ПОДКЛЮЧЕНИЕ И МОНТАЖ

ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДАТЧИКОВ К БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ.

Блок управления, отслеживает состояние элементов котла, управляет и следит за безопасностью с помощью датчиков. Для подключения устройств к блоку управления используйте конветоры на концах силовых кабелей.

Рекомендуемое место монтажа датчиков указано на рисунке 2. Разъём подключения датчиков к блоку управления указана на рис. 1.

Рисунок 2 Схема монтажа датчиков котла



ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ (КОТЕЛ)

Датчик, отвечающий за контроль температуры трубопровода, выходящего из котла, по которому подается нагретый теплоноситель. В меню - настройки есть возможность регулировки температуры срабатывания системы безопасности (см. стр. 15, таблица 2, Параметры безопасности).

Информация с датчика отображается на дисплее. см. стр. 12.

Разъём подключения датчика температуры подачи к блоку управления указана на рис. 1.

Рекомендуемое место монтажа датчика указано на рис. 2.

ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ (ГВС)

Датчик, отвечающий за контроль температуры трубопровода ГВС (бойлер косвенного нагрева). Датчик осуществляет управление циркуляционным насосом №2. В меню - настройки есть возможность регулировки температуры срабатывания системы безопасности (см. стр. 15, таблица 2, Параметры безопасности). Разъём подключения датчика температуры подачи к блоку управления указана на рис. 1.

Рекомендуемое место монтажа датчика указано на рис. 2.

ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ (УЛИЦА)

Датчик температуры (улица) устанавливается вне отапливаемого помещения и служит для контроля температуры дома относительно уличной температуры. Информация с датчика отображается на дисплее см. стр. 12. Разъём подключения датчика температуры улицы к блоку управления указана на рис. 1. Рекомендуемое место монтажа датчика указано на рис. 2. В настройках блока управления есть возможность выбора параметра остановки / запуска системы относительно заданной температуры улицы а также настройка ПЗА (см. стр. 15, таблица 2, Параметры безопасности). *Совет по монтажу! Датчик температуры улица не рекомендуется устанавливать далеко от дома, достаточно просто вывезти его через окно, или просверлив отверстие в стене, расположить там датчик, а затем загерметизировать отверстие.*

ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ (ДОМ)

Датчик температуры (дом) устанавливается внутри отапливаемого помещения и служит для контроля температуры дома относительно уличной температуры. Так же данный датчик можно выбрать как датчик определения достижения заданной температуры (см. стр. 15, таблица 2, Параметры температуры). Информация с датчика отображается на дисплее. см. стр. 12.

Разъём подключения датчика температуры улицы к блоку управления указана на рис. 1.

Рекомендуемое место монтажа датчика указано на рис. 2.

Совет по монтажу! Датчик температуры дом не рекомендуется устанавливать вблизи отопительных приборов.

ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ДОПЛНИТЕЛЬНОГО (КОНТУР)

Датчик, отвечающий за контроль температуры трубопровода дополнительного контура отопления (теплые полы, бойлер косвенного нагрева и др.). Датчик осуществляет управление циркуляционным насосом №3. В меню - настройки есть возможность регулировки температуры срабатывания системы безопасности (см. стр. 15, таблица 2, Параметры безопасности). Информация с датчика отображается на дисплее. см. стр. 12.

Разъём подключения датчика температуры подачи к блоку управления указана на рис. 1.

Рекомендуемое место монтажа датчика указано на рис. 2.

6. ОПОВЕЩАТЕЛЬ ЗУКОВОЙ

ЗВУКОВОЙ ОПОВЕЩАТЕЛЬ

Оповещатель, комбинированный звуковой является важным элементом безопасности и служит для оповещения об ошибках и неисправностях системы.

Разъём подключения оповещателя к блоку управления указана на рис. 1



7. НАСОСЫ ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ, ПОДКЛЮЧЕНИЕ

ЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ НАСОС ЦО

Блок управления может управлять циркуляционным насосом котла для циркуляции теплоносителя по контурам системы отопления. Схема подключения циркуляционного насоса представлена на рис. 1.

ЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ НАСОС ГВС

Блок управления может управлять дополнительным циркуляционным насосом ГВС котла для циркуляции теплоносителя по отдельным контурам системы отопления такие как бойлер косвенного нагрева. Схема подключения циркуляционного насоса представлена на рис. 1.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ НАСОС КОНТУРА

Блок управления может управлять дополнительным циркуляционным насосом котла для циркуляции теплоносителя по отдельным контурам системы отопления такие как теплый полы, бойлер косвенного нагрева и др. Схема подключения циркуляционного насоса представлена на рис. 1.



8. СЕНСОРНЫЙ ДИСПЛЕЙ, ПОДКЛЮЧЕНИЕ

СЕНСОРНЫЙ ДИСПЛЕЙ

Сенсорный дисплей отвечает за отображение важных параметров системы, а также для настройки блока управления.



9. МЕНЮ ГЛАВНОГО ЭКРАНА

Меню главного экрана

На экране дисплея отображаются важные параметры системы. А также есть возможность настройки блока управления, запуска и остановки котла. Меню экрана управления представлено на рис. 3 и разделено на области.

Рисунок 3 Меню экрана управления



Температура системы

Информация датчиков температуры

- Котел С° (данные с датчика температуры установленного на участок трубопровода, выходящего из котла, по которому подается нагретый теплоноситель)
- Улица С° (данные с датчика температуры, установленного на улице)
- Дом С° (данные с датчика температуры, установленного в отапливаемом помещении)
- ГВС С° (данные с датчика температуры, установленного в трубе бойлере косвенного нагрева)
- Доп контур С° (данные с датчика температуры, установленного в трубе теплых полы или бойлер косвенного нагрева и др.)



Статус котла

- Давление PSI (текущее давление в системе)
 - Текущая (данные с датчика температуры, установленного в котле)
 - Заданная (температура установленная в настройках)
 - Статус котла (отображение текущего состояния котла)
- Значения данного параметра могут быть:
- ВЫКЛЮЧЕН (система выключена)
 - ОЖИДАНИЕ (система находится в режиме ожидания)
 - НАГРЕВ (идет нагрев котла до заданной температуры)
 - ПЕРЕГРЕВ (обнаружение неисправностей в безопасности)
 - ОШИБКА E*(E-1, E-2, E-3, E-4, E-5 системные ошибки)



МЕНЮ ГЛАВНОГО ЭКРАНА



Управление запуском, настройка и статистика

- День недели и время – Отображение текущего дня недели и времени
- START, STOP - Органы управления запуском и остановкой системы
- Настройки - Доступ к настройкам блока управления
- Статистика – Журнал событий, ошибок и аварий




Индикация элементов котла

- Панель состояния – Сигнализирует о включении ил отключении функций, такие как: связь с удаленным сервером, ПЗА, Ночной режим, Автозапуск по температуре окружающей среды, Звуковая сирена, Таймер запуска и остановки
- Индикатор работы насоса №1 - Анимация работы основного контура отопления
- Индикация работы насоса №2 - Анимация работы дополнительного контура отопления ГВС
- Индикация работы насоса №3 - Анимация работы дополнительного контура отопления такие как: теплые полы, бойлер косвенного нагрева и другие подобные системы
- Ступень - отображение текущей ступени
- Модуляция - отображение выборного режима модуляции (слабая, средняя, высокая)



10. НАСТРОЙКИ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ

Настройки блока управления

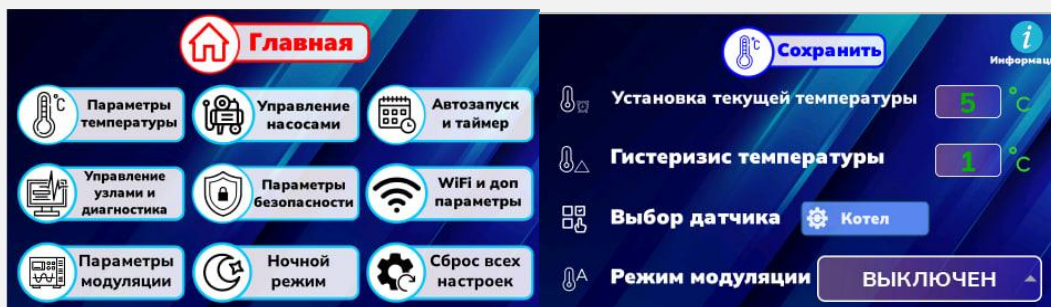
Для доступа к настройкам на главном экране нажмите кнопку с изображением шестерёнки. 

Меню настройки имеет кнопки управления:

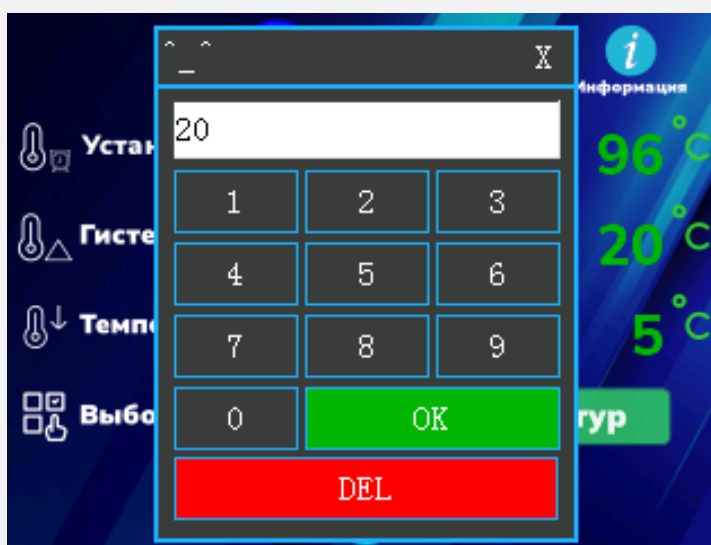
- «На главную» (для перехода на главный экран)
- «Далее» (для перехода к следующим пунктам меню)
- «Назад» (для перехода к предыдущим пунктам меню)
- «Инфо» (для перехода к описанию и помощи)



Для сохранения настроек используйте кнопку «Сохранить» в каждом пункте меню настроек. Информация и описание всех пунктов меню с описанием в Таблице 2 стр.15.



Для выбора необходимого пункта меню нажмите на него. Что бы изменить параметр необходимо нажать на числовое значение параметра (цифру) в появившемся окне изменить значение. Используйте кнопку «DEL» для удаления символов, кнопку «OK» для завершения изменения параметра.



Важно! В меню настройки при бездействии в течении 1 минуты автоматически будет совершен переход к главному экрану.

11. МЕНЮ НАСТРОЙКИ УПРАВЛЕНИЯ



2 Таблица Пункты меню настроек

Пункт меню настроек	Изменяемые параметры	Описание
Параметры температуры	Установка текущей температуры, °C	Установка температуры нагрева до заданной температуры
	Гистерезис температуры, °C	Параметр, отвечающий за запаздывания отклика систем на воздействие, обусловленное ее предыдущим состоянием
	Выбор датчика Обратка/Дом	Выбор датчика, на основании данных которого котел будет работать. Может быть выбран параметр Дом или Обратка
	Режим модуляции	Выбор режима модуляции (ВЫКЛЮЧЕН, НИЗКИЙ, НОРМАЛЬНЫЙ, ВЫСОКИЙ)
Управление насосом	Запуск насоса ЦО	Температура, при достижении которой насос ЦО включиться
	Остановка насоса ЦО	Температура, при достижении которой насос ЦО выключиться
	Запуск насоса ГВС	Температура, при достижении которой насос ГВС включиться
	Остановка насоса ГВС	Температура, при достижении которой насос ГВС выключиться
	Запуск насоса Контур	Температура, при достижении которой насос Конт. включиться.
	Остановка насоса Контур	Температура, при достижении которой насос Конт. выключиться
Автозапуск и таймер	Погода зависимая автоматика.	Погода зависимая автоматика.
	Установка даты и времени	Настройка даты и времени блока управления для работы таймеров
	Ежедневный таймер	Установка таймера запуска и остановки на любой день недели (запуск или остановка системы будет ежедневной в заданное время и неделю, пока таймер не будет выкален)
	Управление по температуре на улице (Антизамерзание)	Запуск и остановка по температуре на улице, удобен в использовании в холодный период времени. Например: выставили температуру запуска 0 градусов, ночью на улице похолодало, и система запустилась, дом прогрелся, так же и остановка по температуре на улице, например: выставили отключение системы при температуре 8 градусов, с утра стало тепло на улице и система остановилась
Управления узлами	Насос ЦО	Запуск насоса ЦО для проверки его работоспособности
	Насос ГВС	Запуск насоса ГВС для проверки его работоспособности
	Насос КОНТУР	Запуск насоса КОНТУР для проверки его работоспособности
	Сирена	Запуск Сирены (системы безопасности) для проверки ее работоспособности
	ТЭН №1	Запуск реле тэна №1 для проверки ее работоспособности
	ТЭН №2	Запуск реле тэна №2 для проверки ее работоспособности
	ТЭН №3	Запуск реле тэна №3 для проверки ее работоспособности
	Диагностиков датчиков	Проверка работоспособности датчиков контроллера
	Подсветка	Управления яркостью подсветки сенсорного дисплея
Параметры безопасности	Перегрев теплоносителя котла °C	Параметр, при котором будет подан аварийный сигнал о перегреве теплоносителя котла и переход в аварийный режим
	Перегрев теплоносителя ГВС °C	Параметр, при котором будет подан аварийный сигнал о перегреве теплоносителя ГВС и переход в аварийный режим
	Перегрев доп контура, °C	Параметр, при котором будет подан аварийный сигнал о перегреве теплоносителя дополнительного контура и переход в аварийный режим
	Аварийное давление, PSI	Параметр, при котором будет подан аварийный сигнал о избыточном давлении в системе и переход в аварийный режим
	Выход безопасности ON/OFF	Параметр, отвечающий за включение или отключение аварийного выхода (Оповещателя)

НАСТРОЙКИ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ



Wi-Fi и доп параметры	Серийный номер устройства	Серийный номер контролера
	Версия прошивки платы	Версия программного обеспечения информационного дисплея
	Включить точку доступа Wi-Fi*	Включит или выключит точку доступа Wi-Fi*
	Расширенные параметры*	Активация расширенного меню, для тонкой настройки устройства *

Включит точку доступа Wi-Fi* Внимание! После подключения блока к Wi-Fi роутеру, рекомендуется отключить точку доступа Wi-Fi.

Расширенные настройки* Внимание! Настройка должна проводиться опытными специалистами.
Пароль для входа в меню: 1985

Модуляция	Первая ступень	Включена по умолчанию
	Вторая ступень	Параметр времени перехода на 2 ступень
	Третья ступень	Параметр времени перехода на 3 ступень
	4 -5 – 6 Ступень	Поддерживается не на всех устройствах
Ночной режим	Начало ночного режима	Установка времени, при достижении которого будет осуществлён переход в ночной режим
	Конец ночного режима	Установка времени, при достижении которого будет осуществлён выход из ночной режим
	Температура котла ночью	Установка температуры нагрева до заданной температуры во время ночного режима
	Ночной режим	Включение и выключение ночного режим

Сброс настроек на заводские

12. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ НАСТРОЙКИ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ



Рекомендуемые настройки блока управления указаны в таблице 3

Таблица 3 рекомендуемые настройки блока управления

Пункт меню настроек	Изменяемые параметры	Описание
Параметры температуры	Установка текущей температуры, °C	45-55 °C
	Гистерезис температуры, °C	2-5 °C
	Выбор датчика Обратка/Дом	Обратка
	Режим модуляции	НОРМАЛЬНЫЙ
Управление насосом	Запуск насоса ЦО	35-45°C
	Остановка насоса ЦО	5-25°C
	Запуск насоса ГВС	35-55°C
	Остановка насоса ГВС	55-80°C
	Запуск насоса Контур	35-55°C
	Остановка насоса Контур	55-80°C
Параметры безопасности	Перегрев теплоносителя котла °C	80-95°C
	Перегрев теплоносителя ГВС °C	80-95°C
	Перегрев доп контура, °C	80-95°C
	Аварийное давление, PSI	30 PSI
	Выход безопасности ВКЛ/ ВЫКЛ	ВКЛ
Модуляция	Первая ступень	Включена по умолчанию
	Вторая ступень	15-30 минут
	Третья ступень	30-60 минут
	4 -5 – 6 Ступень	Поддерживается не на всех устройствах
Ночной режим	Начало ночного режима	00:00 - 01:30
	Конец ночного режима	06:00 - 09:30
	Температура котла ночью	30-45°C
	Ночной режим	ВКЛ

13. УДАЛЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМОЙ (WIFI)

ПОДКЛЮЧЕНИЯ И УДАЛЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ

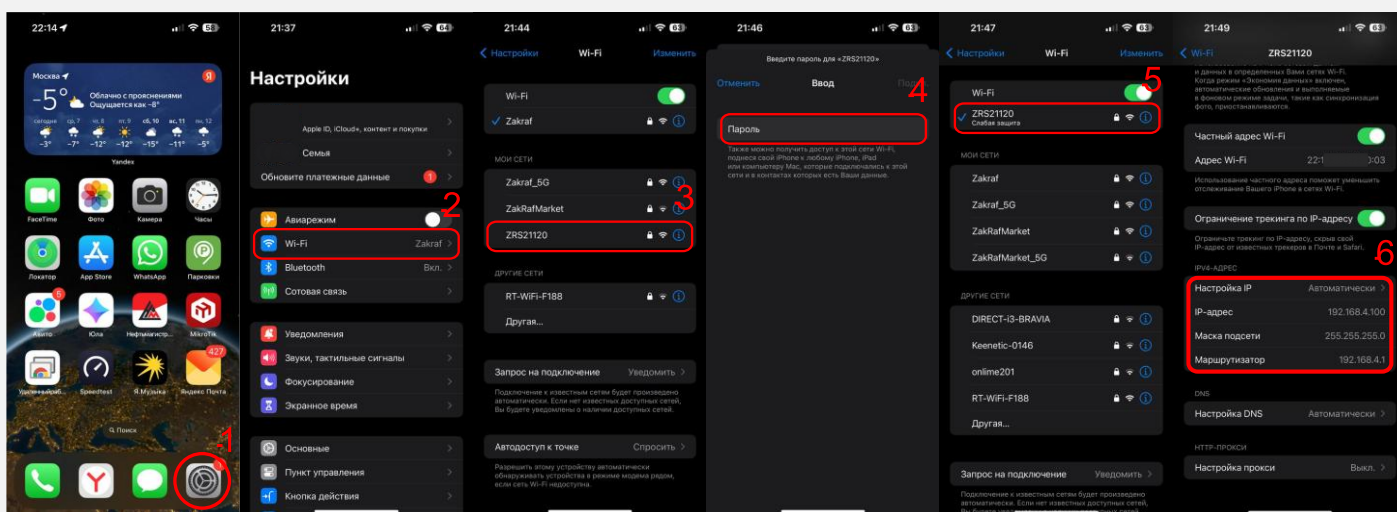
Блок управления имеет функцию удаленного управления для мониторинга, запуска и изменения основных настроек. Подключение делится на несколько шагов.

Шаг №1.

Первым шагом является подключение вашего устройства к блоку управления. Для этого вам понадобится активировать параметр «Точка доступа» (см. стр. 16, таблица 2, Настройка WIFI). Так же понадобится устройство с WIFI это может быть: телефон, планшет, ноутбук, настольный компьютер, либо другие подобные устройства. Заходим в настройки WIFI на вашем устройстве находим устройство с названием E2****, нажимаем подключиться. Пример см. рис.4.

Важно! Если не удалось подключиться с первого раза, выключите и включите WIFI устройства, повторите попытки, перезагрузите устройство, выключите и включите блок управления.

Рисунок 4 Пример подключения телефона на базе IOS 17.3 к Wi-Fi блок управления



Шаг №2.

Вторым шагом является подключение блока управления к вашему Wi-Fi роутеру. Для этого вам нужно попасть в WEB-интерфейс блока управления. Для этого вам понадобится открыть браузер вашего устройства (Yandex, Safari, Opera, Chrome, Firefox и аналогичные) в адресной строке ввести адрес 192.168.4.1, (см. стр. 16, таблица 2, Информация настройки WIFI), после успешного доступа в WEB-интерфейс в списке находим название вашей Wi-Fi сети кликаем (либо можно ввести в поле **Имя сети:**) и вводим ключ шифрования вашей сети в поле **Пароль сети:** если все введено верно и имеется подключение к удалённому серверу, на дисплее сенсорного экрана появиться значок WIFI. Пример см. рис.5.

Важно! После удачного подключения к сети интернет, значок Wi-Fi на дисплее сенсорного дисплея появляется в течении нескольких минут.

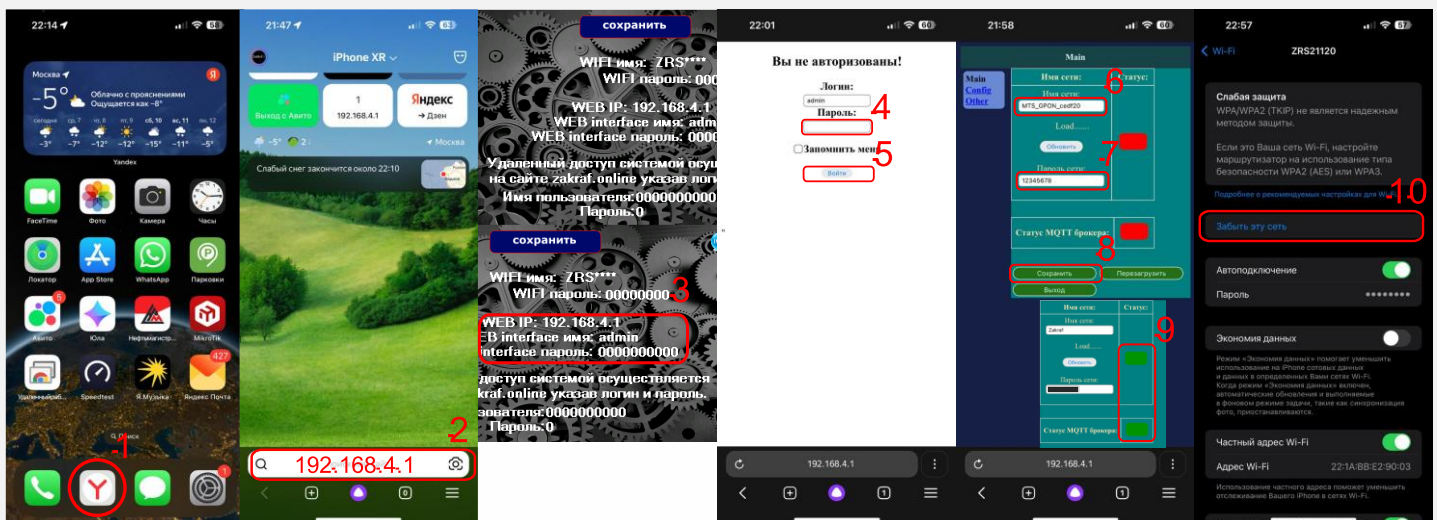
Важно! Если не удалось подключиться к вашей Wi-Fi сети с первого раза, обновите страницу и повторяйте попытки.

УДАЛЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМОЙ (Wi-Fi)



Внимание! После удачного подключения к вашей Wi-Fi сети, нужно выполнить операцию "забыть сеть" и в противном случае ваше устройство может подключаться к Wi-Fi модулю блока управления.

Рисунок 5 Пример подключения к WIFI сети вашего роутера на базе телефона IOS 17.3



- Шаг №3.

Третьим и финальным шагом является установка связи, для этого просто перейдите на сайт zakraf.online или control.zakraf.online и следуйте инструкциям.

Важно! Для удаленного доступа на сайте zakraf.online, вам потребуется ввести уникальный логин и пароль.

Внимание! Ни в коем случае не передавайте свой уникальный логин и пароль даже технической поддержке!

14. ПОШАГОВОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

ПОШАГОВОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ОТ НАЧАЛА ДО КОНЦА



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Электрический прибор под напряжением. Перед началом эксплуатации (подключение электрических проводов, установка устройства и т.д.), необходимо убедиться, что контроллер не включен в сеть!
- Монтаж должен быть осуществлен только квалифицированным персоналом.
- Перед запуском контроллера необходимо проверить эффективность заземления, а также проверить изоляцию электрических проводов.
- Блок управления не предназначен для использования детьми.



ВНИМАНИЕ!

- Атмосферные разряды могут повредить контроллер, поэтому во время грозы необходимо выключить регулятор из сети.
- Контроллер не может быть использован вопреки своему назначению.
- Перед началом и в течение отопительного сезона для контроллера нужно провести осмотр технического состояния проводов. Необходимо проверить крепление контроллера, очистить его от пыли и других загрязнений.

1. Установить котел используя рекомендации по установке котла РЕАЛМАШ.
2. Подключите силовые кабели циркуляционных насосов, как указано на рисунке 1.
3. Установите все датчики температуры используя схему на рисунке 2.
4. Зайдите в меню настроек и настройте систему в зависимости вашей схемы отопления.
5. Подключитесь к Wi-Fi и скачайте приложение, смотри стр.20.
6. Запустите систему и проверьте работу всех узлов.