

Gidrolock

Блок управления Gidrolock Premium Plus DOUBLE

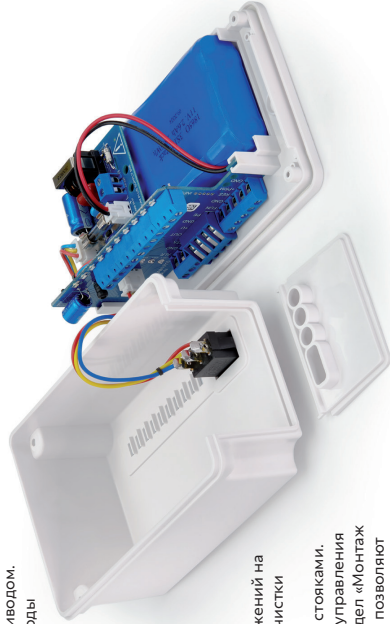
Паспорт.
Руководство по монтажу
и эксплуатации.



ЕАС

Назначение и принцип работы

Блок управления Sidglock PREMIUM PLUS DOUBLE (далее по тексту — блок управления) предназначен для контроля состояния подключенных к нему датчиков протечки воды и управления шаровыми кранами с электроприводом. Применяется в системах защиты от протечек воды водоснабжения и отопления.



Преимущества

- Предотвращение образования солевых отложений на шаровом кране при помощи функции самоочистки (автопророт – 2 раза в месяц);
- Возможность раздельного управления двумя стояками.
- Возможность подключения к данному Блоку управления дополнительных устройств Sidglock (см. раздел «Монтаж и подключение блока управления»), которые позволяют расширить функциональные возможности.
- Возможность контролировать до 8 зон (4 для каждой зоны в режиме 2х зонном режиме) протечек воды.
- Возможность подключения датчиков протечки воды WSP+ и (или) WSP2+ с контролем обрыва цепи.
- Способность сохранять работоспособность при отключении сетевого напряжения питания 220В, благодаря литиево-ионному аккумулятору большой емкости.

Фото 1. Блок управления со снятой верхней крышкой.

Технические характеристики

Напряжение питания:	~ 220В, 50 Гц
Потребляемый ток	не более 0,5 А
Время автономной работы от аккумуляторной батареи (дежурный режим)	7-10 суток
Количество контролируемых зон (протечки воды)	8 (4x2 в 2х зонном режиме)
Количество подключаемых проводных датчиков WSP (WSP2) на один вход	до 100 шт. (при условии: суммарная длина всех проводов не должна превышать 100 м)
Количество подключаемых датчиков WSP+ (WSP2+) (контроль обрыва цепи)	1 датчик на 1 вход
Длина провода для подключения внешнего выключателя FUN	не более 100 метров
Длина провода для подключения внешнего сигнала RESET	не более 100 метров
Максимальный ток выходов «STATE» и «ALARM» типа «открытый коллектор»	до 100 мА
Максимальное количество подключаемых электропроводов серии Ultimate BS до 3 шт. на каждый выход (канал)	до 6 шт. при 1-зонном режиме при 2-зонном режиме
Максимальный ток подключаемых электропроводов кранов	4А
Температура эксплуатации	от + 5 °С до +45 °С
Время срабатывания	менее 2 с
Период автопереворота (самоочистки) шаровых кранов	2 раза в месяц
Аккумуляторная батарея, конфигурация: 3S1P (П1.1В, 2600мАч)	1 шт.
Температура хранения	от -40 °С до +60 °С
Степень защиты корпуса	IP54
Масса блока управления	не более 340 г
Габаритные размеры (ШхДхВ)	89х146х52 мм
Страна-изготовитель	Россия

Клеммы подключения

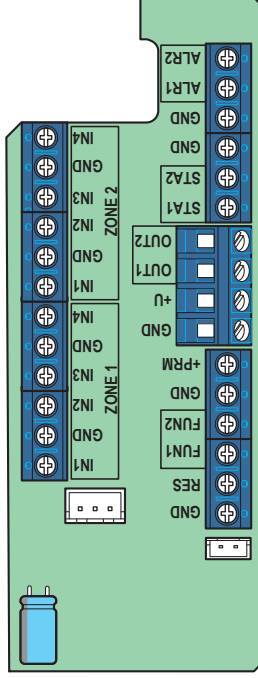


Рис. 1. Клеммы подключения на основной плате.

Восемь клеммных входов IN1 – IN4, разделенных на двум зонам, ZONE1 и ZONE2, для подключения пассивных датчиков протечки WSP или WSP+.

Клеммы ALR1 и ALR2 – ВЫХОД – индикатор состояния «авария» (протечка воды). Тип сигнала – открытый коллектор (Состояние «авария» - транзистор открыт). Ток не более 100 мА.

Клеммы STA1 и STA2 – ВЫХОД – индикатор состояния сигнала, поданного на электропривод. Тип сигнала – открытый коллектор (состояние «закрыто» - транзистор открыт). Ток не более 100 мА.

Клемма RES – ВХОД подключения внешнего сигнала. Сброс аварийного состояния блока. Тип активного сигнала – логический ноль (замыкание на GND).

Клеммы FUN1 и FUN2 – ВХОД подключения внешнего выключателя «открыть-закрыть». Сигнал «закрыть» - логический ноль (замыкание на GND).

Клемма +PRM – напряжение для питания внешних устройств Cidrollock.

Клеммы OUT1 и OUT2 – сигнал управления на привод крана. Тип сигнала – открытый коллектор (Команда «закрыть» - транзистор открыт).

Клемма +U – питание, подаваемое на электропривод для открытия или закрытия. Максимальный ток – 4 А. Питание при открытии или закрытии, подается на 120 сек.

Клеммы GND – минус питания, «-U».

Для работы блока управления в системе защиты от протечек необходимо дополнительное оборудование, которое приобретается отдельно:
Проводные датчики протечки типа WSP (WSP2) и (или) WSP+(WSP2+).
Электроприводы с кранами шаровыми напряжением питания +/- 12 В.

Перед началом работ по установке и монтажу выберите место установки блока управления и датчиков протечки воды.
ВНИМАНИЕ! Не допускается установка блока управления в местах, где на корпус может попасть вода (допускается кратковременное попадание брызг и струй соды на корпус блока управления).

ВНИМАНИЕ! Проводные и беспроводные датчики протечки следует размещать в местах наиболее вероятного появления воды при аварии (протечке воды).

ВНИМАНИЕ! Производитель не несет ответственности за ущерб, причиненный при использовании системы защиты от протечки воды (далее: система). Использование системы не равнозначно наличию полисов страхования гражданской ответственности пользователя и/или ответственности производителей стороннего оборудования и/или работ (услуг) третьих лиц и не дает потребителю гарантии отсутствия ущерба (убытков). Система не является аналогом страховой защиты ответственности потребителя и/или ответственности третьих лиц. Ответственность за использование системы лежит на пользователе.

Органы управления и индикации (световая и звуковая) - переключатель:

Переключатель в положении «ВЫКЛЮЧИТЬ» - блок не работает, АКБ заряжается.

Переключатель в положении «ВКЛЮЧИТЬ» - блок работает в дежурном режиме.

Переключатель в положении «ОТКРЫТЬ ПРИ АВАРИИ!» - высший приоритет, кран ОТКРЫВАЕТСЯ, независимо от сигнала с датчика протечки и состояния клемм FUN и GND.

- джампер (перемычка) переключения режимов 1 или 2 зоны:

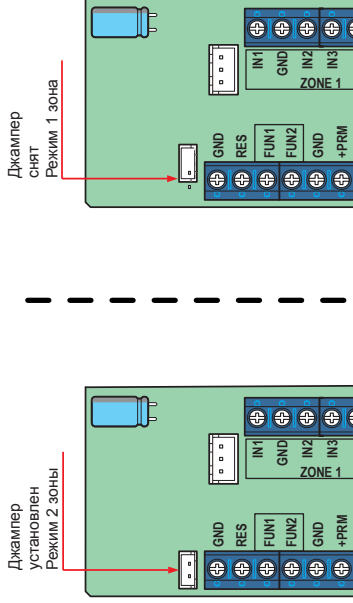


Рис. 3. Положения джампера (перемычки) переключения режимов 1 или 2 зоны.

На основной плате блока управления, в верхней ее части, имеется два контакта (см. рис.3). При замыкании данных контактов джампером (перемычкой) активируется режим раздельного контроля и управления электроприводами (режим 2 зоны). В данном режиме входные сигналы от клемм IN1-IN4 (ZONE1 и ZONE2) будут разделены для выдачи сигналов на соответствующие выходы STA, ALR и OUT. Если джампер (перемычка) снят (контакты не замкнуты) блок управления будет работать в режиме 1 зоны. В данном режиме входные сигналы от клемм IN1-IN4 (ZONE1 и ZONE2) будут работать как 8 независимых друг от друга входов, сигналы на выходы STA, ALR и OUT будут по парно параллельны.

- световая и звуковая индикация:

	Светодиод «СЕТЬ, АККУМУЛЯТОР»	Светодиод «ОТКРЫТО / ЗАКРЫТО»	Восемь красных светодиодов «датчик 1 – датчик 8»	Звуковая индикация
При включении питания (дежурный режим)	светятся все в течение 3 секунд			
При наличии подключенных к клеммам IN1 – IN4 датчиков WSP+ (контроль обрыва цепи)	не светится	не светится	соответствующие светодиоды зон моргают в течение 5 секунд	---
При обнаружении протечки (воды) на датчике WSP или WSP+ (контроль обрыва цепи)	светится постоянно при наличии сетевого напряжения и нормальной АКБ моргает при отсутствии сетевого напряжения или низкого уровня заряда аккумулятора	светится	Постоянно светится светодиод зоны, на которой обнаружена протечка	При обнаружении протечки и далее с интервалом 30 минут аварийные звуковые сигналы - череда коротких и длинных звуковых сигналов в течение 30 секунд. В промежутках между аварийными звуковыми сигналами (30 мин), для привлечения внимания, через каждые 10 секунд - шесть коротких звуковых сигналов
При обнаружении обрыва провода подключенного датчика WSP+ (контроль обрыва цепи)	светится – кран закрывается или ЗАКРЫТ. Не светится – кран открывается или ОТКРЫТ		светодиод соответствующей зоны моргает с частотой 5 раз в секунду	Пять коротких звуковых сигналов, один раз в 10 секунд

При включении режима «ОТКРЫТЬ ПРИ АВАРИИ»	не светится	индикация типа «бегущие огни»	Четыре коротких звуковых сигнала, один раз в 10 секунд
При закрывании или открывании шарового крана с электроприводом (или состоянии: закрыт/открыт)			
Отсутствует внешнее питание или напряжение ниже допустимого уровня	или ОТКРЫТ	---	Три длинных звуковых сигнала, один раз в 10 секунд
Напряжение на АКБ ниже допустимого уровня *			
Уровень напряжения АКБ недостаточен для вращения электроприводов, отсутствие аккумулятора, выход из строя предохранителя **			
			Два длинных звуковых сигнала, один раз в 10 секунд
			Один длинный звуковой сигнал, один раз в 1 секунду

* Напряжение на АКБ измеряется постоянно и принимается решение о недопустимом уровне, если напряжения АКБ без нагрузки (моторы приводов НЕ крутятся) менее 10,0 вольт. При нагрузке (открываются или закрываются краны), напряжение на АКБ менее 9,6 вольт.

** При обнаружении этого состояния, включается 4-х минутный таймаут. В течение этого времени аккумулятор заряжается, запрещена подача питания на электроприводы. По истечении таймаута измеряется напряжение на аккумуляторы, если напряжение выше 7,5 вольт блок переходит в дежурный режим. Если аккумулятор не успел зарядиться (или его нет, или неисправен), заново включается 4-х минутный таймер.

ВНИМАНИЕ. После длительного хранения блока или при сильно разряженной АКБ, желательно перед работой, зарядить АКБ. Для этого подключить питание 220В, переключатель на блоке управления установить в среднее положение и оставить на несколько часов.

Режимы работы блока управления:

- дежурный режим

В дежурном режиме на верхней крышке корпуса блока управления переключатель находится в положении «ВКЛЮЧИТЬ».

- аварийный режим (протечка воды)

При попадании воды на электроды датчика протечки воды блок управления переходит в режим «авария (протечка воды)». Автоматически подается напряжение на электроприводы с шаровыми кранами, которые перекрывают воду. Происходит световая и звуковая индикация (см. раздел: Органы управления и индикация (световая и звуковая)).

ВНИМАНИЕ! При аварии (протечке воды) внешнее управление (закрыто/открыто) блоком управления запрещено. Снять аварийное состояние можно только снятием питания с блока управления переключателем «ВКЛЮЧИТЬ/ВЫКЛЮЧИТЬ» или кнопкой «RESTART».

- устранение аварийной ситуации (протечки воды)

Если произошла протечка воды и подача воды перекрыта шаровым краном (кранами) с электроприводом (электроприводами), то для устранения данной ситуации выполните следующие действия:

- устраните причину возникновения аварии;

- вытрите насухо электроды датчика протечки воды на который попала вода;

- переключатель, находящийся на верхней крышке блока управления, переключите в положение «ВЫКЛЮЧИТЬ», и через 1-2 секунды переключите в положение «ВКЛЮЧИТЬ».

Блок управления перейдет в дежурный режим, аварийная звуковая сигнализация выключится.

- функция «автоповорота»

Один раз в 14 дней управления автоматически подает команду на кратковременное закрытие и последующее открытие кранов шаровых с электроприводом. Это предотвращает образование солевых отложений на шаровых кранах.

ВНИМАНИЕ! Функция «автоповорота» не работает, если блок управления находится в состоянии аварии и (или) если краны шаровые с электроприводами закрыты.

- управление через вход FUN-GND.

Предназначен для дистанционного включения/отключения водоснабжения. Дистанционное управление электроприводами с шаровыми кранами возможно при отсутствии аварийной ситуации, а также при положении переключателя в положении «включить». Команду открыть кран или закрыть кран можно подать внешним механическим выключателем, подключенным к клеммам FUN и GND (см. рис. 1).

При замыкании переключателя шаровой кран с электроприводом закрывается, подача воды будет отключена. Также отключается выполнение функции «автоповорот». При размыкании переключателя шаровой кран с электроприводом открывается, подача воды будет возобновлена.

ВНИМАНИЕ! Запрещается подавать напряжение на клеммы FUN и GND.

Схемы подключения для режима 2 зоны:

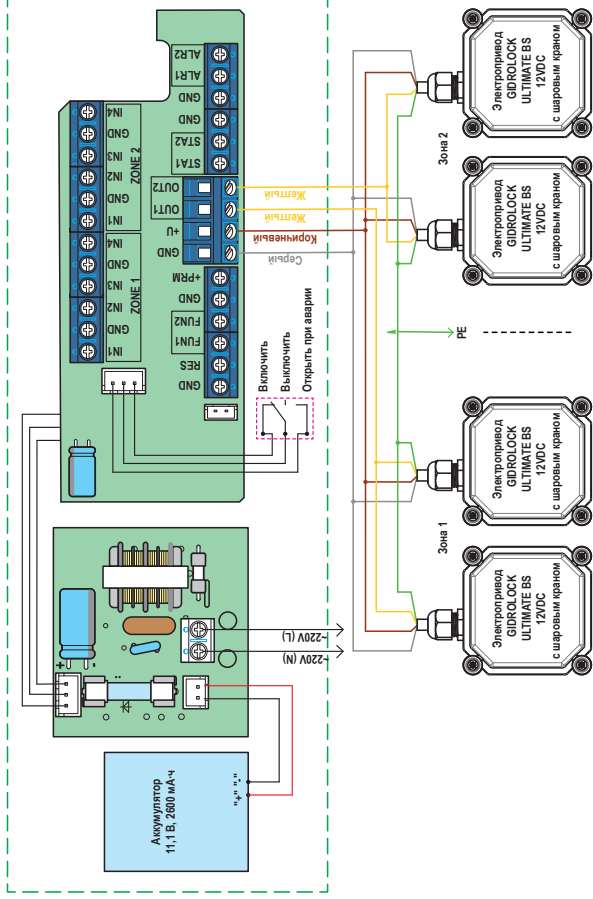


Рис. 4. Схема соединений блока управления с электроприводами напряжением 12В.

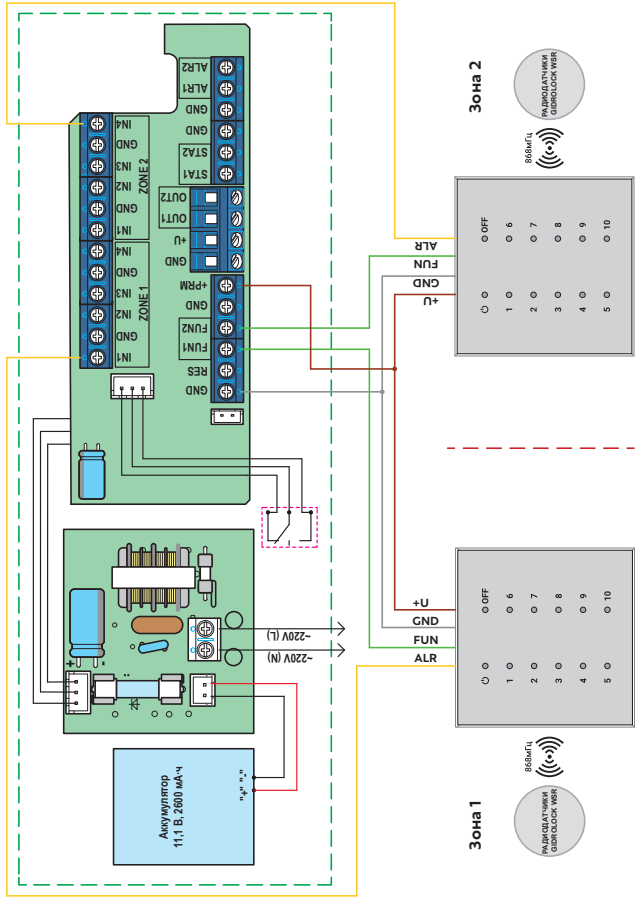


Рис. 6. Схема соединений блока управления с радиоприемниками 1ZLED.

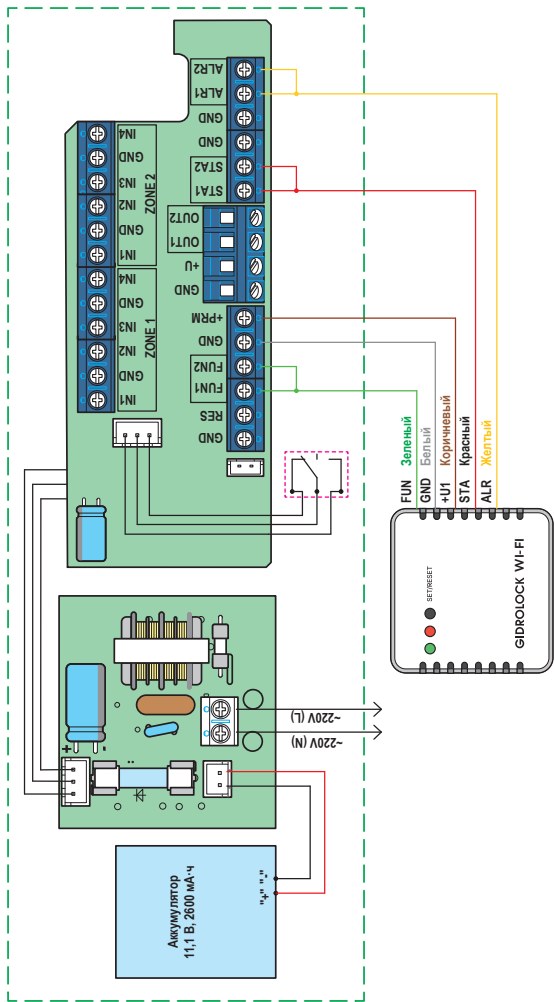


Рис. 7. Схема соединений блока управления с модулем Wi-Fi.

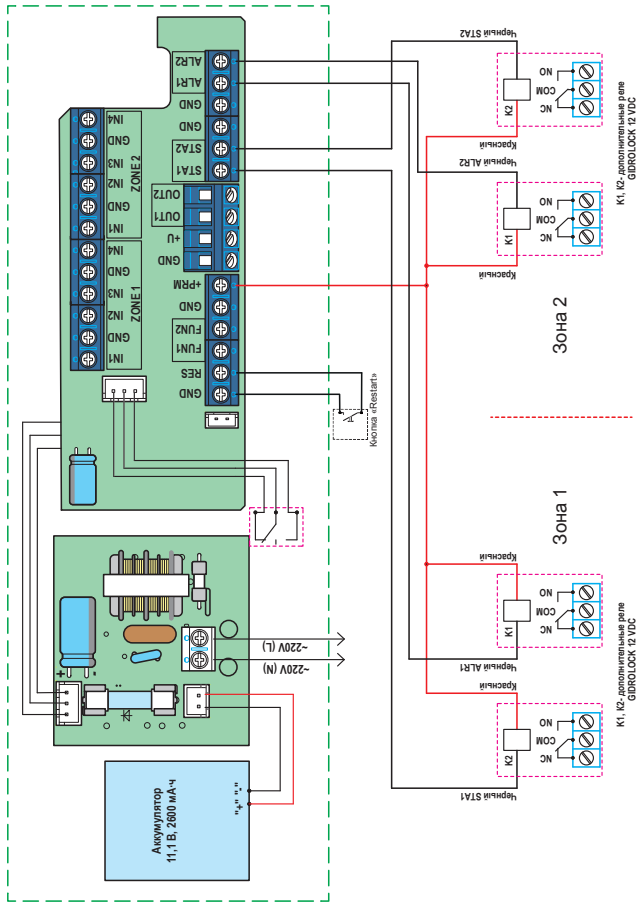


Рис. 8. Схема соединений блока управления с дополнительными реле K1 и K2 Gidrolock и дополнительной кнопкой «RESTART».

Схемы подключения для режима 1 зоны:

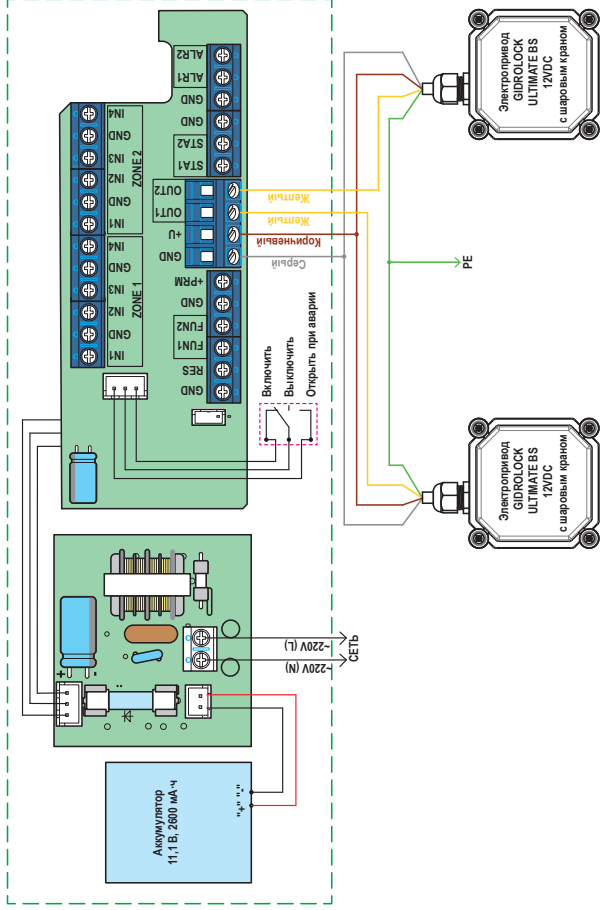


Рис. 10. Схема соединений блока управления с электроприводами напряжением 12В.

Датчики протечи воды GIDROLOCK WSP (WSP+), WSP2 (WSP2+)

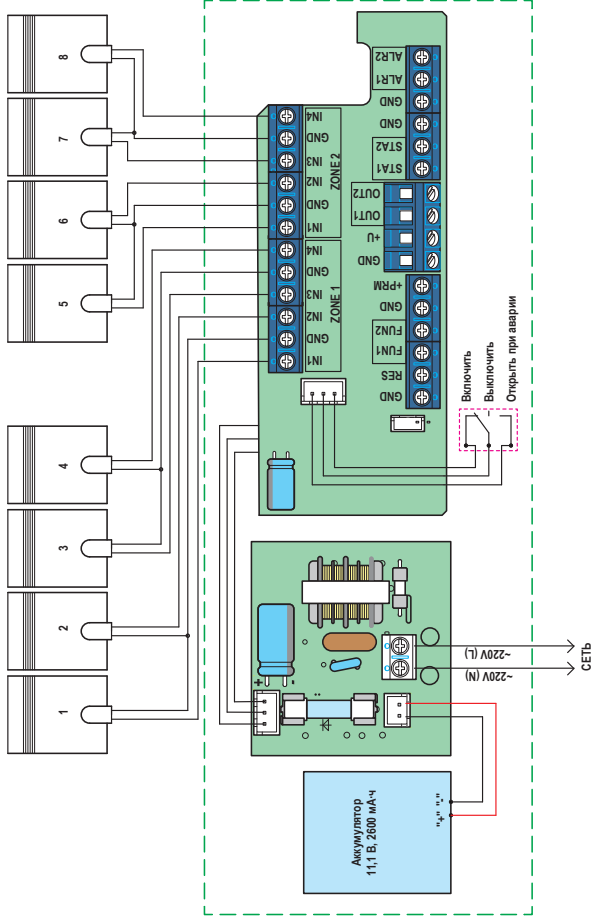


Рис. 11. Схема соединений блока управления с проводными датчиками WSP/WSP+, WSP2/WSP2+.

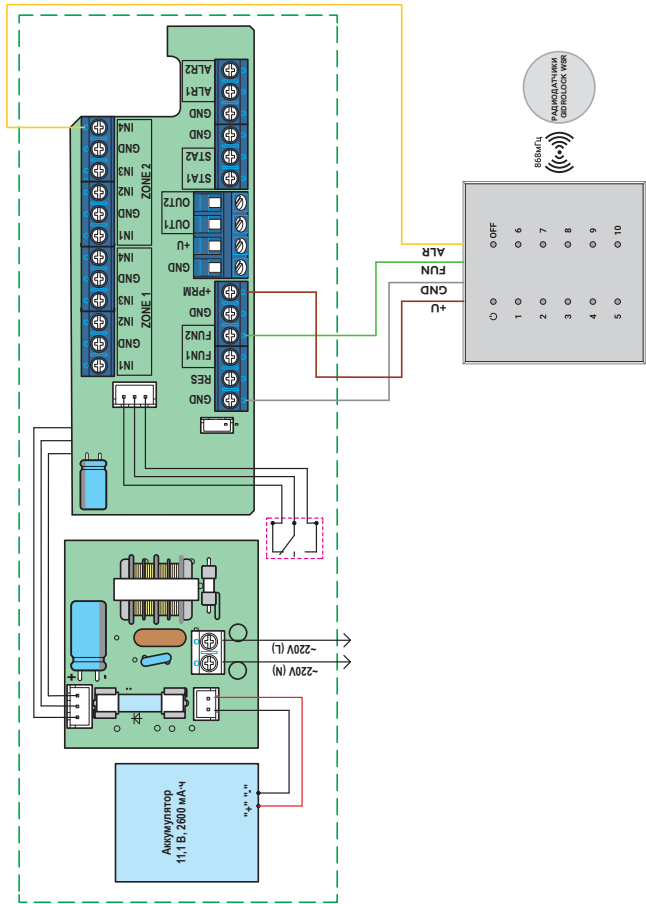


Рис. 12. Схема соединений блока управления с радиоприемниками 12LED.

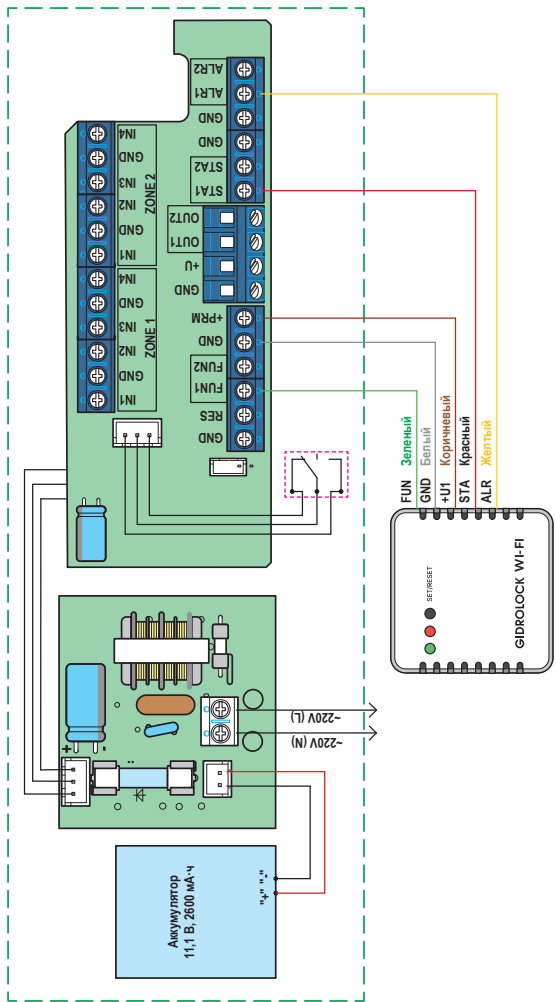


Рис. 13. Схема соединений блока управления с модулем Wi-Fi.

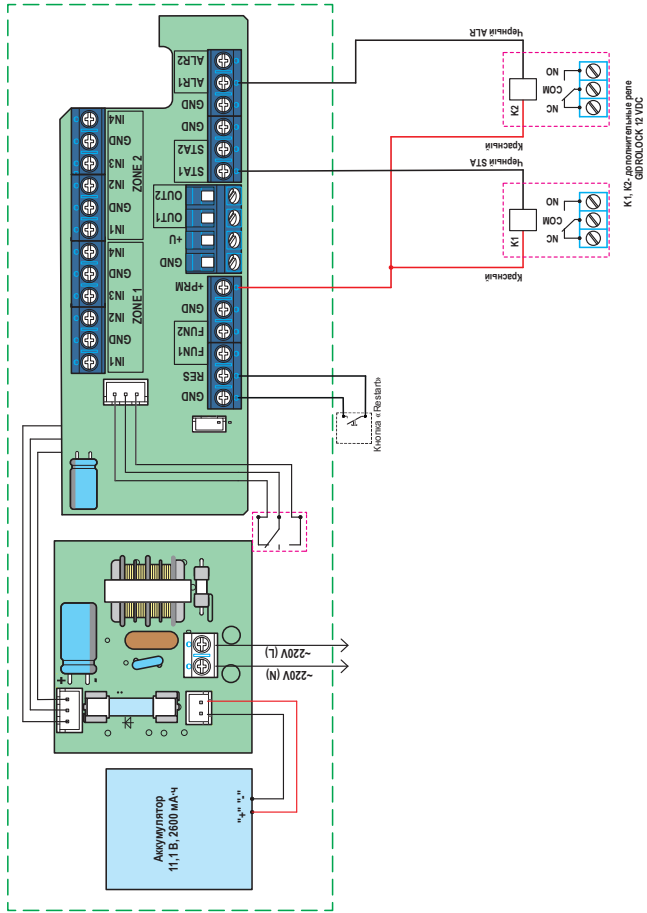


Рис. 14. Схема соединений блока управления с дополнительными реле K1 и K2 Sigroklock и дополнительной кнопкой «RESTART».

Комплект поставки

- Блок управления Sidglock PREMIUM PLUS DOUBLE (с аккумулятором)
- Пакет с дюбелями (2 шт.) и саморезами (2 шт.) для крепления основания блока к стене
- Предохранитель плавкий 4А
- Саморезы для крепления верхней крышки
- Хомут-стяжка кабельная
- Инструкция по монтажу и эксплуатации, паспорт

1 шт.
1 шт.
1 шт.
4 шт.
2 шт.
1 шт.

Транспортирование и хранение

Блок управления Sidglock PREMIUM PLUS DOUBLE допускается транспортировать всеми видами транспорта в соответствии с правилами, действующими на конкретном виде транспорта, с соблюдением условий транспортирования группы С по ГОСТ 23216-78.

Блок управления Sidglock PREMIUM PLUS DOUBLE должен храниться с соблюдением условий хранения 2 (С) по ГОСТ 15150-69.

Сведения о производителе

Производитель: ООО «Гидроресурс». Адрес: 141004, Россия, Московская обл., г. Мытищи, 1-й Силикатный пер., дом 6, лит. О.
Телефоны: 8-800-707-51-58 (бесплатно по России);
+7-495-120-50-02;
+7-925-584-22-10 МАХ.
Электронная почта для техподдержки: support@gidglock.ru

Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации на блок управления Sidrolock PREMIUM PLUS DOUBLE — 10 лет со дня продажи.

ВНИМАНИЕ. Гарантийный срок на аккумуляторную батарею не распространяется.

Условиями выполнения гарантийных обязательств является правильное выполнение всех требований руководства по монтажу и эксплуатации оборудования.

Предприятие изготовитель не несёт гарантийных обязательств при выходе изделия из строя, если:

изделие использовалось с нарушением требований настоящего паспорта и руководства по эксплуатации доступного в электронном виде на сайте изготовителя;

неправильного подключения указанных в руководстве по монтажу и эксплуатации;

изделие подвергалось вмешательству в конструкцию;

изделие имеет механические или химические повреждения в следствие воздействия веществ, высокой влажности, воды, низких или высоких температур (окисления, оплавления и т.д.).

Дата продажи ---- / ----- 202... г.

Подпись продавца -----

Претензий к внешнему виду и комплектации не имею. С условиями гарантии согласен.

Подпись покупателя -----

ЕАС



ВНИМАНИЕ! Информация, содержащаяся в паспорте и руководстве по монтажу и эксплуатации, действительна на момент издания. Изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию изменения, не ухудшающие технические характеристики блока управления Sidrolock PREMIUM PLUS DOUBLE без предварительного уведомления.