

БЛОК АППАРАТНОГО РАСШИРЕНИЯ

ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОВМЕСТНО С
СИСТЕМОЙ **КСИТАЛ GSM**

КСИТАЛ V0R8

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

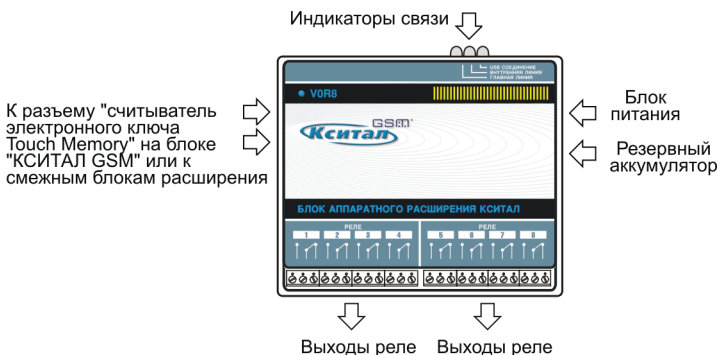
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ И ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Блок аппаратного расширения **Кситал V0R8** (далее - блок расширения) предназначен для работы в составе системы **Кситал GSM** и позволяет увеличить количество реле для управления исполнительными устройствами.

При поступлении SMS-сообщения с управляющей командой блок расширения может включить или выключить любое из встроенных в него реле. Тем самым можно дистанционно управлять устройствами мощностью до 500Вт и напряжением питания до 240В. Для управления более мощными устройствами или устройствами питающимися от 3-х фазной сети необходимо использовать дополнительные электромагнитные контакторы или пускатели.

Питание блока расширения осуществляется от сети 220В через сетевой адаптер, входящий в комплект. Если существует вероятность отключения на объекте напряжения 220В, то необходимо использовать резервный аккумулятор 12В, который будет заряжаться блоком расширения по мере необходимости.

- Мощность, потребляемая от сети переменного тока – не более 10Ватт.
- Количество встроенных реле – 8.
- Максимальное удаление блока расширения от контроллера – 100м.
- Максимальное количество блоков расширения в системе – 5.
- Габаритные размеры блока – 15х11х4 см.
- Размер упаковки – 25х16х6 см.
- Вес с упаковкой – 850 г.



В состав блока входят:

- адаптер питания
- резервный аккумулятор 12В (поставляется отдельно)
- соединительный шнур 10м.
- исполнительные устройства (поставляются отдельно)

БЛОК РАСШИРЕНИЯ. ИНТЕГРИРОВАННЫЕ УСТРОЙСТВА

- Зарядное устройство для резервного аккумулятора и система бесперебойного электропитания
- Реле для управления дополнительными устройствами (8 шт.)

Зарядка резервного аккумулятора происходит при наличии сети 220В.

Уровень зарядки резервного аккумулятора не гарантирован при напряжении сети ниже 200В или использовании нештатного адаптера.

Контакты встроенных реле рассчитаны на ток до 5А и напряжение до 240В. Однако, из соображений надежности и долговечности работы реле, нежелательно подключать устройства мощнее 500Вт непосредственно к контроллеру.

АДАПТЕР ПИТАНИЯ

В комплект поставки блока расширения входит адаптер для подключения в сеть 220В.

- Входное напряжение: ~200В ... 240В
- Выходное напряжение: 18В ... 21В
- Ток нагрузки: до 300мА
- Температура срабатывания встроенного термopедохранителя: +135⁰С



*Во избежание перегрева и последующего **необратимого** срабатывания термopедохранителя, необходимо обеспечить свободный приток воздуха к блоку питания.*

РЕЗЕРВНЫЙ АККУМУЛЯТОР 12В

Резервный аккумулятор подключается к блоку расширения через специально предназначенное для этого гнездо.



В качестве резервного аккумулятора может быть использован любой свинцовый аккумулятор с напряжением 12В и емкостью до 7,2А/ч. Такие аккумуляторы традиционно используются в охранных системах и устройствах бесперебойного питания персональных компьютеров.

Если будет использован аккумулятор со значительно большей

емкостью (например, автомобильный), перед подключением к контроллеру его следует полностью зарядить.

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

К блоку расширения может быть одновременно подключено несколько исполнительных устройств. Это могут быть: сирена, нагреватель, клапаны подачи воды, газа или система управления отоплением, кондиционированием, вентиляцией, поливом, сауной, освещением и т.п.

Управление этими устройствами возможно с помощью SMS-команд, отправляемых с Вашего сотового телефона системе **Кситал GSM**, к которой подключен блок расширения.

Подключение мощных электроприборов, электродвигателей производится через промежуточные реле (контакты, пускатели) соответствующей мощности.

ПЕРВОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ

Для работы блока расширения в составе системы **Кситал GSM**, его необходимо предварительно зарегистрировать.

РЕГИСТРАЦИЯ БЛОКА РАСШИРЕНИЯ В СИСТЕМЕ

Для регистрации блока расширения в системе необходимо:

- соединить имеющимся кабелем регистрируемый блок расширения с разъемом "считыватель электронного ключа Touch Memory" на блоке **Кситал GSM** (см. раздел "Подключение блока расширения к "). Все остальные блоки расширения (кроме уже зарегистрированных) и выносные датчики температуры должны быть при этом отключены;
- включить питание блока расширения;
- включить питание блока **Кситал GSM**. Блок должен быть полностью работоспособным (прошедшим процедуру первого запуска) и предварительно снят с контроля;
- дождаться прихода на телефон **00SMS** сообщения, подтверждающего успешную регистрацию с указанием номера, присвоенного блоку расширения в системе.

Блок расширения регистрируется в системе один раз при первом включении.

В дальнейшем номер, присвоенный блоку расширения при регистрации, должен указываться в командах управления этим блоком.

Если в системе предполагается использовать несколько блоков расширения, то необходимо каждый из них зарегистрировать с помощью вышеописанной процедуры.

Если включить систему с зарегистрированным, но отключенным блоком расширения, то система сообщит на телефон 00SMS об отсутствии связи с этим блоком.

В случае необходимости **все** зарегистрированные блоки могут быть сняты с регистрации по SMS-команде, отправленной системе **Кситал GSM** (см. раздел "Удаление блока из состава системы").

МОНТАЖ

Монтаж блоков расширения производится в соответствии с требованиями, предъявляемыми к монтажу слаботочной аппаратуры и охранно-пожарной сигнализации.

Блоки расширения подключаются к **Кситал GSM** так же, как выносные термодатчики и считыватель электронных ключей незэкранированным 4-х жильным телефонным кабелем с сечением проводов не менее 0,15 мм² и суммарной длиной не более 100 метров.

Под суммарной длиной соединительного кабеля подразумевается сумма длин всех кабелей, подключенных к разъему для считывателя ключей Touch Memory системы КСИТАЛ GSM.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ БЛОКА РАСШИРЕНИЯ К КСИТАЛ GSM

Для подключения к системе **Кситал GSM**, в блоке имеется два равноценных разъема (телефонных гнезда).

Блоки расширения подключаются к **Кситал GSM** так же, как выносные термодатчики и считыватель электронных ключей - к разъему для считывателя ключей Touch Memory.

Все эти устройства необходимо соединить в одну цепочку с помощью кабелей, входящих в комплект этих устройств.

Не рекомендуется использовать схемы подключения отличные от линейных, например создавать в линии разветвления. Это может привести к нарушению обмена данными между устройствами.

Последовательность подключения устройств может быть произвольной.

Питание блока расширения осуществляется с помощью сетевого адаптера, входящего в комплект.

Также рекомендуется подключить к нему резервный аккумулятор 12В.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ РЕЗЕРВНОГО АККУМУЛЯТОРА

Аккумулятор подключается к специально предназначенному для этого гнезду блока расширения с помощью шнура, входящего в комплект поставки. Красная клемма шнура соединяется с "+" аккумулятора, черная – соответственно, с "-" аккумулятора.



Контроллер обеспечивает эффективную зарядку аккумулятора емкостью не более 7,2А/ч.

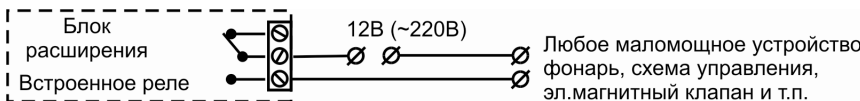
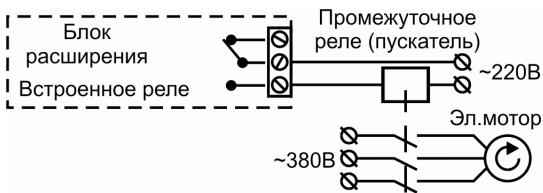
Новый аккумулятор продается, как правило, заряженным и не требует подготовки перед подключением.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ

Встроенные в блок расширения реле позволяют управлять различными устройствами в цепях постоянного и переменного тока напряжением до 250В.

Состояние контактов реле в исходном (не сработавшем) состоянии указано на крышке блока расширения.

В качестве примера подключения исполнительных устройств можно воспользоваться приведенными ниже вариантами:



Во избежание необратимых повреждений печатной платы блока расширения, в случае ошибок при монтаже, полезно хотя бы один из проводов в цепи исполнительного устройства, в непосредственной близости от клемм блока, пропустить через плавкий предохранитель с током срабатывания до 5А.

ПОТЕРЯ СВЯЗИ С БЛОКОМ РАСШИРЕНИЯ

В процессе работы, система **Ксигал GSM** периодически опрашивает блоки расширения и в случае потери связи с блоком сообщает об этом (См. Руководство пользователя системы **Ксигал GSM**).

УПРАВЛЕНИЕ БЛОКОМ РАСШИРЕНИЯ

Управление блоком расширения производится с помощью SMS-команд с указанием номера блока расширения.

SMS-команды отправляются на телефонный номер SIM-карты установленной в контроллер **Ксигал GSM**.

SMS-команды необходимо отправлять с телефонов, включенных в список рассылки SMS контроллера **Ксигал GSM**.

Выполнение SMS-команды система подтверждает сообщением.

Система не запоминает состояние реле в энергонезависимой памяти, поэтому, после включения питания реле всегда находятся в исходном состоянии.

Если в системе установлен пароль не по умолчанию, то в окончании команды должен быть указан этот пароль, а не 00000.

ЗАПРОС ОТЧЕТА

Узнать текущее состояние реле блока расширения можно с помощью следующей SMS-команды:

Kak delax? xxxxx

пароль системы (по умолчанию = 00000)
обязательный пробел
номер блока расширения (одной цифрой)
обязательный текст

Пример запроса состояния блока расширения №2 (пароль по умолчанию 00000):

Kak dela2? 00000

Пример ответа системы:

**Blok N 2
RELE=10000000**

Это означает, что в блоке расширения №2:

- реле №1 включено, остальные реле - выключены

ВКЛЮЧЕНИЕ / ОТКЛЮЧЕНИЕ РЕЛЕ

Включить одно из реле блока расширения можно с помощью следующей SMS-команды:



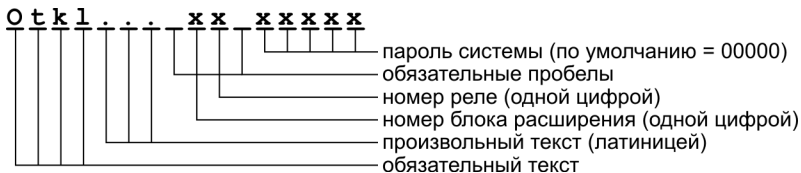
Пример команды включения реле №2 в блоке расширения №1 (пароль по умолчанию 00000):

Vkluchit rele 12 00000

Сокращенная форма этой же команды:

vk1 12 00000

Отключить одно из реле блока расширения можно с помощью следующей SMS-команды:



Пример команды отключения реле №3 в блоке расширения №2 (пароль по умолчанию 00000):

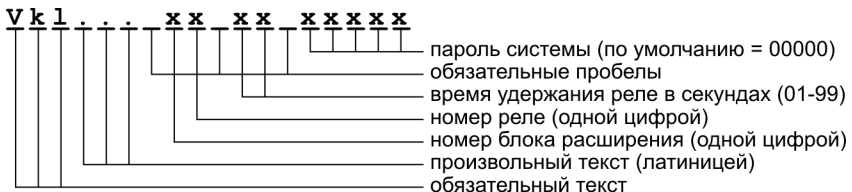
Otkluchit rele 23 00000

Сокращенная форма этой же команды:

otk1 23 00000

ИМПУЛЬСНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ РЕЛЕ

Кратковременно включить одно из реле блока расширения можно с помощью следующей SMS-команды:



Пример команды включения реле №2 в блоке расширения №1 на 35 секунд (пароль по умолчанию 00000):

Vk1 12 35 00000

УДАЛЕНИЕ БЛОКА ИЗ СОСТАВА СИСТЕМЫ

В случае необходимости **все** зарегистрированные блоки могут быть сняты с регистрации по SMS-команде, отправленной системе **Ксигал GSM**:

D e l B x x x x x

пароль системы (по умолчанию = 00000)
обязательные пробелы
обязательный текст (латиницей)

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ И ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ	3
СОСТАВ	4
Блок расширения. Интегрированные устройства	4
Адаптер питания	4
Резервный аккумулятор 12В.....	4
Исполнительные устройства	5
ПЕРВОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ	5
Регистрация блока расширения в системе	5
МОНТАЖ	6
Подключение блока расширения к Ксигнал GSM.....	6
Подключение резервного аккумулятора	7
Подключение исполнительных устройств	7
ПОТЕРЯ СВЯЗИ С БЛОКОМ РАСШИРЕНИЯ	8
УПРАВЛЕНИЕ БЛОКОМ РАСШИРЕНИЯ	8
Запрос отчета	8
Включение / отключение реле.....	9
Импульсное включение реле	9
Удаление блока из состава системы	10