


Внимание! Надежность и долговечность изделия обеспечивается не только качеством самого изделия, но и соблюдением режимов и условий эксплуатации, поэтому выполнение требований данного документа является обязательным.

Модуль релейных выходов «МРВ-8М»

Руководство по эксплуатации

 ООО «Охрана и безопасность»	Украина Харьков	Таблица совместимости продукции		
		ППК GSM	Серия «Лунь-11», «Лунь-21»	Версия
		Программа для программирования ППК GSM	«Конфигуратор 11»	Версия
		Пульт централизованного наблюдения	«Орлан», на базе модулей «Орлан-М»	Версия

Оглавление

1. Назначение.....	3
2. Указание мер безопасности.....	3
3. Технические характеристики.....	3
4. Назначение клемм.....	4
5. Индикация состояния.....	4
6. Порядок установки и подключения.....	5
7. Конфигурирование релейных выходов.....	5
8. Условия эксплуатации.....	6
9. Хранение.....	6
10. Транспортирование.....	6
11. Утилизация.....	6
12. Схема подключения.....	7
13. Приложение. Положение о гарантийном обслуживании.....	8

1. Назначение

Модуль релейных выходов «МРВ-8М» предназначен для расширения функциональных возможностей охранно-пожарной сигнализации объектов, построенной на основе прибора приемно-контрольного (ППК) серии «Лунь-11» (начиная с mod.2), «Лунь-21».

Модуль позволяет включать или отключать оборудование на объекте, а также дублировать состояние зон или происшедшие события с помощью восьми встроенных реле.

Назначение каждого из реле устанавливается независимо от других при конфигурировании ППК.

К ППК может быть подключен только один модуль «МРВ-8М».

Внимание! Модуль НЕ оснащен встроенными камерами, микрофонами, устройствами и блоками для скрытой видео и аудио записи.

2. Указание мер безопасности

К ремонту и текущему обслуживанию прибора допускается персонал, изучивший устройство прибора, прошедший инструктаж по технике безопасности и имеющий допуск к работе с электроустановками.

При монтаже, наладке и эксплуатации прибора необходимо соблюдать требования ПУЭ, ГОСТ12.3.019-80, СНиП 3.05.06-85, ДБН В.2.5-56:2010.

Прибор не имеет открытых токоведущих частей, представляющих опасность поражения электрическим током человека. Защитного заземления не имеет.

3. Технические характеристики

Модуль имеет технические характеристики, приведенные в таблице 1.

Таблица 1. Технические характеристики

Характеристика	Значение
Интерфейс для подключения к ППК	MON
Количество конфигурируемых релейных выходов	8
Максимальный коммутируемый релейными выходами ток, А	3
Максимальное коммутируемое релейными выходами напряжение – постоянное/переменное, В	30/60
Ток потребления в дежурном режиме/максимальный, мА, не более	20/230
Напряжение питания постоянного тока, В	10,8...14
Общая длина линии связи* всех устройств на шине MON с объектовым прибором, м	150

* – для подключения необходимо применять экранированную витую пару, например кабель FTP CAT5/5e с обязательным подключением экрана на контакты GND как со стороны ППКОП, так и со стороны модуля.

4. Назначение клемм

Для подключения модуля к ППК, а также для подключения внешнего оборудования используются клеммные колодки, расположенные на плате модуля «МРВ-8М», как показано на рисунке 1. Назначение клемм указано в таблице 2.

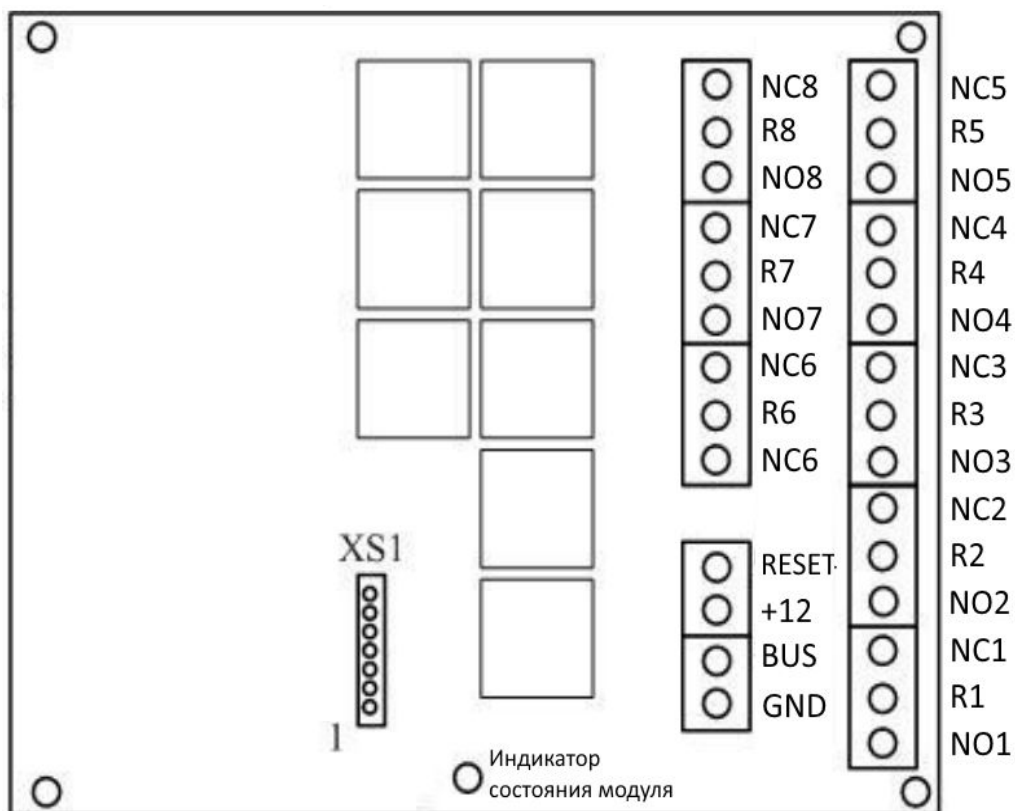


Рисунок 1. Внешний вид модуля

Таблица 2. Назначение клемм модуля «МРВ-8М»

Маркировка клеммы	Назначение
GND	Общий контакт (–) прибора
BUS	Подключение к шине MON ППК кабелем FTP, CAT5/5e
+12	Питание модуля +12В (подключается к клемме 12F1 ППК)
RESET	Не используется
NO1...NO8	Нормально разомкнутый контакт реле 1...8 соответственно
R1...R8	Управляемый контакт реле 1...8 соответственно
NC1...NC8	Нормально замкнутый контакт реле 1...8 соответственно

5. Индикация состояния

Для индикации состояния предназначен расположенный на плате модуля светодиод **красного свечения**, который имеет следующие режимы:

- **Очень редкие вспышки** (примерно 1 раз в 2 секунды) – нормальный режим работы;
- **Редкие вспышки** (примерно 1 раз в секунду) – потеря связи с ППК более 6 секунд;
- **Частые вспышки** (примерно 4 раза в секунду) – потеря связи с ППК – более 50 секунд;
- **Нет мигания** – модуль неисправен либо не включено его питание.

6. Порядок установки и подключения

При подключении модуля к ППК, рекомендуется использовать только витую пару.

Установку следует проводить в следующей последовательности:

1. Произвести конфигурирование ППК согласно схемам проекта оборудования объекта;
2. Проложить кабели шлейфов и провода цепей питания;
3. Установить и подключить внешнее оборудование;
4. С помощью измерительного прибора (омметра) проверить работоспособность проводных линий связи с внешним оборудованием (отсутствие коротких замыканий и обрывов);
5. Установить плату модуля в корпус;
6. Ввести внутрь корпуса провода линий связи с внешним оборудованием;
7. Присоединить провода линий связи с внешним оборудованием к клеммам модуля согласно схемам проекта оборудования объекта и схеме подключения внешних устройств модуля (см. рисунок 2);
8. Включить питание на ППК.

7. Конфигурирование релейных выходов

Внимание! Работой выходов модуля «MPB-8M» управляет ППК, т.е. без подключенного и правильно сконфигурированного ППК модуль работать не может.

Назначение каждого из выходов модуля может быть задано в программе «Конфигуратор 11». Поддерживаются следующие функции (соответствуют аналогичным функциям выходов PGM ППК) каждого из релейных выходов модуля «MPB-8M»:

- **Не используется;**
- **Под охраной** – как выходной сигнал о постановке в охрану;
- **Пожар** – как выходной сигнал о пожаре;
- **Неисправность** – как выходной сигнал о неисправности (проблемы основного и аварийного питания, проблемы на шинах MON/TAN);
- **Готовность** – как выходной сигнал о готовности к постановке в охрану ППК;
- **Повторитель зоны** – как выходной сигнал-повторитель состояния выбранной зоны;
- **Управление с ПЦН** – как выход, дистанционно управляемый с ПЦН;
- **Выносной светодиод** – светодиод горит, если хотя бы одна группа, к которой он присвоен, находится под охраной);
- **Повторитель зоны, мигающий** – как выход, мигающий при нарушении выбранной зоны;
- **Тревога в группе, мигающий** – как выход, мигающий при возникновении тревог в группе;
- **Сирена** – как выход на дополнительную сирену.

8. Условия эксплуатации

Изделие допускается эксплуатировать при температуре от -5°C до $+40^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности в диапазоне от 5% до 85%.

9. Хранение

1. Температура хранения от -50°C до $+40^{\circ}\text{C}$ при относительной влажности воздуха в диапазоне от 5% до 98%.

2. Во время погрузочно-разгрузочных работ и транспортирования, при хранении на складах ящики с изделиями не должны подвергаться резким ударам. Способ укладки и крепления ящиков на транспортирующее средство должен исключать их перемещение.

3. Хранить изделие в упаковке предприятия-изготовителя.

10. Транспортирование

1. Транспортирование изделия производить в упаковке предприятия-изготовителя.

2. Изделие допускается транспортировать всеми видами закрытых транспортных средств с соблюдением правил перевозки грузов, действующих на каждом виде транспорта.

3. Температура транспортирования от -50°C до $+50^{\circ}\text{C}$ при относительной влажности воздуха в диапазоне от 5% до 98%.

11. Утилизация

Утилизацию изделия производить по правилам утилизации электронных бытовых приборов, установленным законодательством государства, в котором эксплуатируется изделие.

12. Схема подключения

Внимание! Выполнение требований данной схемы электрических соединений является обязательным. Не соблюдение данного требования может повлечь за собой отказ от гарантийных обязательств.

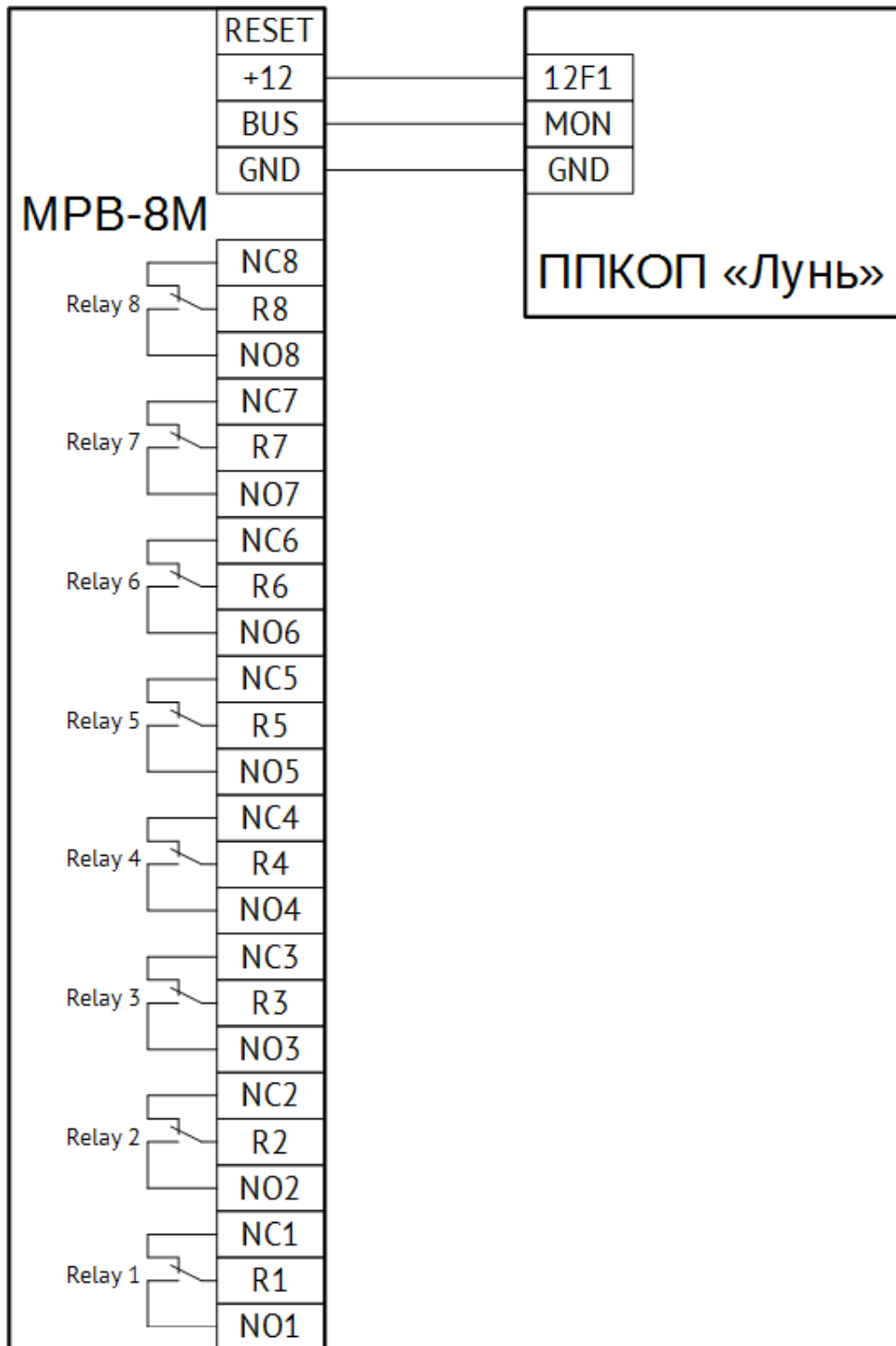


Рисунок 2: Схема подключения модуля «MPB-8M» к ППК

13. Приложение. Положение о гарантийном обслуживании

1. Производитель гарантирует отсутствие производственных дефектов и неисправностей Оборудования и несет ответственность по гарантийным обязательствам в соответствии с законодательством Украины.
2. Гарантийный период исчисляется с момента приобретения устройства у официального дилера.
3. В течение гарантийного срока Производитель обязуется бесплатно устранить дефекты Оборудования путем его ремонта или замены на аналогичное при условии, что дефект возник по вине Производителя. Устройство, предоставляемое для замены, может быть как новым, так и восстановленным, но в любом случае Производитель гарантирует, что его характеристики будут не хуже, чем у заменяемого устройства.
4. Выполнение Производителем гарантийных обязательств по ремонту вышедшего из строя оборудования влечет за собой увеличение гарантийного срока на время ремонта оборудования.
5. Если срок гарантии истекает ранее чем через месяц после ремонта устройства, то на него устанавливается дополнительная гарантия сроком на 30 дней с момента окончания ремонта.
6. Производитель не несет ответственности за совместимость своего Программного Обеспечения с любыми аппаратными или программными средствами, поставляемыми другими производителями, если иное не оговорено в прилагаемой Документации.
7. Ни при каких обстоятельствах Производитель не несет ответственности за любые убытки, включая потерю данных, потерю прибыли и другие случайные, последовательные или косвенные убытки, возникшие вследствие некорректных действий по установке, сопровождению, эксплуатации либо связанных с производительностью, выходом из строя или временной неработоспособностью Оборудования.
8. Производитель не несет ответственности по гарантии в случае, если произведенные им тестирование и/или анализ показали, что заявленный дефект в изделии отсутствует, либо он возник вследствие нарушения правил установки или условий эксплуатации, а также любых действий, связанных с попытками добиться от устройства выполнения функций, не заявленных Производителем.
9. Условия гарантии не предусматривают чистку и профилактику оборудования силами и за счет Производителя.
10. Производитель не несет ответственности за дефекты и неисправности Оборудования, возникшие в результате:
 - несоблюдения правил транспортировки и условий хранения, технических требований по размещению и эксплуатации;
 - неправильных действий, использования Оборудования не по назначению, несоблюдения инструкций по эксплуатации;
 - механических воздействий;
 - действия обстоятельств непреодолимой силы (таких как пожар, наводнение, землетрясение и др.)

ГАРАНТИЯ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ:

- на контрафактные изделия, приобретенные под маркой Производителя;
- на неисправности, возникшие в результате воздействия окружающей среды (дождь, снег, град, гроза и т.п.), наступления форс-мажорных обстоятельств (пожар, наводнение, землетрясение и др.) или влияния случайных внешних факторов (броски напряжения в электрической сети и пр.);
- на неисправности, вызванные нарушением правил транспортировки, хранения, эксплуатации или неправильной установкой;
- на неисправности, вызванные ремонтом или модификацией Оборудования лицами, не уполномоченными на это Производителем;
- на повреждения, вызванные попаданием внутрь Оборудования посторонних предметов, веществ, жидкостей, насекомых и т.д.;
- на Оборудование, имеющее внешние дефекты (явные механические повреждения, трещины, сколы на корпусе и внутри устройства, сломанные антенны и контакты разъемов).



Предприятие-изготовитель:
ООО «Охрана и безопасность»
Украина, 61002, г. Харьков, ул. Садовая, 10/12.
Тел.: +38(057) 714 91 33, +38(098) 187 27 97
Факс: +38(057) 714 39 64
mail: Support@p-sec.eu
<http://www.p-sec.eu>