

## Включение выходов

## Отправка отчета

## Описание ошибок

Руководство по использованию контроллера "Рейнджер" .....	2
Элементы лицевой панели .....	2
Управление и индикация .....	2
Счетчик остатка выстрелов.....	2
Счетчик дневного настрела .....	2
Прочая индикация.....	2
Строка сообщений .....	3
Запуск игры, прерывание, пауза.....	3
Ручная отправка отчета .....	3
Ошибки в работе прибора.....	5
Рис. 1: Лицевая панель контроллера.....	2
Табл. 1: Индикация состояния выходного канала на цифровом табло .....	2
Табл. 2: Ручная отправка отчета через меню .....	4
Табл. 3: Ошибки и их решение.....	6

# Руководство по использованию контроллера "Рейнджер"

## Элементы лицевой панели

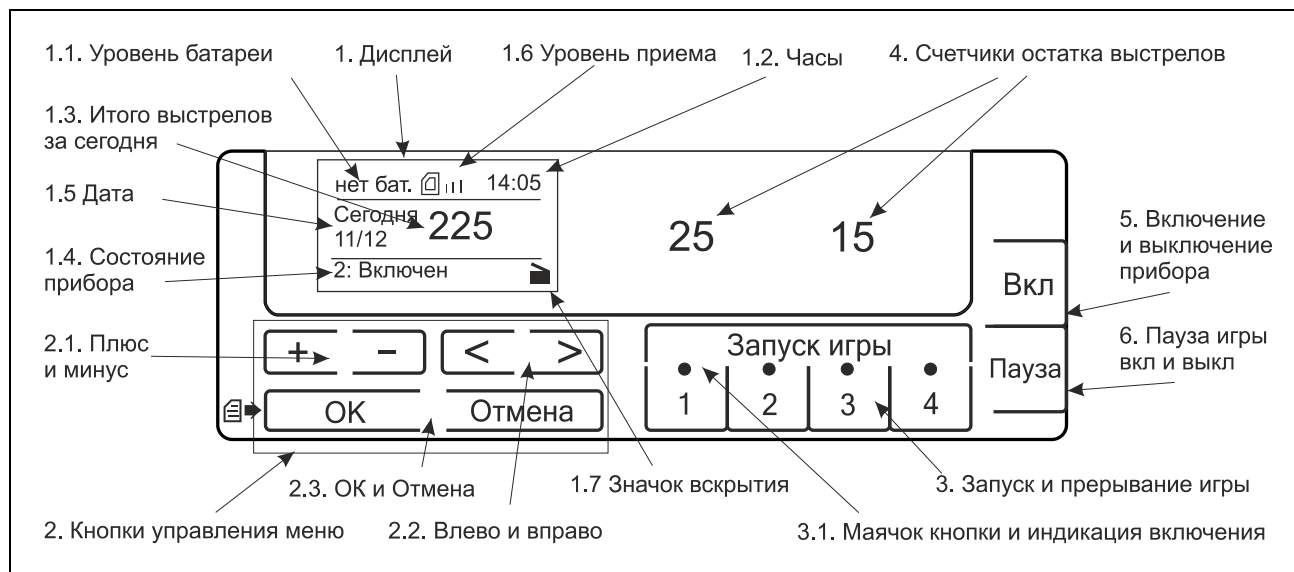


Рис. 1: Лицевая панель контроллера

## Управление и индикация

### Счетчик остатка выстрелов

Остаток выстрелов на игру и состояние выхода можно наблюдать на цифровом табло 4 (Рис. 1). Здесь показан остаток выстрелов либо ошибка.

Индикация на цифровом табло	Описание
25	Счетчик остатка выстрелов по игре
00 (два нуля)	Ошибка либо неисправность
0 (кратковременно)	Временное отключение во избежание перегрузки прибора. Данное сообщение показывает, если на выходе кратковременно выключается напряжение при большом количестве одновременно срабатывающих приводов. Максимальное количество одновременно срабатывающих приводов настраивается в параметре №404

Табл. 1: Индикация состояния выходного канала на цифровом табло

### Счетчик дневного настрела

На дисплее справа на счетчике 1.3 (рис. 1) отображается итоговое количество настрела за день (сегодня). Это же значение будет потом отображено в статистике.

### Прочая индикация

На дисплее также выводится напряжение батареи, если она подключена, уровень приема мобильной сети и индикатор вскрытия корпуса. Максимальный уровень приема - 5 делений, достаточный для уверенной работы - 2-3.

Над цифровым табло со счетчиками есть дополнительный светодиод уровня батареи во время зарядки, который работает также в выключенном состоянии. По нему можно понять, работает ли зарядное устройство. Если к прибору подключена сеть и аккумулятор, включается ЗУ. Пока ЗУ работает, индикатор моргает - тем меньше, чем выше уровень аккумулятора. Когда аккумулятор будет заряжен полностью, светодиод будет гореть постоянно.

## Строка сообщений

На дисплее 1 в поле (1.4) прибор выводит сообщения, которые возникают по ходу работы. Например, ошибки в работе выходов, сбой питания. Эти сообщения можно использовать для диагностики сбоев. Всего на дисплее отображается 10 последних сообщений. Сообщения можно пролистать кнопками (2.2) Влево и вправо.

Полный журнал этих сообщений можно просмотреть через меню и в приложении для ПК. Описание и список сообщений, которые здесь выводятся, можно посмотреть в документе "RAN3: Настройка через меню".

## Запуск игры, прерывание, пауза

Игра запускается нажатием кнопки (3) для нужного выхода. При этом погаснет индикатор-маячок (3.1), это значит, что канал включен. На цифровом табло отобразится остаток выстрелов на игру. Это количество настраивается в п.п. меню 110-113.

По ходу стрельбы счетчик будет уменьшаться, показывая сколько выстрелов осталось. По окончании игры питание привода автоматически отключается. Если возникла ошибка, питание также отключится. Ошибка сбрасывается кнопкой запуска игры.

Маячки на кнопках нужны для того, чтобы попадать по кнопкам в темноте.

Игру можно поставить на паузу кн. (6) Пауза, если возникла нештатная ситуация. Все выходы при этом обесточиваются. На табло включенные выходы, на которых есть остаток выстрелов, будут моргать. Настрел по всем каналам не меняется и не сбрасывается.

Для досрочного прекращения игры нужно зажать кнопку включения канала на несколько секунд. В статистику будут засчитаны уже произведенные выстрелы.

*Обратите внимание: если при включенных выходах изменить настройку кол-ва выстрелов на игру (параметры №№ 110-113), по окончании игры они будут засчитаны неправильно. Перед настройкой завершите или выключите все текущие игры.*

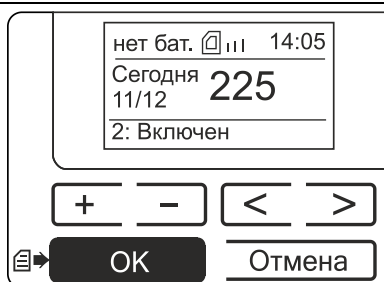
*Если при выключении прибор мигает светодиодами кнопок - подождите, идет выключение модема. **Не выдергивайте вилку питания и не снимайте клемму аккумулятора, это может повредить модем.** Выключение занимает 5 секунд, максимум 2-3 минуты, если идет проверка почты.*

## Ручная отправка отчета

Для ручной отправки отчета:

- На основном экране прибора нажмите кн. (2) ОК (рис. 1)
- Стрелочками (2.2) выберите пункт "Отправка отчета"
- Кнопками (2.1) Плюс и минус можно выбрать период, за сколько прошедших дней отправить отчет. Если отчет нужен только за сегодня, этого делать не нужно.
- Отчет придет за отчетный период (от даты последней отправки включительно), или за выбранный период, если он больше .
- Еще раз нажмите ОК.
- На дисплее будет отображаться ход отправки и в конце появится сообщение, отправился отчет или нет.
- По окончании нажмите любую кнопку для возврата на основной экран

Отправлять отчет можно не чаще, чем раз в 10 минут, чтобы письма не блокировались, как спам.



После включения прибор показывает основной экран.

Для открытия меню отчета нажмите "ОК" (возле значка документа)



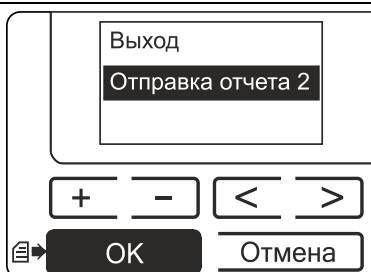
Будет открыто меню отчета. Чтобы отчет не отправить случайно, первой строкой будет предложено выйти из меню. Если на этой строке нажать "OK" или "Отмена", меню закроется. Следующей строкой идет собственно отправка.

Нажмите стрелочку Вправо для выбора строки с командой отправки.



Следующая строка - команда отправки. В этой строке, в том числе, кнопками "+" и "-" можно выбрать период, за сколько прошедших дней отправить отчет. Если выбранный период меньше отчетного (от даты последней отправки), будет выбран больший период, чтобы не пропустить дни, за которые не было отчета

Например, нужен отчет за 2 прошедших дня. Нажмите "+" для добавления одного дня.



Теперь выбран отчет за 2 прошедших дня. "OK" - подтвердить отправку отчета, "Отмена" - отменить.

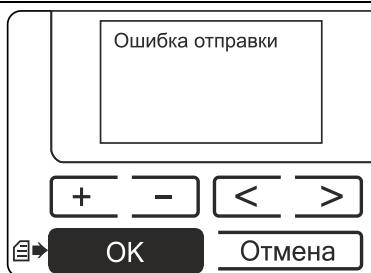
Нажмите "OK" для отправки



Начнется процесс отправки. Ход работы будет показан на экране, прогресс отправки показывается в процентах и в виде индикатора



По окончании отправки на экране появится сообщение. Нажмите любую кнопку для возврата на основной экран.



Если отправка не удалась, появится сообщение об ошибке. Возможные причины смотрите ниже

Табл. 2: Ручная отправка отчета через меню

## **Ошибки в работе прибора**

В работе устройства могут возникать нештатные ситуации в случае неправильной настройки, неисправности приводов или прочего оборудования. Отработка ошибок позволяет максимально обезопасить приводы и оборудование при возникновении таких ситуаций.

В случае ошибки по конкретному выходу на счетчике выстрелов (4) будет показано "00" (два нуля) вместо остатка настрела. Краткое описание будет отображаться в строке сообщений на дисплее (1.4) (Рис. 1).

<b>Вопрос</b>	<b>Ответ</b>
<b>Два нуля "00" на счетчике</b> <b>Сообщение "Перегр. к. 1"</b> На месте счетчика выстрелов вместо цифр остатка отображается 00, привод не стреляет	<b>Перегрузка выхода №1</b> Выход 1 был перегружен то току и выключен во избежание аварийной ситуации. Напряжение на выходе отключено. То же самое для остальных выходов Проверьте провода подключения привода, скорее всего короткое замыкание. Ошибка сбрасывается кнопкой запуска игры Если ошибка повторяется, может быть неисправен привод (двигатель, туго срабатывающий или заклинивший механизм). Уменьшите напряжение на выходе параметрами №№130-131, это снизит пиковый ток срабатывания механизма и уменьшит нагрузку на прибор.
<b>Два нуля "00" на табло</b> <b>"Ошибка дл. 1" внизу на дисплее</b> На месте счетчика выстрелов вместо цифр остатка отображается 00, привод не стреляет	<b>Затянутый выстрел</b> Прибор считает длительность каждого выстрела и выключает напряжение на выходе, если механизм слишком долго не останавливается. Прибор не допускает стрельбу очередями и в такой ситуации выключает привод. Проверьте работу привода или откалибруйте работу защиты, см. док. "RAN3: Руководство по настройке через меню", раздел "Детектирование выстрела и защита от очереди"
<b>Не воспроизводится звук</b> <b>"Звук (К) не дост." на дисплее</b>	С помощью приложения для ПК проверьте, есть ли файл звука на контроллере и назначен ли он для выхода. Возможно, файл поврежден. Загрузите его заново под другим именем и укажите для нужного выхода повторно.
<b>Пропадает питание приводов</b> <b>"Перезапуск...",</b> <b>"Восстановлен" на дисплее</b> Пропадают счетчики остатка выстрелов, выключаются привода	Перегрузка блока питания или батареи. Проверьте провода подключения приводов, возможно КЗ. Попробуйте уменьшить напряжение на выходе параметрами №№130-131, это снизит нагрузку привода на прибор. Попробуйте уменьшить параметр №404, тогда прибор позволит одновременно срабатывать меньшему количеству приводов и снизит нагрузку на БП. Прибор автоматически перезапустится при возникновении такой ошибки.

<p><b>Сообщение "Батарея разряжена" даже после зарядки</b></p>	<p><b>Слабая батарея или плохой контакт</b></p> <p>Приводы потребляют достаточно большой ток и при работе нескольких одновременно. Батарея должна обеспечивать выходной ток до 150А кратковременно.</p> <p>Прибор отключается, если напряжение АКБ просаживается ниже 8В даже кратковременно, так как это сильно сокращает срок ее службы или может привести к ее разрушению.</p> <p>Попробуйте уменьшить нагрузку на прибор, как показано в предыдущем вопросе.</p> <p>Возможно, плохой контакт зажимов на клеммах батареи.</p>
<p><b>Неправильный настрел за день</b></p> <p><b>Сообщение "Движ закр 000 "</b></p>	<p><b>Сбился календарь и время</b></p> <p>Прибор ведет статистику настрела за каждый день. Если календарь сбивается на уже прошедшие дни, статистика дополняется "задним числом".</p> <p>Проверьте дату и время прибора в параметрах №№402-403</p> <p>Разряжена часовая батарейка. При включения прибора однократно появляется сообщение "Разряжена RTC". Замените часовую батарейку.</p>
<p><b>Ошибка отправки отчета</b></p>	<p><b>Нет связи</b></p> <p>Проверьте баланс по карте мобильного оператора. Последнее состояние счета можно посмотреть в тексте письма с отчетом, если вы указывали номер USSD запроса в параметре №807</p> <p>Плохие условия приема. На основном экране (рис. 1) есть индикатор уровня приема (1.6). Для уверенной работы нужен уровень 2-3 деления, 1 деление - минимальный рабочий прием. Там же показано, если карта не установлена или не видится.</p> <p>Возможно, сбой в работе сервера почты. Можно попробовать отправить отчет позже.</p> <p>Если указанный PIN-код в параметре №806 не подходит, прибор покажет это в строке сообщений на дисплее.</p>
<p><b>Не приходит письмо с отчетом</b></p>	<p>Проверьте папку "Спам" в вашем почтовом ящике</p> <p>Проверьте правильность заполнения полей №№801-806. Подробно о проверке связи можно прочитать в документе "RAN6: Удаленный контроль" в разделе "Проверка связи"</p>

**Табл. 3: Ошибки и их решение**