



Бастион-2 – Мурена

Версия 1.0.3

Руководство администратора



Самара, 2015

Оглавление

1.	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	2
1	ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ	2
2	НАСТРОЙКА ДРАЙВЕРА	2
2.1.	ДОБАВЛЕНИЕ ДРАЙВЕРА	3
2.1.1	Добавление драйвера в Бастион версии 2.0.4	3
2.1.2	Добавление драйвера в Бастион версии 2.0.5 и выше	4
2.2.	ЗАПУСК КОНФИГУРАТОРА	4
2.3.	ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ ИНТЕРФЕЙС КОНФИГУРАТОРА	5
2.4.	ДОБАВЛЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ В БАЗУ ДАННЫХ	7
2.5.	НАСТРОЙКА ШЛЕЙФОВ	8
2.6.	ДОБАВЛЕНИЕ ДАТЧИКОВ	9
2.7.	ДОБАВЛЕНИЕ ПЕРИМЕТРОВ «БАСТИОН-2»	11
2.8.	НАСТРОЙКА ОТОБРАЖЕНИЯ НА ГРАФИЧЕСКОМ ПЛАНЕ	12
3	ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ ДРАЙВЕРА «БАСТИОН-2 – МУРЕНА»	13
3.1.	ИНДИКАЦИЯ СОСТОЯНИЯ УСТРОЙСТВ	13
3.2.	УПРАВЛЕНИЕ ПАНЕЛЯМИ	14
3.3.	УПРАВЛЕНИЕ ШЛЕЙФАМИ	15
3.4.	УПРАВЛЕНИЕ ДАТЧИКАМИ	15
3.5.	УПРАВЛЕНИЕ ПЕРИМЕТРАМИ	15
3.6.	ОСОБЕННОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ	16

1. Общие сведения

Драйвер «Бастион-2 – Мурена» предназначен для мониторинга событий и управления вибрационно-чувствительной системой периметральной охраны «Murena», производимой компанией «Umirs».

Оборудование подключается к одному или нескольким (до 255) последовательным (COM) портам компьютера через преобразователь RS232/RS485. Настройка оборудования производится с помощью программного обеспечения, поставляемого производителем (Murena Control Panel).

Система Murena состоит из контроллера (панели), к которому с помощью кабелей для передачи данных подключены отдельные вибрационные, чувствительные и сейсмические датчики. На один COM-порт может быть подключено 254 контроллера, последовательно включенных в линию связи RS485. Контроллер подключается к COM-порту компьютера через преобразователь RS232/RS485. В зависимости от модели контроллера к нему могут быть присоединено максимум 3 вибрационных или сейсмических датчиков и 3 частотных шлейфа. Сам контроллер имеет 4 шлейфа и 1 выход, который может использоваться для соединения с другими такими же контроллерами.

Драйвер «Бастион-2 – Мурена» обеспечивает:

- отображение событий «тревога» и «неисправность» от вибрационно-чувствительных датчиков;
- отображение события «вскрытие корпуса» при срабатывании тампера панели;
- индикацию потери связи с контроллером;
- отображение события «отключение датчика» для заявленных, но физически не обнаруженных датчиков;
- цветное отображение состояния датчиков, шлейфов и контроллера на графическом плане;
- групповую постановку и снятие с охраны датчиков, входящих в периметр;
- индивидуальную постановку и снятие с охраны всех датчиков и шлейфов подключенных к контроллеру.

1 Лицензирование

Правила комплектации и лицензирования модуля (драйвера) рассмотрены в документе «Пособие по комплектации «Бастион-2».

2 Настройка драйвера

Настройка состоит из следующих этапов:

1. Добавление драйвера «Бастион-2 – Мурена»

2. Добавление устройств Мурена в драйвер
3. Распределение датчиков по периметрам
4. Настройка отображения состояния системы Мурена на графическом плане.

2.1. Добавление драйвера

2.1.1 Добавление драйвера в Бастион версии 2.0.4

На вкладке «Конфигурация» выбрать пункт «Драйверы» (Рис. 1).

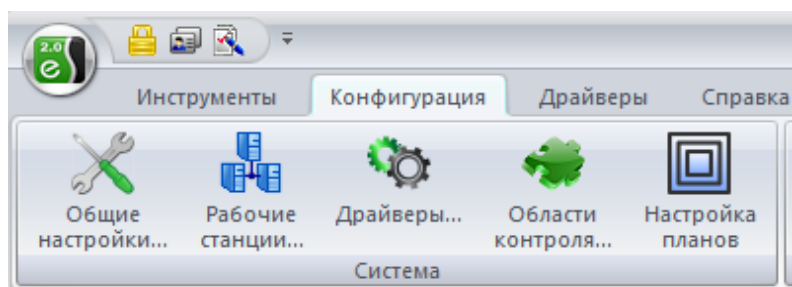





Рис. 1 – Вкладка «Конфигурация»

В появившемся окне нажать кнопку  (добавить драйвер), указать название драйвера (например, «Мурена» или «Периметральная сигнализация»), выбрать из выпадающих списков тип драйвера - «Бастион-2 – Мурена» и рабочую станцию, к которой подключено оборудование Мурена (Рис. 2) и нажать кнопку  (сохранить). Затем необходимо выбрать номер COM-порта, к которому подключено оборудование, и повторно нажать кнопку  (сохранить), потом кнопку «ОК».

После добавления драйвера, необходимо перезапустить ПО «Бастион-2».

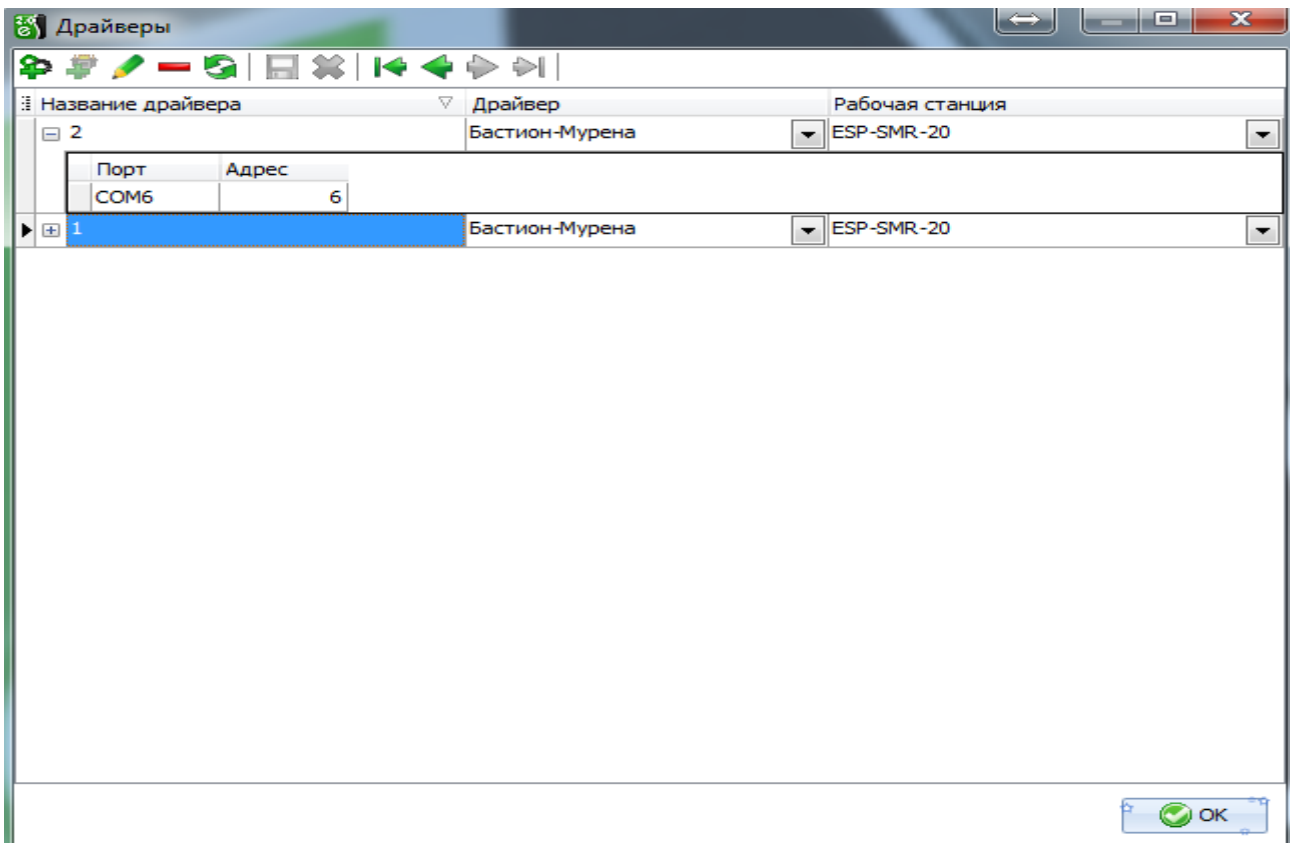


Рис. 2 – Диалоговое окно добавления драйвера

2.1.2 Добавление драйвера в Бастион версии 2.0.5 и выше

Добавление драйвера в Бастион версии 2.0.5 и выше описано в документе «Бастион-2. Руководство администратора», находящемся в папке «Bastion2\Docs».

2.2. Запуск конфигуратора

После добавления драйвера «Бастион-2 – Мурена» в систему и перезагрузки программы, на вкладке «Драйверы» появится группа с именем драйвера. Она содержит кнопку «Конфигурация» (Рис. 3).

Пункт меню «Конфигурация» позволяет вызвать конфигуратор оборудования, в котором можно изменять структуру системы и настраивать параметры контроллера, датчиков и периметров.

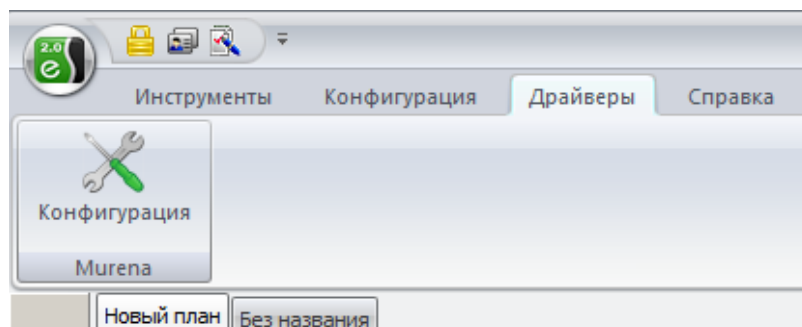


Рис. 3 – Кнопка запуска конфигуратора драйвера «Бастион-2 – Мурена»

Настройку драйвера может осуществлять любой оператор комплекса «Бастион-2», имеющий необходимый уровень полномочий. Разрешение на настройку устанавливается в разделе меню «Конфигурация - Операторы и полномочия – Доступ к устройствам». Настройка может осуществляться с любого рабочего места в сети комплекса. Все изменения, вносимые в конфигураторе драйвера «Бастион-2 – Мурена», не требуют перезагрузки программы.

Если пункт меню недоступен, значит, у оператора нет прав на использование этого пункта меню.

2.3. Пользовательский интерфейс конфигуратора

В левой части окна конфигуратора (Рис. 4) отображается дерево устройств, относящихся к драйверу «Бастион-2 – Мурена». В правой части окна находится окно просмотра, отображающее свойства выделенного узла в дереве.

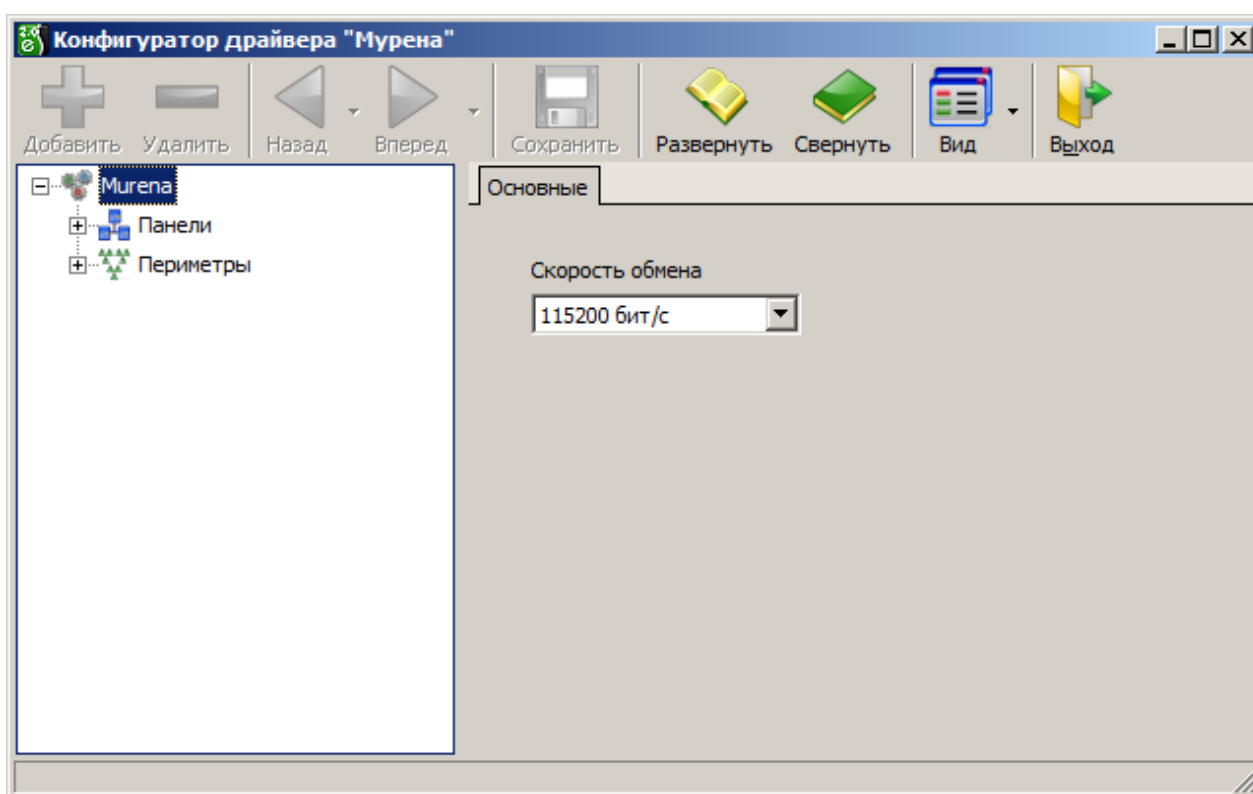


Рис. 4 – Главное окно конфигуратора драйвера «Бастион-2 – Мурена»

В правой части окна конфигуратора (Рис. 4) находится вкладка «Основное», в которой необходимо задать скорость обмена. По умолчанию скорость обмена для контроллера составляет 115200 бит/с.

В верхней части окна конфигуратора (Рис. 4) находится главное меню и панель инструментов. Они обеспечивают быстрый доступ к часто используемым функциям. Назначение кнопок на панели инструментов приведено в пункте «Таблица 1».

Таблица 1 – Назначение кнопок на панели инструментов

Кнопка	Наименование	Назначение
 Добавить	«Добавить»	Позволяет добавить новые устройства в конфигурацию
 Удалить	«Удалить»	Удаляет существующие устройства из конфигурации (при этом удаляются также дочерние узлы)
 Назад	«Назад»	Переход к предыдущему элементу в дереве устройств
 Вперед	«Вперёд»	Переход к следующему элементу в дереве устройств
 Сохранить	«Применить»	Сохраняет изменения параметров устройств и конфигурации системы в базу данных
 Развернуть	«Развернуть»	Показывает все устройства в дереве устройств
 Свернуть	«Свернуть»	Скрывает все устройства в дереве устройств
 Вид	«Вид»	Выбор стиля отображения дочерних устройств для выделенного узла в окне просмотра
 Выход	«Выход»	Выход из конфигуратора. При попытке выйти из конфигуратора без сохранения изменений появится окно с запросом на сохранение изменений. Для сохранения изменений параметров и выхода из конфигуратора выберите «Да», для отмены сохранения изменений конфигурации – «Нет», для возврата к редактированию – «Отмена».

Для настройки параметров устройства необходимо выбрать его в дереве устройств или произвести двойной щелчок по пиктограмме этого устройства в окне просмотра. После этого в правой части окна конфигуратора появятся параметры выбранного устройства.

Главное меню содержит пункты, с помощью которых можно и выполнять те же действия, что и с помощью кнопок панели управления, и дополнительно настроить пользовательский интерфейс конфигуратора.

Те же действия можно совершать с помощью контекстных меню, вызываемых щелчком правой кнопкой мыши на пиктограммах устройств в дереве или в окне просмотра.

2.4. Добавление панелей в базу данных

Для добавления управляющей панели необходимо или выбрать узел «Панели» и нажать кнопку «Добавить» на панели инструментов, или щелкнуть правой кнопкой мыши на узле «Панели» и выбрать пункт «Добавить» появившегося меню. В открывшемся диалоговом окне «Добавление» (Рис. 5) необходимо указать количество оборудования для добавления и нажать кнопку «Добавить».

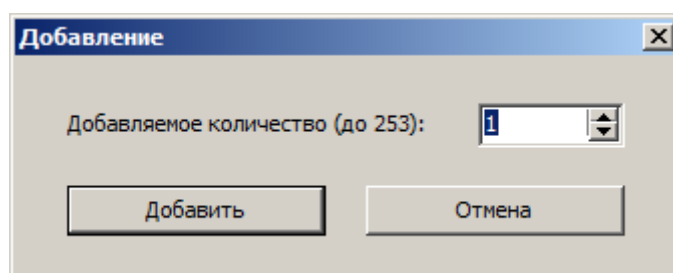



Рис. 5 – Окно указания количества оборудования для добавления

После этого в дереве устройств (Рис. 6) появится узел с именем по умолчанию «Панель 001», а также автоматически добавляется дочерний узел «Шлейфы». В правой части окна расположена вкладка «Основные», в которой можно задать наименование прибора, его адрес в сети и тип панели. Кнопка  возвращает название прибора по умолчанию, например «Панель 001».

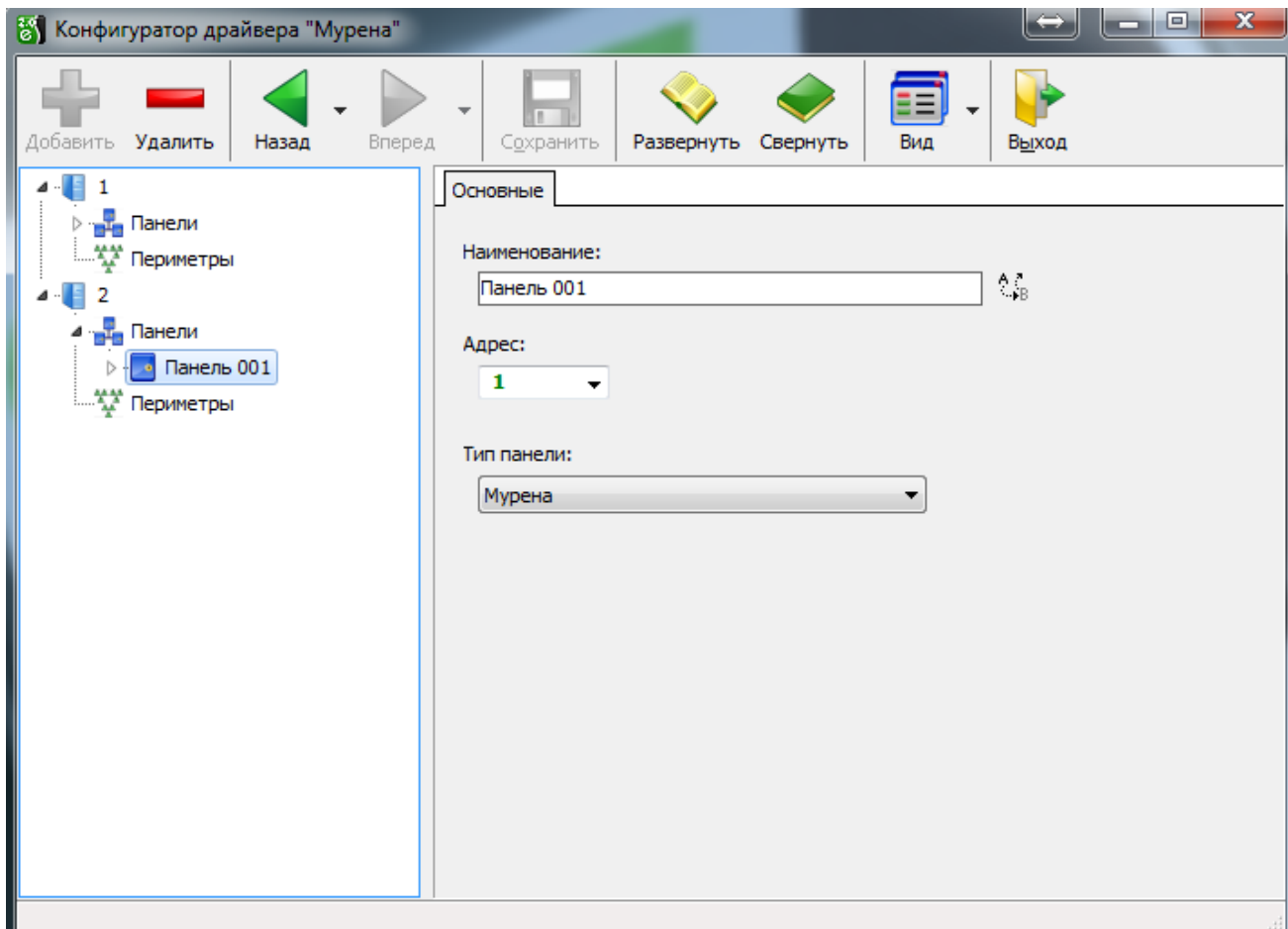



Рис. 6 – Окно настройки параметров панели

2.5. Настройка шлейфов

Для добавления шлейфа необходимо или выбрать узел «Шлейфы» и нажать кнопку «Добавить» на панели инструментов, или щелкнуть правой кнопкой мыши на узле «Панели» и выбрать пункт «Добавить» появившегося меню. В открывшемся диалоговом окне «Добавление» (Рис. 5) необходимо указать количество оборудования для добавления и нажать кнопку «Добавить».

После этого в дереве устройств (Рис. 7) появится узел с именем по умолчанию «Шлейф 001.1». Первая цифра в наименовании по умолчанию – это адрес панели, вторая – номер шлейфа. В правой части окна расположена вкладка «Основные», в которой можно задать наименование шлейфа, его адрес и тип шлейфа. Кнопка  возвращает название прибора по умолчанию.

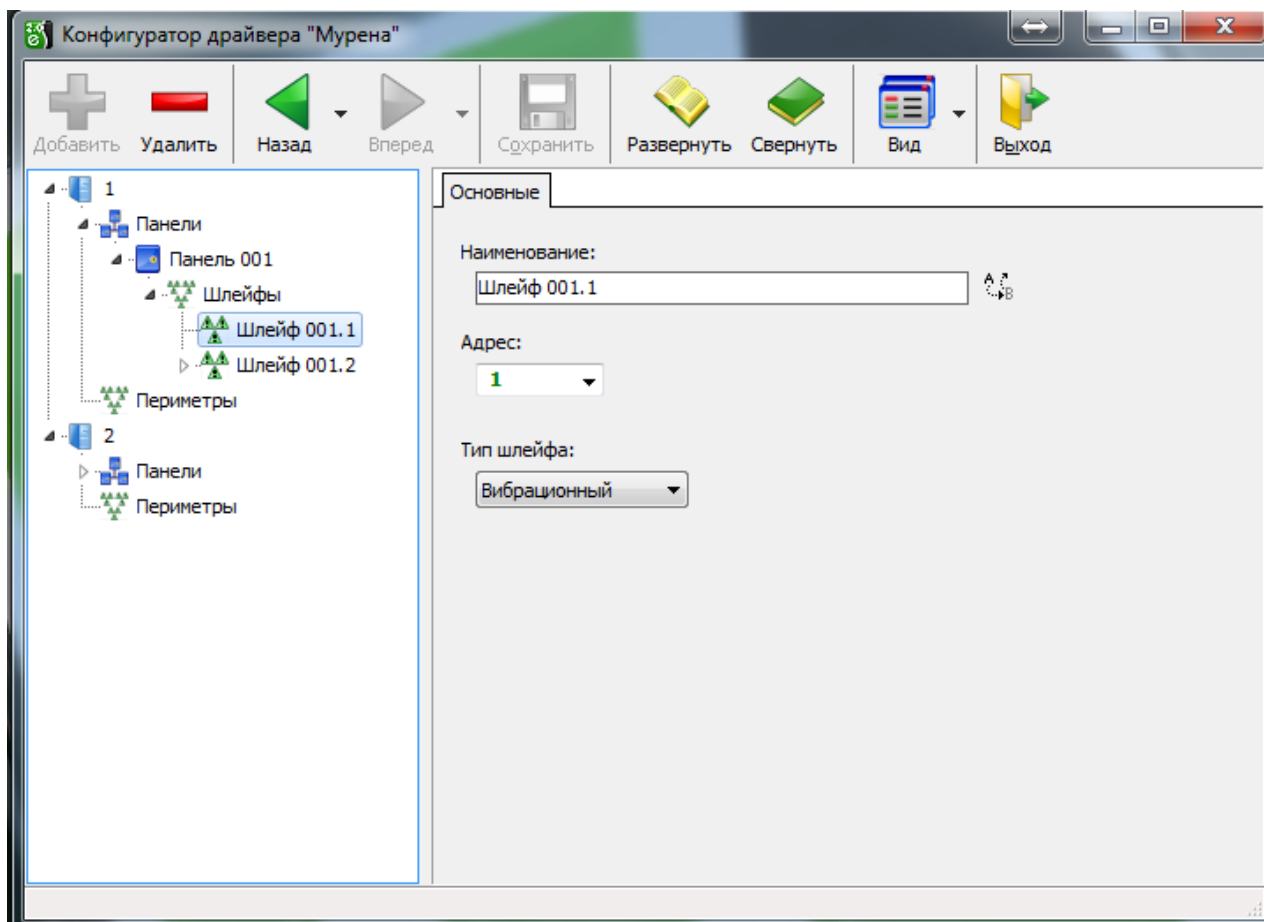


Рис. 7 – Окно настройки параметров шлейфа

Шлейфы могут быть вибрационного, частотного и сейсмического типа. По умолчанию при добавлении, назначается – вибрационный. Вибрационный и сейсмический шлейф являются конечными датчиками, а частотный – представляет собой группу радио лучевых датчиков. При назначении шлейфу частотного типа в дереве устройств (Рис. 8) для этого шлейфа добавляется дочерний узел – «Датчики».

2.6. Добавление датчиков

Для добавления датчика необходимо или выбрать узел «Датчики» и нажать кнопку «Добавить» на панели инструментов, или щелкнуть правой кнопкой мыши на узле «Датчики» и выбрать пункт «Добавить» появившегося меню. В открывшемся диалоговом окне «Добавление» (Рис. 5) необходимо указать количество оборудования для добавления и нажать кнопку «Добавить».

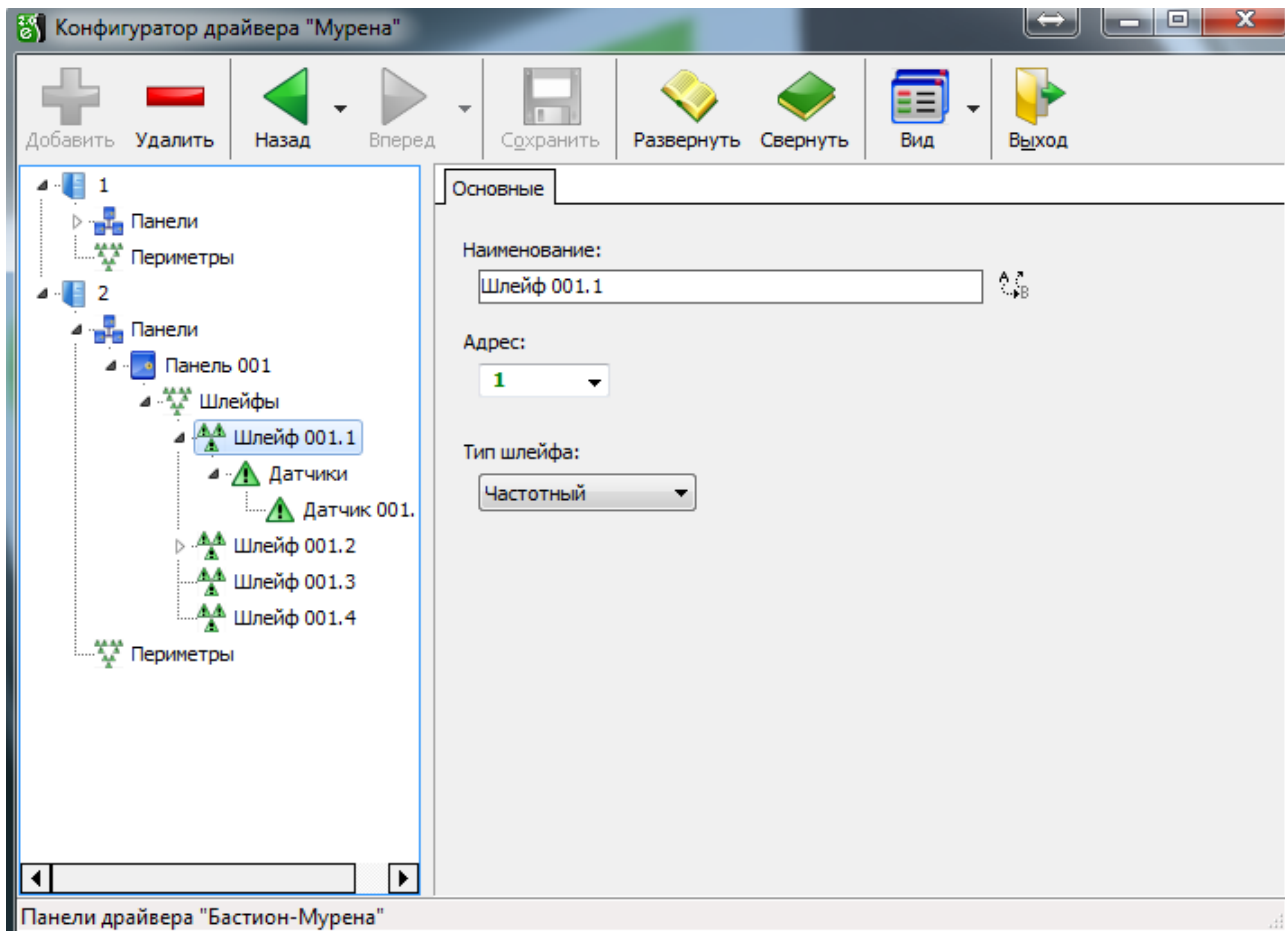



Рис. 8 – Окно настройки параметров частотного шлейфа

После этого в дереве устройств (Рис. 9) появится узел с именем по умолчанию «Датчик 001.1_01». Первая цифра в наименовании по умолчанию – это адрес панели, вторая – адрес шлейфа, третья – адрес датчика. В правой части окна расположена вкладка «Основные», в которой можно задать наименование датчика, его адрес и расстояние в метрах от предыдущего датчика (данная настройка необходима для корректного отображения тревоги в периметре). Кнопка  возвращает название прибора по умолчанию.

Следует учитывать, что драйвер работает только с теми датчиками, которые добавлены в конфигураторе.

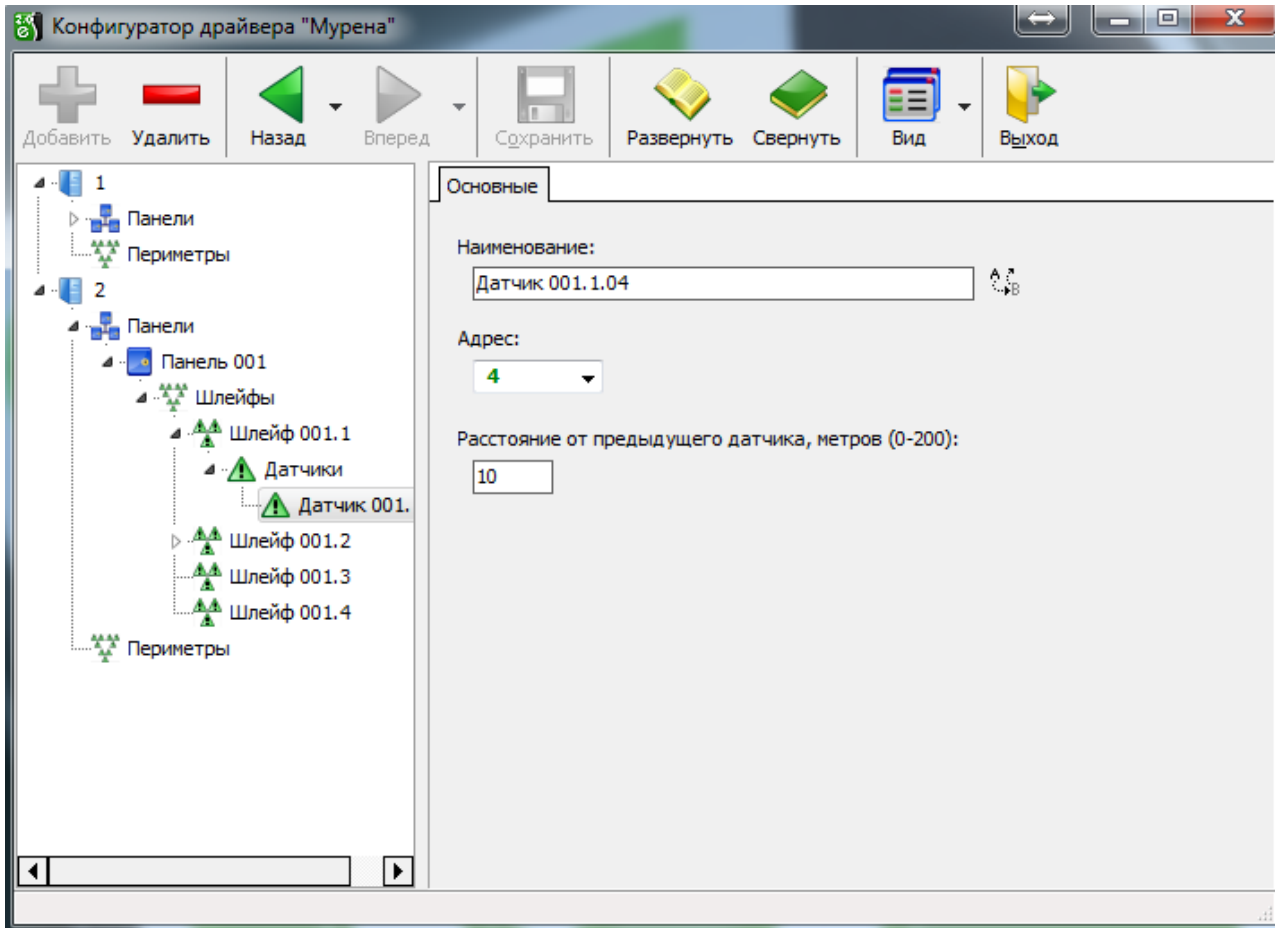




Рис. 9 – Окно настройки параметров датчика

2.7. Добавление периметров «Бастион-2»

Периметр – группа датчиков, расположенных вдоль одного непрерывного охраняемого участка. Периметр служит для группового управления снятием и постановкой на охрану датчиков охраняемого объекта, а также отображения точек проникновения на графическом плане (объект «Периметр») в зависимости от установленного в конфигураторе метража для датчика.

Для добавления периметра необходимо выбрать узел «Периметры» и нажать кнопку «Добавить». В дереве устройств добавится узел с именем по умолчанию «Периметр X» (где X – первый незанятый номер периметра). Максимальное число периметров – 255.

Для изменения настроек периметра, необходимо в дереве устройств выбрать нужный периметр, после чего отобразится окно настройки его параметров (Рис. 10). В левой части окна находится список доступных датчиков, не включённых ни в один периметр, а в правой части – список выбранных датчиков, отнесённых к выбранному периметру. Включение датчика в периметр или исключение датчика осуществляется выделением одного или нескольких необходимых датчиков и нажатием на кнопки ◀ или ▶.

Для периметра важным параметром является очерёдность расположения датчиков. Для перемещения уже добавленного датчика (датчиков) в списке используйте кнопки  и .

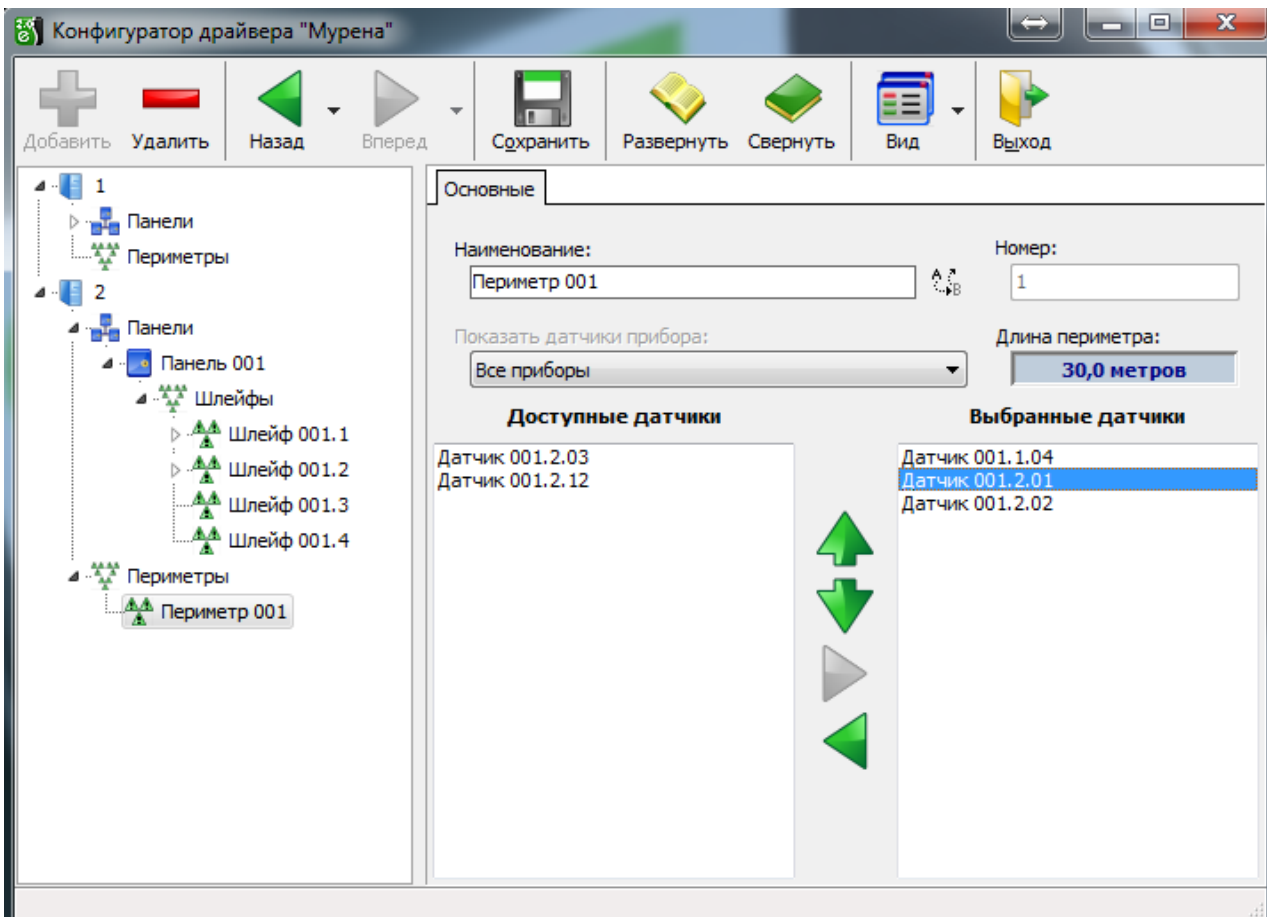


Рис. 10 – Окно настройки параметров периметра «Бастион-2»

2.8. Настройка отображения на графическом плане

Состояние большинства устройств Мурена отображается на графическом плане с помощью пиктограмм. Настройка пиктограмм описана в руководстве системного администратора, раздел «настройка графических планов».

Состояние периметра на плане может быть отображено как с помощью пиктограммы, так и с помощью специальных графических объектов «периметр» и «полигон».

Для отображения периметра необходимо выполнить следующие действия:

- Войти в режим настройки карт, нажав на вкладке «Конфигурация» кнопку «Настройка планов».
- Нажать кнопку рисования линии периметра на панели инструментов (Рис. 11).

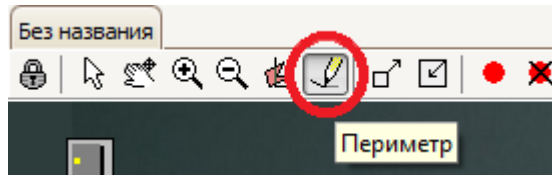


Рис. 11 – Выбор рисования полигона

- Нарисовать на плане расположение периметра, отмечая вершины ломаной линии нажатием левой кнопки мыши.
- Для окончания рисования линии периметра – нажать правую кнопку мыши и в появившемся списке выбрать, к какому периметру относится графический объект «периметр».
- Нажать кнопку «Выбор» на панели инструментов (Рис. 12).

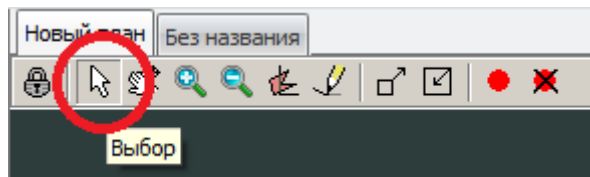


Рис. 12 – Выбор настройки периметра

- Выйти из режима настройки карт.






3 Особенности работы драйвера «Бастион-2 – Мурена»














Использование системы необходимо проводить в соответствии с «Руководством оператора «Бастион-2».

3.1. Индикация состояния устройств

Индикация состояния устройств зависит от типа устройства. Сводные данные об индикации приведены в Таблица 2.

Таблица 2 - Индикация состояния устройств

Датчик		Нет информация о датчике (нет связи)
		Снят с охраны
		На охране
		Неисправность
	 мигающий	Тревога

Шлейф		Нет информация о шлейфе (нет связи)
		Снят с охраны
		На охране
		Неисправность
	 мигающий	Тревога
Периметр		Снят с охраны
		На охране
		Неисправность (хотя бы один датчик в состоянии «нет связи»/«неисправен»)
	 мигающий	Тревога (хотя бы один датчик в состоянии «тревога»)
ПАНЕЛЬ		Нет связи с драйвером
		Панель на связи
		Нет связи с панелью
	 мигающий	Открыт корпус панели

Индикация в таблице для каждого устройства показана в порядке повышения приоритета. Если приоритет пришедшего состояния выше приоритета настоящего состояния – состояние устройства меняется.

При наличии неподтверждённых тревожных сообщений, пиктограммы датчиков и периметров, а также линии периметров будут отображать тревогу независимо от текущего состояния датчиков и периметров. Текущее состояние устройств начинает отображаться после подтверждения всех соответствующих тревожных сообщений. Подтверждение осуществляется из окна тревожных сообщений или через меню пиктограмм устройства или линии периметра.

3.2. Управление панелями

Управление панелями осуществляется с помощью контекстного меню, выводимого по щелчку правой кнопкой «мыши» на пиктограмме панели.

Подтверждение состояния – служит для подтверждения тревожных событий, пришедших от соответствующей панели. Пункт виден только при наличии неподтверждённых событий от

выбранной панели. При наличии неподтверждённых тревожных сообщений, пиктограмма панели будет отображать тревогу независимо от текущего состояния.

3.3. Управление шлейфами

Управление шлейфами (только вибро- и сейсмошлейфы, для шлейфа радио лучевых датчиков конечным устройством является датчик, соответственно управление осуществляется над датчиком) осуществляется с помощью контекстного меню, выводимого по щелчку правой кнопкой «мыши» на пиктограмме шлейфа (Рис. 3).

Взятие на охрану, снятие с охраны – управление режимом работы выбранного шлейфа. В снятом с охраны состоянии события по шлейфу не приходят.

Подтверждение состояния – служит для подтверждения тревожных событий, пришедших от соответствующего шлейфа. Пункт виден только при наличии неподтверждённых событий от выбранного шлейфа. При наличии неподтверждённых тревожных сообщений, пиктограмма шлейфа будет отображать тревогу независимо от текущего состояния.

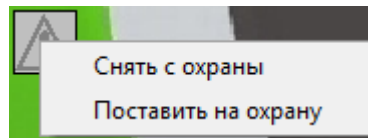


Рис. 13 – Контекстное меню шлейфа

3.4. Управление датчиками

Управление датчиками осуществляется с помощью контекстного меню, выводимого по щелчку правой кнопкой «мыши» на пиктограмме датчика (Рис. 4).

Взятие на охрану, снятие с охраны – управление режимом работы выбранного датчика. В снятом с охраны состоянии события по датчику не приходят.

Подтверждение состояния – служит для подтверждения тревожных событий, пришедших от соответствующего датчика. Пункт виден только при наличии неподтверждённых событий от выбранного датчика. При наличии неподтверждённых тревожных сообщений, пиктограмма датчика будет отображать тревогу независимо от текущего состояния.

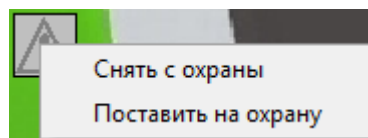


Рис. 14 – Контекстное меню датчика

3.5. Управление периметрами

Управление периметрами осуществляется с помощью контекстного меню, выводимого по щелчку правой кнопкой «мыши» на пиктограмме или на линии периметра (Рис. 5).

Взятие на охрану, снятие с охраны – управление режимом работы выбранного периметра и входящих в него датчиков. В снятом с охраны состоянии события по периметру не приходят (за исключением потери связи).

Подтверждение состояния – служит для подтверждения тревожных событий, пришедших от периметра. Пункт виден только при наличии неподтверждённых событий от выбранного периметра. При наличии неподтверждённых тревожных сообщений, пиктограмма периметра будет отображать тревогу независимо от текущего состояния датчиков, входящих в периметр.

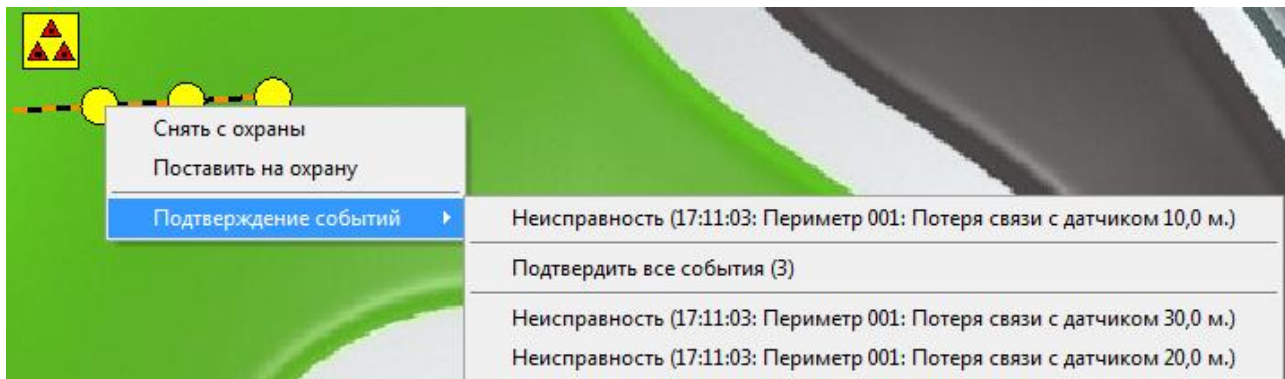


Рис. 65 – Контекстное меню периметра

3.6. Особенности оборудования

1. При работе драйвера «Бастион-2 – Мурена» с датчиком типа «частотный детектор» в случае разрыва соединения с датчиком в ПО «Бастион-2» однократно приходит событие «Неисправность датчика». Если связь с датчиком не восстановлена, то после перезагрузки «Бастион-2» на плане датчик, с которым потеряна связь, будет выглядеть так, будто он успешно поставлен на охрану, в окно штатных сообщений придет сообщение «Дежурное состояние». На данный момент работа прошивки прибора такова, что для частотного детектора прибор однократно генерирует событие «Неисправность» для частотного шлейфа, состояние датчиков остается «Дежурное», а после повторной инициализации прибора состояние частотного шлейфа остается «Разрыв», состояние подключенных к шлейфу датчиков «Дежурное».

Рекомендации: восстановить физическую связь панели и датчика. Если это невозможно, то внести изменения в конфигурацию драйвера (через конфигуратор).

2. При работе ПО «Бастион-2» с сейсмодатчиком в случае разрыва соединения с датчиком в Бастион приходит событие «Тревога». На данный момент работа прошивки прибора такова, что и при разрыве соединения, и при тревоге, прибор генерирует одинаковое событие.

Рекомендации: если требуется настраивать триггеры, связанные с этим событием, обязательно учитывать данное замечание.

3. Если при работающем ПО «Бастион-2» произошло отключение питания панели, то при включении питания панели не от всех датчиков частотного детектора по протоколу приходит событие "Норма".

Рекомендации: запускать ПО «Бастион-2» только после загрузки панели (панелей). Если во время работы произошло отключение питания панели (панелей), то перезапустить ПО «Бастион-2».