ЭКРАН-ИНФО-RGB

Руководство по работе с программой конфигурирования

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ	3
2. ПРИНЦИП РАБОТЫ ОПОВЕЩАТЕЛЯ	4
3. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	6
3.1. Минимальные требования к компьютеру	6
3.2. Подключение преобразователя интерфейсов	6
4. ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПРИ РАБОТЕ С ПРОГРАММОЙ	7
4.1. Общая последовательность действий для конфигурирования оповещателя	7
4.2. Выбор последовательного порта и скорости обмена	8
4.3. Добавление новых изображений	9
4.3.1. Добавление изображений из файла	9
4.3.2. Добавление нового изображения с помощью встроенного редактора	.11
4.4. Включение и выбор названия сценария	.12
4.5. Добавление в сценарий новых команд	.14
4.5.1. Добавление в сценарий команды «Показать изображение»	.14
4.5.2. Добавление в сценарий команды «Скрыть изображение»	.17
4.5.3. Добавление в сценарий команды «Сдвинуть изображение влево»	.18
4.5.4. Добавление в сценарий команды «Задержка»	.19
4.5.5. Добавление в сценарий команды «Включить звук»	.20
4.5.6. Добавление в сценарий команды «Выключить звук»	.21
4.5.7. Добавление в сценарий команды «Инвертировать звук»	.21
4.5.8. Добавление в сценарий команды «Переход на команду»	.21
4.6. Установка ModBus-адреса оповещателя	.24
4.7. Сохранение конфигурации в файл	.25
4.8. Загрузка конфигурации из файла	.26
4.9. Запись конфигурации в оповещатель	.27
4.10. Чтение конфигурации из оповещателя	.29
5. РЕДАКТОР ИЗОБРАЖЕНИЙ	.31
5.1. Общее описание редактора изображений	.31
5.2. Запуск редактора изображений	.32
5.3. Изменение размеров изображения	.33
5.4. Выбор цвета рисования	.33
5.5. Изменение состояния одной точки	.33
5.6. Изменение состояния последовательности точек	.34
5.7. Сохранение изображения в файл	.35
5.8. Сохранение изображения в конфигурацию	.37
6. ПРИМЕРЫ КОНФИГУРИРОВАНИЯ	.38
6.1. Статическая надпись, активируемая при включении питания	.38
6.2. Мигающая надпись с прерывистым звуком, активируемая при включении питания	.43
6.3. Бегущая строка, активируемая при включении питания	.55
6.4. Частично мигающая двухстрочная надпись, активируемая при включении питания	.64
6.5. Надписи, активируемые удаленно	.74

1. ВВЕДЕНИЕ

Программа предназначена для конфигурирования (программирования) оповещателя «ЭКРАН-ИНФО RGB» (далее по тексту «оповещатель»).

2. ПРИНЦИП РАБОТЫ ОПОВЕЩАТЕЛЯ

«ЭКРАН-ИНФО-RGB» является программируемым устройством. Программирование оповещателя производится пользователем с помощью специального программного обеспечения, называемого программой конфигурирования, и в рамках настоящего руководства называется конфигурированием.

Принцип работы оповещателя заключается в поочередном выполнении последовательности команд, называемой сценарием. Сценарий может состоять из следующих команд:

1) Показать изображение:

Команда выводит на светодиодное поле оповещателя одно из хранящихся в энергонезависимой памяти изображений.

Всего в энергонезависимой памяти оповещателя может храниться до 32 изображений. Выбор выводимого изображения происходит по его номеру.

Размер изображения (в пикселях) может превышать размер светодиодного поля (в светодиодных точках);

2) Скрыть изображение:

Команда полностью отключает светодиодное поле;

3) Сдвинуть изображение влево:

Команда сдвигает уже выведенное на светодиодное поле изображение на один столбец влево.

Сдвиг является циклическим, что означает, что столбец изображения, находящийся в пределах изображения первым слева, после такого сдвига окажется в пределах изображения первым справа. Команда полезна для создания анимированных эффектов, в особенности «бегущей строки»;

4) Сдвинуть изображение вправо:

Команда сдвигает уже выведенное на светодиодное поле изображение на один столбец вправо. Сдвиг является циклическим, что означает, что столбец изображения, находящийся в пределах изображения первым справа, после такого сдвига окажется в пределах изображения первым слева. Команда полезна для создания анимированных эффектов, в особенности «бегущей строки»;

5) Сдвинуть изображение вверх:

Команда сдвигает уже выведенное на светодиодное поле изображение на одну строку вверх. Сдвиг является циклическим, что означает, что строка изображения, находящаяся сверху, окажется внизу. Команда полезна для создания анимированных эффектов;

6) Сдвинуть изображение вниз:

Команда сдвигает уже выведенное на светодиодное поле изображение на одну строку вниз. Сдвиг является циклическим, что означает, что строка изображения, находящаяся снизу, окажется вверху. Команда полезна для создания анимированных эффектов;

7) Включить звук:

Команда включает звуковой излучатель;

8) Выключить звук:

Команда отключает звуковой излучатель;

9) Инвертировать звук:

Команда меняет состояние звукового излучателя. Это означает, что команда изменяет

состояние излучателя с выключенного на включенное, а включенное - на выключенное;

10) Задержка:

Команда вставляет задержку. Переход на следующую команду сценария будет задержан на длительность задержки. Длительность задержки задается пользователем.

11) Переход на команду:

Команда делает следующей выполняемой командой другую команду выполняемого сценария. Выбор следующей выполняемой команды происходит по ее порядковому номеру в сценарии.

Для пояснения особенностей применения этой команды покажем обычный порядок выполнения команд сценария:



Рис. 1. Пример обычного порядка выполнения команд в сценарии

Команды такого сценария будет выполнены в следующей последовательности:

$$1 \rightarrow 2 \rightarrow 3 \rightarrow 4 \rightarrow 5.$$

Теперь добавим в сценарий команду ««Переход на команду» (команда с номером 4):



Рис. 2. Пример порядка выполнения команд сценария с командой «Переход на команду»

В этом случае последовательность выполнения команд станет следующей:

 $1 \rightarrow 2 \rightarrow 3 \rightarrow 2 \rightarrow 3 \rightarrow 2 \rightarrow 3 \rightarrow 2 \rightarrow 3 \dots$

В случае если необходимо ограничить количество переходов, применяется параметр «Количество переходов» со значением, отличным от нуля.

Для примера приведем последовательность выполнения команд для приведенного выше сценария, если применить значение «Количество переходов» равное единице:

 $1 \rightarrow 2 \rightarrow 3 \rightarrow 2 \rightarrow 3 \rightarrow 5$

Как видно из примера, команда «Переход на команду» будет задействована только один раз (соответствует значению «Количество переходов»).

В энергонезависимой памяти оповещателя может храниться до 16 независимых сценариев, каждый из которых состоит из одной или нескольких команд.

В зависимости от заданных пользователем настроек, оповещатель запускает выполнение нужного сценария либо при включении питания, либо при получении специальной команды от удаленного устройства по протоколу ModBus RTU.

3. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

3.1. Минимальные требования к компьютеру

Требования к программному обеспечению:

- Операционная система: Windows XP, 7, 8;
- Microsoft.NET Framework 3.5;

Требования к аппаратному обеспечению:

- Персональный компьютер, удовлетворяющий минимальным требованиям установленной операционной системы;
- Клавиатура, мышь;
- Свободный USB-порт для подключения оповещателя с помощью преобразователя интерфейсов;

3.2. Подключение преобразователя интерфейсов

Связь между компьютером и оповещателем осуществляется с помощью преобразователя интерфейсов USB-RS485. Рекомендуется использовать преобразователь интерфейсов ПИ2 НИТП «НИТА», г. Нижний Новгород. Перед использованием преобразователя интерфейсов необходимо установить соответствующий драйвер. Драйвер можно свободно скачать с сайта <u>www.nitann.ru</u>.

После установки драйвера и подключения преобразователя интерфейсов в системе автоматически появляется виртуальный СОМ-порт, внутренне ассоциируемый с USB-разъемом, к которому подключен преобразователь интерфейсов. В операционной системе Windows 7 посмотреть номер добавленного порта можно в диспетчере устройств:

🚔 Диспетчер устройств		
Файл Действие Вид Справка		
рани сочком дисководы		
Jungo		
USB Device Programmers		
🕞 🎝 Батареи		
🕞 📲 Видеоадаптеры		
👌 🧫 Дисковые устройства		
Звуковые, видео и игровые устройства		
⊳ Клавиатуры		
⊳-д. Компьютер		
Контроллеры USB		
Мониторы		
Мониторы Маши и иные указывающие устройства		
Порты (СОМ и LPT)		
USB Serial Port (COM10)		
Порт принтера (LPT1)	5	
Последовательный порт (СОМ1)		
🕨 🔲 Процессоры		
Сетевые адаптеры		
🖂 📲 Системные устройства		
þ. 🦛 Устройства HID (Human Interface Devices)		
🔈 🖓 🦉 Хост-контроллеры шины IEEE 1394		

Рис. 3. Диспетчер устройств Microsoft Windows 7

4. ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПРИ РАБОТЕ С ПРОГРАММОЙ

4.1. Общая последовательность действий для конфигурирования оповещателя

1) Подключить оповещатель к компьютеру с помощью преобразователя интерфейсов;

2) Подключить питание оповещателя;

3) Открыть программу конфигурирования;

4) Выбрать последовательный порт и скорость обмена (см. <u>п. 4.2. «Выбор</u> последовательного порта и скорости обмена»);

5) Создать конфигурацию:

5.1) Создать новую конфигурацию. Для этого в главном окне программы конфигурирования выбрать пункт меню «Файл» → «Новый»;

5.2) Добавить в конфигурацию изображения (см. <u>п. 4.3. «Добавление новых</u> изображений»);

5.3) Настроить сценарии:

5.3.1) Включить используемые сценарии (см. <u>п. 4.4 «Включение и выбор названия</u> сценария»);

5.3.2) Добавить команды в используемые сценарии (см. <u>п. 4.5. «Добавление в</u> сценарий новых команд»);

6) Установить ModBus-адрес оповещателя (см. <u>п. 4.6. «Установка ModBus-адреса</u> оповещателя»);

7) Сохранить созданную конфигурацию в файл, если необходимо ее повторно использовать для записи в другие оповещатели (см. <u>п. 4.7. «Сохранение конфигурации в файл»</u>);

8) Записать конфигурацию в оповещатель (см. <u>п. 4.9 «Запись конфигурации в</u> оповещатель»);

9) Закрыть программу конфигурирования;

10) Отключить питание оповещателя;

4.2. Выбор последовательного порта и скорости обмена

Перед первым использованием преобразователя интерфейсов рекомендуется выполнить <u>п. 3.2. «Подключение преобразователя интерфейсов»</u>. Далее выполнить:

1) Выбрать порт, используемый преобразователем интерфейсов:

M Info			
Файл Устройство	Настройка Опрограмме		
Адрес устройства:	Порт 🕨 🖸	M10 •	
ModBus:	Скорость • СО	М1 ценарий 1	Изменить
Активация Условие: ПИ Сценарий:	ITAHИЕ т 1 т	VIII 12 Сценарий 2 3 Сценарий 3 Команды:	
Изобозжения:			Добавить
изооражения.			Изменить
1	^ Загрузить		Вверх
	Е Открыть]	Вниз
2	Вверх		Удалить
	Вниз		
3	Удалить		
4			
5			
	T		
			.:

Рис. 4. Настройка связи между компьютером и оповещателем. Выбор порта.

2) Выбрать желаемую скорость обмена:

M Info	
Файл Устройство Настройка Опрограмме	
Адрес устройства: Порт Сценарии:	
МоdBus: Скорость 19200 - 3нй 1 - [19200 - 2нй 1	Изменить
Астивация 3 Сценарий 3	
Условие: ПИТАНИЕ	
Сценарий: 1 Команды:	
	Добавить
Изображения:	Изменить
А Загоузить	Вверх
	Вниз
	Улалить
2 Beepx	5 gamme
Вниз	
3 Удалить	
4	
5	
· ·	
	.:

Рис. 5. Настройка связи между компьютером и оповещателем. Выбор скорости.

4.3. Добавление новых изображений

Добавление в конфигурацию новых изображений и их редактирование осуществляется с помощью области «Изображения» главного окна программы:

ŀ	1зобр	ражения:		
	1		*	Загрузить
			Ε	Открыть
	2	-fm		Вверх
		<u>6</u>)		Вниз
	3			Удалить
	4			
	5			
			Ŧ	

Рис. 6. Добавление новых изображений

В конфигурацию можно добавить как уже существующие и сохраненные в файл изображения, так и создать новые изображения с помощью встроенного в программу конфигурирования редактора изображений.

4.3.1. Добавление изображений из файла

В конфигурацию могут быть добавлены изображения, сохраненные в файл в формате ВМР и имеющие следующий размер: высота – 16 пикселей, ширина – от 56 до 320 пикселей.

Для добавления нового изображения из файла:

1) Выберите свободную строку в таблице области «Изображения»:

Изобр	ражения:	
		Загрузить
Ľ		Открыть
2		Вверх
		Вниз
3		Удалить
4		
5		
	-	

Рис. 7. Добавление новых изображений. Выбор места в таблице для загружаемого изображения.

2) Нажмите кнопку «Загрузить»:

Изобр	ражения:		
1	TPEBOT A	- III	Загрузить открыть
2			Вверх
3			Вниз
ŀ			у далить
4			
5			
		Ŧ	
		Ŧ	

Рис. 8. Добавление новых изображений. Расположение кнопки «Загрузить».

3) В открывшемся диалоговом окне выберите файл с изображением и нажмите «Открыть»:

И Открыть	ranka Lapran	-		×		
🔾 🗸 🖡 « Debug 🕨 Примеры изображений 🔹 🍫 Поиск: Примеры изображений 🔎						
Упорядочить 🔻 Нов	вая папка			• 🔟 🔞		
쑦 Избранное 🔢 Недавние места	Библиотека Примеры изобра	а "Документь _{жений}	!" Упорядочить	: Папка 🔻		
💻 Рабочий стол ᠾ Загрузки	АВАРИЯ Авария	автонатика отключена Автоматика отключена	пожар выход⇒ Пожар (миг), выход, без звука	ПОЖАР Пожар		
Библиотеки Видео	тревога	Эридан	•			
 Документы Изображения Макума 						
Домашняя группа						
🖳 Компьютер 🚢 System (C:)						
📻 Projects (D:) 👻 Имя	а файла: Пожар		BMP files (*.bmp)	▼		
			Откруть 🔽	Отмена		

Рис. 9. Добавление новых изображений. Диалоговое окно выбора файла с изображением.

В результате выбранное изображение появится в таблице области «Изображения»:



Рис. 10. Добавление новых изображений. Пример таблицы области «Изображения» после загрузки файла.

4.3.2. Добавление нового изображения с помощью встроенного редактора

Для создания нового изображения или редактирования уже добавленного изображения:

1) Откройте редактор изображений (см. п. 5.2 «Запуск редактора изображений»);

2) Нарисуйте изображение (см. <u>п. 5.3 «Изменение размеров изображения»</u>, <u>п. 5.4 «Выбор цвета рисования</u>», <u>п. 5.5 «Изменение состояния одной точки»</u>, <u>п. 5.6 «Изменение состояния последовательности точек»</u>);

3) Сохраните изображение в конфигурацию (см. <u>п. 5.7 «Сохранение изображения в</u> конфигурацию»);

4.4. Включение и выбор названия сценария

Оповещатель позволяет выполнять только те сценарии, которые имеют состояние «Включен» в программе конфигурирования. Для того чтобы включить сценарий, необходимо выполнить следующее:

1) В области «Сценарии» главного окна программы конфигурирования выбрать нужный сценарий и нажать кнопку «Изменить»:

Сценарии:	
1 ✓ Сценарий 1 2 □ Сценарий 2 3 □ Сценарий 3	Изменить
Команды:	
	Добавить Изменить Вверх Вниз Удалить

Рис. 11. Включение и выбор названия сценария

2) В открывшемся окне устанавливаем галочку «Включить», в поле «Название сценария» вводим желаемое название сценария. Далее нажимаем кнопку «Сохранить»:

🖳 Программа	
📝 Включить	
Название сценария:	
Мой сценарий	
Сохранить От	мена

Рис. 12. Включение и выбор названия сценария

В результате область «Сценарии» главного окна программы конфигурирования примет вид:

Сценарии:	
1 🗹 Мой сценарий	Изменить
2 🔲 Сценарий 2	
3 🔲 Сценарий 3	
	B
команды:	
	Добавить
	Изменить
	Вверх
	Вниз
	Удалить

Рис. 13. Включение и выбор названия сценария

4.5. Добавление в сценарий новых команд

4.5.1. Добавление в сценарий команды «Показать изображение»

1) В области «Сценарии» главного окна программы конфигурирования нажать кнопку «Добавить»:

Сценарии:	
1 🔽 Сценарий 1	Изменить
2 Сценарий 2	
Команды:	
	Добавить Изменить Вверх Вниз Удалить

Рис. 14. Добавление в сценарий новой команды

2) В выпадающем списке «Команда» открывшегося окна выбрать «Показать изображение»:

		Команда:	Показать изображение
Изображе	ние:		Показать изображение
Строки:	Полностью		Сдвинуть изображение влево Сдвинуть изображение вправо Сдвинуть изображение вверх Сдвинуть изображение вниз Задержка Переход на команду
	Umi		Включить звук Выключить звук Инвертировать звук
2			
3			
4			
5			Количество переходов (U - без ограничений): U 主
			Сохранить Отмена

Рис. 15. Добавление новой команды. Выбор типа добавляемой команды - «Показать изображение».

3) В таблице области «Изображение» выбрать изображение, которое нужно вывести на светодиодное поле:

Добавление команд в сценар	ий	Contraction of the local division of the loc
	Команда:	Показать изображение 🔹
Изображение:		Задержка
Строки: Полностью	•	Длительность: 500 🚖
1 1000000000000000000000000000000000000		Переход на команду: Количество переходов (0 - без ограничений): 0 ()

Рис. 16. Добавление команды «Показать изображение». Выбор изображения.

4) В выпадающем списке «Строки» области «Изображение» выбрать режим вывода выбранного изображения:

Добавление	команд в сценарий	EXCHANGE AND ADDRESS OF TAXABLE PARTY.
	Команда:	Показать изображение 🔹
Изображен	ие:	Задержка
Строки:	Полностью 🝷	Длительность: 500 📩
•	Полностью Верхние строки Нижние строки	Переход на команду:
2		
3		
4		Количество переходов (0 - без ограничений); 🛛 🚖
5		Сохранить Отмена
	•	

Рис. 17. Добавление команды «Показать изображение». Выбор отображаемых строк.

Возможные варианты:

- «Полностью». В этом режиме светодиодное поле оповещателя будет включено полностью;
- «Верхние строки». В этом режиме будет включена только верхняя половина светодиодного поля оповещателя. Нижняя половина светодиодного поля будет выключена;
- «Нижние строки». В этом режиме будет включена только нижняя половина светодиодного поля оповещателя. Верхняя половина светодиодного поля будет отключена;
- 5) Нажать кнопку «Сохранить»:

обавление команд в сценарий	1 B lanari B Com
Команда:	Показать изображение 💌
Изображение:	Задержка
Строки: Полностью -	Длительность: 500 <u>*</u>
	Переход на команду:
2	
3	
4	Количество переходов (0 - без ограничений):
5	
	Сохранить Отмена
	· · · ·

Рис. 18. Добавление команды «Показать изображение». Итоговый вид окна редактирования.

4.5.2. Добавление в сценарий команды «Скрыть изображение»

1) В области «Сценарии» главного окна программы конфигурирования нажать кнопку «Добавить» (см. <u>рис. 14</u>);

2) В выпадающем списке «Команда» открывшегося окна выбрать «Скрыть изображение»:

До	бавление і	команд в сценариі	й	1 B Samuel C
	Изображен Строки:	иие: Полностью	Команда:	Показать изображение Показать изображение Скрыть изображение Сдвинуть изображение вправо Сдвинуть изображение вверх Сдвинуть изображение вниз
	1	084		задержка Переход на команду Включить звук Выключить звук Инвертировать звук
-	4			Количество переходов (0 - без ограничений): 0 🛓
	5			Сохранить Отмена

Рис. 19. Добавление новой команды. Выбор типа добавляемой команды – «Скрыть изображение».

3) Нажать кнопку «Сохранить»:

Добавление команд в сценарий	
Команда:	Скрыть изображение
Изображение: Строки: Полностью •	Задержка Длительность: 500
	Переход на команду:
2	
3	
4	Количество переходов (0 - без ограничений): 0 🛓
5	Сохранить Отмена
	đ

Рис. 20. Добавление новой команды. Окно редактора команд – «Скрыть изображение».

4.5.3. Добавление в сценарий команды «Сдвинуть изображение влево»

1) В области «Сценарии» главного окна программы конфигурирования нажать кнопку «Добавить» (см. <u>рис. 14</u>);

2) В выпадающем списке «Команда»	выбрать «Сдвинут	ь изображение влево»:
----------------------------------	------------------	-----------------------

Команда: Показать изображение Изображение: Строки: Полностью	Добавление команд в сценарий	A Revenue of Concession of Con
Строки: Полностью Строки: Полностью Сдвинуть изображение влево Сдвинуть и постом сображение Сдвиние стом сображение влево Сдвину	Коман	ида: Показать изображение • Показать изображение
2 3 4 5 Сохоанить Отмена	Строки: Полностью	Сдвинуть изображение влево Сдвинуть изображение вправо Сдвинуть изображение вверх Сдвинуть изображение вниз Задержка Переход на команду Включить звук Выключить звук
3 4 4 Количество переходов (0 - без ограничений): 5 Сохоанить	2	Инвертировать звук
5	4	
	5 < III >	Сохранить Отмена

Рис. 21. Добавление новой команды.

Выбор типа добавляемой команды – «Сдвинуть изображение влево».

3) Нажать кнопку «Сохранить»:

Доба	вление	команд в сценариі	й	EXCHANGE AND ADDRESS OF TAXABLE PARTY.
			Команда:	Сдвинуть изображение влево 🔹
C ^N	зображен	ние:		Задержка
	Строки:	Полностью	Ψ	Длительность: 500 🛓
		<u>an a</u>	^	Переход на команду:
2	2			
3	}			
4				
	;			Количество переходов (0 - без ограничений): 0 📩
•				Сохранить Отмена
				- 1 9 .::

Рис. 22. Добавление новой команды. Выбор типа добавляемой команды – «Сдвинуть изображение влево».

4.5.4. Добавление в сценарий команды «Задержка»

1) В области «Сценарии» главного окна программы конфигурирования нажать кнопку «Добавить» (см. <u>рис. 14</u>);

2) В выпадающем списке «Команда» выбрать «Задержка»:

	Команда:	Сдвинуть изображение влево
Изображение:		Показать изображение
		Скрыть изооражение влево
Строки: Полностью	-	Сдвинуть изображение вправо
L		Сдвинуть изображение вверх
		Сдвинуть изображение вниз
	_	Переход на команду
		Включить звук
		Выключить звук
		Инвертировать звук
2		
3		
4		
		Количество переходов (0 - без ограничений): 0
-		
5	-	
4	- F	Сохранить Отмена
1	P	

Рис. 23. Добавление новой команды. Выбор типа добавляемой команды – «Задержка».

3) В поле «Длительность» области «Задержка» выбрать желаемую длительность паузы в миллисекундах:

Задержка	
Длительность:	10

Рис. 24. Добавление новой команды. Выбор длительности задержки в окне редактора команд.

4) Нажать кнопку «Сохранить»:

Команда:	Задержка 👻
Изображение:	Задержка
Строки: Полностью 🔻	Длительность: 10
340 3P ^	Переход на команду:
2	
3	
4	Количество переходов (0 - без ограничений):
5	
<	Сохранить Отмена

Рис. 25. Добавление новой команды. Итоговый вид окно редактора команд при добавлении задержки.

4.5.5. Добавление в сценарий команды «Включить звук»

1) В области «Сценарии» главного окна программы конфигурирования нажать кнопку «Добавить» (см. <u>рис. 14</u>);

2) В выпадающем списке «Команда» выбрать «Включить звук»:

Д	обавление	команд в сценари	ій	EXCHANGE AND ADDRESS OF TAXABLE PARTY.
	Изображен	ие:	Команда:	Показать изображение Показать изображение Скрыть изображение
	Строки:	Полностью	•	Сдвинуть изображение впрево Сдвинуть изображение вправо Сдвинуть изображение вверх Сдвинуть изображение вниз Задержка Переход на команду Включить заук
	2			Выключить звук Инвертировать звук
	3			
	5		•	Сохранить Отмена
				<u>h</u>

Рис. 26. Добавление новой команды. Выбор типа добавляемой команды – «Включить звук».

3) Нажать кнопку «Сохранить»:

Добав	ление команд в сценарий	Concession of the local division of the loca
	Команда:	Включить звук
-Изс	бражение:	Задержка
Ст	роки: Полностью 👻	Длительность: 500 文
1	TOXAP ^	Переход на команду:
2		
3		
4		Количество переходов (0 - без ограничений): 0 🔄
5		Сохранить Отмена
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	2 4

Рис. 27. Добавление новой команды. Окно редактора команд.

4.5.6. Добавление в сценарий команды «Выключить звук»

1) В области «Сценарии» главного окна программы конфигурирования нажать кнопку «Добавить» (см. <u>рис. 14</u>);

2) В выпадающем списке «Команда» выбрать «Выключить звук»;

3) Нажать кнопку «Сохранить».

4.5.7. Добавление в сценарий команды «Инвертировать звук»

1) В области «Сценарии» главного окна программы конфигурирования нажать кнопку «Добавить» (см. <u>рис. 14</u>);

2) В выпадающем списке «Команда» выбрать «Инвертировать звук»;

3) Нажать кнопку «Сохранить».

4.5.8. Добавление в сценарий команды «Переход на команду»

1) В области «Сценарии» главного окна программы конфигурирования нажать кнопку «Добавить» (см. <u>рис. 14</u>);

2) В выпадающем списке «Команда» выбрать «Переход на команду»:

Добавление команд в сценарий		Contraction of the local division of the loc
К Изображение:	Команда:	Показать изображение Показать изображение Скрыть изображение
Строки: Полностью	•	Сдвинуть изображение влево Сдвинуть изображение вправо Сдвинуть изображение вверх Сдвинуть изображение вниз Задержка Переход на команду
2		Включить звук 63 Выключить звук Инвертировать звук
3		
4	_	Количество переходов (0 - без ограничений): 0
5		Сохранить Отмена
		<u>h.</u>

Рис. 28. Добавление новой команды. Выбор типа добавляемой команды – «Переход на команду».

3) В таблице области «Переход на команду» выбрать команду, которая будет выполнена следующей при условии, что количество таких переходов с момента запуска сценария не превысило значения, указанного в поле «Количество переходов»:

Переход на команду:								
1	Показать изображение 1 (Полностью)							
2	Задержка на 10 мс							
3	Сдвинуть изображение влево на 1 точку (точек)							
1	Количество переходов (0 - без ограничений): 🛛 🛛 🚔							

Рис. 29. Добавление команды «Переход на команду». Выбор следующей команды.

4) Выбрать количество переходов в поле «Количество переходов» области «Переход на команду»:



Рис. 30. Добавление команды «Переход на команду». Выбор количества переходов.

5) Нажать кнопку «Сохранить».

4.6. Установка ModBus-адреса оповещателя

ModBus-адрес оповещателя может быть любым, если условием запуска оповещателем нужного сценария является включение питания оповещателя ().

Если условием запуска оповещателем нужного сценария является получение команды от удаленного устройства по линии ModBus, то выбранный ModBus-адрес должен соответствовать адресу оповещателя, используемому в этом удаленном устройстве.

Для установки нужного адреса в поле «Адрес устройства» области «ModBus» главного окна программы конфигурирования установить желаемый ModBus-адрес устройства:

1	E.
	1

Рис. 31. Установка ModBus-адреса оповещателя

4.7. Сохранение конфигурации в файл

Сохранение конфигурации в файл используется для тиражирования оповещателей нужной конфигурации.

1) Выбрать меню «Файл» → «Сохранить»:

M Info	
Файл Устройство Настройка Опрограмме	
Новый	Сценарии:
Открыть 1	1 🗸 Пожар 🔺 Изменить
Сохранить	2 Сценарий 2
Выход	3 Сценарий 3
Условие: ПИТАНИЕ -	▼
Сценарий: 1 -	Команды:
	1 Показать изображение 1 (Полностью) Добавить
Изображения:	Изменить
	Вверх
1	BHAS
Сткрыть	
2 Вверх	Удалить
Вниз	
3 Удалить	
4	
5	

Рис. 32. Сохранение конфигурации в файл

2) В открывшемся окне выбрать местоположение и название файла и нажать «Сохранить»:

🜠 Сохранить как					×
O O ♥ II	dio 2013 → Projects → Info → Info → bin →	Debug 🕨	✓ 4→ Поиска	Debug	٩
Упорядочить 🔻 Новая	я папка			:==	• 🕐
Избранное Ш Недавние места	Библиотека "Документы" Debug		Уп	орядочить: Па	пка 🔻
Рабочий стол	Имя	Дата изменения	Тип	Размер	
📕 Загрузки	🕛 Примеры изображений	14.05.2015 11:46	Папка с файлами		
詞 Библиотеки					
Видео					
Изображения					
🁌 Музыка					
🍓 Домашняя групп;					
🖳 Компьютер 👻					
Имя файла: Моя к	онфигурация				•
Тип файла: XML fil	les (*.xml)				•
🔿 Скрыть папки			Сохран		мена

Рис. 33. Сохранение конфигурации. Диалоговое окно выбора места и названия файла.

4.8. Загрузка конфигурации из файла

1) Выбрать меню «Файл» → «Открыть»:

Сиенарий Сохрайнить Выход Условие: ПИТАНИЕ Сценарий: 1 Изображения: 1 2 3 3 4 Изоражения: 1 Сиенарий 1 Сиенарий 1 Сиенарий 1 Сиенарий 2 Сиенарий 1 Сиенарий 1 Сиенарий 2 3 Сиенарий 1 Сиенарий 2 3 Сиенарий 2 3 Сиенарий 4 Сиенарий 4 Сиенарий 3 Сиенарий 4 Сиенарий Сиенарий 4 Сиенарий 4 Сиенарий 4 Сиенарий Си	M Info				
Новый Открыть Сохранить Выход Условие: ПИТАНИЕ Сценарий: 1 Изображения: 1 2 3 3 4 Сценарий: Сценарий 3 Сценарий 4 Сценарий	Файл Устройств	о Настройка Ог	рограмме		
Открыть 1 Сохранить Выход Сохранить 1 Соснарий 2 1 1 1 2 Сценарий 3 1<	Новый			Сценарии:	
Условие: ПИТАНИЕ • Сценарий: 1 • Изображения: 1 • • 2 • • • • • • 3 • • • • • • • 4 • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	Открыть Сохранить Выход	1	V	1 ✓ Сценарий 1 2 □ Сценарий 2 3 □ Сценарий 3	Изменить
Сценарий: 1 Команды: Изображения: 1	Условие:	ПИТАНИЕ	•		
Изображения: 1	Сценарий:	1	•	Команды:	
5	Изображения:		Загрузить Открыть Вверх Вниз Удалить		Добавить Изменить Вверх Вниз Удалить

Рис. 34. Загрузка конфигурации из файла

2) В открывшемся диалоговом окне выбрать файл и нажать «Открыть»:

Info			X
Файл Устройство Настрой	ка Опрограмме		
Новый		Сценарии:	
Открыть Сохранить Выход	1	1 ✓ Сценарий 1 ▲ Изменить 2 Сценарий 2 3 Сценарий 3 ✓	
Условие: ПИТАНИЕ	•		
Сценарий: 1	•	Команды:	
Изображения:	Веерх Вниз Удалить	Добавить Изменить Вверх Вниз Удалить	

Рис. 35. Загрузка конфигурации из файла Выбор местоположения и имени открываемого файла

В результате конфигурация будет загружена в программу конфигурирования:

райл Устройство Адресустройства: ModBus:) Настройка Опрог 1	рамме	Пожар	А Изменить
Активация Условие: Г Сценарий:	итание	2 2	Сценарий 2 Сценарий 3	
Изображения:		1 Пон Загрузить Открыть Вверх Вниз Удалить	казать изображение 1 (Полностьк	р) Добавить Изменить Вверх Вниз Удалить

Рис. 36. Пример загрузка конфигурации из файла

4.9. Запись конфигурации в оповещатель

1) Выбрать пункт меню «Устройство» — «Записать конфигурацию в устройство»:

M Info	
Файл Устройство Настройка Опрограмме	
Адрес Запись конфигурации в устройство	Сценарии:
Модв Чтение конфигурации из устройства Активация Условие: ПИТАНИЕ ·	1 ✓ Пожар Дзменить 2 Сценарий 2 3 Сценарий 3 •
Сценарий: 1 -	Команды:
Изображения: 1	1 Показать изображение 1 (Полностью) Добавить Изменить Верх Вниз Удалить

Рис. 37. Запись конфигурации в оповещатель

На экране появится окно с информацией о результатах поиска подключенного устройства:



Рис. 38. Пример текущего состояния процесса записи конфигурации в оповещатель

После того, как оповещатель будет найден, начнется запись данных:

Запись конфигурации в уструйство	
Запись конфигурации в устройство 24	
(Запись изображения 11 из 32)	
Всего выполнено 42 %	
Отмена	
<u></u>	

Рис. 39. Пример текущего состояния процесса записи конфигурации в оповещатель

2) Дождаться завершения запись конфигурации в оповещатель:

Запись конфигурации в устройство			
Запись конфигурации в устройство			
Операция выполнена успешно			
ОК			

Рис. 40. Пример результата записи конфигурации в оповещатель

4.10. Чтение конфигурации из оповещателя

Чтение конфигурации оповещателя нужно для того, чтобы создать дубликат оповещателя, конфигурации которого не сохранена в файл на жестком диске или другом носителе.

Для чтения конфигурации применяется следующая последовательность действий:

1) Выбрать пункт меню «Устройство» — «Считать конфигурацию из устройства»:

🔏 Info	
Файл Устройство Настройка О программе Адрес Запись конфигурации в устройство МодВ Чтение конфигурации из устройства МодВ Чтение конфигурации из устройства Активация Условие: ПИТАНИЕ	Сценарии: 1 Сценарий 1 2 Сценарий 2 3 Сценарий 3 • П С Сценарий 3
Сценарий: 1 Изображения: 1	 Команды: Добавить Изменить Верх Вниз Удалить

Рис. 41. Чтение конфигурации из оповещателя

На экране появится окно с информацией о результатах поиска устройства:



Рис. 42. Чтение конфигурации из оповещателя

После того, как оповещатель будет найден, начнется чтение данных:

Чтение конфигурации из устройства
Чтение коАфигурации из устройства 24
(Считывание изображения 1 из 32)
Всего выполнено 13 %
Отмена

Рис. 43. Чтение конфигурации из оповещателя

2) Дождаться завершения запись конфигурации в оповещатель:

Чтение конфигурации из устройства			
Чтение конфигурации из устройства Операция выполнена успешно			
ОК	ß		

Рис. 44. Пример текущего состояния процесса чтения конфигурации из оповещателя

5. РЕДАКТОР ИЗОБРАЖЕНИЙ

5.1. Общее описание редактора изображений

Редактор изображений встроен в программу конфигурирования и предназначен для создания, редактирования, просмотра и добавления изображений в конфигурацию.



Рис. 45. Редактор изображений

Основную часть окна редактора занимает поле для просмотра и редактирования изображений. Поле состоит из множества кругов одинакового диаметра, организованных в виде строк и столбцов. Каждый круг соответствует одновременно пикселю растрового изображения и физическому точкоместу из красного, зеленого и синего светодиодов оповещателя.

Количество строк в поле редактора фиксировано и равно 16. Количество столбцов составляет от 56 до 320.

Количество одновременно отображаемых столбцов равно 56. Для просмотра остальных столбцов необходимо воспользоваться горизонтальной полосой прокрутки, расположенной ниже поля для просмотра и редактирования.

5.2. Запуск редактора изображений

Для запуска встроенного редактора изображений:

1) В области «Изображения» главного окна программы конфигурирования выбрать строку с номером замещаемого с редактором изображения:

Изобр	ражения:		
1		-	Загрузить
		E	Открыть
2			Вверх
			Вниз
3			Удалить
4			
5			
		Ŧ	

Рис. 46. Запуск редактора изображений. Выбор номера изображения.

2) Нажать кнопку «Открыть»:

Изобр	ражения:		
1		III >	Загрузить Открыть
2			Вверх
3			вниз Удалить
4			
5			
		Ŧ	

Рис. 47. Запуск редактора изображений

5.3. Изменение размеров изображения

Редактор изображений позволяет менять ширину изображения. Минимальное значение ширины изображения составляет 56 светодиодных точко-мест (пикселей). Максимальное значение ширины составляет 320 светодиодных точко-мест (пикселей).

Изменить ширину изображения можно с помощью поля «Количество столбцов» встроенного редактора изображений:

Количество столбцов:	56 ⊜\

Рис. 48. Редактор изображений. Изменение размера изображения.

5.4. Выбор цвета рисования

Выбор цвета рисования осуществляется с помощью области «Цвет» редактора изображений, которая состоит из расположенного слева большого квадрата и из восьми расположенных справа маленьких разноцветных квадратов.

Цвет большого квадрата соответствует текущему цвету рисования.

Цвета маленьких квадратов соответствуют всем возможным цветам точек-мест светового поля оповещателя. Нажатие на один из этих квадратов меняет текущий цвет рисования.

Для выбора цвета выполните следующее:

1) Наведите указатель мыши на квадрат, окрашенный в интересующий вас цвет:

Цвет:		
	- 🛃 🗖	

Рис. 49. Редактор изображений. Выбор цвета.

2) Нажмите левую кнопку мыши. Внешний вид области «Цвет» изменится:



Рис. 50. Редактор изображений. Выбор цвета.

5.5. Изменение состояния одной точки

- 1) Выберите цвет рисования (см. <u>п. 5.4 «Выбор цвета рисования»</u>):
- 2) Наведите указатель мыши на точку, которую нужно засветить выбранным цветом:



Рис. 51. Редактор изображений. Окрашивание точки.

3) Нажмите левую кнопку мыши. Состояние точки изменится:



Рис. 52. Редактор изображений. Окраишвание точки.

5.6. Изменение состояния последовательности точек

- 1) Выбрать цвет рисования(см. <u>п. 5.4 «Выбор цвета рисования»</u>);
- 2) Наведите указатель мыши на первую точку последовательности:



Рис. 53. Редактор изображений. Окрашивание последовательности точек.

3) Нажмите и не отпускайте левую кнопку мыши. Состояние точки изменится:

Рис. 54. Редактор изображений. Окрашивание последовательности точек.

4) Ведите указатель мыши в нужную сторону:

Рис. 55. Редактор изображений. Окрашивание последовательности точек.

5) Отпустите левую кнопку мыши.

5.7. Сохранение изображения в файл

Для того чтобы сохранить редактируемое изображение в файл перед включением его в конфигурацию, выполните следующее:

1) В меню редактора изображений выберите «Файл» — «Сохранить в файл»:

Редактор изображений	
Файл Сдвиг	
	2
Открыть файл 10 00 000 000 000 000 00 000 000 000 0	ŏ
Сохраниті з файл КОО СОС ОСО ОСО ОСО ОСО ОСО ОСО ОСО ОСО	ŏ
Сохранить	0
	0
	0
	ŏ
	ŏ
< III	P.
Количество столбцов: 56	
]

Рис. 56. Редактор изображений. Сохранение изображения в файл.

2) В открывшемся диалоговом окне выберите местоположение и название файла и нажмите кнопку «Сохранить»:

🔛 Сохранить как				×
🕞 🕞 🗸 📙 « Debug 🕨	Примеры изображ	ений 👻 🗸	🧑 Поиск: Примеры	изображений 🔎
Упорядочить 🔻 Новая	папка			- • •
Избранное Ш Недавние места	Библиотека "Документы" Примеры изображений		" Упорядочить	: Папка 🔻
💻 Рабочий стол 🗍 🗼 Загрузки 🔤	АВАРИЯ Авария	автонатика отключена Автоматика отключена	пожар выход-э Пожар (миг), выход, без звука	тревога
Библиотеки Видео	Эридан			
 Документы Изображения Музыка 				
輚 Домашняя группа				
🖳 Компьютер 👻				
Имя файла: Пожар Тип файла: ВМР fil	es (*.bmp)			• •
🔿 Скрыть папки			Сохранить	Отмена

Рис. 57. Редактор изображений. Диалоговое окно сохранения изображения в файл.
5.8. Сохранение изображения в конфигурацию

Для того, чтобы сразу включить редактируемое изображение в состав конфигурации, выполните следующее:



1) В меню редактора изображений выберите «Файл» → «Сохранить»:

Рис. 58. Редактор изображений. Сохранение изображения в конфигурацию.

В результате изображение появится в таблице области «Изображения» главного окна программы конфигурирования:

1 Открыть 2 Вверх 3 Удалить 4 •	Изобр	ражения:		
2 Открыть 2 Вверх 3 Удалить 4 5	1	TAWAD	*	Загрузить
2 Вверх 3 Удалить 4	· ·		Ξ	Открыть
3 Вниз 4 5	2			Вверх
3 Удалить 4 5				Вниз
4 5	3			Удалить
5	4			
v	5			
			Ŧ	

Рис. 59. Редактор изображений. Результат сохранение изображения в конфигурацию.

6. ПРИМЕРЫ КОНФИГУРИРОВАНИЯ

6.1. Статическая надпись, активируемая при включении питания

Задача:

Настроить оповещатель таким образом, чтобы при включении питания оповещатель включил надпись «Пожар»:



Решение:

1) Подключаем оповещатель к компьютеру;

2) Подключаем питание оповещателя;

3) Открываем программу конфигурирования;

4) Выбираем используемый последовательный порт и скорость обмена данными (см. <u>п. 4.2 «Выбор последовательного порта и скорости обмена»</u>);

5) Добавляем в конфигурацию изображение «Пожар». Для этого:

5.1) Нажимаем кнопку «Загрузить» в области «Изображения» главного окна программы.



Рис. 60. Примеры конфигурирования. Область «Изображения» главного окна программы. 5.2) В открывшемся диалоговом окне выбираем файл с изображением и нажимаем «Открыть»:

🕅 Открыть		-			×
OO V 🚺 « Debug	д ▶ Приме	ры изображен	ний 🔻	∮у Поиск: Пр	римеры изображений 🔎
Упорядочить 🔻 Н	овая папка				
ጵ Избранное 🔢 Недавние места	Биб Прим	ЛИОТЕКА перы изображ	"Документ ений	Ы" Упоря	ядочить: Папка 🔻
💻 Рабочий стол ᠾ Загрузки	=	ВАРИЯ Авария	автонятика отклочения Автоматика отключена	пожар выход — Пожар (ми выход, без за	іг), аука
 Библиотеки Видео Документы Изображения Музыка 	1	РЕВОТА гревога			
🌏 Домашняя группа					
🖳 Компьютер 🏭 System (C:) 👝 Projects (D:)	Ŧ				
Ин	ия файла: Г	Тожар		■ BMP files (* Открыть Сткрыть	*.bmp) • • Отмена

Рис. 61. Примеры конфигурирования. Диалоговое окно выбора изображения

В списке доступных изображений появится выбранное изображение:

Изобр	ражения:		
1	TAWAD	*	Загрузить
		≡	Открыть
2	"Ռո		Вверх
_			Вниз
3			Удалить
4			
5			
		Ŧ	

Рис. 62. Примеры конфигурирования. Область «Изображения» главного окна программы

- 6) Добавляем в сценарий команду. Для этого:
 - 6.1) Нажимаем кнопку «Добавить» в области «Команды»:

Сценарии:	
1 🗹 Сценарий 1	Изменить
2 🔲 Сценарий 2	
3 🔲 Сценарий 3	
Команды:	
	Добавить
	Изменить
	Вверх
	Вниз
	Vnanuth
	5 gamma

Рис. 63. Примеры конфигурирования. Область «Сценарии» главного окна программы

6.2) В выпадающем списке «Команда» открывшегося окна редакттора команд выбираем «Сохранить»:

Добавление команд в сценарий		EX Contraction of the local division of the
	Команда:	Показать изображение 🔹
Изображение:		Задержка
Строки: Полностью	•	Длительность: 500 🛓
IOXA		Переход на команду:
3		
4		Количество переходов (0 - без ограничений): 0 🛕
5		Сохранкть Отмена

Рис. 64. Примеры конфигурирования. Окно редактора команд

Область «Сценарии» главного окна программы конфигурирования примет вид:

Сценарии:	
1 🔽 Пожар (постоянное свечение, без зву 📥	Изменить
2 🖸 Сценарий 2	
3 🔲 Сценарий 3	
гоманды.	
1 Показать изображение 1 (Полностью)	Добавить
	Изменить
<u>_</u>	Вверх
	Вниз
	Удалить

Рис. 65. Примеры конфигурирования. Область «Сценарии» главного окна программы

Главное окно программы конфигурирования примет вид:

ModBus: Адрес устройства: 1 🚖 Активация Условие: ПИТАНИЕ •	Сценарии: 1 Похар (постоянное свечение, без зву Изменить 2 Сценарий 2 3 Сценарий 3 Команлы:
Изображения: 1 100000000000000000000000000000000000	Показать изображение 1 (Полностью) Добавить Изменить Веерх Вниз Удалить

Рис. 66. Примеры конфигурирования. Главное окна программы.

7) Записываем конфигурацию в оповещатель (см. <u>п. 4.9 «Запись конфигурации в</u> оповещатель»);

8) Закрыть программу конфигурирования;

9) Отключить питание оповещателя;

10) Отключить оповещатель от компьютера;

6.2. Мигающая надпись с прерывистым звуком, активируемая при включении питания

Задача:

Настроить оповещатель таким образом, чтобы при включении питания оповещатель включил звуковой излучатель в прерывистом режиме и мигающую надпись «Пожар»:



Решение:

1) Подключаем оповещатель к компьютеру;

2) Включаем питание оповещателя;

3) Открываем программу конфигурирования;

4) Выбрать используемый последовательный порт и скорость обмена данными (см. <u>п. 4.2 «Выбор последовательного порта и скорости обмена»</u>);

5) Добавляем в конфигурацию изображение «Пожар». Для этого:

5.1) Нажимаем кнопку «Загрузить» в области «Изображения» главного окна программы.



Рис. 67. Примеры конфигурирования. Область «Изображения» главного окна программы 5.2) В открывшемся диалоговом окне выбираем файл с изображением и нажимаем «Открыть»:

90° 🚺 « De	bug ►Прим	еры изображе	ений 👻	Тоиск: Приме	гры изображений .
Упорядочить 🔻	Новая папк	a			- 1 🤅
쑦 Избранное 🔠 Недавние мес	ста Би	блиотека меры изобрах	"Документь _{кений}	ы" Упорядоч	иить: Папка 🔻
💻 Рабочий стол ᠾ Загрузки		ВРРИЯ Авария	автокотека Отклочена Автоматика отключена	пожар выход→ Пожар (миг), выход. без звука	ЮЖАР Пожар
ز Библиотеки		PERNIA			
🛃 Видео		тревога			
🔋 Документы					
📔 Изображения	1				
👌 Музыка					
🍓 Домашняя груг	ъпг				
🌉 Компьютер					
🏭 System (C:)					
👝 Projects (D:)	-				
	Имя файла:	Пожар		 BMP files (*.bm 	np) 🔻

Рис. 68. Примеры конфигурирования. Диалоговое окно выбора файла с изображением.

В списке доступных изображений появится выбранное изображение:

Изоб	ражения:		
1	TAYAD	^	Загрузить
		=	Открыть
2	շիտ		Вверх
H	U		Вниз
3			Удалить
4			
5			
		Ŧ	

Рис. 69. Примеры конфигурирования. Область «Изображения» главного окна программы.

- 6) Добавляем в сценарий команды:
 - 6.1) Показываем изображение «Пожар». Для этого:
 - 6.1.1) В области «Команды» главного окна нажимаем кнопку «Добавить»:



Рис. 70. Примеры конфигурирования. Область «Сценарии» главного окна программы.

6.1.2) В выпадающем списке «Команда» открывшегося окна выбираем «Показать изображение»:

Добавление коман,	д в сценарий	Concession of the local division of the loca	
	Команда:	Показать изображение 👻	
Изображение:		Показать изображение Скрыть изображение	
Строки: Полн	остью	Сдвинуть изображение влево Сдвинуть изображение влево Сдвинуть изображение вверх Сдвинуть изображение вниз Задержка Переход на команду Включить звук Выключить звук	
2		Инвертировать звук	
3			
4		Количество переходов (0 - без ограничений): 0 🛕	
5		Сохранить Отмена	

Рис. 71. Примеры конфигурирования. Окно редактора команд.

6.1.3) Нажимаем кнопку «Сохранить»:

обавление команд в сцена	рий	Contraction of the local division of the loc
	Команда:	Показать изображение 🔹
Изображение:		Задержка
Строки: Полностью	•	Длительность: 500 🛓
1 1 2 3 4 5		Переход на команду: Количество переходов (0 - без ограничений): 0 -

Рис. 72. Примеры конфигурирования. Окно редактора команд.

Область «Сценарии» главного окна программы конфигурирования примет вид:

Сценарии:	
1 🗹 Сценарий 1	Изменить
2 🔲 Сценарий 2	
3 🔲 Сценарий 3	
команды:	
1 Показать изображение 1 (Полностью)	Добавить
le.	Изменить
<u>("</u> 2	Вверх
	Вниз
	Удалить

Рис. 73. Примеры конфигурирования. Область «Сценарии» главного окна программы.

6.2) Включаем звук. Для этого:

6.2.1) В области «Команды» главного окна нажимаем кнопку «Добавить»;

6.2.2) В выпадающем списке «Команда» открывшегося окна выбираем «Включить звук»:

Ком	анда:	Включить звук 🔹
Изображение:		Показать изображение Скрыть изображение Сдвинуть изображение влево
Строки: Полностью	Ŧ	Сдвинуть изображение вправо
		Сдвинуть изображение вверх Сдвинуть изображение вниз
	*	Задержка
		Переход на команду Включить звук
		Выключить звук
		Инвертировать звук
2		
3		
5		
4		
		Количество переходов (0 - без ограничений): 🛛 🛋
-		
2		
	-	Сохранить Отмена

Рис. 74. Примеры конфигурирования. Окно редактора команд.

6.2.3) Нажимаем кнопку «Сохранить»;

Область «Сценарии» главного окна программы конфигурирования примет вид:

сценарии:	
1 🔽 Сценарий 1 🔶	Изменить
2 🔲 Сценарий 2	
3 🔲 Сценарий 3	
	l
Команды:	
1 Показать изображение 1 (Полностью)	Добавить
2 Включить звук	Изменить
	Вверх
	Вниз
	Vacaura
	Удалить

Рис. 75. Примеры конфигурирования. Область «Сценарии» главного окна программы.

- 6.3) Добавляем задержку 500 мс. Для этого:
 - 6.3.1) В области «Команды» главного окна нажимаем кнопку «Добавить»;
 - 6.3.2) В выпадающем списке «Команда» открывшегося окна выбираем «Задержка»:

		Команда:	Показать изображение
Изображе	ние:		Показать изображение Скрыть изображение
Строки:	Полностью	•	Сдвинуть изображение влево Сдвинуть изображение вправо Сдвинуть изображение вверх Спринуть изображение выиз
1	0жA		Задержка Переход на команду Включить звук Выключить звук Инееописовать звук
2			ninoop inpodenti obyk
3			
4			
5			



Значение 500 мс для длительности задержки выбирается по умолчанию:

Задержка		
Длительность:	500 🚔	6

Рис. 77. Примеры конфигурирования. Область «Задержка» окна редактора команд.

6.3.3) Нажимаем кнопку «Сохранить»;

Область «Сценарии» главного окна программы конфигурирования примет вид:

цена		
1	🔽 Сценарий 1 🤶	Изменить
2	Сценарий 2	
3	Сценарий 3	
Кома	анды:	
1	Показать изображение 1 (Полностью)	Добавить
2	Включить звук	Изменить
	Задержка на 500 мс	Вверх
	,	Вниз
	1	- Divis
		Удалить

Рис. 78. Примеры конфигурирования. Область «Сценарии» главного окна программы.

6.4) Отключаем изображение. Для этого:

6.4.1) В области «Команды» главного окна нажимаем кнопку «Добавить»;

6.4.2) В выпадающем списке «Команда» открывшегося окна выбираем «Выключить изображение»:

1	Іобавле	ние команд в сценар	ий	
	- Изобр	ражение:	Команда:	Показать изображение Показать изображение Скрыть изображение
	Стро	ки: Полностью	• •	Сдвинуть изображение вправо Сдвинуть изображение вправо Сдвинуть изображение верх Сдвинуть изображение вниз Задержка Переход на команду Включить звук Выключить звук
	2			Инвертировать звук
	3			
	5			Количество переходов (0 - без ограничений): 0 🛓
				Сохранить Отмена

Рис. 79. Примеры конфигурирования. Окно редактора команд.

6.4.3) Нажимаем кнопку «Сохранить»;

Область «Сценарии» главного окна программы конфигурирования примет вид:

Сценарии:	
1 🔽 Сценарий 1	Изменить
2 🔲 Сценарий 2	
3 🔲 Сценарий 3	
Команды:	L
1 Показать изображение 1 (Полностью)	Добавить
2 Включить звук	Изменить
3 Задержка на 500 мс 🚽	Вверх
4 Скрыть изображение	Buie
	Бниз
	Удалить
	1

Рис. 80. Примеры конфигурирования. Область «Сценарии» главного окна программы.

6.5) Выключаем звук. Для этого:

6.5.1) В области «Команды» главного окна нажимаем кнопку «Добавить»;

6.5.2) В выпадающем списке «Команда» открывшегося окна выбираем «Выключить звук»:

		Команда:	Показать изображение
Изображен	ние:		Показать изображение Скрыть изображение
Строки:	Полностью	•	Сдвинуть изображение влево Сдвинуть изображение вправо
			Сдвинуть изображение вверх Слеинуть изображение вниз
			Задержка
1			Переход на команду
			Выключить звук
			Инвертировать звук 😡
2			
3			
4			
			Количество переходов (0 - без ограничений): 0 🗼
5			
			Сохранить Отмена

Рис. 81. Примеры конфигурирования. Окно редактора команд.

6.5.3) Нажимаем кнопку «Сохранить»;

Область «Сценарии» главного окна программы конфигурирования примет вид:

Сцена	арии:	
1	🗹 Сценарий 1	Изменить
2	🔲 Сценарий 2	
3	🔲 Сценарий 3	
L		
Кома	нды:	
1	Показать изображение 1 (Полностью)	Добавить
2	Включить звук	Изменить
3	Задержка на 500 мс	Вверх
4	Скрыть изображение	Вниз
5	Выключить звук	
		Удалить
	շիդ	
	0	

6.6) Вставляем задержку 500 мс. Для этого повторяем действия п. 6.3).

В результате область «Сценарии» главного окна программы конфигурирования примет вид:

Сцена	арии:	
1	🗹 Сценарий 1	Изменить
2	Сценарий 2	
3	Сценарий 3	
L		
Кома	анды:	
1	Показать изображение 1 (Полностью)	Добавить
2	Включить звук	Изменить
3	Задержка на 500 мс	Вверх
4	Скрыть изображение	Вниз
5	Выключить звук	Marana
6	Задержка на 500 мс	удалить
	6	

Рис. 82. Примеры конфигурирования. Область «Сценарии» главного окна программы.

6.7) Зацикливаем выполнение сценария с помощью перехода первую команду сценария. Для этого:

6.7.1) В области «Команды» главного окна нажимаем кнопку «Добавить»;

6.7.2) В выпадающем списке «Команда» открывшегося окна выбираем «Переход на команду»:

1	Добавление	е команд в сценари	ий	Contractory of Contra
	Изображ	ение:	Команда:	Показать изображение Показать изображение Скрыть изображение
	Строки:	Полностью	•	Сдвинуть изображение влево Сдвинуть изображение вправо Сдвинуть изображение вверх Сдвинуть изображение вниз Задержка
	1	UXE	P î	Переход на команду Включить звук Выключить звук Инвертировать звук
	2			
	3			
	4			Количество переходов (0 - без ограничений): 🛛 🛕
	5			Сохранить Отмена

Рис. 83. Примеры конфигурирования. Окно редактора команд.

Область «Команды» открытого окна будет иметь вид (команда № 1 «Показать изображение 1 (Полностью)» выбрана по умолчанию):

1	Показать изображение 1 (Полностью)	վեր
2	Включить звук	U
3	Задержка на 500 мс	
4	Скрыть изображение	
5	Выключить звук	
6	Задержка на 500 мс	

Рис. 84. Примеры конфигурирования. Область «Переход на команду» окна редактора команд.

6.7.3) Нажимаем кнопку «Сохранить»;

Область «Сценарии» главного окна программы конфигурирования примем вид:

	🗹 Сценарий 1	 Изменить
2	🔲 Сценарий 2	
3	Сценарий 3	
бома	анды:	<u>+</u>
1	Показать изображение 1 (Полностью)	Добавить
2	Включить звук	Изменить
3	Задержка на 500 мс	Beenx
4	Скрыть изображение	
5	Выключить звук	Вниз
6	Задержка на 500 мс	Удалить
	Переход на команду 1	
	4	



Главное окно программы конфигурирования примет вид:

Адрес устройс Активация Условие:	тва: 1	×.	1 ✓ Сценарий 1 ▲ 2 Сценарий 2 □ 3 Сценарий 3 ↓	Изменить
Изображения: 1 1 2 2 3 4 5 5		 Загрузить Открыть Веерх Вниз Удалить 	из 1 Показать изображение 1 (Полностью) 2 Включить звук 3 Задержка на 500 мс 4 Окрыть изображение 5 Выключить звук 6 Задержка на 500 мс 7 Переход на команду 1	Добавить Изменить Вверх Вниз Удалить



7) Записываем конфигурацию в оповещатель (см. <u>п. 4.9 «Запись конфигурации в</u> оповещатель»);

8) Закрываем программу конфигурирования;

9) Отключаем питание оповещателя;

10) Отключаем оповещатель от компьютера;

6.3. Бегущая строка, активируемая при включении питания

Задача:

Настроить оповещатель таким образом, чтобы при включении питания оповещатель включал бегущую строку «ЗАО ЭРИДАН г. Березовский», движущейся со скоростью 100 столбцов / сек.



Решение:

Одним из способов реализации желаемого поведения оповещателя является следующий сценарий:

1) Показываем полностью изображение № 1;

- 2) Задержка 10 мс;
- 3) Выполняем сдвиг изображения на один столбец влево;
- 4) Переходим на команду № 2;

Итого для конфигурирования оповещателя:

1) Подключаем оповещатель к компьютеру;

2) Включаем питание оповещателя;

3) Открываем программу конфигурирования;

4) Выбираем используемый последовательный порт и скорость обмена данными (см. <u>п. 4.2 «Выбор последовательного порта и скорости обмена»</u>);

5) Добавляем в конфигурацию изображение бегущей строки. Для этого:

5.1) В области «Изображения» нажимаем кнопку «Загрузить»:

Изобр	ражения:		
1		111 ×	Загру-уть Открыть
2			Вверх
3			вниз Удалить
4			
5			
		Ŧ	

Рис. 87. Примеры конфигурирования. Область «Изображения» главного окна программы.

5.2) В открывшемся диалоговом окне выбираем файл с изображением и нажимаем «Открыть»:

J 🖉 🖉 🖉 Vebug	• Примеры изобра	жений 👻	• • Поиск: Примеры и	ізображений
Упорядочить 🔻 Нов	ая папка			- 🔟 🤅
Избранное Ш Недавние места	Библиотен Примеры изобр	ка "Документь ражений	і" Упорядочить:	Папка 🔻
💻 Рабочий стол 🚺 Загрузки	АВАРИЯ Авария	петонатики отмпсчени Автоматика отключена	пожар выход→ Пожар (миг), выход, без звука	Пожар Пожар
Библиотеки Видео	TPEBOLA			
Документы	тревога	Эридан	J	
📔 Изображения				
👌 Музыка				
🜏 Домашняя группа				
💻 Компьютер				
🏭 System (C:)				
🕞 Projects (D:) 📼				
Имя	файла: Эридан	•	BMP files (*.bmp)	-

Рис. 88. Примеры конфигурирования. Диалоговое окно выбора изображения из файла.

В списке доступных изображений появится выбранное изображение:

Изобр	ражения:		
1		*	Загрузить
		=	Открыть
2	վել		Вверх
			Вниз
3			Удалить
4			
5			
		Ŧ	
< .	4		

Рис. 89. Примеры конфигурирования. Область «Изображения» главного окна программы.

6) Добавляем в сценарий команды:

6.1) Показываем изображение. Для этого:

6.1.1) В области «Команды» главного окна нажимаем кнопку «Добавить»:

Сценарии:	
1 У Сценарий 1 2 Сценарий 2 3 Сценарий 3	Изменить
Команды:	Добевить Изменить Вверх Вниз Удалить

Рис. 90. Примеры конфигурирования. Область «Сценарии» главного окна программы.

6.1.2) В открывшемся окне нажмите кнопку «Сохранить»:

Добавление ко	оманд в сценарий	The Real Property lies and the real Property lie
	Команда	т Показать изображение 🔹
Изображени	e:	Задержка
Строки:	Полностью 🔻	Длительность: 500 🚖
1 3 2 4	03P	Переход на команду:
5		Сохранить Отмена

Рис. 91. Примеры конфигурирования. Окно редактора команд. Область «Сценарии» главного окна программы конфигурирования примет вид:

Сценарии:	
1 🔽 Сценарий 1	Изменить
2 🔲 Сценарий 2	
3 🔲 Сценарий 3	
команды:	
1 Показать изображение 1 (Полностью)	Добавить
	Изменить
	Вверх
	Вниз
40	Удалить

Рис. 92. Примеры конфигурирования. Область «Сценарии» главного окна программы.

- 6.2) Вставляем задержку 10 мс. Для этого:
 - 6.2.1) В области «Команды» главного окна наживаем кнопку «Добавить»;
 - 6.2.2) В выпадающем списке «Команда» открывшегося окна выбираем «Задержка»:

Добавление команд в сценарий		S longer!		
	оманда: Показат	ь изображение		•
Изображение:	Показать Скрыть и Саринить	ы изображение изображение изображение влево		
Строки: Полностью	 Сдвинуть Сдвинуть 	изображение вправо изображение вправо изображение вверх		
	Сдвинуть Задержк	изображение вниз а	N	
	Переход ≡ Включить	на команду 5 ЗВук	4	
	Инвертир	овать звук		
2				
3				
4	Kon		без ограницений):	
5		ичество переходов (о -	оез ограничении).	U v
<			Сохранить	Отмена
	_			

Рис. 93. Примеры конфигурирования. Выбор команды в окне редактора команд.

6.2.3) В поле «Длительность» выбираем значение 10:

Задержка		
Длительность:	10	
	145	

Рис. 94. Примеры конфигурирования. Выбор длительности задержки в окне редактора команд.

6.2.4) Нажимаем кнопку «Сохранить»:

обавление команд в сценарий	Contraction of the local division of the loc
Команда:	Задержка 💌
Изображение:	Задержка
Строки: Полностью 👻	Длительность: 10 🜲
BAU 3P	Переход на команду:
2	
3	
4	
5	количество переходов (о - оёз ограничении): U 💌
4 4	Сохрачить Отмена

Рис. 95. Примеры конфигурирования. Окно редактора команд.

6.3) Выполняем сдвиг изображения на один столбец влево. Для этого:

6.3.1) В области «Команды» главного окна нажимаем кнопку «Добавить»;

6.3.2) В выпадающем списке «Команда» выбираем «Сдвинуть изображение влево»:

Команда:	Показать изображение Показать изображение Склыть изображение
•	Сдвинуть изображение влево Сдвинуть изображение вправо Сдвинуть изображение вверх Сдвинуть изображение вниз Задержка Переход на команду Включить звук
-	Выключить звук Инвертировать звук
_	
r F	Сохранить Отмена
	Команда:

Рис. 96. Примеры конфигурирования. Выбор команды в окне редактора команд.

6.3.3) Нажимаем кнопку «Сохранить»;

Область «Сценарии» главного окна программы конфигурирования примет вид:

Сценарии:	
1 🔽 Сценарий 1	Изменить
2 🔲 Сценарий 2	
3 🔲 Сценарий 3	-
Команды:	
1 Показать изображение 1 (Полностью)	Добавить
2 Задержка на 10 мс	Изменить
3 Сдвинуть изображение влево на 1 точку (точек)	Вверх
	Вниз
	Удалить

Рис. 97. Примеры конфигурирования. Область «Сценарии» главного окна программы.

6.4) Зацикливаем выполнение сценария с помощью перехода на команду № 2. Для этого:

6.4.1) В области «Команды» главного окна нажимаем кнопку «Добавить»;

6.4.2) В выпадающем списке «Команда» открывшегося окна выбираем «Переход на команду»:

Добавление к	оманд в сценарий		Concession of the local division of the loca
Изображени	ie:	Команда:	Показать изображение Показать изображение Скрыть изображение
Строки:	Полностью	•	Сдвинуть изображение влево Сдвинуть изображение вправо Сдвинуть изображение вверх Сдвинуть изображение вниз
) S	<u>10</u> 3		задержа Переход на команду Включить звук Выключить звук Инеерлировать звук
2			инертпровать звук
3			
4			Количество переходов (0 - без ограничений): 0 🛕
5		+ +	Сохранить Отмена

Рис. 98. Примеры конфигурирования. Выбор команды в окне редактора команд.

6.4.3) В таблице «Команды» области «Переход на другую команду» выбрать команду с номером 2 («Задержка 10 мс»):

Переход на команду:				
1	1 Показать изображение 1 (Полностью)			
2	Задержка на 10 мс			
3	Сдвинуть изображение влево на 1 точку (точек)			
ŀ	Количество переходов (0 - без ограничений): 0			

Рис. 99. Примеры конфигурирования.

Настройка команды «Переход на команду» в окно редактора команд.

6.4.4) Нажимаем кнопку «Сохранить»:

До	бавлени	е команд в сценари	й	Concession of the local division of the loca
			Команда:	Переход на команду 🔹
ſ	Изображ	сение:		Задержка
	Строки	Полностью	Ψ	Длительность: 500 🛓
		<u>an n</u>	•	Переход на команду:
	1	HUJ		1 Показать изображение 1 (Полностью)
	2			2 Задержка на 10 мс
	2			3 Сдвинуть изображение влево на 1 точку (точек)
	2			4 Переход на команду 2
	4			
				Количество переходов (0 - без ограничений): 0 🚔
	5			
	•		+	Сохранить Отмена
				h.

Рис. 100. Примеры конфигурирования. Окно редактора команд.

Область «Сценарии» главного окна программы конфигурирования примет вид:

Сцена	арии:	
1	🗹 Сценарий 1	Изменить
2	🖸 Сценарий 2	
3	🔲 Сценарий 3	
L.		
Кома	нды:	
1	Показать изображение 1 (Полностью)	Добавить
2	Задержка на 10 мс	Изменить
3	Сдвинуть изображение влево на 1 точку (точек)	Вверх
4	Переход на команду 2	Вниз
	ر اس	Manager
	_	удалить

Рис. 101. Примеры конфигурирования. Область «Сценарии» главного окна программы.

Главное окно программы конфигурирования примет вид:

айл Устройство Настройка Опрограмме ModBus: Адрес устройства: 1	Сценарии:
Активация Условие: ПИТАНИЕ - Сценарий: 1 -	2 Сценарий 2 3 Сценарий 3 Команды:
Изображения: 1 34039 Б 2 Вверх Вниз	1 Показать изображение 1 (Полностью) Добавить 2 Задержка на 10 мс Изменить 3 Сдвинуть изображение влево на 1 точку (точек) Изменить 4 Переход на команду 2 Вверх 9 Изменить Удалить
3 4 5 4 Ш •	b

Рис. 102. Примеры конфигурирования. Главное окно программы.

7) Записываем конфигурацию в оповещатель (см. <u>п. 4.9 «Запись конфигурации в</u> оповещатель»);

8) Закрываем программу конфигурирования;

9) Отключаем питание оповещателя;

10) Отключаем оповещатель от компьютера;

6.4. Частично мигающая двухстрочная надпись, активируемая при включении питания

Задача:

Создать конфигурацию оповещателя со следующим изображением:



Верхняя строка изображения должна мигать с частотой 1 Гц.

Решение:

Одним из способов реализации желаемого поведения оповещателя является следующий сценарий:

- 1) Показываем полностью изображение № 1;
- 2) Задержка 500 мс;
- 3) Показываем нижние восемь строк изображения № 1;
- 4) Задержка 500 мс;
- 5) Переходим на п. 1);

Итого для конфигурирования оповещателя:

- 1) Подключаем оповещатель к компьютеру;
- 2) Включаем питание оповещателя;
- 3) Открываем программу конфигурирования;

4) Выбираем используемый последовательный порт и скорость обмена данными (см. <u>п. 4.2 «Выбор последовательного порта и скорости обмена»</u>);

5) Добавляем в конфигурацию изображение:

5.1) В области «Изображения» нажимаем кнопку «Загрузить»:

Изображения:			
1		•	Загризить 45 Открыть
2			Вверх
3			Вниз Удалить
4			
5			
		Ŧ	

Рис. 103. Примеры конфигурирования. Область «Изображения» главного окна программы.

5.2) В открывшемся диалоговом окне выбираем нужный файл и нажимаем «Открыть»:

💋 Открыть		×
💭 🗸 🕨 Севид 🕨 При	меры изображений 👻 🗲	🕈 🗌 Поиск: Примеры изображений 🔎
Упорядочить 🔻 Новая папи	ca	□ • □ 0
Узбранное № Избранное № Пр	иблиотека "Документы имеры изображений	" Упорядочить: Папка ▼
💻 Рабочий стол 😑 ᠾ Загрузки	Авария Автоматика отключена	Ваход Пожар (миг), выход, без звука
门 Библиотеки	TPERNEA	
😸 Видео	тревога	
📑 Документы		
📔 Изображения		
👌 Музыка		
輚 Домашняя группа		
🌉 Компьютер		
🏭 System (C:)		
💼 Projects (D:) 📼		
<u>И</u> мя файла:	Пожар (миг), выход, без звука 🔻	ВМР files (*.bmp) ▼ Открыте √ Отмена

Рис. 104. Примеры конфигурирования. Диалоговое окно выбора файла с изображением.

В списке доступных изображений появится выбранное изображение:



Рис. 105. Примеры конфигурирования. Область «Изображения» главного окна программы.

- 6) Добавляем в сценарий команды:
 - 6.1) Показываем обе строки изображения. Для этого:

6.1.1) В области «Программы» нажимаем кнопку «Добавить»:

Сценарии:	
1 ✓ Программа 1 2 □ Программа 2 3 □ Программа 3	Изменить
Команды:	
	Добачить Изменить Вверх Вниз Удалить



6.1.2) Нажимаем кнопку «Сохранить»:

	Команда:	Показать изображение
Изображение:		Сдвиг изображения
Полностью	•	Количество столбцов (строк): 1 🛓
ВЫХ	íΩ→.	Задержка
2		Длительность: 500
3		Переход на другую команду:
4		Команды:
5		
6		Количество переходов: 0 📩 (0 - нет ограничений)
	-	

Рис. 107. Примеры конфигурирования. Окно редактора команд.

Область «Сценарии» главного окна программы конфигурирования примет вид:

Сценарии:	
1 🔽 Программа 1	Изменить
2 Программа 2 3 Программа 3	
Команды:	
1 Показать изображение 1 (Полностью)	Добавить Изменить Вверх Вниз Удалить

Рис. 108. Примеры конфигурирования. Область «Сценарии» главного окна программы.

- 6.2) Добавляем задержку 500 мс. Для этого:
 - 6.2.1) В области «Программы» нажимаем кнопку «Добавить»;
 - 6.2.2) В выпадающем списке «Команда» открывшегося окна выбираем «Задержка»:

Д	обавление	команд в сценари	й	COLUMN TWO IS NOT
	обавление I Изображен Строки: 1 2 3 4	команд в сценари ние: Полностью ЗБІХОД	Команда:	Показать изображение • Показать изображение Скрыть изображение Сдвинуть изображение влево Сдвинуть изображение верх Сдвинуть изображение верх Сдвинуть изображение верх Сдвинуть изображение верх Сдвинуть изображение вниз Зарелхка Виключить звук Неретировать звук • Количество переходов (0 - без ограничений): 0
	5			Сохранить Отмена
L				al de la companya de

Рис. 109. Примеры конфигурирования. Выбор команды в окне редактора команд – «Задержка».

По умолчанию длительность задержки выбирается равной 500 мс:

Задержка		
Длительность:	500 🚔	\square

Рис. 110. Примеры конфигурирования. Выбор длительности задержки в окно редактора команд.

6.2.3) Нажимаем кнопку «Сохранить»:

Команда:	Задержка
Изображение:	Задержка
Строки: Полностью -	Длительность: 500 💌
	Переход на команду:
2	
3	
4	
5	Количество переходов (0 - без ограничений): 0 🛓
	Сохрађуль Отмена

Рис. 111. Примеры конфигурирования. Окно редактора команд.

Область «Сценарии» главного окна программы конфигурирования примет вид:

сценарии.	
1 🔽 Программа 1 📤	Изменить
2 🔲 Программа 2	
3 🔲 Программа 3	
Команды:	
1 Показать изображение 1 (Полностью)	Добавить
2 Задержка на 500 мс	Изменить
	Вверх
0-	Вниз
	N N
	удалить

Рис. 112. Примеры конфигурирования. Область «Сценарии» главного окна программы.

6.3) Включаем нижние строки изображения. Для этого:

6.3.1) В области «Программы» нажимаем кнопку «Добавить»;

6.3.2) В выпадающем списке «Команда» открывшегося окна выбираем «Показать изображение»;

6.3.3) Для того чтобы изображение было показано не полностью, а только его нижняя часть, в выпадающем списке «Строки» области «Изображение» выбираем «Только нижние строки»:

Строки:	Полностью	
	Полностью Верхние строки	
1	Нижние строки В ХОД—	
2		
3		
4		
5		
		-

Рис. 113. Примеры конфигурирования. Область «Изображения» главного окна программы.

Добавление команд в сценарий		Concession of the local division of the loca
Kor	манда:	Показать изображение 🔹
Изображение:		Задержка
Строки: Нижние строки	•	Длительность: 500 🛓
ПОЖАР	-	Переход на команду:
выход→	=	
2		
3		
4		
5		Количество переходов (U - без ограничений): 0 🛓
	Ŧ	Сохранить Отмена
		It.

6.3.4) Нажимаем кнопку «Сохранить»:

Рис. 114. Примеры конфигурирования. Окно редактора команд.

Область «Сценарии» главного окна программы конфигурирования примет вид:

Сценарии:	
1 🗹 Программа 1	Изменить
2 🔲 Программа 2	1
3 🔲 Программа 3	
Команды:	
1 Показать изображение 1 (Полностью)	Добавить
2 Задержка на 500 мс	Изменить
3 Показать изображение 1 (Нижние строки)	Вверх
	Вниз
(b)	Удалить
	-

Рис. 115. Примеры конфигурирования. Область «Сценарии» главного окна программы.

6.4) Добавляем задержку 500 мс. Для этого повторяем п 6.2).

Область «Сценарии» главного окна программы конфигурирования примет вид:

Сценарии:	
1 🔽 Программа 1	Изменить
2 🔲 Программа 2	
3 🔲 Программа 3	
Команды:	
1 Показать изображение 1 (Полностью)	Добавить
2 Задержка на 500 мс	Изменить
3 Показать изображение 1 (Нижние стр.	оки) Вверх
4 Задержка на 500 мс	Вниз
	удалить

Рис. 116. Примеры конфигурирования. Область сценарии главного окна программы.

6.5) Добавляем переход на первую команду сценария. Для этого:

6.5.1) В области «Программы» главного окна программы конфигурирования нажимаем кнопку «Добавить»;

6.5.2) В выпадающем списке «Команда» открывшегося окна выбираем «Переход на команду»:

Добав	ление	команд в сценар	ий	Concession of the local division of the loca
			Команда:	Показать изображение 🔹
−Из	ображен	ие:		Показать изображение Скрыть изображение
C	гроки:	Полностью	*	Сдвинуть изображение вправо Сдвинуть изображение вправо Сдвинуть изображение вверх Сдвинуть изображение вниз
1		зыход		Задержка Переход на команду Включить звук Выключить звук
2				инвертировать звук
3				
4				Количество переходов (0 - без ограничений);
5				Сохранить Отмена
			Ţ	

Рис. 117. Примеры конфигурирования. Окно редактора команд.

Первая команда в таблице области «Переход на команду» будет выбрана по умолчанию:

Переход на команду:			
	Показать изображение 1 (Полностью)		
2	Задержка на 500 мс		
3	Показать изображение 1 (Нижние строки)		
4	Задержка на 500 мс		
	6		
	Количество переходов (0 - без ограничений): 0		

Рис. 118. Примеры конфигурирования.

Выбор команды для перехода в окне редактора команд.

6.5.3) Нажать кнопку «Сохранить»:

обавление команд в сценари	й	Concession of the local division of the loca
	Команда:	Переход на команду
Изображение:		Задержка
Строки: Полностью	Ŧ	Длительность: 500 🛓
пожар	*	Переход на команду:
выход	→	1 Показать изображение 1 (Полностью)
		2 Задержка на 500 мс
2		3 Показать изображение 1 (Нижние строки)
		4 Задержка на 500 мс
3		
4		
5		
		Сохранить Отмена
	Ŧ	

Рис. 119. Примеры конфигурирования. Окно редактора команд.

Область «Сценарии» главного окна конфигурирования примет вид:

Сцена	арии:	
1	🗹 Программа 1	Изменить
2	🔲 Программа 2	
3	🔲 Программа 3	
Кома	нды:	
1	Показать изображение 1 (Полностью)	Добавить
2	Задержка на 500 мс	Изменить
3	Показать изображение 1 (Нижние строки)	Вверх
4	Задержка на 500 мс	Вниз
5	Переход на команду 1	N
	ţ.	<u>з Д</u> аји њ

Рис. 120. Примеры конфигурирования. Область «Сценарии» главного окна программы.
Главное окно программы конфигурирования примет вид:

райл Устройство ModBus: Адресустройства:	Настройка Опро	грамме	Сценарии:
Активация Условие: П Сценарий:	итание	•	2 Программа 2 3 Программа 3 команды:
Азображения: 1 ВЫХ 2 3 4 5	КАР Код→ [] [Загрузить Открыть Вверх Вниз Удалить	1 Показать изображение 1 (Полностью) Добавить 2 Задержка на 500 мс Изменить 3 Показать изображение 1 (Нижние строки) Веерх 4 Задержка на 500 мс Вниз 5 Переход на команду 1 Удалить

Рис. 121. Примеры конфигурирования. Главное окно программы конфигурирования.

7) Записываем конфигурацию в оповещатель (см. <u>п. 4.9 «Запись конфигурации в</u> оповещатель»);

8) Закрываем программу конфигурирования;

9) Отключаем питание оповещателя;

10) Отключаем оповещатель от компьютера;

6.5. Надписи, активируемые удаленно

Задача:

Настроить оповещатель таким образом, чтобы:

1) При включении питания оповещатель имел выключенное световое поле и звуковой излучатель;

2) При подаче напряжения на вход «ШУ1» УУО (устройства управления оповещателем производства ЗАО «Эридан») оповещатель включал надпись «Авария»;



3) При подаче напряжения на вход «ШУ2» УУО (устройства управления оповещателем производства ЗАО «Эридан») оповещатель включал надпись «Пожар»:



4) При снятии напряжений с входов «ШУ1» и «ШУ2» оповещатель выключал световое поле;

Решение:

1) Подключаем оповещатель к компьютеру;

2) Подключаем питание оповещателя;

3) Открываем программу конфигурирования;

4) Выбираем используемый последовательный порт и скорость обмена данными (см. <u>п. 4.2 «Выбор последовательного порта и скорости обмена»</u>);

5) Добавляем в конфигурацию изображение «Авария». Для этого:

5.1) Выбираем строку № 1 таблицы области «Изображения» главного окна программы конфигурирования:



Рис. 122. Примеры конфигурирования. Область «Изображения» главного окна программы конфигурирования.

5.2) Нажимаем кнопку «Загрузить»:

Изобр	ажения:		
1		- III	Загрузить Открыть
2			Вверх
			Вниз
3			Удалить
4			
5			
		Ŧ	



Расположение кнопки «Загрузить» для добавления новых изображений из файла.

5.3) В открывшемся диалоговом окне выбираем файл и нажимаем «Открыть»:



Рис. 124. Примеры конфигурирования. Добавление новых изображений из файла. Диалоговое окно выбора файла. В результате таблица области «Изображения» примет вид:



Рис. 125. Примеры конфигурирования.

Область «Изображения» главного окна программы конфигурирования.

6) Добавляем в конфигурацию изображение «Пожар». Для этого:

6.1) Выбираем строку № 2 в таблице области «Изображения» главного окна программы конфигурирования:

Изобр	ражения:	
1		Загрузить
Ľ		Открыть
2		Вверх
		Вниз
3		Удалить
4		
5		
L		
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1

Рис. 126. Примеры конфигурирования. Область «Изображения» главного окна программы конфигурирования.

6.2) Повторяем пункты 5.2) и 5.3) данного примера для файла с изображением «Пожар». В результате таблица области «Изображения» будет иметь вид:



7) Настраиваем сценарий, активируемый при подаче напряжения на вход «ШУ1» УУО. Для этого:

7.1) В таблице области «Сценарии» выбираем сценарий с нужным номером. Так как надпись «Авария» должна активироваться при подаче напряжения на вход «ШУ» с номером «1», выбираем сценарий № 1:

Сценарии:				
1 2 3 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	Программа 1 Программа 2 Программа 3	Ф	 •	Изменить
				Добавить Изменить Вверх Вниз Удалить

Рис. 127. Примеры конфигурирования. Область «Сценарии» главного окна программы конфигурирования.

7.2) Добавляем команды в выбранный сценарий. Для этого:

7.2.1) Нажимаем кнопку «Добавить»:

Сценарии:	
1 Программа 1 2 Программа 2 3 Программа 3	Изменить
команды:	Добавить Изменить Вверх Вниз Удалить

Рис. 128. Примеры конфигурирования.

Область «Сценарии» главного окна программы конфигурирования.

7.2.2) В открывшемся окне редактора команд нажимаем кнопку «Сохранить:

4	Іобавление	команд в сценарий	
		Команда:	Показать изображение 🔹
	Изображен	ние:	Задержка
	Строки:	Полностью 🔻	Длительность: 500 📩
	1 2 3	BAPKS Oxfap	Переход на команду:
	4		Количество переходов (0 - без ограничений): 0 🛓
	5		Сохранить Отмена



Область «Сценарии» главного окна программы конфигурирования.

Команда «Показать изображение» и изображение № 1 («Авария») выбраны по умолчанию.

Область «Сценарии» главного окна программы конфигурирования примет вид:

Сценарии:	_
1 🔽 Программа 1	Изменить
2 🔲 Программа 2	
3 🔲 Программа 3	
Команды:	
1 Показать изображение 1 (Полностью)	Добавить
	Изменить
	Вверх
ر ^{اس})	Вниз
_	Versur
	3 далить

Рис. 130. Примеры конфигурирования. Область «Сценарии» главного окна программы конфигурирования.

8) Настраиваем сценарий, активируемый при подаче напряжения на вход «ШУ2» УОО. Для этого:

8.1) В таблице области «Сценарии» выбираем сценарий с нужным номером. Так как надпись «Пожар» должна активироваться при подаче напряжения на вход «ШУ» с номером «2», выбираем сценарий № 2:

Сценарии:	
1 Грограмма 1 2 Программа 2 3 Программа 3	Изменить
Команды:	Добавить Изменить Вверх Вниз Удалить

Рис. 131. Примеры конфигурирования. Область «Сценарии» главного окна программы конфигурирования.

8.2) Включаем выбранный сценарий. Для этого:

8.2.1) Нажимаем кнопку «Изменить»:

Сценарии:	
1 📝 Программа 1 🔺	Изменить
2 🔲 Программа 2	13
3 🔲 Программа 3	
команды.	
	Добавить
	Изменить
	Вверх
	Вниз
	Удалить

Рис. 132. Примеры конфигурирования. Область «Сценарии» главного окна программы конфигурирования.

8.2.2) В открывшемся окне устанавливаем переключатель «Включить» и нажимаем кнопку «Сохранить»:

🖳 Программа	
👿 Включить	
Название сценар	ия:
Программа 2	
	Сохраните

Рис. 133. Примеры конфигурирования. Включение сценария.

В результате область «Сценарии» главного окна программы конфигурирования примет вид:

Сценарии:	
1 📝 Программа 1 🔺	Изменить
2 🔽 Программа 2	
3 🔲 Программа 3	
гоналды.	Побавить
	Дообрито
	Изменить
	Вверх
	Вниз
	Удалить

Рис. 134. Примеры конфигурирования. Область «Сценарии» главного окна программы конфигурирования.

8.3) Добавляем в выбранный сценарий команды. Для этого:

8.3.1) В области «Сценарии» главного окна программы конфигурирования нажимаем кнопку «Добавить»:

Сценарии:	
1 🔽 Программа 1	Изменить
2 🚺 Программа 2	
3 🔲 Программа 3	
Команды:	
	Добавить
	Изменить
	Вверх
	Вниз
	Veren
	удалить

Рис. 135. Примеры конфигурирования. Область «Сценарии» главного окна программы.

8.3.2) В таблице области «Изображение» открывшегося окна редактора команд выбираем изображение № 2:



Рис. 136. Примеры конфигурирования. Область «Изображения» редактора команд.

8.3.3) Нажимаем кнопку «Сохранить»:

Добавление команд в сценарий	[1 H Swamp
Команда:	Показать изображение 💌
Изображение:	Задержка
Строки: Полностью 🔻	Длительность: 500 🖕
	Переход на команду: Количество переходов (0 - без ограничений): 0

Рис. 137. Примеры конфигурирования. Окно редактора команд.

Команда «Показать изображение» выбрана редактором команд по умолчанию.

Область «Сценарии» главного окна программы конфигурирования примет вид:

сценарии:	
1 🔽 Программа 1	Изменить
2 🛛 Программа 2	
3 🔲 Программа 3	
команды:	
1 Показать изображение 2 (Полностью)	Добавить
	Изменить
	Вверх
(^h)	Вниз
5	Улалить
	, Annua

Рис. 138. Примеры конфигурирования.

Область «Сценарии» главного окна программы конфигурирования.

Главное окно программы конфигурирования примет вид:

Модыз: Адрес устройства: 1	Сценарии: Программа 1 У Программа 2 Программа 3 Программа 4 Программа 4 Программа 4 Программа 4 П
Сценарий: 1 • Isoбражения: 1 • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	Команды: 1 Показать изображение 2 (Полностью) Изменить Вверх Вниз Удалить

Рис. 139. Примеры конфигурирования. Главное окна программы конфигурирования.

9) Записываем конфигурацию в оповещатель (см. <u>п. 4.9 «Запись конфигурации в</u> оповещатель»);

10) Закрываем программу конфигурирования;

- 11) Отключаем питание оповещателя;
- 12) Отключаем оповещатель от компьютера;