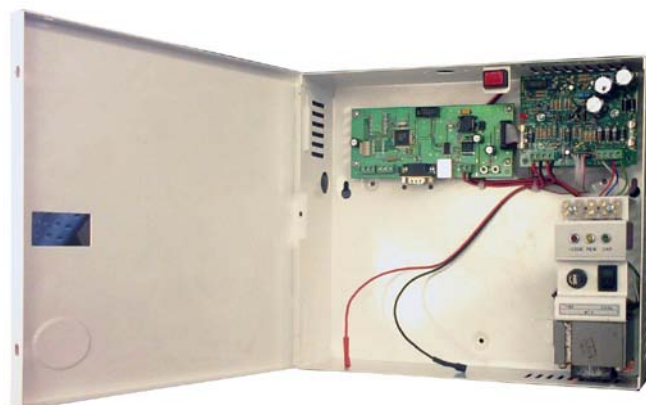


ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ФОРМАТОВ ПФ СТЭЛС

Руководство по эксплуатации



Содержание

Введение	3
1 Описание и работа изделия.....	3
1.1 Назначение	3
1.2 Основные характеристики	3
1.3 Технические характеристики	3
1.3.1 Условия хранения и транспортировки.....	4
1.3.2 Маркировка изделия	4
1.3.3 Упаковка	4
1.4 Состав изделия	5
1.4.1 ПФ СТЭЛС	5
1.4.2 Описание разъемов и органов управления	5
1.5 Подключение передатчика	7
1.6 Подготовка изделия к эксплуатации	7
2 Программирование изделия	8
2.1 Общая часть	8
2.1.1 Программирование через COM порт.....	8
2.1.2 Программирование через USB	10
2.2 Описание параметров и опций.....	15
2.2.1 Режим «Аргус»	19
2.2.2 Режим «Элтис»	21
3 Определение и устранение неисправностей.....	22
3.1 Неисправность основного питания	22
3.2 Неисправность резервного питания	22
3.3 Отсутствие связи с сопрягаемым устройством.....	22
3.4 Общие рекомендации	22

Введение

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для правильного использования, транспортирования и технического обслуживания Преобразователя Форматов ПФ СТЭЛС, в дальнейшем изделие.

1 Описание и работа изделия

1.1 Назначение

Изделие ПФ СТЭЛС предназначено для работы в составе комплексной системы передачи «Андромеда». Изделие обеспечивает сбор данных и передачу их на пульт централизованного наблюдения СПИ «Андромеда» с внутриобъектовой радиосистемы охранно-пожарной сигнализации «СТРЕЛЕЦ» (производство фирмы «Аргус-Спектр») или с прибора приемно-контрольного охранно-пожарного (с функцией домофона) ППКОП «ФОРПОСТ-1024» (производство фирмы «Элтис»).

Передача сообщений производится с использованием радиоканала системы «Андромеда».

1.2 Основные характеристики

- Изделие поддерживает работу с центральным блоком ППКОП «ФОРПОСТ-1024» или с корневым РРОП ОПС «СТРЕЛЕЦ».
- Изделие настраивается (программируется) с персонального компьютера (далее ПК) при помощи программы Configurator.exe (прилагается в комплекте на компакт диске) по интерфейсам RS232 или USB;
- Изделие подключается к объектовым устройствам по интерфейсу RS232 и постоянно контролирует наличие связи с ними;
- Изделие контролирует вскрытие корпуса (тампер).

1.3 Технические характеристики

- Питание изделия осуществляется от сети 220 В, с использованием резервного источника питания – аккумулятора 12.7В. Прибор контролирует основной и резервный источники питания.
 - Изделие рассчитано на непрерывный режим работы при температуре окружающей среды от -10 °С до +40 °С при относительной влажности воздуха до 98% при +25 °;
 - Конструкция изделия не предусматривает его эксплуатацию в условиях воздействия агрессивных сред и взрывоопасных помещениях;
 - Информативность изделия (количество видов извещений) - не более 145.
 - Индикация состояния основного и резервного источников питания, и режима работы изделия.
- основное питание (норма - красный светодиод горит, авария - мигает).

- резервное питание (норма – желтый светодиод горит, авария – мигает).
- контроль соединения с сопрягаемым устройством (норма – зеленый светодиод горит, авария – мигает). Так же при передаче сигнала на ЦС «коротко» мигают светодиоды «Режим» и HL3 установленный на плате изделия (см. пункт 1.4.2).
- режим работы (светодиод HL3 мигает – режим программирования, погашен – режим опроса сопрягаемого устройства).
 - Максимальная протяженность линии до сопрягаемого устройства – 3 м.
 - Мощность, потребляемая устройством при максимальной нагрузке, Вт, не более 30Вт

1.3.1 Условия хранения и транспортировки

Условия хранения изделия - в соответствии с условиями хранения 5 ГОСТ 15150-69.

Изделие следует транспортировать в закрытом транспорте (железнодорожных вагонах, контейнерах, закрытых автомашинах, трюмах и т.д.). Условия транспортирования являются такими же, как и условия хранения: для макроклиматических районов с умеренным и холодным климатом на суше – по условиям хранения 5 ГОСТ 15150-69, при транспортировании самолетом допускается размещение изделий только в отапливаемых герметизированных отсеках.

1.3.2 Маркировка изделия

Изделие имеет маркировку в виде этикетки, приклеенной на его корпус. Этикетка содержит название изделия и порядковый номер, присвоенный ему предприятием-изготовителем.

1.3.3 Упаковка

Изделие упаковывается в картонную коробку.

1.4 Состав изделия

1.4.1 ПФ СТЭЛС

Изделие представляет металлический корпус с установленной базовой платой (рисунок 1), платой блока питания, блока индикации с трансформатором и аккумуляторной батареи (в комплект поставки не входит). Так же в комплекте поставки входят компакт диск с программным обеспечением и соединительные кабели.

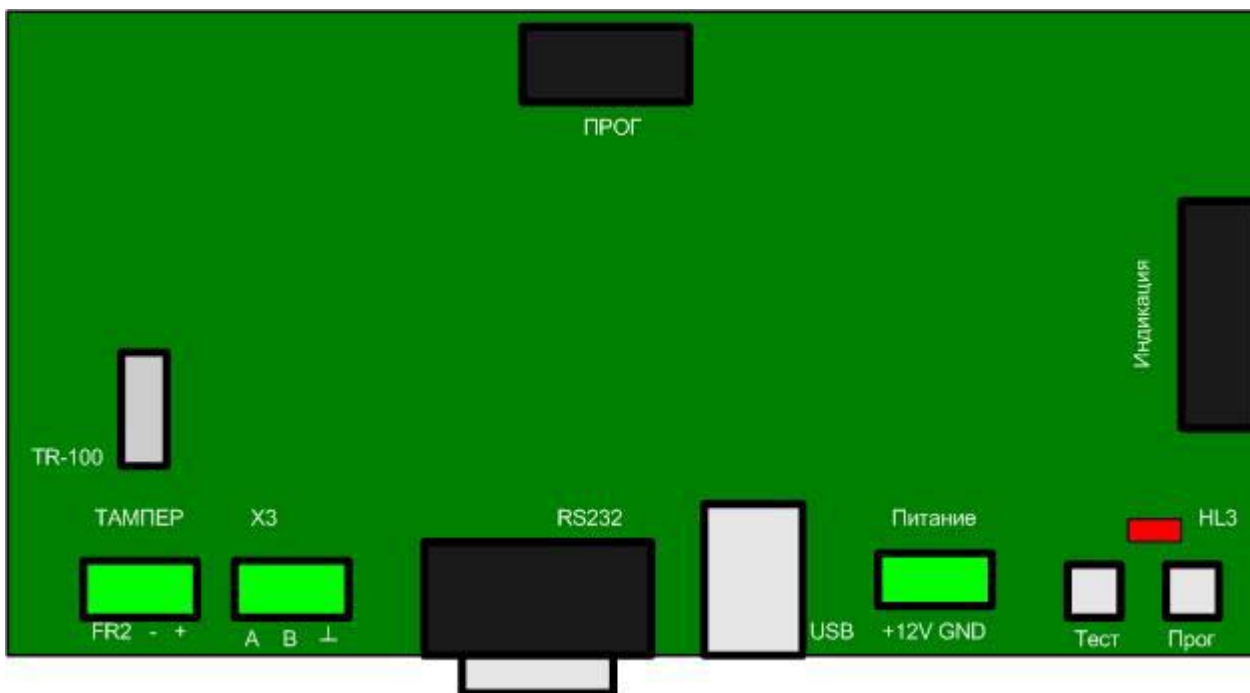


Рисунок 1 – Общий вид базовой платы

1.4.2 Описание разъемов и органов управления

- Разъем «ПРОГ» - технологический разъем, используемый в процессе производства платы;
- Разъем «TR–100» - используется для подключения передатчика TR–100;
- Разъем «Индикация» - предназначен для подключения базовой платы к блоку индикации (контроль состояния сети 220В);
- Разъем «RS232» - предназначен для подключения изделия к сопрягаемому устройству при помощи «нуль модемного» кабеля (DB9F<>DB9F) или программирования изделия. Также можно подключить изделие к винтовой клеммной колодке РРОП «Стрелец» при помощи кабеля из комплекта см. Рисунок 2.

Схема подключения ПФ «СТЭЛС» к РРОП «Стрелец»

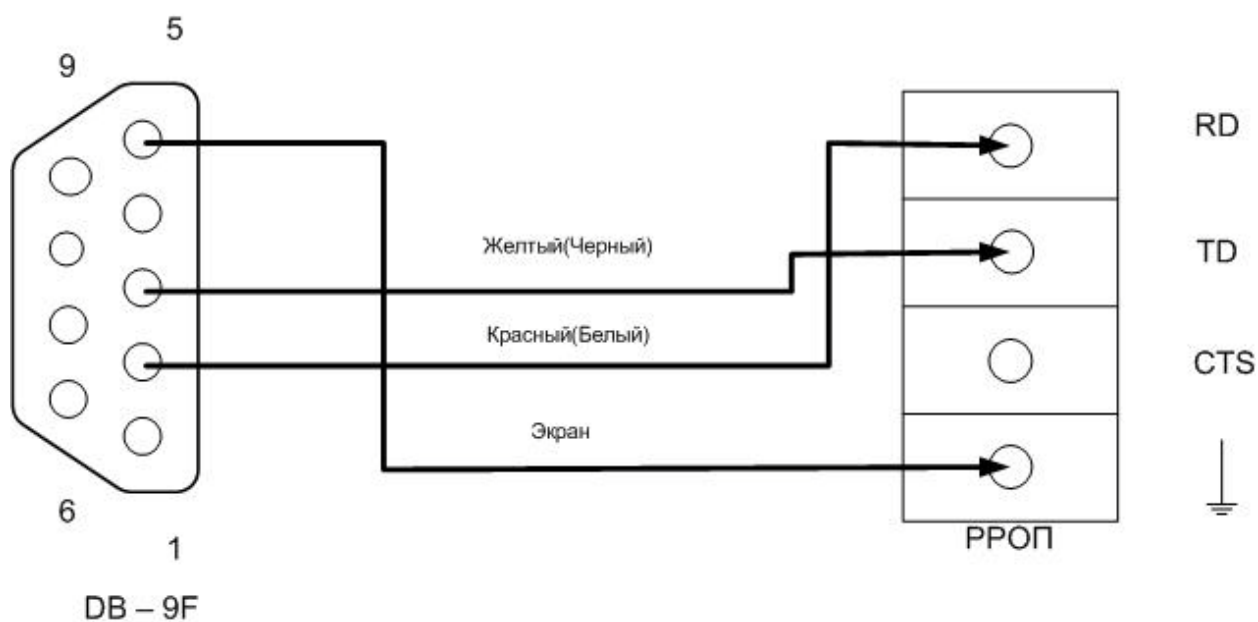


Рисунок 2

- К клеммной колодке «Тампер + -» подключается концевой переключатель, контролирующий вскрытие крышки корпуса (состояние «закрыт» - переключатель замкнут) и к клемме FR2 - провод переключения передатчика TR-100 на вторую частоту.
- Клеммная колодка «ХЗ» является технологической. При эксплуатации изделия она не используется.
- К клеммам «Питание +12V GND» соответственно подсоединяется источник основного питания $12 \pm 1V$.
- Кнопка «ПРОГ» предназначена для управления режимами работы изделия (подробнее смотрите пункт 2.2 настоящего руководства).
- Кнопка «ТЕСТ» производит два действия:
 - 1 Если Изделие находится в режиме программирования, то после нажатия изделие перейдет в режим «работа» и на центральную станцию будет передано сообщение «Ручной тест».
 - 2 Если изделие находится в режиме «работа» то переключение режимов не произойдет. Будет передано сообщение «Ручной тест».
- Разъем «USB» используется только для программирования изделия. Для подсоединения изделия к компьютеру используется стандартный A-B USB кабель.

1.5 Подключение передатчика

Изделие позволяет подключать радиопередатчики системы АНДРОМЕДА с применением цифрового интерфейса TR100.

Электропитание радиопередатчиков осуществляется через плату ПФ СТЭЛС.

При использовании радиопередатчиков СПИ «АНДРОМЕДА» необходимо произвести их настройку (программирование) на рабочие частоты. Программирование радиопередатчиков следует производить, руководствуясь сопроводительной документацией на радиопередатчик.

Радиопередатчики СПИ «АНДРОМЕДА» устанавливаются в корпус изделия и подключаются к цифровому интерфейсу управления передатчиком (разъем TR-100).

1.6 Подготовка изделия к эксплуатации

Перед эксплуатацией необходимо запрограммировать изделие при помощи прилагаемого программного обеспечения (см. пункт 2).

Перед использованием изделия необходимо:

- Подсоединить сопрягаемое устройство;
- Подключить основное питание к сетевым клеммам изделия (электросеть переменного тока) и перевести выключатель сетевого питания в положение ВКЛ;
- Подключить аккумулятор к соответствующим клеммам изделия (красный провод к клемме «+», черный к клемме «-»);
- Закрыть крышку изделия.

Состояние системы индицируется с помощью светодиодных индикаторов расположенных на передней крышке изделия и светодиода HL3 расположенного на плате изделия (см. Рисунок 1). Описание работы светодиодных индикаторов приведено в пункте 1.3

2 Программирование изделия

2.1 Общая часть

Конфигурирование изделия производится при помощи программы поставляемой в комплекте. Для начала работы с программой скопируйте файл Configurator.exe с компакт диска в любой каталог жесткого диска Вашего компьютера и запустите программу.

В процессе программирования подключается только один из доступных портов (COM или USB), другой должен быть отключен. Так же должно быть отсоединено сопрягаемое устройство.

2.1.1 Программирование через COM порт

Для программирования изделия через COM порт компьютера используется стандартный «нуль модемный» кабель DB-9F<>DB-9F (входит в комплект поставки). Для начала работы сервисной программой выберите в меню «НАСТРОЙКИ» пункт «Настройки UART» или нажмите F5 (см. Рисунок 3).

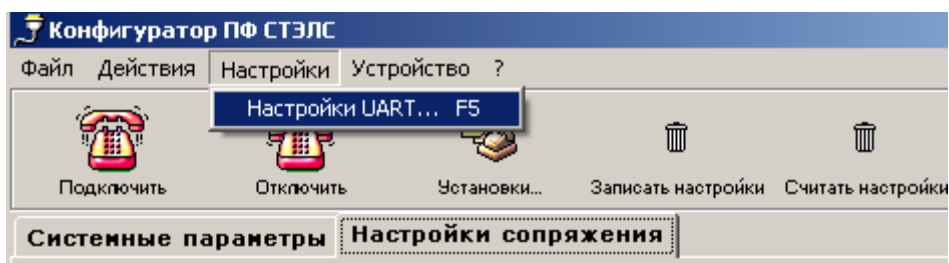


Рисунок 3

После этого появится меню настройки соединения (см. Рисунок 4).

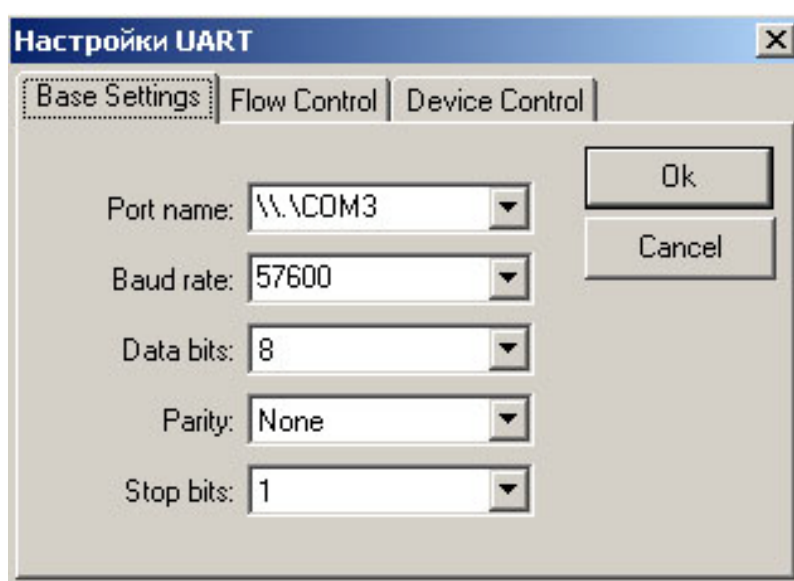


Рисунок 4

Измените в поле «Port name:» номер COM порта, к которому Вы подсоединили изделие. Все остальные поля изменять не надо. Они должны соответствовать установкам, показанным на рисунке 7. Нажмите кнопку «Ок» и после того как меню «исчезнет» с экрана кнопку «Подключить» или F2 (см. Рисунок 5).

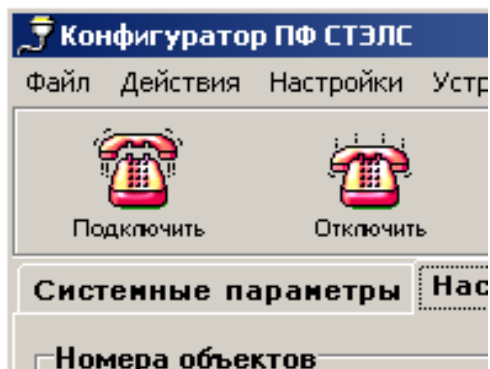


Рисунок 5

После удачного выполнения операции в нижней части окна конфигуратора должна появиться надпись «Connected» (см. Рисунок 6).

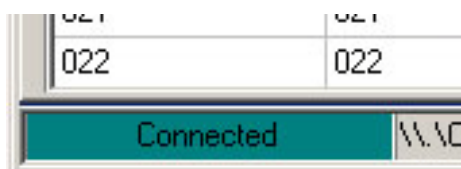


Рисунок 6

Если программа не может подключиться к ранее выбранному порту будет выведена ошибка (см. Рисунок 7). В этом случае проверьте правильность установки параметров COM порта и повторите все действия с начала.

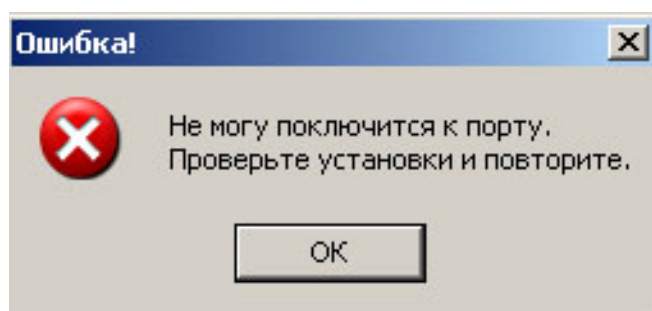


Рисунок 7

Если подключение выполнено успешно, нужно перевести изделие в режим программирования нажатием кнопки «ПРОГ» (см. пункт 2.2). На этом пункт подключения изделия для программирования через COM порт считается выполненным.

2.1.2 Программирование через USB

Для подсоединения изделия к компьютеру используется стандартный A-B USB кабель (в комплект поставки не входит).

Программирование изделия через USB соединение отличается от предыдущего пункта тем, что при подключении его к компьютеру в системе организуется виртуальный COM порт. Если к операционной системе установленной на компьютере ранее не подключалось изделие ПФ СТЭЛС через USB, то необходимо произвести установку драйверов (поставляются в комплекте с изделием). Процесс установки для WINDOWS XP SP2 описывается ниже:

После подсоединения изделия к USB порту компьютера операционная система определяет его как новое устройство и просит установить драйвера (см. Рисунки 8 и 9).

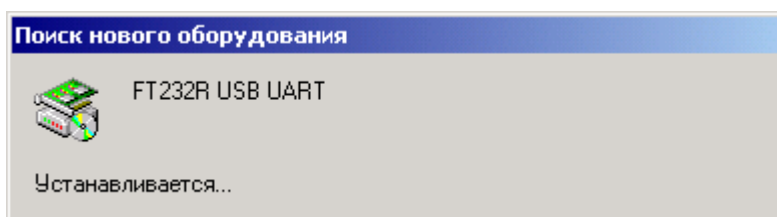


Рисунок 8

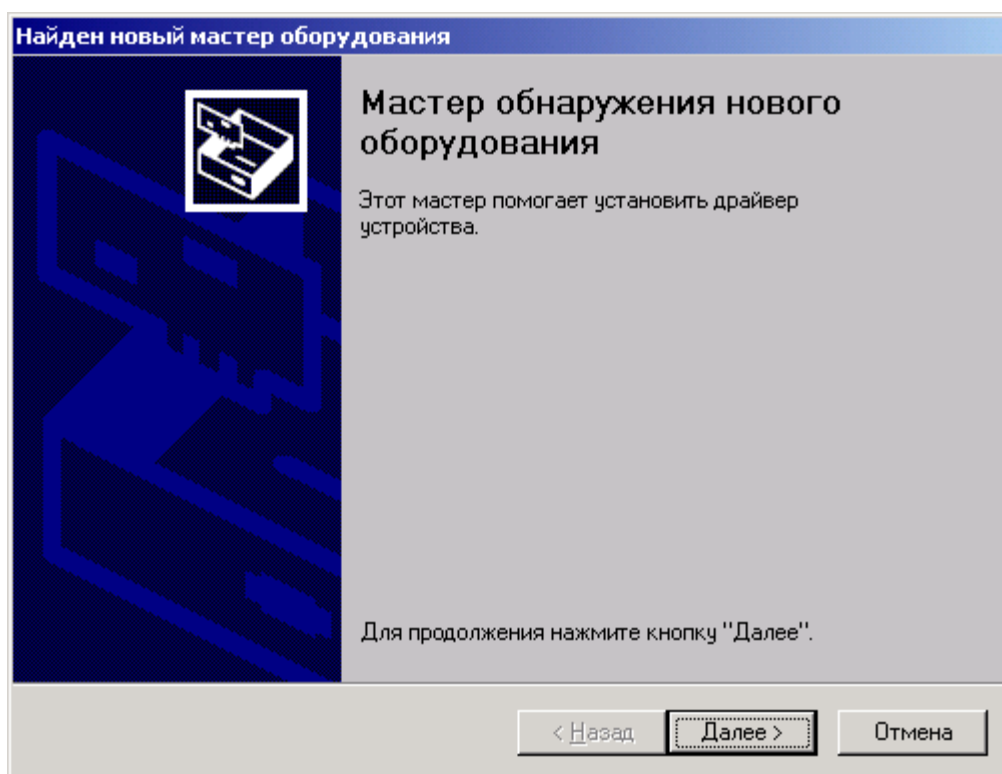


Рисунок 9

Нажмите кнопку далее, появится окно, показанное на Рисунке 10.

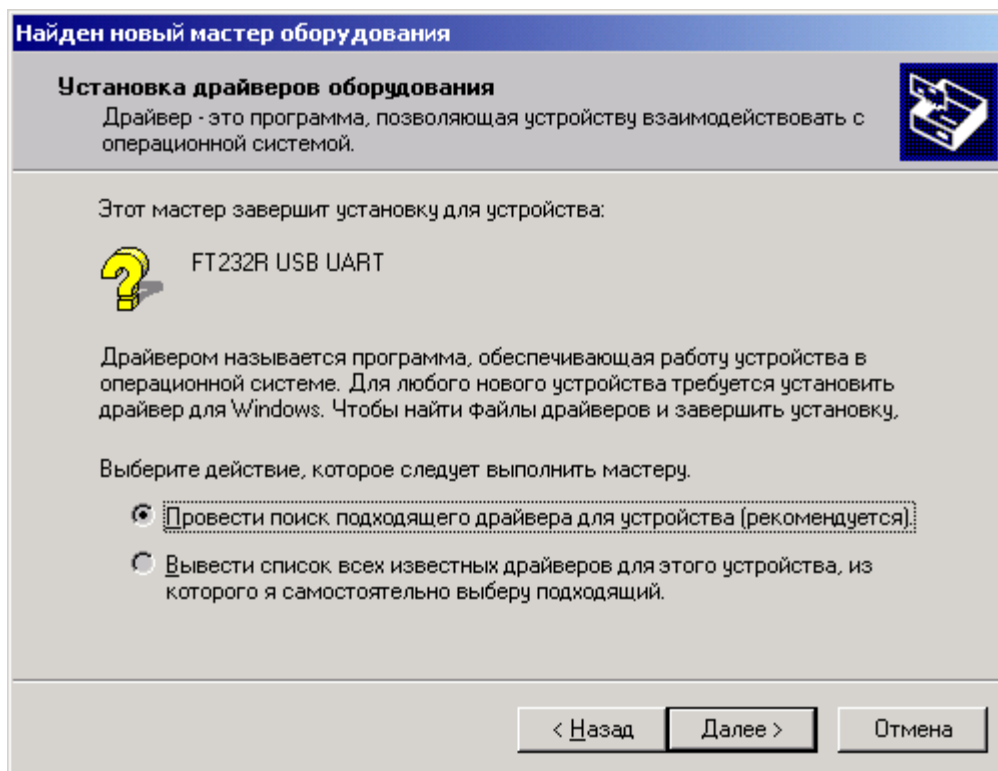


Рисунок 10

Выберите пункт «Произвести поиск подходящего драйвера...» и нажмите «Далее». Появится окно поиск файлов драйвера (см. Рисунок 11).

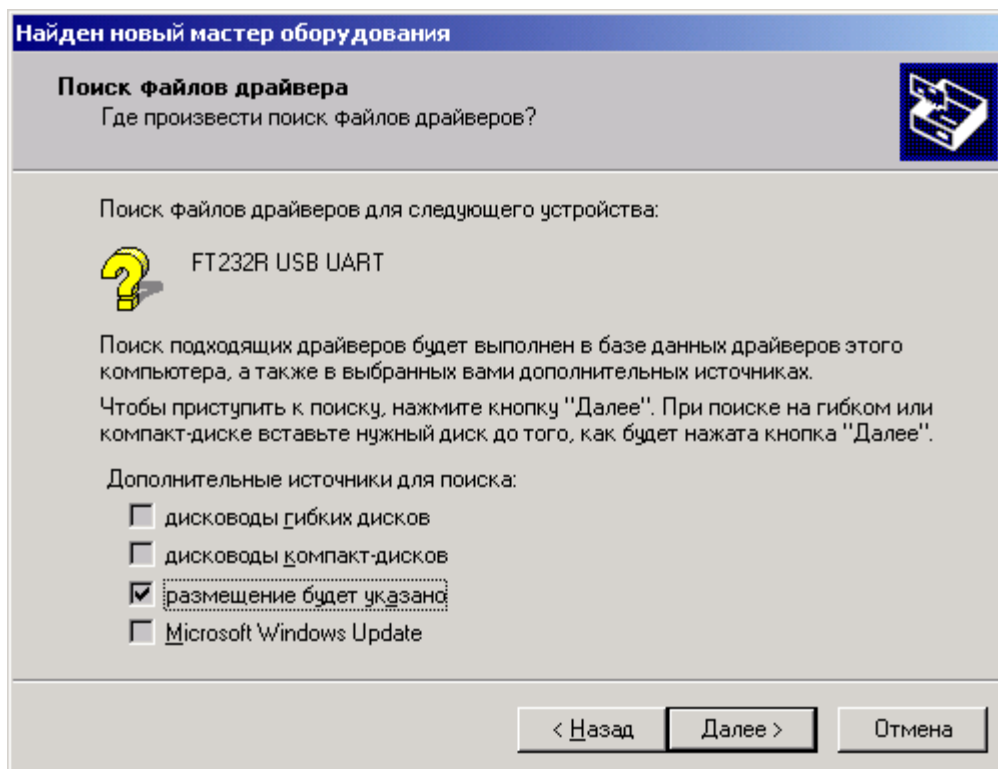


Рисунок 11

Если драйвера находятся на компакт-диске, то дополнительно выберите соответствующий путь и нажмите далее. Если файл будет найден автоматически, то появится окно, показанное на рисунке 12. Если - нет, то в появившемся окне нажмите «Обзор...» и вручную укажите месторасположение файла драйвера FTDI_{PORT}.INF (см. Рисунки 13 и 14).

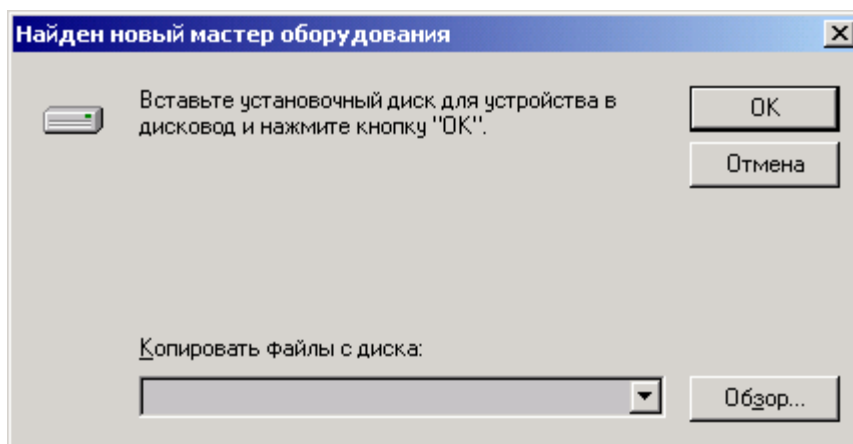


Рисунок 12

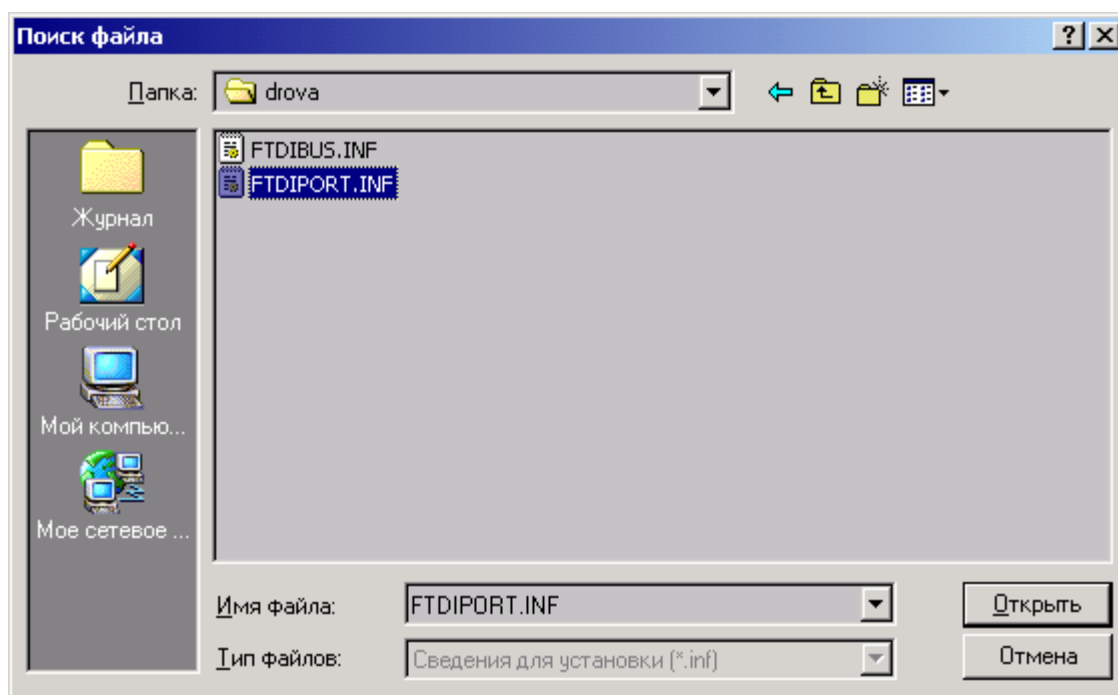


Рисунок 13

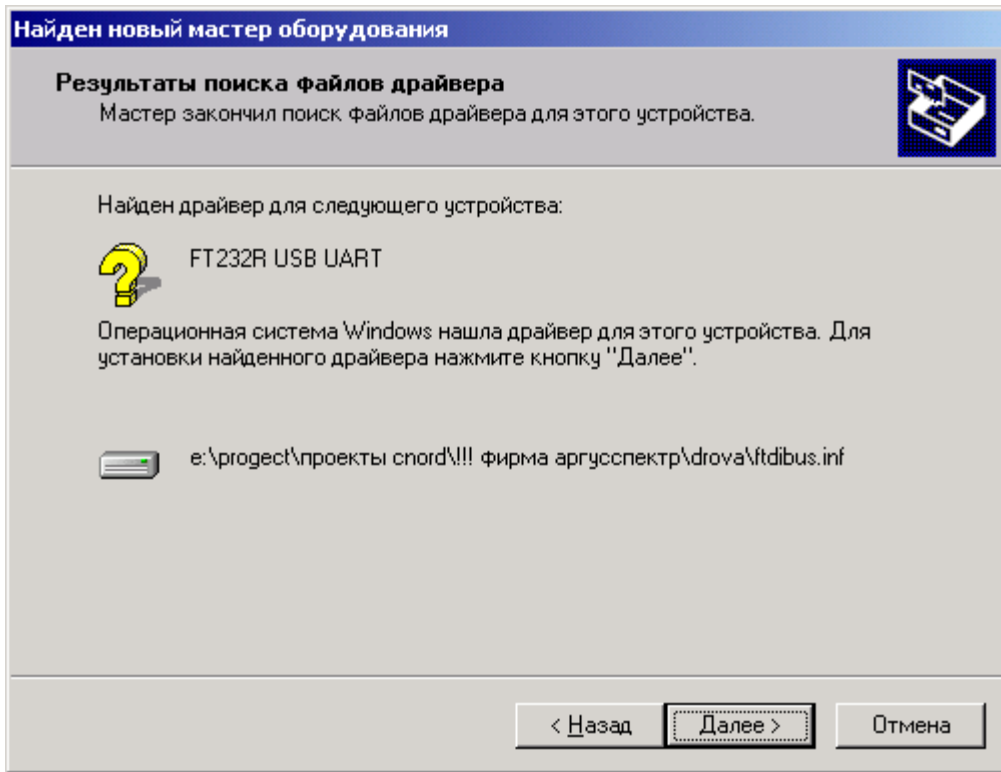


Рисунок 14

После нажатия кнопки «далее» драйвера установятся в систему, и появится окно «Завершение работы мастера нового оборудования» (см. Рисунок 15).

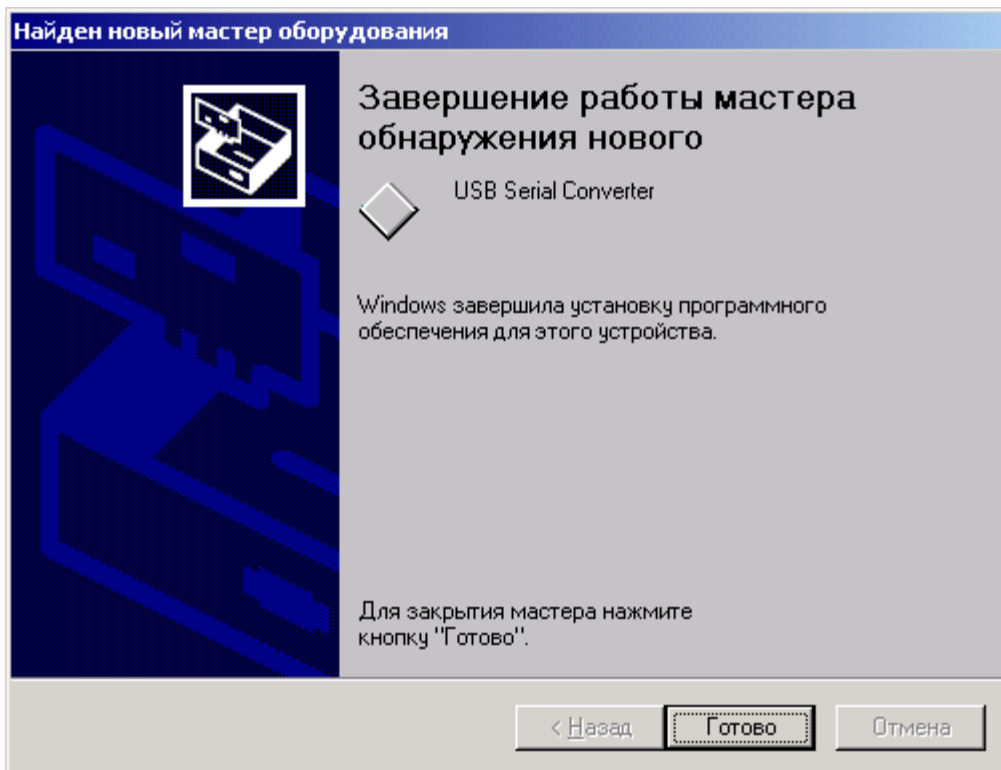


Рисунок 15

Нажмите готово. После этого еще раз появится окно с найденным оборудованием (см. Рисунок 16). Это вторая часть установки драйвера.

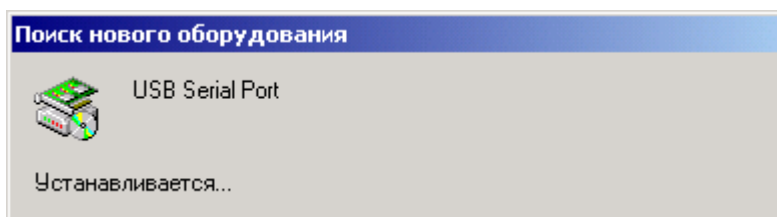


Рисунок 16

После этого операционная система должна автоматически установить оставшуюся часть драйвера, выбрав необходимые файлы из источника указанного ранее. Если установка в автоматическом режиме не удалась, выберите вручную местоположение драйвера (так же как и в первой части установки).

После успешной установки через панель управления зайдите в «Диспетчер устройств» проконтролируйте что в системе в разделе «Порты COM и LPT» появилось новое устройство «USB serial Port (COM...). Запомните номер виртуального COM порта, к которому Вы будете подключаться (см. Рисунок 17).

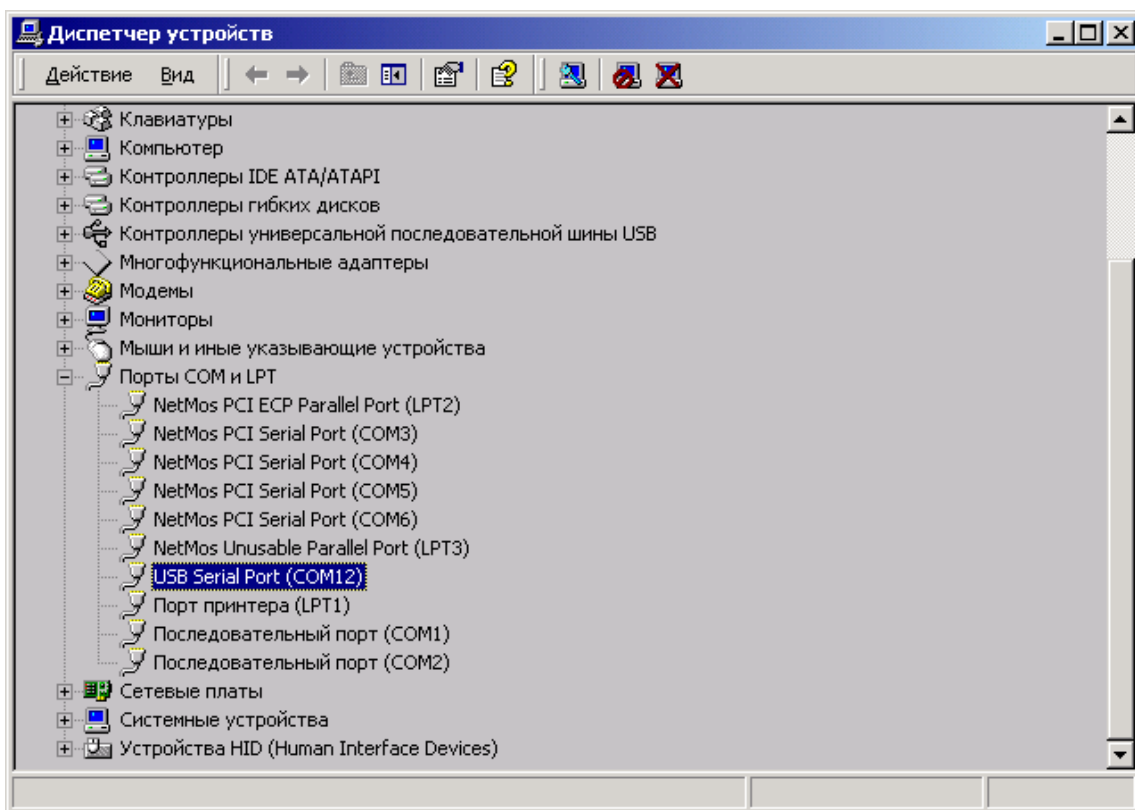


Рисунок 17

Дальнейшие действия полностью аналогичны пункту 2.1.1 за исключением типа применяемого соединительного кабеля.

2.2 Описание параметров и опций

ПФ «СТЭЛС» поставляется без занесенной предустановочной программы. Однако в комплекте программного обеспечения необходимого для программирования изделия поставляются файлы `raf_argus.bin`, `praf_argus.bin`, `raf_eltis.bin` и `praf_eltis.bin` содержащие предустановочную информацию для форматов передачи PAF и NewPAF соответственно. Для загрузки одного из файлов в разделе меню «Файл» выберите пункт «Загрузить из файла» и в появившемся диалоговом окне укажите путь и выберите необходимый Вам файл (см. Рисунки 18 и 19). Так же существует возможность сохранить настройки. Для этого в пункте меню «Файл» выберите пункт «Сохранить в файл» и в появившемся окне введите имя файла и нажмите «Сохранить» (см. Рисунок 20).

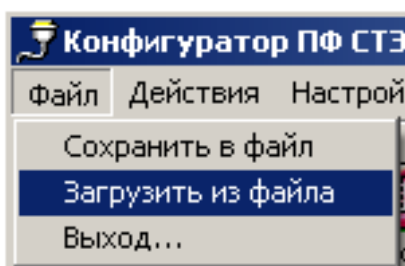


Рисунок 18

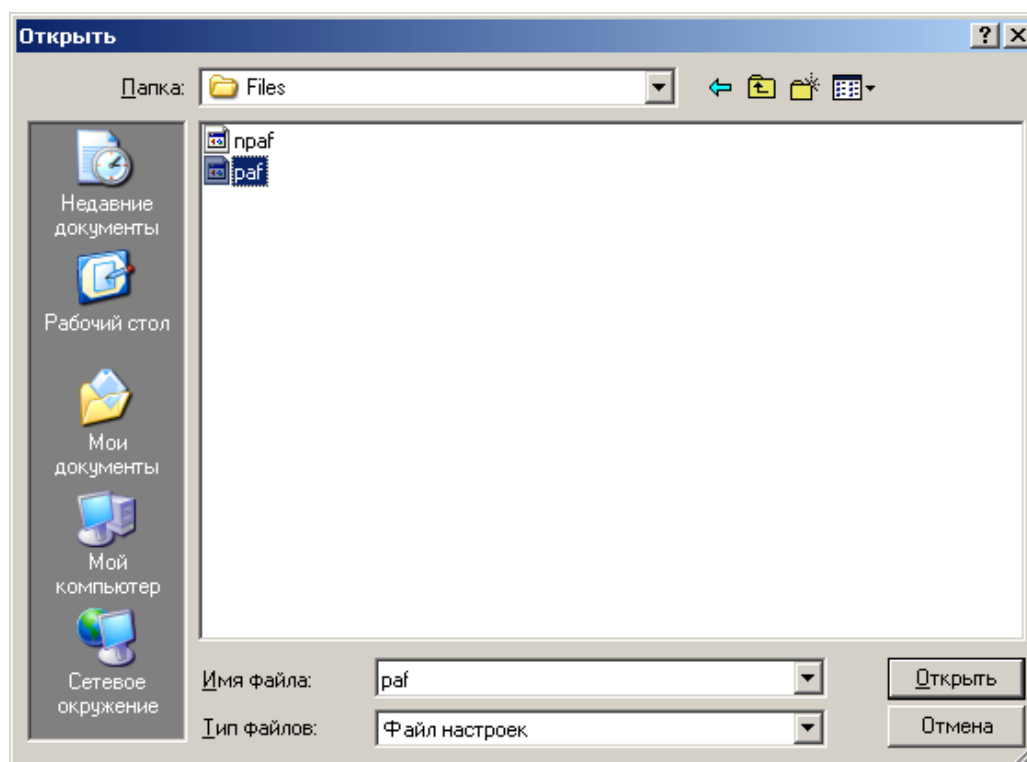


Рисунок 19

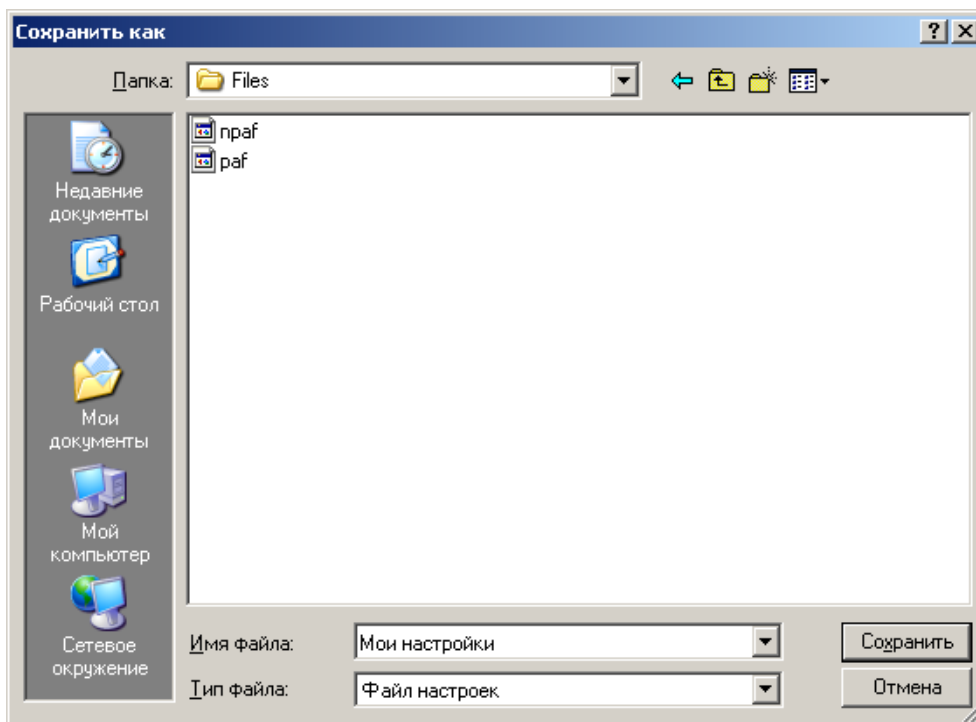


Рисунок 20

Переключение между режимами происходит после нажатия кнопки «ПРОГ». Если светодиод HL3 загорается с периодом в 1 секунду – изделие находится в режиме программирования. Выход из этого режима происходит по нажатию на любую из кнопок или автоматически через 3 минуты, если пользователь не производит никаких действий по записи конфигурации в изделие.

В этой части руководства описываются пункты конфигурации общие для режимов работы «Стрелец» и «Элтис». Выбор режима производится в пункте меню «Устройство» (см. Рисунок 21).

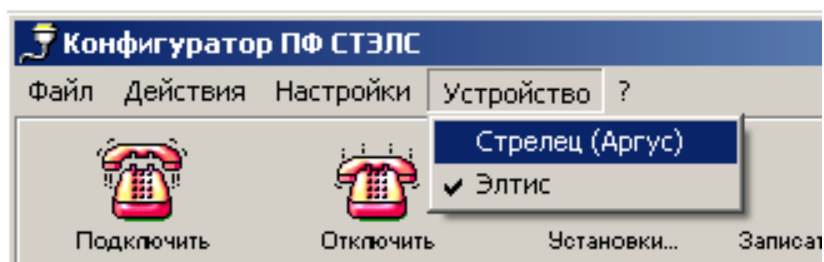


Рисунок 21

Далее заполните вкладку «Системные параметры» (см. Рисунок 22). Ниже приведено описание пунктов:

- «Формат работы по радио» - формат, в котором будут передаваться сообщения на Центральную Станцию Мониторинга (далее ЦСМ). В данной версии изделия поддерживается два варианта: PAF и NewPAF (рекомендуется использовать NewPAF).

- «Кодирующий ключ» - кодирующий ключ ЦСМ. Если ключ передаваемого сообщения не совпадает с ключом ЦСМ, то последняя, игнорирует принятое сообщение.

- «Системный номер» - системный номер изделия в системе передачи данных «Андромеда». Под этим номером на ЦСМ передаются сообщения, касающиеся только работоспособности самого изделия без информации с сопрягаемых устройств. Номера, присвоенные этим устройствам, программируются во вкладке «Настройки сопряжения» (смотрите пункты 2.2.1 и 2.2.2).

- «Интервал автотеста» - интервал, с которым на ЦСМ передаются сообщения автоматического теста Изделия.

- «Количество кадров в пачке» - каждая пачка для большей достоверности передаваемой информации содержит некоторое количество одинаковых кадров. Рекомендуемое значение – 10. Зависит от конкретных условий эксплуатации радио канала.

- «Количество пачек» - количество пачек, которыми сообщение передается на ЦСМ. Рекомендуемое значение – 5. Зависит от конкретных условий эксплуатации радио канала.

- «Интервал передачи пачек» - интервал, с которым пачки передаются в эфир. Рекомендуемое значение 3 - 8 сек.

- «Системные события» - здесь программируются коды перечисленных в подпункте событий.

- «Группировка событий по частотам» - передатчики TR -100 позволяют работать на двух частотах (подключение смотри пункт 1.4.2). Если есть возможность и необходимость «разгрузить» радио канал, то изделие ПФ «СТЭЛС» позволяет передавать «Тревожные» и «Служебные» сообщения на разных каналах.

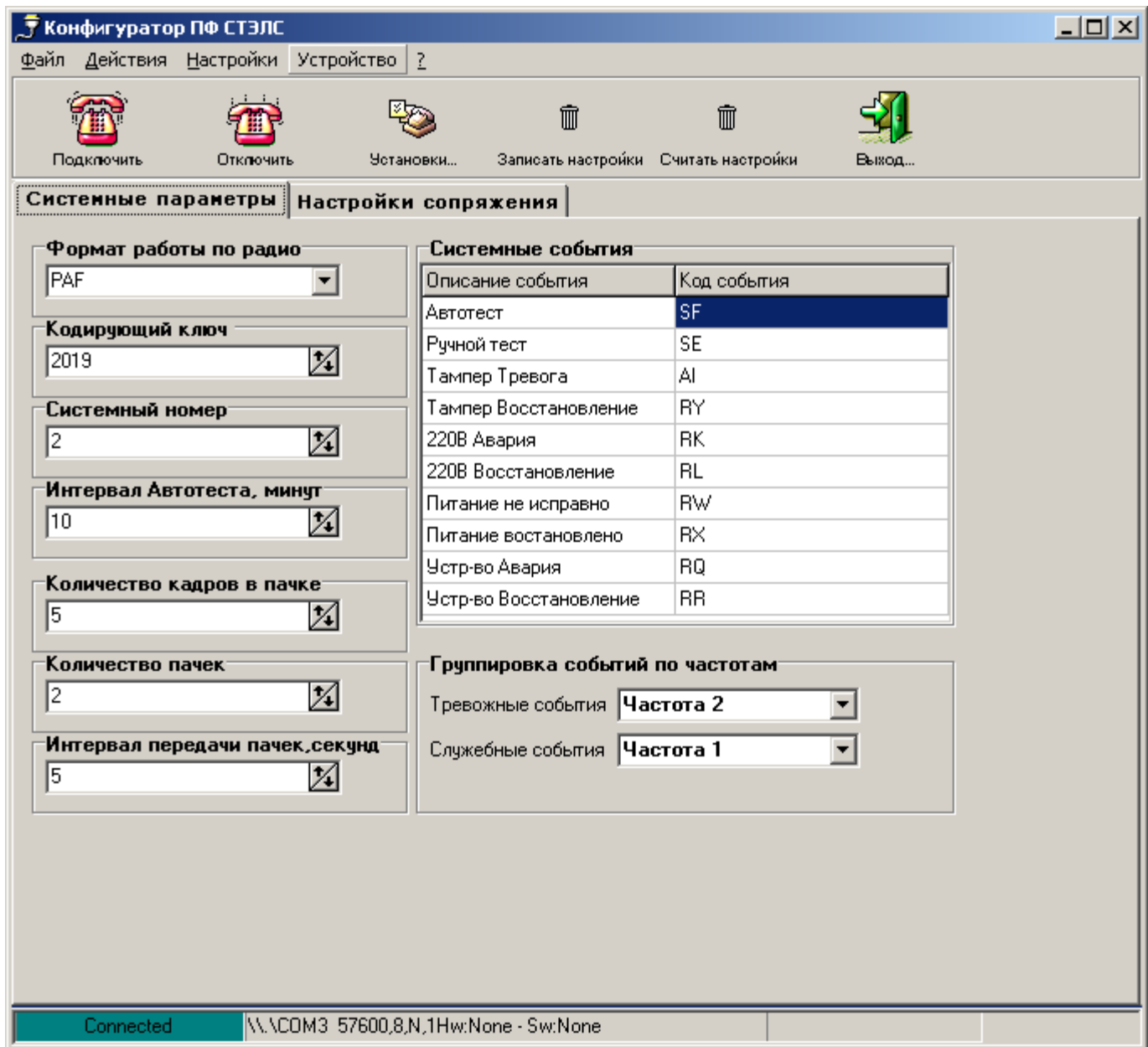


Рисунок 22

2.2.1 Режим «Аргус»

В меню «Устройство» выберите пункт «Стрелец(Аргус)» (см. Рисунок 17). Откройте вкладку «Настройки сопряжения» (см. Рисунок 23).

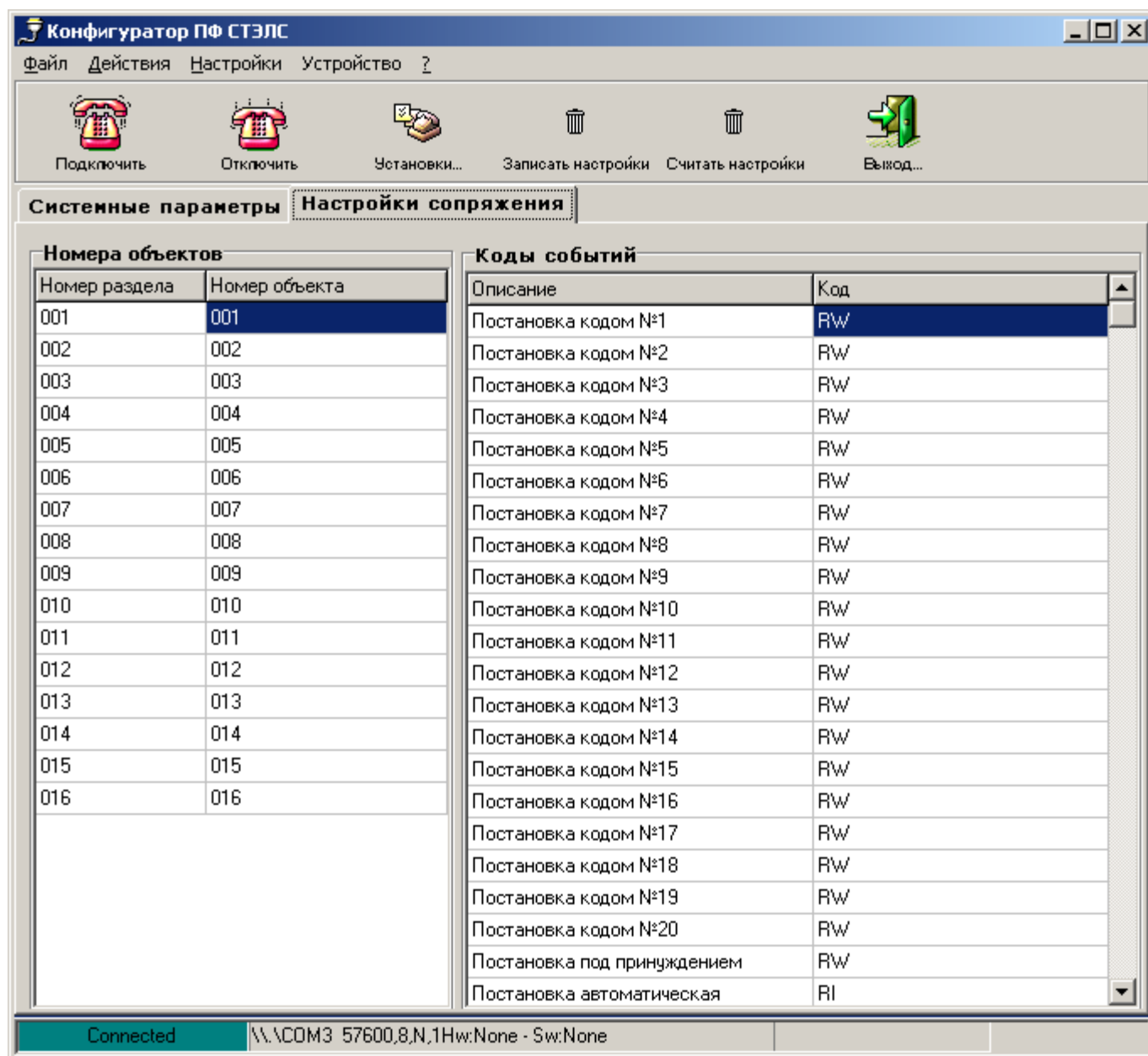


Рисунок 23

В разделе «Номера объектов» находятся две колонки – «Номер раздела» и «Номер объекта». «Номер раздела» - это номер ПКУ(РРОП) в системе ОПС «Стрелец» (Смотрите руководство по эксплуатации ОПС «Стрелец»). «Номер объекта» - номер объекта в комплексной системе передачи «Андромеда». При установке значения номера объекта в 0, передача с этого ПКУ(РРОП) на ЦСМ не производится.

В разделе «Коды событий» заводятся соответствия событий и кодов, передаваемых на ЦСМ – «Постановка кодом №...», «Постановка под принуждением», «Постановка автоматическая», «Снятие кодом №...», «Снятие под принуждением», «Тревога зона №...», «Переустановка зоны №...», «Неисправность зоны №...», «Пожарная тревога» (В первой версии изделия не передается на ЦСМ, отправляется только «Тревога зона ...»),

«Тревожная кнопка», «Отключение 220», «Включение 220», «Отключение АКБ», «Включение АКБ». Номер кода в преобразователе соответствует номеру пользователя в ОПС «Стрелец», номер зоны – номеру раздела. Следует обратить внимание на то, что ПФ «СТЭЛС» позволяет работать с 20 кодами пользователей. Поэтому весь диапазон номеров пользователей системы «Стрелец» разбит на группы по 20 кодов (т.е. первые 20 кодов передаются как есть, а код с номером 21 будет передан как код №1 и т.д.). Код техника передается как код №20. Так же при постановке на охрану с задержкой, передается два события «Постановка кодом №...» (означающее начало постановки под охрану пользователем №...) и «Постановка кодом №20»(техника), означающие конец задержки на выход. Если происходит постановка(снятие) кодом №20 передается «Постановка(снятие) кодом №20».

Такие неисправности как «Изменения кода доступа», «Программирование РР», «Изменение кода пользователя», «Вскрытие корпуса», «Подбор кода доступа», «Попытка подмены дочернего устройства», «Попытка подмены РР» и «Несанкционированное управление удаленным исполнительным устройством» передаются на ЦСМ как событие «Тампер вскрыт». Все оставшиеся неисправности, передаются как «Устр-во авария» (вкладка «Системные параметры» см. пункт 2.2).

Когда все коды событий установлены, нажмите кнопку «Записать настройки». После записи произведите чтение настроек нажатием на кнопку «Считать настройки» и убедитесь, что считанные настройки верны.

2.2.2 Режим «Элтис»

В меню «Устройство» выберите пункт «Элтис» (см. Рисунок 17). Откройте вкладку «Настройки сопряжения» (см. Рисунок 24).

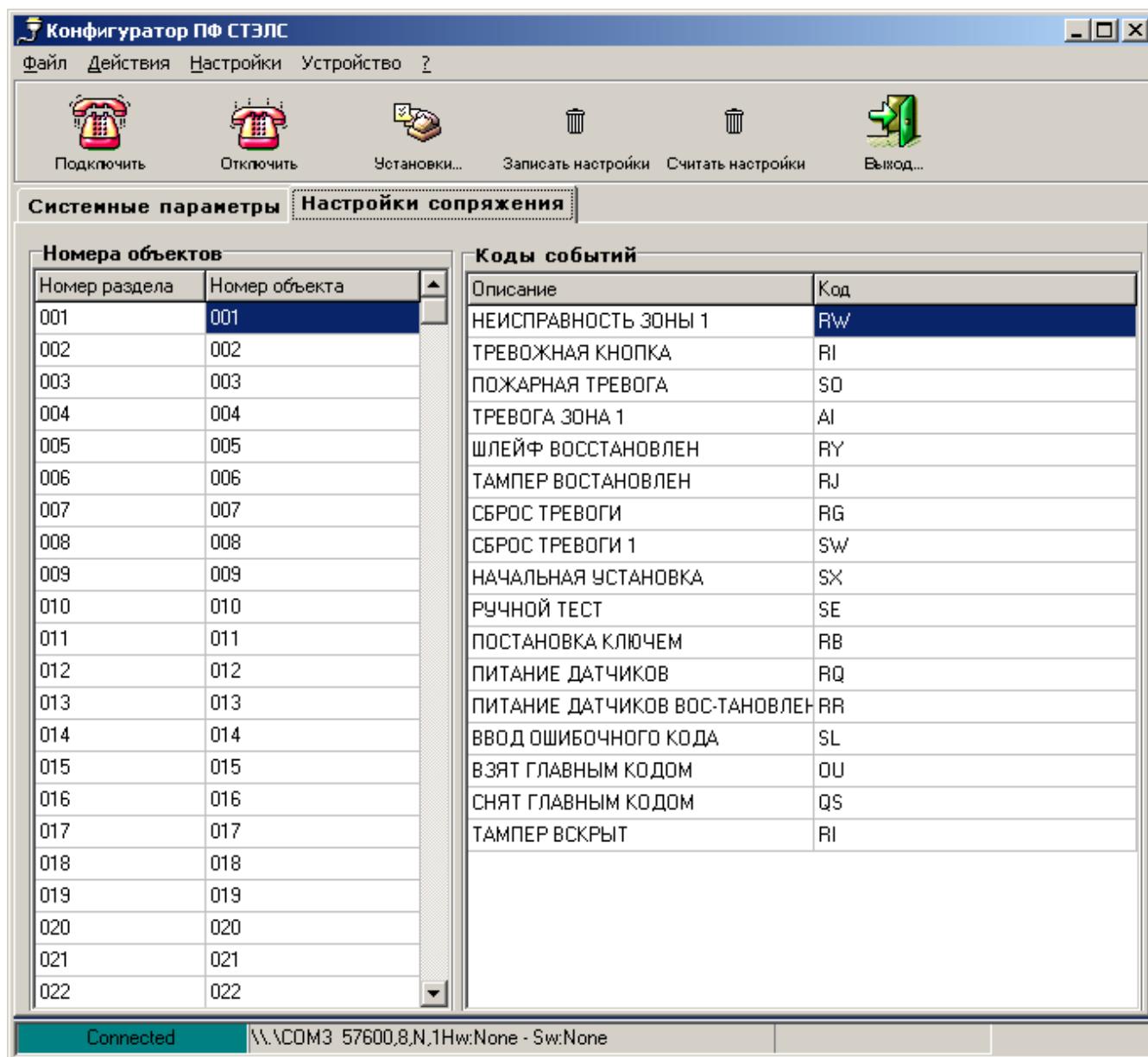


Рисунок 24

Во вкладке «Номера объектов» введите номера объектов на ЦСМ напротив соответствующих им номеров ААУ (смотрите руководство пользователя «Форпост 1024»). При вводе номера объекта 0, события с соответствующего ему ААУ на ЦСМ передаваться не будут.

Во вкладке «Коды событий» Вы можете изменить коды событий передаваемых на ЦСМ.

Когда все коды событий установлены, нажмите кнопку «Записать настройки». После записи произведите чтение настроек нажатием на кнопку «Считать настройки» и убедитесь, что считанные настройки верны.

В приложении С, приводится таблица соответствия событий систем «Форпост 1024» и «Андромеда».

3 Определение и устранение неисправностей

На передней панели изделия расположены индикаторы состояния изделия

- «220В» Красный светодиодный индикатор;
- «АКБ» Желтый светодиодный индикатор;
- «РЕЖ» Зеленый светодиодный индикатор.

3.1 Неисправность основного питания

Мигает красный индикатор. Необходимо проверить:

- Наличие на клеммах напряжения питающей сети;
- Целостность плавкого предохранителя расположенного на модуле трансформатора.

3.2 Неисправность резервного питания

Мигает желтый индикатор. Необходимо:

- Проверить правильность подключения аккумуляторной батареи;
- Убедиться, что уровень напряжения на клеммах аккумулятора находится в пределах $12 \pm 1\text{В}$. При необходимости замените батарею. Рекомендуется производить плановую замену батареи не реже чем раз в 3 года. Если батарея была однократно полностью разряжена до напряжения $\sim 5\text{в}$, то она не подлежит использованию в качестве источника резервного питания;
- Замерить напряжение на клемме «Питание» при отключенной аккумуляторной батарее. Если оно менее 12В, то необходимо провести ремонт или настройку блока питания изделия.

3.3 Отсутствие связи с сопрягаемым устройством

Мигает зеленый индикатор. (За исключением режима программирования).

Необходимо проверить:

- Правильность и целостность коммутации изделия и сопрягаемого устройства;
- Правильность программирования изделия;
- Правильность программирования сопрягаемого устройства (при работе с РРОП «Стрелец» код доступа должен оставаться устанавливаемым по умолчанию);
- Работоспособность сопрягаемого устройства.

3.4 Общие рекомендации

ПФ СТЭЛС является сложным электронным устройством. Если приведенные выше рекомендации не помогли привести изделие в работоспособное состояние, или изделие не реагирует на органы управления (кнопка «ПРОГ»), то необходимо обратиться в обслуживающую организацию для проведения ремонтных работ.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Шаблон кодов событий устанавливаемых по умолчанию для работы изделия в режиме «Аргус»

№	Класс	Описание	OLDPAF	NEWPAF
1	Постановка на охрану	Вкл. 1-м Пользователем	PG	OV
2	Постановка на охрану	Вкл. 2-м Пользователем	PH	OW
3	Постановка на охрану	Вкл. 3-м Пользователем	PI	OX
4	Постановка на охрану	Вкл. 4-м Пользователем	PJ	OY
5	Постановка на охрану	Вкл. 5-м Пользователем	PK	OZ
6	Постановка на охрану	Вкл. 6-м Пользователем	PL	PA
7	Постановка на охрану	Вкл. 7-м Пользователем	PM	PB
8	Постановка на охрану	Вкл. 8-м Пользователем	PN	PC
9	Постановка на охрану	Вкл. 9-м Пользователем	PO	PD
10	Постановка на охрану	Вкл. 10-м Пользователем	PP	PE
11	Постановка на охрану	Вкл. 11-м Пользователем	PQ	PF
12	Постановка на охрану	Вкл. 12-м Пользователем	PR	PG
13	Постановка на охрану	Вкл. 13-м Пользователем	NG	PH
14	Постановка на охрану	Вкл. 14-м Пользователем	NH	PI
15	Постановка на охрану	Вкл. 15-м Пользователем	NI	PJ
16	Постановка на охрану	Вкл. 16-м Пользователем	NJ	PK
17	Постановка на охрану	Вкл. 17-м Пользователем	NK	PL
18	Постановка на охрану	Вкл. 18-м Пользователем	NL	PM
19	Постановка на охрану	Вкл. 19-м Пользователем	NM	PN
20	Постановка на охрану	Вкл. 20-м Пользователем	NN	PO
21	Тревога	Постановка под принуждением	PF	SO
22	Постановка на охрану	Автоматическая постановка	QY	PR
23	Снятие с охраны	Выкл. 1-м Пользователем	PW	QT
24	Снятие с охраны	Выкл. 2-м Пользователем	PX	QU
25	Снятие с охраны	Выкл. 3-м Пользователем	PY	QV
26	Снятие с охраны	Выкл. 4-м Пользователем	PZ	QW
27	Снятие с охраны	Выкл. 5-м Пользователем	QA	QX
28	Снятие с охраны	Выкл. 6-м Пользователем	QB	QY
29	Снятие с охраны	Выкл. 7-м Пользователем	QC	QZ
30	Снятие с охраны	Выкл. 8-м Пользователем	QD	RA
31	Снятие с охраны	Выкл. 9-м Пользователем	QE	RB
32	Снятие с охраны	Выкл. 10-м Пользователем	QF	RC
33	Снятие с охраны	Выкл. 11-м Пользователем	QG	RD
34	Снятие с охраны	Выкл. 12-м Пользователем	QH	RE
35	Снятие с охраны	Выкл. 13-м Пользователем	NW	RF
36	Снятие с охраны	Выкл. 14-м Пользователем	NX	RG

№	Класс	Описание	OLDPAF	NEWPAF
37	Снятие с охраны	Выкл. 15-м Пользователем	NY	RH
38	Снятие с охраны	Выкл. 16-м Пользователем	NZ	RI
39	Снятие с охраны	Выкл. 17-м Пользователем	OA	RJ
40	Снятие с охраны	Выкл. 18-м Пользователем	OB	RK
41	Снятие с охраны	Выкл. 19-м Пользователем	OC	RL
42	Снятие с охраны	Выкл. 20-м Пользователем	OD	RM
43	Тревога	Снятие под принуждением	PV	RP
44	Тревога	Зона 1	JO	AA
45	Тревога	Зона 2	JP	AB
46	Тревога	Зона 3	JQ	AC
47	Тревога	Зона 4	JR	AD
48	Тревога	Зона 5	JS	AE
49	Тревога	Зона 6	JT	AF
50	Тревога	Зона 7	JU	AG
51	Тревога	Зона 8	JV	AH
52	Тревога	Зона 9	JW	AI
53	Тревога	Зона 10	JX	AJ
54	Тревога	Зона 11	JY	AK
55	Тревога	Зона 12	JZ	AL
56	Тревога	Зона 13	KA	AM
57	Тревога	Зона 14	KB	AN
58	Тревога	Зона 15	KC	AO
59	Тревога	Зона 16	KD	AP
60	Тревога	Зона 17	KE	AQ
61	Тревога	Зона 18	KF	AR
62	Тревога	Зона 19	KG	AS
63	Тревога	Зона 20	KH	AT
64	Тревога	Зона 21	KI	AU
65	Тревога	Зона 22	KJ	AV
66	Тревога	Зона 23	KK	AW
67	Тревога	Зона 24	KL	AX
68	Тревога	Зона 25	KM	AY
69	Тревога	Зона 26	KN	AZ
70	Тревога	Зона 27	KO	BA
71	Тревога	Зона 28	KP	BB
72	Тревога	Зона 29	KQ	BC
73	Тревога	Зона 30	KR	BD
74	Переустановка	Зона 1	DS	DS
75	Переустановка	Зона 2	DT	DT
76	Переустановка	Зона 3	DU	DU
77	Переустановка	Зона 4	DV	DV

№	Класс	Описание	OLDPAF	NEWPAF
78	Переустановка	Зона 5	DW	DW
79	Переустановка	Зона 6	DX	DX
80	Переустановка	Зона 7	DY	DY
81	Переустановка	Зона 8	DZ	DZ
82	Переустановка	Зона 9	EA	EA
83	Переустановка	Зона 10	EB	EB
84	Переустановка	Зона 11	EC	EC
85	Переустановка	Зона 12	ED	ED
86	Переустановка	Зона 13	EE	EE
87	Переустановка	Зона 14	EF	EF
88	Переустановка	Зона 15	EG	EG
89	Переустановка	Зона 16	EH	EH
90	Переустановка	Зона 17	EI	EI
91	Переустановка	Зона 18	EJ	EJ
92	Переустановка	Зона 19	EK	EK
93	Переустановка	Зона 20	EL	EL
94	Переустановка	Зона 21	EM	EM
95	Переустановка	Зона 22	EN	EN
96	Переустановка	Зона 23	EO	EO
97	Переустановка	Зона 24	EP	EP
98	Переустановка	Зона 25	EQ	EQ
99	Переустановка	Зона 26	ER	ER
100	Переустановка	Зона 27	ES	ES
101	Переустановка	Зона 28	ET	ET
102	Переустановка	Зона 29	EU	EU
103	Переустановка	Зона 30	EV	EV
104	Неисправность	Зона 1	AQ	HK
105	Неисправность	Зона 2	AR	HL
106	Неисправность	Зона 3	AS	HM
107	Неисправность	Зона 4	AT	HN
108	Неисправность	Зона 5	AU	HO
109	Неисправность	Зона 6	AV	HP
110	Неисправность	Зона 7	AW	HQ
111	Неисправность	Зона 8	AX	HR
112	Неисправность	Зона 9	AY	HS
113	Неисправность	Зона 10	AZ	HT
114	Неисправность	Зона 11	BA	HU
115	Неисправность	Зона 12	BB	HV
116	Неисправность	Зона 13	BC	HW
117	Неисправность	Зона 14	BD	HX
118	Неисправность	Зона 15	BE	HY
119	Неисправность	Зона 16	BF	HZ

№	Класс	Описание	OLDPAF	NEWPAF
120	Неисправность	Зона 17	BG	IA
121	Неисправность	Зона 18	BH	IB
122	Неисправность	Зона 19	BI	IC
123	Неисправность	Зона 20	BJ	ID
124	Неисправность	Зона 21	BK	IE
125	Неисправность	Зона 22	BL	IF
126	Неисправность	Зона 23	BM	IG
127	Неисправность	Зона 24	BN	IH
128	Неисправность	Зона 25	BO	II
129	Неисправность	Зона 26	BP	IJ
130	Неисправность	Зона 27	BQ	IK
131	Неисправность	Зона 28	BR	IL
132	Неисправность	Зона 29	BS	IM
133	Неисправность	Зона 30	BT	IN
134	Тревога	Пожарная тревога	SO	SY
135	Тревога	Тревожная кнопка	SN	SX
136	Неисправность	Отсутствие 220	RK	RU
137	Переустановка	Восстановление 220	RL	RV
138	Неисправность	АКБ разряжен или отключен	RM	RW
139	Переустановка	АКБ восстановлен	RN	RX
140	Тревога	Тампер вскрыт	RI	RS
141	Переустановка	Тампер восстановлен	RJ	RT
142	Тест	Автоматический тест	SF	SN
143	Тест	Ручной тест	SE	SM
144	Неисправность	Устройство авария	RQ	SA
145	Переустановка	Устройство восстановление	RR	SB

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Шаблон кодов событий устанавливаемых по умолчанию для работы изделия в режиме «Элтис»

№	Класс	Описание	OLDPAF	NEWPAF
1	Неисправность	Авария Зона 1	RW	HK
2	Тревога	Тревожная кнопка	SN	SX
3	Тревога	Пожар	SO	SY
4	Тревога	Тревога по зоне	AI	AA
5	Переустановка	Восстановление зоны	RY	DT
6	Переустановка	Сброс тревоги КТС	RG	TG
7	Переустановка	Сброс тревоги «пожар»	RG	TG
8	Переустановка	Сброс тревоги по зоне	SW	DS
9	Системные сообщения	Начальная установка	SX	RR
10	Тест	Ручной тест	SE	SM
11	Тест	Автоматический	SF	SN
12	Постановка	Постановка ключом	RB	PS
13	Авария	Питание датчиков (ААУ)	RQ	SA
14	Восстановление	Питание датчиков (ААУ)	RR	SB
15	Тревога	Ввод ошибочного кода	SL	SL
16	Тревога	Тампер вскрыт	RI	RS
17	Восстановление	Тампер восстановлен	RJ	RT
18	Постановка	Постановка на охрану	PG	OV
19	Снятие	Снятие с охраны	PW	QT
20	Неисправность	Авария 220 В	RK	RU
21	Переустановка	Восстановление 220	RL	RV
22	Авария	Неисправность АКБ	RM	RW
23	Переустановка	Восстановление АКБ	RN	RX
24	Неисправность	Устройство авария	RZ	SI
25	Переустановка	Восстановление устройства	SA	SJ

ПРИЛОЖЕНИЕ В
Соответствие наименований событий систем «Форпост-1024» и
«Андромеда»

Наименование события системы «Форпост-1024»	Наименование события системы «Андромеда»
Авария	Неисправность зоны 1
Наряд	Тревожная кнопка
Пожар	Пожарная тревога
Сработка	Тревога зона 1
Конец сигнала "Авария"	Шлейф восстановлен
Конец сигнала "Наряд"	Тампер восстановлен
Конец сигнала "Пожар"	Сброс тревоги
Конец сигнала "Сработка"	Сброс тревоги 1
Старт системы	Начальная установка
Прибытие наряда	Ручной тест
ААУ перевзято/сброшено	Постановка ключом
ААУ отключено	Питание датчиков
ААУ восстановлено	Питание датчиков восстановлено
Несанкционированное приложение эталона	Ввод ошибочного кода
Постановка на охрану	Взят главным кодом
Снятие с охраны	Снят главным кодом