

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
«КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ ЗАПРОСЧИКА»
АТДС.00018-01

Инструкция по установке

АННОТАЦИЯ

Документ содержит инструкцию по установке программного обеспечения «Контроля и управления запросчика» АТДС.00018-01 (далее – программа).

В разделе «Общие сведения о программе» указаны описание и назначение программы, а также требования к системному программисту, программным и техническим средствам.

В разделе «Структура программы» приведены сведения о структуре программы, ее составных частях, о связях между ними и о связях с другими программами.

В разделе «Установка программы» приведено описание действий по установке программы для дальнейшего ее применения по назначению.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие сведения о программе.....	4
1.1. Назначение программы.....	4
1.2. Требования к системному программисту.....	4
1.3. Минимальный состав аппаратно-технических средств.....	4
1.4. Минимальный состав программных средств.....	4
2. Структура программы.....	4
2.1. Сведения о структуре программы.....	4
2.2. Сведения о связях с другими программами.....	4
3. Установка программы.....	5
3.1. Установка программы.....	5
3.2. Запуск/закрытие программы.....	6
Перечень принятых сокращений.....	7

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОГРАММЕ

1.1. Назначение программы

ПО «Контроля и управления запросчика» АТДС.00018-01 является встроенным ПО программируемых логических интегральных схем (далее – ПЛИС) Altera Запросчика МПСН АТДС.464223.010 из состава многопозиционной системы наблюдения (далее – МПСН) «Альманах» АТДС.461515.007 и предназначено для передачи сквиттеров.

1.2. Требования к системному программисту

Системный программист, обеспечивающий установку программы на Запросчик МПСН, должен иметь уверенные навыки установки аппаратных проектов на ПЛИС.

1.3. Минимальный состав аппаратно-технических средств

Аппаратное средство, обеспечивающее функционирование ПО – Запросчик МПСН АТДС.464223.010.

Аппаратное средство, обеспечивающее установку ПО – персональный компьютер (далее – ПК) со следующими минимальными техническими характеристиками:

- эффективная емкость не менее 400 Гб;
- оперативная память не менее 32 ГБ;
- процессор не менее 4 ядер;
- тактовая частота не менее 2 ГГц;
- сетевой Ethernet-интерфейс не менее 1 Гбит/с.
- операционная система (ОС) – Windows.

1.4. Минимальный состав программных средств

Для установки программы в ОС Windows необходимо наличие следующих программных средств, установленных на ПК:

- ПО «Quartus Programmer»;
- ПО «Программатор» АТДС.00042-01.

2. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ

2.1. Сведения о структуре программы

В состав загрузочного модуля программы входят файлы *xmtr3.rbf* и *xmtr3.jic*.

2.2. Сведения о связях с другими программами

Программа обеспечивает обмен данными с ПО «XMTR_3» АТДС.00110-01 – прикладным ПО для настройки Запросчика МПСН.

3. УСТАНОВКА ПРОГРАММЫ

3.1. Установка программы

Файл *xmtr3.jic* из состава загрузочного модуля находится в архивном файле **АТДС.00018-01 96 v<номер версии ПО>.zip**.

Установка файла *xmtr3.jic* должна осуществляться на Запросчик МПСН с предварительно настроенным Ethernet-интерфейсом при помощи загрузочного кабеля USB Blaster Download Cable terasic и ПО «Quartus Programmer», установленной на ПЭВМ под управлением операционной системы (далее – ОС) Windows.

Процесс первичной установки файла *xmtr3.jic* на Запросчик МПСН в общем случае состоит из следующих этапов:

1. Разархивировать архивный файл **АТДС.00018-01 96 v<номер версии ПО>.zip** средствами установленной программы-архиватора, поддерживающей формат *.zip, в рабочий каталог ПЭВМ. В результате разархивируются файлы ***xmtr3.rbf*** и ***xmtr3.jic***.

2. Запустить ПО «Quartus Programmer».

3. В окне ПО «Quartus Programmer» выполнить:

3.1. Убедиться, что в списке устройств указан USB-Blaster [USB-0], при необходимости использовать кнопку **Hardware Setup...** для обновления списка.

3.2. По кнопке **Add file...** выбрать файл ***xmtr3.jic***.

3.3. Установить флаг **Program/Configure**.

3.4. По кнопке **Start** запустить файл ***xmtr3.jic***.

3.5. Убедиться, что в поле **Progress** отображено **100% (Successful)**.

4. Перезагрузить Запросчик МПСН путем кратковременного прерывания подачи на него питающего напряжения.

Файл ***xmtr3.rbf*** из состава загрузочного модуля находится в архивном файле **АТДС.00018-01 96 v<номер версии ПО>.zip**.

Установка файла ***xmtr3.rbf*** должна осуществляться на Запросчик МПСН с предварительно настроенным Ethernet-интерфейсом и при условии, что на Запросчике МПСН ранее был установлен файл ***xmtr3.jic*** предыдущей версии.

Установка производится с помощью ПО «Программатор» АТДС.00042-01, установленный на ПЭВМ под управлением ОС Windows.

Процесс обновления файла ***xmtr3.rbf*** на Запросчик МПСН в общем случае состоит из следующих этапов:

1. Разархивировать архивный файл **АТДС.00018-01 96 v<номер версии ПО>.zip** средствами установленной программы-архиватора, поддерживающей формат *.zip, в рабочий каталог ПЭВМ. В результате разархивируются файлы ***xmtr3.rbf*** и ***xmtr3.jic***.

2. Запустить ПО «Программатор» и в его окне в полях **IP-адрес** и **Порт** задать соответствующие сетевые параметры Запросчика МПСН.

3. Включить Запросчик МПСН, проконтролировать установление соединения с изделием.

4. В окне ПО «Программатор» установить переключатель **Задавать вручную** и ввести в поле **Адрес** значение **0x00000**.

5. Нажать кнопку **Выбрать файл**, в стандартном окне открытия файлов Windows указать файл **xmtr3.rbf**.

6. Нажать кнопку **Прошить...**, подтвердить установку ПО в открывшемся диалоговом окне и ввести пароль **12345** на соответствующий запрос.

7. Контролировать успешность установки ПО на изделие по соответствующему сообщению от ПО «Программатор».

Примечание – В случае ошибки в процессе обновления, повторить п. 6 до успешного завершения обновления.

3.2. Запуск/закрытие программы

Запуск/завершение работы ПО производится по подаче/отключению электропитания на Запросчик МПСН.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

МПСН – многопозиционная система наблюдения.

ОС – операционная система.

ПО – программное обеспечение.

ПЭВМ – персональная электронная вычислительная машина.