

**EAC**

Автономный программатор адресов

# **С2000-АПА**

## ***Руководство пользователя***

Настоящее руководство пользователя предназначено для изучения принципов работы и эксплуатации автономного программатора адресов «С2000-АПА».

**Пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с изложенными в руководстве инструкциями, перед тем как подключать, настраивать, эксплуатировать или обслуживать программатор.**

## Содержание

|        |                                                       |    |
|--------|-------------------------------------------------------|----|
| 1.     | Общие сведения .....                                  | 4  |
| 1.1.   | Основные технические характеристики .....             | 4  |
| 1.2.   | Комплект поставки .....                               | 4  |
| 1.3.   | Меры предосторожности .....                           | 4  |
| 2.     | Описание программатора .....                          | 5  |
| 2.1.   | Главное меню программатора .....                      | 6  |
| 2.2.   | Настройка прибора .....                               | 7  |
| 2.2.1. | Настройка протокола прибора .....                     | 7  |
| 2.2.2. | Настройка паузы включения ДПЛС .....                  | 8  |
| 2.2.3. | Настройка яркости подсветки дисплея .....             | 9  |
| 2.2.4. | Настройка контрастности дисплея .....                 | 10 |
| 2.2.5. | Настройка времени отключения подсветки .....          | 11 |
| 2.2.6. | Настройка автовыключения программатора .....          | 12 |
| 2.2.7. | Настройка звука .....                                 | 13 |
| 2.2.8. | Напряжение батареи .....                              | 14 |
| 2.3.   | Сменить адрес .....                                   | 15 |
| 2.3.1. | Смена адреса АУ по протоколу ДПЛС .....               | 15 |
| 2.3.2. | Смена адреса АУ по протоколу ПА .....                 | 18 |
| 2.4.   | Задание адресов/Присвоить адрес .....                 | 21 |
| 2.4.1. | Задание адресов .....                                 | 21 |
| 2.4.2. | Присвоить адрес .....                                 | 24 |
| 2.5.   | Читать параметры .....                                | 26 |
| 2.5.1. | Чтение параметров АУ по протоколу ДПЛС .....          | 26 |
| 2.5.2. | Чтение состояния АУ по протоколу ПА .....             | 28 |
| 2.6.   | Справка .....                                         | 30 |
| 2.6.1. | Информация о программаторе .....                      | 30 |
| 2.6.2. | Информация о производителе .....                      | 30 |
| 2.6.3. | Адрес производителя .....                             | 31 |
| 2.6.4. | Телефон/Факс компании .....                           | 31 |
| 2.6.5. | Информация о сайте производителя и почта .....        | 31 |
| 3.     | Подключение к зарядному устройству .....              | 32 |
| 4.     | Обновление ПО программатора .....                     | 33 |
| 5.     | Возможные неисправности и способы их устранения ..... | 35 |
| 6.     | Техническое обслуживание .....                        | 36 |
| 7.     | Хранение .....                                        | 36 |
| 8.     | Транспортирование .....                               | 36 |
| 9.     | Гарантии изготовителя (поставщика) .....              | 37 |
| 10.    | Сведения о сертификации изделия .....                 | 37 |
| 11.    | Сведения о текущей и ранее выпущенных версиях .....   | 38 |

## 1. Общие сведения

Автономный программатор адресов (в дальнейшем – АПА) АЦДР.426476.001 предназначен для программирования адресов адресных устройств (в дальнейшем АУ), подключаемых в двухпроводную линию связи (далее ДПЛС) контроллера «С2000-КДЛ» и адресов извещателей, подключаемых к адресно-пороговым пожарным шлейфам блока «Сигнал-10» – адресно-пороговый протокол передачи данных (далее ПА). Также АПА позволяет считывать параметры и состояния АУ.

АПА предназначен для работы в жилых, коммерческих и производственных зонах.

АПА относится к восстанавливаемым, обслуживаемым изделиям.

### 1.1. Основные технические характеристики

| Наименование параметра               | Значение                  |
|--------------------------------------|---------------------------|
| Напряжение питания                   | 3.6 В (от встроенной АКБ) |
| Емкость встроенной АКБ               | 800 мАч                   |
| Максимальный ток потребления         | 70 мА                     |
| Ток потребления в дежурном режиме    | 10 мА                     |
| Ток потребления в выключенном режиме | 100 мкА                   |
| Габаритные размеры                   | 105×279×58 мм             |
| Вес                                  | 500 г                     |
| Диапазон температур                  | от 0 до +50 °С            |
| Степень защиты оболочки              | IP30                      |

### 1.2. Комплект поставки

| Наименование, условное обозначение и условное наименование | Количество |
|------------------------------------------------------------|------------|
| Автономный программатор адресов                            | 1 шт.      |
| Паспорт АЦДР.426476.001 ПС                                 | 1 экз.     |
| Адаптер для подключения извещателей                        | 1 шт.      |
| Сетевой адаптер 220В/5В, 1А                                | 1 шт.      |
| Кабель USB тип А-В                                         | 1 шт.      |
| Кофр с комплектом ремней                                   | 1 комплект |
| Упаковка                                                   | 1 шт.      |

### 1.3. Меры предосторожности

**ВНИМАНИЕ!!!** Диапазон рабочих температур программатора: от 0 до 50 °С.

В программаторе используется литий-ионный АКБ, поэтому не подвергайте программатор воздействию высоких и низких температур окружающей среды, во избежание выхода из строя аккумулятора.

Программатор предназначен для эксплуатации в помещениях с регулируемыми и нерегулируемыми климатическими условиями. Конструкция программатора не предусматривает эксплуатацию в условиях воздействия агрессивных сред.

### 2. Описание программатора

Для программирования адреса дымовых, тепловых и газовых пожарных извещателей, в АПА установлена база **1** (розетка) ДИП-34А-03. Для программирования других АУ в данную базу следует установить адаптер **4** из комплекта поставки. Внешний вид и органы управления АПА изображены на рис.1.



Рисунок 1. Внешний вид и органы управления программатора.

- 1 – База для установки адресно-аналогового извещателя.
- 2 – Дисплей.
- 3 – Клавиатура.
- 4 – Адаптер ( «+ДПЛС» - красный провод, «-ДПЛС» - синий провод)
- 5 – Крышка адаптера.
- 6 – USB-порт

## 2.1. Главное меню программатора



1 – описание выбранного пункта меню

2 – графическое отображение пункта меню

3 – индикатор разряда батареи

4 – индикатор выбранного протокола обмена (ДПЛС/ПА)



Включить/выключить программатор (удерживать кнопку в течение 3х секунд).



Перемещение по пунктам меню.



Выбор выделенного пункта меню.



Отмена/выход в основное меню.

Пункты главного меню программатора.



*Сменить адрес АУ.*



*Задание адресов АУ.*



*Прочитать параметры АУ*



*Настройки программатора*



*Вызов справки*

## 2.2. Настройка прибора

### 2.2.1. Настройка протокола прибора.

В главном меню прибора кнопками  выберите пункт «**Настройки**»:



и нажмите



Первый пункт меню позволяет выбрать протокол обмена по которому будет работать программатор с АУ:



Протокол ДПЛС (C2000-КДЛ)



Протокол ПА (Сигнал-10)

Кнопками  выберите нужный тип протокола. Выбранный тип будет дублироваться значком в верхнем правом углу дисплея:



Протокол ДПЛС



Протокол ПА

Для выхода в главное меню с сохранением изменений нажмите



Для выхода в главное меню без сохранения изменений нажмите



## 2.2.2. Настройка паузы включения ДПЛС.

В главном меню прибора кнопками   выберите пункт «Настройки»:



и нажмите



В меню «Настройки» прибора кнопками   выберите пункт  «Пауза вкл. ДПЛС.»



Кнопками   выберите время задержки включения обмена по ДПЛС.

Для выхода в главное меню с сохранением изменений нажмите



Для выхода в главное меню без сохранения изменений нажмите



Пауза включения обмена по ДПЛС необходима в случае настройки АУ, у которых время готовности составляет несколько секунд после подачи питания в линию.



### 2.2.3. Настройка яркости подсветки дисплея

В главном меню прибора кнопками  выберите пункт «*Настройки*»:



и нажмите



В меню «Настройки» прибора кнопками  выберите пункт  «*Яркость Подсв.*»



Кнопками  отрегулируйте уровень яркости подсветки дисплея.

Для выхода в главное меню с сохранением изменений нажмите



Для выхода в главное меню без сохранения изменений нажмите



## 2.2.4. Настройка контрастности дисплея

В главном меню прибора кнопками  выберите пункт «**Настройки**»:



и нажмите



В меню «Настройки» прибора кнопками  выберите пункт  «**Контр. Дисплея.**»



Кнопками  отрегулируйте уровень контрастности дисплея.

Для выхода в главное меню с сохранением изменений нажмите



Для выхода в главное меню без сохранения изменений нажмите



### 2.2.5. Настройка времени отключения подсветки

В главном меню прибора кнопками   выберите пункт «*Настройки*»:



и нажмите



В меню «Настройки» прибора кнопками   выберите пункт  «*Откл. Подсветки*»



Кнопками   выберите время отключения подсветки дисплея.

Для выхода в главное меню с сохранением изменений нажмите



Для выхода в главное меню без сохранения изменений нажмите



## 2.2.6. Настройка автовыключения программатора

В главном меню прибора кнопками   выберите пункт «Настройки»:



и нажмите



В меню «Настройки» прибора кнопками  

выберите пункт



«Автовыключение»



Кнопками



выберите время отключения программатора.

Для выхода в главное меню с сохранением изменений нажмите



Для выхода в главное меню без сохранения изменений нажмите



## 2.2.7. Настройка звука

В главном меню прибора кнопками  выберите пункт «*Настройки*»:



и нажмите



В меню «Настройки» прибора кнопками  выберите пункт «*Звук*»



Кнопками  выберите режим:



звуковые эффекты включены.



звуковые эффекты выключены.

Для выхода в главное меню с сохранением изменений нажмите



Для выхода в главное меню без сохранения изменений нажмите



## 2.2.8. Напряжение батареи

В главном меню прибора кнопками   выберите пункт «Настройки»:



и нажмите



В меню «Настройки» прибора кнопками   выберите  пункт

«Нап.

Батареи»



На дисплее в поле информации отображается текущее состояние аккумулятора в процентном соотношении и его напряжение.

Для выхода в главное меню нажмите



или



## 2.3. Сменить адрес

### 2.3.1. Смена адреса АУ по протоколу ДПЛС

Выберите тип протокола ДПЛС (см. п.2.2.1 «*Настройка протокола прибора*»).

В главном меню прибора кнопками   выберите пункт  «Сменить Адрес»:



Подключите АУ к программатору через базу (розетку) ДИП-34А-03 или адаптер,

соблюдая полярность и нажмите . При несоблюдении полярности подключения АУ к линии или короткого замыкания линии будет выдано сообщение:



Для выхода в главное меню нажмите  или .

Устраните неисправность и нажмите .



Для остановки поиска и выхода в основное меню нажмите .

Для остановки поиска на найденном АУ нажмите  или дождитесь завершения поиска.

По завершению операций на дисплее отобразится результат поиска:

– Если АУ не найдено на дисплее отобразится сообщение:



Для выхода в главное меню нажмите  или .

– Если АУ найдено на дисплее отобразится его название, адрес(а) и версия ПО:



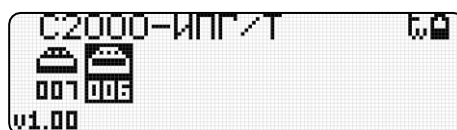
1 – название АУ;

2 – графическое отображение АУ;

3 – адрес АУ;

4 – версия ПО АУ.

Если АУ имеет несколько адресов, кнопками   выберите адрес, который необходимо изменить



и нажмите



Кнопками



выбор разряда адреса для изменения;

Кнопками



изменение значения адреса.

Если адрес занят в АУ, на дисплее отобразится сообщение с предупреждением:



– Для отмены и выхода в меню выбора адреса нажмите



– Для смены адреса нажмите



Если адрес занят, на дисплее отобразится сообщение для подтверждения:



– Для отмены нажмите





– Для продолжения нажмите



По завершении операций смены адреса запустится режим поиска АУ:



По завершении операций поиска на дисплее отобразится информация о АУ:



Для выхода в главное меню нажмите



Если АУ не ответит на команду смены адреса, на дисплее отобразится сообщение об ошибке:



Для выхода в основное меню нажмите



или



### 2.3.2. Смена адреса АУ по протоколу ПА

Режим смены адреса применим для АУ, у которых адрес задан.

*Для извещателя ИПР 513-3ПАМ не использовать режим «Смена Адреса» из-за особенности настройки извещателя в этом режиме. Для изменения адреса извещателя выполните пункт 2.4.2 «Присвоить Адрес» настоящего руководства.*

Выберите тип протокола ПА (см. п.2.2.1 «Настройка протокола прибора»).

В главном меню прибора кнопками   выберите пункт  «Сменить Адрес»:



Подключите АУ к программатору через базу (розетку) ДИП-34А-03 или адаптер,

соблюдая полярность и нажмите . При коротком замыкании линии будет выдано сообщение:



Для выхода в главное меню нажмите  или .

Устраните неисправность и нажмите .



Для остановки поиска и выхода в основное меню нажмите .

Для остановки поиска на найденном АУ нажмите  или дождитесь завершения поиска.

По завершению операций на дисплее отобразится результат поиска:

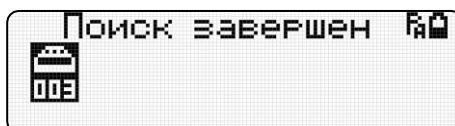
– Если АУ не найдено на дисплее отобразится сообщение:



Для выхода в главное меню нажмите  или .

## C2000-АПА

– Если АУ найдено на дисплее отобразится его адрес:



Для выхода в главное меню нажмите



Для изменения адреса нажмите



Кнопками



выбор разряда адреса для изменения;

Кнопками



изменение значения адреса.



– Для отмены нажмите



– Для смены адреса ДИП-34ПА и С2000-ИП-ПА необходимо:

- Нажмите и удерживайте кнопку на АУ(светоизлучатель)

- Не отпуская кнопку нажать

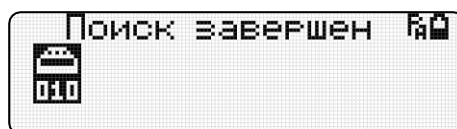


- Дождаться включения световой индикации на АУ
- Отпустить кнопку после выключения световой индикации на АУ

Если операция смены адреса прошла успешно, запустится режим поиска АУ:



По завершении операций поиска на дисплее отобразится информация о АУ с новым адресом:



Для выхода в главное меню нажмите

Если АУ не ответит на команду смены адреса, на дисплее отобразится сообщение об ошибке:



Для выхода в основное меню нажмите

или

**Внимание! Адресные извещатели, работающие с прибором «Сигнал-10», в заводской конфигурации поставляются с неопределённым адресом. Для задания адреса выполните следующие действия:**

Для извещателей ДИП-34ПА и С2000-ИП-ПА необходимо:

- нажать и удерживая кнопку на АУ (светоизлучатель) запустить режим смены адреса.
- дождаться включения световой индикации на АУ
- отпустить кнопку после выключения световой индикации на АУ.
- АУ присвоится первый адрес. Для задания нужного адреса АУ запустите режим смены адреса.

Для извещателя ИПР 513-3ПАМ, а также ДИП-34ПА и С2000-ИП-ПА, можно присвоить адрес, выполнив пункт 2.4.2 «Присвоить Адрес» настоящего руководства.

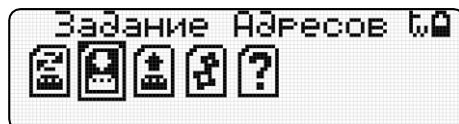
## 2.4. Задание адресов/Присвоить адрес

### 2.4.1. Задание адресов

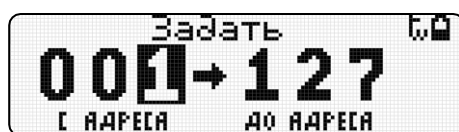
Режим «Задание Адресов» активен только в протоколе ДПЛС.

Установите тип протокола ДПЛС (см. п. «Настройка протокола прибора»).

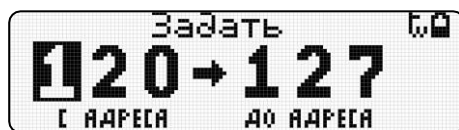
В главном меню прибора кнопками   выберите пункт  «Задание Адресов»:



и нажмите 

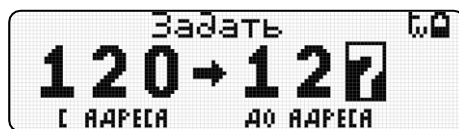


Кнопками   и   установите начальное значение диапазона адресов для группы АУ:



Для выхода в основное меню нажмите 

Для перехода к установке конечного адреса диапазона нажмите 



Кнопками   и   установите значение конечного адреса, оно должно быть больше или равно начальному значению:



Для перехода в предыдущий пункт установки меню нажмите 

Для начала режима задания адресов нажмите

OK

Подключите первое АУ к программатору через базу (розетку) ДИП-34А-03 или адаптер, соблюдая полярность.

Программатор автоматически найдет АУ и присвоит ему первый адрес из заданной последовательности.

При ответе АУ на команду программатора, на экране отобразится режим смены адреса:



Если АУ не ответит по новому адресу, на дисплее отобразится сообщение об ошибке:



Для отмены режима и выхода в основное меню нажмите

C

Для продолжения режима программирования адреса нажмите

OK

Если команда смены адреса прошла успешно, адрес на экране изменится:



Для АУ с несколькими адресами программатор проверит наличие ответа по новым адресам, автоматически учтет диапазон занимаемых адресов и изменит номер на очередной из заданной последовательности. Для продолжения необходимо отключить АУ от программатора, подключить следующее АУ и режим задания адреса запустится автоматически по новому адресу.

## C2000-АПА

Режим задания адресов завершится, когда последний адрес будет запрограммирован:



Для выхода в основное меню нажмите



Для продолжения нажмите



Для продолжения задайте новый диапазон адресов.

Для выхода в основное меню нажмите



## 2.4.2. Присвоить адрес

*Режим «Присвоить адрес» активен только в протоколе ПА.*

Установите тип протокола ПА (см. п. «*Настройка протокола прибора*»).

В главном меню прибора кнопками   выберите пункт  «Присвоить Адрес»:



Подключите АУ к программатору через базу (розетку) ДИП-34А-03 или адаптер, соблюдая полярность и нажмите . При коротком замыкании линии будет выдано сообщение:



Для выхода в главное меню нажмите  или .

Устраните неисправность и нажмите .



Для выхода в главное меню нажмите  или .

**Для присвоения адресов извещателей ДИП-34ПА и С2000-ИП-П необходимо:**

- Подключить АУ к программатору через базу (розетку) ДИП-34А-03;
- Через 6 секунд четырёхкратное мигание светоизлучателя с периодом 1 секунда будет означать готовность к приёму адреса;
- Нажать на светоизлучатель;
- Отпустить светоизлучатель после выключения световой индикации;
- Нажать число раз, соответствующее нужному адресу (от 1 до 10);
- Через 5 секунд светоизлучатель мигнёт число раз, соответствующее присвоенному адресу, и засветится на 0,5 секунд.



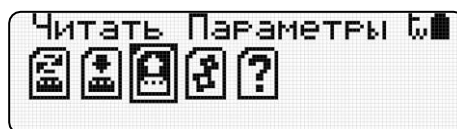
*Для присвоение адреса извещателя ИПР 513-3ПАМ необходимо:*

- Подключить АУ к программатору через адаптер;
- Через 6 секунд четырёхкратное мигание светодиода с периодом 1 секунда будет означать готовность к приёму адреса;
- Нажать на детектор вскрытия корпуса (см. подробную информацию в документации на извещатель АЦДР.425211.005 ЭТ);
- Отпустить детектор вскрытия корпуса после того, как светодиод засветится;
- Нажать на детектор вскрытия корпуса число раз, соответствующее нужному адресу (от 1 до 10);
- Через 5 секунд светодиод мигнёт число раз, соответствующее присвоенному адресу, и засветится на 0,5 секунды.

## 2.5. Читать параметры

### 2.5.1. Чтение параметров АУ по протоколу ДПЛС

В главном меню прибора кнопками   выберите пункт  «*Читать Параметры*»:



Выберите тип протокола ДПЛС (см. п. «*Настройка протокола прибора*»).

Подключите АУ к программатору через базу (розетку) ДИП-34А-03 или адаптер,

соблюдая полярность и нажмите



Для остановки поиска и выхода в основное меню нажмите



Для остановки поиска на найденном АУ нажмите  или дождитесь завершения поиска.

По завершению операций на дисплее отобразится результат поиска:

– Если АУ не найдено на дисплее отобразится сообщение:



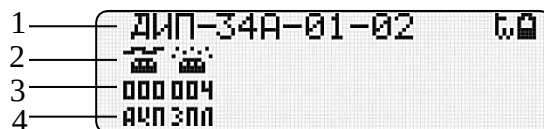
– Если АУ найдено на дисплее отобразится его название, адрес(а) и версия ПО:



Если АУ имеет несколько адресов, кнопками   выберите нужный адрес

и нажмите





- 1 – название АУ
- 2 – графическое отображение параметра АУ;
- 3 – значение параметра;
- 4 – описание параметра или единицы измерения.

## Описание графических символов:

-  - Запрос АЦП
-  - Запрос запыленности
-  - Запрос напряжения

## Описание параметров и единиц измерения:

-  - единицы аналого-цифрового преобразователя
-  - запыленность дымовой камеры извещателя
-  - единицы измерения концентрации ( $10^{-6}$ )
-  - градусы Цельсия
-  - проценты
-  - вольты

## 2.5.2. Чтение состояния АУ по протоколу ПА

В главном меню прибора кнопками   выберите пункт  «*Читать Параметры*»:



Выберите тип протокола ПА (см. п. «*Настройка протокола прибора*»).

Подключите АУ к программатору через базу (розетку) ДИП-34А-03 или адаптер,

соблюдая полярность и нажмите 



Для остановки поиска и выхода в основное меню нажмите 

Для остановки поиска на найденном АУ нажмите  или дождитесь завершения поиска.

По завершению операций на дисплее отобразится результат поиска:

– Если АУ не найдено на дисплее отобразится сообщение:



– Если АУ найдено на дисплее отобразится его адрес:



Для выхода в главное меню нажмите 

Для чтения состояния АУ нажмите 



- 1 – графическое отображение АУ;
- 2 – код состояния АУ;
- 3 – краткое описание типа состояния.

## Описание типов состояния:



- Запыленность, требуется обслуживание дымового извещателя



- Норма



- Неисправность



- Тест



- Пожар (дымовой или тепловой извещатель)



- Пожар (ручной пожарный извещатель)

## 2.6. Справка

В главном меню прибора кнопками   выберите пункт  «Справка»:



и нажмите



Перемещение по пунктам меню



или



Выход в основное меню

### 2.6.1. Информация о программаторе



Тип прибора: C2000-АПА

Версия: ПО V1.00

Исполнение: 0

Изменение: 5

Дата: 05.2017

ID: 01234567

### 2.6.2. Информация о производителе



Производитель «ЗАО НПБ Болид»

### 2.6.3. Адрес производителя



Адрес производителя: ЗАО НВП «Болид», Россия. 141070, Московская область, г. Королёв, ул. Пионерская, д. 4.

### 2.6.4. Телефон/Факс компании



Телефон/Факс компании: (495) 775-71-55 (многоканальный), 777-40-20

### 2.6.5. Информация о сайте производителя и почта



**E-mail:** [info@bolid.ru](mailto:info@bolid.ru)

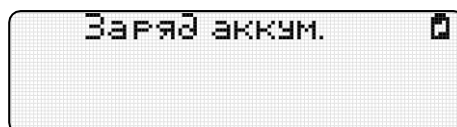
Последняя версия программы, а также дополнительная информация по использованию программатора доступна в Интернет по адресу:

[www.bolid.ru](http://www.bolid.ru).

### 3. Подключение к зарядному устройству

Для заряда аккумулятора используйте сетевой адаптер из комплекта поставки. Используя USB-кабель, подключите программатор к сетевому адаптеру.

Если программатор выключен, на экране отобразится режим заряда



Индикация «идет заряд аккумулятора».



Индикация «заряд аккумулятора завершен».

Если программатор включен, режим заряда аккумулятора будет отображаться мигающим значком  в верхнем правом углу дисплея:



Завершение заряда аккумулятора подтвердится звуковым сигналом и мигание значка прекратится.

 – Показывает уровень заряда батареи.

 – Показывает что прибор подключен к зарядному устройству.

**Внимание! В режиме заряда аккумулятора автовыключение программатора не работает. Для выключения программатора нажмите и удерживайте кнопку .**



### 4. Обновление ПО программатора

Перед первым подключением программатора к ПК необходимо установить драйвер. Для этого на сайте <http://bolid.ru> в разделе «Продукция» выберите пункт «Интегрированная система охраны "Орион"» ⇒ «Вспомогательное оборудование». Найдите в списке «Автономный программатор адресов». В открывшемся окне выберите вкладку «Скачать». В разделе «Дистрибутивы» выберите драйвер. Запустите файл установки драйвера **xrusbser\_ver2200\_installer.exe**. Выполните предложенные пункты инсталляции.

Для перехода в режим обновления ПО (**BootLoader**) необходимо подключить программатор к ПК с помощью USB-кабеля и в выключенном состоянии удерживая кнопку



, включить программатор (нажать и удерживать кнопку



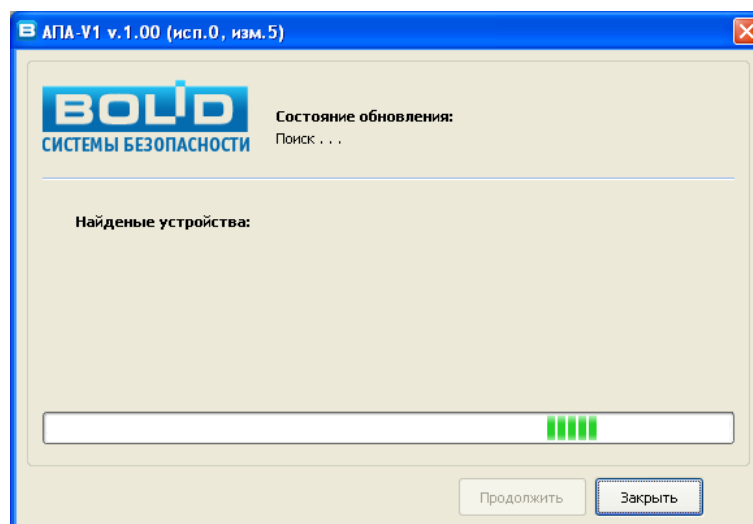
в течение 3х секунд).

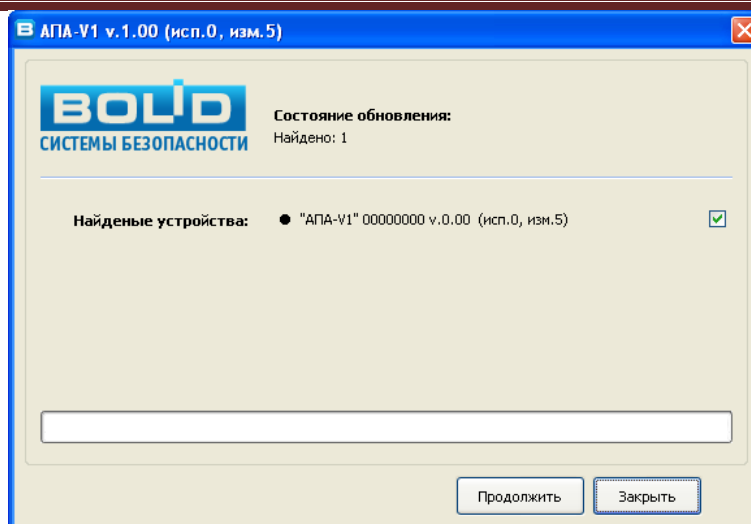


Если программатор подключается в первый раз, запустится мастер установки нового оборудования. Дождитесь завершения установки.

Файл с обновлением ПО можно найти на сайте <http://bolid.ru> в разделе «Продукция» ⇒ «Интегрированная система охраны "Орион"» ⇒ «Вспомогательное оборудование» ⇒ «Автономный программатор адресов» вкладка «Скачать» раздел «Прошивки».

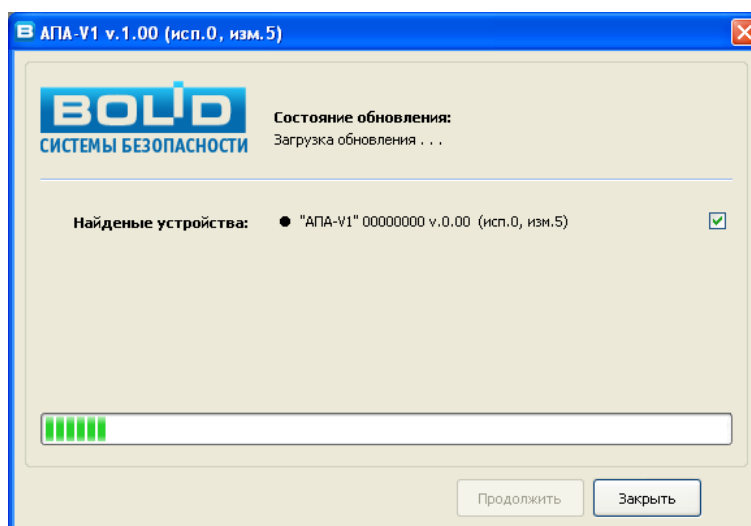
Запустите файл обновления UpdateC2000\_APA\_Vx\_xx.exe



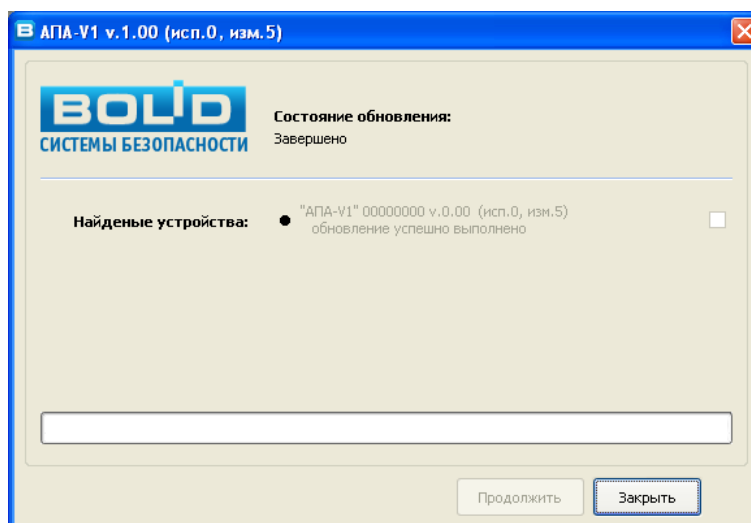


Для отмены обновления и выхода из программы нажмите «**Заккрыть**»

Для начала запуска обновления нажмите «**Продолжить**»



Дождитесь завершения обновления:



По завершению обновления программатор перейдет в рабочий режим и включится.

Для выхода из программы нажмите «**Заккрыть**».

## 5. Возможные неисправности и способы их устранения

Возможные неисправности и способы их устранения приведены в таблице 1.3.

Таблица 1.3

| Внешние проявления неисправности            | Возможная неисправность                                                                        | Метод устранения                                                                                          |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Программатор не включается                  | Разряжена батарея питания                                                                      | Подключить зарядное устройство к программатору и зарядить батарею питания                                 |
| Ошибка записи или чтения адреса устройства. | Неисправно или не подключено программируемое устройство к программатору (отсутствует контакт)  | Подключить исправное программируемое устройство (восстановить контакт)                                    |
| Ошибка «КЗ Линии»                           | - Замыкание контактов линии;<br>- Тип извещателя не соответствует выбранному протоколу обмена. | - Устранить замыкание линии<br>- Выбрать нужный протокол обмена для данного типа извещателя (см. п.2.2.1) |

## **6. Техническое обслуживание**

При эксплуатации программатора необходимо следить за уровнем заряда батареи питания, вовремя заряжать разряженную батарею.

Проверять на сайте последние версии ПО программатора, при необходимости производить обновление.

## **7. Хранение**

Программаторы должны храниться упакованными при температуре окружающего воздуха от 0 до 50°C.

Хранить программаторы следует на стеллажах.

Расстояние от стен и пола хранилища до упаковок с программаторами должно быть не менее 0,1 м.

Расстояние между отопительными устройствами и упаковками с программаторами должно быть не менее 0,5 м.

В помещении должны отсутствовать пары агрессивных веществ и токопроводящей пыли.

## **8. Транспортирование**

Программаторы в упаковке могут транспортироваться всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах и в герметизированных отсеках самолета.

### 9. Гарантии изготовителя (поставщика).

Изготовитель гарантирует соответствие АПА требованиям технических условий при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Средний срок службы АПА – не менее 8 лет.

Гарантийный срок эксплуатации – 18 месяцев со дня ввода программатора в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня выпуска изготовителем.

При затруднениях, возникающих при настройке и эксплуатации изделия, рекомендуется обращаться в техподдержку по телефону (495) 775-71-55 или по электронной почте [support@bolid.ru](mailto:support@bolid.ru).

При гарантийном возврате изделия к нему обязательно должен быть приложен акт с описанием неисправности.

Рекламации направлять по адресу:

ЗАО НВП «Болид», Россия.

141070, Московская область, г. Королёв, ул. Пионерская, д. 4.

Тел.: (495) 775-71-55.

Е-mail: [info@bolid.ru](mailto:info@bolid.ru), <http://bolid.ru>.

### 10. Сведения о сертификации изделия

10.1 Автономный программатор адресов «С2000-АПА» АЦДР.426476.001 соответствует требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» и имеет декларацию о соответствии: ЕАЭС N RU Д-RU.РА03.В.75446/23.

10.2 Производство автономного программатора адресов «С2000-АПА» имеет сертификат соответствия ГОСТ Р ИСО 9001. Сертификат соответствия размещен на сайте <https://bolid.ru> в разделе «О компании».

**11. Сведения о текущей и ранее выпущенных версиях**

| Версия      | Начало выпуска | Содержание отличий                                                                                                                                                                                                                                                                         | Совместимость          |
|-------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| <b>2.01</b> | 08.2023        | - Обновлена база извещателей ДПЛС<br>- Исправлены ошибки в отображении извещателей                                                                                                                                                                                                         | 2.00                   |
| <b>2.00</b> | 01.2021        | - Новая схема модуля ДПЛС<br>- Обновлена база извещателей ДПЛС                                                                                                                                                                                                                             | —                      |
| <b>1.04</b> | 11.2020        | - Исправлен модуль управления питанием. Питание снимается во всех режимах меню не связанных с опросом извещателей<br>- Исправлено графическое отображение в режиме «Присвоить Адрес» в протоколе ПА при нажатии кнопок управления «+», «-», «>» и «<»<br>- Обновлена база извещателей ДПЛС | 1.03, 1.02, 1.01, 1.00 |
| <b>1.03</b> | 10.2019        | - Доработан модуль определения КЗ ДПЛС при использовании параметра «Пауза включения ДПЛС»<br>- Обновлена база извещателей ДПЛС                                                                                                                                                             | 1.02, 1.01, 1.00       |
| <b>1.02</b> | 07.2019        | - Добавлен новый параметр для извещателей по протоколу ДПЛС – «Пауза включения ДПЛС»<br>- Обновлена база извещателей ДПЛС                                                                                                                                                                  | 1.01, 1.00             |
| <b>1.01</b> | 04.2018        | - Добавлен новый режим для извещателей по протоколу ПА – «Присвоить Адрес»<br>- Обновлена база извещателей ДПЛС                                                                                                                                                                            | 1.00                   |