



# «Астра-983»

## Модуль сопряжения линии расширения с компьютером

### Руководство по эксплуатации

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для изучения принципа работы, правильного использования, хранения и технического обслуживания модуля сопряжения линии расширения с компьютером "Астра-983" (далее модуль сопряжения).

Изготовитель оставляет за собой право без дополнительного уведомления вносить изменения, связанные с совершенствованием модуля сопряжения. Все изменения будут внесены в новую редакцию руководства по эксплуатации.

## 1 Назначение

**1.1** Модуль сопряжения предназначен для подключения к персональному компьютеру (далее ПК) через порт **USB** приборов марки "Астра": "Астра-812", "Астра-712/х", "Астра-821/822", "Астра-881/882", "РПУ Астра-РИ-М", "РПУ Астра-РИ", "РПД Астра-РИ" с целью:

- проведения установок режимов работы с помощью соответствующих программ PconfXXX;
- смены программного обеспечения (далее ПО) с помощью программы Flasher-v5\_X;
- считывания журнала событий Астра-812 в ПК с помощью программы Message Store.

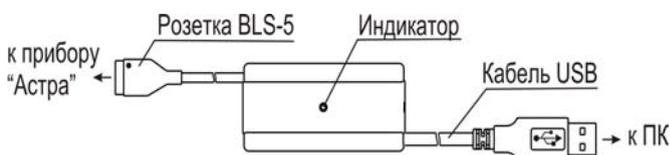
**1.2** Модуль сопряжения обеспечивает гальваническую изоляцию между линиями интерфейса USB и линией расширения приборов "Астра".

**1.3** Питание со стороны интерфейса USB осуществляется от линий порта, со стороны линии расширения требуется источник питания постоянного тока напряжением от 10 до 15 В.

## 2 Технические характеристики

Изоляция выдерживает напряжение, В, не менее	500
Рабочая скорость передачи, Бит/с	до 4800
Ток потребления, мА, не более:	
- со стороны USB	40
- от внешнего источника со стороны линии расширения	15
Габаритные размеры (без кабелей), мм, не более	70 × 33 × 15
Длина кабеля USB, м, не более	2
Длина кабеля линии расширения, м, не более	1
Масса, кг, не более	0,08
Условия эксплуатации:	
Диапазон температур, °С	от минус 30 до плюс 50
Относительная влажность воздуха, %	до 95 при 35°С без конденсации влаги

## 3 Конструкция



## 4 Информативность

Модуль сопряжения имеет двухцветный индикатор для индикации режима работы.

Виды извещений	Индикатор
Чтение данных из прибора "Астра" в ПК	Горит <b>зеленым</b> цветом
Запись данных в прибор "Астра" с ПК	Горит <b>красным</b> цветом



# «Астра-983»

## Модуль сопряжения линии расширения с компьютером

### Руководство по эксплуатации

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для изучения принципа работы, правильного использования, хранения и технического обслуживания модуля сопряжения линии расширения с компьютером "Астра-983" (далее модуль сопряжения).

Изготовитель оставляет за собой право без дополнительного уведомления вносить изменения, связанные с совершенствованием модуля сопряжения. Все изменения будут внесены в новую редакцию руководства по эксплуатации.

## 1 Назначение

**1.1** Модуль сопряжения предназначен для подключения к персональному компьютеру (далее ПК) через порт **USB** приборов марки "Астра": "Астра-812", "Астра-712/х", "Астра-821/822", "Астра-881/882", "РПУ Астра-РИ-М", "РПУ Астра-РИ", "РПД Астра-РИ" с целью:

- проведения установок режимов работы с помощью соответствующих программ PconfXXX;
- смены программного обеспечения (далее ПО) с помощью программы Flasher-v5\_X;
- считывания журнала событий Астра-812 в ПК с помощью программы Message Store.

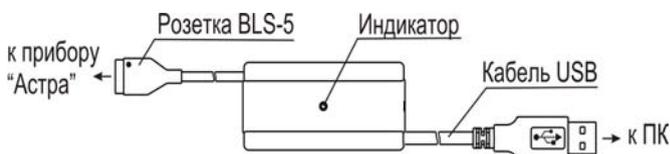
**1.2** Модуль сопряжения обеспечивает гальваническую изоляцию между линиями интерфейса USB и линией расширения приборов "Астра".

**1.3** Питание со стороны интерфейса USB осуществляется от линий порта, со стороны линии расширения требуется источник питания постоянного тока напряжением от 10 до 15 В.

## 2 Технические характеристики

Изоляция выдерживает напряжение, В, не менее	500
Рабочая скорость передачи, Бит/с	до 4800
Ток потребления, мА, не более:	
- со стороны USB	40
- от внешнего источника со стороны линии расширения	15
Габаритные размеры (без кабелей), мм, не более	70 × 33 × 15
Длина кабеля USB, м, не более	2
Длина кабеля линии расширения, м, не более	1
Масса, кг, не более	0,08
Условия эксплуатации:	
Диапазон температур, °С	от минус 30 до плюс 50
Относительная влажность воздуха, %	до 95 при 35°С без конденсации влаги

## 3 Конструкция



## 4 Информативность

Модуль сопряжения имеет двухцветный индикатор для индикации режима работы.

Виды извещений	Индикатор
Чтение данных из прибора "Астра" в ПК	Горит <b>зеленым</b> цветом
Запись данных в прибор "Астра" с ПК	Горит <b>красным</b> цветом

## 5 Подготовка к работе

### 5.1 Установка драйвера

**5.1.1** Для работы с модулем сопряжения необходимо установить на ПК драйвер **Drv983-v1\_0**. Драйвер располагается на сайте [www.teko.biz](http://www.teko.biz) в разделе "Программное обеспечение для компьютера" в архивной папке **Flasher-v5\_X.zip**.

**5.1.2** Драйвер совместим с операционной системой Windows - 9X/Me/2000/XP.

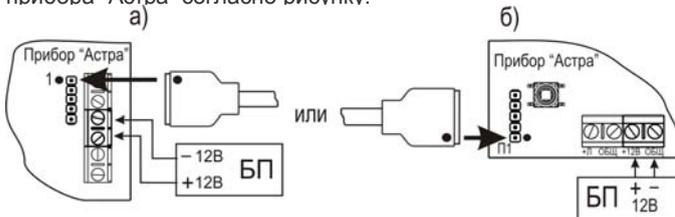
#### 5.1.3 Порядок установки драйвера

- Скопировать папку с драйвером в любое доступное место на жестком диске ПК.
- Подключить модуль сопряжения к USB порту ПК, после чего ПК должен выдать сообщение "Найдено новое оборудование" и потребовать установку драйвера.
- Если оборудование не было обнаружено, следует проверить подключение модуля сопряжения к ПК.
- Указать путь к папке с драйвером и начать установку, следуя указаниям ПК.
- После успешной установки драйвера можно начинать работу с модулем сопряжения.

**Примечание** – Более подробное описание установки драйвера смотрите в файле «Помощь» программы **Flasher-v5\_X**.

### 5.2 Подключение модуля сопряжения

- Подключить модуль сопряжения к USB порту ПК.
- На плате прибора "Астра" снять перемычку подключения линии расширения с вилки, состоящей из 5 штырей:
  - а) размещенных у винтовых клемм приборов "Астра-812", "Астра-712/х", "Астра-881/882", "РПУ Астра-РИ", "РПУ Астра-РИ-М", "РГД Астра-РИ";
  - б) размещенных у кнопки вскрытия приборов "Астра-821/822".
- Подключить розетку BLS-5 модуля сопряжения к вилке прибора "Астра" согласно рисунку.



## 5 Подготовка к работе

### 5.3 Установка драйвера

**5.3.1** Для работы с модулем сопряжения необходимо установить на ПК драйвер **Drv983-v1\_0**. Драйвер располагается на сайте [www.teko.biz](http://www.teko.biz) в разделе "Программное обеспечение для компьютера" в архивной папке **Flasher-v5\_X.zip**.

**5.3.2** Драйвер совместим с операционной системой Windows - 9X/Me/2000/XP.

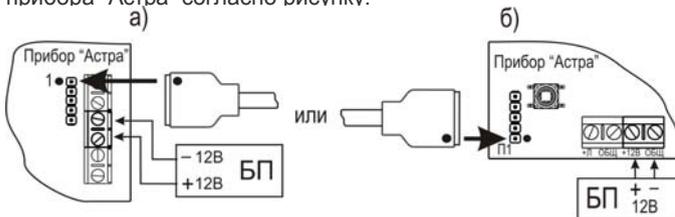
#### 5.3.3 Порядок установки драйвера

- Скопировать папку с драйвером в любое доступное место на жестком диске ПК.
- Подключить модуль сопряжения к USB порту ПК, после чего ПК должен выдать сообщение "Найдено новое оборудование" и потребовать установку драйвера.
- Если оборудование не было обнаружено, следует проверить подключение модуля сопряжения к ПК.
- Указать путь к папке с драйвером и начать установку, следуя указаниям ПК.
- После успешной установки драйвера можно начинать работу с модулем сопряжения.

**Примечание** – Более подробное описание установки драйвера смотрите в файле «Помощь» программы **Flasher-v5\_X**.

### 5.4 Подключение модуля сопряжения

- Подключить модуль сопряжения к USB порту ПК.
- На плате прибора "Астра" снять перемычку подключения линии расширения с вилки, состоящей из 5 штырей:
  - а) размещенных у винтовых клемм приборов "Астра-812", "Астра-712/х", "Астра-881/882", "РПУ Астра-РИ", "РПУ Астра-РИ-М", "РГД Астра-РИ";
  - б) размещенных у кнопки вскрытия приборов "Астра-821/822".
- Подключить розетку BLS-5 модуля сопряжения к вилке прибора "Астра" согласно рисунку.



- Установить на приборе "Астра" режим смены ПО или работы от ПК согласно руководству по эксплуатации прибора.
- Включить питание прибора "Астра".
- Запустить на ПК соответствующую программу (**Flasher-v5\_X**, **PconfXXX** или **Message Store**).
- Смена ПО, задание режимов работы прибора или считывания журнала событий осуществляются в соответствии с «Руководством пользователя» программы, которое открывается по нажатию виртуальной кнопки программы «Помощь» или кнопки F1 на клавиатуре ПК.

## 6 Утилизация

Модуль сопряжения не представляет опасность для жизни, здоровья людей и окружающей среды, после окончания срока службы его утилизация производится без принятия специальных мер защиты окружающей среды

## 7 Гарантии изготовителя

7.1 Изготовитель гарантирует соответствие модуля сопряжения требованиям технических условий при соблюдении потребителем установленных технических норм транспортирования, хранения и эксплуатации

7.2 Гарантийный срок хранения – 2 года 6 месяцев со дня изготовления.

7.3 Гарантийный срок эксплуатации – 2 года со дня ввода в эксплуатацию, но не более 2 лет 6 месяцев со дня изготовления.

7.4 Изготовитель обязан производить ремонт, либо заменять модуль сопряжения в течение гарантийного срока.

**7.5 Гарантия не вступает в силу в следующих случаях:**

- несоблюдение данного руководства по эксплуатации;
  - механическое повреждение модуля сопряжения;
  - ремонт модуля сопряжения другим лицом, кроме изготовителя.
- 7.6 Гарантия распространяется только на модуль сопряжения. На всё оборудование других производителей, использующееся совместно с модулем сопряжения, распространяются их собственные гарантии.

**Изготовитель не несет ответственности за смерть, ранение, повреждение имущества либо другие случайные или преднамеренные потери, основанные на заявлении пользователя, что модуль сопряжения не выполнил своих функций.**

Сделано в России

Изготовитель:

ЗАО НТЦ "ТЕКО"

420108, Россия, г. Казань, а/я 87

Т.: +7 (843) 278–95–78

Ф.: +7 (843) 278–95–58

E-mail: [info@teko.biz](mailto:info@teko.biz)

Web: [www.teko.biz](http://www.teko.biz)

Редакция 983-v1\_1

- Установить на приборе "Астра" режим смены ПО или работы от ПК согласно руководству по эксплуатации прибора.

- Включить питание прибора "Астра".

- Запустить на ПК соответствующую программу (**Flasher-v5\_X**, **PconfXXX** или **Message Store**).

- Смена ПО, задание режимов работы прибора или считывания журнала событий осуществляются в соответствии с «Руководством пользователя» программы, которое открывается по нажатию виртуальной кнопки программы «Помощь» или кнопки F1 на клавиатуре ПК.

## 6 Утилизация

Модуль сопряжения не представляет опасность для жизни, здоровья людей и окружающей среды, после окончания срока службы его утилизация производится без принятия специальных мер защиты окружающей среды

## 7 Гарантии изготовителя

7.1 Изготовитель гарантирует соответствие модуля сопряжения требованиям технических условий при соблюдении потребителем установленных технических норм транспортирования, хранения и эксплуатации

7.2 Гарантийный срок хранения – 2 года 6 месяцев со дня изготовления.

7.3 Гарантийный срок эксплуатации – 2 года со дня ввода в эксплуатацию, но не более 2 лет 6 месяцев со дня изготовления.

7.4 Изготовитель обязан производить ремонт, либо заменять модуль сопряжения в течение гарантийного срока.

**7.5 Гарантия не вступает в силу в следующих случаях:**

- несоблюдение данного руководства по эксплуатации;
  - механическое повреждение модуля сопряжения;
  - ремонт модуля сопряжения другим лицом, кроме изготовителя.
- 7.6 Гарантия распространяется только на модуль сопряжения. На всё оборудование других производителей, использующееся совместно с модулем сопряжения, распространяются их собственные гарантии.

**Изготовитель не несет ответственности за смерть, ранение, повреждение имущества либо другие случайные или преднамеренные потери, основанные на заявлении пользователя, что модуль сопряжения не выполнил своих функций.**

Сделано в России

Изготовитель:

ЗАО НТЦ "ТЕКО"

420108, Россия, г. Казань, а/я 87

Т.: +7 (843) 278–95–78

Ф.: +7 (843) 278–95–58

E-mail: [info@teko.biz](mailto:info@teko.biz)

Web: [www.teko.biz](http://www.teko.biz)

Редакция 983-v1\_1