



## «Астра-982»

### 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-982" (далее модуль сопряжения).

Изготовитель оставляет за собой право без предупреждения 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 типа COM приборов марки "Астра": "Астра-812", "Астра-712/x", "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-v4\_X;
- считывания журнала событий Астра-812 в ПК с помощью программы Message Store.

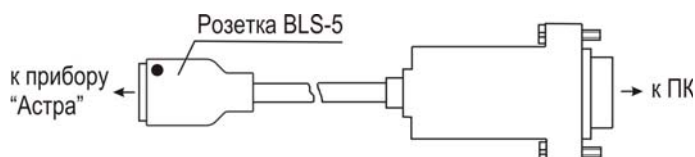
**1.2** Модуль сопряжения обеспечивает гальваническую изоляцию между линиями интерфейса RS-232 ПК и линией расширения приборов "Астра".

**1.3** Питание со стороны интерфейса RS-232 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.....	10
Габаритные размеры (с кабелем), мм, не более.....	1500 × 31 × 15
Масса, кг, не более.....	0,05
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 Подготовка к работе

**ВНИМАНИЕ!** Все работы по настройке и смене ПО приборов должны проводиться при непосредственном подключении прибора к ПК. Подключение ПК через модуль сопряжения в смонтированную линию расширения, объединяющую несколько приборов, приведет к некорректной работе прибора или ПК.



## «Астра-982»

### 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-982" (далее модуль сопряжения).

Изготовитель оставляет за собой право без предупреждения 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 типа COM приборов марки "Астра": "Астра-812", "Астра-712/x", "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-v4\_X;
- считывания журнала событий Астра-812 в ПК с помощью программы Message Store.

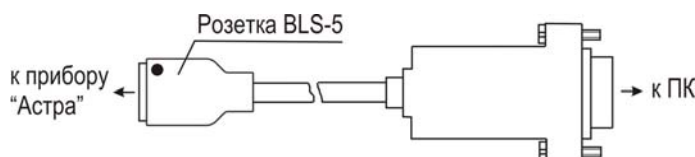
**1.2** Модуль сопряжения обеспечивает гальваническую изоляцию между линиями интерфейса RS-232 ПК и линией расширения приборов "Астра".

**1.3** Питание со стороны интерфейса RS-232 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.....	10
Габаритные размеры (с кабелем), мм, не более.....	1500 × 31 × 15
Масса, кг, не более.....	0,05
Условия эксплуатации:	
Диапазон температур, °С.....	от минус 30 до плюс 50
Относительная влажность воздуха,% .....	до 95 при 35°С без конденсации влаги

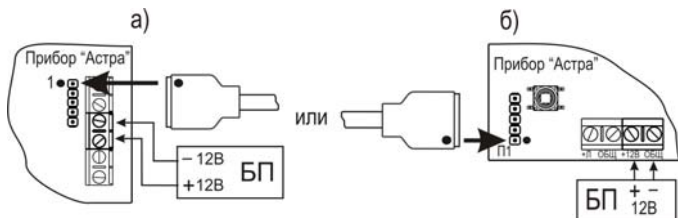
## 3 Конструкция



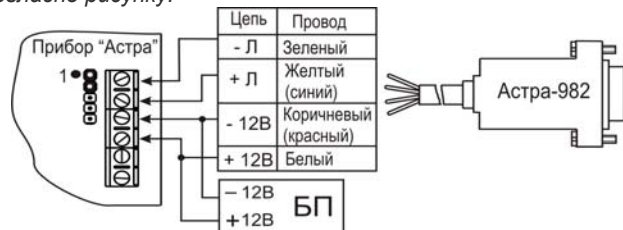
## 4 Подготовка к работе

**ВНИМАНИЕ!** Все работы по настройке и смене ПО приборов должны проводиться при непосредственном подключении прибора к ПК. Подключение ПК через модуль сопряжения в смонтированную линию расширения, объединяющую несколько приборов, приведет к некорректной работе прибора или ПК.

- Подключить модуль сопряжения к COM 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-ПИ", "РПУ Астра-ПИ-М", "РПД Астра-ПИ";
  - б) размещенных у кнопки вскрытия приборов "Астра-821/822".
- Подключить розетку BLS-5 модуля сопряжения к вилке прибора "Астра" согласно рисунку:



**Примечание** – При отсутствии на плате прибора "Астра" вилки для подключения розетки BLS-5 модуля сопряжения срезать розетку BLS-5 и произвести подключение проводами 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-v4\_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.

## 5 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.

## 6 Гарантии изготовителя

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

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

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

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

6.5 Гарантия не вступает в силу в следующих случаях:

- несоблюдение данного руководства по эксплуатации;
- механическое повреждение модуля сопряжения;
- ремонт модуля сопряжения другим лицом, кроме изготовителя.

6.6 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

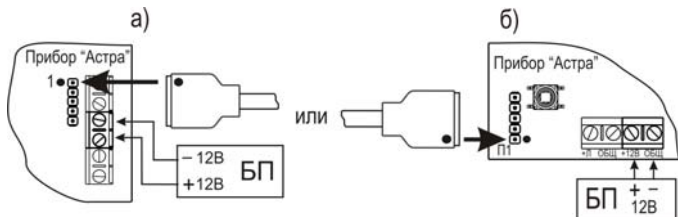
Ф.: +7 (843) 278–95–58

E-mail: info@teko.biz

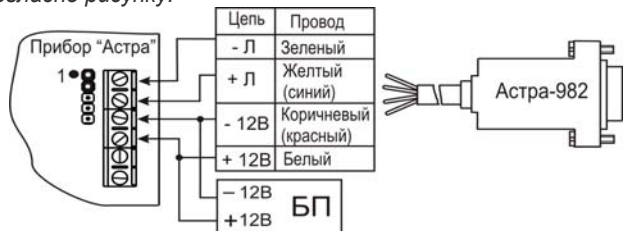
Web: www.teko.biz

Редакция 982-v5\_1

- Подключить модуль сопряжения к COM 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-ПИ", "РПУ Астра-ПИ-М", "РПД Астра-ПИ";
  - б) размещенных у кнопки вскрытия приборов "Астра-821/822".
- Подключить розетку BLS-5 модуля сопряжения к вилке прибора "Астра" согласно рисунку:



**Примечание** – При отсутствии на плате прибора "Астра" вилки для подключения розетки BLS-5 модуля сопряжения срезать розетку BLS-5 и произвести подключение проводами 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-v4\_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.

## 5 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

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

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

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

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

6.5 Гарантия не вступает в силу в следующих случаях:

- несоблюдение данного руководства по эксплуатации;
- механическое повреждение модуля сопряжения;
- ремонт модуля сопряжения другим лицом, кроме изготовителя.

6.6 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

Web: www.teko.biz

Редакция 982-v5\_1