



Система передачи извещений

«ПРОТОН»

Программатор

объектовых устройств

«ProgProton»

Адрес: 454003, г. Челябинск, ул. Салавата Юлаева, 29-Б,
ООО НПО «Центр-Протон»,
тел. (351) 217-79-30, 217-79-38
E-mail: info@center-proton.ru, <http://www.center-proton.ru>.

1 Общие сведения

Программатор объектов устройств ProgProton (далее-программатор) предназначен для программирования (изменения значений) оперативных параметров объектов устройств системы «Протон» в соответствии с требованиями потребителя. Количество изменяемых параметров, диапазон допустимых значений их изменения зависят от конкретного типа объектового устройства.

Для программирования объектовые устройства подключаются к компьютеру, на котором устанавливается программное обеспечение «Программатор объектов устройств системы «Протон» (далее – ПО «Программатор»)). В таблице 1 приведены типы программируемых устройств и способ их подключения к компьютеру.

Таблица 1

Тип	Объектовые устройства	Подключение к компьютеру
Приемно-контрольные приборы ППКОП (УОО)	Протон-4/Протон-4G	кабель USB A – mini USB A
	Протон-4K/Протон-4K/G	
	Протон-4М	
	Протон-8	адаптер ProgMicro3
	Протон-16	
	Протон-2	
	Радиус (Протон)-3-K	
	Радиус-4	
	Радиус-4/8	
	Радиус-4/Астра	
	Радиус-6	
	Радиус-РС	
	Радиус-3А	
	Радиус-А	
Модемы (УС)	Дятел-3	кабель USB A – mini USB A
	ProNet	патч-корд
Передачики сообщений	Протон-ПС-А	кабель USB A – mini USB A
	Протон-ПС-Б	
	А	адаптер ProgMicro3
	Б	
	МС	
	СТ	
	Радиус-Микро	
Концентраторы	Радиус-Агат-128	нуль-модемный кабель
Прочие устройства	Блок внешних радио-приемников БВР-1 (УОП)	адаптер ProgMicro3
	Коммутатор КБС-1	
	Клавиатура КС-20	кабель USB A – mini USB A
	Расширитель шлейфов РШР	

2 Комплектность поставки

Таблица 2

Наименование	Кол.
Адаптер ProgMicro3	1
Жгут программирования	1
Жгут питания	1
Кабель удлинитель USB 2,0 Am-Af	1
Диск CD с программным обеспечением	1
Паспорт	1

3 Устройство и работа

3.1 Далее описано использование адаптера ProgMicro3 (далее – адаптер). Подключение кабеля USB A – mini USB A и нуль-модемного кабеля к соответствующим устройствам описано в их Руководствах по эксплуатации.

3.2 Внешний вид адаптера приведен на рисунке 1.

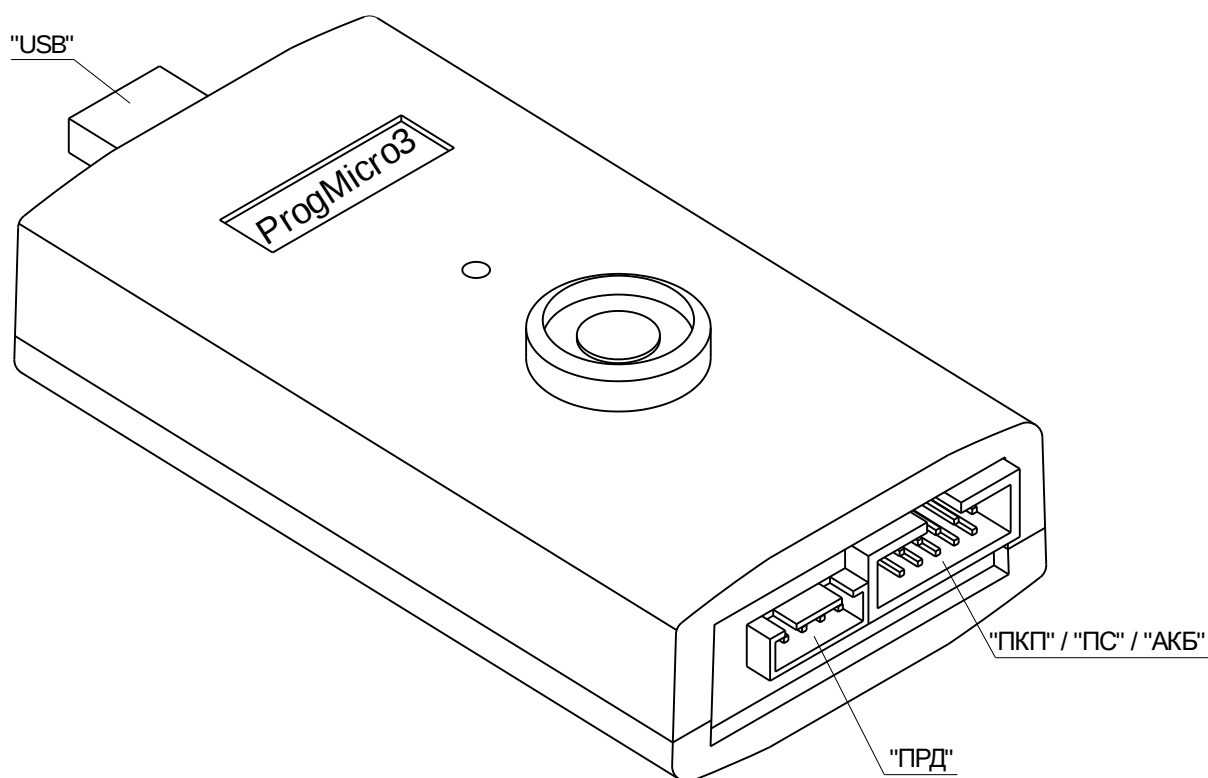
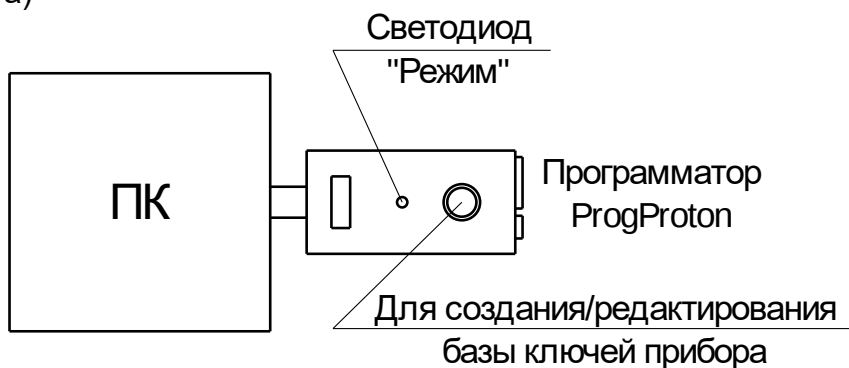


Рисунок 1

3.2 Адаптер подключается к USB порту компьютера. Варианты подключения приведены на рисунке 2. Питание адаптера осуществляется от компьютера (ПК) через USB-кабель.

а)



б)

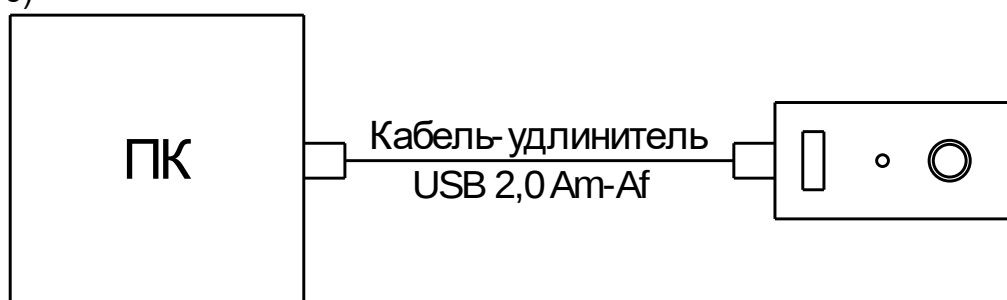


Рисунок 2 – Подключение адаптера ProgMicro3 к компьютеру:
а) напрямую; б) через соединительный кабель.

3.3 Подключение программируемых устройств к программатору приведено на рисунке 3. Питание программируемого устройства производится от адаптера через жгут программирования.

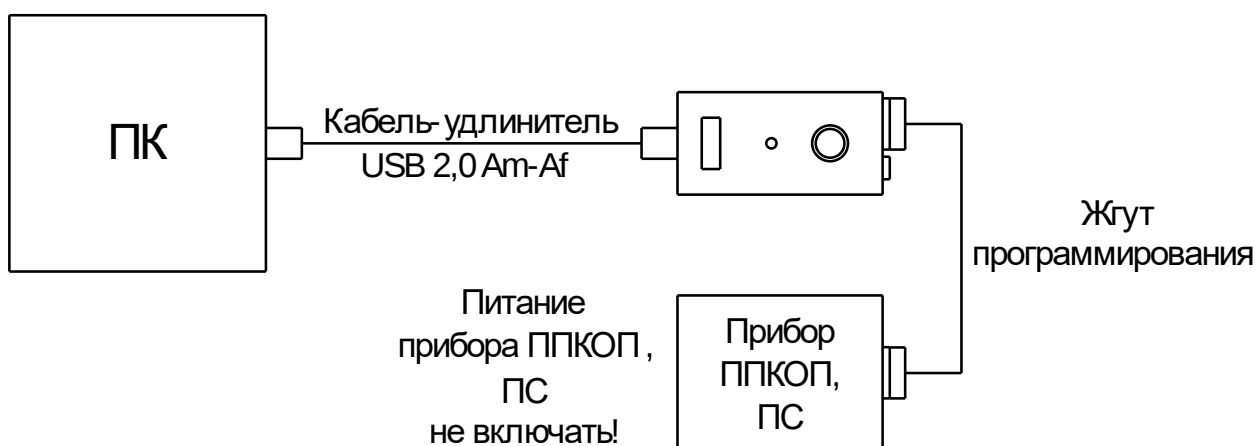


Рисунок 3 – Подключение программируемых устройств к программатору

3.4 Индикация работы программатора производится с помощью светодиода «Режим».

Таблица 3 Состояния светодиода «Режим»

Условия	Состояние светодиода	
	мигает	
	зеленым	красным
Рабочий режим – адаптер готов к приему команд от компьютера	+ мигает попеременно 1Гц	
Режим ожидания прикладывания ключа Touch Memory	+	–
Считан ключ Touch Memory	–	1 раз кратковременно
Режим обновления ПО адаптера	–	+

Внимание! Во избежание выхода из строя компьютера, адаптера или устройства, компьютер и программируемое устройство должны быть заземлены.

3.5 Порядок подключения и программирования устройств с помощью программатора.

*Внимание! Питание программируемого устройства осуществляется от USB порта компьютера. **Питание устройства не включать.** Не использовать компьютеры с USB портами, не соответствующими спецификации USB 2,0.*

- обесточить устройство, которое необходимо перепрограммировать;
- подключить программируемое устройство к адаптеру с помощью жгута программирования из комплекта поставки программатора (одной стороной жгут программирования включается в разъем «ПКП/ПС/АКБ» адаптера, другой в разъем программирования устройства) в соответствии с рисунком 3;
- подключить адаптер к USB порту компьютера как указано на рисунке 2 (напрямую или через кабель-удлинитель USB 2,0 Am-Af);
- при необходимости установить драйвера для адаптера ProgMicro3;
- запустить на компьютере ПО «Программатор»;
- на вкладке «Опции» выбрать Порт связи - COM-порт;
- выбрать программируемое устройство;
- перепрограммировать устройство.

3.6 Технические данные адаптера ProgMicro3.

Таблица 4

Диапазон рабочих температур, °С	от минус 10 до плюс 40
Габаритные размеры, мм, не более	50 x 104 x 30
Масса, г, не более	70

3.7 Программное обеспечение «Программатор объектов устройств системы «Протон» поставляется на CD-диске либо его можно скачать с сайта предприятия-изготовителя <http://www.center-proton.ru>. Версия ПО должна быть 1.6.3.60 или выше.

