

ИНТЕГРАЛ+

ЗАВОД-РАЗРАБОТЧИК ОХРАННЫХ СИСТЕМ

тел.: 8 800 700 69 53
e-mail: market@integralplus.ru

420029, Российская Федерация,
Республика Татарстан, г. Казань,
улица Халитова, зд. 2Д
www.integralplus.ru

Пульт программирования универсальный с USB

**Радиосистема передачи извещений РСПИ
«СТРУНА-5»**

ПАСПОРТ

Rev 1.00

г. Казань
2025

Содержание

Введение	3
1. Назначение пульта	3
2. Описание пульта.....	3
2.1. Технические характеристики.....	3
2.2. Описание конструкции пульта	4
2.3. Условия эксплуатации и хранения.....	4
3. Эксплуатация изделия	5
Порядок работы с пультом в ручном режиме	5
Порядок работы с пультом в полуавтоматическом режиме через USB интерфейс	5
4. Указания мер безопасности.....	10
5. Комплект поставки	11
6. Гарантии изготовителя	11
7. Свидетельство о приемке	11
8. Ремонт и учет работы по рекламациям	12
9. Сведения об упаковывании.....	12
10. Сведения о сертификации РСПИ «Струна-5».....	12
11. Утилизация	12

Введение

Настоящий паспорт (ПС) устанавливает правила технической эксплуатации пульта программирования универсального с USB (в дальнейшем «пульт») и содержит сведения, необходимые для его эффективного применения.

В настоящем ПС используются следующие сокращения:

РСПИ - радиосистема передачи извещений;

БРО - блок радиоканальный объектовый;

БПО - блок проводной объектовый;

РР - блок радиорасширения;

ППУ - пульт программирования универсальный;

ПО - программное обеспечение.

1. Назначение пульта

Пульт входит в состав РСПИ "Струна-5" и предназначен для настройки радиоканальных блоков, проводных блоков, блоков радиорасширения, при вводе в эксплуатацию и, в последующем, при эксплуатации блоков, если необходимо изменение параметров настройки. С помощью пульта возможно изменение параметров настройки как вручную, с использованием встроенных кнопок, так и в полуавтоматическом режиме, с использованием подключения к персональному компьютеру по USB шине.

Работа с пультом в полуавтоматическом режиме, с использованием подключения через USB, возможна только с БРО, имеющими прошивки выпущенные не ранее 1.03.2011г.

2. Описание пульта

2.1. Технические характеристики

- Количество кнопок управления – 3;
- Жидкокристаллический двухцветный индикатор с подсветкой;
- USB интерфейс для связи с персональным компьютером, разъем – гнездо mini USB тип B;
- Интерфейс для связи с БРО, БПО и РР, разъем – T4-4P4C;
- Габаритные размеры пульта программирования не более 92x63x30мм;
- Масса пульта не более 0,102 кг;
- Ток, потребляемый пультом, не более 65 мА (с включенной подсветкой экрана);
- Напряжение питания пульта 12В (-2...+2В);
- Срок хранения 10 лет;
- Срок службы до списания не менее 10 лет.

2.2. Описание конструкции пульта

Пульт (Рис.1) конструктивно выполнен в пластиковом корпусе, в котором размещены:

- жидкокристаллический двухстрочный индикатор;
- три кнопки управления («<<», «SET», «>>»);
- mini USB тип В разъем интерфейса для связи с компьютером;
- разъем T4-4P4C для подключения к аналогичному типу разъема БРО, БПО, РР.



Рис.1

2.3. Условия эксплуатации и хранения

– Пульт рассчитан на эксплуатацию внутри помещений при температуре окружающей среды: $-20...+50$ °С при работе в полуавтоматическом режиме через USB интерфейс, $0...+50$ °С при работе в ручном режиме с использованием жидкокристаллического дисплея и кнопок управления;

– Относительная влажность воздуха до 80% при температуре окружающего воздуха $+25$ °С;

– Пульт не должен использоваться в условиях воздействия агрессивных сред, пыли, а также в пожароопасных помещениях;

– Пульт должен храниться в заводской упаковке, на стеллажах, в помещении должны отсутствовать пары агрессивных веществ и токопроводящей пыли. Температура хранения $-50...+70$ °С.

– После транспортирования при отрицательных температурах, или повышенной влажности воздуха, пульт, непосредственно перед эксплуатацией, должен быть выдержан без упаковки в течение не менее 2 ч в помещении с нормальными климатическими условиями.

– Во время хранения блок не требует консервации.

3. Эксплуатация изделия

Порядок работы с пультом в ручном режиме

Для программирования БРО, БПО, РР необходимо подключить пульт к блокам через интерфейс работы с блоками с помощью переходника из комплекта поставки пульта. После подключения, на экране пульта, с задержкой приблизительно равной 3 секундам, появится информация о версии и дате создания прошивки пульта программирования. Спустя 0,5 секунды появится стартовый раздел меню программируемого БРО, БПО или РР. Программирование БРО, БПО, РР производится с помощью кнопок «<», «SET», «>» и жидкокристаллического дисплея пульта в соответствии с руководствами по эксплуатации на блоки.

Порядок работы с пультом в полуавтоматическом режиме через USB интерфейс

Для работы с пультом в полуавтоматическом режиме через USB интерфейс необходимо:

1) Скачать программное обеспечение для работы с пультом с сайта производителя www.integralplus.ru. Программное обеспечение состоит из файла информации о драйвере USB интерфейса пульта «at90usbxxx_cdc.inf», программы-конфигуратора «configurator.exe» и файлов со сведениями о структуре конфигурации БРО или БПО «... .xml».

2) Убедиться, что корпуса программируемого блока и персонального компьютера надежно заземлены. Если корпус программируемого блока пластиковый, убедиться, что питание блока гальванически развязано с сетевым питанием.

3) Подключить пульт к программируемому блоку через интерфейс работы с блоками с помощью переходника из комплекта поставки пульта. После подключения, на экране пульта, с задержкой приблизительно равной 3 секундам, появится информация о версии и дате создания прошивки пульта программирования. Спустя 0,5 секунды появится стартовый раздел меню программируемого БРО или БПО.

4) Подключить пульт к USB разьему персонального компьютера с помощью переходника из комплекта поставки.

5) Операционная система компьютера (показано на примере MS Windows XP) определит, что к системе было подключено неопознанное устройство (см. Рис.3) и предложит установить для него драйвера.

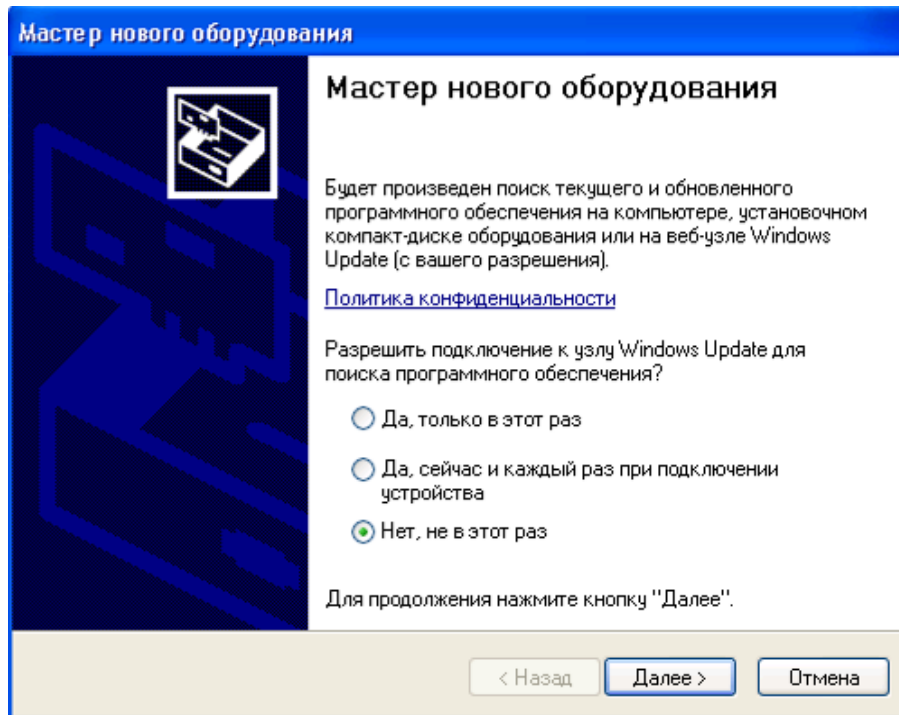


Рис.3

б) Выбрать ручную установку драйверов (см. Рис.4, Рис.5, Рис.6)

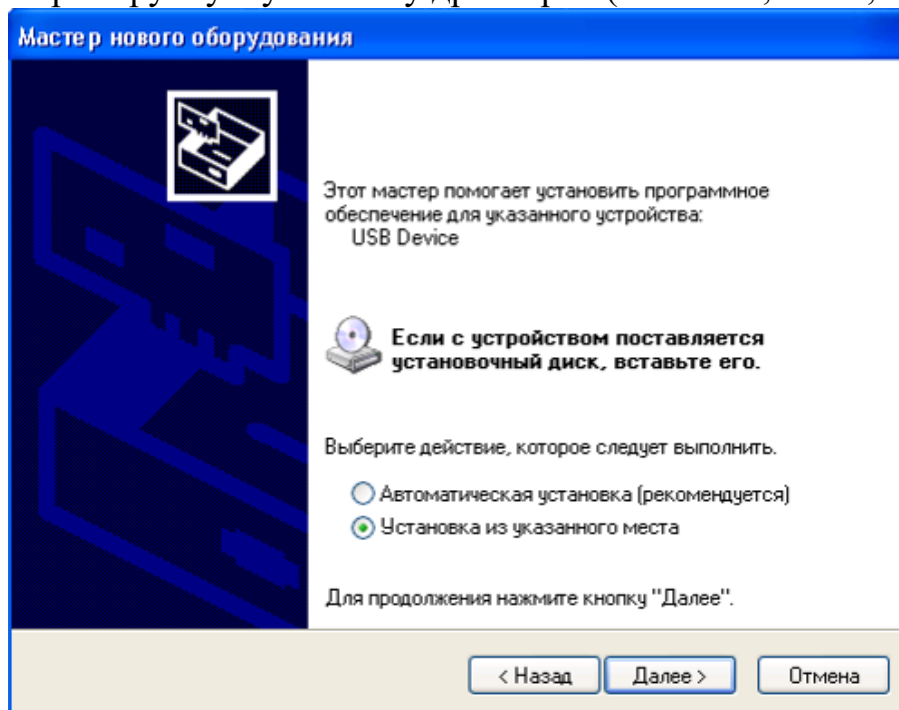


Рис. 4

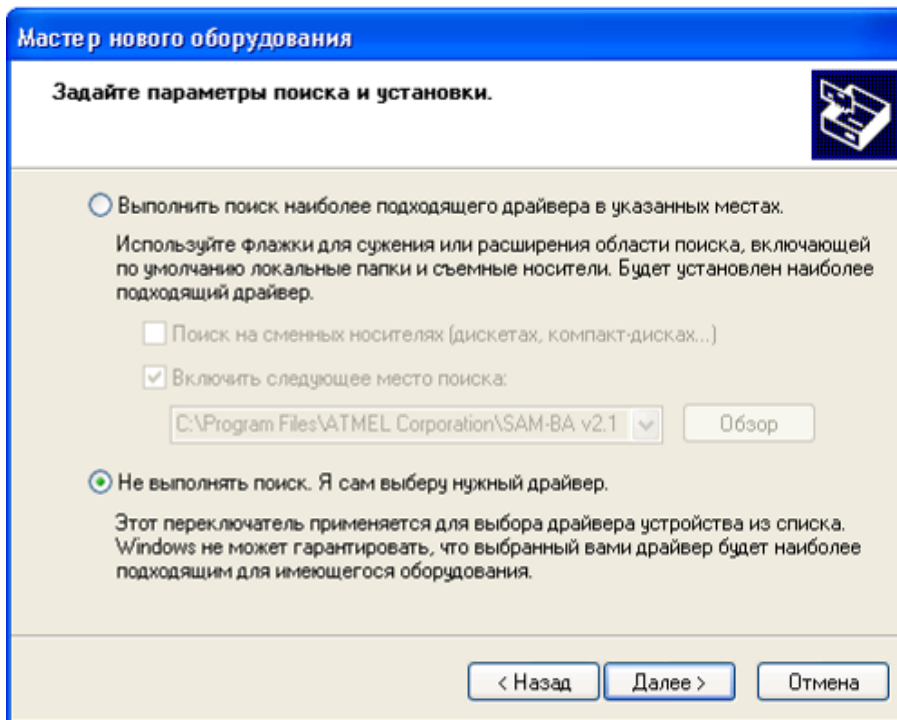


Рис. 5

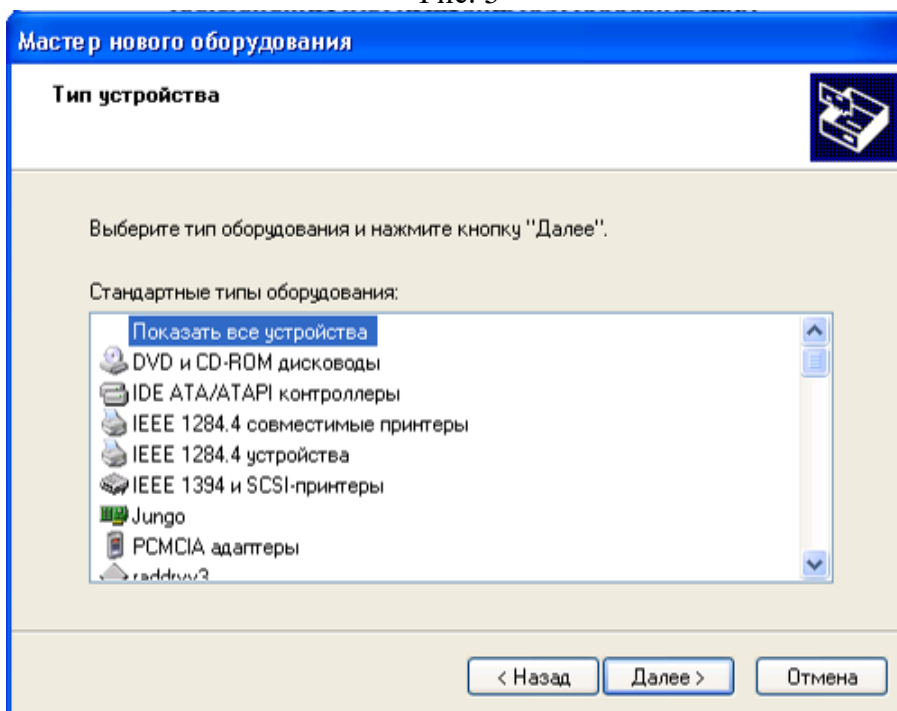


Рис.6

7) В окне Рис.7 выбрать «Установить с диска». В окне Рис.8 выбрать путь расположения файла информации о драйвере USB интерфейса пульта.

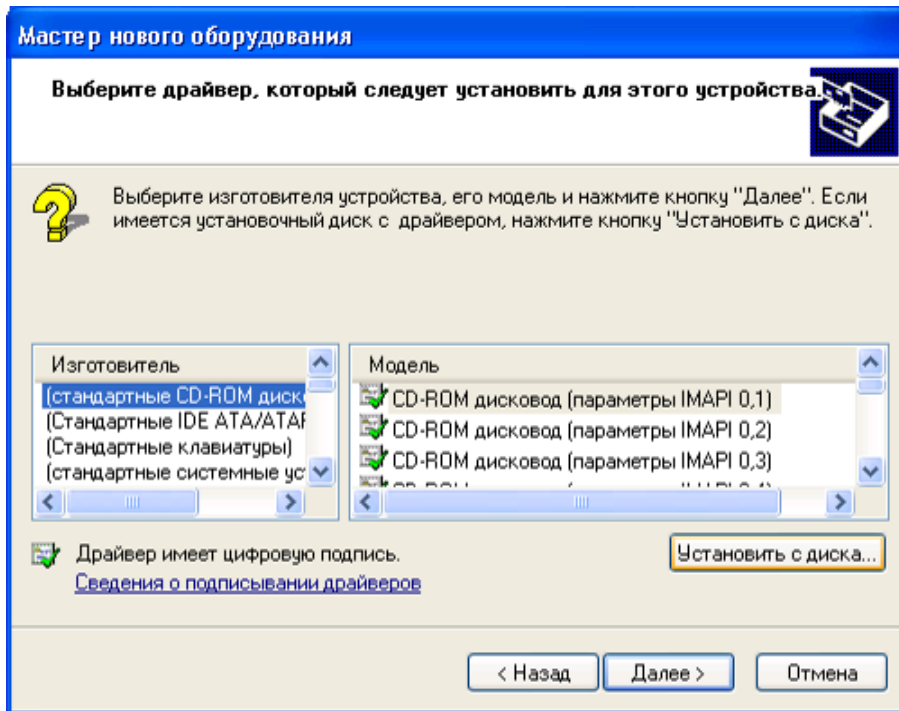


Рис.7

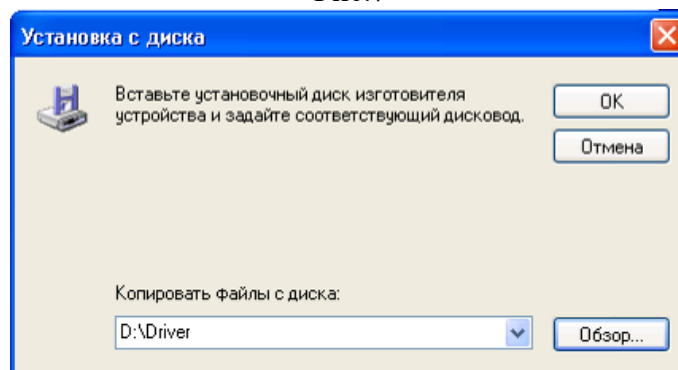


Рис.8

8) Запустить процесс установки драйвера (см. Рис.9)

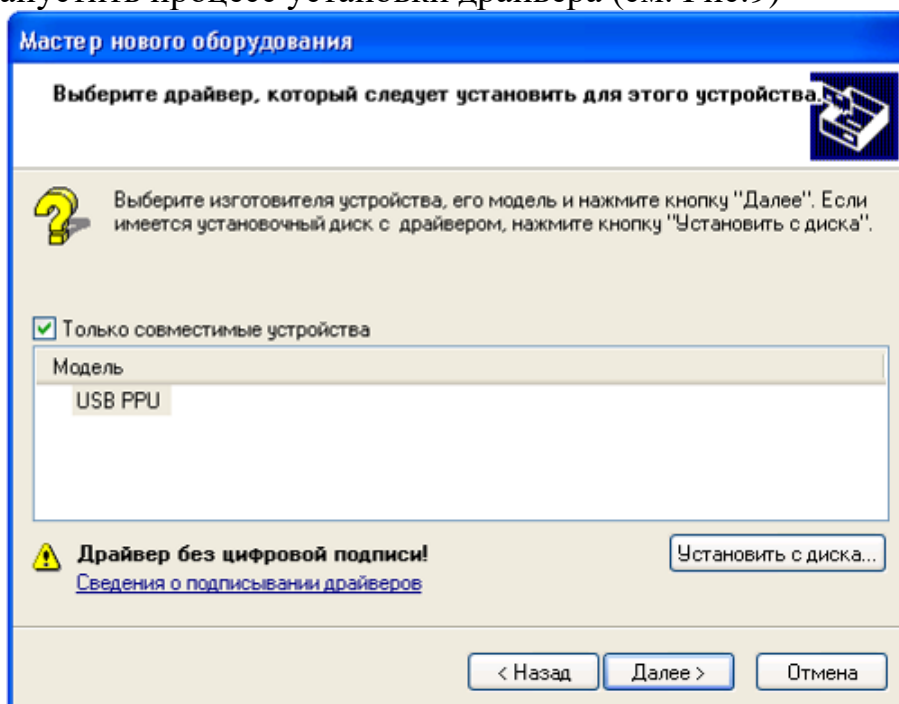


Рис.9

9) После окончания установки драйвера перейти в окно «Диспетчер устройств»: Меню «Пуск» > «Настройка» > «Панель управления» > раздел «Система» > вкладка «Оборудование» > «Диспетчер устройств». В окне «Диспетчер устройств» выбрать раздел «Порты (COM и LPT)» (см. рис.10), в котором должна быть строка «USB PPU (COM N)», где N – номер виртуального COM порта, присвоенный системой USB соединению с пультом программирования.

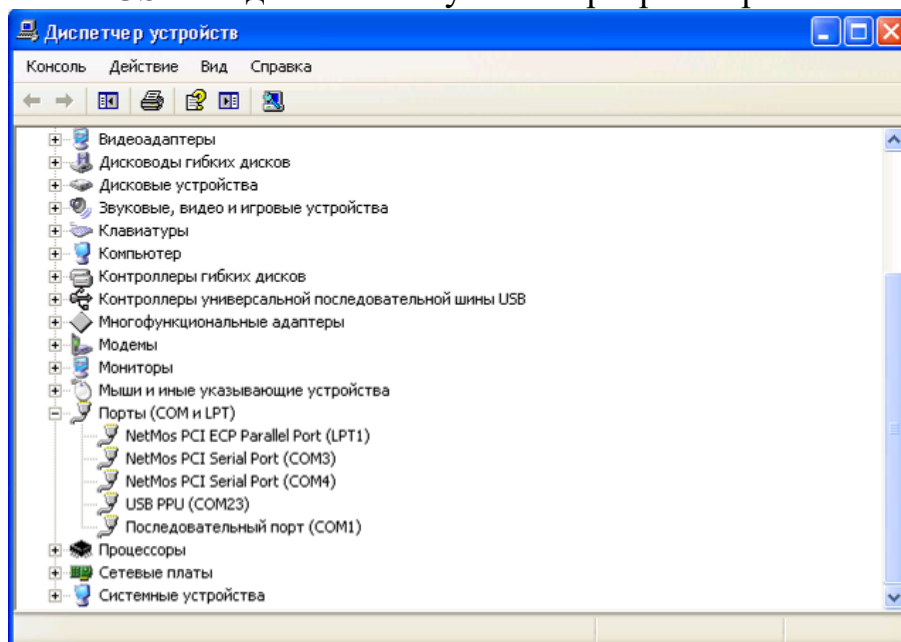


Рис.10

10) Поместить программу «configurator.exe» и файлы со сведениями о структуре конфигурации БРО или БПО «... .xml» в локальную папку. Последние версии файлов и программы-конфигуратора доступны на сайте производителя «www.integralplus.ru». Запустить программу-конфигуратор «configurator.exe» из локальной папки. Перейти в раздел меню программы «Устройство», далее «Порт» (см. Рис.11). В появившемся окне ввести номер COM порта N из окна «Диспетчер устройств».

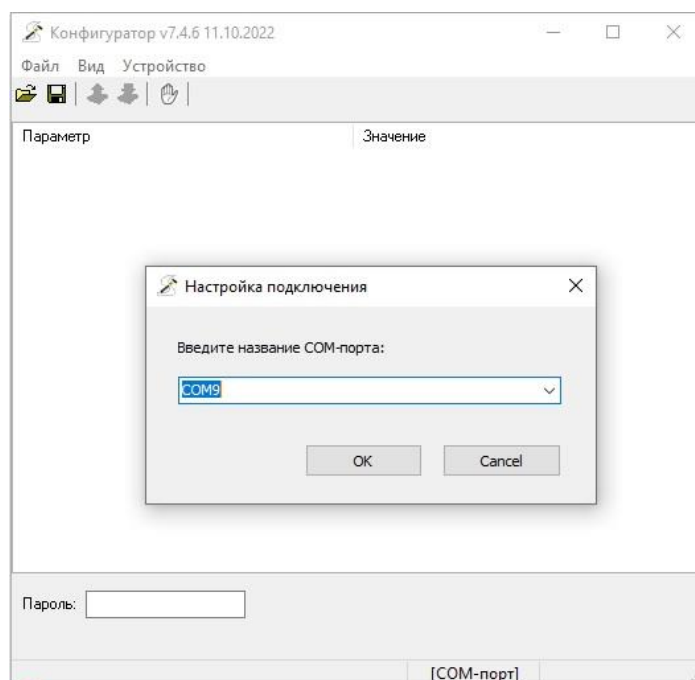


Рис.11

11) После установки связи с устройством (в нижней части окна «конфигуратор» появится серийный номер подключенного устройства и версия прошивки, а также станут активными пиктограммы «Прочитать настройки» и «Записать настройки») следует нажать пиктограмму «Прочитать настройки» или клавишу F4 и перейти к редактированию прочитанных настроек блока (см. Рис.12).

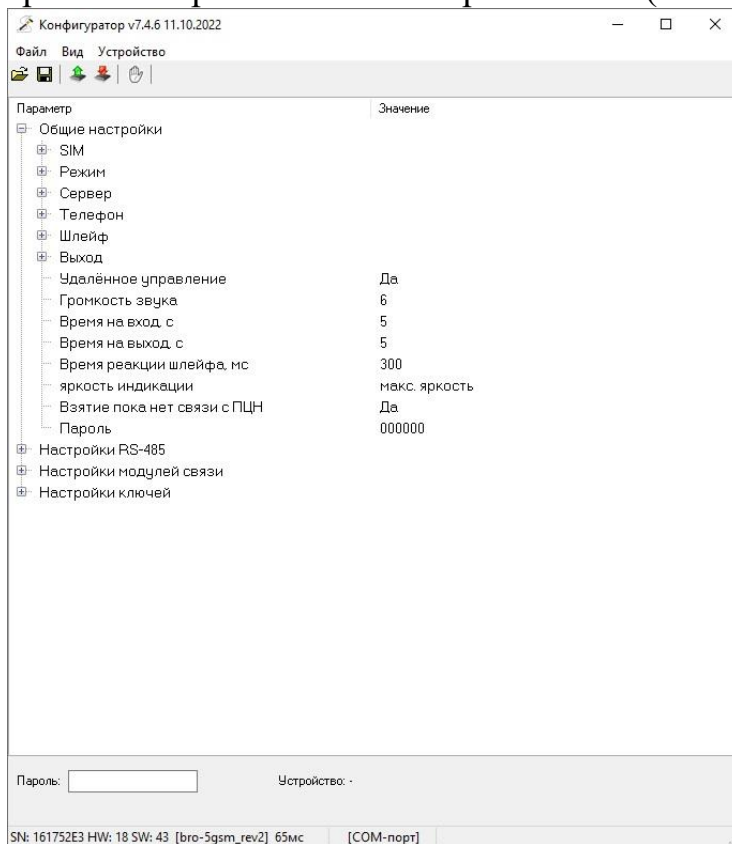


Рис.12

12) С помощью меню «Вид» окна «Конфигуратор» можно включить окно «Протокол», где будут отображаться серийные номера всех БПО и БРО, подключенных к компьютеру в течение одной сессии работы с программой. В меню «Файл» доступны функции сохранения и загрузки настроек блоков с целью их тиражирования.

4. Указания мер безопасности

4.1. При установке и эксплуатации оборудования системы следует соблюдать действующие «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

4.2. Монтаж и техническое обслуживание элементов системы должны производиться лицами, имеющими квалификационную группу по электробезопасности не ниже третьей.

4.3. При подключении пульта программирования к USB интерфейсу компьютера, убедиться, что компьютер и корпуса блоков, предусматривающие заземление, заземлены. Источники питания блоков в пластиковых корпусах должны иметь гальваническую изоляцию от сети ~220В.

8. Ремонт и учет работы по рекламациям

ООО «Интеграл плюс» регистрирует все предъявляемые рекламации. При обнаружении в период гарантийного срока несоответствия блока требованиям настоящего руководства или условиям договора на поставку, потребитель должен направить изготовителю уведомление о выявленных дефектах для принятия мер по их устранению.

Гарантийный ремонт производится предприятием-изготовителем при предъявлении заполненного гарантийного талона по адресу:

**ООО «Интеграл плюс»,
420029, г. Казань, ул. Халитова, зд. 2Д
тел. (800) 700-69-53**

Если блок вышел из строя вследствие неправильной эксплуатации или хранения - ремонт во время гарантийного срока производится за счет потребителя.

9. Сведения об упаковывании

Пульт программирования универсальный с USB РСПИ «Струна-5» упакован согласно требованиям, предусмотренным действующей технической документацией.

Упаковщик _____

личная подпись

расшифровка подписи

10. Сведения о сертификации РСПИ «Струна-5»

РСПИ «Струна-5» соответствует требованиям нормативных документов ГОСТ Р 53325-2009 (п.п. 7.2.1.1, 7.2.1.3, 7.2.1.4, 7.2.1.6, 7.2.3.1-7.2.3.5, 7.2.4, 7.2.9.2), ГОСТ 26342-84 (разд.4, разд.8, разд.10), ГОСТ27990-88 (табл.4, табл.5) и имеет сертификат соответствия № ЕАЭСРУ С-РУ.ПБ68.В.00367/21, выданный ООО «Центр сертификации «Норматест».

11. Утилизация

Пульт не содержит в своём составе опасных или ядовитых веществ, способных нанести вред здоровью человека или окружающей среде, и не представляет опасности для жизни и здоровья людей и окружающей среды по окончании срока службы.

Пульт не содержит драгоценных металлов в количествах, требующих учет при эксплуатации, списании и утилизации.

Утилизация пульта может производиться по правилам утилизации общепромышленных отходов.

Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям конструкторской документации при соблюдении потребителем условий и правил эксплуатации, установленных эксплуатационной документацией.

Гарантийный срок хранения в упаковке изготовителя - 9 месяцев со дня изготовления.

Гарантийный срок эксплуатации - 60 месяцев с момента отгрузки потребителю.

**ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ ПРОИЗВОДИТСЯ ТОЛЬКО ПРИ НАЛИЧИИ НАСТОЯЩЕГО
ЗАПОЛНЕННОГО ГАРАНТИЙНОГО ТАЛОНА**

Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям конструкторской документации при соблюдении потребителем условий и правил эксплуатации, установленных эксплуатационной документацией.

Гарантийный срок хранения в упаковке изготовителя - 9 месяцев со дня изготовления.

Гарантийный срок эксплуатации - 60 месяцев с момента отгрузки потребителю.

**ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ ПРОИЗВОДИТСЯ ТОЛЬКО ПРИ НАЛИЧИИ НАСТОЯЩЕГО
ЗАПОЛНЕННОГО ГАРАНТИЙНОГО ТАЛОНА**

Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям конструкторской документации при соблюдении потребителем условий и правил эксплуатации, установленных эксплуатационной документацией.

Гарантийный срок хранения в упаковке изготовителя - 9 месяцев со дня изготовления.

Гарантийный срок эксплуатации - 60 месяцев с момента отгрузки потребителю.

**ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ ПРОИЗВОДИТСЯ ТОЛЬКО ПРИ НАЛИЧИИ НАСТОЯЩЕГО
ЗАПОЛНЕННОГО ГАРАНТИЙНОГО ТАЛОНА**



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.ПБ68.В.00367/21

Серия **RU** № **0328749**



ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации Общества с ограниченной ответственностью «Пожарная Сертификационная Компания» (ОС ООО «ПСК»). Место нахождения: 121351, Российская Федерация, город Москва, улица Ивана Франко, дом 46, помещение I, комната № 1, № 1А, этаж 5. Адрес места осуществления деятельности: 115054, Российская Федерация, город Москва, улица Дубининская, дом 33, корпус Б этаж 2, кабинет 228 (3). Регистрационный номер РОСС RU.0001.11ПБ68, дата регистрации аттестата аккредитации органа по сертификации 31.10.2011 года. Орган по аккредитации Федеральная служба по аккредитации. Номер телефона: +74954813340, адрес электронной почты: info@pskpb.ru.

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Интеграл плюс». Место нахождения (адрес юридического лица): 420029, Россия, Республика Татарстан, город Казань, улица Сибирский тракт, дом 34, корпус 02, офис 75. Адрес места осуществления деятельности: 420029, РОССИЯ, Республика Татарстан, город Казань, улица Сибирский Тракт, дом 34, корпус 02. Основной государственный регистрационный номер: 1161690104916. Телефон: +78435675300. Адрес электронной почты: valov@integralplus.ru.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Интеграл плюс». Место нахождения (адрес юридического лица): 420029, Россия, Республика Татарстан, город Казань, улица Сибирский тракт, дом 34, корпус 02., офис 75. Адрес (адреса) места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 420029, Россия, Республика Татарстан, город Казань, улица Сибирский тракт, дом 34, корпус 02. Основной государственный регистрационный номер: 1161690104916.

ПРОДУКЦИЯ Система передачи извещений о пожаре «Струна 5», в составе: согласно приложению № 1 на 2 листах (бланк № 0732857-0732858), выпускаемая в соответствии с Техническими условиями НТТР. 425624.001 ТУ «Радиоохранная система передачи извещений «Струна-5»». Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8531 10

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ Технического регламента Евразийского экономического союза «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» (ТР ЕАЭС 043/2017).

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протокола сертификационных испытаний ППБ-195/06-2021 от 18.06.2021 года, выданного Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью «Центр подтверждения соответствия «НОРМАТЕСТ» (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21ЖЭ01). Акта анализа состояния производства № 264-СС/04-2021 от 07.04.2021 года, выданного Органом по сертификации Общества с ограниченной ответственностью «Пожарная Сертификационная Компания (регистрационный номер аттестата аккредитации РОСС RU.0001.11ПБ68).
Схема сертификации: 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ГОСТ Р 53325-2012 «Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования и методы испытаний», раздел 9. Условия хранения – 5 по ГОСТ 15150, срок хранения – 9 месяцев, срок службы - 10 лет.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 29.06.2021
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

ПО 28.06.2026

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))



Мещеряков Николай Михайлович (Ф.И.О.)

Голубева Дарья Львовна (Ф.И.О.)

