



Комплекс однонаправленной передачи СТРОМ—USB-2

Краткое описание устройства.

Комплекс однонаправленной передачи СТРОМ—USB-2 предназначен для подключения к персональному компьютеру (ПК), обрабатывающему информацию, составляющую государственную тайну с грифом до «совершенно секретно» включительно, съемных USB-носителей информации в режиме чтения, без возможности записи данных на съемный носитель.

Выгоды применения.

- Предотвращение утечек конфиденциальной информации из компьютера через съемные USB-носители, гарантированное на аппаратном уровне.
- Возможность эксплуатации в информационных системах, обрабатывающих информацию, составляющую государственную тайну с грифом до «совершенно секретно» включительно, подтвержденная Заключением ФСБ России.
- Простота использования, в системе реализовано использование технологии Plug and Play.
- Оперативная поставка.
- Полное сопровождение в процессе эксплуатации, гарантийный срок 36 месяцев с даты поставки.

Основные характеристики.

- Скорость передачи: до 6,5 МБ/с.
- Идентификация съемных USB-носителей по классу Mass Storage Device для недопущения подключения к компьютеру иных USB-устройств с возможностью внешнего воздействия на него.
- Не требует настройки и конфигурирования.
- Питание: от шины USB.
- Эксплуатация комплекса разрешена только после прохождения им работ по специальным проверкам и специальным исследованиям.
- Совместимость с операционными системами Windows, Linux, FreeBSD, MacOS.
- Габариты изделия: 140x80x20мм (без кабеля).
- Масса изделия: 350 г.



Рисунок 1.



Комплекс однонаправленной передачи (КОП) СТРМ—USB-2 является функционально законченным устройством и решает следующие задачи:

- идентификация и конфигурирование подключаемого к компьютеру внешнего USB-устройства по классу Mass Storage Device;
- считывание информационных данных с подключенного внешнего USB-устройства класса Mass Storage Device и передача их в операционную систему компьютера;
- аппаратный запрет на запись информационных данных компьютера на внешнее подключенное USB-устройство класса Mass Storage Device;
- модификация передаваемого в компьютер названия внешнего подключаемого USB-устройства.

Для реализации основных функций СТРМ—USB-2 имеет два интерфейса взаимодействия:

- USB-интерфейс для подключения к компьютеру, выполненный в виде интегрированного в изделие кабеля с соединителем USB-A (Розетка);
- USB-хост для подключения внешних USB накопителей, выполненный в виде встроенного в СТРМ—USB-2 порта с установленным соединителем USB-A (Вилка).

Подключение комплекса однонаправленной передачи СТРМ—USB-2.

Схема подключения КОП СТРМ—USB-2 представлена на Рисунке 2.



Рисунок 2. Схема подключения СТРМ—USB-2

КОП СТРМ—USB-2 поддерживает подключение внешних носителей информации по интерфейсу USB в соответствии со спецификацией USB 1.1 и USB 2.0, относящихся к классу устройств USB Mass Storage Device (MSD) таких как:

- USB-Flash накопители;
- USB-твердотельные накопители SSD (Solid State Drive);
- USB-накопители на жестких магнитных дисках HDD (Hard Disk Drive);
- USB CD/DVD/BR приводы;
- USB FDD приводы;
- USB-картридеры.



В случае подключения к КОП СТРОМ—USB-2 USB-устройства другого класса (модема, манипулятора, камеры, принтера, хаба, адаптера и других) инициализация подключенного устройства на компьютере не производится.

С целью недопущения утечки информации при работе с USB-накопителями в изделии предусмотрена модификация идентификационной информации (Product Code и Serial Number) подключенного USB-устройства с последующей ее передачей в компьютер.

К серийному номеру (Serial Number) и коду продукта (Product Code), подключенного к изделию USB-накопителя, добавляется префикс «UD», что впоследствии позволяет, при необходимости, производить считывание из операционной системы компьютера списка ранее подключенных к нему USB-устройств с выявлением случаев несанкционированного подключения USB-носителей к компьютеру напрямую без использования комплекса однонаправленной передачи СТРОМ-USB-2.

Интерфейсы

- USB host — для подключения съемных носителей.
- USB device — шнур для подключения к ПК.

Индикация

- Индикатор подключения к компьютеру.
- Индикатор подключения внешнего USB-устройства.

Комплект поставки

В комплект поставки СТРОМ—USB-2 входит:

- Комплекс однонаправленной передачи СТРОМ—USB-2.
- Паспорт комплекса СТРОМ—USB-2.
- Руководство по эксплуатации КОП Стром-USB-2.