



Система безопасного ввода с USB-носителями СТРОМ—USB

Краткое описание устройства.

Система безопасного ввода с USB-носителями СТРОМ—USB предназначена для подключения к персональному компьютеру (ПК), обрабатывающему информацию, составляющую государственную тайну с грифом не выше «секретно», съемных USB-носителей информации в режиме чтения, без возможности записи на съемный носитель.

Выгоды применения.

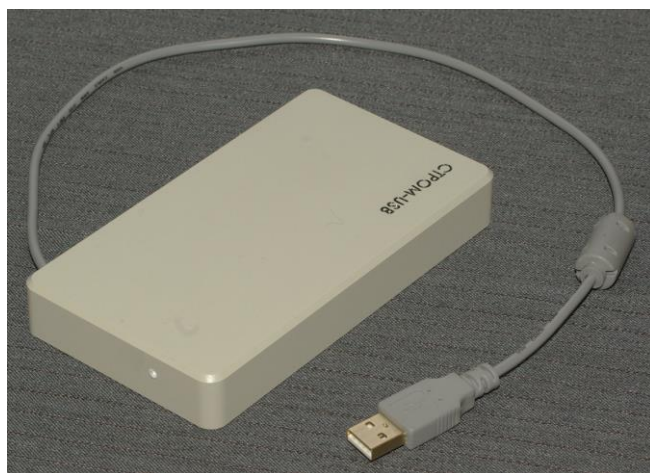
- Предотвращение утечек конфиденциальной информации из компьютеров через съемные USB-носители, гарантированное на аппаратном уровне.
- Возможность эксплуатации с оборудованием, обрабатывающим информацию, составляющую государственную тайну с грифом «секретно», подтвержденная Заключением ФСБ России.
- 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 Мбайт/с.
- Идентификация съемных носителей по классу Mass Storage Device для недопущения подключения к ПК иных USB-устройств с возможностью внешнего воздействия на ПК.
- Не требует настройки и конфигурирования.
- Питание: от шины USB.
- Совместимость с ОС Windows, Linux, FreeBSD, MacOS.
- Габариты изделия: 150x80x20мм.
- Масса изделия: около 0,3кг.



Рисунок 1.





Система безопасного ввода с USB-носителей СТРМ—USB является функционально законченным устройством и реализует следующие функции:

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

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

- USB интерфейс для подключения к ПК, 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 порта с установленным соединителем USB-A (Вилка);

Подключение СТРМ—USB.

Схема подключения СТРМ—USB представлена на Рисунке 2.



Рисунок 2. Схема подключения СТРМ—USB

СТРМ—USB 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 SSD накопители (Solid-State Drive);
- USB-HDD диски (Hard Disk Drive);
- USB CD/DVD/BR приводы;
- USB FDD приводы;
- USB картридеры.

В случае подключения к СТРМ—USB USB-устройства другого класса (модема, манипулятора, камеры, принтера, хаба, адаптера и других) инициализация подключенного устройства на ПК 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 ПК.

К серийному номеру (Serial Number) и коду продукта (Product Code), подключенного к изделию USB-накопителя, добавляется код «UD», что впоследствии позволяет, при необходимости, производить считывание из операционной системы списка ранее подключенных к ПК USB-устройств с выявлением случаев несанкционированного подключения USB-носителей к ПК напрямую без использования изделия.

Интерфейсы

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

Индикация

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

Комплект поставки

В комплект поставки СТРОМ—USB входит:

- Изделие СТРОМ—USB.
- Паспорт изделия СТРОМ—USB.
- Диск с руководством по эксплуатации.