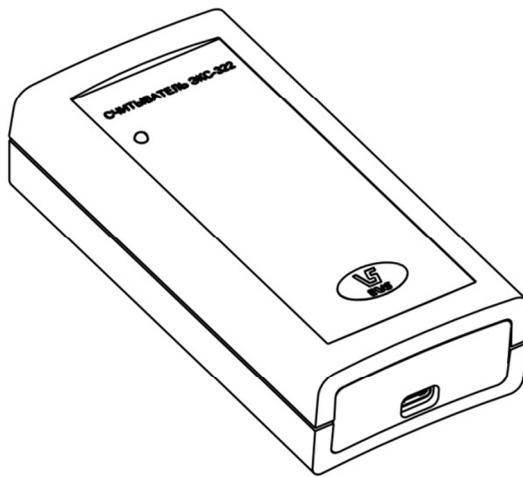


ООО «ЭВС»

СЧИТЫВАТЕЛЬ

ЭКС-322



Руководство по эксплуатации

ИЕСШ.425729.001РЭ

Версия 1.1

Настоящее руководство является объединенным эксплуатационным документом, включающим в себя руководство по эксплуатации и паспорт на изделие.

ВНИМАНИЕ! Перед началом работы внимательно изучите настоящее руководство по эксплуатации!

1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Считыватель ЭКС-322, далее изделие, предназначен для регистрации бесконтактных карт (RFID) в системах идентификации, автоматизированного учёта, управления доступом, и т.п. и обеспечивает считывание кода карты и передачу его в компьютер через порт USB. Изделие работает в диапазонах:

- 125 кГц (карты HID Prox, EM-Marine);
- 13,56 МГц (карты стандартов ISO 14443, ISO 15693 в т.ч. карты Mifare).

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное напряжение питания, В	5
Потребляемый ток, мА, не более:	120
Дальность считывания, см, не менее:	
диапазон 125 кГц	4
диапазон 13,56 МГц	3
Интерфейс	USB
Максимальная длина кода карты, бит	64
Габаритные размеры без соединительного кабеля (ШхВхГ), мм	121x61x31
Масса, кг, не более	0,2

3. ПРЕДЕЛЬНЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

Диапазон напряжения питания, В	4,75 ÷ 5,25
Диапазон рабочих температур, °С	+5...+40
Относительная влажность, %	20 ÷ 80

4. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

4.1. Изделие не имеет цепей, находящихся под опасным напряжением.

4.2. **ВНИМАНИЕ!** Настоящее изделие относится к оборудованию класса А по ГОСТ 30805.22-2013 (CISPR 22-2006). При использовании в бытовой обстановке это оборудование может нарушать функционирование других технических средств в результате создаваемых промышленных радиопомех. В этом случае от пользователя может потребоваться принятие адекватных мер.

5. УСТРОЙСТВО ИЗДЕЛИЯ

Изделие представляет собой компактный электронный блок в пластиковом корпусе, предназначенный для эксплуатации внутри помещений.

Изделие подключается к USB-порту компьютера кабелем, входящим в комплект поставки.

Изделие имеет клеммные колодки для подключения внешнего считывателя, имеющего интерфейс Wiegand или Touch Memory (1-Wire). Это позволяет использовать обычный считыватель в качестве контрольного. Питание внешнего считывателя не обеспечивается. Клеммные колодки находится внутри корпуса изделия (см. п. 6).

Внутри корпуса изделия также имеется переключатель режимов работы изделия.

На лицевой панели изделия расположен светодиодный индикатор питания / считывания. Имеется зуммер для индикации считывания.

6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

6.1. Установите переключатель режимов работы изделия в соответствующее нужным параметрам положение (см. рис.1, табл. 1, 2)

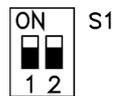


Рис.1 Переключатель режимов работы.

Табл.1

Переключатель №1	Длина кода на выходе
ON	Для работы с ПО «С-Монитор»
OFF (заводская установка)	Параметры по умолчанию

Табл.2

Переключатель №2	Параметры связи
ON	Полная (максимум Вейганд 64)
OFF (заводская установка)	Вейганд 26

Для доступа к переключателю вскройте корпус изделия, отвернув предварительно четыре самореза со стороны дна корпуса.

6.2. Подключите изделие к USB-порту компьютера с помощью кабеля из комплекта поставки.

6.3. При необходимости установите драйвер, обратившись по ссылке: <https://ftdichip.com/drivers/d2xx-drivers/> .

6.4. После сообщения операционной системы об обнаружении нового оборудования установите параметры виртуального СОМ-порта в зависимости от установленного программного обеспечения (см. табл. 3).

Табл. 3

Параметр	ПО «С-Монитор»	Параметры по умолчанию
Скорость	9600	9600
Биты данных	7	8
Чётность	Чёт	Нет
Стоповые биты	1	1
Управление потоком	Нет	Нет

6.5 При использовании бесконтактных карт, тип которых не поддерживается изделием, подключите к изделию дополнительный считыватель.

6.5.1. Вскройте корпус изделия, отвернув предварительно четыре самореза со стороны дна корпуса.

6.5.2. Подключите дополнительный считыватель к клеммным колодкам X5, X6, руководствуясь эксплуатационными документами на считыватель и схемой подключения изделия на рис.2. В зависимости от интерфейса дополнительного считывателя задействуются линии D0 и D1 или линия TM.

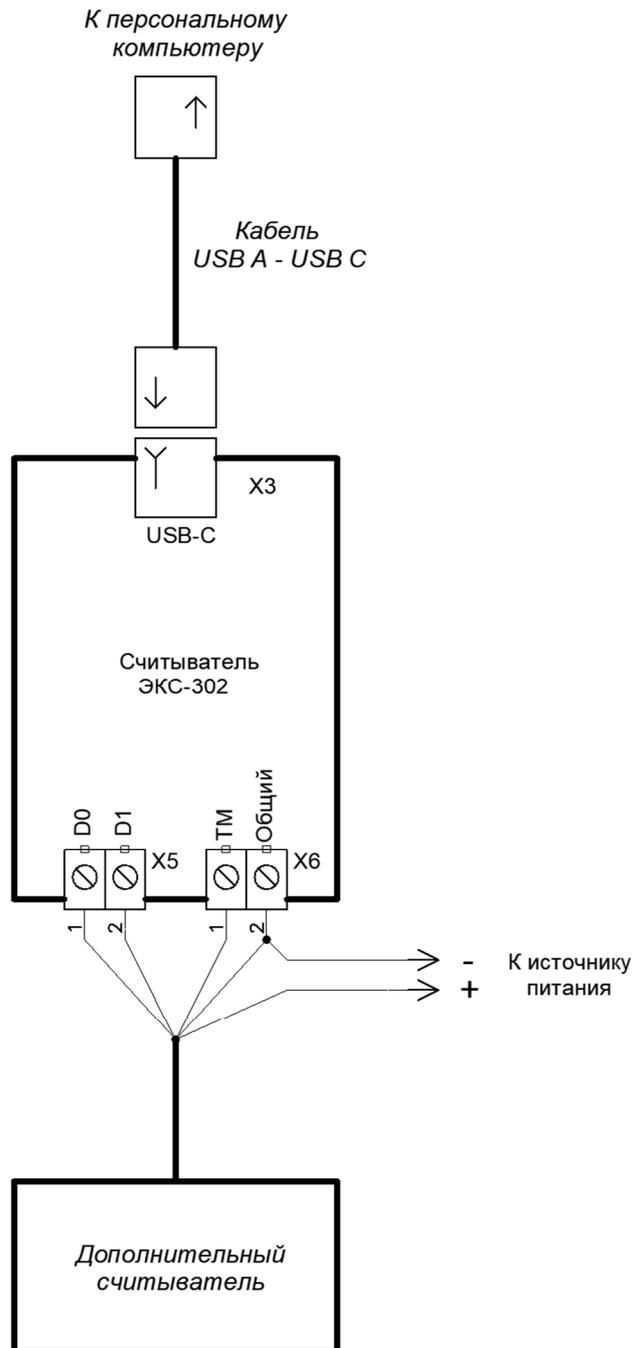


Рис.2. Схема подключения изделия.

7. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

7.1. После подачи питания изделие откликается серией звуковых сигналов – один длинный, три коротких. Светодиодный индикатор загорается зелёным цветом .

7.2. После считывания карты раздаётся короткий звуковой сигнал, светодиодный индикатор меняет цвет на красный. Код карты передаётся в компьютер.

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Изделие в обслуживании не нуждается.

9. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ, УТИЛИЗАЦИЯ

9.1. Транспортирование изделия может производиться всеми видами транспорта, в крытых транспортных средствах при температуре $(-50 \div +50)$ °С и относительной влажности до 95% в соответствии с правилами, действующими на данном виде транспорта.

9.2. Изделие должно храниться в оригинальной упаковке в отапливаемых помещениях при температуре $(+5 \div +45)$ °С и относительной влажности до 80% (при +20 °С).

9.3. Содержание драгоценных материалов: не требует учёта при хранении, списании и утилизации (п. 1.2 ГОСТ 2.608-78).

10. РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ, ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

10.1. Назначенный ресурс изделия – 90000 часов.

10.2. Срок службы изделия – 10 лет.

10.3. Гарантийный срок хранения изделия – 3 года

Указанные ресурсы, сроки службы и хранения действительны при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

10.3 Изготовитель гарантирует соответствие качества изделия требованиям технических условий ИЕСШ.425729.001ТУ при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

Гарантийный срок – 1 год.

10.4 Изготовитель оставляет за собой право вносить конструктивные и схемные изменения, не ухудшающие характеристики изделия в целом, без предварительного уведомления потребителя.

11. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Табл. 4

Наименование	Обозначение	Кол-во
Считыватель ЭКС-322	ИЕСШ.425729.001	1
Кабель USB 2.0 А - USB С		1
Руководство по эксплуатации, совмещённое с паспортом.	ИЕСШ.425729.001РЭ	1

12. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Считыватель ЭКС-322, заводской номер _____ соответствует требованиям технических условий ИЕСШ.425729.001ТУ и признается годным к эксплуатации.

Дата выпуска _____

Подпись ОТК _____

13. СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗГОТОВИТЕЛЕ

Название предприятия-изготовителя:
ООО "ЭВС", Россия.

Почтовый адрес:
195253, Санкт-Петербург, Салтыковская дорога, д.18
тел/факс (812)606-66-55 www.evs.ru