

СЧИТЫВАТЕЛЬ БЕСКОНТАКТНЫХ СМАРТ-КАРТ SBSK-03

ПАСПОРТ

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Считыватель бесконтактных смарт-карт **SBSK-03** (далее Устройство) является прибором предназначенным для обмена информацией между управляющим устройством (компьютером, терминалом – далее Хостом) и бесконтактными смарт-картами *MIFARE® Standard 1K* и *4K*, *MIFARE® Ultralight*, а также с дуальными картами *MIFARE® ProX Platform*, работающих согласно ISO/IEC 14443A по протоколу T=CL (включая карту *JCOP 30*). Протокол обмена информацией определяется программным обеспечением. Конструкция Устройства предусматривает его круглосуточную эксплуатацию при температуре от -10С° до +35С° и относительной влажности воздуха 98% (при 25С°). Степень защиты оболочки - IP20 по ГОСТ 14254-80. Устройство произведено ООО «БСК Экспресс» (г. Москва).

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Типы карт, с которыми может работать Устройство	Бесконтактные смарт-карты и карты с дуальным интерфейсом, соответствующие стандартам ISO/IEC 14443A и MIFARE®: Mifare® Standard 1K MF1 S50, Mifare® Standard 4K MF1 S70, Mifare® Ultralight MF0 U10/U11, Mifare® ProX Platform (в т.ч. JCOP30).
Рабочая частота	13,56 МГц.
Расстояние гарантированного действия антенны	(0,0÷2,5) см.
Расстояние между двумя Устройствами, не менее	5 см.
Протокол обмена Устройства с Хостом	Последовательный интерфейс RS-232, трехпроводной Tx/Rx/Gnd.
Скорость обмена данными по каналу RS-232 между Устройством и Хостом	Задается программным путем из фиксированных значений: 9 600, 19 200, 38 400, 57 600 и 115 200 Бод.
Скорость обмена данными по радиоканалу между Устройством и картой	106 Кбод.
Шифрование данных по каналу RS-232	Только при загрузке внутреннего программного обеспечения Устройства, используется Triple D.E.S.
Напряжение электропитания	5 В.
Потребляемая мощность, не более	1 Вт.
Габаритные размеры	90x50x20 мм.
Вес, не более	100 г.
Средняя наработка на отказ, не менее	20 000 часов.
Индикация	Двухцветная, светодиодная; управление от внешней программы через интерфейс RS-232.
Подключение питания	От компьютерного разъема USB; возможно подключение питания от внешнего блока с разъемом USB.
Способ хранения ключей:	В энергонезависимой защищённой от чтения памяти микропроцессора Устройства.
Код программного обеспечения	Определяется номерами версии и подверсии, входящих в маркировку Устройства.

СЧИТЫВАТЕЛЬ БЕСКОНТАКТНЫХ СМАРТ-КАРТ SBSK-03

ПАСПОРТ

Продолжение таблицы

Поддерживаемые Устройством команды	<i>Mifare® card-reader standard commands:</i> Request, Anticoll, Select, Authentication, Halt, Read, Write, Increment, Decrement, Restore, Transfer, Load Key, Reset, Get Info, Set Port (Indicator Drive); <i>ISO/IEC 14443A T=CL commands:</i> Anticollision Cascade level 2, Select Cascade level 2, Request Answer To Select (RATS), Exchange Transparent Data (Exchange APDU), Deselect; <i>Additional commands:</i> Set Command Timeout, Get Version, Ultralight Page Write, Change Rate, Flash Defragmentation.
------------------------------------	--

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

№ п/п	Наименование	Обозначение	Кол-во	Примечание
1	Устройство для работы с бесконтактными смарт-картами и картами с дуальным интерфейсом	SBSK-03	1	В корпусе
2	Интерфейсный кабель RS-232 с разъемом DB-9M для подключения к компьютеру	-	1	Составляет единую конструкцию с платой
3	Разъем подключения питания к компьютерному разъему USB	-	1	Составляет единую конструкцию с интерфейсным кабелем
4	Паспорт	-	1	На каждое Устройство

4 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Устройство **SBSK-03** заводской № _____ изготовлено и принято в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документации ТУ 0000-001-45152256-02 и признано годным для эксплуатации.

_____/_____/_____
Дата приемки (число/месяц/год)

Начальник ОТК _____
Личная подпись

5 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ И РЕКЛАМАЦИИ

Изготовитель гарантирует соответствие Устройства требованиям ТУ 0000-001-45152256-02 при соблюдении условий хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации. Гарантийный срок - не менее 12 месяцев со дня ввода Устройства в эксплуатацию, но не более 14 месяцев со дня отгрузки изготовителем. Рекламации принимаются круглосуточно по электронной почте bskexpress@gmail.com. При предъявлении рекламации необходимо указать номер и дату договора или счета, наименование организации, контактную информацию. Адрес изготовителя Устройства: Россия, 119034, г. Москва, Зубовский бульвар, д.17, стр. 1, ООО «БСК Экспресс», телефон: +7 (495) 585-43-74.

СЧИТЫВАТЕЛЬ БЕСКОНТАКТНЫХ СМАРТ-КАРТ SBSK-03

ПАСПОРТ

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Считыватель бесконтактных смарт-карт **SBSK-03** (далее Устройство) является прибором предназначенным для обмена информацией между управляющим устройством (компьютером, терминалом – далее Хостом) и бесконтактными смарт-картами *MIFARE® Standard 1K* и *4K*, *MIFARE® Ultralight*, а также с дуальными картами *MIFARE® ProX Platform*, работающих согласно ISO/IEC 14443A по протоколу T=CL (включая карту *JCOP 30*). Протокол обмена информацией определяется программным обеспечением. Конструкция Устройства предусматривает его круглосуточную эксплуатацию при температуре от -10С° до +35С° и относительной влажности воздуха 98% (при 25С°). Степень защиты оболочки - IP20 по ГОСТ 14254-80. Устройство произведено ООО «БСК Экспресс» (г. Москва).

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Типы карт, с которыми может работать Устройство	Бесконтактные смарт-карты и карты с дуальным интерфейсом, соответствующие стандартам ISO/IEC 14443A и MIFARE®: Mifare® Standard 1K MF1 S50, Mifare® Standard 4K MF1 S70, Mifare® Ultralight MF0 U10/U11, Mifare® ProX Platform (в т.ч. JCOP30).
Рабочая частота	13,56 МГц.
Расстояние гарантированного действия антенны	(0,0÷2,5) см.
Расстояние между двумя Устройствами, не менее	5 см.
Протокол обмена Устройства с Хостом	Последовательный интерфейс RS-232, трехпроводной Tx/Rx/Gnd.
Скорость обмена данными по каналу RS-232 между Устройством и Хостом	Задается программным путем из фиксированных значений: 9 600, 19 200, 38 400, 57 600 и 115 200 Бод.
Скорость обмена данными по радиоканалу между Устройством и картой	106 Кбод.
Шифрование данных по каналу RS-232	Только при загрузке внутреннего программного обеспечения Устройства, используется Triple D.E.S.
Напряжение электропитания	5 В.
Потребляемая мощность, не более	1 Вт.
Габаритные размеры	90x50x20 мм.
Вес, не более	100 г.
Средняя наработка на отказ, не менее	20 000 часов.
Индикация	Двухцветная, светодиодная; управление от внешней программы через интерфейс RS-232.
Подключение питания	От компьютерного разъема USB; возможно подключение питания от внешнего блока с разъемом USB.
Способ хранения ключей:	В энергонезависимой защищённой от чтения памяти микропроцессора Устройства.
Код программного обеспечения	Определяется номерами версии и подверсии, входящих в маркировку Устройства.

СЧИТЫВАТЕЛЬ БЕСКОНТАКТНЫХ СМАРТ-КАРТ SBSK-03

ПАСПОРТ

Продолжение таблицы

Поддерживаемые Устройством команды	<i>Mifare® card-reader standard commands:</i> Request, Anticoll, Select, Authentication, Halt, Read, Write, Increment, Decrement, Restore, Transfer, Load Key, Reset, Get Info, Set Port (Indicator Drive); <i>ISO/IEC 14443A T=CL commands:</i> Anticollision Cascade level 2, Select Cascade level 2, Request Answer To Select (RATS), Exchange Transparent Data (Exchange APDU), Deselect; <i>Additional commands:</i> Set Command Timeout, Get Version, Ultralight Page Write, Change Rate, Flash Defragmentation.
------------------------------------	--

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

№ п/п	Наименование	Обозначение	Кол-во	Примечание
1	Устройство для работы с бесконтактными смарт-картами и картами с дуальным интерфейсом	SBSK-03	1	В корпусе
2	Интерфейсный кабель RS-232 с разъемом DB-9M для подключения к компьютеру	-	1	Составляет единую конструкцию с платой
3	Разъем подключения питания к компьютерному разъему USB	-	1	Составляет единую конструкцию с интерфейсным кабелем
4	Паспорт	-	1	На каждое Устройство

4 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Устройство **SBSK-03** заводской № _____ изготовлено и принято в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документации ТУ 0000-001-45152256-02 и признано годным для эксплуатации.

_____/_____/_____
Дата приемки (число/месяц/год)

Начальник ОТК _____
Личная подпись

5 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ И РЕКЛАМАЦИИ

Изготовитель гарантирует соответствие Устройства требованиям ТУ 0000-001-45152256-02 при соблюдении условий хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации. Гарантийный срок - не менее 12 месяцев со дня ввода Устройства в эксплуатацию, но не более 14 месяцев со дня отгрузки изготовителем. Рекламации принимаются круглосуточно по электронной почте bskexpress@gmail.com. При предъявлении рекламации необходимо указать номер и дату договора или счета, наименование организации, контактную информацию. Адрес изготовителя Устройства: Россия, 119034, г. Москва, Зубовский бульвар, д.17, стр. 1, ООО «БСК Экспресс», телефон: +7 (495) 585-43-74.