

# BluePad – 55

---

Руководство по эксплуатации



## Содержание

1. Описание .....	2
2. Технические характеристики BluePad – 55.....	3
3. Внешний вид.....	4
4. Сервисный режим .....	5
5. Магнитное считывание карт.....	7
6. Бесконтактное считывание карт .....	8
7. Использование считывателя карт .....	9
8. Установка SIM и SAM карт.....	10
9. Знаки дисплея .....	11
10. Возможные ошибки и способы их устранения .....	12

## 1. Описание

Это руководство является основным источником информации для настройки и установки

BluePad – 55

Это руководство содержит простые описания функций BluePad – 55, а также

основную информацию для всех, кто устанавливает и настраивает BluePad – 55.

BluePad – 55 представляет собой портативную PIN-панель со встроенным считывателем карт smart и magnetic stripe Card reader, дополнительным модулем Bluetooth, предназначенным для использования с различными управляющими устройствами (IOS, Android Windows), обеспечивающими расширенную безопасность и возможности обработки смарт-карт. BluePad – 55 поддерживает как симметричные алгоритмы шифрования (DES, 3DES и AES), так и асимметричное шифрование (RSA). Это устройство внутренне управляет одновременными несколькими ключами с помощью процессов Master Session - или DUKPT-based и предлагает высокопроизводительную обработку смарт-карт, а также поддержку нового поколения 3-вольтовых карт.

### Особенности и преимущества

- Исключительная простота использования
- Смелый, эргономичный дизайн, стильный и легкий для удобной передачи устройства потребителю для ввода PIN-кода.
- Интуитивно понятный интерфейс и большие цветные клавиши управления упрощают обучение.
- Легко читаемый дисплей поддерживает несколько языков.
- Интегрированные модули безопасности одновременно поддерживают сложное шифрование (AES, DES, 3DES, RSA) и ключевые схемы управления, включая одиночную и мастерскую сессию 3DES, одиночный, и производное 3DES.
- Основная поддержка считывателя смарт-карт для синхронных и асинхронных смарт-карт.
- Поддержка международных наборов символов и стандарта Unicode.
- BluePad – 55 получил одобрение EMV Level 1/ EMV Level 2 для смарт-карт.
- BluePad – 55 получил PCI PTS 3.X сертификат безопасности SRED. удобный ручной дизайн.

Особенности и функции в небольшом стильном устройстве, которое помещается в ладони вашей руки. Это включает в себя:

читатель карты магнитной полосы, читатель смарт-карты, бесконтактный считыватель карт, интегрированная клавиатура для ввода PIN и дополнительный Bluetooth модуль.

## 2. Технические характеристики BluePad – 55

Процессор	ARM Cortex® M3 Security Microcontroller
Память	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 384КБ ОЗУ</li> <li>• 1МБ флэш-память</li> </ul>
Дисплей	LCD, емкостный сенсорный экран, 240 x 320
Считыватель смарт-карты	ISO7816, EMV L1 / EMV L2 сертифицирована
Бесконтактный считыватель	<p>AMEX ExpressPay MagStripe и EMV</p> <p>Discover ZIP и D-PAS</p> <p>MasterCard PayPass MagStripe и M/Chip</p> <p>VISA PayWave MSD и qVSDC МИР</p>
Совместимость	IOS / Windows / Android
Светодиодная индикация	4 светодиода для транзакции и состояния устройства
Считыватель магнитных карт	<p>3-контактный двунаправленный</p> <p>ISO 7810, 7811 и 7813</p>
Аккумулятор	Перезаряжаемая литий-ионная полимерная батарея 3,7v 1180 мАч
Питание	<p>5V через mini-USB</p> <p>5V через кредл с одной стнцией</p> <p>5V через кредл с 5 станциями</p>
Клавиатура	<p>ВКЛ/ВЫКЛ</p> <p>10 цифровых клавиш</p> <p>5 функциональных клавиш</p>
Интерфейс	<ul style="list-style-type: none"> <li>• USB</li> <li>• Bluetooth 3.0 Class 2</li> <li>• Wi-Fi 802.11 b/g/n</li> <li>• GSM (900/1800 МГц) / UMTS (900/2100 МГц), лоток для Nano SIM</li> <li>• Модуль SAM с лотком для Nano SAM</li> </ul>
Аксессуары	<p>Индивидуальное зарядное устройство — SC-1 (кредл/одиночная станция)</p> <p>5 станций устройства — GC-5</p>
Условия эксплуатации	<p>Работа: - 10 ° С до + 40 ° С / 5% до 90% влажности</p> <p>Хранение: -20 ° С до + 50 ° С / 5% до 90% влажности</p>
Размеры	133 x 71 x 18.5
Вес	180гр



## 3. Внешний вид

1. Светодиодная индикация
2. Дисплей
3. Клавиатура
4. Контакты для зарядки устройства через док-станцию
5. Считыватель смарт-карты
6. Разъём Type C
7. Разъём для установки Сим-карты
8. Зарядные контакты для подключения док станции и связи UART
9. Магнитный считыватель карт




## 4. Сервисный режим

### SERVICE MODE

Для того что бы попасть в сервисный режим необходимо зажать кнопку  на клавиатуре терминала и нажать на кнопку включения 

В сервисном режиме можно использовать следующие кнопки клавиатуры:

 перемещение по списку на одну позицию вверх

 перемещение по списку на одну позицию вниз

OK: выбор активной опции

C: возврат на предыдущий уровень или выход из режима обслуживания.

В сервисном режиме можно выбрать следующие пункты меню:

INFO VERSION

INFO HARDWARE

INFO KEYS

TEST DISPLAY

TEST KEYBOARD

TEST MSR

TEST SCR

TEST EMV1

COMMUNICATION MODE

TEST SENSORS

### INFO VERSION

Данный режим позволяет увидеть информацию об устройстве. Серийный номер и версии отдельных программных модулей.

DEV SN BLUEPAD-50 Серийный номер BluePad – 50

USIP SN USIP Серийный номер

USIP VER USIP Версия

ISBL VER USIP Версия загрузчика

HAL VER USIP Версия аппаратного уровня

LOAD VER Версия и имя безопасного загрузчика

FW VER Версия прошивки

PROM VER Версия подсказок

APPL VER Версия приложения

PKFA VER Версия открытого ключа, используемого для проверки подлинности микропрограммы

PKAA VER Версия открытого ключа, используемого для проверки подлинности приложения

PKKA VER Версия открытого ключа, используемого для изготовления ключей аутентификации

## INFO HARDWARE

Предоставляет сведения о состоянии следующих свойств оборудования:

BATTERY – Состояние заряда батареи

EXTERNAL POWER – Указывает, подключен ли внешний источник питания

CHARGING - Указывает, заряжается ли аккумулятор

## INFO KEYS

Показывает версию ключей.

## TEST DISPLAY

Проводит тест дисплея. Сначала отображается пустой экран. Когда кнопка ОК нажата один раз, отображается полностью черный экран. Когда кнопка ОК нажата дважды, отображается матовый фон, его контрастность можно изменить с помощью кнопок вверх и вниз.

Для выхода из теста в любое время необходимо нажать на кнопку С.

## TEST KEYBOARD

Выполняет проверку клавиатуры. Сначала на дисплее появляются пустое поле. Нажатие клавиши приводит к появлению соответствующего символа. Тест заканчивается, когда все кнопки были нажаты.

## TEST MSR

Выполняет тест чтения магнитной карты. Тест ожидает, пока карта будет вставлена. При успешном чтении карты отображаются данные треков.

## TEST SCR

Выполняет тесты чтения смарт-карт. На дисплее появится меню с поддерживаемыми опциями. Чтобы выполнить тест, вставьте карту в слот для карты и выберите соответствующий пункт меню:

# DATAPHONE

Mobility Excellence

1. сброс: выполняет сброс карты и возвращает ATR
2. получить вызов: вызывает команду получить вызов и возвращает случайное число

## TEST EMV1

Проверка чип карт

## COMMUNICATION MODE

Режим связи с управляющим устройством посредством интерфейсного кабеля

## TEST SENSORS

Тестовые датчики

## 5. Магнитное считавание карт



Для проведения магнитной транзакции по кредитной / дебетовой карте

- Положение магнитной карты полосой вниз
- Вставьте карту в слот для чтения карт MS, а затем быстро проведите по нему.
- Введите PIN-код.



## 6. Бесконтактное считывание карт



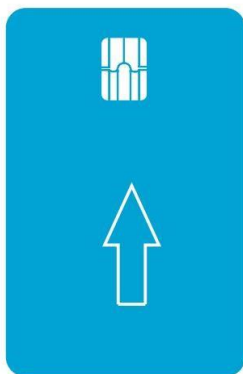
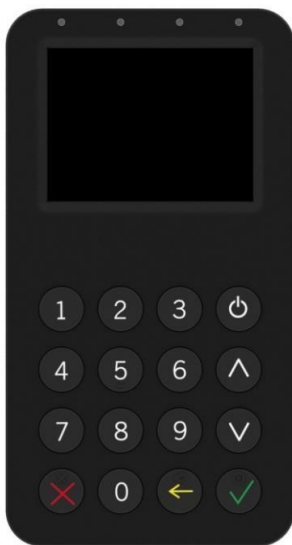
Поместите карту на показанное место и нажмите кнопку считывания RFID-карты в приложении. Данные будут отправлены с BluePad – 55 на управляющее устройство

## 7. Использование считывателя карт

Процедура транзакции по смарт-карте может варьироваться в зависимости от приложения, загруженного на BluePad-55. Перед выполнением транзакции по смарт-карте проверьте правильность процедуры у изготовителя приложений.

Для проведения транзакции по смарт-карте:

- Установите смарт-карту позолоченными контактами вверх.
- Вставьте его в гнездо считывателя карт ICC плавным, непрерывным движением, пока он не сядет прочно.
- Введите PIN-код
- Извлеките карту, когда на дисплее отобразится сообщение о завершении транзакции.



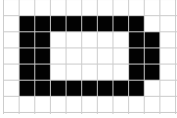
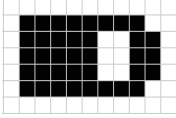
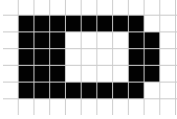
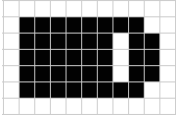
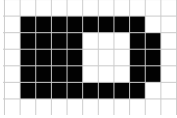
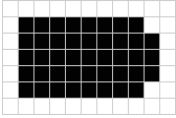
## 8. Установка SIM и SAM карт

Расположение лотков SIM и SAM показано на рисунке и 3. Чтобы открыть лоток SIM и SAM устройства, вставьте скрепку для бумаги как показано на рисунке 1 и извлеките лоток установки(рис 2). Правило установки показано на рисунке 3.

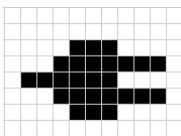


## 9. Знаки дисплея

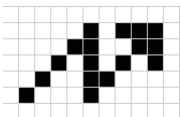
### Статус заряда батареи

<p><i>Уровень заряда батареи <math>\geq 3,4V</math> - 1 линия</i></p> 	<p><i>Уровень заряда батареи <math>\geq 3,8V</math> - 4 линии</i></p> 
<p><i>Уровень заряда батареи <math>\geq 3,5V</math> - 2 линии</i></p> 	<p><i>Уровень заряда батареи <math>\geq 3,9V</math> - 5 линий</i></p> 
<p><i>Уровень заряда батареи <math>\geq 3,7V</math> - 3 линии</i></p> 	<p><i>Уровень заряда батареи <math>\geq 4,0V</math> - 6 линий</i></p> 

Заряд от USB кабеля подключенный в розетку



Батарея заряжается от кабеля USB или от внешней станции



## 10. Возможные ошибки и способы их устранения

### Рекомендации по устранению неполадок

В этой главе перечислены типичные примеры неисправностей, с которыми вы можете столкнуться во время работы устройства BluePad – 55, и шаги, которые вы можете предпринять для их устранения.

Рекомендации по устранению неполадок, приведенные в следующем разделе, помогут успешно установить и настроить устройства BluePad – 55. Если у вас возникли проблемы с работой устройства BluePad – 55, ознакомьтесь с приведенными примерами устранения неполадок. Если проблема сохраняется даже после выполнения описанных рекомендаций или если она не описана, обратитесь за помощью к ООО «ДАТАФОН»



В BluePad – 50 корпус не содержит частей, обслуживаемых пользователем. Ни при каких обстоятельствах не пытайтесь разобрать устройство. Выполняйте только те настройки или ремонтные работы, которые указаны в данном руководстве. Для получения всех других услуг обратитесь в ООО Датафон. Обслуживание, проведенное сторонами, не являющимися уполномоченными представителями, может привести к аннулированию любой гарантии.

### Пустой дисплей

Если на дисплее устройства BluePad – 55 не отображается правильная или четко читаемая информация:

- Проверьте заряд батареи.
- Если проблема не устранена, обратитесь к производителю.

### Не нажимаются кнопки на клавиатуре

Если клавиатура не отвечает должным образом:

- Проверьте дисплей. Если он отображается не пустым, выполните действия, описанные в разделе Сервисный режим **TEST KEYBOARD**.
- Если проблема не устранена, обратитесь к изготовителю.

### Транзакции не обрабатываются

Существует несколько возможных причин, по которым транзакции не могут обрабатываться должным образом. Для устранения неполадок выполните следующие действия:

#### 1. Проверка считывателя магнитных карт

- Выполните тестовую транзакцию с использованием одной или более различных карт с магнитной полосой, чтобы убедиться, что проблема не в браке карты.
- Убедитесь, что вы правильно проводите карты (см. раздел 5 Магнитный считыватель карт)
- Если проблема не устранена, обратитесь к изготовителю оборудования.

## 2. Проверка устройства чтения смарт-карт

- Выполните тестовую транзакцию с использованием нескольких различных смарт-карт, чтобы убедиться, что проблема не является в дефекте карты.
- Убедитесь, что карта вставлена правильно (см. раздел 7 Использование считывателя карт).
- Если проблема не устранена, обратитесь к изготовителю оборудования.



Из-за опасности поражения электрическим током или повреждения не используйте устройство BluePad – 55 вблизи воды, включая ванну, раковину, во влажном подвале или возле бассейна.

## Контактная информация

ООО «ДАТАФОН»

111020, Москва, ул. 2-я Синичкина 9а стр3  
м. Авиамоторная, БЦ «Синица Плаза»

Тел: +7(495) 308-93-93

Сайт: [www.dataphone.su](http://www.dataphone.su)

Email: [info@dataphone.su](mailto:info@dataphone.su)

