

# Считыватель карт настольный DCR

Руководство по эксплуатации



## ОГЛАВЛЕНИЕ

ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ.....	3
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ.....	4
РАБОТА СО СЧИТЫВАТЕЛЕМ.....	5
Проверка работоспособности .....	5
Назначение сотрудникам RFID-карт .....	5
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	7
ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ.....	7
УТИЛИЗАЦИЯ.....	7

Настоящее руководство по эксплуатации распространяется на считыватель карт настольный DCR (далее – «считыватель»). В руководстве описана работа считывателя и указания по эксплуатации.

## ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Считыватель применяется в составе системы контроля и управления доступом BioSmart для считывания кодов RFID-меток и передачи их на персональный компьютер. Считыватель может использоваться в системе учёта рабочего времени при подключении модуля расширения BioScan (подробней о работе модуля расширения BioScan см. в Руководстве пользователя модуля расширения BioScan на сайте <https://bio-smart.ru/support>).

Считыватели выпускаются в двух исполнениях:

- DCR-EM: со встроенным считывателем RFID-меток формата EM-Marine;
- DCR-MF: со встроенным считывателем RFID-меток формата MIFARE Classic.

Исполнение считывателя указано на этикетках, расположенных на упаковке, на титульной странице паспорта и на задней крышке.

## Технические характеристики

Параметр	Значение
Наличие встроенного считывателя RFID-меток	Да
Интерфейс связи с персональным компьютером	USB
Напряжение питания постоянного тока, В	5 ± 0,5
Максимальный потребляемый ток, А	0,5
Средства индикации	Двухцветный светодиод и звуковой зуммер
Материал корпуса	Пластик
Габаритные размеры, мм	110 x 80 x 24
Масса нетто, г	73
Масса брутто, г	181
Температура окружающего воздуха при эксплуатации	от 0 до +50°C
Относительная влажность воздуха при эксплуатации при температуре 25 °С	Не более 70%

## Устройство и работа

Считыватель состоит из антенны и переходной платы, размещённых в пластиковом корпусе.

Исполнения считывателей DCR-EM и DCR-MF отличаются типами встроенных антенн. В считывателе DCR-EM установлена антенна с рабочей частотой 125 кГц, которая используется для взаимодействия с RFID-метками формата EM-Marine. В считывателе DCR-MF установлена антенна с рабочей частотой 13,56 МГц, которая используется для взаимодействия с RFID-метками формата MIFARE.

При подключении считывателя к порту USB персонального компьютера на считыватель подаётся питание, антенна создаёт вблизи считывателя электромагнитное поле рабочей частоты. При внесении в поле считывателя RFID-метки совместимого формата в электрической схеме RFID-метки наводится напряжение и на считыватель передаётся код RFID-метки. Полученный код RFID-метки пересылается по интерфейсу USB на персональный компьютер.

## Меры безопасности

При хранении и эксплуатации считывателя необходимо обеспечить защиту от воздействия открытого огня и других источников тепла. При плавлении и горении пластикового корпуса считывателя могут выделяться токсичные продукты горения.

Не допускается подавать на считыватель напряжение питания, превышающее установленное стандартом USB, во избежание перегрева и возгорания считывателя.

## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

В настоящем разделе приведены требования, несоблюдение которых недопустимо по условиям безопасности и которые могут привести к выходу из строя считывателя или ухудшению его технических характеристик.

### Механические факторы

- Избегайте механических воздействий, которые могут привести к повреждению корпуса считывателя и попаданию внутрь жидкости, пыли, насекомых, посторонних предметов;
- Не используйте абразивные или химически активные материалы для очистки наружных поверхностей считывателя.

### Климатические факторы

- Используйте считыватель при значениях температуры окружающей среды и относительной влажности воздуха, указанных в технических характеристиках;
- Не используйте считыватель при воздействии атмосферных осадков, а также в средах с коррозионно-активными агентами, в условиях морского (соляного) тумана.

### Биологические факторы

- Не используйте считыватель в условиях воздействия плесневелых грибов, насекомых, животных.

### Электромагнитные поля и электрический ток

- Используйте считыватель только при напряжении питания, указанном в технических характеристиках;
- Не используйте считыватель вблизи источников сильных электромагнитных полей, которые могут привести к выходу считывателя из строя или ухудшению работы электронных компонентов.

### Дополнительные ограничения

- Не допускается неквалифицированное вмешательство в конструкцию считывателя лиц, не уполномоченных производителем.

## РАБОТА СО СЧИТЫВАТЕЛЕМ

В данном разделе описана работа со считывателем при использовании его в составе системы контроля и управления доступом BioSmart.

Для работы со считывателем не требуется подготовка, настройка, установка драйверов. Чтобы начать работу со считывателем достаточно подключить его к компьютеру по интерфейсу USB.

### Проверка работоспособности

Для проверки работоспособности считывателя карт DCR выполните следующие действия:

№	Действие	Контролируемые события
1	Подключите считыватель к порту USB персонального компьютера.	Считыватель должен издать короткий однократный звуковой сигнал и светодиод должен гореть красным цветом.
2	На персональном компьютере откройте текстовый редактор и установите курсор мыши в поле для ввода данных.	
3	Поднесите RFID-метку совместимого формата к считывателю	Код карты должен появиться в поле текстового редактора. Во время считывания прибор должен издать короткий звуковой сигнал и красный цвет светодиода должен кратковременно смениться на зелёный.

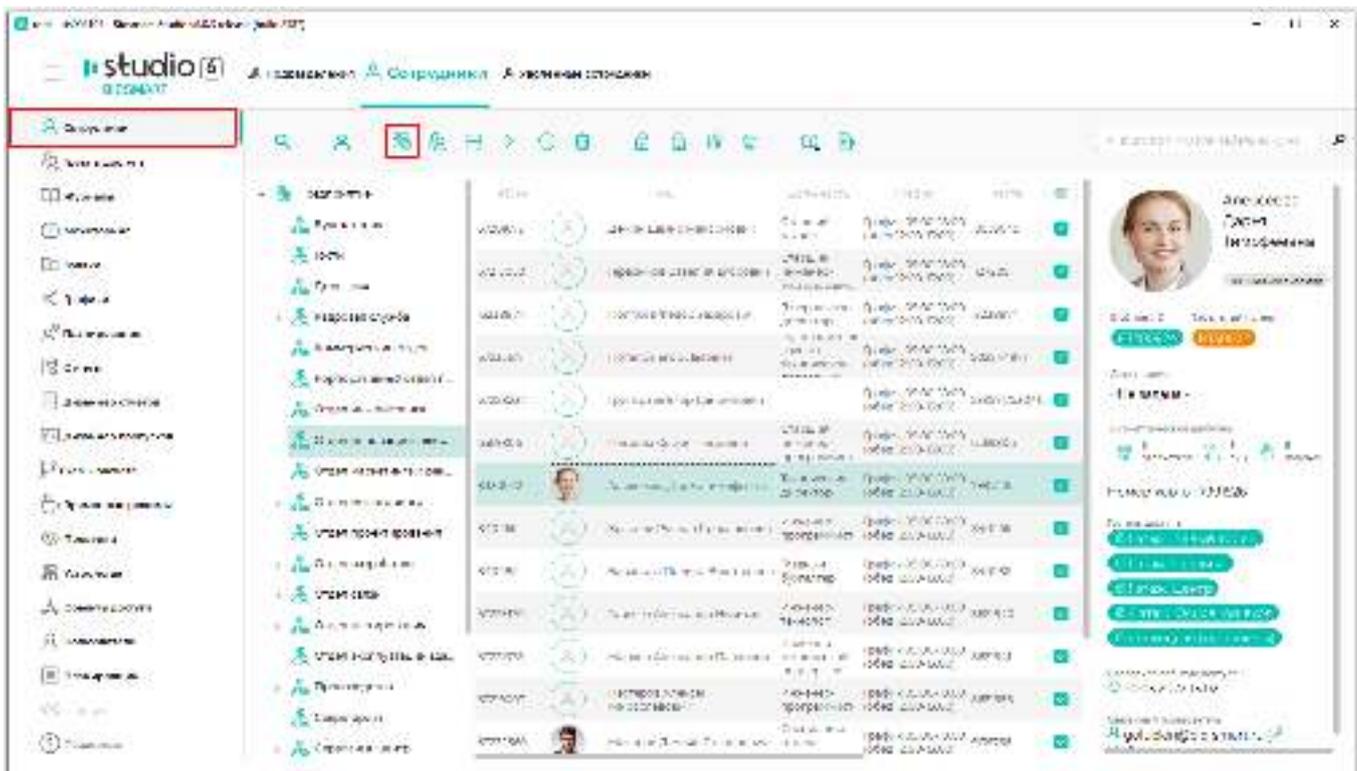
Если при выполнении вышеописанных действий зафиксированы все контролируемые события, то прибор считается работоспособным.

### Назначение сотрудникам RFID-карт

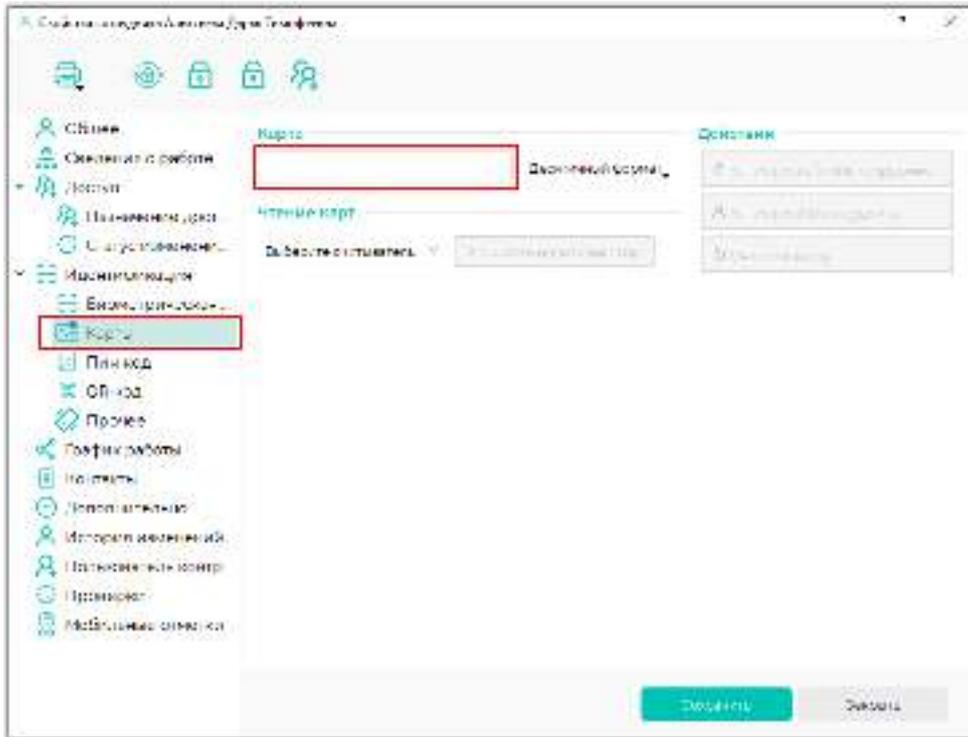
Назначение кодов RFID-карт выполняется в программном обеспечении Biosmart-Studio.

Для назначения кода RFID-карты сотруднику выполните следующие действия:

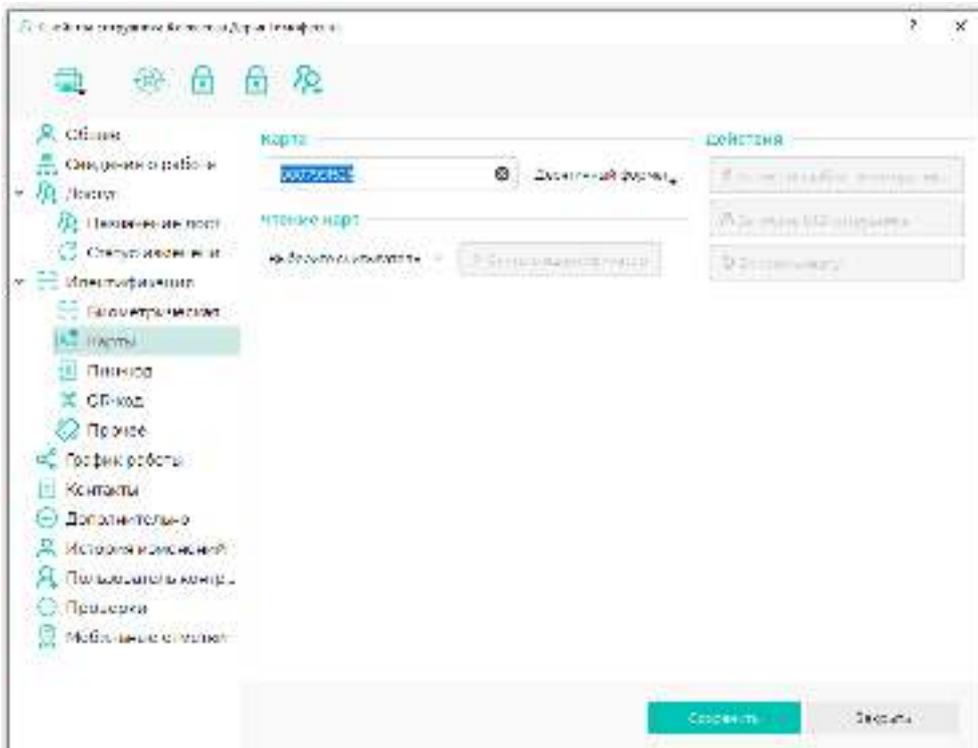
В программном обеспечении Biosmart-Studio в разделе **Сотрудники**, выберите сотрудника, которому нужно назначить код RFID-карты, и откройте окно **Свойства** сотрудника.



В окне **Свойства** перейдите в раздел **Карты** и установите курсор в поле **Карта**.



Приложите RFID-карту к считывателю. После успешного считывания кода карты считыватель издаст короткий звуковой сигнал, а в поле **Карта** появится считанный код карты.



Нажмите **Сохранить**. Код карты будет назначен сотруднику.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание считывателя заключается в периодическом осмотре внешнего состояния считывателя, кабеля связи с компьютером.

Проверьте состояние провода, подключаемого к компьютеру. Убедитесь в отсутствии обрывов и видимых повреждений изоляции.

При обнаружении пыли или грязи на наружных поверхностях, удалите её с помощью сухой мягкой ткани. Для дезинфекции можно использовать ткань, смоченную в 70% изопропиловом спирте, при условии, что спирт не будет попадать внутрь корпуса.

## ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Хранение и транспортирование считывателя осуществляются в следующих условиях окружающей среды:

- Температура окружающего воздуха от минус 40 до плюс 50 °С
- Относительная влажность воздуха (без конденсации) до 70%

Транспортировка упакованного считывателя может осуществляться любым видом транспорта, кроме морского, в крытых транспортных средствах.

При транспортировке упакованные считыватели должны быть закреплены таким образом, чтобы исключить перемещение и соударение.

Не храните и не транспортируйте считыватель в непосредственной близости от источников тепла и открытого огня.

Не храните и не транспортируйте считыватель при воздействии атмосферных осадков, в средах с коррозионно-активными агентами, в условиях морского (соленого) тумана.

Не храните и не транспортируйте считыватель в условиях воздействия биологических факторов, таких как, плесневелые грибы, насекомые, животные.

## УТИЛИЗАЦИЯ

Считыватель не должен утилизироваться вместе с бытовыми отходами. По окончании эксплуатации контроллера обратитесь в сертифицированный пункт сбора.

**ООО «Прософт-Биометрикс»**  
Сайт: [www.bio-smart.ru](http://www.bio-smart.ru)