

## Краткое описание программы и функциональные характеристики

Программа разработана по заданию руководства ООО "ВДМ Групп". Целью разработки являлась реализация функционала электронного считывателя, работающего по протоколу OSDP. Исходный текст программы написан на языке С. Программа предназначена для формирования файла прошивки микроконтроллера, входящего в состав собранной печатной платы считывателя OSDP. Печатная плата считывателя OSDP также является разработкой ООО "ВДМ Групп".

Программа осуществляет чтение информации с браслета (карты) пользователя. Затем считыватель обрабатывает информацию и передает на управляющее устройство по протоколу OSDP. Управляющее устройство сравнивает полученные данные с имеющимися в базе данных и, в случае обнаружения совпадения, дает сигнал на считыватель об успешном идентификации пользователя, если же совпадений не найдено, то отправляется сигнал об ошибке идентификации. Считыватель, получив ответ, загорится зеленым цветом в случае успешной идентификации, и красным — при ошибке идентификации.

### Функциональные характеристики

Функционал программы позволяет выполнить настройку OSDP адреса считывателя с управляющего устройства. Также программа позволяет выполнить настройку формата данных, выдаваемых считывателем. Настройка формата данных осуществляется с помощью специальной карты, закодированной определенным образом, путем прикладывания такой карты к включенному считывателю.