

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

1 Наименование работы

Разработка системы управления кодовым замком со сканера отпечатка пальца.

2 Основание для выполнения работы

Настоящая работа выполняется на основании задания на дипломное проектирование.

3 Сроки выполнения

Начало и окончание выполнения работы в соответствии с заданием – 30 января 2021 – 18 мая 2021 г.

4 Исполнитель работы

Студент группы 750701 Шостко Тимофей Иванович

5 Изготовитель

Работа выполняется в рамках дипломного проектирования.

6 Источник финансирования

Работа выполняется теоретически в рамках дипломного проектирования.

7 Цель, задачи, назначение электронного средства

7.1 Целью работы является разработка системы управления кодовым замком со сканера отпечатка пальца.

7.2 Разрабатываемая система управления кодовым замком со сканера отпечатка пальца предназначена для пропускного контроля к защищенным местам учреждений.

8 Основные требования

8.1 Разрабатываемая система управления кодовым замком со сканера отпечатка пальца должна удовлетворять требованиям настоящего ТЗ.

8.2 При проектировании рекомендуется использовать следующие нормативные документы: ГОСТ 2.743-91 «Обозначения условные графические в схемах. Элементы цифровой техники», ГОСТ 2.701-84 «Единая система конструкторской документации».

8.3 Конструкторская документация должна соответствовать требованиям ЕСКД.

8.4 Устройство должно обеспечивать доступ в помещение только после набора с помощью клавиатуры секретной четырехзначной кодовой комбинации;

8.5 Устройство должно предоставлять пользователю ограниченное (не более 3) количество попыток набора секретной кодовой комбинации.

8.6 Система должна обеспечивать звуковую и визуальную сигнализации при попытке несанкционированного доступа.

8.7 Кодовый замок должен обеспечивать оперативную смену кодовой комбинации.

8.8 Устройство должно обеспечивать подсветку при приближении к двери.

9 Состав изделия

Состав системы управления кодовым замком со сканера отпечатка пальца приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Состав системы

Наименование	Кол-во	Назначение	Примечание
1.Эксплуатационная документация	1	Обеспечение потребителя сведениями о технических характеристиках	
2. Плата с ИЭТ	1	Основной блок изделия	
3. Корпус	1	Необходим для размещения платы с ИЭТ и защиты от внешней среды	

Примечание. Состав системы управления кодовым замком со сканера отпечатка пальца уточняется в процессе разработки опытного образца.

10 Технические требования

10.1 Требования к конструкции

10.1.1 Система управления кодовым замком со сканера отпечатка пальца должны разрабатываться как базовая для обеспечения модификаций с учетом требований взаимозаменяемости.

10.1.2 Материалы и полуфабрикаты, комплектующие системы должны применяться по действующим стандартам и техническим условиям на них.

Примечание. Требование к конструкции уточняется на этапе разработки опытного образца без внесения в техническое задание.

10.2 Показатели назначения

Напряжение питания устройства 5 В

10.3 Требования к технологичности

Должны быть разработана и изготовлена технологическая схема сборки.

10.4 Требования к уровню унификации и стандартизации

При разработке устройства должны по возможности максимально использоваться стандартные и унифицированные устройства, узлы и детали.

10.5 Эстетические и эргономические требования

Форма корпуса, компоновка лицевой панели выполнены с учетом требований эргономики и инженерной психологии, внешний вид должен соответствовать их функциональному назначению и обеспечивать удобство при обслуживании, ремонте и эксплуатации, соответствовать требованиям ГОСТ 20.39.108-85

10.6 Требования к упаковке и маркировке

Маркировка и упаковка должны соответствовать требованиям ГОСТ 20397-82.

11 Этапы работы

Этапы работы определяются календарным планом, в соответствии с заданием на проектирование.

Заказчик

Исполнитель
