УДК 534.78:612.858.77

**РЕФЕРАТ**

СИСТЕМА РЕЧЕВОГО ОПОВЕЩЕНИЯ ДЛЯ ЛЮДЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ: дипломный проект / Ф.И.О. – Минск : БГУИР, 2016, – п.з. – 85 с., чертежей (плакатов) – 7 л. формата А1.

В дипломном проекте разработан блок речевого оповещения, как основная составляющая системы оповещения.

Устройство реализовано на печатной плате помещенной в пластиковый корпус. Питание устройства осуществляется от батарейки 12 В.

Связь устройства с компьютером пользователя реализуется через

*USB*-порт. Для управления устройством используется микроконтроллер “*FT2232D*”. Помимо использования в бытовых нуждах, блок речевого оповещения может использоваться в палатах больниц, в домах престарелых, и в других схожих условиях.

В ходе работы над дипломным проектом было разработано техническое задание на устройство, выполнен патентный поиск мировых аналогов, произведён анализ электрической схемы и заданных условий эксплуатации устройства. Были выбраны и обоснованы элементная база и материал конструкции. Произведены необходимые конструкторские расчеты, подтверждающие работоспособность блока речевого оповещения: теплового режима; механической прочности; виброзащиты; электромагнитную совместимость и надежность. По результатам компоновочного расчёта были определены размеры печатной платы и устройства.

Дипломный проект содержит пояснительную записку, конструкторскую документацию и соответствующий графический материал.

Ключевые слова: оповещатель, печатная плата, программатор