

В.А. Фролов

ЦИФРОВАЯ СХЕМОТЕХНИКА

В четырех частях

Часть 3

Арифметическо-логические основы цифровой
схемотехники

Рекомендовано

Экспертным советом Федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по укрупненной группе профессий, специальностей (ФУМО СПО по УГПС) 23.00.00 «Техника и технологии наземного транспорта» в качестве учебника для использования в учебном процессе образовательных организаций и учреждений, реализующих программы по специальности 27.02.03 «Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)».

Регистрационный номер экспертного заключения 112 от 17 октября 2019 г.

Москва
2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

Раздел 3. АРИФМЕТИЧЕСКО-ЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЦИФРОВОЙ СХЕМОТЕХНИКИ	4
Глава 5. АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЦИФРОВОЙ СХЕМОТЕХНИКИ	4
5.1. Кодирование чисел для выполнения операций в цифровых устройствах.	4
5.2. Арифметические операции с кодированными числами	94
Глава 6. ЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЦИФРОВОЙ СХЕМОТЕХНИКИ	246
6.1. Функциональная логика.	246
6.2. Основные операции алгебры логики.	258
6.3. Основные законы, тождества и правила алгебры логики	273
6.4. Способы задания и представления функций алгебры логики	325
6.5. Переключательные функции и их виды	403
6.6. Функционально полные системы логических функций.	471
6.7. Минимизация переключательных функций	502
6.8. Переход от нормальных к совершенным формам записи переключательных функций	522
6.9. Переход между функциями, заданными в дизъюнктивных или конъюнктивных формах записи	533
6.10. Запись переключательных функций в универсальных базах.	537
6.11. Основы синтеза и анализа цифровых логических устройств.	539
6.12. Общие сведения о цифровых интегральных микросхемах и области их применения	564
6.13. Типовые устройства обработки цифровой информации.	595
Рекомендованная литература	597