

Б.А. Фролов

ЦИФРОВАЯ СХЕМОТЕХНИКА

В четырех частях

Часть 4

Цифровые устройства обработки информации

Рекомендовано

Экспертным советом Федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по укрупненной группе профессий, специальностей (ФУМО СПО по УТПС) 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

Глава 7. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТНЫЕ ЦИФРОВЫЕ УСТРОЙСТВА – ЦИФРОВЫЕ АВТОМАТЫ	4
7.1. Общие сведения	4
7.2. Цифровые триггерные схемы	6
7.3. Цифровые счетчики импульсов	104
7.4. Регистры	208
Глава 8. КОМБИНАЦИОННЫЕ ЦИФРОВЫЕ УСТРОЙСТВА	239
8.1. Общие сведения	239
8.2. Дешифраторы	241
8.3. Шифраторы	249
8.4. Преобразователи кодов	254
8.5. Мультиплексоры и демультиплексоры	276
8.6. Двоичные сумматоры	301
8.7. Десятичные сумматоры	331
8.8. Цифровые компараторы	365
Глава 9. ЗАПОМИНАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА	383
9.1. Общие сведения	383
9.2. Основные понятия о цифровых запоминающих устройствах и их виды	389
9.3. Основные характеристики цифровых запоминающих устройств	399
9.4. Оперативные запоминающие устройства	403
9.5. Постоянные запоминающие устройства	431
9.6. Организация безадресной и виртуальной памяти	455
Глава 10. АНАЛОГО-ЦИФРОВЫЕ И ЦИФРО-АНАЛОГОВЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ	467
10.1. Общие сведения	467
10.2. Цифро-аналоговые преобразователи информации	471
10.3. Аналого-цифровые преобразователи информации	494
Рекомендованная литература	514