

## ЗМІСТ

Вступ.....	3
<b>Розділ 1. Загальні теоретичні відомості про аналого-цифрові перетворювачі (М.М. Дорожовець, В.О. Мокрицький) .....</b>	<b>4</b>
1.1. Основні операції аналого-цифрового перетворення.....	4
1.2. Основні характеристики та показники точності АЦП .....	15
1.3. Цифро-аналогові перетворювачі .....	17
<b>Розділ 2. Аналого-цифрові перетворювачі та вимірювачі частотно-часових параметрів сигналів (М.М. Дорожовець).....</b>	<b>44</b>
2.1. Основні частотно-часові параметри вимірювальних сигналів.....	44
2.2. Базова структурна схема аналого-цифрових перетворювачів та вимірювачів частотно-часових параметрів сигналів .....	47
2.3. Аналого-цифрові перетворювачі та вимірювачі часового інтервалу, тривалості імпульсу та періоду періодичного сигналу .....	50
2.4. Аналого-цифрові перетворювачі та вимірювачі частоти періодичного сигналу .....	54
2.5. Похибка і непевність цифрового вимірювання частотно-часових параметрів сигналів .....	57
2.6. Гранична частота універсального частотоміра .....	64
2.7. Аналого-цифрові перетворювачі та вимірювачі кута зсуву фаз між двома періодичними сигналами.....	68
2.8. Аналого-цифрові перетворювачі та вимірювачі відношення частот (періодів) двох сигналів .....	72

2.9. Покращання точності вимірювання частотно-часових параметрів вимірювальних сигналів.....	74
<b>Розділ 3. Основні типи аналого-цифрових перетворювачів напруги (М.М. Дорожовець, В.О. Мокрицький) .....</b>	<b>85</b>
3.1. АЦП з паралельним порівнянням (В.О. Мокрицький) .....	85
3.2. АЦП послідовного типу порозрядного зрівноважування (В.О. Мокрицький).....	88
3.3. АЦП з двотактним інтегруванням (В.О. Мокрицький) .....	90
3.4. АЦП з інтегруючим частотно-імпульсним перетворенням (М.М. Дорожовець).....	95
3.5. АЦП із сигма-дельта перетворенням (М.М. Дорожовець).....	100
<b>Контрольні запитання .....</b>	<b>111</b>
<b>Список літератури .....</b>	<b>115</b>