

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. СИСТЕМЫ ПОЛУЧЕНИЯ И ОБРАБОТКИ ДАННЫХ	3
1.1. Аппаратные средства сбора данных	6
1.2. Предобработка сигнала	10
1.3. Компьютер как средство регистрации	11
2. ПОДСИСТЕМА АНАЛОГОВОГО ВХОДА	13
2.1. Функция подсистемы аналогового входа	13
2.1.1. Дискретизация	14
2.1.2. Сканирование аппаратных средств	15
2.1.3. Оцифровка аналогового сигнала	17
2.1.4. Ошибка оцифровки	18
2.1.5. Входной диапазон сигнала и полярность	19
2.2. Конфигурация входного канала	20
2.3. Способы регистрации	23
2.4. Характеристики измеряемого сигнала	24
2.5. Погрешности измерений (стандарт ISO 9000)	26
2.6. Необходимая частота оцифровки сигнала	27
2.7. Элайзинг (Aliasing)	28
2.8. Программное обеспечение измерительных процессов	31
2.9. Доступ к устройствам	36
2.9.1. Подключение к устройству	36
2.9.2. Получение данных	36
2.9.3. Вывод данных	37
2.9.4. Чтение и запись цифровых данных	38
2.9.5. Получение данных в цикле	39
2.10. Свойства Trigger аналогового ввода	40
Библиографический список	45

Ходосов Владимир Викторович

Регистрация аналогового сигнала в Matlab

Редактор *Г.М. Звягина*

Корректор *Л.А. Петрова*

Компьютерная верстка: *Н.А. Андреева*

Подписано в печать 14.02.2019. Формат 60×84/16. Бумага документная.

Печать трафаретная. Усл. печ. л 2,675. Тираж 100 экз. Заказ № 28

Балтийский государственный технический университет

Типография БГТУ

190005, С.-Петербург, 1-я Красноармейская ул., д. 1