



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Национальний авіаційний університет

ЗАТВЕРДЖЕНО

Проректор

з навчально-методичної комісії

І. Іванова

« 11 » 12 2017 р.



Система менеджменту якості

ПАКЕТ

комплексних контрольних робіт

Основи електроніки

(назва дисципліни)

152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка»

«Інформаційно-вимірювальні системи»

(шифр та назва)

РБ-14-152/16-2.1.9

(індекс плану та порядковий номер дисципліни за цим планом)

з дисципліни

Спеціальність

Спеціалізація (СП)

Індекс

СМЯ НАУ КР 14.01.01 () - 01 - 2017

Рекомендовано науково-методичною редакційною радою Навчально-наукового Інституту (факультету) інформаційно-діагностичних систем
Протокол № 10
від «20» листопада 2017 р.
Голова НМРР
П. Павленко
(підпис, ініціал, прізвище)

КИЇВ

Навчально-науковий інститут Інформаційно-діагностичних систем
(назва інституту-розробника)

Кафедра інформаційно-вимірювальних систем
(назва кафедри розробника)

УЗГОДЖЕНО

Директор інституту

С.Ф. Філоненко

(підпис) (ініціал, прізвище)

20 17 р.

Комплексні контрольні роботи

з дисципліни

«Основи електроніки»

(назва дисципліни)

Спеціальність 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка»

Спеціалізація (ОП) «Інформаційно-вимірювальні системи»

(шифр та назва напрямку підготовки (спеціальності, спеціалізації (ОП)))

Комплексні контрольні роботи рецензовані кафедрою інформаційно-вимірювальних систем

(назва випускової кафедри)

напряму підготовки (спеціальність, спеціалізація (ОП)) 152 «Метрологія та інформаційно-

вимірювальна техніка» («Інформаційно-вимірювальні системи»)

(шифр та назва)

протокол № 26 від «6» листопада 2017 р.

Завідувач кафедри

(випускової)

Д.П. Орнатський

(підпис) (ініціал, прізвище)

« 6 » 11 20 17 р.

Список розробників пакету комплексних контрольних робіт (ККР)

(Ф 03.02 – 85)

Пакет ККР з дисципліни Основи електроніки

(назва дисципліни)

для студентів спеціальності, (спеціалізації (ОП)) 152 «Метрологія та інформаційно-

вимірювальна техніка» («Інформаційно-вимірювальні системи»)

(шифр та назва)

розробила:

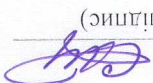
С. В. Шенгур, доцент, канд. техн. наук

(ініціали, прізвище, посада, вчений ступінь, звання)

1-30

(№ варіанту)

(підпис)



Протокол № 26 від «6» листопада 2017 р.

Пакет ККР схвалено на засіданні кафедри інформаційно-вимірювальних систем
(назва кафедри, на якій було розроблено пакет)

Завідувач кафедри

(підпис)



Д. П. Орнатський
(ініціали, прізвище)

Рецензія на пакет комплексних контрольних робіт з навчальної дисципліни «Основні електроніки»

(назва дисципліни)

Спеціальності, спеціалізації (ОП) 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна

техніка» («Інформаційно-вимірювальні системи»

(шифр та назва)

У ККР відображені основні питання особливостей дискретних активних компонентів та інтервальних схем, а також побудови елементарних вузлів аналогових та імпульсних пристроїв.

Контрольні питання охоплюють об'єм знань згідно з навчальною програмою. Зміст теоретичного матеріалу, який охоплюється поданим переліком запитань, має професійне спрямування: використання сучасних радіоелектронних пристроїв для побудови та використання інформаційно-вимірювальних систем. Формування питань та їх зміст спрямовані на визначення знань залишкового характеру, вміння студентів інтерувати та уніфікувати знання, отримувати використання дискретних компонентів та інтервальних схем.

Аналіз питань свідчить про те, що вони відповідають вимогам до ККР. У цілому ККР розроблена на достатньому методичному рівні і відповідає вимогам вищої школи.

Відгук розглянуто та схвалено на засіданні випусканої кафедри.

доцент кафедри Інформаційно-вимірювальних систем

(посада)

(підпис)

(ініціали, прізвище)

(дата)

6.11.17

КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ виконання завдань комплексної контрольної роботи з дисципліни «Основи електроніки»

Оцінка якості знань та вмінь студентів з виконання комплексної контрольної роботи здійснюється за 100-бальною та національною шкалою.

Таблиця 1

Загальна кількість балів	Питання 1	Питання 2	Питання 3
100	34	33	33

Відповідність рейтингових оцінок за окремі завдання ККР у балах оцінкам за національною шкалою наведена в таблиці 2.

Таблиця 2

Оцінка за національною шкалою	Оцінка в балах		
	Питання 1	Питання 2	Питання 3
Відмінно	31-34	30-33	30-33
Добре	26-30	25-29	25-29
Задовільно	20-25	20-24	20-24
Незадовільно	Менше 20	Менше 20	Менше 20

Критерії розподілено:

Доцент _____ (посада розробника)

_____ (підпис)

С.В. Шенгур _____ (ініціали, прізвище)

6.11.2017 _____ (дата)

Перелік
довідкової літератури, технічних засобів, використання яких дозволяється при
виконанні комплексної контрольної роботи

1. Кашкаров А.П. Маркировка радиоэлементов. Справочник. / А. П. Кашкаров. – Москва: РадиоСофт, 2012 – 222 с.
2. Швидкий В.К. Глушачний словник найуживаніших радіотехнічних термінів / Швидкий В.К. Глушачний словник найуживаніших радіотехнічних термінів / Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2018 – 60 с.
3. Англо-російсько-український словник науково-технічної термінології / Укладачі: С.М. Андреев, К.К. Васицький, Б.Ф. Уліщенко. – Х.: Факт, 1999 – 704 с.
4. Москатов Е.А. Справочник по полупроводниковым приборам. Издание 2 / Москатов Е.А. Москатов. – Таганрог, 2003 – 219 с., ил.
5. Корис Р. Справочник инженера-схемотехника. Пер. с англ. / Р. Корис, Х. Шмидт-Вальтер. – М.: Техносфера, 2008 – 611 с.
6. Грабовски Б. Краткий справочник по электронике. Изд. 2-е, исп. / Перевод с фр. Хавапов А.В. / Б. Грабовски. – М.: ДМК Пресс, 2004 – 416 с.: ил.

Допент
(посада розробника)

(підпис)


С. В. Шенгуп
(ініціали, прізвище)

6.11.2017
(дата)

Національний авіаційний університет

Навчально-науковий інститут Інформаційно-діагностичних систем

Кафедра інформаційно-вимірювальних систем

Спеціальність 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка»
Спеціалізація (ОП) «Інформаційно-вимірювальні системи»

Дисципліна «Основи електроніки»

КОМПЛЕКСНА КОРТРОЛЬНА РОБОТА

ВАРІАНТ № 1

1. Проаналізувати фізичні процеси, що протікають в біполярних транзисторах.
2. Проаналізувати роботу схеми неінвертуючого суматора на операційному підсилювачі.
3. Пояснити формування вихідного сигналу диференціуючим RC-колом.

Завідувач кафедри
Д.П. Орнатський
(підпис) _____
(ініціали, прізвище) _____
« 6 » 11 2013р.



СМА НАУ ККР 14.01.01 ()-01 - 2017	Шифр документа	Стор. із	Система менеджменту якості ККР з дисципліни «Основи електроніки»	Куди передано (підписи)	Дата видачі	Прізвище, ім'я та по батькові отримувача	Підпис отримувача	Примітки	1
									03.02

(Ф 03.02-01)

АРКУШ ПОШИРЕННЯ ДОКУМЕНТА

№	Куди передано (підписи)	Дата видачі	Прізвище, ім'я та по батькові отримувача	Підпис отримувача	Примітки
1	03.02	13.12.2017	Сурда О.В.	Сурда О.В.	Сурда О.В.

(Ф 03.02-02)

АРКУШ ОЗНАЙОМЛЕННЯ З ДОКУМЕНТОМ

№	Прізвище, ім'я та по батькові	Підпис ознайомленої особи	Дата ознайомлен ня	Примітк и

(Ф 03.02-03)

АРКУШ ОБ'ЄКТУ ЗМІН

Номер	зміненот о	заміненот го	новотот го	анульованот го	Підпис особи, яка внесла зміну	Дата внесе- ння зміни	Дата введення зміни	Номер/сторінки (пункт)

(Ф 03.02-04)

АРКУШ РЕЄСТРАЦІЇ РЕВІЗІЙ

№	Прізвище, ім'я та по батькові	Дата ревізії	Підпис	Висновок щодо якісності