

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«КРИВОРІЗЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО
АВІАЦІЙНОГО УНІВЕРСИТЕТУ»



А. Андрусевич
2020 р.



Система менеджменту якості

ПАСПОРТ ЛАБОРАТОРІЇ
аналогових електронних пристроїв

СМЯ ВСП КФК НАУ ПЛ 40/03.06.02 – 01 – 2020

КРИВИЙ РІГ



УЗГОДЖЕННЯ:


	Підпис	Ініціал, прізвище	Посада	Дата
Розробник		С. Джулай	Завідувач лабораторії	25.08.20
Узгоджено		Г. Даниліна	Заступник начальника коледжу з навчально-методичної роботи	25.08.20
Узгоджено		В. Нічосов	Заступник начальника коледжу з адміністративно- господарської роботи	25.08.20
Узгоджено		С. Ситник	Завідувач відділення «Авіаційна електроніка»	25.08.20
Узгоджено		Г. Лук'янова	Голова циклової комісії авіоніка	25.08.20
Узгоджено		М. Кольчак	Завідувач навчально- методичним кабінетом	25.08.20
Узгоджено		Т. Сергєєва	Провідний інженер з охорони праці	25.08.20
Узгоджено		Д. Власенков	Відповідальний з якості коледжу	25.08.20

Рівень документа – 3б

Плановий термін між ревізіями – 1 рік


ВРАХОВАНИЙ ПРИМІРНИК №1

У справу № _____

	Система менеджменту якості ПАСПОРТ ЛАБОРАТОРІЇ аналогових електронних пристроїв	Шифр документа	СМЯ ВСП КФК НАУ ПЛ 40/03.06.02 – 01 – 2020
		сторінка 3 з 19	

ЗМІСТ

I. Загальна інформація про лабораторію.....	4
II. Навчально-методичне забезпечення лабораторії.....	5
III. Матеріально-технічне забезпечення лабораторії.....	9
IV. Інженерно-технічне забезпечення лабораторії.....	12
Додаток А. Схема приміщення та розташування обладнання лабораторії.....	14
Додаток Б. Схема інженерних комунікацій лабораторії.....	15
Додаток В. Результати атестації лабораторії.....	16

	Система менеджменту якості ПАСПОРТ ЛАБОРАТОРІЇ аналогових електронних пристроїв	Шифр документа	СМЯ ВСП КФК НАУ ПЛ 40/03.06.02 – 01 – 2020
		сторінка 4 з 19	

I. Загальна інформація про лабораторію

1. Повна назва лабораторії:

лабораторія аналогових електронних пристроїв

2. Рік утворення лабораторії: 1960 рік

3. Місцезнаходження лабораторії:

м. Кривий Ріг, вул. Туполева, 1, ауд. 2-204 (другий навчальний корпус)

4. Структурний підрозділ, до якого відноситься лабораторія:

кафедра радіотехніки та електромеханіки

5. Контактна інформація лабораторії:

Телефон лабораторії: 2-64 (внутрішній)

Телефон кафедри: 4-26 (внутрішній)

6. Посада особи, що безпосередньо відповідає за діяльність лабораторії:

завідувач лабораторії

7. Кваліфікаційні вимоги до особи, що відповідає за діяльність лабораторії:

базова вища освіта, що відповідає профілю діяльності лабораторії

8. Періодичність атестації лабораторії (додаток В):

один раз на три навчальні роки

9. Періодичність перевірки готовності лабораторії до навчального року (отримання акту-дозволу на проведення занять в лабораторії):

один раз на навчальний рік

10. Особа, що відповідає за розробку, актуальність та достовірність даних паспорта лабораторії:

завідувач лабораторії

11. Особа, що контролює ведення паспорту лабораторії:

завідувач кафедри

12. Особа, що здійснює внесення змін паспорту лабораторії:

завідувач кафедри, завідувач лабораторії

13. Особа, що здійснює ревізію паспорту лабораторії:

завідувач кафедри, відповідальний з якості кафедри




II. Навчально-методичне забезпечення лабораторії

1. Навчальні дисципліни, викладання яких здійснюється на базі лабораторії (таблиця 1):

Таблиця 1


№ з/п	Спеціальність (напрямок підготовки)	Назва навчальної дисципліни
1	2	3
1	123 «Комп'ютерна інженерія»	Комп'ютерна електроніка
2	172 «Телекомунікації та радіотехніка»	Компонентна база радіоелектронних засобів
3	173 «Авіоніка»	Електроніка, мікросхемотехніка та мікропроцесорні пристрої
4	172 «Телекомунікації та радіотехніка»	Аналогові електронні пристрої
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		

	Система менеджменту якості ПАСПОРТ ЛАБОРАТОРІЇ аналогових електронних пристроїв	Шифр документа	СМЯ ВСП КФК НАУ ПЛ 40/03.06.02 – 01 – 2020
		сторінка 6 з 19	

2. Методичне забезпечення навчального процесу, що здійснюється на базі лабораторії (таблиця 2):

Таблиця 2

№ з/п	Інформація про методичну розробку (автор, назва, місце видання, рік видання)	Примітка
1	2	3
1	О.М. Бургар, А.І. Кутін. <i>Компонентна база радіоелектронних засобів. Методичні вказівки щодо виконання лабораторних робіт – 2012</i>	Друковане видання
2	О.М. Бургар, А.І. Кутін. <i>Аналогові електронні пристрої. Методичні вказівки щодо виконання лабораторних робіт – 2012</i>	Друковане видання
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		

	Система менеджменту якості ПАСПОРТ ЛАБОРАТОРІЇ аналогових електронних пристроїв	Шифр документа	СМЯ ВСП КФК НАУ ПЛ 40/03.06.02 – 01 – 2020
		сторінка 7 з 19	

3. Перелік лабораторних (практичних) робіт, що проводяться на базі лабораторії (таблиця 3):

Таблиця 3

№ з/п	Назва лабораторної / практичної роботи (найменування програмного забезпечення)
1	2
1	Універсальна лабораторна установка.
2	Точковий напівпровідниковий діод.
3	Напівпровідникові діоди.
4	Транзистори в схемі з загальним емітером.
5	Напівпровідникові діоди.
6	Тиристори.
7	Напівпровідникові прибори.
8	Електровакуумні прилади.
9	Перевірка технічного стану підсилювального каскаду.
10	Дослідження підсилювального каскаду на транзисторі ввімкнутого по схемі з загальним емітером.
11	Пошук несправного елемента в підсилювальному каскаді на біполярному транзисторі, ввімкненому по схемі з загальним емітером.
12	Дослідження підсилювального каскаду на транзисторі, ввімкненому по схемі з загальним колектором (емітерного перетворювача).
13	Дослідження підсилювального каскаду на польовому транзисторі з загальним витоком.
14	Дослідження одноконтурного кінцевого каскаду на біполярному транзисторі з трансформаторним виходом.
15	Дослідження двоконтурного каскаду на транзисторах, ввімкнених по схемі з загальним емітером, які працюють в режимах "А" та "АВ".
16	Випробування багатоконтурного підсилювача.
17	Дослідження одноконтурного магнітного підсилювача.
18	Дослідження двоконтурного магнітного підсилювача.
19	



№ з/п	Назва лабораторної / практичної роботи (найменування програмного забезпечення)
1	2
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	

III. Матеріально-технічне забезпечення лабораторії

1. Дані про обладнання лабораторії (таблиця 4):

Таблиця 4

№ з/п	Найменування обладнання	Кількість одиниць, шт.	Рік виробництва/ введення в експлуатацію
1	2	3	4
1	Стенд 87Л-01	15	1987
2	Вольтметр ВЗ-38	10	1980
3	Блок живлення «ЛИПС-35»	1	1982
4	Випрямляч ВСА-5	1	1965
5	Щиток ЩЛ-2	12	1956
6	Генератор ГЗ-33	3	1976
7	Характеріограф ТР-4801	1	1978
8	Генератор Г6-1	2	1966
9	Осцилограф С1-67	2	1984
10	Прибор Л2-54	9	1985
11	Осцилограф С1-68	1	1972
12	Прибор Л2-23	1	1974
13	Трансформатор н315	1	1968
14	Генератор Г5-54	2	1980
15	Прибор ТЛ-4М	7	1978-1983
16	Осцилограф С1-5	1	1974
17	Генератор Г9-5	2	1964
18	Блоки «Підсилювачі»	100	1978-1997
19	Щиток МВ-55	14	1957




№ з/п	Найменування обладнання	Кількість одиниць, шт.	Рік виробництва/ введення в експлуатацію
1	2	3	4
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			



2. Меблі та інвентар (таблиця 5)

Таблиця 5

№ з/п	Найменування виробу	Кількість одиниць, шт.	Рік виробництва
1	2	3	4
1	Шафа для навчальних посібників	1	1962
2	Стільці на м'якій основі	33	1987
3	Стіл двотумбовий	1	1987
4	Шафа книжкова	1	1967
5	Столи робочі	12	1980
6	Стіл слюсарний	1	1987
7	Дошка скляна	1	1968
8	Вогнегасник	1	2005
9	Штори	6	2005
10	Вішалка	1	2000
11	Стелаж	3	1990
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

	Система менеджменту якості ПАСПОРТ ЛАБОРАТОРІЇ аналогових електронних пристроїв	Шифр документа	СМЯ ВСП КФК НАУ ПЛ 40/03.06.02 – 01 – 2020
		сторінка 12 з 19	

IV. Інженерно-технічнезабезпечення лабораторії

1. Електрозабезпечення та електроживлення лабораторії.

Для забезпечення електроживленням обладнання лабораторії та контрольно-перевірочної апаратури передбачена силова лінія:

- однофазного змінного струму напругою $U = 220$ (В), частотою $f = 50$ (Гц). Силова лінія проведена по нижній частині стіни (з відбортовкою) лабораторії. Підключення споживачів виконується через блок розеток, що встановлені на стіні на спеціальних щитках.

Захист споживачів від перевантаження в електричній мережі здійснюється запобіжниками, встановленими на загальному щитку живлення, вимикачами типу «автомат захисту мережі», а також запобіжниками, які знаходяться безпосередньо на щитках біля робочих місць.

Від випрямлячів, які є в лабораторії та інших джерел живлення до робочих місць підведені наступні напруги: 6-12 (В) пост., 6,3 В 50Гц, 36 В 400 Гц.

Контур заземлення лабораторії виконаний зі сталевих шини площею перетину 70 мм^2 . Контур заземлення лабораторії з'єднується з загальним контуром заземлення учбового корпусу № 2 (північна сторона).

Заземлення споживачів виконано через спеціальні клеми мідним дротом площею перетину 3 мм^2 .

2. Вентиляція та освітлення лабораторії.

В лабораторії застосована примусова вентиляція, згідно проектної документації навчального корпусу №2. Розташування вентиляційних решіток – настінне.

Природне освітлення лабораторії – 3 віконних прорізи, розміром 200×150 сантиметрів кожний. Штучне освітлення лабораторії – 10 освітлювачів стельового розташування потужністю $P = 32$ (Вт) кожний (енергозберігаючі лампи). Система кондиціонування повітря відсутня.


3. Опалення, водопостачання та охоронна сигналізація лабораторії.

Опалення лабораторії – під кожним вікном встановлені чавунні радіатори центрального опалення.

Водопостачання та каналізація – відсутні.

Охоронна сигналізація-відсутня.

4. Дані про приміщення та розташування обладнання.

	Система менеджменту якості ПАСПОРТ ЛАБОРАТОРІЇ аналогових електронних пристроїв	Шифр документа	СМЯ ВСП КФК НАУ ПЛ 40/03.06.02 – 01 – 2020
		сторінка 13 з 19	

Загальна площа лабораторії – 62,22 м²;

Загальна площа лабораторії – 66 м²; Кубатура лабораторії – 231 м³;

Лабораторія складається з однієї кімнати:

- розміри приміщення лабораторії – 6×11 м.
- освітлення приміщення лабораторії – 3 вікна, загальною площею скління – 3 м² кожне;
- висота приміщення лабораторії – 3,5м;
- стіни виконані зцеги;
- підлога вкрита паркетною дошкою;
- стеля виконана з бетонних плит;
- кількість дверей – одна двостулкова, розміром – 1,4×2 м
- оздоблення стін – стіни вкриті шаром побілки.

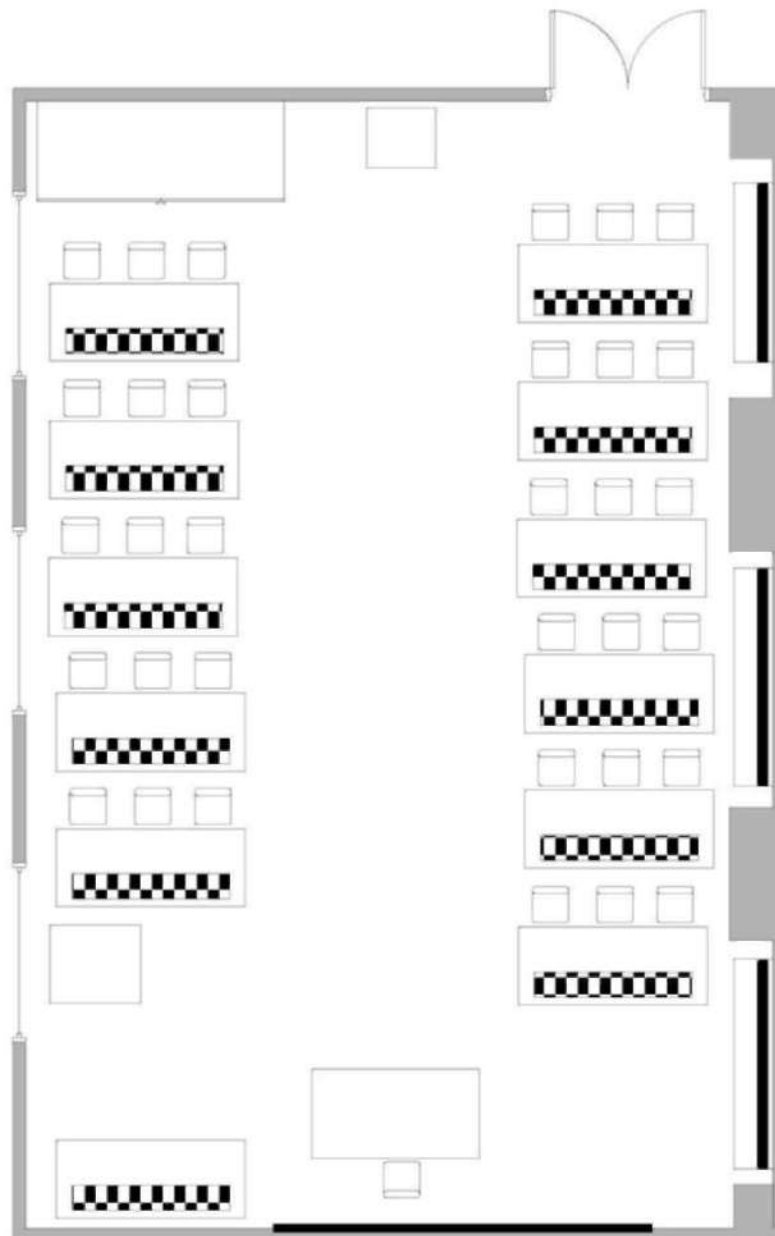
Схема приміщення та розташування обладнання лабораторії наведена в додатку А.

Схема інженерних комунікацій лабораторії наведена в додатку Б.



Додаток А

Схема приміщення та розташування обладнання лабораторії



Умовні позначення:



- стіл



- стул



- стенд



- стелаж



- шафа

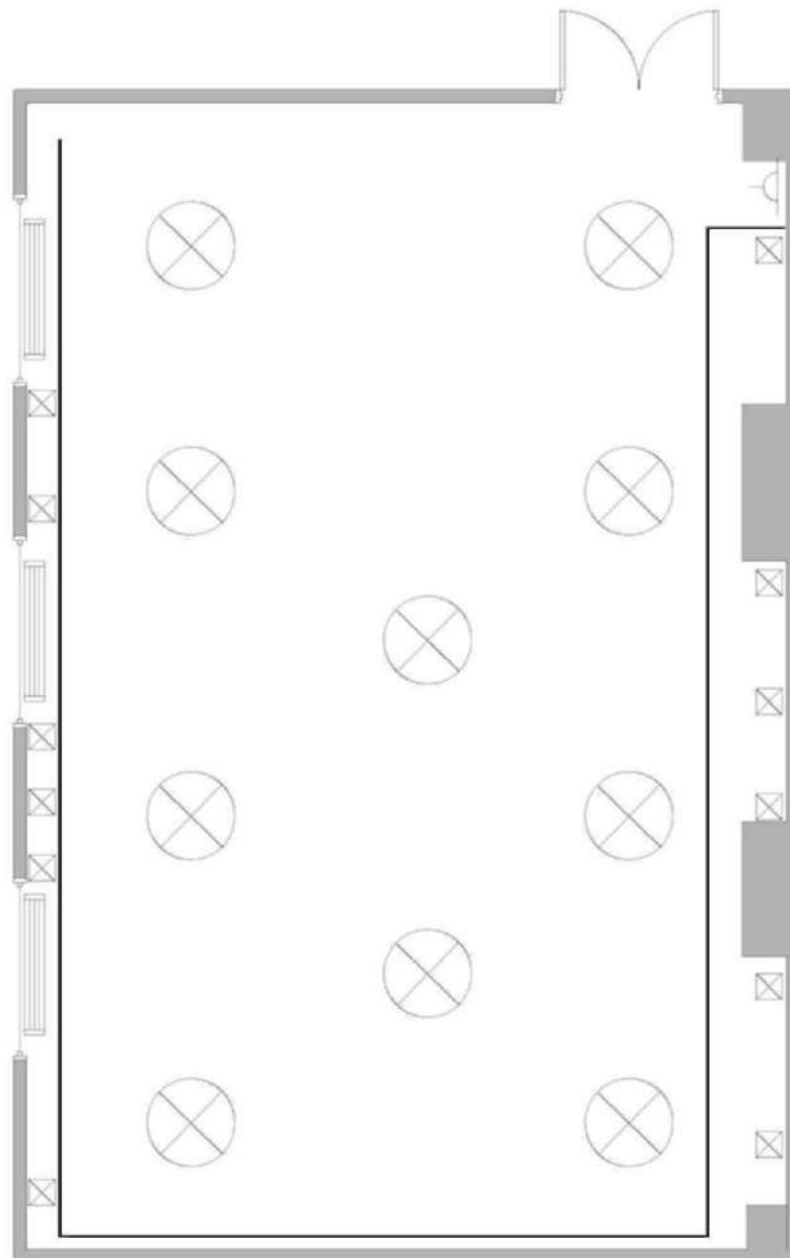


- дошка








Додаток В

Схема інженерних комунікацій лабораторії



Умовні позначення:

-  – чавунні радіатори
-  – стельовий світильник
-  – контур заземлення
-  – електричний щиток ЩЛ-2
-  – розподільний щит



Результати атестації лабораторії

Атестація проведена:

« ____ » _____ 20__ р.

М.П.

(підпис заступника начальника коледжу з НМР)

« ____ » _____ 20__ р.

М.П.

(підпис заступника начальника коледжу з НМР)

« ____ » _____ 20__ р.

М.П.

(підпис заступника начальника коледжу з НМР)

« ____ » _____ 20__ р.

М.П.

(підпис заступника начальника коледжу з НМР)

« ____ » _____ 20__ р.

М.П.

(підпис заступника начальника коледжу з НМР)

« ____ » _____ 20__ р.

М.П.

(підпис заступника начальника коледжу з НМР)



(Ф 40/03-57)

АРКУШ ОЗНАЙОМЛЕННЯ З ДОКУМЕНТОМ

№ з/п	Ініціал, прізвище ознайомленої особи	Підпис ознайомленої особи	Дата ознайомлення	Примітки
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				



(Ф 40/03-59)

АРКУШ ОБЛІКУ ЗМІН

№ запису	№ сторінки (пункту)	Тип запису*	Ініціал, прізвище особи, яка внесла зміни	Підпис особи, яка внесла зміни	Дата внесення зміни	Дата введення зміни
1	Підстава для запису:					
2	Підстава для запису:					
3	Підстава для запису:					
4	Підстава для запису:					
5	Підстава для запису:					
6	Підстава для запису:					
7	Підстава для запису:					
8	Підстава для запису:					
9	Підстава для запису:					
10	Підстава для запису:					
11	Підстава для запису:					
12	Підстава для запису:					
13	Підстава для запису:					
14	Підстава для запису:					
15	Підстава для запису:					
16	Підстава для запису:					
17	Підстава для запису:					
18	Підстава для запису:					
19	Підстава для запису:					



* – установлені наступні типу записів: «змінено», «замінено», «введено», «анульовано».

(Ф 40/03-60)

АРКУШ РЕЄСТРАЦІЇ РЕВІЗІЙ

№ з/п	Дата проведення ревізії	Ініціал, прізвище особи, що проводить ревізію	Висновок проведення ревізії	Підпис особи, що провела ревізію
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				