

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



**ЗАТВЕРДЖУЮ**  
Начальник коледжу

А. Андрусевич  
2020 р.



**Система менеджменту якості**

**ПАСПОРТ ЛАБОРАТОРІЇ**  
**радіонавігаційного устаткування повітряних суден**

**СМЯ ВСП «КРФК НАУ» ПЛ 40/03.10.03 – 01 – 2020**



**УЗГОДЖЕННЯ:**

	Підпис	Ініціал, прізвище	Посада	Дата
Розробник		О. Темнік	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		Н. Андрусевич	Декан факультету «Повітряний транспорт та комп'ютерні технології»	25.08.20
Узгоджено		С. Цвіркун	Завідувач кафедри радіотехніки та електромеханіки	25.08.20
Узгоджено		М. Кольчак	Завідувач навчально-методичним кабінетом	25.08.20
Узгоджено		Т. Сергеева	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

**КОНТРОЛЬОВАНИЙ ПРИМІРНИК**

Рівень документа – 3б

Плановий термін між ревізіями – 1 рік

У справу № \_\_\_\_\_

	Система менеджменту якості <b>ПАСПОРТ ЛАБОРАТОРІЇ</b> радіонавігаційного устаткування повітряних суден	Шифр документа	<b>СМЯ ВСП «КРФК НАУ»</b> <b>ПЛ 40/03.10.03 – 01 – 2020</b>
		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.....	11
Додаток А. Схема приміщення та розташування обладнання лабораторії.....	13
Додаток Б. Схема інженерних комунікацій лабораторії.....	14
Додаток В. Результати атестації лабораторії.....	15

	Система менеджменту якості ПАСПОРТ ЛАБОРАТОРІЇ радіонавігаційного устаткування повітряних суден	Шифр документа	СМЯ ВСП «КРФК НАУ» ПЛ 40/03.10.03 – 01 – 2020
		сторінка 4 з 19	

## I. Загальна інформація про лабораторію

**1. Повна назва лабораторії:**

лабораторія радіонавігаційного устаткування повітряних суден

**2. Рік утворення лабораторії:** 1952 рік

**3. Місцезнаходження лабораторії:**

м. Кривий Ріг, вул. Туполева, 1, ауд. 1-208 (перший навчальний корпус)

**4. Структурний підрозділ, до якого відноситься лабораторія:**

кафедра радіотехніки та електромеханіки

**5. Контактна інформація лабораторії:**

Телефон лабораторії: 2-49 (внутрішній, лаборантська)

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 паспорта лабораторії:**

завідувач кафедри

**12. Особа, що здійснює внесення змін паспорта лабораторії:**

завідувач кафедри, завідувач лабораторії

**13. Особа, що здійснює ревізію паспорта лабораторії:**

завідувач кафедри, відповідальний з якості кафедри

	Система менеджменту якості ПАСПОРТ ЛАБОРАТОРІЇ радіонавігаційного устаткування повітряних суден	Шифр документа	СМЯ ВСП «КРФК НАУ» ПЛ 40/03.10.03 – 01 – 2020
		сторінка 5 з 19	

## II. Навчально-методичне забезпечення лабораторії

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

Таблиця 1

№ з/п	Спеціальність	Назва навчальної дисципліни
1	2	3
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		

	Система менеджменту якості ПАСПОРТ ЛАБОРАТОРІЇ радіонавігаційного устаткування повітряних суден	Шифр документа	СМЯ ВСП «КРФК НАУ» ПЛ 40/03.10.03 – 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	Ковальчук І.Ф. Методичні вказівки по виконанню лабораторних робіт бортової навігаційно-посадкової апаратури «КУРС-70», Кривий Ріг 2018	Друковане видання
2	Ковальчук І.Ф. Методичні вказівки по виконанню лабораторних робіт з дослідження параметрів глісадного маркерного каналу апаратури «КУРС-70» Кривий Ріг 2018	Друковане видання
3	Ковальчук І.Ф. Методичні вказівки по виконанню лабораторних робіт з дослідження апаратури «КУРС-70» в режимі «Навігація» імітатором ЛІМ-70, Кривий Ріг 2018	Друковане видання
4	Ковальчук І.Ф. Методичні вказівки по виконанню лабораторних робіт з дослідження параметрів каналу курсу посадки апаратури «КУРС-70» в системах посадки «ILS» і «СП-50» Кривий Ріг 2018	Друковане видання
5	Ковальчук І.Ф. Методичні вказівки по виконанню лабораторних робіт з перевірки технічного стану апаратури «Веер-М» Кривий Ріг 2018	Друковане видання
6	Ковальчук І.Ф. Методичні вказівки по виконанню лабораторних робіт з перевірки працездатності апаратури «Веер-М» в режимі «Контроль» Кривий Ріг 2018	Друковане видання
7	Ковальчук І.Ф. Методичні вказівки по виконанню лабораторних робіт з перевірки основних параметрів апаратури «Веер-М» приладом ПКСО-69 Кривий Ріг 2018	Друковане видання
8	Ковальчук І.Ф. Методичні вказівки по виконанню лабораторних робіт з перевірки радіовисотоміра РВ-5М на працездатність Кривий Ріг 2018	Друковане видання
9	Ковальчук І.Ф. Методичні вказівки по виконанню лабораторних робіт з перевірки радіовисотоміра РВ-5М на відповідність НТП Кривий Ріг 2018	Друковане видання
10	Ковальчук І.Ф. Методичні вказівки по виконанню лабораторних робіт з перевірки радіокомпаса АРК-15М на працездатність Кривий Ріг 2018	Друковане видання
11	Ковальчук І.Ф. Методичні вказівки по виконанню лабораторних робіт з перевірки радіокомпаса АРК-15М на відповідність НТП вимірником радіокомпаса ІРК-3 Кривий Ріг 2018	Друковане видання
12	Ковальчук І.Ф. Методичні вказівки по виконанню лабораторних робіт з перевірки радіокомпаса АРК-15М на відповідність НТП Кривий Ріг 2018	Друковане видання
13		

	Система менеджменту якості ПАСПОРТ ЛАБОРАТОРІЇ радіонавігаційного устаткування повітряних суден	Шифр документа	СМЯ ВСП «КРФК НАУ» ПЛ 40/03.10.03 – 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	Дослідження параметрів глісадного та маркерного каналів апаратури КУРС-70
2	Дослідження параметрів апаратури КУРС-70 в режимі «Навігація» імітатором ЛІМ-70
3	Методичні вказівки по виконанню лабораторних робіт бортової навігаційно-посадкової апаратури «КУРС-70»
4	Дослідження параметрів каналу курсу посадки апаратури «КУРС-70» в системах посадки «ILS» і «СП-50»
5	Перевірка технічного стану апаратури «Веер-М»
6	Перевірка працездатності апаратури «Веер-М» в режимі «Контроль»
7	Підготовка приладу ПКСО-69 до роботи в режимі «Самоконтроль»
8	Перевірка основних параметрів виробу «Веер-М» приладом ПКСО-69
9	Перевірка радіовисотоміра РВ-5М на працездатність
10	Перевірка радіовисотоміра РВ-5М на відповідність НТП
11	Перевірка радіокомпаса АРК-15М на працездатність
12	Перевірка радіокомпаса АРК-15М на відповідність НТП вимірником радіокомпаса ІРК-3
13	Перевірка радіокомпаса АРК-15М на відповідність НТП
14	
15	
16	
17	
18	
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	



	Система менеджменту якості ПАСПОРТ ЛАБОРАТОРІЇ радіонавігаційного устаткування повітряних суден	Шифр документа	СМЯ ВСП «КРФК НАУ» ПЛ 40/03.10.03 – 01 – 2020
		сторінка 9 з 19	

### 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 «Курс-80»	1	1985
2	Стенд «Курс-80»	1	1985
3	Стенд «Курс-80»	1	1985
4	Стенд «Висотомір-М»	1	1972
5	Стенд УСР-6А	1	1989
6	Стенд УСР-6А	1	1989
7	Стенд УСР-6А	1	1989
8	Стенд «Веер-М»	1	1985
9	Імітатор «ЛІМ-70»	1	1985
10	Імітатор «ЛІМ-70»	1	1985
11	Імітатор «ЛІМ-70»	1	1985
12	КП РВ-5	1	1982
13	Калібратор (лінія затримки) К-5 з комплекту КПА-034	1	1983
14	Калібратор (лінія затримки) К-5 з комплекту КПА-034	1	1983
15	КПА-034	1	1989
16	КПА-034	1	1989
17	Частотомір електронно-рахунковий ЧЗ-34	1	1978
18	Частотомір електронно-рахунковий ЧЗ-34	1	1983



№ з/п	Найменування обладнання	Кількість одиниць, шт.	Рік виробництва/ введення в експлуатацію
1	2	3	4
19	Генератор сигналів високочастотний Г4-102	1	1986
20	Генератор сигналів високочастотний Г4-102	1	1982
21	Прилад ПСО4-3151	1	1987
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			

	Система менеджменту якості ПАСПОРТ ЛАБОРАТОРІЇ радіонавігаційного устаткування повітряних суден	Шифр документа	СМЯ ВСП «КРФК НАУ» ПЛ 40/03.10.03 – 01 – 2020
		сторінка 11 з 19	

## 2. Меблі та інвентар (таблиця 5)

Таблиця 5

№ з/п	Найменування виробу	Кількість одиниць, шт.	Рік виробництва
1	2	3	4
1	Стільці	30	1960
2	Жалюзі	4	2011
3	Вогнегасник	1	2015
4	Стіл робочий K412.50.119	1	1981
5	Вішалка	1	1984
6	Настінні плакати (дерев'яні)	5	1986
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

	Система менеджменту якості ПАСПОРТ ЛАБОРАТОРІЇ радіонавігаційного устаткування повітряних суден	Шифр документа	СМЯ ВСП «КРФК НАУ» ПЛ 40/03.10.03 – 01 – 2020
		сторінка 12 з 19	

#### IV. Інженерно-технічне забезпечення лабораторії

##### 1. Електрозабезпечення та електроживлення лабораторії.

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

- постійного струму напругою 27(В);
- однофазного змінного струму напругою  $U = 115$  (В), частотою  $f = 400$  (Гц);
- трьохфазного змінного струму напругою  $U = 36$  (В), частотою  $f = 400$  (Гц);
- однофазного змінного струму напругою  $U = 220$  (В), частотою  $f = 50$  (Гц).

Силова лінія проведена по підлозі в металевому коробі та в підлозі в металевих трубах. Підключення споживачів виконується через блок розеток, що встановлені на підставках.

Захист споживачів від перевантаження в електричній мережі здійснюється автоматами, що розташовані в розподільному щиті.

Живлення напругою  $U = 115$  (В), частотою  $f = 400$  (Гц), напругою  $U=36$  (В), частотою  $f = 400$ (Гц) та напруга постійного струму 27(В) здійснюється за допомогою окремих автоматів у розподільних щитах, що знаходяться в лаборантській. Контур заземлення лабораторії виконаний із сталевих шин, площею перетину  $S = 70$  мм<sup>2</sup>. Кабельний короб і контур заземлення лабораторії з'єднуються із загальним контуром заземлення навчального корпусу №1.

Заземлення споживачів виконано через спеціальні клеми мідних шин площею перетину  $S = 4$  мм<sup>2</sup>.

##### 2. Вентиляція та освітлення лабораторії.

В лабораторії застосована механічна вентиляція, згідно проектної документації навчального корпусу №1. Розташування вентиляційних решіток – настінне.

Природне освітлення лабораторії – 4 віконних прорізи, розміром 200×230 сантиметрів кожний. Штучне освітлення лабораторії – 8 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.

Система охоронної сигналізації – присутня.

	Система менеджменту якості ПАСПОРТ ЛАБОРАТОРІЇ радіонавігаційного устаткування повітряних суден	Шифр документа	СМЯ ВСП «КРФК НАУ» ПЛ 40/03.10.03 – 01 – 2020
		сторінка 13 з 19	

#### 4. Дані про приміщення та розташування обладнання.

Загальна площа лабораторії – 70,104 м<sup>2</sup>;

Кубатура лабораторії – 224,33 м<sup>3</sup>;

Лабораторія складається з однієї кімнати:

- розміри приміщення лабораторії – 5,5×12 м;
- освітлення приміщення лабораторії – 4 вікна, площею скління – 4 м<sup>2</sup> кожне;
- висота приміщення лабораторії – 3,2 м;
- стіни виконані з цегли;
- підлога вкрита лінолеумом;
- стеля виконана з бетонних плит;
- кількість дверей – одна двостулкова, розміром – 227×138 см;
- оздоблення стін – стіни вкриті шаром емалевої фарби.

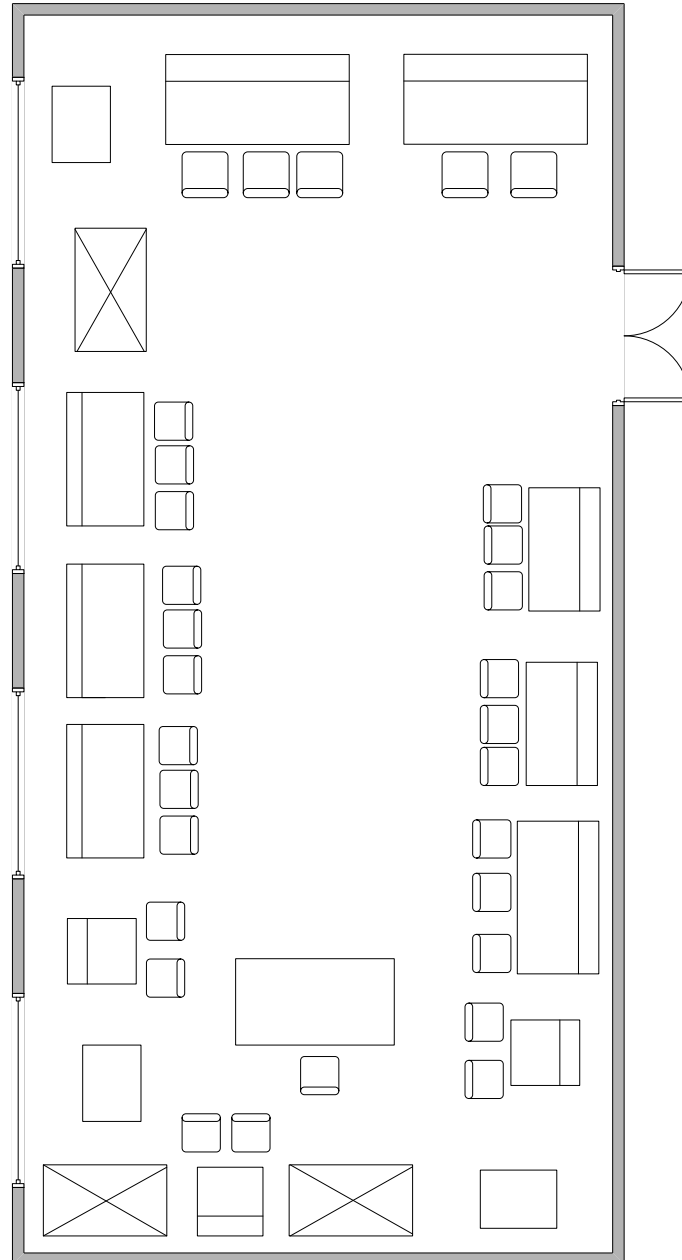
Схема приміщення та розташування обладнання лабораторії наведена в додатку А.

Схема інженерних комунікацій лабораторії наведена в додатку Б.



Додаток А

Схема приміщення та розташування обладнання лабораторії



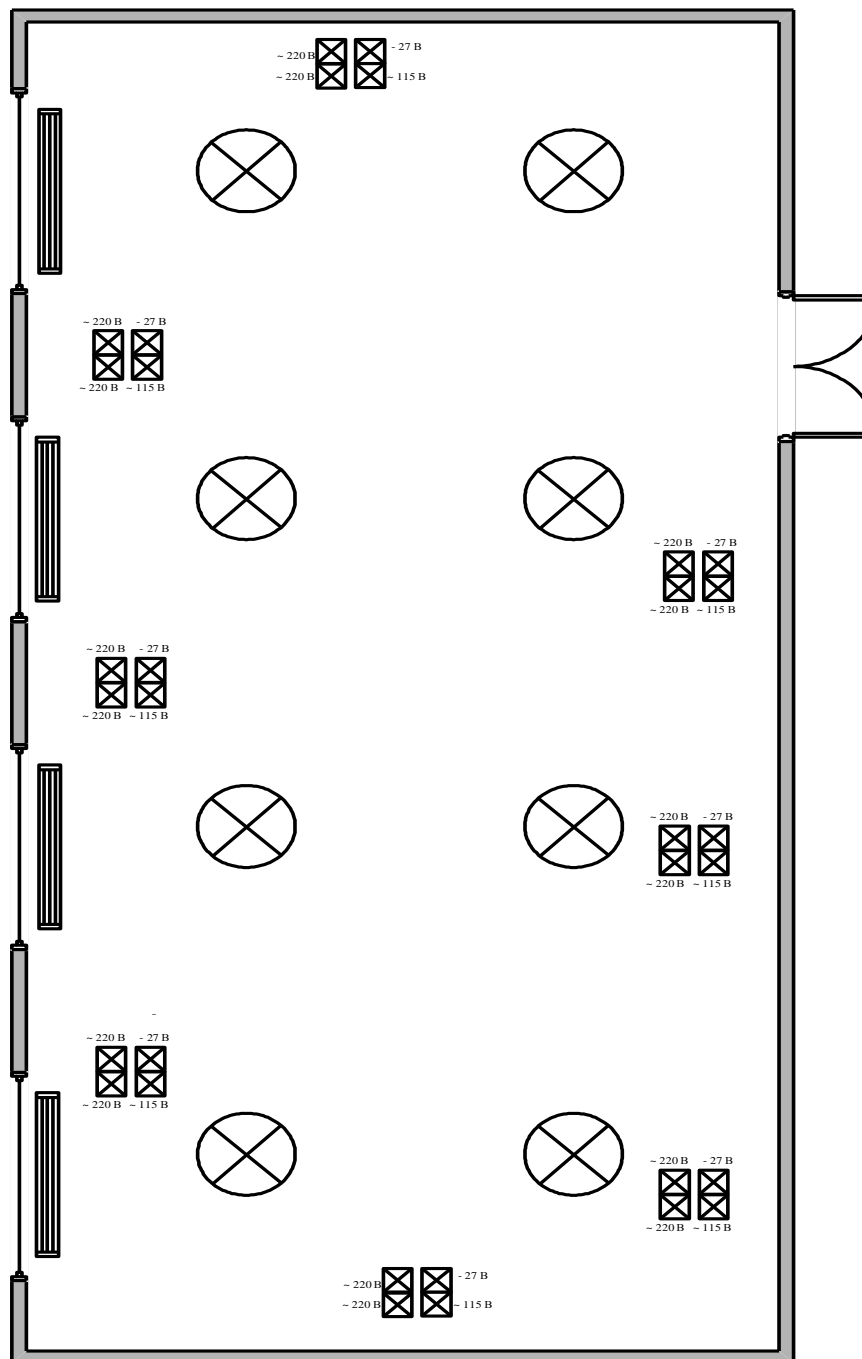
Умовні позначення:

	–	стенди з обладнанням		–	шафа
	–	стілець		–	стіл К412.50.115
	–	стіл К412.50.119			



Додаток Б

Схема інженерних комунікацій лабораторії



Умовні позначення:

	–	чавунні радіатори
	–	стельовий світильник
	–	електрична розетка

	Система менеджменту якості <b>ПАСПОРТ ЛАБОРАТОРІЇ</b> радіонавігаційного устаткування повітряних суден	Шифр документа	СМЯ ВСП «КРФК НАУ» ПЛ 40/03.10.03 – 01 – 2020
		сторінка 16 з 19	

**Додаток В**

**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				

	Система менеджменту якості ПАСПОРТ ЛАБОРАТОРІЇ радіонавігаційного устаткування повітряних суден	Шифр документа	СМЯ ВСП «КРФК НАУ» ПЛ 40/03.10.03 – 01 – 2020
		сторінка 18 з 19	

(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				
26				