Міністерство економіки України.

ВОЛИНСЬКА ФІЛІЯ
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
“ЛЬВІВСЬКИЙ НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦІЇ, МЕТРОЛОГІЇ ТА СЕРТИФІКАЦІЇ”.

ПРОТОКОЛИ

вимірювань опору заземлення
та опору ізоляції кабелів і проводів
приміщень

Комунальний заклад вищої освіти
"Луцький педагогічний коледж"

м.Луцьк, пр-т Волі,36.

м. Луцьк
2025 р.

Міністерство економіки України.

ВОЛИНСЬКА ФІЛІЯ
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
“ЛЬВІВСЬКИЙ НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦІЇ, МЕТРОЛОГІЇ ТА СЕРТИФІКАЦІЇ”.
43000м. Луцьк, вул. Світла, 4 тел. 78-63-02.

ПРОТОКОЛ № 055-25

Вимірювання опору розтікання струму на основних заземлювачах і заземленнях магістралей і устаткування.

17 лютого 2025р.

Замовник : **Комунальний заклад вищої освіти "Луцький педагогічний коледж " Волинської обласної Ради**
Об’єкт: навчальні корпуса, гуртожиток, пр-кт Волі, 36 .

1. **Основні дані вимірювальних приладів: Ф4103-М1 №00701.**
2. **Стан погоди протягом останніх трьох днів і вдень проведення вимірювань: сонячно, температура повітря 08 градуси тепла.**
3. **Спосіб виконання заземлення: штучні заземлювачі, занулення .**
4. **Дані вимірювань: в таблиці.**

№ п/п	Вимірюваний об’єкт	Опір, Ом		Примітка
		розтікання	Перехідний	
1	2	3	4	5
	Заземлювальні пристрої			
1	Контур заземлення (щитової)	3,0		
2	Контур заземлення (кухня)	3.6		
3	Контур заземлення (щитової.гуртожиток)	2,6		
4	Контур заземлення (кавоиат, гуртожиток)	2,7		
5	Контур заземлення (буфет. гуртожиток)	3,3		
6	Контур заземлення (стомат кабінет, гуртож.)	3,3		
	Кола заземлення і занулення			
1	ЩС (2- корпус, цокольний поверх)		<0,1	В нормі
2	ЩР №1 (актовий зал)		<0,1	-//-
3	ЩР №2 (1-ий поверх)		<0,1	-//-
4	ЩР №3 (2-ий поверх)		<0,1	-//-
5	ЩР №4 (третій поверх)		<0,1	-//-
6	ЩР №1 (1- корпус, цокольний поверх)		<0,1	-//-

1	2	3	4	5
7	Свердлильний станок		<0,1	В нормі
8	Наждак		<0,1	-//-
9	ЩР №1 (їдальня)		<0,1	-//-
10	ЩР №2		<0,1	-//-
11	ЩО		<0,1	-//-
12	Електроплита		<0,1	-//-
18	Електроплита		<0,1	-//-
13	Бойлер №1		<0,1	-//-
14	Витяжна вентиляція		<0,1	-//-
15	ЩО № 1 (цокольний поверх)		<0,1	-//-
16	ЩО № 2 (1-ий поверх)		<0,1	-//-
17	ЩО № 3 (2-ий поверх)		<0,1	-//-
18	ЩР (3- корпус, цокольний поверх)		<0,1	-//-
19	ЩР		<0,1	-//-
20	ЩО № 1		<0,1	-//-
21	ЩО № 2		<0,1	-//-
22	ЩО № 3		<0,1	-//-
23	ЩО № 4		<0,1	-//-
24	ЩО № 5		<0,1	-//-
25	ЩО № 6		<0,1	-//-
26	ЩО № 7		<0,1	-//-
27	Свердлильний станок (столярна майстерня)		<0,1	-//-
28	Наждак		<0,1	-//-
29	Циркулярка		<0,1	-//-
30	ЩО		<0,1	-//-
31	Ел двигун пожежного насоса №1		<0,1	-//-
32	Ел двигун пожежного насоса №2		<0,1	-//-
	Гуртожиток			
33	ЩР		<0,1	В нормі
34	ЩО № 1,2 (1-ий поверх)		<0,1	-//-
35	ЩО № 3,4 (2-ий поверх)		<0,1	-//-
36	ЩО № 5,6 (3-ій поверх)		<0,1	-//-
37	ЩО № 7,8 (4-ий поверх)		<0,1	-//-
38	ЩО № 9,10 (5-ий поверх)		<0,1	-//-
	Блискавозахист			
39	Блискавозахисний пристрій №1	4,2		В нормі
40	Блискавозахисний пристрій №2	3.8		-//-
41	Блискавозахисний пристрій №3 (гуртожиток, труба котельні)	4.2		-//-

ВИСНОВОК: Опір розтікання струму на заземлювальних пристроях та перехідні опори кіл заземлення та занулення відповідають вимогам норм дод. Е1 ПТЕ і ПУЕ, ПТЕЕС.

Випробування проводили: **Микола ОГОРОДНИК**

Олександр ШКЛЯРЕНКО

Замовник: Комунальний заклад вищої освіти Луцький педагогічний коледж

Об'єкт: навчальні корпуса, гуртожиток

ПРОТОКОЛ № 056-25

від 17 лютого 2025 року.

Перевірки опору ізоляції кабелів і проводів.

Робоча напруга 380В –220 В. Ізоляція виміряна мегаомметром ЭСО202/2 , заводський № 86858

№ п/п	Назва устаткування або кабелів, проводів	Переріз і марка	Ізоляція, МОм						Висновок
			АО	ВО	СО	АВ	ВС	СА	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	ТП №23 – щит силовий (ШС) (2-ий корпус)	АПВГ 3х95+1х10	180	180	180	180	180	180	В нормі
2	ЩС - ЩР №1 – ЩР №2	АВВГ 3х16+1х10	150	150	150	150	150	150	-//-
	Перший корпус								
3	ЩР №1 – ЩС (кухні) – ЩР (кухня)	АВВГ 3х16+1х10	100	100	100	100	100	100	В нормі
4	ЩР – тістомісильна машина	АВВГ4х4	80	80	80	80	80	80	-//-
5	– електроплита	АВВГ4х4	60	60	60	60	60	60	-//-
6	– електросковорода	АВВГ4х4	65	65	65	65	65	65	-//-
7	– марміт	АВВГ4х4	80	80	80	80	80	80	-//-
8	– жарочний шкаф	ВВГ 3х10+1х6	100	100	100	100	100	100	-//-
9	– ел духовка	АВВГ4х4	40	40	40	40	40	40	-//-
10	– морозильна камера	АВВГ2х2,5	35						-//-
11	– ЩР- бойлер №1	АВВГ3х2,5	60	60		60			-//-
12	- бойлер №2	АПВ 3х2,5	35	35		35			-//-
13	-холодильник	АВВГ2х2,5		65					-//-
14	- витяжна вентиляція	АВВГ4х4	80	80	80	80	80	80	-//-
15	- лінія освітлення №1	АВВГ2х1,5	45						-//-
16	- лінія освітлення №2	АВВГ2х1,5		65					-//-
17	- лінія освітлення, розетки №3	АВВГ2х2,5			55				-//-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Слюсарна майстерня								
18	ЩР- свердлильний станок (цокольний поверх)	АВВГ4х4	100	100	100	100	100	100	В нормі
19	- наждак	АВВГ4х4	55	55	55	55	55	55	-//-
20	- лінія освітлення №1	АВВГ2х1,5	65						-//-
21	- лінія освітлення №2	АВВГ2х1,5		45					-//-
22	ЩР- ЩО №1 (0-ий поверх)	АВВГ4х6	100	100	100	100	100	100	-//-
23	- лінія освітлення №1,2,3	АВВГ2х1,5	55	45	50				-//-
24	- лінія освітлення, розетки №4,5,6	АВВГ2х2,5	45	50	55				-//-
25	-ЩО №1- ЩО№2 (1-ий поверх)	АВВГ4х6	100	100	100	100	100	100	-//-
26	- лінія освітлення №1,2,3	АВВГ2х1,5	50	55	60				-//-
27	- лінія освітлення, розетки №4,5,6	АВВГ2х2,5	65	60	45				-//-
28	-ЩО №2- ЩО№3 (2-ий поверх)	АВВГ4х6	70	70	70	70	70	70	-//-
29	- лінія освітлення №1,2,3	АВВГ2х1,5	45	50	55				-//-
30	- лінія освітлення, розетки №4,5,6	АВВГ2х2,5	55	40	35				-//-
	Другий корпус								
31	ЩС - ЩР №1 – ЩР №2 (0-ий поверх)	АВВГ4х6	180	180	180	180	180	180	В нормі
32	ЩР№2 - ЩО -	АВВГ4х6	100	100	100	100	100	100	-//-
33	- лінія освітлення №1,2,3	АВВГ2х1,5	35	30	35				-//-
34	- лінія освітлення №4,5,6	АВВГ2х1,5	40	45	50				-//-
35	-ЩО №1- ЩО№2 (1-ий поверх)	АВВГ4х6	100	100	100	100	100	100	-//-
36	- лінія освітлення №1,2,3	АВВГ2х1,5	45	50	50				-//-
37	- лінія освітлення, розетки №4,5,6	АВВГ2х2,5	55	55	55				-//-
38	-ЩО №2- ЩО№3 (2-ий поверх)	АВВГ4х6	100	100	100	100	100	100	-//-
39	- лінія освітлення №1,2,3	АВВГ2х1,5	60	60	65				-//-
40	- лінія освітлення, розетки №4,5,6	АВВГ2х2,5	40	40	45				-//-
	Третій корпус								
41	- ЩР – ЩР (столярна майстерня) (цокольний поверх)	АВВГ4х6	100	100	100	100	100	100	В нормі
42	ЩР- свердлильний станок	АВВГ4х4	100	100	100	100	100	100	-//-
43	- наждак	АВВГ4х2,5	55	55	55	55	55	55	-//-
44	- стругальний станок (циркулярка)	АВВГ4х4	55	55	55	55	55	55	-//-
45	- лінія освітлення №1	АВВГ2х1,5	55						-//-
46	- лінія освітлення №2	АВВГ2х1,5		40					-//-
47	- ЩР - МП - пожежний насос №1	АВВГ4х4	60	60	60	60	60	60	-//-
48	- МП - пожежний насос №2	АВВГ4х4	60	60	60	60	60	60	-//-
49	ЩР -ЩО(цокольний поверх)	АВВГ4х6	70	70	70	70	70	70	-//-
50	- лінія освітлення №1,2,3	АВВГ2х1,5	55	55	45				-//-
51	- лінія освітлення, розетки №4,5,6	АВВГ2х2,5	45	45	45				-//-
52	-ЩО №1- ЩО№2 (1-ий поверх)	АВВГ4х6	110	110	110	110	110	110	-//-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
53	- лінія освітлення №1,2,3	АВВГ2х1,5	55	45	50				В нормі
54	- лінія освітлення, розетки №4,5,6	АВВГ2х2,5	55	45	40				-//-
55	-ЩО №2- ЩО№3 (2-ий поверх)	АВВГ4х6	70	70	70	70	70	70	-//-
56	- лінія освітлення №1,2,3	АВВГ2х1,5	60	65	65				-//-
57	- лінія освітлення,розетки №4,5,6	АВВГ2х2,5	55	60	60				-//-
58	-ЩО №3- ЩО№4 (3-ий поверх)	АВВГ4х6	100	100	100	100	100	100	-//-
59	- лінія освітлення №1,2,3	АВВГ2х1,5	45	45	45				-//-
60	- лінія освітлення, розетки №4,5,6	АВВГ2х2,5	60	60	60				-//-
61	-ЩО №4- ЩО№5 (4-ий поверх)	АВВГ4х6	100	100	100	100	100	100	-//-
62	- лінія освітлення №1,2,3	АВВГ2х1,5	55	55	55				-//-
63	- лінія освітлення, розетки №4,5,6	АВВГ2х2,5	55	60	60				-//-
64	-ЩО №5- ЩО№6 (5-ий поверх)	АВВГ4х6	70	70	70	70	70	70	-//-
65	- лінія освітлення №1,2,3	АВВГ2х1,5	45	40	40				-//-
66	- лінія освітлення, розетки №4,5,6	АВВГ2х2,5	40	40	40				-//-
67	-ЩО №6- ЩО№7 (6-ий поверх)	АВВГ4х6	100	100	100	100	100	100	-//-
68	- лінія освітлення №1,2,3	АВВГ2х1,5	35	35	35				-//-
69	- лінія освітлення, розетки №4,5,6	АВВГ2х1,5	45	45	45				-//-
	Гуртожиток								
70	- ЩР – РУ - (перший поверх)	АВВГ 4х10	100	100	100	100	100	100	В нормі
71	- ЩО №1- лінія освітлення №1,2,3	ВВГ2х1,5	90	90	90				-//-
72	- лінія освітлення, розетки №4,5,6	ВВГ2х2,5	80	80	80				-//-
73	- лінія освітлення №7,8,9	ВВГ2х1,5	95	95	95				-//-
74	- лінія освітлення №10,11,12	ВВГ2х1,5	80	80	80				-//-
75	- ЩО №2- лінія освітлення №1,2,3	ВВГ2х1,5	95	95	95				-//-
76	- лінія освітлення, розетки №4,5,6	ВВГ2х2,5	70	70	70				-//-
77	- лінія освітлення №7,8,9	ВВГ2х1,5	70	70	70				-//-
78	- лінія освітлення №10,11,12	ВВГ2х1,5	85	85	85				-//-
79	- ЩО №3- лінія освітлення №1,2,3 (другий поверх)	ВВГ2х1,5	70	70	70				-//-
80	- лінія освітлення, розетки №4,5,6	ВВГ2х2,5	80	80	80				-//-
81	- лінія освітлення №7,8,9	ВВГ2х1,5	95	95	95				-//-
82	- лінія освітлення №10,11,12	ВВГ2х1,5	85	85	85				-//-
83	- ЩО №4- лінія освітлення №1,2,3	ВВГ2х1,5	80	80	80				-//-
84	- лінія освітлення, розетки №4,5,6	ВВГ2х2,5	70	70	70				-//-
85	- лінія освітлення №7,8,9	ВВГ2х1,5	85	85	85				-//-
86	- лінія освітлення №10,11,12	ВВГ2х1,5	95	95	95				-//-
87	- ЩО №5- лінія освітлення №1,2,3 (третій поверх)	ВВГ2х1,5	90	90	90				-//-
88	- лінія освітлення, розетки №4,5,6	ВВГ2х2,5	70	70	70				-//-
89	- лінія освітлення №7,8,9	ВВГ2х1,5	85	85	85				-//-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
90	- лінія освітлення №10,11,12	ВВГ2х1,5	80	80	80				В нормі
91	- ЩО №6- лінія освітлення №1,2,3	ВВГ2х1,5	85	85	85				-//-
92	- лінія освітлення, розетки №4,5,6	ВВГ2х2,5	95	95	95				-//-
93	- лінія освітлення №7,8,9	ВВГ2х1,5	70	70	70				-//-
94	- лінія освітлення №10,11,12	ВВГ2х1,5	85	85	85				-//-
95	- ЩО №7- лінія освітлення №1,2,3(четвертий поверх)	ВВГ2х1,5	90	90	90				-//-
96	- лінія освітлення, розетки №4,5,6	ВВГ2х2,5	95	95	95				-//-
97	- лінія освітлення №7,8,9	ВВГ2х1,5	80	80	80				-//-
98	- лінія освітлення №10,11,12	ВВГ2х1,5	70	70	70				-//-
99	- ЩО №8- лінія освітлення №1,2,3	ВВГ2х1,5	85	85	85				-//-
100	- лінія освітлення, розетки №4,5,6	ВВГ2х2,5	90	90	90				-//-
101	- лінія освітлення №7,8,9	ВВГ2х1,5	85	85	85				-//-
102	- лінія освітлення №10,11,12	ВВГ2х1,5	95	95	95				-//-
103	- ЩО №9- лінія освітлення №1,2,3	ВВГ2х1,5	80	80	80				-//-
104	- лінія освітлення, розетки №4,5,6	ВВГ2х2,5	70	70	70				-//-
105	- лінія освітлення №7,8,9	ВВГ2х1,5	85	85	85				-//-
106	- лінія освітлення №10,11,12	ВВГ2х1,5	90	90	90				-//-
107	- ЩО №10- лінія освітлення №1,2,3(п'ятий поверх)	ВВГ2х1,5	70	70	70				-//-
108	- лінія освітлення, розетки №4,5,6	ВВГ2х2,5	80	80	80				-//-
109	- лінія освітлення № 7,8,9	ВВГ2х1,5	95	95	95				-//-
110	- лінія освітлення №10,11,12	ВВГ2х1,5	90	90	90				-//-
111	- МП - пожежний насос	АВВГ 4х2,5	55	55	55	55	55	55	-//-
112	Лінія освітлення №1 (коридор, вулиця)	ВВГ2х1,5	80	80	80				-//-
113	Лінія освітлення №2	ВВГ2х1,5	75	60					-//-
114	Лінія освітлення, розетки №3	ВВГ2х2,5	80	85	55				-//-

Висновок: Опір ізоляції кабелів, проводів та нагрівальних елементів електроплит відповідає вимогам норм дод. Е1 ПТЕ і ПВЕ.

Випробування проводили : **Микола ОГОРОДНИК**

Олександр ШКЛЯРЕНКО