

АЛЬБОМ ТИПОВИХ РІШЕНЬ.

ПЗІП змінного струму. Частина 1.

*ТЕМА «Захист електричного та електронного устаткування від
комутаційної та грозової імпульсної перенапруги для мережі змінного
струму напругою до 1000 В з використанням
ПРИСТРОЇВ ЗАХИСТУ ВІД ІМПУЛЬСНОЇ ПЕРЕНАПРУГИ (ПЗІП)
торгової марки LSP».*

Розроблено: Віктор Бондаренко

Технічна підтримка:

тел. +38 (066) 565-45-07

e-mail: viktor@stemwork.com.ua



Увага! Технічні рішення розроблені в відповідності до захисних та конструктивних характеристик ПЗІП ТМ LSP, вказаних в кресленнях, і можуть бути не сумісними з продукцією інших виробників.

Відомість робочих креслень

Аркуш	Найменування	Система уземлення	Кількість фаз	L limр (10х350), кА	In (8х20), кА	Тип підключення/ конфігурація ПЗІП	Модель ПЗІП	Місце встановлення ПЗІП*	Примітки
2	Загальні дані								
6	Загальні дані. Тип підключення ПЗІП								
7	Приклад виконання багатоступеневого захисту в трифазній мережі живлення TN-C-S	TN-C-S	3						
8	Приклад виконання багатоступеневого захисту в трифазній мережі живлення TN-S	TN-S	3						
9	T видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-S	TN-S	3	25	25	CT1/4+0	FLP25-275/4(S)	на вводі	
10	T видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-S	TN-S	3	25	25	CT2/3+1	FLP25-275/4(S)	на вводі	
11	T видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-C	TN-C	3	25	25	CT1/3+0	FLP25-275/3(S)	на вводі	
12	T видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-C-S	TN-C-S	3	25	25	CT1/3+0	FLP25-275/3(S)	на вводі	
13	T видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-C-S	TN-C-S	3	25	25	CT1/4+0	FLP25-275/4(S)	на вводі	Див. примітки до схеми
14	T видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TT, ПЗІП після ПЗВ	TT	3	25	25	CT1/4+0	FLP25-275/4(S)	на вводі	Схема не рекомендується до використання
15	T видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TT, ПЗІП після ПЗВ	TT	3	25	25	CT1/4+0	FLP25-275/4(S)	на вводі	Схема не рекомендується до використання
16	T видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TT, ПЗІП перед ПЗВ	TT	3	25	25	CT2/3+0	FLP25-275/3(S)+1	на вводі	
17	T видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-S	TN-S	1	25	25	CT1/2+0	FLP25-275/2(S)	на вводі	
18	T видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-S	TN-S	1	25	25	CT2/1+1	FLP25-275/2(S)	на вводі	
19	T видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-C	TN-C	1	25	25	CT1/1+0	FLP25-275/1(S)	на вводі	
20	T видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-C-S	TN-C-S	1	25	25	CT1/1+0	FLP25-275/1(S)	на вводі	
21	T видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-C-S	TN-C-S	1	25	25	CT1/2+0	FLP25-275/2(S)	на вводі	Див. примітки до схеми
22	T видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TT, ПЗІП після ПЗВ	TT	1	25	25	CT1/2+0	FLP25-275/2(S)	на вводі	Схема не рекомендується до використання
23	T видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TT, ПЗІП після ПЗВ	TT	1	25	25	CT1/2+0	FLP25-275/2(S)	на вводі	Схема не рекомендується до використання
24	T видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TT, ПЗІП перед ПЗВ	TT	1	25	25	CT2/1+0	FLP25-275/1(S)+1	на вводі	
25	V видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-S	TN-S	3	25	25	CT1/4+0	FLP25-275/4(S)	на вводі	
26	V видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-S	TN-S	3	25	25	CT2/3+1	FLP25-275/4(S)	на вводі	
27	V видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-C	TN-C	3	25	25	CT1/3+0	FLP25-275/3(S)	на вводі	
28	V видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-C-S	TN-C-S	3	25	25	CT1/3+0	FLP25-275/3(S)	на вводі	
29	V видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-C-S	TN-C-S	3	25	25	CT1/4+0	FLP25-275/4(S)	на вводі	Див. примітки до схеми
30	V видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TT, ПЗІП після ПЗВ	TT	3	25	25	CT1/4+0	FLP25-275/4(S)	на вводі	Схема не рекомендується до використання
31	V видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TT, ПЗІП після ПЗВ	TT	3	25	25	CT1/4+0	FLP25-275/4(S)	на вводі	Схема не рекомендується до використання
32	V видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TT, ПЗІП перед ПЗВ	TT	3	25	25	CT2/3+0	FLP25-275/3(S)+1	на вводі	
33	V видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-S	TN-S	1	25	25	CT1/2+0	FLP25-275/2(S)	на вводі	
34	V видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-S	TN-S	1	25	25	CT2/1+1	FLP25-275/2(S)	на вводі	
35	V видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-C	TN-C	1	25	25	CT1/1+0	FLP25-275/1(S)	на вводі	

* «Місце встановлення ПЗІП» умовне і має рекомендаційний характер.
До прикладу, ПЗІП Тип 1+2 рекомендовано встановлювати на вводі живлення до споруди. За певних умов він може повторно встановлюватися, як другий ступінь захисту в глибині споруди. ПЗІП Тип 2 також може встановлюватись на вводі живлення в споруду, не обладнаюю системою зовнішнього блискавкозахисту при низькій грозовій активності в регіоні. ПЗІП Тип 2+3 встановлюється якнайближче біля обладнання, що захищається, а також, як додатковий ступінь захисту в розподільних шафах в глибині споруди.

						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП					
						Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата						
Н. конр.						Загальні дані			Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП										2	104
Виконав		Бондаренко В.М									
Перевірів						Відомість робочих креслень			STEMWORK +38 (066) 565-45-07		

Увага! Технічні рішення розроблені в відповідності до захисних та конструктивних характеристик ПЗПП ТМ LSP, вказаних в кресленнях, й можуть бути не сумісними з продукцією інших виробників.

Відомість робочих креслень

Увага! Технічні рішення розроблені в відповідності до захисних та конструктивних характеристик ПЗІП ТМ LSP, вказаних в кресленнях, і можуть бути не сумісними з продукцією інших виробників.

Аркуш	Найменування	Система уземлення	Кількість фаз	L limр (10х350), κΑ	In (8х20), κΑ	Тип підключення/ конфігурація ПЗІП	Модель ПЗІП	Місце встановлення ПЗІП*	Примітки
36	V видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-C-S	TN-C-S	1	25	25	CT 1/1+0	FLP25-275/1(S)	на вводі	
37	V видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-C-S	TN-C-S	1	25	25	CT 1/2+0	FLP25-275/2(S)	на вводі	Див. примітки до схеми
38	V видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TT, ПЗІП після ПЗВ	TT	1	25	25	CT 1/2+0	FLP25-275/2(S)	на вводі	Схема не рекомендується до використання
39	V видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TT, ПЗІП після ПЗВ	TT	1	25	25	CT 1/2+0	FLP25-275/2(S)	на вводі	Схема не рекомендується до використання
40	V видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TT, ПЗІП перед ПЗВ	TT	1	25	25	CT 2/1+0	FLP25-275/1(S)+1	на вводі	
41	T видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-S	TN-S	3	12,5	20	CT 1/4+0	FLP12,5-275/4(S)	на вводі	
42	T видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-S	TN-S	3	12,5	20	CT 2/3+1	FLP12,5-275/4(S)	на вводі	
43	T видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-C	TN-C	3	12,5	20	CT 1/3+0	FLP12,5-275/3(S)	на вводі	
44	T видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-C-S	TN-C-S	3	12,5	20	CT 1/3+0	FLP12,5-275/3(S)	на вводі	
45	T видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-C-S	TN-C-S	3	12,5	20	CT 1/4+0	FLP12,5-275/4(S)	на вводі	Див. примітки до схеми
46	T видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TT, ПЗІП після ПЗВ	TT	3	12,5	20	CT 1/4+0	FLP12,5-275/4(S)	на вводі	Схема не рекомендується до використання
47	T видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TT, ПЗІП після ПЗВ	TT	3	12,5	20	CT 1/4+0	FLP12,5-275/4(S)	на вводі	Схема не рекомендується до використання
48	T видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TT, ПЗІП перед ПЗВ	TT	3	12,5	20	CT 2/3+0	FLP12,5-275/3(S)+1	на вводі	
49	T видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-S	TN-S	1	12,5	20	CT 1/2+0	FLP12,5-275/2(S)	на вводі	
50	T видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-S	TN-S	1	12,5	20	CT 2/1+1	FLP12,5-275/2(S)	на вводі	
51	T видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-C	TN-C	1	12,5	20	CT 1/1+0	FLP12,5-275/1(S)	на вводі	
52	T видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-C-S	TN-C-S	1	12,5	20	CT 1/1+0	FLP12,5-275/1(S)	на вводі	
53	T видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-C-S	TN-C-S	1	12,5	20	CT 1/2+0	FLP12,5-275/2(S)	на вводі	Див. примітки до схеми
54	T видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TT, ПЗІП після ПЗВ	TT	1	12,5	20	CT 1/2+0	FLP12,5-275/2(S)	на вводі	Схема не рекомендується до використання
55	T видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TT, ПЗІП після ПЗВ	TT	1	12,5	20	CT 1/2+0	FLP12,5-275/2(S)	на вводі	Схема не рекомендується до використання
56	T видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TT, ПЗІП перед ПЗВ	TT	1	12,5	20	CT 2/1+0	FLP12,5-275/1(S)+1	на вводі	
57	T видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-S	TN-S	3	7	20	CT 1/4+0	FLP7-275/4(S)	на вводі	
58	T видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-S	TN-S	3	7	20	CT 2/3+1	FLP7-275/4(S)	на вводі	
59	T видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-C	TN-C	3	7	20	CT 1/3+0	FLP7-275/3(S)	на вводі	
60	T видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-C-S	TN-C-S	3	7	20	CT 1/3+0	FLP7-275/3(S)	на вводі	
61	T видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-C-S	TN-C-S	3	7	20	CT 1/4+0	FLP7-275/4(S)	на вводі	Див. примітки до схеми
62	T видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TT, ПЗІП після ПЗВ	TT	3	7	20	CT 1/4+0	FLP7-275/4(S)	на вводі	Схема не рекомендується до використання
63	T видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TT, ПЗІП після ПЗВ	TT	3	7	20	CT 1/4+0	FLP7-275/4(S)	на вводі	Схема не рекомендується до використання
64	T видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TT, ПЗІП перед ПЗВ	TT	3	7	20	CT 2/3+0	FLP7-275/3(S)+1	на вводі	
65	T видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-S	TN-S	1	7	20	CT 1/2+0	FLP7-275/2(S)	на вводі	
66	T видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-S	TN-S	1	7	20	CT 2/1+1	FLP7-275/2(S)	на вводі	

Підпис і дата

Інв. № ауд.

Взам інв. №

Підпис і дата

Інв. № ориг.

«Місце встановлення ПЗІП» умовне і має рекомендаційний характер.

До прикладу. ПЗІП Тип 1+2 рекомендовано встановлювати на вводі живлення до споруди. За певних умов він може повторно встановлюватися, як другий ступінь захисту в глибині споруди. ПЗІП Тип 2 також може встановлюватись на вводі живлення в споруду, не обладнаною системою зовнішнього блискавкозахисту при низькій грозовій активності в регіоні. ПЗІП Тип 2+3 встановлюється якнайближче біля обладнання, що захищається, а також, як додатковий ступінь захисту в розподільних шафах в глибині споруди.

Зм.

Н. конр.

ГІП

Виконав

Перевірів

Кільк.

Бондаренко В.М

Арк.

№ док

Підп.

Дата

Альбом типових рішень по використанню ПЗІП

Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП

Загальні дані

Відомість робочих креслень

Стадія

Аркуш

Аркушів

3

104

STEMWORK

+38 (066) 565-45-07

Увага! Технічні рішення розроблені в відповідності до захисних та конструктивних характеристик ПЗІП ТМ LSP, вказаних в кресленнях, і можуть бути не сумісними з продукцією інших виробників.

		Аркуш	Найменування	Система уземлення	Кількість фаз	L літр (10х350), кА	In (8х20), кА	Тип підключення/ конфігурація ПЗІП	Модель ПЗІП	Місце встановлення ПЗІП *	Примітки																																																																																													
		67	Т видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-C	TN-C	1	7	20	CT1/1+0	FLP7-275/1(S)	на вводі																																																																																														
		68	Т видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-C-S	TN-C-S	1	7	20	CT1/1+0	FLP7-275/1(S)	на вводі																																																																																														
		69	Т видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-C-S	TN-C-S	1	7	20	CT1/2+0	FLP7-275/2(S)	на вводі	Див. примітки до схеми																																																																																													
		70	Т видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення ТТ, ПЗІП після ПЗВ	ТТ	1	7	20	CT1/2+0	FLP7-275/2(S)	на вводі	Схема не рекомендується до використання																																																																																													
		71	Т видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення ТТ, ПЗІП після ПЗВ	ТТ	1	7	20	CT1/2+0	FLP7-275/2(S)	на вводі	Схема не рекомендується до використання																																																																																													
		72	Т видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення ТТ, ПЗІП перед ПЗВ	ТТ	1	7	20	CT2/1+0	FLP7-275/1(S)+1	на вводі																																																																																														
		73	Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-S	TN-S	3	-	20	CT1/4+0	SLP40-275/4(S)	додаткові РШ																																																																																														
		74	Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-S	TN-S	3	-	20	CT2/3+1	SLP40-275/4(S)	додаткові РШ																																																																																														
		75	Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-C	TN-C	3	-	20	CT1/3+0	SLP40-275/3(S)	додаткові РШ																																																																																														
		76	Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-C-S	TN-C-S	3	-	20	CT1/3+0	SLP40-275/3(S)	додаткові РШ																																																																																														
		77	Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-C-S	TN-C-S	3	-	20	CT1/4+0	SLP40-275/4(S)	додаткові РШ	Див. примітки до схеми																																																																																													
		78	Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення ТТ, ПЗІП після ПЗВ	ТТ	3	-	20	CT1/4+0	SLP40-275/4(S)	додаткові РШ																																																																																														
		79	Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення ТТ, ПЗІП після ПЗВ	ТТ	3	-	20	CT1/4+0	SLP40-275/4(S)	додаткові РШ																																																																																														
		80	Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення ТТ, ПЗІП перед ПЗВ	ТТ	3	-	20	CT2/3+0	SLP40-275/3(S)+1	додаткові РШ																																																																																														
		81	Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-S	TN-S	1	-	20	CT1/2+0	SLP40-275/2(S)	додаткові РШ																																																																																														
		82	Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-S	TN-S	1	-	20	CT2/1+1	SLP40-275/2(S)	додаткові РШ																																																																																														
		83	Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-C	TN-C	1	-	20	CT1/1+0	SLP40-275/1(S)	додаткові РШ																																																																																														
		84	Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-C-S	TN-C-S	1	-	20	CT1/1+0	SLP40-275/1(S)	додаткові РШ																																																																																														
		85	Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-C-S	TN-C-S	1	-	20	CT1/2+0	SLP40-275/2(S)	додаткові РШ	Див. примітки до схеми																																																																																													
		Підпис і дата		86	Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення ТТ, ПЗІП після ПЗВ	ТТ	1	-	20	CT1/2+0	SLP40-275/2(S)	додаткові РШ																																																																																												
87	Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення ТТ, ПЗІП після ПЗВ			ТТ	1	-	20	CT1/2+0	SLP40-275/2(S)	додаткові РШ																																																																																														
88	Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення ТТ, ПЗІП перед ПЗВ			ТТ	1	-	20	CT2/1+0	SLP40-275/1(S)+1	додаткові РШ																																																																																														
89	Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2+3 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-S			TN-S	3	-	10	CT1/4+0	SLP20-275/4(S)	біля обладнання																																																																																														
Інв. № дубл.		90	Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2+3 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-S	TN-S	3	-	10	CT2/3+1	SLP20-275/4(S)	біля обладнання																																																																																														
		91	Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2+3 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-C	TN-C	3	-	10	CT1/3+0	SLP20-275/3(S)	біля обладнання																																																																																														
		92	Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2+3 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-C-S	TN-C-S	3	-	10	CT1/3+0	SLP20-275/3(S)	біля обладнання																																																																																														
		93	Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2+3 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-C-S	TN-C-S	3	-	10	CT1/4+0	SLP20-275/4(S)	біля обладнання	Див. примітки до схеми																																																																																													
Взам інв. №		94	Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2+3 для трифазної мережі живлення з системою уземлення ТТ, ПЗІП після ПЗВ	ТТ	3	-	10	CT1/4+0	SLP20-275/4(S)	біля обладнання																																																																																														
		95	Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2+3 для трифазної мережі живлення з системою уземлення ТТ, ПЗІП після ПЗВ	ТТ	3	-	10	CT1/4+0	SLP20-275/4(S)	біля обладнання																																																																																														
		96	Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2+3 для трифазної мережі живлення з системою уземлення ТТ, ПЗІП перед ПЗВ	ТТ	3	-	10	CT2/3+0	SLP20-275/3(S)+1	біля обладнання																																																																																														
		97	Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2+3 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-S	TN-S	1	-	10	CT1/2+0	SLP20-275/2(S)	біля обладнання																																																																																														
Підпис і дата		* «Місце встановлення ПЗІП» умовне й має рекомендаційний характер. До прикладу. ПЗІП Тип 1+2 рекомендовано встановлювати на вводі живлення до споруди. За певних умов він може повторно встановлюватися, як другий ступінь захисту в глибині споруди. ПЗІП Тип 2 також може встановлюватись на вводі живлення в споруду, не обладнаню системою зовнішнього блискавкозахисту при низькій грозовій активності в регіоні. ПЗІП Тип 2+3 встановлюється якнайближче біля обладнання, що захищається, а також, як додатковий ступінь захисту в розподільних шафах в глибині споруди.																																																																																																						
Інв. № ориг.		<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4">Альбом типових рішень по використанню ПЗІП</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4">Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП</td></tr><tr><td>Зм.</td><td>Кільк.</td><td>Арк.</td><td>№ док</td><td>Підп.</td><td>Дата</td><td colspan="4" rowspan="4">Загальні дані</td><td>Стадія</td><td>Аркуш</td><td>Аркушів</td></tr><tr><td>Н. конр.</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td></td><td rowspan="3"></td><td rowspan="3">4</td><td rowspan="3">104</td></tr><tr><td>ГІП</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td></td></tr><tr><td>Виконав</td><td colspan="2">Бондаренко В.М</td><td colspan="2"></td><td></td></tr><tr><td>Перевірів</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td></td><td colspan="4">Відомість робочих креслень</td><td colspan="3"> STEMWORK +38 (066) 565-45-07 </td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4"></td><td colspan="3"></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4"></td><td colspan="3"></td></tr></table>																Альбом типових рішень по використанню ПЗІП										Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП				Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Загальні дані				Стадія	Аркуш	Аркушів	Н. конр.							4	104	ГІП						Виконав	Бондаренко В.М					Перевірів						Відомість робочих креслень				STEMWORK +38 (066) 565-45-07																												
																		Альбом типових рішень по використанню ПЗІП																																																																																						
						Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП																																																																																																		
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Загальні дані				Стадія	Аркуш	Аркушів																																																																																												
Н. конр.											4	104																																																																																												
ГІП																																																																																																								
Виконав	Бондаренко В.М																																																																																																							
Перевірів						Відомість робочих креслень				STEMWORK +38 (066) 565-45-07																																																																																														

Увага! Технічні рішення розроблені в відповідності до захисних та конструктивних характеристик ПЗП ТМ LSP, вказаних в кресленнях, й можуть бути не сумісними з продукцією інших виробників.

Відомість робочих креслень

Аркуш	Найменування	Система уземлення	Кількість фаз	L лімп (10х350), кА	In (8х20), кА	Тип підключення/ конфігурація ПЗІП	Модель ПЗІП	Місце встановлення ПЗІП	Примітки
98	Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2+3 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-S	TN-S	1	-	10	СТ1/1+1	SLP20-275/1(S)+1	біля обладнання	
99	Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2+3 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-C	TN-C	1	-	10	СТ1/1+0	SLP20-275/1(S)	біля обладнання	
100	Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2+3 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-C-S	TN-C-S	1	-	10	СТ1/1+0	SLP20-275/1(S)	біля обладнання	
101	Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2+3 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-C-S	TN-C-S	1	-	10	СТ1/2+0	SLP20-275/2(S)	біля обладнання	Див. примітки до схеми
102	Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2+3 для однофазної мережі живлення з системою уземлення ТТ, ПЗІП після ПЗВ	ТТ	1	-	10	СТ1/2+0	SLP20-275/2(S)	біля обладнання	
103	Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2+3 для однофазної мережі живлення з системою уземлення ТТ, ПЗІП після ПЗВ	ТТ	1	-	10	СТ1/2+0	SLP20-275/2(S)	біля обладнання	
104	Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2+3 для однофазної мережі живлення з системою уземлення ТТ, ПЗІП перед ПЗВ	ТТ	1	-	10	СТ2/1+0	SLP20-275/1(S)+1	біля обладнання	

Загальні дані.

Альбом включає схеми включення ПЗП для захисту від імпульсної перенапруги електричного та електронного обладнання під'єданого в мережу змінного струму з фазною напругою 220/230В.

Альбом не включає методичку вибору ПЗІП.

Запропоновані схеми дієсні для мережі живлення змінного струму включно до 1000 В. Для напруги мережі живлення відмінної від напруги 220/230В необхідно вибрати ПЗІП з відповідним рівнем номінальної напруги U_n та максимально допустимої робочої напруги U_c ПЗІП згідно з стандартом ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015.

В збірці не ввійшли схеми для системи заземлення (цземлення) ІТ.

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364-5-53 для ПЗІП, виготовлених у відповідності до стандарту ДСТУ EN 61643-11:2015.

Перед використанням схеми з вказанням ПЗІПом перевірити його захисний рівень U_P на спроможність захисту встановленого електричного та електронного обладнання з їх імпульсною стійкістю U_w . Значення U_w закладено заводом виробником у відповідності до ДСТУ EN 60664-1:2015 і пов'язано з очікуваним рівнем електромагнітного збурення в місці встановлення даного обладнання.

Рекомендований перетин з'єднувальних провідників для підключення ПЗП вибраний з запасом, враховуючи максимально можливі струми короткого захисту в мережі живлення та протікання струмів імпульсної перенапруги.

Примітка.

Технічні рішення розроблені в відповідності до захисних та конструктивних характеристик ПЗІП ТМ LSP, вказаних в кресленнях, й можуть бути не сумісними з продукцією інших виробників. ПЗІП ТМ LSP виготовляються згідно з ДСТУ EN 61643-11:2015 «Пристрої захисту від імпульсних перенапруг низьковольтні. Частина 11. Пристрої захисту від імпульсних перенапруг, підключені до низьковольтних електромереж. Вимоги та методи випробування (EN 61643-11:2012/A11:2018, IDT). Зміна № 1:2019».

Умовні позначення використанні в кресленнях:

FV – пристрій захисту від імпульсної перенапруги, ПЗІП.

FU – плавкий запобіжник.

QF – автоматичний вимикач.

ПЗВ – пристрій захисного вимкнення. Поділяється на QD та QFD.

QD – диференційне реле.

QFD – диференційний автоматичний вимикач.

ГЗШ - головна заземлююча (уземлююча) шина.

ЕУ - електротехнічне обладнання.

* «Місце встановлення ПЗІП» умовне й має рекомендаційний характер.

До прикладу. ПЗП Тип 1+2 рекомендовано встановлювати на ввіді живлення до споруди. За певних умов він може повторно встановлюватися, як другий ступінь захисту в глибині споруди. ПЗП Тип 2 також може встановлюватися на ввіді живлення в споруду, не обладнану системою зовнішнього блискавкозахисту при низькій грозовій активності в регіоні. ПЗП Тип 2+3 встановлюється якнайближче біля обладнання, що захищається, а також, як додатковий ступінь захисту в розподільних шафах в глибині споруди.

						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП			
						Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата				
Н. конр.						Загальні дані	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП								5	104
Виконав	Бондаренко В.М								
Перевірів						Відомість робочих креслень	 +38 (066) 565-45-07		

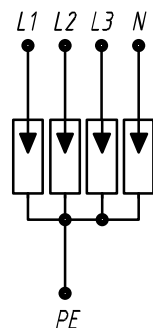
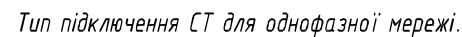
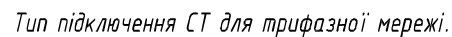
Увага! Технічні рішення розроблені в відповідності до захисних та конструктивних характеристик ПЗП ТМ LSP, вказаних в кресленнях, й можуть бути не сумісними з продукцією інших виробників.

Вибір Типу підключення (СТ) та конфігурації ПЗП.

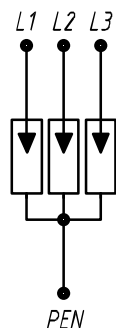
Спрощений вибір літр ПЗІП встановленого на ввіді для споруди обладнаною системою блискавкозахисту.

[illegible]

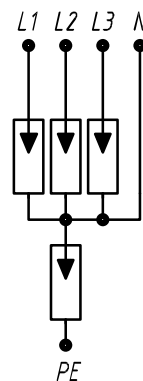
LPL	Максимальний струм, що відповідає LPL	Кількість провідників (n)	TT			TN-C	TN-S			IT з розподіленою нейтраллю		IT без розподіленої нейтраллі
			Тип підключення				Тип підключення			Тип підключення		Тип підключення
			CT 1	CT 2			CT 1	CT 2		CT 2		CT 1
			L-PE N-PE	L-N	N-PE	L-PEN	L-PE N-PE	L-N	N-PE	L-N	N-PE	L-PE
1 або невідомо	200 кА		I _{imp} (кА)									
		5	NA	NA	NA	NA	20	20	80	NA	NA	NA
		4	25	25	100	25	NA	NA	NA	25	100	NA
		3	NA	NA	NA	NA	33.3	33.3	66.7	NA	NA	33.3
		2	50	50	100	50	NA	NA	NA	50	100	NA
2	150 кА		I _{imp} (кА)									
		5	NA	NA	NA	NA	15	15	60	NA	NA	NA
		4	18.8	18.8	75	18.8	NA	NA	NA	18.8	75	NA
		3	NA	NA	NA	NA	25	25	50	NA	NA	25
		2	37.5	37.5	75	37.5	NA	NA	NA	37.5	75.00	NA
3 або 4	100 кА		I _{imp} (кА)									
		5	NA	NA	NA	NA	10	10	40	NA	NA	NA
		4	12.5	12.5	50	12.5	NA	NA	NA	12.5	50	NA
		3	NA	NA	NA	NA	16.7	16.7	33.3	NA	NA	16.7
		2	25	25	50	25	NA	NA	NA	25	50	NA
Примітка коли значення LPL невідоме, приймається найгірший випадок Позначення LPL рівень захисту від блискавки (рівень ризику) n кількість провідників в електричній мережі. Для TN систем (TNC та TNS), n також включає в себе PE (PEN) провідник через який протікає поточний струм як і по фазним провідникам. CT1, CT2 тип підключення ПЗІП відповідно до до ДСТУ CLC/TS 61643-12 (в відповідності до HD 60364 5 534, CT1 відповідає підключенню Тип A and B тоді як CT2 відповідає підключенню Тип C). Для IT системи, захищеними ПЗІП підключеними по CT2, поточний струм спрацювання ПЗІПів, підключених між нейтральними та PE – провідниками, повинен бути таким самим, як для ПЗІП, підключених між фазою та N. Він повинен бути рівним або вище, ніж очікуваний струм КЗ між лінійним та нейтральним провідником в місці установки (HD 60364 5 534: 2008, 2.3.5)												



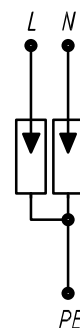
СТ 1
конфігурація 4+0



СТ 1
конфігурація 3+0
Згідно Примітка 1



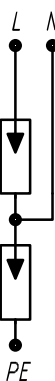
СТ 2
конфігурація 3+1



СТ 1
конфігурація 2+0



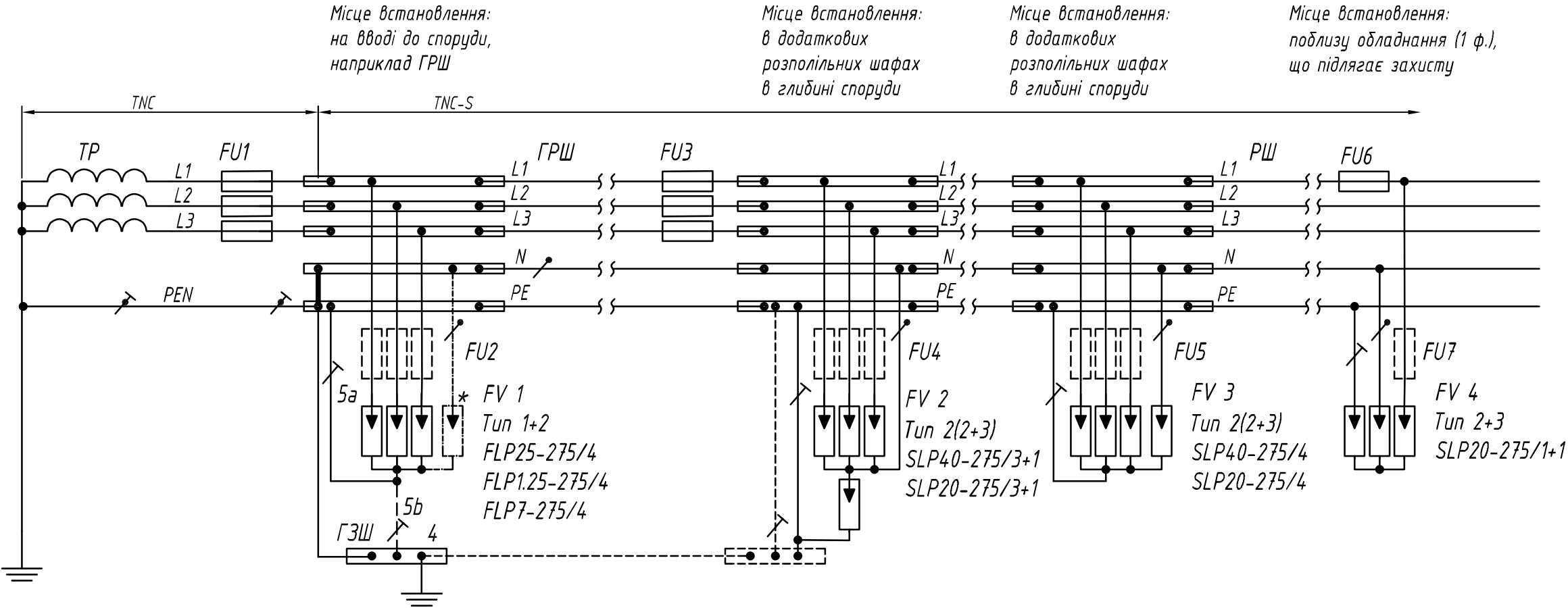
СТ 1
конфігурація 1+0



СТ 2
конфігурація 1+1

						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП					
						Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Загальні дані			Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.										6	104
ГІП											
Виконав	Бондаренко В.М										
Перевірів											
						Тип підключення ПЗІП			STEMWORK +38 (066) 565-45-07		

Приклад виконання багатоступеневого захисту в трифазній мережі живлення TN-C-S з використанням різних типів підключення ПЗІП.



Тип підключення ПЗІП СТ1
конфігурація 3+0
або конфігурація 4+0*

Тип підключення ПЗІП СТ2**
конфігурація 3+1

Тип підключення ПЗІП СТ1**
конфігурація 4+0

Тип підключення ПЗІП СТ2
конфігурація 1+1

Умовні позначення:

FU1, FU3, FU6 пристрої захисту від надструмів встановлені на вводі установки.

FU2, FU4, FU5, FU7 – пристрій(и) захисту від надструмів, за необхідності

FV1, FV2, FV3, FV4 – ПЗІП пристрій захисту від імпульсної перенапруги.

4 – головна заземлююча шина (ГЗШ)

5a, 5b – підключення провідника PE до ПЗІП 5a та/або 5b (за необхідності).

* Даний полюс ПЗІП необхідний, якщо відстань між точкою поділу PEN та встановленим ПЗІП більше:

- 10 метрів, якщо ПЗІП та точка поділу PEN знаходяться в одній шафі;

- 0.5 метрів, якщо ПЗІП встановлено в окремій шафі по за межами шафи з точкою поділу PEN.

В іншому випадку достатньо ПЗІП в конфігурації 3+0.

** Тип підключення СТ2 рекомендується використовувати в висотних спорудах, наприклад багатопверхові адміністративні та житлові споруди. Тип підключення СТ1 в приземлених спорудах, наприклад приватні житлові будинки та промислові виробничі споруди.

Альбом типових рішень по використанню ПЗІП

Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата
Н. конр.					
ГІП					
Виконав	Бондаренко В.М				
Перевірив					

Загальні дані

Тип підключення ПЗІП. TN-C-S.

Стадія	Аркуш	Аркушів
	7	104

STEMWORK
+38 (066) 565-45-07

Підпис і дата

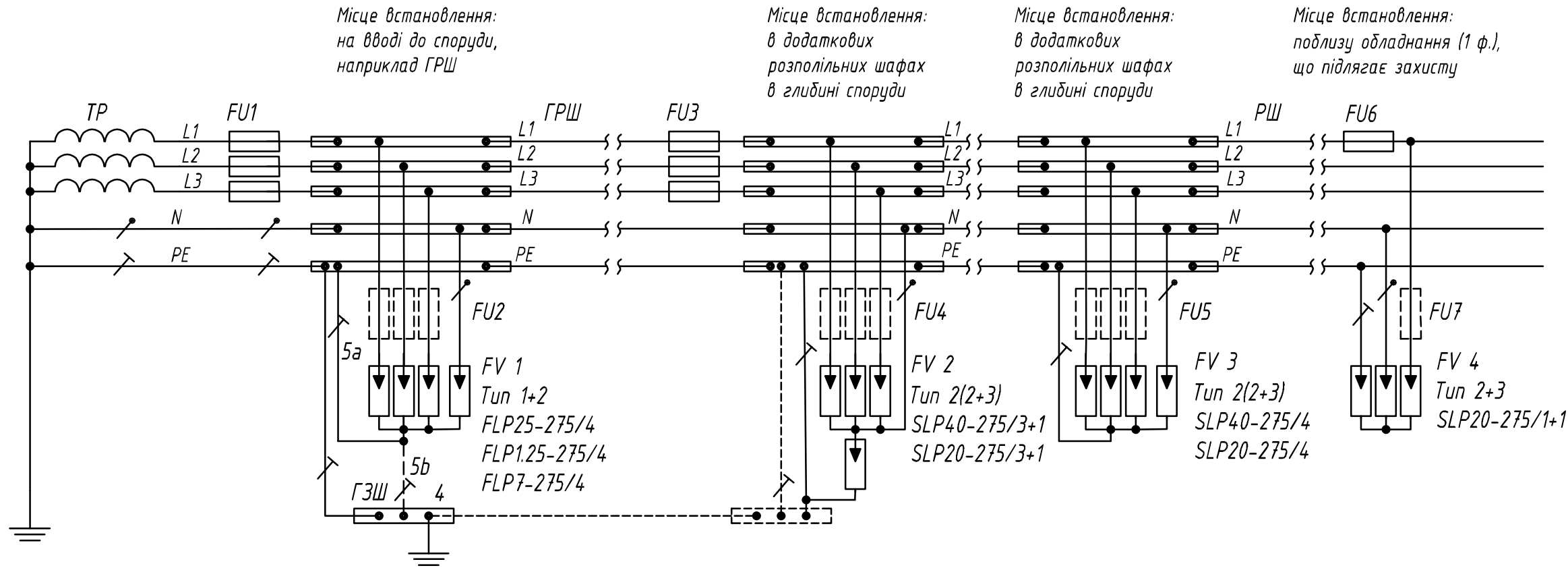
Інв. № дубл.

Взам інв. №

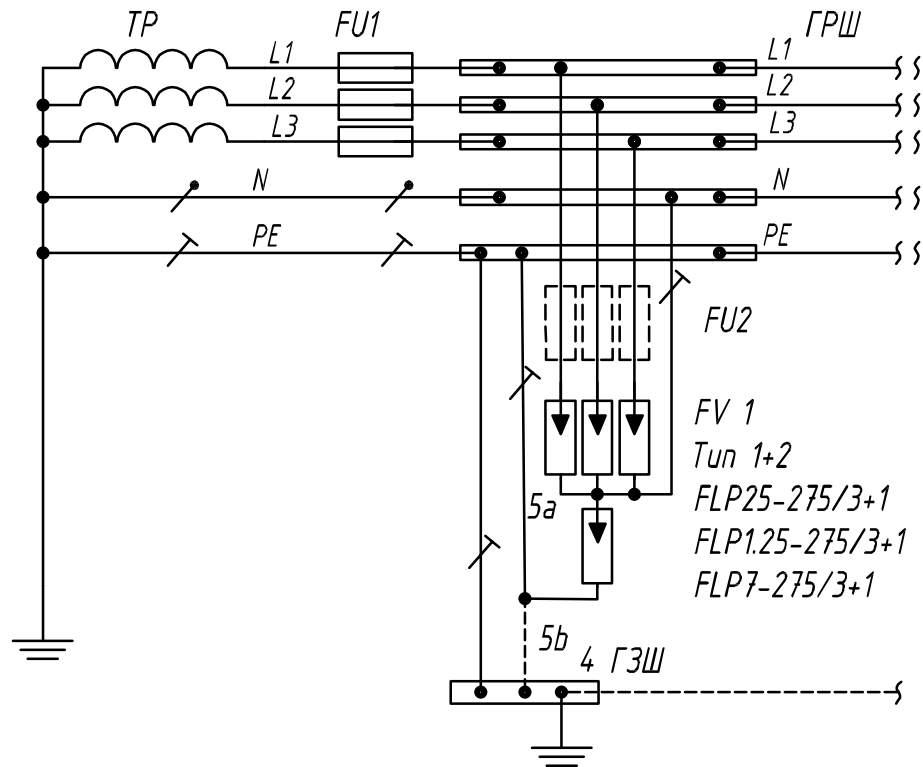
Підпис і дата

Інв. № ориг.

Приклад виконання багатоступеневого захисту в трифазній мережі живлення TN-S з використанням різних типів підключення ПЗІП.



Тип підключення ПЗІП СТ1
конфігурація 4+0



Тип підключення ПЗІП СТ2
конфігурація 3+1

Тип підключення ПЗІП СТ2**
конфігурація 3+1

Тип підключення ПЗІП СТ1**
конфігурація 4+0

Тип підключення ПЗІП СТ2
конфігурація 1+1

Умовні позначення:

FU1, FU3, FU6 - пристрої захисту від надструмів встановлені на вводі установки.

FU2, FU4, FU5, FU7 - пристрій(и) захисту від надструмів, за необхідності

FV1, FV2, FV3, FV4 - ПЗІП пристрій захисту від імпульсної перенапруги.

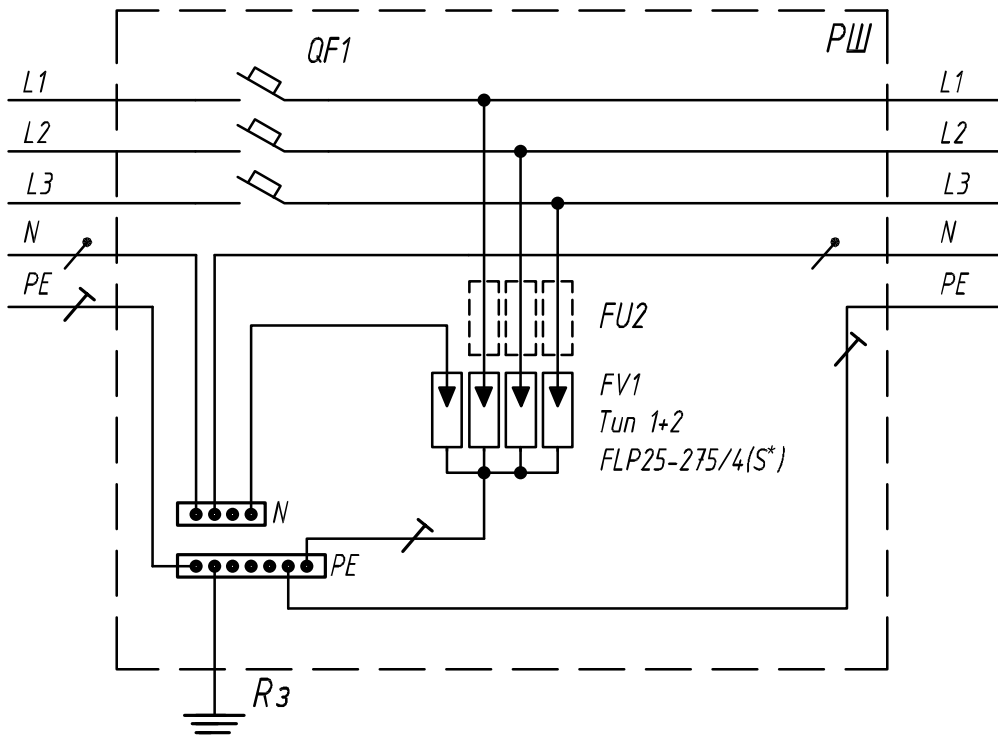
4 - головна заземлююча шина (ГЗШ)

5a, 5b - підключення провідника PE до ПЗІП 5a та/або 5b (за необхідності).

** Тип підключення СТ2 рекомендується використовувати в висотних спорудах, наприклад багатопверхові адміністративні та житлові споруди. Тип підключення СТ1 в приземлених спорудах, наприклад приватні житлові будинки та промислові виробничі споруди.

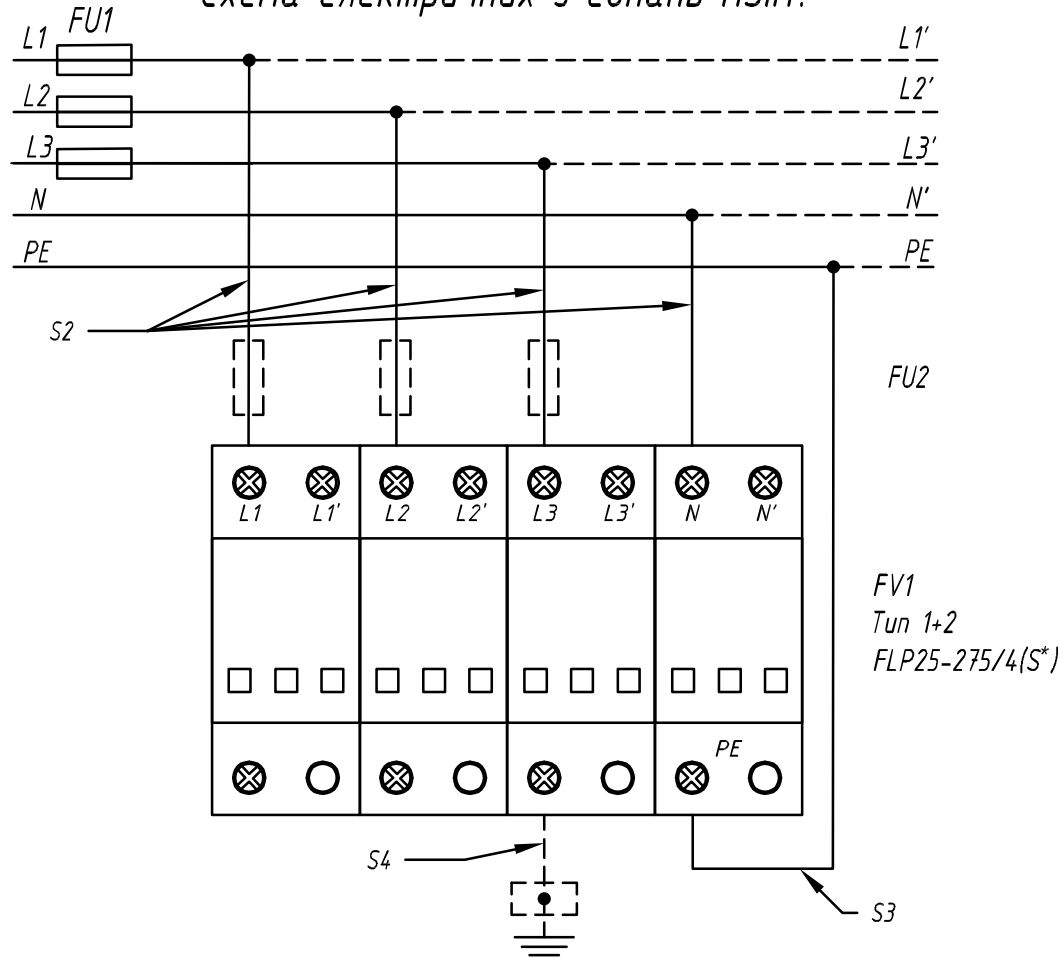
Альбом типових рішень по використанню ПЗІП					
Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата
Н. конр.					
ГІП					
Виконав	Бондаренко В.М				
Перевірив					
Тип підключення ПЗІП. TN-S.					Загальні дані
					Стадія
					Аркуш
					Аркушів
					8
					104
					STEMWORK
					+38 (066) 565-45-07

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* FLP 25 - 275/4 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP 25 - 275/4S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

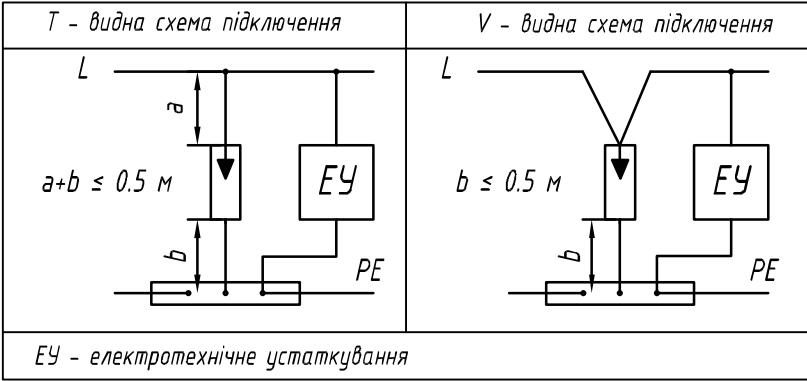
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм²	S3/мм²	S4/мм²	FU2, Gg/Gl
40	10	16	16	-
50	10	16	16	-
63	10	16	16	-
80	10	16	16	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
160	25	25	25	-
200	35	35	35	-
250	35	35	35	-
315	2x25	2x25	2x25	-
≥ 315	2x25	2x25	2x25	≤ 315

Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	Un / In
	AC: 250 В / 0,5 А
	DC: 250 В / 0,1 А
	125 В / 0,2 А
	75 В / 0,5 А
max. 1,5 мм²	

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

тип перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	6 мм²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	35 мм²	50 мм²	
з'єднувальна рейка	16 мм² по міді		h ≥ 15,5 мм²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

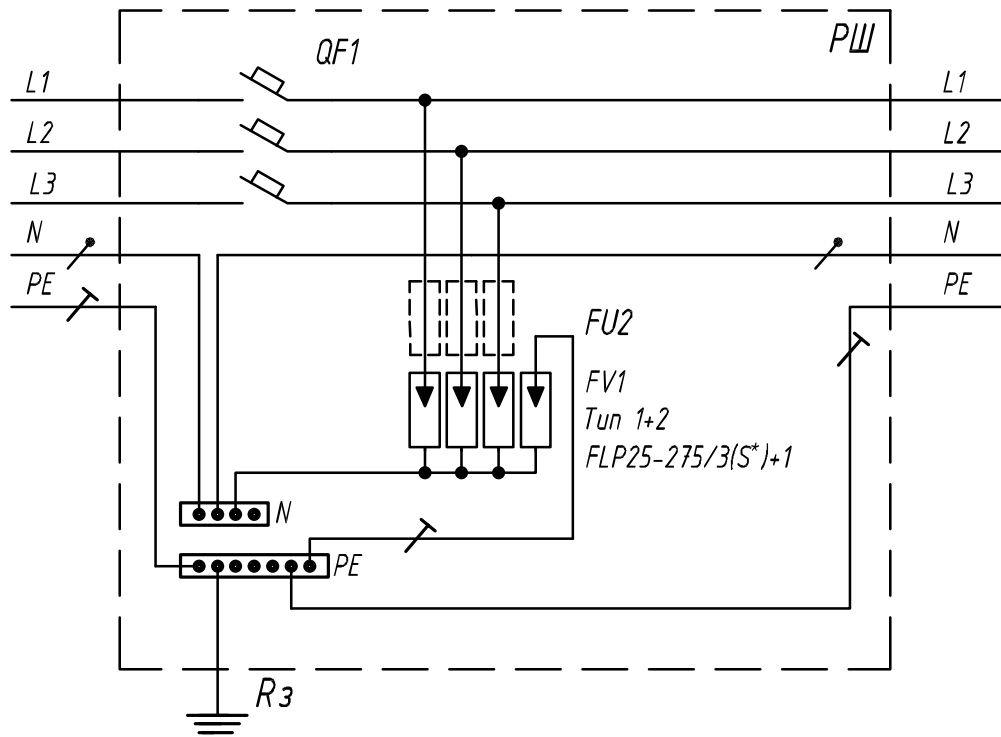
На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, пристрій і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

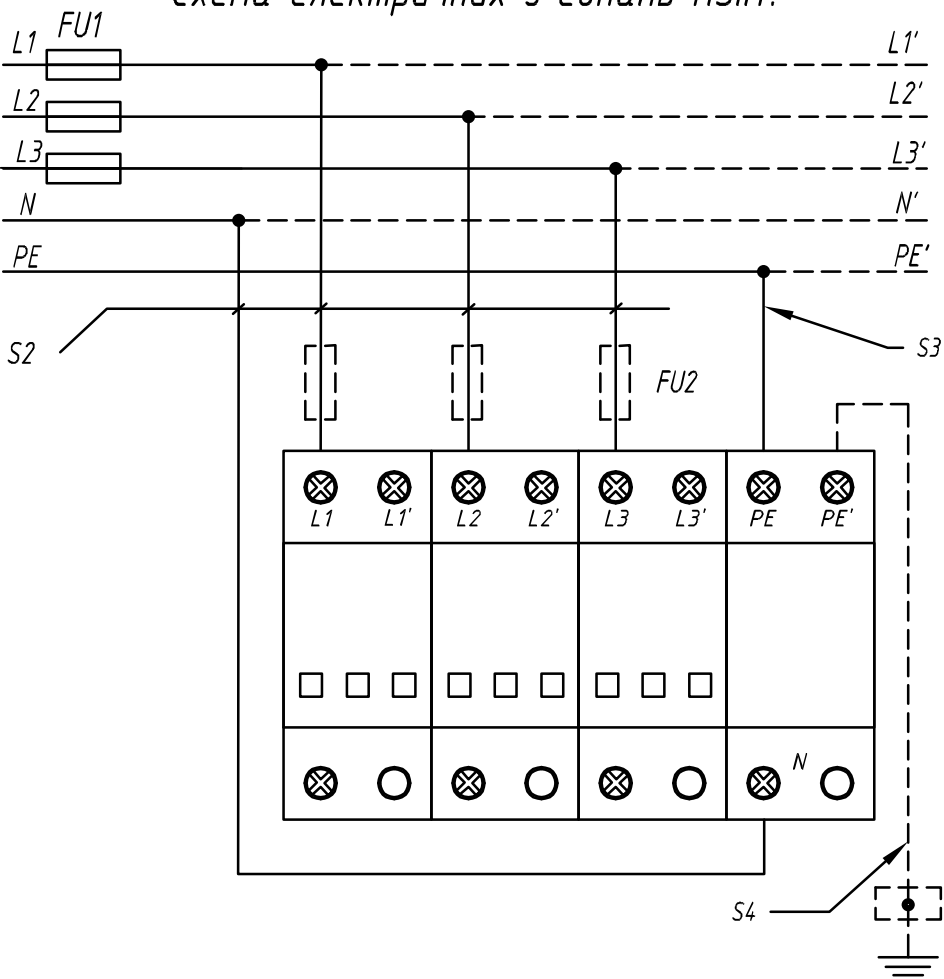
Альбом типових рішень по використанню ПЗІП					
Т видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-S					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата
Н. конр.					
ГІП					
Виконав	Бондаренко В.М				
Перевірів					
ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 4+0.				Стадія	Аркуш
					Аркушів
				9	104
				STEMWORK	
				+38 (066) 565-45-07	

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* FLP25 - 275/3+1 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP25 - 275/3S+1 - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм²	S3/мм²	S4/мм²	FU2, Gg/GI
40	10	16	16	-
50	10	16	16	-
63	10	16	16	-
80	10	16	16	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
160	25	25	25	-
200	35	35	35	-
250	35	35	35	-
315	2x25	2x25	2x25	-
≥ 315	2x25	2x25	2x25	≤ 315

Довжина з'єднувальних проводів

T - видна схема підключення	V - видна схема підключення
EY - електротехнічне устаткування	

Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

U _n / I _n
AC: 250 В / 0,5 А
DC: 250 В / 0,1 А 125 В / 0,2 А 75 В / 0,5 А

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

тип перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	6 мм²
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	35 мм²
з'єднувальна рейка	16 мм² по міді

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена T- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

Альбом типових рішень по використанню ПЗІП

T видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-S

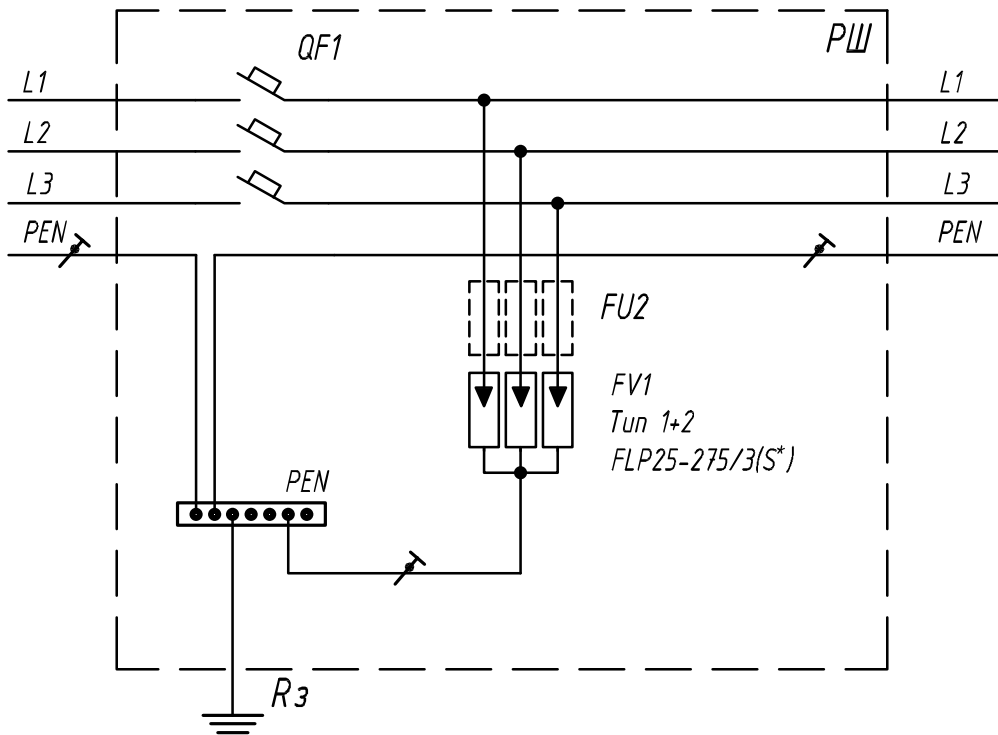
Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП

ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 3+1.

Стадія Аркуш Аркушів

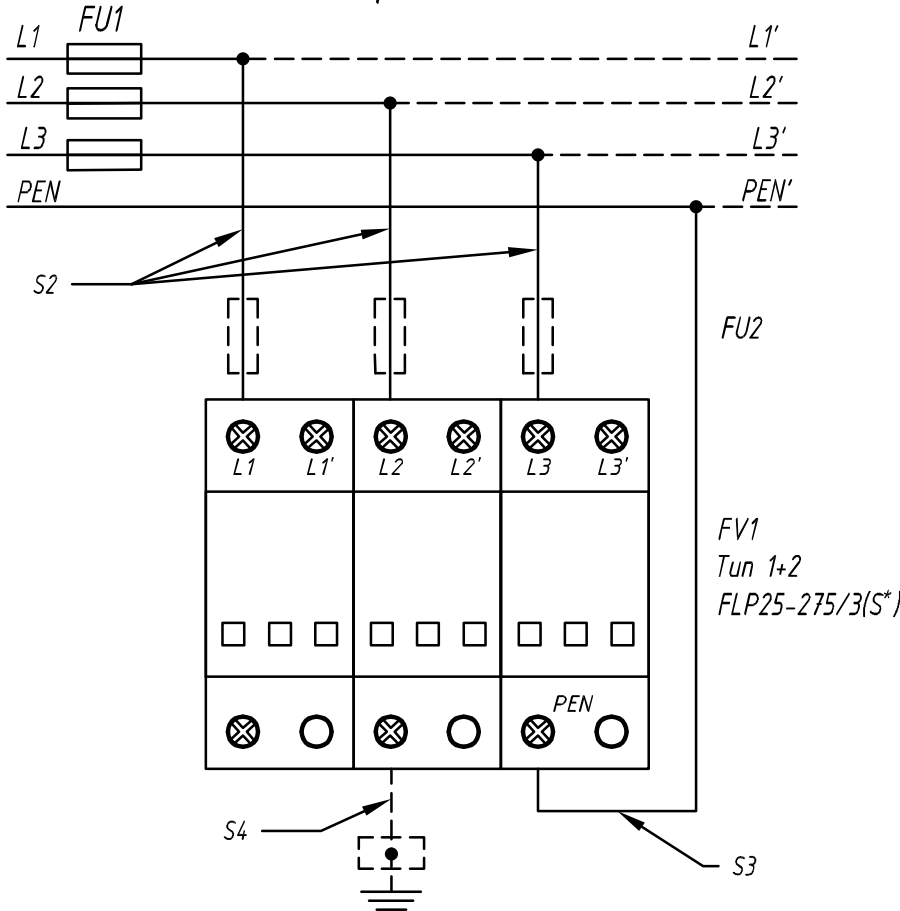
STEMWORK +38 (066) 565-45-07

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* FLP25 - 275/3 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP25 - 275/3S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм²	S3/мм²	S4/мм²	FU2, Gg/GI
40	10	16	16	-
50	10	16	16	-
63	10	16	16	-
80	10	16	16	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
160	25	25	25	-
200	35	35	35	-
250	35	35	35	-
315	2x25	2x25	2x25	-
≥ 315	2x25	2x25	2x25	≤ 315

Довжина з'єднувальних проводів

T - видна схема підключення	V - видна схема підключення
EУ - електротехнічне устаткування	

Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	U _n / I _n
	AC: 250 В / 0,5 А
	DC: 250 В / 0,1 А 125 В / 0,2 А 75 В / 0,5 А

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

тіп перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	6 мм²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	35 мм²	50 мм²	
з'єднувальна рейка	16 мм² по міді		h ≥ 15.5 мм²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

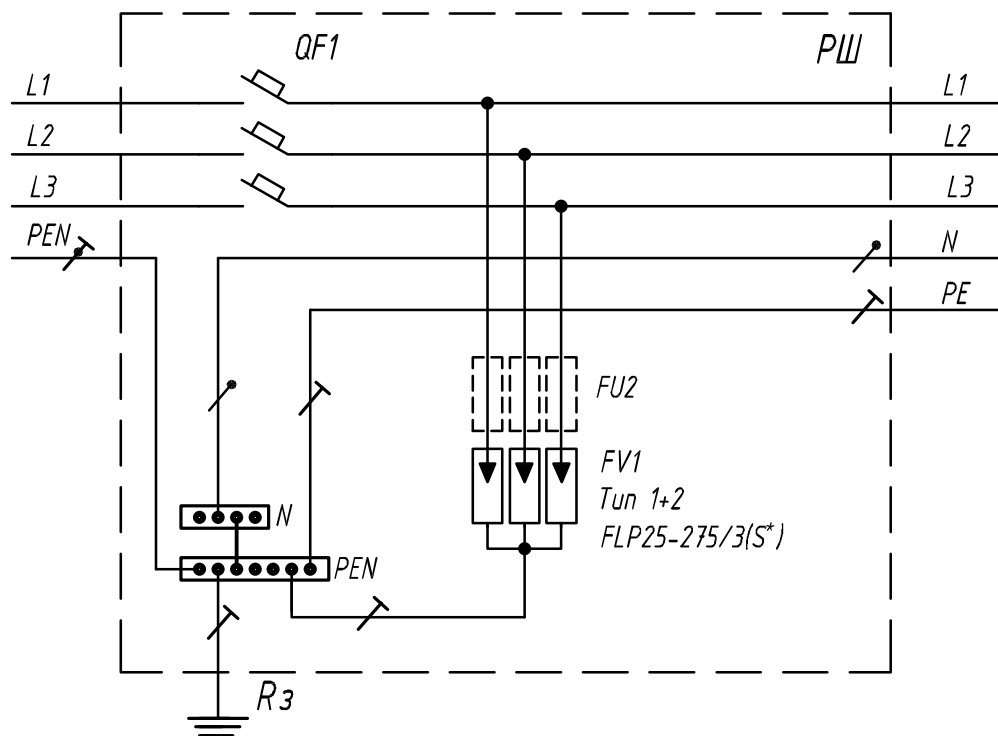
Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

Альбом типових рішень по використанню ПЗІП					
Т видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-C					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата
Н. конр.					
ГІП					
Виконав	Бондаренко В.М				
Перевірів					
ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 3+0.				Стадія	Аркуш
					Аркушів
				11	104
				STEMWORK	
				+38 (066) 565-45-07	

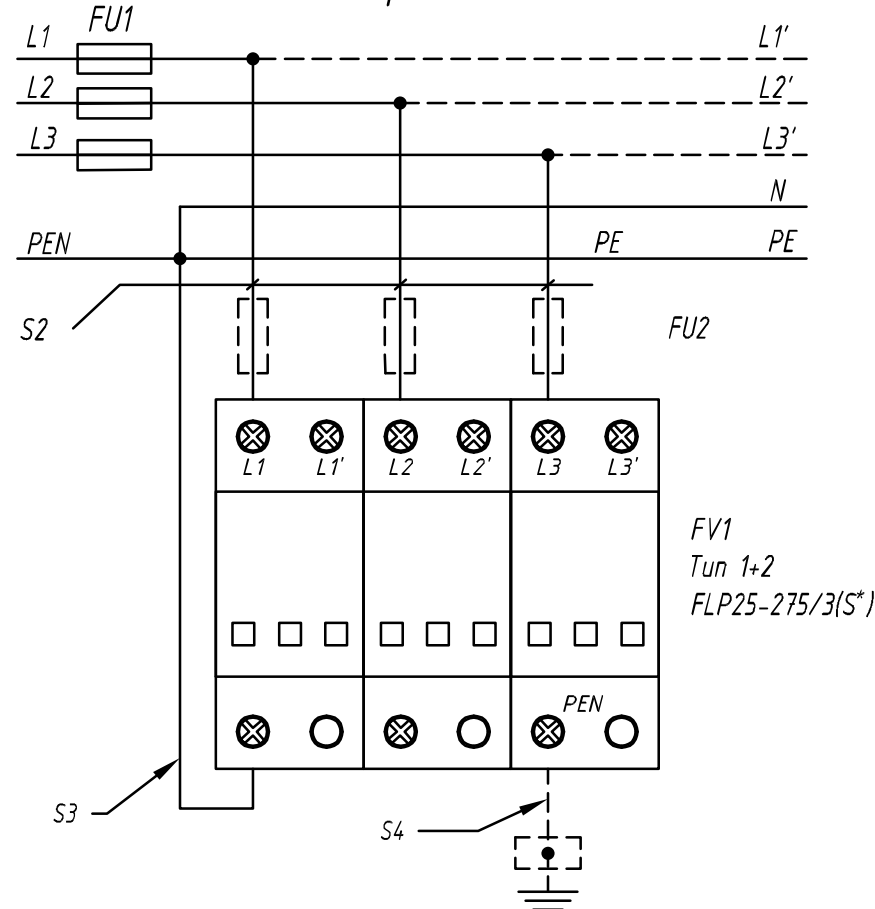
Увага! Технічні рішення розроблені в відповідності до захисних та конструктивних характеристик ПЗП ТМ LSP, вказаних в кресленнях, й можуть бути не сумісними з продукцією інших виробників.

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* FLP25 - 275/3 - виконання ПЗП без контрольних контактів
FLP25 - 275/3S - виконання ПЗП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗП та в системах віддаленого моніторинку справності ПЗП.

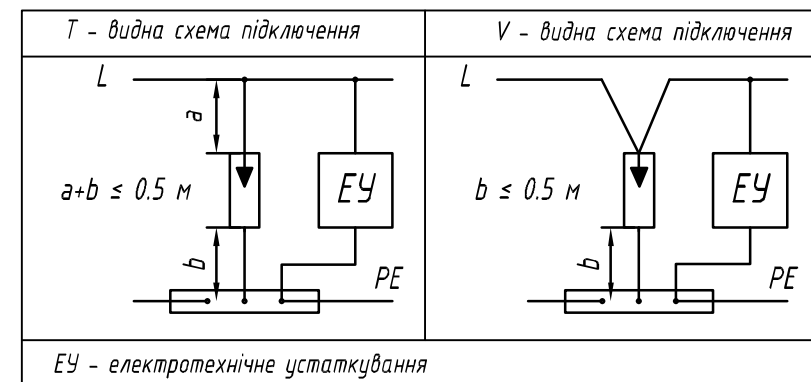
Схема електричних з'єднань ПЗП.



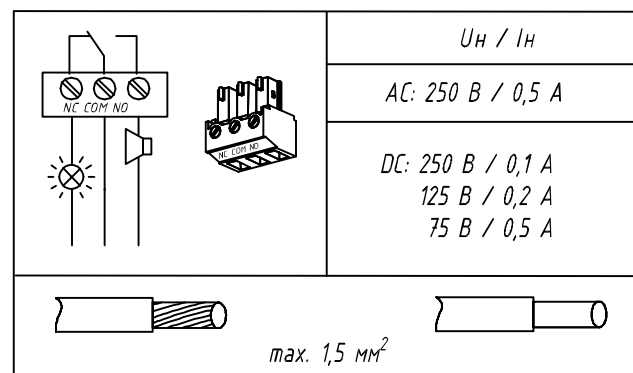
Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електростановки.

<i>QF1 (FU1)</i>	<i>S2/mm²</i>	<i>S3/mm²</i>	<i>S4/mm²</i>	<i>FU2, Gg/Gl</i>
40	10	16	16	-
50	10	16	16	-
63	10	16	16	-
80	10	16	16	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
160	25	25	25	-
200	35	35	35	-
250	35	35	35	-
315	2x25	2x25	2x25	-
≥ 315	2x25	2x25	2x25	≤ 315

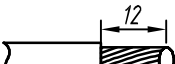
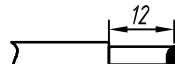
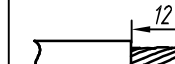
Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S



Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

			
мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	6 мм ²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	35 мм ²	50 мм ²	
з'єднувальна рейка	16 мм ² по міді		$h \geq 15.5 \text{ мм}^2$

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_r ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

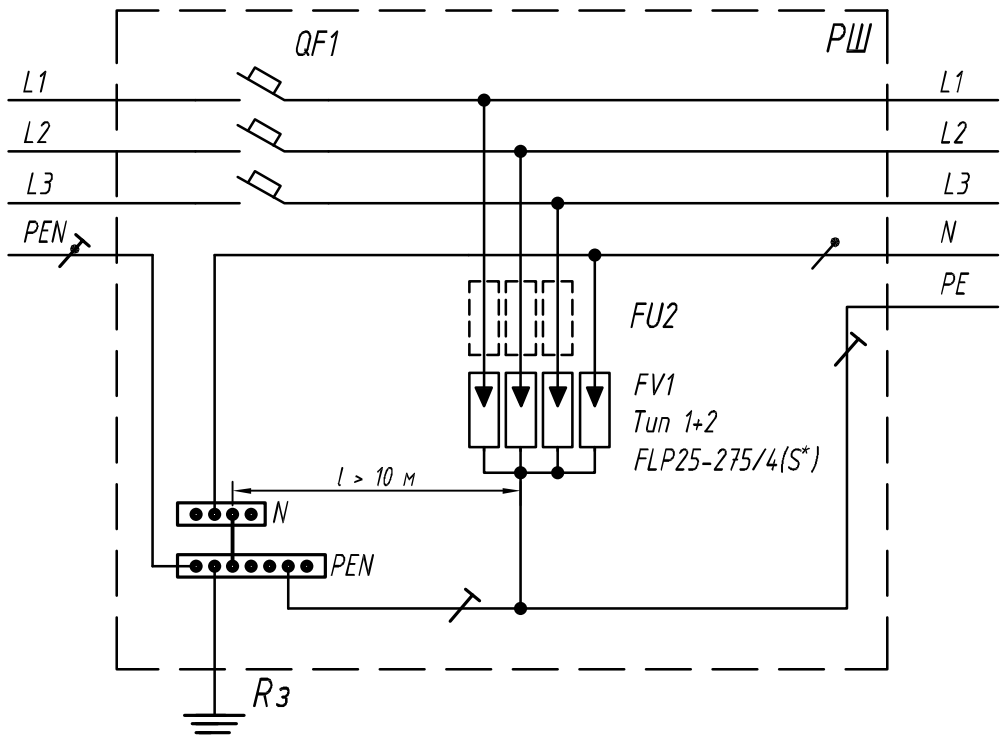
На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також ІЕС 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою веде до закінчення гарантійного терміну.

**** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.**

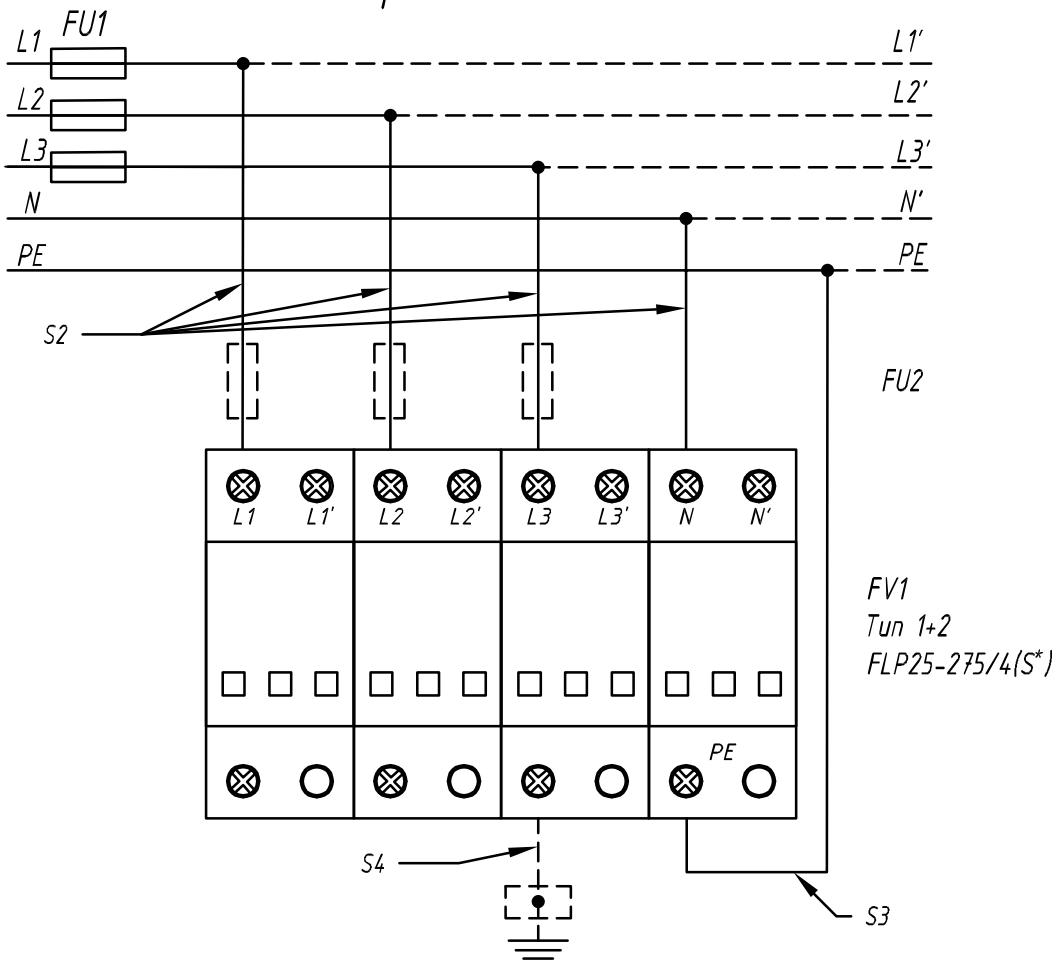
						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП				
						Т видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-C-S				
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата					
Н. конр.						Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП		Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП								12	104	
Виконав		Бондаренко В.М				ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 3+0.		STEMWORK +38 (066) 565-45-07		
Перевірів										

Принципова електрична схема підключення ПЗІП **.



* FLP25 - 275/4 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP25 - 275/4S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних*** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм ²	S3/мм ²	S4/мм ²	FU2, Gg/Gl
40	10	16	16	-
50	10	16	16	-
63	10	16	16	-
80	10	16	16	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
160	25	25	25	-
200	35	35	35	-
250	35	35	35	-
315	2x25	2x25	2x25	-
≥ 315	2x25	2x25	2x25	≤ 315

Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	U _н / I _н
	AC: 250 В / 0,5 А
	DC: 250 В / 0,1 А
	125 В / 0,2 А
	75 В / 0,5 А
тах. 1,5 мм ²	

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	6 мм ²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	35 мм ²	50 мм ²	
з'єднувальна рейка	16 мм ² по міді		h ≥ 15,5 мм ²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

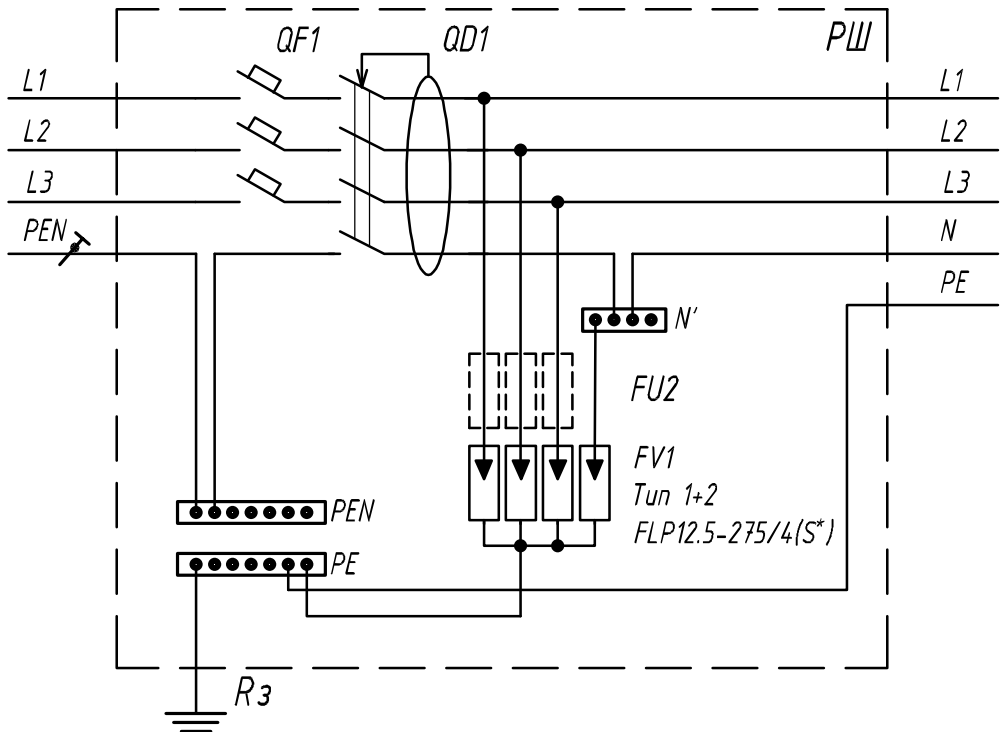
** Схема використовується, якщо відстань між точкою поділу PEN та встановленим ПЗІП більше:

- 10 метрів, якщо ПЗІП та точка поділу PEN знаходяться в одній шафі;
- 0.5 метрів, якщо ПЗІП встановлено в окремій шафі по за межами шафи з точкою поділу PEN.

*** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

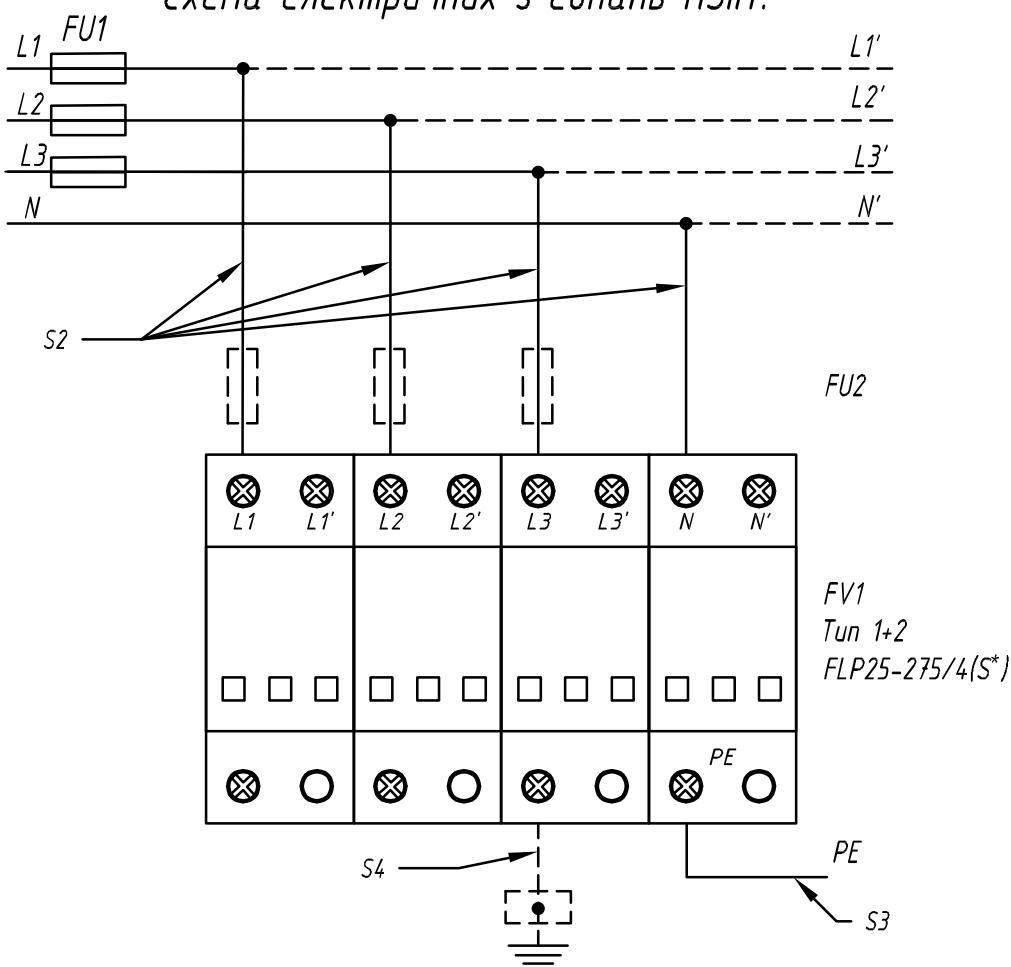
						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП			
						Т видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-C-S			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								13	104
ГІП									
Виконав		Бондаренко В.М							
Перевірив						ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 4+0.	STEMWORK +38 (066) 565-45-07		

Принципова електрична схема підключення ПЗІП **.



* FLP 12.5 - 275/4 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP 12.5 - 275/4S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

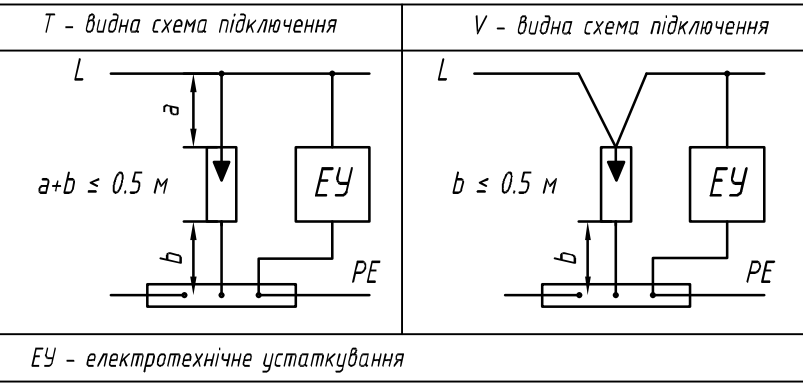
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних*** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм ²	S3/мм ²	S4/мм ²	FU2, Gg/GI
40	10	16	16	-
50	10	16	16	-
63	10	16	16	-
80	10	16	16	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
160	25	25	25	-
200	35	35	35	-
250	35	35	35	-
315	2x25	2x25	2x25	-
≥ 315	2x25	2x25	2x25	≤ 315

Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

U _n / I _n
AC: 250 В / 0,5 А
DC: 250 В / 0,1 А 125 В / 0,2 А 75 В / 0,5 А

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

тип перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	6 мм ²
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	35 мм ²
з'єднувальна рейка	16 мм ² по міді

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено.

Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

ПЗВ встановлені перед ПЗІП, повинні мати стійкість до імпульсної перенапруги не менше 3 кА. Таким вимогам відповідають селективні ПЗВ (S тип).

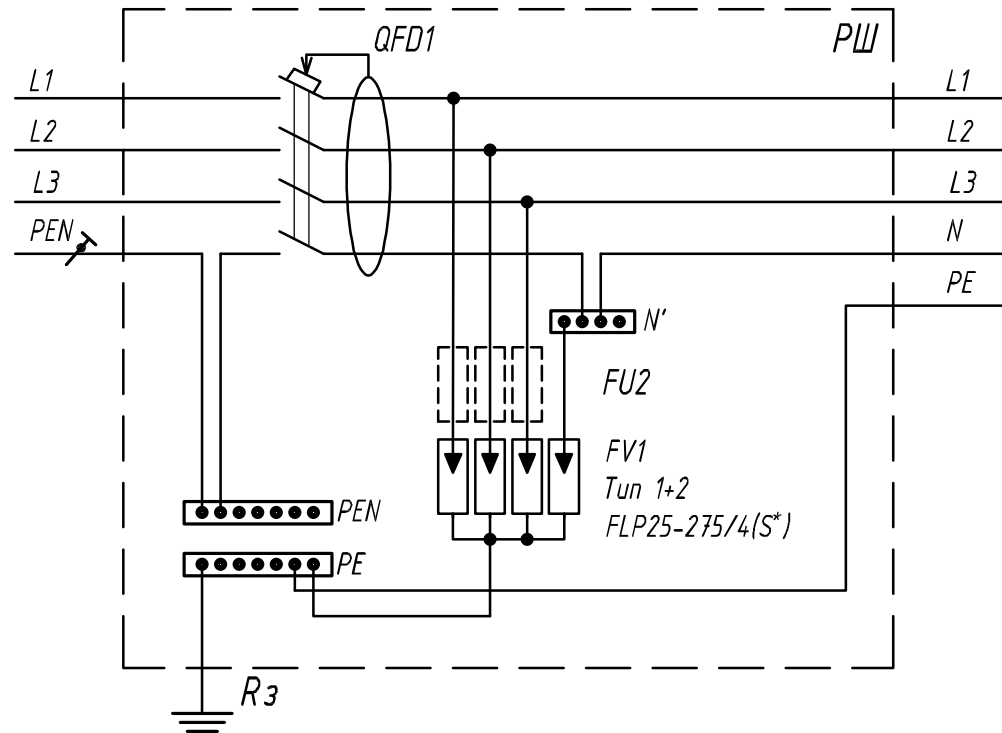
** Увага! Дану схему не рекомендуємо використовувати в поєднанні з ПЗІП що відповідають Тип1 та комбінаціях в поєднанні з Тип1, в зв'язку низькою імпульсною стійкістю ПЗВ.

*** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

Альбом типових рішень по використанню ПЗІП					
Т видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення ТТ, ПЗІП після ПЗВ					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата
Н. конр.					
ГІП					
Виконав	Бондаренко В.М				
Перевірів					
ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 4+0.				Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП	Стадія
					Аркуш
					Аркушів
					14
					104
				STEMWORK	
				+38 (066) 565-45-07	

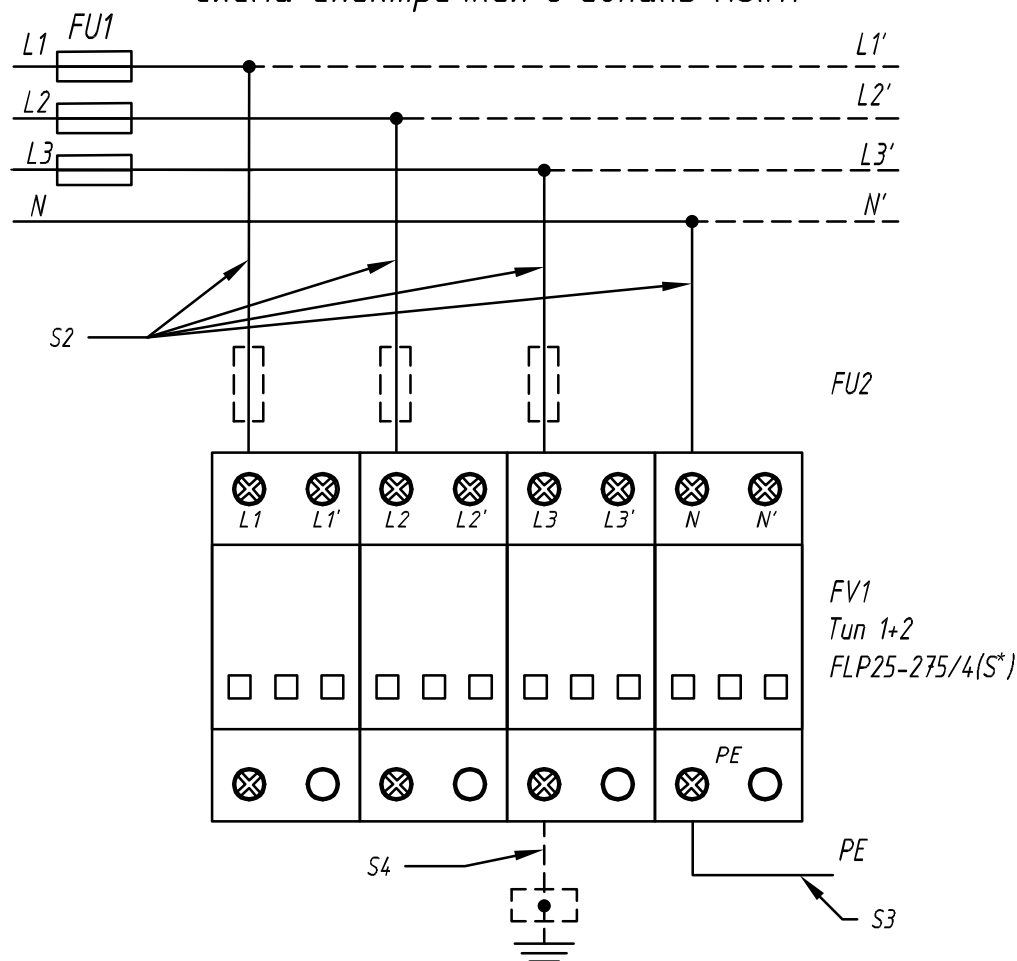
Увага! Технічні рішення розроблені в відповідності до захисних та конструктивних характеристик ПЗПП ТМ LSP, вказаних в кресленнях, і можуть бути не сумісними з продукцією інших виробників.

Принципова електрична схема підключення ПЗІП**.



* FLP25 - 275/4 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP25 - 275/4S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації
про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

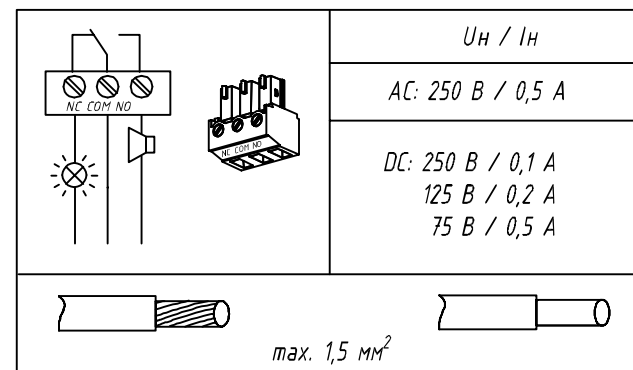
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



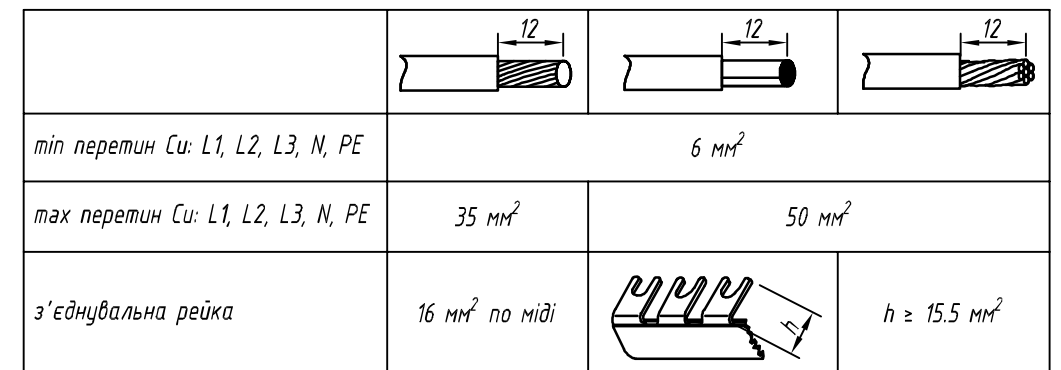
Вибір перетину мідних*** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

<i>QF1 (FU1)</i>	<i>S2/mm²</i>	<i>S3/mm²</i>	<i>S4/mm²</i>	<i>FU2, Gg/Gl</i>
40	10	16	16	–
50	10	16	16	–
63	10	16	16	–
80	10	16	16	–
100	16	16	16	–
125	16	16	16	–
160	25	25	25	–
200	35	35	35	–
250	35	35	35	–
315	2x25	2x25	2x25	–
≥ 315	2x25	2x25	2x25	≤ 315

Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S



Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП



Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗП перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також ІЕС 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено.

Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

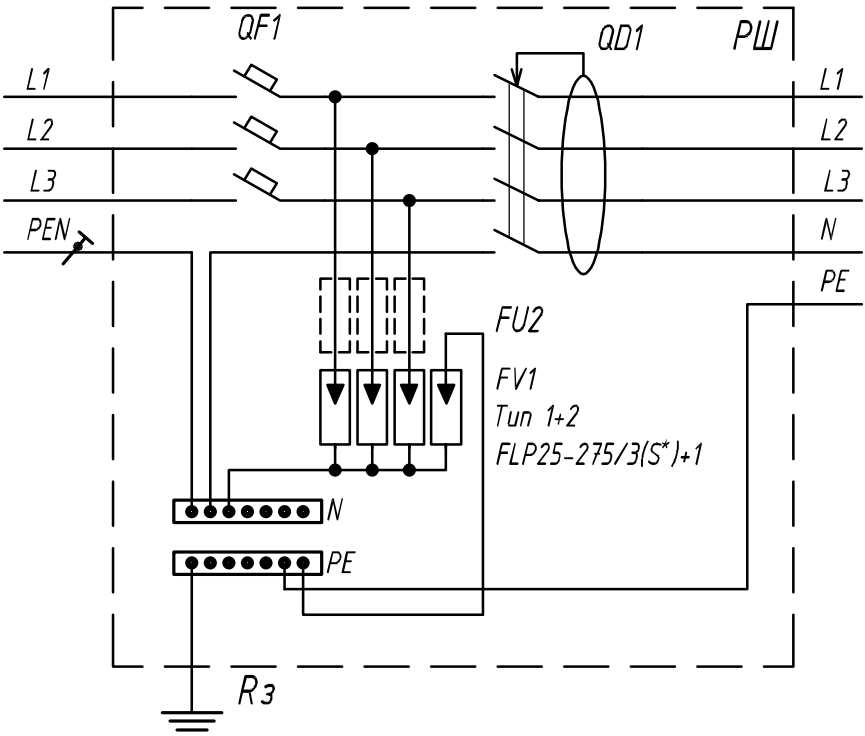
ПЗВ встановлені перед ПЗІП, повинні мати стійкість до імпульсної перенапруги не менше 3 кА. Таким вимогам відповідають селективні ПЗВ (*S tun*).

*** Дану схему не рекомендуємо використовувати в поєднанні з ПЗІП що відповідають Тип1 та комбінаціях в поєднанні з Тип1, в зв'язку низькою імпульсною стійкістю ПЗВ.*

*** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

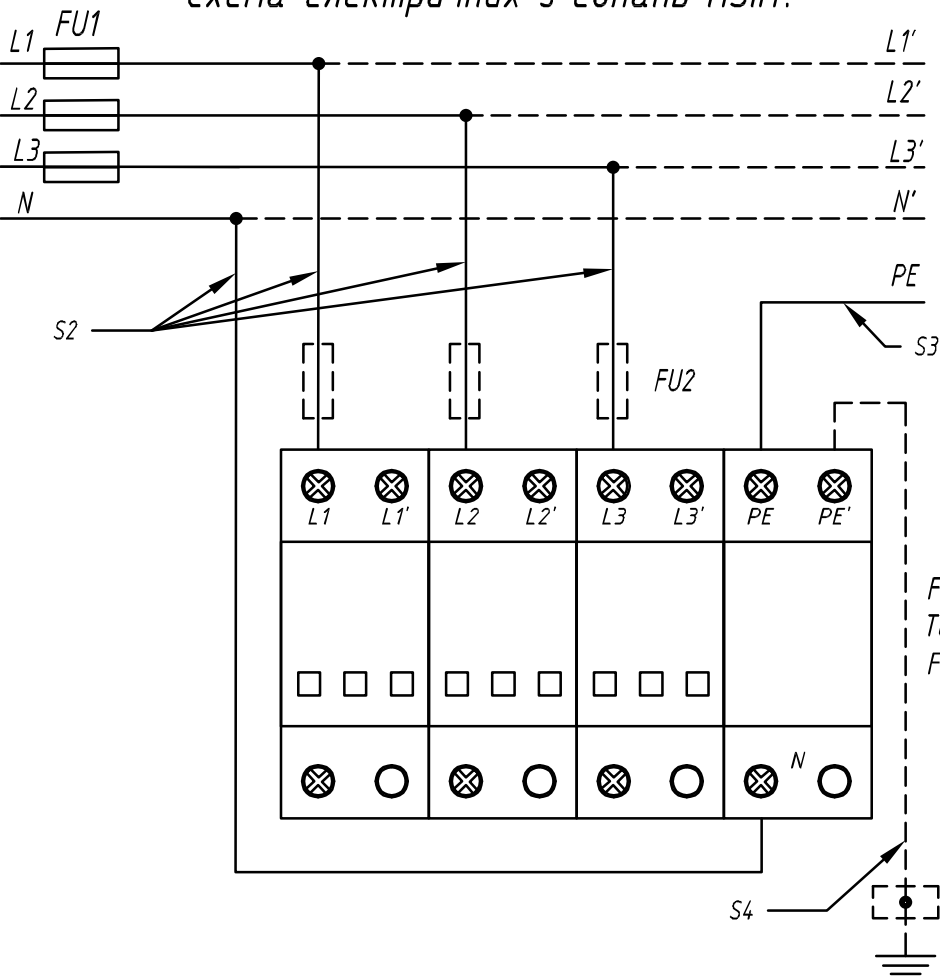
						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП					
						Т видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення ТТ, ПЗІП після ПЗВ					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП			Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.										15	104
ГІП											
Виконав		Бондаренко В.М									
Перевірів											
						ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 4+0.			STEMWORK +38 (066) 565-45-07		

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* FLP25 - 275/3+1 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP25 - 275/3S+1 - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм²	S3/мм²	S4/мм²	FU2, Gg/GI
40	10	16	16	-
50	10	16	16	-
63	10	16	16	-
80	10	16	16	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
160	25	25	25	-
200	35	35	35	-
250	35	35	35	-
315	2x25	2x25	2x25	-
≥ 315	2x25	2x25	2x25	≤ 315

Довжина з'єднувальних проводів

T - видна схема підключення	V - видна схема підключення
EY - електротехнічне устаткування	

Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

U _n / I _n
AC: 250 В / 0,5 А
DC: 250 В / 0,1 А 125 В / 0,2 А 75 В / 0,5 А
тах. 1,5 мм²

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

тип перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	6 мм²
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	35 мм²
з'єднувальна рейка	16 мм² по міді

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

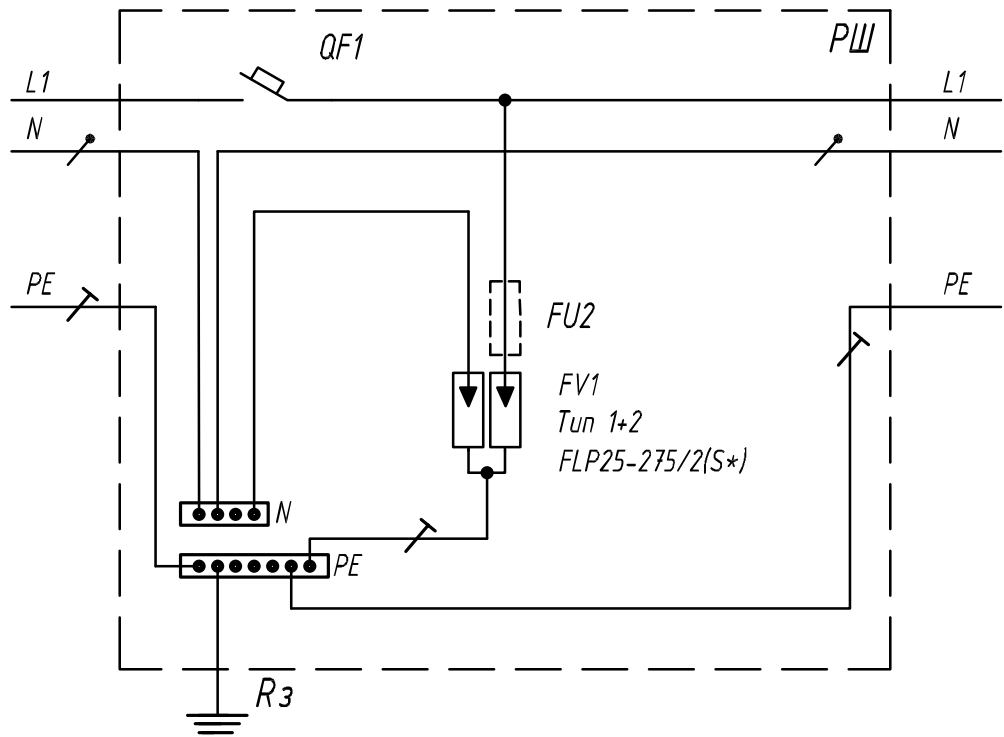
На кресленнях представлена T- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, пристрій і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

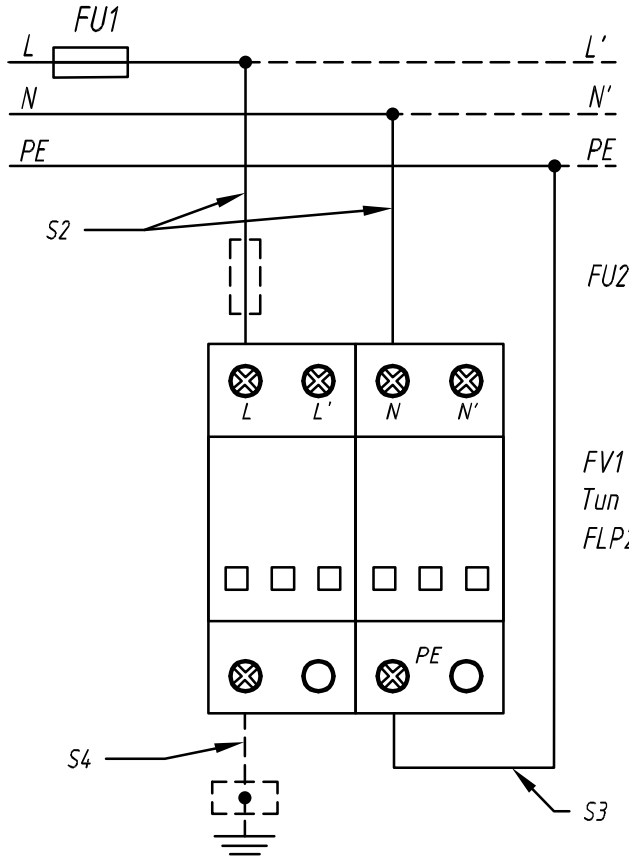
Альбом типових рішень по використанню ПЗІП					
T видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TT, ПЗІП перед ПЗВ					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата
Н. конр.					
ГІП					
Виконав	Бондаренко В.М				
Перевірив					
ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 3+1					
Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП					
STEMWORK					
+38 (066) 565-45-07					

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* FLP 25 - 275/2 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP 25 - 275/2S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм²	S3/мм²	S4/мм²	FU2, Gg/Gl
40	10	16	16	-
50	10	16	16	-
63	10	16	16	-
80	10	16	16	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
160	25	25	25	-
200	35	35	35	-
250	35	35	35	-
315	2x25	2x25	2x25	-
≥ 315	2x25	2x25	2x25	≤ 315

Довжина з'єднувальних проводів

T - видна схема підключення	V - видна схема підключення
EY - електротехнічне устаткування	

Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

U _n / I _n
AC: 250 В / 0,5 А
DC: 250 В / 0,1 А 125 В / 0,2 А 75 В / 0,5 А
тах. 1,5 мм²

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

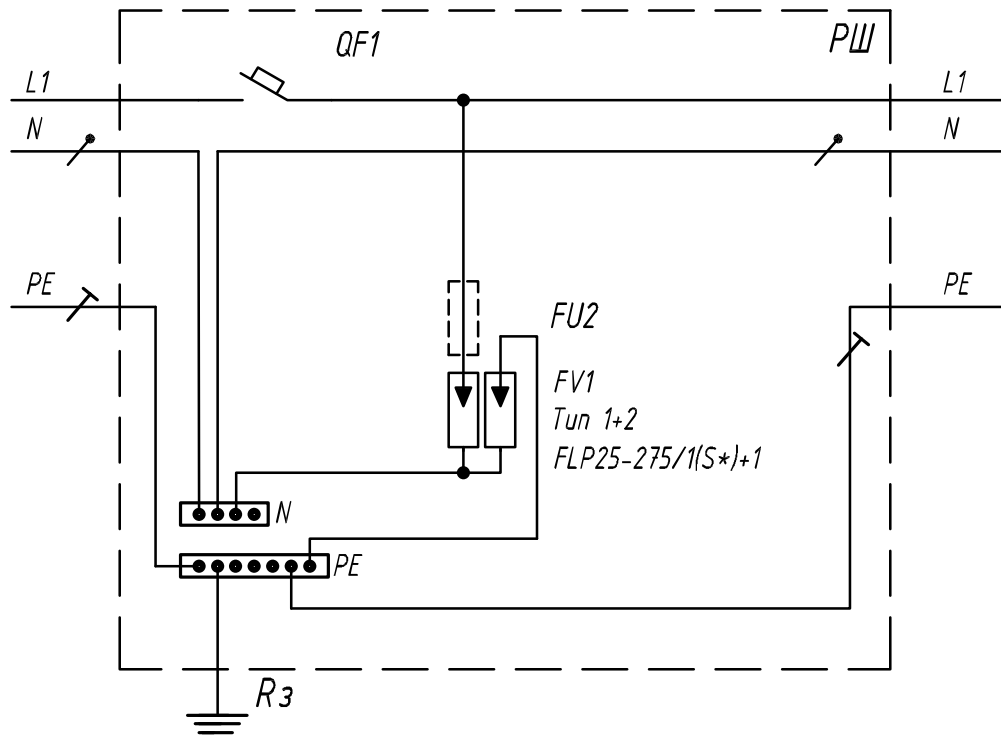
тип перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	6 мм²
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	35 мм²
з'єднувальна рейка	16 мм² по міді

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.
Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.
На кресленнях представлена T- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.
Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

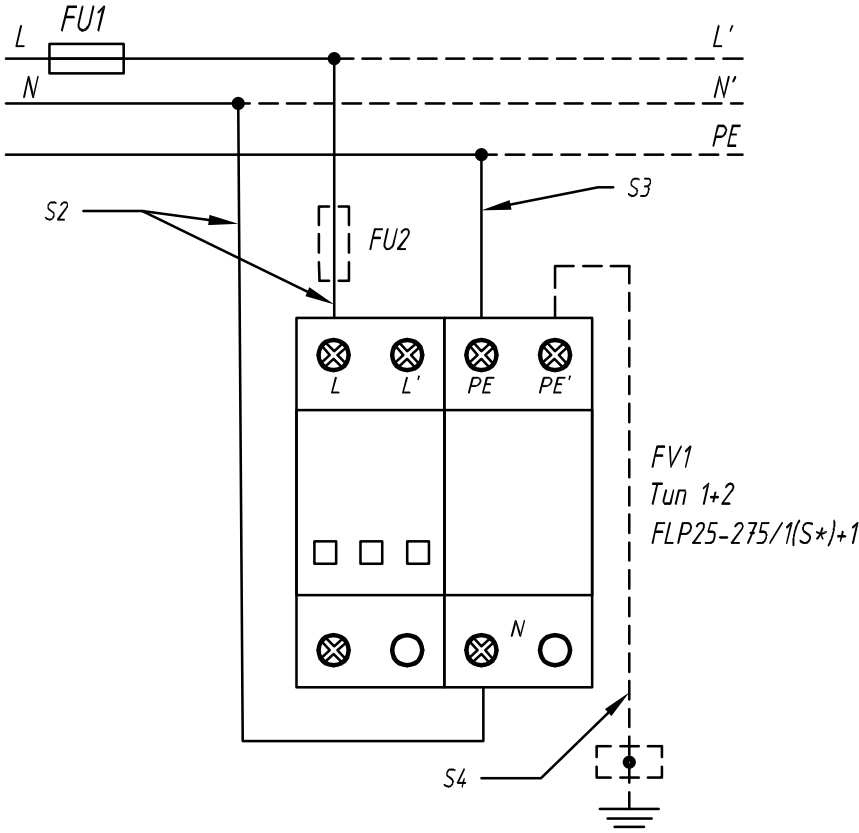
Альбом типових рішень по використанню ПЗІП					
T видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-S					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата
Н. конр.					
ГІП					
Виконав	Бондаренко В.М				
Перевірив					
ПЗІП Тип 1+2. Виконання 2+0.					Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП
					Стадія
					Аркуш
					Аркушів
					17
					104
					STEMWORK
					+38 (066) 565-45-07

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* FLP25 - 275/1+1 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP25 - 275/1S+1 - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

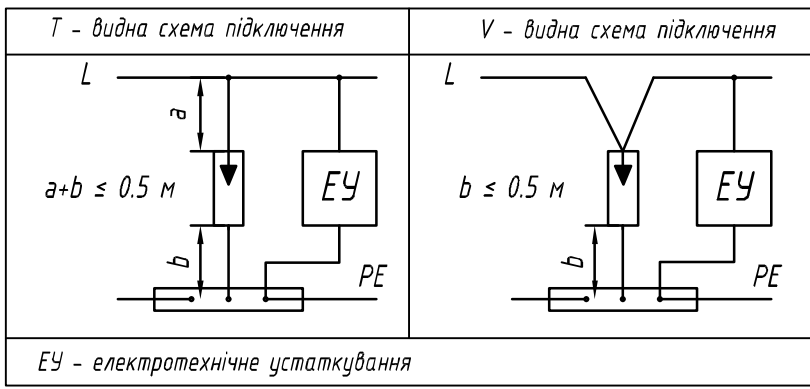
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм²	S3/мм²	S4/мм²	FU2, Gg/Gl
40	10	16	16	-
50	10	16	16	-
63	10	16	16	-
80	10	16	16	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
160	25	25	25	-
200	35	35	35	-
250	35	35	35	-
315	2x25	2x25	2x25	-
≥ 315	2x25	2x25	2x25	≤ 315

Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

U _н / I _н
AC: 250 В / 0,5 А
DC: 250 В / 0,1 А 125 В / 0,2 А 75 В / 0,5 А

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

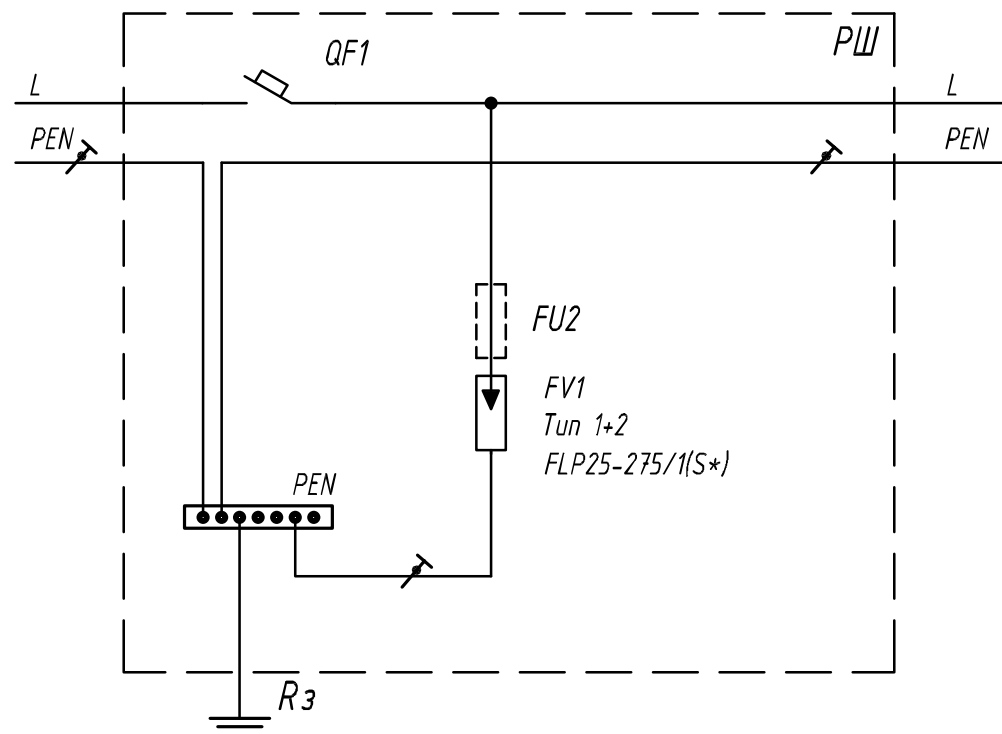
тип перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	6 мм²
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	35 мм²
з'єднувальна рейка	16 мм² по міді

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.
Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.
На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.
Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.
** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

Альбом типових рішень по використанню ПЗІП					
Т видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-S					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата
Н. конр.					
ГІП					
Виконав	Бондаренко В.М				
Перевірив					
ПЗІП Тип 1+2. Виконання 1+1.				Стадія	Аркуш
					18
				Аркушів	104
				STEMWORK	
				+38 (066) 565-45-07	

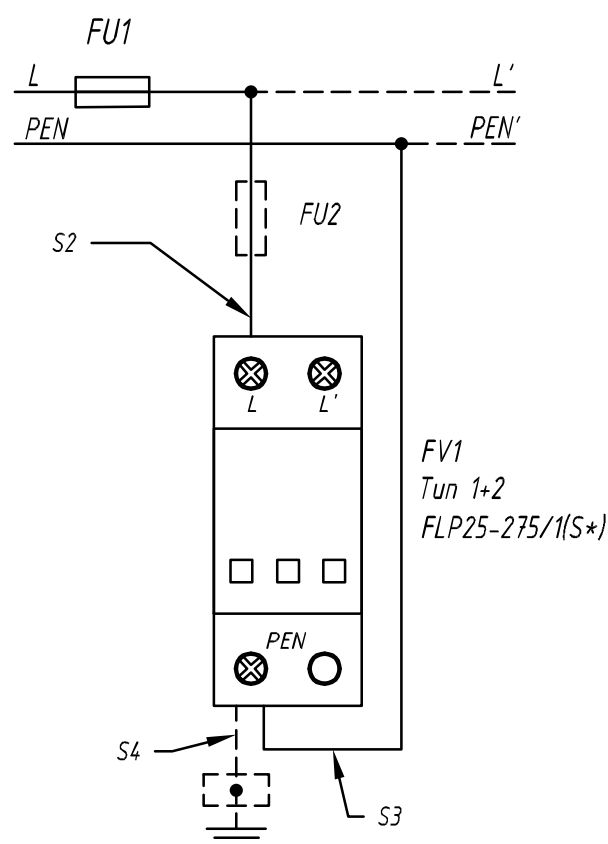
Увага! Технічні рішення розроблені в відповідності до захисних та конструктивних характеристик ПЗП ТМ LSP, вказаних в кресленнях, й можуть бути не сумісними з продукцією інших виробників.

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* FLP25 – 275/1 – виконання ПЗП без контрольних контактів
FLP25 – 275/1S – виконання ПЗП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗП.

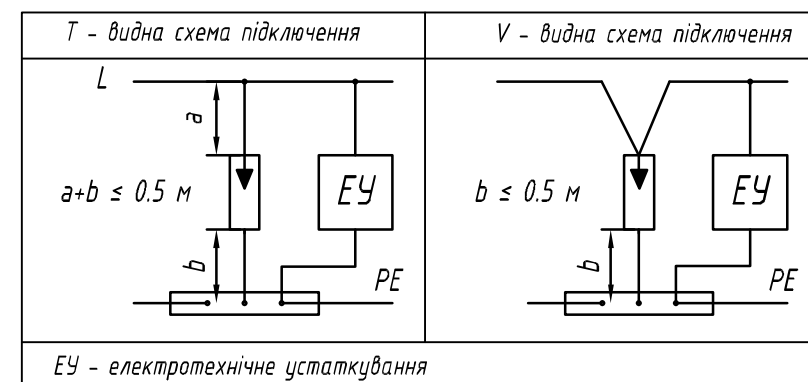
Схема електричних з'єднань ПЗ/П.



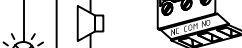
Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електростановки.

$QF1$ (FU1)	$S2/\text{mm}^2$	$S3/\text{mm}^2$	$S4/\text{mm}^2$	FU2, Gg/Gl
40	10	16	16	-
50	10	16	16	-
63	10	16	16	-
80	10	16	16	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
160	25	25	25	-
200	35	35	35	-
250	35	35	35	-
315	2x25	2x25	2x25	-
≥ 315	2x25	2x25	2x25	≤ 315

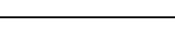
Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗП в виконанні з S

	U_H / I_H AC: 250 B / 0,5 A DC: 250 B / 0,1 A 125 B / 0,2 A 75 B / 0,5 A
	max. 1,5 mm²

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

			
мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	6 мм ²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	35 мм ²	50 мм ²	
з'єднувальна рейка	16 мм ² по міді		$h \geq 15.5 \text{ мм}^2$

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

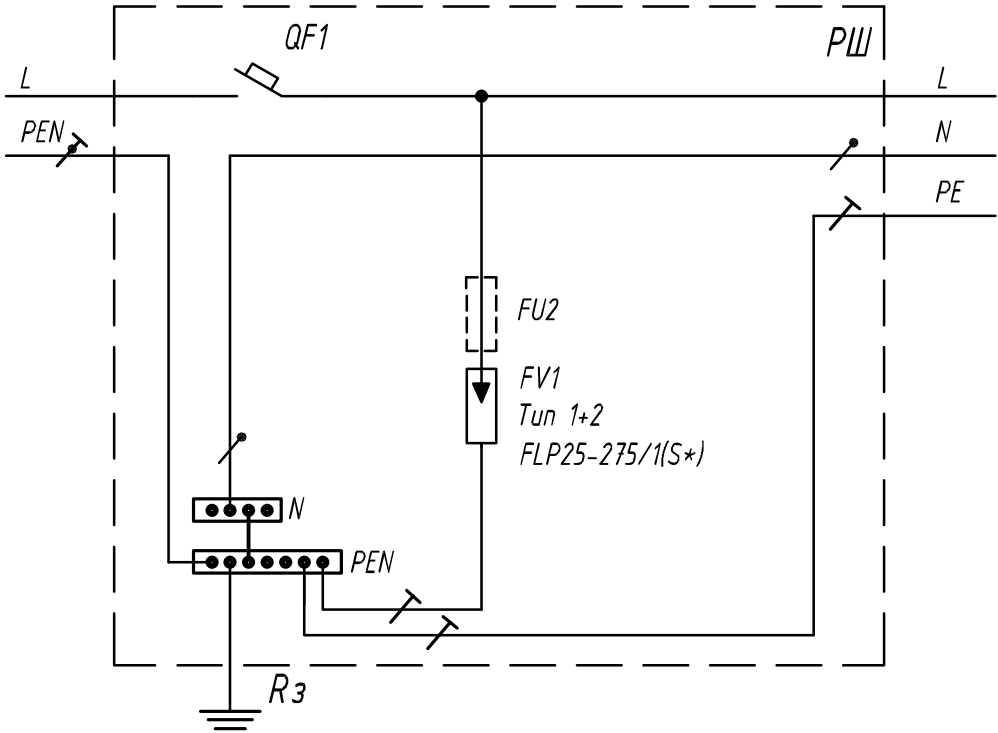
На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

**** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.**

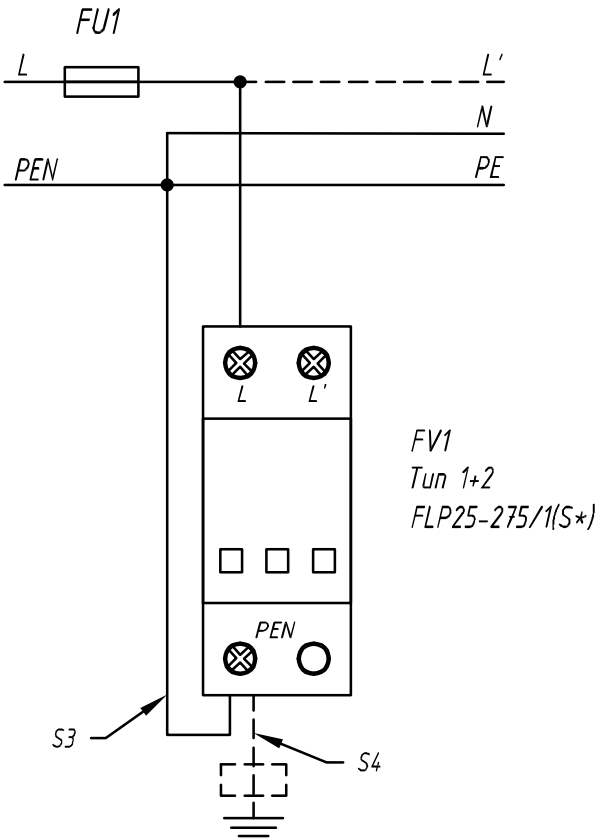
						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП			
						Т видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-C			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата				
Н. конр.						Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП								19	104
Виконав		Бондаренко В.М							
Перевірів						ПЗІП Тип 1+2. Виконання 1+0.	STEMWORK +38 (066) 565-45-07		

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* FLP25 - 275/1 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP25 - 275/1S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

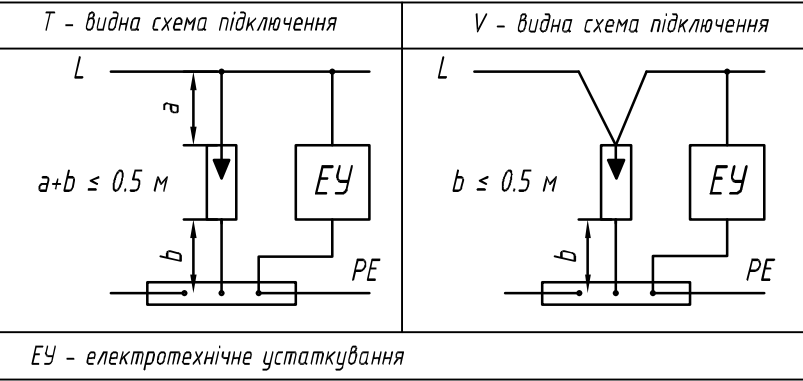
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм²	S3/мм²	S4/мм²	FU2, Gg/GI
40	10	16	16	-
50	10	16	16	-
63	10	16	16	-
80	10	16	16	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
160	25	25	25	-
200	35	35	35	-
250	35	35	35	-
315	2x25	2x25	2x25	-
≥ 315	2x25	2x25	2x25	≤ 315

Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	U _н / I _н
	AC: 250 В / 0,5 А
	DC: 250 В / 0,1 А 125 В / 0,2 А 75 В / 0,5 А
	тах. 1,5 мм²

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

тіп перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	6 мм²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	35 мм²	50 мм²	
з'єднувальна рейка	16 мм² по міді		h ≥ 15.5 мм²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

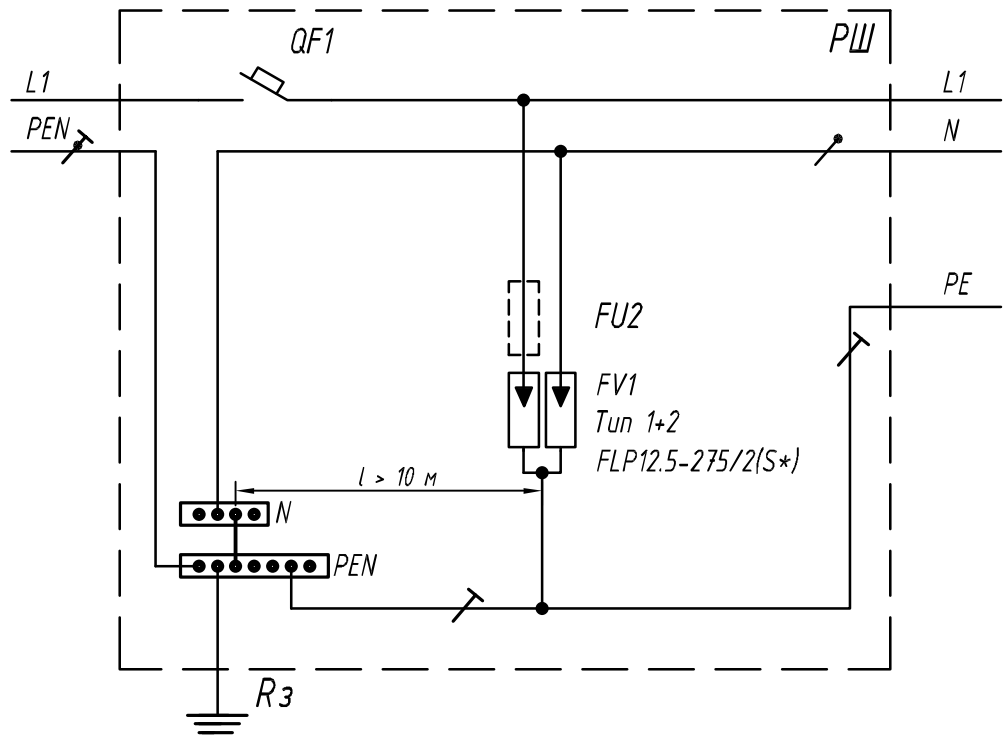
На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

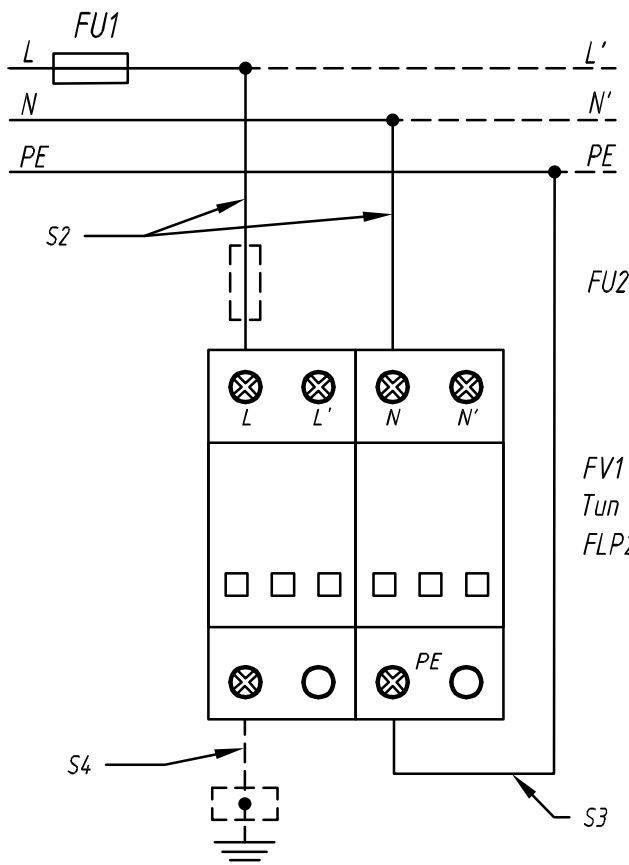
						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП			
						Т видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-C-S			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								20	104
ГІП									
Виконав		Бондаренко В.М							
Перевірів						ПЗІП Тип 1+2. Виконання 1+0.		STEMWORK +38 (066) 565-45-07	

Принципова електрична схема підключення ПЗІП **.



* FLP 12.5 - 275/2 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP 12.5 - 275/2S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних*** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм²	S3/мм²	S4/мм²	FU2, Gg/Gl
40	10	16	16	-
50	10	16	16	-
63	10	16	16	-
80	10	16	16	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
160	25	25	25	-
200	35	35	35	-
250	35	35	35	-
315	2x25	2x25	2x25	-
≥ 315	2x25	2x25	2x25	≤ 315

Довжина з'єднувальних проводів

T - видна схема підключення	V - видна схема підключення
EУ - електротехнічне устаткування	

Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

U _n / I _n
AC: 250 В / 0,5 А
DC: 250 В / 0,1 А 125 В / 0,2 А 75 В / 0,5 А
тах. 1,5 мм²

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

тип перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	6 мм²
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	35 мм²
з'єднувальна рейка	16 мм² по міді

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364-5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена T- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364-5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

**Схема використовується, якщо відстань між точкою поділу PEN та встановленим ПЗІП більша:

- 10 метрів, якщо ПЗІП та точка поділу PEN знаходяться в одній шафі;
- 0.5 метрів, якщо ПЗІП встановлено в окремій шафі по за межами шафи з точкою поділу PEN.

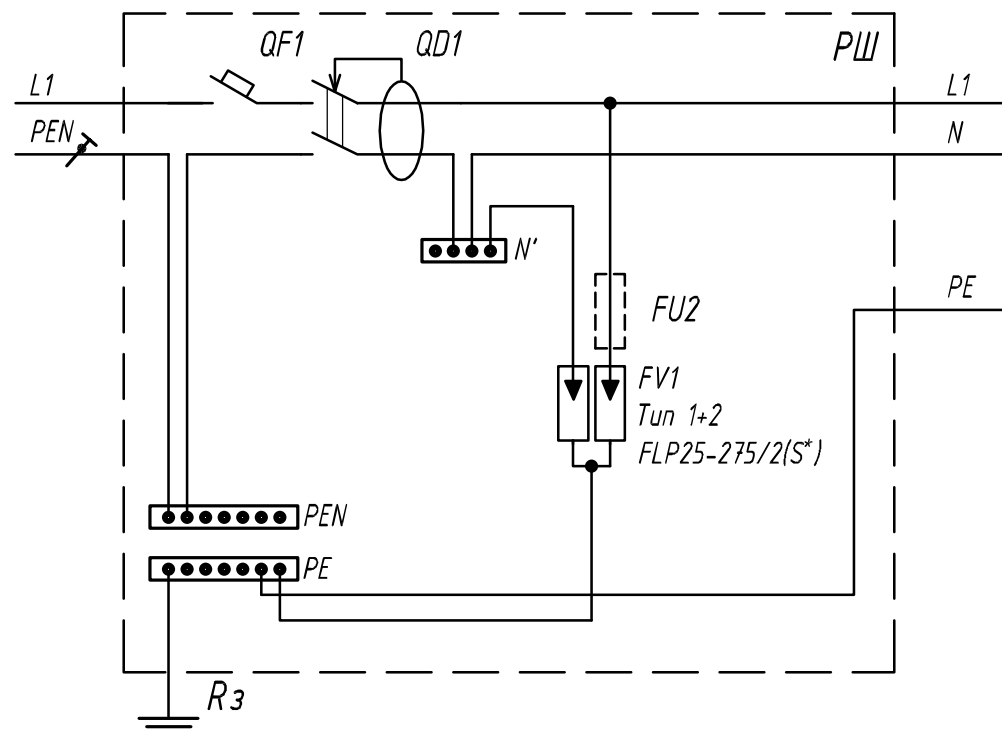
*** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

Альбом типових рішень по використанню ПЗІП

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП		
Н. конр.						ПЗІП Тип 1+2. Виконання 2+0.		
ГІП								
Виконав	Бондаренко В.М					STEMWORK		
Перевірів								
						+38 (066) 565-45-07		

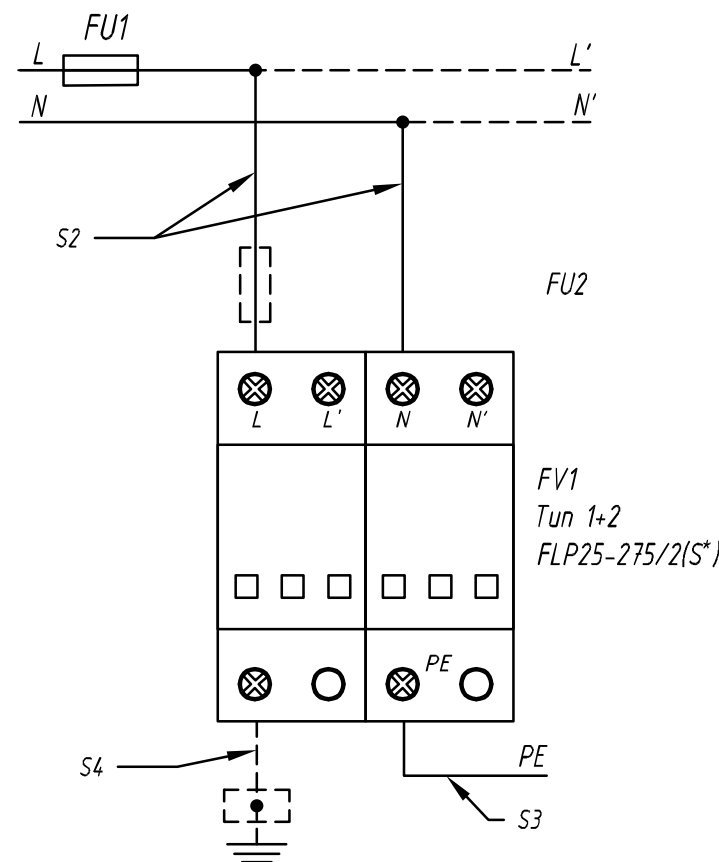
Увага! Технічні рішення розроблені в відповідності до захисних та конструктивних характеристик ПЗП ТМ LSP, вказаних в кресленнях, й можуть бути не сумісними з продукцією інших виробників.

Принципова електрична схема підключення ПЗІП **.



* FLP25 - 275/2 - виконання ПЗП без контрольних контактів
FLP25 - 275/2S - виконання ПЗП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗП та в системах віддаленого моніторинку справності ПЗП.

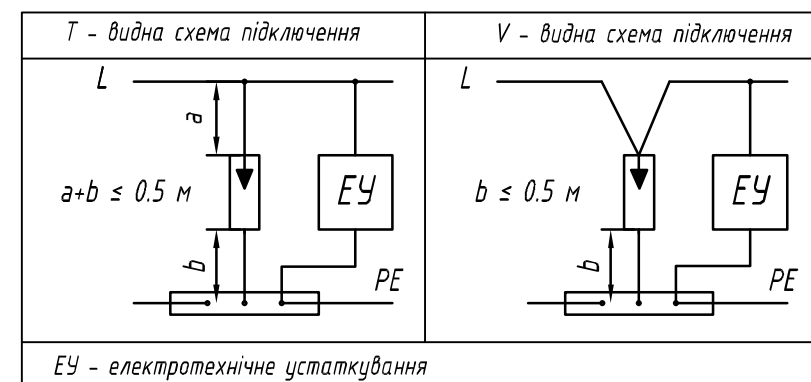
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



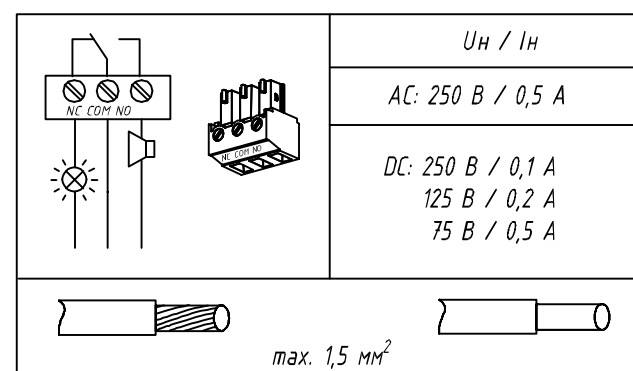
Вибір перетину мідних*** провідників для підключення ПЗП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

$QF1$ (FU1)	$S2/\text{mm}^2$	$S3/\text{mm}^2$	$S4/\text{mm}^2$	$FU2$, Gg/Gl
40	10	16	16	-
50	10	16	16	-
63	10	16	16	-
80	10	16	16	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
160	25	25	25	-
200	35	35	35	-
250	35	35	35	-
315	2x25	2x25	2x25	-
≥ 315	2x25	2x25	2x25	≤ 315

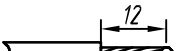
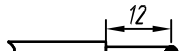
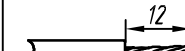
Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S



Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

			
мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	6 мм²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	35 мм²	50 мм²	
з'єднувальна рейка	16 мм² по міді		$h \geq 15.5 \text{ мм}^2$

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗППа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використовувати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також ІЕС 60364-5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

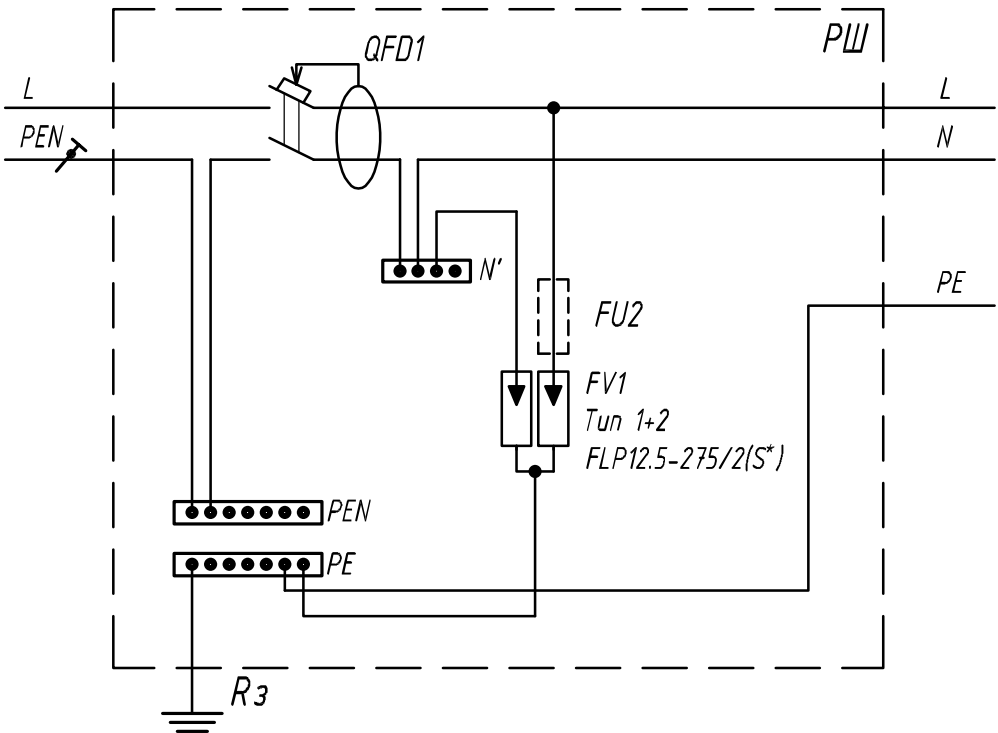
ПЗВ встановлені перед ПЗІП, повинні мати стійкість до імпульсної перенапруги не менше 3 кА. Таким вимогам відповідають селективні ПЗВ (S тип).

**** Увага! Дану схему не рекомендуємо використовувати в поєднанні з ПЗП що відповідають Тип1 та комбінаціях в поєднанні з Тип1, в зв'язку низькою імпульсною стійкістю ПЗВ.**

*** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

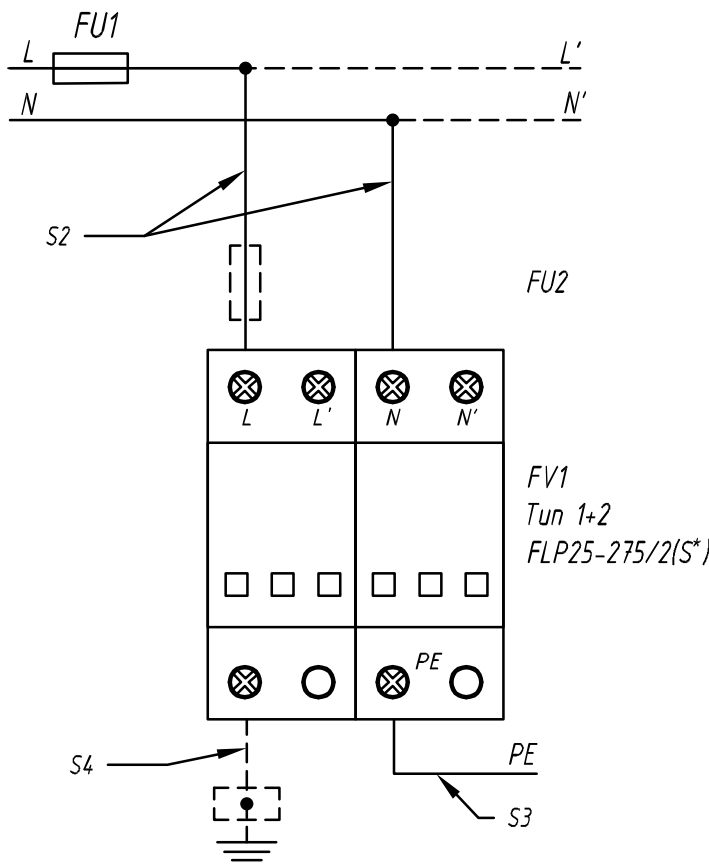
						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП				
						Т видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення ТТ, ПЗІП після ПЗВ				
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата					
Н. конр.						Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП		Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП									22	104
Виконав		Бондаренко В.М								
Перевірів										
						ПЗІП Тип 1+2. Виконання 2+0.		STEMWORK +38 (066) 565-45-07		

Принципова електрична схема підключення ПЗІП **.



* FLP 12.5 - 275/2 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP 12.5 - 275/2S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

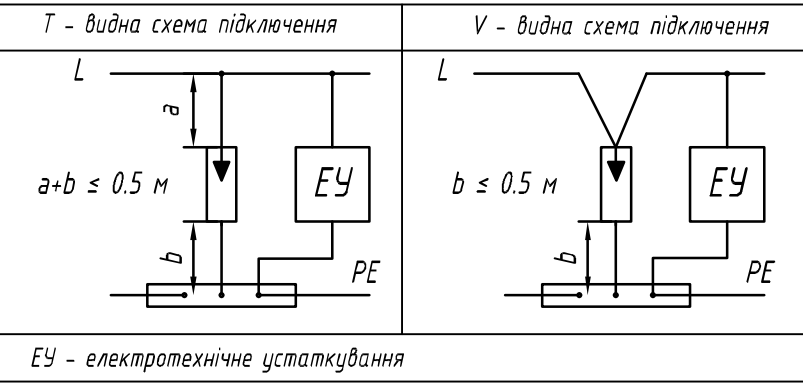
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних*** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм²	S3/мм²	S4/мм²	FU2, Gg/Gl
40	10	16	16	-
50	10	16	16	-
63	10	16	16	-
80	10	16	16	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
160	25	25	25	-
200	35	35	35	-
250	35	35	35	-
315	2x25	2x25	2x25	-
≥ 315	2x25	2x25	2x25	≤ 315

Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

U _n / I _n
AC: 250 В / 0,5 А
DC: 250 В / 0,1 А 125 В / 0,2 А 75 В / 0,5 А

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

тип перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	6 мм²
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	35 мм²
з'єднувальна рейка	16 мм² по міді

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ЧУЕ.

На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, пристрій і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

ПЗВ встановлені перед ПЗІП, повинні мати стійкість до імпульсної перенапруги не менше 3 кА. Таким вимогам відповідають селективні ПЗВ (S тип).

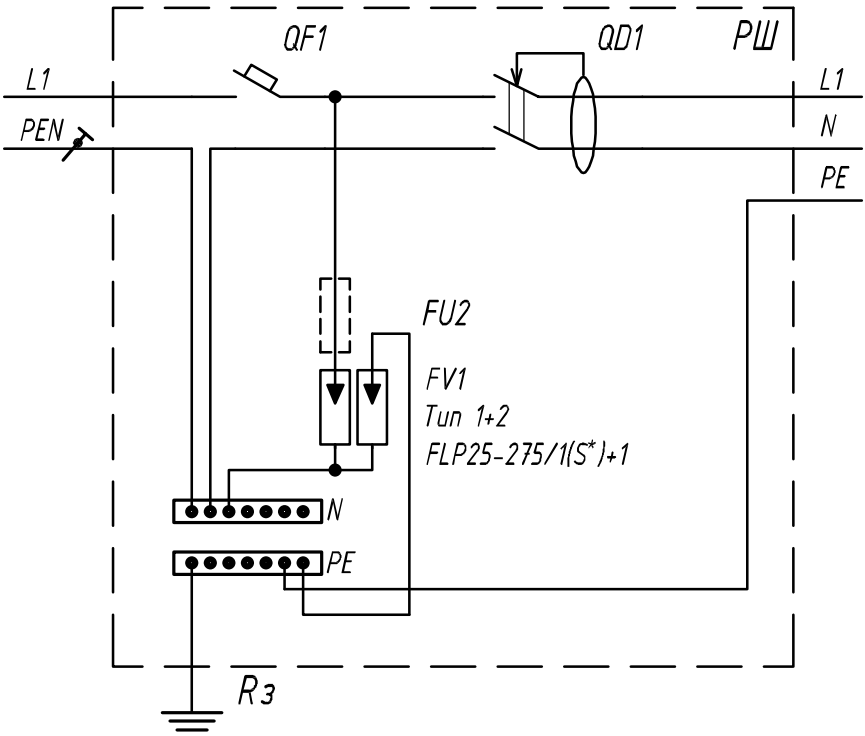
** Увага! Дану схему не рекомендуємо використовувати в поєднанні з ПЗІП що відповідають Тип1 та комбінаціях в поєднанні з Тип1, в зв'язку низькою імпульсною стійкістю ПЗВ.

*** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

Альбом типових рішень по використанню ПЗІП

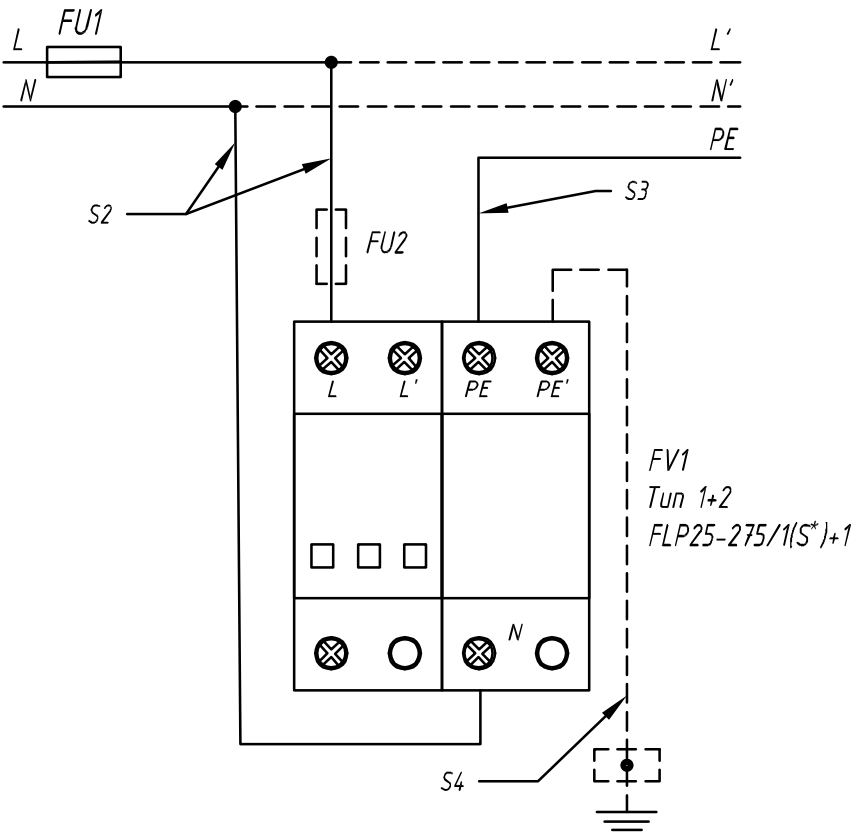
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП		
Н. конр.						ПЗІП Тип 1+2. Виконання 2+0.		
ГІП						STEMWORK		
Виконав						+38 (066) 565-45-07		
Перевірів								

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* FLP25 - 275/1+1 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP25 - 275/1S+1 - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

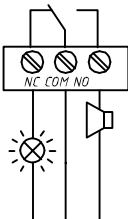
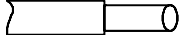
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм ²	S3/мм ²	S4/мм ²	FU2, Gg/Gl
40	10	16	16	-
50	10	16	16	-
63	10	16	16	-
80	10	16	16	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
160	25	25	25	-
200	35	35	35	-
250	35	35	35	-
315	2x25	2x25	2x25	-
≥ 315	2x25	2x25	2x25	≤ 315

Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

 	U_H / I_H
	AC: 250 B / 0,5 A
	DC: 250 B / 0,1 A 125 B / 0,2 A 75 B / 0,5 A
  max. 1,5 mm²	

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	6 мм ²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	35 мм ²	50 мм ²	
з'єднувальна рейка	16 мм ² по міді		h ≥ 15.5 мм ²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

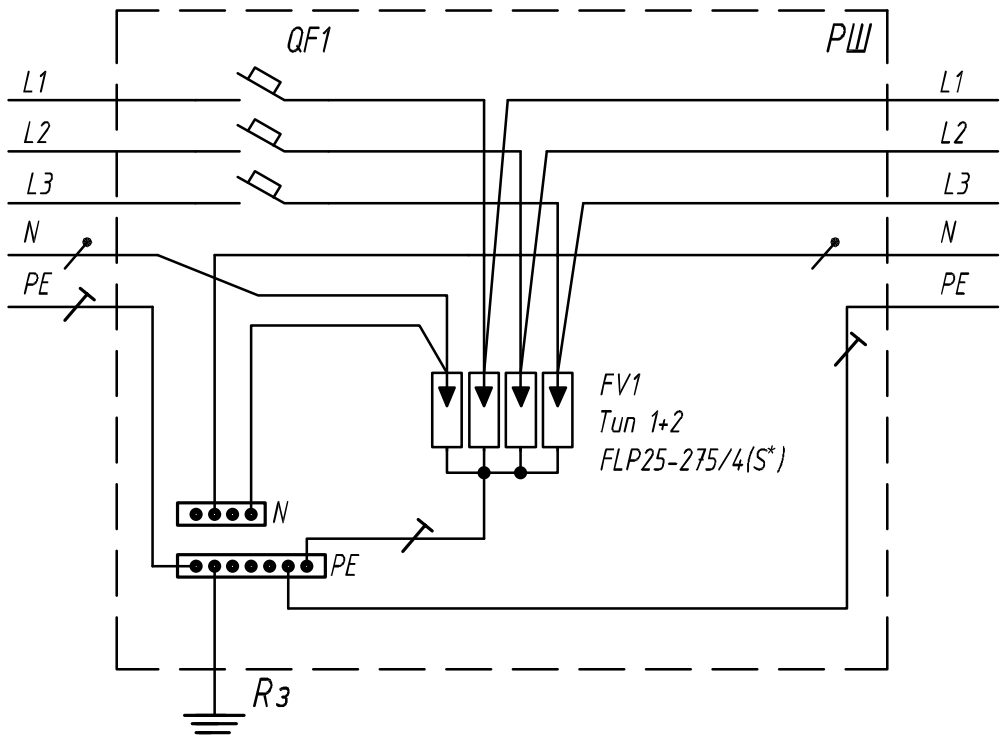
На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, пристрій і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

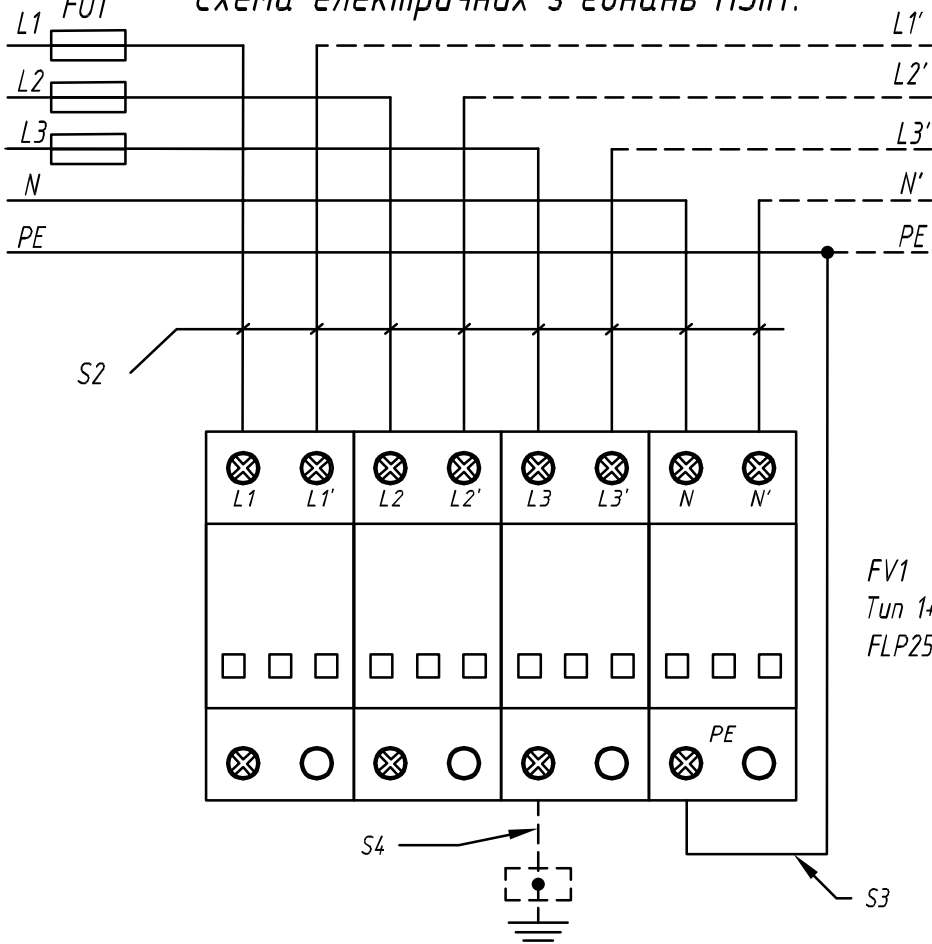
						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП			
						Т видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення ТТ, ПЗІП перед ПЗВ			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.									
ГІП								24	104
Виконав	Бондаренко В.М								
Перевірів						ПЗІП Тип 1+2. Виконання 1+1	STEMWORK +38 (066) 565-45-07		

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* FLP 25 - 275/4 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP 25 - 275/4S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

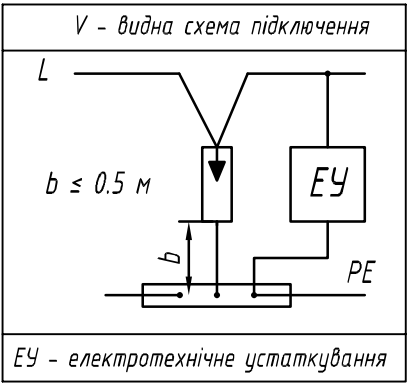
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм ²	S3/мм ²	S4/мм ²
25	10	16	16
35	10	16	16
40	10	16	16
50	10	16	16
63	10	16	16
80	10	16	16
100	25	16	16
125	35	16	16

Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	U _n / I _n
	AC: 250 В / 0,5 А
	DC: 250 В / 0,1 А 125 В / 0,2 А 75 В / 0,5 А
тах. 1,5 мм ²	

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	6 мм ²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	35 мм ²	50 мм ²	
з'єднувальна рейка	16 мм ² по міді		h ≥ 15.5 мм ²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена V- видна схема підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

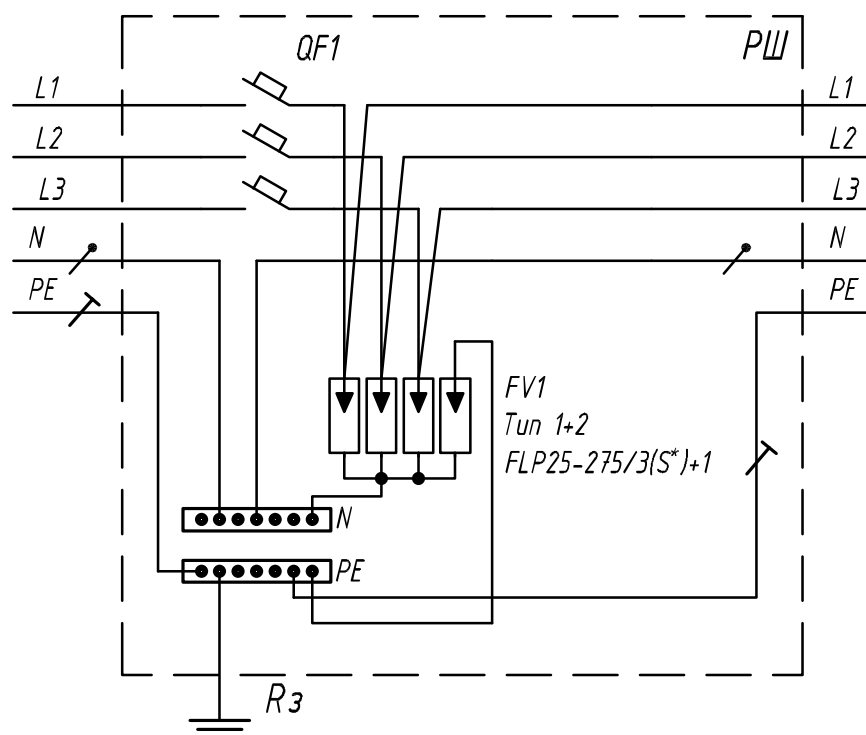
** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

УВАГА! Обмеження. Схему забороняється використовувати при струмі в фазних та нейтральному провіднику > 125 А.

						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП			
						V видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-S			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								25	104
ГІП									
Виконав		Бондаренко В.М							
Перевірив						ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 4+0.	STEMWORK +38 (066) 565-45-07		

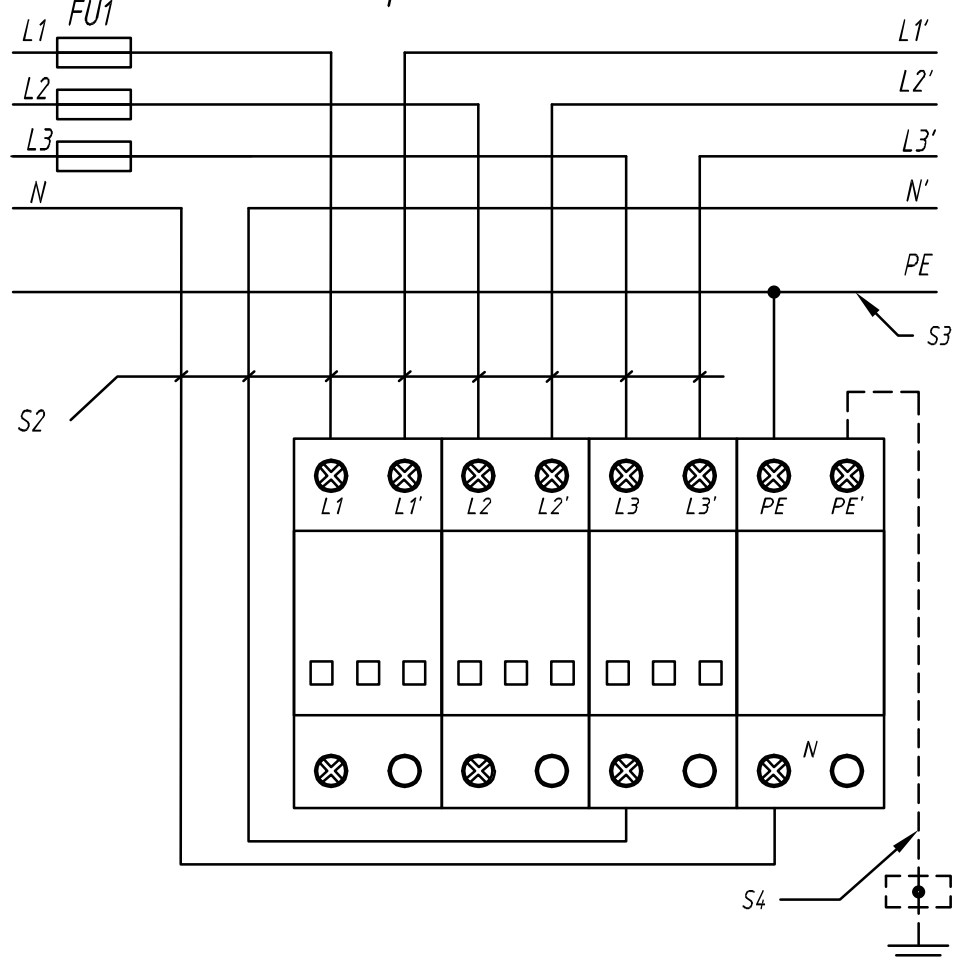
Увага! Технічні рішення розроблені в відповідності до захисних та конструктивних характеристик ПЗП ТМ LSP, вказаних в кресленнях, й можуть бути не сумісними з продукцією інших виробників.

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* FLP25 - 275/3+1 - виконання ПЗП без контрольних контактів
FLP25 - 275/3S+1 - виконання ПЗП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗП.

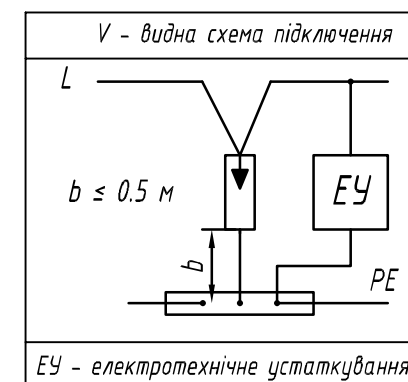
Схема електричних з'єднань ПЗП.



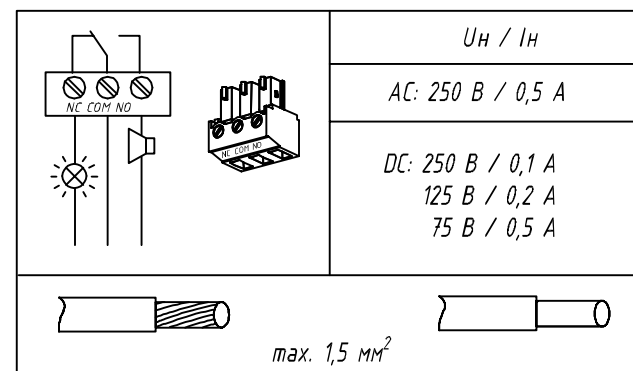
Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електростановки.

$QF1 (FU1)$	$S2/\text{mm}^2$	$S3/\text{mm}^2$	$S4/\text{mm}^2$
25	10	16	16
35	10	16	16
40	10	16	16
50	10	16	16
63	10	16	16
80	10	16	16
100	25	16	16
125	35	16	16

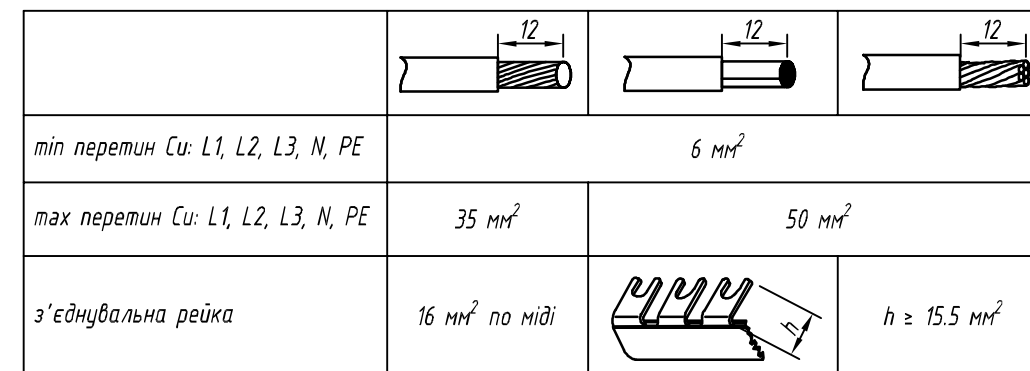
Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S



Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП



Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена V- видна схема підключення.

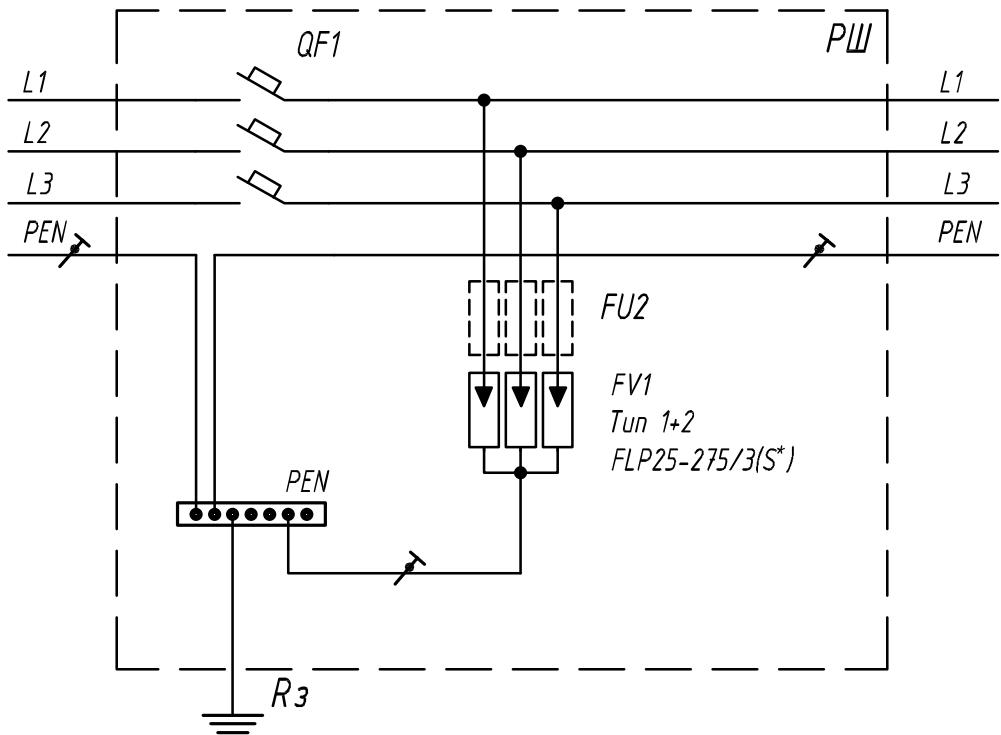
Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

**** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.**

УВАГА! Обмеження . Схему забороняється використовувати при струмі в фазних та нейтральному провіднику > 125 А.

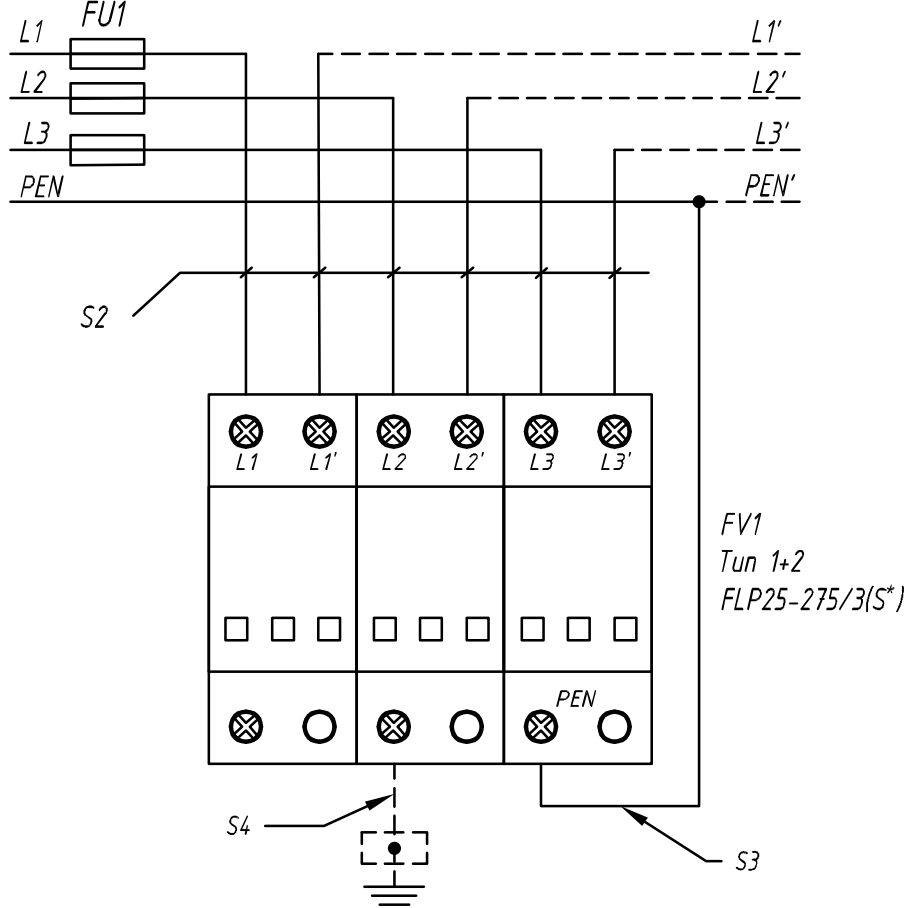
						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП				
						V видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-S				
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата					
Н. конр.						Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП		Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП									26	104
Виконав		Бондаренко В.М								
Перевірів										
						ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 3+1.		STEMWORK +38 (066) 565-45-07		

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* FLP25 - 275/3 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP25 - 275/3S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

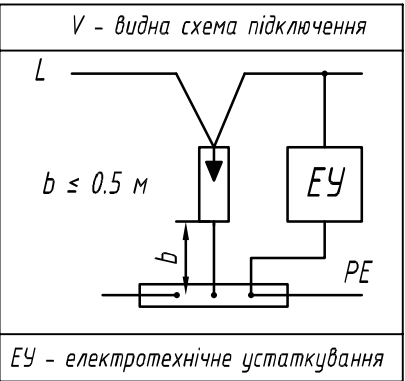
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм ²	S3/мм ²	S4/мм ²
25	10	16	16
35	10	16	16
40	10	16	16
50	10	16	16
63	10	16	16
80	10	16	16
100	25	16	16
125	35	16	16

Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	U _n / I _n
	AC: 250 В / 0,5 А
	DC: 250 В / 0,1 А 125 В / 0,2 А 75 В / 0,5 А
 тах. 1,5 мм ²	

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	6 мм ²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	35 мм ²	50 мм ²	
з'єднувальна рейка	16 мм ² по міді		h ≥ 15.5 мм ²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена V- видна схема підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

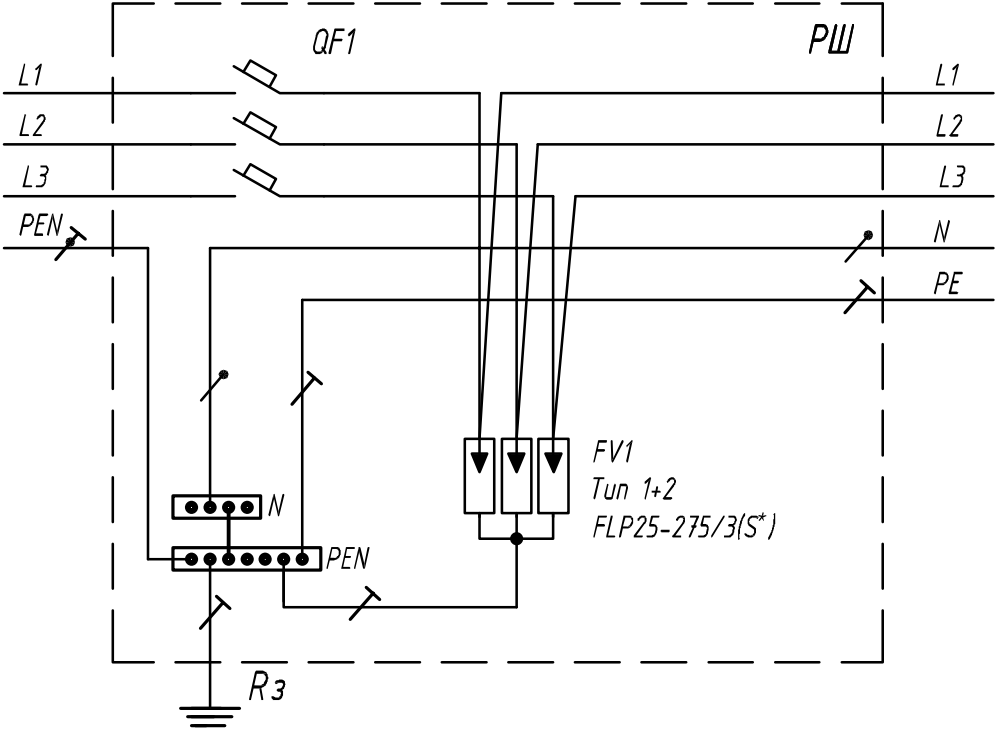
** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

УВАГА! Обмеження . Схему забороняється використовувати при струмі в фазних та нейтральному провіднику > 125 А.

						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП			
						V видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-C			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								27	104
ГІП									
Виконав	Бондаренко В.М								
Перевірів						ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 3+0.	STEMWORK +38 (066) 565-45-07		

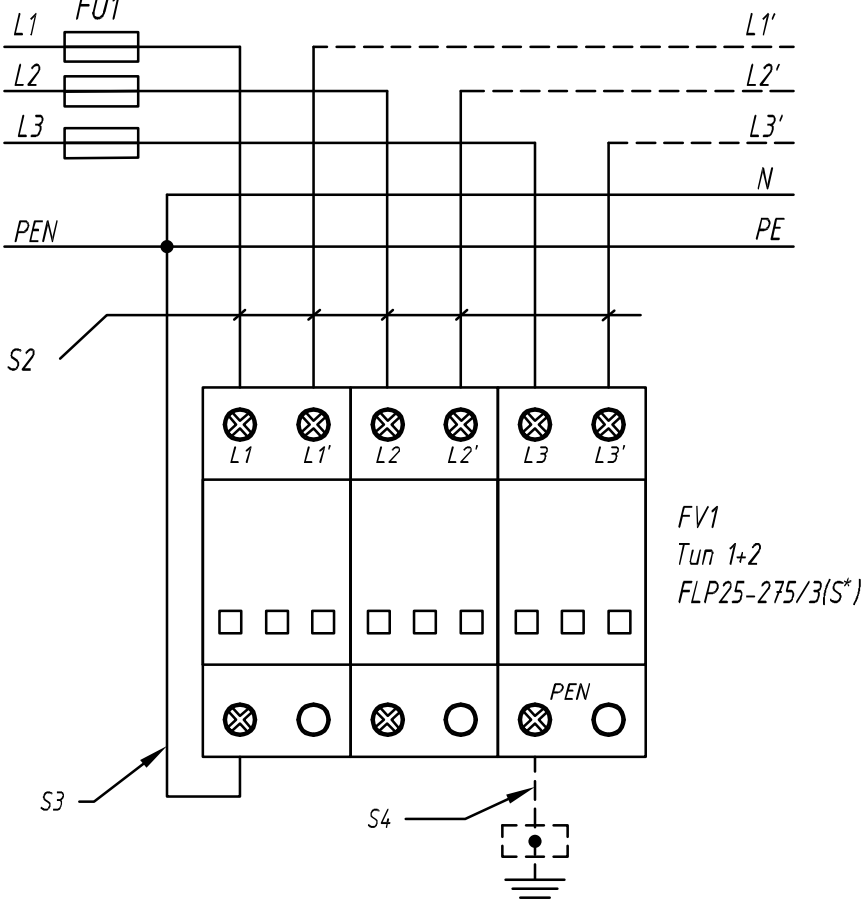
Увага! Технічні рішення розроблені в відповідності до захисних та конструктивних характеристик ПЗІП ТМ LSP, вказаних в кресленнях, і можуть бути не сумісними з продукцією інших виробників.

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* FLP25 - 275/3 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP25 - 275/3S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

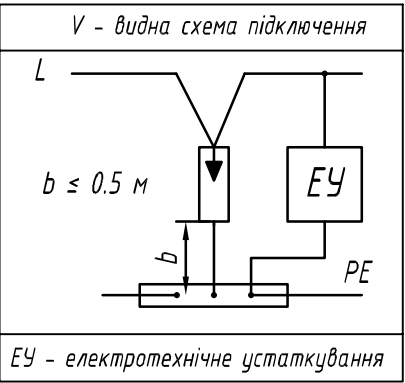
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм ²	S3/мм ²	S4/мм ²
25	10	16	16
35	10	16	16
40	10	16	16
50	10	16	16
63	10	16	16
80	10	16	16
100	25	16	16
125	35	16	16

Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

U _n / I _n
AC: 250 В / 0,5 А
DC: 250 В / 0,1 А 125 В / 0,2 А 75 В / 0,5 А

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

тип перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	6 мм ²
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	35 мм ²
з'єднувальна рейка	16 мм ² по міді

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.
Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена V- видна схема підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

УВАГА! Обмеження . Схему забороняється використовувати при струмі в фазних та нейтральному провіднику > 125 А.

Альбом типових рішень по використанню ПЗІП

V видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-C-S

Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП

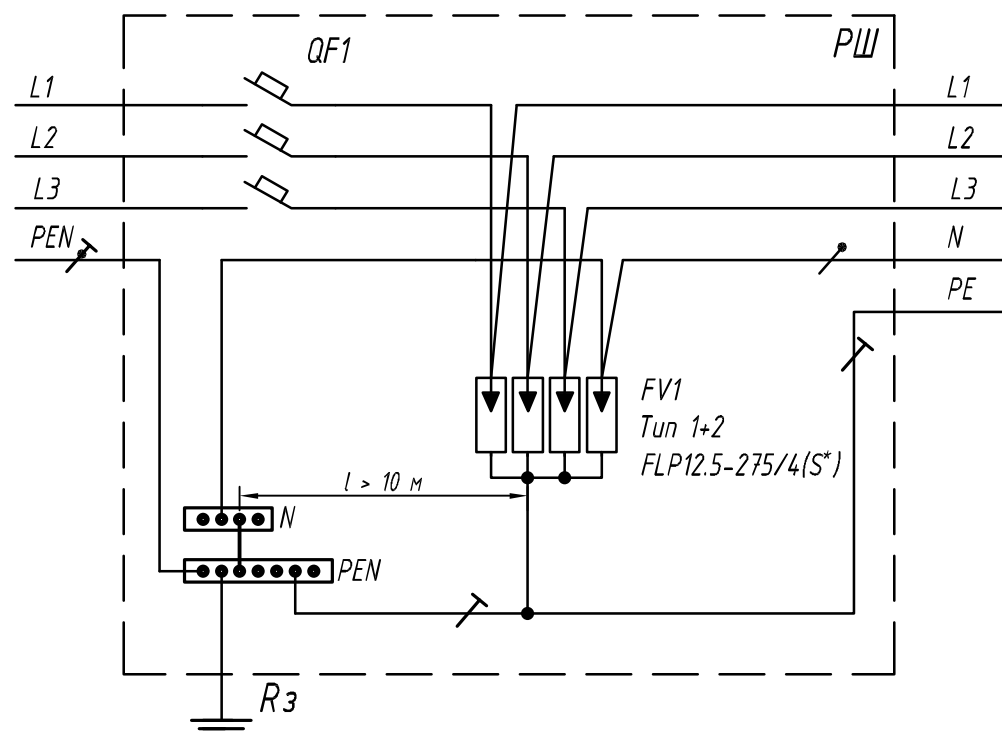
ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 3+0.

Стадія Аркуш Аркушів

STEMWORK
+38 (066) 565-45-07

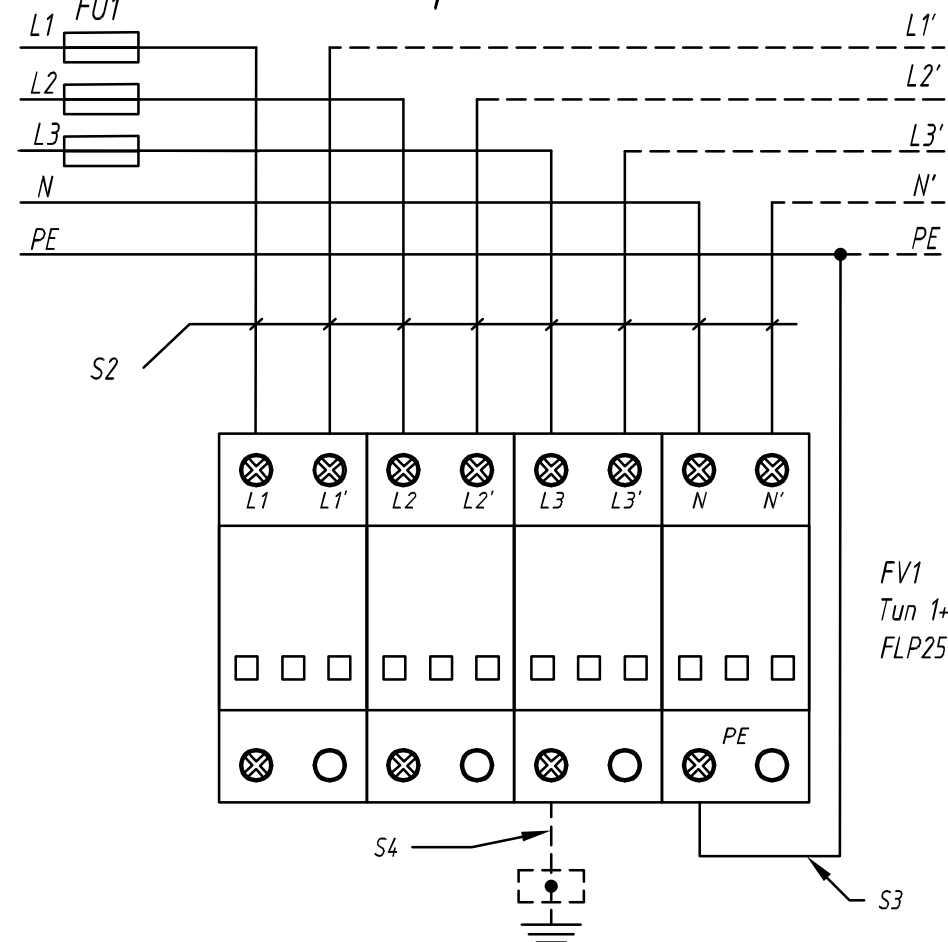
Увага! Технічні рішення розроблені в відповідності до захисних та конструктивних характеристик ПЗП ТМ LSP, вказаних в кресленнях, й можуть бути не сумісними з продукцією інших виробників.

Принципова електрична схема підключення ПЗП **.



* FLP 12.5 - 275/4 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP 12.5 - 275/4S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації
про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

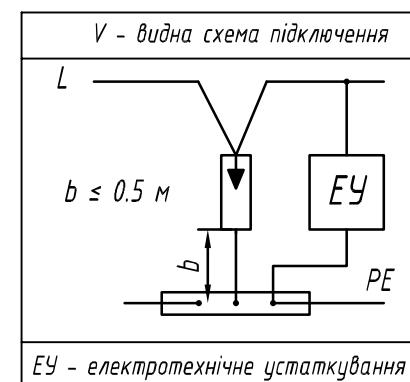
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



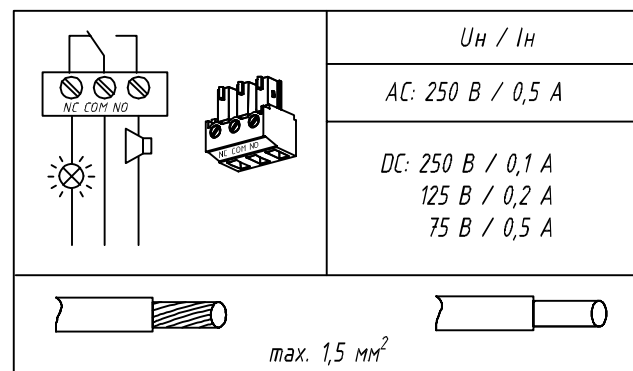
Вибір перетину мідних*** провідників для підключення ПЗП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

$QF1 (FU1)$	$S2/mm^2$	$S3/mm^2$	$S4/mm^2$
25	10	16	16
35	10	16	16
40	10	16	16
50	10	16	16
63	10	16	16
80	10	16	16
100	25	16	16
125	35	16	16

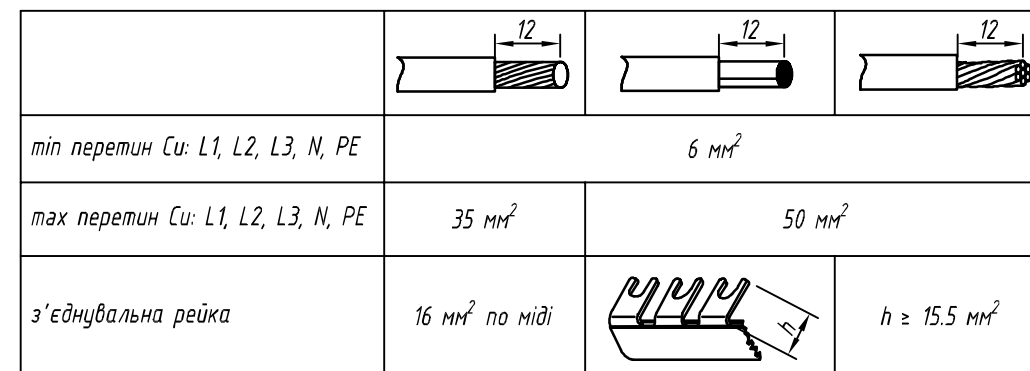
Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S



Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП



Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена V- видна схема підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також ІЕС 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

***Схема використовується, якщо відстань між точкою поділу PEN та встановленим ПЗІП більше:*

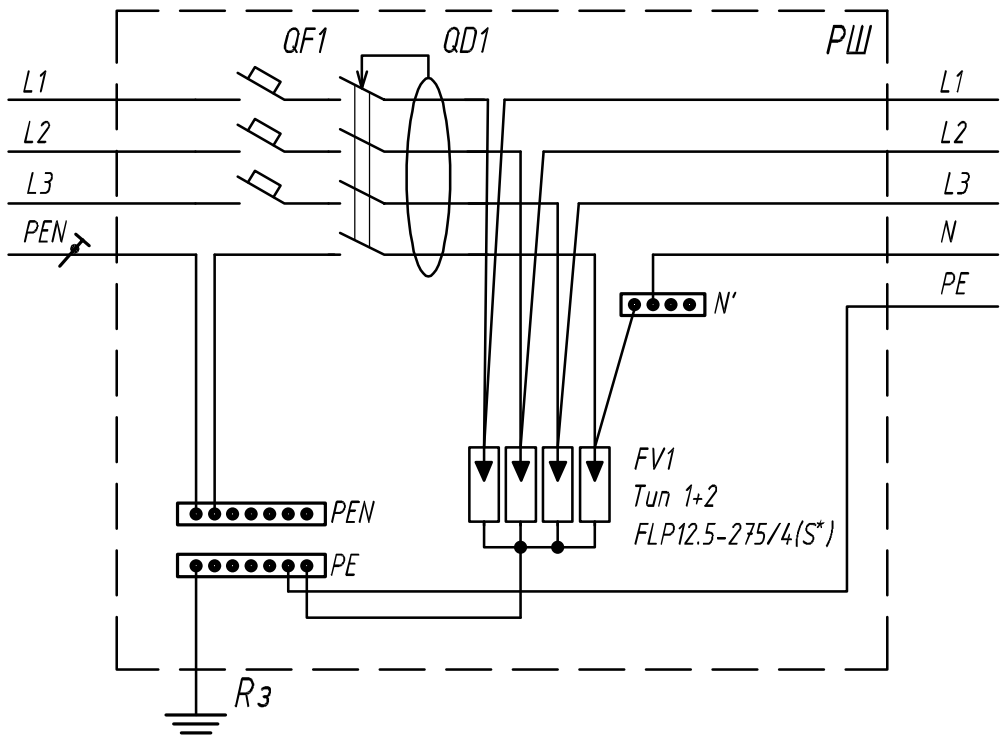
- 10 метрів, якщо ПЗП та точка поділу PEN знаходяться в одній шафі;
- 0.5 метрів, якщо ПЗП встановлено в окремії шафі по за межами шафи з точкою поділу PEN.

*** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

УВАГА! Обмеження. Схему забороняється використовувати при струмі в фазних та нейтральному провіднику > 125 А.

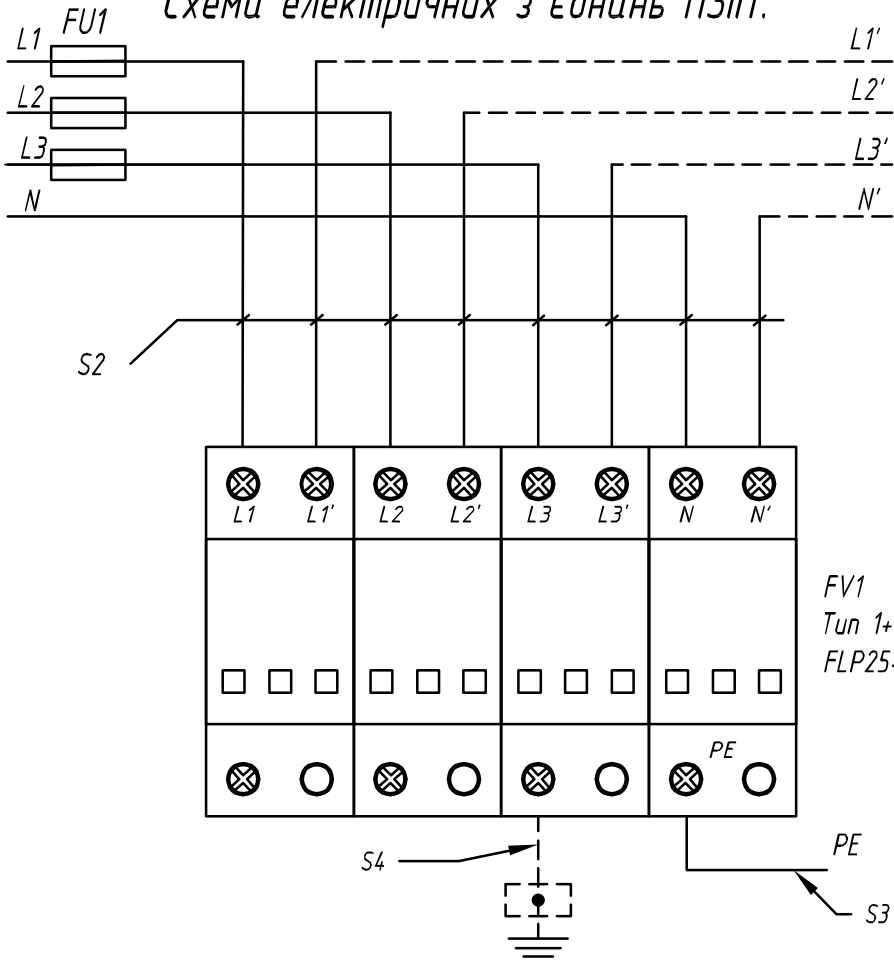
						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП					
						V видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-C-S					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата						
Н. конр.						Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП			Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП										29	104
Виконав		Бондаренко В.М				ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 4+0.			STEMWORK +38 (066) 565-45-07		
Перевірів											

Принципова електрична схема підключення ПЗІП **.



* FLP 12.5 - 275/4 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP 12.5 - 275/4S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

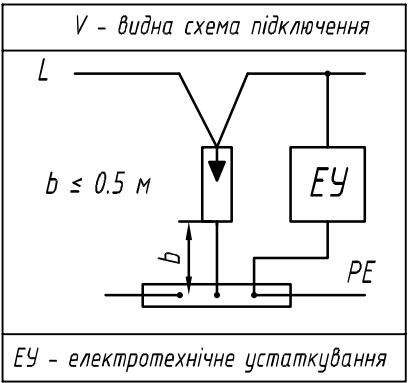
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних*** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм ²	S3/мм ²	S4/мм ²
25	10	16	16
35	10	16	16
40	10	16	16
50	10	16	16
63	10	16	16
80	10	16	16
100	25	16	16
125	35	16	16

Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	U _н / I _н
	AC: 250 В / 0,5 А
	DC: 250 В / 0,1 А 125 В / 0,2 А 75 В / 0,5 А
тах. 1,5 мм ²	

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	6 мм ²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	35 мм ²	50 мм ²	
з'єднувальна рейка	16 мм ² по міді		h ≥ 15.5 мм ²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.
Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.
На кресленнях представлена V- видна схема підключення.
Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.
ПЗВ встановлені перед ПЗІП, повинні мати стійкість до імпульсної перенапруги не менше 3 кА. Таким вимогам відповідають селективні ПЗВ (S тип).
** Дану схему не рекомендуємо використовувати в поєднанні з ПЗІП що відповідають Тип1 та комбінаціях в поєднанні з Тип1, в зв'язку низькою імпульсною стійкістю ПЗВ.
*** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.
УВАГА! Обмеження. Схему забороняється використовувати при струмі в фазних та нейтральному провіднику > 125 А.

						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП			
						V видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення ТТ, ПЗІП після ПЗВ			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								30	104
ГІП									
Виконав	Бондаренко В.М								
Перевірив						ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 4+0.	STEMWORK +38 (066) 565-45-07		

Принципова електрична схема підключення ПЗП **.

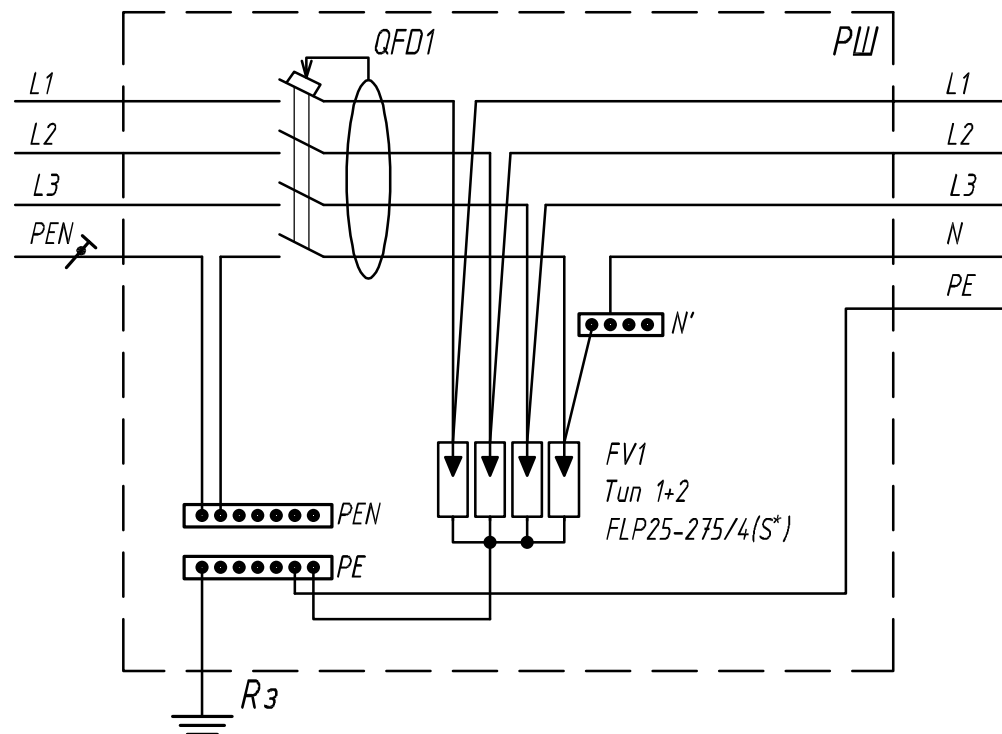
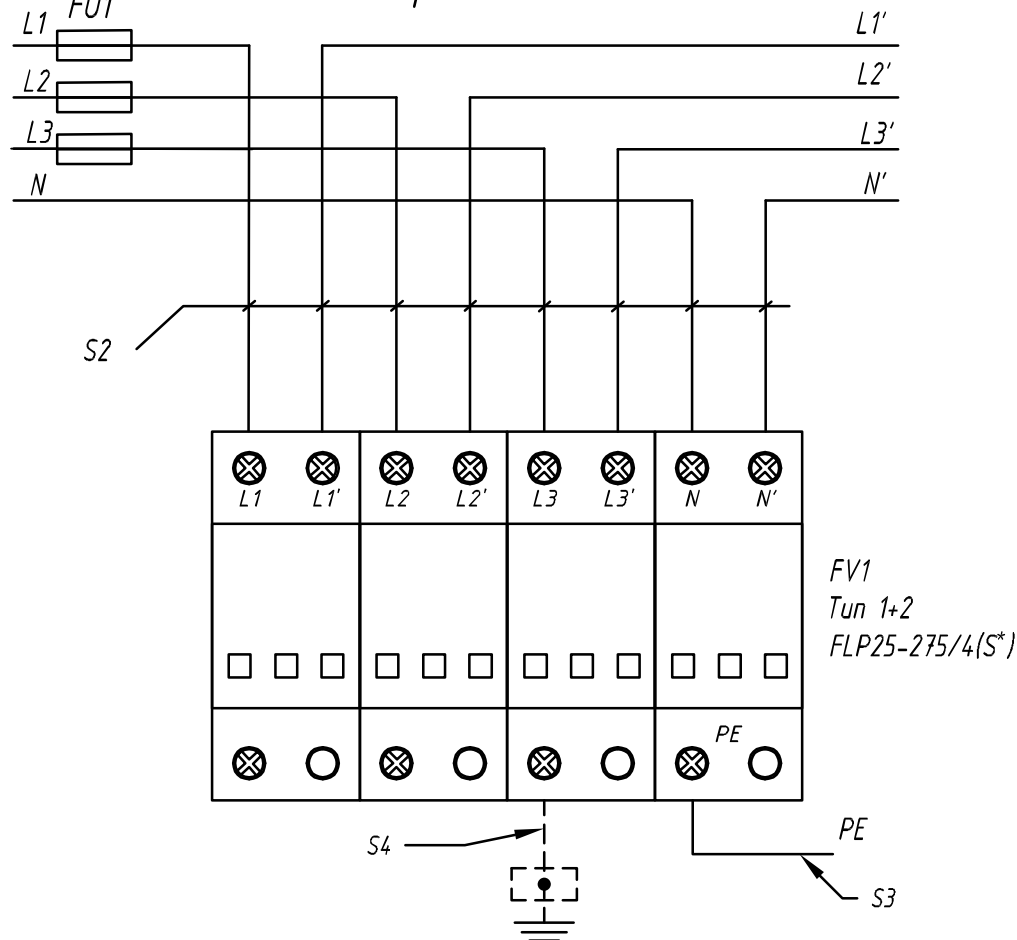


Схема електричних з'єднань ПЗІП.

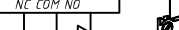
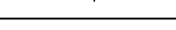


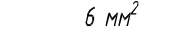
$QF1$ (FU1)	$S2/\text{mm}^2$	$S3/\text{mm}^2$	$S4/\text{mm}^2$
25	10	16	16
35	10	16	16
40	10	16	16
50	10	16	16
63	10	16	16
80	10	16	16
100	25	16	16
125	35	16	16

V - видна схема підключення

$b \leq 0.5 \text{ м}$

ЕУ - електротехнічне устаткування

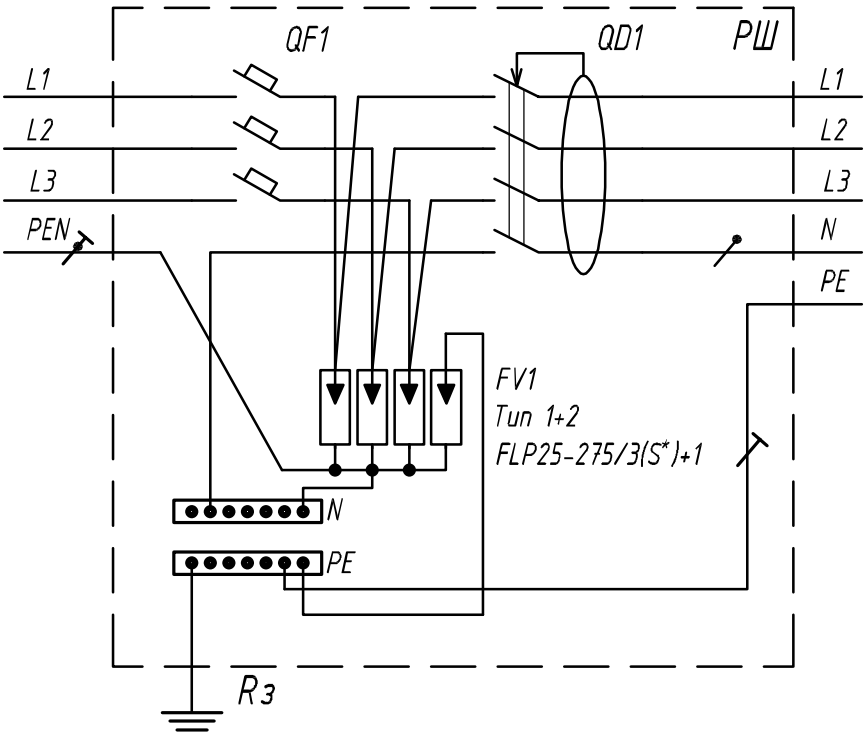
	U_H / I_H AC: 250 B / 0,5 A DC: 250 B / 0,1 A 125 B / 0,2 A 75 B / 0,5 A
	 max. 1,5 mm²

			
мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	6 мм²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	35 мм²	50 мм²	
з'єднувальна рейка	16 мм² по міді		$h \geq 15.5 \text{ мм}^2$

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 16143-12:2015 та ІЕС 60364- 5-53. Захисні рівень У_р ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ. На кресленнях представлена V - видна схема підключення. Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також ІЕС 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну. ПЗВ встановлені перед ПЗІП, повинні мати стійкість до імпульсної перенапруги не менше 3 кА. Таким вимогам відповідають селективні ПЗВ (S тип). ** Дану схему не рекомендуємо використовувати в поєднанні з ПЗІП що відповідають Тип1 та комбінаціях в поєднанні з Тип1, в зв'язку низькою імпульсною стійкістю ПЗВ. *** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника. **УВАГА!** Обмеження. Схему забороняється використовувати при струмі в фазних та нейтральному провіднику > 125 А.

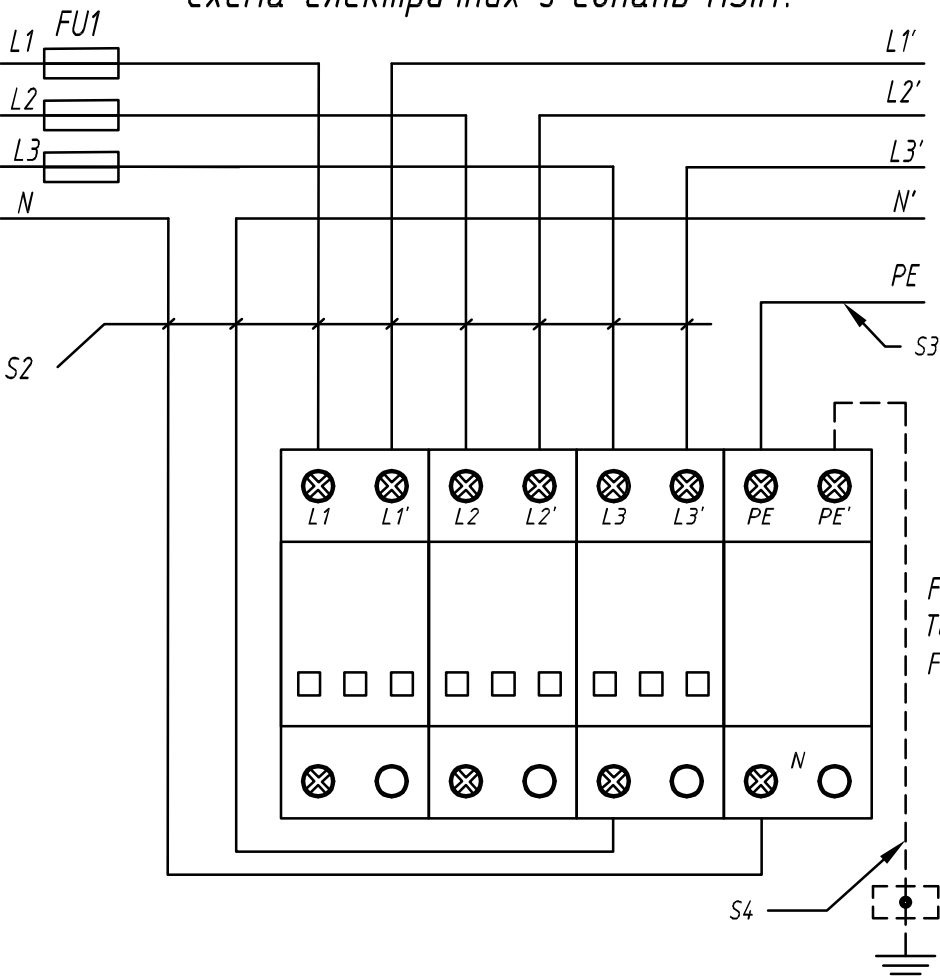
						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП					
						V видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення ТТ, ПЗІП після ПЗВ					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП			Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.										31	104
ГІП											
Виконав		Бондаренко В.М									
Перевірів											
						ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 4+0.			STEMWORK +38 (066) 565-45-07		

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* FLP25 - 275/3+1 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP25 - 275/3S+1 - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

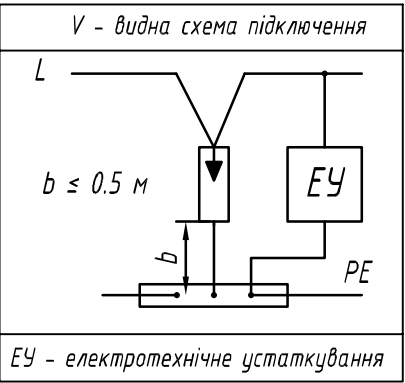
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм ²	S3/мм ²	S4/мм ²
25	10	16	16
35	10	16	16
40	10	16	16
50	10	16	16
63	10	16	16
80	10	16	16
100	25	16	16
125	35	16	16

Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

U _n / I _n
AC: 250 В / 0,5 А
DC: 250 В / 0,1 А 125 В / 0,2 А 75 В / 0,5 А

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	6 мм ²
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	35 мм ²
з'єднувальна рейка	16 мм ² по міді

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена V- видна схема підключення.

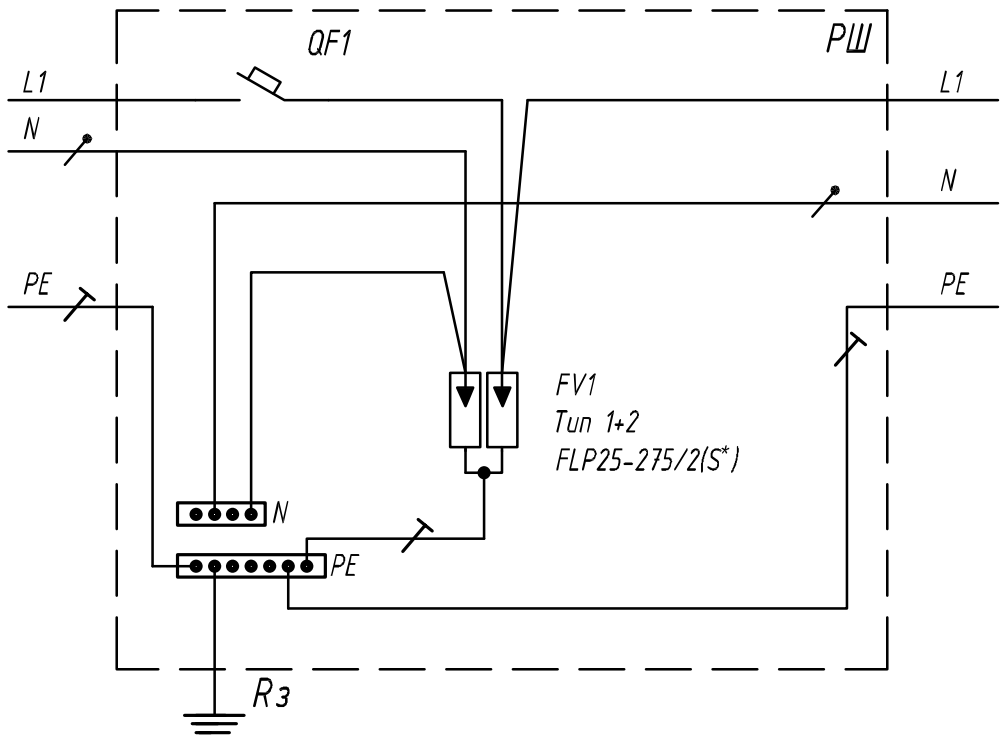
Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

УВАГА! Обмеження . Схему забороняється використовувати при струмі в фазних та нейтральному провіднику > 125 А.

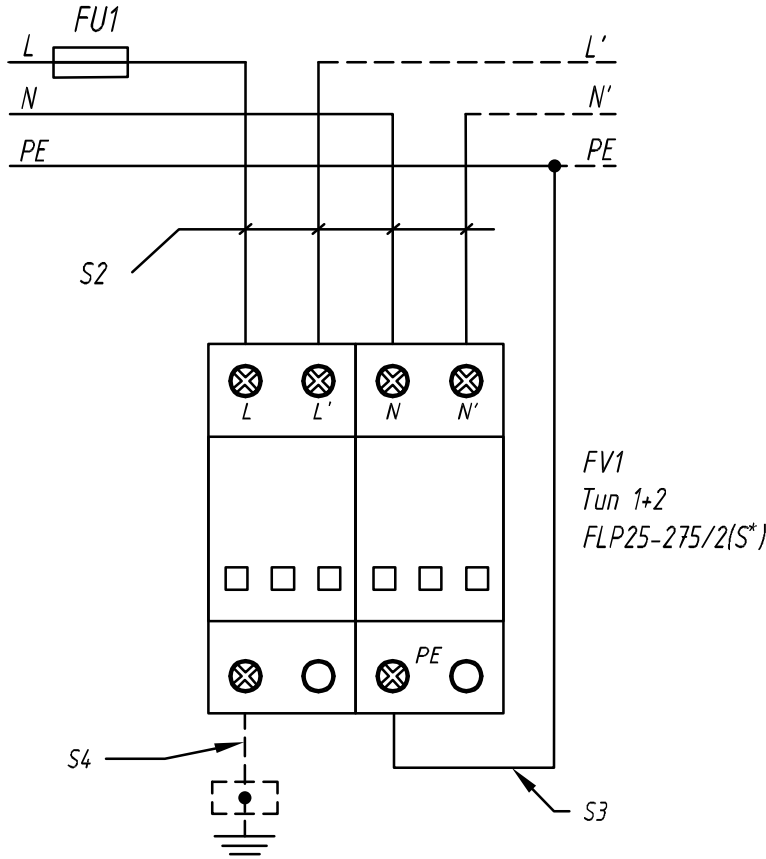
Альбом типових рішень по використанню ПЗІП					
V видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TT, ПЗІП перед ПЗВ					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата
Н. конр.					
ГІП					
Виконав	Бондаренко В.М				
Перевірів					
ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 3+1					Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП
					Стадія
					Аркуш
					Аркушів
					32
					104
					STEMWORK
					+38 (066) 565-45-07

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* FLP 25 - 275/2 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP 25 - 275/2S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

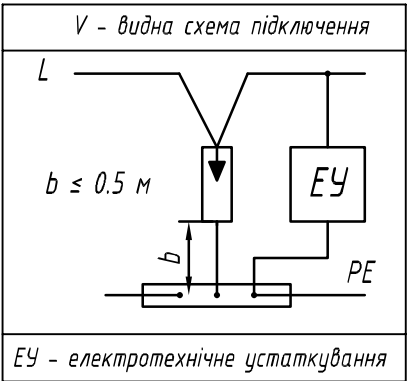
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм ²	S3/мм ²	S4/мм ²
25	10	16	16
35	10	16	16
40	10	16	16
50	10	16	16
63	10	16	16
80	10	16	16
100	25	16	16
125	35	16	16

Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	U _n / I _n
	AC: 250 В / 0,5 А
	DC: 250 В / 0,1 А 125 В / 0,2 А 75 В / 0,5 А
тах. 1,5 мм ²	

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	6 мм ²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	35 мм ²	50 мм ²	
з'єднувальна рейка	16 мм ² по міді		h ≥ 15.5 мм ²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена V- видна схема підключення.

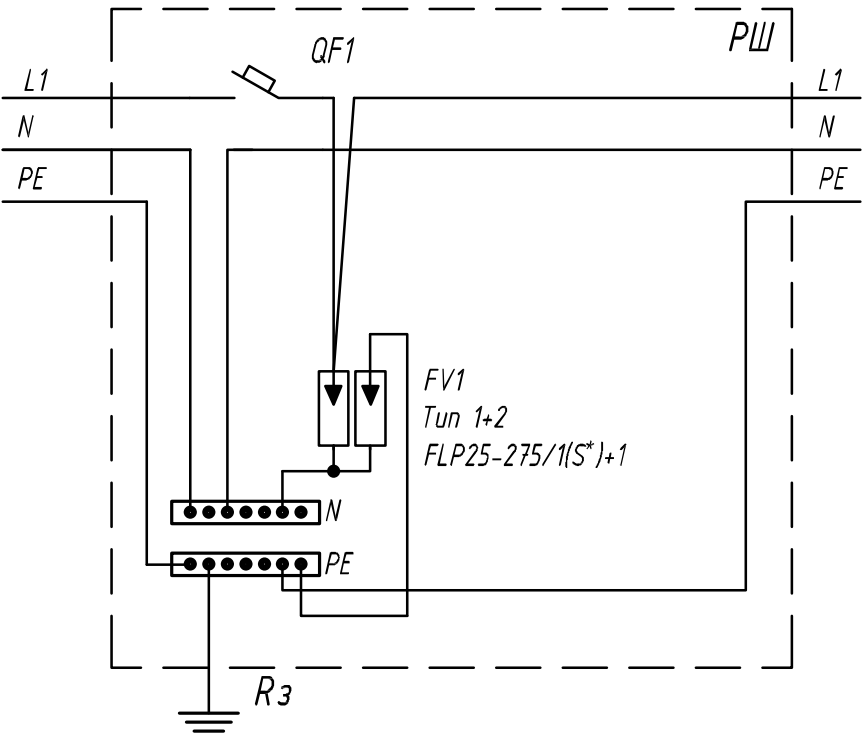
Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

УВАГА! Обмеження . Схему забороняється використовувати при струмі в фазних та нейтральному провіднику > 125 А.

						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП			
						V видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-S			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								33	104
ГІП									
Виконав	Бондаренко В.М								
Перевірів						ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 2+0.	STEMWORK +38 (066) 565-45-07		

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.

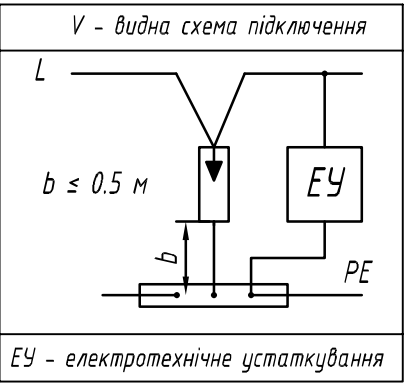


* FLP25 - 275/1+1 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP25 - 275/1S+1 - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм²	S3/мм²	S4/мм²
25	10	16	16
35	10	16	16
40	10	16	16
50	10	16	16
63	10	16	16
80	10	16	16
100	25	16	16
125	35	16	16

Довжина з'єднувальних проводів



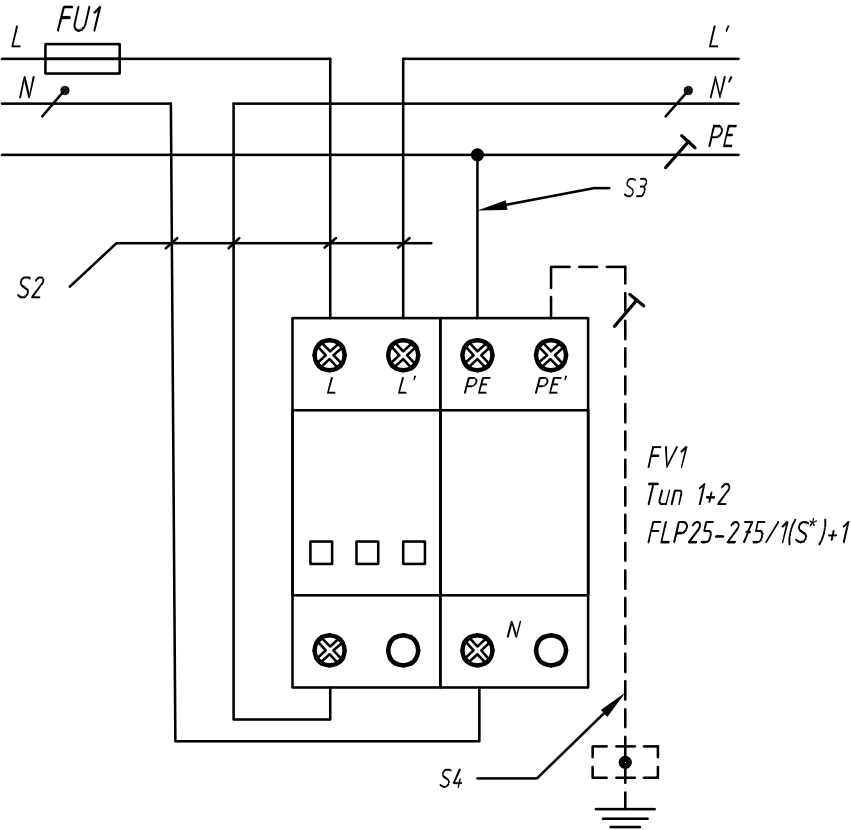
Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	U _n / I _n
	AC: 250 В / 0,5 А
	DC: 250 В / 0,1 А 125 В / 0,2 А 75 В / 0,5 А
тах. 1,5 мм²	

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	6 мм²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	35 мм²	50 мм²	
з'єднувальна рейка	16 мм² по міді		h ≥ 15.5 мм²

Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.
Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена V- видна схема підключення.

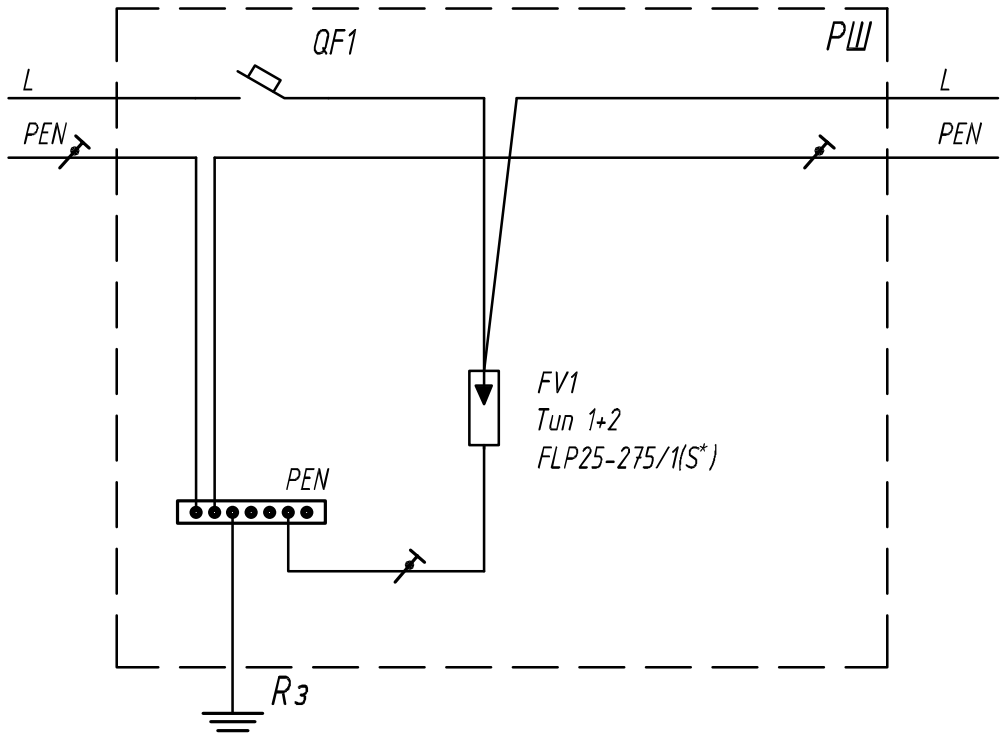
Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

УВАГА! Обмеження . Схему забороняється використовувати при струмі в фазних та нейтральному провіднику > 125 А.

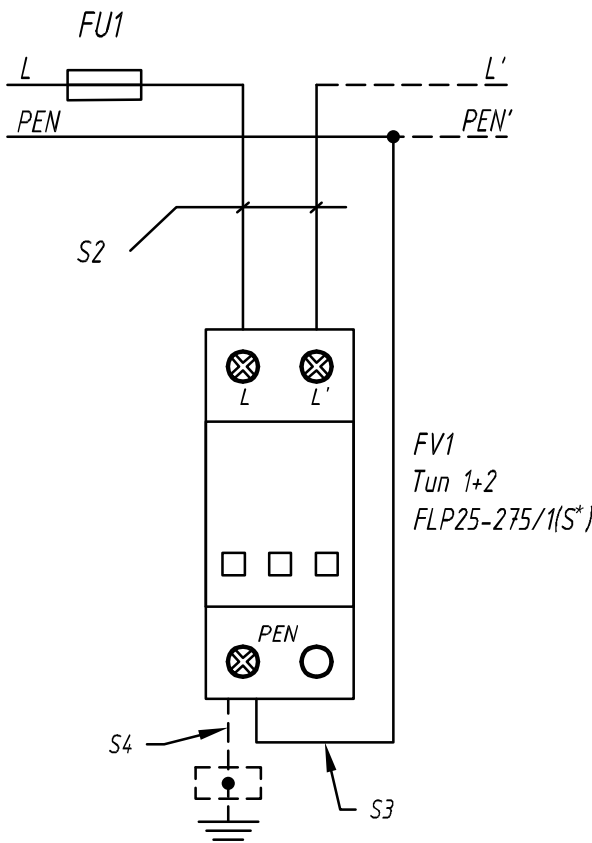
						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП			
						V видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-S			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								34	104
ГІП									
Виконав	Бондаренко В.М								
Перевірів						ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 1+1.	STEMWORK +38 (066) 565-45-07		

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* FLP25 - 275/1 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP25 - 275/1S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

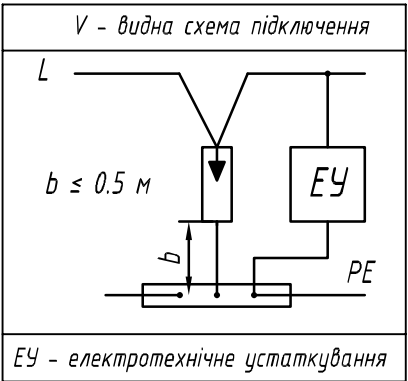
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм ²	S3/мм ²	S4/мм ²
25	10	16	16
35	10	16	16
40	10	16	16
50	10	16	16
63	10	16	16
80	10	16	16
100	25	16	16
125	35	16	16

Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	U _n / I _n
	AC: 250 В / 0,5 А
	DC: 250 В / 0,1 А 125 В / 0,2 А 75 В / 0,5 А
тах. 1,5 мм ²	

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	6 мм ²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	35 мм ²	50 мм ²	
з'єднувальна рейка	16 мм ² по міді		h ≥ 15.5 мм ²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена V- видна схема підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

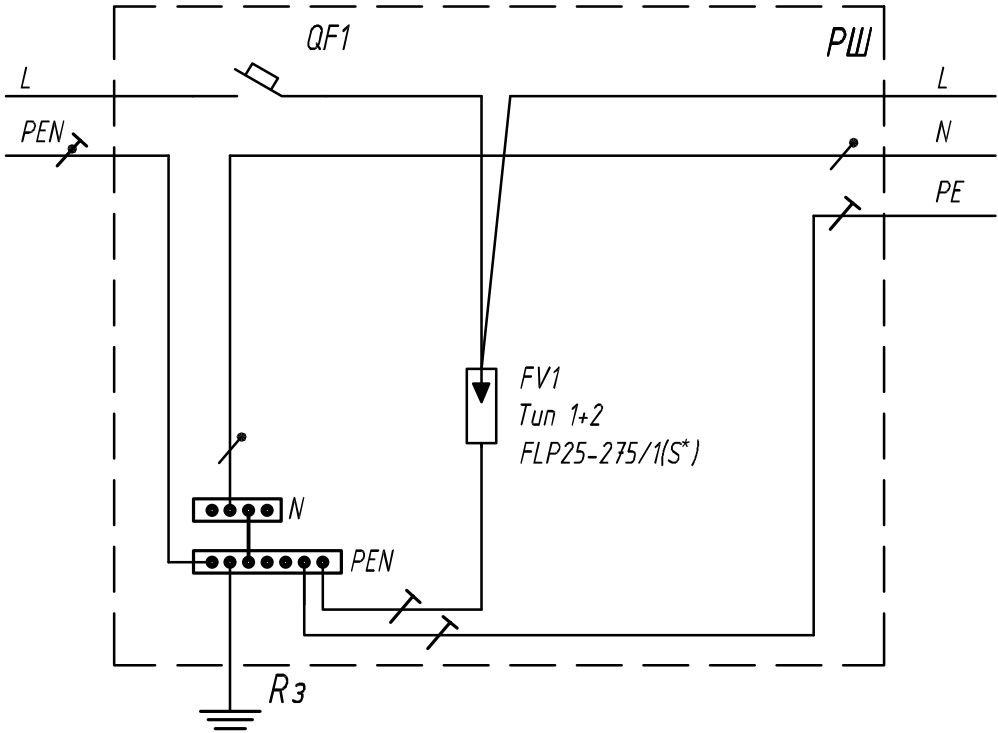
** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

УВАГА! Обмеження. Схему забороняється використовувати при струмі в фазних та нейтральному провіднику > 125 А.

						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП			
						V видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-C			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								35	104
ГІП									
Виконав		Бондаренко В.М							
Перевірив						ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 1+0.	STEMWORK +38 (066) 565-45-07		

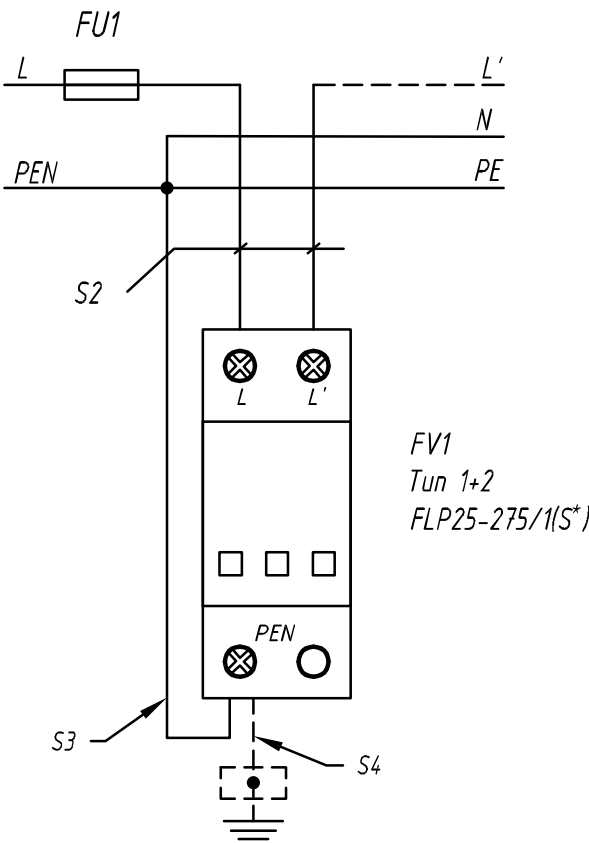
Увага! Технічні рішення розроблені в відповідності до захисних та конструктивних характеристик ПЗІП ТМ LSP, вказаних в кресленнях, й можуть бути не сумісними з продукцією інших виробників.

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* FLP25 - 275/1 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP25 - 275/1S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

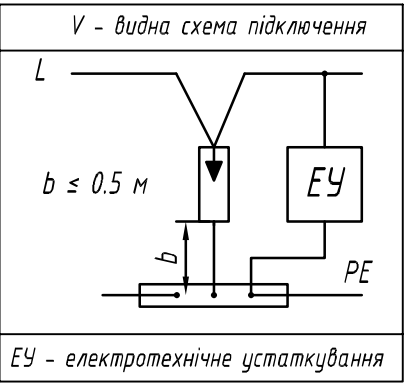
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм ²	S3/мм ²	S4/мм ²
25	10	16	16
35	10	16	16
40	10	16	16
50	10	16	16
63	10	16	16
80	10	16	16
100	25	16	16
125	35	16	16

Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	U _n / I _n
	AC: 250 В / 0,5 А
	DC: 250 В / 0,1 А 125 В / 0,2 А 75 В / 0,5 А
тах. 1,5 мм ²	

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	6 мм ²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	35 мм ²	50 мм ²	
з'єднувальна рейка	16 мм ² по міді		h ≥ 15.5 мм ²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена V- видна схема підключення.

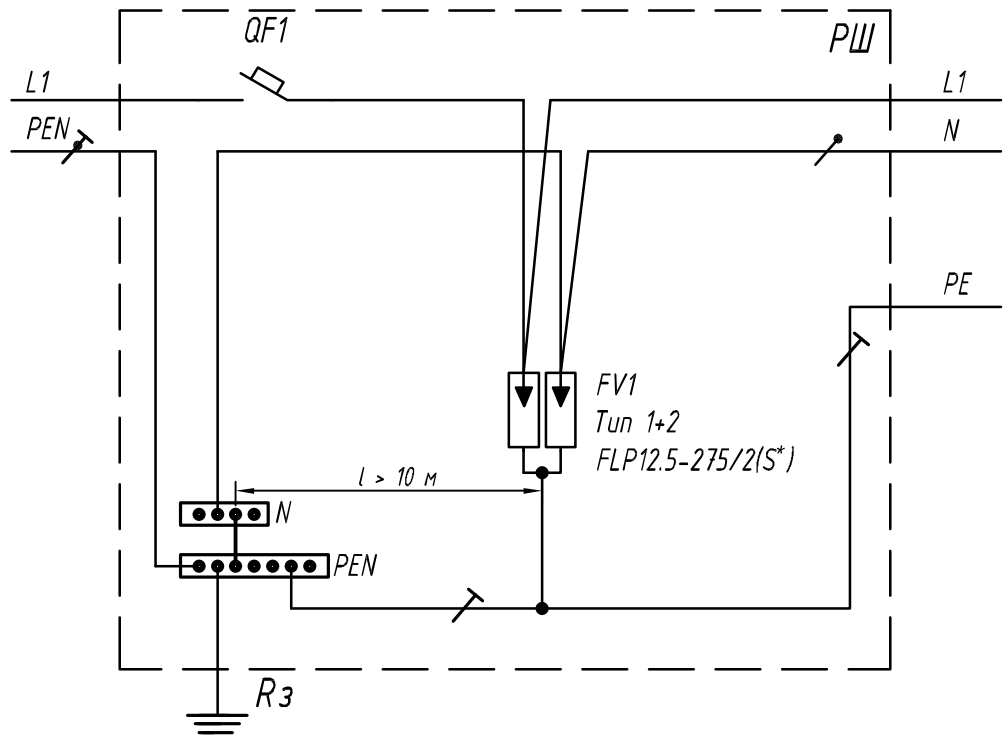
Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

УВАГА! Обмеження. Схему забороняється використовувати при струмі в фазних та нейтральному провіднику > 125 А.

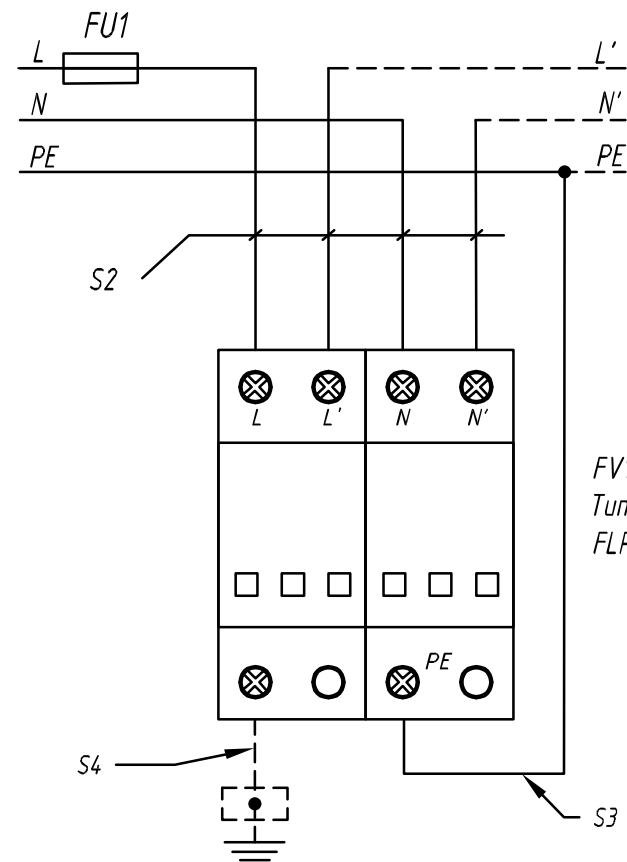
						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП			
						V видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-C-S			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								36	104
ГІП									
Виконав	Бондаренко В.М								
Перевірів						ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 1+0.	STEMWORK +38 (066) 565-45-07		

Принципова електрична схема підключення ПЗІП **.



* FLP 12.5 - 275/2 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP 12.5 - 275/2S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

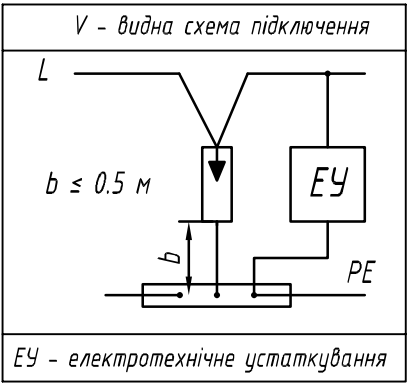
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних*** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм ²	S3/мм ²	S4/мм ²
25	10	16	16
35	10	16	16
40	10	16	16
50	10	16	16
63	10	16	16
80	10	16	16
100	25	16	16
125	35	16	16

Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	U _н / I _н
	AC: 250 В / 0,5 А
	DC: 250 В / 0,1 А 125 В / 0,2 А 75 В / 0,5 А
тах. 1,5 мм ²	

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	6 мм ²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	35 мм ²	50 мм ²	
з'єднувальна рейка	16 мм ² по міді		h ≥ 15.5 мм ²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена V- видна схема підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

**Схема використовується, якщо відстань між точкою поділу PEN та встановленим ПЗІП більше:

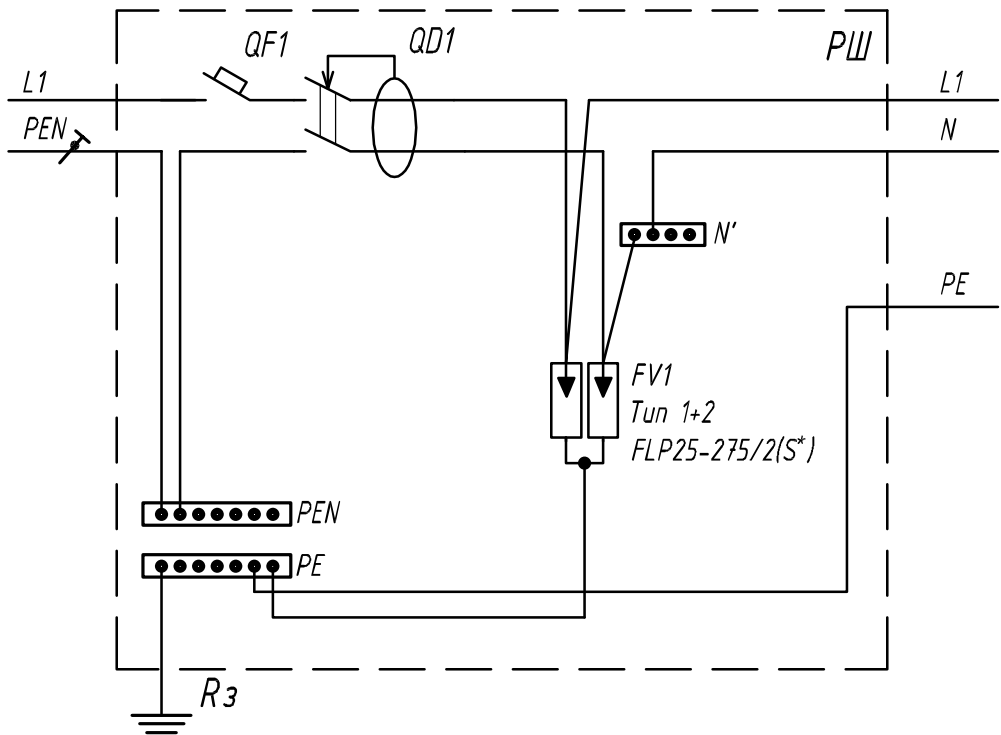
- 10 метрів, якщо ПЗІП та точка поділу PEN знаходяться в одній шафі;
- 0.5 метрів, якщо ПЗІП встановлено в окремій шафі по за межами шафи з точкою поділу PEN.

*** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

УВАГА! Обмеження. Схему забороняється використовувати при струмі в фазних та нейтральному провіднику > 125 А.

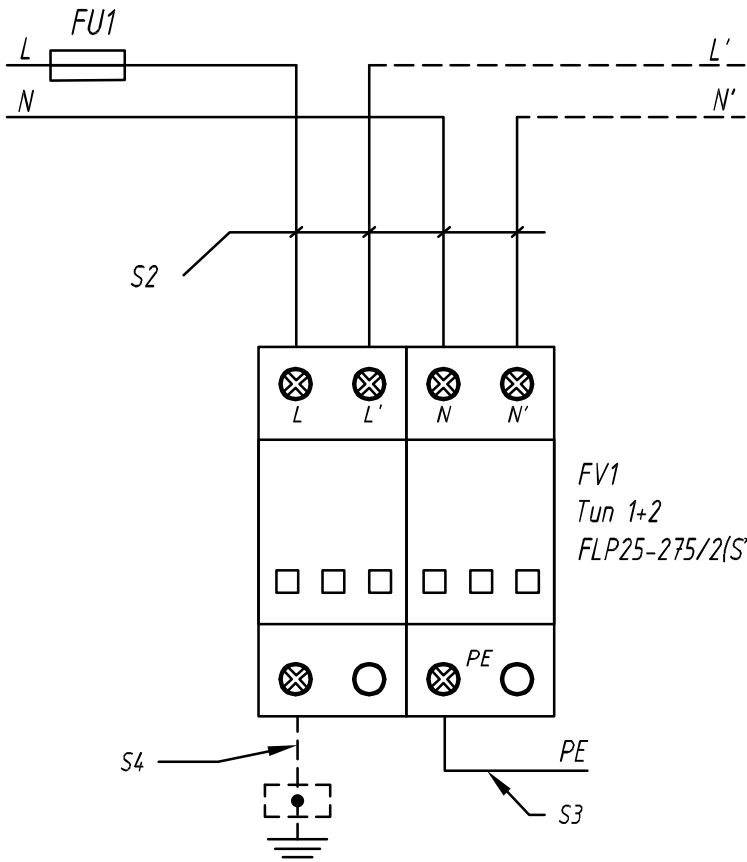
						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП			
						V видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-C-S			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								37	104
ГІП									
Виконав		Бондаренко В.М							
Перевірів						ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 2+0.	STEMWORK +38 (066) 565-45-07		

Принципова електрична схема підключення ПЗІП **.



* FLP25 - 275/2 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP25 - 275/2S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

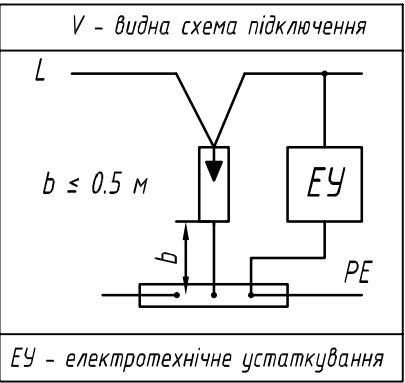
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних*** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм ²	S3/мм ²	S4/мм ²
25	10	16	16
35	10	16	16
40	10	16	16
50	10	16	16
63	10	16	16
80	10	16	16
100	25	16	16
125	35	16	16

Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

U _n / I _n
AC: 250 В / 0,5 А
DC: 250 В / 0,1 А 125 В / 0,2 А 75 В / 0,5 А

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

тип перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	6 мм ²
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	35 мм ²
з'єднувальна рейка	16 мм ² по міді

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена V- видна схема підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

ПЗВ встановлені перед ПЗІП, повинні мати стійкість до імпульсної перенапруги не менше 3 кА. Таким вимогам відповідають селективні ПЗВ (S тип).

** Увага! Дану схему не рекомендуємо використовувати в поєднанні з ПЗІП що відповідають Тип1 та комбінаціях в поєднанні з Тип1, в зв'язку знизькою імпульсною стійкістю ПЗВ.

*** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

УВАГА! Обмеження. Схему забороняється використовувати при струмі в фазних та нейтральному провіднику > 125 А.

Альбом типових рішень по використанню ПЗІП

V видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TT, ПЗІП після ПЗВ

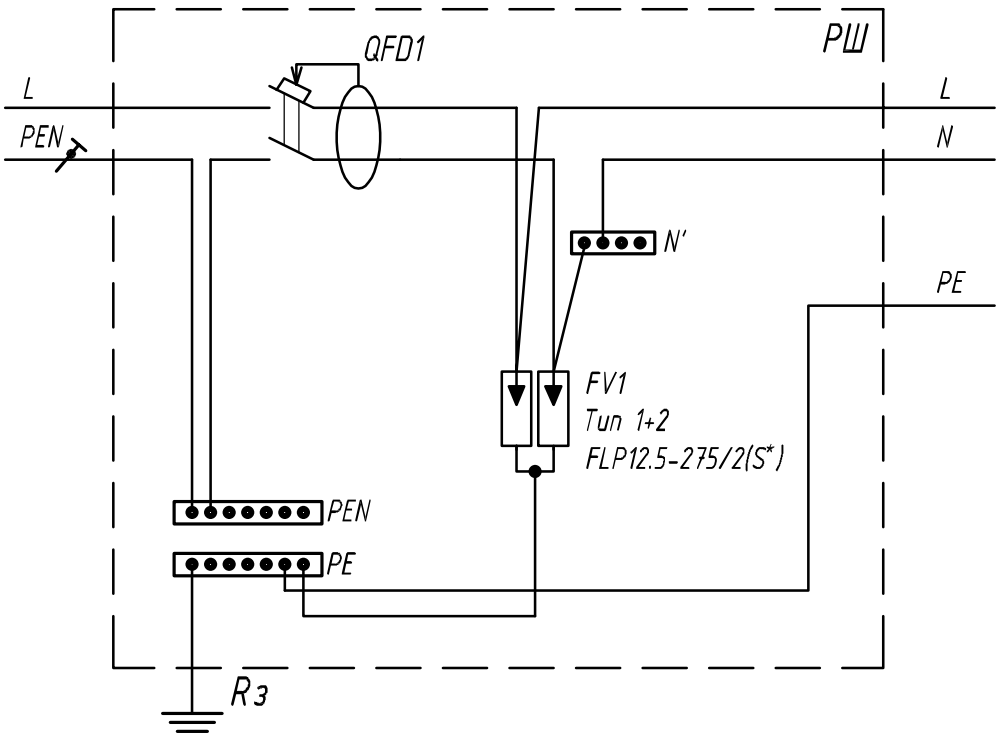
Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП

ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 2+0.

Стадія Аркуш Аркушів

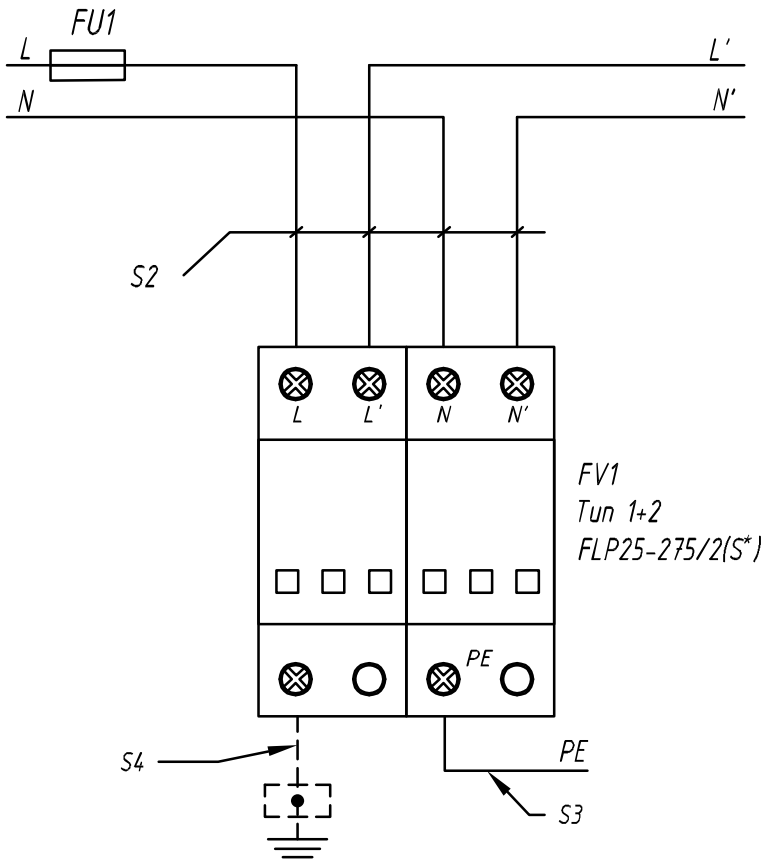
STEMWORK +38 (066) 565-45-07

Принципова електрична схема підключення ПЗІП **.



* FLP 12.5 - 275/2 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP 12.5 - 275/2S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

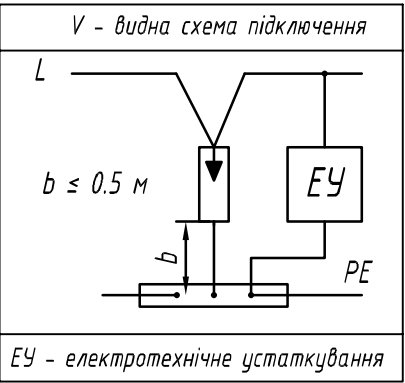
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних*** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм ²	S3/мм ²	S4/мм ²
25	10	16	16
35	10	16	16
40	10	16	16
50	10	16	16
63	10	16	16
80	10	16	16
100	25	16	16
125	35	16	16

Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	U _n / I _n
	AC: 250 В / 0,5 А
	DC: 250 В / 0,1 А 125 В / 0,2 А 75 В / 0,5 А
тах. 1,5 мм ²	

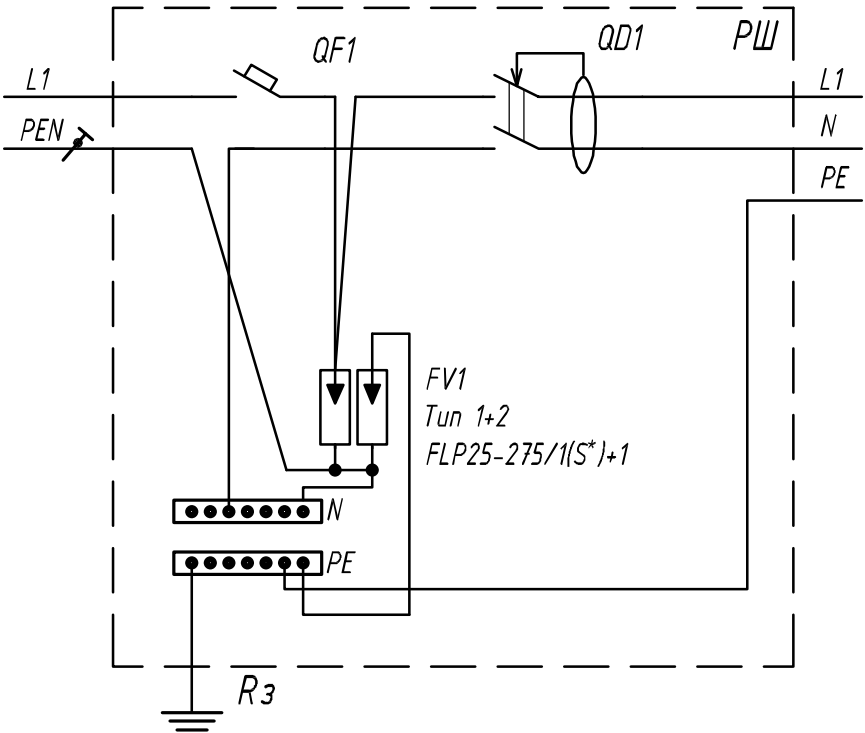
Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	6 мм ²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	35 мм ²	50 мм ²	
з'єднувальна рейка	16 мм ² по міді		h ≥ 15.5 мм ²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.
Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.
На кресленнях представлена V- видна схема підключення.
Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.
ПЗВ встановлені перед ПЗІП, повинні мати стійкість до імпульсної перенапруги не менше 3 кА. Таким вимогам відповідають селективні ПЗВ (S тип).
** Дану схему не рекомендуємо використовувати в поєднанні з ПЗІП що відповідають Тип1 та комбінаціях в поєднанні з Тип1, в зв'язку низькою імпульсною стійкістю ПЗВ .
*** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.
УВАГА! Обмеження. Схему забороняється використовувати при струмі в фазних та нейтральному провіднику > 125 А.

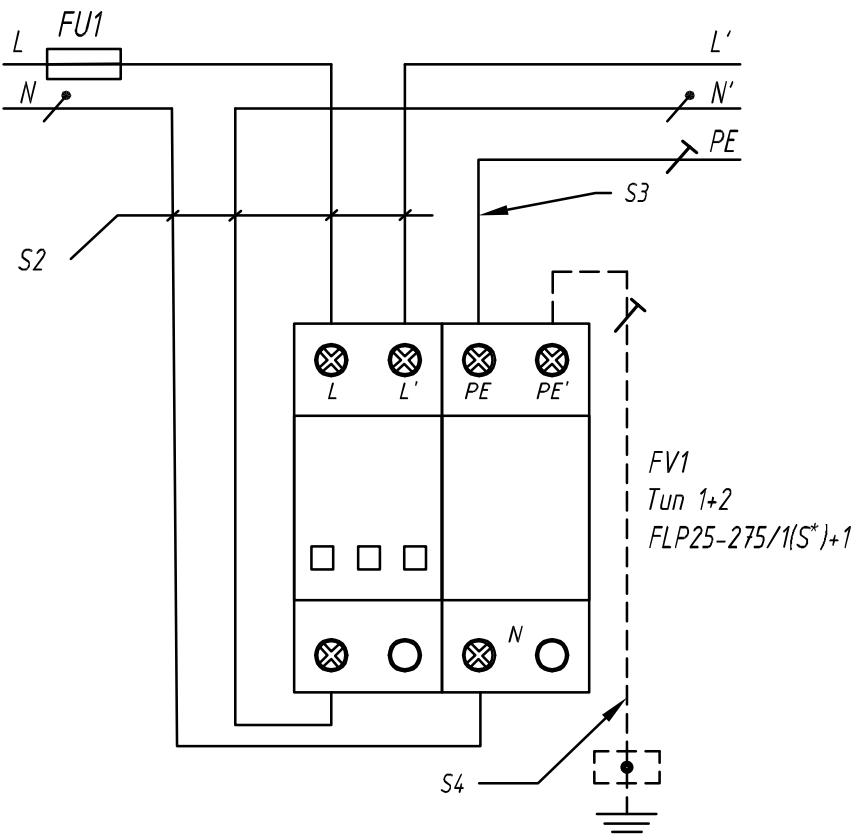
						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП			
						V видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення ТТ, ПЗІП після ПЗВ			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.									
ГІП								39	104
Виконав	Бондаренко В.М								
Перевірив						ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 2+0.	STEMWORK +38 (066) 565-45-07		

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* FLP25 - 275/1+1 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP25 - 275/1S+1 - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

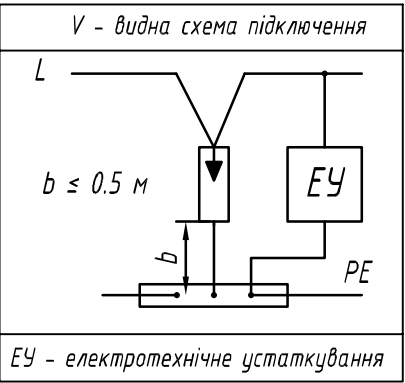
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм ²	S3/мм ²	S4/мм ²
25	10	16	16
35	10	16	16
40	10	16	16
50	10	16	16
63	10	16	16
80	10	16	16
100	25	16	16
125	35	16	16

Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

U _n / I _n
AC: 250 В / 0,5 А
DC: 250 В / 0,1 А 125 В / 0,2 А 75 В / 0,5 А
тах. 1,5 мм ²

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

тип перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	6 мм ²
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	35 мм ²
з'єднувальна рейка	16 мм ² по міді

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена V- видна схема підключення.

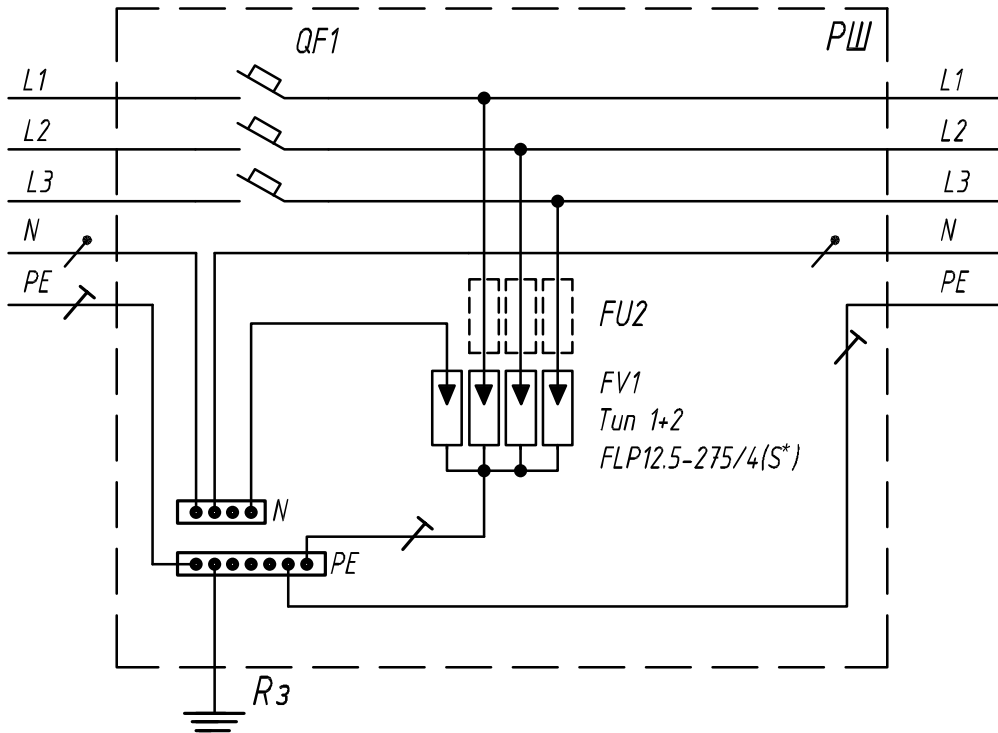
Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

УВАГА! Обмеження . Схему забороняється використовувати при струмі в фазних та нейтральному провіднику > 125 А.

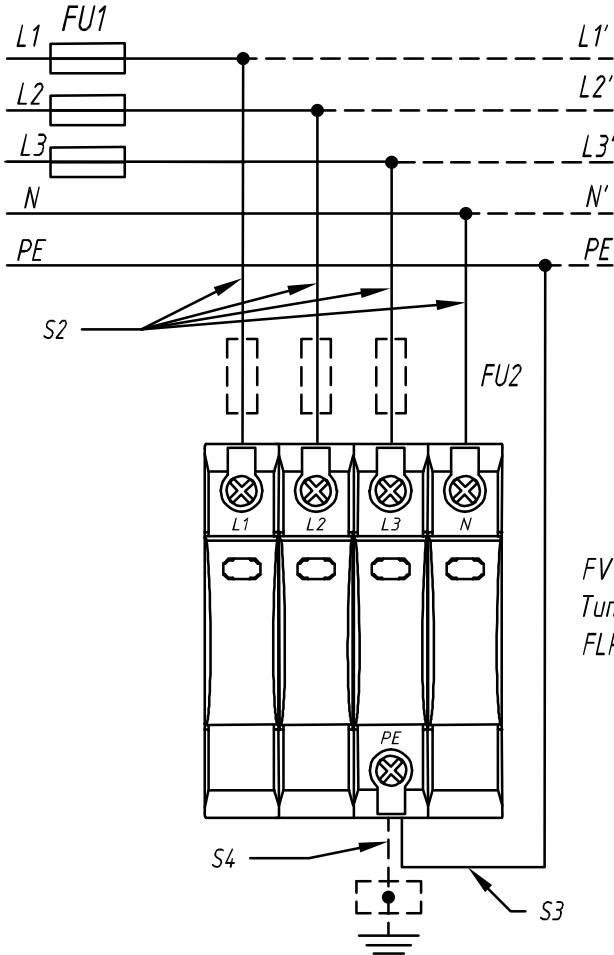
Альбом типових рішень по використанню ПЗІП					
V видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення ТТ, ПЗІП перед ПЗВ					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата
Н. конр.					
ГІП					
Виконав	Бондаренко В.М				
Перевірів					
ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 1+1				Стадія	Аркуш
					Аркушів
				40	104
				STEMWORK	
				+38 (066) 565-45-07	

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* FLP 12.5 - 275/4 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP 12.5 - 275/4S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

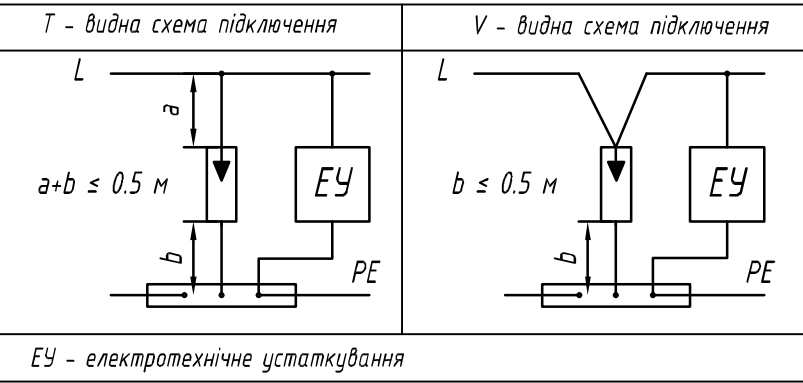
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм²	S3/мм²	S4/мм²	FU2, Gg/GI
25	10	16	16	-
35	10	16	16	-
40	10	16	16	-
50	10	16	16	-
63	10	16	16	-
80	10	16	16	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
160	25	25	25	-
> 160	25	25	25	160

Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

U _n / I _n
AC: 250 В / 0,5 А
DC: 250 В / 0,1 А 125 В / 0,2 А 75 В / 0,5 А

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

тип перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм²	35 мм²	
з'єднувальна рейка	16 мм² по міді		h ≥ 15,5 мм²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

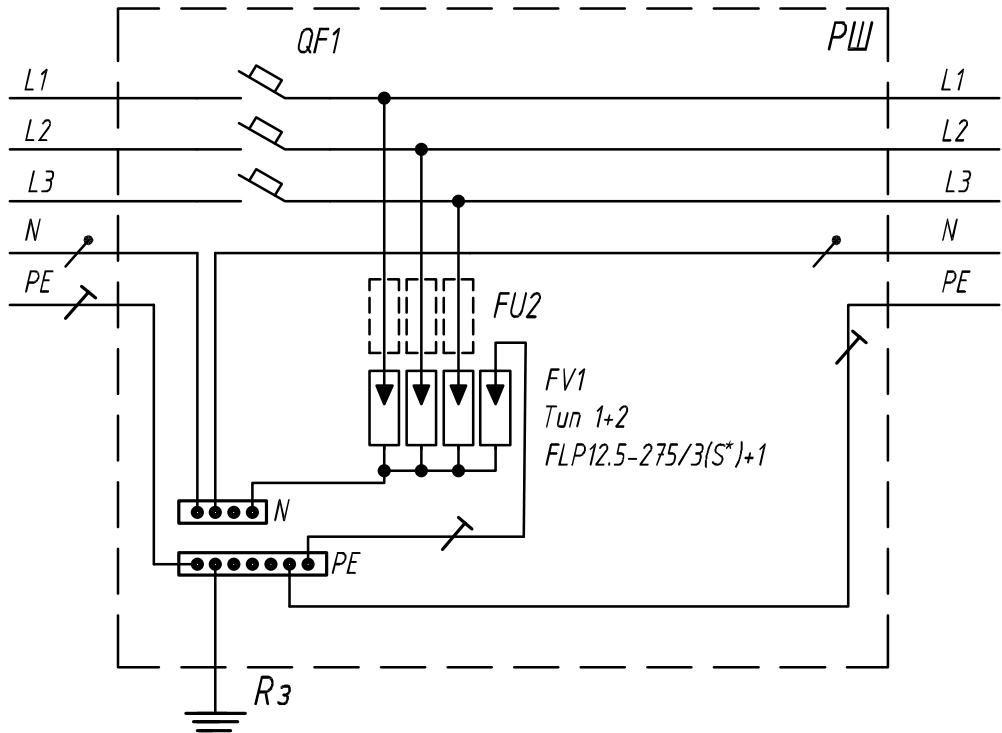
На кресленнях представлена T- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

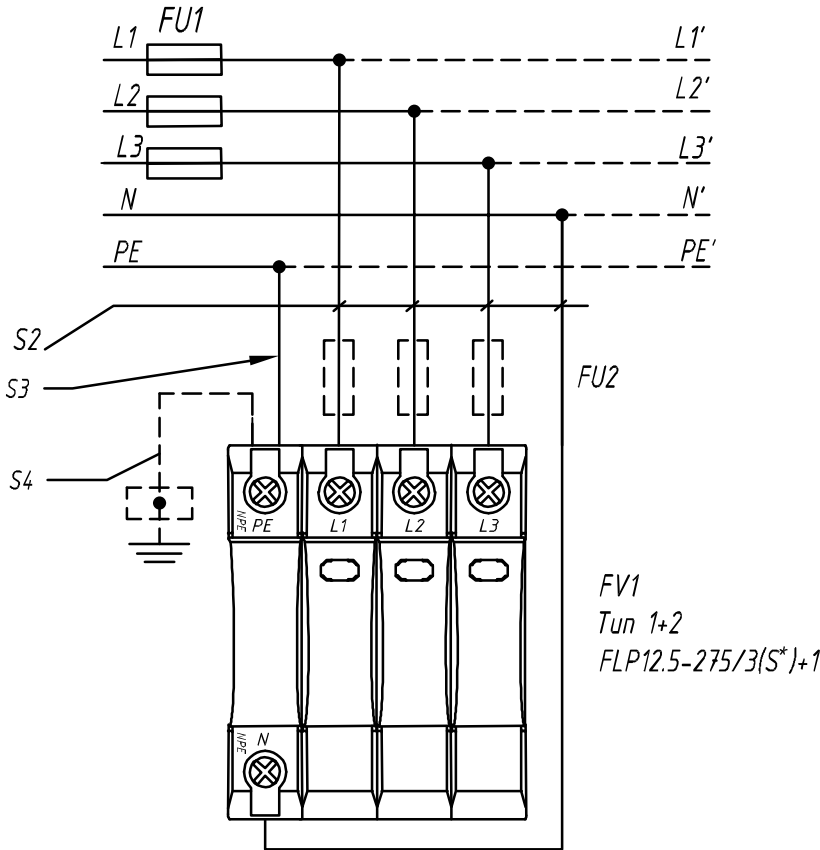
Альбом типових рішень по використанню ПЗІП					
T видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-S					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата
Н. конр.					
ГІП					
Виконав	Бондаренко В.М				
Перевірів					
ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 4+0.				Стадія	Аркуш
					Аркушів
				41	104
				STEMWORK	
				+38 (066) 565-45-07	

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* FLP 12.5 - 275/3+1 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP 12.5 - 275/3S+1 - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм²	S3/мм²	S4/мм²	FU2, Gg/GI
25	10	16	16	-
35	10	16	16	-
40	10	16	16	-
50	10	16	16	-
63	10	16	16	-
80	10	16	16	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
160	25	25	25	-
> 160	25	25	25	160

Довжина з'єднувальних проводів

T - видна схема підключення	V - видна схема підключення
EY - електротехнічне устаткування	

Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

U _n / I _n
AC: 250 В / 0,5 А
DC: 250 В / 0,1 А 125 В / 0,2 А 75 В / 0,5 А

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

тип перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм²
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм²
з'єднувальна рейка	16 мм² по міді

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена T- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

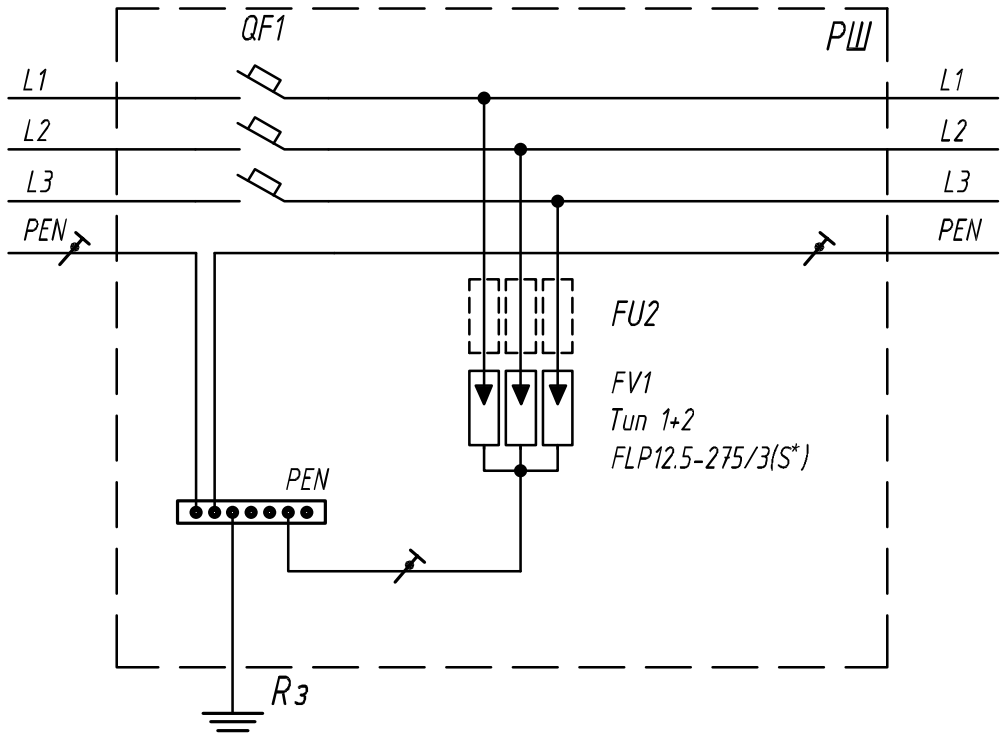
Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

Альбом типових рішень по використанню ПЗІП

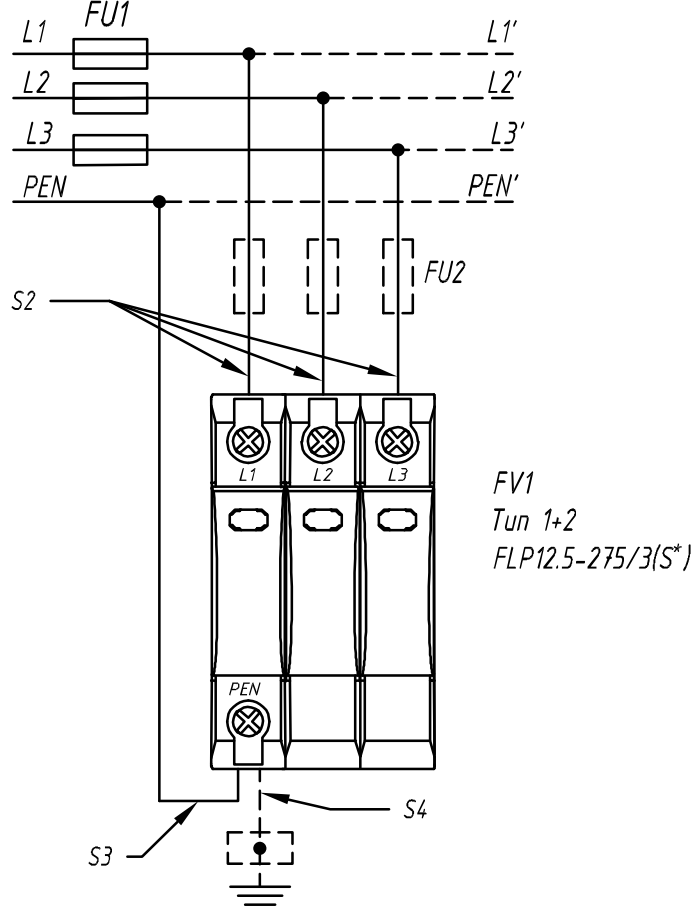
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП		
Н. конр.						ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 3+1.		
ГІП						STEMWORK		
Виконав						+38 (066) 565-45-07		
Перевірив								

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* FLP 12.5 - 275/3 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP 12.5 - 275/3S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм²	S3/мм²	S4/мм²	FU2, Gg/GI
25	10	16	16	-
35	10	16	16	-
40	10	16	16	-
50	10	16	16	-
63	10	16	16	-
80	10	16	16	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
160	25	25	25	-
> 160	25	25	25	160

Довжина з'єднувальних проводів

T - видна схема підключення	V - видна схема підключення
EУ - електротехнічне устаткування	

Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

U _n / I _n
AC: 250 В / 0,5 А
DC: 250 В / 0,1 А 125 В / 0,2 А 75 В / 0,5 А
тах. 1,5 мм²

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

тип перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм²	35 мм²	
з'єднувальна рейка	16 мм² по міді		h ≥ 15.5 мм²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U^р ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

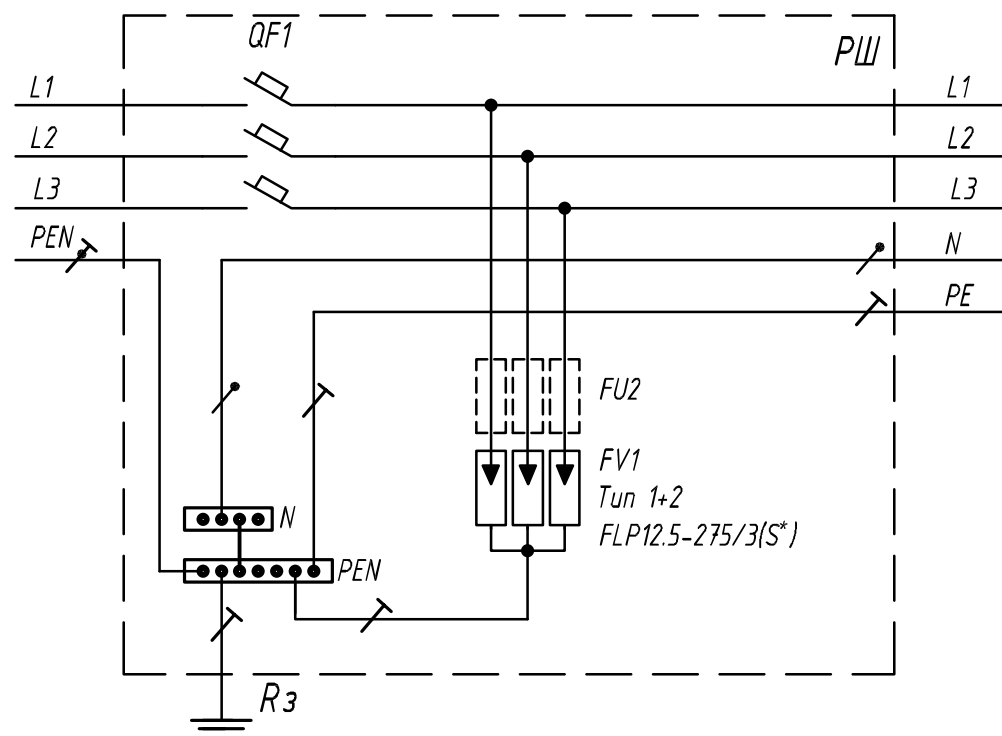
Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

Альбом типових рішень по використанню ПЗІП					
Т видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-C					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата
Н. конр.					
ГІП					
Виконав	Бондаренко В.М				
Перевірів					
Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП				Стадія	Аркуш
					Аркушів
				43	104
ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 3+0.				STEMWORK	
				+38 (066) 565-45-07	

Увага! Технічні рішення розроблені в відповідності до захисних та конструктивних характеристик ПЗП ТМ LSP, вказаних в кресленнях, й можуть бути не сумісними з продукцією інших виробників.

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.

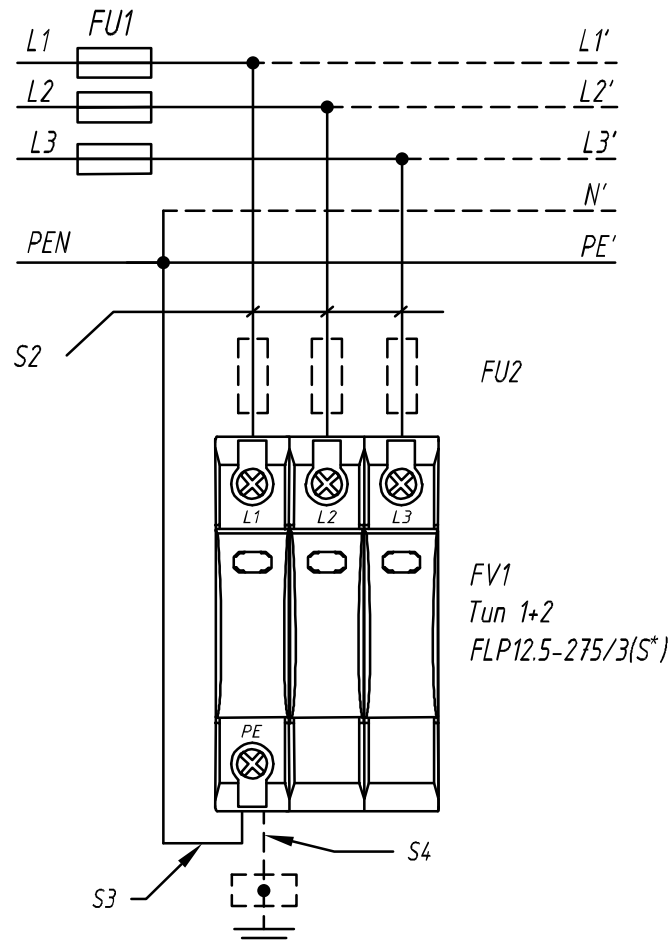


* FLP 12.5 - 275/3 - виконання ПЗП без контрольних контактів

FLP 12.5 - 275/3S - виконання ПЗП з контрольними контактами

Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторинку справності ПЗІП.

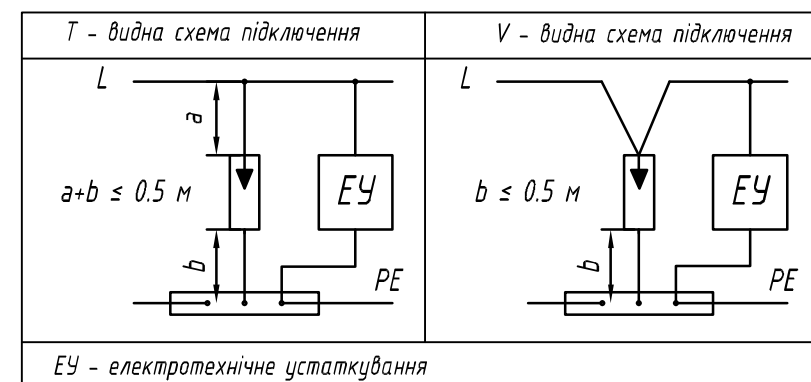
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



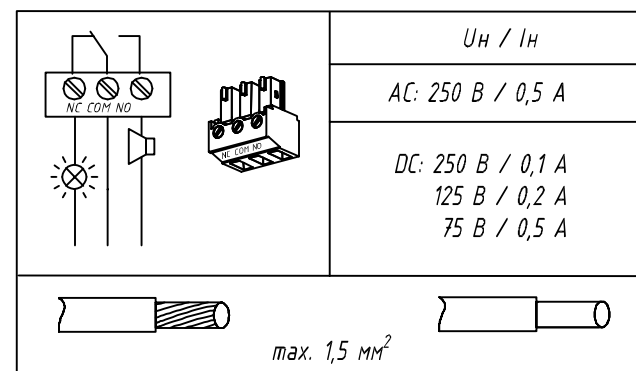
Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

<i>QF1 (FU1)</i>	<i>S2/mm²</i>	<i>S3/mm²</i>	<i>S4/mm²</i>	<i>FU2, Gg/Gl</i>
<i>25</i>	<i>10</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>-</i>
<i>35</i>	<i>10</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>-</i>
<i>40</i>	<i>10</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>-</i>
<i>50</i>	<i>10</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>-</i>
<i>63</i>	<i>10</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>-</i>
<i>80</i>	<i>10</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>-</i>
<i>100</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>-</i>
<i>125</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>-</i>
<i>160</i>	<i>25</i>	<i>25</i>	<i>25</i>	<i>-</i>
<i>> 160</i>	<i>25</i>	<i>25</i>	<i>25</i>	<i>160</i>

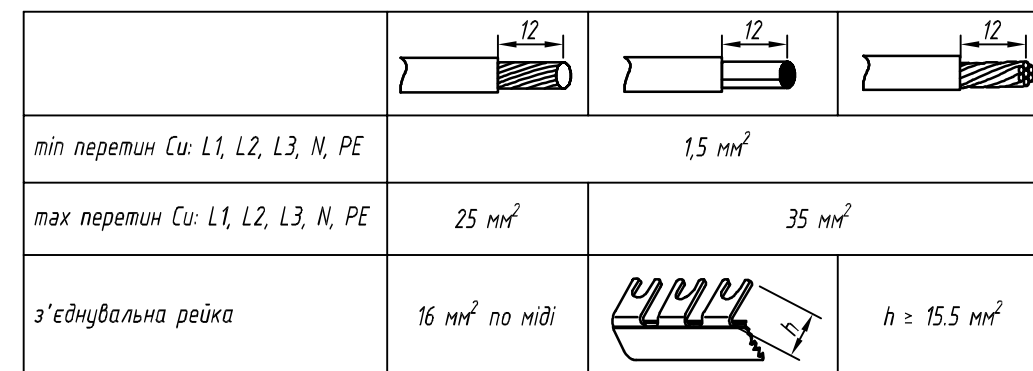
Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S



Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП



Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

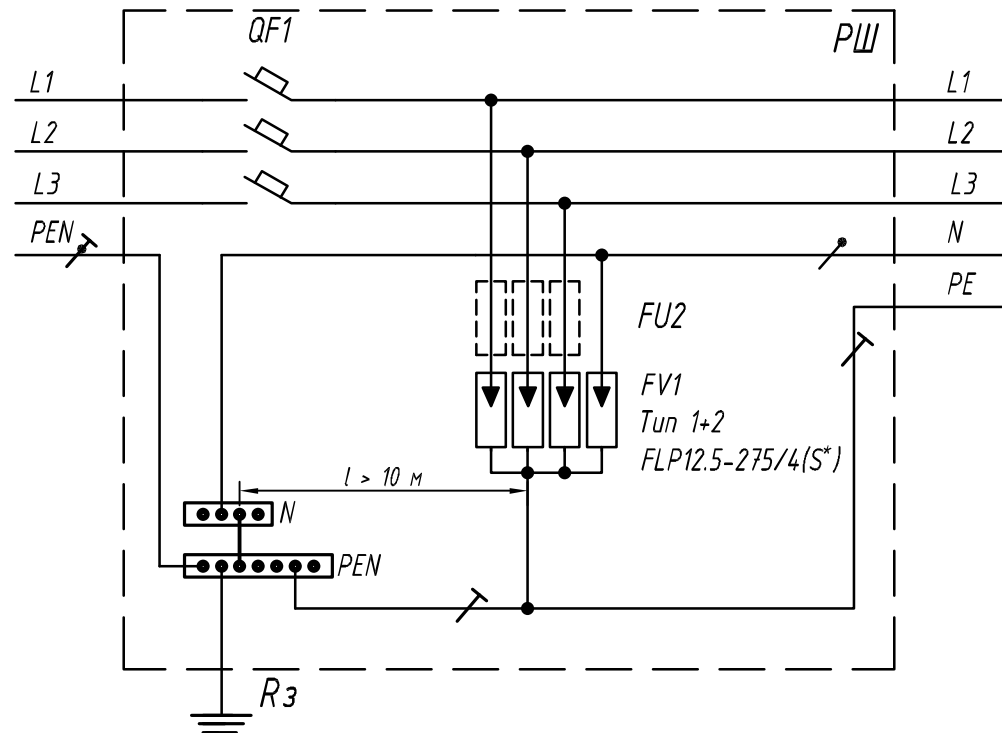
Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

**** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.**

						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП			
						Т видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-C-S			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата				
Н. конр.						Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП								44	104
Виконав		Бондаренко В.М							
Перевірів						ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 3+0.	STEMWORK +38 (066) 565-45-07		

Увага! Технічні рішення розроблені в відповідності до захисних та конструктивних характеристик ПЗПП ТМ LSP, вказаних в кресленнях, і можуть бути не сумісними з продукцією інших виробників.

Принципова електрична схема підключення ПЗП **.

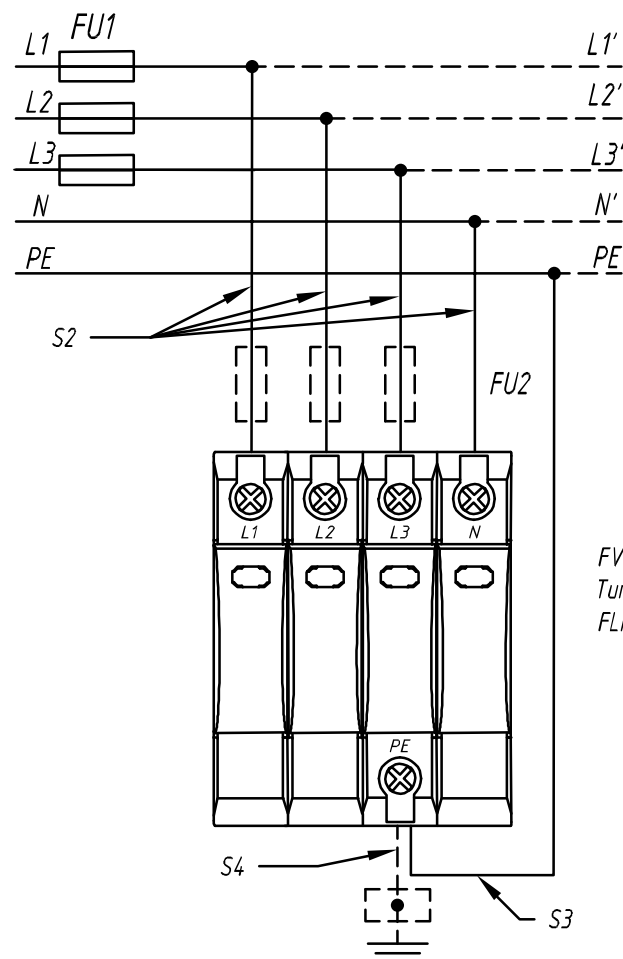


* FLP 12.5 - 275/4 - виконання ПЗП без контрольних контактів

FLP 12.5 - 275/4S - виконання ПЗП з контрольними контактами

Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторинку справності ПЗІП.

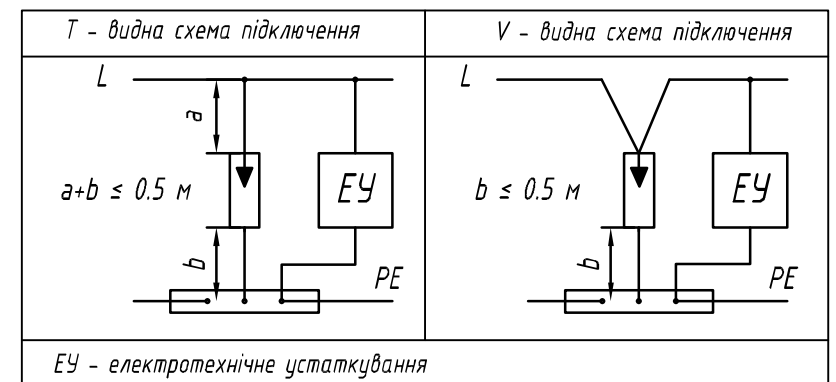
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



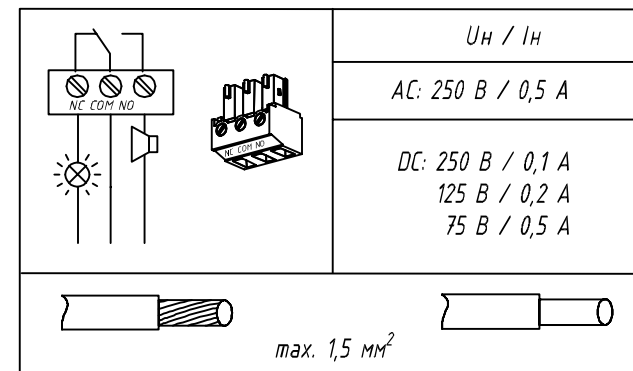
Вибір перетину мідних*** провідників для підключення ПЗП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

<i>QF1 (FU1)</i>	<i>S2/mm²</i>	<i>S3/mm²</i>	<i>S4/mm²</i>	<i>FU2, Gg/Gl</i>
<i>25</i>	<i>10</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>-</i>
<i>35</i>	<i>10</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>-</i>
<i>40</i>	<i>10</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>-</i>
<i>50</i>	<i>10</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>-</i>
<i>63</i>	<i>10</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>-</i>
<i>80</i>	<i>10</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>-</i>
<i>100</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>-</i>
<i>125</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>-</i>
<i>160</i>	<i>25</i>	<i>25</i>	<i>25</i>	<i>-</i>
<i>> 160</i>	<i>25</i>	<i>25</i>	<i>25</i>	<i>160</i>

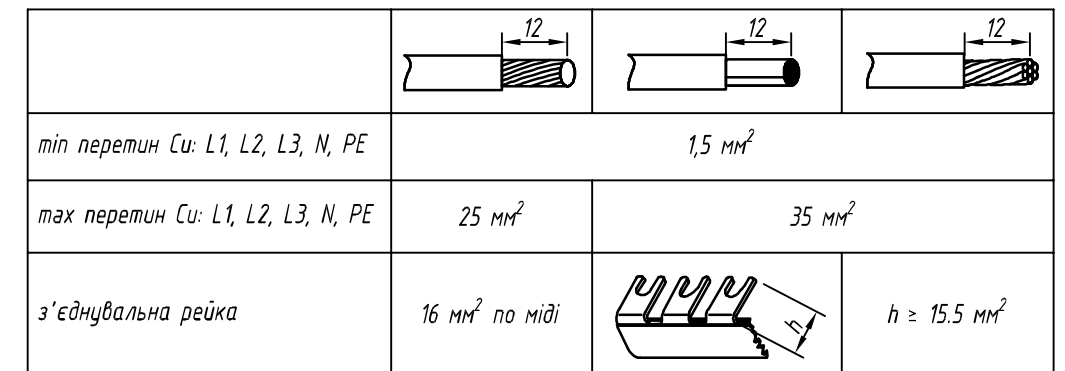
Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S



Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП



Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також ІЕС 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

****Схема використовується, якщо відстань між точкою поділу РЕН та встановленим ПЗІП більше:**

- 10 метрів, якщо ПЗІП та точка поділу PEN знаходяться в одній шафі;
- 0.5 метрів, якщо ПЗІП встановлено в окремії шафі по за межами шафи з точкою поділу PEN.

*** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП					
						Т видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-C-S					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата						
Н. конр.						Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП			Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП										45	104
Виконав		Бондаренко В.М				ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 4+0.			STEMWORK +38 (066) 565-45-07		
Перевірів											

Πίδουρς ι θαμα

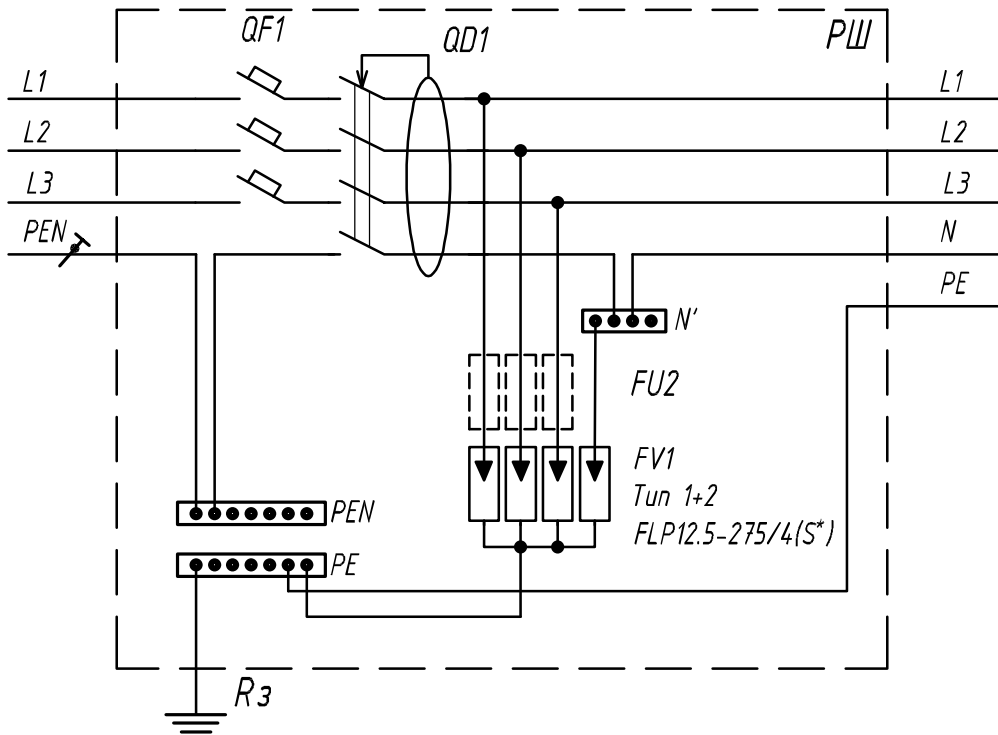
Инв. № дубл.

Взам інв. №

Підпис і дата

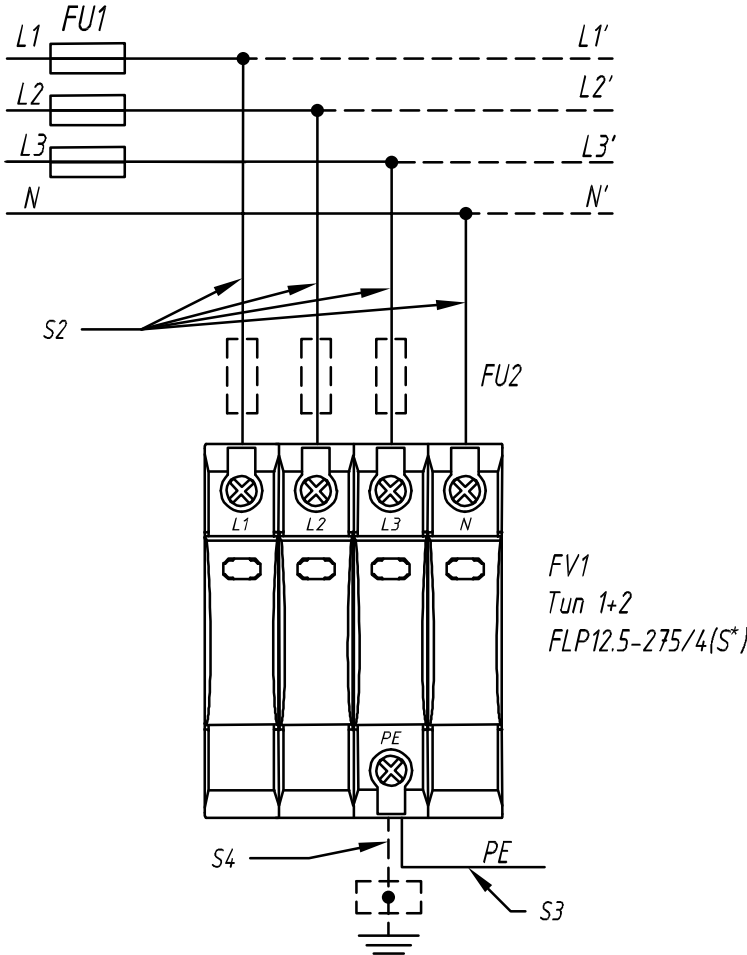
Ивб. № орг.

Принципова електрична схема підключення ПЗІП**.



* FLP 12.5 - 275/4 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP 12.5 - 275/4S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

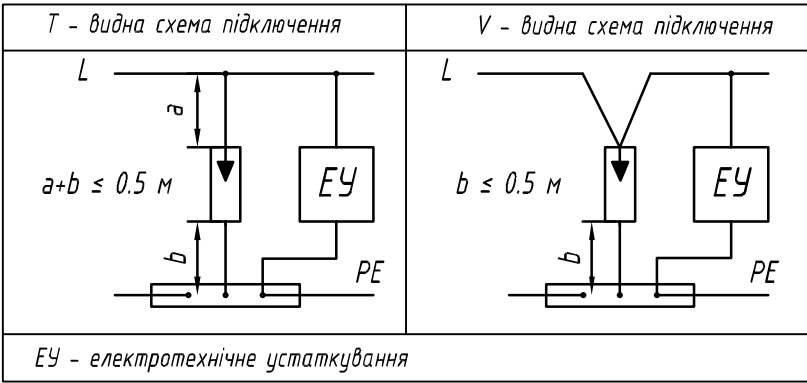
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних*** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм²	S3/мм²	S4/мм²	FU2, Gg/GI
25	10	16	16	-
35	10	16	16	-
40	10	16	16	-
50	10	16	16	-
63	10	16	16	-
80	10	16	16	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
160	25	25	25	-
> 160	25	25	25	160

Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

U _н / I _н
AC: 250 В / 0,5 А
DC: 250 В / 0,1 А 125 В / 0,2 А 75 В / 0,5 А

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

тип перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм²
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм²
з'єднувальна рейка	16 мм² по міді

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364-5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364-5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено.

Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

ПЗВ встановлені перед ПЗІП, повинні мати стійкість до імпульсної перенапруги не менше 3 кА. Таким вимогам відповідають селективні ПЗВ (S тип).

** УВАГА! Дану схему не рекомендуємо використовувати в поєднанні з ПЗІП що відповідають Тип1 та комбінаціях в поєднанні з Тип1, в зв'язку низькою імпульсною стійкістю ПЗВ.

*** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

Альбом типових рішень по використанню ПЗІП

Т видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення ТТ, ПЗІП після ПЗВ

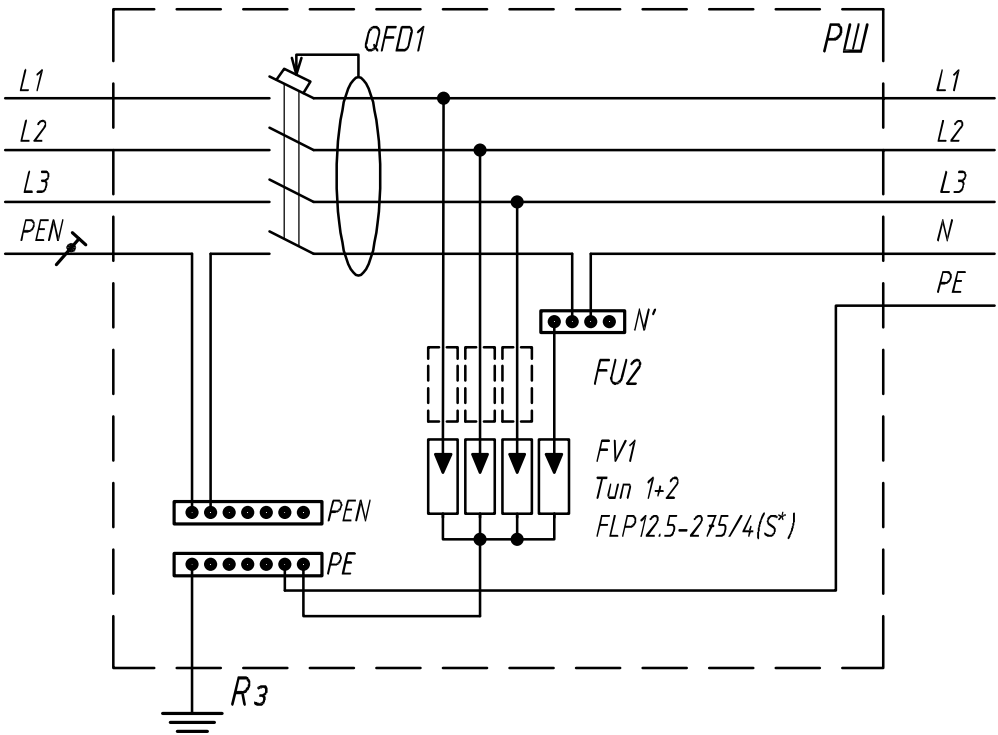
Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП

ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 4+0.

Стадія Аркуш Аркушів

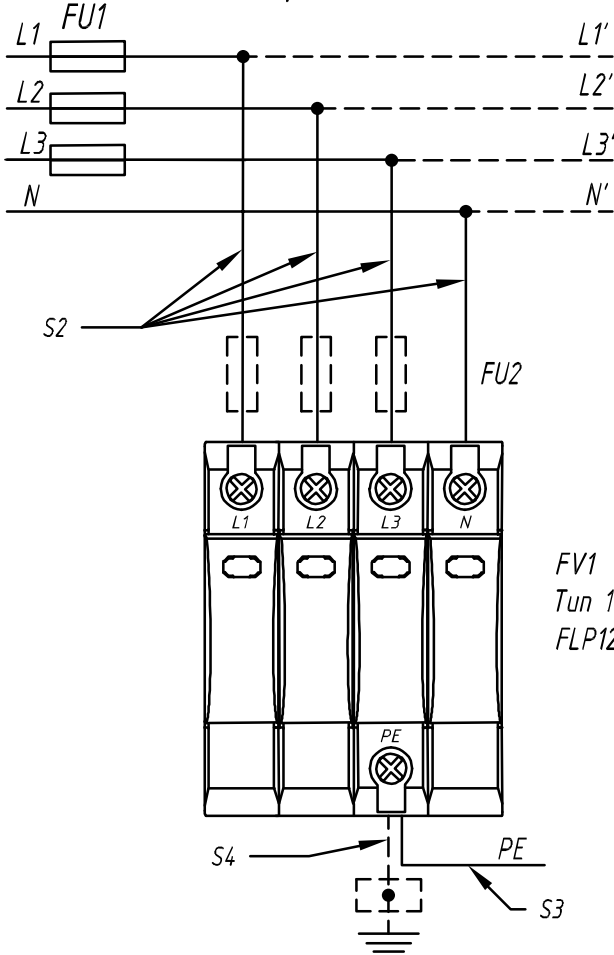
STEMWORK
+38 (066) 565-45-07

Принципова електрична схема підключення ПЗІП**.



* FLP 12.5 - 275/4 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP 12.5 - 275/4S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних*** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм²	S3/мм²	S4/мм²	FU2, Gg/GI
25	10	16	16	-
35	10	16	16	-
40	10	16	16	-
50	10	16	16	-
63	10	16	16	-
80	10	16	16	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
160	25	25	25	-
> 160	25	25	25	160

Довжина з'єднувальних проводів

T - видна схема підключення	V - видна схема підключення
EY - електротехнічне устаткування	

Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	Un / In
	AC: 250 В / 0,5 А
	DC: 250 В / 0,1 А
	125 В / 0,2 А
	75 В / 0,5 А
max. 1,5 мм²	

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм²	35 мм²	
з'єднувальна рейка	16 мм² по міді		h ≥ 15,5 мм²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПЧЕ.

На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

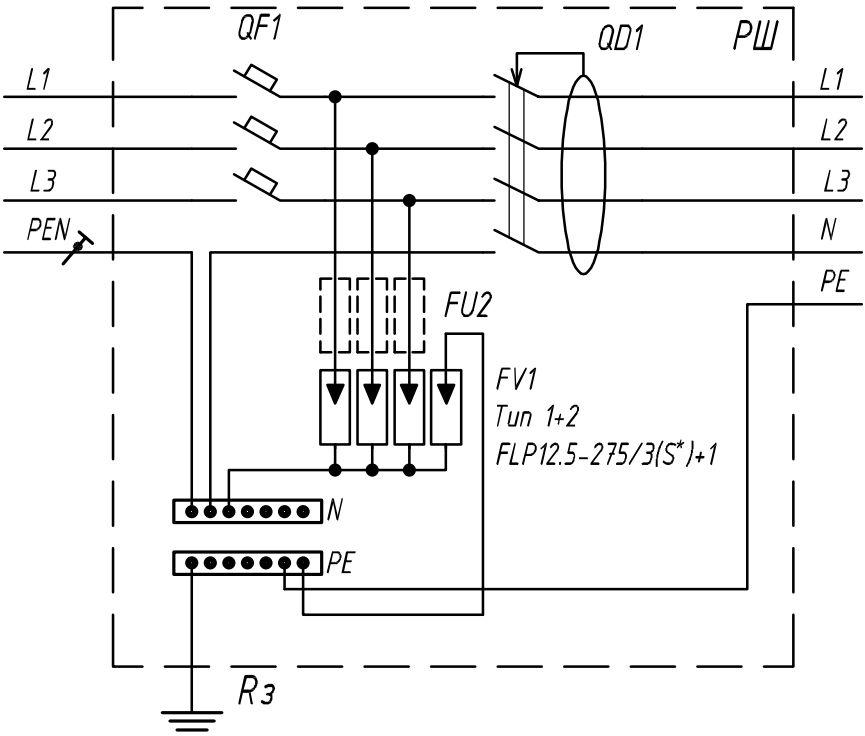
ПЗВ встановлені перед ПЗІП, повинні мати стійкість до імпульсної перенапруги не менше 3 кА. Таким вимогам відповідають селективні ПЗВ (S тип).

** Дану схему не рекомендуємо використовувати в поєднанні з ПЗІП що відповідають Тип1 та комбінаціях в поєднанні з Тип1, в зв'язку низькою імпульсною стійкістю ПЗВ .

*** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

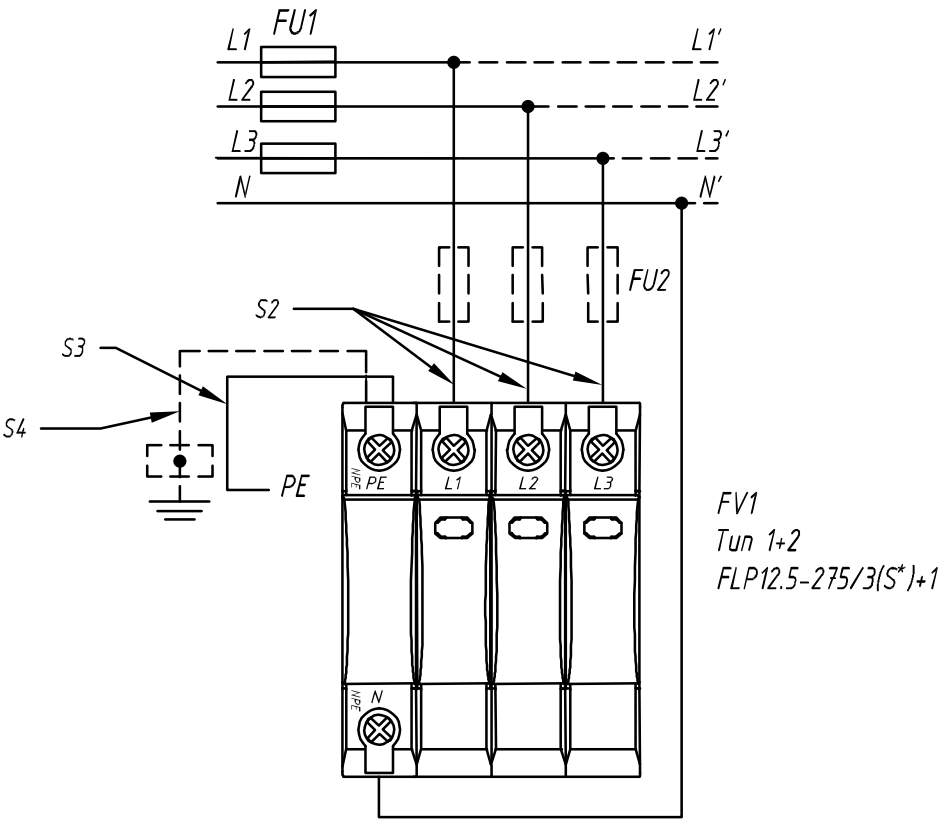
Альбом типових рішень по використанню ПЗІП					
Т видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення ТТ, ПЗІП після ПЗВ					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата
Н. конр.					
ГІП					
Виконав	Бондаренко В.М				
Перевірив					
ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 4+0.					Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП
					Стадія
					Аркуш
					Аркушів
					47
					104
					STEMWORK
					+38 (066) 565-45-07

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* FLP 12.5 - 275/3+1 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP 12.5 - 275/3S+1 - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

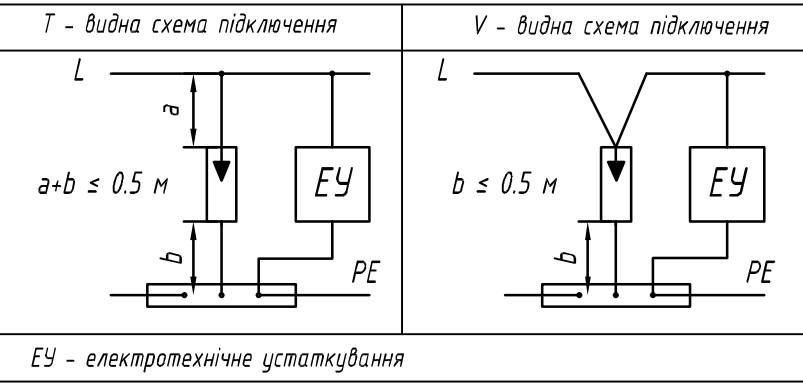
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм²	S3/мм²	S4/мм²	FU2, Gg/GI
25	10	16	16	-
35	10	16	16	-
40	10	16	16	-
50	10	16	16	-
63	10	16	16	-
80	10	16	16	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
160	25	25	25	-
> 160	25	25	25	160

Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

U _n / I _n
AC: 250 В / 0,5 А
DC: 250 В / 0,1 А 125 В / 0,2 А 75 В / 0,5 А

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм²
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм²
з'єднувальна рейка	16 мм² по міді

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

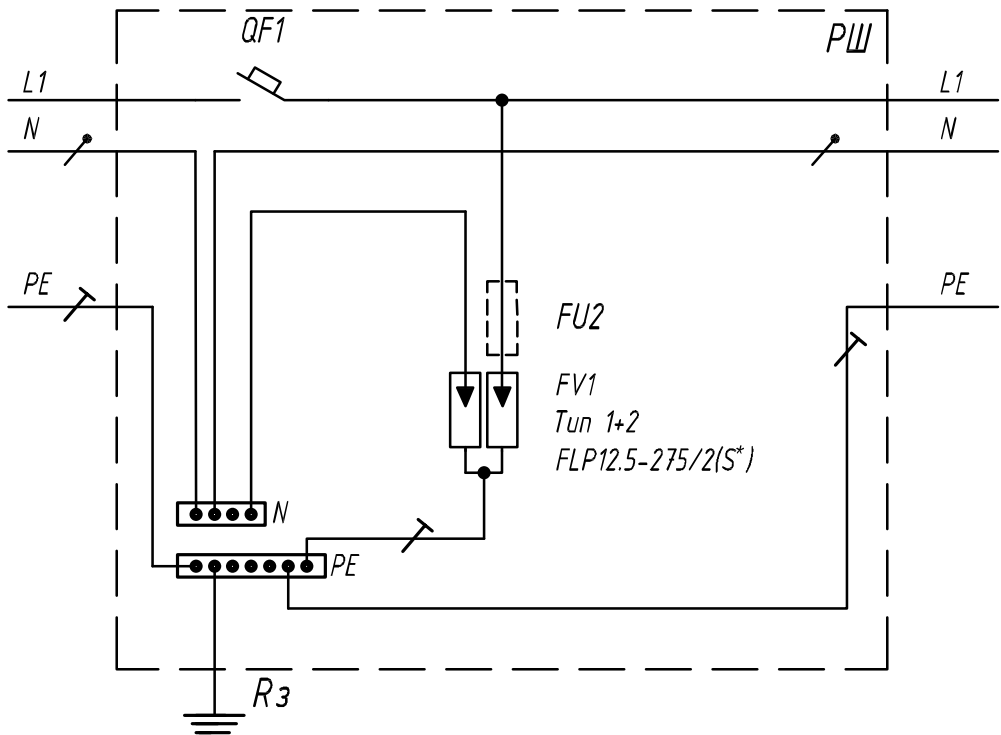
На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

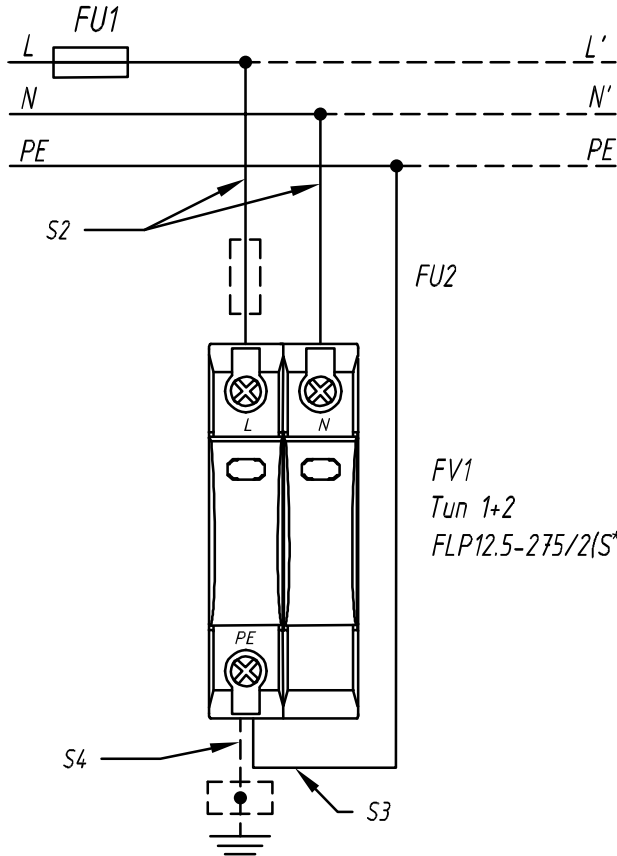
Альбом типових рішень по використанню ПЗІП					
Т видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення ТТ, ПЗІП перед ПЗВ					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата
Н. конр.					
ГІП					
Виконав	Бондаренко В.М				
Перевірив					
ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 3+1					Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП
					Стадія
					Аркуш
					Аркушів
					48
					104
					STEMWORK
					+38 (066) 565-45-07

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* FLP 12.5 - 275/2 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP 12.5 - 275/2S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм²	S3/мм²	S4/мм²	FU2, Gg/GI
25	10	16	16	-
35	10	16	16	-
40	10	16	16	-
50	10	16	16	-
63	10	16	16	-
80	10	16	16	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
160	25	25	25	-
> 160	25	25	25	160

Довжина з'єднувальних проводів

T - видна схема підключення	V - видна схема підключення
EY - електротехнічне устаткування	

Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	U _n / I _n
	AC: 250 В / 0,5 А
DC: 250 В / 0,1 А 125 В / 0,2 А 75 В / 0,5 А	
тах. 1,5 мм²	

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм²	35 мм²	
з'єднувальна рейка	16 мм² по міді		h ≥ 15.5 мм²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

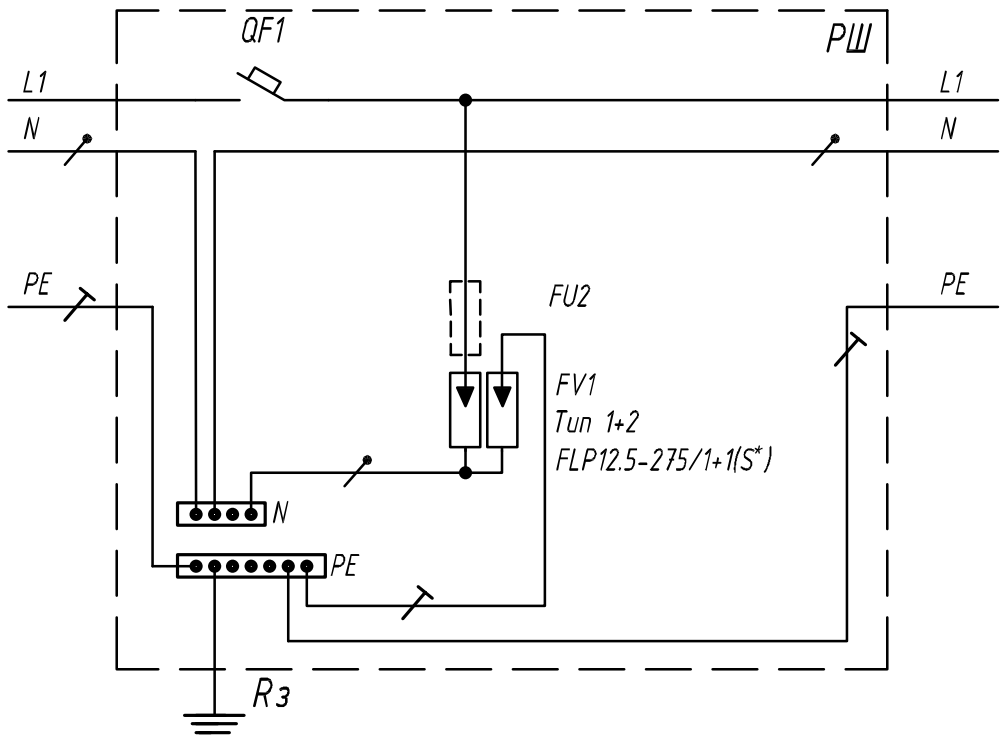
Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, пристрій і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

Альбом типових рішень по використанню ПЗІП

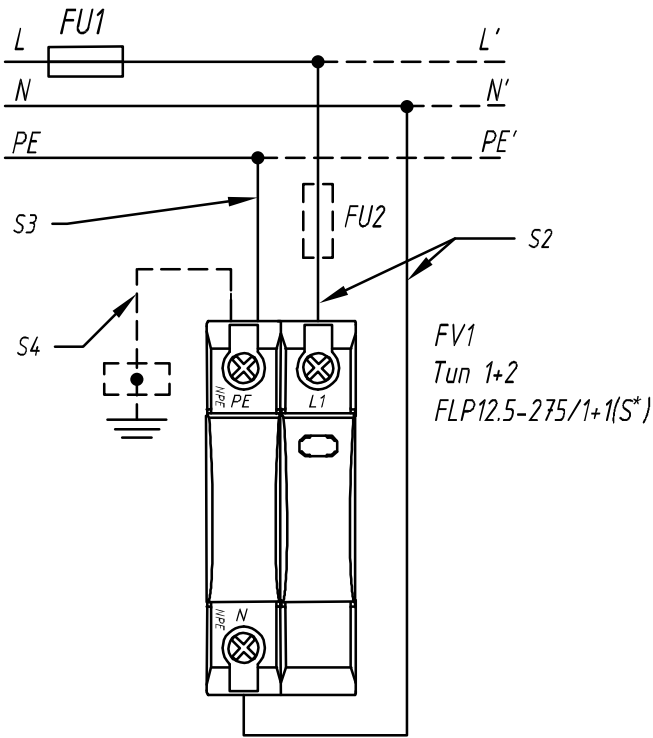
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП		
Н. конр.						ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 2+0.		
ГІП						STEMWORK		
Виконав						+38 (066) 565-45-07		
Перевірив								

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* FLP 12.5 - 275/1+1 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP 12.5 - 275/1S+1 - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм²	S3/мм²	S4/мм²	FU2, Gg/GI
25	10	16	16	-
35	10	16	16	-
40	10	16	16	-
50	10	16	16	-
63	10	16	16	-
80	10	16	16	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
160	25	25	25	-
> 160	25	25	25	160

Довжина з'єднувальних проводів

T - видна схема підключення	V - видна схема підключення
EY - електротехнічне устаткування	

Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

U _n / I _n
AC: 250 В / 0,5 А
DC: 250 В / 0,1 А 125 В / 0,2 А 75 В / 0,5 А

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

тип перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм²
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм²
з'єднувальна рейка	16 мм² по міді

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

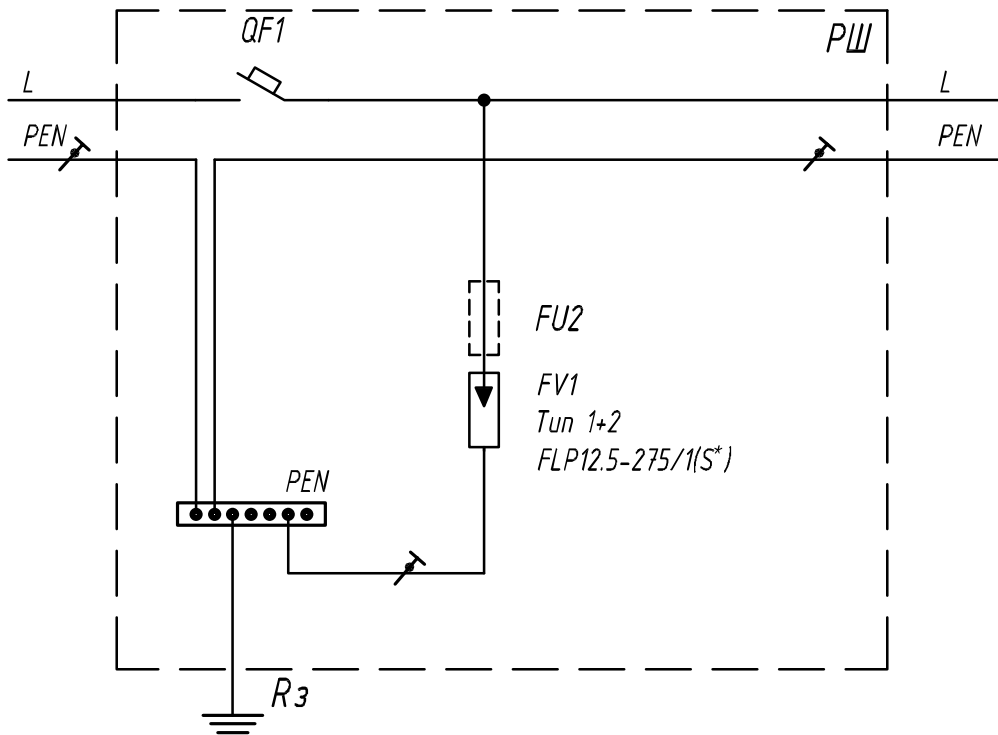
На кресленнях представлена T- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

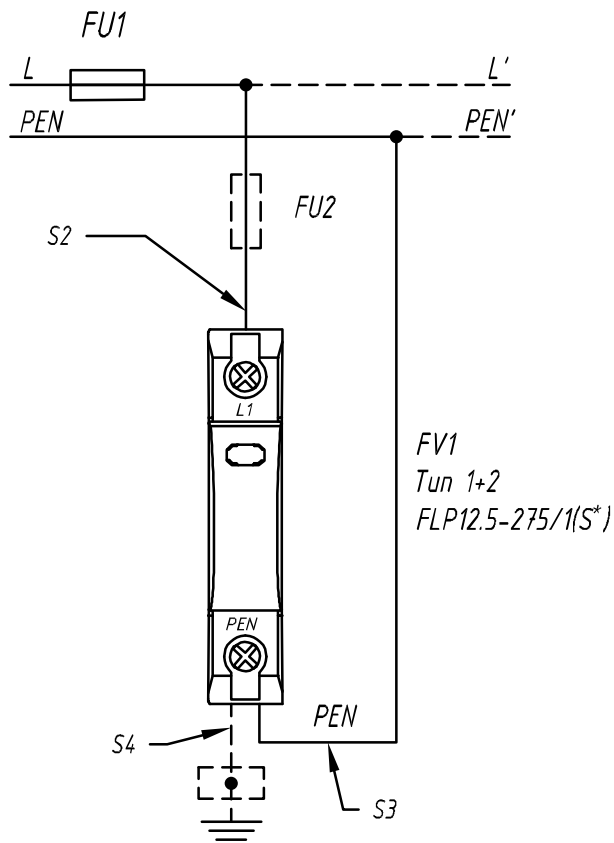
Альбом типових рішень по використанню ПЗІП					
T видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-S					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата
Н. конр.					
ГІП					
Виконав	Бондаренко В.М				
Перевірив					
Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП				Стадія	Аркуш
ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 1+1.				50	104
STEMWORK				+38 (066) 565-45-07	

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* FLP 12.5 - 275/1 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP 12.5 - 275/1S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм²	S3/мм²	S4/мм²	FU2, Gg/GI
25	10	16	16	-
35	10	16	16	-
40	10	16	16	-
50	10	16	16	-
63	10	16	16	-
80	10	16	16	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
160	25	25	25	-
> 160	25	25	25	160

Довжина з'єднувальних проводів

T - видна схема підключення	V - видна схема підключення
EY - електротехнічне устаткування	

Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	Uн / Iн
	AC: 250 В / 0,5 А
	DC: 250 В / 0,1 А
	125 В / 0,2 А
	75 В / 0,5 А
max. 1,5 мм²	

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм²	35 мм²	
з'єднувальна рейка	16 мм² по міді		h ≥ 15,5 мм²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

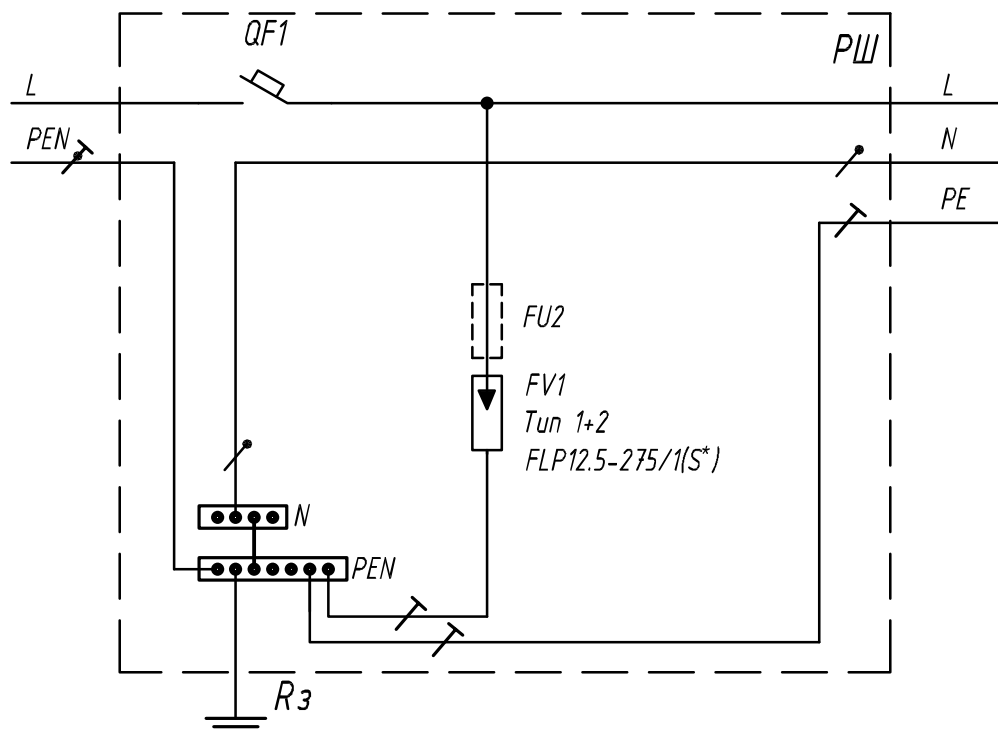
Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП			
						Т видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-C			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								51	104
ГІП									
Виконав		Бондаренко В.М							
Перевірів						ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 1+0.	STEMWORK +38 (066) 565-45-07		

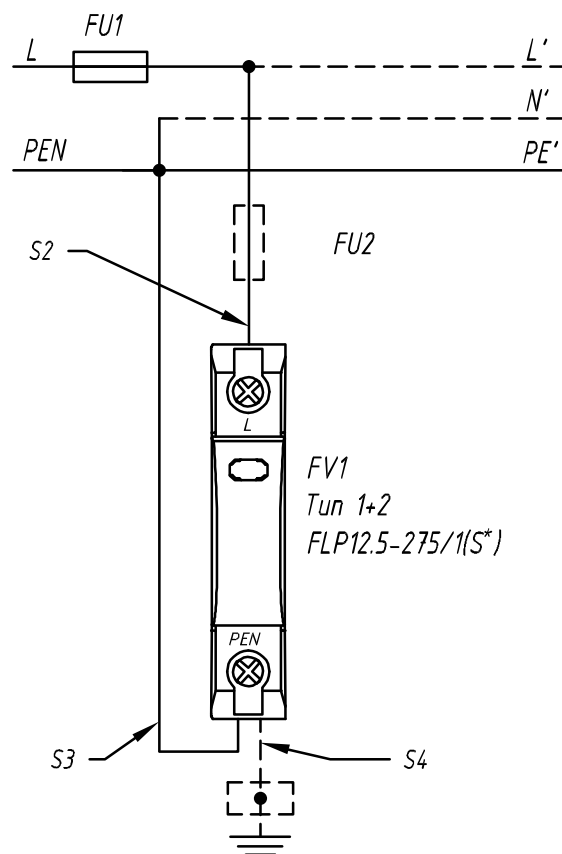
Увага! Технічні рішення розроблені в відповідності до захисних та конструктивних характеристик ПЗП ТМ LSP, вказаних в кресленнях, й можуть бути не сумісними з продукцією інших виробників.

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* FLP 12.5 - 275/1 - виконання ПЗП без контрольних контактів
FLP 12.5 - 275/1S - виконання ПЗП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації
про справність ПЗП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗП.

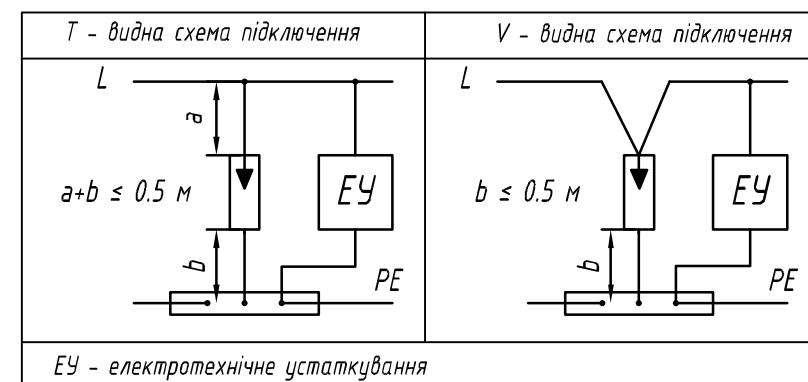
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



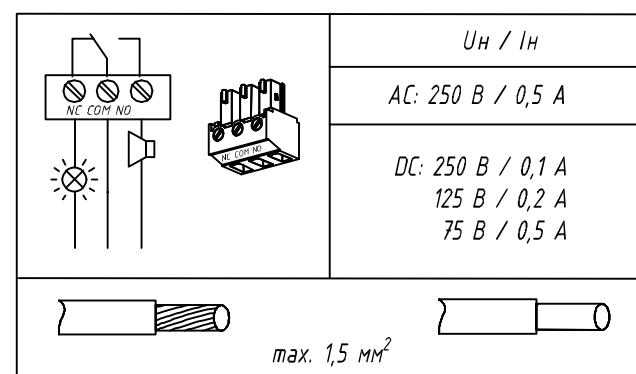
Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

<i>QF1 (FU1)</i>	<i>S2/mm²</i>	<i>S3/mm²</i>	<i>S4/mm²</i>	<i>FU2, Gg/Gl</i>
<i>25</i>	<i>10</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>-</i>
<i>35</i>	<i>10</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>-</i>
<i>40</i>	<i>10</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>-</i>
<i>50</i>	<i>10</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>-</i>
<i>63</i>	<i>10</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>-</i>
<i>80</i>	<i>10</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>-</i>
<i>100</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>-</i>
<i>125</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>-</i>
<i>160</i>	<i>25</i>	<i>25</i>	<i>25</i>	<i>-</i>
<i>> 160</i>	<i>25</i>	<i>25</i>	<i>25</i>	<i>160</i>

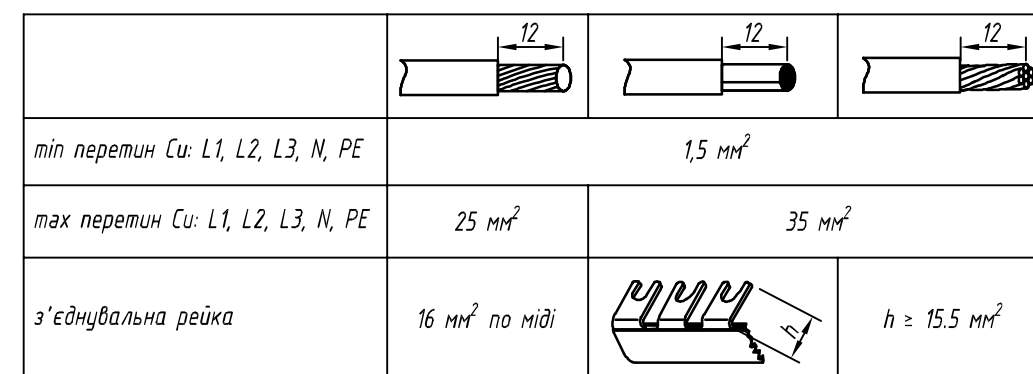
Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S



Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП



Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

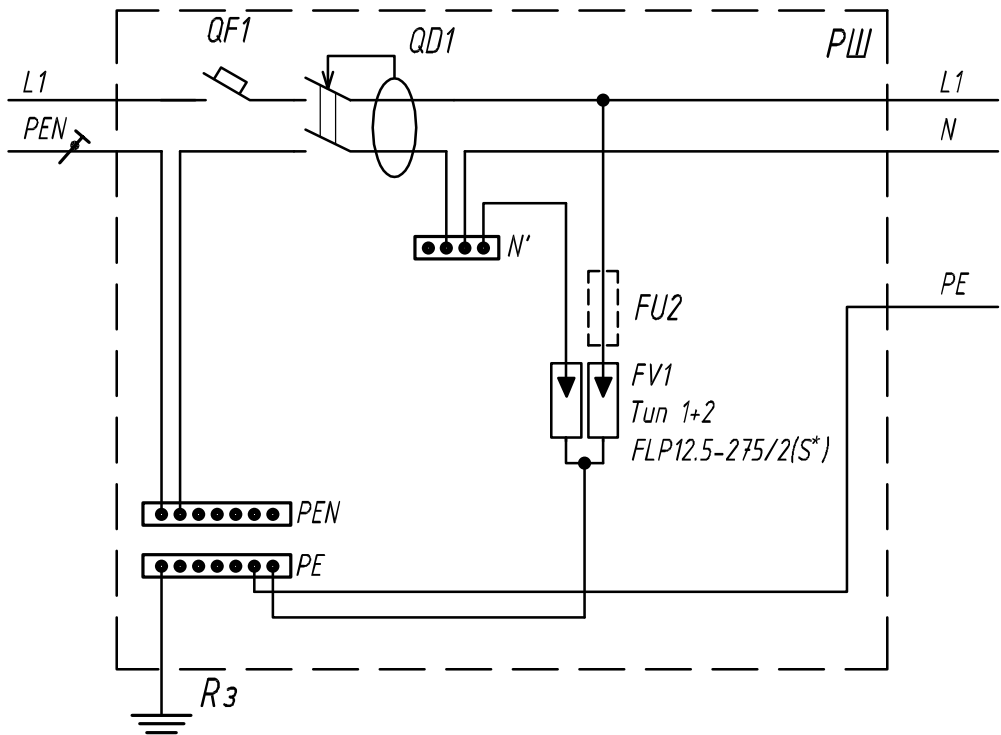
На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

**** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.**

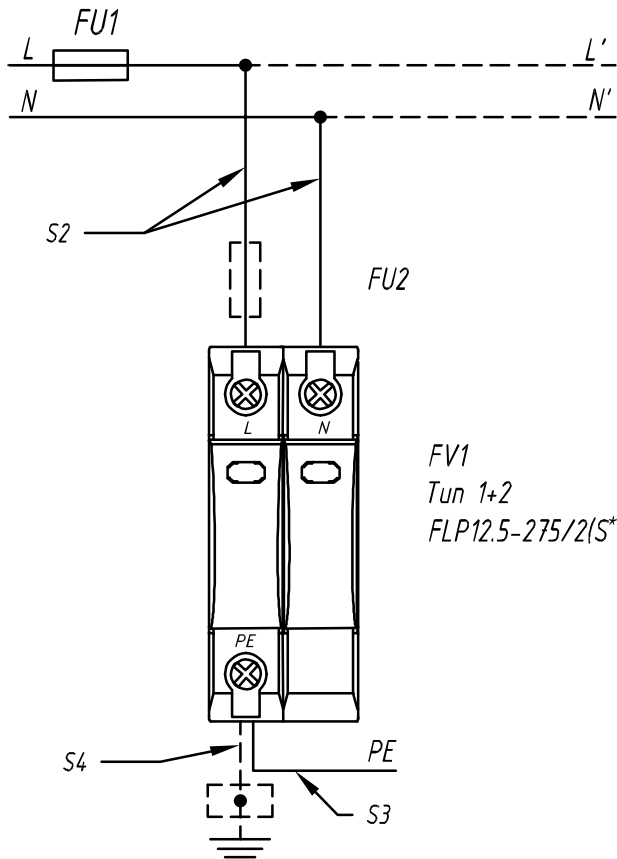
						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП			
						Т видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-C-S			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата				
Н. конр.						Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП								52	104
Виконав		Бондаренко В.М							
Перевірів						ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 1+0.	STEMWORK +38 (066) 565-45-07		

Принципова електрична схема підключення ПЗІП **.



* FLP 12.5 – 275/2 – виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP 12.5 – 275/2S – виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних*** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм²	S3/мм²	S4/мм²	FU2, Gg/GI
25	10	16	16	-
35	10	16	16	-
40	10	16	16	-
50	10	16	16	-
63	10	16	16	-
80	10	16	16	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
160	25	25	25	-
> 160	25	25	25	160

Довжина з'єднувальних проводів

T – видна схема підключення	V – видна схема підключення
EУ – електротехнічне устаткування	

Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	U _н / I _н
	AC: 250 В / 0,5 А
	DC: 250 В / 0,1 А
	125 В / 0,2 А
	75 В / 0,5 А
тах. 1,5 мм²	

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

тип перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм²	35 мм²	
з'єднувальна рейка	16 мм² по міді		h ≥ 15.5 мм²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено.

Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

ПЗВ встановлені перед ПЗІП, повинні мати стійкість до імпульсної перенапруги не менше 3 кА. Таким вимогам відповідають селективні ПЗВ (S тип).

** УВАГА! Дану схему не рекомендуємо використовувати в поєднанні з ПЗІП що відповідають Тип1 та комбінаціях в поєднанні з Тип1, в зв'язку низькою імпульсною стійкістю ПЗВ .

*** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

Альбом типових рішень по використанню ПЗІП

T видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TT, ПЗІП після ПЗВ

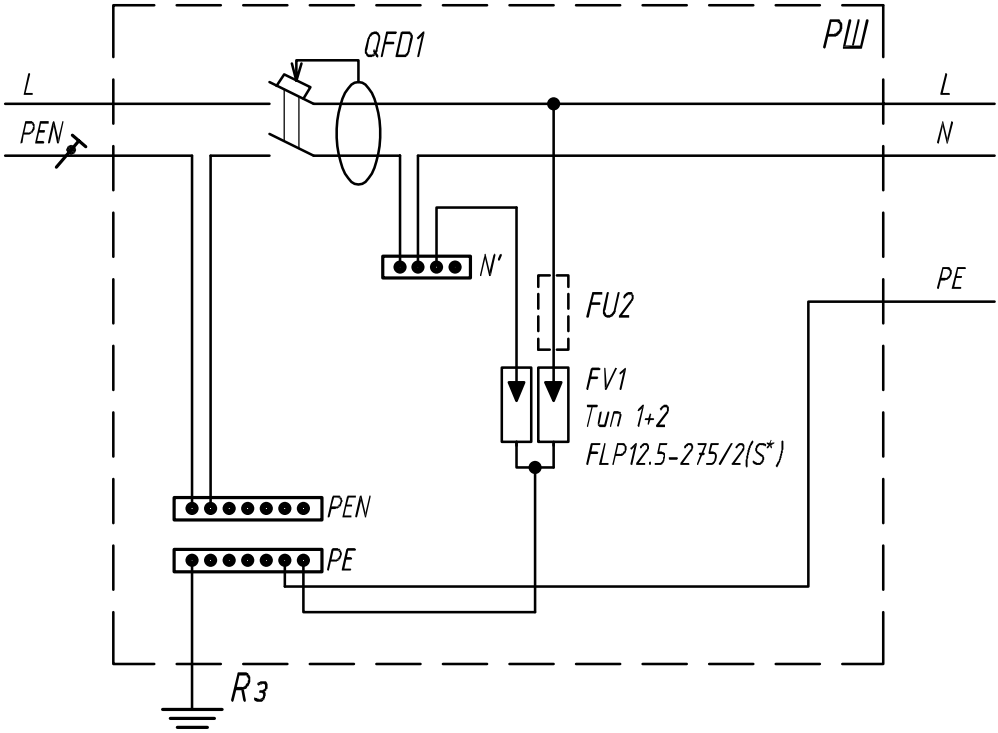
Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП

ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 2+0.

Стадія
Аркуш
Аркушів

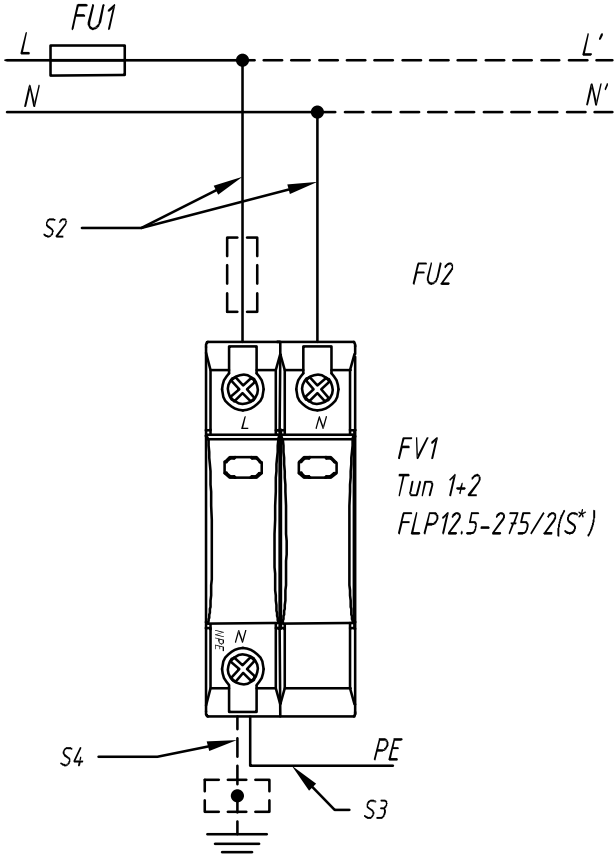
STEMWORK
+38 (066) 565-45-07

Принципова електрична схема підключення ПЗІП **.



* FLP 12.5 - 275/2 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP 12.5 - 275/2S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

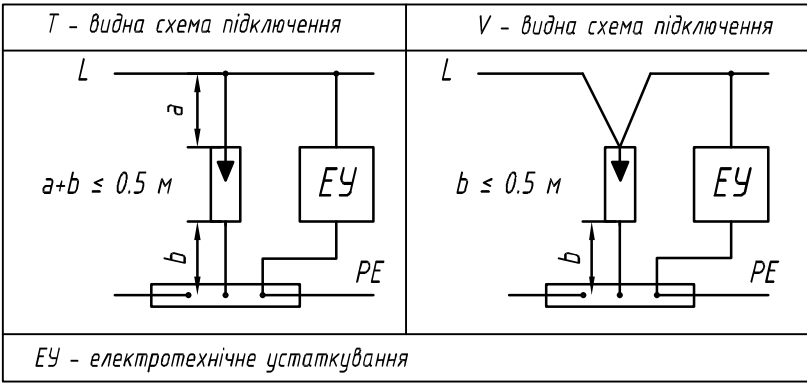
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



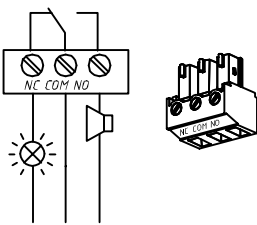
Вибір перетину мідних*** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм²	S3/мм²	S4/мм²	FU2, Gg/GI
25	10	16	16	-
35	10	16	16	-
40	10	16	16	-
50	10	16	16	-
63	10	16	16	-
80	10	16	16	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
160	25	25	25	-
> 160	25	25	25	160

Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	U_H / I_H
	AC: 250 В / 0,5 А
	DC: 250 В / 0,1 А 125 В / 0,2 А 75 В / 0,5 А
  max. 1,5 мм²	

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

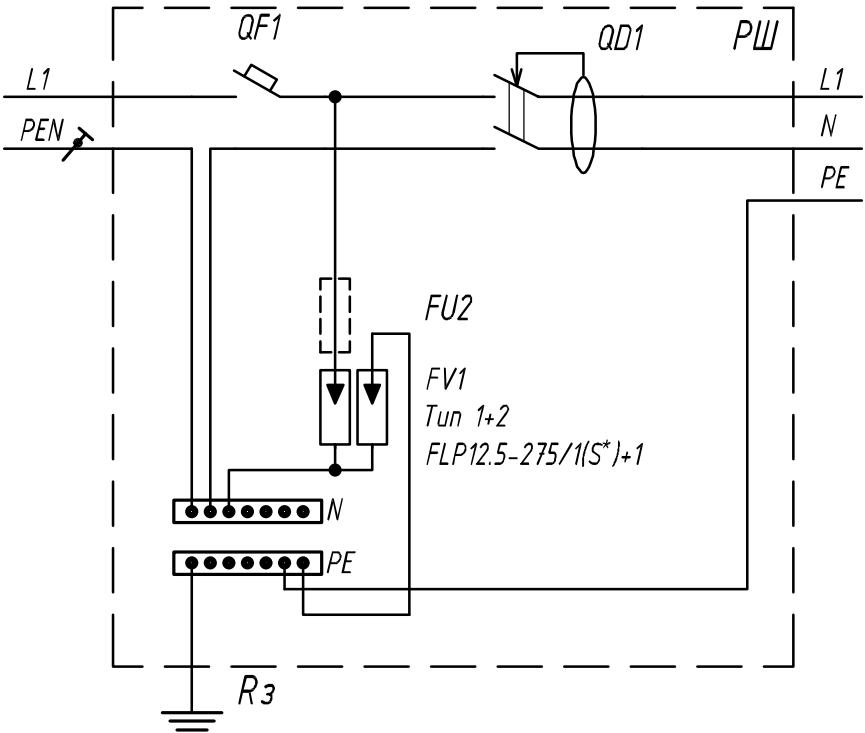
тип перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм²	35 мм²	
з'єднувальна рейка	16 мм² по міді		h ≥ 15.5 мм²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.
Захисні рівень U_P ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.
На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.
Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, пристрій і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

ПЗВ встановлені перед ПЗІП, повинні мати стійкість до імпульсної перенапруги не менше 3 кА. Таким вимогам відповідають селективні ПЗВ (S тип).
** УВАГА! Дану схему не рекомендуємо використовувати в поєднанні з ПЗІП що відповідають Тип1 та комбінаціях в поєднанні з Тип1, в зв'язку низькою імпульсною стійкістю ПЗВ .
*** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

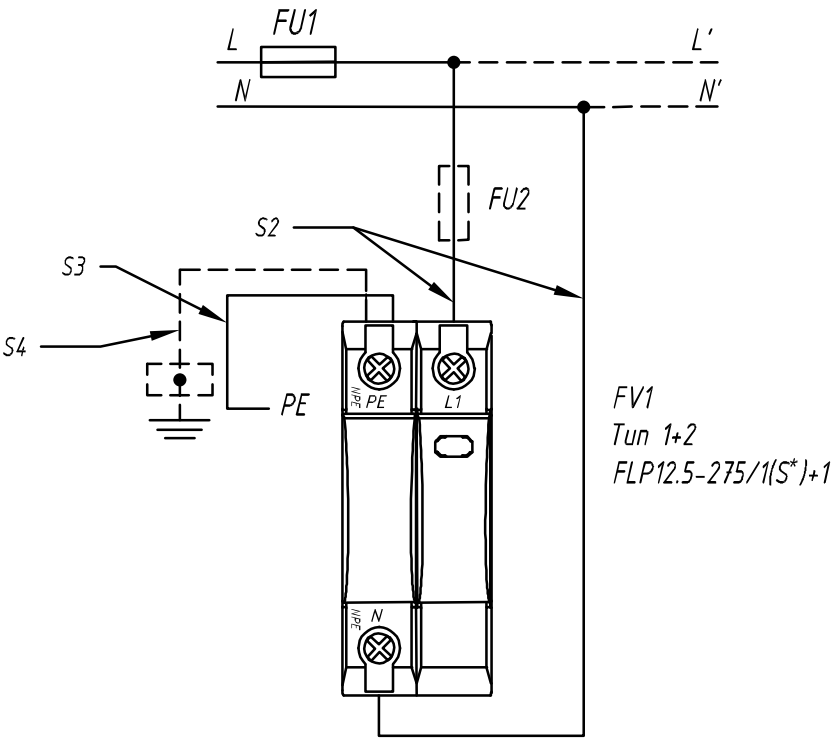
						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП			
						Т видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення ТТ, ПЗІП після ПЗВ			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.									
ГІП								55	104
Виконав	Бондаренко В.М								
Перевірів						ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 2+0.	STEMWORK +38 (066) 565-45-07		

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* FLP 12.5 - 275/1+1 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP 12.5 - 275/1S+1 - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

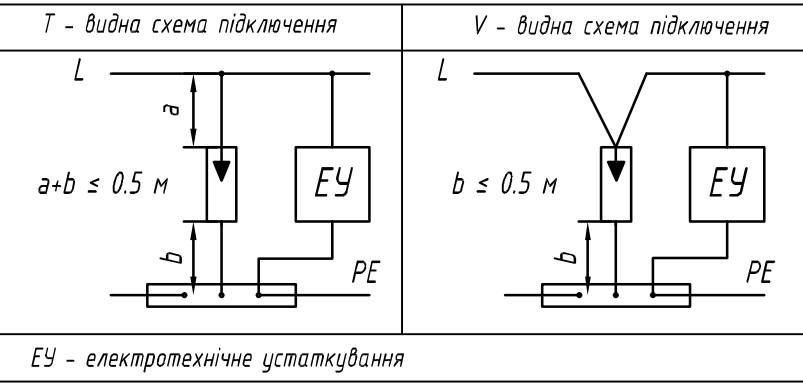
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм²	S3/мм²	S4/мм²	FU2, Gg/GI
25	10	16	16	-
35	10	16	16	-
40	10	16	16	-
50	10	16	16	-
63	10	16	16	-
80	10	16	16	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
160	25	25	25	-
> 160	25	25	25	160

Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	Un / In
	AC: 250 В / 0,5 А
	DC: 250 В / 0,1 А
	125 В / 0,2 А
	75 В / 0,5 А

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм²	35 мм²	
з'єднувальна рейка	16 мм² по міді		h ≥ 15,5 мм²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

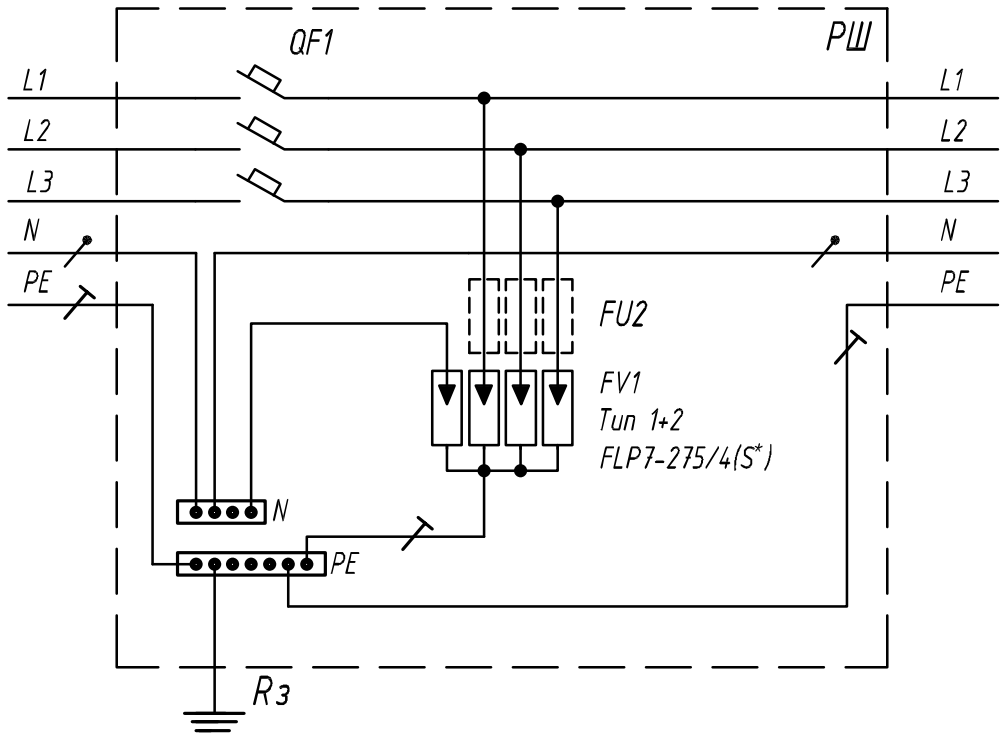
На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

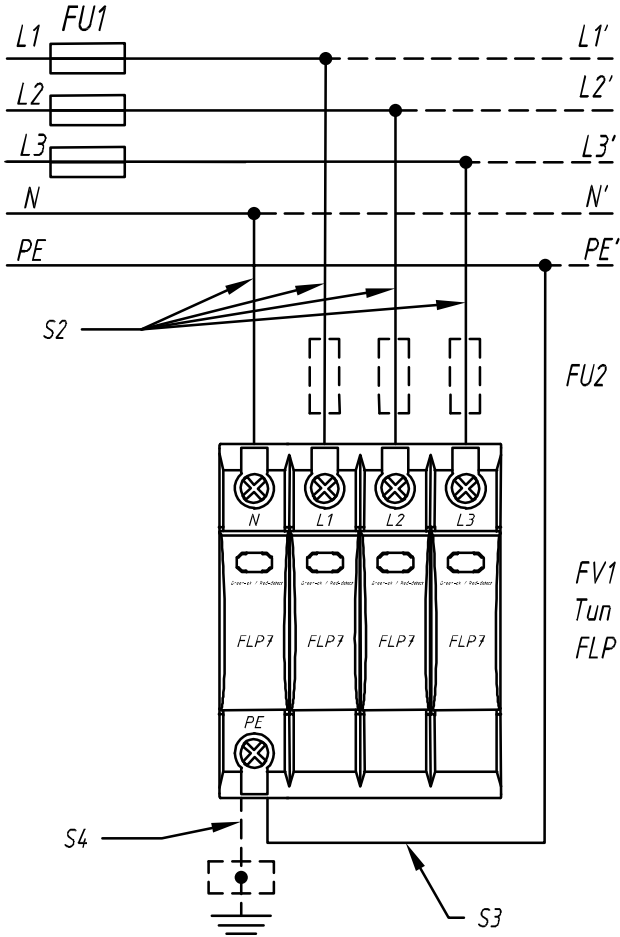
						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП			
						Т видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення ТТ, ПЗІП перед ПЗВ			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.									
ГІП								56	104
Виконав		Бондаренко В.М							
Перевірив						ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 1+1	STEMWORK +38 (066) 565-45-07		

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* FLP 7 - 275/4 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP 7 - 275/4S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

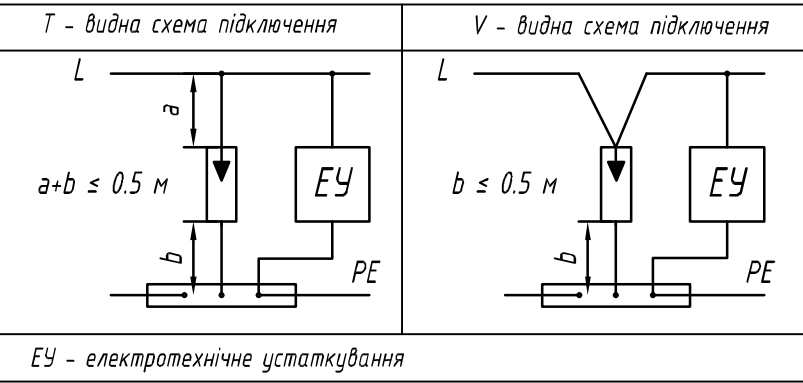
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм²	S3/мм²	S4/мм²	FU2, Gg/GI
25	10	16	16	-
35	10	16	16	-
40	10	16	16	-
50	10	16	16	-
63	10	16	16	-
80	10	16	16	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
160	25	25	25	-
> 160	25	25	25	160

Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

U _н / I _н
AC: 250 В / 0,5 А
DC: 250 В / 0,1 А 125 В / 0,2 А 75 В / 0,5 А

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мінім перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм²		
макс перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм²	35 мм²	
з'єднувальна рейка	16 мм² по міді		h ≥ 15.5 мм²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

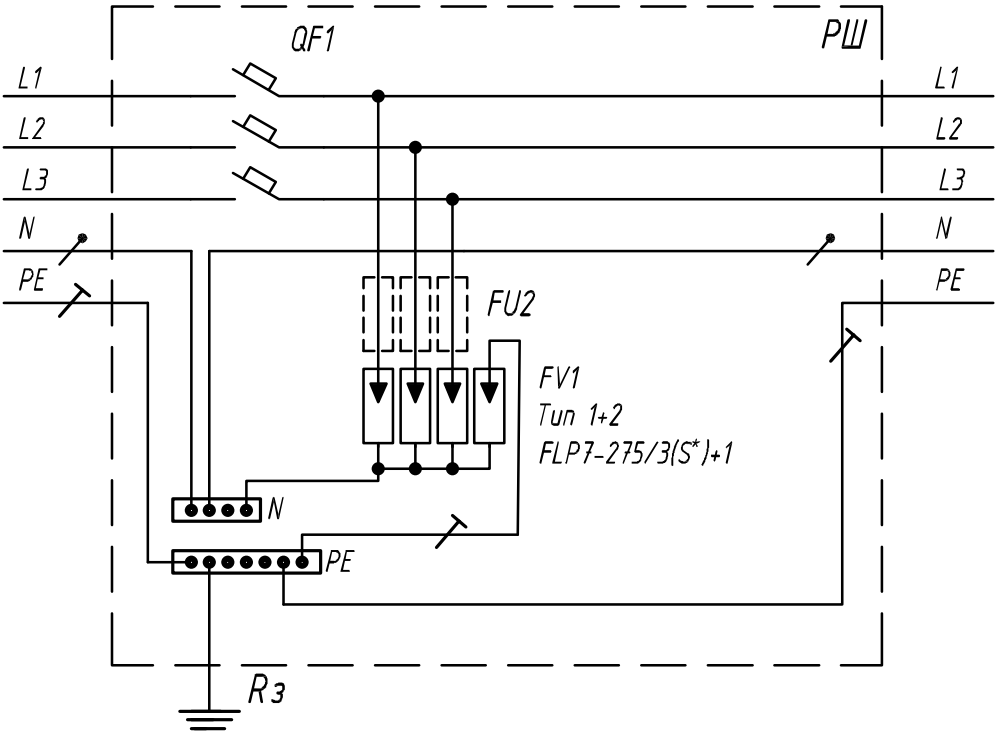
** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

Альбом типових рішень по використанню ПЗІП

Т видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-S

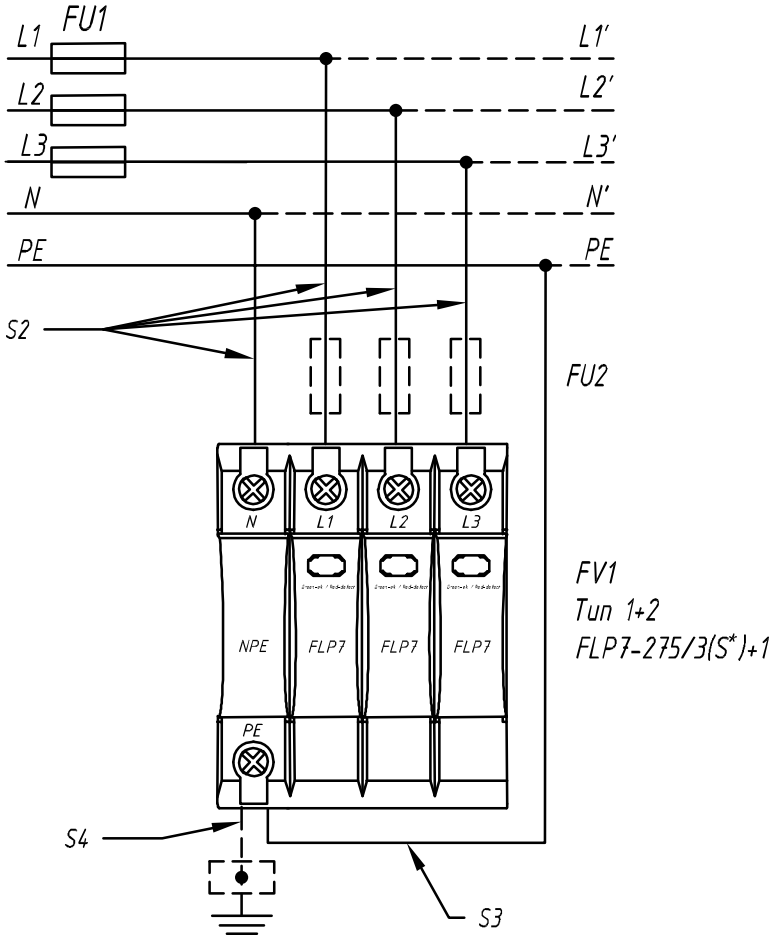
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.						ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 4+0.	STEMWORK	57	104
ГІП									
Виконав	Бондаренко В.М								
Перевірів									

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* FLP 7 - 275/3+1 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP 7 - 275/3S+1 - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

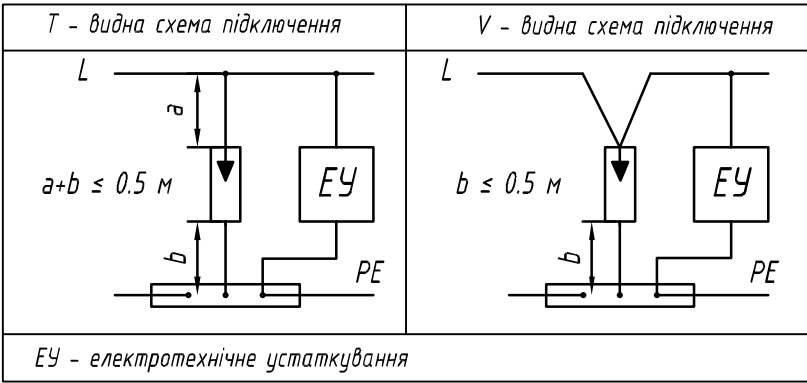
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм²	S3/мм²	S4/мм²	FU2, Gg/GI
25	10	16	16	-
35	10	16	16	-
40	10	16	16	-
50	10	16	16	-
63	10	16	16	-
80	10	16	16	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
160	25	25	25	-
> 160	25	25	25	160

Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	Un / In
	AC: 250 В / 0,5 А
	DC: 250 В / 0,1 А
	125 В / 0,2 А
	75 В / 0,5 А
max. 1,5 мм²	

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм²	35 мм²	
з'єднувальна рейка	16 мм² по міді		h ≥ 15,5 мм²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

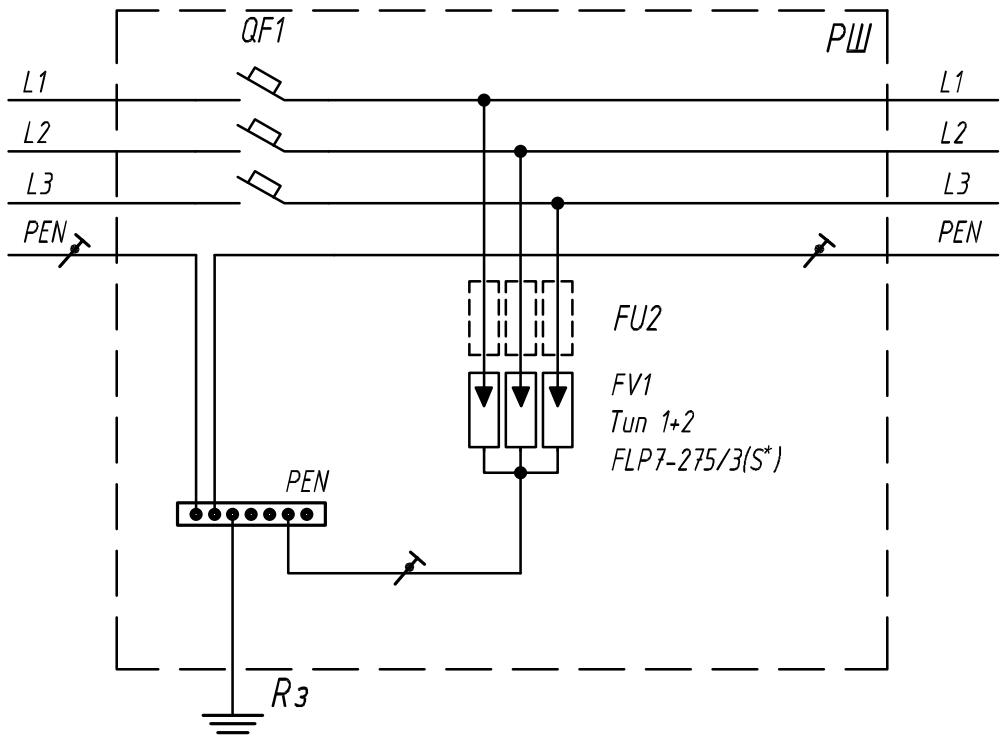
На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

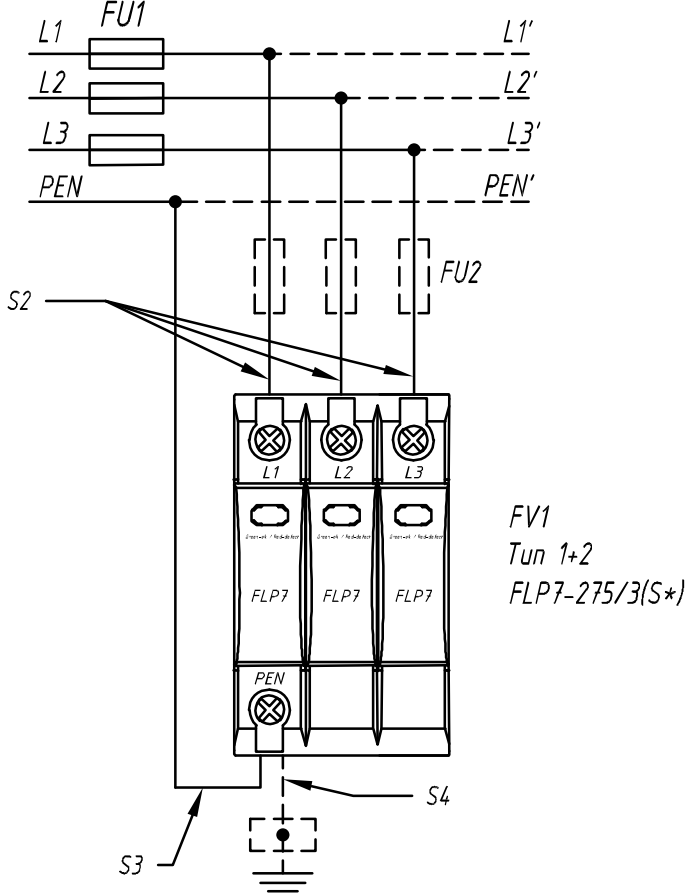
						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП			
						Т видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-S			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								58	104
ГІП									
Виконав		Бондаренко В.М							
Перевірив						ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 3+1.	STEMWORK +38 (066) 565-45-07		

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* FLP 7 - 275/3 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP 7 - 275/3S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм²	S3/мм²	S4/мм²	FU2, Gg/GI
25	10	16	16	-
35	10	16	16	-
40	10	16	16	-
50	10	16	16	-
63	10	16	16	-
80	10	16	16	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
160	25	25	25	-
> 160	25	25	25	160

Довжина з'єднувальних проводів

T - видна схема підключення	V - видна схема підключення
EY - електротехнічне устаткування	

Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	Un / In
	AC: 250 В / 0,5 А
	DC: 250 В / 0,1 А
	125 В / 0,2 А
	75 В / 0,5 А
max. 1,5 мм²	

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм²	35 мм²	
з'єднувальна рейка	16 мм² по міді		h ≥ 15,5 мм²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена T- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

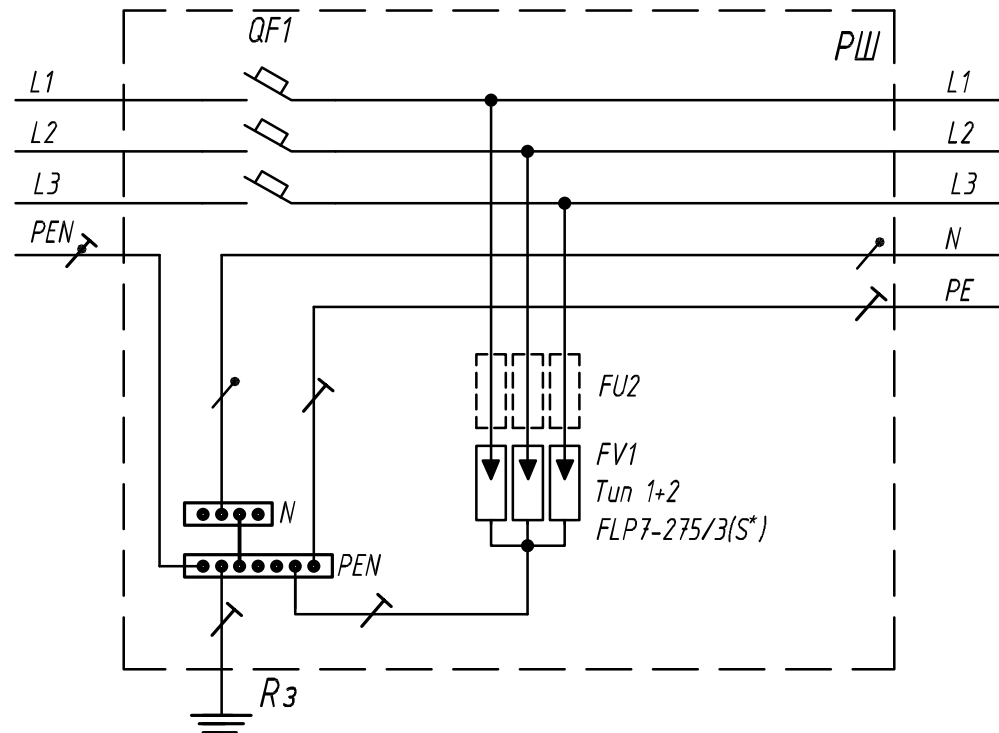
** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

Альбом типових рішень по використанню ПЗІП

						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП			
						Т видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-C			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.									
ГІП								59	104
Виконав		Бондаренко В.М							
Перевірив						ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 3+0.	STEMWORK +38 (066) 565-45-07		

Увага! Технічні рішення розроблені в відповідності до захисних та конструктивних характеристик ПЗПП ТМ LSP, вказаних в кресленнях, і можуть бути не сумісними з продукцією інших виробників.

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.

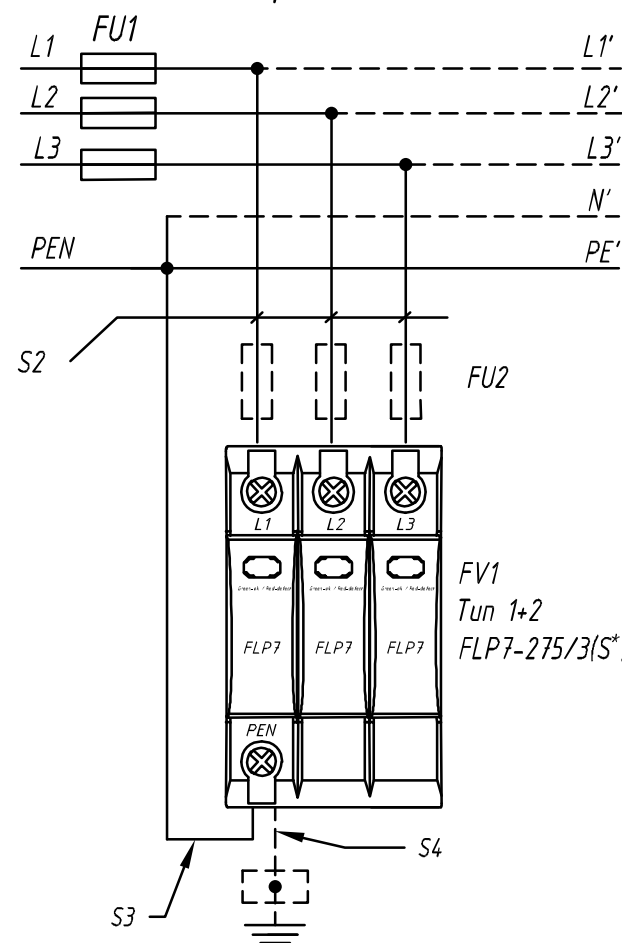


* FLP 7 - 275/3 - виконання ПЗП без контрольних контактів

FLP 7 - 275/3S - виконання ПЗП з контрольними контактами

Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторинку справності ПЗІП.

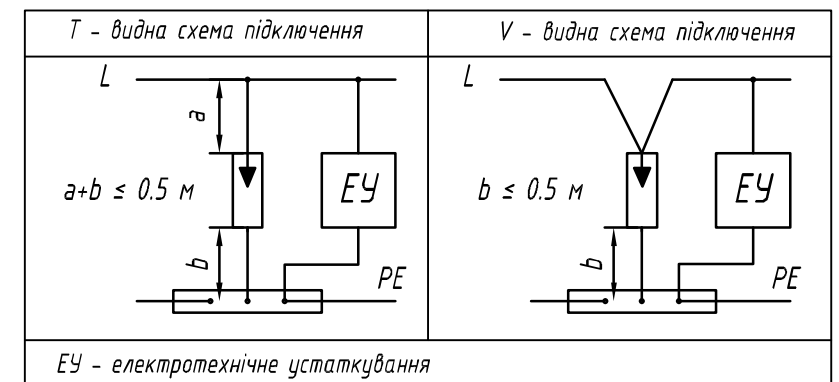
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



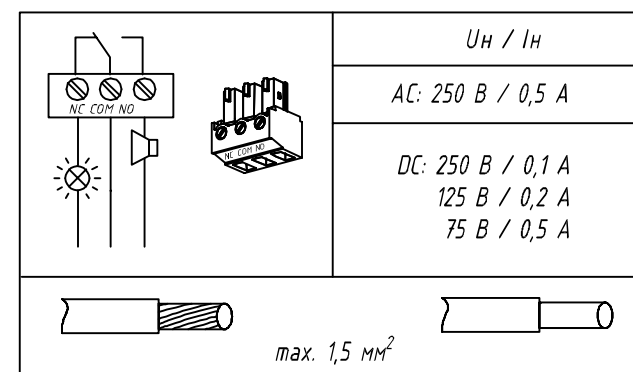
*Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.*

<i>QF1 (FU1)</i>	<i>S2/mm²</i>	<i>S3/mm²</i>	<i>S4/mm²</i>	<i>FU2, Gg/Gl</i>
<i>25</i>	<i>10</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>-</i>
<i>35</i>	<i>10</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>-</i>
<i>40</i>	<i>10</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>-</i>
<i>50</i>	<i>10</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>-</i>
<i>63</i>	<i>10</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>-</i>
<i>80</i>	<i>10</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>-</i>
<i>100</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>-</i>
<i>125</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>-</i>
<i>160</i>	<i>25</i>	<i>25</i>	<i>25</i>	<i>-</i>
<i>> 160</i>	<i>25</i>	<i>25</i>	<i>25</i>	<i>160</i>

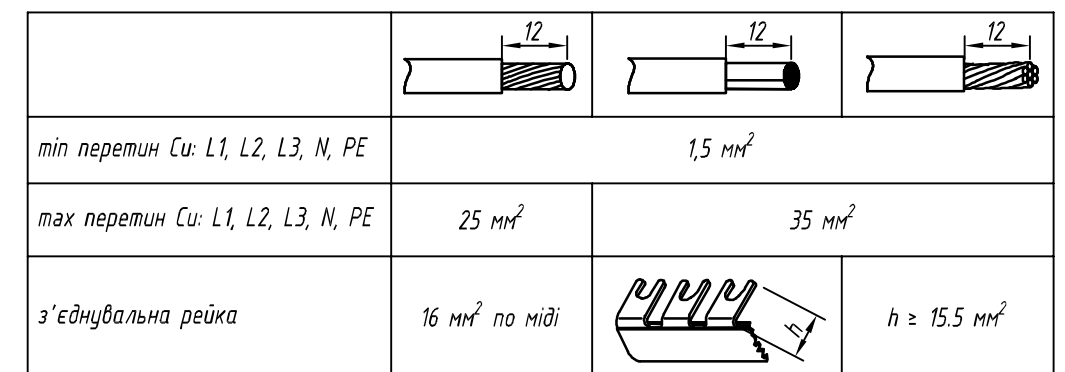
Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S



Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП



Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

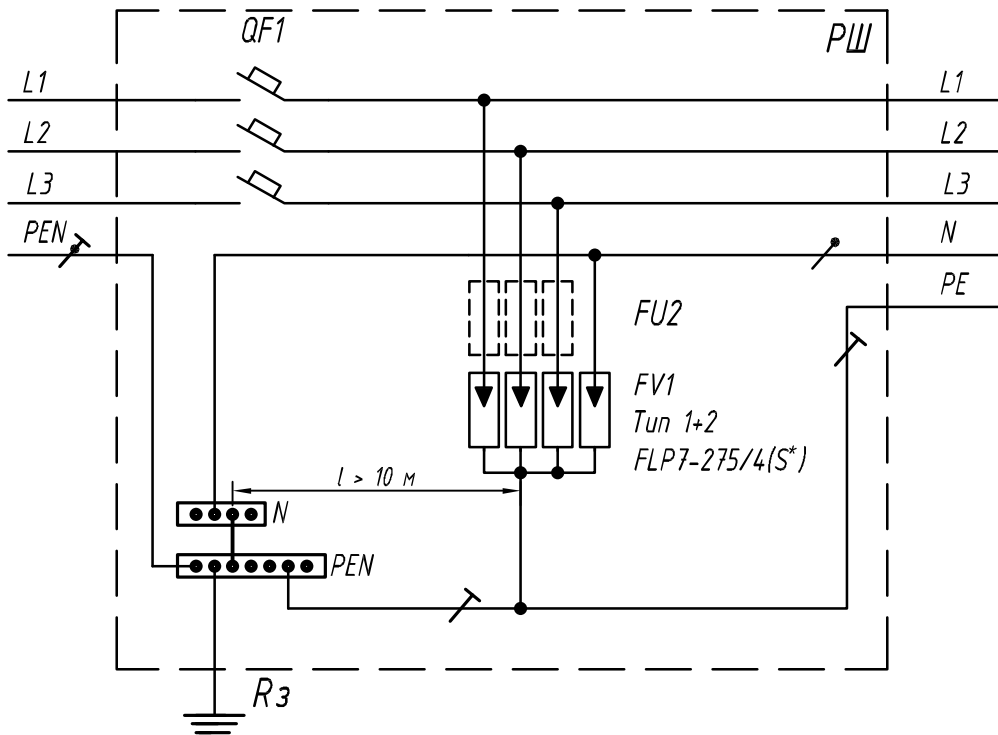
Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також ІЕС 60364-5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

**** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.**

						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП								
						Т видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-C-S								
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП			Стадія	Аркуш	Аркушів			
Н. конр.										60	104			
ГІП														
Виконав	Бондаренко В.М													
Перевірив														
						ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 3+0.			STEMWORK +38 (066) 565-45-07					

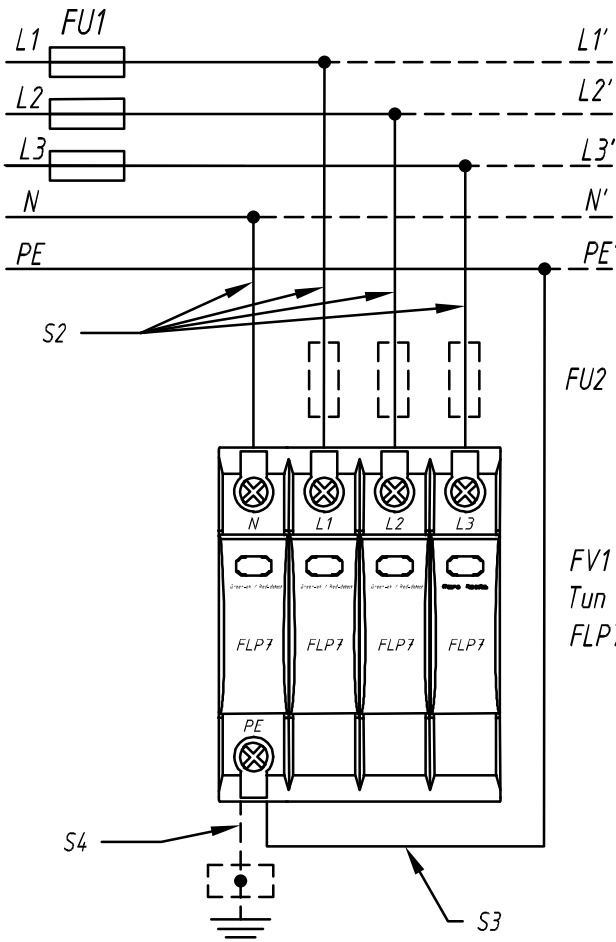
Інв. № ориг.	Підпис і дата	Взам інв. №	Інв. № дубл.	Підпис і дата

Принципова електрична схема підключення ПЗІП **.



* FLP 7 - 275/4 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP 7 - 275/4S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

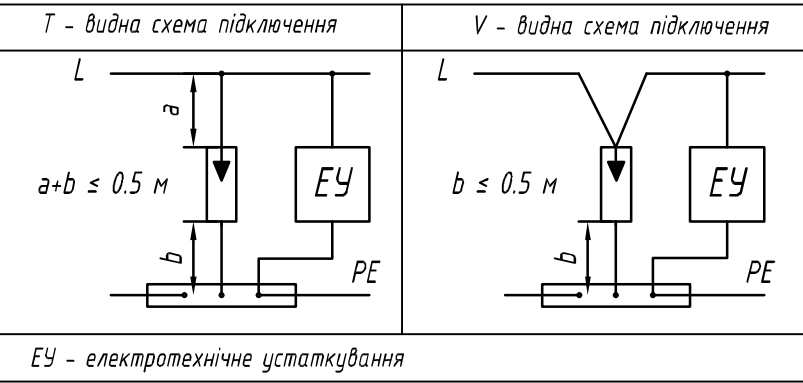
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



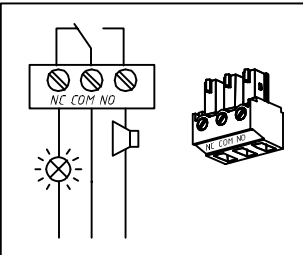
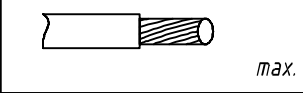
Вибір перетину мідних*** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм²	S3/мм²	S4/мм²	FU2, Gg/GI
25	10	16	16	-
35	10	16	16	-
40	10	16	16	-
50	10	16	16	-
63	10	16	16	-
80	10	16	16	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
160	25	25	25	-
> 160	25	25	25	160

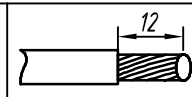
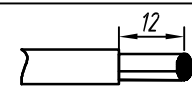
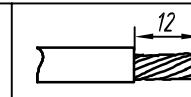
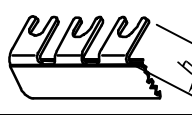
Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	Un / In
	AC: 250 В / 0,5 А
	DC: 250 В / 0,1 А
	125 В / 0,2 А
	75 В / 0,5 А
max. 1,5 мм²	

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

			
мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм²	35 мм²	
з'єднувальна рейка	16 мм² по міді		h ≥ 15,5 мм²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

**Схема використовується, якщо відстань між точкою поділу PEN та встановленим ПЗІП більше:

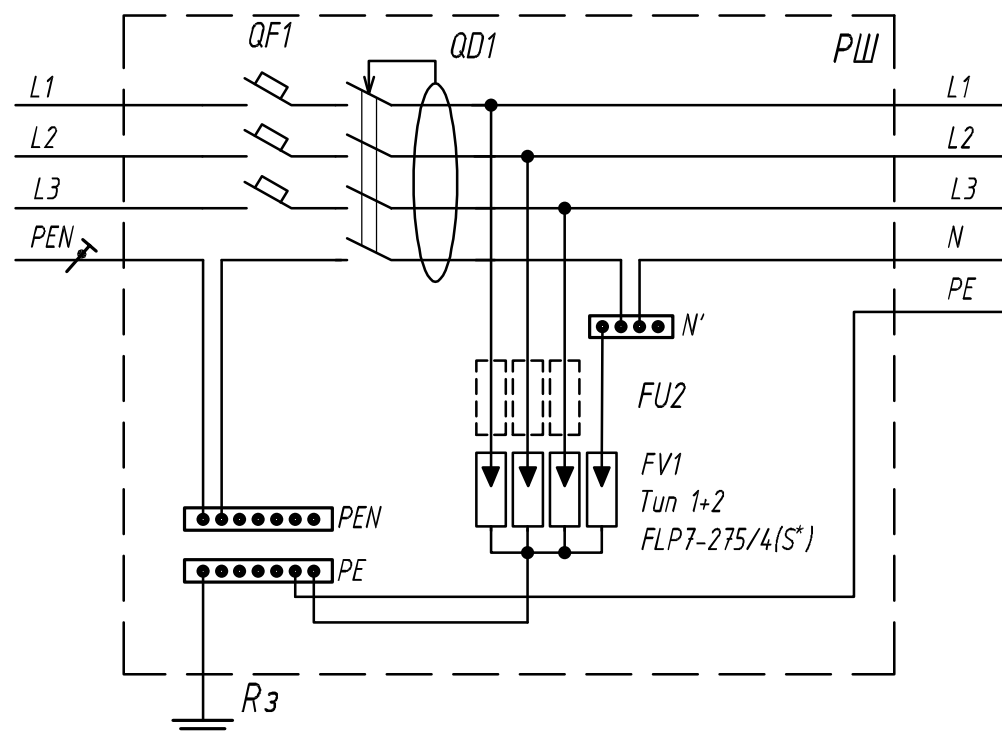
- 10 метрів, якщо ПЗІП та точка поділу PEN знаходяться в одній шафі;
- 0.5 метрів, якщо ПЗІП встановлено в окремій шафі по за межами шафи з точкою поділу PEN.

*** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

Альбом типових рішень по використанню ПЗІП					
Т видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-C-S					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата
Н. конр.					
ГІП					
Виконав	Бондаренко В.М				
Перевірів					
ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 4+0.				Стадія	Аркуш
					Аркушів
				61	104
				STEMWORK	
				+38 (066) 565-45-07	

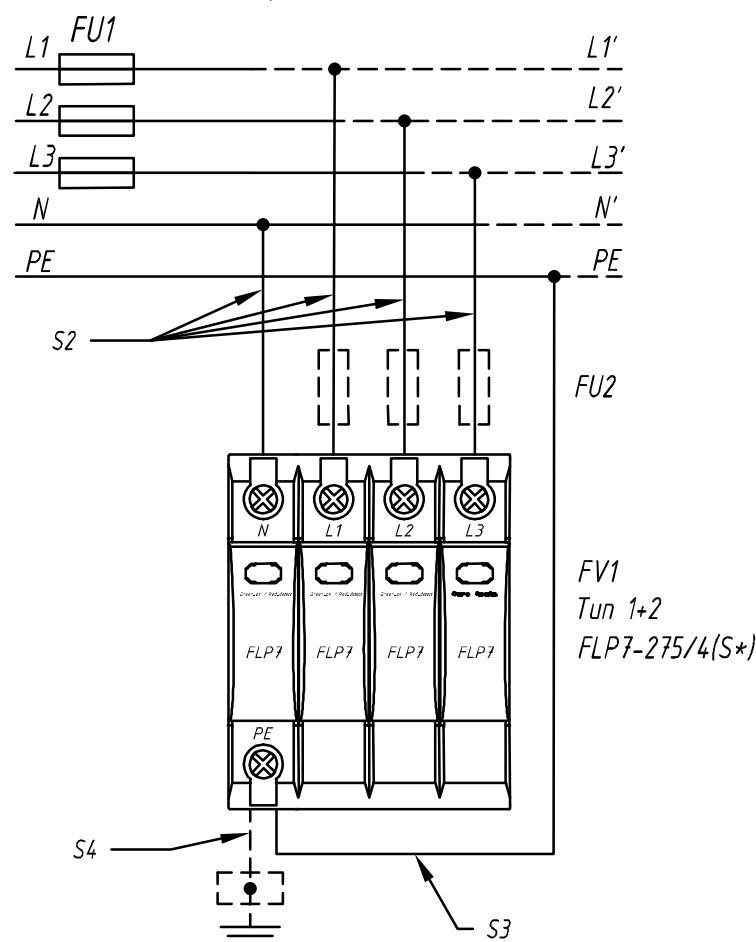
Увага! Технічні рішення розроблені в відповідності до захисних та конструктивних характеристик ПЗП ТМ LSP, вказаних в кресленнях, й можуть бути не сумісними з продукцією інших виробників.

Принципова електрична схема підключення ПЗІП **.



* FLP 7 - 275/4 - виконання ПЗП без контрольних контактів
FLP 7 - 275/4S - виконання ПЗП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації
про справність ПЗП та в системах віддаленого моніторинку справності ПЗП.

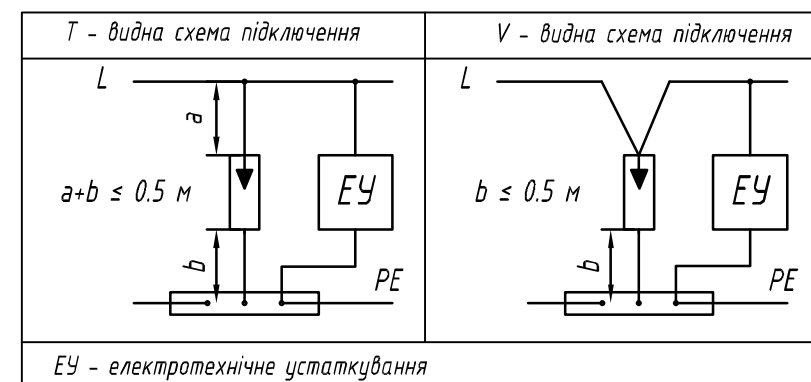
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



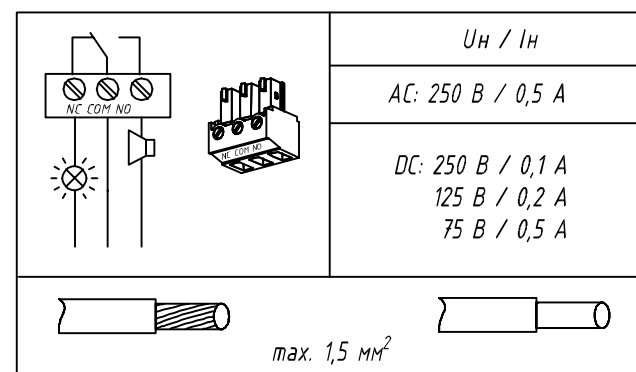
Вибір перетину мідних*** провідників для підключення ПЗП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

<i>QF1 (FU1)</i>	<i>S2/mm²</i>	<i>S3/mm²</i>	<i>S4/mm²</i>	<i>FU2, Gg/Gl</i>
<i>25</i>	<i>10</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>-</i>
<i>35</i>	<i>10</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>-</i>
<i>40</i>	<i>10</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>-</i>
<i>50</i>	<i>10</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>-</i>
<i>63</i>	<i>10</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>-</i>
<i>80</i>	<i>10</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>-</i>
<i>100</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>-</i>
<i>125</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>-</i>
<i>160</i>	<i>25</i>	<i>25</i>	<i>25</i>	<i>-</i>
<i>> 160</i>	<i>25</i>	<i>25</i>	<i>25</i>	<i>160</i>

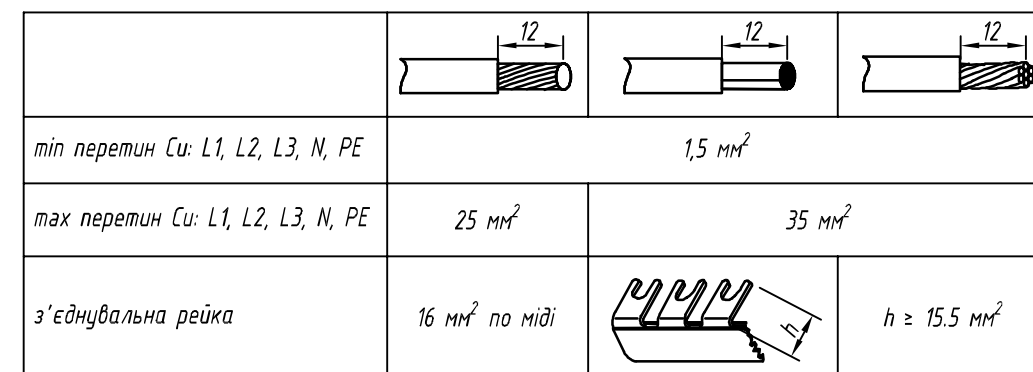
Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S



Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП



Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗППа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використовувати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також ІЕС 60364-5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

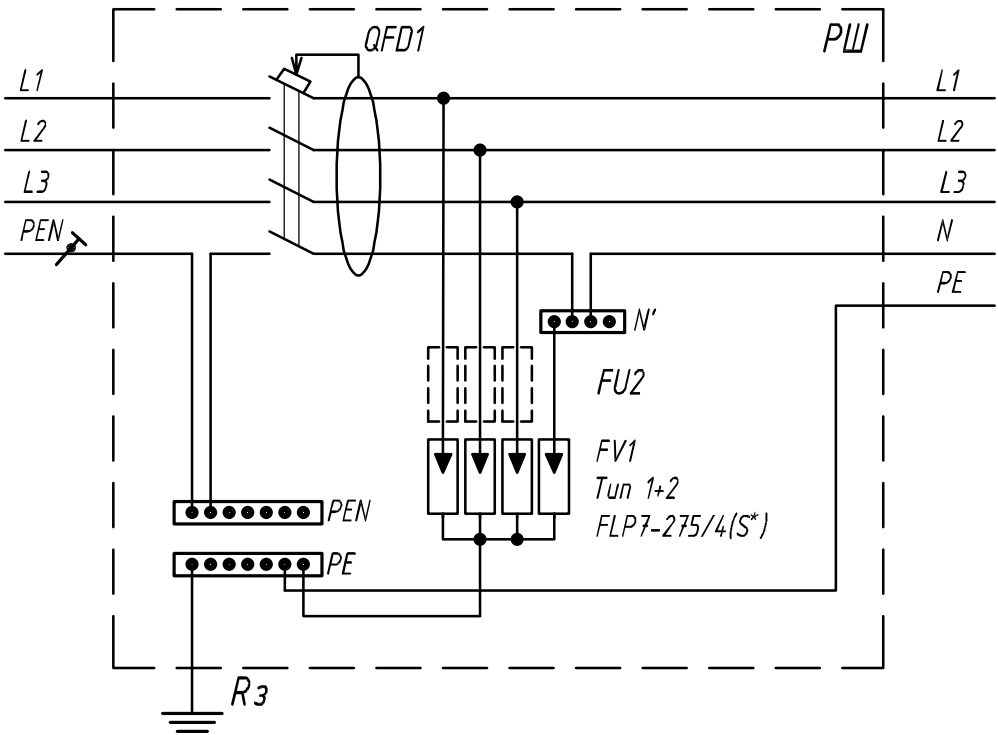
ПЗВ встановлені перед ПЗІП, повинні мати стійкість до імпульсної перенапруги не менше 3 кА. Таким вимогам відповідають селективні ПЗВ (S тип).

**** УВАГА!** Дану схему не рекомендуємо використовувати в поєднанні з ПЗП що відповідають Тип1 та комбінаціях в поєднанні з Тип1, в зв'язку низькою імпульсною стійкістю ПЗВ.

*** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

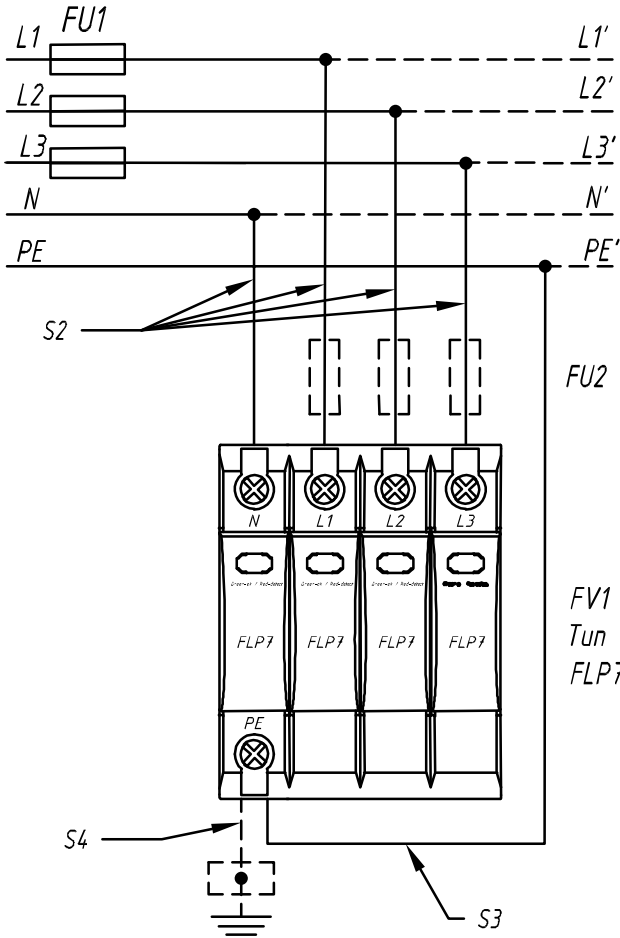
						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП			
						Т видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення ТТ, ПЗІП після ПЗВ			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата				
Н. конр.						Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП								62	104
Виконав		Бондаренко В.М							
Перевірів						ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 4+0.	STEMWORK +38 (066) 565-45-07		

Принципова електрична схема підключення ПЗІП **.



* FLP 7 - 275/4 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP 7 - 275/4S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

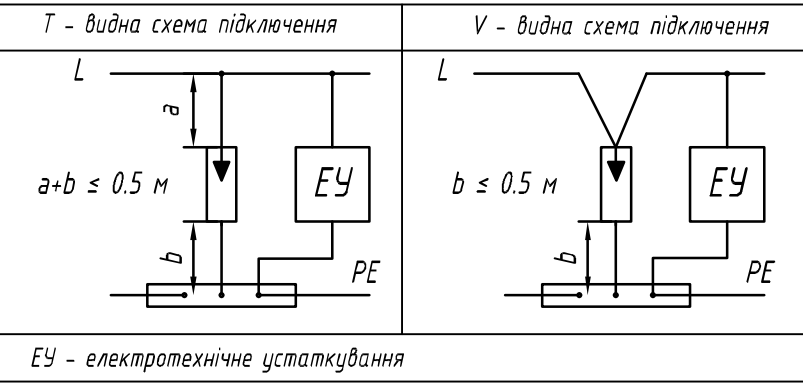
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних*** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм²	S3/мм²	S4/мм²	FU2, Gg/GI
25	10	16	16	-
35	10	16	16	-
40	10	16	16	-
50	10	16	16	-
63	10	16	16	-
80	10	16	16	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
160	25	25	25	-
> 160	25	25	25	160

Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	Un / In
	AC: 250 В / 0,5 А
	DC: 250 В / 0,1 А
	125 В / 0,2 А
	75 В / 0,5 А
max. 1,5 мм²	

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм²	35 мм²	
з'єднувальна рейка	16 мм² по міді		h ≥ 15,5 мм²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.
Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ЧУЕ.
На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.
Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

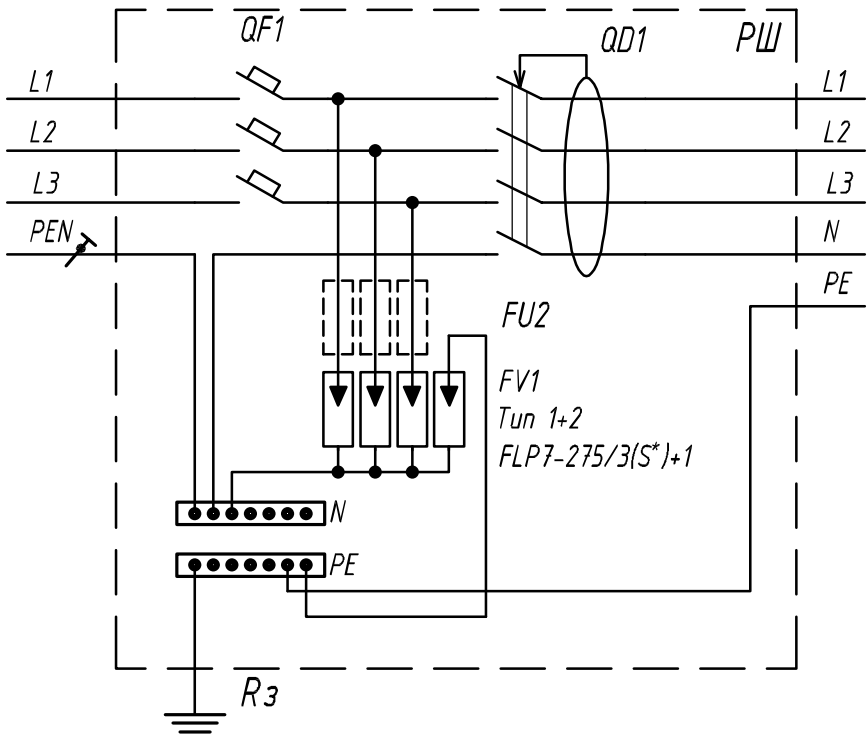
ПЗВ встановлені перед ПЗІП, повинні мати стійкість до імпульсної перенапруги не менше 3 кА. Таким вимогам відповідають селективні ПЗВ (S тип).

** УВАГА! Дану схему не рекомендуємо використовувати в поєднанні з ПЗІП що відповідають Тип1 та комбінаціях в поєднанні з Тип1, в зв'язку низькою імпульсною стійкістю ПЗВ.

*** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

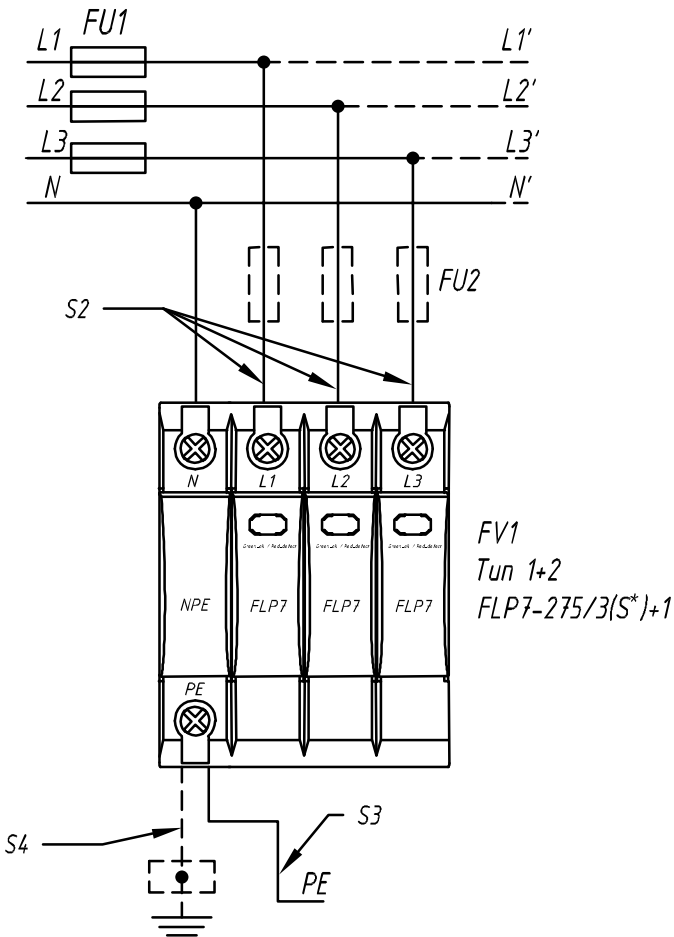
						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП			
						Т видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення ТТ, ПЗІП після ПЗВ			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								63	104
ГІП									
Виконав		Бондаренко В.М							
Перевірів						ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 4+0.	STEMWORK +38 (066) 565-45-07		

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* FLP 7 - 275/3+1 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP 7 - 275/3S+1 - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

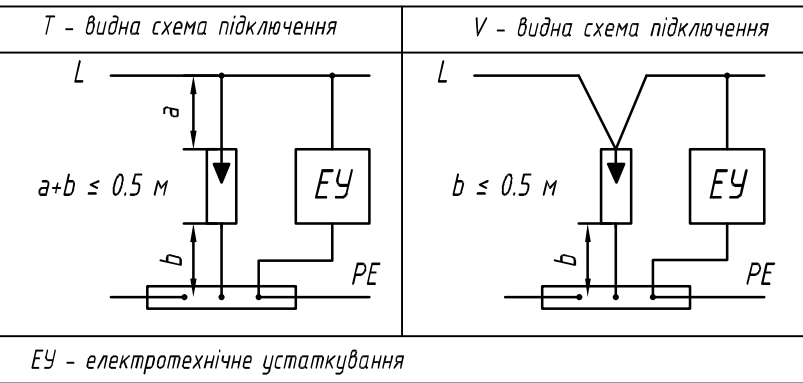
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм²	S3/мм²	S4/мм²	FU2, Gg/GI
25	10	16	16	-
35	10	16	16	-
40	10	16	16	-
50	10	16	16	-
63	10	16	16	-
80	10	16	16	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
160	25	25	25	-
> 160	25	25	25	160

Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	Un / In
	AC: 250 В / 0,5 А
	DC: 250 В / 0,1 А
	125 В / 0,2 А
	75 В / 0,5 А

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм²	35 мм²	
з'єднувальна рейка	16 мм² по міді		h ≥ 15,5 мм²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

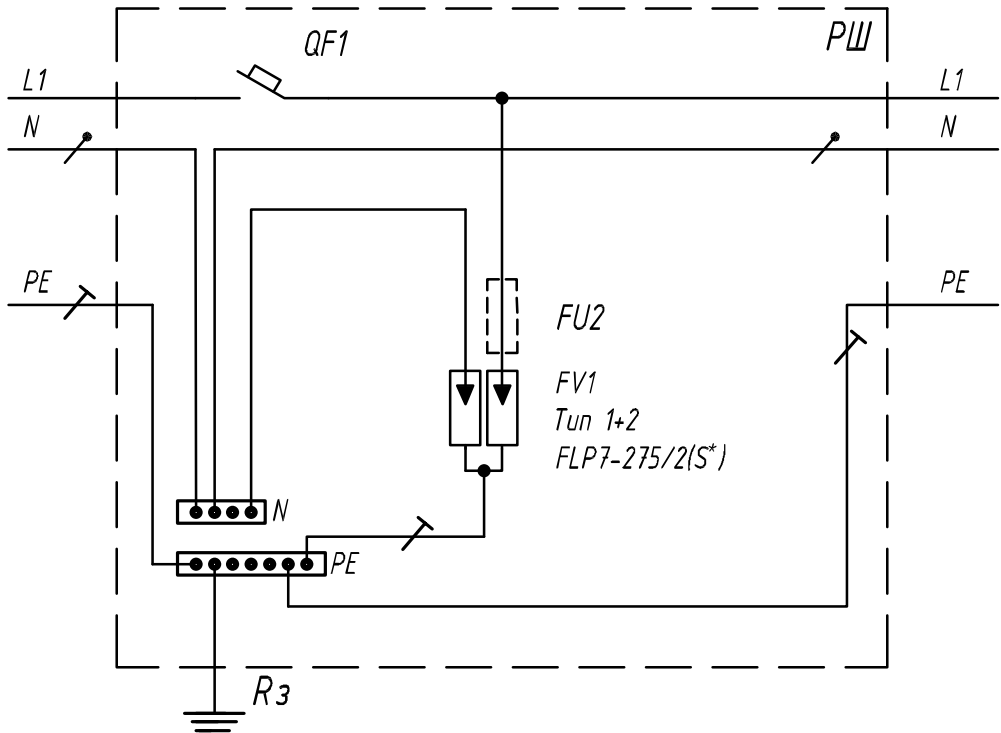
На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

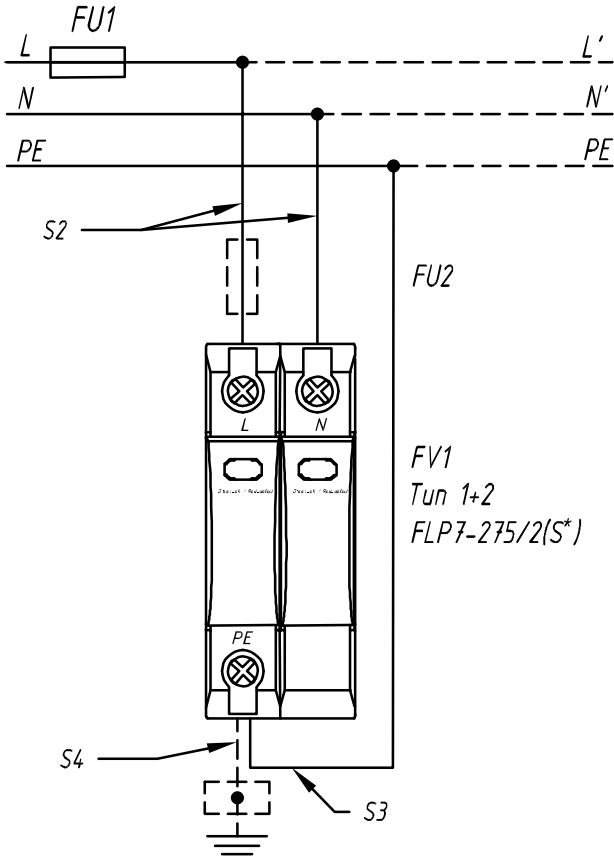
						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП			
						Т видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення ТТ, ПЗІП перед ПЗВ			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								64	104
ГІП									
Виконав		Бондаренко В.М							
Перевірів						ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 3+1		STEMWORK +38 (066) 565-45-07	

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* FLP 7 - 275/2 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP 7 - 275/2S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм²	S3/мм²	S4/мм²	FU2, Gg/GI
25	10	16	16	-
35	10	16	16	-
40	10	16	16	-
50	10	16	16	-
63	10	16	16	-
80	10	16	16	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
160	25	25	25	-
> 160	25	25	25	160

Довжина з'єднувальних проводів

T - видна схема підключення	V - видна схема підключення
EY - електротехнічне устаткування	

Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	Un / In
	AC: 250 В / 0,5 А
	DC: 250 В / 0,1 А
	125 В / 0,2 А
	75 В / 0,5 А
max. 1,5 мм²	

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм²	35 мм²	
з'єднувальна рейка	16 мм² по міді		h ≥ 15,5 мм²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена T- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

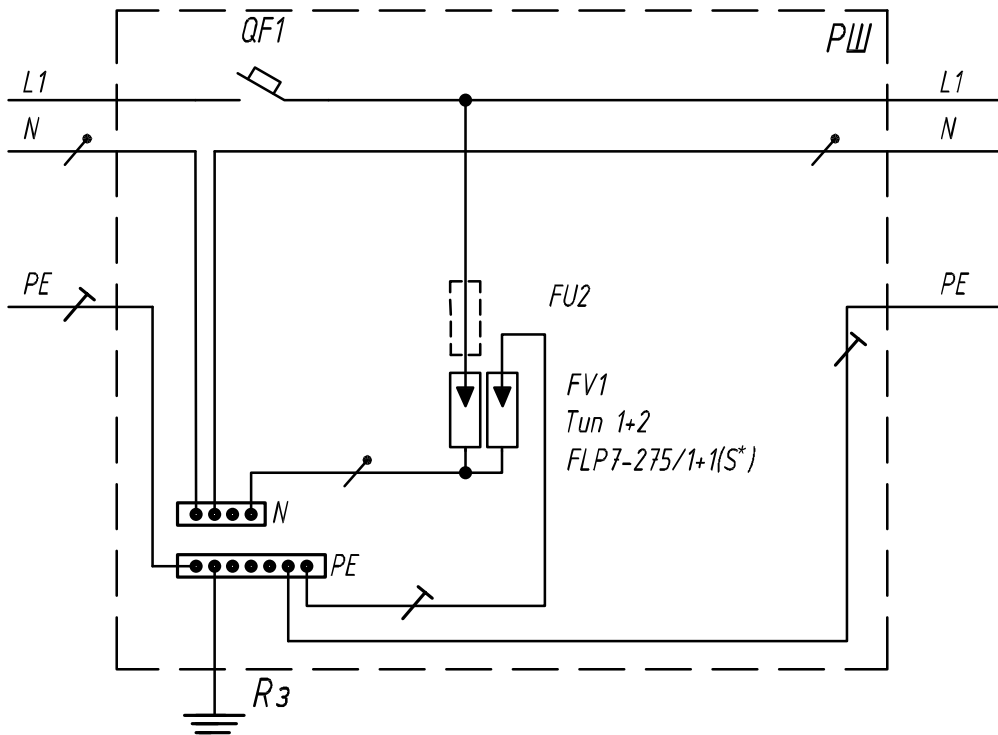
Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

Альбом типових рішень по використанню ПЗІП

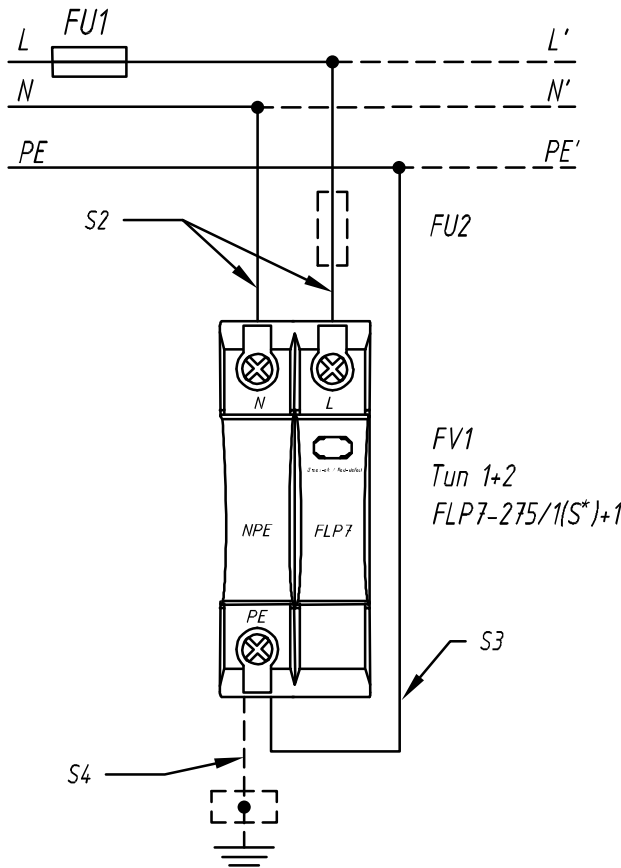
						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП			
						Т видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-S			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.									
ГІП								65	104
Виконав	Бондаренко В.М								
Перевірив						ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 2+0.	STEMWORK +38 (066) 565-45-07		

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* FLP 7 - 275/1+1 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP 7 - 275/1S+1 - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

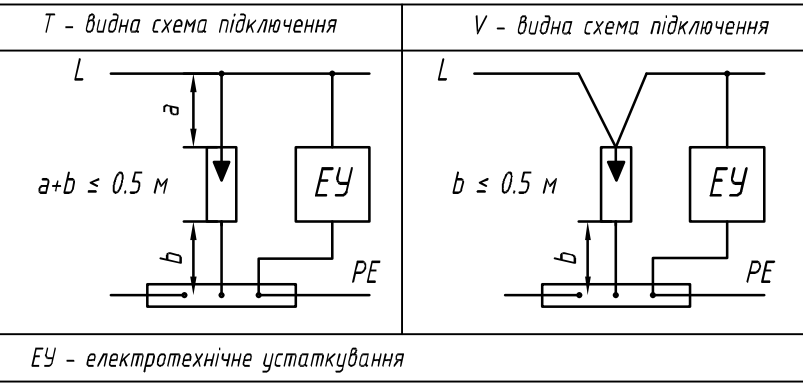
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм²	S3/мм²	S4/мм²	FU2, Gg/GI
25	10	16	16	-
35	10	16	16	-
40	10	16	16	-
50	10	16	16	-
63	10	16	16	-
80	10	16	16	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
160	25	25	25	-
> 160	25	25	25	160

Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	Un / In
	AC: 250 В / 0,5 А
	DC: 250 В / 0,1 А
	125 В / 0,2 А
	75 В / 0,5 А

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм²	35 мм²	
з'єднувальна рейка	16 мм² по міді		h ≥ 15.5 мм²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

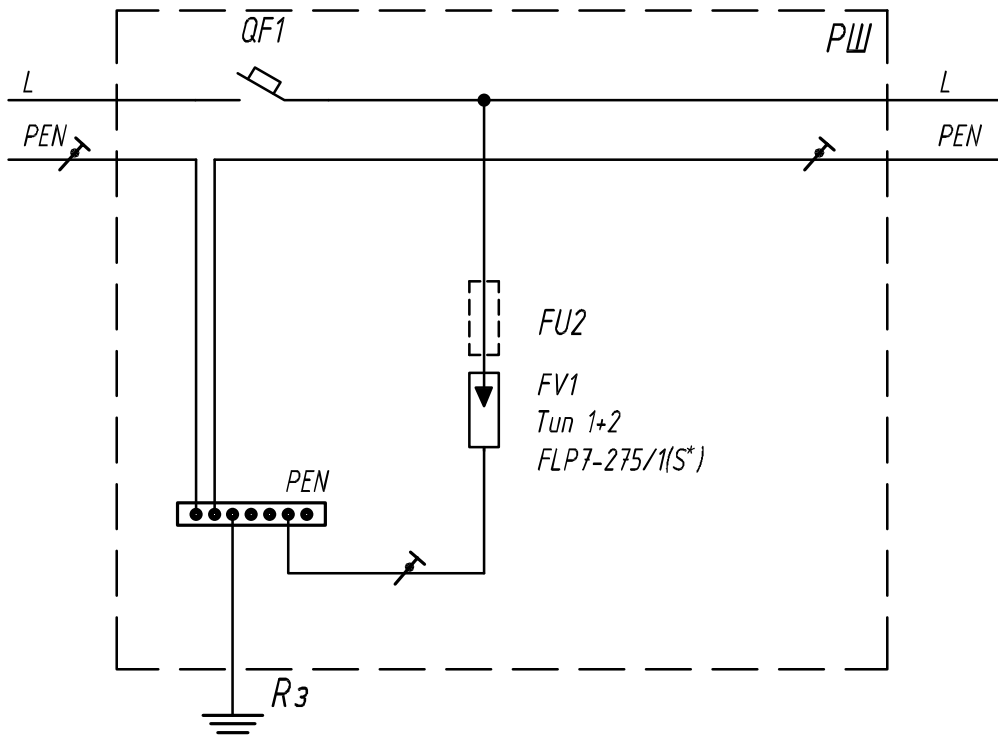
Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

Альбом типових рішень по використанню ПЗІП

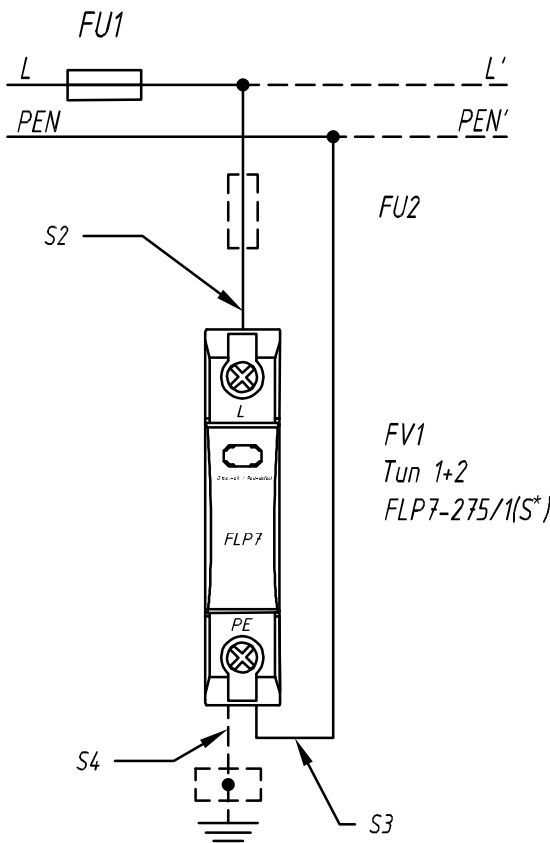
						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП			
						Т видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-S			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								66	104
ГІП									
Виконав		Бондаренко В.М							
Перевірив						ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 1+1.		STEMWORK +38 (066) 565-45-07	

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* FLP 7 - 275/1 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP 7 - 275/1S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

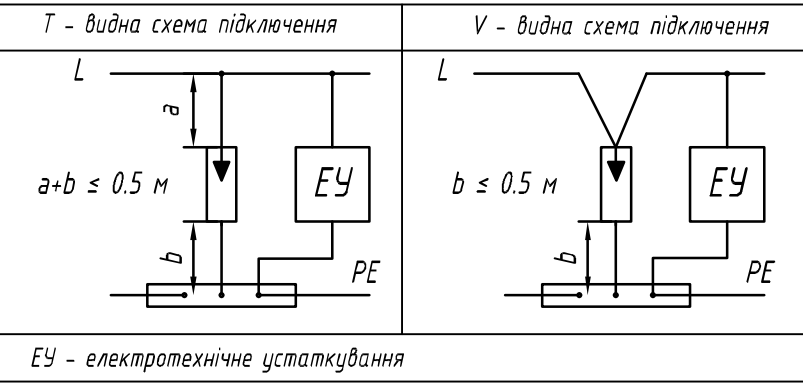
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм²	S3/мм²	S4/мм²	FU2, Gg/GI
25	10	16	16	-
35	10	16	16	-
40	10	16	16	-
50	10	16	16	-
63	10	16	16	-
80	10	16	16	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
160	25	25	25	-
> 160	25	25	25	160

Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	Un / In
	AC: 250 В / 0,5 А
	DC: 250 В / 0,1 А
	125 В / 0,2 А
	75 В / 0,5 А

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм²	35 мм²	
з'єднувальна рейка	16 мм² по міді		h ≥ 15,5 мм²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

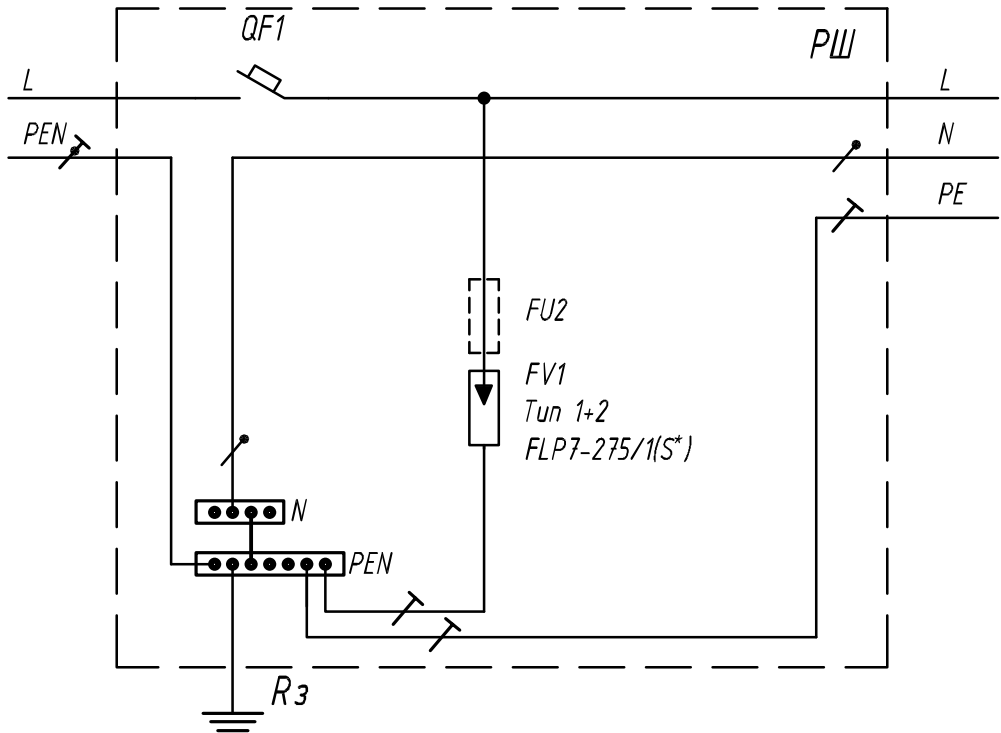
Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

Альбом типових рішень по використанню ПЗІП

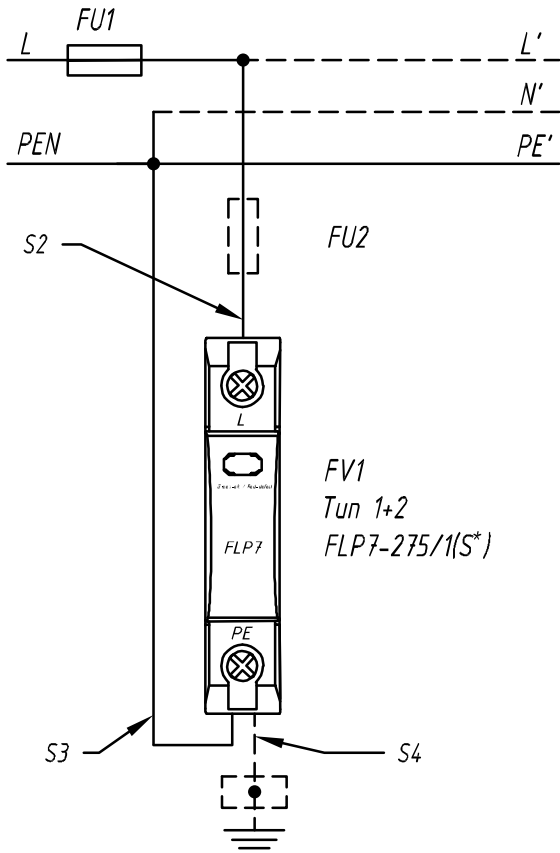
						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП			
						Т видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-C			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								67	104
ГІП									
Виконав		Бондаренко В.М							
Перевірів						ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 1+0.	STEMWORK +38 (066) 565-45-07		

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* FLP 7 - 275/1 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP 7 - 275/1S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

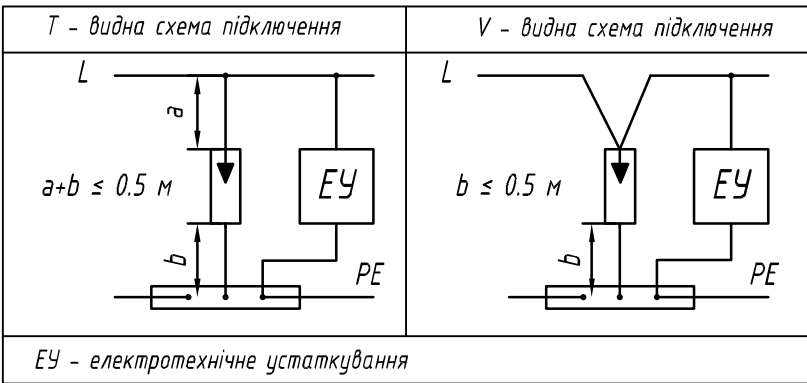
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм²	S3/мм²	S4/мм²	FU2, Gg/GI
25	10	16	16	-
35	10	16	16	-
40	10	16	16	-
50	10	16	16	-
63	10	16	16	-
80	10	16	16	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
160	25	25	25	-
> 160	25	25	25	160

Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	Un / In
	AC: 250 В / 0,5 А
	DC: 250 В / 0,1 А
	125 В / 0,2 А
	75 В / 0,5 А
max. 1,5 мм²	

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм²	35 мм²	
з'єднувальна рейка	16 мм² по міді		h ≥ 15,5 мм²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

Альбом типових рішень по використанню ПЗІП

T видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-C-S

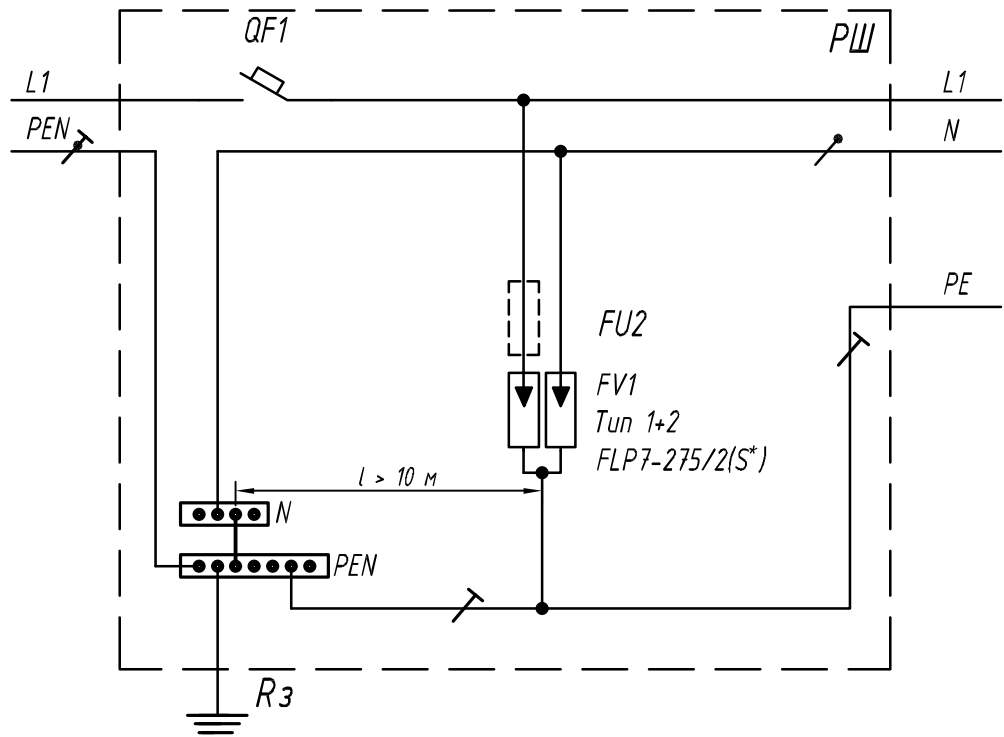
Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП

ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 1+0.

Стадія Аркуш Аркушів
68 104

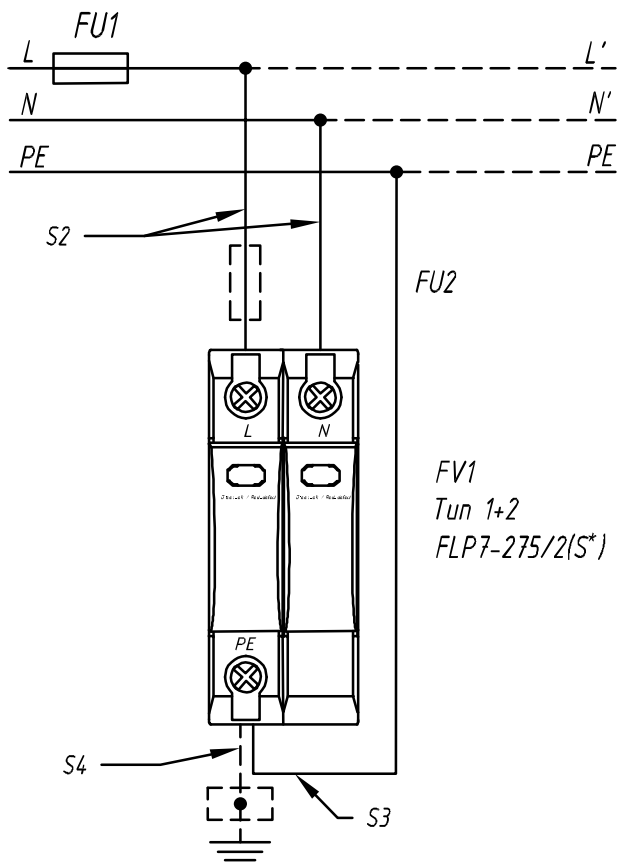
STEMWORK
+38 (066) 565-45-07

Принципова електрична схема підключення ПЗІП **.



* FLP7 - 275/2 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP7 - 275/2S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних*** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм²	S3/мм²	S4/мм²	FU2, Gg/GI
25	10	16	16	-
35	10	16	16	-
40	10	16	16	-
50	10	16	16	-
63	10	16	16	-
80	10	16	16	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
160	25	25	25	-
> 160	25	25	25	160

Довжина з'єднувальних проводів

T - видна схема підключення	V - видна схема підключення
EУ - електротехнічне устаткування	

Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	Un / In
	AC: 250 В / 0,5 А
	DC: 250 В / 0,1 А
	125 В / 0,2 А
	75 В / 0,5 А
тах. 1,5 мм²	

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм²	35 мм²	
з'єднувальна рейка	16 мм² по міді		h ≥ 15.5 мм²

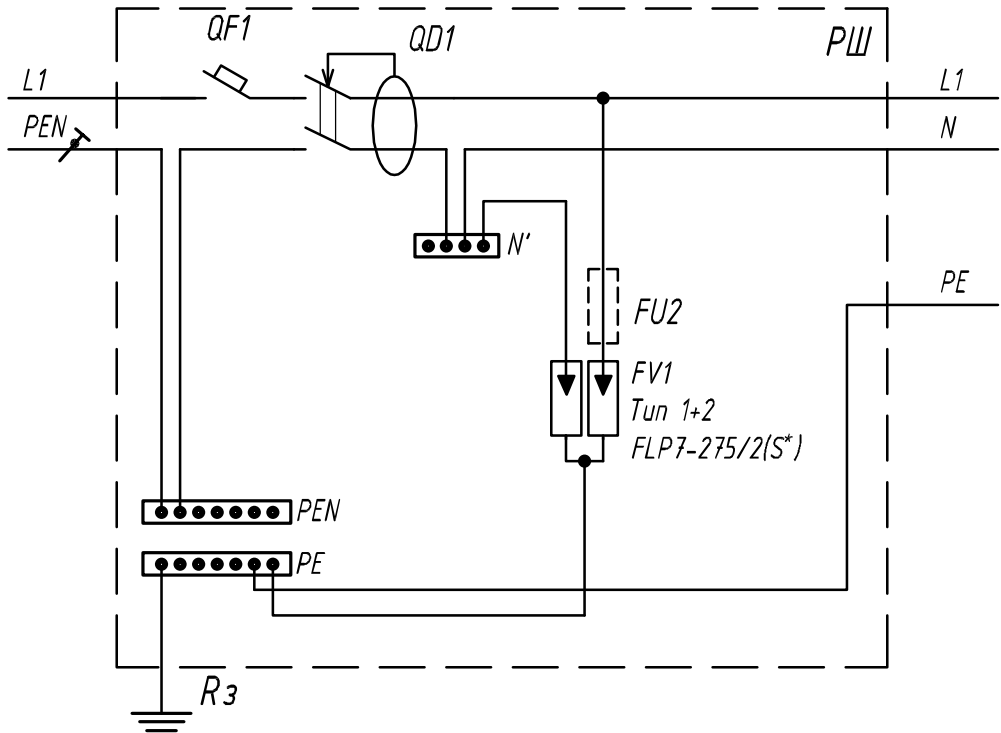
Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.
Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.
На кресленнях представлена T- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.
Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

**Схема використовується, якщо відстань між точкою поділу PEN та встановленим ПЗІП більша:
- 10 метрів, якщо ПЗІП та точка поділу PEN знаходяться в одній шафі;
- 0.5 метрів, якщо ПЗІП встановлено в окремій шафі по за межами шафи з точкою поділу PEN.

*** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

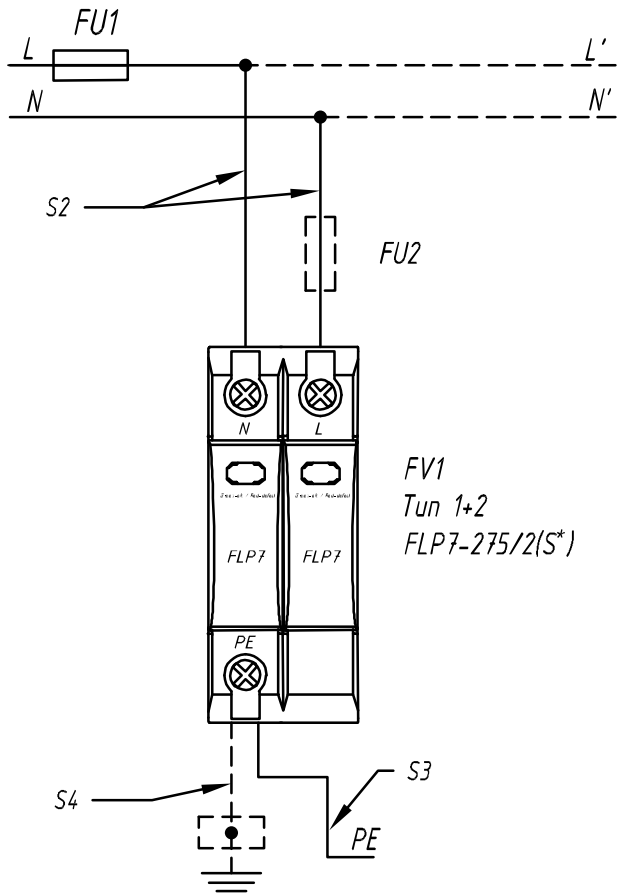
Альбом типових рішень по використанню ПЗІП					
T видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-C-S					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата
Н. конр.					
ГІП					
Виконав	Бондаренко В.М				
Перевірів					
ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 2+0.				Стадія	Аркуш
					Аркушів
				69	104
				STEMWORK	
				+38 (066) 565-45-07	

Принципова електрична схема підключення ПЗІП **.



* FLP 7 - 275/2 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP 7 - 275/2S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

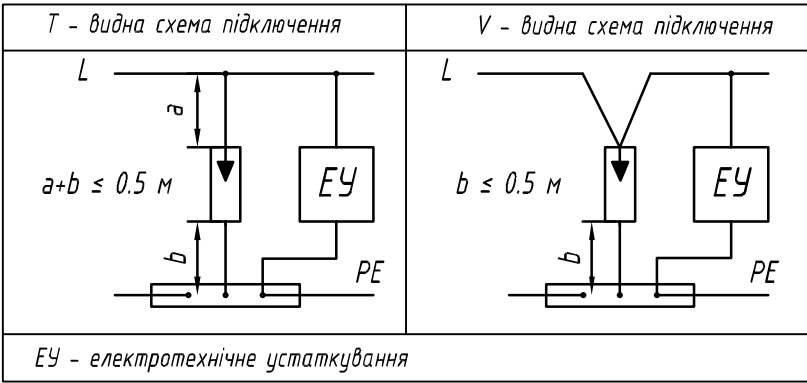
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних*** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм²	S3/мм²	S4/мм²	FU2, Gg/GI
25	10	16	16	-
35	10	16	16	-
40	10	16	16	-
50	10	16	16	-
63	10	16	16	-
80	10	16	16	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
160	25	25	25	-
> 160	25	25	25	160

Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	U _n / I _n
	AC: 250 В / 0,5 А
	DC: 250 В / 0,1 А 125 В / 0,2 А 75 В / 0,5 А
	тах. 1,5 мм²

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

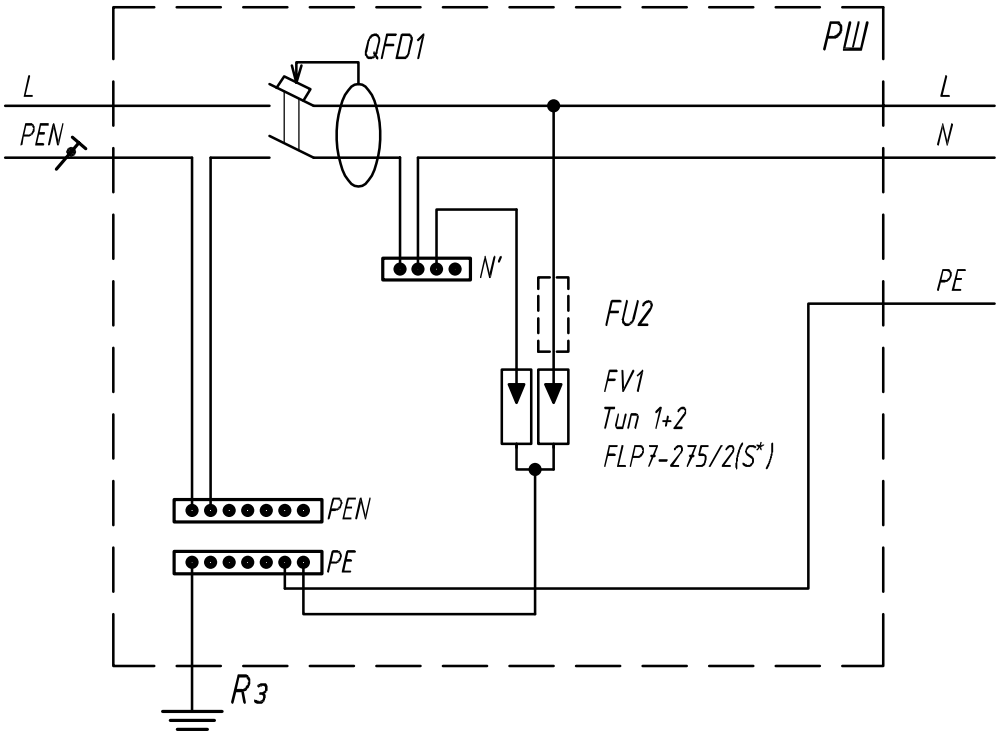
мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм²	35 мм²	
з'єднувальна рейка	16 мм² по міді		h ≥ 15,5 мм²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.
Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ЧУЕ.
На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.
Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

ПЗВ встановлені перед ПЗІП, повинні мати стійкість до імпульсної перенапруги не менше 3 кА. Таким вимогам відповідають селективні ПЗВ (S тип).
** УВАГА! Дану схему не рекомендуємо використовувати в поєднанні з ПЗІП що відповідають Тип1 та комбінаціях в поєднанні з Тип1, в зв'язку низькою імпульсною стійкістю ПЗВ .
*** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

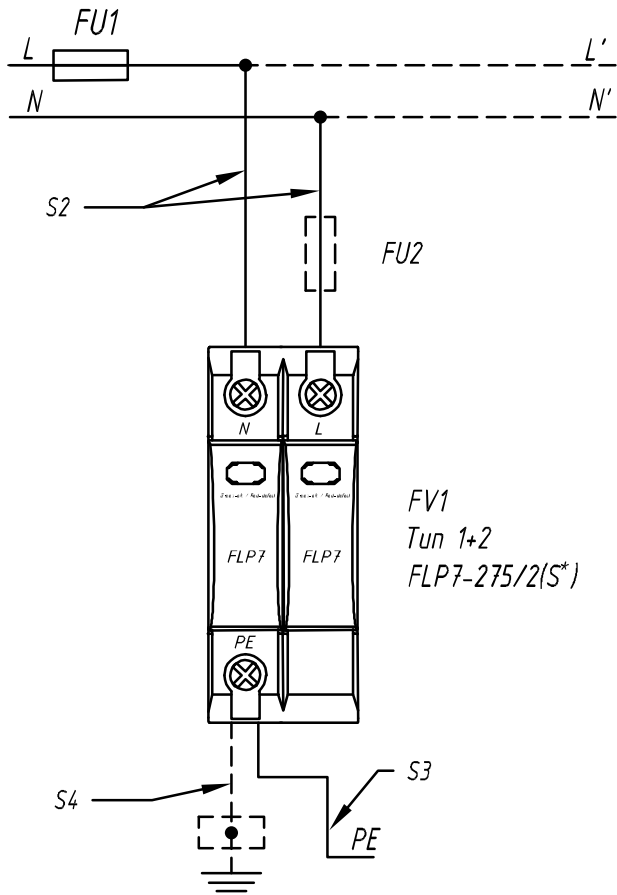
Альбом типових рішень по використанню ПЗІП					
Т видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення ТТ, ПЗІП після ПЗВ					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата
Н. конр.					
ГІП					
Виконав	Бондаренко В.М				
Перевірів					
ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 2+0.					Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП
					Стадія
					Аркуш
					Аркушів
					70
					104
					STEMWORK
					+38 (066) 565-45-07

Принципова електрична схема підключення ПЗІП **.



* FLP 7 - 275/2 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
FLP 7 - 275/2S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних*** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм²	S3/мм²	S4/мм²	FU2, Gg/GI
25	10	16	16	-
35	10	16	16	-
40	10	16	16	-
50	10	16	16	-
63	10	16	16	-
80	10	16	16	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
160	25	25	25	-
> 160	25	25	25	160

Довжина з'єднувальних проводів

T - видна схема підключення	V - видна схема підключення
EY - електротехнічне устаткування	

Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	Un / In
	AC: 250 В / 0,5 А
	DC: 250 В / 0,1 А
	125 В / 0,2 А
	75 В / 0,5 А
max. 1,5 мм²	

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм²		
мах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм²	35 мм²	
з'єднувальна рейка	16 мм² по міді		h ≥ 15,5 мм²

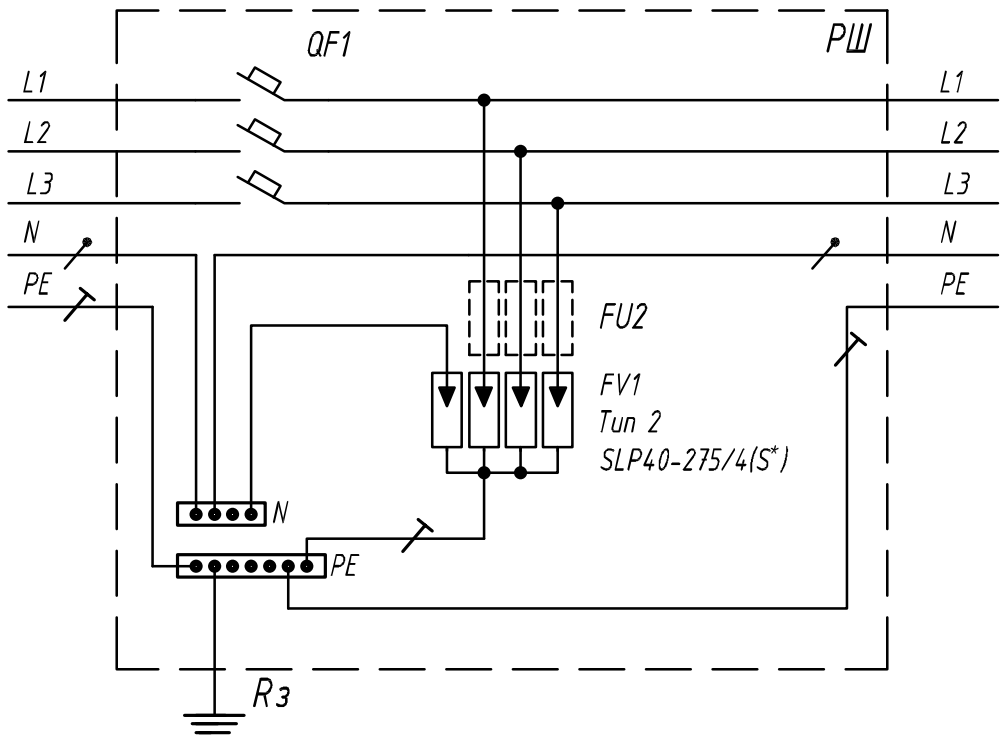
Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.
Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ЧУЕ.
На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.
Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

ПЗВ встановлені перед ПЗІП, повинні мати стійкість до імпульсної перенапруги не менше 3 кА. Таким вимогам відповідають селективні ПЗВ (S тип).
** УВАГА! Дану схему не рекомендуємо використовувати в поєднанні з ПЗІП що відповідають Тип1 та комбінаціях в поєднанні з Тип1, в зв'язку низькою імпульсною стійкістю ПЗВ .
*** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

Альбом типових рішень по використанню ПЗІП					
Т видна схема підключення ПЗІП Тип 1+2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення ТТ, ПЗІП після ПЗВ					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата
Н. конр.					
ГІП					
Виконав	Бондаренко В.М				
Перевірів					
ПЗІП Тип 1+2. Конфігурація 2+0.				Стадія	Аркуш
					71
				Аркушів	104
				STEMWORK	
				+38 (066) 565-45-07	

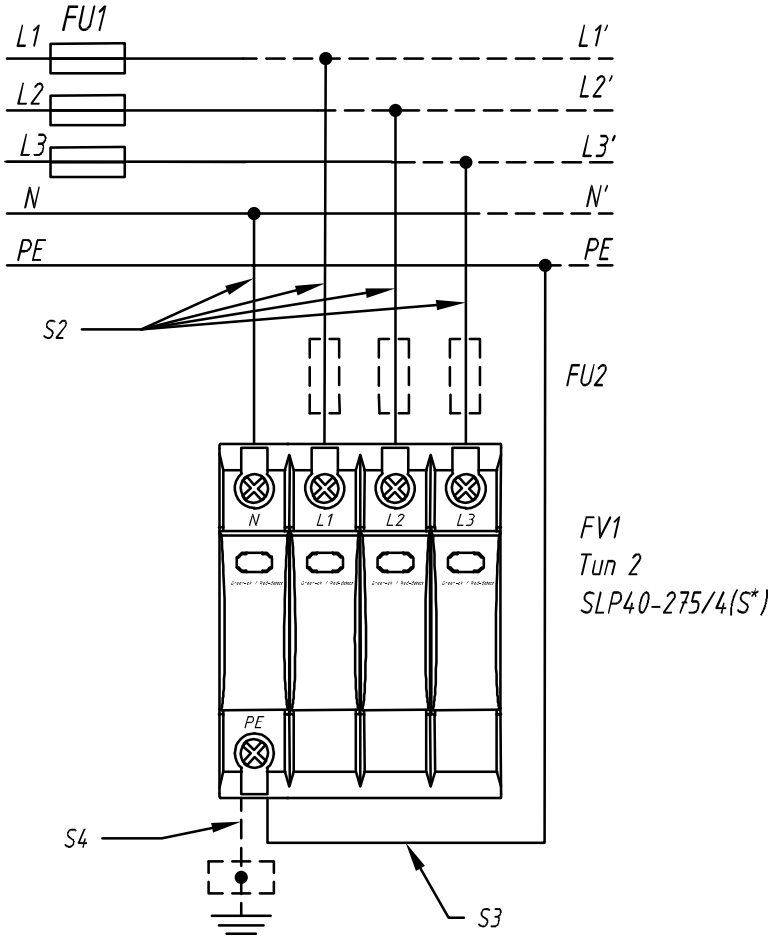
Принципова електрична схема підключення ПЗІП.

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* SLP40 - 275/4 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
SLP40 - 275/4S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

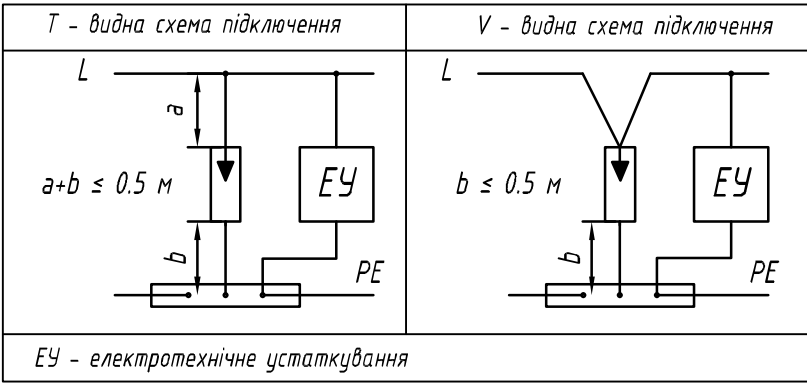
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм ²	S3/мм ²	S4/мм ²	FU2, Gg/GI
25	4	6	6	-
35	4	6	6	-
40	4	6	6	-
50	6	6	6	-
63	10	10	10	-
80	10	10	10	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
> 125	16	16	16	125

Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	U _н / I _н
	AC: 250 В / 0,5 А
	DC: 250 В / 0,1 А
	125 В / 0,2 А
	75 В / 0,5 А
тах. 1,5 мм ²	

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм ²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм ²	35 мм ²	
з'єднувальна рейка	16 мм ² по міді		h ≥ 15,5 мм ²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

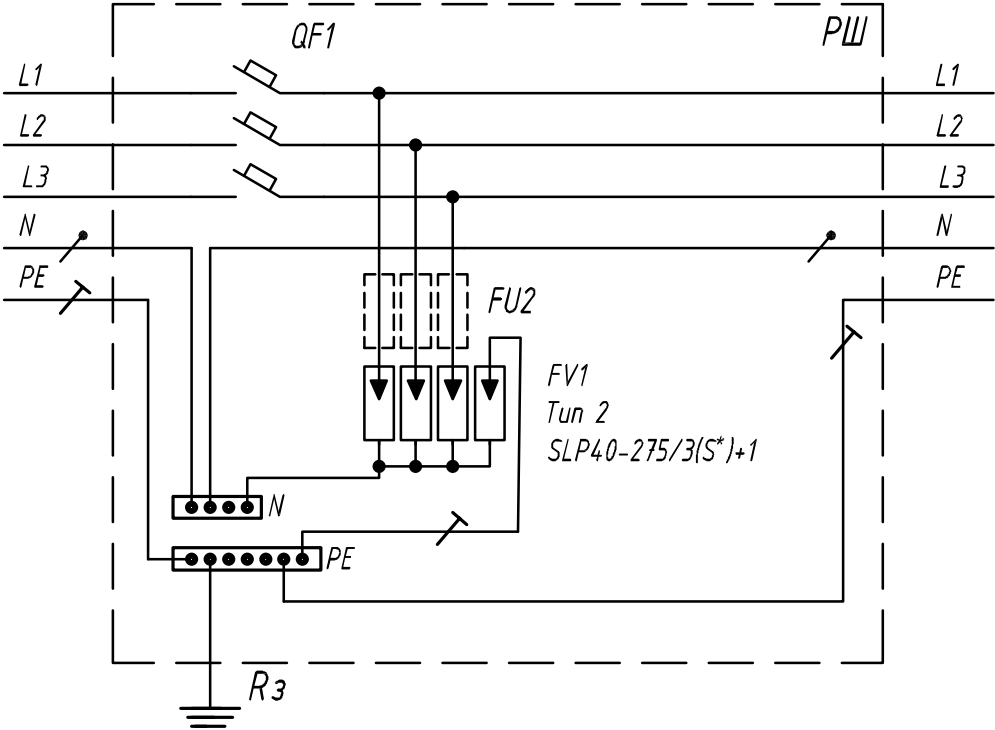
На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

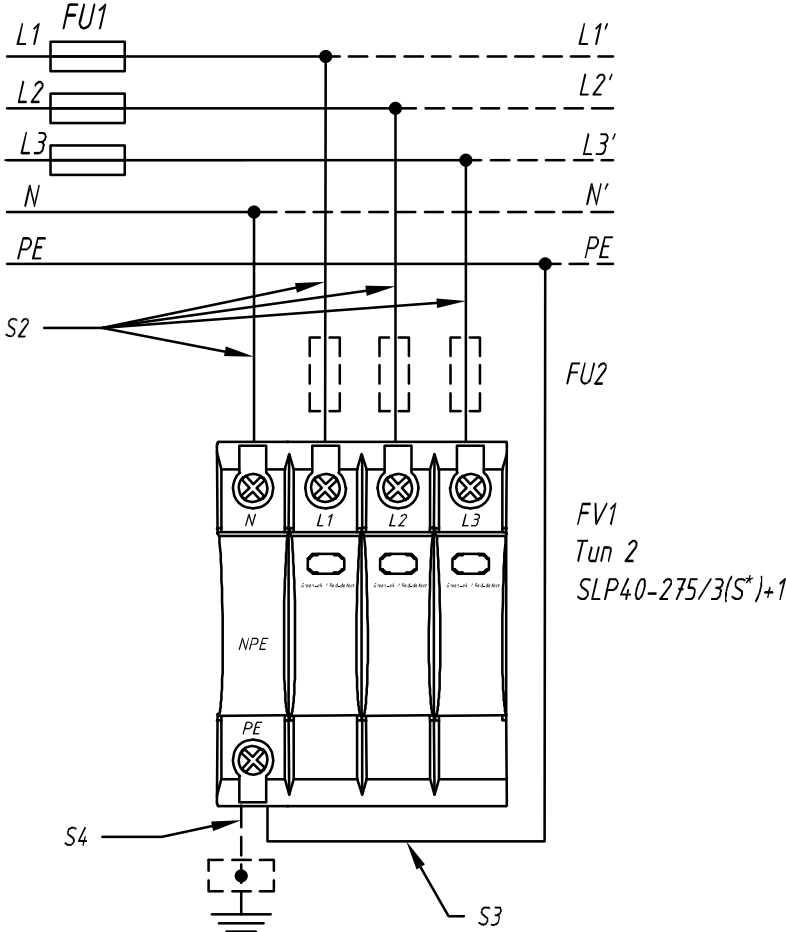
						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП			
						Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-S			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								73	104
ГІП									
Виконав		Бондаренко В.М							
Перевірів						ПЗІП Тип 2. Конфігурація 4+0.		STEMWORK +38 (066) 565-45-07	

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* SLP40 - 275/3+1 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
SLP40 - 275/3S+1 - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

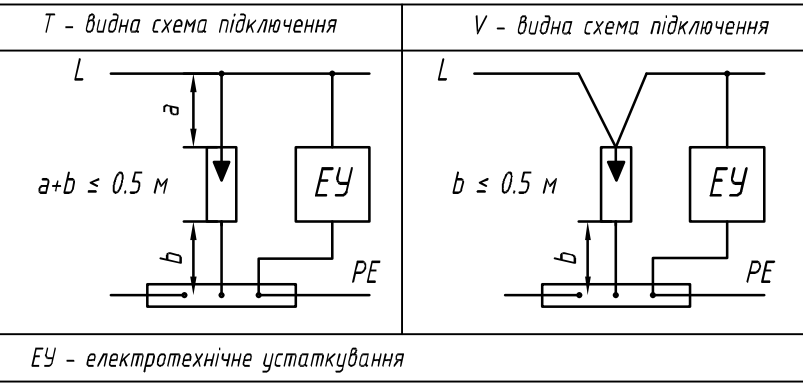
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм ²	S3/мм ²	S4/мм ²	FU2, Gg/GI
25	4	6	6	-
35	4	6	6	-
40	4	6	6	-
50	6	6	6	-
63	10	10	10	-
80	10	10	10	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
> 125	16	16	16	125

Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	U _n / I _n
	AC: 250 В / 0,5 А
	DC: 250 В / 0,1 А
	125 В / 0,2 А
	75 В / 0,5 А
тах. 1,5 мм ²	

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм ²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм ²	35 мм ²	
з'єднувальна рейка	16 мм ² по міді		h ≥ 15,5 мм ²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена T- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

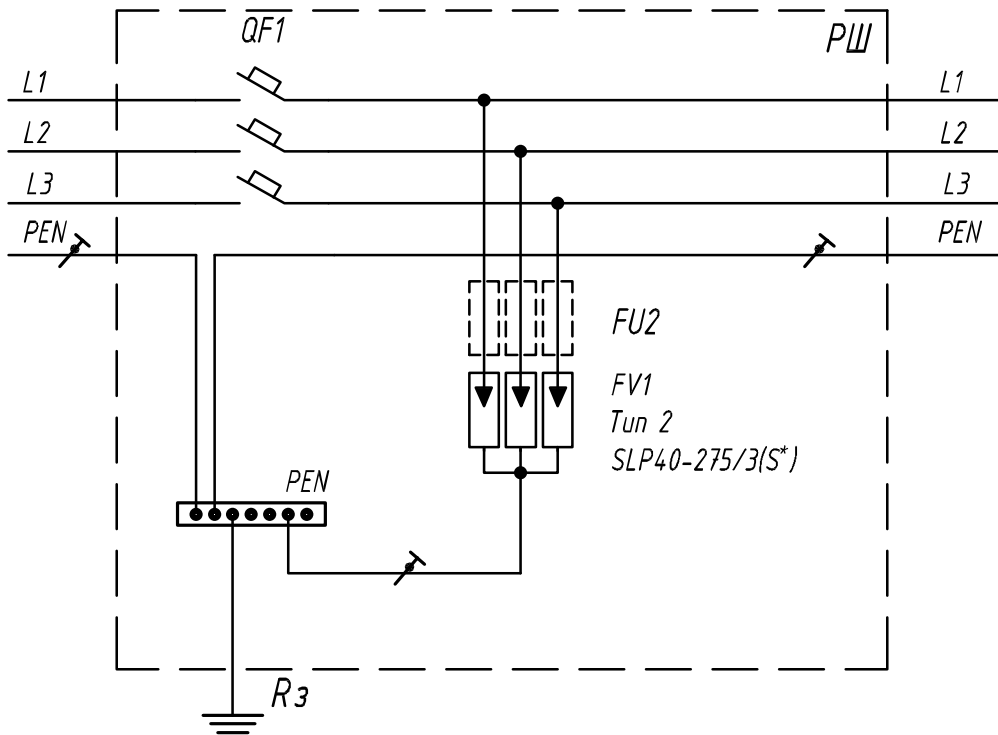
** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

Альбом типових рішень по використанню ПЗІП

T видна схема підключення ПЗІП Тип 2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-S

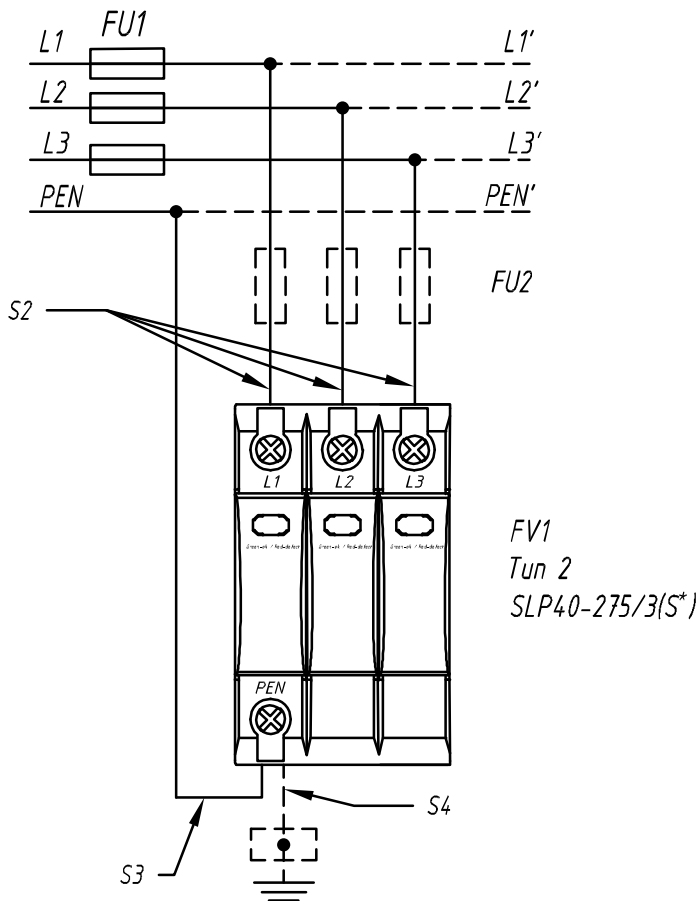
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Жалення з системою уземлення TN-S			
Н. конр.						Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП								74	104
Виконав	Бондаренко В.М								
Перевірів						ПЗІП Тип 2. Конфігурація 3+1.	STEMWORK +38 (066) 565-45-07		

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* SLP40 - 275/3 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
SLP40 - 275/3S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

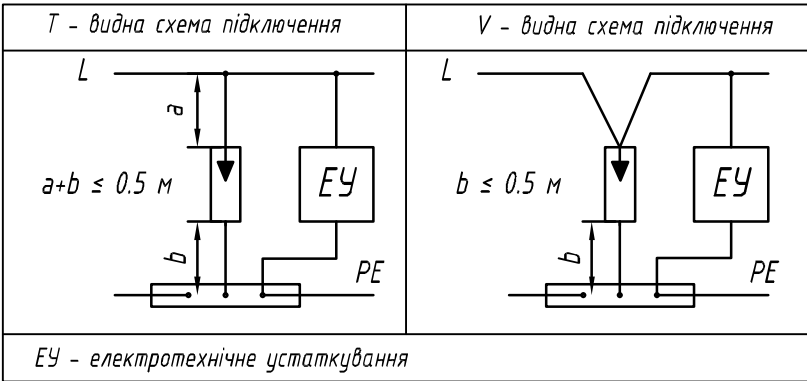
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на ввіді до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм ²	S3/мм ²	S4/мм ²	FU2, Gg/GI
25	4	6	6	-
35	4	6	6	-
40	4	6	6	-
50	6	6	6	-
63	10	10	10	-
80	10	10	10	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
> 125	16	16	16	125

Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	U _n / I _n
	AC: 250 В / 0,5 А
	DC: 250 В / 0,1 А
	125 В / 0,2 А
	75 В / 0,5 А
тах. 1,5 мм ²	

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм ²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм ²	35 мм ²	
з'єднувальна рейка	16 мм ² по міді		h ≥ 15,5 мм ²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

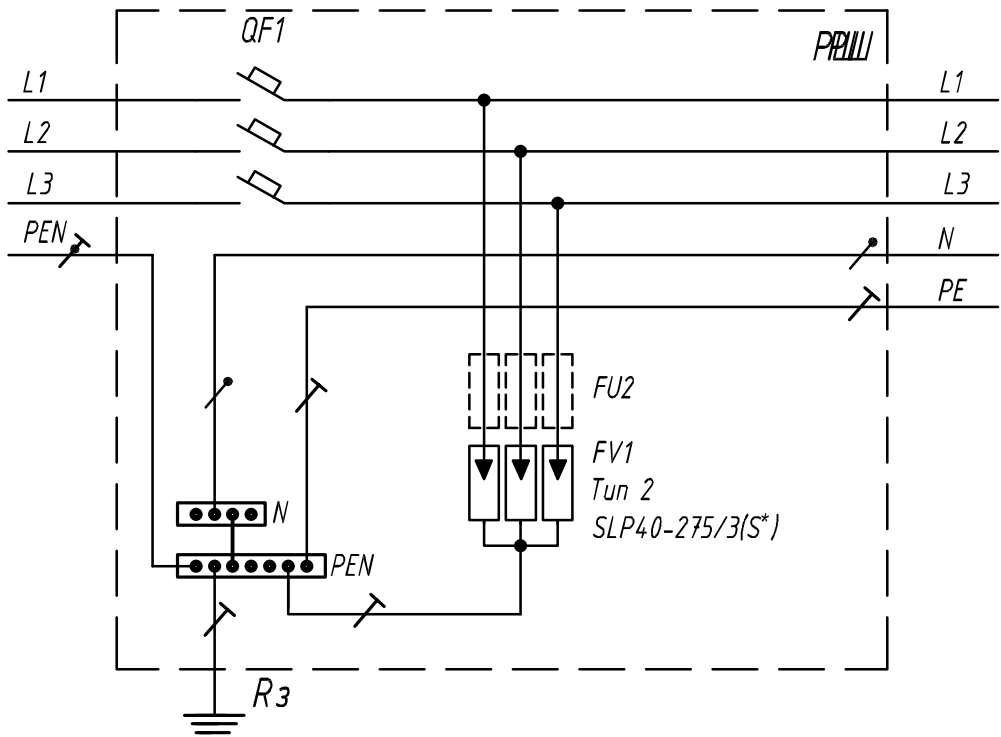
На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

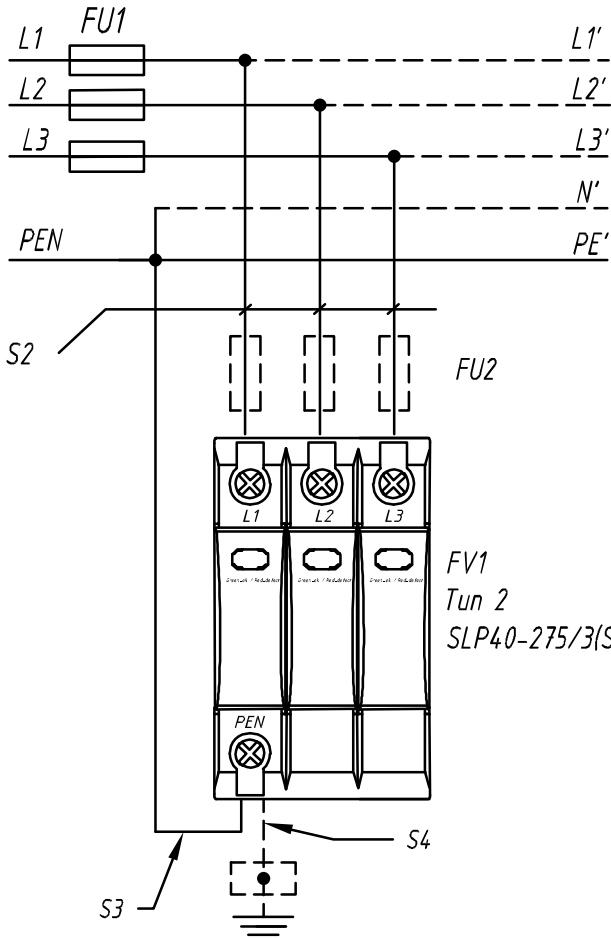
						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП			
						Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-C			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								75	104
ГІП									
Виконав		Бондаренко В.М							
Перевірів						ПЗІП Тип 2. Конфігурація 3+0.		STEMWORK +38 (066) 565-45-07	

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* SLP40 - 275/3 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
SLP40 - 275/3S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на ввіді до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм²	S3/мм²	S4/мм²	FU2, Gg/GI
25	4	6	6	-
35	4	6	6	-
40	4	6	6	-
50	6	6	6	-
63	10	10	10	-
80	10	10	10	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
> 125	16	16	16	125

Довжина з'єднувальних проводів

T - видна схема підключення	V - видна схема підключення
EУ - електротехнічне устаткування	

Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	Uн / Iн
	AC: 250 В / 0,5 А
	DC: 250 В / 0,1 А
	125 В / 0,2 А
	75 В / 0,5 А
тах. 1,5 мм²	

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм²	35 мм²	
з'єднувальна рейка	16 мм² по міді		h ≥ 15.5 мм²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

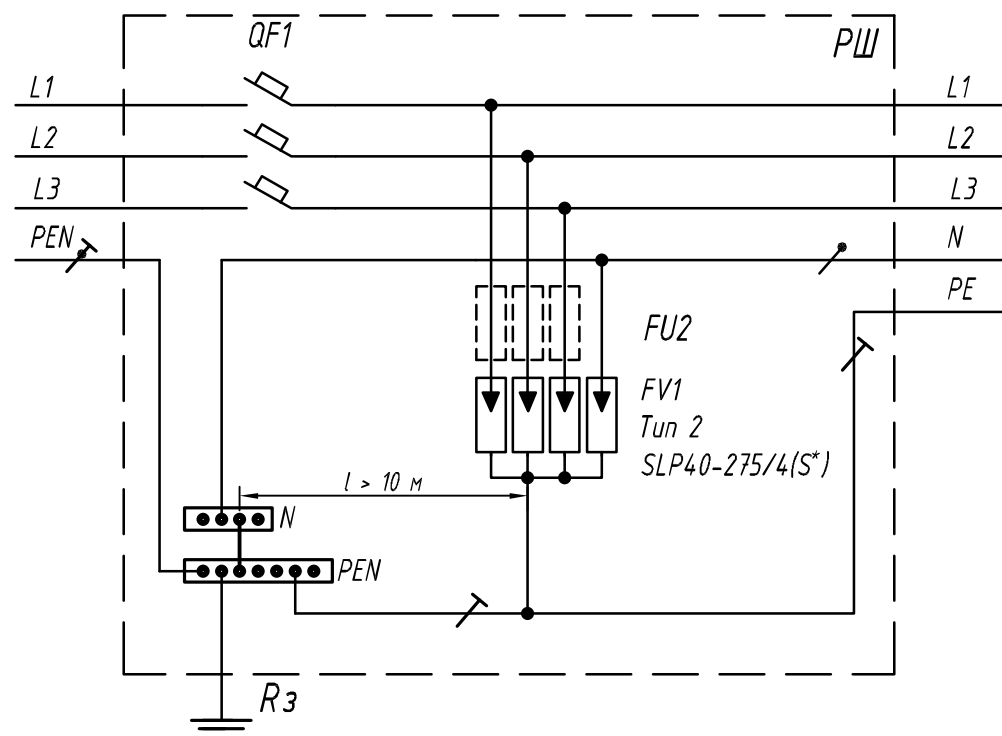
Альбом типових рішень по використанню ПЗІП

Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-C-S

Житлення з системою узеллення ПН-С-3										
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата					
Н. конр.						Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП	Стадія	Аркуш	Аркушів	
ГІП								76	104	
Виконав	Бондаренко В.М									
Перевірів						ПЗІП Тип 2. Конфігурація 3+0.	STEMWORK +38 (066) 565-45-07			

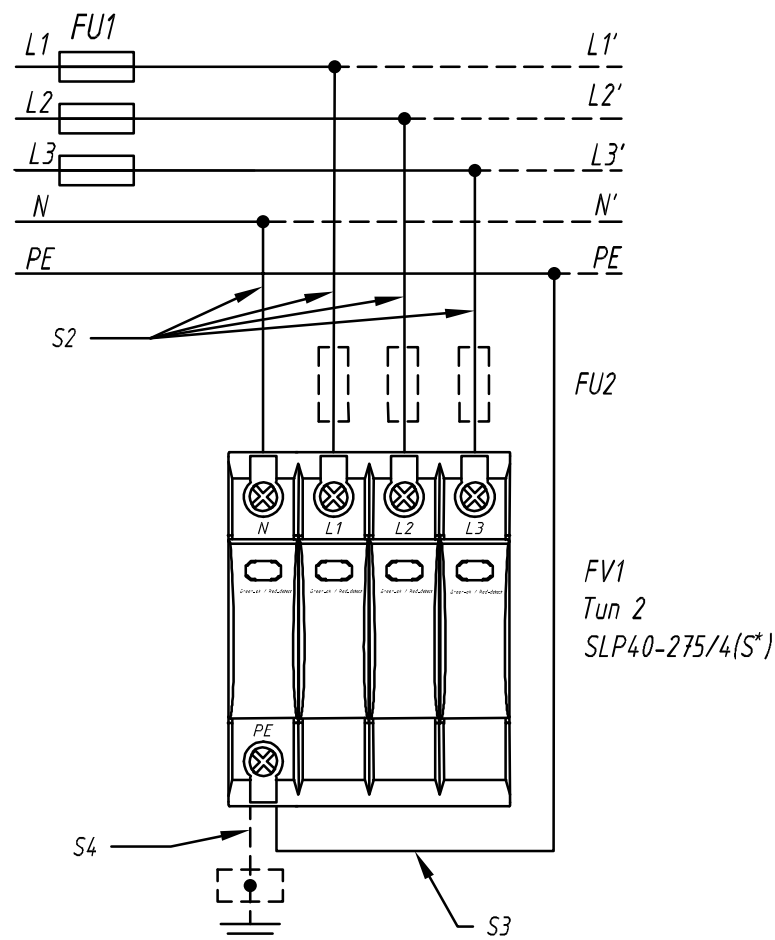
Увага! Технічні рішення розроблені в відповідності до захисних та конструктивних характеристик ПЗП ТМ LSP, вказаних в кресленнях, й можуть бути не сумісними з продукцією інших виробників.

Принципова електрична схема підключення ПЗП **.



* SLP40 - 275/4 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
SLP40 - 275/4S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації
про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторинку справності ПЗІП.

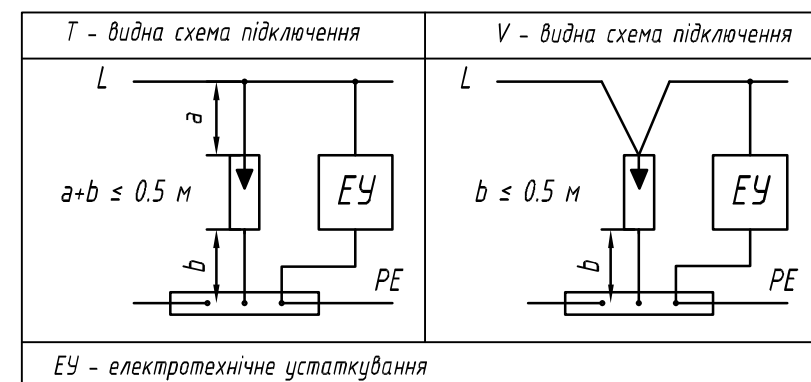
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



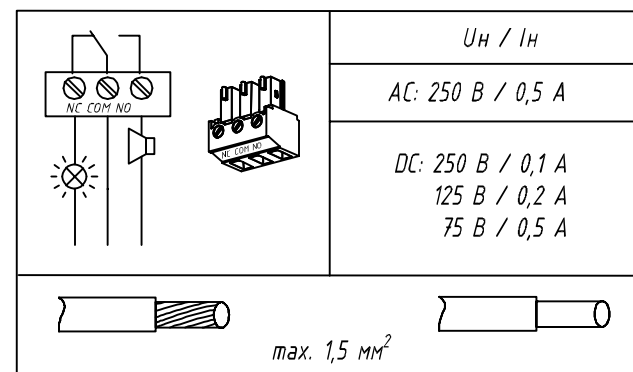
Вибір перетину мідних*** провідників для підключення ПЗП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

$QF1$ (FU1)	$S2/\text{mm}^2$	$S3/\text{mm}^2$	$S4/\text{mm}^2$	FU2, Gg/Gl
25	4	6	6	-
35	4	6	6	-
40	4	6	6	-
50	6	6	6	-
63	10	10	10	-
80	10	10	10	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
> 125	16	16	16	125

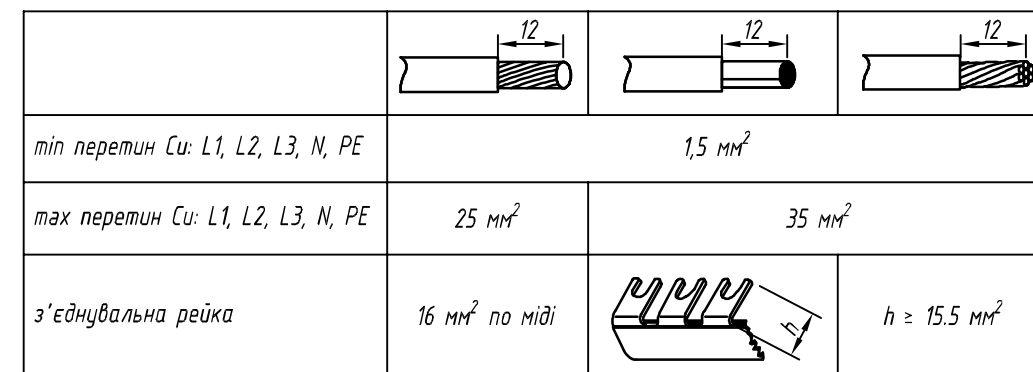
Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗП в виконанні з S



Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП



Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень $U^{\wedge}P$ ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПЧЕ.

На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

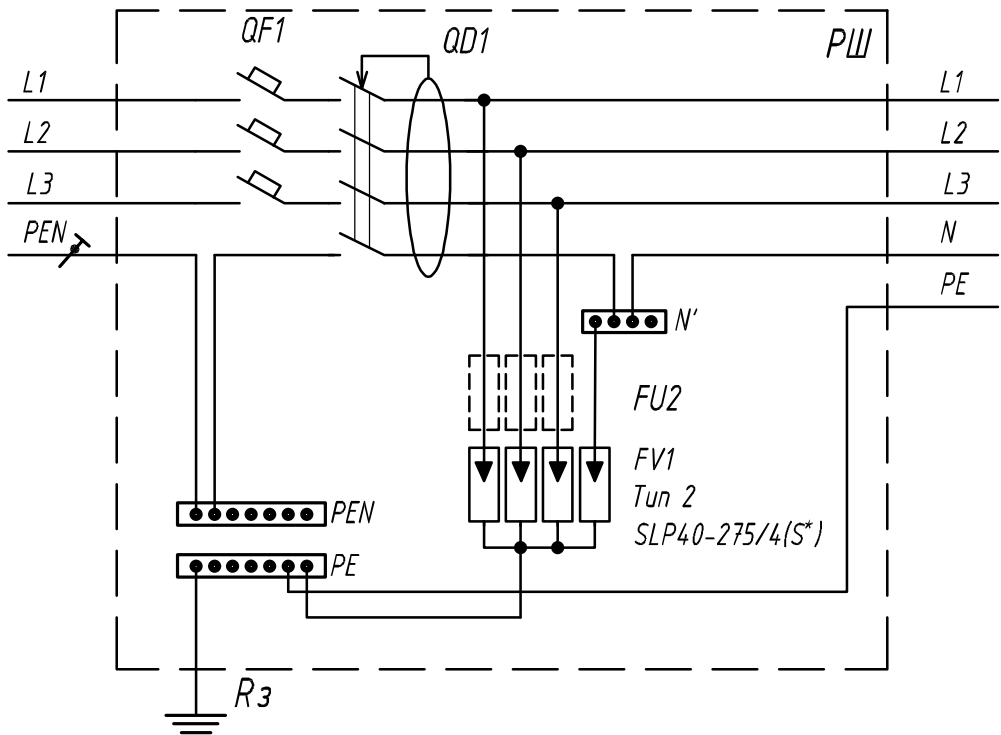
***Схема використовується, якщо відстань між точкою поділу РЕН та встановленим ПЗІП більше:*

- 10 метрів, якщо ПЗІП та точка поділу PEN знаходяться в одній шафі;
- 0,5 метрів, якщо ПЗІП встановлено в окремії шафі по за межами шафи з точкою поділу PEN.

*** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

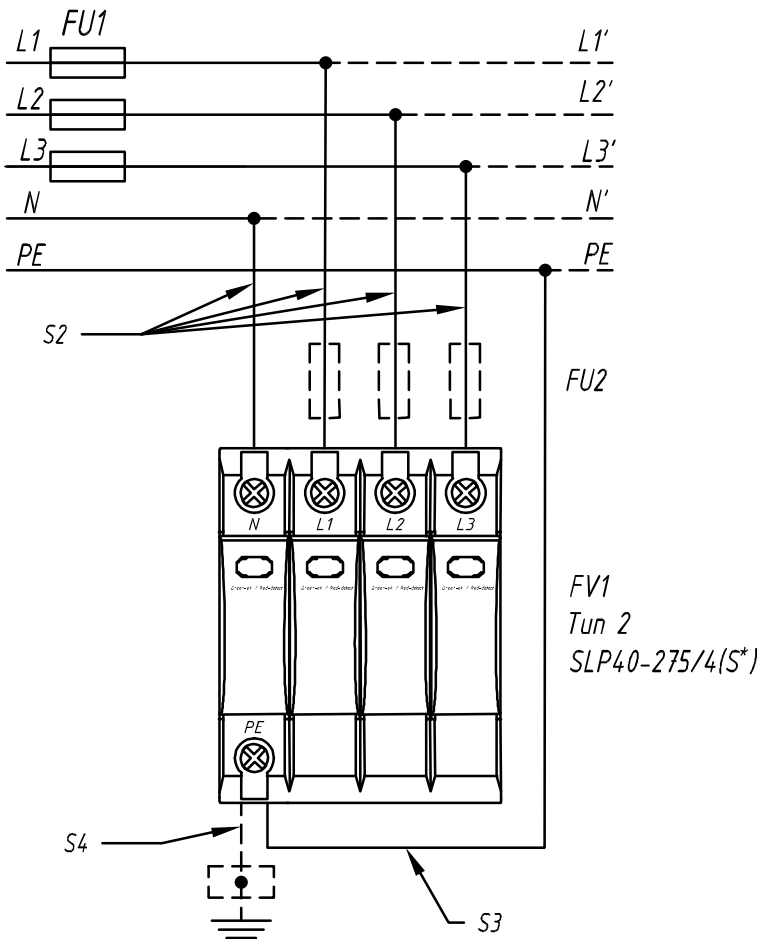
						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП			
						Т видна схема підключення ПЗІП Тип2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-C-S			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата				
Н. конр.						Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП								77	104
Виконав		Бондаренко В.М							
Перевірів						ПЗІП Тип 2. Конфігурація 4+0.	STEMWORK +38 (066) 565-45-07		

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* SLP40 - 275/4 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
SLP40 - 275/4S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

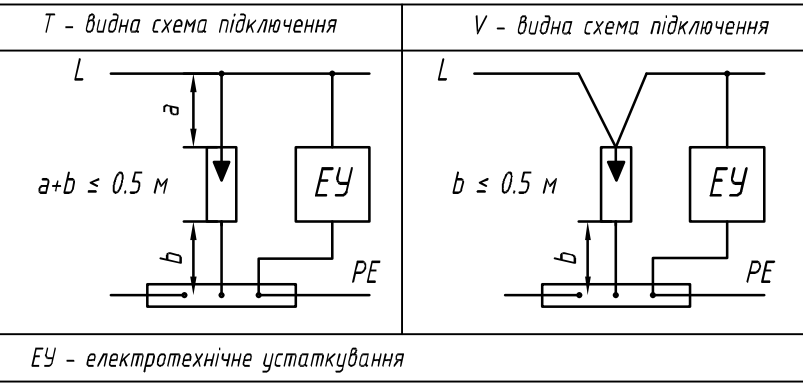
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних*** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм²	S3/мм²	S4/мм²	FU2, Gg/GI
25	4	6	6	-
35	4	6	6	-
40	4	6	6	-
50	6	6	6	-
63	10	10	10	-
80	10	10	10	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
> 125	16	16	16	125

Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	Un / In
	AC: 250 В / 0,5 А
	DC: 250 В / 0,1 А
	125 В / 0,2 А
	75 В / 0,5 А
тах. 1,5 мм²	

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм²	35 мм²	
з'єднувальна рейка	16 мм² по міді		h ≥ 15,5 мм²

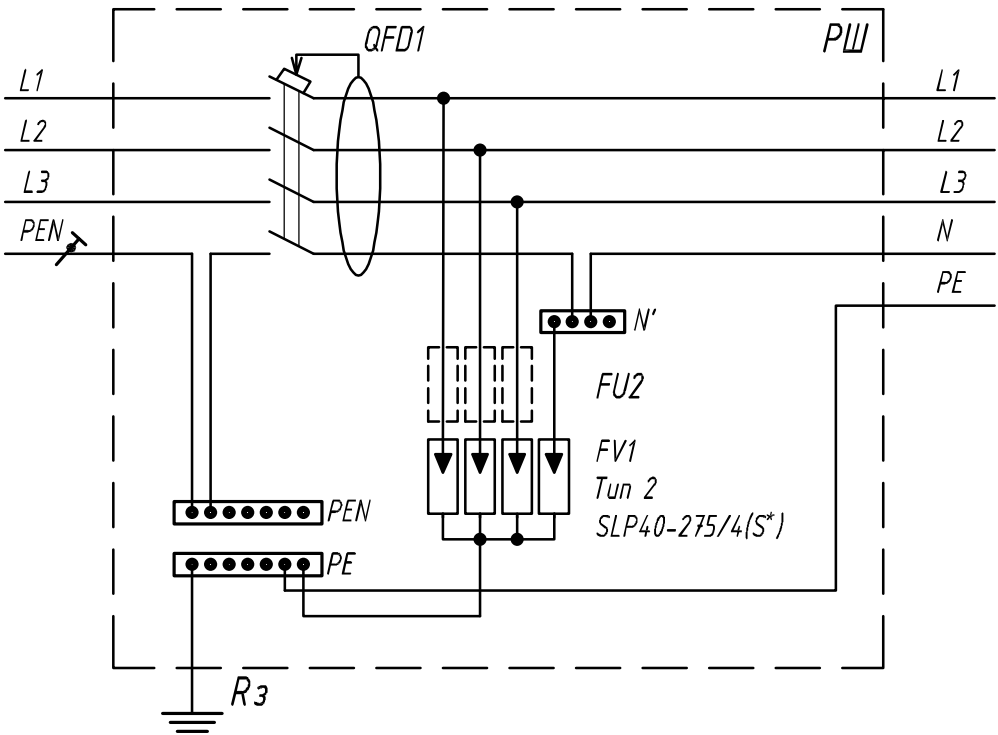
Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.
Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.
На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.
Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

ПЗВ встановлені перед ПЗІП, повинні мати стійкість до імпульсної перенапруги не менше 3 кА. Таким вимогам відповідають селективні ПЗВ (S тип).

** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

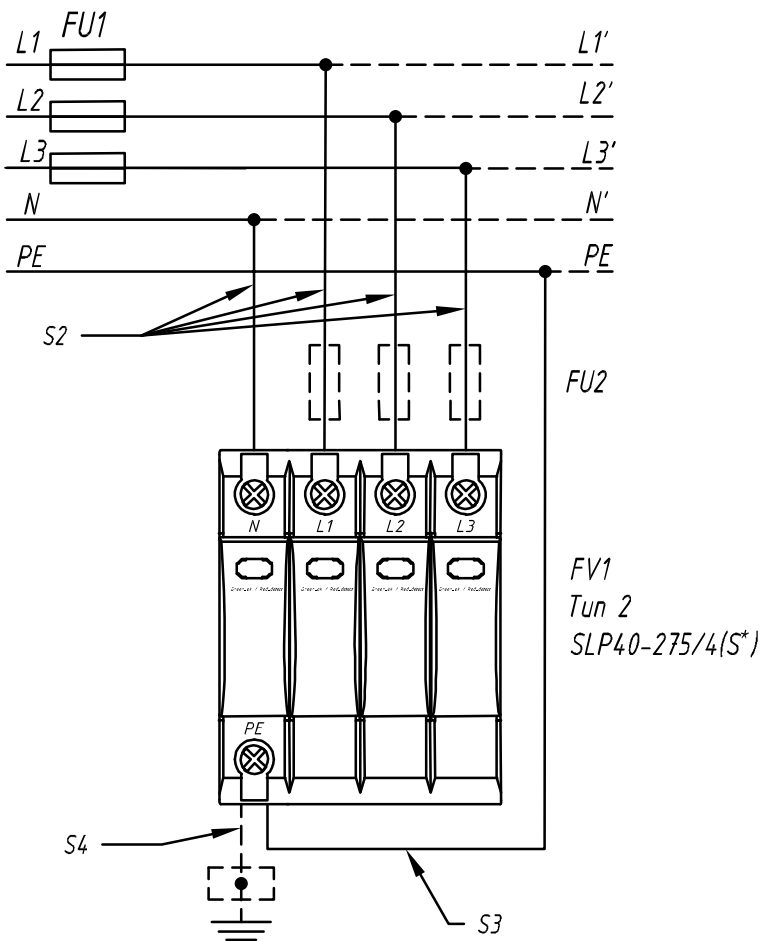
						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП			
						Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення ТТ, ПЗІП після ПЗВ			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								78	104
ГІП									
Виконав		Бондаренко В.М							
Перевірив						ПЗІП Тип 2. Конфігурація 4+0.		STEMWORK +38 (066) 565-45-07	

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* SLP40 - 275/4 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
SLP40 - 275/4S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

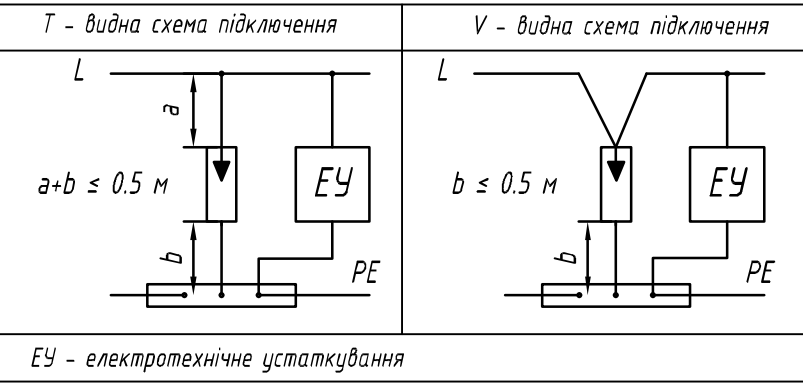
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм ²	S3/мм ²	S4/мм ²	FU2, Gg/GI
25	4	6	6	-
35	4	6	6	-
40	4	6	6	-
50	6	6	6	-
63	10	10	10	-
80	10	10	10	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
> 125	16	16	16	125

Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	U _н / I _н
	AC: 250 В / 0,5 А
	DC: 250 В / 0,1 А
	125 В / 0,2 А
	75 В / 0,5 А
тах. 1,5 мм ²	

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм ²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм ²	35 мм ²	
з'єднувальна рейка	16 мм ² по міді		h ≥ 15,5 мм ²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

ПЗВ встановлені перед ПЗІП, повинні мати стійкість до імпульсної перенапруги не менше 3 кА. Таким вимогам відповідають селективні ПЗВ (S тип).

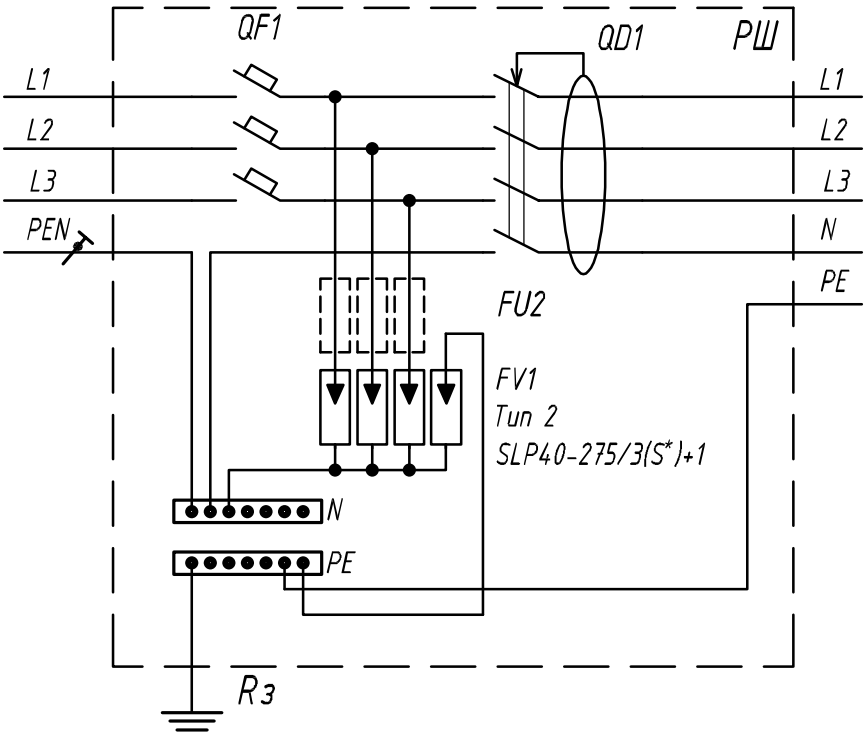
** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

Альбом типових рішень по використанню ПЗІП

Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення ТТ, ПЗІП після ПЗВ

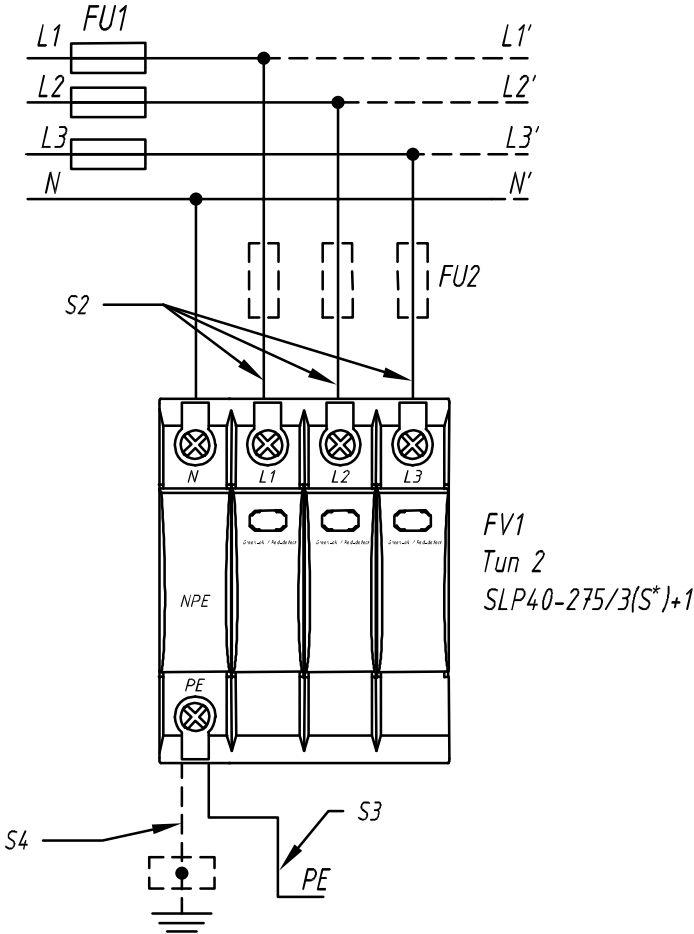
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								79	104
ГІП						ПЗІП Тип 2. Конфігурація 4+0.	STEMWORK +38 (066) 565-45-07		
Виконав	Бондаренко В.М								
Перевірів									

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* SLP40 - 275/3+1 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
SLP40 - 275/3S+1 - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на ввіді до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм²	S3/мм²	S4/мм²	FU2, Gg/GI
25	4	6	6	-
35	4	6	6	-
40	4	6	6	-
50	6	6	6	-
63	10	10	10	-
80	10	10	10	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
> 125	16	16	16	125

Довжина з'єднувальних проводів

T - видна схема підключення	V - видна схема підключення
EУ - електротехнічне устаткування	

Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	Uн / Iн
	AC: 250 В / 0,5 А
	DC: 250 В / 0,1 А
	125 В / 0,2 А
	75 В / 0,5 А
тах. 1,5 мм²	

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм²	35 мм²	
з'єднувальна рейка	16 мм² по міді		h ≥ 15,5 мм²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U^р ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

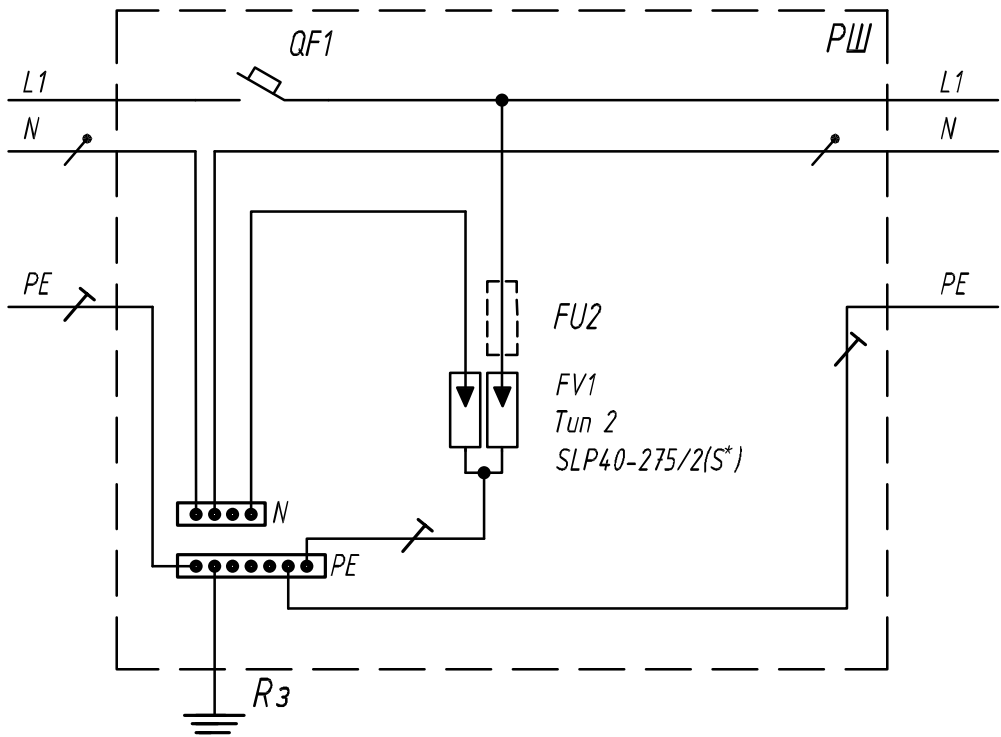
На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

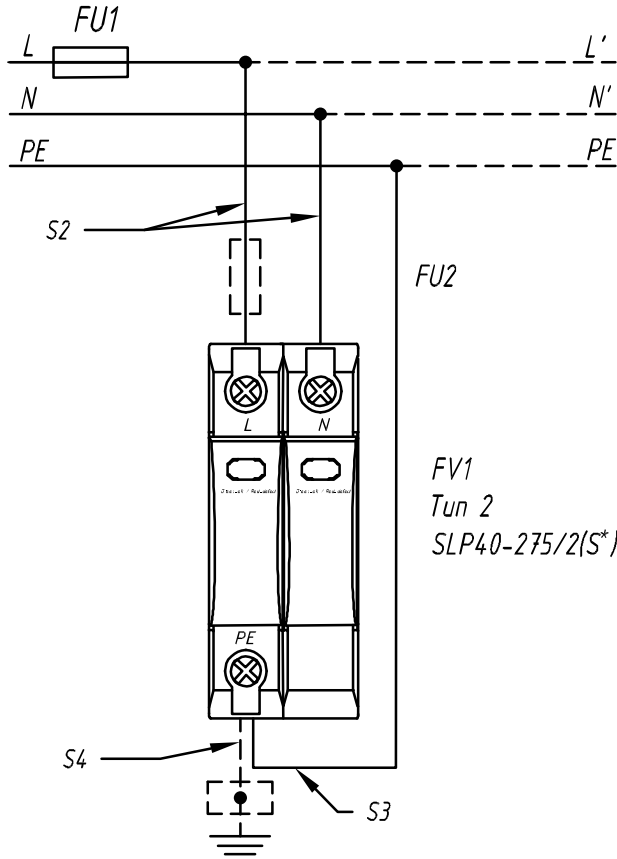
						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП			
						Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2 для трифазної мережі живлення з системою уземлення ТТ, ПЗІП перед ПЗВ			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата				
Н. конр.						Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП		Стадія	Аркуш
ГІП									Аркушів
Виконав	Бондаренко В.М							80	104
Перевірів						ПЗІП Тип 2. Конфігурація 3+1		STEMWORK +38 (066) 565-45-07	

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* SLP40 - 275/2 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
SLP40 - 275/2S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

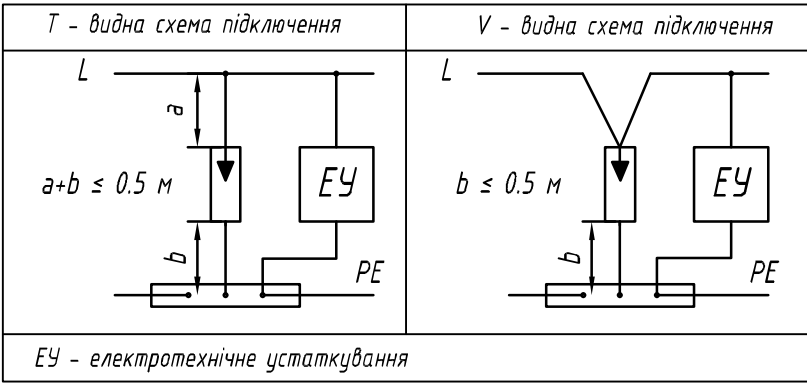
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на ввіді до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм²	S3/мм²	S4/мм²	FU2, Gg/GI
25	4	6	6	-
35	4	6	6	-
40	4	6	6	-
50	6	6	6	-
63	10	10	10	-
80	10	10	10	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
> 125	16	16	16	125

Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	U _n / I _n
	AC: 250 В / 0,5 А
	DC: 250 В / 0,1 А 125 В / 0,2 А 75 В / 0,5 А
тах. 1,5 мм²	

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм²	35 мм²	
з'єднувальна рейка	16 мм² по міді		h ≥ 15,5 мм²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, пристрій і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

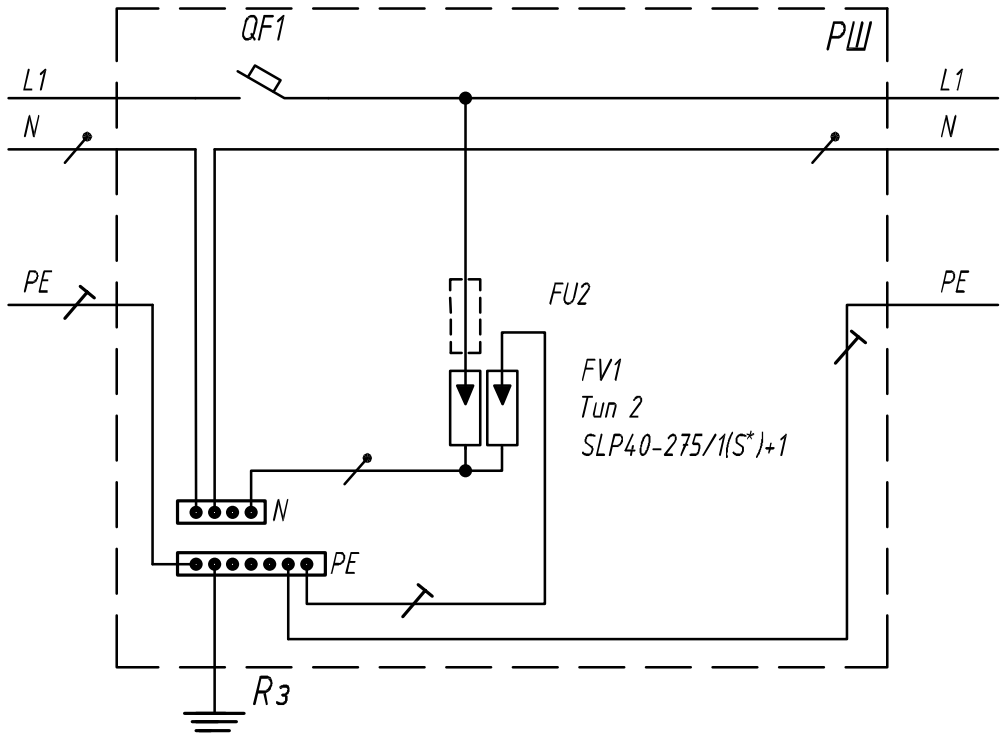
** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

Альбом типових рішень по використанню ПЗІП

Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-S

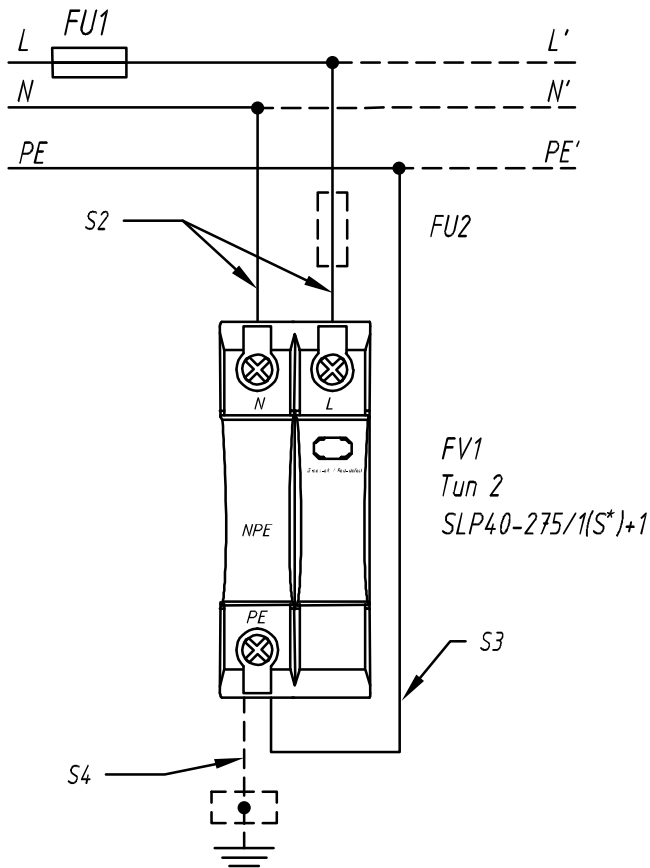
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								81	104
ГІП						ПЗІП Тип 2. Конфігурація 2+0.	STEMWORK +38 (066) 565-45-07		
Виконав	Бондаренко В.М								
Перевірив									

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* SLP40 - 275/1+1 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
SLP40 - 275/1S+1 - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

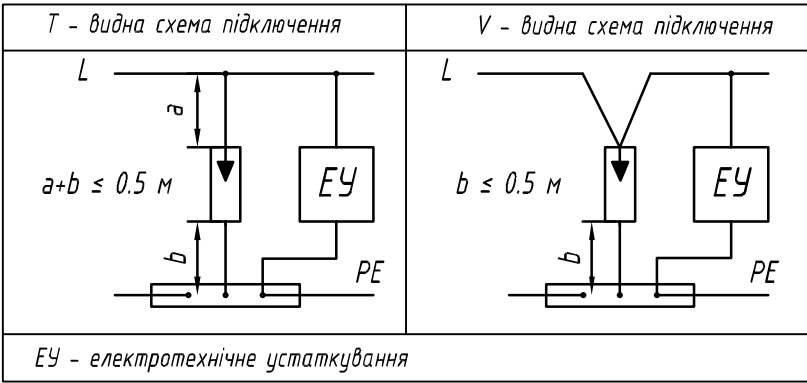
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на ввіді до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм ²	S3/мм ²	S4/мм ²	FU2, Gg/GI
25	4	6	6	-
35	4	6	6	-
40	4	6	6	-
50	6	6	6	-
63	10	10	10	-
80	10	10	10	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
> 125	16	16	16	125

Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

U _n / I _n
AC: 250 В / 0,5 А
DC: 250 В / 0,1 А 125 В / 0,2 А 75 В / 0,5 А

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм ²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм ²	35 мм ²	
з'єднувальна рейка	16 мм ² по міді		h ≥ 15,5 мм ²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена T- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

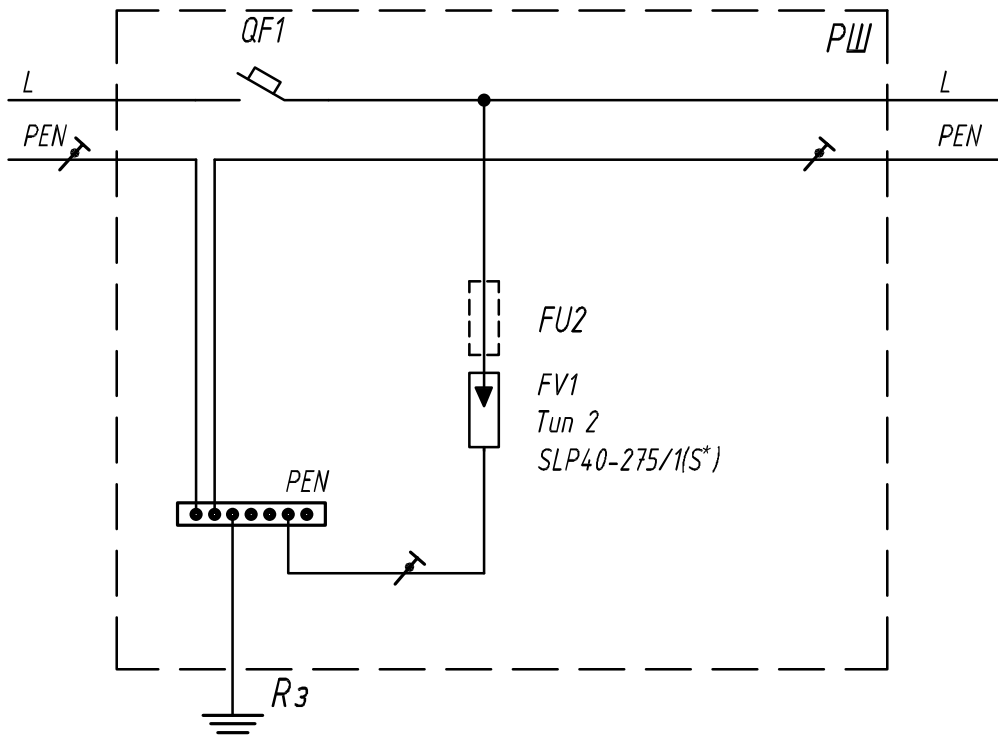
** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

Альбом типових рішень по використанню ПЗІП

T видна схема підключення ПЗІП Тип 2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-S

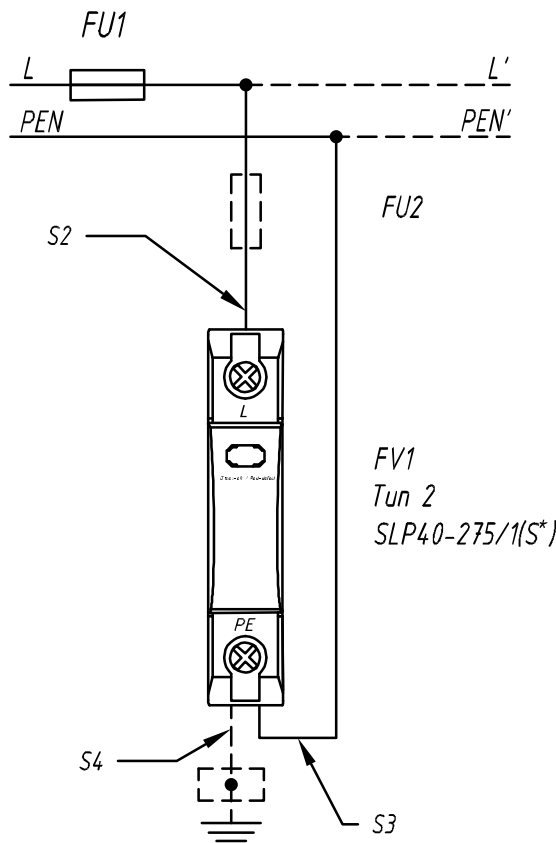
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.						ПЗІП Тип 2. Конфігурація 2+0.	STEMWORK	82	104
ГІП									
Виконав	Бондаренко В.М								
Перевірів									

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* SLP40 - 275/1 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
SLP40 - 275/1S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на ввіді до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм ²	S3/мм ²	S4/мм ²	FU2, Gg/GI
25	4	6	6	-
35	4	6	6	-
40	4	6	6	-
50	6	6	6	-
63	10	10	10	-
80	10	10	10	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
> 125	16	16	16	125

Довжина з'єднувальних проводів

T - видна схема підключення	V - видна схема підключення
EУ - електротехнічне устаткування	

Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	U _н / I _н
	AC: 250 В / 0,5 А
	DC: 250 В / 0,1 А
	125 В / 0,2 А
	75 В / 0,5 А
тах. 1,5 мм ²	

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм ²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм ²	35 мм ²	
з'єднувальна рейка	16 мм ² по міді		h ≥ 15,5 мм ²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена T- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

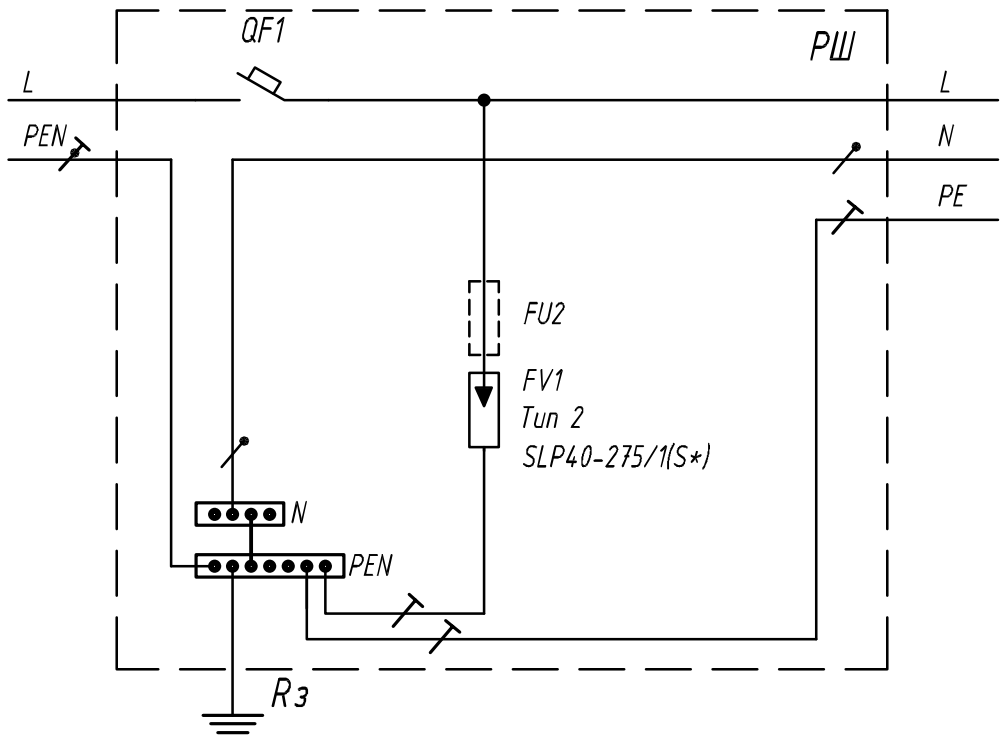
Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

Альбом типових рішень по використанню ПЗІП

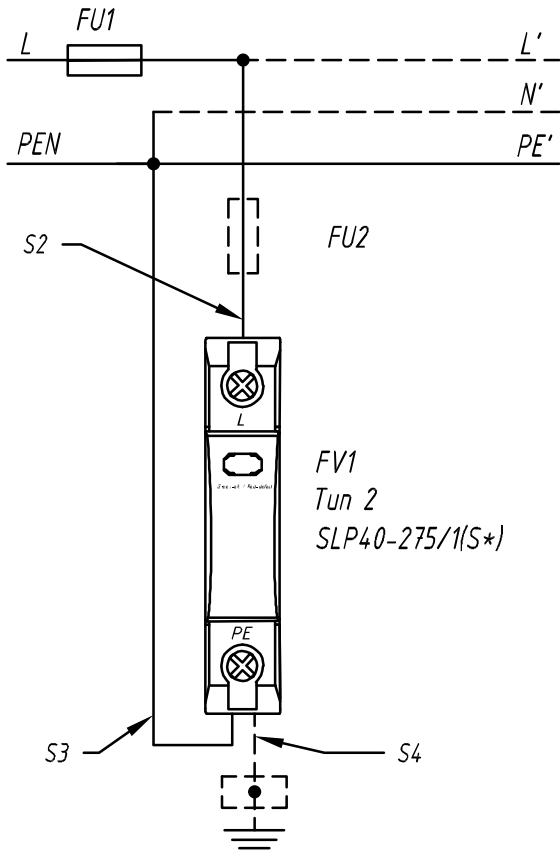
						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП			
						Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-C			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.									
ГІП								83	104
Виконав		Бондаренко В.М							
Перевірів						ПЗІП Тип 2. Конфігурація 1+0.	STEMWORK +38 (066) 565-45-07		

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* SLP40 - 275/1 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
SLP40 - 275/1S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

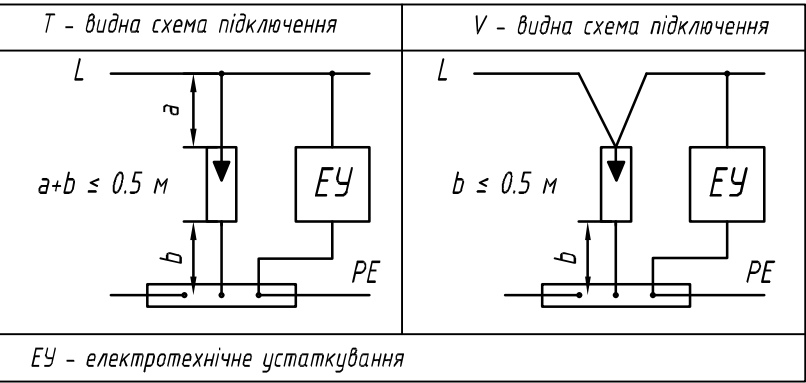
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм²	S3/мм²	S4/мм²	FU2, Gg/GI
25	4	6	6	-
35	4	6	6	-
40	4	6	6	-
50	6	6	6	-
63	10	10	10	-
80	10	10	10	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
> 125	16	16	16	125

Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	Un / In
	AC: 250 В / 0,5 А
	DC: 250 В / 0,1 А
	125 В / 0,2 А
	75 В / 0,5 А

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм²	35 мм²	
з'єднувальна рейка	16 мм² по міді		h ≥ 15,5 мм²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, пристрій і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

Альбом типових рішень по використанню ПЗІП

Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-C-S

Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП

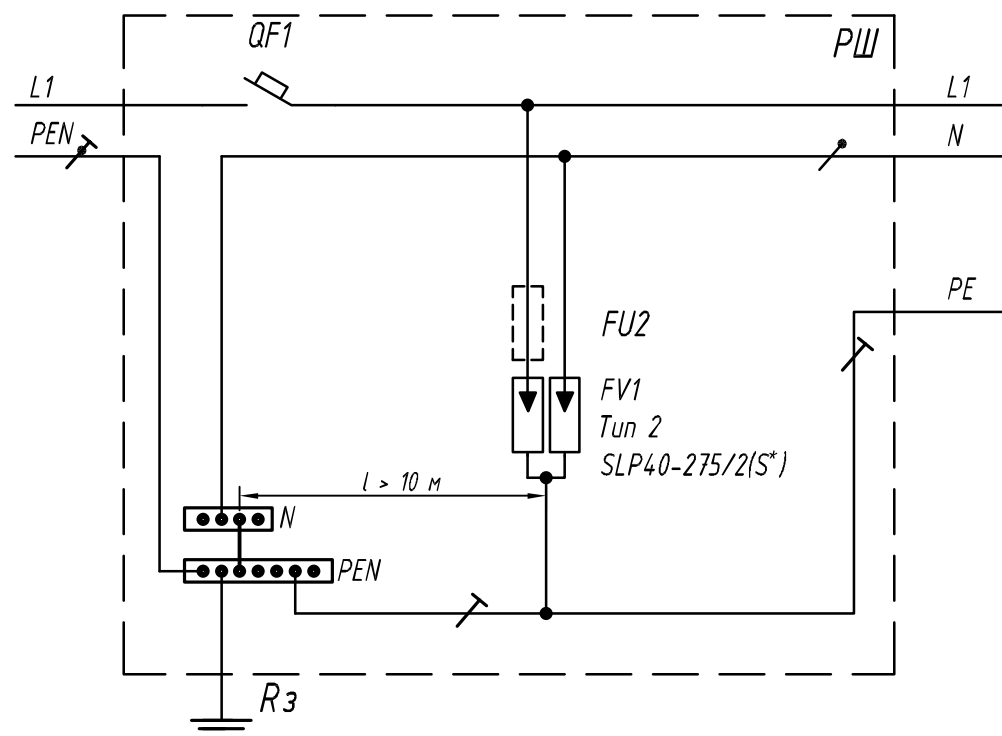
ПЗІП Тип 2. Конфігурація 1+0.

Стадія Аркуш Аркушів

STEMWORK +38 (066) 565-45-07

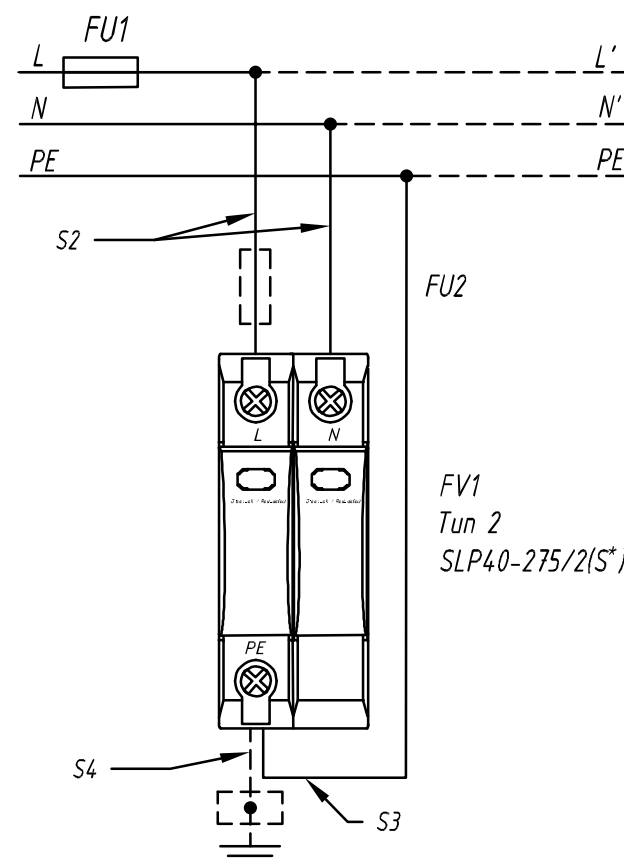
Увага! Технічні рішення розроблені в відповідності до захисних та конструктивних характеристик ПЗП ТМ LSP, вказаних в кресленнях, й можуть бути не сумісними з продукцією інших виробників.

Принципова електрична схема підключення ПЗП **.



* SLP40 - 275/2 - виконання ПЗП без контрольних контактів
SLP40 - 275/2S - виконання ПЗП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗП та в системах віддаленого моніторинку справності ПЗП.

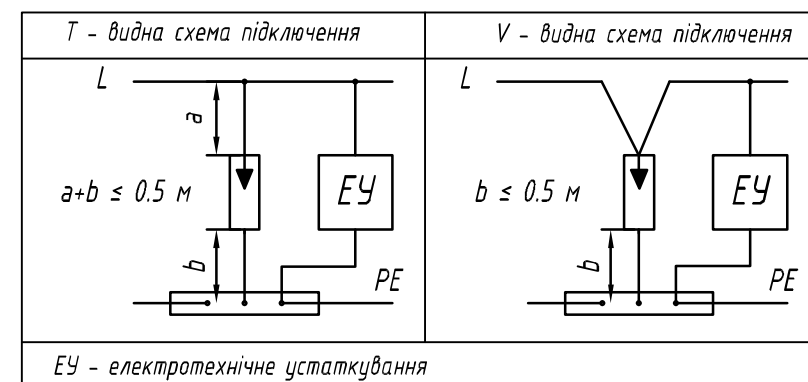
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



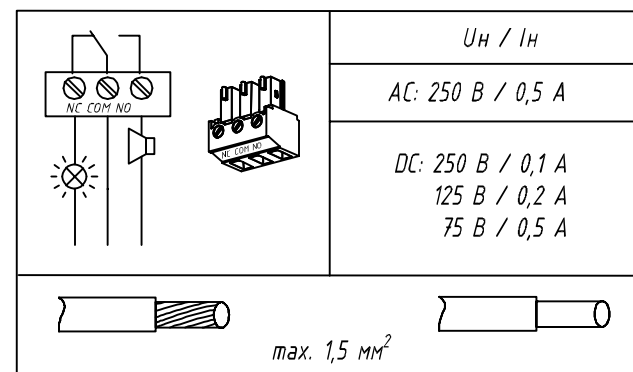
Вибір перетину мідних*** провідників для підключення ПЗП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

<i>QF1 (FU1)</i>	<i>S2/mm²</i>	<i>S3/mm²</i>	<i>S4/mm²</i>	<i>FU2, Gg/Gl</i>
<i>25</i>	<i>4</i>	<i>6</i>	<i>6</i>	<i>-</i>
<i>35</i>	<i>4</i>	<i>6</i>	<i>6</i>	<i>-</i>
<i>40</i>	<i>4</i>	<i>6</i>	<i>6</i>	<i>-</i>
<i>50</i>	<i>6</i>	<i>6</i>	<i>6</i>	<i>-</i>
<i>63</i>	<i>10</i>	<i>10</i>	<i>10</i>	<i>-</i>
<i>80</i>	<i>10</i>	<i>10</i>	<i>10</i>	<i>-</i>
<i>100</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>-</i>
<i>125</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>-</i>
<i>> 125</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>125</i>

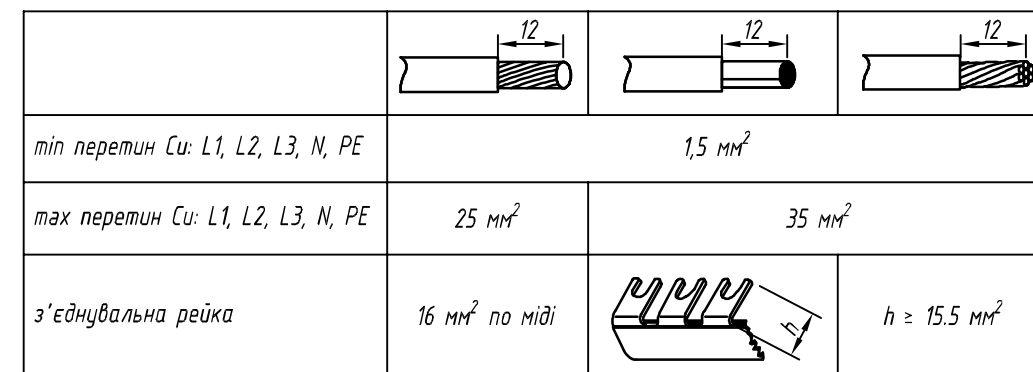
Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S



Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП



Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

***Схема використовується, якщо відстань між точкою поділу РЕН та встановленим ПЗІП більше:*

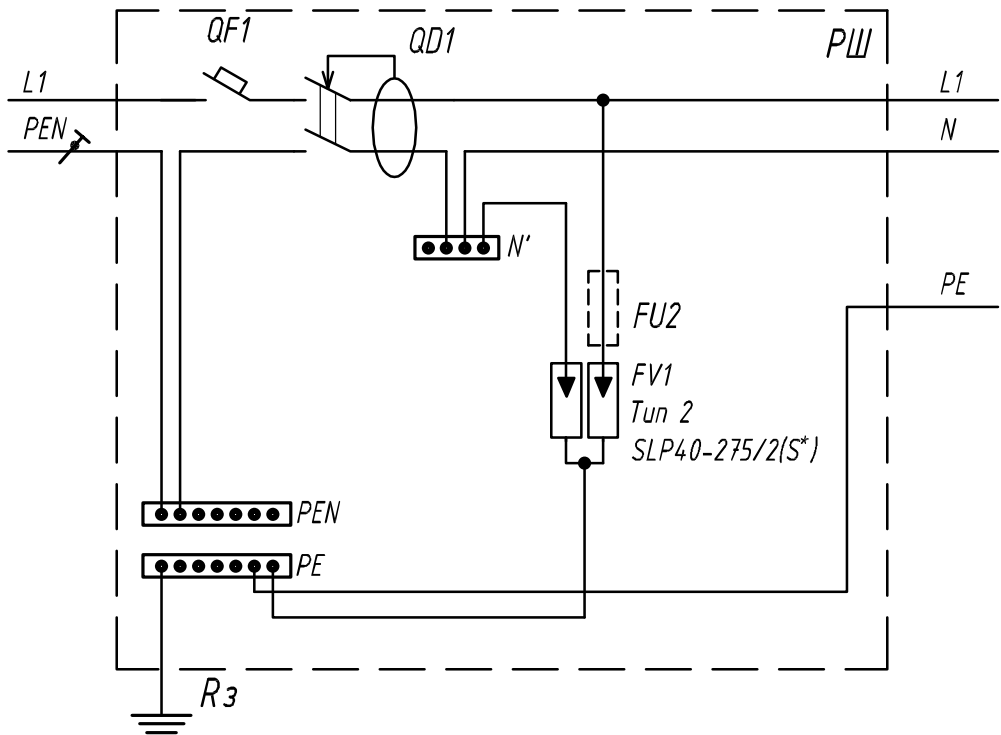
- 10 метрів, якщо ПЗІП та точка поділу PEN знаходяться в одній шафі;
- 0,5 метрів, якщо ПЗІП встановлено в окремій шафі по за межами шафи з точкою поділу PEN.

*** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП				
						Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-C-S				
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата					
Н. конр.						Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП		Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП									85	104
Виконав		Бондаренко В.М								
Перевірів										
						ПЗІП Тип 2. Конфігурація 2+0.		STEMWORK +38 (066) 565-45-07		

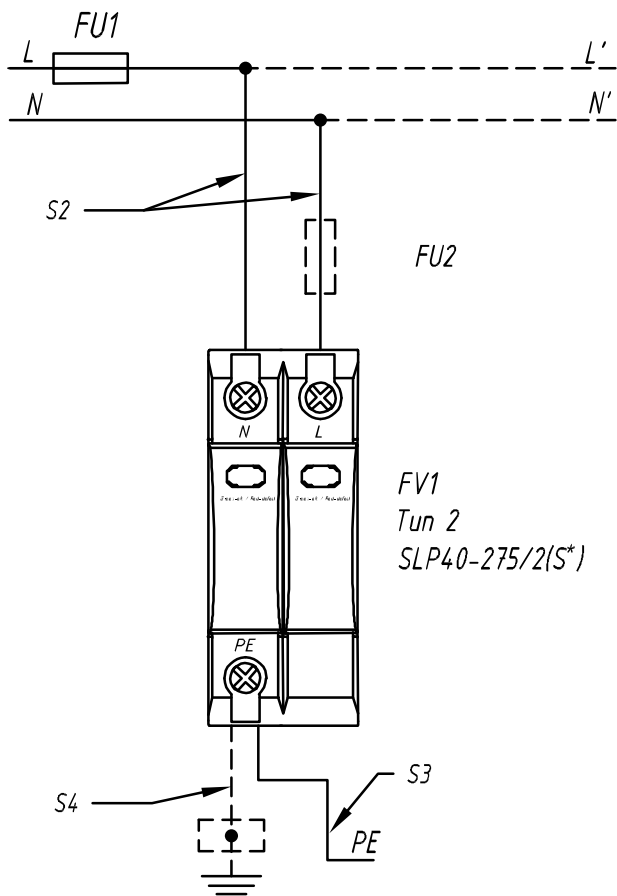
Увага! Технічні рішення розроблені в відповідності до захисних та конструктивних характеристик ПЗІП ТМ LSP, вказаних в кресленнях, і можуть бути не сумісними з продукцією інших виробників.

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* SLP40 - 275/2 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
SLP40 - 275/2S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм²	S3/мм²	S4/мм²	FU2, Gg/GI
25	4	6	6	-
35	4	6	6	-
40	4	6	6	-
50	6	6	6	-
63	10	10	10	-
80	10	10	10	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
> 125	16	16	16	125

Довжина з'єднувальних проводів

T - видна схема підключення	V - видна схема підключення
EУ - електротехнічне устаткування	

Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	Uн / Iн
	AC: 250 В / 0,5 А
	DC: 250 В / 0,1 А
	125 В / 0,2 А
	75 В / 0,5 А
тах. 1,5 мм²	

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм²	35 мм²	
з'єднувальна рейка	16 мм² по міді		h ≥ 15.5 мм²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U^р ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

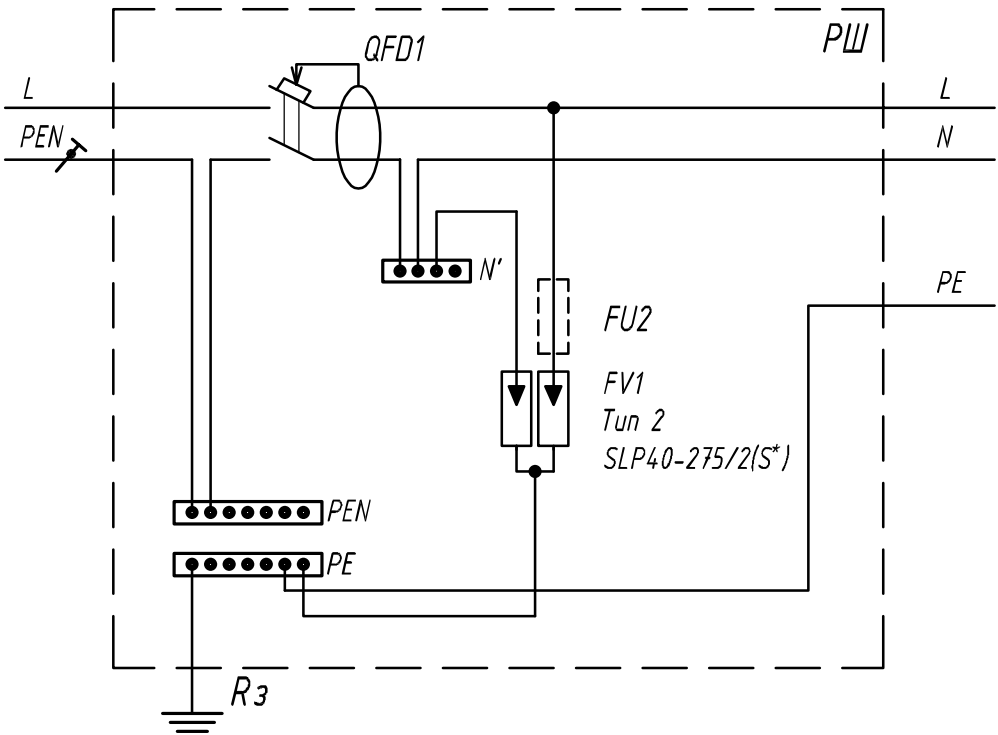
ПЗВ встановлені перед ПЗІП, повинні мати стійкість до імпульсної перенапруги не менше 3 кА. Таким вимогам відповідають селективні ПЗВ (S тип).

** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

Альбом типових рішень по використанню ПЗІП

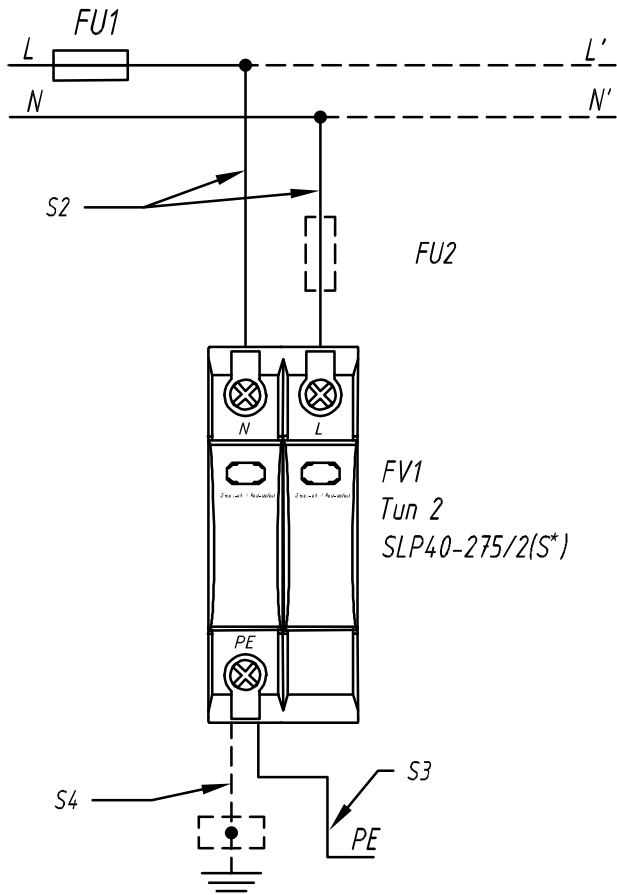
						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП			
						Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення ТТ, ПЗІП після ПЗВ			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								86	104
ГІП									
Виконав	Бондаренко В.М								
Перевірів						ПЗІП Тип 2. Конфігурація 2+0.	STEMWORK +38 (066) 565-45-07		

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* SLP40 - 275/2 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
SLP40 - 275/2S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм²	S3/мм²	S4/мм²	FU2, Gg/GI
25	4	6	6	-
35	4	6	6	-
40	4	6	6	-
50	6	6	6	-
63	10	10	10	-
80	10	10	10	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
> 125	16	16	16	125

Довжина з'єднувальних проводів

T - видна схема підключення	V - видна схема підключення
EY - електротехнічне устаткування	

Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	Uн / Iн
	AC: 250 В / 0,5 А
	DC: 250 В / 0,1 А
	125 В / 0,2 А
	75 В / 0,5 А
max. 1,5 мм²	

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм²	35 мм²	
з'єднувальна рейка	16 мм² по міді		h ≥ 15.5 мм²

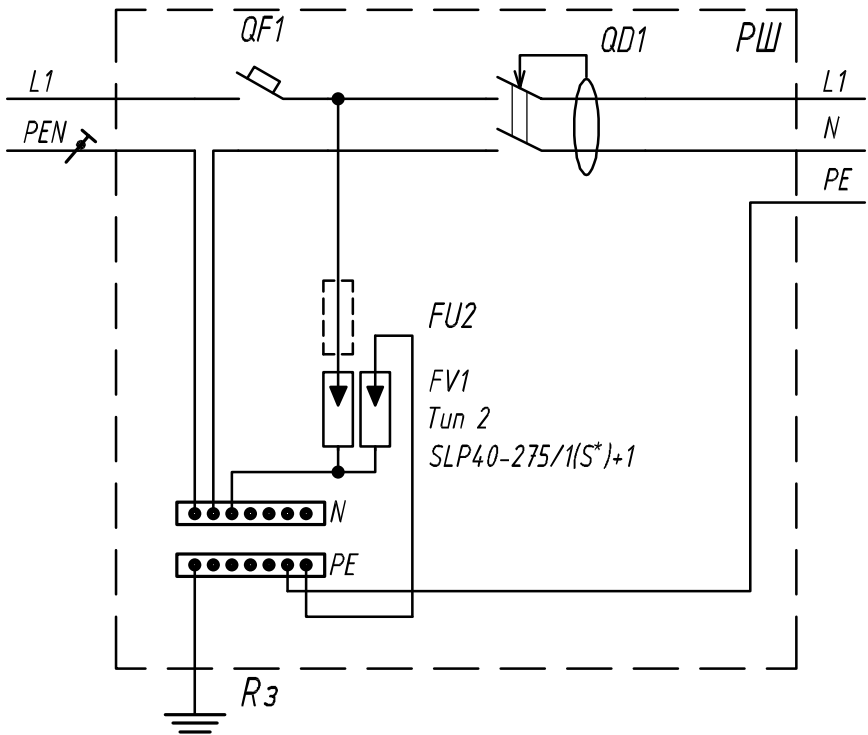
Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.
Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.
На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.
Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

ПЗВ встановлені перед ПЗІП, повинні мати стійкість до імпульсної перенапруги не менше 3 кА. Таким вимогам відповідають селективні ПЗВ (S тип).

** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

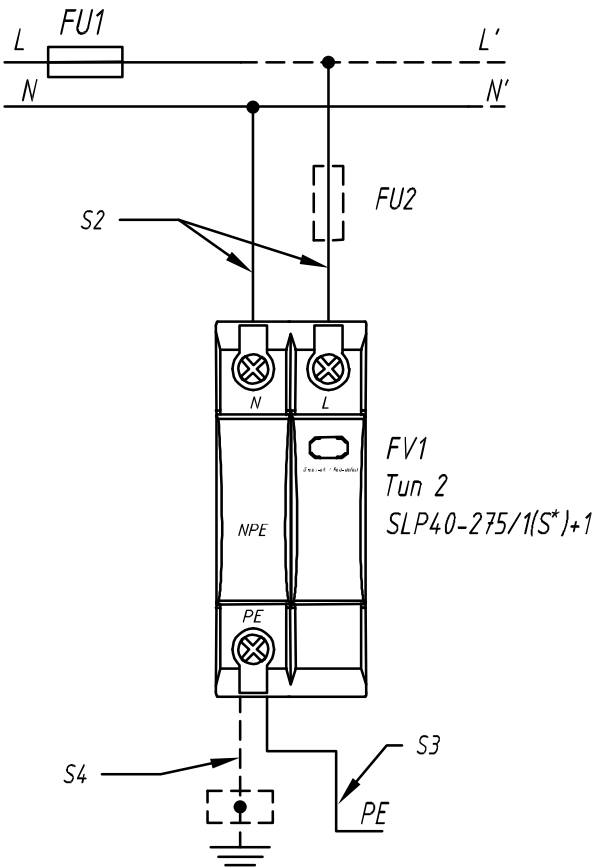
Альбом типових рішень по використанню ПЗІП					
Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення ТТ, ПЗІП після ПЗВ					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата
Н. конр.					
ГІП					
Виконав	Бондаренко В.М				
Перевірів					
Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП				Стадія	Аркуш
					87
					104
ПЗІП Тип 2. Конфігурація 2+0.				STEMWORK +38 (066) 565-45-07	

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* SLP40 - 275/1+1 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
SLP40 - 275/1S+1 - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

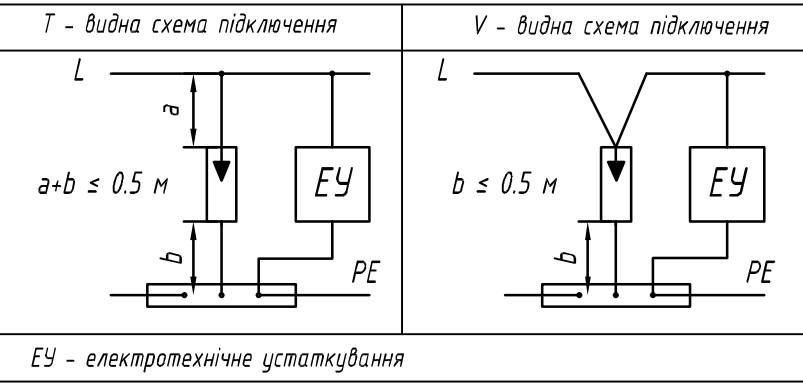
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на ввіді до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм²	S3/мм²	S4/мм²	FU2, Gg/GI
25	4	6	6	-
35	4	6	6	-
40	4	6	6	-
50	6	6	6	-
63	10	10	10	-
80	10	10	10	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
> 125	16	16	16	125

Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

U _n / I _n
AC: 250 В / 0,5 А
DC: 250 В / 0,1 А 125 В / 0,2 А 75 В / 0,5 А

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм²
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм²
з'єднувальна рейка	16 мм² по міді

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

Альбом типових рішень по використанню ПЗІП

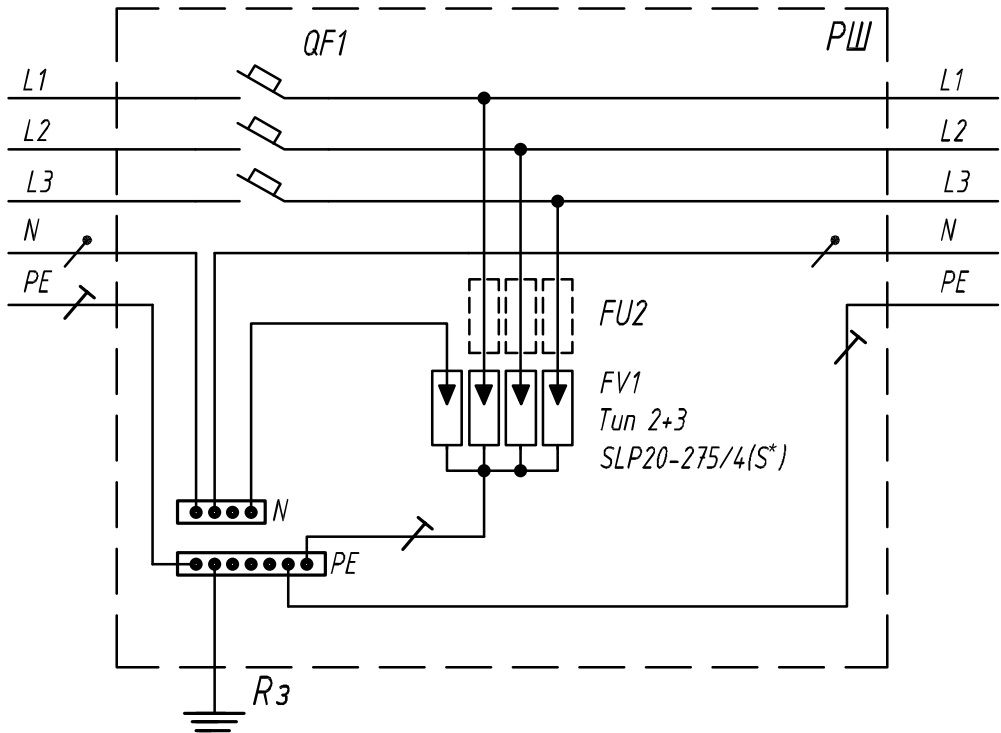
Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2 для однофазної мережі живлення з системою уземлення ТТ, ПЗІП перед ПЗВ

Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП

ПЗІП Тип 2. Конфігурація 1+1

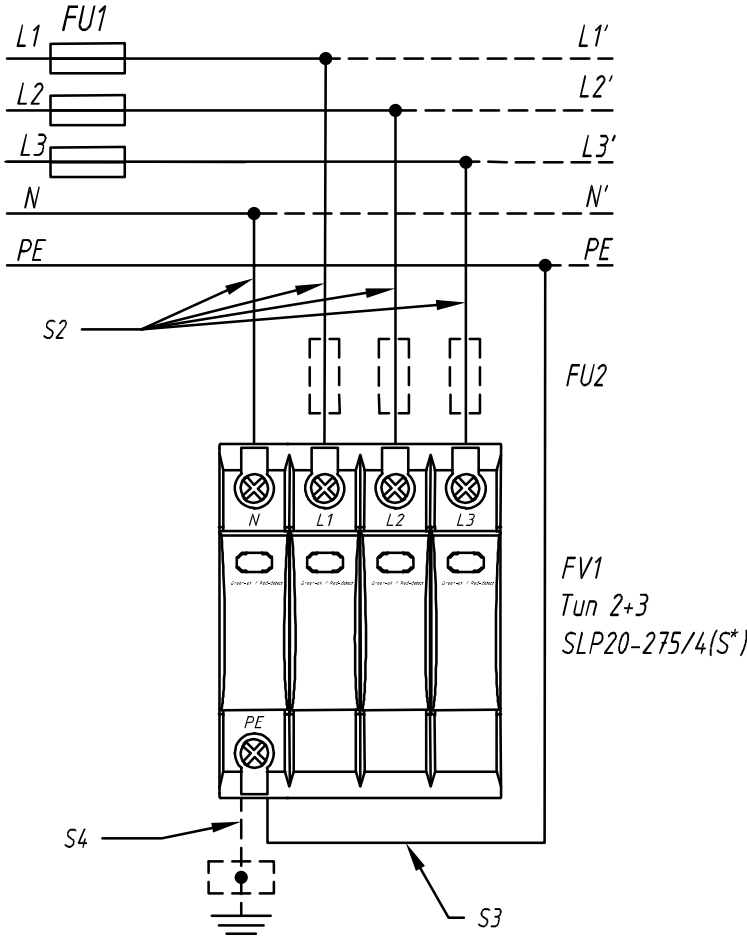
STEMWORK
+38 (066) 565-45-07

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* SLP20 - 275/4 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
SLP20 - 275/4S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

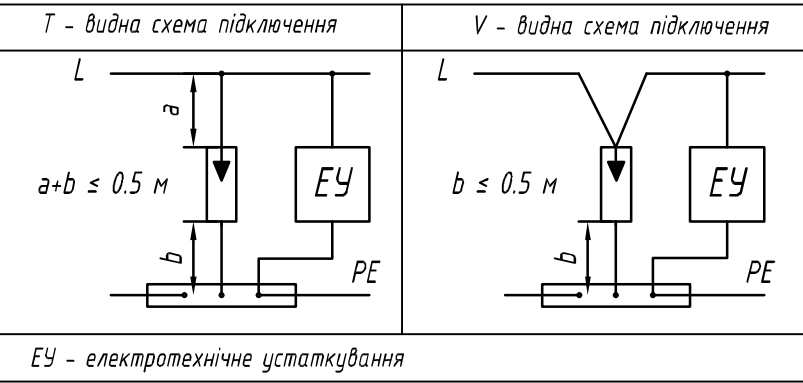
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм ²	S3/мм ²	S4/мм ²	FU2, Gg/GI
25	4	6	6	-
35	4	6	6	-
40	4	6	6	-
50	6	6	6	-
63	10	10	10	-
80	10	10	10	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
> 125	16	16	16	125

Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

U _н / I _н
AC: 250 В / 0,5 А
DC: 250 В / 0,1 А 125 В / 0,2 А 75 В / 0,5 А

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

тип перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм ²
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм ² 35 мм ²
з'єднувальна рейка	16 мм ² по міді h ≥ 15,5 мм ²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена T- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

Альбом типових рішень по використанню ПЗІП

T видна схема підключення ПЗІП Тип 2+3 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-S

Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП

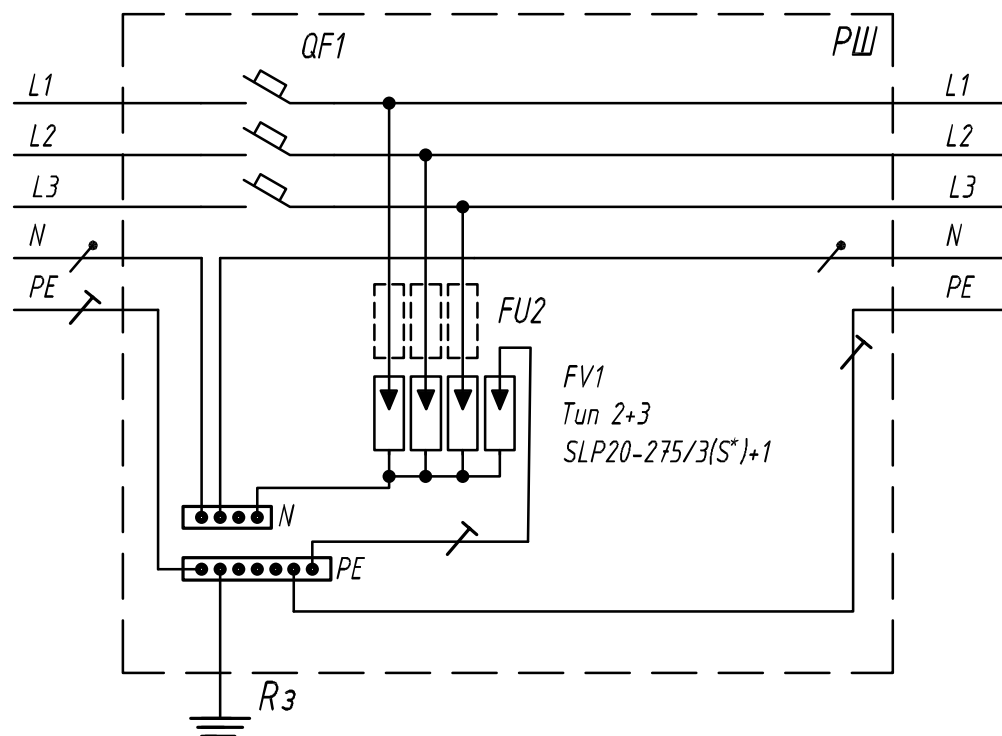
ПЗІП Тип 2+3. Конфігурація 4+0.

Стадія Аркуш Аркушів

STEMWORK +38 (066) 565-45-07

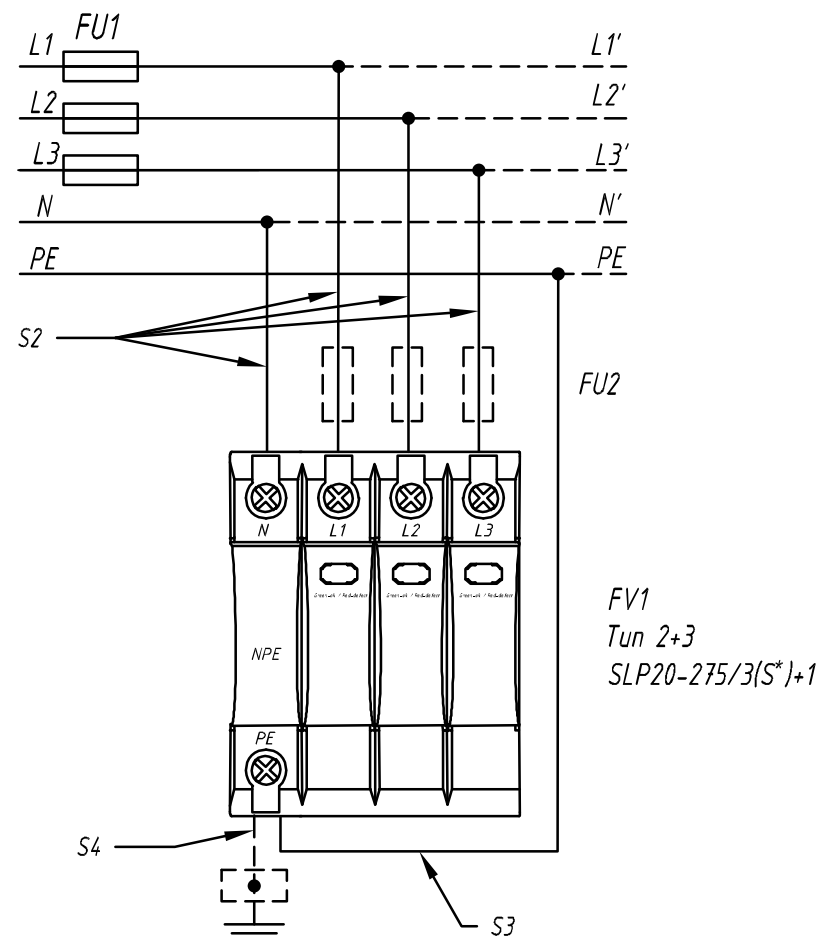
Увага! Технічні рішення розроблені в відповідності до захисних та конструктивних характеристик ПЗП ТМ LSP, вказаних в кресленнях, й можуть бути не сумісними з продукцією інших виробників.

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* SLP20 – 275/3+1 – виконання ПЗІП без контрольних контактів
SLP20 – 275/3S+1 – виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації
про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторинку справності ПЗІП.

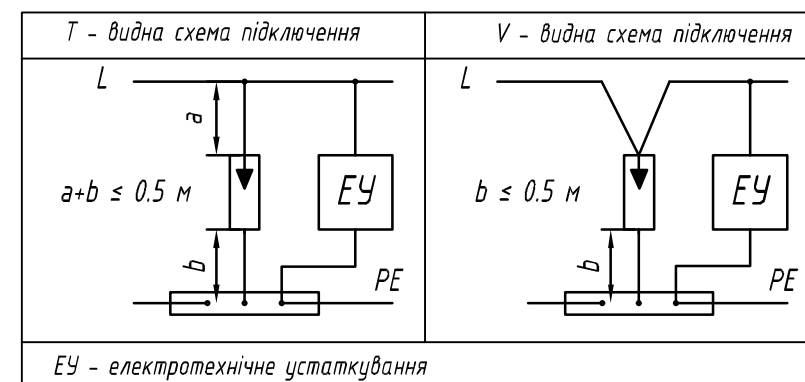
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



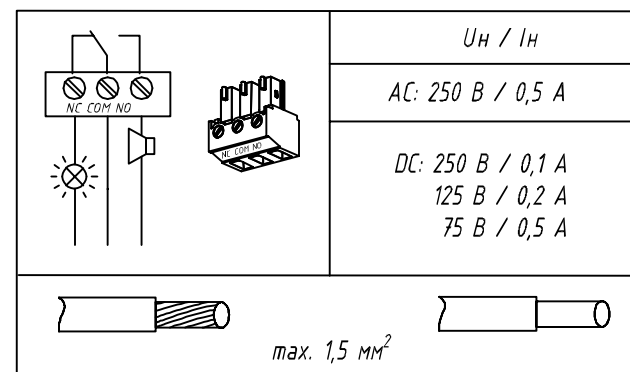
Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електростановки.

$QF1$ (FU1)	$S2/\text{mm}^2$	$S3/\text{mm}^2$	$S4/\text{mm}^2$	FU2, Gg/Gl
25	4	6	6	-
35	4	6	6	-
40	4	6	6	-
50	6	6	6	-
63	10	10	10	-
80	10	10	10	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
> 125	16	16	16	125

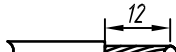
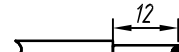
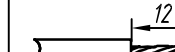
Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗП в виконанні з S



Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

			
мін перетин Си: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм²		
тах перетин Си: L1, L2, L3, N, PE	25 мм²	35 мм²	
з'єднувальна рейка	16 мм² по міді		$h \geq 15.5 \text{ мм}^2$

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364-5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

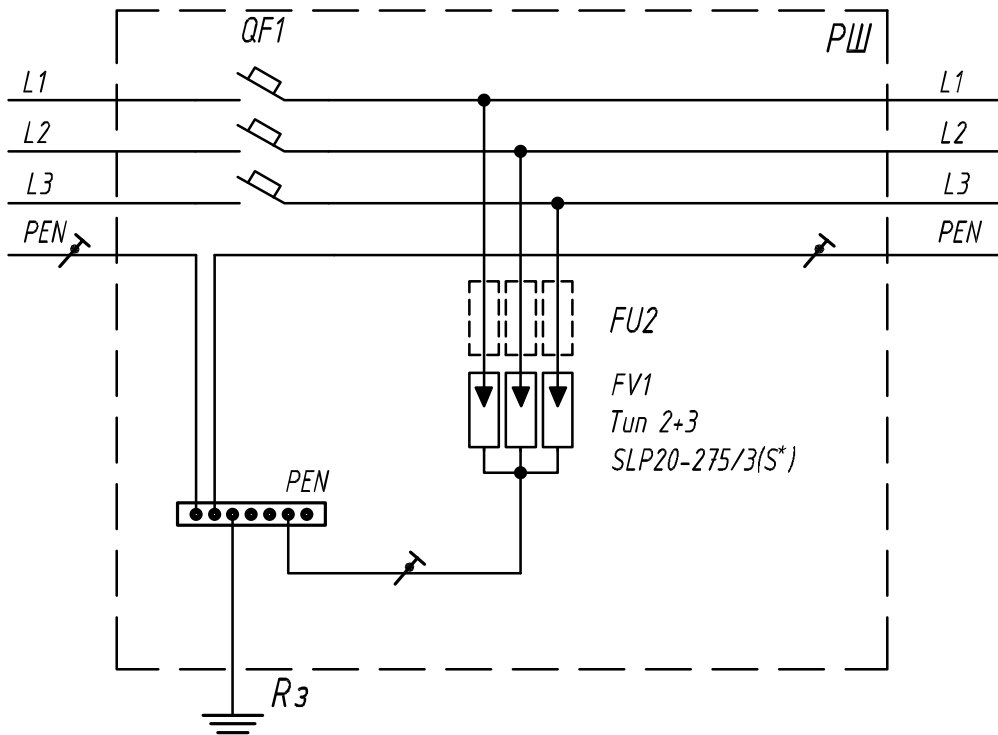
На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

**** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.**

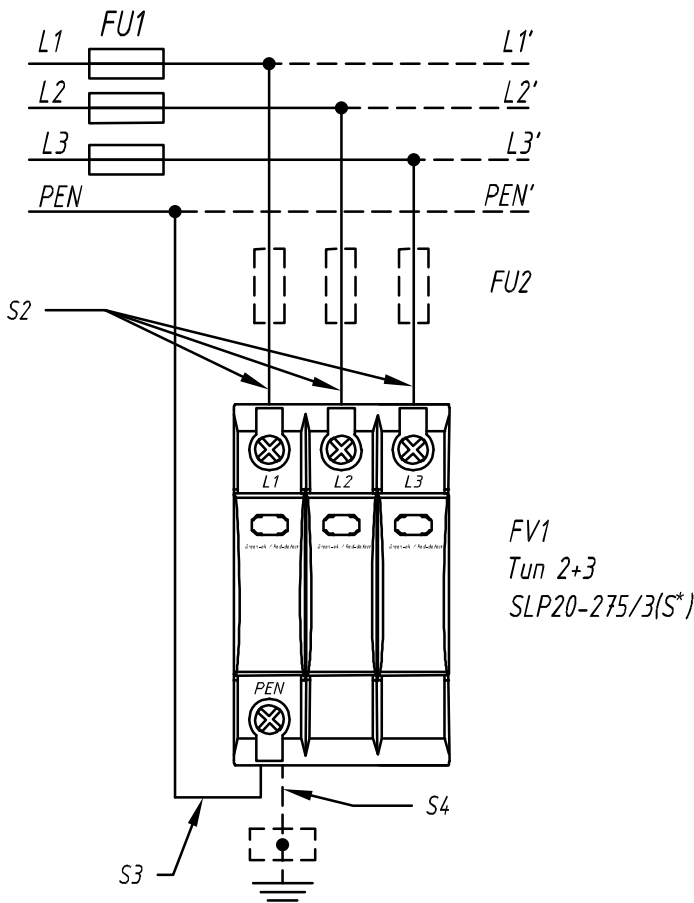
						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП			
						Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2+3 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-S			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата				
Н. конр.						Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП								90	104
Виконав		Бондаренко В.М							
Перевірів						ПЗІП Тип 2+3. Конфігурація 3+1.	STEMWORK +38 (066) 565-45-07		

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* SLP20 - 275/3 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
SLP20 - 275/3S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

Схема електричних з'єднань ПЗІП.



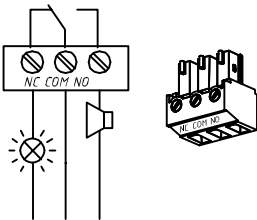
Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на ввіді до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм ²	S3/мм ²	S4/мм ²	FU2, Gg/GI
25	4	6	6	-
35	4	6	6	-
40	4	6	6	-
50	6	6	6	-
63	10	10	10	-
80	10	10	10	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
> 125	16	16	16	125

Довжина з'єднувальних проводів

T - видна схема підключення	V - видна схема підключення
EY - електротехнічне устаткування	

Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	U_H / I_H	
	AC: 250 В / 0,5 А	
	DC: 250 В / 0,1 А 125 В / 0,2 А 75 В / 0,5 А	
		

$\max. 1,5 \text{ мм}^2$	
--------------------------	--

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм ²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм ²	35 мм ²	
з'єднувальна рейка	16 мм ² по міді		h ≥ 15,5 мм ²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

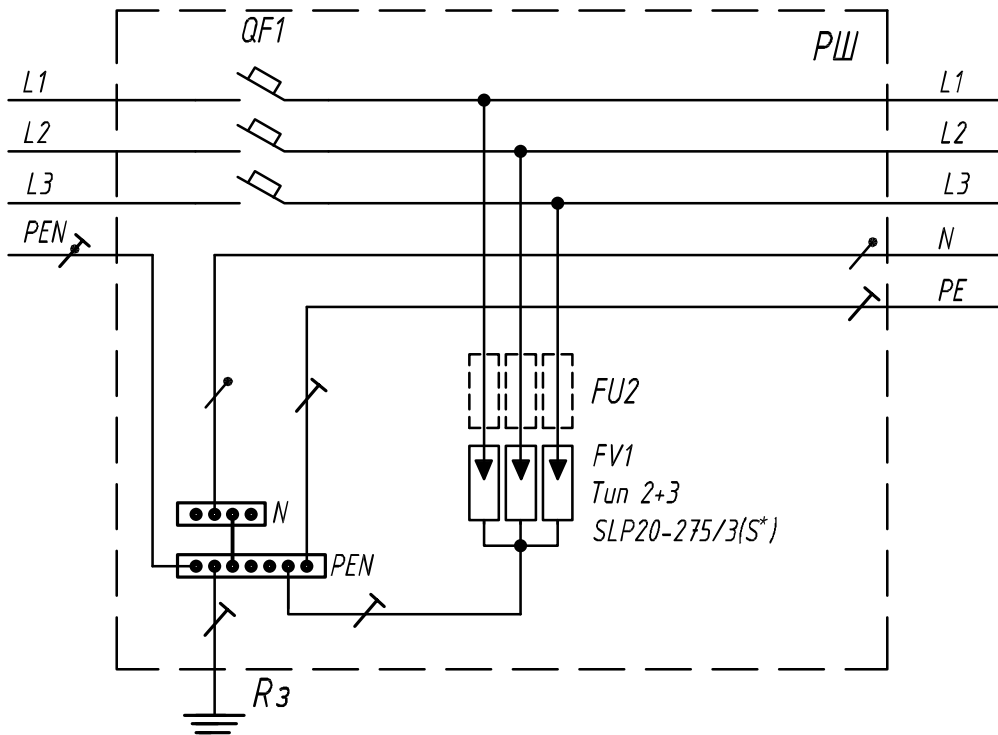
На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

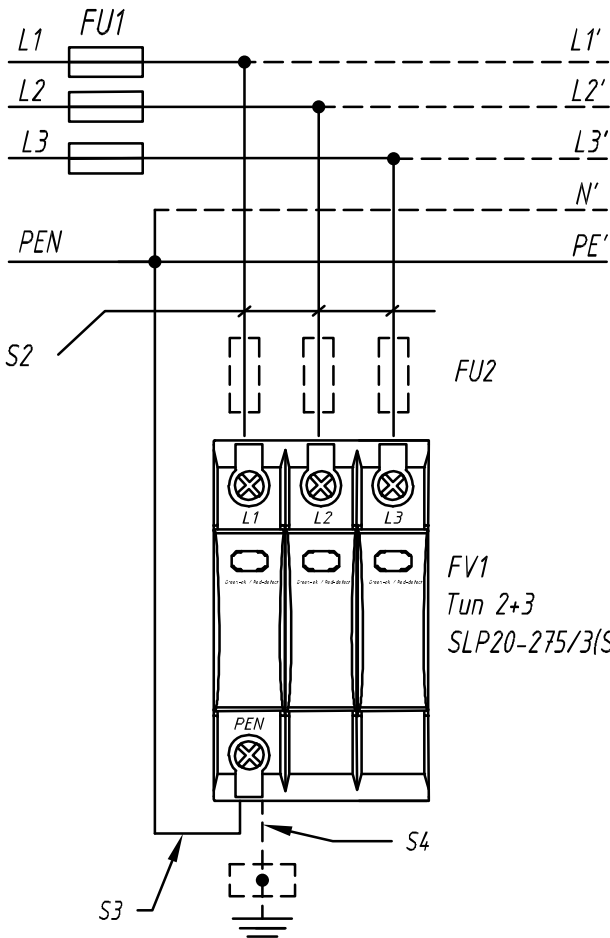
Альбом типових рішень по використанню ПЗІП					
Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2+3 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-C					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата
Н. конр.					
ГІП					
Виконав	Бондаренко В.М				
Перевірів					
ПЗІП Тип 2+3. Конфігурація 3+0.				Стадія	Аркуш
					Аркушів
				91	104
				STEMWORK	
				+38 (066) 565-45-07	

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* SLP20 - 275/3 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
SLP20 - 275/3S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

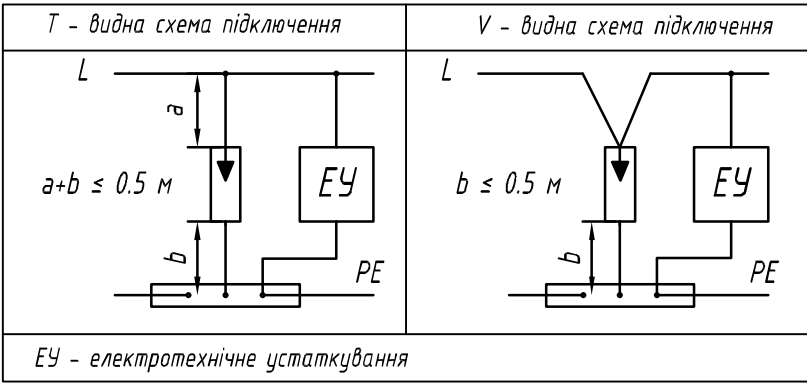
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на ввіді до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм ²	S3/мм ²	S4/мм ²	FU2, Gg/GI
25	4	6	6	-
35	4	6	6	-
40	4	6	6	-
50	6	6	6	-
63	10	10	10	-
80	10	10	10	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
> 125	16	16	16	125

Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	U _n / I _n
	AC: 250 В / 0,5 А
	DC: 250 В / 0,1 А
	125 В / 0,2 А
	75 В / 0,5 А
тах. 1,5 мм ²	

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм ²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм ²	35 мм ²	
з'єднувальна рейка	16 мм ² по міді		h ≥ 15,5 мм ²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, пристрій і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

Альбом типових рішень по використанню ПЗІП

Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2+3 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-C-S

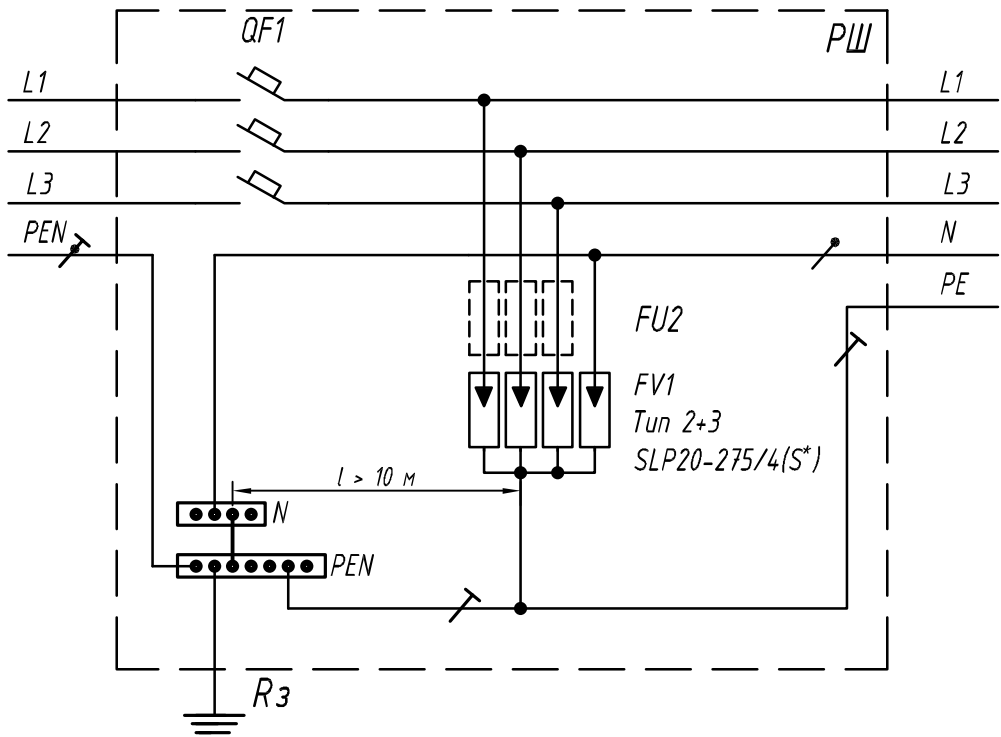
Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП

ПЗІП Тип 2+3. Конфігурація 3+0.

Стадія Аркуш Аркушів
92 104

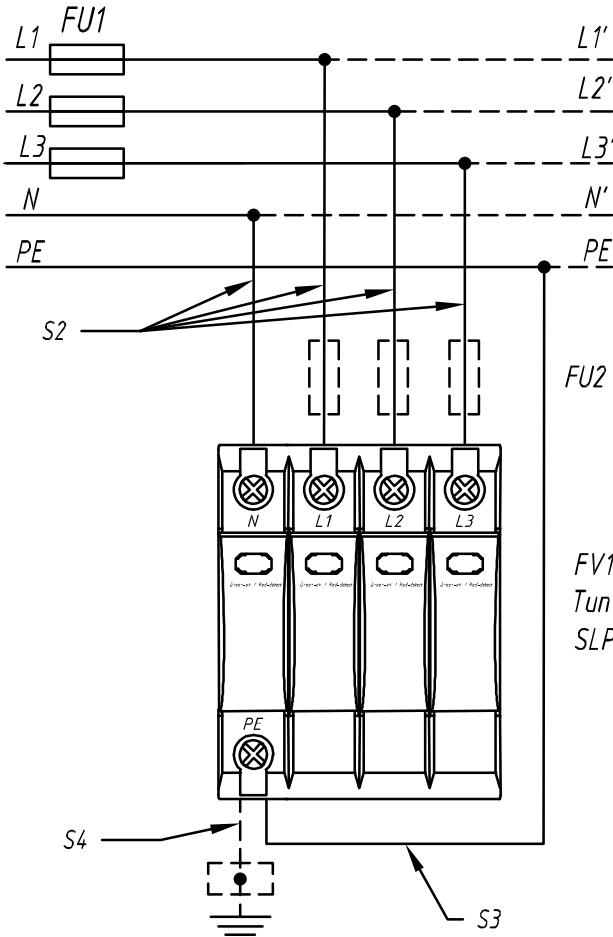
STEMWORK
+38 (066) 565-45-07

Принципова електрична схема підключення ПЗІП **.



* SLP20 - 275/4 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
SLP20 - 275/4S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

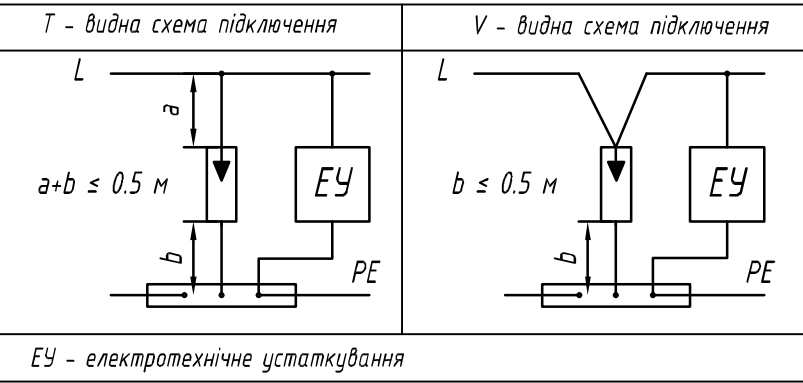
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних*** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм ²	S3/мм ²	S4/мм ²	FU2, Gg/GI
25	4	6	6	-
35	4	6	6	-
40	4	6	6	-
50	6	6	6	-
63	10	10	10	-
80	10	10	10	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
> 125	16	16	16	125

Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	U _н / I _н
	AC: 250 В / 0,5 А
	DC: 250 В / 0,1 А
	125 В / 0,2 А
	75 В / 0,5 А
тах. 1,5 мм ²	

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм ²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм ²	35 мм ²	
з'єднувальна рейка	16 мм ² по міді		h ≥ 15.5 мм ²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

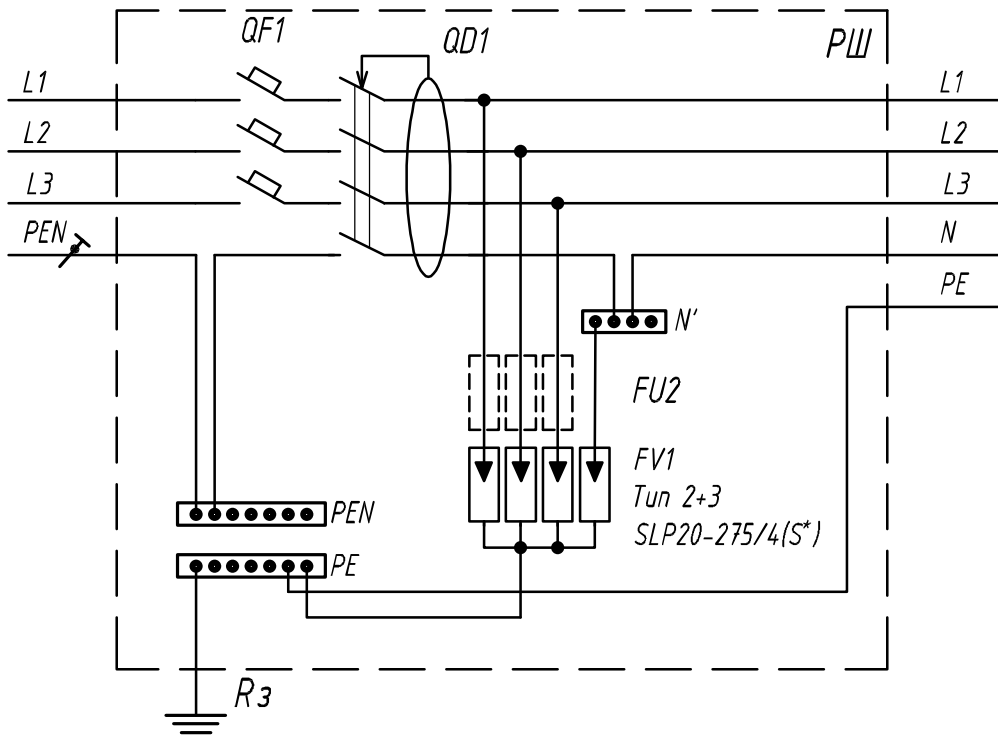
**Схема використовується, якщо відстань між точкою поділу PEN та встановленим ПЗІП більше:

- 10 метрів, якщо ПЗІП та точка поділу PEN знаходяться в одній шафі;
- 0.5 метрів, якщо ПЗІП встановлено в окремій шафі по за межами шафи з точкою поділу PEN.

*** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

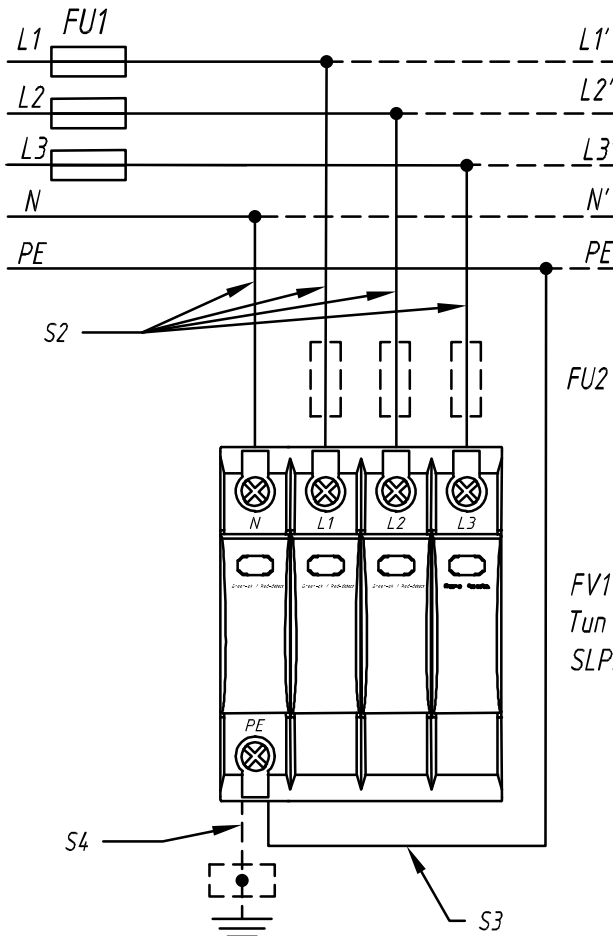
						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП			
						Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2+3 для трифазної мережі живлення з системою уземлення TN-C-S			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								93	104
ГІП									
Виконав		Бондаренко В.М							
Перевірів						ПЗІП Тип 2+3. Конфігурація 4+0.			

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* SLP20 - 275/4 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
SLP20 - 275/4S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на ввіді до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм²	S3/мм²	S4/мм²	FU2, Gg/GI
25	4	6	6	-
35	4	6	6	-
40	4	6	6	-
50	6	6	6	-
63	10	10	10	-
80	10	10	10	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
> 125	16	16	16	125

Довжина з'єднувальних проводів

T - видна схема підключення	V - видна схема підключення
EУ - електротехнічне устаткування	

Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	Uн / Iн
	AC: 250 В / 0,5 А
	DC: 250 В / 0,1 А
	125 В / 0,2 А
	75 В / 0,5 А
тах. 1,5 мм²	

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм²	35 мм²	
з'єднувальна рейка	16 мм² по міді		h ≥ 15.5 мм²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

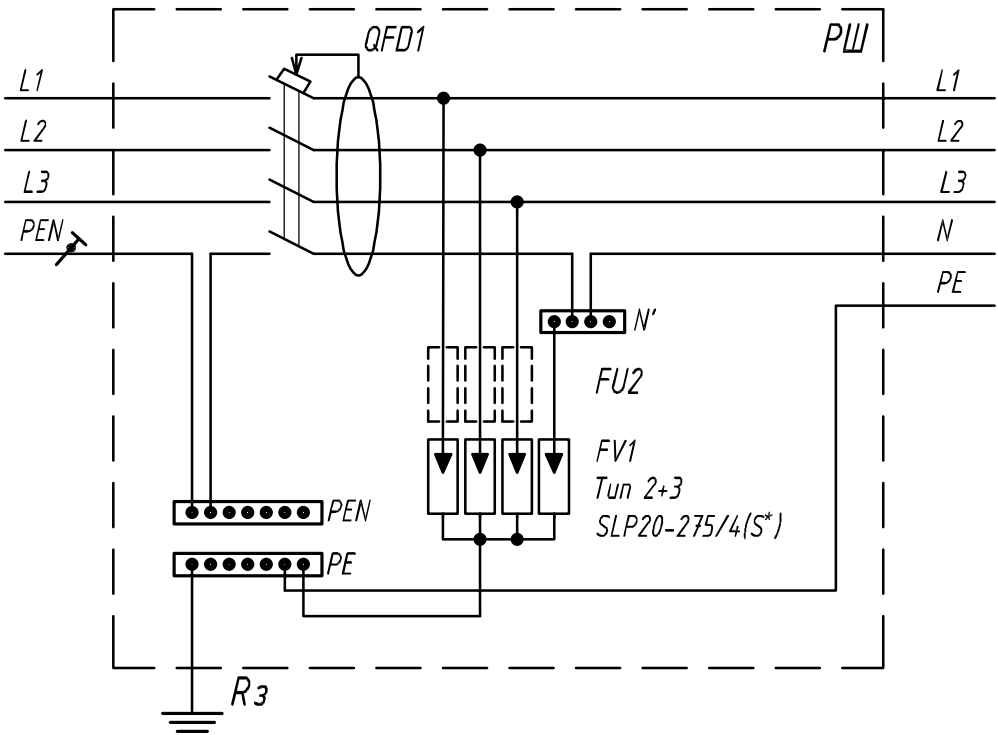
Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

ПЗВ встановлені перед ПЗІП, повинні мати стійкість до імпульсної перенапруги не менше 3 кА. Таким вимогам відповідають селективні ПЗВ (S тип).

** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

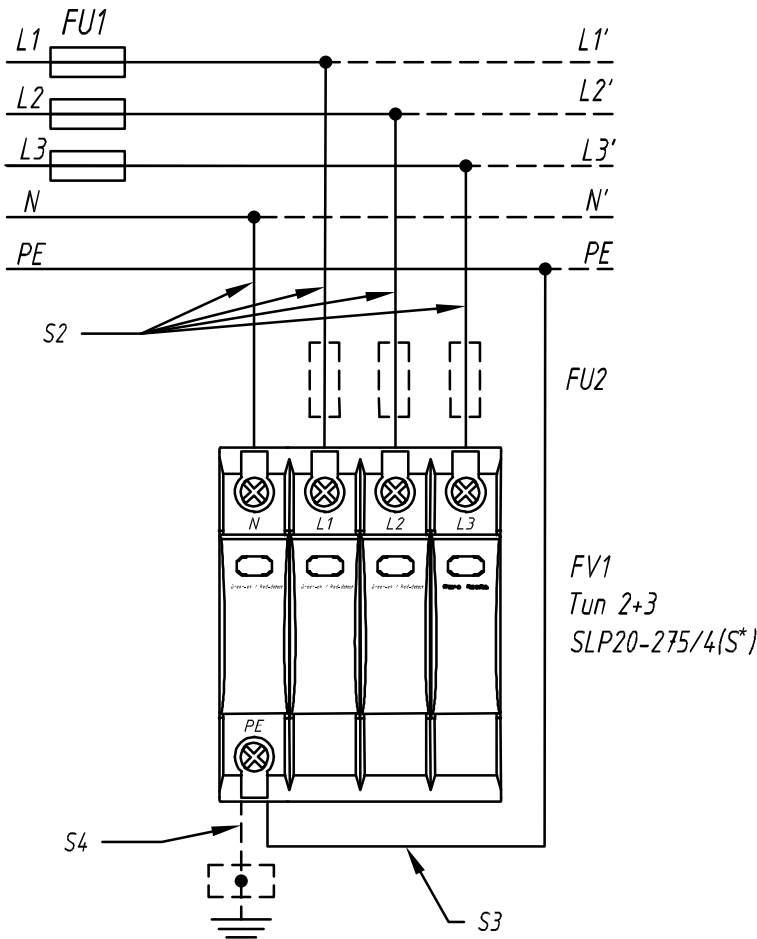
Альбом типових рішень по використанню ПЗІП					
Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2+3 для трифазної мережі живлення з системою уземлення ТТ, ПЗІП після ПЗВ					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата
Н. конр.					
ГІП					
Виконав	Бондаренко В.М				
Перевірів					
ПЗІП Тип 2+3. Конфігурація 4+0.				Стадія	Аркуш
					Аркушів
				94	104
				STEMWORK	
				+38 (066) 565-45-07	

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* SLP20 - 275/4 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
SLP20 - 275/4S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

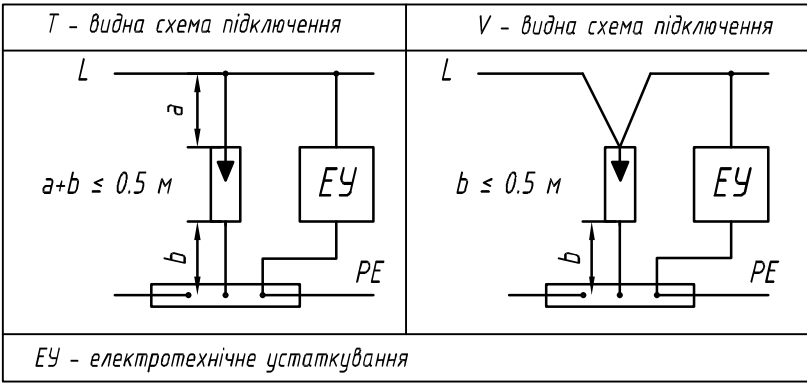
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм²	S3/мм²	S4/мм²	FU2, Gg/GI
25	4	6	6	-
35	4	6	6	-
40	4	6	6	-
50	6	6	6	-
63	10	10	10	-
80	10	10	10	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
> 125	16	16	16	125

Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	Uн / Iн
	AC: 250 В / 0,5 А
	DC: 250 В / 0,1 А
	125 В / 0,2 А
	75 В / 0,5 А
тах. 1,5 мм²	

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм²	35 мм²	
з'єднувальна рейка	16 мм² по міді		h ≥ 15.5 мм²

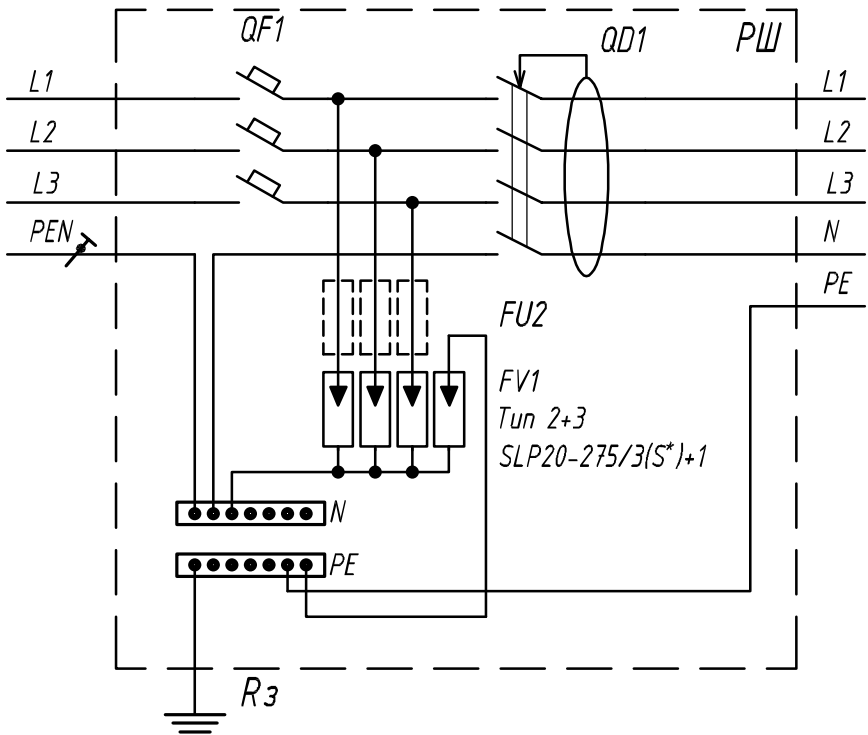
Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.
Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.
На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.
Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

ПЗВ встановлені перед ПЗІП, повинні мати стійкість до імпульсної перенапруги не менше 3 кА. Таким вимогам відповідають селективні ПЗВ (S тип).

** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

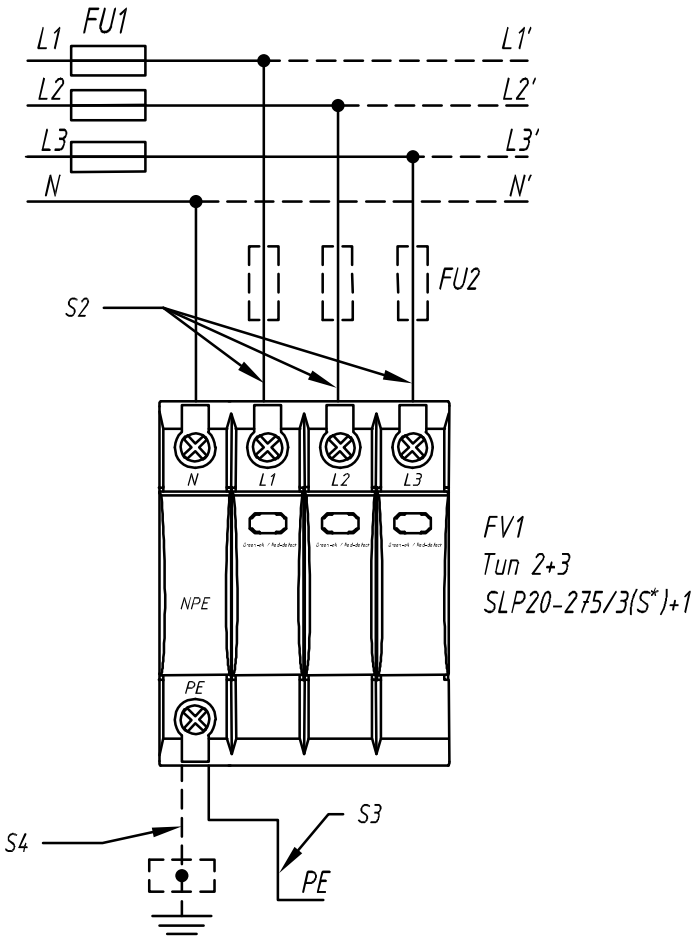
						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП			
						Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2+3 для трифазної мережі живлення з системою уземлення ТТ, ПЗІП після ПЗВ			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								95	104
ГІП									
Виконав		Бондаренко В.М							
Перевірів						ПЗІП Тип 2+3. Конфігурація 4+0.		STEMWORK +38 (066) 565-45-07	

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* SLP20 - 275/3+1 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
SLP20 - 275/3S+1 - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на ввіді до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм ²	S3/мм ²	S4/мм ²	FU2, Gg/GI
25	4	6	6	-
35	4	6	6	-
40	4	6	6	-
50	6	6	6	-
63	10	10	10	-
80	10	10	10	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
> 125	16	16	16	125

Довжина з'єднувальних проводів

T - видна схема підключення	V - видна схема підключення
EY - електротехнічне устаткування	

Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	U _н / I _н
	AC: 250 В / 0,5 А
	DC: 250 В / 0,1 А
	125 В / 0,2 А
	75 В / 0,5 А
тах. 1,5 мм ²	

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм ²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм ²	35 мм ²	
з'єднувальна рейка	16 мм ² по міді		h ≥ 15,5 мм ²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

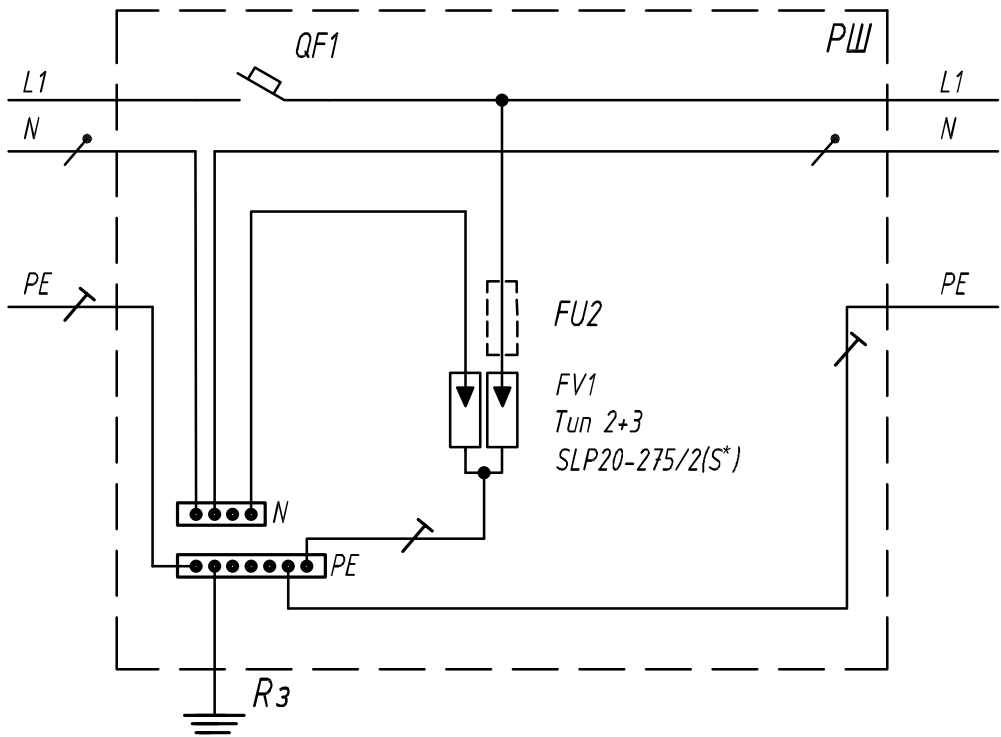
На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, пристрій і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

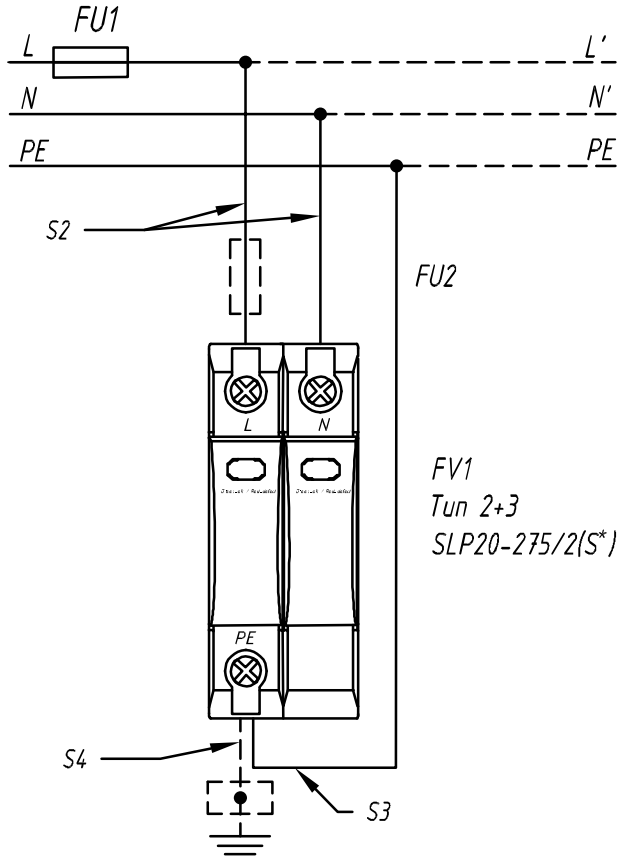
Альбом типових рішень по використанню ПЗІП					
Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2+3 для трифазної мережі живлення з системою уземлення ТТ, ПЗІП перед ПЗВ					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата
Н. конр.					
ГІП					
Виконав	Бондаренко В.М				
Перевірів					
ПЗІП Тип 2+3. Конфігурація 3+1					Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП
					Стадія
					Аркуш
					Аркушів
					96
					104
					STEMWORK
					+38 (066) 565-45-07

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* SLP40 - 275/2 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
SLP40 - 275/2S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на ввіді до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм ²	S3/мм ²	S4/мм ²	FU2, Gg/GI
25	4	6	6	-
35	4	6	6	-
40	4	6	6	-
50	6	6	6	-
63	10	10	10	-
80	10	10	10	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
> 125	16	16	16	125

Довжина з'єднувальних проводів

T - видна схема підключення	V - видна схема підключення
EY - електротехнічне устаткування	

Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	U _n / I _n
	AC: 250 В / 0,5 А
DC: 250 В / 0,1 А 125 В / 0,2 А 75 В / 0,5 А	
тах. 1,5 мм ²	

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм ²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм ²	35 мм ²	
з'єднувальна рейка	16 мм ² по міді		h ≥ 15,5 мм ²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

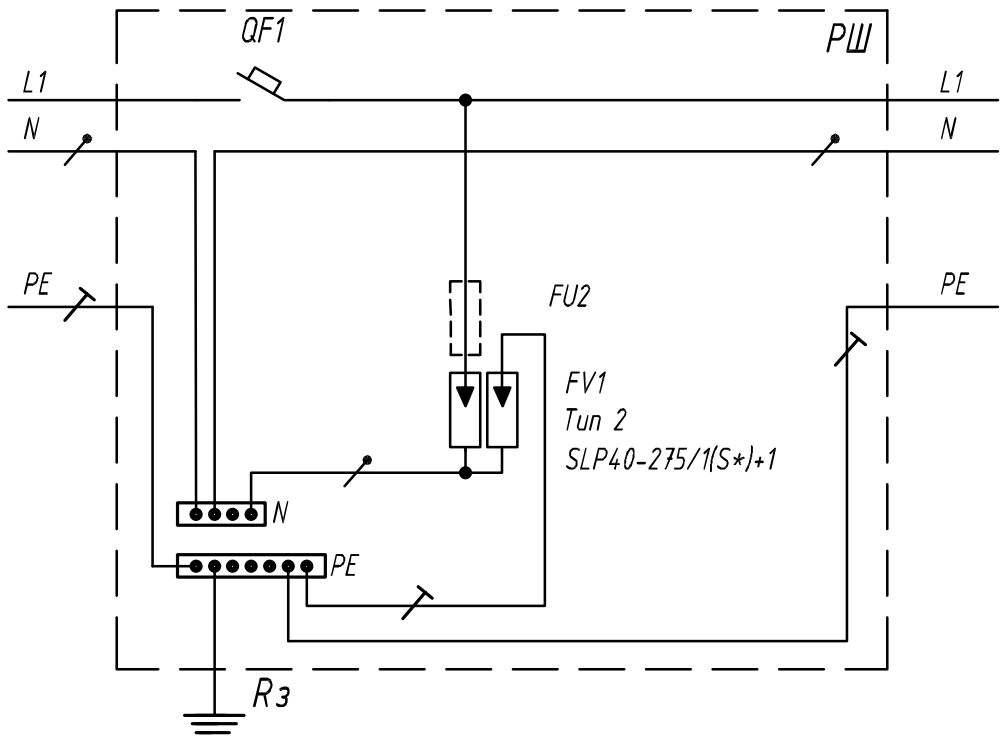
На кресленнях представлена T- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, пристрій і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

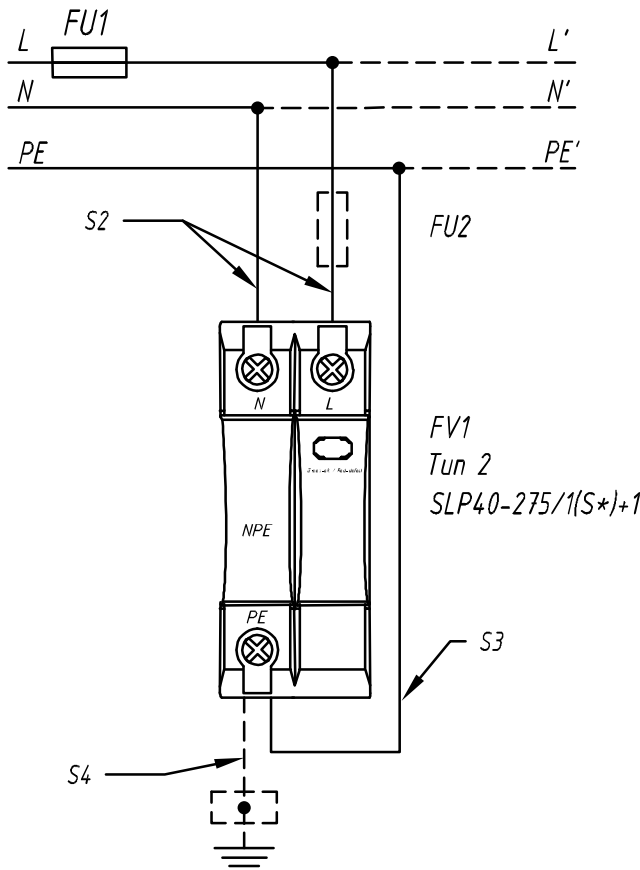
						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП			
						T видна схема підключення ПЗІП Тип 2+3 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-S			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								97	104
ГІП									
Виконав		Бондаренко В.М							
Перевірів						ПЗІП Тип 2+3. Конфігурація 2+0.		STEMWORK +38 (066) 565-45-07	

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* SLP20 - 275/1+1 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
SLP20 - 275/1S+1 - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на ввіді до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм ²	S3/мм ²	S4/мм ²	FU2, Gg/GI
25	4	6	6	-
35	4	6	6	-
40	4	6	6	-
50	6	6	6	-
63	10	10	10	-
80	10	10	10	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
> 125	16	16	16	125

Довжина з'єднувальних проводів

T - видна схема підключення	V - видна схема підключення
EY - електротехнічне устаткування	

Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	U_H / I_H	
	AC: 250 В / 0,5 А	
	DC: 250 В / 0,1 А 125 В / 0,2 А 75 В / 0,5 А	
 $max. 1,5 \text{ mm}^2$		

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм ²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм ²	35 мм ²	
з'єднувальна рейка	16 мм ² по міді		h ≥ 15,5 мм ²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена T- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

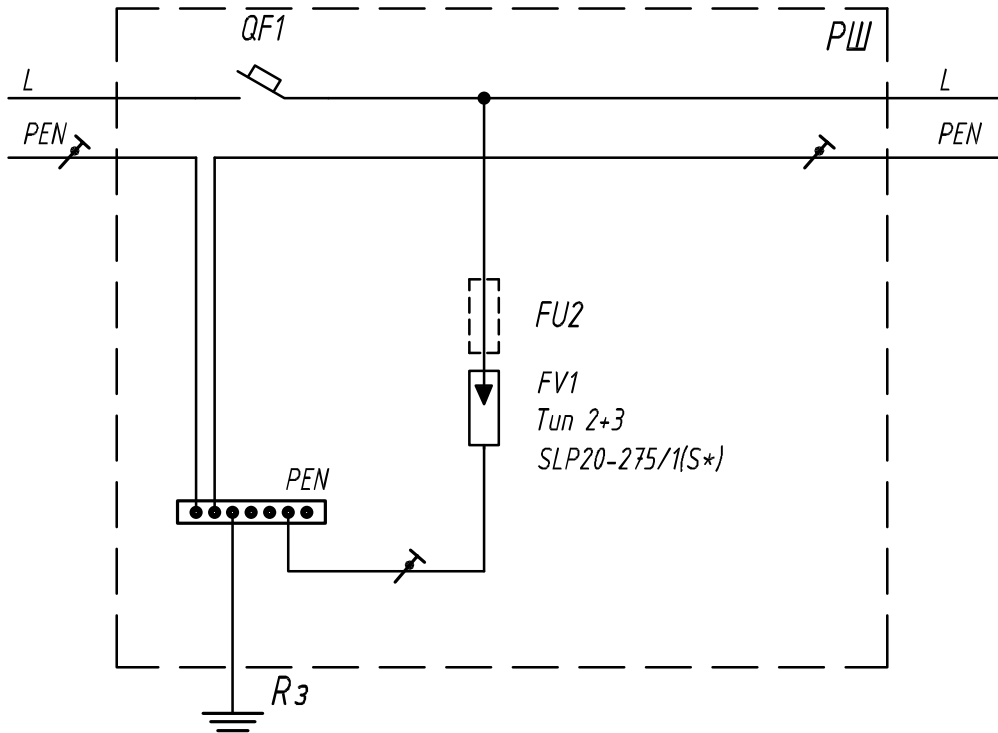
Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

Альбом типових рішень по використанню ПЗІП

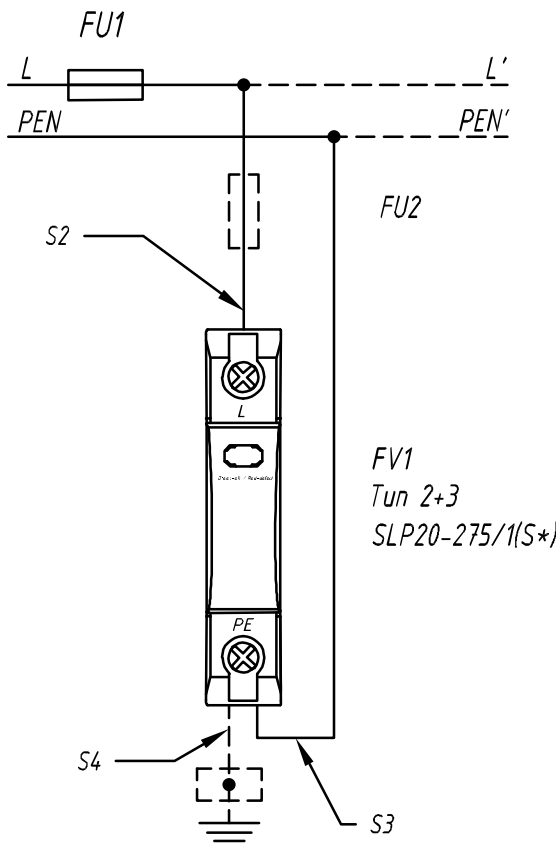
						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП			
						Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2+3 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-S			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.									
ГІП								98	104
Виконав	Бондаренко В.М								
Перевірів						ПЗІП Тип 2+3. Конфігурація 1+1.	STEMWORK +38 (066) 565-45-07		

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* SLP20 - 275/1 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
SLP20 - 275/1S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

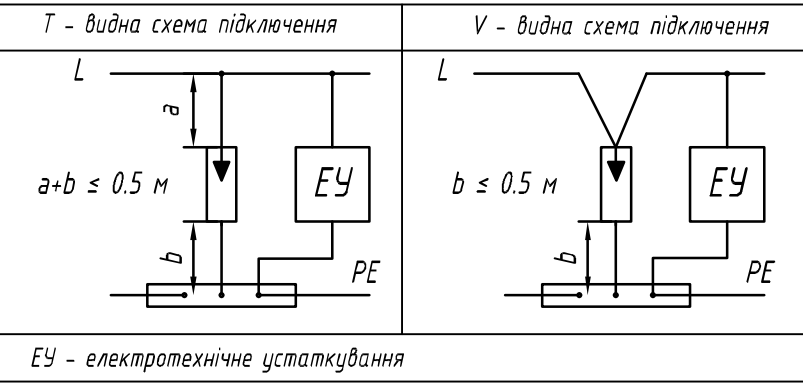
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на ввіді до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм²	S3/мм²	S4/мм²	FU2, Gg/GI
25	4	6	6	-
35	4	6	6	-
40	4	6	6	-
50	6	6	6	-
63	10	10	10	-
80	10	10	10	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
> 125	16	16	16	125

Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	Uн / Iн
	AC: 250 В / 0,5 А
	DC: 250 В / 0,1 А
	125 В / 0,2 А
	75 В / 0,5 А

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм²	35 мм²	
з'єднувальна рейка	16 мм² по міді		h ≥ 15,5 мм²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

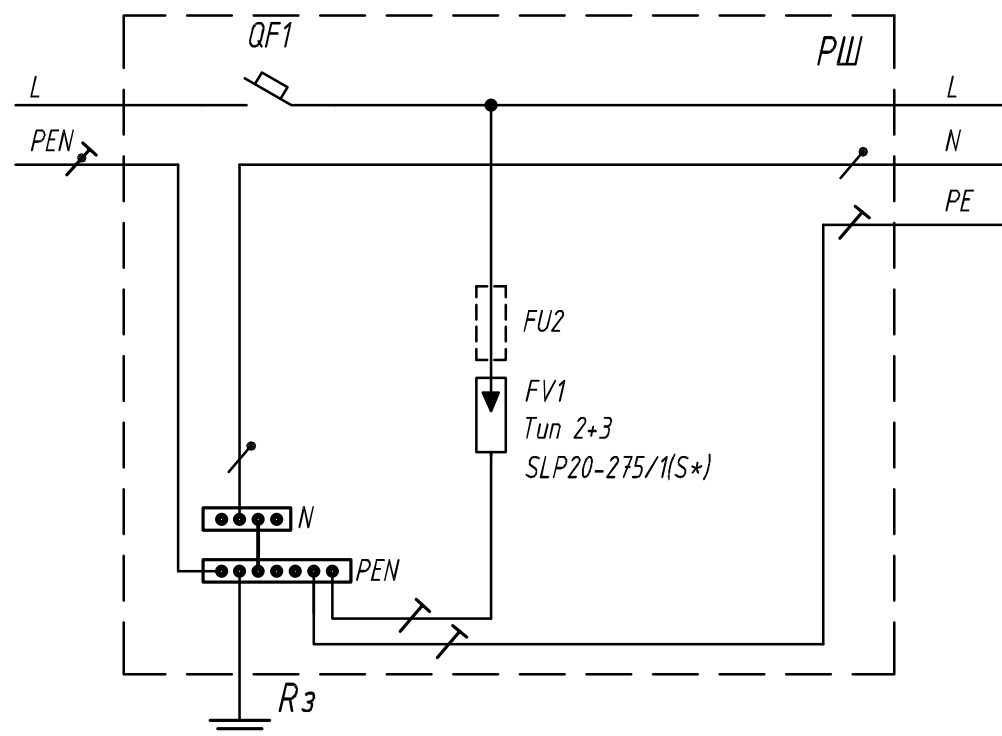
Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, пристрій і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП			
						Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2+3 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-C			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								99	104
ГІП									
Виконав		Бондаренко В.М							
Перевірів						ПЗІП Тип 2+3. Конфігурація 1+0.		STEMWORK +38 (066) 565-45-07	

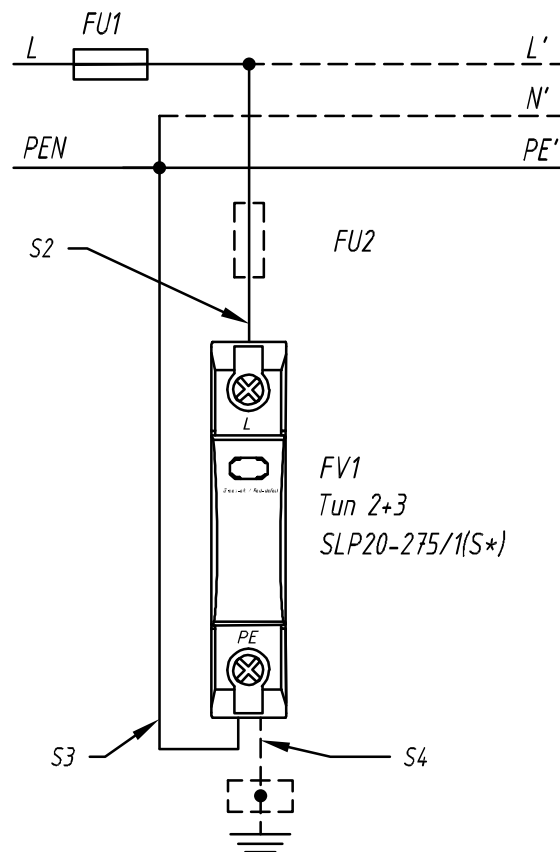
Увага! Технічні рішення розроблені в відповідності до захисних та конструктивних характеристик ПЗП ТМ LSP, вказаних в кресленнях, й можуть бути не сумісними з продукцією інших виробників.

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* SLP20 - 275/1 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
SLP20 - 275/1S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторинку справності ПЗІП.

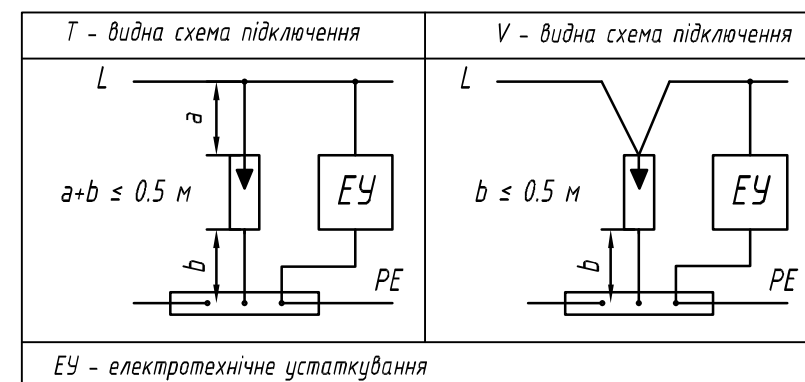
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



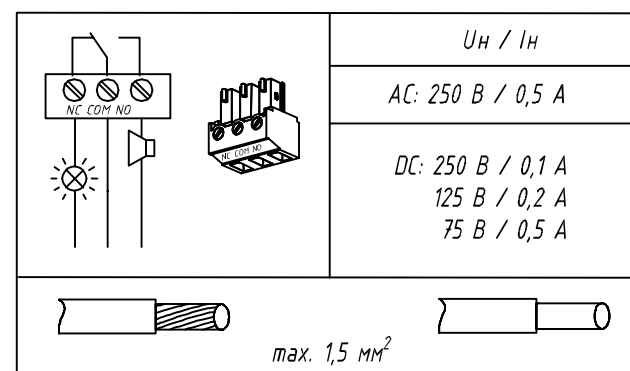
Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗП в залежності від номіналу струмового захисту на вводі до електростановки.

$QF1$ (FU1)	$S2/\text{mm}^2$	$S3/\text{mm}^2$	$S4/\text{mm}^2$	FU2, Gg/Gl
25	4	6	6	-
35	4	6	6	-
40	4	6	6	-
50	6	6	6	-
63	10	10	10	-
80	10	10	10	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
> 125	16	16	16	125

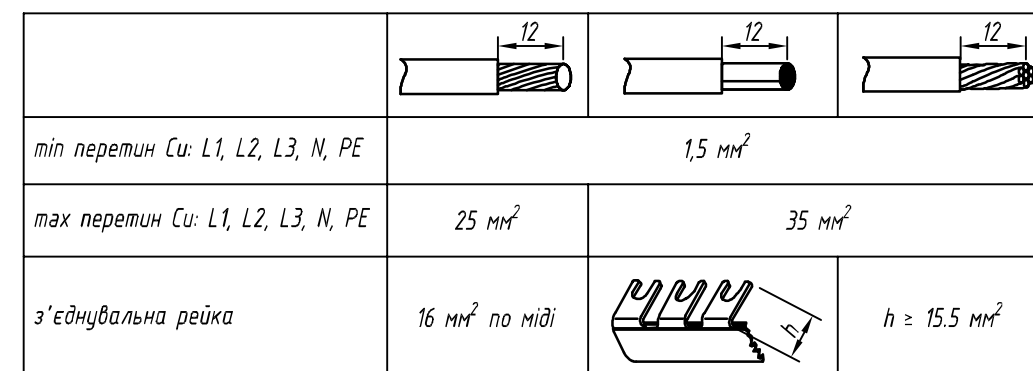
Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗП в виконанні з S



Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП



Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

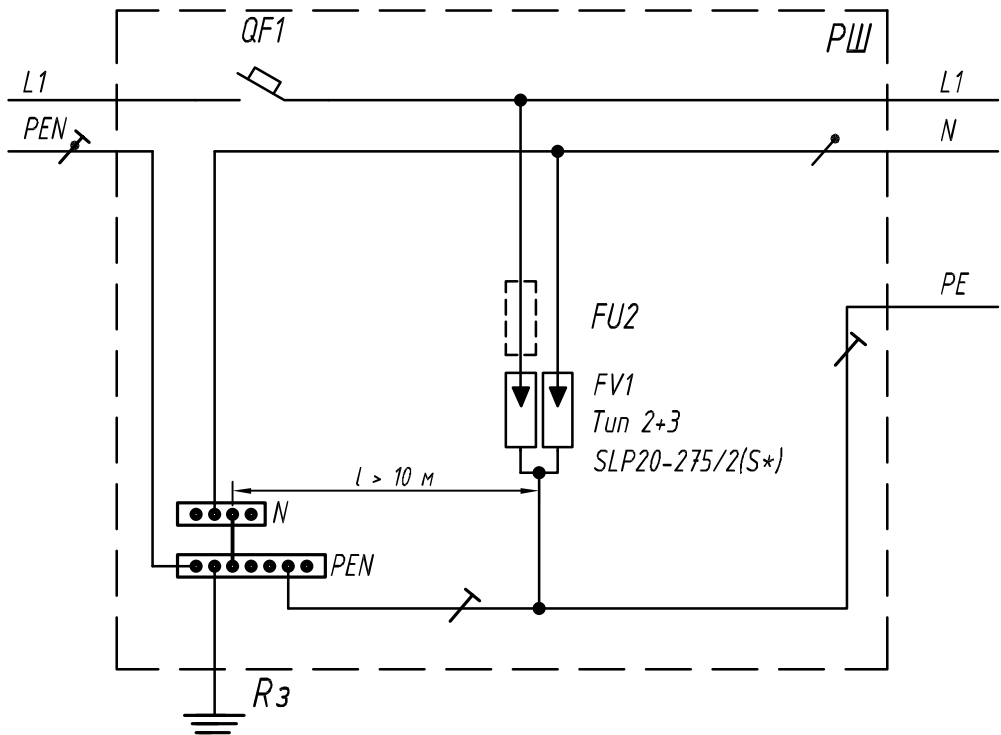
На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

**** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.**

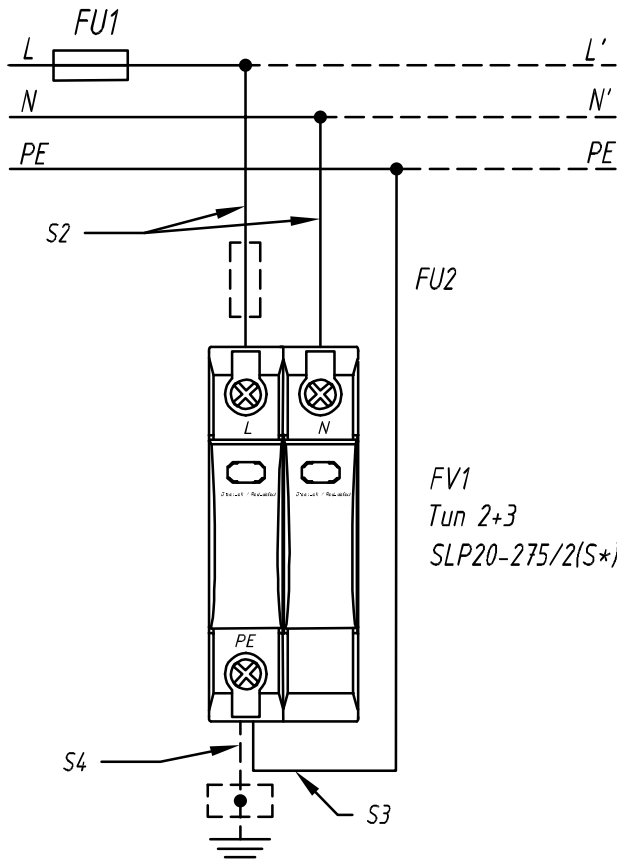
						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП				
						Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2+3 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-C-S				
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата					
Н. конр.						Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП		Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП									100	104
Виконав	Бондаренко В.М					ПЗІП Тип 2+0. Конфігурація 1+0.		STEMWORK +38 (066) 565-45-07		
Перевірів										

Принципова електрична схема підключення ПЗІП **.



* SLP20 - 275/2 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
SLP20 - 275/2S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на ввіді до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм ²	S3/мм ²	S4/мм ²	FU2, Gg/GI
25	4	6	6	-
35	4	6	6	-
40	4	6	6	-
50	6	6	6	-
63	10	10	10	-
80	10	10	10	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
> 125	16	16	16	125

Довжина з'єднувальних проводів

T - видна схема підключення	V - видна схема підключення
EУ - електротехнічне устаткування	

Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	U _н / I _н
	AC: 250 В / 0,5 А
	DC: 250 В / 0,1 А
	125 В / 0,2 А
	75 В / 0,5 А
max. 1,5 мм ²	

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм ²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм ²	35 мм ²	
з'єднувальна рейка	16 мм ² по міді		h ≥ 15.5 мм ²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена T- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

**Схема використовується, якщо відстань між точкою поділу PEN та встановленим ПЗІП більше:

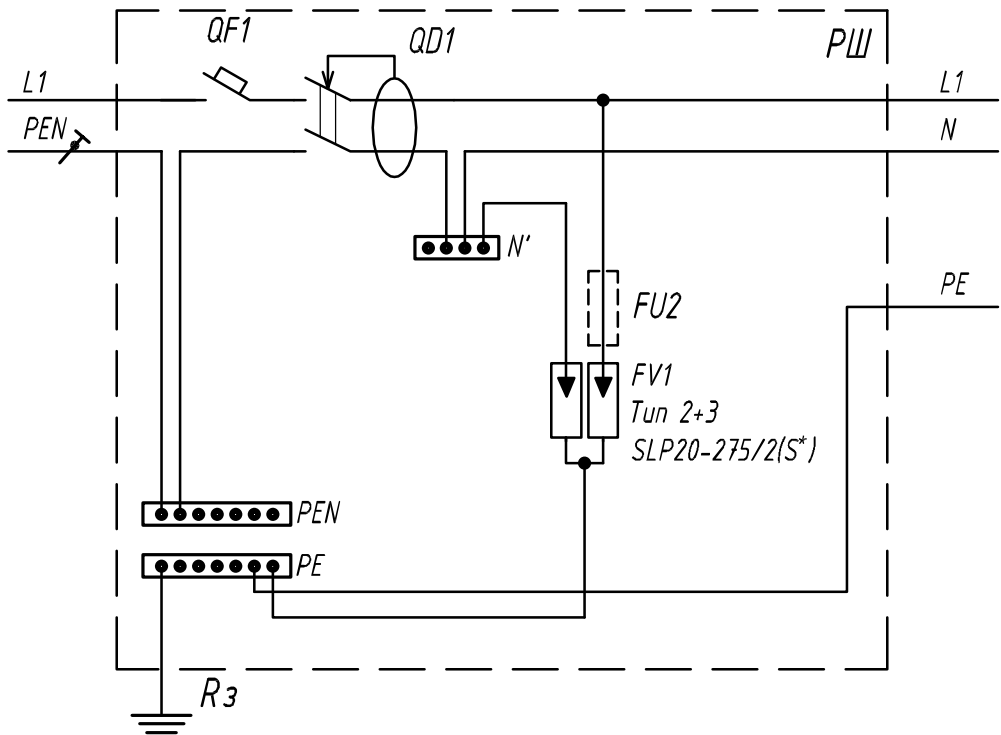
- 10 метрів, якщо ПЗІП та точка поділу PEN знаходяться в одній шафі;
- 0.5 метрів, якщо ПЗІП встановлено в окремій шафі по за межами шафи з точкою поділу PEN.

*** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

Альбом типових рішень по використанню ПЗІП

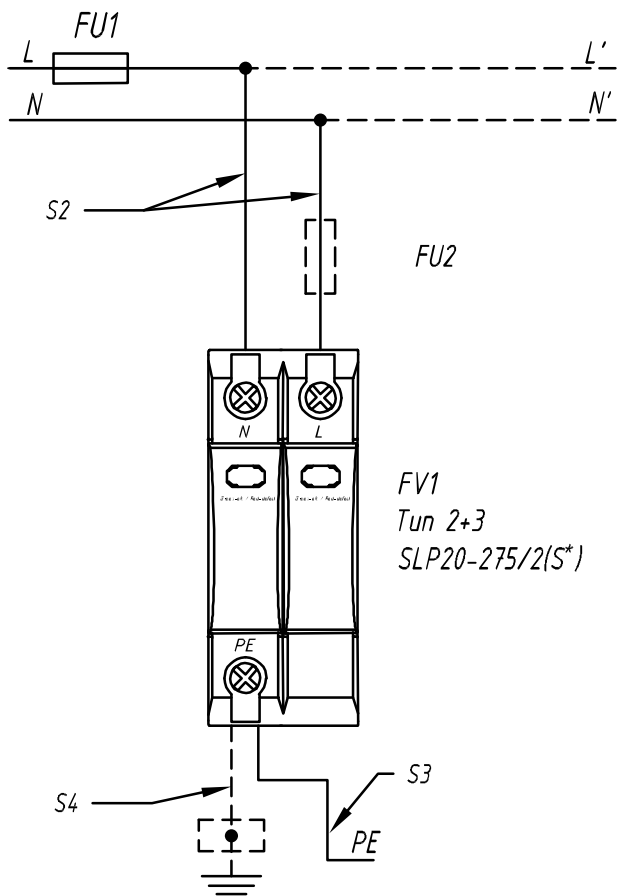
						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП			
						Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2+3 для однофазної мережі живлення з системою уземлення TN-C-S			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.									
ГІП								101	104
Виконав		Бондаренко В.М							
Перевірів						ПЗІП Тип 2+3. Конфігурація 2+0.	STEMWORK +38 (066) 565-45-07		

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* SLP20 - 275/2 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
SLP20 - 275/2S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на ввіді до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм²	S3/мм²	S4/мм²	FU2, Gg/GI
25	4	6	6	-
35	4	6	6	-
40	4	6	6	-
50	6	6	6	-
63	10	10	10	-
80	10	10	10	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
> 125	16	16	16	125

Довжина з'єднувальних проводів

T - видна схема підключення	V - видна схема підключення
EУ - електротехнічне устаткування	

Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	Uн / Iн
	AC: 250 В / 0,5 А DC: 250 В / 0,1 А 125 В / 0,2 А 75 В / 0,5 А
тах. 1,5 мм²	

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм²	35 мм²	
з'єднувальна рейка	16 мм² по міді		h ≥ 15.5 мм²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено.

Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

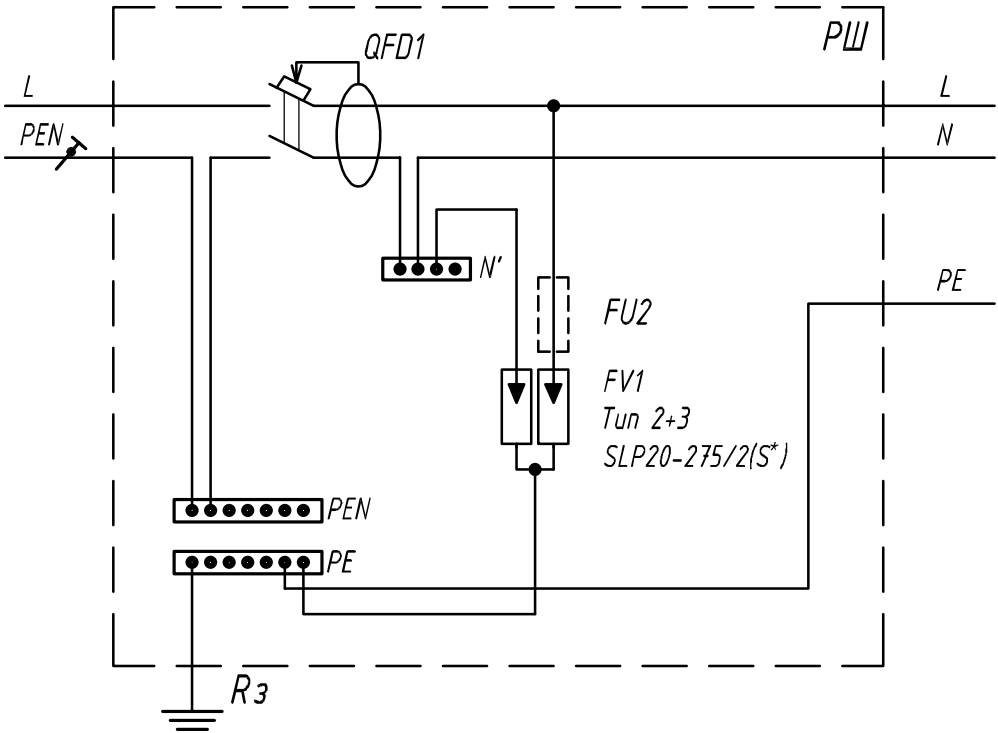
ПЗВ встановлені перед ПЗІП, повинні мати стійкість до імпульсної перенапруги не менше 3 кА. Таким вимогам відповідають селективні ПЗВ (S тип).

** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

Альбом типових рішень по використанню ПЗІП

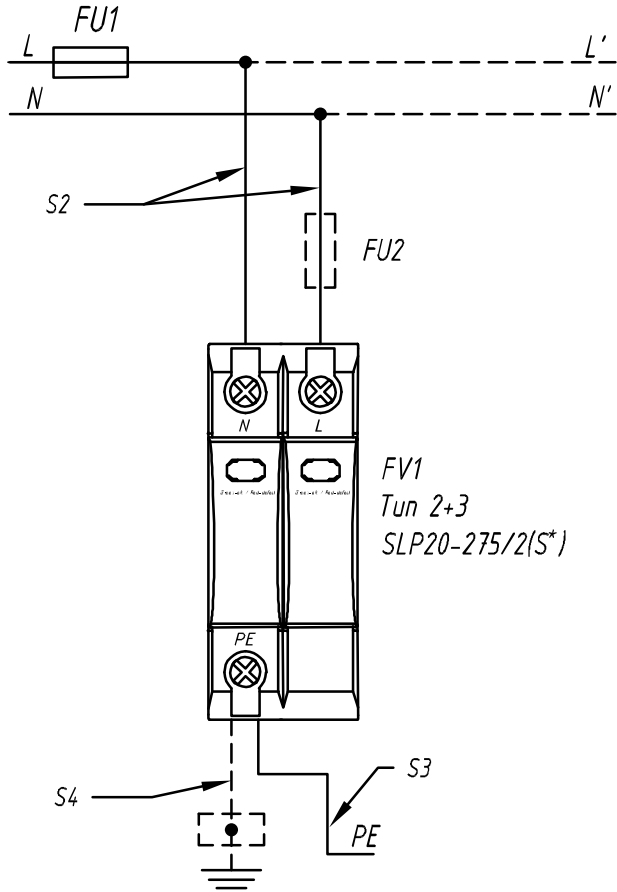
						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП			
						Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2+3 для однофазної мережі живлення з системою уземлення ТТ, ПЗІП після ПЗВ			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								102	104
ГІП									
Виконав		Бондаренко В.М							
Перевірів						ПЗІП Тип 2+3. Конфігурація 2+0.	STEMWORK +38 (066) 565-45-07		

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* SLP20 - 275/2 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
SLP20 - 275/2S - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

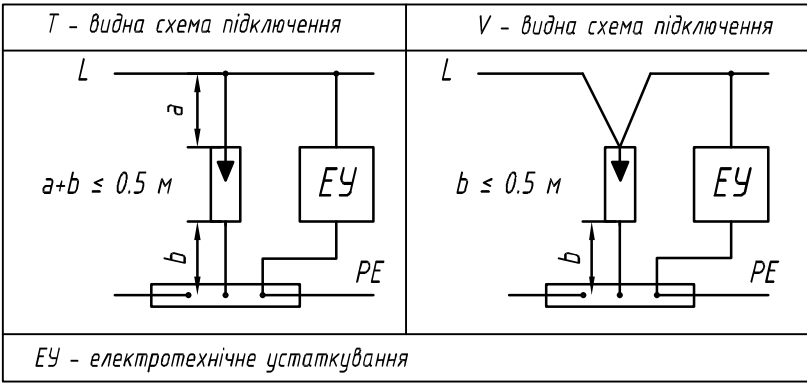
Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на ввіді до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм²	S3/мм²	S4/мм²	FU2, Gg/GI
25	4	6	6	-
35	4	6	6	-
40	4	6	6	-
50	6	6	6	-
63	10	10	10	-
80	10	10	10	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
> 125	16	16	16	125

Довжина з'єднувальних проводів



Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	Uн / Iн
	AC: 250 В / 0,5 А
	DC: 250 В / 0,1 А
	125 В / 0,2 А
	75 В / 0,5 А
max. 1,5 мм²	

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм²	35 мм²	
з'єднувальна рейка	16 мм² по міді		h ≥ 15.5 мм²

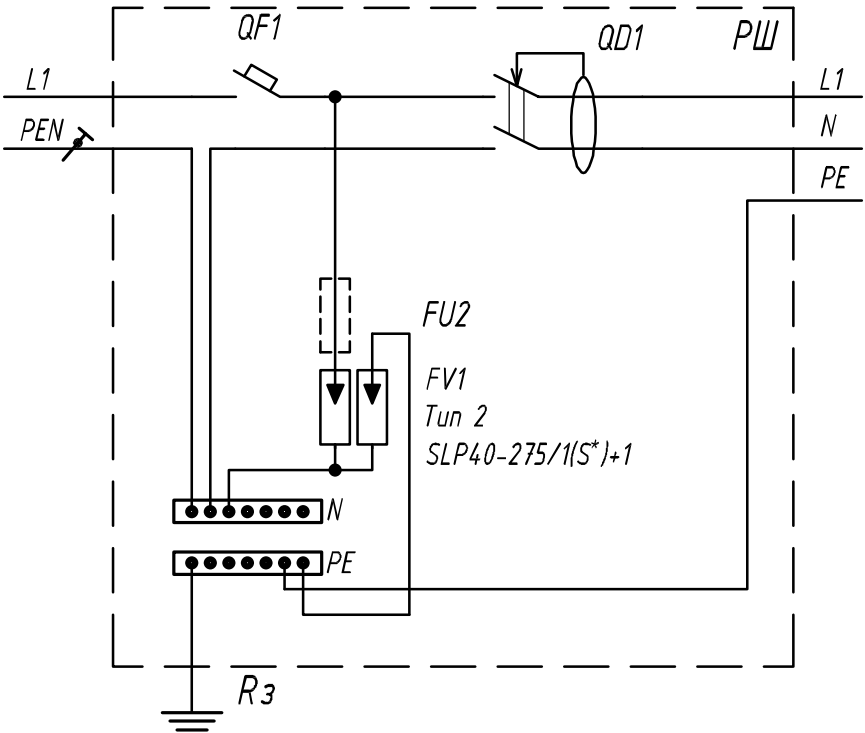
Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.
Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.
На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.
Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

ПЗВ встановлені перед ПЗІП, повинні мати стійкість до імпульсної перенапруги не менше 3 кА. Таким вимогам відповідають селективні ПЗВ (S тип).

** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

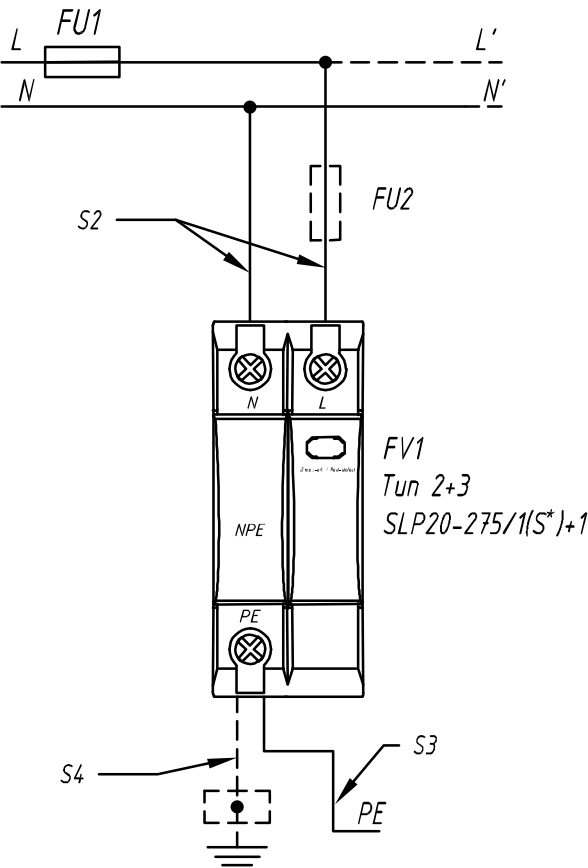
						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП			
						Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2+3 для однофазної мережі живлення з системою уземлення ТТ, ПЗІП після ПЗВ			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								103	104
ГІП									
Виконав		Бондаренко В.М							
Перевірів						ПЗІП Тип 2+3. Конфігурація 2+0.	STEMWORK +38 (066) 565-45-07		

Принципова електрична схема підключення ПЗІП.



* SLP40 - 275/1+1 - виконання ПЗІП без контрольних контактів
SLP40 - 275/1S+1 - виконання ПЗІП з контрольними контактами
Контрольні контакти необхідні в випадку виведення світлової або звукової інформації про справність ПЗІП та в системах віддаленого моніторингу справності ПЗІП.

Схема електричних з'єднань ПЗІП.



Вибір перетину мідних** провідників для підключення ПЗІП в залежності від номіналу струмового захисту на ввіді до електроустановки.

QF1 (FU1)	S2/мм ²	S3/мм ²	S4/мм ²	FU2, Gg/GI
25	4	6	6	-
35	4	6	6	-
40	4	6	6	-
50	6	6	6	-
63	10	10	10	-
80	10	10	10	-
100	16	16	16	-
125	16	16	16	-
> 125	16	16	16	125

Довжина з'єднувальних проводів

T - видна схема підключення	V - видна схема підключення
EY - електротехнічне устаткування	

Під'єднання до контрольних контактів ПЗІП в виконанні з S

	U _n / I _n
	AC: 250 В / 0,5 А
	DC: 250 В / 0,1 А
	125 В / 0,2 А
	75 В / 0,5 А
тах. 1,5 мм ²	

Підготовка провідників для під'єднання ПЗІП

мін перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	1,5 мм ²		
тах перетин Cu: L1, L2, L3, N, PE	25 мм ²	35 мм ²	
з'єднувальна рейка	16 мм ² по міді		h ≥ 15,5 мм ²

Типові схеми розроблені в відповідності до ДСТУ CLC/TS 61643-12:2015 та IEC 60364- 5-53.

Захисні рівень U_p ПЗІПа перевірити згідно з ДСТУ EN 60664-1:2015 та ПУЕ.

На кресленнях представлена Т- видна схема підключення. Для зменшення впливу з'єднувальних провідників на захисні характеристики ПЗІП, рекомендуємо за можливості використати V- видну схему підключення.

Підключення та монтаж пристроїв повинні проводитись тільки спеціалістами електриками. Слід дотримуватися діючих нормативних документів з безпеки, а також IEC 60364- 5-53. Перед монтажем провести перевірку на наявність зовнішніх пошкоджень. При виявленні пошкодження або дефекту, монтаж пристрою заборонено. Монтаж пристрою виконувати згідно з вимогами, описаним в інструкції по монтажу виробу. При дії навантаження, що перевищує гранично допустимі значення, прилад і підключене до нього електричне обладнання можуть бути пошкоджені або зруйновані. Будь-яке несанкціоноване втручання або самостійна модифікація пристрою ведуть до закінчення гарантійного терміну.

** При використанні інших матеріалів провідників необхідно вибрати перетин еквівалентний провідності мідного провідника.

Альбом типових рішень по використанню ПЗІП

						Альбом типових рішень по використанню ПЗІП			
						Т видна схема підключення ПЗІП Тип 2+3 для однофазної мережі живлення з системою уземлення ТТ, ПЗІП перед ПЗВ			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Захист від імпульсної перенапруги з використанням ПЗІП	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.									
ГІП								104	104
Виконав		Бондаренко В.М							
Перевірів						ПЗІП Тип 2+3. Конфігурація 1+1	STEMWORK +38 (066) 565-45-07		