



## Карта замовлення пристрою РЗЛ-05Ф (захист по струму)

Технічне завдання (інформація для замовлення)

РЗЛ-05.Ф

Функції, тип	Базова комплектація	Обговорюється під час замовлення	Обов'язкове погодження під час замовлення
2		В	~220 В

1. Живлення, дуговий та земляний захист:

- Живлення від оперативного струму 2хБЖ\*
  - Без волоконно-оптичних датчиків дуги (ВОД)
  - Максимальний струмовий захист (МСЗ)
  - Земляний захист (ЗНЗ) по 3I0+3I00
  - АЧР по ДВ, ЧАПВ, ЛЗШ, ПРВВ
- 1
- Живлення від оперативного струму (2хБЖ) та від струмових кіл двох фаз А і С
  - Без волоконно-оптичних датчиків дуги (ВОД)
  - Максимальний струмовий захист (МСЗ)
  - Земляний захист (ЗНЗ) по 3I0+3I00
  - АЧР по ДВ, ЧАПВ, ЛЗШ, ПРВВ
- 2
- Живлення від оперативного струму (2хБЖ)
  - Дуговий захист з контролем струму і контролем цілосності ВОД\*\*(ДГЗ)
  - Максимальний струмовий захист (МСЗ)
  - Земляний захист по 3I0+3I00
  - АЧР по ДВ, ЧАПВ, ЛЗШ, ПРВВ
- 3
- Живлення від оперативного струму (2хБЖ) та від струмових кіл двох фаз А і С
  - Дуговий захист з контролем струму і контролем цілосності ВОД\*\*(ДГЗ)
  - Максимальний струмовий захист (МСЗ)
  - Земляний захист по 3I0+3I00
  - АЧР по ДВ, ЧАПВ, ЛЗШ, ПРВВ
- 4

2. Кількість дискретних входів (ДВ), вихідних реле (ВР) та світлодіодів (СДІ):

- Кількість ДВ, шт. 12
- Кількість ВР, шт. 13
- Кількість СДІ, шт. 16

3. Тип корпусного виконання:

- Утопленого виконання (за замовчуванням) У
- Виступаючого виконання (при замовленні додаткового поворотного комплекта) В

4. Оперативне живлення терміналу РЗА та дискретних входів (ДВ) АС/ДС, В:

24  
110  
220

\* - Термінали серії РЗЛ-05В в базовій комплектації мають 2 незалежних, гальванічно розділених блока живлення з внутрішнім АВР - 2хБЖ.

\*\* - Волоконно-оптичні датчики (ВОД) - 3шт. довжиною 5 метрів (інша довжина обговорюється із заводом-виробником).

\*\*\* - Термінали серії РЗЛ-05Ф в базовій комплектації мають вільно програмовану логіку, яка дозволяє конфігурувати ДВ, ВР і СДІ безпосередньо під об'єкт.

Код замовлення РЗЛ-05.Ф2 В ~220В

Директор Запасний С.О.



1898-07/П.1-РЗА.0Л1

Будівництво КЛ-6 кВ від РП-5  
 м. Дніпро, пров. Шевченка, №9, 9А, 9Б

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата			
						РП-5. Релейний захист і автоматика		
						Стадія	Аркуш	Аркушів
						РП	1	1
Н. Контр.	Козоріз				10.20	Опитувальний лист на пристрій захисту та автоматики лінії РЗЛ-05.Ф2		
Перевірив	Бойко				10.20			
Розробив	Немер Т.				10.20			



Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв. № орг.

Лист-заявка

На поставку обмежувачів перенапруг

Виробник: 000 «Таврида Електрик Дніпр»

Адреса: Україна, 49006, м. Дніпро, вул. Канатна, 140

Тел./факс: +380 (56) 787-45-06

e-mail: office@tavrida-dnpr.dp.ua

Замовник: ТОВ «ЕДС ПРОЕКТ»

Адреса: 49094, Україна, м. Дніпро, вул. Набережна Перемоги, 36А

e-mail: project@eds-ltd.com.ua

Об'єкт: «Реконструкція РП-5 6 кВ, м. Дніпро»

Технічні параметри обмежувачів перенапруг

Тип ОПН	Кількість	Клас напруги мережі, кВ	Триangolo допустима робоча напруга, кВ	Спрям пропускнуої спроможності, А	Довжина шляху витоку, мм	Висота, мм	Маса, кг	Кліматичне виконання
РТ/ТЕL	3	6	7,2	550	135	95	1,1	УХЛ2

Директор Записки



1898-0/П.1-ЕМ.0Л5

Будівництво КЛ-6 кВ від РП-5  
м. Дніпро, пров. Шевченка, №9, 9А, 9Б

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата
ГП		Макарчук		<i>Макарчук</i>	10.20
Н. Контр.		Козоріз		<i>Козоріз</i>	10.20
Перевірів		Грегуль		<i>Грегуль</i>	10.20
Розробив		Косарев		<i>Косарев</i>	10.20

РП-5. Силове електрообладнання 6 кВ

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	

Опитувальний лист на ОПН 6 кВ



Лист-заявка

На поставку роз'єднувача 10(6) кВ

Виробник: АТ «Електроград»

Адреса: Україна, 50025, м Кривий Ріг, вул. Прорізна, 93

Тел./факс: +380 (56) 499-15-25

e-mail: electrograd@el-grad.com

Замовник: ТОВ «ЕДС ПРОЕКТ»

Адреса: 49094, Україна, м. Дніпро, вул. Набережна Перемоги, 36А

e-mail: project@eds-ltd.com.ua

Об'єкт: Реконструкція РП-5 м. Дніпро, Дніпропетровської області


Технічні параметри роз'єднувача 10(6) кВ серії РВЗ

Найменування параметра	Технічні дані параметра
Номинальна напруга, кВ	10(6)
Найбільша робоча напруга, кВ	12
Номинальний струм, А	630
Струм електродинамічної стійкості, кА	40
Струм термічної стійкості (1с), кА	20
Механічна зносостійкість циклів	2000
Включення-довільна пауза відключення	
Стрчки відключення, А:	
Намагнічуючий струм силових трансформаторів	3
Зарядний струм повітряних і кабельних ліній	2
Струм замикання на землю	3
Розташування заземлюючих ножів (при їх наявності):	II
I - со боку нерухомих контактів;	
II - з боку рухомих контактів;	
III- з боку нижніх і верхніх контактів;	
Кліматичне виконання і категорія розміщення по ГОСТ 15150-69.	
Комплектація приводом	Директор Золотенко С.О. Р-БД-10-УЗ
Кількість, шт.	

Роз'єднувач внутрішньої установки на напругу 6 кВ, струм 630 А, з одним заземлюючим ножом з боку рухомих контактів з ручним важільним приводом з фіксацією у ввімкненому і вимкненому положеннях.

1898-0/П.1-ЕМ.0Л4

Будівництво КЛ-6 кВ від РП-5  
м. Дніпро, пров. Шевченка, №9, 9А, 9Б

Зам. інв. №	Підпис і дата						Стадія	Аркуш	Аркушів	
	Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				
	ГП		Макарчук	Об'єкт		10.20	РП-5. Силове електрообладнання 6 кВ	РП	1	
Інв. № орг.	Н. Контр.		Козоріз			10.20	Опитувальний лист на триполюсний роз'єднувач 6 кВ			
	Перевірив		Грегуль			10.20				
	Розробив		Косарєв			10.20				

# BEONTOP

Приватне підприємство «Біонтон»  
 Україна, 49038, м. Дніпро, вул. Князя Ярослава Мудрого, 68  
 р/р 26002050204772 в ПАТ КБ «ПриватБанк» МФО 305299  
 ЄДРПОУ 33974531, ПІН 339745304612, св. № 03931657  
 Тел./факс +38 (056) 372-21-27, +38 (056) 372-21-28  
 e-mail: beontop@ua.fm http://beontop.com.ua

## Опитувальний лист для замовлення трансформаторів струму

Назва підприємства:

ТОВ «ЕДС ПРОЕКТ»

Контактна особа (ПІБ):

Телефон

Факс

E-mail

project@eds-ltd.com.ua

Найменування параметрів	Значення параметрів		
Тип трансформатора (підкреслити)	ТОЛУ-10-1, ТОЛУ-10-4, ТПОЛУ-10-1, TCSI	ТОЛУ-10-2, ТПЛУ-10-1, ТПОЛУ-10-2,	ТОЛУ-10-3, ТПЛУ-10-3, ТПОЛУ-10-3,
Найвища напруга обладнання, [кV]	12		
Номер вторинної обмотки	№1	№2	№3
Номінальний первинний струм, [A]	200	200	200
Номінальний вторинний струм, [A]	5	5	5
Клас точності вторинних обмоток	0,5S	0,5	10P
Номінальна вторинна навантага, [VA]	10	10	30
Номінальний коефіцієнт безпеки приладу, FS	5	5	-
Номінальний коефіцієнт граничної точності, ALF	-	-	30
Струм термічної стійкості для 1 с, [kA]	14,4		
Струм електродинамічної стійкості, [kA]	36		
Кліматичне виконання та категорія розміщення	У2		
Кількість, шт.	2		
Бажана дата відвантаження			
Примітки:			

Директор Запасний Сергій  
  
 ЗГІДНО З  
 ОРИГІНАЛОМ  


1898-0/П.1-ЕМ.0ЛЗ

Будівництво КЛ-6 кВ від РП-5  
 м. Дніпро, пров. Шевченка, №9, 9А, 9Б

Інв. № орг.	Підпис і дата	Зам. інв. №					РП-5. Силове електрообладнання 6 кВ	Стадія	Аркуш	Аркушів
		Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис				
		ГП		Макарчук	Обед	10.20	РП	1		
		Н. Контр.	Козоріз			10.20				
		Перевірів	Грегуль			10.20				
		Розробив	Косарев			10.20				

Опитувальний лист на  
 трансформатор струму 6 кВ



Ячейки, помеченные этим цветом, заполняются заказчиком

Предприятие "Таврида Электрик Украина" (044) 456-57-51, 383-71-23 telu@tavrida.com



# ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

для заказа коммутационного модуля, выкатного элемента (на базе ВВ/TEL)

1. Вакуумный выключатель: ВВ/TEL -  -  /  У2  шт.  
 Номинальное напряжение сети, 6: 10 кВ  У2  шт.  
 Номинальный ток отключения, 12,5; 20; 25; 31,5 кА  У2  шт.  
 Номинальный ток, А  У2  шт.  
 \* - только для шкафов КЗ-02, К2-03 пр-ва НРБ (СЭВ)  
 Всего  шт.

2. Для модернизации шкафа типа: (выбрать из списка или указать другое)

* К-104М	К-104	К-47	К-49	К-59	КМ-1	КМ-1М	КМ-1Ф	КМВ	КРУН-6(10)ЛМ	К-204ЭП	
* КРУ2-10	К-ХII	К-ХIII	К-([M	К-37	КР-10/500	КРУ2-10Э/Э	КЗ-02	К2-03	КВС-09	CSI-1-10	
	К-IIIy	К-IIIy	К-IV	К-My	КР-10У4	КЭ-10	КРУЭ-10Б	RSW 10Л	ST-7		
* КСО-266	КСО-272	КСО-285	КСО-292	КСО-2	КСО-2у	КСО-2ум	КСО-2умз	Д-13Б	ЛП-318		
КСО из камня	КП-03	КСО-2200	МКФВ	КРН-III-10	КРН-III-10	КРН-IV	К-М	Ш-164	КРН-10	МКФН	КСО из камня

3. Тип заменяемого выключателя:          
 (выбрать из списка или указать другое)

4. Тип привода              
 (выбрать из списка или указать другое) Привод вимикача використано згідно схеми НКАИ.674152.100РЭ

5. Втычные контакты главных цепей:  — диаметр 24 мм на 630, 800 А  — диаметр 36 мм на 630, 800, 1000, 1600 А  
 (заполняется при замене ОК-10, ОКС-10)

6. Разъемы вспомогательных цепей:  — СЩР  Короб с клемными рядами  — другое

7. Механизм доводки:  — с червячным редуктором  — со стопором  
 (заполняется при замене выключателей ВМПЭ-10, ВМПП-10 в шкафу КРУ2-10)

8. Блокировка разъединителей:  — механическая  — электромагнитная  — замок Генодмана  
 (заполняется при замене выключателей в шкафах КСО-2, КСО-2у, КСО-2ум, Д13Б, ЛП318, КЛ03, КСО-2200, МКФВ, КСО из камня)

9. Подключение ТСН:  — до выключателя ввода  — на сборные шины  
 (заполняется для варианта переменного и выпрямленного оперативного тока)

10. Род оперативного тока:  — переменный  — постоянный  — выпрямленный

Источник выпрямленного оперативного тока:

— БПТ+БПНС-2 (с фильтрованным выходом)  — БПТ+УПНС-2 (с фильтрованным выходом)  
 — БПТ+БПН  — другой  шт.  
 Кол-во фильтров выбирается равным кол-ву БПТ на распред. пункте

11. Напряжение оперативного питания:  =110В  =220В  ~100В  ~127В  ~220В  — другое

12. С ограничителями перенапряжений:  — в комплекте поставки  — типа ОПН-КР/TEL-  /  УХЛ

13. Монтаж  — заказчика  — шеф-монтаж ТЭУ (1 фидер)

14. Доставка  — поставщика (транспорт ТЭУ)  — с автовозом (ЕХW Днепрпетровск)

Сведения о заказчике (предприятие, адрес)

Ответственный за заказ (тел., факс, e-mail) *Директор Зеленин С.О.*

В комплект поставки необходимо включить ручной генератор TER CBunit ManGen 1 для однократного включения ВВ/TEL

1898-0/П.1-ЕМ.0Л2

Будівництво КЛ-6 кВ від РП-5 м. Дніпро, пров. Шевченка, №9, 9А, 9Б

Зам. інв. №  
Підпис і дата  
Інв. № орг.

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата
ГІП		Макарчук		<i>Обед</i>	10.20
Н. Контр.		Козоріз		<i>[Signature]</i>	10.20
Перевірів		Грегуль		<i>[Signature]</i>	10.20
Розробив		Косарєв		<i>[Signature]</i>	10.20

РП-5. Силове електрообладнання 6 кВ  
 Опитувальний лист на вимикач вакуумний 6 кВ з комплектом адаптації

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	



Приватне підприємство «Біонтон»  
 Україна, 49038, м. Дніпро, вул. Князя Ярослава Мудрого, 68  
 р/р 26002050204772 в ПАТ КБ «ПриватБанк» МФО 305299  
 ЄДРПОУ 33974531, ПІН 339745304612, св. № 03931657  
 Тел./факс +38 (056) 372-21-27, +38 (056) 372-21-28  
 e-mail: beontop@ua.fm http://beontop.com.ua

Опитувальний лист  
 для замовлення трансформаторів струму

Назва підприємства:

ТОВ «ЕДС ПРОЕКТ»

Контактна особа (ПІБ):

Телефон

Факс

E-mail

project@eds-ltd.com.ua

Найменування параметрів	Значення параметрів		
Тип трансформатора (підкреслити)	ТОЛУ-10-1, <u>ТОЛУ-10-2</u> , ТОЛУ-10-3, ТОЛУ-10-4, ТПЛУ-10-1, ТПЛУ-10-3, ТПОЛУ-10-1, ТПОЛУ-10-2, ТПОЛУ-10-3, TCSI		
Найвища напруга обладнання, [kV]	12		
Номер вторинної обмотки	№1	№2	№3
Номінальний первинний струм, [A]	300	300	300
Номінальний вторинний струм, [A]	5	5	5
Клас точності вторинних обмоток	0,5S	0,5	10P
Номінальна вторинна навантага, [VA]	10	10	30
Номінальний коефіцієнт безпеки приладу, FS	5	5	-
Номінальний коефіцієнт граничної точності, ALF	-	-	20
Струм термічної стійкості для 1 с, [kA]	14,4		
Струм електродинамічної стійкості, [kA]	36		
Кліматичне виконання та категорія розміщення	У2		
Кількість, шт.	4		
Бажана дата відвантаження			
Примітки:			

Директор Зовнішніх Зв'язків

ЗГІДНО З  
 РИГІНАЛОМ



Зам. інв. №	
Підпис і дата	
Інв. № ориг.	

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата

1898-0/П.1-ЕМ.0Л1

Арк.  
2