



ТОВ «НВП «ЕВАРТИС»

РТС-А

**ВИПРОБУВАЛЬНА УСТАНОВКА ДЛЯ ПЕРЕВІРКИ ПРИСТРОЇВ
РЕЛЕЙНОГО ЗАХИСТУ ТА СИЛОВОГО ОБЛАДНАННЯ**



ОПИС

Установка серії РТС-А (надалі - установка) призначена для налагодження електрообладнання в схемах релейного захисту, а також проведення випробувань силового обладнання.

Установка містить вихідне джерело змінного струму і вихідні джерела змінної і випрямленої напруги. Джерело струму, одне із джерел змінної напруги, та джерело випрямленої напруги гальванічно ізольовані від мережі живлення.

Також установка містить модуль секундоміра, для вимірювання часових характеристик.

Додатково установка містить модуль імітації силового вимикача, що складається з реле, що імітують електромагніти увімкнення та вимкнення, контакти яких імітують блок-контакти увімкненого і вимкненого стану вимикача.

Установка забезпечує:

- отримання регульованого однофазного змінного струму чи напруги;
- отримання регульованої, або фіксованої випрямленої з згладжуванням змінної напруги;
- вимірювання з фіксацією встановлених значень змінного струму, змінної та випрямленої напруги;
- вимірювання часових характеристик пристроїв, що перевіряються;
- перевірку роботи захистів і автоматики з дією на двопозиційне реле, що імітує силовий вимикач.

Регулювання вихідних параметрів здійснюється за допомогою ЛАТРу. Керування вихідними джерелами виконується за допомогою перемикачів та кнопок керування, розміщених на лицьовій панелі установки.

Індикація та контроль вихідних параметрів здійснюється на ЖКІ, розміщеному на лицьовій панелі установки.

ПРИЗНАЧЕННЯ

Установка може використовуватись для перевірки:

- а) Параметрів спрацювання та повернення, а також витримок часу електромеханічних реле:
- реле струму;
 - реле напруги;
 - реле часу.
- б) Параметрів проміжних реле постійного або змінного струму:
- струму чи напруги спрацювання;
 - струму чи напруги повернення;
 - часу спрацювання;
 - часу повернення.
- в) Параметрів спрацювання та логіки роботи функцій захисту та автоматики виконаних на базі мікропроцесорних терміналів:
- струмові захисти;
 - захисти по напрузі;
 - автоматики АПВ, УРОВ, АВР.
- г) Випробувань та перевірки параметрів силового обладнання:
- зняття вольтамперних характеристик (ВАХ) вимірювальних трансформаторів струму;
 - перевірки первинним струмом комутаційних апаратів.
- д) При проведенні перевірок установка може одночасно використовуватись в якості джерела оперативного живлення пристроїв РЗА.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

КОНСТРУКЦІЯ

Установки серії РТС-А виготовляються в пластиковому ударостійкому кейсі, що складається з основи та кришки. Основа кейсу оснащена транспортувальними колесами, ручками для переноски, а також додатковою висувною транспортувальною ручкою.

ЗАГАЛЬНІ ПАРАМЕТРИ

Живлення	
Номінальна напруга живлення	220 В (~)
Допустимий діапазон частоти напруги живлення	$50 \pm 0,5$ Гц
Допустимий діапазон напруги живлення	(187 ÷ 242) В (~)
Максимальна споживана потужність	3500 ВА
Габаритні розміри	
Ш×В×Г	556×226×353 мм
Вага	
Вага пристрою з аксесуарами	34 кг

ДЖЕРЕЛА НАПРУГИ

		Змінний струм		Випрямлений струм	
Вихід U[AC]					
Діапазон	0...250 В	0...125 В	0...35 В	-	
Максимальний струм навантаження	10 А	0,4 А	1,4 А	-	
Потужність	2500 ВА	50 ВА	50 ВА	-	
Крок регулювання	0,8 В	0,4 В	0,1 В	-	
Гальванічна ізоляція від мережі живлення	Ні	Так	Так	-	
Вихід U[DC]					
Діапазон		-		0...250 В	
Максимальний струм навантаження		-		1 А	
Потужність		-		250 ВА	
Крок регулювання		-		1 В	
Гальванічна ізоляція від мережі живлення		-		Так	

ДЖЕРЕЛО СТРУМУ

Вихід 2, 20, 200, 1000 А	
Потужність	2500 ВА
Вихід 2 А	
Діапазон регулювання	0...2 А
Крок регулювання	0,01 А
Вихід 20 А	
Діапазон регулювання	0...20 А
Крок регулювання	0,1 А
Вихід 200 А	
Діапазон регулювання	0...200 А
Крок регулювання	1 А
Вихід 1000 А	
Діапазон регулювання	0...1000 А
Крок регулювання	1 А

ДИСКРЕТНІ ВХОДИ

Кількість	2
Призначення	Пуск/зупинка вбудованого секундоміра.
Тип	Універсальний: - «сухий» контакт, внутрішнє джерело живлення; - зовнішня напруга < 250В.
Час розпізнавання	1 мс

ІМІТАТОР ВИМИКАЧА

Установка містить модуль імітації силового вимикача, що складається з реле, що імітують електромагніти увімкнення та вимкнення, контакти яких імітують блок-контакти увімкненого і вимкненого стану вимикача. Імітатор вимикача може використовуватись для перевірки дії струмових захистів в циклі АПВ.

ВИМІРЮВАННЯ

В установці передбаченого вимірювання:

- вихідних значень напруги джерел випрямленої і змінної напруги;
- вихідних значень струму джерел змінного струму і випрямленої напруги;
- вимірювання часу в діапазоні від 1мс до 12 годин.

Додатково в установці передбачено можливість вимірювання вихідних значень змінної напруги та струму виходу додаткового блоку підвищуючого трансформатора РТС-ВА.

Вимірювані величини відображаються на ЖКІ. Виміряні значення струму, напруги та часу фіксуються з наступним ручним, або автоматичним скиданням.

ДОДАТКОВІ ОПЦІЇ

БЛОК ПІДВИЩУЮЧОГО ТРАНСФОРМАТОРА - РТС-ВА

Для розширення функціональних можливостей опціонально з установкою може поставлятися блок підвищуючого трансформатора – РТС-ВА.

Блок призначений для використання в комплекті з установкою РТС-А та дозволяє розширити діапазон вихідної напруги змінного струму до 1000В.

Блок складається з підвищуючого трансформатора 220/1000В (максимально допустима вихідна напруга 999В).

Вимірювання та індикація вихідних значень напруги і струму блока підвищуючого трансформатора виконується за допомогою контролера та ЖКІ установки РТС-А. Підключення вимірювальних кіл до установки РТС-А виконується за допомогою спеціального кабелю і роз'ємів, розміщених на лицьовій панелі установки РТС-А і лицьовій панелі блока підвищуючого трансформатора РТС-ВА.

Підключення вихідної регульованої напруги з установки РТС-А на вхід блока підвищуючого трансформатора РТС-ВА виконується за допомогою силових роз'ємів (С19 та С20), розміщених на лицьових панелях, та шнура з відповідними роз'ємами.

Блок підвищуючого трансформатора РТС-ВА виготовляється в пластиковому ударостійкому кейсі, що складається з основи та кришки. Основа кейсу оснащена ручками для переноски.

Наявність в комплекті поставки блока підвищуючого трансформатора РТС-ВА вказується в бланку замовлення на установку РТС-А.



МЕТРОЛОГІЧНА АТЕСТАЦІЯ

Для установок серії РТС-А передбачена можливість метрологічної атестації (повідка, або калібрування) вимірювальних каналів вихідних джерел змінної та випрямленої напруги та вихідного джерела струму.

Метрологічна атестація виконується в центрах стандартизації, метрології і сертифікації. Проведення метрологічної атестації підтверджується відповідним свідоцтвом (про повірку, або калібрування).

Виконання метрологічної атестації вимірювальних каналів вихідних джерел струму та напруги є опціональним і вказується в бланку замовлення на установку РТС-А.

КОНТАКТИ

ТОВ «НВП «ЕВАРТИС»

07400, Київська обл., м. Бровари, вул. Кірова 90, офіс 26.

Тел/факс. +380459472232

Тел: +380986803242

Тел: +380959009688

E-mail: info@evartis.com.ua

ТЕХНІЧНА ПІДТРИМКА

<http://www.evartis.com.ua>

З питань технічної підтримки звертатись:

E-mail: support@evartis.com.ua