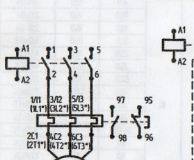
Таблица 2

Клеммник / Клеммник					Совместимое установочное	Установочное на контакторе							
	КРЛ-1	КРЛ-1М	КРЛ-2	КРЛ-2М		ПРИ-1000, ПРИ-2000	ПРИ-3000, ПРИ-4000	ПРИ-1000М, ПРИ-2000М	ПРИ-3000М, ПРИ-4000М	ПРИ-1000МН	ПРИ-3000МН, ПРИ-4000МН	ПРИ-1000МН	ПРИ-4000МН
РТЛ-1000	+				+			+					
РТЛ-1000М		+			+			+					
РТЛ-1000Н													
РТЛ-2000			+						+				
РТЛ-2000М													
РТЛ-2000Н													
РТЛ-2000М				+									
РТЛ-2000ПМ													
РТЛ-3000, 4000					+								

Примечание. "+" - означает возможность установки/ Примечание. "+" означает возможность установки

Схемы электрические принципиальные реле
Схемы электрические принципиальные реле



* Только / Только для РТЛ-1000Н
Рисунок 1- РТЛ-1000, РТЛ-2000

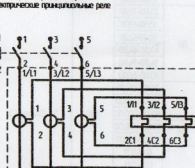


Рисунок 2- РТЛ-3000, РТЛ-4000

РЕЛЕ ЕЛЕКТРОПУЛЬСОВІ СТРУМОВІ СЕРІЇ РТЛ
РЕЛЕ ЭЛЕКТРОТЕПЛОВЫЕ ТОКОВЫЕ СЕРИИ РТЛ
Паспорт ИТЕБ.647316.001ПС

EAC

UA

1 ОСНОВНІ ВІДОМОСТІ ПРО ВИРІБ
1.1 Реле електротеплові струмові серії РТЛ (надалі іменовані "реле"), виготовляються згідно ТУ У 31.1-05814256-099-97.
1.2 Підприємство виробник – ТОВ "ЕТАЛ-КОНТАКТОР", вул. Заводська, 1, м. Олександрія, Кіровоградська обл., Україна, 28000.
1.3 Реле мають сертифікати відповідності № EAЭС RU C-UA.ИБ26.В.01281/20 – термін дії по 14.12.2025. Сертифікати видані Органом з сертифікації ТОВ "Сертифікаційна Компанія", унікальний номер запису про акредитацію в реєстрі акредитованих осіб № RA.RU.11ИБ26.
1.4 Реле відповідають вимогам Технічного регламенту низьковольтного електричного обладнання (далі – "ТР") по наявності декларації про відповідність ТР.
2 ОСНОВНІ ТЕХНІЧНІ ДАНІ
2.1 Основні технічні дані наведені в таблиці 1
2.2 Схеми електричні принципові реле наведені на рисунках 1, 2.
3 РЕСУРСИ, ТЕРМІНИ СЛУЖБИ І ЗБЕРІГАННЯ І ГАРАНТІЇ ВИГОТОВНИКА
3.1 Встановлене безвідмовне напрацювання реле в умовах і режимах роботи, що допускаються технічними умовами на реле за часом знаходження під струмом має бути не менше 30000 годин.
3.2 Встановлений термін служби реле і встановлений термін зберігання в умовах і режимах роботи, що допускаються технічними умовами на реле, має бути не менше 10 років.
3.3 Транспортування реле необхідно робити в умовах підприємства-виробника в приміщеннях при температурі від мінус 50 до плюс 40 °С , відносної вологості до 75 % при плюс 15 °С по забезпеченню однобічних дощів по конденсації вологи не більше 80ох років.
3.5 Гарантійний термін експлуатації реле складає 2,5 роки з дня введення в експлуатацію, але не більше 3 років з дати виготовлення.
4 ЗАПИТКИ ПО ЕКСПЛУАТАЦІЇ І ЗБЕРІГАННЮ
4.1 За способом захисту людини від ураження електричним струмом реле відносяться до класу 0.
4.2 Монтаж, технічне обслуговування і ремонт реле повинні робитися при наявності електричному реле електротехнічним персоналом, що пройшов інструктаж по техніці безпеки в установленому порядку.
4.3 Перед встановленням включають реле у умовах і переконуються у відповідності допуску струмових уставок потрібному.
4.4 Пробують перевірку працездатності реле:
4.4.1 Натискають на кнопку "стоп – повернення" реле – розмикаючі і замикаючі контакти повинні бути розімкнені.
4.4.2 Зробить дистанційне спрацьовування реле, натиснувши через скло, а пробою бочку корпусу при розмикаючих реле в робочому положенні кінцем викрутки на електричну пластину конденсатора – розмикаючі уставок у напрями площини кріплення контакторів – розмикаючі контакти мас бути розімкнені, замикаючі – замикаючі. У момент спрацьовування мас бути чути клацання.
4.4.3 Пробують повернення реле натисканням і відпусканням кнопку "стоп – повернення", –розмикаючі контакти мас бути замикаючі, замикаючі – розмикаючі
4.5 Конструкція реле допускає як самостійну установку спільно з клемником або без, так і установку безпосередньо на контактор ПРИ згідно вимогам 2.6 експлуатаційному порядку.
4.5.1 Відкрутить гвинти 1/11, 3/12, 5/13 клемника або 2, 4, 6 контактора. При монтажі реле РТЛ- 1001,1002, РТЛ- 1001М,1002М, РТЛ-1001Н,1002Н на пускач (або/або ПРИ- 1000, ПРИ-1000М, ПРИ-1000Н необхідно спершу шляхом видалення пластмаси до пробої частини обмежувачі кришки, при монтажі реле РТЛ- 1001М,1002М на контактор ПРИ- 1000МН – зрізати по обе.
4.5.2 Вставить зачеп на кришці реле в паз на основі пускача, потім вдавить защьок видалення реле в контакторі зачепи пускача або клемника і затягніть гвинти, вказані в п. 4.5.1.

4.6 Встановлять реле з клемником або пускачем на вертикальній площині. Допускається відхилення до 15° у будь-яку сторону.
4.7 Встановлять регулятор струмової уставки в положення, що забезпечує номінальному робочому струму зазначеного вище. При установці реле на об'єкти потрібне підрахунковими значеннями перевищення регулятора струмових уставок від реальній струм захищеного об'єкта.
4.8 Виконання монтаж
контакта кола блокам нижніх крім РТЛ-3125, РТЛ-3170, РТЛ-3270, РТЛ-4470, РТЛ-4510, для яких підключення до контактора по найбільшим робочим виконувались з допомогою пробивної з наконечниками або шин.
Підключення кола блокам нижніх,

УВАГА! ВІДКЛЮЧЕННЯ ВИВЕДЕННЯ ТРАСФОРМАТОРІВ СТРУМА РТЛ-3125...4510 ПРИ ВВІШКЕНІЙ НАПРУЗІ НЕДОПУСТИМО.

4.9 Заземлення б/ц реле експлуатації пробильне перейменій схемі реле. Перейти при ближній напрузі
-стики заземлення обмежій всіх контактних запасовій по кріпленні, при необхідності пробильне відновлення;
-стики підстебальних пробіжній;
-працездатність реле згідно п.4.4.
5 ВІДОМОСТІ ПРО УТИЛІЗАЦІЮ
Утилізація реле необхідно робити відповідно до нормативно-технічних документів, що діють у споживача, і керівництву по експлуатації ИТЕБ.647211.007РЭ.

RU

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ
1.1 Реле электротепловые токовые серии РТЛ (в дальнейшем именуемые "реле"), изготавливаются согласно ТУ У 31.1-05814256-099-97.
1.2 Предприятие изготовитель- ООО "ЭТАЛ-КОНТАКТОР", ул. Заводская, 1, г.Александрия, Кировоградская обл, Украина, 28000.
1.3 Реле имеют сертификаты соответствия № EAЭС RU C-UA.АИ26.В.01281/20 – срок действия по 14.12.2025. Сертификаты выбран Органом по сертификации ООО "Сертификационная Компания", уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.11ИБ26.
1.4 Реле соответствуют требованиям Технического регламента низковольтного электрического оборудования (далее – "ТР") и имеют декларацию в соответствии ТР.
2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
2.1 Основные технические данные приведены в таблице 1
2.2 Схемы электрические принципиальные реле приведены на рисунках 1, 2.
3 РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ И ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ
3.1 Установленная безотказная наработка реле в условиях и режимах работы, допускаемых техническими условиями на реле (в течение назначенной части полной, должна быть не менее 30000 часов.
3.2 Установленный срок службы реле и установленный срок сохраняемости в условиях и режимах работы, допускаемых техническими

условиями на реле, должен быть не менее 10 лет.

3.3 Транспортирование реле необходимо производить в упаковке предприятия-изготовителя крытым транспортом.

3.4 Реле необходимо хранить в упаковке предприятия-изготовителя в помещении при температуре от минус 50 до плюс 40 °С, относительной влажности до 75 % при плюс 15 °С и отсутствии агрессивных газов и конденсации влаги не более двух лет.

3.6 Гарантийный срок эксплуатации реле составляет 2,5 года со дня ввода в эксплуатацию, но не более 3 лет с даты изготовления.

4 ЗАМЕТКИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ХРАНЕНИЮ

4.1 По способу защиты человека от поражения электрическим током реле относится к классу 0.

4.2 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт должен производиться при полностью обесточенном реле электротехническим персоналом, прошедшим инструктаж по технике безопасности в установленном порядке.

4.3 Перед установкой убедитесь реле на целостность и удобливость, в соответствии допускаю токовых условиях требуемую.

4.4 Произведите проверку работоспособности реле.

4.4.1 Нажмите на кнопку "стоп-возврат" реле-размыкающий и замыкающий контакты должны быть разомкнуты.

4.4.2 Произведите фиксацию срабатывания реле, нажав через отверстие с правой стороны корпуса при расположении реле в рабочем положений конуси отвертки на биметаллическую пластину контактора-регулятора токовых в нагруженных плоскости крепления контактора-размыкающий контакт должен быть разомкнут, замыкающий- замкнут. В момент срабатывания должен быть слышен щелчок.

4.4.3 Произведите возврат реле нажав и отпустив кнопку "стоп-возврат", размыкающий контакт должен быть замкнут, замыкающий-разомкнут.

4.5 Конструкция реле допускает как самостоятельную установку совместно с клеммником или без него, так и установку непосредственно на контактор согласно таблице 2 в следующем порядке:

4.5.1 Отпустите винты 1/11, 3/12, 5/13 клеммника или 2, 4, 6 контактора. При монтаже реле РТЛ- 1001.1022, РТЛ- 1001М.1022М, РТЛ-1001К.1022М на контакторе соответственно ПМИ- 1000, ПМИ-10001, ПМИ-10001 необходимо средний штифтовой вывод плавкого к пробой частей обольшого отверстия крышки, при монтаже реле РТЛ- 1001М.1022М на контакторе ПМИ- 10001М – средний и левый.

4.5.2 Введите защит на крышке реле в паз на основании пускателя, затем введите штифтовые выводы реле в контактные зажимы пускателя или клеммника и затяните винты указанные в п 4.5.1.

4.6 Установите реле с клеммником или контактором на вертикальной плоскости. Допускается отклонение до 15 ° в любую сторону.

4.7 Установите регулятор токовых условных в положение, соответствующее наибольшему рабочему току защищаемого обогревом. При установке реле на объекте необходимо подрегулировать путем перемещения регулятора токовых условных под реальный ток защищаемого обогревом.

4.8 Выполните монтаж:

основной цепи (винтовых металлом кроме РТЛ-3125, РТЛ-3170, РТЛ-3270, РТЛ-4410, РТЛ-4510, для которых подключение должно выполняться к контактору и нагрузке с помощью проводников с наконечниками или шин.

Вспомогательной цепи (винтовых металлом.

ВНИМАНИЕ! ОТКЛЮЧЕНИЕ ВЫВОДОВ ТРАНСФОРМАТОРОВ ТОКА РТЛ-3125...4510 ПРИ ВКЛЮЧЕННОМ НАПРЯЖЕНИИ НЕДОПУСТИМО.

4.9 В зависимости от условий эксплуатации производите периодический осмотр реле. Проверьте при отключенном напряжении:

-состояние зажимов винтов всех контактных зажимов и крепления, при необходимости произведите подзатяжку;

-состояние подсоединительных проводников;

-работоспособность реле согласно п. 4.4.

5 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

Утилизация реле необходимо производить в соответствии с нормативно-техническими документами, действующими у потребителя, и рекомендациями по эксплуатации ИРАЖ.647336.001 РЭ.

СВІДОЦТВО ПРО ПРИЙМАННЯ
СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Реле РТЛ-1021 0 424МП
наименование изделия/ типа, кількість / тип, количество
наименование изделия/

Выпускаемый і прийнятий відповідно до ТУ У 31П-058%256-099-97 і визнаний придатним для експлуатації
изготовленный и принятый в соответствии с ТУ У 31П-058%256-099-97 и признанной годными для эксплуатации.

Контролер ВТК
ОТК

МП

2021 07. 14.

рік, місяць, число
год, месяц, число

ЗАПОВНЮЄТЬСЯ ДЛЯ ВИРОБІВ "ДЛЯ АЕС" І ІНШИХ СПЕЦУМОВ ПОСТАЧАННЯ
ЗАПОЛНЯЕТСЯ ДЛЯ ИЗДЕЛИЙ "ДЛЯ АЭС" И ДРУГИХ СПЕЦУСЛОВИЙ ПОСТАВКИ

Керівник підприємства
Руководитель предприятия

позначення документа, по якому робиться поставка
обозначение документа, по которому производится поставка

МП

особистий підпис
личная подпись

розшифровка підпису
расшифровка подписи

рік, місяць, число
год, месяц, число

Таблиця 1
Таблица 1

Тип реле	Ступень захисту Степень защиты	Номінальний струм, А Номинальный ток, А	Діапазон спрацьових струмів Диапазон токов срабатывания, А	Номінальна напруга ізоляції, В Номинальное напряжение изоляции, В	Рід струму і частота мережі живлення, Гц Род тока и частота питающей сети, Гц	Клас розмеження реле Класс расцепления реле	Перерез підсобних провідників Сечение подсобных проводников		Затримка вимкнення, с Время отключения, с
							мідь, мм² медь, мм²	алюміній алюминий	
РТЛ-1001	IP00	25	0,10-0,17	660	50 або/или 60	10	1,0	2,5	1,2±0,24
РТЛ-1002			0,16-0,26				1,0	2,5	1,2±0,24
РТЛ-1003			0,24-0,40				1,0	2,5	1,2±0,24
РТЛ-1004			0,38-0,65				1,0	2,5	1,2±0,24
РТЛ-1005			0,61-1,00				1,0	2,5	1,2±0,24
РТЛ-1006			0,95-1,60				1,0	2,5	1,2±0,24
РТЛ-1007			1,50-2,60				1,0	2,5	1,2±0,24
РТЛ-1008			2,4-4,00				1,0	2,5	1,2±0,24
РТЛ-1010			3,8-6,00				1,0	2,5	1,2±0,24
РТЛ-1012			5,5-8,00				1,0	2,5	1,2±0,24
РТЛ-1014			7,00-10,00				1,5	2,5	1,2±0,24
РТЛ-1016			9,50-14,00				1,5	2,5	1,2±0,24
РТЛ-1021			13,00-19,00				2,5	4	1,2±0,24
РТЛ-1022			18,00-25,00				4,0	6,0	1,2±0,24
РТЛ-2053		80	23,00-32,00				6,0	10,0	2,0±0,4
РТЛ-2055			30,00-41,00				10,0	16,0	2,0±0,4
РТЛ-2057			38,00-52,00				10,0	16,0	2,0±0,4
РТЛ-2059			47,00-64,00				16,0	25,0	4,0±0,8
РТЛ-2061			54,00-74,00				25,0	35,0	4,0±0,8
РТЛ-2063			63,00-86,00				35,0	50,0	4,0±0,8
РТЛ-3125		250	74,00-125,00				50,0	70,0	22,5±15
РТЛ-3170			102,00-170,00				70,0	120,0	22,0±15
РТЛ-3270			165,00-270,00				120	–	30,0±15
РТЛ-4410		500	250,00-410,00				240	–	30,0±15
РТЛ-4510			310,00-510,00				2х150	–	30,0±15
РТЛ-1001М, 1001Н	IP20	25	0,10-0,17				1,0	2,5	1,2±0,24
РТЛ-1002М, 1002Н			0,16-0,26				1,0	2,5	1,2±0,24
РТЛ-1003М,1003Н			0,24-0,40				1,0	2,5	1,2±0,24
РТЛ-1004М,1004Н			0,38-0,65				1,0	2,5	1,2±0,24
РТЛ-1005М,1005Н			0,61-1,00				1,0	2,5	1,2±0,24
РТЛ-1006М,1006Н			0,95-1,60				1,0	2,5	1,2±0,24
РТЛ-1007М,1007Н			1,50-2,60				1,0	2,5	1,2±0,24
РТЛ-1008М,1008Н			2,4-4,00				1,0	2,5	1,2±0,24
РТЛ-1010М,1010Н			3,8-6,00				1,0	2,5	1,2±0,24
РТЛ-1012М,1012Н			5,5-8,00				1,0	2,5	1,2±0,24
РТЛ-1014М,1014Н			7,00-10,00				1,5	2,5	1,2±0,24
РТЛ-1016М,1016Н			9,50-14,00				1,5	2,5	1,2±0,24
РТЛ-1021М,1021Н			13,00-19,00				2,5	4	1,2±0,24
РТЛ-1022М,1022Н			18,00-25,00				4,0	6,0	1,2±0,24
РТЛ-2053М,2053К		80	23,00-32,00				6,0	10,0	2,0±0,4
РТЛ-2055М,2055К			30,00-41,00				10,0	16,0	2,0±0,4
2057М			38,00-52,00				10,0	16,0	2,0±0,4
2059М			47,00-64,00				16,0	25,0	4,0±0,8
РТЛ-2061М,2061ЦМ			54,00-74,00				25,0	35,0	4,0±0,8
РТЛ-2063М, 2063ЦМ			63,00-86,00				35,0	50,0	4,0±0,8

* Головного кола. Задання затримування вимкнів допоміжного кола Т1,2±0,24/Нм
Главной цепи. Уставка затяжки винтов вспомогательной цепи