



СИСТЕМЫ РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ

111020, г. Москва, ул. Боровая, д.7, стр.10, пом XII, комн 11

Тел.(495)772-41-56

Тел./факс (495) 544-59-88

www.srza.ru

E-mail: info@srza.ru ; prom@srza.ru

РЗШТ

Двухнаправленное реле максимального постоянного тока

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ И ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
СРЗ.001.11.ТО

Москва 2011 г.

РЗПТ СР3.001.11.Т0	ООО «Системы Релейной Защиты»	
	Страница	3
Техническое описание и инструкции по эксплуатации	Дата	2011 год

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение	3
2. Общие сведения.....	3
3. Технические характеристики	3
4. Условия эксплуатации	4
5. Схема подключения реле РЗПТ	5
6. Внешний вид реле РЗПТ	6

РЗПТ СР3.001.11.Т0	ООО «Системы Релейной Защиты»	
	Страница	3
Техническое описание и инструкции по эксплуатации	Дата	2011 год

1. Введение

Настоящее техническое описание и инструкция по эксплуатации предназначены для ознакомления с принципом действия, конструкцией, техническими характеристиками микропроцессорных устройств РЗПТ, а также для руководства при монтаже наладке и эксплуатации.

2. Общие сведения

Микропроцессорное двунаправленное реле максимального постоянного тока РЗПТ предназначено для защиты различных участков сети постоянного тока от коротких замыканий (к.з.). РЗПТ - двунаправленная трехступенчатая максимально-токовая защита с регулируемыми уставками по току и времени срабатывания.

Реле используется совместно со стандартным измерительным шунтом с номинальным напряжением 75, 100 мВ и др. в щитах ввода и распределения постоянного тока для воздействия на автоматические выключатели. Опционально реле имеет встроенный емкостной накопитель 200 микрофард для обеспечения срабатывания независимого расцепителя и интерфейс связи RS-485 для связи с верхним уровнем АСУ по протоколу ModBus RTU v 1.0.

Номинальный первичный ток реле в шкафах ввода и для отходящих линий определяется номинальным током шунта.

3. Технические характеристики

- Напряжение контролируемой сети постоянного тока: 24 ^ 286 В.
- Питание реле: 24-48-110-220 В постоянного напряжения в пределах -25/+30%.
 - * Опционально при согласовании с предприятием-разработчиком возможна поставка реле с питанием от сети переменного тока.
- Номинальный ток: определяется номинальным током шунта с номинальным напряжением: 75, 100 мВ и др.
- Реле имеет следующие функциональные каналы:
 - канал к.з.:
 - диапазон уставок по току: (1 - 8,5) I_{ном};
 - диапазон уставок по времени: (30 - 400) мс;
 - канал отсечки:
 - диапазон уставок по току: (8,5 - 12) I_{ном};
 - время срабатывания не более 30 мс. - канал перегрузки:

РЗПТ СР3.001.11.Т0	ООО «Системы Релейной Защиты»	
	Страница	3
Техническое описание и инструкции по эксплуатации	Дата	2011 год

- диапазон уставок по току: (0,5 - 3) I_{ном};
- диапазон уставок по времени: (0,4 - 300) с;

* При согласовании с предприятием-разработчиком допускается изготовление и поставка реле с другими диапазонами уставок.

- Коэффициент возврата реле: не менее 0,9
- Количество выходных контактов: 1 НР, 1 НЗ
- Масса реле не более, кг: 0,5

Таблица 1 -Коммутационная способность контактов реле РЗПТ.

Режим коммутации		Род тока	Вид нагрузки	Частота коммутации, Гц, не более	Число коммутационных циклов	
диапазон коммутируемых токов, А	диапазон коммутируемых напряжений, В				суммарное	в том числе при 55°С
0,007- 8,0	10-250 (380)*	переменный	активная	0,5	10 ⁵	0,5 • 10 ⁵
8,0 -0,35	35-300	постоянный	активная			
0,007 - 1,000	18-36	постоянный	индуктивная τ <40 мс			

* При согласовании с предприятием-разработчиком допускается применение выходных контактов на напряжение до 380В

- Коммутационная способность контактов указана в таблице 1.

Режимы коммутации не указанные в таблице 1 допускаются только при согласовании с предприятием -разработчиком.

Реле обеспечивает сработавшее состояние выходного органа в течение не менее 0,05 с при снижении напряжения в контролируемой сети во время КЗ. до нуля.

4. Условия эксплуатации

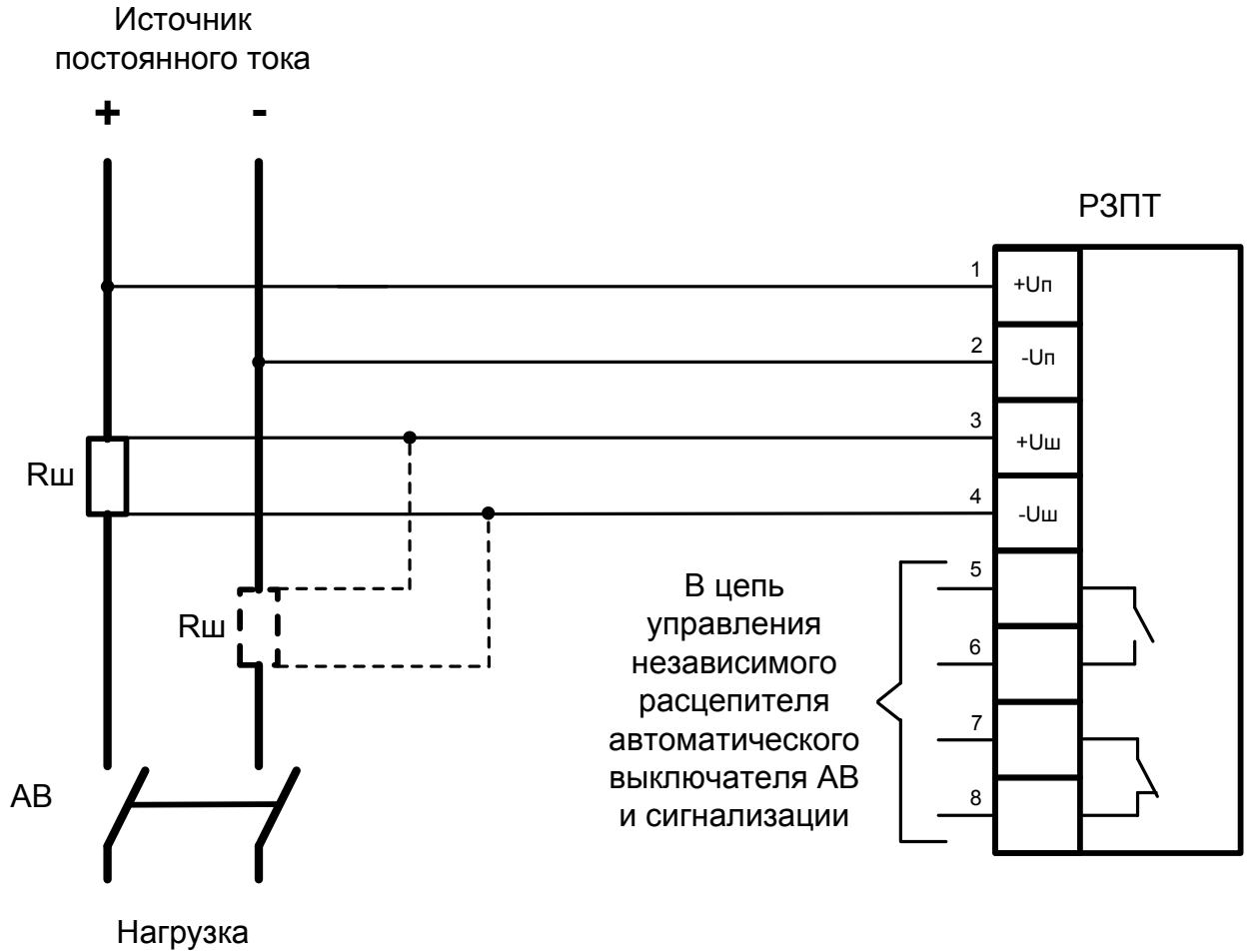
Реле предназначены для работы в условиях:

- температура окружающего воздуха от плюс 1 °С до плюс 60 °С (опционально от минус 40 до плюс 80);
- относительная влажность воздуха до 80% при температуре 40 °С и до 98% при температуре 35 °С;
- степень защиты реле по оболочке IP40, по выводам IP10;
- климатическое исполнение УХЛ4 по ГОСТ 15150-69.

Габаритные размеры реле РЗПТ - 105x86x58,5.

РЗПТ СР3.001.11.Т0	ООО «Системы Релейной Защиты»	
	Страница	3
Техническое описание и инструкции по эксплуатации	Дата	2011 год

5. Схема подключения реле РЗПТ



АВ – выключатель;
 Rш – шунт измерительный.

РЗПТ СР3.001.11.Т0	ООО «Системы Релейной Защиты»	
	Страница	3
Техническое описание и инструкции по эксплуатации	Дата	2011 год

6. Внешний вид реле РЗПТ

