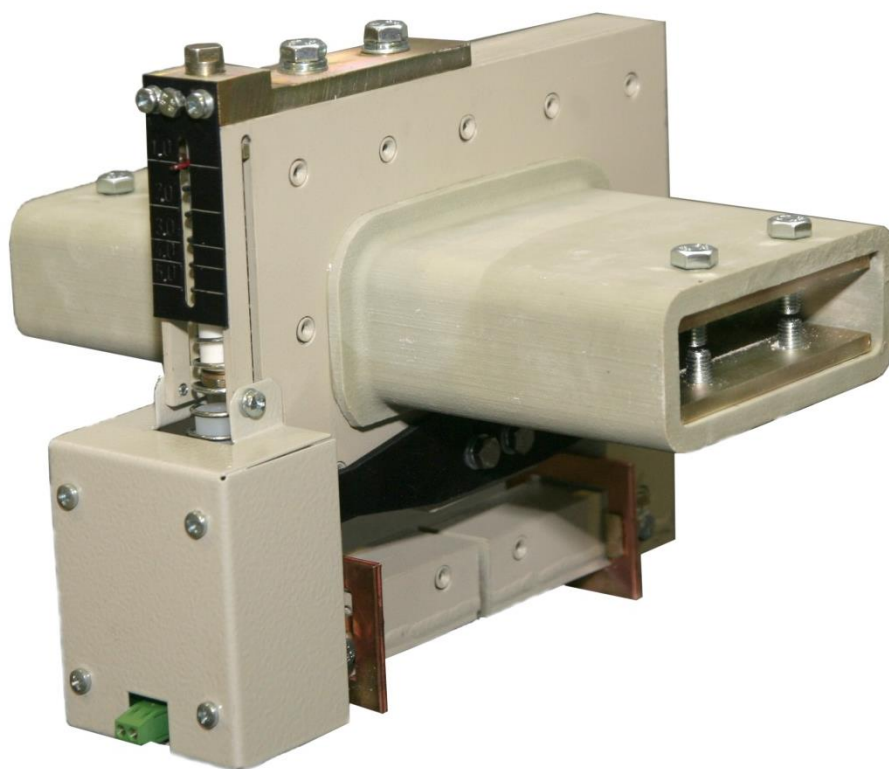


РЕЛЕ ПОСТОЯННОГО ТОКА РПТ-206



ООО "ТрансЭлектроАппарат"
196641, Санкт-Петербург,
п. Металлострой,
промзона «Металлострой»,
дорога на Металлострой, д.3, корп.2

Факс: (812) 779-12-67
Телефон: (812) 779-12-67

www.transea.ru
E-mail: office@transea.ru

СОДЕРЖАНИЕ

1	Назначение и область применения	3
2	Сведения о сертификатах и разрешениях на применение	3
3	Условия эксплуатации	3
4	Технические характеристики	5
5	Состав оборудования	5
6	Общие сведения по конструкции изделия	6
7	Упаковка и транспортирование	7
8	Комплект поставки	7
9	Оформление заказа	7
10	Приложение А Габаритные чертежи	8

1 НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Реле постоянного тока РПТ-206 (далее по тексту реле), предназначены для автоматической коммутации цепи держащей катушки (держащих катушек) автоматических быстродействующих выключателей по ГОСТ 2585, установленных в распределительных устройствах напряжением 3,3 кВ тяговых подстанций железных дорог и линейных устройств тягового электроснабжения.

Реле изготовлены в соответствии с требованиями ТУ 3414-186-53304326-2010.

Структура условного обозначения реле:



Пример записи обозначения реле РПТ-206 поляризованного исполнения, с конденсатором 0,33 мкФ, климатического исполнения УХЛ4, при его заказе и в другой документации:

Реле РПТ-206-П-1 УХЛ4 ТУ 3425-186-53304326-2010.

2 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТАХ И РАЗРЕШЕНИЯХ НА ПРИМЕНЕНИЕ

Реле не подлежат обязательной сертификации

3 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Реле предназначены для использования в отапливаемом и вентилируемом помещении.

При эксплуатации реле группа условий эксплуатации в части воздействия климатических факторов внешней среды должна соответствовать исполнению УХЛ4 по ГОСТ 15150-69 и ГОСТ 15543.1-89.

Параметры воздействия факторов внешней среды для выключателей представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
Предельное верхнее рабочее значение температуры воздуха при эксплуатации, °С	плюс 40
Предельное нижнее рабочее значение температуры воздуха при эксплуатации, °С	плюс 1
Верхнее значение относительной влажности воздуха при температуре плюс 25°С, %, не более	80
Высота над уровнем моря, м, не более	1000

Окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая газов, насыщенных токопроводящей пылью, паров и химических отложений, вредных для изоляции токоведущих частей, которые бы ухудшали параметры реле в недопустимых пределах (атмосфера II по ГОСТ 15150-69).

Степень защиты реле по ГОСТ 14254-96 - IP20.

В части воздействия механических факторов внешней среды реле соответствуют группе М1 по ГОСТ 17516.1-90.

Все нетоковедущие части, кроме частей, находящихся под напряжением, и частей, закрепленных в изоляционном материале и изолированных как от заземленных, так и от находящихся под напряжением частей, соединены с заземляющей клеммой.

Подключение внешних цепей управления осуществляется через разъем.

4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Реле соответствуют требованиям ТУ 3425-186-53304326-2010.

Реле тока РПТ-206 с конденсатором емкостью 0,33 мкФ предназначены для работы совместно с выключателями автоматическими быстродействующими серий ВАБ-28, ВАБ-49 и ВАБ-206. Реле тока РПТ-206 с конденсатором емкостью 2 мкФ предназначены для работы совместно с выключателями серии ВАБ-43.

Основные параметры реле представлены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование параметра	Значение	
	1 Исполнение	Неполяризованное
2 Род тока главной цепи	Постоянный	
3 Номинальное напряжение главной цепи, В	3300	
4 Номинальный ток катушки тока, А	4000	
5 Максимальный ток катушки тока, А	12000	
6 Пределы токов уставки, А	от 2000 до 6000	от 2000 до 4000
7 Собственное время размыкания, с, не более	0,002	
8 Время возврата, с, не более	0,5	
9 Разброс тока срабатывания, %, не более	2,5	
10 Переходное сопротивление контактов, Ом, не более	0,1	
11 Номинальное напряжение контактов, В	220 постоянного тока	
12 Номинальный ток контактов, А	2	
13 Масса, кг, не более	9	

5 СОСТАВ ОБОРУДОВАНИЯ

В состав реле входят:

- реле.

6 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ

Реле (рисунок 1) состоит из магнитопровода с якорем, контактного узла, изоляционной трубы и блока конденсаторов, электрически связанных с контактами реле.

Магнитопровод в нижней части разделен на две параллельные магнитные ветви. На ветвь меньшего сечения насажены короткозамкнутые кольца из меди. К магнитопроводу через изоляционную планку прикреплены неподвижные контакты. Кроме этого на магнитопровод с помощью оси и рычагов установлен якорь. На рычагах через изоляционную колодку закреплен контактный мостик. На шкале указаны значения токов уставки. Уставка реле регулируется сжатием пружины с помощью регулировочного болта.

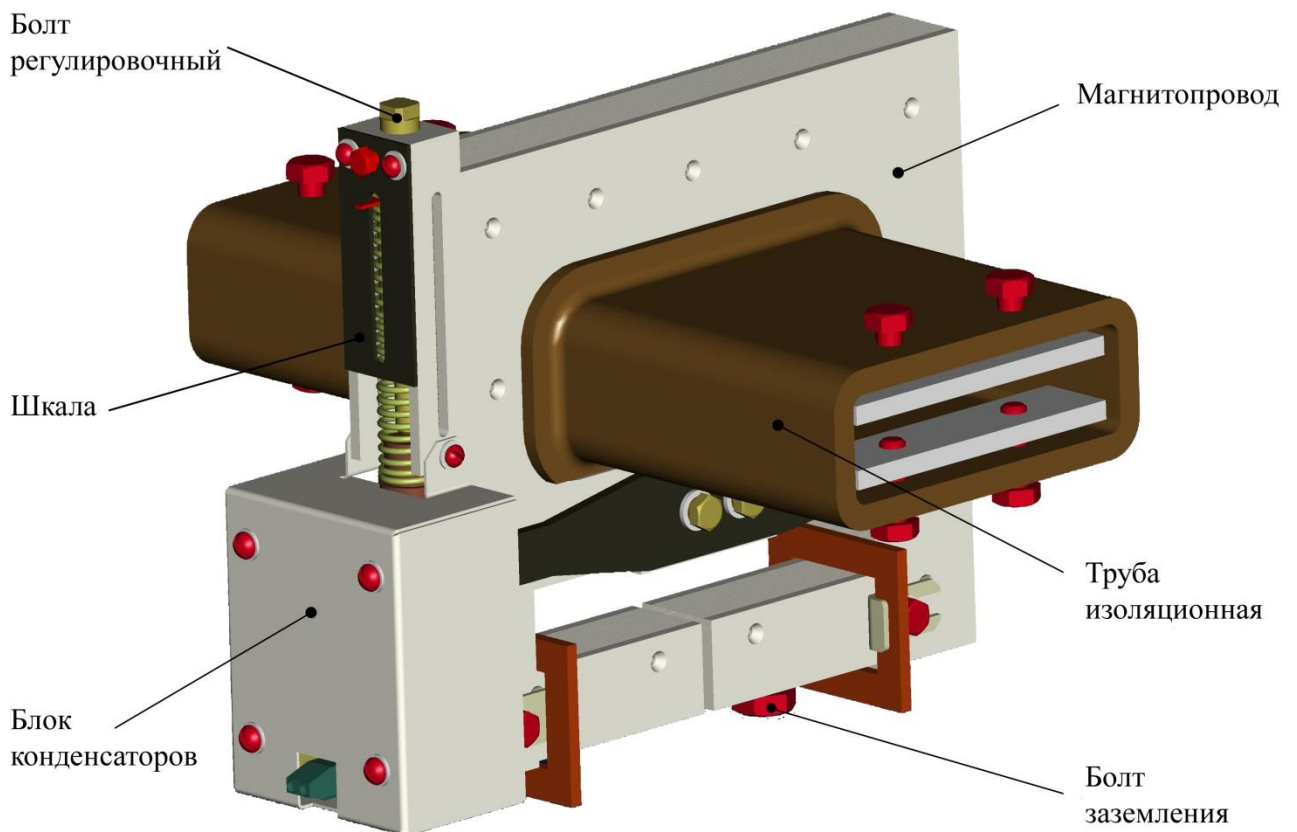


Рисунок 1

Неполяризованное реле чувствительно к крутизне нарастания тока: при медленном нарастании тока в защищаемой цепи значение магнитного потока через якорь, создающего тяговое усилие, определяется соотношением магнитных

проводимостей двух ветвей магнитопровода. При быстром нарастании аварийного тока в момент короткого замыкания значение уставки реле снижается. Это вызвано тем, что на ветвь меньшего сечения насажены короткозамкнутые кольца, и реле тока срабатывает раньше, чем ток в защищаемой цепи достигает значения тока статической уставки.

Поляризованное реле отличается тем, что в зазор магнитопровода введен постоянный магнит.

Для электрического монтажа на блоке конденсаторов (рисунок 1) установлен разъем.

Пределы токов уставок реле тока соответствуют п.6 таблицы 2. Регулировка уставок производится без демонтажа реле.

Габаритные, установочные и присоединительные размеры реле приведены в приложении А.

7 УПАКОВКА И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Реле упаковывается в транспортную тару. Упаковка соответствует исполнению Л категории КУ-I по ГОСТ 23216-78.

Реле транспортируется в заводской упаковке.

8 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Состав реле определяется конкретным заказом.

В состав выключателя входят:

- реле;
- комплект эксплуатационной документации.

9 ОФОРМЛЕНИЕ ЗАКАЗА

Для заказа реле необходимо предоставить условное обозначение реле.

ПРИЛОЖЕНИЕ А ГАБАРИТНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

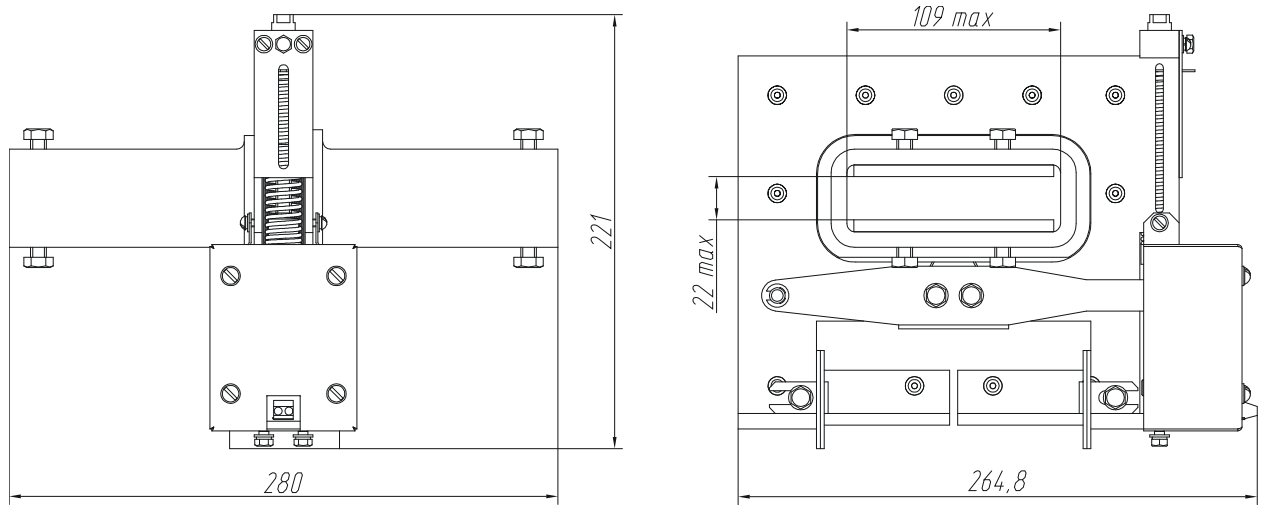


Рисунок А.1 – Реле РПТ-206