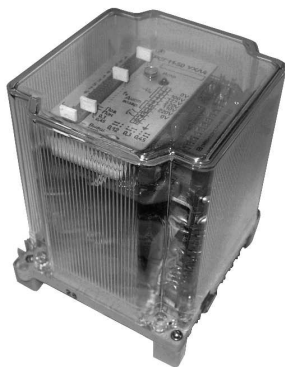


Реле частоты РСГ 11 ТУ 16-88 ИГФР.647 526.001 ТУ



РСГ 11

Реле статические частоты предназначены для использования в противоаварийной автоматике в качестве органа измерения и фиксации частоты (например, в системах АЧР, ЧАПВ, частотного пуска при АВР). Реле выполнены универсальными и могут применяться в качестве реле понижения или повышения частоты.

Питание реле осуществляется от источника напряжения контролируемой сети. Реле имеют регулируемые дискретно уставки срабатывания и возврата. Уставки возврата могут подключаться с помощью переключателя (ручное управление) или дистанционно с помощью замыкающих контактов внешнего реле (вспомогательная цепь).

Условия эксплуатации

Климатическое исполнение УХЛ или О, категория размещения «4» по ГОСТ 15150-69. Диапазон рабочих температур окружающего воздуха от минус 40 до плюс 50° С для исполнения УХЛ4 и от минус 10 до плюс 55°С для исполнения О4.

Группа механического исполнения М39 по ГОСТ 17516.1-90, при этом вибрационные нагрузки в диапазоне частот от 5 до 15 Hz с максимальным ускорением 3 g, в диапазоне частот от 15 до 100 Hz ускорением 1g.

Степень защиты оболочки реле IP40, а контактных зажимов для присоединения внешних проводников - IP00 по ГОСТ 14255-69.

Технические данные

Номинальное напряжение переменного тока, V	100, 127, 220
Допустимые пределы изменения напряжения контролируемой сети от номинального, %:	
- для реле понижения частоты	от 40 до 130
- для реле повышения частоты	от 45 до 150
Номинальное напряжение постоянного или переменного тока вспомогательной цепи управления, V	110 и 220
Допустимые пределы изменения напряжения вспомогательной цепи управления от номинального, %	от 80 до 110

Диапазоны регулирования частоты срабатывания и возврата реле приведены в таблице 1

Таблица 1

Тип реле	Диапазон регулирования уставок, Hz			
	Реле понижения частоты		реле повышения частоты	
	срабатывание	возврат	срабатывание	возврат
РСГ 11-50	50,5-45	51-45,5	49,5-55	49,5-55
РСГ 11-60	60,5-55	60,5-55,5	59-66	59,5-66

Минимальная ступень дискретности регулирования уставок не более, Hz	0,05
Контакты реле (последовательно соединенные)	2 замыкающих
Минимальное время срабатывания при изменении частоты контролируемой сети со скоростью 2 Hz/s, s, не более:	
- для реле понижения частоты	0,12
- для реле повышения частоты	0,1
Дополнительные уставки выдержки времени на срабатывание, s	(0,3 0,08), (0,45 0,1)
Коммутационная способность контактов реле:	
- при напряжении 220 V и частоте коммутации 0,2 Hz в цепях постоянного тока с постоянной времени индуктивной нагрузки не более 0,02 s, W	50
Коммутационная износостойкость, циклы ВО	10000
Мощность, потребляемая по цепям напряжения переменного тока при номинальном напряжении контролируемой сети, не более, VA:	
- в режиме до срабатывания	4
- в режиме срабатывания	6
Мощность, потребляемая вспомогательной цепью управления, W, не более:	
- при номинальном напряжении 220 V	3
- при номинальном напряжении 110 V	1,5
Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников:	переднее, заднее (винтом)
Габаритные размеры, мм, не более	132 x 152 x 181
Масса реле, кг, не более	2,6

Типоисполнения реле приведены в таблице 2.

Таблица 2

Тип	Номинальная частота, Hz	Номенклатурный номер
PCГ 11-50	50	25 101 001 □
PCГ 11-60	60	25 101 002 □

Вместо знака □ указывать: 1 - для переднего присоединения; 5 - для заднего присоединения.

Габаритные, установочные и присоединительные размеры реле приведены на рисунке 1, схема подключения реле - на рисунке 2.

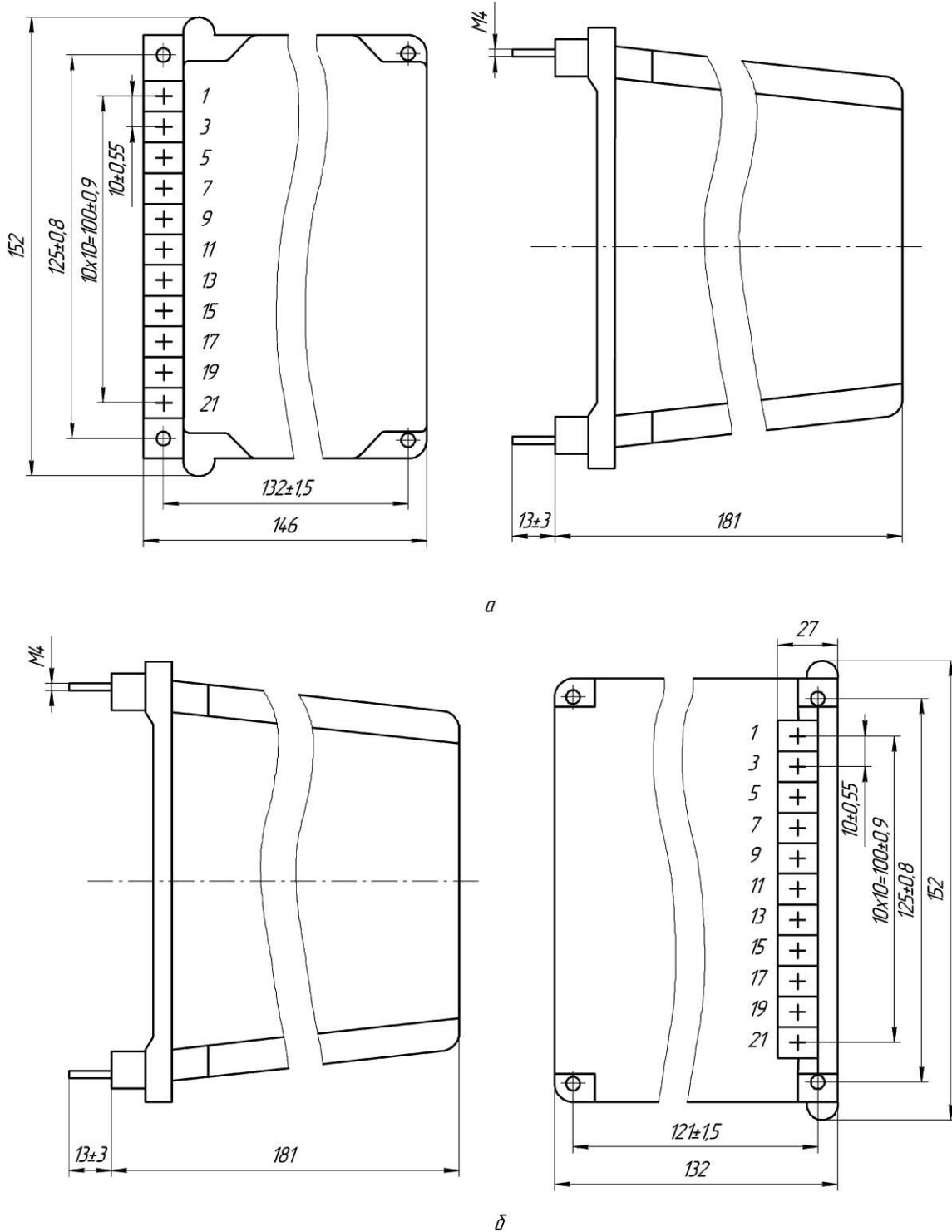


Рисунок 1 - Габаритные, установочные и присоединительные размеры реле PCГ 11.

Размеры без предельных отклонений максимальные:
а - переднее присоединение; б - заднее присоединение.

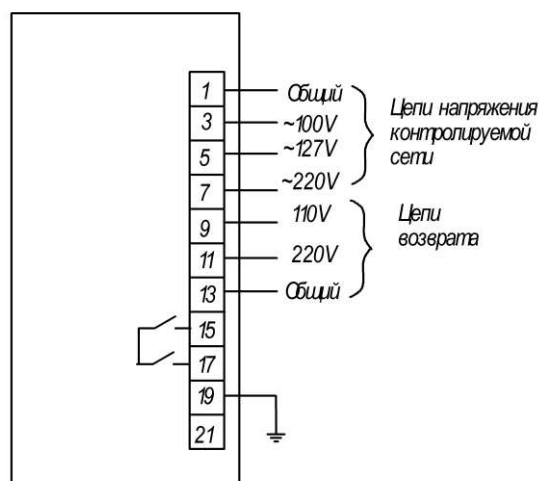


Рисунок 2 - Схема электрическая подключения реле типа РСГ 11.

Конструкция

Реле выпускаются в унифицированном корпусе «СУРА» II габарита несъемного исполнения.

На лицевой табличке расположены кнопка тестового контроля «Контр», светодиод «Испр» и разъем для переключения уставок.

Структура условного обозначения

РСГ 11 - XX - XX Х4

РСГ - реле статическое частоты;

11 - порядковый номер разработки;

XX - исполнение по частоте:

50 - для частоты 50 Hz;

60 - для частоты 60 Hz;

Х - способ крепления реле (1 - при помощи винтов);

Х - способ присоединения внешних проводников:

1 - переднее присоединение винтом;

5 - заднее присоединение винтом;

Х4 - климатическое исполнение (УХЛ1, О) и категория размещения «4» по ГОСТ 15150-69.

При заказе необходимо указать:

- обозначение типа реле;
- номинальную частоту;
- климатическое исполнение и категорию размещения (УХЛ4 или О4);
- вид присоединения внешних проводников: переднее или заднее винтом;
- номер технических условий.