

## Реле указательные РУ 21, РУ 21-1 ТУ16-523.465-79



РУ 21

Реле указательные предназначены для использования в качестве указателя действия схем защиты и автоматики:

РУ21 в цепях постоянного и переменного тока частотой 50 или 60Hz;

РУ21-1 в цепях постоянного тока.

### Условия эксплуатации

Климатическое исполнение УХЛ или О, категория размещения «4» по ГОСТ 15150-69. Диапазон рабочих температур окружающего воздуха от минус 20 до плюс 55°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 10 до 100 Hz с максимальным ускорением 0,5 g.

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

### Технические данные

Основные параметры реле приведены в таблице 1.

Таблица 1

Тип реле	Род тока	Номинальный ток, А	Номинальное напряжение, V	Ток срабатывания, А	Напряжение срабатывания, V	Потребляемая мощность, не более	Длительный ток, А	Длительное напряжение, V	Номенклатурный номер
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
РУ21/0,006	постоянный	0,006	-	0,006	-	0,25W	0,018	-	28 021 025□
РУ21/0,01		0,01		0,01			0,03		28 021 001□
РУ21/0,016		0,016		0,016			0,048		28 021 002□
РУ21/0,025		0,025		0,025			0,075		28 021 003□
РУ21/0,05		0,05		0,05			0,15		28 021 004□
РУ21/0,06		0,06		0,06			0,18		28 021 026□
РУ21/0,08		0,08		0,08			0,24		28 021 005□
РУ21/0,1		0,1		0,1			0,3		28 021 006□
РУ21/0,16		0,16		0,16			0,48		28 021 007□
РУ21/0,25		0,25		0,25			0,75		28 021 008□
РУ21/0,4		0,4		0,4			1,2		28 021 027□
РУ21/0,5		0,5		0,5			1,5		28 021 009□
РУ21/1		1		1			3		28 021 010□
РУ21/2		2		2			6		28 021 011□
РУ21/2,5		2,5		2,5			7,5		28 021 028□
РУ21/4		4		4			12		28 021 012□
РУ21/220	-	-	220	160	2,75 W	242	28 021 024□		
РУ21/110			110	80	1,75 W	121	28 021 023□		
РУ21/48			48	35	1,75W	53	28 021 022□		
РУ21/24			24	17,5	1,75W	26,5	28 021 021□		
РУ21/0,025	переменный 50, 60Hz	0,025	-	0,025	-	2VA	0,0375	-	28 221 003□
РУ21/0,05		0,05		0,05			0,075		28 221 004□
РУ21/0,08		0,08		0,08			0,12		28 221 005□
РУ21/0,1		0,1		0,1			0,15		28 221 006□
РУ21/0,16		0,16		0,16			0,24		28 221 007□
РУ21/0,25		0,25		0,25			0,375		28 221 008□
РУ21/0,4		0,4		0,4			0,6		28 221 027□
РУ21/0,5		0,5		0,5			0,75		28 221 009□
РУ21/1		1		1			1,5		28 221 010□
РУ21/2,5	2,5	2,5	3,75	28 221 028□					
РУ21/220	перем. 50Hz	-	220	176	5VA	-	242	28 221 024□	
РУ21/110			110	88			121	28 221 023□	
РУ21/220	перем. 60Hz	-	220	176	5VA	-	242	28 221 124□	
РУ21/110			110	88			121	28 221 123□	

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
РУ21-1/0,006	ПОСТОЯННЫЙ	0,006		0,006			0,018		28 121 025□
РУ21-1/0,01		0,01		0,01			0,03		28 121 001□
РУ21-1/0,016		0,016		0,016			0,048		28 121 002□
РУ21-1/0,025		0,025		0,025			0,075		28 121 003□
РУ21-1/0,05		0,05		0,05			0,15		28 121 004□
РУ21-1/0,06		0,06		0,06			0,18		28 121 026□
РУ21-1/0,08		0,08		0,08			0,24		28 121 005□
РУ21-1/0,1		0,1		0,1			0,3		28 121 006□
РУ21-1/0,16		0,16	–	0,16		–	0,25W		28 121 007□
РУ21-1/0,25		0,25		0,25			0,75		28 121 008□
РУ21-1/0,4		0,4		0,4			1,2		28 121 027□
РУ21-1/0,5		0,5		0,5			1,5		28 121 009□
РУ21-1/1		1		1			3		28 121 010□
РУ21-1/2		2		2			6		28 121 011□
РУ21-1/2,5		2,5		2,5			7,5		28 121 028□
РУ21-1/4	4		4			12		28 121 012□	
РУ21-1/220			220		160	2,75 W		242	28 121 024□
РУ21-1/110		–	110	–	80	1,75 W		121	28 121 023□
РУ21-1/48			48		35	1,75 W		53	28 121 022□
РУ21-1/24			24		17,5	1,75 W		26,5	28 121 021□

Количество контактов:

- РУ21 (возврат контактов и указателя действия в исходное состояние производится вручную) 2 замыкающих без самовозврата
- РУ21-1 2 замыкающих и дополнительный контакт с самовозвратом

Время срабатывания контакта с самовозвратом реле РУ21 -1, ms, не более	15
Коммутационная способность контактов без самовозврата при напряжении от 24 до 250 V или токе до 2 A, не более:	
– в цепях постоянного тока с постоянной времени индуктивной нагрузки не более 0,005 s, W	50
– в цепях переменного тока с коэффициентом мощности не менее 0,5, VA	200
Коммутационная износостойкость контактов без самовозврата (с нагрузкой на замыкающих контактах), циклы ВО, не менее	250
Механическая износостойкость, циклы ВО, не менее	5000
Мощность активной нагрузки (коммутируемый ток от $1 \times 10^{-3}$ до $1 \times 10^{-1}$ A, коммутируемое напряжение от 0,1 до 60V), коммутируемая контактом с самовозвратом, W, не более	6
Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников:	переднее, заднее (винтом или шпилькой) выступающего монтажа и заднее утопленного монтажа
Габаритные размеры, мм, не более	66 x 66 x 115
Масса реле, кг, не более	0,55

Перестановкой контактных мостиков возможно получение реле РУ21 и РУ21-1 с размыкающими контактами.

**Типоисполнения** реле приведены в таблице 1.

Вместо знака □ указать:

- 1 для переднего присоединения;
- 2 для заднего присоединения шпилькой;
- 3 для заднего присоединения винтом;
- 4 для утопленного исполнения.

Габаритные, установочные и присоединительные размеры реле приведены на рисунках 1; 2, схемы подключения реле на рисунке 3.

### Конструкция

Все элементы схемы реле смонтированы внутри корпуса, состоящего из основания (цоколя) и съемного прозрачного кожуха.

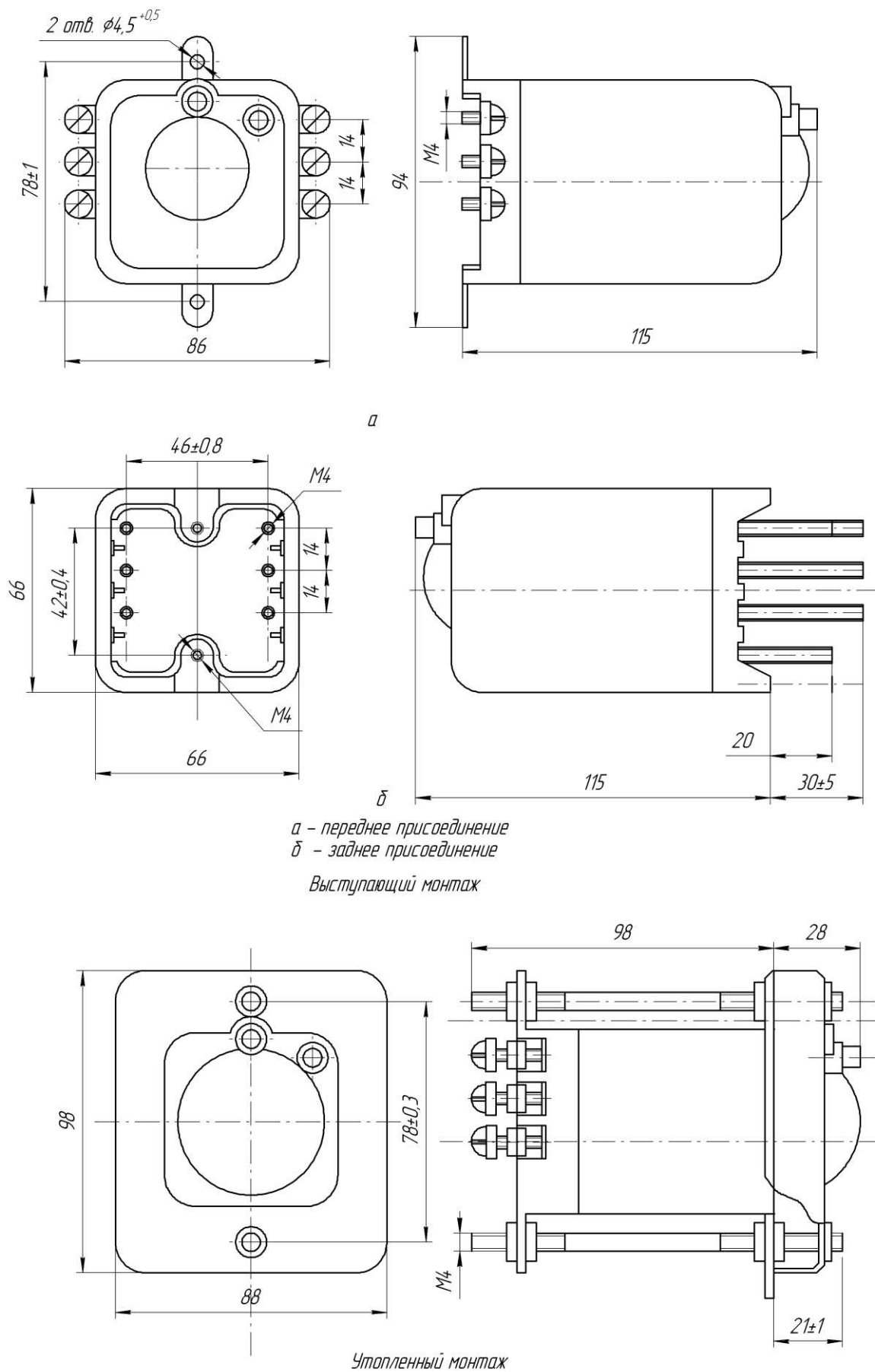


Рисунок 1 - Габаритные, установочные и присоединительные размеры реле типа PY21.  
 Размеры без предельных отклонений максимальные.

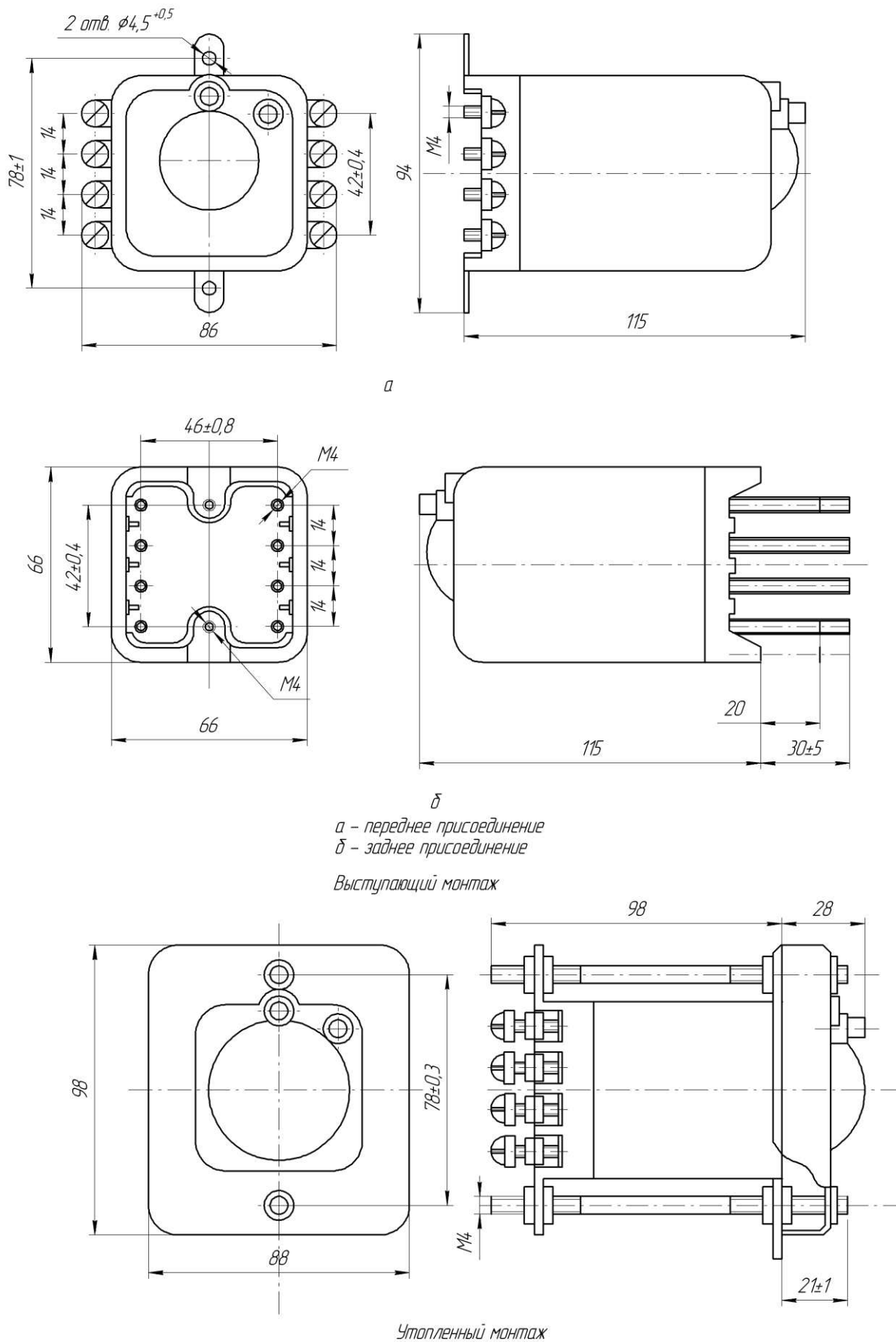
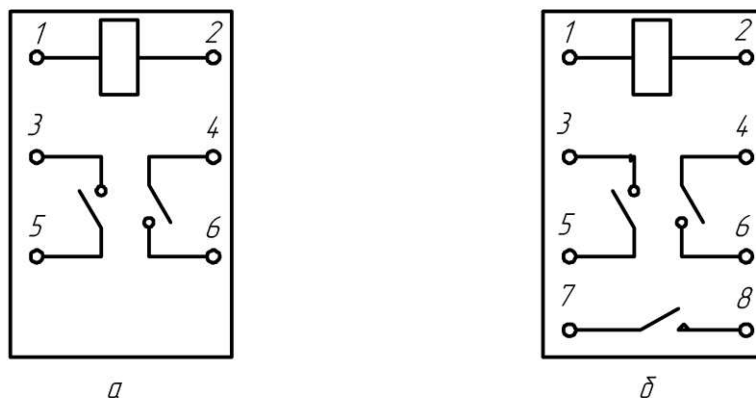


Рисунок 2 - Габаритные, установочные и присоединительные размеры реле типа PУ21-1.  
Размеры без предельных отклонений максимальные.



Указанные на рисунке цифровые обозначения выводов на цоколе реле не имеются.

Рисунок 3 - Схема электрическая подключения реле:  
а - РУ-21; б - РУ-21-1.

#### Структура условного обозначения:

РУ Х Х Х 4

РУ - реле указательное;

ХХ - условный номер разработки:

21 - без контакта с самовозвратом;

21-1 - с контактом с самовозвратом;

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

#### При заказе реле необходимо указать:

- обозначение типа реле;
- климатическое исполнение и категорию размещения (УХЛ4 или О4);
- номинальное напряжение или ток;
- частоту переменного тока (50 или 60Hz);
- род присоединения внешних проводников (переднее, заднее или утопленное);
- номер технических условий.