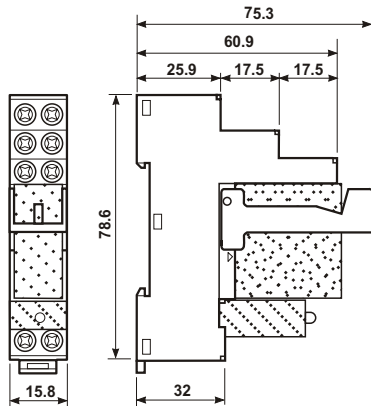


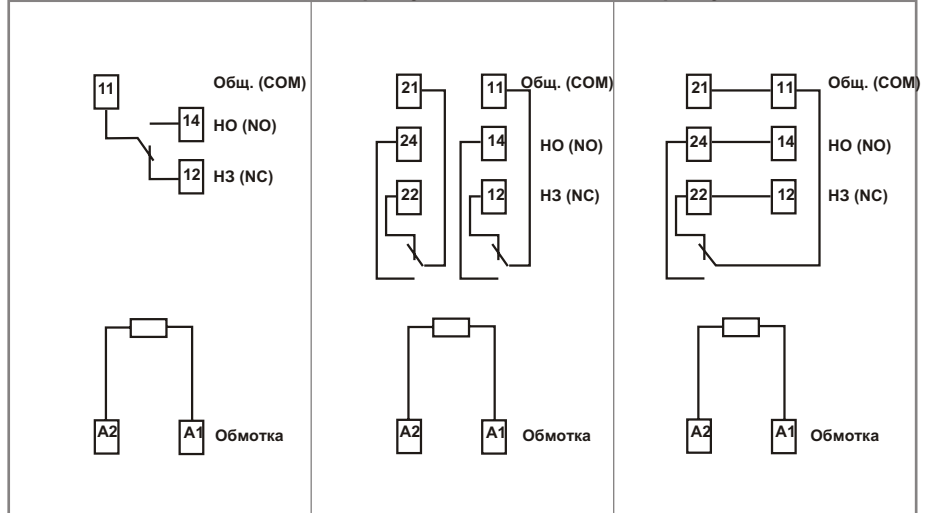
- Интерфейсные Модули Реле для модульного монтажа, ширина 15.8 мм
- Катушка: перем. тока или пост. тока высокой чувствительности
- Мгновенное отсоединение при помощи пластикового зажима
- Предусмотрены индикация напряжения и модуль защиты обмотки
- Идентификационный номер
- Для установки на 35 мм DIN-рейку



\*Соблюдены все требования допустимого уровня загрязнения 2 при работе с напряжением 400 В.

**48.31**
**48.52**
**48.61**


**48.31** - 1 группа контактов, 10 А - Для установку на 35 мм DIN-рейку  
**48.52** - 2 группы контактов, 8 А - Для установку на 35 мм DIN-рейку  
**48.61** - 1 группа контактов, 16 А - Для установку на 35 мм DIN-рейку



Характеристика контакта	48.31	48.52	48.61
Контактная группа (конфигурация)	1 перекидной контакт (SPDT)	2 перекидных контакта	1 перекидной контакт
Номинальный ток/Макс. пиковый ток (А)	10/20	8/15	16/13
Ном. напряжение/Макс. напряжение на переключение (В) (А для пер. тока)	250/400*	250/250	250/400
Номинальная нагрузка для АС1 (акт. нагр.) ВА	2,500	2,000	4,000
Номинальная нагрузка для АС15 (реакт. нагр.) ВА	500	400	750
Допустимая мощность однофазного двигателя (~ 230В) кВт/ Л.С.**	0.37/0.6	0.3/0.4	0.55/0.8
Отключающая способность DC1: 30/110/220 В А	10/0.3/0.12	8/0.3/0.12	16/0.3/0.12
Минимальная нагрузка на переключение мВт (В/мА)	300 (5/5)	300 (5/5)	500 (5/5)
Характеристика обмотки			
Номинальное напряжение (U <sub>N</sub> ) (В) переменного тока (50/60 Гц)		12 - 24 - 110 - 120 - 230	
(В) постоянного тока		12 - 24 - 125	
Номинальная мощность пост./пер. ток/пост. ток высокой чувствит. ВА (50 Гц)/Вт	1.2/0.5	1.2/0.5	1.2/0.5
Рабочий диапазон напр-я при пер. токе (50 Гц) при пост. токе/ пост. токе высокой чувствит.	(0.8... 1.1) U <sub>N</sub> (0.73... 1.5)U <sub>N</sub>	(0.8... 1.1) U <sub>N</sub> (0.73... 1.5)U <sub>N</sub>	(0.8... 1.1) U <sub>N</sub> (0.73... 1.5)U <sub>N</sub>
Напряжение удержания при пер./пост. токе	0.8 U <sub>N</sub> /0.4 U <sub>N</sub>	0.8 U <sub>N</sub> /0.4 U <sub>N</sub>	0.8 U <sub>N</sub> /0.4 U <sub>N</sub>
Напряжение отключения при пер./пост. токе	0.2 U <sub>N</sub> /0.1 U <sub>N</sub>	0.2 U <sub>N</sub> /0.1 U <sub>N</sub>	0.2 U <sub>N</sub> /0.1 U <sub>N</sub>
Технические параметры			
Механическая долговечность в циклах	10x10 <sup>6</sup> /20x10 <sup>6</sup>	10x10 <sup>6</sup> /---	10x10 <sup>6</sup> /20x10 <sup>6</sup>
Электрическая долговечность при ном. нагрузке АС1 в циклах	200x10 <sup>3</sup>	150x10 <sup>3</sup>	100x10 <sup>3</sup>
Включ./выключ. (включая срыв контакта) мс	10/10 - (15/12 чувств.)	10/10 - (15/12 чувств.)	10/10 - (15/12 чувств.)
Изоляция в соответствии с EN61810-5	3,6 кВ/3	3,6 кВ/2	3,6 кВ/3
Изоляция между обмоткой и контактами (1.2/50 мкс) кВТ	6 (8 мм)	6 (8 мм)	6 (8 мм)
Диэлектрическая прочность между открытыми контактами (В) при пер. токе	1,000	1,000	1,000
Диапазон температур С	-40...+70	-40...+70	-40...+70
Категория защиты	IP 20	IP 20	IP 20

Сертификация: (в соответствии с типом)



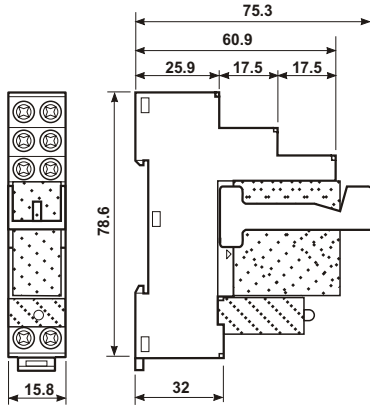
\*\*Л. С. - лошадиные силы

### 48.62

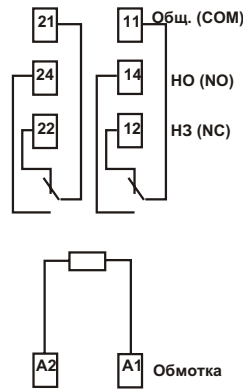
- Интерфейсные Модули Реле для модульного монтажа, ширина 15.8 мм
- Катушка: перем. тока или пост. тока высокой чувствительности
- Мгновенное отсоединение при помощи пластикового зажима
- Предусмотрены индикация напряжения и модуль защиты обмотки
- Идентификационный номер
- Для установки на 35 мм DIN-рейку



- 2 группы контактов, 10 А
- Для установку на 35 мм DIN-рейку



\*Соблюдены все требования допустимого уровня загрязнения 2 при работе с напряжением 400 В.



#### Характеристика контакта

Контактная группа (конфигурация)	2 перекидных контакта
Номинальный ток/Макс. пиковый ток (А)	10/20
Ном. напряжение/Макс. напряжение на переключение (В) (А для пер. тока)	250/400*
Номинальная нагрузка для АС1 (акт. нагр.) ВА	2,500
Номинальная нагрузка для АС15 (реакт. нагр.) ВА	500
Допустимая мощность однофазного двигателя (~ 230В) кВт/ л.с.**	0.37/0.6
Отключающая способность DC1: 30/110/220 В А	10/0.3/0.12
Минимальная нагрузка на переключение мВт (В/мА)	300 (5/5)
Стандартный материал контакта	AgNi

#### Характеристика обмотки

Номинальное напряжение (U <sub>N</sub> ) (В) переменного тока (50/60 Гц)	---
(В) постоянного тока	12 - 24 - 125
Номинальная мощность пост./пер. ток/пост. ток высокой чувствит. ВА (50 Гц)/Вт	---/0.5
Рабочий диапазон напр-я при пер. токе (50 Гц) при пост. токе/ пост. токе высокой чувствит.	---
Напряжение удержания при пер./пост. токе	/0.8 U <sub>N</sub>
Напряжение отключения при пер./пост. токе	/0.2 U <sub>N</sub>

#### Технические параметры

Механическая долговечность в циклах	---/20x10 <sup>6</sup>
Электрическая долговечность при ном. нагрузке АС1 в циклах	100x10 <sup>3</sup>
Включ./выключ. (включая срыв контакта) мс	10/10
Изоляция в соответствии с EN61810-5	3,6 кВ/3
Изоляция между обмоткой и контактами (1.2/50 мкс) кВТ	6 (8 мм)
Диэлектрическая прочность между открытыми контактами (В) при пер. токе	1,000
Диапазон температур С	-40...+70
Категория защиты	IP 20

Сертификация: (в соответствии с типом)



### Информация по заказам

Пример: 48-ая серия реле для монтажа на 35 мм DIN-рейку с 2 перекидными контактами (DPDT) 6 А, обмотка на номинальное напряжение 24 В чувствит. пост. тока, с зеленым светодиодом + диод

48 . 5 . 2 . 7 . 0 2 4 . 0 <sup>A</sup> 0 <sup>B</sup> 5 <sup>C</sup> 0 <sup>D</sup>

**Серия** \_\_\_\_\_

**Тип** \_\_\_\_\_

3 = монтаж на 35 мм DIN-рейку  
 5 = монтаж на 35 мм DIN-рейку  
 6 = монтаж на 35 мм DIN-рейку

**Ко-во групп контактов** \_\_\_\_\_

1 = 1 перекидной контакт для: 48.31, 10 А  
 48.61, 16 А

2 = 2 перекидных контакта для: 48.52, 8 А  
 48.62, 10 А

**Тип обмотки** \_\_\_\_\_

7 = Чувствительного пост. тока  
 8 = перем. тока (50/60 Гц)

**Напряжение обмотки** \_\_\_\_\_

См. характеристики обмотки

**A: Материал контакта**  
0 = Стандартный

**B: Схема контакта**  
0 = Стандартный

**C: Опции**  
5 = Стандартные для пост. тока: зеленый светодиод + диод (норм. пол. + A1)  
6 = Стандартные для перем. тока: зеленый светодиод + варистор

**D: Дополнительные параметры**  
0 = Стандарт

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

### УСТАНОВКА

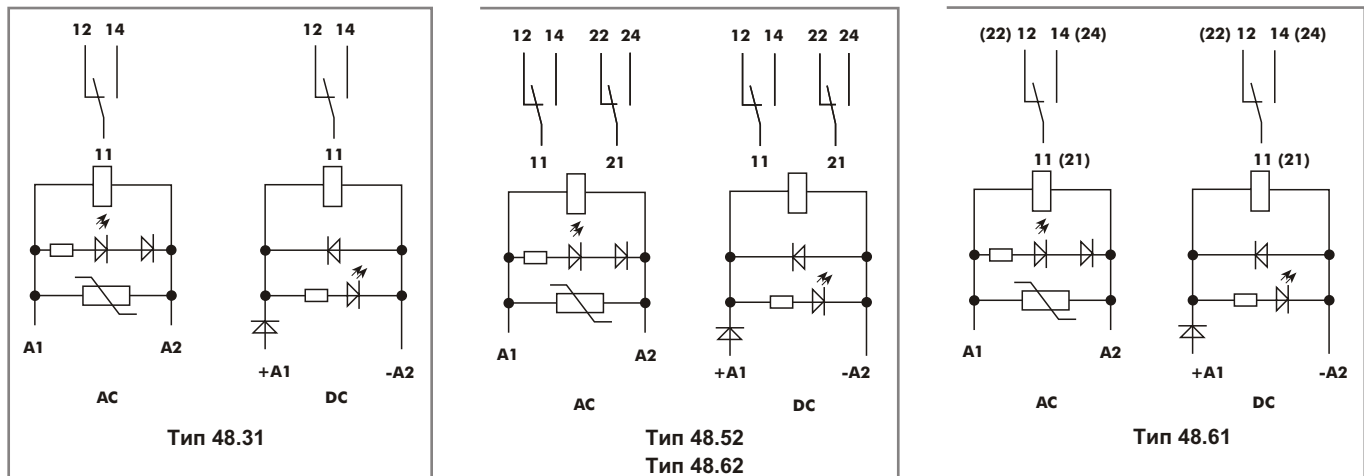
УСТАНОВКУ производить в соответствии с EN 61810-5	Номинальное напряжение	250 В	
	Номинальное напряжение пробоя	3.6 кВ	
	Уровень загрязнения	3 (48.31/61/62)	2 (48.52)
	Категория перегрузки	III	

### УСТОЙЧИВОСТЬ

УСТОЙЧИВОСТЬ К ПОМЕХАМ ПРОВОДИМОСТИ	РАЗРЫВ (в соответствии с EN 61000-4-4) уровень 4 (4 кВ)
	КОЛЕБАНИЯ (в соответствии с EN 61000-4-5) уровень 3 (2 кВ)

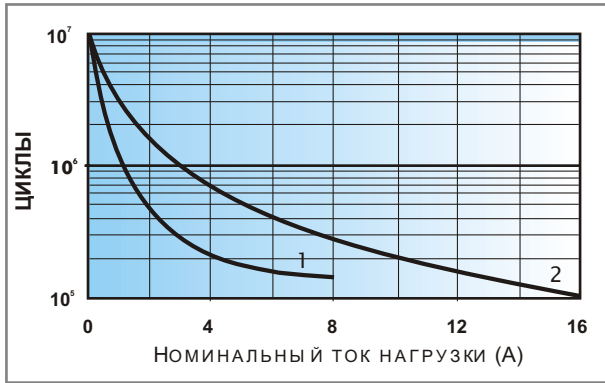
### ПРОЧЕЕ

ВИБРОУСТОЙЧИВОСТЬ (10...55 Гц): НО/НЗ контакт	g/g	10/4 (на 1 конт.)	3/3 (на 2 конт.)	
ПОТЕРИ МОЩНОСТИ без нагрузки	Вт	0.7		
	При номинальном токе Вт	1.2 (48.31)	1.3 (48.52)	1.2 (48.61)



## ХАРАКТЕРИСТИКИ КОНТАКТА

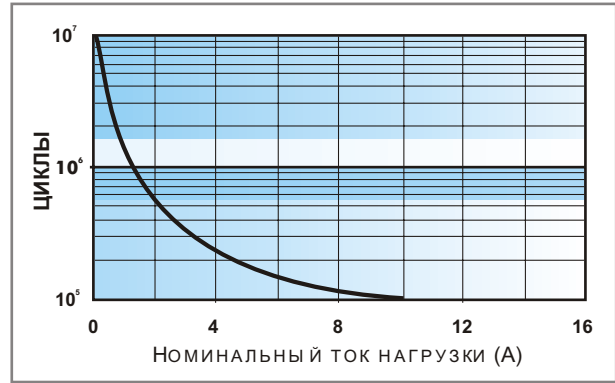
### F 48/1



**Электрическая долговечность при ном. нагрузке AC1**

- 1 - Тип 48.52 (8 А)
- 2 - Тип 48.31 (10 А)
- Тип 48.61 (16 А)

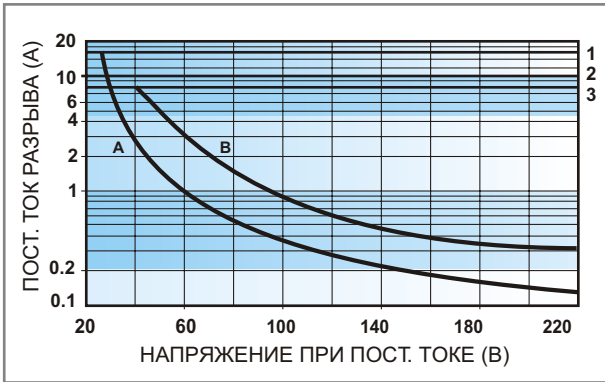
### F 48/2



**Электрическая долговечность при ном. нагрузке AC1**

- Тип 48.62 (10 А)

### H 48/1



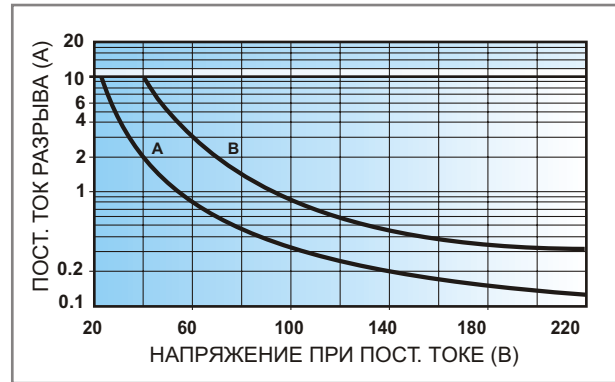
**Отключающая способность при ном. нагрузке DC1**

- 1 - Тип 48.61
- 2 - Тип 48.31
- 3 - Тип 48.52
- A - Нагрузка на контакте 1
- B - Нагрузка на 2 контактах в серии

При переключении активной нагрузки (DC1) величины тока и напряжения изменяются по кривым, приведенным выше и долговечность эл. цепей составляет  $100 \times 10^3$  циклов.

**Примечание:** Время срабатывания нагрузки можно будет увеличить.

### H 48/2



**Отключающая способность при ном. нагрузке DC1**

- 1 - Тип 48.62
- A - Нагрузка на контакте 1
- B - Нагрузка на 2 контактах в серии

При переключении активной нагрузки (DC1) величины тока и напряжения изменяются по кривым, приведенным выше и долговечность эл. цепей составляет  $100 \times 10^3$  циклов.

**Примечание:** Время срабатывания нагрузки можно будет увеличить.

## ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБМОТКИ

### ВЕРСИЯ ДЛЯ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА

Номинальное напряжение $U_N$	Код обмотки	Рабочий диапазон		Ток потребления обмотки I при $U_N$ (50Гц) мА
		$U_{мин.}$	$U_{макс.}$	
В		В	В	
12	8.012	9.6	13.2	90.5
24	8.024	19.2	26.4	46
110	8.110	88	121	10.1
120	8.120	96	132	11.8
230	8.230	184	253	60.2

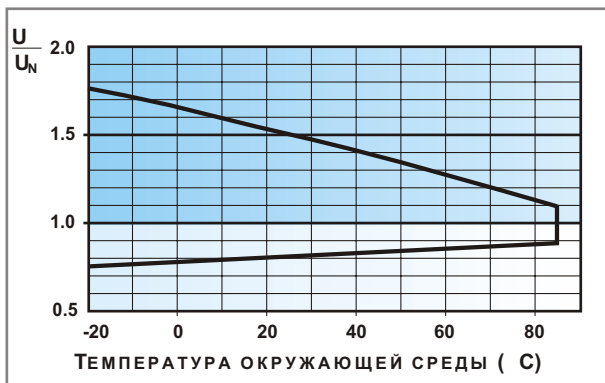
### ВЕРСИЯ ДЛЯ ПОСТ. ТОКА

(0.5 Вт версия с повышенной чувствительностью.)

Номинальное напряжение $U_N$	Код обмотки	Рабочий диапазон		Ток потребления обмотки I при $U_N$ мА
		$U_{мин.}$	$U_{макс.}$	
В		В	В	
12	7.012	8.8	21	41
24	7.024	17.5	42	22.2
125	7.125	92	218	4

\* $U_{мин.} = 0.8 U_N$  для 48.61 и 48.62

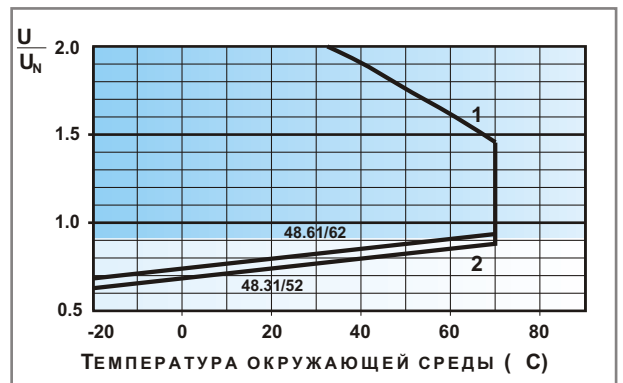
### Р 48 для перем. тока



Соотношение рабочего диапазона к температуре окр. среды

- 1 - Макс. допустимое напряжение на обмотке
- 2 - Мин. напряжение удержание обмотки при температуре окружающей среды

### Р 48 чувствительная версия для пост. тока

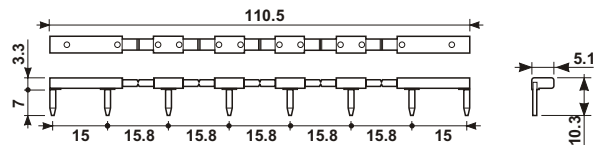


Соотношение рабочего диапазона к температуре окр. среды

- 1 - Макс. допустимое напряжение на обмотке
- 2 - Мин. напряжение удержание обмотки при температуре окружающей среды

## АКСЕСУАРЫ

8-ми полюсный шинный соединитель для 48 серии	095.18
---	--------



- Номинальные значения: 10 А - 250 В