



### НАЗНАЧЕНИЕ

#### ПУСКАТЕЛЬ РЕВЕРСИВНЫЙ ТРЕХФАЗНЫЙ АПР

Область применения АПР – системы управления, регулирования, защитной автоматики, в том числе для газовых котельных

- **УПРАВЛЕНИЕ НАПРАВЛЕНИЕМ ВРАЩЕНИЯ ТРЕХФАЗНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ УПРАВЛЕНИЯ МЭО** (механизм электрический однооборотный)
- **ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ОБМОТОК** в момент перехода напряжения через ноль
- **ДВА ДИСКРЕТНЫХ УПРАВЛЯЮЩИХ ВХОДА 220В**
- **ЗАЩИТА ОТ ОДНОВРЕМЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ДВУХ УПРАВЛЯЮЩИХ СИГНАЛОВ**
- **ЗАЩИТА** от короткого замыкания
- **СОПРЯЖЕНИЯ СИЛОВЫХ ВЫХОДОВ**, коммутирующих однофазное напряжение 220В, с трехфазными асинхронными двигателями



Гарантийный срок  
24 месяца  
Габариты:  
503x353x34,5мм

### ПРИНЦИП РАБОТЫ

**АПР-01.2** поддерживает управление входным сигналом напряжением 220В переменного тока до 80мА частотой 50Гц.

Подключение производят к разъёму X2. При этом нейтраль (N) подключают к контакту 3 разъёма X2. К разъёму X3 нейтраль (N) не подключается.

При появлении сигнала «ВПЕРЁД» и отсутствии сигнала «НАЗАД» происходит включение трёх симисторов, обеспечивающих прохождение переменного тока трёх фаз от клемм 1, 2 и 3 разъёма X3 к клеммам 1, 2 и 3 разъёма X4 соответственно.

А при появлении сигнала «НАЗАД» и отсутствии сигнала «ВПЕРЁД» происходит включение трёх симисторов, обеспечивающих прохождение переменного тока трёх фаз от клемм 1, 2 и 3 разъёма X3 к клеммам 1, 3 и

2 разъёма X4 соответственно.

Таким образом, при сигнале «НАЗАД» происходит перекоммутация фаз В и С.

Каждая из фаз включается (и отключается) в момент перехода напряжения через «0 В». Это обеспечивает снижение помех при коммутации нагрузки.

При одновременном поступлении сигналов «ВПЕРЁД» и «НАЗАД» происходит отключение всех трёх фаз от нагрузки.

При смене направления вращения АПР выдерживает паузу 0,5 секунды для снижения пускового тока. Если же после отключения нагрузки происходит повторное включение без смены направления вращения, то пауза не выдерживается.

### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- По устойчивости к воздействиям климатических факторов внешней среды устройство соответствует группе В4 ГОСТ 12997-84, то есть должно эксплуатироваться при температуре окружающей среды от +5 до +50°C. и относительной влажности до 80% при температуре +35°C
- По защищенности от попадания внутрь оболочки твердых тел и воды приборы выполнены со степенью защиты IP55 по ГОСТ 14254-80
- По устойчивости к механическим воздействиям устройство соответствует L3 по ГОСТ 12997-84



**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметр	Значение
Напряжение питания, В	170...270
Число фаз питания	3
Частота, Гц	50 (+-1%)
Ток потребления, А	0,02
<b>Нагрузка силовая (220В, 3 фазы):</b>	
Коммутируемое напряжение. Ср.кв.знач, В	170...270
Минимальный коммутируемый ток по каждой фазе, А	0,2
Максимальный коммутируемый ток по каждой фазе, А	2
Максимальный импульсный ток(тип=10мс), А	20
Ток утечки на выходе, мА	2.3
<b>Управляющие входы</b>	
Напряжение изоляции между управляющими и коммутируемыми цепями, VAC	1500
Управление "ВПЕРЕД", "НАЗАД" при помощи сигналов 220В:	
Напряжение, подаваемое на клеммы 1,2 разъёма X2, В	220
Частота напряжения, подаваемая на клеммы 1,2 разъёма X2, Гц	50
Ток, потребляемый по цепям клемм 1,2 разъёма X2, В	220
Время задержки при переключении направления вращения, с	0,5

**СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ**

