

SEC

**РУКОВОДСТВО
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И УСТАНОВКЕ**

**Реле контроля напряжения
РКН-3Ф**

ТУ У 31.2 – 31681625 – 019 - 2006

1. Назначение

1.1 Реле контроля напряжения РКН-3Ф предназначен для визуального контроля напряжения по 3-м фазам а также отключения нагрузки 380 В/50 Гц при недопустимых отклонениях напряжения, пропадания любой из фаз, перекосе фаз, нарушении порядка чередования фаз в трехфазных электрических сетях.

1.2 Реле имеет светодиодный дисплей, индуцирующий:

- напряжение на каждой фазе
- состояние замыкающего контакта

1.3 Реле имеет две группы контактов - нормально замкнутых и нормально разомкнутых.

1.4 Реле запоминает состояние, вызвавшее последнее отключение.

2. Технические характеристики

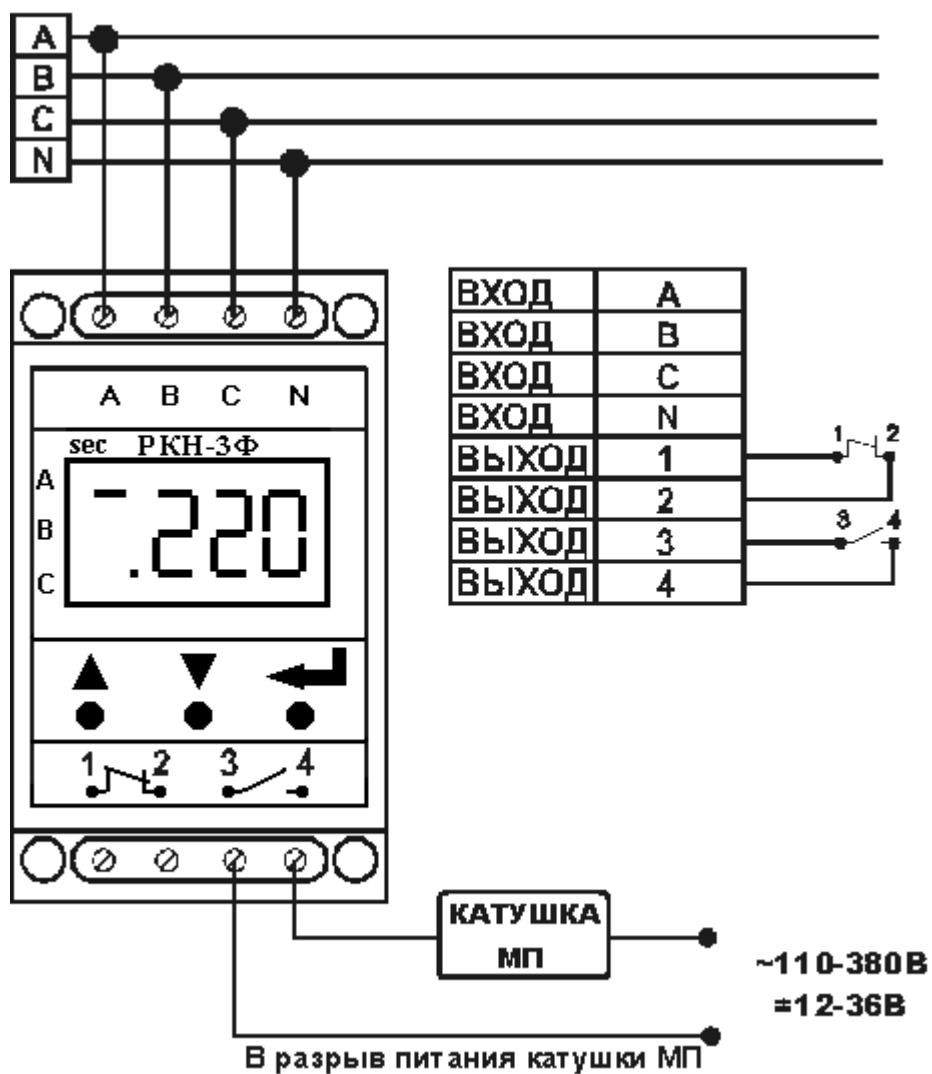
Номинальное напряжение, В	380
Минимальное допустимое напряжение, В	120
Максимальное допустимое напряжение, В	550
Ток потребления от сети по каждой фазе, мА	38
Напряжение срабатывания – минимальное , В	145
Напряжение срабатывания – максимальное , В	295
Напряжение “перекоса” фаз , В	10-90
Ширина зоны "гистерезиса", В	1-9
Погрешность контроля напряжения, В	2
Время реакции на аварию, сек.	0,1- 5
Время повторного включения, сек.	0,1- 500
Количество и тип контактов	1 пара НР 1 пара НЗ
Максимальное коммутируемое напряжение, В	250
Максимальный коммутируемый ток, А	5
Коммутационная способность контактов, циклов	100 000
Степень защиты корпуса	IP-20
Габаритные размеры, мм	88 x 65 x 52
Диапазон рабочих температур, °С	-25...+55
Температура хранения	-40...+70
Относительная влажность воздуха, %	До 80 при 25 °С
Режим работы	Круглосуточный
Способ крепления	DIN- рейка

3. Возможности Реле

- отключения нагрузки при недопустимых отклонениях напряжения
- отключения нагрузки при пропадании любой из фаз
- отключения нагрузки при перекосе фаз
- отключения нагрузки при нарушении порядка чередования фаз
- фиксация времени и напряжения в электрически независимой памяти от аварийного последнего срабатывания
- установка минимального и максимального порогов
- установка напряжения “перекоса” фаз
- установка напряжения “гистерезиса”
- установка времени срабатывания и восстановления
- возможность просмотра сохраненных записей

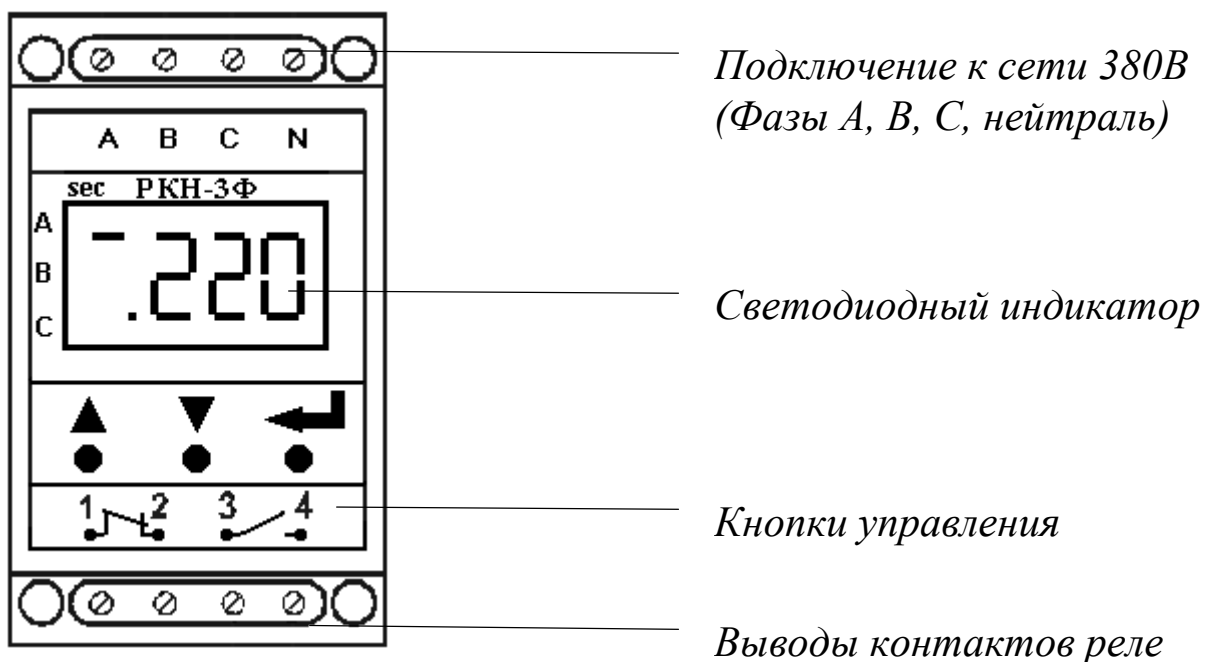
3.Подключение

Подключение производится согласно нижеприведенной схеме:



4. Устройство и принцип работы

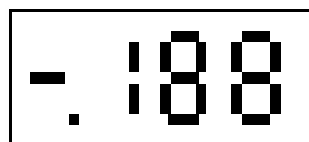
4.1. При подаче на реле напряжения устройство контролирует уровень напряжения фаз и отображает его.



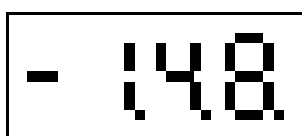
Значение напряжения фаз **A**, **B**, **C** отображается на светодиодном дисплее поочередно с интервалом 2с. Верхнее положение дефиса в левой части дисплея отображает фазу **A**, среднее отображает фазу **B** и нижнее соответственно - фазу **C**.

Значение напряжения фазы **A**, **B** или **C** можно зафиксировать кнопкой ▲ и запустить обратно поочередную индикацию нажатием кнопки ▼.

Состояние реле индицируется свечением точек индикаторов между группами разрядов чисел.



Свечение индикатора после первого разряда сигнализирует о нормальном режиме работы реле.



Свечение индикаторов одновременно после каждого разряда сигнализирует о аварийном срабатывании реле.

4.2. Для входа в меню и передвижению по его пунктам используйте кнопку ◀ <ввод>.

4.3. При первом нажатии кнопки <ввод> на экране дисплея появится значение минимального (нижнего) напряжения срабатывания. Для изменения значения минимального напряжения срабатывания используйте кнопки .

4.4. При втором нажатии кнопки <ввод> на экране дисплея появится значение максимального (верхнего) напряжения срабатывания. Для изменения значения максимального напряжения срабатывания используйте кнопки .

4.5. При третьем нажатии кнопки <ввод> на экране дисплея появится значение ширины зоны гистерезиса. Для изменения значения ширины зоны гистерезиса используйте кнопки .

4.6. При четвертом нажатии кнопки <ввод> на экране дисплея появится значение времени срабатывания. Для изменения значения срабатывания используйте кнопки .

4.7. При пятом нажатии кнопки <ввод> на экране дисплея появится значение времени повторного включения. Для изменения значения времени повторного включения используйте кнопки .

4.7. При шестом нажатии кнопки <ввод> на экране дисплея появится значение перекоса фаз. Для изменения значения перекоса фаз используйте кнопки .

4.8. При седьмом нажатии кнопки <ввод> на экране дисплея появятся зафиксированные значения аварийного состояния фаз **A, B, C**, времени повторного включения реле после аварийного срабатывания (отсчет времени производится от момента повторного включения **во временном диапазоне от 00ч00мин до 99ч59мин**), времени аварийного срабатывания реле (отсчет времени производится от момента аварийного срабатывания реле **во временном диапазоне от 00ч00мин до 99ч59мин**).

Для последовательного просмотра вышеуказанных значений по каждой из фаз используйте кнопки ▲ ▼.

Примечание. При исчезновении напряжения в трехфазной сети питания реле таймер отсчета времени обнуляется.

5. Габаритные размеры

