

# РЕЛЕ НАПРЯЖЕНИЯ

## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

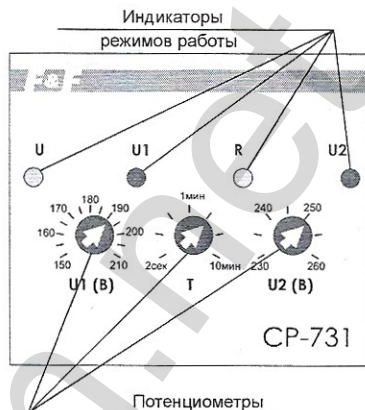
ЕВРОАВТОМАТИКА «F&F»

# CP-731

ТУ ВУ 590618749.017-2012



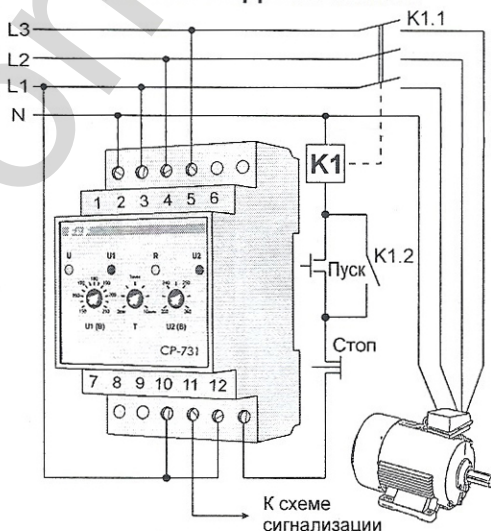
### ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ



### НАЗНАЧЕНИЕ

Реле напряжения CP-731 предназначено для непрерывного контроля величины напряжения переменного тока в трехфазной сети и защиты электроустановок, электроприборов и т.п. путем отключения напряжения питания при выходе его за установленные пределы. CP-731 защищает также электроустановки при обрыве нулевого провода. Нагрузка подключена, если контролируемое напряжение находится в требуемом диапазоне. Диапазон (верхнее и нижнее значение) устанавливается с помощью потенциометров, расположенных на передней панели. Включение реле происходит автоматически, после восстановления сетевого напряжения.

### СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Напряжение питания	3х(150 - 450 В) + N
Максимальный ток катушки контактора	2 А
Контакт: Тип	1NO (1 нормально открытый) 1NC (1 нормально закрытый)
Сигнализация режимов	4 светодиода
Порог напряжения - регулируемый:	
нижний U1	150 - 210 В
верхний U2	230 - 260 В
Время срабатывания:	
для нижнего порога U1	5 сек
для верхнего порога U2	0,1 сек
Время повторного включения T	2 сек - 10 минут
Гистерезис	5 В
Диапазон рабочих температур:	-25 - +50°C
Степень защиты	IP20
Коммутационная износостойкость	>10 <sup>5</sup> циклов
Потребляемая мощность	1,75 Вт
Подключение	винтовые зажимы 2,5 мм <sup>2</sup>
Габариты	52,5 x 90 x 63 мм
Тип корпуса	3S
Монтаж	на DIN-рейке 35 мм

### КОНСТРУКЦИЯ

На передней панели находятся потенциометры установки нижнего и верхнего значения контролируемого напряжения, в пределах которого контакты исполнительного реле замкнуты, установка времени повторного включения нагрузки и индикаторы режима работы:

- зеленый светодиод - напряжение питания;
- красный светодиод U1 - напряжение ниже установленного;
- красный светодиод U2 - напряжение выше установленного;
- желтый светодиод - время повторного включения.



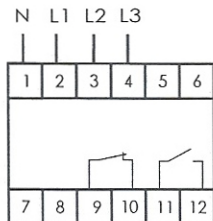
### ВНИМАНИЕ

Изделие следует подключать к трехфазной сети согласно существующим нормам электробезопасности. Правила подключения описаны в данном руководстве. Работы, связанные с установкой, подключением и регулировкой должны проводиться квалифицированным специалистом после ознакомления с руководством по эксплуатации и функциям устройства. Перед началом установки следует убедиться в отсутствии напряжения на подключаемых проводах. Самовольное вскрытие корпуса влечет за собой утрату права на гарантийное обслуживание изделия, а также может стать причиной поражения электрическим током. Изделие должно использоваться по его прямому назначению. По вопросам монтажа и работы устройства обращаться в службу технической поддержки.

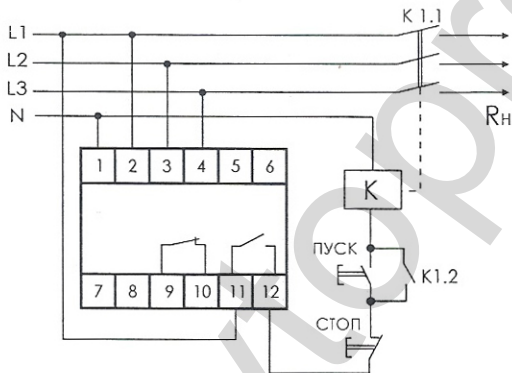
## МОНТАЖ

1. Отключить питание.
2. Установить датчик напряжения на DIN-рейке, подключить провода в соответствии со схемой подключения.
3. Включить питание, если напряжение в пределах нормы, то через 2-3 сек. должно включиться внутреннее реле и на передней панели загорится светодиод U. При этом должен мигать светодиод R.
4. При попеременном моргании светодиодов U1 и U2 (нарушение чередования фаз) отключить питание, поменять местами провода на фазах L1 и L2.

## СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



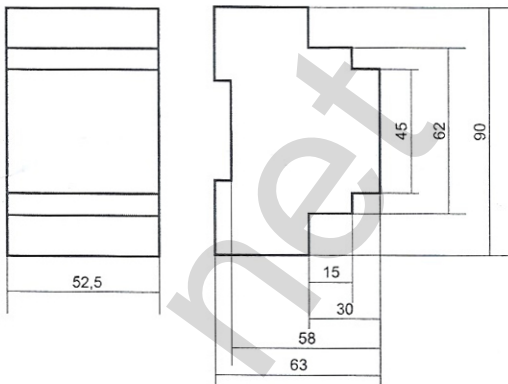
- 1 - нулевой провод  
 2,3,4 - контакты подключаемые к фазам L1,L2,L3 соответственно  
 9-10 - нормально замкнутый контакт  
 11-12 - нормально разомкнутый контакт



## ПРОВЕРКА РАБОТСПОСОБНОСТИ

1. Установить потенциометр регулировки времени в положение 1 минута.
2. Кратковременно отключить и затем включить одну из фаз, при этом загорятся светодиоды U1 и U2, затем погаснут и включится светодиод R. Спустя 1 минуту светодиод R погаснет и загорится U, включится исполнительное реле.

## РАЗМЕРЫ КОРПУСА



## СИГНАЛИЗАЦИЯ РЕЖИМОВ РАБОТЫ

Превышение напряжения	красный U2
Понижение напряжения	красный U1
Напряжение в пределах нормы, нагрузка включена	зеленый U мигает желтый R
Напряжение в пределах нормы, нагрузка отключена на время повторного включения	желтый R
Нарушение чередования фаз	попеременное зажигание светодиодов U1 и U2
Асимметрия выше нормы	мигает U2
Сливание фаз	одновременно мигают U1 и U2
Обрыв фазы	постоянно горят U1 и U2
В нормальном режиме работы горит зеленый светодиод U и моргает желтый R.	

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок эксплуатации - 24 месяца с даты продажи автомата. При отсутствии даты продажи гарантийный срок исчисляется с даты изготовления.

**Гарантийные обязательства не распространяются на изделия :**

- бывшие не в гарантийном ремонте;
- предъявленные без инструкции по эксплуатации предприятия-изготовителя;
- имеющие повреждение механического либо иного характера;
- не укомплектованные;
- после неправильного монтажа;
- примененные не по назначению.

**Драгоценные металлы отсутствуют**

Дата продажи \_\_\_\_\_

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Штамп ОТК \_\_\_\_\_