

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



ТУ РБ 590618749.011-2005

### ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ



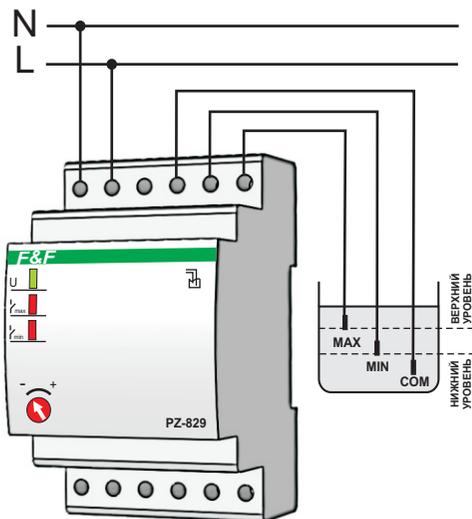
## ЕВРОАВТОМАТИКА «F&F»

Центр технической поддержки:  
 ООО "Евроавтоматика Фиф" г. Лида, ул. Качана, 19  
 тел.: +375 (1545) 2 49 30, 3 49 49  
 моб.: +375 (29) 319 43 73 VELCOM  
 +375 (44) 724 37 71 VELCOM  
 +375 (29) 282 96 22 MTC  
 www.ff.by e-mail: textotdel@ff.by

### НАЗНАЧЕНИЕ

Автомат PZ-829 предназначен для контроля и поддержания заданного уровня токопроводящих жидкостей в резервуарах, бассейнах, водонапорных башнях и т.п. и управления электродвигателями насосных установок.

### ПРИМЕР ПОДКЛЮЧЕНИЯ



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Напряжение питания	230 В 50 Гц
Макс. коммутируемый ток	2x16 А AC1
Макс. мощность нагрузки	см. табл.
Контакт: Тип	2x1P (2 переключающих)
Количество контролируемых уровней	2
Напряжение питания датчика, не более	6 В
Ток потребления датчика, не более	2 мА
Чувствительность, регулируемая	1 - 100 кОм
Диапазон рабочих температур	- 25 - +50°С
Степень защиты:	
автомата	IP40
клеммной колодки	IP20
Коммутационная износостойкость	>10 <sup>6</sup> циклов
Потребляемая мощность	1 Вт
Подключение	винтовые зажимы 2,5 мм <sup>2</sup>
Габариты:	52,5 x 63 x 90 мм
Тип корпуса:	3S
Монтаж:	на DIN-рейке 35 мм

### ПРИМЕЧАНИЕ

Автомат включается с задержкой в 1-2 секунды во избежание ложного срабатывания в результате случайного замыкания цепи датчиков (наличие брызг, небольших волн и т.п.). Клеммы подключения датчиков гальванически изолированы от цепей питания.

В зависимости от жидкости, в которую помещается датчик, изменяется чувствительность входных каскадов автомата. Для нормальной работы, после монтажа, следует отрегулировать чувствительность при помощи воротка на лицевой панели ("+" - увеличение, "-" - уменьшение).



### ВНИМАНИЕ

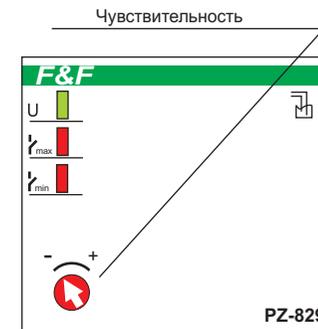
Изделие следует подключать к однофазной сети согласно существующим нормам электробезопасности. Правила подключения описаны в данной инструкции. Работы, связанные с установкой, подключением и регулировкой должны проводиться квалифицированным специалистом после ознакомления с инструкцией по эксплуатации и функциями 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 центр технической поддержки.

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



ТУ РБ 590618749.011-2005

### ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ



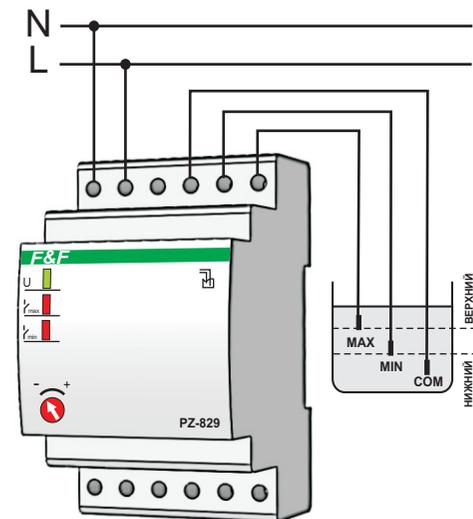
## ЕВРОАВТОМАТИКА «F&F»

Центр технической поддержки:  
 ООО "Евроавтоматика Фиф" г. Лида, ул. Качана, 19  
 тел.: +375 (1545) 2 49 30, 3 49 49  
 моб.: +375 (29) 319 43 73 VELCOM  
 +375 (44) 724 37 71 VELCOM  
 +375 (29) 282 96 22 MTC  
 www.ff.by e-mail: textotdel@ff.by

### НАЗНАЧЕНИЕ

Автомат PZ-829 предназначен для контроля и поддержания заданного уровня токопроводящих жидкостей в резервуарах, бассейнах, водонапорных башнях и т.п. и управления электродвигателями насосных установок.

### ПРИМЕР ПОДКЛЮЧЕНИЯ



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Напряжение питания	230 В 50 Гц
Макс. коммутируемый ток	2x16 А AC1
Макс. мощность нагрузки	см. табл.
Контакт: Тип	2x1P (2 переключающих)
Количество контролируемых уровней	2
Напряжение питания датчика, не более	6 В
Ток потребления датчика, не более	2 мА
Чувствительность, регулируемая	1 - 100 кОм
Диапазон рабочих температур	- 25 - +50°С
Степень защиты:	
автомата	IP40
клеммной колодки	IP20
Коммутационная износостойкость	>10 <sup>6</sup> циклов
Потребляемая мощность	1 Вт
Подключение	винтовые зажимы 2,5 мм <sup>2</sup>
Габариты:	52,5 x 63 x 90 мм
Тип корпуса:	3S
Монтаж:	на DIN-рейке 35 мм



### ВНИМАНИЕ

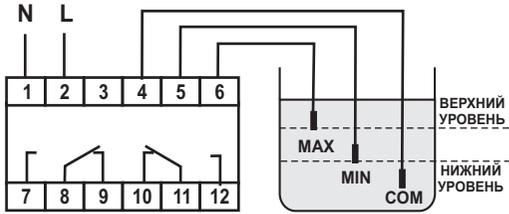
Изделие следует подключать к однофазной сети согласно существующим нормам электробезопасности. Правила подключения описаны в данной инструкции. Работы, связанные с установкой, подключением и регулировкой должны проводиться квалифицированным специалистом после ознакомления с инструкцией по эксплуатации и функциями 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 центр технической поддержки.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Автомат включается с задержкой в 1-2 секунды во избежание ложного срабатывания в результате случайного замыкания цепи датчиков (наличие брызг, небольших волн и т.п.). Клеммы подключения датчиков гальванически изолированы от цепей питания.

В зависимости от жидкости, в которую помещается датчик, изменяется чувствительность входных каскадов автомата. Для нормальной работы, после монтажа, следует отрегулировать чувствительность при помощи воротка на лицевой панели ("+" - увеличение, "-" - уменьшение).

## МОНТАЖ



1. Подключить питание к зажимам 1(ноль) и 2(фаза).
2. Датчик COM подключить к зажиму 4 установить ниже минимального уровня жидкости.
3. Датчик MAX подключить к зажиму 6 и установить на верхнем уровне.
4. Датчик MIN подключить к зажиму 5 и установить на нижнем уровне.
5. При снижении уровня жидкости ниже минимального, контакты реле Rmin находятся в позиции 11-12, контакты реле Rmax в позиции 8-9. При достижении жидкостью верхнего уровня, контакты реле Rmax переключаются в позицию 7-8, а контакты Rmin в позицию 10-11. В таком положении они находятся до снижения уровня ниже минимального.

## РАЗМЕРЫ КОРПУСА

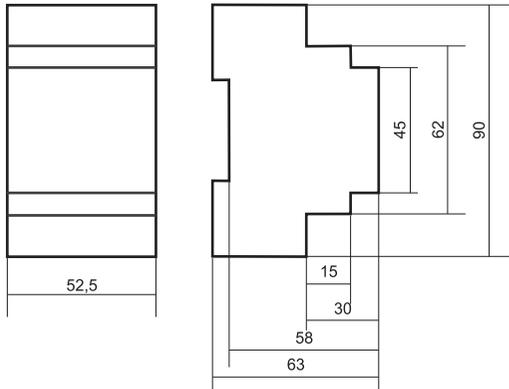


Таблица № 1

Ток контактов реле	Мощность нагрузки				Категория применения				
					AC-1	AC-3	AC-15	DC-1	
								24V	230V
	Накаливания, галогенные, электроннагреватели	Люминисцентные	Люминисцентные скомпенсированные	Энергосберегающие, лампы с ЭПРА	Активная нагрузка	Электродвигатели	Катушки контакторов	Безиндуктивная нагрузка постоянного тока	
16A	2000W	100W	750W	500W	4000W	0,9kW	750VA	16A	0,35A

## 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 повреждения механического либо иного характера;
- не укомплектованные;
- после неправильного монтажа;
- примененные не по назначению.

## Драгоценные металлы отсутствуют

**Перечень выпускаемой продукции:**

**Светочувствительные автоматы (фотореле):** предназначены для включения освещения в сумерки и выключения на рассвете.

**Лестничные автоматы (таймер-выключатели):** предназначены для отключения освещения через заданный отрезок времени.

**Автоматы защиты электродвигателей (реле контроля фаз и напряжения):** для контроля наличия и порядка чередования фаз, защиты от асимметрии напряжений, контроль контактов контактора.

**Датчики напряжения (реле напряжения):** для защиты электроприборов в одно и трехфазных цепях от роста и падения напряжения.

**Указатели напряжения:** для отображения величины напряжения в однофазной и трехфазной сетях на светодиодной шкале.

**Реле ограничители мощности:** для ограничения потребления электроэнергии при превышении потребляемой мощности потребителем, а также отключения питающей сети в случае несанкционированного подключения дополнительной нагрузки.

**Реле времени электронные:** для включения/выключения потребителей на заданный отрезок времени в системах промышленной и бытовой автоматики.

**Реле пусковые:** для коммутации обмоток электродвигателей большой мощности при пуске.

**Реле времени циклические:** для управления освещением, электроустановками и т.п. по установленной программе.

**Бистабильные (импульсные) реле:** для включения/выключения потребителей из разных мест по двухпроводной линии.

**Реле тока приоритетные:** отключает неприоритетные цепи при превышении потребления электроэнергии, оставляя подключенными приоритетных потребителей.

**Автоматические переключатели фаз:** для стабильного питания однофазных потребителей от трехфазной сети путем контроля и переключения фаз.

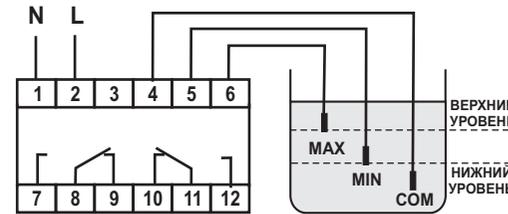
**Тепловые реле:** для защиты электроустановок (электродвигателей) от перегрева.

**Электромагнитные реле:** для коммутации цепей путем подачи управляющего напряжения на обмотку или использования в качестве промежуточных.

**Терморегуляторы:** для поддержания заданной температуры в помещениях путем включения/выключения нагревательной установки.

**Реле контроля уровня:** для контроля и поддержания уровня жидкости в резервуарах, бассейнах и т.п. и управления электродвигателями насосных установок.

## МОНТАЖ



1. Подключить питание к зажимам 1(ноль) и 2(фаза).
2. Датчик COM подключить к зажиму 4 установить ниже минимального уровня жидкости.
3. Датчик MAX подключить к зажиму 6 и установить на верхнем уровне.
4. Датчик MIN подключить к зажиму 5 и установить на нижнем уровне.
5. При снижении уровня жидкости ниже минимального, контакты реле Rmin находятся в позиции 11-12, контакты реле Rmax в позиции 8-9. При достижении жидкостью верхнего уровня, контакты реле Rmax переключаются в позицию 7-8, а контакты Rmin в позицию 10-11. В таком положении они находятся до снижения уровня ниже минимального.

## РАЗМЕРЫ КОРПУСА

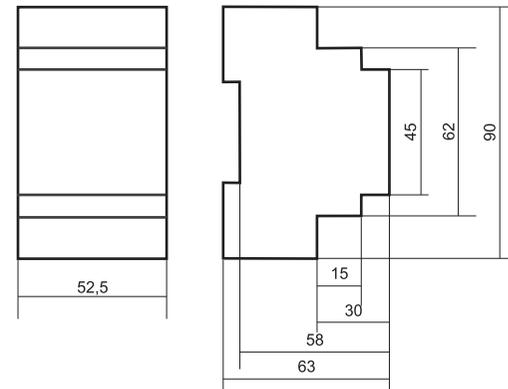


Таблица № 1

Ток контактов реле	Мощность нагрузки				Категория применения				
					AC-1	AC-3	AC-15	DC-1	
								24V	230V
	Накаливания, галогенные, электроннагреватели	Люминисцентные	Люминисцентные скомпенсированные	Энергосберегающие, лампы с ЭПРА	Активная нагрузка	Электродвигатели	Катушки контакторов	Безиндуктивная нагрузка постоянного тока	
16A	2000W	100W	750W	500W	4000W	0,9kW	750VA	16A	0,35A

## 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 повреждения механического либо иного характера;
- не укомплектованные;
- после неправильного монтажа;
- примененные не по назначению.

## Драгоценные металлы отсутствуют

**Перечень выпускаемой продукции:**

**Светочувствительные автоматы (фотореле):** предназначены для включения освещения в сумерки и выключения на рассвете.

**Лестничные автоматы (таймер-выключатели):** предназначены для отключения освещения через заданный отрезок времени.

**Автоматы защиты электродвигателей (реле контроля фаз и напряжения):** для контроля наличия и порядка чередования фаз, защиты от асимметрии напряжений, контроль контактов контактора.

**Датчики напряжения (реле напряжения):** для защиты электроприборов в одно и трехфазных цепях от роста и падения напряжения.

**Указатели напряжения:** для отображения величины напряжения в однофазной и трехфазной сетях на светодиодной шкале.

**Реле ограничители мощности:** для ограничения потребления электроэнергии при превышении потребляемой мощности потребителем, а также отключения питающей сети в случае несанкционированного подключения дополнительной нагрузки.

**Реле времени электронные:** для включения/выключения потребителей на заданный отрезок времени в системах промышленной и бытовой автоматики.

**Реле пусковые:** для коммутации обмоток электродвигателей большой мощности при пуске.

**Реле времени циклические:** для управления освещением, электроустановками и т.п. по установленной программе.

**Бистабильные (импульсные) реле:** для включения/выключения потребителей из разных мест по двухпроводной линии.

**Реле тока приоритетные:** отключает неприоритетные цепи при превышении потребления электроэнергии, оставляя подключенными приоритетных потребителей.

**Автоматические переключатели фаз:** для стабильного питания однофазных потребителей от трехфазной сети путем контроля и переключения фаз.

**Тепловые реле:** для защиты электроустановок (электродвигателей) от перегрева.

**Электромагнитные реле:** для коммутации цепей путем подачи управляющего напряжения на обмотку или использования в качестве промежуточных.

**Терморегуляторы:** для поддержания заданной температуры в помещениях путем включения/выключения нагревательной установки.

**Реле контроля уровня:** для контроля и поддержания уровня жидкости в резервуарах, бассейнах и т.п. и управления электродвигателями насосных установок.