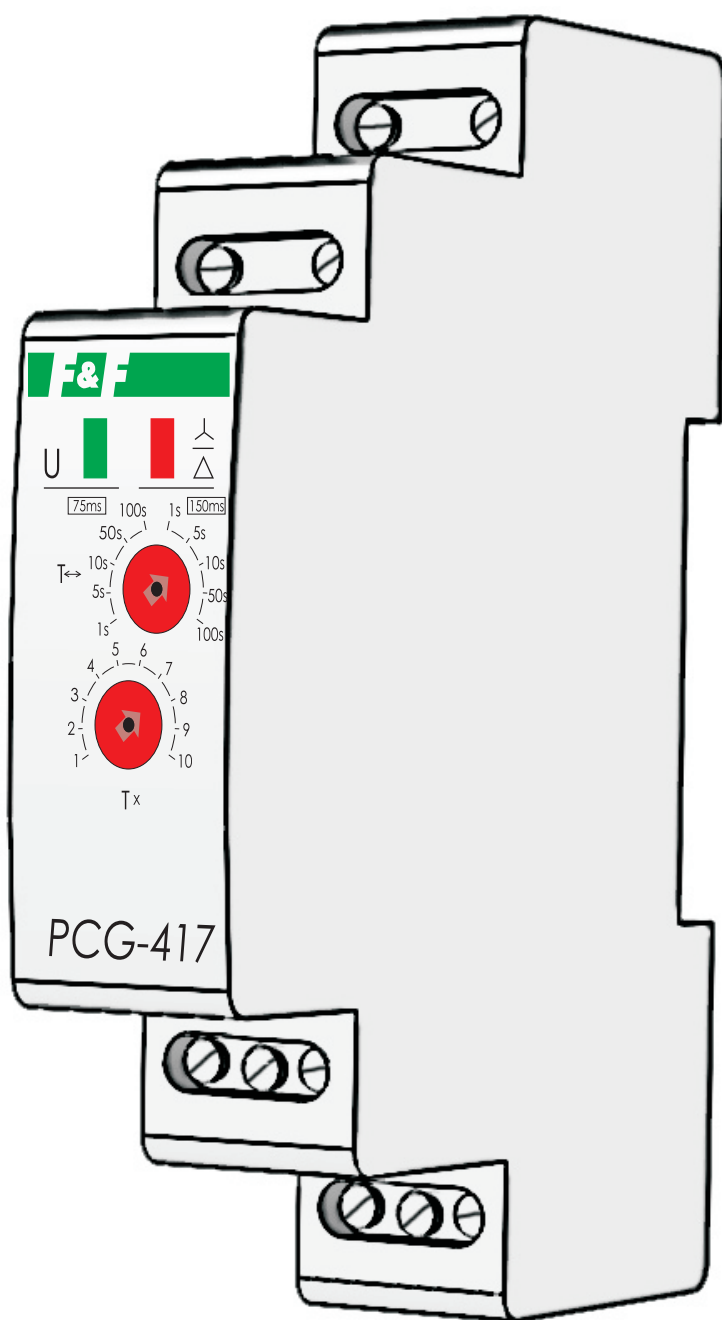


РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Содержание:

1. Назначение.....	3
2. Технические характеристики.....	3
3. Комплект поставки.....	4
4. Конструкция.....	4
5. Установка.....	5
6. Габаритные и установочные размеры.....	6
7. Условие эксплуатации.....	7
8. Требование безопасности.....	7
9. Обслуживание.....	7
10. Условие транспортировки и хранения.....	7
11. Гарантийные обязательства.....	7
12. Сведения об изготовлении	8

К сведению потребителя

На предприятии действует система обеспечения качества разработки и производства электротехнической продукции, релейной защиты и автоматики сертифицирована в национальной системе сертификации по СТБ ИСО 9001, что подтверждено сертификатом № ВУ/112 05.01.077 02823, выданным Госстандартом РБ.

СООО "Евроавтоматика Фиф"

РБ, г. Лида, ул. Минская, 18А, тел./факс: + 375 (154) 55 47 40, 60 03 80,
+ 375 (29) 319 43 73, 887 53 01, e-mail: support@fif.by

г. Минск ул.Ольшевского 24,оф.521 тел./факс: + 375 (17) 209 62 92,
209 68 26, +375 (29) 379 96 22, e-mail: minsk@fif.by

1 Назначение

Реле времени программируемое РСГ-417 предназначено для управления контакторами, переключающими обмотки электродвигателей большой мощности при пуске. Как известно, при запуске электродвигатель потребляет ток в 8 раз превышающий ток в рабочем режиме. Поэтому пуск электродвигателя большой мощности при слабой питающей сети сопровождается падением напряжения в фазах, что приводит к сбоям в работе другого оборудования. Реле времени РСГ-417 состоит из 2 устройств, управляющих своим электромагнитным реле. Каждое реле управляет отдельным контактором. В момент пуска обмотки электродвигателя включаются в “ЗВЕЗДУ”, что снижает пусковой ток в несколько раз. По окончании времени выхода двигателя на рабочий режим (время t_1) наступает пауза (t_2), когда оба контактора выключены, затем только включается контактор, переключающий обмотки в “ТРЕУГОЛЬНИК”.

2 Технические характеристики

Таблица 1 “Технические характеристики”

Параметры	Значения
Напряжение питания, В	(зажимы 1-3) 230 / (зажимы 1-4) 24 AC/DC
Частота, Гц	50
Максимальный коммутируемый ток, А	8 AC1
Максимальная мощность нагрузки	см. таблица 2
Исполнительные контакты	2P(2 переключающих)
Максимальный ток катушки контактора, А	2
Время пуска в режиме звезда, сек	1-1000
Время переключения, мсек	75/150
Диапазон рабочих температур, °С	от -25 до +50
Коммутационная износостойкость	$>10^5$
Потребляемая мощность, не более, Вт	0,6
Степень защиты изделия	IP40

продолжение таблицы “Технические характеристики”

Параметры	Значения
Степень защиты клеммной колодки	IP20
Габаритные размеры, мм	18x65x90
Подключение	винтовые зажимы 2,5 мм ²
Тип корпуса	1S
Монтаж	DIN-рейка 35 мм

Примечание

АС1 - Неиндуктивные или слабоиндуктивные нагрузки, печи, сопротивления.

АС3 - Двигатели с короткозамкнутым ротором: пуск, отключение без предварительной остановки, категория АС3 может предусматривать случайные повторно-кратковременные включения или торможение прототоком ограниченной длительности, например при наладке механизма; в эти ограниченные периоды число срабатываний не должно превышать пяти в 1 мин или более 10 за 10 мин.

3 Комплект поставки

Реле времени программируемое РСГ-4171 шт.
 Руководство по эксплуатации1 шт.
 Упаковка.....1 шт.

4 Конструкция

Реле времени программируемое РСГ-417 выполнено в одномодульном корпусе для крепления на DIN-рейку 35мм. На панели управления находятся индикаторы питания, переключения режимов “звезда-треугольник”, регулятор плавной установки времени, переключатель диапазонов с выбором времени переключения.

Панель управления

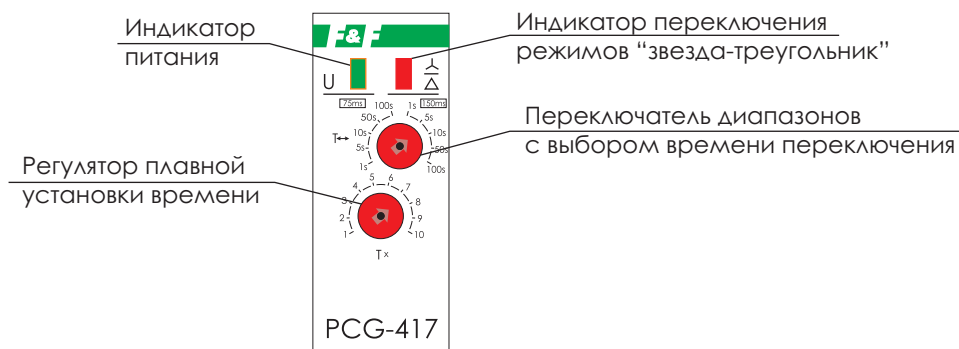
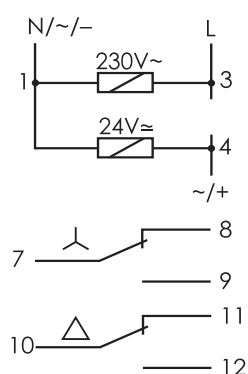


Рис.1 Расположение органов индикации и регулировки.

5 Установка

5.1 Изделие следует подключать к однофазной 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 функциями устройства. Перед началом установки следует убедиться в отсутствии напряжения на подключаемых проводах. Изделие не следует устанавливать возле устройств с электромагнитным излучением. Для правильной работы изделия, необходимо обеспечить нормальной циркуляцией воздуха таким образом, чтобы при его длительной эксплуатации и повышении внешней температуры не была превышена допустимая рабочая температура. При установке и настройке изделия используйте отвертку шириной до 2мм. Нормальное функционирование изделия так же зависит от способа транспортировки, складирования и обращения с изделием. Если обнаружите признаки повреждения, деформации, неисправности или отсутствующую деталь - не устанавливайте данное изделие, а отправьте на рекламацию продавцу. По вопросам монтажа и работы устройства обращаться в службу технической поддержки.

Назначение контактов



- 1,3 - напряжение питания 230В
- 1,4 - напряжение питания 24В AC/DC
- 7-8 - нормально замкнутые контакты реле
- 7-9 - нормально разомкнутые контакты реле
- 10-11 - нормально замкнутые контакты реле
- 10-12 - нормально разомкнутые контакты реле

Рис.2 Назначение контактов.

Диаграмма работы РСГ-417

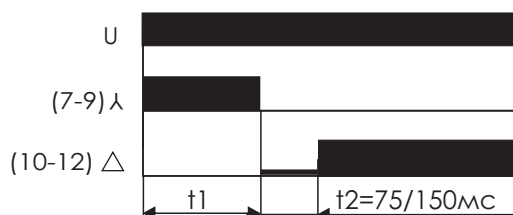
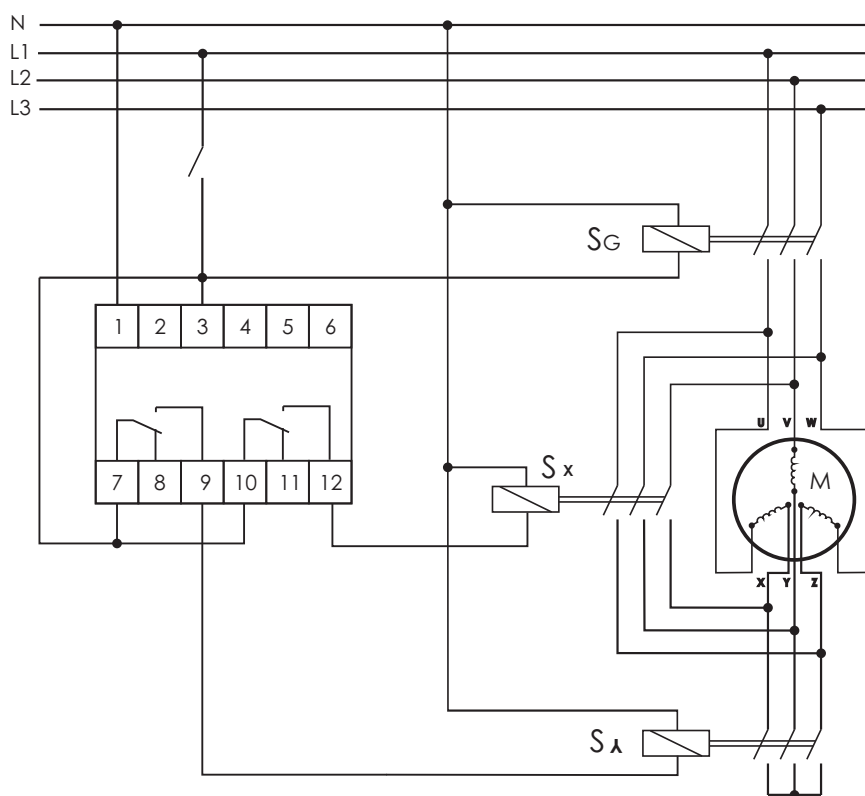


Рис.3 Диаграмма работы.

5.2 Схема подключения



S_G - основной контактор

S_{Δ} - контактор обмотки "ТРЕУГОЛЬНИК"

S_{λ} - контактор обмотки "ЗВЕЗДА"

Рис.4 Схема подключения.

6 Габаритные и установочные размеры

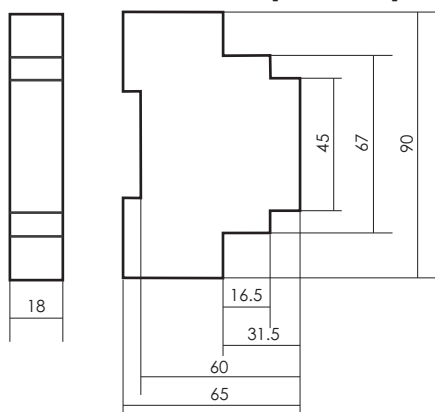


Рис.5 Габаритные размеры.

Таблица № 2 "Максимальная мощность нагрузки"

Ток контакторов реле	Мощность нагрузки				Категория применения				
					AC-1	AC-3	AC-15	DC-1	
								24V	230V
8A	Накаливания, галогенные, электронные нагреватели	Люминесцентные	Люминесцентные скомпенсированные	Энергосберегающие, лампы с ЭПРА	Активная нагрузка	Электро-двигатели	Катушки контакторов	Безиндуктивная нагрузка постоянного тока	
	1000W	500W	325W	250W	2000VA	0,45kW	325VA	0,35A	0,18A

7 Условие эксплуатации

Диапазон рабочих температур от -25°C до $+50^{\circ}\text{C}$.
Относительная влажность воздуха до 80%.

8 Требование безопасности

Эксплуатация изделия должна осуществляться в соответствии с требованиями, изложенными в руководстве по эксплуатации.

Перед установкой необходимо убедиться в отсутствии внешних повреждений устройства.

Изделие, имеющее внешние механические повреждения, эксплуатировать запрещено.

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.

9 Обслуживание

При техническом обслуживании изделия необходимо соблюдать «Правила техники безопасности и технической эксплуатации электроустановок потребителей».

При обнаружении видимых внешних повреждений корпуса изделия дальнейшая его эксплуатация запрещена.

10 Условие транспортировки и хранения

Транспортировка изделия может осуществляться любым видом закрытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных изделий от механических воздействий и воздействий атмосферных осадков. Хранение изделия должно осуществляться в упаковке производителя в закрытых помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от -50°C до $+50^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности не более 80% при температуре $+25^{\circ}\text{C}$.

11 Гарантийные обязательства

Гарантийный срок хранения – 6 месяцев с момента изготовления изделия.

Гарантийный срок эксплуатации изделия - 24 месяца с даты продажи.

Срок службы не менее 10 лет.

При отсутствии даты продажи гарантийный срок исчисляется с даты изготовления

СООО “Евроавтоматика Фиф” гарантирует ремонт или замену вышедшего из строя изделия при соблюдении правил эксплуатации и отсутствии механических повреждений.

В гарантийный ремонт не принимаются:

- изделия, предъявленные без паспорта предприятия;
- изделия, бывшие в негарантийном ремонте;
- изделия, имеющие повреждения механического характера;
- изделия, имеющие повреждения голографической наклейки.

Предприятие изготовитель оставляет за собой право вносить конструктивные изменения, без уведомления потребителя, с целью улучшения качества и не влияющие на технические характеристики и работу изделия.

Электронный вариант данного руководства вы можете скачать с страницы изделия на сайте WWW.FIF.BY

12 Сведения об изготовлении

Наименование изделия:

Реле времени программируемое РСГ-417

Дата изготовления _____

Дата продажи _____

Изготовитель:

СООО “Евроавтоматика Фиф”

Республика Беларусь

231300, г. Лида, ул. Минская 18А

Тел/факс: +375 (154) 55-47-40, 60-03-80,

т.моб. +375 (29) 319-43-73, 887-53-01.

e-mail: support@fif.by

соответствует требованиям ТУ BY 590618749.018-2013 и признан годным к эксплуатации.

Драгоценные металлы отсутствуют.

Штамп ОТК _____

