

Приложение Б Габаритные, установочные, присоединительные размеры реле OptiRel G RP40

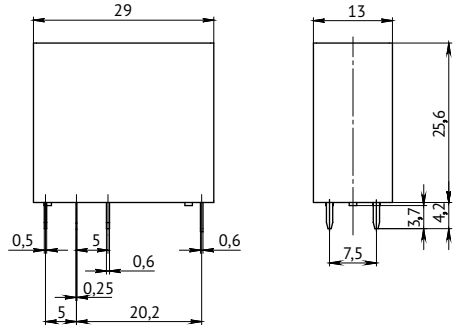


Рисунок Б.1 – Габаритные, установочные, присоединительные размеры реле OptiRel G RP40-52 и OptiRel G RP40-61 с CO контактами

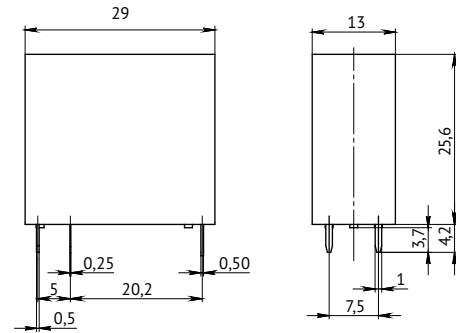


Рисунок Б.2 – Габаритные, установочные, присоединительные размеры реле OptiRel G RP40-52 и OptiRel G RP40-61 с NO контактами

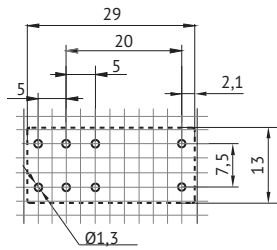


Рисунок Б.3 – Установочные размеры для печатного монтажа для реле OptiRel G RP40-52 и OptiRel G RP40-61 с CO контактами

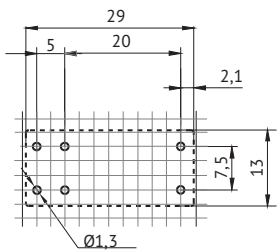


Рисунок Б.4 – Установочные размеры для печатного монтажа для реле OptiRel G RP40-52 и OptiRel G RP40-61 с NO контактами

Приложение В Принципиальные электрические схемы реле OptiRel G RP40

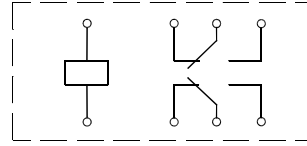


Рисунок В.1 – Принципиальная электрическая схема реле OptiRel G RP40-52 с двумя группами контактов CO

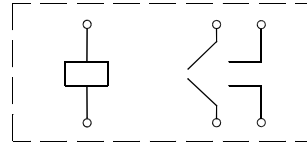


Рисунок В.2 – Принципиальная электрическая схема реле OptiRel G RP40-52 с двумя группами контактов NO

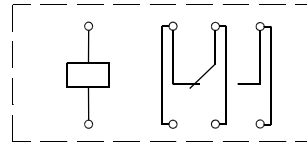


Рисунок В.3 – Принципиальная электрическая схема реле OptiRel G RP40-61 с CO контактом

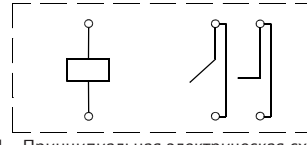


Рисунок В.4 – Принципиальная электрическая схема реле OptiRel G RP40-61 с NO контактом

Приложение Г Характеристики контактов OptiRel G RP40

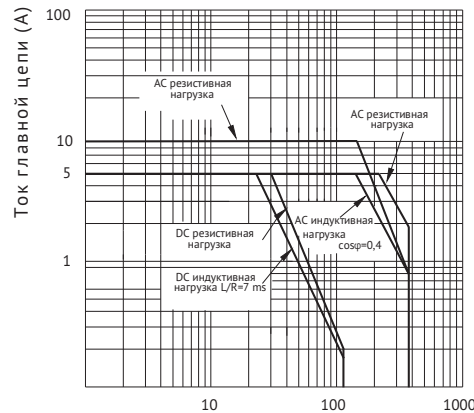


Рисунок Г.1 – Максимальная коммутируемая мощность для реле OptiRel G RP40-52

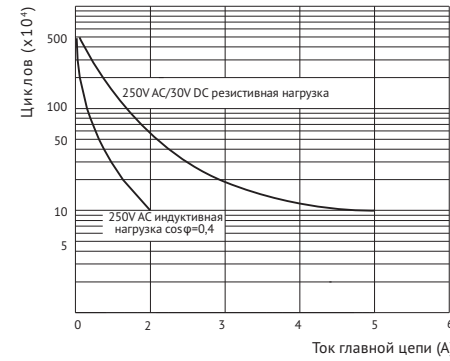


Рисунок Г.2 – Электрическая долговечность (AC) при номинальной нагрузке для реле OptiRel G RP40-52

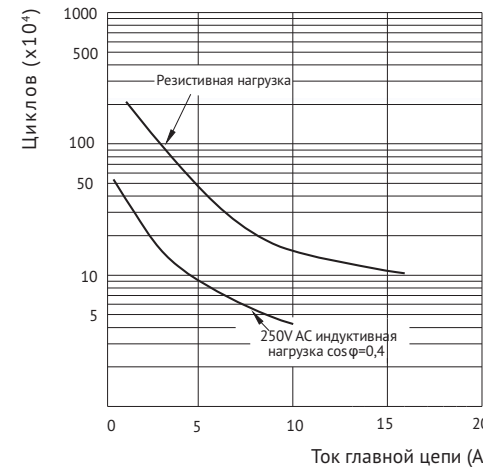


Рисунок Г.3 – Электрическая долговечность (AC) при номинальной нагрузке для реле OptiRel G RP40-61

РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ СЕРИИ

OptiRel G RP40

Приложение Д Совместимость фиксаторов, розеток и реле

Таблица Д.1 – Совместимость розеток, фиксаторов и реле

Тип реле	Тип розетки	Тип фиксатора
OptiRel G RP40-52 OptiRel G RP40-61	OptiRel G RR95-12	OptiRel G 40-H3
	OptiRel G RR95-82	OptiRel G 40-H6
		OptiRel G 40-H8
	OptiRel G RR95-02	OptiRel G 40-H6
		OptiRel G 40-H8
	OptiRel G RR95-52	OptiRel G 40-H6
		OptiRel G 40-H8

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Волгод (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-35-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления с техническими характеристиками, устройством, правилами эксплуатации и хранения реле промежуточной серии OptiRel G RP40 (далее реле).

1.2 Реле изготавливаются в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 61810-1.

1.3 Структура условного обозначения реле приведена в приложении А.

1.4 Габаритные, присоединительные и установочные размеры приведены в приложении В.

1.5 Принципиальные электрические схемы приведены в приложении В.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Технические характеристики приведены в таблицах 1-2.

Таблица 1 – Технические характеристики реле OptiRel G RP40-52

Наименование параметра	Значение
Характеристики контактов	
Контактная группа	2 CO, 2NO
Номинальное напряжение главной цепи, В: - для переменного тока частоты 50 Гц; - для постоянного тока.	250 30
Номинальный ток главной цепи, А: - 250 В переменного тока частоты 50 Гц; - 30 В постоянного тока.	10 8
Максимальное коммутируемое напряжение, В: - для переменного тока частоты 50 Гц; - для постоянного тока.	250 30
Максимальная коммутируемая мощность, В·А/Вт	2500/240
Материал контактов	AgSnO ₂ , AgNi
Тип прерывания	Микро-расцепление
Характеристики катушки	
Номинальное напряжение U _н /активное сопротивление при температуре 23 °С	5 В DC / 47 Ом ± 10%
	6 В DC / 68 Ом ± 10%
	12 В DC / 275 Ом ± 10%
	24 В DC / 1100 Ом ± 10%
	48 В DC / 4170 Ом ± 10%
	60 В DC / 7000 Ом ± 10%
Номинальная мощность, мВт	530
Рабочий диапазон напряжения	0,8-1,1 U _н
Максимальное напряжение, В	1,5 U _н
Напряжение отпускания	0,05 U _н
Технические параметры	
Механическая долговечность, циклов	1x10 ⁷
Электрическая долговечность при номинальной нагрузке, циклов при частоте 360 к/ч и коэффициенте работы 10%: - для контактов типа NO и NC при 250 В AC (cosφ=1); - для контактов типа NO и NC при 30 В DC.	1x10 ⁵ 1x10 ⁵
Собственное время включения/выключения, мс, не более	15/5
Электрическая прочность изоляция между контактами главной цепи и цепи управления, кВ	5
Электрическая прочность изоляции между разомкнутыми контактами главной цепи, кВ	1
Номинальное значение импульсного выдерживаемого напряжения 1,2/50 мкс между контактами главной цепи и цепи управления, кВ	10

Номинальное значение импульсного выдерживаемого напряжения 1,2/50 мкс между разомкнутыми контактами главной цепи, кВ	1
Номинальное значение импульсного выдерживаемого напряжения 1,2/50 мкс между группами контактов главной цепи, кВ	4
Номинальное напряжение изоляции, В	250
Категория защиты от воздействия окружающей среды	RTII; RTIII
Категория защиты по ГОСТ 14254: Со стороны оболочки (для RTII); Со стороны оболочки (для RTIII); Со стороны выводов.	IP51 IP67 IP00

Таблица 2 – Технические характеристики реле OptiRel G RP40-61

Наименование параметра	Значение
Характеристики контактов	
Контактная группа	1 CO, 1 NO
Номинальный ток главной цепи, А - 240 В переменного тока частоты 50 Гц; - 24 В постоянного тока.	16* 16*
Номинальное напряжение главной цепи, В: - для переменного тока частоты 50 Гц; - для постоянного тока.	240 24
Максимальное коммутируемое напряжение, В: - для переменного тока частоты 50 Гц; - для постоянного тока.	277 30
Максимальная коммутируемая мощность, В·А/Вт	5540/480
Материал контактов	AgSnO ₂
Тип прерывания	Микро-расцепление
Характеристики катушки	
Номинальное напряжение U _н /активное сопротивление при температуре 23 °С	5 В DC / 47 Ом ± 10%
	6 В DC / 68 Ом ± 10%
	12 В DC / 275 Ом ± 10%
	24 В DC / 1100 Ом ± 10%
	48 В DC / 4170 Ом ± 10%
	60 В DC / 7000 Ом ± 10%
Номинальная мощность, мВт	530
Рабочий диапазон напряжения	0,8-1,1 U _н
Максимальное напряжение, В	1,5 U _н
Напряжение отпускания	0,05 U _н
Технические параметры	
Механическая долговечность, циклов	1x10 ⁷
Электрическая долговечность при номинальной нагрузке, циклов при частоте 360 к/ч и коэффициенте работы 50%: - для контактов типа NO и NC при 250 В AC (cosφ=1); - для контактов типа NO и NC при 24 В DC.	1x10 ⁵ 5x10 ⁴
Собственное время включения/выключения, мс, не более	15/5
Электрическая прочность изоляция между контактами главной цепи и цепи управления, кВ	4
Электрическая прочность изоляции между разомкнутыми контактами главной цепи, кВ	1
Номинальное значение импульсного выдерживаемого напряжения 1,2/50 мкс между контактами главной цепи и цепи управления, кВ	4
Номинальное значение импульсного выдерживаемого напряжения 1,2/50 мкс между разомкнутыми контактами главной цепи, кВ	1,5
Номинальное напряжение изоляции, В	250
Категория защиты от воздействия окружающей среды	RTII; RTIII
Категория защиты по ГОСТ 14254 Со стороны оболочки (для RTII); Со стороны оболочки (для RTIII); Со стороны выводов	IP51 IP67 IP00

* Для тока свыше 10 А, выводы должны быть соединены параллельно (см. рисунки В.3 и В.4)

3 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

3.1 Монтаж, подключение и эксплуатация реле должны производиться в соответствии с документами: «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей», «Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок», а также настоящим руководством по эксплуатации и осуществляться только квалифицированным электротехническим персоналом.

3.2 Монтаж и осмотр реле должны производиться при снятом напряжении.

4 ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

4.1 Перед установкой реле необходимо проверить:
- отсутствие напряжения на устанавливаемом оборудовании;
- соответствие исполнения реле предназначенного к установке;

- внешний вид, отсутствие повреждений.

4.2 Реле устанавливаются на печатную плату – напрямую или в PCB разъем. Также реле устанавливается в розетки серии OptiRel G RR95 с винтовыми и безвинтовыми клеммами. Перед установкой реле в розетки необходимо изучить ГЖИК.687229.016PЭ «Розетки для реле серии OptiRel G RR95».

5 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

5.1 При нормальных условиях эксплуатации необходимо проводить осмотр реле один раз в год.

5.2 При осмотре производятся:

- удаление пыли и грязи;
- проверка надежности крепления реле;
- включение и отключение реле без нагрузки, путем подачи напряжения питания на катушку реле;
- проверка работоспособности в составе аппаратуры при проверке ее на функционирование при рабочих режимах.

5.3 Реле в условиях эксплуатации не ремонтопригодны.

5.4 При обнаружении неисправности, реле подлежат замене.

6 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

6.1 Диапазон рабочих температур от минус 40 до плюс 85 °С.

6.2 Высота монтажной площадки над уровнем моря не более 2000 м.

6.3 Относительная влажность от 5 до 85%.

6.4 Рабочее положение в пространстве – произвольное.

6.5 Механические воздействующие факторы – по группе М3 ГОСТ 30631.

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)77-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-96-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастопольск (8692)22-31-93
Симферополь (352)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставропольск (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

7 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

7.1 Транспортирование реле в части воздействия механических факторов осуществляется по группе С ГОСТ 23216, климатических факторов по группе 5 ГОСТ 15150.

7.2 Хранение реле в части воздействия климатических факторов по группе 2 ГОСТ 15150. Хранение реле осуществляется в упаковке изготовителя в помещении с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от минус 45 до плюс 50 °С и относительной влажности 60-70%.

7.3 Допустимые сроки хранения два года.

7.4 Транспортирование упакованных реле должно исключать возможность непосредственного воздействия на них атмосферных осадков и агрессивных сред

8 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

8.1 Реле (типовое исполнение см. на маркировке).

8.2 Руководство по эксплуатации, паспорт – 1 шт. в групповую упаковку.

Приложение А

Структура условного обозначения реле OptiRel G RP40



Рисунок А.1 – Структура условного обозначения реле OptiRel G RP40