

1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Настоящие руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления с техническими характеристиками, устройством, правилами эксплуатации, хранения и заказа релейных модулей OptiRel G RM38 (далее релейные модули)

1.2 Релейный модуль состоит из ультратонкого PCB реле, с одним переключающим контактом, и розетки с винтовыми или безвинтовыми клеммами.

1.3 Структура условного обозначения релейного модуля приведена в приложении А.

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

1.5 Принципиальная электрическая схема приведена в приложении В.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Технические характеристики релейного модуля

Наименование параметра	Значение	
<i>Характеристики контактов</i>		
Контактная группа	1 CO	
Номинальный ток главной цепи, А	6	
Номинальное напряжение главной цепи, В: - для переменного тока частоты 50 Гц; - для постоянного тока	250 30	
Максимальное коммутуруемое напряжение, В - для переменного тока; - для постоянного тока	400 125	
Максимальная коммутуруемая мощность	1500 ВА / 180 Вт	
Материал контактов	AgSnO ₂ , AgNi, AgNi + Au	
Тип прерывания	Микро- расщепление	
<i>Характеристики катушки</i>		
Номинальное напряжение релейного модуля Uн, В	DC	6
	AC/DC	12, 24; 48; 60; 110-125; 220-240
Номинальное напряжение катушки / активное сопротивление при температуре 23°С, Ом	6 В DC / 212 Ом ± 10 %	
	12 В DC / 848 Ом ± 10 %	
	24 В DC / 3390 Ом ± 10 %	
	48 В DC / 10600 Ом ± 10 %	
60 В DC / 16600 Ом ± 10 %		
Номинальная мощность, мВт: - при ном. напряжении от 6 до 24 В - при ном. напряжении 48В, 60 В	170 210	
Рабочий диапазон напряжения: AC DC	0,8-1,1 Uн 0,8-1,2 Uн	
<i>Технические параметры</i>		
Механическая долговечность, циклов	1x10 ⁷	
Электрическая долговечность при номинальной нагрузке AC/DC для контакта NO, при частоте оперирования 600 циклов в час и коэффициенте режима работы 50% циклов	6x10 ⁴	
Собственное время включения/выключения, мс, не более	8/4	
Электрическая прочность изоляция между контактами главной цепи и цепи управления, кВ	4	
Электрическая прочность изоляции между разомкнутыми контактами, кВ	1	
Категория защиты по ГОСТ 14254	IP20	

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 должен производиться при снятом напряжении.

4 ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

4.1 Перед установкой релейного модуля необходимо проверить:

- соответствие исполнения релейного модуля назначенному к установке;

- внешний вид, отсутствие повреждений;

4.2 Релейные модули устанавливаются в распределительных щитах со степенью защиты не ниже IP30 по ГОСТ 14254 на стандартных 35 мм DIN-рейках (ГОСТ IEC 60715).

4.3 Затяжка винтов крепления токопроводящих проводников должна производиться с крутящим моментом 0,5±0,1 Н·м.

5 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

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

5.2 При осмотре производится:

- удаление пыли и грязи;

- проверка надежности крепления релейного модуля к DIN-рейке;

- проверка затяжки винтов крепления токопроводящих проводников;

- включение и отключение реле без нагрузки;

- проверка работоспособности в составе аппаратуры при проверке ее на функционирование при различных режимах.

5.3 Релейные модули в условиях эксплуатации неремонтопригодны.

5.4 При обнаружении неисправности релейные модули подлежат замене.

6 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

6.1 Диапазон рабочих температур от минус 40 до плюс 70°С при номинальном напряжении до 60 В, от минус 40 до плюс 55°С при номинальном напряжении свыше 60 В.

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.

7 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

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

7.2 Хранение релейных модулей в части воздействия климатических факторов по группе 2 ГОСТ 15150. Хранение релейных модулей 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 сохранения не более два года.

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

8 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

8.1 Релейный модуль (типоспособление см. на маркировке).

8.2 Руководство по эксплуатации, паспорт – 1 шт. в групповой упаковке.

вую упаковку.

9 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

9.1 Изготовитель гарантирует соответствие характеристик релейных модулей при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

9.2 Гарантийный срок составляет один год с даты продажи потребителю, но не более двух лет с даты изготовления, при условии соблюдения потребителем правил монтажа, эксплуатации, хранения и транспортирования, указанных в РЭ.

9.3 Гарантия не распространяется на изделия, выработавшие свой механический и/или электрический ресурс за время эксплуатации, а также на изделия, имеющие следы вскрытия и механических повреждений.

10 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

10.1 Релейный модуль после окончания срока службы подлежит разборке и передаче организациям, которые перерабатывают черные и цветные металлы.

10.2 Опасных для здоровья людей и окружающей среды веществ и металлов в конструкции нет.

10.3 Порядок утилизации релейного модуля в соответствии с требованиями, устанавливаемыми законодательством РФ для утилизации электронного оборудования.

11 СВЕДЕНИЯ О РЕАЛИЗАЦИИ

Релейные модули не имеют ограничений по реализации.

12 СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗГОТОВИТЕЛЕ

Страна-изготовитель: Китай

Компания: Xiamen Hongfa Electroacoustic Co., Ltd.

Приложение А Структура условного обозначения релейного модуля OptiRel G RM38

Наименование продуктовой линейки	OptiRel G RM38 - 51 - 12 U - 6 - V - CO - G / WT I LD
Наименование типа изделия	
Серия	
Типоисполнение	
Число групп контактов главной цепи	
Номинальное напряжение питания, В	
Род тока цепи питания	
D - постоянный ток DC	
U - универсальное AC/DC	
(пусто) - переменный ток AC	
Номинальный ток главной цепи (230 В AC)	
Тип зажимов внешних проводников:	
P - пружинный	
V - винтовой	
Тип главных контактов:	
CO - перекидной	
NO - нормально разомкнутый	
NC - нормально замкнутый	
Материал контактов:	
C - AgCdO	
G - AgNi+Au	
S - AgSnO2	
(пусто) - AgNi	
Наличие влагозащиты	
Наличие кнопки тест	
Наличие механического индикатора	
Наличие светодиода	
Наличие защитного диода	

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
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

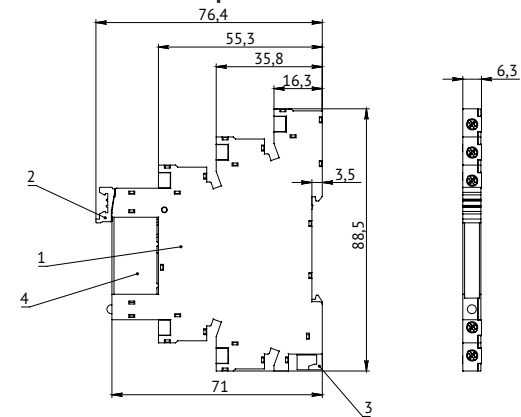
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)88-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

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)249-38-78
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (381)221-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пenza (8412)22-31-16
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (491)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (869)222-31-93
Симферополь (365)367-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69

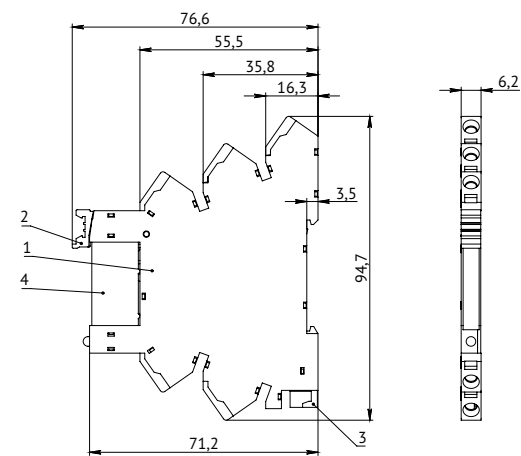
Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-46-12
Хабаровск (421)292-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Приложение Б Габаритные, установочные, присоединительные размеры релейного модуля OptiRel G RM38



1 – корпус; 2 – фиксатор; 3 – защелка; 4 – реле

Рисунок Б.1 – Габаритные, установочные и присоединительные размеры релейного модуля OptiRel G RM38-51 с винтовым зажимом



1 – корпус; 2 – фиксатор; 3 – защелка; 4 – реле

Рисунок Б.2 – Габаритные, установочные и присоединительные размеры релейного модуля OptiRel G RM38-61 с пружинным зажимом