



**ОДНОФАЗНОЕ РЕЛЕ
НАПРЯЖЕНИЯ И ТОКА
SRW-63VC**



**ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ И
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Однофазное реле напряжения и тока RUCELF SRW-63AVC предназначено для автоматического отключения электрической нагрузки, подключенной к нему, в случае выхода значений напряжения или тока в электросети за установленные пределы. Управление реле осуществляется микроконтроллером, который анализирует параметры напряжения и тока в электросети и отображает действующие значения на дисплее. Включение и отключение нагрузки происходит за счет электромагнитного реле. Допустимые значения для отключения напряжения, тока и времени задержки могут быть заданы пользователем. Введенные значения сохраняются в энергонезависимой памяти.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное напряжение питания, В	230
Рабочее напряжение, В	140–300
Номинальная частота, Гц	50
Диапазон регулировки защиты по току, А	1–63
Диапазон регулировки повышенного напряжения, В	230–300
Диапазон регулировки пониженного напряжения, В	140–210
Номинальный ток, А	63
Задержка срабатывания реле, С	0.1–30
Задержка включения/ включения после восстановления напряжения, С	1–500
Погрешность измерения, %	2
Выходной контакт	1NO
Коммутационная износостойкость, циклов	100 000
Механическая износостойкость, циклов	100 000
Степень защиты	IP20
Степень загрязнения	3
Высота над уровнем моря, м	≤2000
Рабочая температура, °С	от – 50 до + 55
Относительная влажность воздуха	≤ 50% при 40 °С (без конденсации)
Температура хранения	от – 30 до + 70
Номинальный ток I _n , А	63
Максимальный продолжительный ток I _{max} в течение 10 мин, А	70
Максимальная мощность нагрузки, кВт	14.5

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Реле – 1 шт., инструкция по эксплуатации, паспорт – 1 шт., упаковка – 1 шт.

4. ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ И МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Изделие не предназначено для эксплуатации в условиях повышенной влажности, вибрации и ударов.

В случае хранения или транспортировки устройства при низких температурах, перед подключением необходимо выдержать изделие в теплом помещении не менее 2 часов.

Установку и техническое обслуживание реле производить при обязательном отключении от питающей сети.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- эксплуатация в агрессивной среде с содержанием в воздухе кислот, щелочей и т.п., а также сильных загрязнений (жир, масло, пыль и пр.);
- самостоятельно вскрывать и ремонтировать изделие;
- эксплуатировать изделие с видимыми механическими повреждениями.

5. ПОРЯДОК РАБОТЫ

1. Установите прибор на DIN-рейку.

2. Подключите провода в соответствии со схемой на устройстве. Сечение проводов должно соответствовать максимальному току нагрузки. Для защиты от короткого замыкания перед прибором необходимо установить автоматический выключатель с током отключения в соответствии с током ограничения реле. При использовании многожильного провода, необходимо применять кабельные наконечники, чтобы не повредить жилы при обжатии винтом в клемме. Подключение должно производиться квалифицированным специалистом.

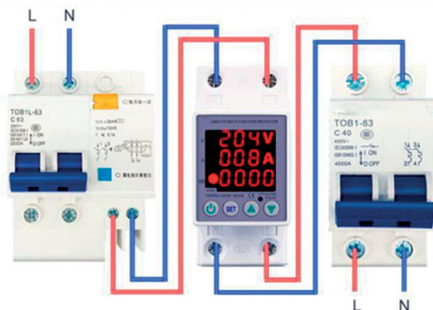
3. Произведите настройку прибора (см. пункт «Структура меню и настройка параметров»).

4. Прибор готов к работе. После подачи питания начнется отсчет времени задержки включения реле, по истечении которого реле замкнется, начнет мигать красный индикатор (рис. 2).

5. Для ручного отключения нагрузки от источника питания нажмите и удерживайте кнопку SET. После отключения нагрузки индикатор (рис. 2) погаснет. Для ручного возобновления подачи питания на нагрузку нажмите и удерживайте кнопку SET.

6. При возникновении аварийной ситуации на лицевой панели прибора загораются соответствующие индикаторы.





Вес нетто 175 г
Вес брутто 194 г

Рис. 1 – Схема подключения и габаритные размеры

6. ИНДИКАЦИЯ И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ



1. Индикация вольтметра
2. Индикация амперметра
3. Индикация счетчика электроэнергии/подключенной мощности/коэффициента мощности/частоты электросети
4. Индикация состояния питания
5. Аварийная индикация при перенапряжении/пониженном напряжении
6. Аварийная индикация при превышении силы тока
7. Кнопка вкл./выкл
8. Кнопка подтверждения/навигации/переключения индикации п. 3
9. Кнопка уменьшения значения параметра
10. Кнопка увеличения значения параметра

Рис. 2 – Индикация и органы управления

Индикация перенапряжения.



Индикация пониженного напряжения.



Рис. 3 – Индикация перенапряжения / пониженного напряжения

Индикация превышения силы тока



Индикация кВт·ч, кВт, Pf, Hz



Рис. 4 – Индикация превышения силы тока / режимов отображения кВт·ч, кВт, Pf, Hz

7 ПРИНЦИП РАБОТЫ

1. Контроль напряжения (рис. 5).

1.1. При подаче питания на прибор начинается отсчет времени, по истечении которого реле замкнется.

1.2. При превышении напряжением верхнего порога начнется отсчет времени задержки срабатывания реле, по истечении которого реле разомкнется.

1.3. Как только значение напряжения опустится ниже значения гистерезиса (зоны возврата), равного $U > -5$ В, начнется отсчет времени, по истечении которого реле замкнется.

1.4. При падении напряжения ниже нижнего порога по напряжению начнется отсчет времени задержки срабатывания реле, по истечении которого реле разомкнется.

1.5. Как только значение напряжения поднимется выше значения гистерезиса (зоны возврата), равного $U < +5$ В, начнется отсчет времени, по истечении которого реле замкнется.

2. Контроль тока (рис. 6).

2.1. При превышении силой тока верхнего порога начнется отсчет времени задержки срабатывания реле, по истечении которого реле разомкнется.

2.2. Как только значение силы тока опустится ниже значения верхнего порога, начнется отсчет времени, по истечении которого реле замкнется.

2.3. Если значение силы тока опустится ниже верхнего порога до истечения отсчета времени задержки срабатывания реле, то размыкания реле и отключения нагрузки от источника питания не произойдет.

2.4. При превышении силой тока максимально допустимого значения 63А реле автоматически разомкнется через 0,1 секунды.

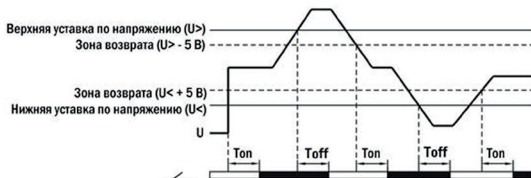


Рис. 5 – Контроль напряжения

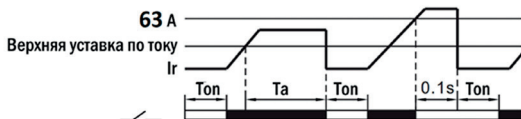
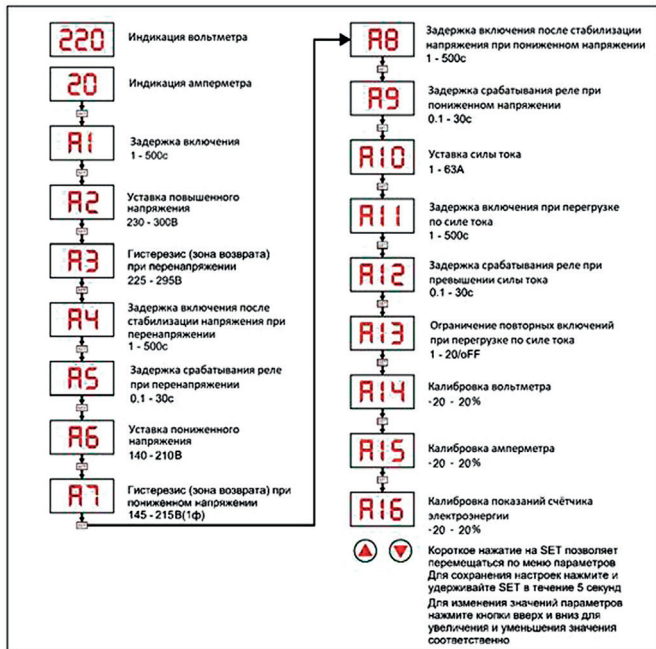


Рис. 6 – Контроль силы тока

8. ТАБЛИЦА НАСТРАЕВАЕМЫХ ПАРАМЕТРОВ

Параметр	Диапазон значений	Шаг	Заводские установки
Задержка включения, С	1–500	1	10
Уставка повышенного напряжения, В	230–300	1	270
Гистерезис (зона возврата) при перенапряжении, В	225–295	1	265
Задержка включения после стабилизации напряжения при перенапряжении, с	1–500	1	30
Задержка срабатывания реле при перенапряжении, с	0.1–30	0.1	1
Уставка пониженного напряжения, В	140–210	1	170
Гистерезис (зона возврата) при пониженном напряжении, В	145–215	1	175
Задержка включения после стабилизации напряжения при пониженном напряжении, с	1–500	1	30
Задержка срабатывания реле при пониженном напряжении, с	0.1–30	0.1	1
Уставка силы тока, А	1–63	0.1	30
Задержка включения при превышении силы тока, с	1–500	1	30
Задержка срабатывания реле при превышении силы тока, с	0.1–30	0.1	1
Ограничение повторных включений при перегрузке по силе тока	1–20/off	1	off
Калибровка вольтметра, %	от –20 до 20	0.1	0
Калибровка амперметра, %	от –20 до 20	0.1	0
Калибровка показаний счетчика электроэнергии, %	от –20 до 20	0.1	0

9. СТРУКТУРА МЕНЮ И НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ



10. УТИЛИЗАЦИЯ

Реле необходимо утилизировать согласно требованиям законодательства территории реализации.

Транспортировка и хранение.

Транспортирование должно производиться в упаковке производителя.

Допустима транспортировка любым видом наземного (в закрытых отсеках), речного, морского, воздушного (в закрытых герметизированных отсеках) транспорта.

Реле напряжения должны храниться в упаковке производителя при температуре окружающего воздуха от -30 до +70°C при относительной влажности не более 80%.

11. ИНФОРМАЦИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ

Произведено в КНР

Импортер в России: ООО «ВТ-ИМПЭКС», 109428, г. Москва, ул. Стахановская, д. 22, стр. 2

Изготовлено: YUEQING GECHY IMPORT AND EXPORT CO., LTD.

Адрес: No.88 Liuqing North Road, Liushi Town, Yueqing city, Zhejiang, P.R. China

ВНИМАНИЕ! Завод–производитель имеет право внести изменения в изделие без предварительного предупреждения, но без ухудшения технических характеристик.

Эксклюзивный представитель импортера ООО «ВТ-Импэкс» по работе с претензиями потребителей, сервисному обслуживанию, технической поддержке на территории Российской Федерации ООО ТК ПрофЭнерджи. Контактная информация для связи с представителем:

Телефон	+7 (495) 151-65-50
Сайт	www.profenergy.ru
Почта для связи	market@profenergy.ru info@profenergy.ru

12. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

ВНИМАНИЕ! Потребуйте от фирмы–продавца правильно заполнить гарантийный талон.

Гарантия производителя 5 лет со дня покупки при условии соблюдения правил эксплуатации. В течение гарантийного срока сохраняйте инструкцию и чек.

Срок службы изделия – 10 лет.

Дата производства: октябрь 2024.

Дата продажи: _____

Подпись продавца: _____

Печать магазина

Со списком сервисных центров вы можете
ознакомиться на нашем сайте

WWW.RUCELF.PRO

