

Общество с ограниченной ответственностью
«Научно-техническая компания ПРИБОРЭНЕРГО»

**Реле контроля тока ССР26
серии PRE типа TCR**

Руководство по эксплуатации
Паспорт
ТЛСП.421259.005ПСРЭ

Чебоксары
2024

Оглавление

1	Основные сведения об изделии.....	3
2	Комплектность.....	3
3	Сроки службы и хранения, гарантии изготовителя.....	3
4	Требования безопасности.....	4
5	Обслуживание.....	4
6	Условия транспортирования.....	4
7	Условия хранения и утилизации.....	4
8	Указание по эксплуатации.....	4
9	Диаграмма работы реле.....	6
10	Свидетельство об упаковывании.....	6
11	Свидетельство о приемке.....	6
	Приложение А (обязательное).....	7
12	Лист регистрации изменений.....	8

1 Основные сведения об изделии

Микропроцессорное устройство реле контроля тока ССR26 предназначено для отключения бытовой и промышленной однофазной нагрузки при превышениях тока в сети с последующим автоматическим включением после восстановления тока параметров сети.

Технические характеристики устройства приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Технические характеристики

Параметр	Значение
Напряжения питания фазное $U_{пит}$ АС/DC, В	24 – 240
Частота сети АС, Гц	45 – 65
Пороги установки « I_{max} », А	1,6 – 16
Погрешность порога срабатывания, в процентах (%)	1,5
Номинальный ток I_n , А	16
Ширина зоны «гистерезиса» порога ΔI %, в процентах (%)	5
Регулируемая задержка срабатывания « t », С	0,5 – 10
Потребляемая мощность АС, ВА, не более	2,5
Максимальный коммутируемый ток (DC (30 В), АС (250 В 50 Гц)), А	8
Максимальное коммутируемое напряжение DC (при токе не более 0,2 А), В	300
Максимальное коммутируемое напряжение АС, В	400
Напряжение изоляции между цепями питания и контактами реле, кВ	3
Напряжение изоляции между цепями питания и входом измерения ток, кВ	0,1
Напряжение изоляции между контактами реле, кВ	1
Виброустойчивость (30...300) Гц, g	5
Температура окружающего воздуха, °С	– 40...+ 50
Температура хранения, °С	– 40...+ 70
Относительная влажность воздуха при температуре + 25 °С и ниже, не более, в процентах (%)	80
Атмосферное давление, кПа	84...100
Степень защиты корпуса	IP20
Масса, не более, г	90
Габаритные размеры, мм	18x96x67

2 Комплектность

Реле контроля тока ССR26	_____ шт.
Упаковка	<u> 1 </u> шт.
Паспорт на партию	<u> 1 </u> экз.

3 Сроки службы и хранения, гарантии изготовителя

Режим работы	непрерывный.
Гарантийный срок эксплуатации	36 месяцев с даты продажи.
Срок хранения	24 месяца с даты продажи.
Назначенный срок службы	10 лет при условии проведения требуемого технического обслуживания.

Если дату продажи установить невозможно, то гарантийный срок исчислять с даты его изготовления.

Претензии не принимаются при нарушении условий эксплуатации, при механических и термических повреждениях корпуса устройства или нарушении целостности гарантийной наклейки.

4 Требования безопасности

При соблюдении требований настоящего руководства по эксплуатации микропроцессорное устройство реле контроля тока CCR26 не представляет опасности для жизни и здоровья потребителя не причиняет вред его имуществу и окружающей среде.

Монтаж микропроцессорного устройства реле контроля тока CCR26 необходимо осуществлять в обесточенном состоянии квалифицированному электротехническому персоналу, имеющему соответствующий допуск.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ПОДЛЕЖИТ ЗАМЕНЕ РЕЛЕ КОНТРОЛЯ ТОКА CCR26 С ПОВРЕЖДЕНИЕМ КОРПУСА, КЛЕММ ИЛИ ПЕЧАТНОЙ ПЛАТЫ.

5 Обслуживание

Техническое обслуживание должны выполнять лица, изучившие настоящее руководство по эксплуатации.

Техническое обслуживание заключается в осмотре внешнего вида, устранении причин, вызывающих ошибки в работе и удалении пыли и грязи с клеммника микропроцессорного устройства реле контроля тока CCR26.

Осмотр рекомендуется проводить не реже одного раза в 6 месяцев, при этом проверять надежность крепления устройства на месте эксплуатации, состояние винтовых соединений, кабельных линий.

6 Условия транспортирования

Транспортирование микропроцессорного устройства реле контроля тока CCR26 разрешается любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных устройств от механических повреждений.

7 Условия хранения и утилизации

Хранение микропроцессорного устройства реле контроля тока CCR26 осуществлять в упаковке изготовителя в крытых сухих помещениях при температуре окружающего воздуха от $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+70\text{ }^{\circ}\text{C}$.

По истечении срока службы микропроцессорного устройства реле контроля тока CCR26 утилизировать как бытовые отходы.

8 Указание по эксплуатации

Установить микропроцессорное устройство реле контроля тока CCR26 в шкафу электрооборудования на DIN-рейку шириной 35 мм в соответствии с его габаритными размерами, приведенными в приложении А.

Провести электромонтаж согласно одной из схем, приведенных на рисунке 1.

Установить необходимые пороги тока с помощью поворотных переключателей «% In» и время задержки срабатывания «t», подать напряжение питания.

После монтажных работ проверить все подключения и подать напряжение.

Если ток на входе находится в установленном диапазоне, то на передней панели

будут гореть «U», а индикатор « \square » будет потушен (см. рисунок 2), выходное реле будет отключено.

Если ток на входе будет выше установленного порога « $\% In$ », то индикатор « \square » начнет мигать, отображая обратный отсчёт времени.

При окончании отсчёта реле включится, а индикатор « \square » будет гореть постоянно.

При снижении тока ниже величины « $\%In-\Delta I\%$ » реле отключится и индикатор « \square » будет потушен.

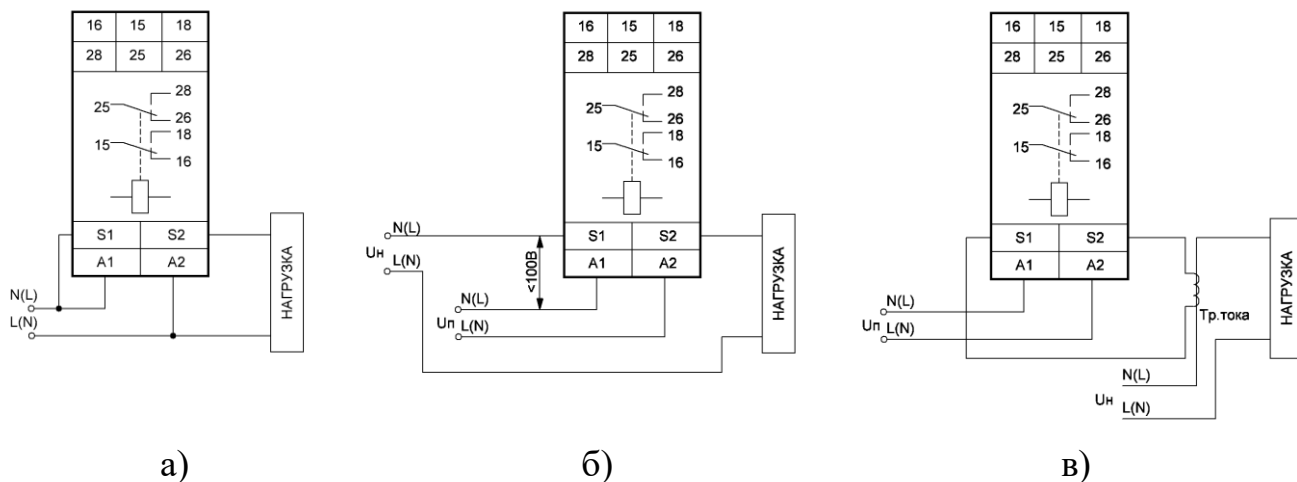


Рисунок 1 – Принципиальная схема подключения реле контроля тока CCR26:

- где а) для тока неизолированное подключение;
- б) изолированное подключение (напряжение изоляции меньше 100 В);
- в) изолированное подключение с помощью трансформатора тока.

Конструкция шкафа должна обеспечивать защиту устройства от попадания в него влаги, грязи и посторонних предметов. Подключение цепей питания осуществлять через винтовые клеммы, без разбора корпуса в соответствии с маркировкой.

ВНИМАНИЕ: Все монтажные работы проводить при отключенном питании данного устройства и всех подключаемых устройств.

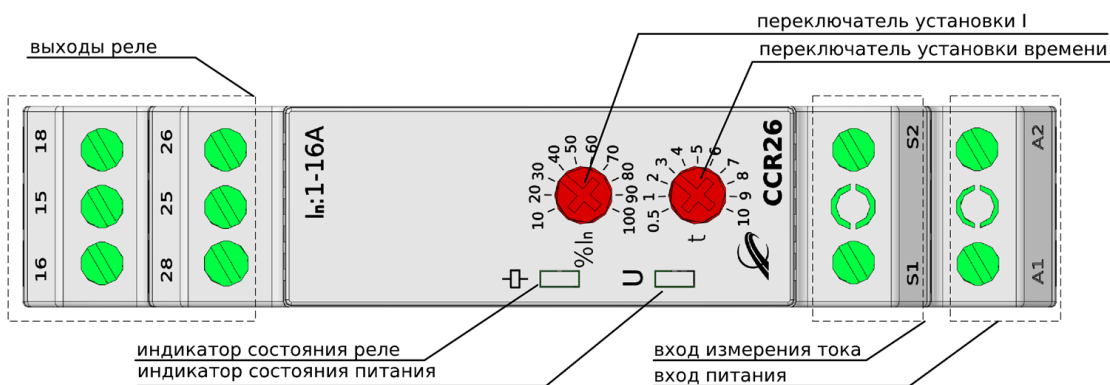


Рисунок 2 – Панель управления и индикации реле контроля тока CCR26

9 Диаграмма работы реле

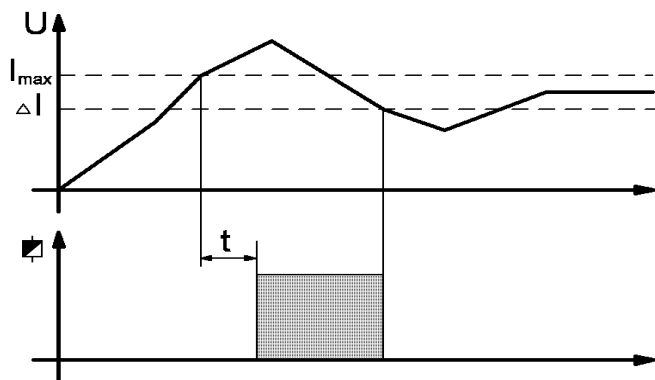


Рисунок 3 – Диаграмма работы реле контроля тока CCR26

10 Свидетельство об упаковывании

Микропроцессорное устройство реле контроля тока CCR26 упаковано организацией-изготовителем согласно требованиям, предусмотренным в действующей конструкторской документации.

Заводской номер

Дата упаковки

Ответственный за упаковку

(подпись/Фамилия И.О.)

11 Свидетельство о приемке

Микропроцессорное устройство реле контроля тока CCR26 изготовлено в соответствии с действующей конструкторской документацией и признано пригодным для эксплуатации.

Заводской номер

Дата приёмки ОТК

Начальник ОТК

(подпись/Фамилия И.О.)

М.П.

Приложение А
(обязательное)

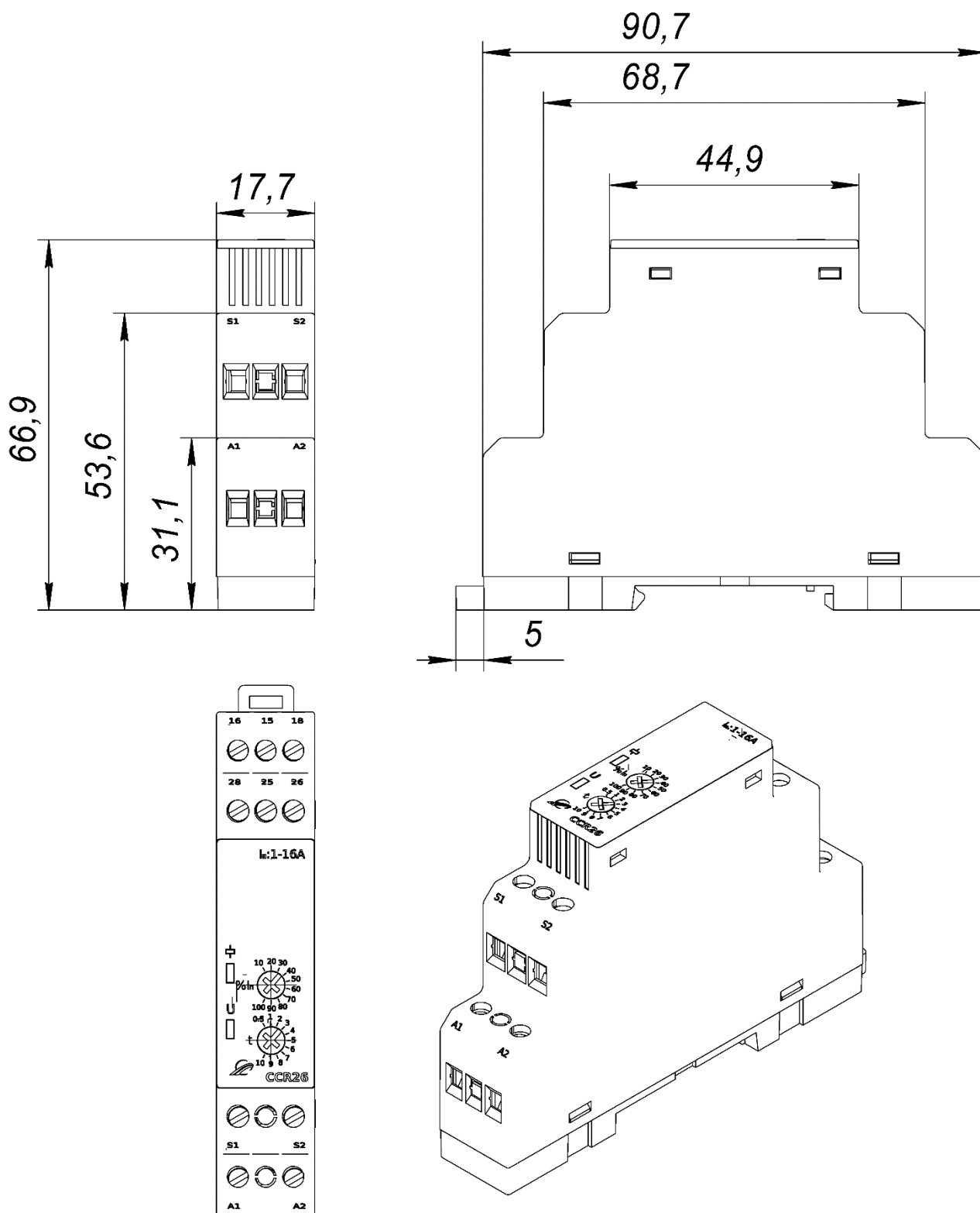


Рисунок А.1 – Габаритные размеры реле контроля тока CCR26

