

**Общество с ограниченной ответственностью
«Научно-техническая компания ПРИБОРЭНЕРГО»**

Реле контроля напряжения VCR10
Руководство по эксплуатации
Паспорт
ТЛСП.421259.004ПСРЭ

Чебоксары
2021

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 о приемке.....	6
	Приложение А (обязательное).....	7
11	Лист регистрации изменений.....	8

1 Основные сведения об изделии

Микропроцессорное устройство реле контроля напряжения VCR10 предназначено для контроля напряжения в трёхфазных сетях с нейтралью.

Технические характеристики микропроцессорного устройства реле контроля напряжения VCR10 приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Технические характеристики

Параметр	Значение
Напряжение питания фазное $U_{\text{ном}}$ AC, В	58
Максимальное напряжение AC, В	250
Напряжение выключения реле (при наличии одной фазы), не более, В	20
Напряжение включения реле (при наличии одной фазы), не более, В	50
Диапазон частота AC, Гц	35..70
Потребляемая мощность DC, Вт, не более	1,25
Потребляемая мощность AC, ВА, не более	2,5
Максимальный коммутируемый ток DC (30 В), А	8
Максимальный коммутируемый ток AC (250 В 50 Гц), А	8
Максимальный коммутируемое напряжение DC (при токе не более 0,2 А), В	300
Максимальный коммутируемое напряжение AC, В	400
Напряжение изоляции между цепями питания и контактами реле, кВ	3
Напряжение изоляции контактами реле, кВ	1
Виброустойчивость (30...300) Гц, г	5
Температура окружающего воздуха, °C	- 25...+ 50
Температура хранения, °C	- 40...+ 70
Относительная влажность воздуха при температуре + 25 °C и ниже, не более, в процентах (%)	80
Атмосферное давление, кПа	84..100
Степень защиты корпуса	IP20
Масса, не более, г	90
Габаритные размеры, мм	17,7x95,8x66,9

2 Комплектность

Реле контроля напряжения VCR10

_____ шт.

Упаковка

1 шт.

Паспорт на партию

1 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 необходимо исчислять с даты изготовления.

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

4 Требования безопасности

При соблюдении требований настоящего руководства по эксплуатации микропроцессорное устройство реле контроля напряжения VCR10 не представляет опасности для жизни и здоровья потребителя не причиняет вред его имуществу и окружающей среде.

Монтаж микропроцессорного устройства реле контроля напряжения VCR10 необходимо осуществлять в обесточенном состоянии квалифицированному электротехническому персоналу, имеющему соответствующий допуск.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ПОДЛЕЖИТ ЗАМЕНЕ УСТРОЙСТВО С ПОВРЕЖДЕНИЕМ КОРПУСА, КЛЕММ ИЛИ ПЕЧАТНОЙ ПЛАТЫ.

5 Обслуживание

Техническое обслуживание должны проводить 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 напряжения VCR10.

Осмотр рекомендуется проводить не реже одного раза в 6 месяцев, при этом проверять надежность крепления микропроцессорного устройства реле контроля напряжения VCR10 на месте эксплуатации, состояние винтовых соединений, кабельных линий.

6 Условия транспортирования

Транспортирование микропроцессорного устройства реле контроля напряжения VCR10 разрешается любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных устройств от механических повреждений.

7 Условия хранения и утилизации

Хранение микропроцессорного устройства реле контроля напряжения VCR10 осуществлять в упаковке изготовителя в крытых сухих помещениях при температуре окружающего воздуха от – 40 °C до + 70 °C.

По истечении срока службы устройство утилизировать как бытовые отходы.

8 Указания по эксплуатации

Установить микропроцессорное устройство реле контроля напряжения VCR10 в шкафу электрооборудования на DIN-рейку шириной 35 мм в соответствии с его габаритными размерами, приведенными в приложении А, затем осуществить электромонтаж согласно схеме приведенной на рисунке 1 и подать питание, при этом на передней панели индикатора должны загореться индикаторы «L1», «L2», «L3», согласно рисунка 2, соответственно поданным напряжениям.

При пропадании одной из фаз выключится соответствующий индикатор, при пропадании всех трёх фаз встроенное реле перейдёт в выключенное состояние и бу-
ТЛСП.421259.004ПСРЭ

дет находится в нём до тех пор, пока не восстановится напряжение на одной из фаз.

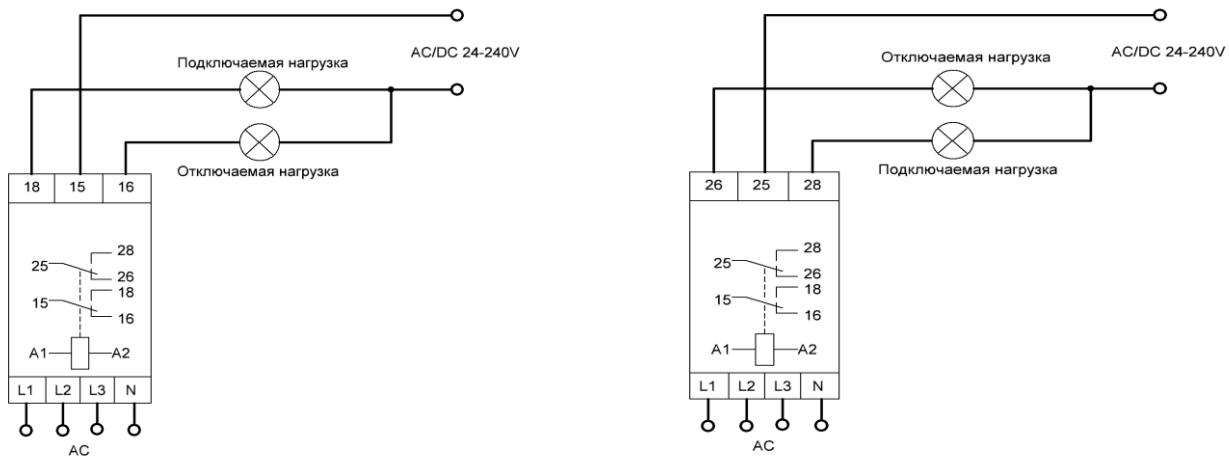


Рисунок 1 – Принципиальная схема подключения реле контроля напряжения VCR10

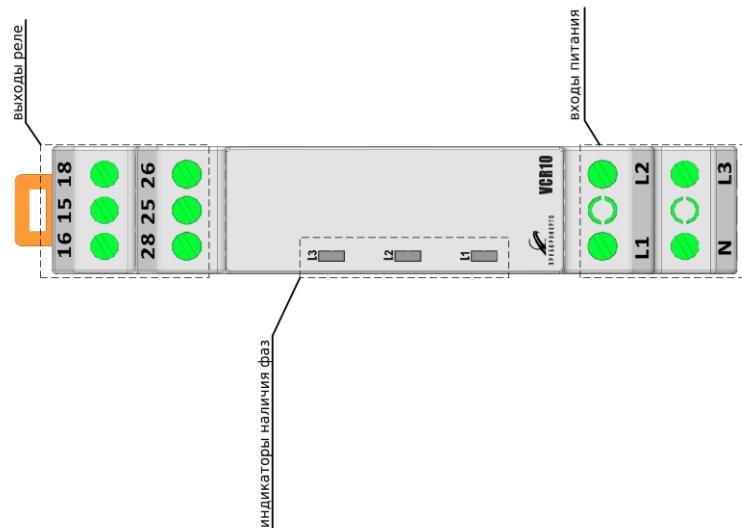


Рисунок 2 – Панель управления и индикации реле контроля напряжения VCR10

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.

9 Диаграмма работы реле

Диаграмма работы микропроцессорного устройства реле контроля напряжения VCR10 приведена на рисунке 3.

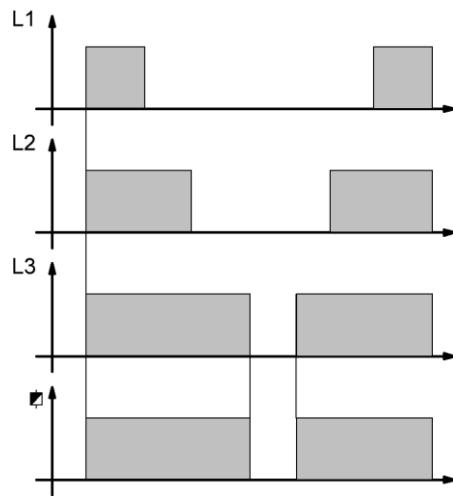


Рисунок 3 – Диаграмма работы реле контроля напряжения VCR10

10 Свидетельство о приемке

Реле контроля напряжения VCR10 изготовлено в соответствии с действующей технической документацией и признано пригодным для эксплуатации.

Подпись лица, ответственного за приемку:

_____ (_____).

Дата: « ____ » 20 ____ г.

МП

Приложение А (обязательное)

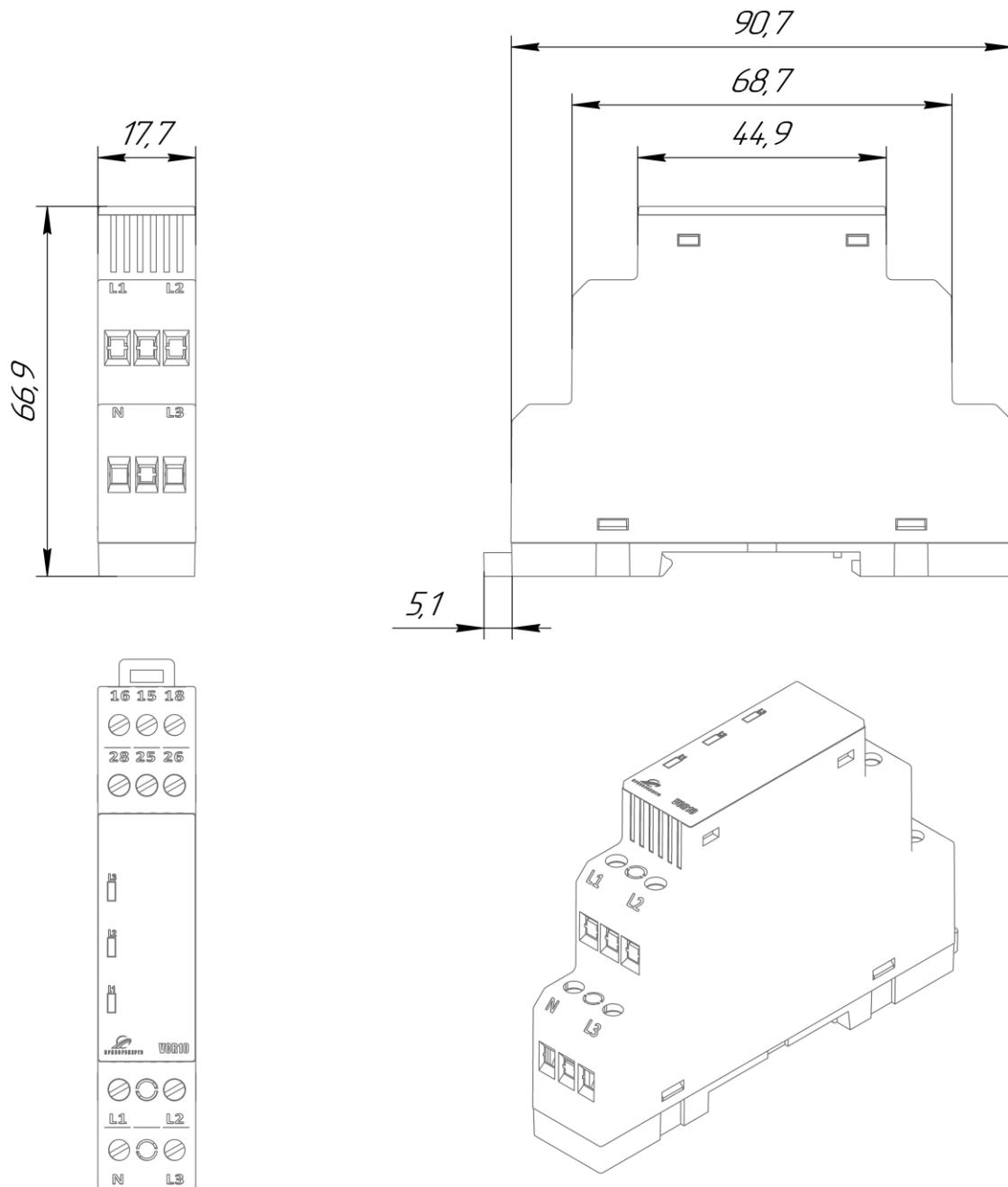


Рисунок А.1 – Габаритные размеры реле контроля напряжения VCR10

Лист регистрации изменений