

10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

10.1 Изготовитель гарантирует соответствие характеристик реле при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

10.2 Гарантийный срок устанавливается 5 лет после даты продажи, при условии:

- правильного подключения;
- целостности пломбы ОТК изготовителя;
- целостности корпуса, отсутствии следов вскрытия, трещин, сколов, прочее.

11. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

Реле после окончания срока службы подлежит разборке и передаче организациям, которые перерабатывают черные и цветные металлы. Опасных для здоровья людей и окружающей среды веществ и металлов в конструкции реле нет.

12. СВЕДЕНИЯ О РЕАЛИЗАЦИИ

Реле не имеют ограничений по реализации.

13. СВЕДЕНИЕ ОБ ИЗГОТОВИТЕЛЕ

Страна-изготовитель: Россия

Компания: ООО НПП «Новатек-Электро»

Адрес: г. Санкт-Петербург, Кондратьевский пр-кт, д. 21, 1, ЛИТЕР В, ОФИС 314

Организация принимающая претензии от потребителей: АО «КЭАЗ»

Адрес: Россия, 305044, Курская область, город Курск, ул. 2-я рабочая 23,
помещение В1, помещение 2/1

Телефон: +7(4712)39-99-11

e-mail: keaz@keaz.ru

Сайт: www.keaz.ru

14. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

Изготовитель не принимает рекламации, если устройство вышло из строя по вине потребителя из-за неправильной эксплуатации или из-за несоблюдения указаний, приведенных в настоящем руководстве по эксплуатации.

ДЛЯ ЗАМЕТОК

РЕЛЕ НАПРЯЖЕНИЯ

OptiDin PH-116-УХЛ3.1



305044, Россия, Курская область, г. Курск,
ул. 2-я Рабочая, д. 23, пом. В1, пом. 2/1
www.keaz.ru



СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Реле напряжения OptiDin PH-116-УХЛ3.1 изготовлено и принято в соответствии с требованиями ТУ 3425-001-71386598-2005, действующей технической документацией и признан годным к эксплуатации.

Дата изготовления _____

Штапм ОТК

Дата и продажи

1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления с техническими данными, устройством, указаниями мер безопасности, условиями хранения реле напряжения OptiDin PH-116-УХЛ3.1 (далее по тексту – реле).

1.2 Реле предназначено для отключения бытовой и промышленной однофазной нагрузки 220 В, 50 Гц мощностью до 3,5 кВт (до 16 А) при недопустимых колебаниях напряжения в сети с автоматическим повторным включением (в дальнейшем АПВ) после восстановления параметров сети. OptiDin PH-116-УХЛ3.1 индицирует действующее значение входного напряжения, состояние аварии и состояние выходного реле.

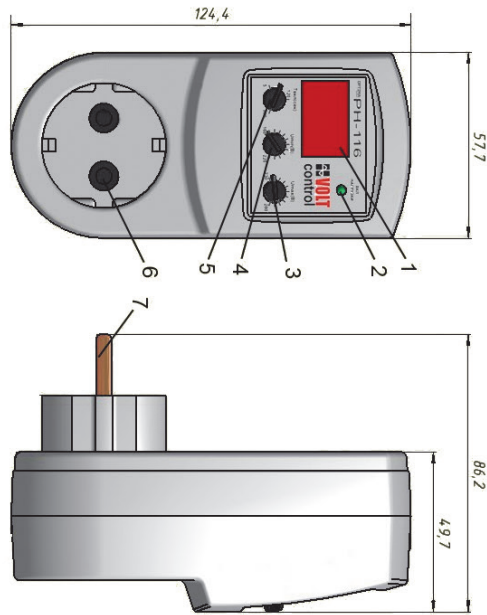
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Основные характеристики реле приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
Номинальное напряжение, В	220
Частота сети, Гц	47 – 65
Диапазон регулирования: -срабатывания по U_{max} , В -срабатывания по U_{min} , В -время автоматического повторного включения, с	160 – 210 230 – 280 5 – 900
Фиксированное время срабатывания по U_{max} , с	1
Фиксированная задержка отключения по U_{min} , с	7
Фиксированное время при снижении напряжения ниже 145 В, с, не более	0,15
Фиксированное время срабатывания при повышении напряжения более 30 В от уставки по U_{max} или при напряжении более 285 В, с, не более	0,15
Фиксированное время срабатывания при импульсном повышении напряжения более 290 В при длительности импульса более 1,5 мс, с, не более	0,02
Максимальный коммутируемый ток (активной нагрузки), А	16
Точность определения порога срабатывания по U, В	до 3
Максимальное напряжение, при котором сохраняется работоспособность, В	400
Гистерезис (коэффициент возврата по напряжению), В, не менее	4
Диапазон рабочих температур, °С	от – 25 до + 40
Температура хранения, °С	от – 45 до + 70
Потребляемая мощность при номинальном напряжении, не более, Вт	5
Коммутационный ресурс выходных контактов: - под нагрузкой 16А, раз, не менее - под нагрузкой 5А, раз, не менее	100 тыс. 1 млн.
Габаритные размеры, мм, не более	125 x 58 x 87
Масса, кг, не более	0,150
Климатическое исполнение	УХЛ3.1

Рисунок 1 – Лицевая панель и габаритные размеры



- 1 - трехразрядный семисегментный индикатор
- 2 - индикатор включения нагрузки
- 3 - регулировка максимального напряжения
- 4 - регулировка минимального напряжения
- 5 - регулировка времени АПВ
- 6 - выходные контакты
- 7 - входные контакты

3. УСТРОЙСТВО И РАБОТА РЕЛЕ

3.1 Реле может находиться в следующих состояниях:

- нормальной работы;
- аварии по напряжению;
- выдержки времени АПВ.

3.2 Реле находится в состоянии нормальной работы, если контролируемое напряжение находится в заданных пределах, и истекло время АПВ. В этом состоянии реле нагрузки подключено к сети, непрерывно горит светодиод «НАГРУЗКА», а на индикаторе отображается значение контролируемого напряжения.

Если значение контролируемого напряжения выходит за пределы, заданные пользователем, на время большее, чем указано в технических характеристиках, то реле переходит в состояние аварии по напряжению. В этом состоянии реле нагрузки отключается от сети, светодиод «НАГРУЗКА» не горит, а на индикатор выводится значение контролируемого напряжения в мигающем режиме.

После восстановления параметров напряжения, если не истекло время АПВ, реле переходит в состояние индикации времени АПВ. В этом состоянии на индикатор выводится время в секундах, оставшееся до перехода реле в нормальное состояние, и горит точка в младшем разряде индикатора. После завершения времени повторного включения реле переходит в нормальный режим работы.

Для исключения срабатывания реле при незначительных или кратковременных посадках напряжения предусмотрена фиксированная временная задержка при срабатывании по минимальному напряжению. В случае глубокого снижения напряжения (ниже 145 В) отключение происходит за 0,15 с.

При подаче напряжения питания на индикатор кратковременно выводится надпись «StA», а затем реле переходит в режим выдержки времени повторного включения.

4. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

4.1 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», «Руководство по эксплуатации» и осуществляться только персоналом после ознакомления с настоящим Руководством по эксплуатации. Возможность использования реле в условиях, отличных от указанных в разделе 7, должна согласовываться с изготовителем.

5. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

5.1 Перед установкой реле необходимо проверить:

- соответствие параметров сети и реле;
- внешний вид, отсутствие повреждений.

5.2 Установить с помощью ручек потенциометров, расположенных на лицевой панели, значения максимального (U_{max}) и минимального (U_{min}) напряжения, при которых должно срабатывать реле, а также время АПВ (T_{APB}), в зависимости от того, какой прибор будет защищать реле (кондиционеры, холодильники и другие компрессорные приборы допускают повторное включение не менее, чем через 3–4 мин, другие приборы, согласно их инструкций по эксплуатации).

5.3 Подключить реле к электрической сети и, при необходимости, установить уточненные значения максимального и минимального напряжения, а также время АПВ. При вращении ручки потенциометра на индикатор выводится значение соответствующего параметра одновременно с миганием точек.

5.4 Подключить к выходным контактам реле защищаемые устройства.

6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

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

При осмотре производится:

- удаление пыли и грязи;
- проверка отсутствия повреждений и нарушения изоляции.

6.2 Реле в условиях эксплуатации неремонтопригодно.

6.3 При обнаружении неисправности реле подлежат замене.

7. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

7.1 Диапазон рабочих температур от минус 25 до плюс 40 °С (без выпадения росы и инея).

7.2 Относительная влажность не более 50% при температуре плюс 40 °С.

8. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

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

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

8.3 Допустимые сроки хранения не менее 2 года.

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

9. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Реле OptiDin PH-116-УХЛ3.1;
- Руководство по эксплуатации – 1 шт. в упаковку;
- Сертификат на партию, поставляемую в один адрес, – 1 шт.