RPVA3-125A

Реле контроля напряжения RPVA3-125A

Инструкция по эксплуатации и справочник параметров



Устройство предназначено для контроля напряжения и тока трёх фаз, выбора режимов защиты и отключения нагрузки при обнаружении отклонений. Руководство составлено на основе предоставленных фотографий заводской инструкции.

Монтаж, подключение и проверку цепей под напряжением должен выполнять квалифицированный электрик. Отключите питание до начала работ. Параметры и схему клемм обязательно сверяйте с маркировкой конкретного изделия.

Назначение и основные функции

• Контроль напряжений L1, L2, L3 и тока нагрузки.

• Защита от повышенного и пониженного напряжения, сверхтока, асимметрии и перегрева.

• Синхронный или асинхронный режим работы (в зависимости от конфигурации).

• Задержка включения, повторного пуска и отключения.

• Отображение последних событий, температуры и состояния выходов.

• Установка на DIN-рейку; ширина корпуса около 143 мм.

Основные технические характеристики

Напряжение питания	220 В AC
Рабочий диапазон напряжения	3P+N: 65–450 В
Частота сети	50/60 Гц
Номинальный ток	125 А
Максимально допустимый ток	150 А
Диапазон настройки сверхтока	1–125 А
Точность измерения напряжения	≤1 %
Номинальное напряжение изоляции	450 В
Степень защиты	IP20
Рабочая температура	−20…+55 °C
Габариты корпуса	143 × 117,5 × 67,5 мм
Монтаж	DIN-рейка, 5 модулей

Передняя панель и управление



▲ / ▼	Увеличение или уменьшение значения; переход между пунктами.
M	Выбор пункта меню и подтверждение настройки.
Кнопка питания	Ручное включение/отключение выхода (удержание более 0,5 с).
SET	Показывает режим редактирования параметров.
V / A / S	Единицы напряжения / тока / времени.

Режимы эксплуатации

Синхронный	Единая схема защитного отключения для трёх фаз. На дисплее отображаются показатели L1–L3.
Асинхронный	Отдельный контроль и настройка параметров по фазам; состояние каналов может отображаться индивидуально.

Основные параметры настройки

Параметр	Диапазон	Заводское
Повышенное напряжение	220–300 В	250 В
Задержка при повышенном напряжении	0–5,0 с	0 с
Пониженное напряжение	80–210 В	170 В
Задержка при пониженном напряжении	0,1–5,0 с	0,5 с
Порог сверхтока	1–125 А	125 А
Задержка при сверхтоке	0–600 с	90 с
Отключение при коротком замыкании	0–5,0 с	0,2 с
Задержка включения	1–300 с	5 с
Повторное включение	1–600 с	15 с
Асимметрия фаз	20–99 В / выкл.	50 В
Перегрев	70–80 °C / выкл.	70 °C
Задержка при перегреве	1–300 с	10 с
Контроль чередования фаз	вкл. / выкл.	выкл.
Автоматическое повторное включение	вкл. / выкл.	вкл.

Настройки для фаз L1, L2, L3

• Для каждой фазы L1, L2, L3 доступны отдельные пороги повышенного и пониженного напряжения, порог сверхтока и задержки срабатывания.

• В общем меню также предусмотрены настройка приоритетной фазы, задержек перехода между фазами, диапазона перегрева и сброса к заводским значениям.

• Изменение параметров: кнопка M выбирает пункт, ▲ / ▼ изменяют значение, повторное M подтверждает выбор. После завершения меню выберите End.



Пример вида экрана при просмотре параметра. Изображение схематическое, не заменяет заводскую маркировку.

Индикация неисправностей

Код	Расшифровка
o-U	Превышено установленное напряжение (перенапряжение).
u-U	Напряжение ниже установленного порога.
o-L	Превышен установленный ток.
Err	Зафиксированы повторяющиеся аварии; возможна блокировка повторного включения.
ASY	Обнаружена асимметрия фаз.
Hot	Превышена установленная температура.
out	Ошибка выходного реле, если такой код предусмотрен версией устройства.
ton	Идёт отсчёт задержки включения или повторного запуска.

Эксплуатация и безопасность

• В штатном режиме на экране отображаются напряжения L1, L2, L3 и измеряемый ток.

• При срабатывании защиты выход отключается и отображается соответствующий код. Возобновление работы определяется настройками автоматического возврата.

• При длительном отсутствии кнопочных действий меню может закрыться без сохранения неподтверждённых изменений.

• Не используйте устройство в местах с водой, агрессивными газами, прямым дождём и сильным нагревом. Для очистки применяйте сухую ткань.

Монтаж, подключение и проверку цепей под напряжением должен выполнять квалифицированный электрик. Отключите питание до начала работ. Параметры и схему клемм обязательно сверяйте с маркировкой конкретного изделия.

Примечание: обозначения и диапазоны перенесены с фотографий инструкции RPVA3-125A. Некоторые фрагменты исходных листов частично закрыты бликами; при расхождении приоритет имеет маркировка устройства и актуальная инструкция изготовителя.