

ВОЛЬТ КОНТРОЛЬ



ТУ У 27.1-3238518657-001:2012

УКН-25с УКН-32с УКН-40с УКН-50с УКН-63с

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Назначение и принцип работы

Реле напряжения **ВОЛЬТ КОНТРОЛЬ** предназначено для непрерывного контроля величины напряжения в однофазной сети переменного тока и автоматического отключения потребителя при выходе значения напряжения за установленные пределы.

Прибор управляется микроконтроллером, который измеряет, анализирует и отображает действующий уровень напряжения электросети. Коммутация нагрузки осуществляется электромагнитным реле.

Пределы отключения и время задержки включения устанавливаются пользователем с помощью кнопок на передней панели. Установленные значения сохраняются в энергонезависимой памяти.

2. Технические характеристики

Пример обозначения модели

УКН-XXс

Устройство контроля напряжения | Так нагрузки 25А, 32А, 40А, 50А, 63А | Стационарная установка на DIN-рейку

Таблица значений максимального тока и номинальной мощности

Модель	УКН-25с	УКН-32с	УКН-40с	УКН-50с	УКН-63с
Ток нагрузки не более, А	25	32	40	50	63
Номинальная мощность нагрузки, кВт	4,5	5,5	7	9	11

Общие технические характеристики

1. Напряжение на входе прибора	0-400 Вольт
2. Измеряемое напряжение	50-400 Вольт
3. Время включения по верхнему пределу	0,02 сек
4. Время выключения по нижнему пределу	5 сек
5. Погрешность измерения	не более 5 Вольт
6. Значение верхнего предела	240-270 Вольт
7. Значение нижнего предела	120-190 Вольт
8. Время задержки включения	10-600 сек
9. Габаритные размеры	54 x 90 x 65 мм
10. Степень защиты прибора	Ip20

3. Комплект поставки

1. Реле напряжения Вольт контроль 1 шт.
2. Инструкция по эксплуатации 1 шт.
3. Упаковочная коробка 1 шт.

4. Монтаж

Устройство крепится на стандартную монтажную рейку шириной 35 мм (DIN-рейка) в месте доступном для монтажа, исключающем попадания влаги. Устройство занимает в ширину три стандартных модуля по 18 мм.

Для защиты от перегрузки и короткого замыкания перед прибором устанавливается автоматический выключатель рассчитанный на ток не более максимального тока реле напряжения.

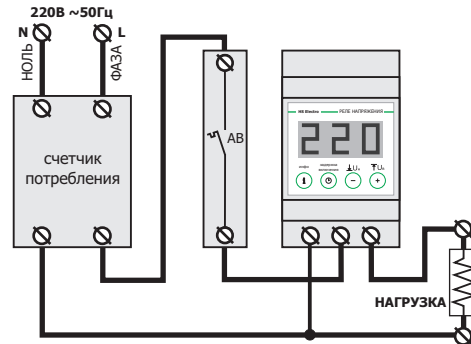


Схема 1. Монтажная схема

Суммарная мощность всех подключенных устройств не должна превышать номинальную мощность нагрузки прибора. Допускается кратковременное (не более 10 минут) превышение номинальной мощности прибора, но не выше максимально допустимого значения тока! Если мощности прибора недостаточно, необходимо использовать контактор.

Защитите концы провода длиной 10 мм, более длинные концы могут привести к замыканию. При использовании многожильного провода для подключения, необходимо применять кабельные наконечники, чтобы не повредить жилы при обхвате винтом в клемме. Сечение провода следует выбирать исходя из коммутируемой нагрузки.

Выполните подключение согласно Схеме 2. Фаза (L) определяется индикатором и подключается к входу (IN) клемма 2, ноль (N) - подается на клемму 1 (N). Нагрузка подключается к выходу (OUT) клемма 3 и к нулевой клемме 1.

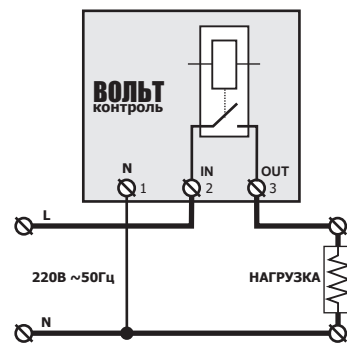


Схема 2. Электрическая схема

Для работы прибора необходимо обеспечить надежный контакт в клеммном соединении. Слабо затянутые контакты могут привести к перегреву клемм и проводов, перетянутые - к их повреждению. **Не превышайте допустимую мощность нагрузки!**

5. Эксплуатация

Убедитесь в правильности монтажа и подайте напряжение. Индикатор прибора покажет действующее напряжение в сети и будет мигать. Во всех случаях мигание индикатора означает, что напряжение на выходе устройства отсутствует.

Если напряжение в сети не выходит за установленные пределы (160-250В по умолчанию) через 10 секунд прибор подключит нагрузку к сети, индикатор перестанет мигать.

В дальнейшем при любом повышении или понижении уровня напряжения сети устройство отключит нагрузку, индикатор в мигающем режиме будет индцировать уровень напряжения в сети. Нагрузка не будет подключена до тех пор, пока напряжение не нормализуется.

Установка ВЕРХНЕГО ПРЕДЕЛА:

Нажатием кнопки (+) на экран выводится значение верхнего предела. При удержании более 3 секунд прибор перейдет в режим установки предела. (Будет мигать точка в правом углу индикатора). Кнопками (-) или (+) выставьте нужное значение (240-270 Вольт).



Установка НИЖНЕГО ПРЕДЕЛА:

Нажатием кнопки (-) на экран выводится значение нижнего предела. При удержании более 3 секунд прибор перейдет в режим установки предела. (Будет мигать точка в правом углу индикатора). Кнопками (-) или (+) выставьте нужное значение (120-190 Вольт).



Не рекомендуется оставлять маленький промежуток между действующим уровнем напряжения сети и значением верхнего предела.

Пример! У Вас в сети постоянно 240 Вольт, установите значение верхнего предела отсечки не менее 250 Вольт.

Установка ЗАДЕРЖКИ ВКЛЮЧЕНИЯ:

Нажатием кнопки (ЗАДЕРЖКА) на экран выводится значение задержки включения. При удержании более 3 секунд прибор перейдет в режим установки задержки. (Будет мигать точка в правом углу индикатора). Кнопками (-) или (+) выставьте нужное значение (от 10 до 600 секунд).



Время задержки включения при защите холодильников, кондиционеров и систем, в которых присутствуют компрессоры, рекомендуется увеличить до максимума.

ИНФОРМАЦИЯ О ПОСЛЕДНЕМ СРАБАТЫВАНИИ:

Прибор запоминает значение напряжения, вызвавшего последнее срабатывание. На индикатор это значение можно вывести нажатием кнопки (ИНФО).



Если Вы считаете что показания вольтметра неправильны, их можно откорректировать. Для этого необходимо войти в режим калибровки вольтметра удерживая нажатыми одновременно кнопки (ИНФО) и (ЗАДЕРЖКА) в течении 5 сек. Далее кнопками (-) и (+) можно откорректировать значение в соответствии с эталонным вольтметром.

6. Меры безопасности

Монтаж и техническое обслуживание прибора должны производиться квалифицированными специалистами, изучившими настоящее руководство по эксплуатации.

При установке и эксплуатации необходимо придерживаться ГОСТ 12.3.019-80, "Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей".

Не допускается попадание влаги и пыли на входные контакты клеммных блоков и внутренние электроэлементы прибора.

Изделие работоспособно при любом расположении в пространстве.

Все элементы изделия находятся под напряжением опасным для жизни! Запрещается эксплуатировать изделие в разобранном виде!

7. Условия гарантии

Гарантийный срок эксплуатации прибора - 24 месяца со дня продажи.

При отсутствии даты продажи - со дня выпуска на предприятии.

Дата изготовления указывается на корпусе прибора.

В течение гарантийного срока эксплуатации изготовитель производит ремонт прибора в случае выхода его из строя при соблюдении потребителем правил хранения, установки и эксплуатации.

По всем вопросам гарантии обращаться по месту приобретения изделия. Гарантийное обслуживание осуществляется при предоставлении тех.паспорта с наличием даты продажи и указанием причины возврата, а также соблюдении условий гарантии.

Изделие не подлежит гарантийному обслуживанию в следующих случаях:

1. Истек гарантийный срок.
2. Наличие явных признаков неправильной эксплуатации изделия (подгорание клемм с внешней стороны, наличие следов влаги, пыли и посторонних предметов).
3. Самостоятельный ремонт пользователем.
4. Наличие следов механических повреждений
5. Удара молнии и других причин, находящихся вне контроля производителя.

Изготовитель гарантирует соответствие изделия ТУ У 27.1-3238518657-001:2012

Прибор прошел приемно-сдаточные испытания
Номер партии соответствует дате выпуска

Гарантийное свидетельство

Модель: _____

Дата продажи: " ____ " _____ 201__ г.

Место продажи: _____

Продавец: _____
(Фамилия имя отчество /подпись /)

Причина возврата _____

Владелец _____
(Фамилия имя отчество)

Конт. тел. _____
(инф. для сервисного центра)

пристрій контролю напруги

ВОЛЬТ КОНТРОЛЬ



ТУ У 27.1-3238518657-001:2012

УКН-25с УКН-32с УКН-40с УКН-50с УКН-63с

ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

1. Призначення та принцип роботи

Реле напруги **ВОЛЬТ КОНТРОЛЬ** призначено для безперервного контролю величини напруги в однофазній мережі змінного струму та автоматичного відключення споживача при виході значення напруги за встановлені межі.

Прибор керується мікроконтролером, який вимірює, аналізує та відображає існуючий рівень напруги електромережі. Комутація навантаження здійснюється електромагнітним реле.

Межі відключення і час затримки включення встановлюються користувачем за допомогою кнопок на передній панелі. Встановлені значення зберігаються у енергонезалежній пам'яті.

2. Технічні характеристики

Приклад обозначення моделі

УКН-XXс

Пристрій контролю напруги | Струм навантаження 25А, 32А, 40А, 50А, 63А | Стационарне встановлення на DIN-рейку

Таблиця значень максимального струму і номінальної потужності

Модель	УКН-25с	УКН-32с	УКН-40с	УКН-50с	УКН-63с
Струм навантаження не більш, А	25	32	40	50	63
Номінальна потужність навантаження, кВт	4,5	5,5	7	9	11

Загальні технічні характеристики

1. Напруга на вході прилада	0-400 Вольт
2. Індичуєма напруга	50-400 Вольт
3. Час відключення верхньої межі	0,02 сек
4. Час відключення нижньої межі	5 сек
5. Погрішність у вимірі	не більш 5 Вольт
6. Значення верх. межі	240-270 Вольт
7. Значення нижн. межі	120-190 Вольт
8. Час затримки включення	10-600 сек
9. Габаритні розміри	54 x 90 x 65 мм
10. Ступень захисту прилада	Ір20

HS Electro

3. Комплект постачання

1. Реле напруги Вольт контроль 1 шт.
2. Інструкція з експлуатації 1 шт.
3. Пакувальна коробка 1 шт.

4. Монтаж

Прилад кріпиться на стандартну монтажну рейку шириною 35 мм (DIN-рейка) в місці доступному для монтажу, такому, що виключає попадання вологи. Пристрій займає заввишки три стандартні модулі по 18 мм.

Для захисту від перевантаження і короткого замикання перед приладом встановлюється автоматичний вимикач розрахований на струм не більш максимального струму реле напруги.

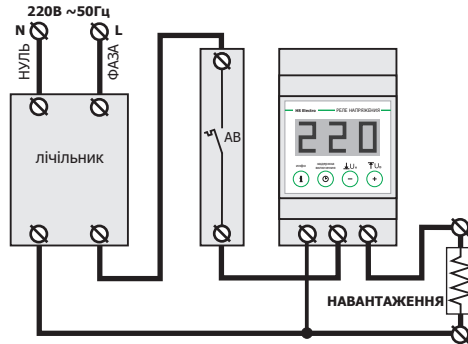


Схема 1. Монтажна схема

Сумарна потужність всіх підключених пристроїв не повинна перевищувати максимальну потужність навантаження прилада. Допускається короткочасне (не більше 10 хвилин) перевищення номінальної потужності прилада, але не вище за максимально допустиме значення струму! Якщо потужності прилада недостатньо, необхідно використовувати контактор.

Зачистити кінці дроту довжиною 10 мм, довші кінці можуть призвести до замикання. При використанні багатожилового проводу для підключення, необхідно застосовувати кабельні наконечники, щоб не пошкодити жили при обтисканні гвинтом в клемі. Переріз дроту слід обирати виходячи з комутованого навантаження.

Виконаєте підключення згідно з Схемою 2. Фаза (L) визначається індикатором і підключається до входу (IN) клема 2, нуль - подається на клему 1 (N). Навантаження підключається до виходу (OUT) клема 3 і до нульової клемі 1.

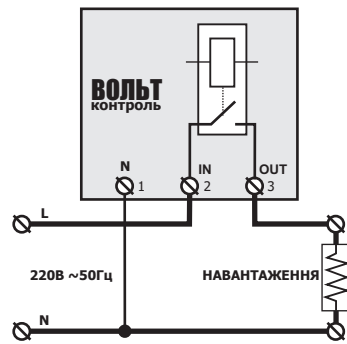


Схема 2. Електрична схема

Для роботи прилада необхідно забезпечити надійний контакт в клемному з'єднанні. Слабо затягнуті контакти можуть призвести до перегріву клем і дротів, перетягнуті - до їх пошкодження.

Не перевищуйте допустиму потужність навантаження!

5. Експлуатація

Переконайтесь у правильності монтажу й подайте напругу. Індикатор прилада відобразить існуючу напругу у мережі та буде блимати. В усіх випадках блимання індикатора свідчить про те, що напруга на виході прилада відсутня.

Якщо напруга у мережі не виходить за встановлені межі (160-250В за умовчанням) через 10 секунд прилад підключить навантаження до мережі, індикатор припинить блимкати.

Надалі при будь-якому підвищенні або зниженні рівня напруги мережі прилад відключить навантаження, індикатор блимаючи буде індичувати рівень напруги у мережі. Прилад не підключить навантаження до тих пір, доки напруга не нормалізується.

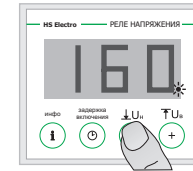
Встановлення ВЕРХНЬОЇ МЕЖІ:

Натисненням кнопки (+) на екран виводиться значення верхньої межі. При утриманні більше 3 секунд прилад перейде в режим установки межі. (Блимає крапка в правому кутку індикатора). Кнопками (-) або (+) встановіть необхідну межу (240-270 Вольт).



Встановлення НИЖНЬОЇ МЕЖІ:

Натисненням кнопки (-) на екран виводиться значення нижньої межі. При утриманні більше 3 секунд прилад перейде в режим установки межі. (Блимає крапка в правому кутку індикатора). Кнопками (-) або (+) встановіть необхідну межу (120-190 Вольт).



Не бажано залишати маленький проміжок між діючим рівнем напруги у мережі та значенням верхньої межі.
Приклад! У Вас у мережі постійно 240 Вольт, встановіть значення верхньої межі відключення не менш 250.

ЧАС ЗАТРИМКИ ВКЛЮЧЕННЯ:

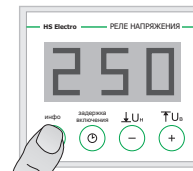
Натисненням кнопки (ЗАДЕРЖКА) на екран виводиться значення затримки включення. При утриманні більше 3 секунд прилад перейде в режим установки затримки. (Блимає крапка в правому кутку індикатора). Кнопками (-) або (+) встановіть необхідний час затримки (від 10 до 600 секунд).



Час затримки включення при захисті холодильників, кондиціонерів рекомендується збільшити до максимуму.

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСТАННЄ СПРАЦЬОВУВАННЯ:

Прилад запам'ятовує значення напруги, що викликала останнє спрацьовування. На індикаторі це значення можна вивести натисненням кнопки (ИНФО).



Якщо Ви вважаєте що свідчення вольтметра неправильні, їх можна відкоректувати. Для цього необхідно увійти до режиму калібрування вольтметра утримуючи натиснутими одночасно кнопки (ИНФО) та (ЗАДЕРЖКА) впродовж 5 сек. Далі кнопками (-) або (+) можна відкоректувати значення відповідно до еталонного вольтметра.

6. Особливості експлуатації

Монтаж і технічне обслуговування прилада повинні виконуватися кваліфікованими фахівцями, що вивчили цей посібник по експлуатації.

При встановленні і експлуатації необхідно дотримуватися ГОСТ 12.3.019-80, "Правила технічної експлуатації електроустановок користувачів".

Не допускається потрапляння вологи на вхідні контакти клемних блоків та внутрішні електроелементи прилада.

Виріб працездатен при будь-якому розташуванні у просторі.

Усі елементи виробу знаходяться під напругою небезпечною для життя! Забороняється експлуатувати виріб у разібраному стані!

7. Умови гарантії

Гарантійний строк експлуатації прилада - 24 місяці з моменту покупки.

При відсутності дати продажу - з дня випуску на підприємстві.

Дата виготовлення вказується на корпусі прилада. Впродовж гарантійного терміну експлуатації виробник робить ремонт приладу у разі виходу його з ладу при дотриманні споживачем правил зберігання, установки та експлуатації.

З усіх питань стасовно гарантії звертатись до місця придбання виробу. Гарантійне обслуговування здійснюється при наявності тех.паспорту з вказаною датою продажу та причиною повернення, а також при дотриманні умов гарантії. Виріб не підлягає гарантійному обслуговуванню у наступних випадках:

1. Зкінчився гарантійний строк.
2. Наявність явних ознак невірної експлуатації виробу (підгорання клем з зовнішнього боку, наявність слідів вологи, пилу та сторонніх предметів).
3. Самостійний ремонт користувачем.
4. Наявність слідів механічних пошкоджень.
5. Удару блискавки та інших причин, незалежних від контролю виробника.

Виробник гарантує відповідність виробу ТУ У 27.1-3238518657-001:2012

Прилад пройшов приймально-здавальні випробування
Номер партії відповідає даті випуску

Гарантійне свідоцтво

Модель: _____

Дата продажу: " ____ " _____ 201__ р.

Місце продажу: _____

Продавець: _____
(Прізвище імя по батькові /підпис/)

Причина повернення _____

Власник _____
(Прізвище імя по батькові)

Конт. тел. _____
(інф. для сервісного центру)