

V3

Технический паспорт и инструкция по установке и эксплуатации

Цифровой трехфазный вольтметр V3 (далее по тексту — устройство) предназначен для контроля напряжения трехфазной сети и порядка чередования фаз.

Устройство хранит в энергонезависимой памяти максимальное и минимальное напряжение в сети. Записанные в памяти значения можно сбросить.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Цифровой трехфазный вольтметр ZUBR V3	1 шт
Гарантийный талон, инструкция и техпаспорт	1 шт
Упаковочная коробка	1 шт

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Напряжение питания	не менее 100 В не более 420 В
Масса	0,14 кг ±10 %
Габаритные размеры (ш x в x г)	52 x 90 x 67 мм
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP20

ОЗНАКОМТЕСЬ ДО КОНЦА С ДАННЫМ ДОКУМЕНТОМ перед началом монтажа и использования устройства. Это поможет избежать возможной опасности, ошибок и недоразумений.

Все настройки сохраняются в **ЭНЕРГОНЕЗАВИСИМОЙ ПАМЯТИ**.

Настройка параметров меню и просмотр сохраненных в памяти значений напряжения **СОПРОВОЖДАЕТСЯ СВЕЧЕНИЕМ ИНДИКАТОРА КРАСНОГО ЦВЕТА**.

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Фазы для измерения и питания определяются индикатором и подаются к устройству. Ноль подключается к клемме 4.

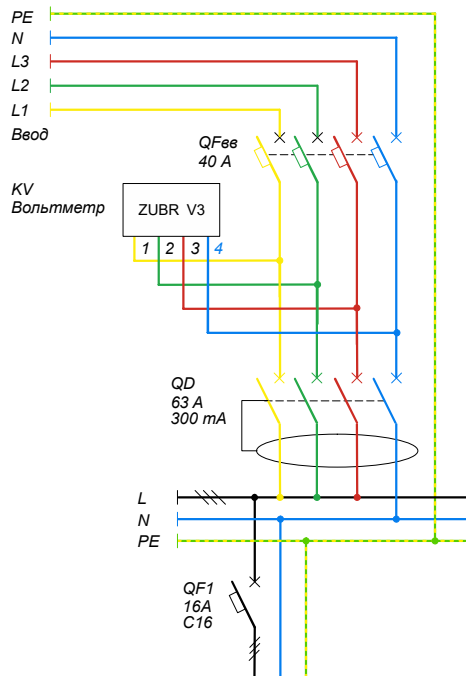


Схема 1. Вариант электрической схемы

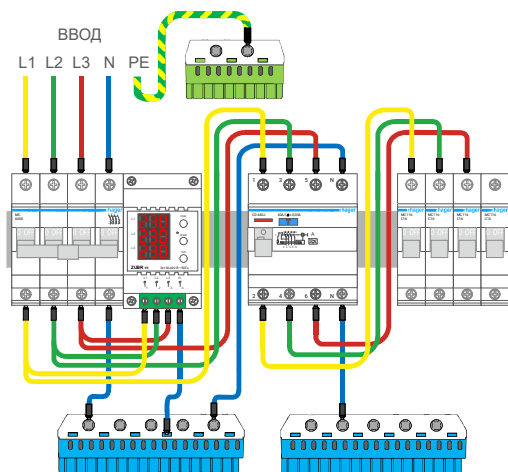


Схема 2. Вариант монтажной схемы

УСТАНОВКА

Устройство предназначено для установки внутри помещений. Минимизируйте риск попадания влаги и жидкости в месте установки.

Температура окружающей среды при монтаже должна быть в пределах $-5...+45$ °С.

Устройство монтируется в специальный шкаф, позволяющий производить удобный монтаж и эксплуатацию. Шкаф должен быть снабжен стандартной монтажной рейкой шириной 35 мм (DIN-рейка). Устройство занимает в ширину три стандартных модуля по 18 мм.

Высота установки устройства должна находиться в пределах 0,5...1,7 м от уровня пола.

Для подключения устройства требуется:

- закрепить устройство на монтажной рейке (DIN);
- подвести провода;
- выполнить соединения согласно данного паспорта.

Устройство устанавливается после защитного автоматического выключателя (QF) (см. сх. 1, 2). Для защиты человека от поражения электрическим током утечки устанавливается устройство защитного отключения (QD).

Клеммы устройства рассчитаны на провод с сечением не более 2,5 мм². Для уменьшения механической нагрузки на клеммы желательно использовать мягкий провод. Зачистите концы проводов $8 \pm 0,5$ мм. Более длинный конец может стать причиной короткого замыкания, а короткий — причиной ненадежного соединения. Используйте кабельные наконечники. Открутите винты клемм и вставьте зачищенный конец провода в клемму. Затяните клемму с моментом 0,5 Н·м. Слабая затяжка может привести к слабому контакту и перегреву клеммы и проводов, перетяжка — к повреждению клемм и проводов.

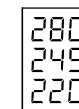
Провода затягиваются в клеммах при помощи отвертки с шириной жала не более 3 мм. Отвертка с жалом шириной более 3 мм может нанести механические повреждения клеммам. Это приведет к потере права на гарантийное обслуживание.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

При включении и работе устройство измеряет и отображает действующее напряжение на трех фазах.

Для входа в меню и выбора пункта меню используйте среднюю кнопку (таблица 1), для изменения параметров — «тах» или «тiп». Первое нажатие вызывает мигание параметра, следующее — изменение. Через 5 секунд после нажатия — возвращение к индикации напряжения сети.

Просмотр минимального и максимального напряжения



Для просмотра сохраненного в памяти максимального напряжения нажмите верхнюю кнопку, минимального — нижнюю. Отображение значений напряжения сопровождается свечением точек в крайнем правом разряде экранов.

Для выхода из режима просмотра нажмите кратковременно среднюю кнопку или не используйте кнопки в течение 5 секунд.

УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

Гарантия на устройства ZUBR действует **60 месяцев** с момента продажи при условии соблюдения инструкции. Гарантийный срок для изделий без гарантийного талона считается от даты производства.

Если ваше устройство не работает должным образом, рекомендуем сначала ознакомиться с разделом Возможные неполадки. Если ответ найти не удалось, обратитесь в торговую точку, где было приобретено устройство. В большинстве случаев эти действия решают все вопросы.

Если устранить неполадку самостоятельно не удалось, отправьте устройство в Сервисный центр или обратитесь в торговую точку, где было приобретено устройство. При обнаружении в вашем устройстве неполадок, возникших по нашей вине, мы выполним гарантийный ремонт или гарантийную замену устройства в течение 14 рабочих дней.

Полный текст гарантийных обязательств и данные для отправки в Сервисный центр указаны на сайте. Адрес сайта указан в инструкции в разделе контакты.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

серийный №:	дата продажи:
продавец, печать:	м.п.
контакт владельца для сервисного центра:	

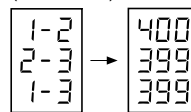
Таблица 1. ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ МЕНЮ	Нажмите среднюю кнопку	Экран	Примечания
Сброс значений напряжения сохраненных в памяти	1 раз		Для сброса нажмите кнопку «max» или «min».
Поправка напряжения (зав. настр. 0 В, диапазон ±20 В)	2 раза		Вы можете воспользоваться поправкой, если напряжение на устройстве и вашем образцовом приборе расходятся. Для перехода между поправками каждой из фаз нажимайте среднюю кнопку, четвертое нажатие — возврат в функциональное меню.
			<i>номер текущей фазы</i> <i>величина поправки в вольтах</i>
Контроль порядка чередования фаз (зав. настр. «on»)	3 раза		
			При нарушении порядка фаз на экране будут чередоваться текущий порядок фаз и напряжения на них. Порядок фаз всегда определяется относительно фазы L1.
Просмотр версии прошивки	Удерживайте 12 сек		Производитель оставляет за собой право изменять прошивку с целью улучшения характеристик устройства.

Сброс на заводские настройки

Зажмите три кнопки и удерживайте более 4 сек. Индикатор «L1» отобразит «dEF». После отпущения кнопок вольтметр сбросит настройки и перезагрузится.

Просмотр вычисленных линейных напряжений

Удерживайте среднюю кнопку 3 сек. На соответствующих экранах появятся номера фаз, между которыми вычисляются линейные напряжения. При отпущении экраны будут отображать вычисленные линейные напряжения с точностью 2-3 В в течение 30 сек. или до нажатия средней кнопки. Просмотр доступен если функция «Контроль порядка чередования фаз» включена (см. Табл.1).



ВОЗМОЖНЫЕ НЕПОЛАДКИ, ПРИЧИНЫ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Нагрузка отключена, экран и индикатор не светятся

Возможная причина: отсутствует напряжение питания.

Необходимо: убедиться в наличии напряжения питания.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Не сжигайте и не выбрасывайте устройство вместе с бытовыми отходами.

После окончания срока службы устройство подлежит утилизации согласно действующего законодательства.

Транспортировка устройства осуществляется в упаковке, обеспечивающей сохранность изделия.

Устройство перевозится любым видом транспорта.

Дата изготовления указана на корпусе устройства. Срок годности не ограничен. Не содержит вредных веществ.

С вопросами по данному устройству обращайтесь в Сервисный центр по телефону, указанному в разделе контактов в данной инструкции.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Чтобы избежать травм и не повредить устройство, внимательно прочтите и уясните для себя эти инструкции.

Подключение устройства должно производиться квалифицированным электриком.

Перед началом монтажа/демонтажа и подключения/отключения устройства отключите напряжение питания и соблюдайте «Правила устройства электроустановок».

Эксплуатируйте устройство сухими руками.

Не включайте устройство в сеть в разобранном виде.

Исключите попадания жидкости, влаги на устройство.

Не подвергайте устройство воздействию температур: ниже -5°C или выше $+40^{\circ}\text{C}$, и повышенной влажности.

Не чистите устройство с использованием химикатов.

Не храните и не используйте устройство в пыльных местах.

Не разбирайте, не ремонтируйте устройство сами.

Не превышайте предельные значения тока и мощности.

Для защиты от перенапряжений вызванных разрядами молний, используйте грозозащитные разрядники.

Оградите детей от игр с работающим устройством — это опасно.

vG35_220719

