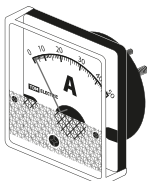




Щитовые измерительные стрелочные приборы (амперметры, вольтметры) серии **A80, B80** Руководство по эксплуатации. Паспорт



Амперметр A80



Вольтметр B80

1. Назначение и область применения

1.1. Щитовые измерительные стрелочные приборы (амперметры, вольтметры) серии – A80, B80 (далее по тексту – приборы предназначены для измерения силы тока и напряжения в однофазных электрических цепях переменного тока).

1.2. Область применения приборов: проведение работ в закрытых помещениях в электрощитовом оборудовании, в электроустановках промышленных предприятий, жилых, общественных зданий и сооружений.

1.3. Линейка амперметров A80 и вольтметров B80 продается как с поверкой, так и без поверки. Данные 2 группы разбиты на разные артикулы и имеют в обозначении текст «поверенный» или «без поверки». Также приборы без поверки имеют в обозначении дополнительную букву «Н», например: «A80ПН», «A80Н», «B80ПН».

Неповеренные приборы могут использоваться в качестве индикаторов тока и напряжения для внутренних нужд потребителей.

2. Основные характеристики

2.1. Основные технические характеристики приборов приведены в таблице 1.

Таблица 1. Технические характеристики

Наименование параметра	Значение	
Модель	A80	B80
Тип прибора	амперметр	вольтметр
Тип выреза в крышке щита	круглый (d = 65 мм)	
Класс точности	2,5	
Частота измерительной сети, Гц	45-65	

Наименование параметра	Значение	
Номинальное рабочее напряжение, не более, В	400	600
Диапазон измеряемых величин при прямом включении	от 30 до 50 А	от 300 до 600 В
Диапазон измеряемых величин при трансформаторном включении	от 75/5 А до 4000/5 А	-
Минимальное измеряемое значение	20% от I _{ном}	20% от U _{ном}
Допустимая долговременная перегрузка на измерительном входе	1,2-кратная (в течение 2 часов) от максимального значения диапазона измерений	
Допустимая кратковременная перегрузка на измерительном входе	2-кратная (в течение 1 секунды) от максимального значения диапазона измерений	
Положение монтажной плоскости	вертикальное $\pm 5\%$	
Способ установки	на панель щита	
Степень защиты	IP52 (со стороны лицевой панели)	
Испытательное напряжение в нормальных условиях в течение 1 минуты, кВ	2	
Сопротивление изоляции в нормальных условиях, не менее, МОм	40	20
Масса, кг	0,15	
Диапазон рабочих температур, °С	от -30 до +50	
Система	электромагнитная	
Остаточное отклонение указателя прибора от нулевого значения, не более, %	0,5	
Межповерочный интервал, лет	2	
Средний срок службы, не менее, лет	12	
Средняя наработка на отказ, не менее, час	50000	
Гарантийный срок, лет	2	

Пределы основной приведенной погрешности $\pm 2,5$. Нормирующее значение приведенной погрешности соответствует верхнему пределу диапазона измерений. Погрешность

приборов нормируется без учета погрешности трансформаторов тока и напряжения. Предел допускаемого значения вариации показаний равен полуторакратному пределу

допускаемой основной погрешности.

Остаточное отклонение указателя приборов от нулевой отметки шкалы при плавном подводе указателя к этой отметке от наиболее удаленной от нее отметки — не более 0,7 мм. Время успокоения — 4 с.

Пределы допускаемой дополнительной приведенной погрешности, вызванной:

- изменением положения прибора от нормального на $\pm 5^\circ$ — не более половины предела допускаемой основной приве-

денной погрешности;

- отклонением частоты на $\pm 10\%$ от номинального значения — не более предела допускаемой основной приведенной погрешности;
- отклонением температуры окружающего воздуха от нормальной до любой температуры в пределах от -30 до $+50^\circ\text{C}$ на каждые 10°C — не более 0,8 предела допускаемой основной приведенной погрешности.

2.2. Габаритные и установочные размеры представлены на рисунках 1 и 2.

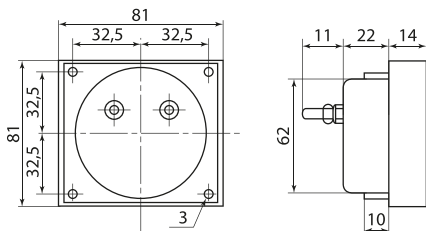


Рисунок 1. Габаритные и установочные размеры приборов.

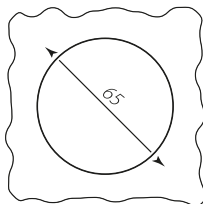


Рисунок 2. Установочные размеры (вырез в щите), мм

3. Комплектность

3.1. В комплект поставки входят:

- Амперметр / вольтметр — 1 шт.
- Набор крепежа — 1 шт.
- Индивидуальная упаковка — 1 шт.
- Руководство по эксплуатации. Паспорт — 1 шт.

4. Меры безопасности

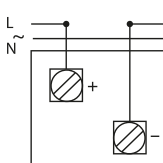
4.1. При проведении измерений должны быть соблюдены требования безопасности, установленные ГОСТ 12.3.019 и ГОСТ 22261.

4.2. Работы должен проводить персонал, прошедший обучение в соответствии с ГОСТ 12.0.004.

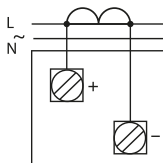
5. Монтаж и эксплуатация

5.1. Монтаж, подключение и пуск в эксплуатацию приборов должны осуществляться только квалифицированным электротехническим персоналом.

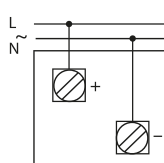
5.2. Схемы подключения приборов к сети представлены на рисунке 3.



Подключение в измеряемую цепь амперметра прямого включения



Подключение в измеряемую цепь амперметра трансформаторного включения



Подключение в измеряемую цепь вольтметра

Рисунок 3. Схемы подключения приборов к сети

5.3. Амперметры для измерения силы тока более 50 А должны подключаться в цепь через измерительные трансформаторы тока с

номинальным вторичным током 5 А и классом точности не менее 0,5.

6. Условия транспортирования и хранения

6.1. Транспортирование приборов допускается в упаковке изготовителя любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованной продукции от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги.

6.2. Хранение приборов осуществляется только в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от -45 до +50 °С и относительной влажности до 70%.

7. Утилизация

7.1. При утилизации необходимо разделить детали приборов по видам материалов и

сдать в специализированные организации по приему и переработке вторсырья.

8. Гарантийные обязательства

8.1. Купленное Вами изделие требует специальной установки и подключения, но Вы можете обратиться в уполномоченную организацию, специализирующуюся на оказании такого рода платных услуг. При этом требуйте наличия соответствующих разрешительных документов (лицензии, сертификатов и

т. п.). Лица, осуществившие установку и подключение изделия, несут ответственность за правильность проведенной работы. Помните, квалифицированная установка изделия существенна для его дальнейшего правильного функционирования и гарантийного обслуживания.

8.2. Если в процессе эксплуатации изделия Вы сочтете, что параметры его работы отличаются от изложенных в данном Руководстве по эксплуатации, рекомендуем обратиться за консультацией в организацию, продавшую Вам изделие.

8.3. Гарантийный срок эксплуатации изделия – 2 года со дня продажи при соблюдении потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения. Производитель оставляет за собой право вносить в конструкцию изделия изменения, не ухудшающие эксплуатационные характеристики изделия.

8.4. Во избежание возможных недоразумений, сохраняйте в течение срока службы документы, прилагаемые к изделию при его продаже (накладные, гарантийный талон).

9. Ограничение ответственности

9.1. Производитель не несет ответственности за:

- прямые, косвенные или вытекающие убытки, потерю прибыли или коммерческие потери, каким бы то ни было образом связанные с изделием;
- возможный вред, прямо или косвенно нанесенный изделием людям, домашним животным, имуществу, в случае, если это произошло в результате несоблюдения правил и условий эксплуатации и уста-

8.5. Гарантия не распространяется на изделие, недостатки которого возникли вследствие:

- нарушения потребителем правил транспортирования, хранения или эксплуатации изделия;
- действий третьих лиц;
- ремонта или внесения несанкционированных изготовителем конструктивных или схмотехнических изменений неуполномоченными лицами;
- отклонения от государственных стандартов (ГОСТов) и норм питающих сетей;
- неправильной установки и подключения изделия;
- действий непреодолимой силы (стихия, пожар, молния и т. п.).

новки изделия либо умышленных или неосторожных действий покупателя (потребителя) или третьих лиц.

9.2. Ответственность производителя не может превысить собственной стоимости изделия.

9.3. При обнаружении неисправностей в период гарантийных обязательств необходимо обращаться по месту приобретения изделия.

10. Гарантийный талон

Амперметр / вольтметр _____, заводской № _____ соответствует
ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011, прошел первичную поверку и признан годным к эксплуатации.
Гарантийный срок 2 года со дня продажи.

Дата изготовления «___» _____ 20___ г.

Штамп технического контроля изготовителя

Поверка выполнена _____
подпись/расшифровка подписи/

Знак поверки: _____

Дата поверки «___» _____ 20___ г.

Дата продажи «___» _____ 20___ г.

Подпись продавца _____

Штамп магазина

Уполномоченный представитель изготовителя ООО «ТДМ»
117405, РФ, г. Москва, ул. Дорожная, д. 60 Б, этаж 6, офис 647
Телефон: +7 (495) 727-32-14, (495) 640-32-14, (499) 769-32-14
info@tdme.ru, info@tdomm.ru



Произведено под контролем правообладателя товарного знака «TDM ELECTRIC» в Китае на заводе Юэцин Специалайзд Каррент Трансформер, провинция Чжецзян, г. Юэцин, промзона Люши Шан-юань.

Если в процессе эксплуатации продукции у Вас возникли вопросы, Вы можете обратиться в сервисную службу TDM ELECTRIC по бесплатному телефону: 8 (800) 700-63-26 (для звонков на территории РФ).

Подробнее об ассортименте продукции торговой марки TDM ELECTRIC Вы можете узнать на сайте www.tdme.ru.