

Измерительные стрелочные приборы (амперметры, вольтметры) серии **A45Д, B45Д** с установкой на DIN-рейку

Руководство по эксплуатации. Паспорт

1. Назначение и область применения

1.1. Амперметры и вольтметры стрелочные А45Д, В45Д (далее по тексту – приборы) предназначены для измерения силы тока и напряжения в однофазных электрических цепях переменного тока.

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

2. Основные технические характеристики

2.1. Ассортимент и основные технические характеристики приборов приведены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1. Ассортимент

Название	Артикул	Ток/ напряжение	Способ включения	Класс точности	Габаритные размеры, мм, не более	Масса, кг, не более
Амперметр А45Д 100/5А-1,5 (din-рейка) TDM	SQ1102-0301	$I_{max}=100/5$ А	Трансфор- маторное включение	1,5	87х45х65	0,11
Амперметр А45Д 200/5А-1,5 (din-рейка) TDM	SQ1102-0302	$I_{max}=200/5$ А				
Амперметр А45Д 300/5А-1,5 (din-рейка) TDM	SQ1102-0303	$I_{max}=300/5$ А				
Амперметр А45Д 400/5А-1,5 (din-рейка) TDM	SQ1102-0304	$I_{max}=400/5$ А				
Амперметр А45Д 600/5А-1,5 (din-рейка) TDM	SQ1102-0305	$I_{max}=600/5$ А				
Амперметр А45Д 1000/5А-1,5 (din-рейка) TDM	SQ1102-0306	$I_{max}=1000/5$ А				
Вольтметр В45ПД 300В-1,5 (din-рейка) TDM	SQ1102-0307	$U_{max}=300$ В	Прямое включение			
Вольтметр В45ПД 500В-1,5 (din-рейка) TDM	SQ1102-0308	$U_{max}=500$ В				

Таблица 2. Технические характеристики

Наименование параметра	Значение
Рабочие условия применения приборов:	
Температура окружающего воздуха, °С	от -25 до +40
Относительная влажность воздуха, не более %	от 30 до 80
Положение монтажной плоскости	вертикальное $\pm 5^\circ$
Параметры надежности:	
Средняя наработка на отказ, не менее, час	50000
Средний срок службы, не менее, лет	12
Межповерочный интервал, лет	2
Гарантийный срок, лет	5

Пределы допускаемой основной приведенной погрешности $\pm 2,5\%$. Нормирующее значение при определении 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 приведенной 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 °С на каждые 10 °С – не более 0,8 предела допускаемой основной приведенной погрешности.

2.2. Габаритные и установочные размеры.

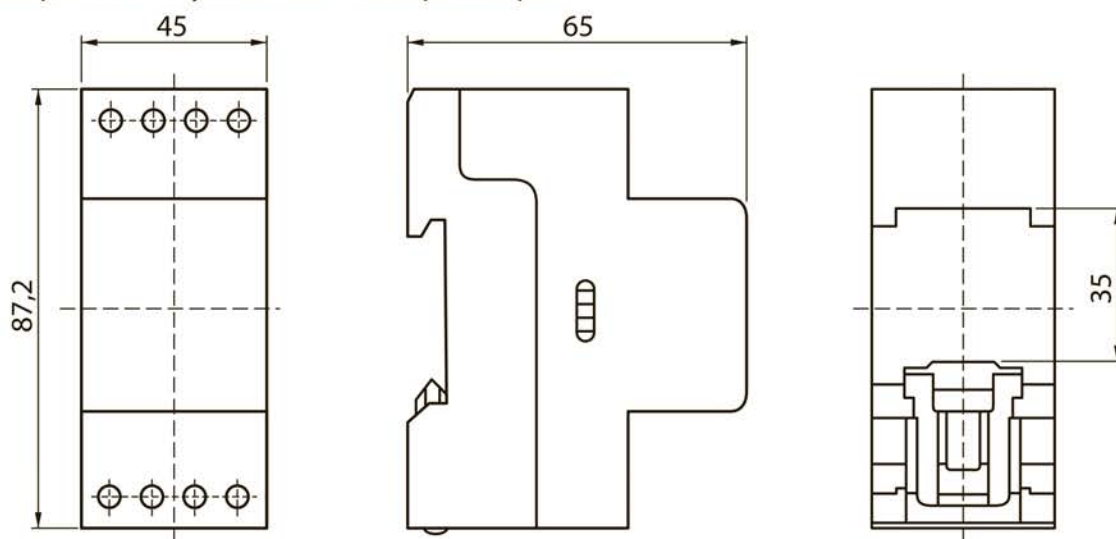


Рисунок 1. Габаритные и установочные размеры приборов, мм

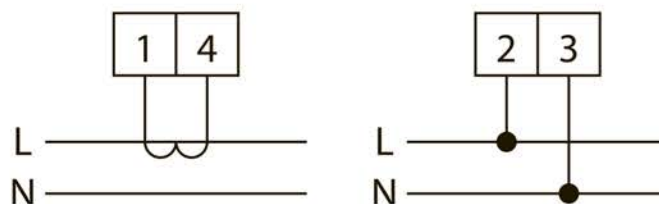


Рисунок 2. Включение в измерительную цепь амперметров А45Д через трансформатор тока (слева) и вольтметров В45Д (справа), мм

2.3. Приборы имеют дополнительную красную стрелку-указатель, которая позволяет вручную зафиксировать максимальное значение, которое показывал

данный прибор или установить необходимый контролируемый уровень напряжения или тока.

3. Комплектность

В комплект поставки входят:

- Амперметр / вольтметр – 1 шт.
- Упаковочная коробка – 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.

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. Гарантийные обязательства

7.1. 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.

7.2. 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.

7.3. Гарантийный срок эксплуатации изделия – 5 лет 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.

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

7.5. 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.).

8. Ограничение ответственности

8.1. 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 эксплуата-

ции и установки изделия либо умышленных или неосторожных действий покупателя (потребителя) или третьих лиц.

8.2. Ответственность производителя не может превысить собственной стоимости изделия.

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

9. Свидетельство о приемке

Амперметр / вольтметр _____, заводской № _____ соответствует ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011, прошел первичную поверку и признан годным к эксплуатации.

Дата изготовления « _____ » _____ 20 ____ г.

Штамп технического контроля изготовителя

Поверитель _____
/личная подпись/расшифровка подписи/

Оттиск клейма поверителя:

Дата поверки « _____ » _____ 20 ____ г.

Дата продажи « _____ » _____ 20 ____ г.

Подпись продавца _____

Штамп магазина

Произведено по заказу и под контролем TDM ELECTRIC на заводе Юэцин специализайд каррент трансформер, Китай, провинция Чжецзян, г. Юэцин, пром зона Люши Шанюянь.