

Микроамперметры, миллиамперметры, амперметры и вольтметры щитовые **М 42300, М 42301, М 42303** предназначены для измерения силы тока или напряжения в электрических цепях постоянного тока и применяются в различных отраслях промышленности. Приборы представляют собой щитовые приборы магнитоэлектрической системы, со стрелочным указателем и креплением подвижной части на кернах, с равномерной шкалой, нулевой отметкой на краю или внутри диапазона измерений.

Длина шкалы 60 мм для М 42300;

42 мм - для М 42301;

26 мм - для М 42303.

Конструктивно приборы выполнены в малогабаритных пластмассовых корпусах, защищающих измерительный механизм от загрязнений, повреждений, попадания пыли и брызг. По условиям эксплуатации приборы относятся к группе 6 ГО С Т 22261-94 и предназначены для работы при температуре окружающей среды от минус 50 до плюс 60°C и относительной влажности 95 % при температуре 35 °С.

Класс точности приборов: 1,5; 2,5 и 4,0.

Наименование и тип прибора	Диапазон измерений, мкА		Сопротивление внешней цепи, кОм, не менее	Падение напряжения, мВ, не более	Способ включения
	Шкала с нулевой отметкой на краю диапазона	Шкала с нулевой отметкой внутри диапазона			
Микроамперметр М42300 М42301 М42303	0-100		1,0	420	Непосредственный
		100-0-100	1,0	260	
	0-150*	150-0-150*	1,0	500	
	0-200			520	
		200-0-200		420	
	0-300	300-0-300		640	
	0-500	500-0-500		300	
	0-1000	1000-0-1000		530	

* Только для приборов М42300, М42301

Тип прибора	Верхние пределы диапазонов измерений	Падение напряжения (мВ) или ток полного отклонения (мА), не более	Способ включения
M42303	0,5 мА	303 мВ	Непосредственный
M42300 M42301 M42303	1 мА; 5 мА; 10мА; 15мА; 20мА; 30мА	605 мВ; 190 мВ; 75 мВ; 87 мВ; 90 мВ; 50 мВ	Непосредственный
M42300 M42301 M42303	50 мА; 100мА; 150мА; 300 мА; 500 мА; 600 мА; 1А; 2А; 3А; 5А; 10А***	95 мВ	Непосредственный
M42300 M42301 M42303	15 А****; 20А; 30А; 50А; 75А; 100А; 150 А; 200 А; 300 А; 500 А; 750 А; 1 кА; 1,5 кА; 2 кА; 4 кА; 6 кА	75* мВ	С наружным измерительным шунтом на 75 мВ с калиброванными проводами сопротивлением 0,035 Ом
M42300 M42301	3/30 мА 3/50 мА 5/50 мА	605 мВ	Непосредственный
M42303	30/600 мА	105 мВ	
M42300 M42301	15 А	95 мВ	Непосредственный
M42300 M42301 M42303	200-0-750 А	75* мВ	С наружным шунтом на 75 мВ с калиброванными проводами сопротивлением 0,035 Ом
M42300 M42301	0,075 В	33 мА	С калиброванными проводами сопротивлением 0,035 Ом

M42300 M42301	1 В	1,1 мА	Непосредственный
M42300 M42301 M42303	2 В 3 В 7,5 В 10В 15 В 20 В 30 В 50 В 75 В 100 В 150В 250 В 300 В 500 В 600 В	1,1 мА	Непосредственный
M42300 M42301 M42303	1 кВ 1,5 кВ 3 кВ	5 мА**	С добавочным сопротивлением на номинальный ток 5 мА
M42300 M42301	3/30 В 3/300 В 30/300 В 4/100 В 7,5/300 В 8/300 В 10/100 В 15/150 В 15/300 В 20/40 В	1,1 мА	Непосредственный
	150/1500 В*5) 15/150/1500 В*5)	5** мА	С добавочным сопротивлением на номинальный ток 5 мА и R=300 кОм
M42300 M42301 M42303	0,3/15-0-0,3/15 В; 0,075/9 В 2,5/10 В 3/100 В 3/300 В 10/300 В 30/300 В	1,1 мА	Непосредственный
M42303	6 В 25 В 400 В	1,1 мА	Непосредственный
	2,5-0-2,5 мА 50 мА /20 В	65 мВ 68 мВ	

* Не должно отличаться более чем на значение, соответствующее пределу допускаемого значения основной погрешности.

** Не должно отличаться более, чем на половину предела допускаемого значения основной погрешности.

*** По согласованию с заказчиком допускается изготовление приборов, предназначенных для включения в сеть через наружный шунт с номинальным напряжением 75 мВ и калиброванные провода.

**** Только для приборов М42300.

*5) Только для приборов с нулевой отметкой на краю диапазона измерений.

Примечание - Приборы М42303 с верхними значениями диапазонов измерений 0,5 мА, 0-20 В и все многопредельные изготавливаются только класса точности 4.

Пределы допускаемого значения основной приведенной погрешности, %:

М 42300 $\pm 1,5$ или $\pm 2,5$

М42301 $\pm 1,5$ или $\pm 2,5$ или $\pm 4,0$

М 42303 $\pm 2,5$ или $\pm 4,0$.

Тип прибора	Габаритные размеры, мм, не более	Масса, кг, не более
М 42300	80x80x50	0,2
М 42301	60x60x50	0,15
М 42303	40x40x48	0,08

Рабочие условия эксплуатации:

температура, °С от -50 до + 60;

относительная влажность при температуре + 35 °С, % не более 95.

Норма средней наработки до отказа, ч:

92250 - приборов М 42300, М 42301;

55000 - микроамперметров М 42300, М 42301; приборов М 42300, М 42301 с повышенными механическими характеристиками;

49000 - приборов М 42301 в специальном исполнении с возможностью подсветки шкалы;

39000 - приборов М 42303.

Средний срок службы приборов 12 лет.