

АМПЕРМЕТРЫ ПОСТОЯННОГО ТОКА М1612

Внесены
в Государственный
реестр
под № 4885—75

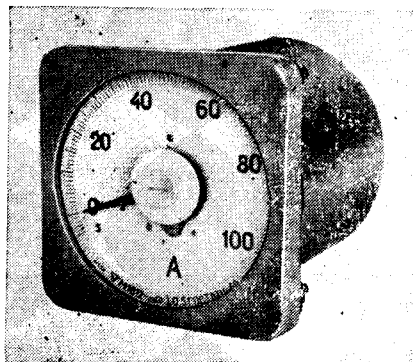
Утверждены Государственным комитетом стандартов Совета Министров СССР 9 июля 1975 г. Выпуск разрешен

установочной серии

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Амперметры М1612 (см. рисунок) щитовые ударопрочные, вибропрочные брызгозащищенные предназначены для измерения силы постоянного тока с использованием стационарных наружных шунтов Р175, 75ШС и 75ШСМ.

Приборы работают при температуре окружающего воздуха от -10 до 50°C и относительной влажности до 100%, а в тропическом исполнении — от 0 до 60°C и относительной влажности 100% при температуре 35°C .



ОПИСАНИЕ

Амперметр компенсационной системы состоит из двух блоков: магнитоэлектрического стрелочного показывающего прибора М1612 и переключателя П1826 с предварительным полупроводниковым усилителем и стабилизированным источником питания. Показывающий прибор предназначен для утопленного монтажа на щитах, а переключатель П1826 — для монтажа за щитами.

С помощью переключателя производится ручное переключение точек измерения и полярности напряжения, подводимого к амперметру от наружных шунтов.

Подводка напряжения от шунтов к амперметру, а также соединение блоков должны осуществляться при помощи

внешних соединительных кабелей с сечением жил от 1 до 2,5 мм².

Длина соединительных кабелей от шунтов до блока переключателя, а также между блоками переключателя и показывающего прибора до 170 м.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности 0,5.

Диапазоны измерения: с наружным шунтом 150 мВ (Р175): 0,5—0—10; 1—0—20; 2—0—40; 3—0—60; 5—0—100 А; с наружным шунтом 75 мВ (75ШС): 0,25—0—5; 0,5—0—10; 1—0—20; 2—0—30; 2,5—0—50 А; с наружным шунтом 75 мВ (75ШСМ): 5—0—75; 5—0—100; 10—0—150; 20—0—300; 25—0—500; 50—0—750; 50—0—1000; 100—0—1500; 100—0—2000; 200—0—4000; 250—0—5000 А.

Предел допускаемой основной погрешности амперметров не превышает $\pm 0,5\%$ суммы пределов диапазонов измерения.

Потребление тока от шунта не более 5 мкА.

Время успокоения амперметра не более 2 с.

Питание осуществляется от сети переменного тока напряжением 127; 220 или 380 В $\pm 10\%$, частотой 50 Гц $\pm 2\%$.

Мощность, потребляемая от сети питания, 5 В·А.

Амперметр сохраняет метрологические характеристики после воздействия знакопеременным затухающим магнитным полем с амплитудой первого импульса 12 кА/м.

Длина шкалы 185 мм.

Пределы измерения, габаритные размеры (номинальные) и масса приведены в таблице.

Прибор	Предел измерения, А	Габаритные размеры, мм	Масса, кг
Амперметр М1612 Переключатель		120×120×145	2
		155×155×165	2
Шунт Р175	10; 20	175×25×26	0,05
	40	175×25×26	0,1
	60	260×22×45	0,5
	100	260×32×45	0,85
		100×20×20	0,05
Шунт 75ШС	5		0,05
	10		0,07
	20		0,07
	30		0,07
	50		0,07
Шунт 75ШСМ	75	120×22×6	0,19
	100	130×30×6	0,26
	150	130×22×12	0,29
	300	130×30×18	0,54

Продолжение

Прибор	Предел измерения, А	Габаритные размеры, мм	Масса, кг
Шунт 75ШСМ	500	180×35×20	1,1
	750	180×50×20	1,5
	1000	180×70×20	2,0
	1500	180×100×20	2,8
	2000	200×90×50	3,8
	4000	240×120×70	7,6
	5000	240×160×70	11,0

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- 1) амперметр М1612;
- 2) переключатель П1826 (П1826Т);
- 3) шунты Р175, 75ШС, 75ШСМ (в зависимости от заказа и в количестве, указанном в заказе);
- 4) ручка переключателя;
- 5) щиток переключателя;
- 6) техническое описание и инструкция по эксплуатации;
- 7) паспорт.

ПОВЕРКА

Амперметры поверяют в соответствии с инструкцией № 184—62 «По поверке амперметров, вольтметров, ваттметров и варметров».

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривал Всесоюзный ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский институт им. Д. И. Менделеева (ВНИИМ).

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления СССР.