Из Выпуска 86 1989 г.

АМПЕРМЕТРЫ И ВОЛЬТМЕТРЫ
Ц1420, Ц1620, Ц1420.1

Внесены
в Государственный
реестр
под № 7222—87
Взамен 7222—79

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 21 июля 1987 г.
Выпуск разрешен
без срока

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Амперметры и вольтметры Ц1420, Ц1620, Ц1420.1 предназначены для измерения силы тока и напряжения в сетях переменного тока в диапазоне рабочих температур от —40 до 60 °С при относительной влажности до 100 % и температуре 50 °С, а амперметры и вольтметры Ц1420.1 — для измерения тока и напряжения в диапазоне рабочих температур от —10 до 50 °С при относительной влажности до 98 % и температуре 35 °С; приборы выпускаются по ГОСТ* 22261—82, ТУ 25—04.3913—80, ТУ 25—04.3921—80.

ОПИСАНИЕ

Амперметры и вольтметры Ц1420, Ц1620 и Ц1420.1 состоят из унифицированного измерительного механизма магнитоэлектрической системы с преобразователем-выпрямителем, преобразующим действующее значение силы переменного тока или напряжения в пропорциональное значение постоянного тока.

Измерительный механизм и преобразователь размещены в одном корпусе.

Прибор снабжен корректором и антипараллаксной шкалой.

Рабочее положение прибора вертикальное.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны показаний амперметров и вольтметров приведены в таблице.

Из Выпуска 86 1989 г.

Название прибора	Обозначение прибора	Нормальная частота, Гц	Диапазон показаний	Подключение
Амперметры	Ц1420, Ц1620, Ц1420.1	50; 400	0—100; 0—200; 0—300; 0—500 тА; 0—1; 0—2; 0—3; 0—5; 0—10; 0—20; 0—30; 0—50; 0—75; 0—100А	Непосредственное
	Ц1620		0—150; 0—200 А	
	Ц1420, Ц1620, Ц1420.1		0—5; 0—10; 0—20; 0—30; 0—50; 0—75; 0—100; 0—150; 0—200; 0—300; 0—400; 0—600; 0—750; 0—800 А. 0—1; 0—1,5; 0—2; 0—3; 0—4; 0—5; 0—6; 0—8; 0—10 кА	Через трансформатор тока с первичным током, равным конечному значению диапазона измерений, и вторичным током 5А или через трансформатор тока с первичным током, равным конечному значению диапазона измерений, и вторичным током 5А и через трансформатор тока 5/1 (при длине линии более 25 м)
Вольтметры	Ц1420, Ц1420.1	50; 400	0—15; 0—30; 0—50; 0—150; 0—150; 0—250; 0—450; 0—500 В (для Ц1420.1)	Непосредственное
		50	0—450 В	С трансформатором напряжения 380/127 В
			0—800 В	С трансформатором напряжения 690/127 В
	Ц1620	50	0—30; 0—50; 0—150; 0—250; 0—450 В	Непосредственное
		400	0—50; 0—150; 0—250; 0—450 В	
	Ц1620	50; 400	0—450 В	С трансформатором напряжения 380/127 В
	Ц1620	50	0—800 В	С трансформатором напряжения 690/127 В
			0—7500 В	С трансформатором напряжения 6300/127 В

Диапазон измерений от 15 до 100 % диапазона показаний.

Собственное потребление амперметров при номинальном токе и частоте 50 Гц не превышает 5 В·А.

Собственное потребление вольтметров при номинальном напряжении и нормальной частоте не превышает 10 В·А.

Пределы допускаемой основной приведенной погрешности: ±2,5 % для приборов Ц1420 и Ц1420.1; ±1,5 % для приборов Ц1620.

Время установления показаний не превышает 3 с.

Испытательное напряжение изоляции между измерительной цепью и металлическими частями корпуса прибора 2 кВ при относительной влажности не более 80 % и температуре (20±5) °С.

Сопротивление изоляции электрической цепи прибора относительно металлических частей корпуса не менее 20 МОм при относительной влажности окружающего воздуха не более 80 % и температуре (20±10) °С.

Длина шкалы 110 мм для амперметров и вольтметров Ц1420 и Ц1420.1 и не менее 180 мм для амперметров и вольтметров Ц1620.

Угол шкалы (230±10)°.

Габаритные размеры, мм: приборов Ц1420 и Ц1420.1 80×80×166; приборов Ц1620 120×120×166.

Масса, кг: прибора Ц1420 и Ц1420.1 1,5;

прибора Ц1620 2,0.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с прибором поставляют: техническое описание и инструкцию по эксплуатации 2 экз. на заказ, паспорт.

ПОВЕРКА

Поверка приборов производится в соответствии с ГОСТ 8.497—83.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривало НПО «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева».

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