

Амперметры и вольтметры переменного тока

Ц1420.1 (Ц1420)



Класс безопасности по НП-001:

3, 4 (для Ц1420)

Виды приемки:

Ц1420: ОТК, ВП, ЭО и/или СО ГК «Росатом», РМРС, РРР

Ц1420.1: ОТК, РМРС, РРР

ТУ 25-04.3921-80

Приборы предназначены для измерения тока и напряжения в сетях переменного тока судовых энергетических установок, а также для работы в других энергетических установках, работающих в тяжелых условиях эксплуатации на предприятиях различных отраслей промышленности.

Диапазоны измерений

Приборы выпускаются с диапазонами измерений, указанными в таблицах 1 и 2. Необходимый Вам диапазон следует указать при заказе.

Таблица 1 Диапазоны измерений амперметров

Диапазоны измерений	Номинальная частота	Способ подключения прибора
0 – 100; 0 – 200; 0 – 300; 0 – 500 мА; 0 – 1; 0 – 2; 0 – 3; 0 – 5; 0 – 10; 0 – 20; 0 – 30; 0 – 50; 0 – 75; 0 – 100 А	50; 400 Гц	непосредственный
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		через трансформатор тока с первичным током, равным конечному значению диапазона измерений, и вторичным током 5 А, при длине линии более 25 м – через трансформатор тока с первичным током, равным конечному значению диапазона измерений, и вторичным током 5 А и через промежуточный трансформатор тока 5/1
0 – 1; 0 – 1,5; 0 – 2; 0 – 3; 0 – 4; 0 – 5; 0 – 6; 0 – 8; 0 – 10 кА		

По особому заказу могут быть изготовлены амперметры до 200 А для подключения через трансформаторы тока с вторичным током 1 А вместо 5 А.

По особому заказу могут быть изготовлены амперметры для работы в сети с частотой до 1000 Гц для подключения через трансформаторы тока с вторичным током 1 А вместо 5 А (для прибора Ц1420).

Таблица 2 Диапазоны измерений вольтметров

Диапазоны измерений	Номинальная частота	Способ подключения прибора
0 – 15; 0 – 30; 0 – 50; 0 – 150; 0 – 250; 0 – 450; 0 – 500 В	50; 400 Гц	непосредственное
0 – 100 В	50 Гц	непосредственное
0 – 450 В		с трансформатором* напряжения 380/127
0 – 800 В		с трансформатором* напряжения 690/127 или 660/127
0 – 7500 В		с трансформатором* напряжения 6300/127 или 6300/100

* - трансформаторы в комплект поставки не входят.

По особому заказу могут быть изготовлены вольтметры с диапазоном 0 – 150 В на частоту 1000 Гц.

Класс точности

2,5

Шкалы приборов

Шкалы приборов могут быть изготовлены с покрытием светосоставом временного действия.

Время установления показаний: не более 3 с

Длина шкалы: 110 мм

Угол шкалы: 230°

Условия эксплуатации:

	Ц1420.1, Ц1420	Ц1420
Исполнение	ОП, ОИАЭ (для Ц1420)	ВП
Диапазон рабочих температур	от -10°C до +55°C	от -40°C до +55°C
Относительная влажность воздуха	98% при +35°C	100% при +55°C
Степень защиты корпуса	IP54	IP54
Межповерочный интервал	2 года	2 года
Средний срок службы	20 лет	25 лет
Гарантийный срок хранения	10 лет с даты отгрузки	10 лет с даты отгрузки
Гарантийный срок эксплуатации	5 лет	5 лет

Приборы вибро- и ударопрочные, выполнены в корпусе брызгозащищенного исполнения.

Масса: не более 1,5 кг

Габаритные размеры: 80 x 80 x 166 мм

Форма заказа

Амперметр XXXXX.X-XX-X-X-X

Тип прибора:
Ц1420 _____ Ц1420
Ц1420.1 _____ Ц1420.1

Диапазон измерений:

Диапазон измерений:	Код	Диапазон измерений:	Код	Диапазон измерений:	Код
0 – 100 мА	01	0 – 30 А	11	0 – 800 А	21
0 – 200 мА	02	0 – 50 А	12	0 – 1 кА	22
0 – 300 мА	03	0 – 75 А	13	0 – 1,5 кА	23
0 – 500 мА	04	0 – 100 А	14	0 – 2 кА	24
0 – 1 А	05	0 – 150 А	15	0 – 3 кА	25
0 – 2 А	06	0 – 200 А	16	0 – 4 кА	26
0 – 3 А	07	0 – 300 А	17	0 – 5 кА	27
0 – 5 А	08	0 – 400 А	18	0 – 6 кА	28
0 – 10 А	09	0 – 600 А	19	0 – 8 кА	29
0 – 20 А	10	0 – 750 А	20	0 – 10 кА	30

Номинальное значение частоты

50 Гц _____ 1
400 Гц _____ 2
1000 Гц _____ 3

Тип подключения прибора:

непосредственное _____ 1
через трансформатор А/5А _____ 2
через трансформатор А/1А _____ 3
через трансформатор А/5А и 5А/1А _____ 4

Покрытие таблички и циферблата:

белое _____ 1
светящееся _____ 2

Форма заказа

Вольтметр XXXXX.X-XX-X-X-X

Тип прибора:
Ц1420 _____ Ц1420
Ц1420.1 _____ Ц1420.1

Диапазон измерений:

0 – 15 В	01
0 – 30 В	02
0 – 50 В	03
0 – 150 В	04
0 – 250 В	05
0 – 450 В	06
0 – 500 В	07
0 – 800 В	08
0 – 7500 В	09
0 – 100 В	10

Номинальное значение частоты

50 Гц _____ 1
400 Гц _____ 2
1000 Гц _____ 3

Тип подключения прибора:

непосредственное _____ 1
с трансформатором напряжения 380/127 _____ 2
с трансформатором напряжения 660/127 _____ 3
с трансформатором напряжения 690/127 _____ 4
с трансформатором напряжения 6300/127 _____ 5
с трансформатором напряжения 6300/100 _____ 6

Покрытие таблички и циферблата:

белое _____ 1
светящееся _____ 2

При заказе указать

1. Вид исполнения: общепромышленное, атомное (для Ц1420) или специальное (для Ц1420).
2. Класс безопасности при атомном исполнении
3. Вид приемки.
4. Номер ТУ.

Пример записи при заказе:

1. Амперметр Ц1420-28-2-3-1, диапазон показаний 0 – 6 кА, частота сети 400 Гц, коэффициент трансформации А / 5 А, исполнение «ОИАЭ», приемка представитель УО заказчика, класс безопасности 3, ТУ 25-04.3921-80.
2. Амперметр Ц1420.1-09-2-1-2, диапазон показаний 0 – 10 А, частота сети 400 Гц, тип подключения – непосредственное, покрытие таблички и циферблата светящееся, исполнение «ОП», приемка РМРС, ТУ 25-04.3921-80 А.

Габаритные и установочные размеры

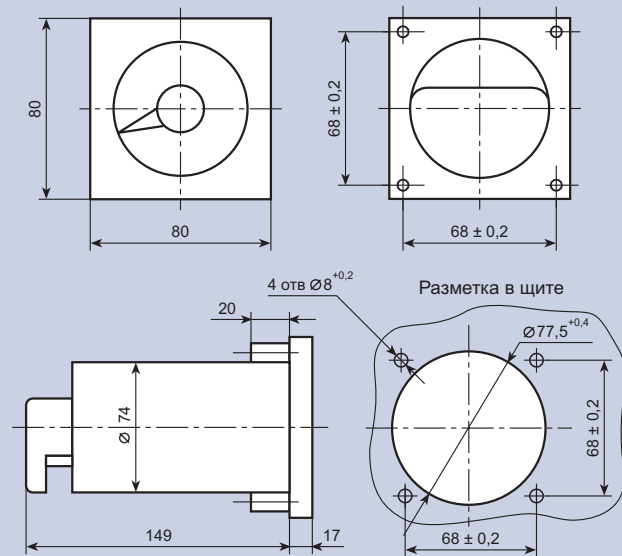


Рис. 1

Схемы подключения приборов

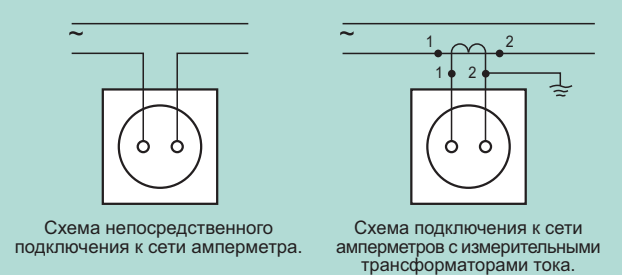


Схема непосредственного подключения к сети амперметра.

Схема подключения к сети амперметров с измерительными трансформаторами тока.

Рис. 2

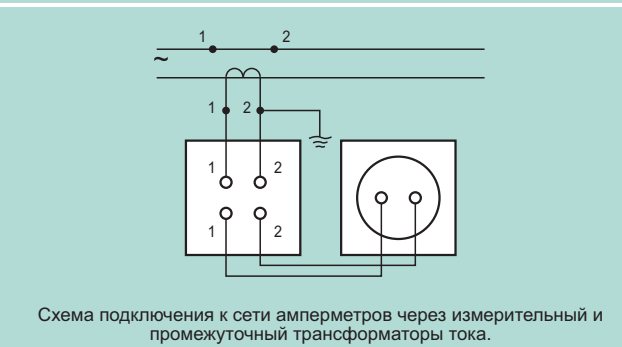


Схема подключения к сети амперметров через измерительный и промежуточный трансформаторы тока.

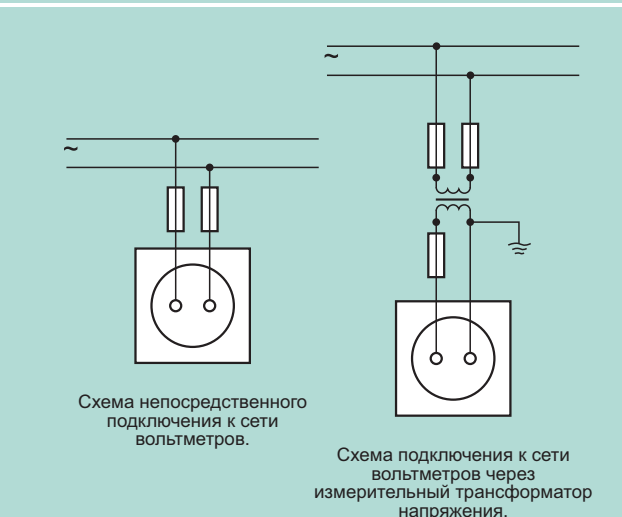


Схема непосредственного подключения к сети вольтметров.

Схема подключения к сети вольтметров через измерительный трансформатор напряжения.