

▶ Амперметры и вольтметры переменного тока

➔ Ц1760-АД



Класс точности

1,5

Прибор не имеет дополнительных погрешностей, возникающих от наклона, влияния внешнего магнитного поля, близости других аналоговых приборов или ферромагнитных щитов, воздействия однокомпонентной вибрации, повышенного атмосферного давления и времени работы.

Напряжение питания

Питание прибора может осуществляться по одному из следующих вариантов (по заказу):

- напряжение 6 В переменного тока частотой 50 Гц или 400 Гц;
- напряжение 12 В переменного тока частотой 50 Гц или 400 Гц;
- напряжение 24 В постоянного тока.

Потребляемая мощность

не более 2 ВА.

Индикация

Индикация значений измеряемой величины производится на дискретно-аналоговом отсчетном устройстве. При делении диапазона на два или три поддиапазона цвет указателя изменяется в зависимости от его расположения в том или ином поддиапазоне.

Цвет индикации (по заказу):

- красный;
- желтый;
- зеленый.

Количество положений указателя измеряемой величины – 101.

Вид указателя – «зайчик».

Условия эксплуатации:

- диапазон рабочих температур: от 0°C до +50°C
- относительная влажность воздуха: 80% при +35°C

Сейсмостойкость: категория II по НП-031

Условия электромагнитной совместимости:

По устойчивости к электромагнитным помехам приборы соответствуют группе исполнения III по ГОСТ 32137, критерий качества функционирования – В.

Степень защиты корпуса: IP20

Масса. Габаритные размеры:

Тип прибора	Габаритные размеры, мм	Масса, кг, не более
Ц1760.1-АД	160 x 30 x 262*	0,75
Ц1760.2-АД	160 x 30 x 120*	0,5

* - габаритный размер приборов по длине дан с учетом крепящей скобы.

Межповерочный интервал: 2 года

Срок службы: не менее 10 лет

Гарантийный срок хранения:

- 6 месяцев с момента изготовления – для приборов исполнения ОП
- 24 месяца с момента изготовления – для приборов исполнения ОИАЭ

Гарантийный срок эксплуатации:

- 18 месяцев – для приборов исполнения ОП
- 24 месяца – для приборов исполнения ОИАЭ

Средняя наработка на отказ: не менее 35000 часов

Приборы предназначены для измерения действующего значения силы или напряжения переменного тока частотой 50 или 400 Гц на промышленных объектах, в том числе на АЭС. Приборы являются узкопрофильными и могут устанавливаться на щитах и пультах с любым углом наклона.

В приборах обеспечена гальваническая развязка входных цепей и цепей питания.

Приборы по положению надписей на шкале имеют горизонтальное или вертикальное исполнение (по заказу) и могут устанавливаться на щитах и пультах с любым углом наклона.

Приборы выпускаются в 2-х модификациях:

Ц1760.1-АД и Ц1760.2-АД, отличающихся длиной корпуса и типами соединителя. При этом модификация Ц1760.1-АД предназначена для замены электромеханических приборов Ц1730.

Приборы Ц1760.1-АД предназначены для замены прибора Э390. Для замены Э390 на Ц1760.1-АД предварительно необходимо заменить скобу на поставляемую вместе с прибором и осуществить перемонтаж соединителя согласно указаниям в руководстве по эксплуатации.

Диапазоны измерений

Приборы выпускаются с диапазонами измерений, указанными в таблице 1.

Измеряемая величина	Диапазон измерения	Входное сопротивление, Rвх	Падение напряжения на входе, Uвх
Напряжение	0 – 250 мВ	25 кОм	25 кОм
	0 – 500 мВ	50 кОм	50 кОм
	0 – 1 В	100 кОм	100 кОм
	0 – 2,5 В	250 кОм	250 кОм
	0 – 5 В	500 кОм	500 кОм
	0 – 10 В	1 МОм	1 МОм
	0 – 25 В	2,5 МОм	2,5 МОм
	0 – 50 В	5 МОм	5 МОм
	0 – 100 В	10 МОм	10 МОм
	0 – 250 В	25 МОм	25 МОм
Ток	0 – 50 В	50 МОм	50 МОм
	0 – 100 мА	–	–
	0 – 200 мА	–	–
	0 – 500 мА	–	–
	0 – 1 А	–	–
	0 – 2 А	–	–

Примечание: допуск на входное сопротивление 5%.

При использовании измерительных трансформаторов (с приборами не поставляются) шкалы приборов градуируются с учетом коэффициента трансформации.

Форма заказа

Амперметры и вольтметры переменного тока Ц1760.X-АД-XX-X-X

Тип прибора:		↑	↑	↑	↑
Ц1760.1	_____	1			
Ц1760.2	_____	2			
Диапазон измерений:					
0 – 250 мВ	_____	01			
0 – 500 мВ	_____	02			
0 – 1 В	_____	03			
0 – 2,5 В	_____	04			
0 – 5 В	_____	05			
0 – 10 В	_____	06			
0 – 25 В	_____	07			
0 – 50 В	_____	08			
0 – 100 В	_____	09			
0 – 250 В	_____	10			
0 – 500 В	_____	11			
0 – 100 мА	_____	12			
0 – 200 мА	_____	13			
0 – 500 мА	_____	14			
0 – 1 А	_____	15			
0 – 2 А	_____	16			
0 – 5 А	_____	17			
Напряжение питания прибора:					
6 В переменного тока	_____	1			
12 В переменного тока	_____	2			
24 В постоянного тока	_____	3			
Цвет индикации:					
красный	_____	1			
зеленый	_____	2			
желтый	_____	3			
комбинированный	_____	4			

Кроме того необходимо указать:

1. Диапазон показаний (при работе с трансформатором тока или напряжения);
2. Исполнение шкалы: вертикальное или горизонтальное.
3. Вид исполнения: атомное или общепромышленное.
4. Класс безопасности при атомном исполнении.
5. Вид приемки.
6. Вид упаковки: обычная или влагозащитная.
7. Номер ТУ.

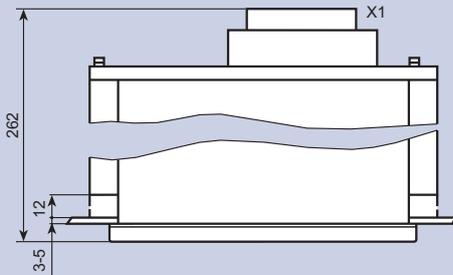
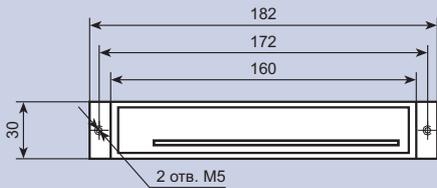
При необходимости визуального выделения двух или трех областей (поддиапазонов) показаний на шкале и визуальной сигнализации о выходе измеряемой величины из этих поддиапазонов необходимо указать границы поддиапазонов в процентах (с округлением до целого числа) и цвет указателя в каждом поддиапазоне (зеленый, желтый или красный).

Пример записи при заказе:

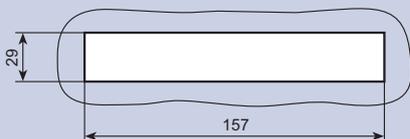
Амперметр Ц1760.2-АД-17-3-4, диапазон измерений 0 – 5 А, напряжение питания 24 В постоянного тока, положение шкалы – горизонтальное, три поддиапазона: от 0 до 20% с указателем зеленого цвета, свыше 20 до 80% с указателем желтого цвета и свыше 80 до 100% с указателем красного цвета, исполнение общепромышленное, приемка ОТК, упаковка обычная, ТУ 4389-0176-05755097-04.

Габаритные и установочные размеры

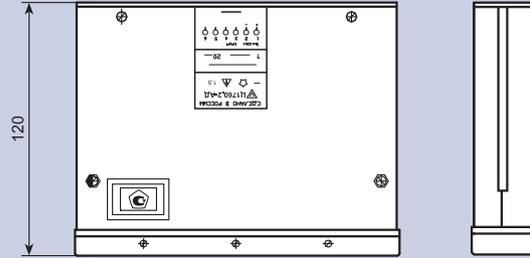
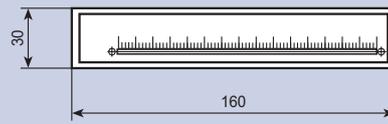
Ц1760.1-АД



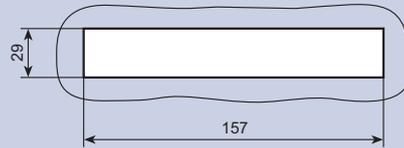
Разметка в щите



Ц1760.2-АД

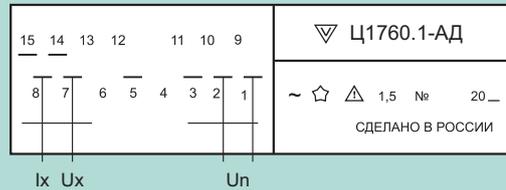


Разметка в щите



Схемы внешних соединений

Ц1760.1-АД



Ц1760.2-АД

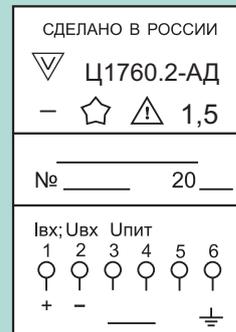


Рис. 1

Рис. 1

Рис. 2