

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73, Екатеринбург (343)384-55-89,  
Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90, Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70,  
Нижний Новгород (831)429-08-12, Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15,  
Самара (846)206-03-16, Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12  
Россия, Казахстан и другие страны ТС доставка в любой город

Единый адрес: [vbr@nt-rt.ru](mailto:vbr@nt-rt.ru)

Веб-сайт: <http://vibrator.nt-rt.ru>

# **АМПЕРМЕТРЫ И ВОЛЬТМЕТРЫ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА Ц1760-АД**

## **Описание**

## ▶ 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: 8 баллов

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 со дня изготовления – для приборов с приемкой ОТК
- 24 месяца со дня изготовления – для приборов с приемкой УО «Росэнергоатом»

Гарантийный срок эксплуатации:

- 18 месяцев – для приборов с приемкой ОТК
- 24 месяца – для приборов с приемкой УО «Росэнергоатом»

Средняя наработка на отказ: не менее 35000 часов

**И** 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.

**М** 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.

**З** Приборы Ц1760.1-АД предназначены для замены прибора Э390 на Ц1760 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, R <sub>вх</sub>	Падение напряжения на входе, U <sub>вх</sub>
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 – 500 В	50 МОм	50 МОм
	0 – 100 мА	–	–
	0 – 200 мА	–	–
	0 – 500 мА	–	–
	0 – 1 А	–	–
	0 – 2 А	–	–
	0 – 5 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.

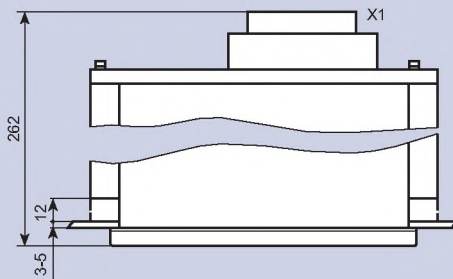
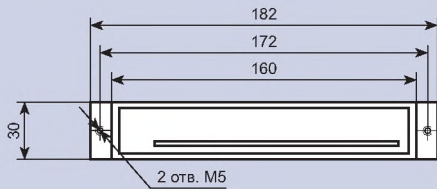
При необходимости визуального выделения двух или трех областей (поддиапазонов) показаний на шкале и визуальной сигнализации о выходе измеряемой величины из этих поддиапазонов необходимо указать границы поддиапазонов в процентах (с округлением до целого числа) и цвет указателя в каждом поддиапазоне (зеленый,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

### Пример записи при заказе:

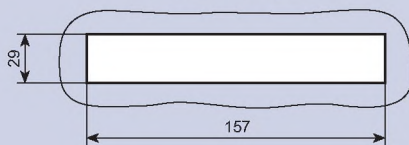
Амперметр Ц1760.2-АД-17-3-4, диапазон измерений 0 – 5 А, напряжение питания 24 В постоянного тока, положение шкалы – горизонтальное, три поддиапазона: от 0 до 20% с указателем зеленого цвета, свыше 20 до 80% с указателем желтого цвета и свыше 80 до 100% с указателем красного цвета, исполнение общепромышленное,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

## Габаритные и установочные размеры

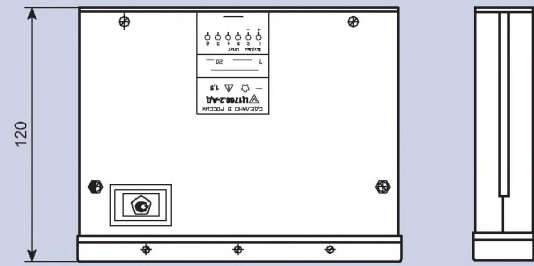
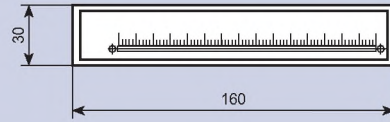
Ц1760.1-АД



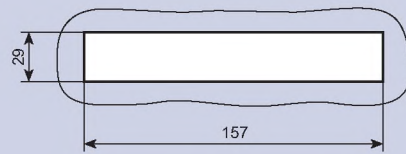
Разметка в щите



Ц1760.2-АД

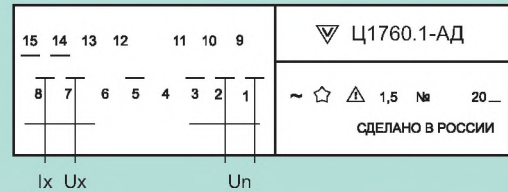


Разметка в щите

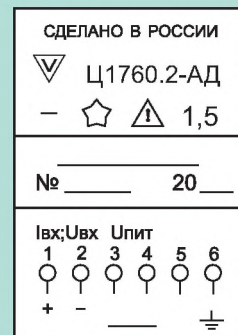


## Схемы внешних соединений

Ц1760.1-АД



Ц1760.2-АД



Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73, Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90, Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12, Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16, Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12  
Россия, Казахстан и другие страны ТС доставка в любой город

Единый адрес: [vbr@nt-rt.ru](mailto:vbr@nt-rt.ru)  
Веб-сайт: <http://vibrator.nt-rt.ru>