

**МИЛЛИАМПЕРВОЛЬТМЕТРЫ  
САМОПИШУЩИЕ Н3011**

**Внесены  
в Государственный  
реестр  
под № 9533—88  
Взамен № 9533—84**

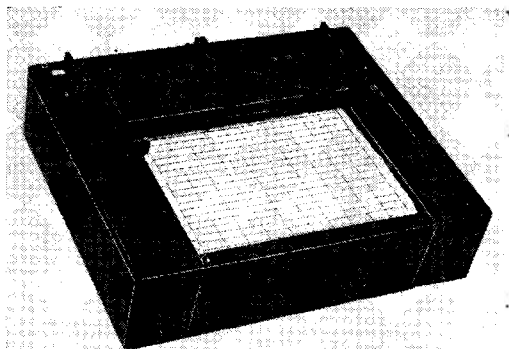
**Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 30 августа 1988 г.**

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Миллиампервольтметры самопишущие Н3011 переносные, следящего уравновешивания предназначены для регистрации на диаграммной ленте в прямоугольных координатах силы постоянного тока и напряжения, действующего значения синусоидального переменного тока и напряжения (в диапазоне частот от 45 до 20000 Гц с коэффициентом искажений кривой напряжения не более 0,2 %) в функции времени.

Приборы выпускаются по ГОСТ 24178—80, ТУ25—0445.045—85.

Приборы работают при температуре от 10 до 40 °С и относительной влажности 85 % при температуре 25 °С.



**ОПИСАНИЕ**

По принципу действия измерительная часть прибора представляет собой автоматический компенсатор.

Перемещение диаграммной ленты осуществляется с помощью шагового двигателя от сети переменного тока. Скорость перемещения диаграммной ленты задается делителями частоты.

Конструкция прибора выполнена по блочно-модульному принципу: прибор состоит из регистратора, построенного по принципу следящего уравновешивания, набора сменных функциональных модулей-блоков и лентопротяжного механизма.

Прибор имеет два исполнения: одноканальный — Н3011-1; двухканальный — Н3011-2.

**ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Номинальная ширина поля записи для каждого канала регистрации 250 мм.  
Масштабы и пределы регистрации приведены в табл. 1 и 2.

Таблица 1

С блоком постоянного напряжения		С блоком постоянного тока	
Масштаб регистрации	Предел регистрации	Масштаб регистрации	Предел регистрации
0,025 мВ/см	0,625 мВ	0,5 мкА/см	12,5 мкА
0,05 мВ/см	1,25 мВ	1 мкА/см	25 мкА
0,1 мВ/см	2,5 мВ	2,5 мкА/см	62,5 мкА
0,25 мВ/см	6,25 мВ	5 мкА/см	125 мкА
0,5 мВ/см	12,5 мВ	10 мкА/см	250 мкА
1 мВ/см	25 мВ	25 мкА/см	625 мкА
2,5 мВ/см	62,5 мВ	50 мкА/см	1,25 мА
5 мВ/см	125 мВ	0,1 мА/см	2,5 мА
10 мВ/см	250 мВ	0,25 мА/см	6,25 мА
25 мВ/см	625 мВ	0,5 мА/см	12,5 мА
0,05 В/см	1,25 В	1 мА/см	25 мА
0,1 В/см	2,5 В		
0,25 В/см	6,25 В		
0,5 В/см	12,5 В		
1 В/см	25 В		
2,5 В/см	62,5 В		
5 В/см	125 В		
10 В/см	250 В		

Таблица 2

С блоком переменного напряжения			
Масштаб регистрации, В/см	Предел регистрации, В	Масштаб регистрации, мА/см	Предел регистрации, мА
0,01	0,25	0,25	6,25
0,025	0,625	0,5	12,5
0,05	1,25	1	25
0,1	2,5	2,5	62,5
0,25	6,25	5	125
0,5	12,5	10	250
1	25	25	625
2,5	62,5	50	1250
5	125		
10	250		

Пределы допускаемых значений основной погрешности, выраженные в процентах от предела регистрации:

$\pm 0,5\%$  — с блоками постоянного тока и напряжения;

$\pm 1,5\%$  — с блоком переменного напряжения в диапазоне частот 45—20000 Гц.

Диазоны калиброванного смещения нуля с блоком постоянного напряжения  $\pm 100, \pm 200\%$  от предела регистрации.

Для подключения наружных шунтов в блоке постоянного тока предусмотрен предел 75 мВ. С помощью шунтов прибор может измерять силы тока до 500 А. Время установления показаний прибора 0,5 с.

Скорость регистрации не менее 80 см/с.

Номинальные значения скоростей перемещения диаграммной ленты: 0,1; 0,2; 0,5; 1; 2; 5; 10 мм/с и 0,1; 0,2; 0,5; 1; 2,5; 10 мм/мин.

Предел допускаемого отклонения средней скорости перемещения диаграммной ленты, выраженный в процентах от номинального значения скорости,  $\pm 0,5$  %.

Питание прибора от сети однофазного переменного тока напряжением  $(220 \pm \frac{2\%}{3})$  В частоты  $(50 \pm 1)$  Гц.

Мощность, потребляемая прибором от сети: 30 В·А для Н3011-1; 40 В·А для Н3011-2.

Габаритные размеры  $425 \times 360 \times 145$  мм.

Масса 11 кг.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: прибор с блоками постоянного тока, переменного напряжения, постоянного напряжения (количество блоков в зависимости от модификации); комплект запасных частей и принадлежностей — 1 комплект; техническое описание и инструкция по эксплуатации; паспорт.

### ПОВЕРКА

Методика поверки прибора изложена в техническом описании, входящем в комплект поставки.

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

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