


СОГЛАСОВАНО

НАЧАЛЬНИК ГИИ СИ "ВОЕНТЕСТ"  
32 ГИИИ МО РФ

  
В.Н. Храменков  
2000 г.

Вольтметры постоянного тока В-1	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>20464-00</u> Взамен № _____
---------------------------------	--

Выпускаются в соответствии с техническими условиями ТУ 25-04-1252-76.

### Назначение и область применения

Вольтметры постоянного тока В-1 предназначены для измерения напряжения постоянного тока в электросетях летательных аппаратов и применяются в сфере обороны и безопасности.

### Описание

Принцип действия прибора основан на изменении магнитного поля рамки подвижной системы при изменении протекающего по ней тока.

Основными частями вольтметра являются магнитная и подвижная системы (механизм). Магнитная система состоит из постоянного магнита, магнитопровода и сердечника. Подвижная система прибора представляет собой рамку, укрепленную на оси, и две спиральные пружины, создающие противодействующий момент. Механизм, смонтированный на основании, вставлен в металлический корпус с укрепленным в нем стеклом, закрыт экраном.

### Основные технические характеристики.

Диапазон измерений, В 0-30.

Предел допускаемой основной приведенной погрешности, %, не более  $\pm 2$ .

Предел допускаемой дополнительной погрешности вольтметра, вызванной отклонением от нормального положения на  $45^\circ$ , не более  $\pm 1\%$  от верхнего предела измерений.

Предел допускаемой дополнительной погрешности вольтметра, вызванной отклонением температуры окружающего воздуха от нормальной до любой температуры от минус 60 до  $50^\circ\text{C}$ , не более  $\pm 0,5\%$  от верхнего предела измерений на каждые  $10^\circ\text{C}$  изменения температуры.

Масса, кг 0,25.

Габаритные размеры (длина x диаметр) мм 79 x 40.

Гарантийный срок службы, лет 8.

Назначенный ресурс 6000 ч налета при трех ремонтах в течение срока службы 20 лет.

При эксплуатации вольтметра на пассажирских, транспортных и десантно-транспортных самолетах ресурс 30000 ч налета при двух ремонтах в течение срока

службы 25 лет, на вертолетах – 15000 ч налета при четырех ремонтах в течение срока службы 20 лет.

Рабочие условия эксплуатации:

температура окружающего воздуха, °C.....от минус 60 до 50;

относительная влажность, %.....30...80;

постоянно действующая вибрация с ускорением  $(0,2 \pm 0,1) g$ .

### **Знак утверждения типа**

Знак утверждения типа наносится на этикетку прибора.

### **Комплектность**

В комплект поставки входят: вольтметр В-1, этикетка, Руководство по эксплуатации (по отдельному заказу).

### **Поверка**

Поверка вольтметров В-1 осуществляется по ГОСТ 8.497-83.

Межповерочный интервал – 1 год.

### **Нормативные и технические документы**

ТУ 25-04-1252-76. Вольтметр постоянного тока В-1. Технические условия.

### **Заключение**

Вольтметры постоянного тока В-1 соответствуют требованиям технических условий ТУ 25-04-1252-76.

### **Изготовитель**

Витебский завод электроизмерительных приборов производственного объединения «Электроизмеритель».

210630, Республика Беларусь, г.Витебск, ул.Ильинского, 19/18.

Директор ВЗЭП ПО «Электроизмеритель»



А.Н.Лядвин