

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ  
ТЕХНИКИ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА



СОГЛАСОВАНО  
Генеральный директор  
Укрметрестандарта

М.Я. Мухаровский

Подлежит опубликованию  
в открытой печати

" 12 " 09 2006 г.

Фотометры цифровые ТЕС 0693	Внесены в Государственный реестр средств измерительной техники Регистрационный № У304-06 Взамен № У304-02
-----------------------------	--

Выпускаются по ТУ У 14256766.002-99

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Фотометры цифровые ТЕС 0693 (далее по тексту - фотометры) предназначены для измерения освещенности, формируемой естественным и искусственным светом, источник которого расположен произвольно, от точечного источника, а также яркости несамосветящихся объектов.

Основными потребителями фотометров являются санитарно-гигиенические и медицинские учреждения, фото-теле-киностудии, светотехнические лаборатории и промышленные предприятия.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия фотометров основан на преобразовании светового потока фоточувствительным элементом головки фотометрической в напряжение постоянного тока, пропорциональное измеряемому физическим величинам, с дальнейшим преобразованием этого напряжения в цифровой код и индикацией результатов измерений на цифровом показывающем устройстве.

Фотометры состоят из блока электронного, головки фотометрической, насадки, применяемой при измерении яркости, и блока питания.

Фотометры выполнены в корпусе прямоугольной формы, к которому с помощью гибкого кабеля подключена фотометрическая головка.

Исполнения фотометров отличаются нормированными пределами допускаемой погрешности.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений освещенности, лк:

- от 10 до 100000 - от произвольно расположенного источника;
- от 0,1 до 10000 - от точечного источника.

Диапазон измерений яркости - от 10 до 200000 Кд/м<sup>2</sup>.

Пределы допускаемой основной относительной погрешности при измерении освещенности:

- ± 5 % - для фотометров класса А;
- ± 10 % - для фотометров класса В.

Пределы допускаемой основной относительной погрешности при измерении яркости:

- ± 7 % - для фотометров класса А;
- ± 11,5 % - для фотометров класса В.

Время установления показаний - не более 15 с.

Питание фотометров осуществляется от внутреннего источника питания постоянного тока (аккумуляторной батареи) номинальным напряжением 9 В, а также через блок питания от сети переменного тока номинальным напряжением 220 В и номинальной частотой 50 Гц.

Время непрерывной работы при питании от полностью заряженной аккумуляторной батареи - 8 часов.

Габаритные размеры, мм, не более:

- блока электронного - 190 x 95 x 50;
- головки фотометрической - 52 x 85;
- блока питания - 50 x 75 x 90.

Масса, кг, не более:

- блока электронного и головки фотометрической - 0,7;
- блока питания - 0,3.

Средняя наработка на отказ - не менее 5500 ч.

Полный средний срок службы - не менее 5 лет.

#### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения наносится на корпус фотометров краской методом трафаретной печати.

#### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки фотометров содержит:

- блок электронный - 1 шт.;
- головка фотометрическая - 1 шт.;
- насадка для измерения яркости - 1 шт.;
- блок питания - 1 шт.;
- аккумулятор типа "VARTA" - 1 шт.;
- паспорт - 1 экз.;
- этикетка - 1 экз.;
- тара индивидуальная - 1 компл.

## ПОВЕРКА ИЛИ КАЛИБРОВКА

Поверка фотометров при выпуске с производства, после ремонта и в эксплуатации проводится в соответствии с методикой, приведенной в разделе паспорта ИДНМЗ.001.000.000 ПС.

Основные рабочие эталоны, необходимые для проведения поверки после ремонта и в эксплуатации:

- установка для измерения световых параметров оптоэлектронных приборов ИДНМ 4.003.00.00;
- лампа накаливания типа КГСМ24-150;
- набор светофильтров типа НС-8, НС-10.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

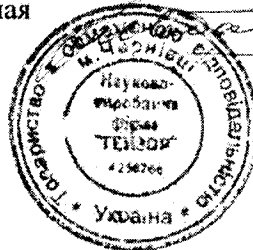
ТУ У 14256766.002-99 "Фотометры цифровые ТЕС 0693. Технические условия".

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Фотометры цифровые ТЕС 0693 соответствуют требованиям технических условий ТУ У 14256766.002-99.

Изготовитель: ООО "Научно-производственная фирма "Тензор", г. Черновцы.

Директор  
ООО "Научно-производственная  
фирма "Тензор"



Б.Г. Шабашкевич