

---

**ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЭЛЕКТРОННО-ОПТИЧЕСКИЕ  
ПВ-003Р**

**Внесены  
в Государственный  
реестр  
под № 9727—84**

---

**Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 24 октября  
1984 г.**

**Выпуск разрешен  
до 01.07.89**

#### **НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Преобразователи электронно-оптические ПВ-003Р предназначены для преобразования изображения быстротекающих процессов, сопровождающихся излучением в диапазоне мягкого рентгеновского излучения 1—10 А в изображении видимого диапазона.

## ОПИСАНИЕ

Излучение исследуемого объекта проецируется на фотокатод преобразователя и вызывает эмиссию фотоэлектронов. Фотоэлектроны под действием ускоряющего электрического поля и электронной оптики фокусируются на экране преобразователя, вызывая его люминесценцию. Развертка изображения по экрану осуществляется действием линейно-изменяющегося электрического поля в отклоняющей системе.

Конструктивно преобразователь представляет собой электровакуумное изделие в металлокерамическом и металлостеклянном корпусе. Система отклонения представляет собой металлический блок с коаксиальными вводами.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон спектральной чувствительности фотокатода 1—10 А.

Предел разрешения в центре экрана: в видимой части спектра не менее  $28 \text{ мм}^{-1}$ , в рентгеновском диапазоне не менее  $7 \text{ мм}^{-1}$ .

Электронно-оптическое увеличение  $(2 \pm 0,2) \text{ мм/мм}$ .

Пределы допускаемых значений основной погрешности преобразователя по электронно-оптическому увеличению  $\pm 0,2 \text{ мм/мм}$ .

Диаметр рабочего поля экрана 40 мм.

Размер рабочего поля фотокатода  $1,5 \times 5 \text{ мм}$ .

Чувствительность пластин первой системы отклонения не менее  $0,03 \text{ мм/В}$ , второй системы отклонения — не менее  $0,027 \text{ мм/В}$ .

Эксцентриситет преобразователя не более 5 мм.

Время непрерывной работы преобразователя не более 8 ч.

Габаритные размеры, мм:

длина 354; диаметр 140.

Масса 1,8 кг.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

К преобразователю прилагают: паспорт, свидетельство о поверке (в случае государственной поверки).

## ПОВЕРКА

Преобразователи поверяют по методическим указаниям «Электронно-оптические преобразователи. Методика поверки», изданным отдельным документом.

*Испытания проводила государственная комиссия.*