

---

**ГИГРОМЕТРЫ ПЕРЕНОСНЫЕ  
ФЭГ-01**

Внесены  
в Государственный  
реестр  
под № 7606—80

---

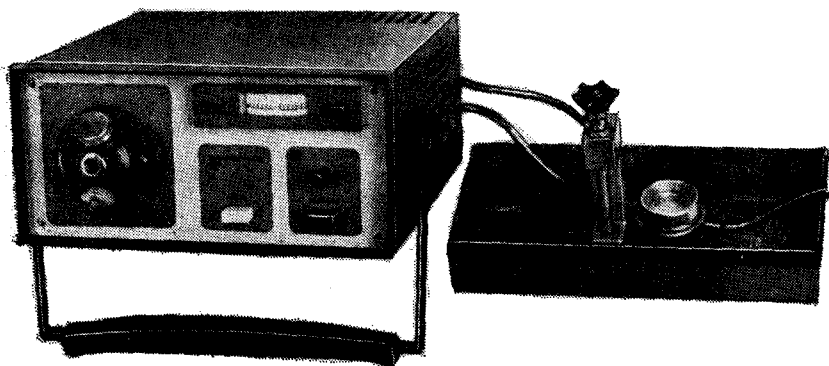
Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам  
27 февраля 1980 г.

Выпуск разрешен  
установочной серии

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Гигрометры переносные ФЭГ-01 предназначены для поверки гигрометрической установки «Иней-1» в лабораторных условиях и проверки

работоспособности установки «Иней-1» на месте эксплуатации (в термических цехах).



### ОПИСАНИЕ

Действие гигрометра ФЭГ-01 основано на том, что анализируемая паровоздушная смесь, пропускаемая через фильтр тонкой очистки, поступает в рабочую камеру измерительной головки, в которой расположено охлаждаемое термоэлектрическим холодильником зеркало, неохлаждаемое зеркало и фоторезисторы фотоэлектрического детектора. Первичный преобразователь фиксирует точку росы контролируемого газа на охлаждаемом зеркале, а автоматическая система регулирования поддерживает толщину слоя конденсатора постоянной. Измерение температуры зеркала производится расположенным под ним термометром сопротивления, включенным в плечо измерительного моста.

Гигрометр ФЭГ-01 выполнен на прямоугольном шасси, на котором размещены отдельные узлы электрической схемы.

Шасси помещается в металлический кожух, закрываемый с лицевой стороны крышкой.

Органы управления, контроля и шкала измерительного прибора размещены на лицевой панели. Присоединение к магистрали проверяемого газа (паровоздушной смеси) производится на задней стенке гигрометра.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения точки росы гигрометра от  $-15$  до  $+20$  °С.

Предел допускаемого значения основной абсолютной погрешности  $\pm 0,5$  °С.

Время установления показаний не более 55 с.

Режим работы непрерывный во всем диапазоне при наличии принудительного воздушного охлаждения.

Рабочее положение гигрометра горизонтальное или наклонное (отклонение от горизонтальной оси не более 30°).

Питание от электросети напряжением  $(220 \pm 22)_{-33}$  В, частотой  $(50 \pm 1)$  Гц.

Потребляемая мощность не более 100 В·А.

Расход анализируемого газа  $(1 \pm 0,5)$  л/мин.

Избыточное давление от 0,5 до 5 кПа.

Масса не более 15 кг.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки гигрометра ФЭГ-01 входят: гигрометр ФЭГ-01; лампы автомобильные А6-1 — 2 шт.; предохранители ПМ-1 — 2 шт.; элементы фильтрующие — 50 шт.; техническое описание и инструкция по эксплуатации гигрометра; паспорт на гигрометр; паспорт на ротаметр РМ-А-1; методические указания по поверке.

### ПОВЕРКА

Поверку гигрометров ФЭГ-01 производят по методическим указаниям, входящим в комплект поставки.

*Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривал Сибирский филиал ВНИИФТРИ.*

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