

---

**СИСТЕМА ЦИФРОВАЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ  
РЕГИСТРИРУЮЩАЯ К484-2М**

**Внесена  
в Государственный  
реестр  
под № 10220—85**

---

**Утверждена Государственным комитетом СССР по стандартам 16 октября  
1985 г.**

**Выпуск разрешен  
до 31.12.90**

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Система цифровая измерительная регистрирующая К484-2М предназначена для многоканального измерения постоянного напряжения с цифровой индикацией и регистрацией в виде отверстий на перфораторной ленте номера канала, результата измерения и времени измерения; выпускаются по ГОСТ 22261—82, ГОСТ 14014—82 (в части вольтметра Ф4834).

Рабочие условия эксплуатации: температура окружающего воздуха (10—35)°С; относительная влажность воздуха 80 % при 25°С; атмосферное давление 84—106,7 (630—800) кПа (мм рт. ст.).

Система выдерживает без повреждений:  
транспортную тряску с ускорением 30 м/с<sup>2</sup> при частоте ударов от 80 до 120 в мин;

воздействие температур от —50 до 50°С (без прилагаемого нормального элемента) и от —30 до 50°С (с прилагаемым нормальным элементом);

воздействие относительной влажности до (95±3 %) при температуре 35°С.

**ОПИСАНИЕ**

Напряжение постоянного тока обеих полярностей каждого из тридцати или каждого из десяти однопроводных высоковольтных (с напряжением свыше

100 В) каналов поочередно коммутатором Ф4840 подключается ко входу вольтметра Ф4834 и измеряется им. Запуск вольтметра и коммутатора в определенные моменты времени, а также управление и синхронизация работы всех приборов системы осуществляется транскриптором Ф4843 и таймером Ф4842.

Информация о значении измеренного напряжения, а также пределе вольтметра, на котором измеряется напряжение, в параллельном двоично-десятичном коде подается с вольтметром на транскриптор.

На транскриптор с таймера подается информация в параллельном двоично-десятичном коде о времени измерения напряжения в подключенном к вольтметру канале, а номер канала и сигнал, характеризующий измерение напряжения выше 100 В, поступает с коммутатора.

Транскриптор преобразует подаваемую на него информацию в параллельно-последовательный код, синхронизированный с перфоратором ПЛ-150М. Перфоратор обеспечивает регистрацию номера канала, результата измерения и времени измерения в виде отверстий на перфораторной ленте.

Система выполнена в конструктивах АСЭТ. В состав системы входят перфоратор ленточный ПЛ-150М и четыре прибора: вольтметр цифровой постоянного тока Ф4834, таймер Ф4842, коммутатор Ф4848, транскриптор Ф4843.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Система обеспечивает измерение постоянного напряжения тока обеих полярностей в диапазоне от 0,05 мВ до 1000 В и регистрацию в диапазоне от 0,1 мВ до 1000 В на пределах 0,1; 1; 10; 100; 1000 В по традиции последовательно опрашиваемым каналам.

Пределы допускаемых основных относительных погрешностей измерений ( $\delta_n$ ) и регистрации ( $\delta_p$ ), %, определяются по формулам:

для предела 0,1 В

$$\delta_n = \delta_p = \pm \left[ 0,6 + 0,2 \left( \left| \frac{X_k}{X} \right| - 1 \right) \right];$$

для предела 1 В

$$\delta_n = \delta_p = \pm \left[ 0,1 + 0,06 \left( \left| \frac{X_k}{X} \right| - 1 \right) \right];$$

для пределов 10, 100, 1000 В

$$\delta_n = \pm \left[ 0,06 + 0,05 \left( \left| \frac{X_k}{X} \right| - 1 \right) \right];$$

$$\delta_p = \pm \left[ 0,1 + 0,06 \left( \left| \frac{X_k}{X} \right| - 1 \right) \right],$$

где  $X_k$  — предел измерений,  $X$  — значение измеряемой величины.

Пределы допускаемой относительной погрешности выдачи сигналов времени  $\pm 0,02$  %.

Время установления рабочего режима не более 30 мин.

Продолжительность непрерывной работы не менее 8 ч.

Напряжение питания ( $220 \pm 22$ ) В частоты ( $50 \pm 1$ ) Гц; коэффициент гармоник не более 5 %.

Потребляемая мощность без учета средств регистрации 100 В·А.

Габаритные размеры без средств регистрации  $490 \times 360 \times 340$  мм.

Масса системы с соединительными кабелями без средства регистрации 38 кг.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: перфоратор ленточный ПЛ-150М с комплектом запасных частей, принадлежностей и эксплуатационной документацией; вольтметр цифровой постоянного тока Ф4834 с комплектом запасных частей, принад-

лежностей и эксплуатационной документацией; таймер Ф4842 коммутатор Ф4840; транскриптор Ф4843; приборные каркасы — 2 шт.; комплект запасных частей и принадлежностей; жгуты — 6 шт.; паспорт; методика поверки (альбом схем электрических принципиальных).

Примечание. По согласованию с заказчиком система может постав-  
ляться без ленточного перфоратора ПЛ-150М.

#### ПОВЕРКА

Систему К4884-2М проверяют в соответствии с методическими указаниями «Системы цифровые измерительные регистрирующие К484-2М Методика поверки».

*Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривало НПО «Система».*