

---

**БЛОК СОПРЯЖЕНИЯ  
«ЭКСПЕРИМЕНТ-М»**

Внесены  
в Государственный  
реестр  
под № 7912—80

---

Утвержден Государственным комитетом СССР по стандартам  
10 сентября 1980 г.

Выпуск разрешен  
до 01.09.1985 г.

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Блок сопряжения «Эксперимент-М» предназначен для связи аналитических приборов с управляющими вычислительными машинами

в системах автоматизации научного эксперимента. Блок сопряжения обеспечивает преобразование сигнала напряжения в стандартный токовый сигнал.



вый сигнал. Кроме того, с его помощью осуществляется выбор режима передачи информации.

### ОПИСАНИЕ

Основой блока сопряжения «Эксперимент-М» является масштабный усилитель, от параметров которого зависят основные характеристики прибора. В масштабном усилителе применен операционный усилитель 701МЛ18, имеющий малый температурный дрейф напряжения смещения, который в основном определяет температурную погрешность всего преобразователя. Операционный усилитель включен по схеме инвертирующего усилителя с отрицательной обратной связью, глубина которой определяет коэффициент усиления.

Входное напряжение усиливается масштабным усилителем до определенного уровня. Усиленное напряжение преобразуется в токовый сигнал и через блок коммутации поступает на выходной разъем. В режиме подготовки блок коммутации отключает токовый сигнал от выходного разъема и подключает сигнал обратной полярности, равный 0,1 токового сигнала прямой полярности.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Блок напряжения преобразует входной аналоговый сигнал напряжения в пределах от 0 до 100 мВ на пяти диапазонах: 0—1, 0—5, 0—10, 0—50, 0—100 мВ в токовый сигнал 0—5 мА.

Абсолютная погрешность преобразователя, приведенная ко входу, не превышает:  $\pm 20$  мкВ на диапазоне 0—1 мВ;  $\pm 50$  мкВ на диапазоне 0—5 мВ;  $\pm 100$  мкВ на диапазоне 0—10 мВ;  $\pm 0,5$  мВ на диапазоне 0—50 мВ;  $\pm 1,0$  мВ на диапазоне 0—100 мВ.

Внутреннее сопротивление источника входного сигнала не более 300 Ом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки блока сопряжения входят: блок сопряжения; комплект принадлежностей; техническое описание и инструкция по эксплуатации; паспорт; методические указания по методам и средствам проверки.

### ПОВЕРКА

Поверку блока сопряжения «Эксперимент-М» проводят по «Методическим указаниям по методам и средствам поверки», входящим в комплект поставки.

*Испытания проводила государственная комиссия.*

*Изготовитель — Министерство химической промышленности.*