
**КОМПЛЕКС ИЗМЕРИТЕЛЬНО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ
ИВК-15**

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 9643—84**

**Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 25 июля 1984 г.
Выпуск разрешен
до 01.01.90**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Комплекс измерительно-вычислительный ИВК-15, многоуровневый с рассредоточенной вычислительной мощностью, предназначен для построения распределенных систем регистрации, обработки, накопления и отображения измерительной информации и выработки управляющих воздействий.

ОПИСАНИЕ

Комплекс ИВК-15 имеет многоуровневую радиальную структуру. Центральная ЭВМ УВК типа СМ-4 соединена каналами связи с удельными терминальными комплексами, размещаемыми вблизи экспериментальных установок пользователя в радиусе до 1,5 км.

Основной узел терминального комплекса — блок управления, включающий ЭВМ «Электроника-60», которая через соответствующие устройства сопряжения связана со средствами измерений, с пультовым видеотерминалом и с центральной ЭВМ. Такая структура обеспечивает выполнение следующих функций: одновременное обслуживание нескольких экспериментов в режиме реального времени; разработку и запуск программ в центральной ЭВМ с удаленных терминалов в многопользовательском режиме; загрузку программ с дисков центральной ЭВМ по команде, выданной с любого терминала; создание банков

программ и данных с удаленным доступом к ним; обмен данными и синхронизацию между задачами центральной и периферийной ЭВМ.

Комплекс допускает расширение конфигурации на любом уровне: подключение дополнительных устройств из номенклатуры СМ ЭВМ; подключение их к периферийным ЭВМ; подключение дополнительных средств измерений к терминальным комплексам.

Конструктивно комплекс состоит из: стоек СМ-4; четырех терминальных комплексов и столов с установленными на них терминалами; линий связи из пары канальных кабелей длиной до 1,5 км.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Центральный процессор — один.

Количество периферийных процессоров в составе терминальных комплексов — четыре.

Суммарный объем оперативной памяти 472 К.

Суммарная производительность процессоров комплекса 1700000 с^{-1} .

Скорость передачи информации по каналу связи 32000 бит/с.

Скорость регистрации измерительной информации 960000 бит/с.

Количество одновременно обслуживаемых средств измерений 40.

Структуры соединений с нормируемыми метрологическими характеристиками: коммутатор — вольтметр; цифровой вольтметр; источник калиброванных напряжений — коммутатор.

Количество коммутируемых каналов 100.

Количество одновременно включенных линий в канале 3 или 6 при уменьшении числа каналов вдвое.

Метрологические характеристики для структур: цифровой вольтметр; коммутатор — цифровой вольтметр:

Диапазоны измерения напряжений $\pm 0,1 \text{ В}$; $\pm 1 \text{ В}$; $\pm 10 \text{ В}$.

Диапазоны измерения силы постоянного тока $\pm 0,1 \text{ мА}$; $\pm 1 \text{ мА}$; $\pm 10 \text{ мА}$.

Диапазоны измерения сопротивления постоянному току 1 кОм; 10 кОм; 100 кОм; 1 МОм; 10 МОм.

Пределы допускаемых значений систематической составляющей основной погрешности 3 мВ.

Предел допускаемых значений среднего квадратического отклонения случайной составляющей основной погрешности 1 мВ.

Предел допускаемых значений вариации 2,5 мВ.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: комплекс измерительно-вычислительный ИВК-15; комплект запасного имущества; носитель программного обеспечения на магнитной ленте; эксплуатационная документация.

ПОВЕРКА

Комплекс поверяют по методическим указаниям по методам и средствам поверки комплекса ИВК-15.

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

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления.