

---

**КОМПЛЕКСЫ ИЗМЕРИТЕЛЬНО-  
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ К 772/1, К 772/2**

**Внесены  
в Государственный  
реестр  
под № 10973—87**

---

**Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 9 июня 1987 г.**

**Выпуск разрешен  
без срока**

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Комплексы измерительно-вычислительные К 772/1, К 772/2 предназначены для сбора, преобразования и обработки измерительной информации от различных датчиков при проведении теплопрочностных и ресурсных статических испытаний сложных механических конструкций; выпускаются по ГОСТ 22261—82, ГОСТ 26.203—81, техническим условиям ТУ 25—7514 (2ПБ.949.000)—87.

**ОПИСАНИЕ**

ИВК К 772 представляет собой совокупность измерительных вычислительных и программных средств, организованных на базе измерительной ИИС К 742/1, вычислительного комплекса (ВК) «Электроника МС 0125» и управляющего вычислительного комплекса (УВК) СМ 1420.02.

Комплексы К 772 имеют двухуровневую структуру управления и обработки и выполняются в двух модификациях. Комплексы К 772 обеспечивают сбор, преобразование и обработку измерительной информации от различных датчиков, расположенных на объекте испытаний. ИИС К 742/1 обеспечивает преобразование информационных параметров датчиков в кодовый эквивалент. Цифровая информация от ИИС К 742/1 через устройство параллельного обмена ПИ-7, управляемое от ВК «Электроника МС 0125 (периферийная ЭВМ)», поступает в оперативное запоминающее устройство ВК, где формируется в виде массива данных в отведенном буфере памяти. При заполнении определенного объема буфера памяти происходит передача его содержимого через систему

передачи информации СПИ-15А.01 на диск центральной ЭВМ (УВК СМ1420 или СМ4). Модификация К772/2 отличается от К772/1 наличием в комплекте поставки УВК СМ1420.02. В качестве центральной ЭВМ в модификации К772/1 могут использоваться УВК типа СМ1420 или СМ4, имеющиеся у потребителя.

Работа ИВК может осуществляться по выбору потребителя в различных операционных средах: в операционной системе ОС РВ версия 3.0 с сетевым пакетом «АЛИСА», версия 2.0 в операционной системе РАФОС-2 с сетевым пакетом «РАНЕТ». Указанные системные программные средства позволяют обеспечить выполнение следующих функций:

- разработку и запуск программ в центральной ЭВМ с удаленных терминалов ВК в многопользовательском режиме;
- загрузку программ с дисков центральной ЭВМ в память ВК по команде, выданной с любого терминала ИВК;
- доступ к файлам на дисках центральной ЭВМ для программ, используемых в ВК.

Устройство программного обмена ПИ-7 представляет собой печатную плату, выполненную в конструктиве ЭВМ «Электроника-60». Плата устанавливается в блок комбинированный ВК «Электроника МС 0125» и плоским кабелем соединяется с ИИС К742/1.

Система передачи информации СПИ-15А.01 включает два вида устройств — последовательные интерфейсы к центральной ЭВМ (ПИ-1М для СМ1420) и к периферийному ВК (ПИ2), каждое из которых представляет собой печатную плату, выполненную в конструктивах соответствующей ЭВМ.

Передача информации производится по двум коаксиальным кабелям длиной до 1000 м в дуплексном режиме. Имеется возможность подключения к одному ВК до трех ИИС К742/1. Прикладное программное обеспечение позволяет проводить сбор информации с трех ИИС со скоростью до 1500 изм./с.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Число трактов измерения (измерительных программ) 100.

Максимальное число одновременно используемых измерительных каналов 1008.

Объем оперативной памяти 56 Кбайт.

Объем адресуемой памяти 64 Кбайт.

Время преобразования 800 мкс.

Скорость измерения при записи показаний в оперативную память ВК «Электроника МС-0125» в режиме максимального быстродействия 800 изм./с, в режиме предварительной обработки 100 изм./с.

Тракты измерения сигналов термоэлектрических преобразователей: количество 6; диапазон измерения  $\pm 100$  мВ; основная погрешность не более 0,25 %; цена единицы наименьшего разряда 16 мкВ.

Тракты измерения сигналов термомпреобразователей сопротивления: количество 22; диапазоны от 7,66 до 130,68 Ом; основная погрешность не более (0,15—0,25) %; схемы включения трехпроводная и четырехпроводная.

Тракты измерения сигналов тензорезисторных датчиков: количество 72; номинальное значение 50, 100, 120, 200 Ом; диапазоны измерения  $\pm 2$ ,  $\pm 4$ ,  $\pm 7$  % от номинального значения; основная погрешность не более (0,05—0,2) %; схемы включения: «1/4М», «1/М» с трех- и четырехпроводным включением, 1/2М с общим компенсационным и индивидуальным «1/1М».

Тракты измерения сигналов постоянного напряжения: количество 2; диапазон измерения  $\pm 1$  В; цена наименьшего разряда 125 мкВ; основная погрешность не более (0,1—0,2) %.

Потребляемая мощность К772/1 не более 3500 В·А.

Масса 800 кг.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки К772/1 входят: ИИС К742/1; устройства параллельного обмена ПИ7 — 3 шт.; система передачи информации СПИ-15А.01; вычислительный комплекс ВК «Электроника МС 0125»; программное обеспечение на

Магнитных лентах; комплект запасных частей и принадлежностей; комплект эксплуатационной документации.

В комплект поставки К772/2 входят ИВК К772/1 и УВК СМ1420.02.

В комплект запасного имущества ИВК К772/1, в отличие от ИВК К772/2, входит система передачи СПИ-15А, предназначенная для использования с УВК СМ4.

В комплект принадлежностей обеих модификаций входят средства поверки магазин сопротивлений Р4831 и компаратор напряжений Р3003.

## ПОВЕРКА

Поверка комплексов производится не реже 1 раза в год по документу «Методика поверки. Комплексы измерительно-вычислительные К 772/1, К 772/2».

Программы определения и контроля метрологических характеристик на магнитных лентах в ОС РАФОС-2 или ОС РВ, входящих в комплект поставки.

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

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