

Бесплатно

**МИКРО-ЭВМ
«ЭЛЕКТРОНИКА С5-21»**

**Формуляр
3.035.336 ФО**

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- 1.1. Перед эксплуатацией необходимо внимательно ознакомиться с техническим описанием и инструкцией по эксплуатации данного изделия.
- 1.2. Формуляр должен постоянно находиться с изделием.
- 1.3. Все записи в формуляре производят только чернилами, отчетливо и аккуратно.
Подчистки, помарки и незаверенные исправления не допускаются.

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ИЗДЕЛИИ

Наименование изделия: микро-ЭВМ «Электроника С5-21».

Дата выпуска:

Наименование завода-изготовителя:

Заводской номер:

Номер платы:

3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 3.1. Разрядность информации — 16.
- 3.2. Возможность адресации к памяти — до 2^{16} байт.
- 3.3. Микро-ЭВМ относится к семейству микро-ЭВМ «Электроника Сб» и имеет единую систему команд.
- 3.4. Общее число инструкций в системе команд (без модификаций) — 31.
- 3.5. Время выполнения команды при тактовой частоте 2 МГц:
 - сложения — не более 5,5 мкс;
 - обмена общих регистров — не более 4,0 мкс.
- 3.6. Емкость ОЗУ — 512 байт.
- 3.7. Емкость ПЗУ — 4096 байт.
- 3.8. Число каналов ввода-вывода:
 - параллельных — восемь 8-разрядных каналов,
 - последовательных — четыре многофункциональных канала.
- 3.9. Устройство ввода-вывода обеспечивает:
 - прием с внешних шин 8-разрядной импульсной синхронной, асинхронной либо потенциальной информации по 1—8 каналам;
 - передачу на внешние шины 8-разрядной потенциальной либо импульсной информации по 1—8 каналам;
 - преобразование последовательного 8-разрядного кода в параллельный и обратно по 1—4 каналам с возможностью сдвига вправо либо влево с частотой не более 600 кГц;
 - деление входной частоты по каждому из четырех каналов с программно изменяемым коэффициентом от 1 до 256 с возможностью реверса с частотой не более 300 кГц;
 - счет заданного числа импульсов в пределах от 1 до 256 с частотой не менее 600 кГц;
 - формирование сетки квартцеванных частот 1200, 600, 120, 15, 7,5, 1 кГц; 100, 10, 1 Гц.
- 3.10. Система прерывания обеспечивает возможность прерывания по 8 приоритетным каналам с глубиной прерывания до 8.
- 3.11. Напряжения входных и выходных сигналов:
 - логического «0» — от +2,4 до +5,0 В;
 - логической «1» — от 0 до +0,4 В.
- Длительность импульсного входного сигнала должна быть не менее 1,5 мкс.
- 3.12. Питание микро-ЭВМ от вторичных источников питания напряжением +5, +12, минус 3 В. Допустимое отклонение напряжений $\pm 5\%$.
- 3.13. Потребляемая мощность не более 20 Вт.
- 3.14. В микро-ЭВМ установлен комплект микросхем типа К586 РЕ1 в соответствии с таблицей:

3. 289—2100. 31.01.90.

9. ОСОБЫЕ ОТМЕТКИ

9.1. В данной микро-ЭВМ для коммутации режимов устройств ввода-вывода вместо сигналов φ_1 , φ_2 следует использовать сигналы $\bar{\varphi}_2$, $\bar{\varphi}_1$ соответственно, которые выведены на контакты:

XT3 : A30 — $\bar{\varphi}_2$;

XT3 : B31 — $\bar{\varphi}_1$.

Обозначение микросхемы по электрической принципиальной схеме микро-ЭВМ	Шифр микросхемы	Контрольная сумма микросхемы		Подпись представителя ОТК
		по таблице информации сменного слоя	фактическая	
DS5				
DS6				

П р и м е ч а н и е. Таблицу заполняет представитель ОТК предприятия-изготовителя в соответствии с таблицами информации сменного слоя памяти для каждой микросхемы.

3.15. Срок службы микро-ЭВМ — не менее 10 лет.

3.16. Содержание драгоценных металлов:

золота — 0,34260 г;

серебра — 5,51732 г;

палладия — 0,0000039 г.

4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Обозначение	Наименование	Коли-чество	Габаритные размеры, мм	Масса, кг	Заводской номер	Примечание
1. 3.035.336	Микро-ЭВМ «Электроника С5-21»	1	29×309×252	1,20		
(исполнение)	(шифр)					
2. 3.035.336 ТО*	Техническое описание	1	—	—	—	
3. 3.035.336 ФО	Формуляр	1	—	—	—	
4. 3.035.336 ИЭ*	Инструкция по эксплуатации	1	—	—	—	
5. 0.303.008 Д*	Общее математическое обеспечение микро-ЭВМ «Электроника С5». Основные положения.	1	—	—	—	
6. 0.303.008 Д9**	Система команд.	—	—	—	—	
7. 0.303.008 Д15**	Общее математическое обеспечение микро-ЭВМ «Электроника С5». Средства отладки программ. Инструкция по использованию	—	—	—	—	
8. —	Общее математическое обеспечение микро-ЭВМ «Электроника С5». Средства отладки программного обеспечения. Инструкция по использованию Розетка ГРПМ1-611ГО2-В Кео.364.006 Ту	4	130×9×19,5	0,03	—	
9. 8.632.111-01	Заглушка	4	130×10×14	0,01	—	

* Документы, которые разрешается по согласованию с потребителем поставлять по одному экземпляру на каждые 5 микро-ЭВМ.

** Документы, которые поставляют по заказу потребителя.

8. УЧЕТ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Дата и время отказа элемента	Характер (внешнее проявление) неисправности	Причина неисправности (отказа), количество часов работы откавшего элемента и изделия	Принятые меры по устранению неисправности, расход ЗИП и отметка о направлении ремонта	Должность, фамилия и подпись лица, ответственного за устранение неисправности	Примечание

5. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Микро-ЭВМ «Электроника С5-21» _____
(шифр*)

3.035.336 _____ заводской номер _____
(исполнение)

номер платы _____ соответствует техническим условиям
3.035.336 ТУ и признана годной для эксплуатации.

Дата выпуска _____

Подпись лиц, ответственных за приемку

* Шифр и обозначение исполнения микро-ЭВМ проставляет представитель ОТК предприятия-изготовителя.

6. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

6.1. Гарантии распространяются на микро-ЭВМ, принятые ОТК предприятий-изготовителя.

6.2. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие микро-ЭВМ техническим условиям 3.035.336 ТУ при соблюдении потребителем режимов эксплуатации, транспортирования и правил хранения. Срок гарантии — 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию.

Примечание. Срок ввода в эксплуатацию принимается 1 месяц с момента приобретения.

6.3. При выходе из строя микро-ЭВМ, на которую распространяются гарантии, осуществляется ее безвозмездный ремонт, а в случае невозможности ремонта микро-ЭВМ заменяется на новую или возвращается ее стоимость.

После замены срок гарантии исчисляется с момента поставки новой микро-ЭВМ.

В случае ремонта срок гарантии продлевается на время проведения ремонта и пересылки.

Если истек срок гарантии, а также если не соблюдались правила эксплуатации, транспортирования и хранения микро-ЭВМ или были нарушены пломбы в период действия срока гарантии и при отсутствии формуляра, ремонт и пересылка микро-ЭВМ производятся за счет потребителя.

6.4. Последгарантийный ремонт производит предприятие-изготовитель.

Месяцы	19 г.											
	К-во часов	Итого с начала эксплуатации	Подпись	К-во часов	Итого с начала эксплуатации	Подпись	К-во часов	Итого с начала эксплуатации	Подпись	К-во часов	Итого с начала эксплуатации	Подпись
Январь												
Февраль												
Март												
Апрель												
Май												
Июнь												
Июль												
Август												
Сентябрь												
Октябрь												
Ноябрь												
Декабрь												

Итоговый учет работы по годам

Месяцы	19 г.		19 г.		19 г.		19 г.	
	К-во часов	Итого с начала эксплуатации						
	Подпись	Подпись	Подпись	Подпись	Подпись	Подпись	Подпись	Подпись
Январь								
Февраль								
Март								
Апрель								
Май								
Июнь								
Июль								
Август								
Сентябрь								
Октябрь								
Ноябрь								
Декабрь								

7. УЧЕТ ЧАСОВ РАБОТЫ

Дата	Цель включения в работу	Источник питания	Время включения	Время выключения	Продолжительность работы

Продолжение

Дата	Цель включения в работу	Источник питания	Время включения	Время выключения	Продолжительность работы

Продолжение

Дата	Цель включения в работу	Источник питания	Время включения	Время выключения	Продолжительность работы