

# ЭКР1568РР1

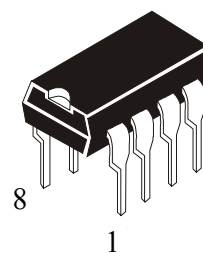
## 256 X 8 БИТ СТАТИЧЕСКОЕ КМОП ЭСППЗУ С I<sup>2</sup>C-ШИНОЙ.

ЭКР1568РР1 - 2Кбит (256x8 бит) электрически стираемое программируемое ПЗУ с "плавающим" затвором. Для повышения надежности используется внутренний избыточный код, исправляющий ошибки в виде сбоев единичных бит. Микросхема работает в системах с последовательной I<sup>2</sup>C-шиной, состоящей из 2 линий: для информационных сигналов (SDA) (двунаправленная) и для тактовых сигналов (SCL). К I<sup>2</sup>C -шине может быть подключено до 8 микросхем. Программирование накопителя осуществляется с помощью туннелирования электронов. Напряжение программирования вырабатывается с помощью встроенного в кристалл умножителя напряжения.

Использование полностью CMOS-технологии обеспечивает низкое потребление мощности.

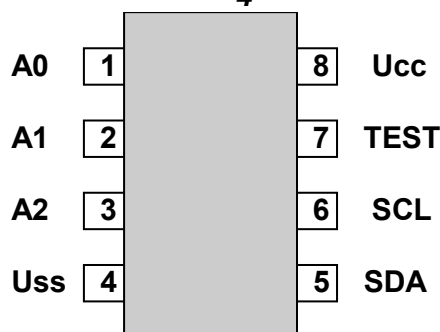
### Особенности:

- не разрушаемое хранение 2 Кбит 10 лет;
- схема исправления единичных ошибок;
- один источник питания (U<sub>сс</sub>=4,5В - 5,5В);
- встроенный в кристалл умножитель напряжения;
- последовательная шина ввода/вывода;
- автоматическое приращение адреса слова;
- внутренний таймер для записи;
- 100 000 циклов стирание/запись на байт с низкой степенью отказов;
- неограниченное число циклов чтения;
- низкое потребление мощности;
- температурный диапазон -40 - +85 °С.



КОРПУСНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ  
8 - выводной DIP  
T<sub>A</sub> = -40 ... +70 °С

### Цоколевка ИС



| № Вывода | Обозначение | Назначение                      |
|----------|-------------|---------------------------------|
| 1        | A0          | Адресный вход                   |
| 2        | A1          | Адресный вход                   |
| 3        | A2          | Адресный вход                   |
| 4        | Uss         | "Земля"                         |
| 5        | SDA         | Информационная линия            |
| 6        | SCL         | Линия тактового сигнала (вход); |
| 7        | TEST        | Синхросигнал программирования   |
| 8        | Ucc         | Положительное напряжение        |



Республика Беларусь, 220064, Минск, ул. Корженевского 12  
 Факс: +375 (17) 278 28 22,  
 Тел: +375 (17) 278 07 11, 277 24 70, 277 24 61,  
 277 69 16  
 E-mail: belms@belms.belpak.minsk.by  
 URL: www.bms.by

**ЭКР1568РР1****Основные характеристики микросхемы**

| Параметр  | Режим   | Обозначение    | Мин.        | Макс.        |
|---|---|----------------|-------------|--------------|
| Динамический ток потребления (считывание), мА   | $f_{SCL}=100\text{кГц}$<br>$U_{CC}=5,5\text{В}$ | $I_{CCO(RD)}$  | -           | 1,6          |
| Динамический ток потребления (стир./запись), мА | $f_{SCL}=100\text{кГц}$<br>$U_{CC}=5,5\text{В}$ | $I_{CCO(EWR)}$ | -           | 2,5          |
| Ток потребления статический, мкА                | $U_{CC}=5,5\text{В}$                            | $I_{CCS}$      | -           | 10,0         |
| Тактовая частота, кГц                           |   | $f_{SCL}$      | 0           | 100          |
| Время цикла стирание/запись, мс                 |   | $t_{EWR}$      | 5           | 25           |
| Вход TEST                                       |   |                |             |              |
| Входное напряжение "высокого" уровня, В         |   | $U_{IH}$       | $0,9U_{CC}$ | $U_{CC}+0,8$ |
| Входное напряжение "низкого" уровня, В          |   | $U_{IL}$       | -0,8        | $0,1U_{CC}$  |
| Входы SCL и SDA                                 |   |                |             |              |
| Входное напряжение "высокого" уровня, В         |   | $U_{IH}$       | $0,7U_{CC}$ | $U_{CC}+0,8$ |
| Входное напряжение "низкого" уровня, В          |   | $U_{IL}$       | -0,8        | $0,3U_{CC}$  |
| Выход SDA                                       |   |                |             |              |
| Выходное напряжение "низкого" уровня, В         | $I_{OL}=3,0\text{ мА}$<br>$U_{CC}=4,5\text{В}$  | $U_{OL}$       |             | 0,4          |

