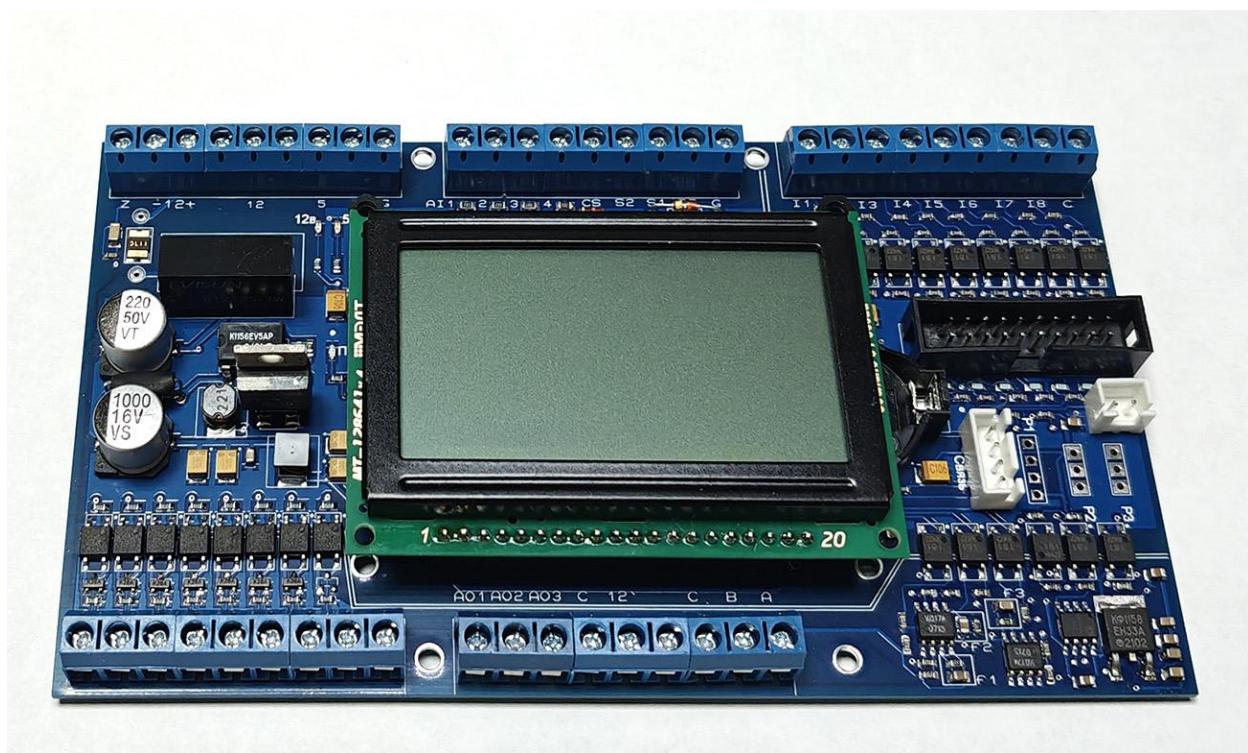


## Контроллер программируемой логики БСПЛК-25



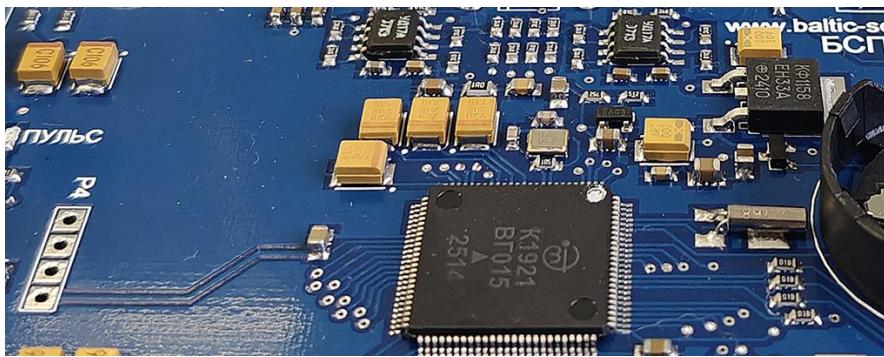
Контроллер программируемой логики БСПЛК-25 предназначен для использования в системах автоматизации в качестве блока настраиваемой логики. Низкое потребление тока позволит применять БСПЛК-25 в системах малой автоматизации с батарейным питанием. Отечественная элементная база позволяет не зависеть от импорта.

### Основные характеристики:

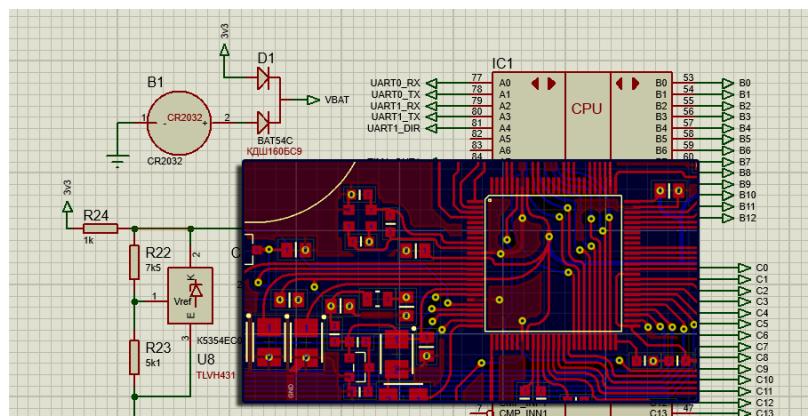
- Работает на базе отечественного контроллера К1921ВГ015 и отечественной элементной базе
- 8 дискретных входов (с оптической развязкой)
- 8 дискретных выходов (с оптической развязкой)
- 3 аналоговых входа (0-10 вольт)
- 3 аналоговых выхода (0-10 вольт)
- интерфейс RS-485 (с оптической развязкой)
- напряжение питания 12-24 вольта (с гальванической развязкой ядра)
- дисплей для отображения оперативной информации 128 на 64 точки
- 3 пользовательских кнопки и 1 переменный резистор
- часы реального времени
- последовательный порт для отладки кода.

### Особенности:

- 1) ПЛК «БС25» построен на отечественном контроллере К1921ВГ015, элементы вспомогательной логики схемы ПЛК также являются отечественными.



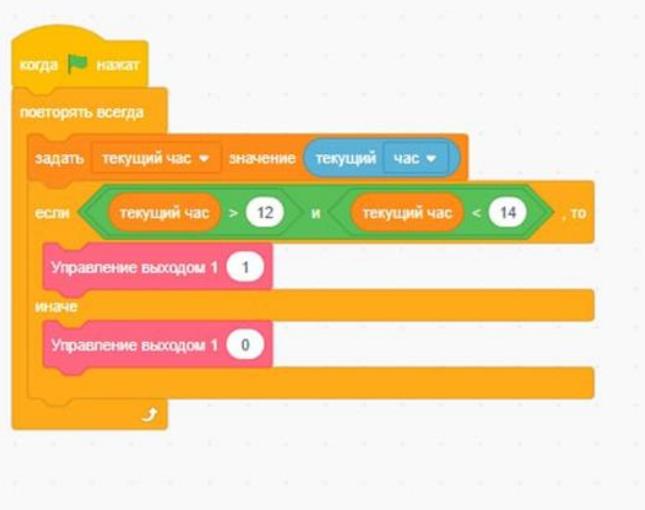
- 2) Отечественная схемотехника и программная логика позволяют на базе контроллера программируемой логики БСПЛК-25 производить узкоспециализированные версии устройств под произвольные задачи.



- 3) Поддержка и развитие проекта осуществляется российским инженерами.

- 4) Для программирования логики контроллера используется три варианта описания команд.
- Первый вариант** использует язык релейной логики (Ladder diagram, LD) язык стандарта МЭК 61131-3. Данный вариант подходит для специалистов в области управления контроллерами программируемой логики.
  - Второй вариант** использует язык визуального программирования Scratch и оболочки для создания диаграмм (например, TurboWarp). Данный вариант подходит для начинающих специалистов либо для начального обучения системам управления с программируемой логикой.

Пример визуального представления логики для управления выходом по таймеру (см. Рис)



- c. **Третий вариант** с использованием кода на языке Си. Данный вариант рассчитан на специалистов классического программирования, не знакомых с системами программирования PLC. Третий вариант обеспечивает максимально гибкое управление устройством.

Пример для управления выходом по таймеру

```
int main()
{
    int time;
    while (1=1)
    {
        time = GetTime();
        if ((time>TimeString(12:00:00))&&(time<TimeString(14:00:00)))
            { Pinout(1) = 1; }
        else { Pinout(1) = 0; }
    }
}
```

- 5) Загрузка и отладка кода контроллера возможна как с персонального компьютера под управлением Windows или Linux(Ubuntu), так и с мобильных устройств под управлением Android.