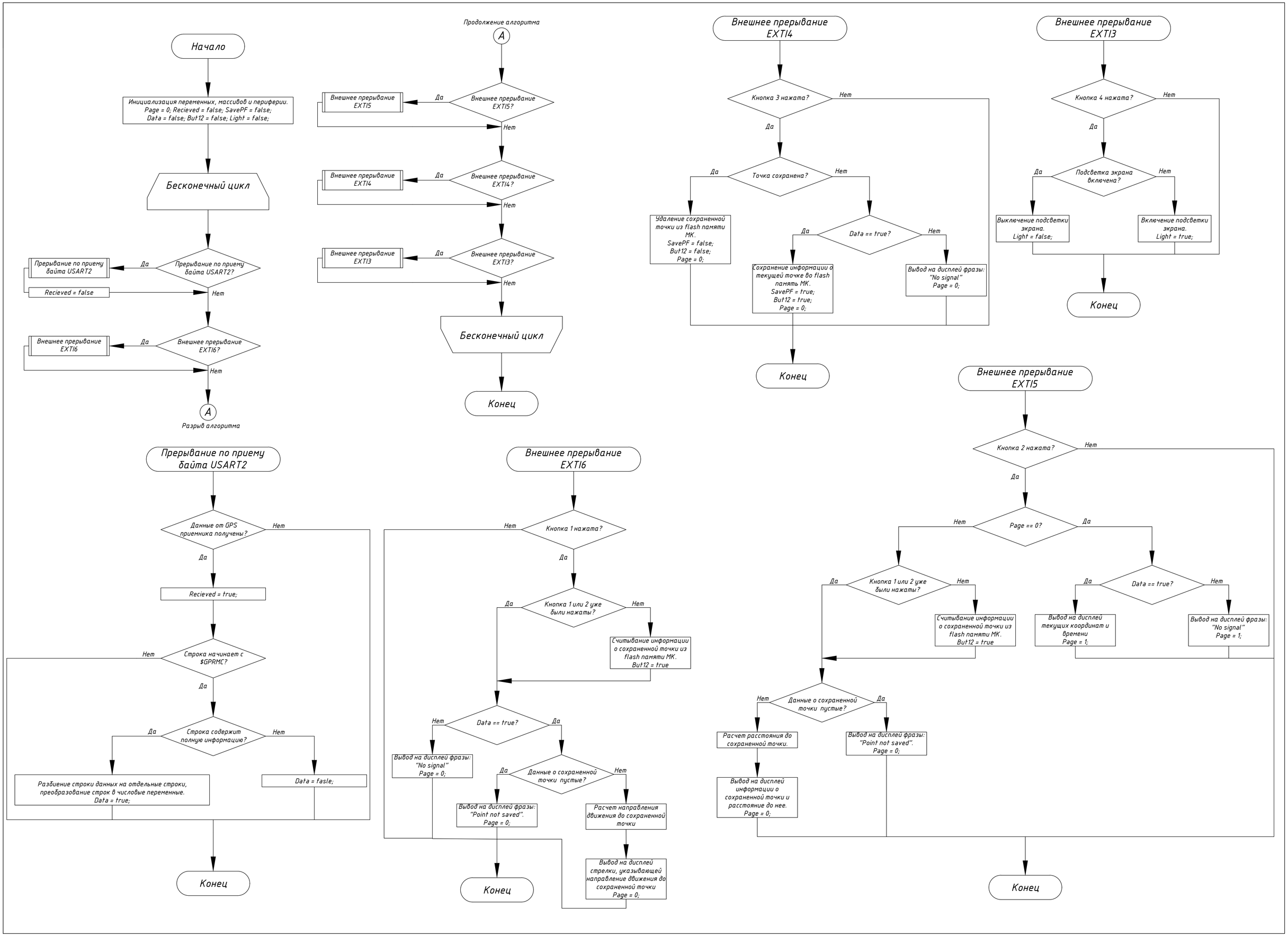
Начало
Инициализация переменных, массивов и периферии.
Page = 0; Recieved = false; SavePF = false;
Data = false; But12 = false; Light = false;
Бесконечный цикл
Прерывание по приему байта USART2?
Да
Прерывание по приему байта USART2
Recieved = false
Нет
Внешнее прерывание EXTI6?
Да
Внешнее прерывание EXTI6
Нет
A
Разрыв алгоритма
Продолжение алгоритма
A
Внешнее прерывание EXTI5?
Да
Внешнее прерывание EXTI5
Нет
Внешнее прерывание EXTI4?
Да
Внешнее прерывание EXTI4
Нет
Внешнее прерывание EXTI3?
Да
Внешнее прерывание EXTI3
Нет
Бесконечный цикл
Конец
Внешнее прерывание EXTI4
Кнопка 3 нажата?
Нет
Да
Точка сохранена?
Да
Нет
Удаление сохраненной точки из flash памяти МК.
SavePF = false;
But12 = false;
Page = 0;
Data == true?
Да
Нет
Сохранение информации о текущей точке во flash память МК.
SavePF = true;
But12 = true;
Page = 0;
Вывод на дисплей фразы: "No signal"
Page = 0;
Конец
Внешнее прерывание EXTI3
Кнопка 4 нажата?
Нет
Да
Подсветка экрана включена?
Да
Нет
Выключение подсветки экрана.
Light = false;
Включение подсветки экрана.
Light = true;
Конец
Прерывание по приему байта USART2
Данные от GPS приемника получены?
Нет
Да
Recieved = true;
Строка начинает с $GPRMC?
Нет
Да
Строка содержит полную информацию?
Да
Нет
Разбиение строки данных на отдельные строки, преобразование строк в числовые переменные.
Data = true;
Data = fasle;
Конец
Внешнее прерывание EXTI6
Кнопка 1 нажата?
Нет
Да
Кнопка 1 или 2 уже были нажаты?
Да
Нет
Считывание информации о сохраненной точки из flash памяти МК.
But12 = true
Data == true?
Нет
Да
Вывод на дисплей фразы: "No signal"
Page = 0;
Данные о сохраненной точки пустые?
Да
Нет
Вывод на дисплей фразы: "Point not saved".
Page = 0;
Расчет направления движения до сохраненной точки
Вывод на дисплей стрелки, указывающей направление движения до сохраненной точки
Page = 0;
Конец
Внешнее прерывание EXTI5
Кнопка 2 нажата?
Нет
Да
Page == 0?
Нет
Да
Кнопка 1 или 2 уже были нажаты?
Да
Нет
Считывание информации о сохраненной точки из flash памяти МК.
But12 = true
Data == true?
Да
Нет
Вывод на дисплей текущих координат и времени
Page = 1;
Вывод на дисплей фразы: "No signal"
Page = 1;
Данные о сохраненной точки пустые?
Нет
Да
Расчет расстояния до сохраненной точки.
Вывод на дисплей информации о сохраненной точки и расстояние до нее.
Page = 0;
Вывод на дисплей фразы: "Point not saved".
Page = 0;
Конец