

Для команд не прошедших зимнюю отборочную сессию.

Высшая лига 13 Чемпионата ВИШ.

Требования к содержанию пояснительной записки

1. Пояснительная записка представляется в личный кабинет команды вместе с откорректированной презентацией до 1 марта 2024 года.

2. Содержание пояснительной записки:

2.1. Обоснование выбора дополнительной миссии

- анализ вариантов и обоснование выбора инженерных, конструктивных решений или научно-исследовательских задач,

-необходимость (целесообразность) миссии для проведения исследований во время полета на высоту до 2 км,

-необходимые энергетические ресурсы для выполнения дополнительной миссии,

-расчет и обоснование массо-габаритных характеристик,

-эскизные вариант конструкции дополнительной миссии или 3д модель,

-требования к выбору интерфейсов и вычислительных ресурсов.

Все параметры подтверждаются расчетами. Необходимы ссылки на информационные источники.

2.2. Описание основной миссии

- структурно-функциональная схема бортовой электроники с пояснением назначения блоков и интерфейсов (в случае самостоятельной разработки команда должна обосновать своё решение, сравнив возможности разработанного бортового оборудования с возможностями конструкторов Регулярной лиги),

-принципиальная электрическая схема (вычислительное ядро, память и периферийные устройства и модули),

-обоснование использования электронных компонентов для измерения характеристик атмосферы и параметров движения аппарата во время всего полета,

-интеграция электроники дополнительной миссии в общую принципиальную электрическую схему аппарата,

-эскизная компоновка изделия (или 3д модель),

-ориентировочная (обоснованная) оценка массы,

-расчёт потребления и время работы бортовой электроники (не менее 3 часов),

-циклограмма или алгоритм полета,

-обоснование выбора и расчёт системы спасения,

-расчет прочности изделия при перегрузке до 12g,

-выбор характеристик радиоканала, описание его стандартного пакета и расчет загрузки радиоканала,

- описание собственной приемной станции и расчет антенно-фидерных устройств .

Необходимы ссылки на информационные источники.

3. Требования к оформлению.

-пояснительная записка выполняется в формата doc или pdf.

-материал структурирован и понятен (присутствуют подписи к рисункам, подписи графиков и осей с указанием единиц измерения, чертежи и схемы должны быть четкими и читаемыми, приведены текстовые пояснения к описанию проекта, иллюстрационные и графические материалам должны отражать суть вопроса и понимание целей и задач проекта).

-на титульном листе указать: название лиги ВИШ, название команды, город, организацию, состав команды (ФИО и возраст) и руководителя.