

## Конструктор спортивного квадрокоптера для FPV-пилотирования «Олимпиец»



### **«Олимпиец» – Собирай! Тренируйся! Побеждай!**

Конструктор спортивного квадрокоптера «Олимпиец» (далее дрон «Олимпиец») предназначен для развития ранней профориентации в области конструирования, сборки и FPV пилотирования беспилотных летательных аппаратов мультироторного типа в общеобразовательных организациях для детей от 12 лет.

Дрон «Олимпиец» соответствует Методическим рекомендациям Министерства Просвещения РФ по созданию и оснащению специализированных классов (кружков) БАС в категории «Конструктор спортивного квадрокоптера».

Использование дрона «Олимпиец» в образовательном процессе позволит развить навыки FPV пилотирования дронов у учащихся и обеспечит возможность подготовки к участию в Дрон-рейсинге — виде соревновательной деятельности, представляющий собой гоночные соревнования квадрокоптеров (дронов), управляемых спортсменами-участниками соревнования, проводимые на специально оборудованных трассах. В том числе позволит подготовить спортсменов к участию в соревнованиях по дисциплине «Дрон-рейсинг» Международных игр «Фиджитал лайв».

В комплектацию конструктора входят все необходимые комплектующие для сборки готового спортивного БПЛА, а также система радиуправления и передачи видеосигнала для FPV пилотирования. Дрон «Олимпиец» поставляется в удобном, ударопрочном пластиковом кейсе, где компактно размещаются все конструктивные элементы дрона, а после сборки и сам дрон. Это способствует безопасному, удобному хранению и транспортировке комплекта, как в пределах образовательного учреждения, так и перевозке его до места соревнований.

Размещение собранного дрона в кейсе способствует минимизации потери времени для подготовки дрона к пилотированию.

Дрон «Олимпиец» позволяет развивать навыки конструирования и моделирования БПЛА. Тип конструктора: сборно-разборная модель, модульная многоразовая сборка. Конструктор имеет широкие возможности получения практического опыта при работе с инструментами и приборами. При сборке конструктора применяется пайка. Модель предусматривает возможность установки дополнительного оборудования и датчиков для расширения её функциональных возможностей.

Производитель ООО «Тезона», обеспечивает постоянной онлайн поддержкой владельца дрона по вопросам сборки, настройки и основам эксплуатации в течение гарантийного срока службы.

#### **Конструктивные особенности:**

- крепость конструкции рамы изготовленной из карбона позволяет выдерживать значительные нагрузки при скоростном пилотировании, обеспечивает лучшую управляемость и сохраняет дрон при падении или столкновении с препятствием;
- модульная конструкция корпуса позволяет в случае выхода из строя/поломки какого-либо компонента или детали осуществить ремонт покомпонентно, а не заменять БПЛА целиком;
- предотвращение возможности неправильной сборки благодаря уникальной конструкции составных частей дрона;
- кастомизация дрона – подключение дополнительных датчиков и оборудования для расширения функциональных возможностей дрона.

#### **Функциональные особенности:**

- качественная и продуманная конструкция;
- взрывная динамика и высокая максимальная скорость (более 120 км/ч);
- отточенная управляемость и оптимальный контроль дрона в воздухе;
- полетное время более 18 мин;
- выполнение трюковых элементов полета - флипы и перевороты;
- возможность кастомизации настроек работы дрона, благодаря наличию полетного контроллера с открытым исходным кодом;
- встроенные разные режимы полета обеспечивают разный уровень контроля со стороны пилота;
- устойчивая видео и радиосвязь дальностью более 1000 метров;
- профессиональное оборудование для управления дроном (пульт управления и FPV шлем) уже в базовой комплектации;

- поддерживает использование сторонних аксессуаров управления дроном (FPV очки, пульта управления);
- качественная видео и фотосъемка полета;
- настройка угла обзора камеры;
- функция DVR (запись видео на карту памяти);
- быстрая зарядка аккумулятора, благодаря наличию мощного зарядного устройства в комплекте, позволит максимально сократить время подготовки дрона к пилотированию;
- предусмотрена возможность нести полезную нагрузку (функционал "камикадзе"). Вес полезной нагрузки - до 1,5 кг;
- использование дрона для нужд СВО;
- наличие ударопрочного пластикового транспортировочного кейса для удобства хранения и переноски конструктора дрона;

#### **Дополнительные функции (при установке доп. оборудования):**

- автоматические взлет, зависание и посадка;
- полет по координатам, самостоятельный возврат на базу;
- контроль столкновения, отслеживание препятствий;
- воспроизведение громких звуков при потере для облегчения поиска.

#### **Летно-технические характеристики:**

<b>Показатель</b>	<b>Значение</b>
размах рамы	210 x 220 x 38 мм
дальность радиосвязи	1000 м
дальность видеосвязи	1000 м
вес	400 грамм
скорость полета	Более 120 км/ч
вес полезной нагрузки	не более 1500 грамм
Максимальная высота полета	400 метров
продолжительность полёта с АКБ 4000 mAh	18 минут
максимальная допустимая сила ветра	8 м/с
температурный диапазон эксплуатации	-20 +40

#### **Комплектность конструктора «Олимпиец»:**

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Количество</b>
1	Комплект конструктивных и электронных компонентов	1 комплект
2	Мотор iFlight XING-E Pro 2207 2450KV	4 шт.
3	Пропеллеры	4 шт.

4	Аккумуляторная батарея 4000 mAh	1 шт.
5	Зарядное устройство для аккумуляторной батареи	1 шт.
6	FPV-шлем	1 шт.
7	Пульт управления с приемником	1 шт.
8	Технический паспорт	1 шт.
9	Инструкция по эксплуатации	1 шт.
10	Пластиковый кейс для хранения и транспортировки	1 шт.

### Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации конструктора **6 месяцев** с даты продажи.

Изготовитель гарантирует:

- соответствие технических характеристик конструктора данным, приведенным в техническом паспорте;
- безотказную работу комплектующих при соблюдении Инструкции по эксплуатации.

Производитель обеспечивает техническую и консультационную поддержку конструктора:

- в Телеграм -канале [https://t.me/tezona\\_tech](https://t.me/tezona_tech) ,
- в чат-боте Телеграм [https://t.me/Tezona\\_tech\\_bot](https://t.me/Tezona_tech_bot)
- на сайте <https://www.tezona.ru/bas/>