



**ASSEN AERO** е международна компания основана през 2015г. и управлявана от г-н Асен Андонов. Компанията има присъствие в България, Великобритания и САЩ. Основната дейност е свързана с разработване на концепцията: Градска Въздушна Мобилност. Стремехът на Асен Андонов е основният продукт, персонален летящ мотор, да бъде произвеждан тук в България, като отделните компоненти на системата за управление ще бъдат разработвани в различни държави и интегрирани у нас. Планът за развитие предвижда тясно сътрудничество с университети и стартапи в България и чужбина.

На снимката: Асен Андонов, със своя прототип ASSEN A1, на изложение във Флорида.



Първоначалният пазар на това екстремно и ново индивидуално въздухоплавателно средство, ще бъдат любители, които ще ползват летателната машина за спорт и развлечение, като в последствие ще бъде предложен и вариант с възможности за медицинска евакуация, търсене и спасяване както и градски патрул. Машината е първа стъпка към създаване на персонални летателни апарати с управление, базирано на изкуствен интелект и многопараметрична система за вземане на решения при контрол на полета, пригодени за използване в гъсто застроена градска среда. Прототипите ще използват разпределена система за връзка и обмен на полетни данни. Това позволява дистанционното обновяване и еволюцията на софтуера за управление, планиране и контрол на полетите. „Уникалната машина“ има два успешни прототипа- ASSEN A1 и A2. Летателният апарат използва т.нар. ducted fan или витло в пръстен, като по този начин се минимизира разхода на електроенергия, размера на машината и страничния шум, особено важни параметри за полет в градска среда.

A2 е проектиран едновременно с футуристичен дизайн и отлична ергономия, с понижено тегло и здравина благодарение на употребата на карбопласти и подобрена аеродинамика на



носещите винтомоторни групи. Съществена новост в прототип А2 е възможността за монтаж на допълнителен хибриден захранващ агрегат, който значително ще удължи времето за полет.



Прототип ASSEN A2

Също така, новост е и системата за планиране и управление на полета с използване на изкуствен интелект за генериране на набор от алтернативни 3D маршрути в зависимост от условията и района на полета. Тези данни биват зареждани в летателния апарат, непосредствено преди полет, и биват използвани от система за управление на полета, базирана на софтуерни модули за вземане на решения, агрегиращи реалните данни от летателните сензори и навигационната информация. Това прави полета максимално контролируем и безопасен. ASSEN AERO се стреми да създаде една от най-безопасните системи за аварийно приземяване на пилотируеми апарати и непилотируеми дроне с изкуствен интелект предвидени за работа в градска среда. Компютърният хардуер и управляващата електроника ползват новости като: NVIDIA® Jetson™, Intel® SoC FPGA, както и стандартни модули за автопилот, GPS с интеграция с добавена реалност и 3D лидарна карта, стереоскопични видеокамери с нощен режим, система за опознаване и локализация на други летателни апарати.

Уеб сайт на компанията: <http://assen.aero/>

<https://www.youtube.com/watch?v=mqxIOftUUNQ&t=74s>