

К.С. Горбатенко Ю.В. Макаров

САМОЛЕТЫ

СТРОИМ

САМИ

"Машиностроение", 1989

Мотопланер «Истра»

Ещё в 1966 г. В. Федоров и Ю. Слепой начали работы по мотопланеру стеклопластиковой конструкции.

В 1967 г. В. Федоровым был разработан проект двухмоторного стеклопластикового планера. В группу конструкторов и создателей мотопланера вошли Б. Самсонов, В. Самсонов, В. Гудилин и другие. Группа В. Федорова (общественное конструкторское бюро планерной станции ЦАГИ) первая в нашей стране решила сложнейшую проектно-конструкторскую и технологическую задачу — создать легкомоторный самолет из стеклопластика. А выпуск такого планера это общественное КБ осуществило вторым в СССР, после построенного в 1972 г. планера БК-7 «Летува», выпуск которых в 1973—1974 гг. был освоен на экспериментальном заводе спортивной авиации (ЭЗСА) в г. Пренай. А первый стеклопластиковый мотопланер «Нямунас» промышленного производства (создан на ЭЗСА) — вышел на испытания в 1982 г.

Стеклопластиковый одноместный двухмоторный мотопланер «Истра» (рис. 75) был испытан летом 1974 г. в г. Люберцы под

Москвой. Испытывали и летали В. Федоров и Ю. Слепой.

Несколько сезонов мотопланер эксплуатировался под Москвой и в Крыму. Летали Б. Самсонов, В. Самсонов и другие. Мотопланер налетал более 150 ч. Длительная эксплуатация на протяжении нескольких лет показала хорошие летно-технические и эксплуатационные качества мотопланера. Мотопланер «Истра» был прост в пилотировании, что позволяло уверенно летать на нем пилотам с небольшой летной практикой в двух летных режимах: в качестве легкомоторного самолета и в качестве планера. Мотопланер легко взлетал и имел вертикальную скорость более 2,5 м/с.

Мотопланер имел высокое аэродинамическое качество, более 25. Он был выполнен по схеме, традиционной для планеров класса «стандарт» (размах крыла — 15 м), — высокоплан с Т-образным оперением. Шасси мотопланера одноколесное с хвостовой опорой — костью.

Первоначально на «Истре» конструкторы устанавливали двигатель собственной конструкции. Пробовали установить мотоциклетные двигатели. В окончательном варианте — два подвесных лодочных двигателя «Вихрь-25» водяного охлаждения. Блок двигателя в варианте водяного охлаждения имеет массу всего 19 кг.

Максимальная ширина блока — 140 мм, таким образом он устанавливается на «Истре» в толще крыла и оказывается не выше его лонжерона.

Для охлаждения двигателей в фюзеляже мотопланера был установлен один радиатор от автомобиля ВАЗ. Воздушные винты диаметром 0,98 м в полете вращаются в щели между крылом и выпущенным закрылком. В безмоторном полете винты автоматически фиксируются в горизонтальном положении и закрываются убраным в контур крыла закрылком. Масса конструкции мотопланера — 280 кг, взлетная масса — 380 кг. Взлетная мощность двигателей 50 л.с. (36,8 кВт).

После успешной эксплуатации в течение нескольких летных сезонов мотопланера «Истра» в общественном конструкторском бюро под руководством В. Федорова был разработан двухместный мотопланер стеклопластиковой конструкции.