

МОДЕЛИ ЕВРОПЕЙСКОГО

ЗАМЕТКИ УЧАСТНИКОВ

«Крылья Родины» (№ 1 за 1985 г.) уже рассказывали о прошлогоднем европейском чемпионате по свободнолетающим моделям. Ныне своими впечатлениями о моделях на этом турнире делится его участники.

МОДЕЛИ ПЛАНЕРОВ. Мы рано приехали на поле для полетов, но густой туман рассеялся только за 30 минут до начала туров. Первым стартовал А. Лепп, вторым В. Чоп, затем В. Исаенко. Пять туров все трое показывали максимальные результаты, и команда была впереди. В шестом туре А. Лепп находит хороший поток, совершает нормальный запуск, модель с набором высоты продолжает полет. Через полторы-две минуты она резко, как на лифте, снижается и садится. Потеря 35 сек. сразу отбрасывает команду. Но до конца седьмого тура лидеры тоже потеряли секунды. Первыми в командном зачете стали спортсмены ФРГ, вторыми — Англии.

В личном первенстве, как и на прошлом чемпионате, победил голландец Бреман. На втором месте Чрна из ЧССР, на третьем югослав Благоевич. В. Чоп и В. Исаенко, хоть и набрали по 1260 очков, но заняли только 12-е и 14-е места. А. Лепп — 28-й (55 участников).

Соревнования проводились в термичную погоду, и большинство участников использовало модели с размахом крыла 1900—2100 мм, но были и планеры с размахом до 2400 мм. У всех — крючки для динамического старта.

Чемпион Европы все туры стартовал с моделью с размахом 1971 мм, большой площадью стабилизатора и малым плечом, а также с цельноповоротным килем (рис. 1). Крыло сверху и снизу зашито бальзой и оклеено стеклотканью. Для увеличения жесткости в крыле установлены косые нервюры. В задней части верхней поверхности наклеено 5 турбулизаторов высотой 0,15 мм и шириной 1,5 мм для большей устойчивости модели при полетах в ветреную погоду. Для полетов в тихую погоду имелась модель с размахом 2390 мм аналогичной конструкции (рис. 2) с меньшей площадью стабилизатора и большим плечом.

Планер второго призера: размах 1910 мм, площадь стабилизатора 4,5 дм² и плечо 665 мм, крылья также с цельнобальзой обшивкой.

У моделей выступавших вне конкурса китайских спортсменов (одна из них — на рис. 3) размах 2166 мм. Для лучшей управляемости на леере они оснащены перебалансировкой стабилизатора. При полете на леере задняя кромка стабилизатора приподнята на 2 мм, а после запуска она опускается. Перебалансировка стабилизатора позволяет делать маленький радиус выража при буксировке на леере и легко разгонять модель при старте, но при этом снижается ее чувствительность к потокам.

Крючки для динамического старта

оригинальной конструкции. Защелка на них открывается только при резком падении натяжения леера, исключая возможность открытия защелки при порыве ветра. Однако регулировка такого крючка довольно сложна.

Крючок (рис. 4) состоит из корпуса 1, внутри которого помещен шток 2 с пружиной 3. В нижней части шток центрируется гайкой 4, а в верхней — поршнем 5 со шпилькой 6. Над поршнем 5 с возможностью вертикального перемещения свободно установлен поршень 7. В задней части крючка на кронштейне установлены с помощью винта 8 и гайки 9 качалка 10 и защелка 11. Качалка 10 поджимается к шпильке 6 пружиной 12. Над поршнем 7 на кронштейне закреплен сухарик 13, который удерживается в нижнем положении пружиной 14.

Крючок работает следующим образом. На шток 2 цепляется кольцо леера, после чего нижний конец защелки 11 заводится в паз на штоке 2. Сухарик 13 под действием пружины 14 проворачивается по часовой стрелке и запирает защелку в этом положении. При разгоне модели за счет увеличения натяжения леера пружина 3 сжимается и шток 2 движется вниз. Шпилька 6 надавливает на качалку 10, вызывая ее проворот и отклонение руля поворота. Защелка же остается в прежнем положении. Открывается она не от силы натяжения, какой бы она ни была, а только при выбросе леера. В этом случае шток 2 быстро движется вверх, приводя в движение поршень 7, который бьет по сухарику 13, поднимая его вверх. Верхний конец защелки попадает во впадину на сухарике, и защелка проворачивается, освобождая кольцо леера.

Характерной особенностью моделей чемпиона мира 1983 года Мата Гевейна (США) является толстый профиль крыла с заостренным носком и наличием крутки. Концы «ушек» раскручены относительно центраплана на 7 мм при хорде 100 мм. По его мнению, это дает модели большую устойчивость при полетах в ветреную погоду.

Итог дня, естественно, разочаровал. Единственное, что утешало, это лучшие результаты нашей команды по сравнению с прошлым чемпионатом. В 1982 г. она заняла 8-е место, набрав 3048 очков, на нынешнем — третье (3745), уступив победителю 20 очков.

РЕЗИНОМОТОРНЫЕ МОДЕЛИ. Хорошее летное поле и благоприятные погодные условия (скорость ветра от 0 до 4 м/с, температура 20—25°С, переменная облачность) обещали острую борьбу и высокие результаты.

Командное первенство (3751 очко) завоевала успешно выступающая в по-

следние годы команда Франции, наша сборная (3705) — вторая.

Четырехминутный дополнительный тур не внес ясности в распределение мест — модели всех восьми участников попали в восходящий поток. Решающим оказался только девятый запуск. 5 минут судьи зафиксировали у М. Капетановича из Югославии и нашего А. Андрикова. Заметим, к слову, судейство оказалось не на высоте. Например, модель Ю. Гулугонова «потерялась» в воздухе, хотя видимость была отличная. В десятом туре модель Капетановича зависла на взлете, потеряв много высоты

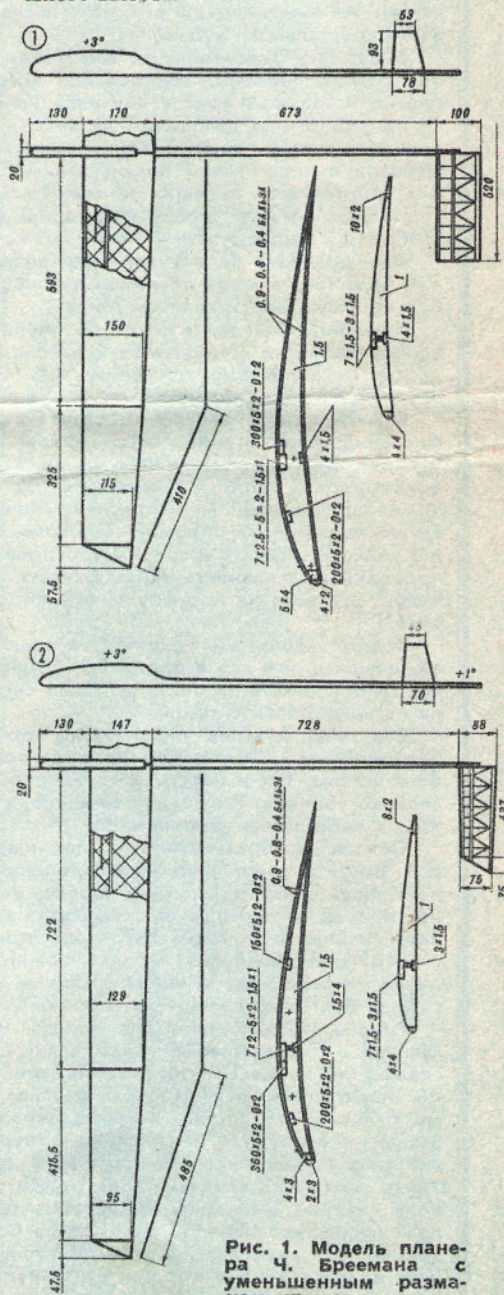


Рис. 1. Модель планера Ч. Бремана с уменьшенным размахом крыла.

Рис. 2. Модель планера Ч. Бремана для тихой погоды.

ЧЕМПИОНАТА

А. Андрюков одержал уверенную победу, став чемпионом Европы.

После объявления результатов произошел беспрецедентный случай. Делегация Великобритании обратилась в жюри чемпионата с заявлением о том, что модель английского спортсмена Рона Полларда (рис. 5) в девятом туре на самом деле пролетела меньше, чем зафиксировали судьи. После долгого разбирательства Е. Горбань переместился на третье место, а Р. Поллард — на четвертое. Ю. Гулугонов стал пятым.

Команда КНР выступала хуже, чем ожидалось. Ни один из китайских спортсменов не набрал максимума оч-

ков в семи турах. Их модели по конструкции типичны для этого класса. Причину успеха авиамodelистов КНР на чемпионате мира-83 следует искать, вероятно, не в особенностях конструкции, а в четкой организации тренировок и в большом налете.

О китайских моделях надо сказать следующее. У Занг Веньи, участника испанского и австралийского чемпионатов мира, модели двух видов — с размахом 1295 и 1370 мм (рис. 6). На них по два таймера в пилоне крыла. Один — для ограничения времени полета, другой, работающий около 15 с, обеспечивает плавную перебалаширов-

ку крыла через систему качалок и руля поворота. Тяга от таймера перемещает вдоль фюзеляжа штифт, по которому скользит вклеенная в руль поворота стальная проволока диаметром 0,5 мм. Изгибая ее, можно подобрать закон отклонения руля по времени.

На моделях применены оригинальной формы законцовки крыла — «крылышки». Занг Веньи считает, что они дают прибавку до 20 с к полетному времени. «Крылышки» изготовлены из бальзы, имеют выпукло-вогнутый профиль толщиной 2—2,5 мм и вогнутостью по нижней поверхности около 4 мм, установлены выпуклой стороной к оси модели под углом минус 4—5° к потоку. У винта диаметром 580 мм и шагом 680 мм максимальная ширина лопасти около 40 мм, он приспособлен для резины китайского производства. Стопор винта — моментный.

На рис. 7 — модель другого китайского спортсмена Ванг Чайонга.

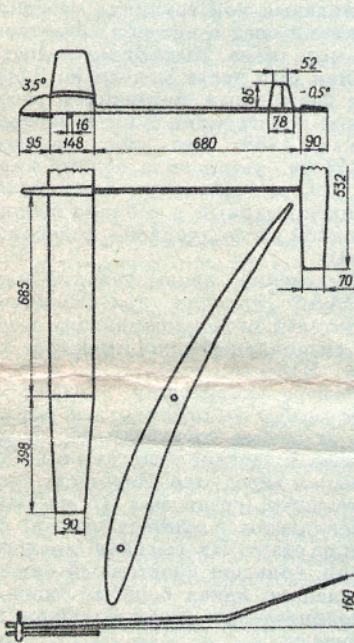


Рис. 3. Модель планера китайских спортсменов.

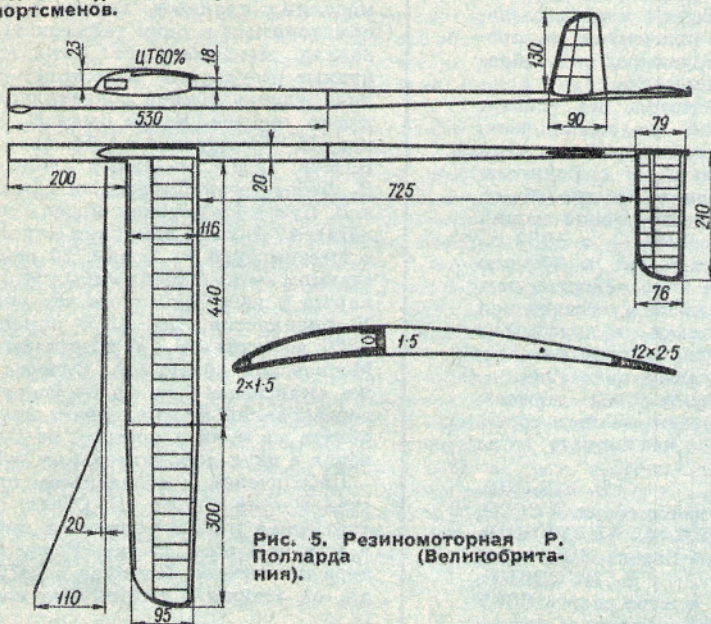


Рис. 5. Резиномоторная Р. Полларда (Великобритания).

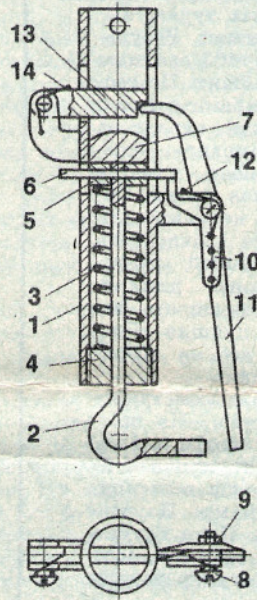


Рис. 4. Крючок для динамического старта конструкции китайского спортсмена.

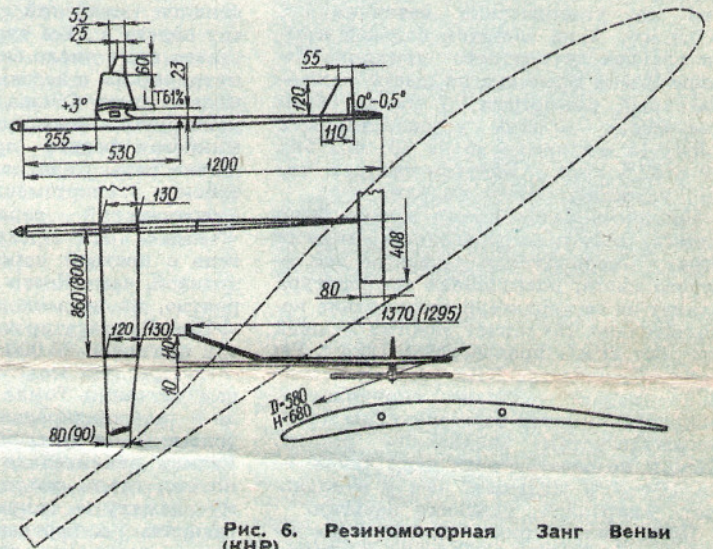


Рис. 6. Резиномоторная Занг Веньи (КНР).

Рис. 7. Резиномоторная Ванг Чайонга (КНР).

