

Samoloty Mooney słyną z prędkości. Nie słyną natomiast z przystępnych cen. Ich nabywcy to na ogół fanatycy marki.

Mało kto wie, że pierwszy samolot firmy Mooney Aircraft Inc. został wypuszczony w 1946 r. na rynek z myślą o „lataniu dla każdego”



tekst i zdjęcia: Keith Wilson

Mały **bolid**

Obecnie zarejestrowanych jest w Stanach Zjednoczonych jeszcze 119 egzemplarzy samolotów Mooney Mite, wyprodukowanych w latach 1946-55



Od modelu *M-18 Mite* cechą wyróżniającą wszystkie konstrukcje Mooney jest „zadziorne” usterzenie pionowe o ujemnym skosie

Gdy w 1946 r. Albert Mooney zakładał firmę Mooney Aircraft Inc., był już doświadczonym konstruktorem lotniczym. Karierę zaczynał w 1925 r. jako 19-letni kreślarz w zakładach Alexander Aircraft Company, by po roku zostać głównym inżynierem i konstruktorem 3-osobowego dwupłata *Eagle-rock*. W 1928 r. przeprowadził firmę Alexander do epoki jednopłatów, konstruując samolot *Bullet* w wersji dwu- i czteroosobowej, z chowanym podwoziem, którego patent zachowany jest do dziś.

W 1929 r. Al Mooney opuścił firmę Alexander i pod własnym nazwiskiem skonstruował 4-miejscowy, wolnonośny (!) dolnopłat *Mooney A-7*. Wielki Kryzys zmusił go jednak szybko do zamknięcia firmy w 1931 r. Został głównym konstruktorem zakładów Bellanca, gdzie pracował nad samolotami *Skybus* (wojskowe C-27). Potem przeszedł do Monoco-ope, gdzie zaprojektował samoloty *Dart* i dwusilnikowy *Monocoach*, a później Culver Aircraft, gdzie skonstruował 1-miejscowy, akrobacyjny samolot *Cadet*, w czasie II wojny światowej przeprojektowany na pierwszego sterowanego radiem drona (!) *PQ-8*, służącego jako cel ćwiczebny. Późniejsza jego wersja *PQ-14* latała na wysokości 5 km i miała prędkość 290 km/h!

Wszystkie wspomniane konstrukcje Mooney'a zawierały zawsze jakąś

nową wizję, nowe rozwiązania i patenty. Po wojnie Mooney – jak wszyscy – spodziewał się dużego *boomu* na samoloty prywatne, ze względu na wielką liczbę wyszkolonych pilotów, którzy przeszli do cywila.

Nowy pomysł

Firma Mooney Aircraft Inc. założona ze współnikiem George'em Yankee wystartowała z projektem *M-18 Mite* (*mite* – ang. kruszyna, małuch). Założeniem było zaoferować najtańszy (w zakupie i eksploatacji) na rynku samolot do prywatnego użytku. Ze zbiornikiem paliwa 30 l

Każda konstrukcja Alberta Mooney'a zawierała nową wizję, nowatorskie rozwiązania i patenty

miał mieć zasięg 650 km. Reklamowany był jako najtańszy środek komunikacji. Konstrukcja zawierała patent *Simpli-fly* – układ koordynujący wychylenie klap z wychyleniem trymera steru wysokości. Prędkość podróżną 85 mph (140 km/h) miał zapewnić silnik samochodowy *Crosley Cobra* 25 KM. *Mite* jako pierwszy otrzymał „zadziorne” usterzenie pionowe, o ujemnym skosie, charakterystyczną cechą wszystkich późniejszych samolotów Mooney...

Niestety w próbach okazało się, że z silnika nie uda się uzyskać pełnych 25 KM. Samolot miał niedobór mocy i jego osiągi okazały się gor-

Dopracowany aerodynamicznie płatowiec był przeznaczony początkowo do dużo słabszego silnika samochodowego dla taniości oferty. Z lotniczym silnikiem 65 KM cena wzrosła, ale i osiągi wzrosły niewspółmiernie.





Na zdjęciach wykonanych 28.08.2016 r. Mooney M-18-C55 wyprodukowany w 1955 r. Sześćdziesiątka ma się świetnie...

sze. Produkcję zawieszono po kilku sztukach. Powrócono do niej z nowym silnikiem *Lycoming O-145* o mocy 65 KM. Założenia tanioci wzięły w łeb, ale *Mite*, który nagle dostał potężny nadmiar mocy, okazał nowe własności, które bardzo się spodobały klientom, zwłaszcza byłym pilotom myśliwskim. Przez następne 6 lat wyprodukowano i sprzedano ponad 200 egzemplarzy. Popyt na nie osłabł, bo zmienił się rynek - potrzebne były samoloty dwuosobowe, zdadne do szkolenia i o większej funkcjonalności. Ostatnią wersją *Mite'a* był *M-18-C55* z silnikiem *Continental 65 KM* i nieco większym, wygłuszonym kokpitem. Zbudowano ich około 50 sztuk.

Do zakończenia produkcji w 1955 r. wyprodukowano około 290 egzemplarzy *Mite'ów*.

Al Mooney pracował już wtedy nad swoim, później kultowym, 4-miejscowym, szybkim (265 km/h) *M-20* z silnikiem 155 KM, którego zaprezentował w 1957 r.

„Maluchy” latają do dziś, zyskując coraz to nowe pokolenia zagorzałych fanów, łączących się w kluby,

urządzających zloty, ale też latających nimi na co dzień. Należy do nich Mike Sarsfield, z którym się umówiłem na lotnisku Triple Trees w Południowej Karolinie.

„Dzień Malucha”

Siedząc pod parasolem w popołudniowym słońcu, słyszę nad głową znajomy dźwięk *Continental A-65*. Mały samolocik włącza się w krąg i ląduje. Po chwili odpoczynku ustalamy sesję *air-to-air*. Dla Mike'a jest to nowe doświadczenie, będzie musiał polecieć w szyku ze śmigłowcem. Zdjęcia będę robił bowiem z *Robinsona R-66*, którego pilotował będzie znany już czytelnikom PLAR Matt Walsh. Jak wyszły zdjęcia - ocericie sami. Po locie Mike zaproponował mi, żebym sam się nim przeleciał... Na to liczyłem i już wcześniej zebrałem potrzebną wiedzę o tym samolocie.

Konstrukcja *Mite'a* wskazuje na dużą pomysłowość konstruktora. Kadłub w części kabinowej zbudowany jest ze spawanych cienkich rur stalowych i pokryty blachą duralo-

Z prawej strony - słynna dźwignia podwozia. W środku okienko kontrolne...



wą. W części za kabiną kadłub jest drewniany, półskorupowy ze sklejkowym pokryciem, klejony z zewnątrz płótnem. Metalowy zbiornik jest umieszczony w kadłubie za kabiną. Na grzbiecie jest wlew paliwa i odpowietrznik zbiornika. Oszklenie kabiny odsuwane jest do tyłu na dwóch szynach. Samolot może latać z limuzyną uchyloną w części lub w całości.

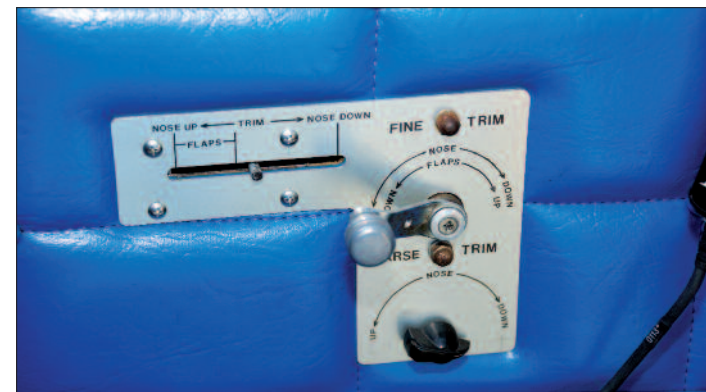
Płat nośny drewniany, integralny, z dźwigarami i podłużnicami. W części centralnej posiada 15

Do kabiny wchodzi się ze skrzydła, stając na fotel. Na prawej burcie kran paliwa.



Mite dostał laminarny profil skrzydła z 6-cyfrowej serii NACA, co w 1946 r. było bardzo nowatorskie

Simpli-fly - patent Mooney'a łączący trymer steru wysokości z klapami. Oba urządzenia obsługuje się jedną korbką. Z lewej strony wskaźnik pozycji trymera.



warstw sklejk. Skrzydła mają profil laminarny NACA 64A215, co było wtedy bardzo nowatorskie. Jedyne na końcówkach zastosowano klasyczny profil NACA 2412. Kadłub jest przymocowany do skrzydeł na czterech sworzniach 1/4". Usterzenie ortodoksyjne, w całości drewniane. Podwozie trójkołowe, chowane. Koła główne zawieszane na wahaczach, amortyzowane klockami gumowymi, koło przednie sterowane wraz ze sterem kierunku. Układ chowania mechaniczny, obsługiwany przez pi-

lota. Schodzę ze skrzydła i sprawdzam podwozie główne. Trzeba się położyć na ziemi, żeby wpełznąć pod niskie skrzydło. Obchodzę skrzydło dookoła, sprawdzając krawędź natarcia i spływu oraz zawieszenie i połączenie lotek i klap. Na kadłubie sprawdzam znowu pokrywę wlewu paliwa i czystość odpowietrznika. Sprawdzam usterzenie - zawieszenie i stan sterów. Po obu stronach potrząsam, jak mi polecił Mike, usterzeniem poziomym góra-dół i tył-przód, żeby wyłapać ewentualne luzy lub osłabienie sklejkowego pokrycia. Kąt zaklinowania statecznika pionowego jest przestawiany korbką w kabinie. Kręcąc w tył, żeby wytrzymać „ciężki na ogon”, równocześnie powodujemy zwiększenie wychylenia klap. Ten mooneyowski patent jest bardziej skomplikowany i nie działa liniowo.

Wskaźnik paliwa raczej trudny do odczytu w locie



lota dźwignią z zapadką umieszczoną w podłodze przy prawej burcie. Resztę obejrzę w praktyce.

Obchód

Wchodzę na skrzydło od przodu i zaczynam od kokpitu. Upewniam się, że iskrowniki są wyłączone, wypuszczam korbką kłapy. Otwieram pokrywkę wlewu na grzbiecie i porównuję stan paliwa na miarce ze stanem wskazywanym na rurce w kabinie, za prawym ramieniem pi-



Mooney M-18-C55 Mite
(dane egzemplarza N4189)

Rozpiętość (m)	8,20
Długość (m)	5,41
Wysokość (m)	2,28
Masa własna (kg)	236
Masa startowa maks. (kg)	386
Pojemność zbiornika paliwa (l)	51
Silnik	Continental A-65-8, 65 KM,
Śmigło	Univair, drewniane 2-łopatowe, stałe, Ø 1,52 m
Prędkość maksymalna V _{NO} (km/h)	225 (IAS)
Prędkość dopuszczalna V _{NE} (km/h)	230 (IAS)
Producent:	do 1955 r. Mooney Aircraft Inc., Kerville, Texas, USA

Przy kłapach schowanych statecznik ma pewien zakres przemieszczeń, kiedy wychyla się sam.

Podchodzę do silnika z lewej strony. Tutaj spuszcza paliwo z odstojnika, pociąganiem za ciągnio. Cylindry, świece i przewody są wystawione spod maski, więc ich inspekcja jest bardzo łatwa. Oglądam śmigło i przechodzę na prawą stronę, by sprawdzić stan oleju. Zbiornik ma 4 kwarty (3,8 l). Silnik „bierze” tylko kwartę na 25 godzin. Mogę wsiadać.

Na pokładzie

Wchodzę na skrzydło i stamtąd staję na siedzeniu fotela. Wsuwam się na miejsce, opierając się rękami na szynach limuzyny. Nie jest źle, jakby się wydawało, nawet przytulnie... Pole widzenia z kabiny – spore. Mike, który ma 190 cm wzrostu i wa-

ży 97 kg, wybrał sobie ten egzemplarz (trzeci od końca produkcji) ze względu na powiększony kokpit. We wcześniejszej wersji by się nie zmieścił. Masa użyteczna to 150 kg. Ze mną i pełnym paliwem jeszcze by zostało 18 kg na bagaż. Mam teraz 10 galonów (38 l) paliwa, bagażu brak, a więc mam duży margines. Zapinam pasy. Brakuje tu miejsca na przedmioty, więc wszystko, co potrzebne trzymam po kieszeniach.

Kran paliwa – włączony, mieszanka – do przodu, podpompuwać gazem kilka razy. Bateria włączona, *clear prop!* – wołam w stronę stojącego obok Mike'a. Potwierdza. Ciągnę rozrusznik, silnik zaskakuje po trzech przejściach łopaty. Ustawiam gaz na 800 obr/min. Ciśnienie oleju prawidłowe. Zostawiam limuzynę otwartą. Kołowanie po trawie wymaga 1200 obr/min.

Pojemność zbiornika 13,5 galonów zapewnia 3 godziny pracy silnika i zasięg 480 km + rezerwa

Silnik Continental A-65 – wersja licencyjna produkcji Rolls Royce



Sterowanie kółkiem przednim odbywa się za pośrednictwem popychaczy bezpośrednio połączonych z pedałami. Bębnowe hamulce kół są raczej umiarkowanie skuteczne. Mike przestrzegał, żeby nie trzymać samolotu na hamulcach powyżej 1700 obr/min. Przed przegięciem pasa robię próbę iskrowników, zostawiając sobie miejsce z przodu. Hamulce ledwo trzymają i samolot podczas tej próby trochę jedzie. Przed startem trzeba jeszcze ustawić trymer. Pokręcam korbką 4 razy, żeby przestawić wskaźnik do środkowej pozycji. Kłapy pozostają do startu schowane. Kran paliwa, iskrowniki – włączone, podgrzew – wciśnięty. Za-

suwam limuzynę i blokuję oba zapiecia po obu stronach, po czym wkołowuję na trawiasty pas.

W powietrzu

Popycham gaz, nie trzymając samolotu na słabych hamulcach. Obrotu 2250. *Mite* toczy się z odczuwalnym przyspieszeniem. Drażek minimalnie wychylam na siebie i czekam. Mike przestrzegał, żeby nie ciągnąć energicznie do rotacji, bo łatwo można uderzyć ogonem o ziemię. Samolot się odrywa przy 60 mph, zużyłem na rozbieg 350 metrów. Trzymam 75 mph, wznosząc się w tempie 1000 stóp na minutę. Widoczność znakomita, pole widzenia od 7 o'clock do 5 o'clock.

Chowanie podwozia odbywa się za pomocą dźwigni z zapadką. Chwytam za rękojęść po prawej stronie, odciągam ją do tyłu na 2 cale, to ją zwalniam z pozycji podwozie wypuszczone. Potem podnoszę dźwignię i blokuję rękojęść, gdy widzę, że się zapaliło czerwone światło na tablicy. Niby proste, ale siłę mięśni trzeba mieć...



Swojego samolotu na potrzeby tego artykułu użyczył Mike Sarsfield. Many thanks, Mike!

Na 2200 obr/min wznoszę się do 2000 stóp i wyrównuję. Teraz *Mite* przyspiesza i to znacznie – 110 mph (177 km/h). Trzymuję korbką do przodu i stery mogą teraz puścić – samolot leci sam i trzyma wysokość...

Na tych parametrach *Mite* pali 4 galon na pierwszą godzinę i 3,5

Schowanie i zablokowanie podwozia przy pomocy ręcznej dźwigni to wyczyn siłowy, na szczęście wypuszczanie już nie wymaga wysiłku

Zamknięcie odsuwanej limuzyny stanowią oddzielne rygle z obu stron



Podwozie wahaczowe amortyzowane klockami gumowymi



w następną. Zbiornik 13,5 galonów (51 l) wystarcza na 3 godziny lotu, czyli na dobre 300 mil (480 km) z rezerwą... Na parametrach 2000 obr/min, 90 mph (145 km/h), zużycie byłoby 3 galony (11 l) na godzinę. Dodaję gazu do 125 mph (200 km/h). Teraz pali 4,5 galonów. Siły na sterach nadal małe. Próbuję zakrętów i innych manewrów. Cudownie sterowny. Nie dziwi, że kiedyś zachwycał – dziś też zachwyca!

Wszedłem na 3000 stóp (900 m), żeby spróbować przeciągnąć. W konfiguracji gładkiej dociągnięty do końca samolocik drży i przy 40 mph (64 km/h) łagodnie opuszcza nos bez żadnej tendencji do zwalnia się na skrzydło. Wystarczy odpu-

ścić drażek i znowu leci. Powtarzam ćwiczenie z kłapami wychylonymi. Identyczne zachowanie, tylko prędkość mniejsza – 37 mph. Na tym końcu, Mike nigdy nie kręcił korkociągu na tym samolocie i prosił mnie, żebym tego nie robił.

Wracam do Triple Trees. Zdejmuję nieco gaz i opuszczam nos. Prędkość skacze do żółtego łuku. Cofam gaz zupełnie, żeby zwolnić. Wyrównuję na 800 stopach nad ziemią na pozycji z wiatrem i zwalniam do 90 mph. Sięgam do dźwigni podwozia. W tę stronę podwozie wychodzi i blokuje się bez żadnego wysiłku z mojej strony. Zielone światło świeci, a w okienku między stopami widzę przednią goleń.

Wypuszczam kłapy i doceniam, że samolot się sam trzyma. Muszę dalej ująć mocy, żeby zwolnić do 65 mph. Nad progiem zdejmuję gaz. Samolot przyziemia na 50 mph (80 km/h). Staram się utrzymać przednie koło w powietrzu, ile się da – ale i tak opada dość niespodzianie. Zatrzymuję się 450 metrów za progiem. Mike wyrabia się w 300 metrach. Opuszczam pas, wyłączam podgrzew i kręcę korbką, żeby schować kłapy. *Mite* zawsze przyciąga uwagę, gdziekolwiek by się nie pojawił. Przy miejscu postojowym zebrała się już spora publiczność.

Mike kupił N4189 w październiku 2006 r. Szukał swojego egzemplarza przez siedem lat. Nie szuka wyzwań, nie ryzykuje. Miewa propozycje kupna, nawet powyżej 35 tys. dolarów, m.in. od znanego hollywoodzkiego aktora. Odrzuca je.

Mnie to nie dziwi...

tłum. Krzysztof Krawcewicz

Skośna do przodu oś zawiasów steru kierunku – jak podpis Konstruktor

