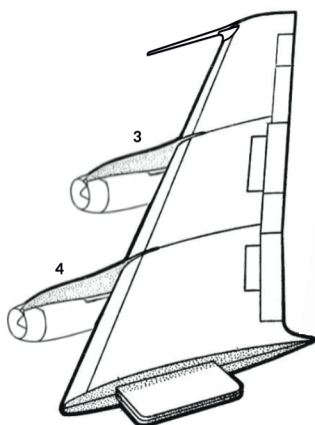
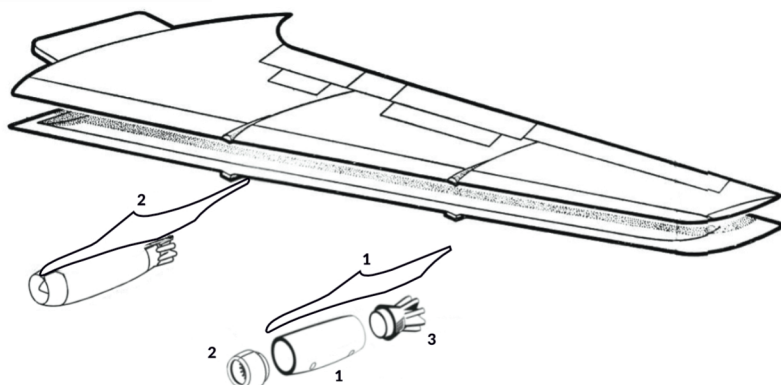


Для монтажа деталей из уретановой смолы используйте цианакрилатный клей ("Суперклей").



В 1950-х годах Boeing 707 стал первым коммерческим реактивным авиалайнером, революционизировавшим гражданскую авиацию. Изначально 707 оснащались американскими турбореактивными двигателями Pratt & Whitney JT3C (в версии -320) или JT4A (в -420), но европейские авиакомпании стремились к альтернативам, чтобы снизить зависимость от поставок из США и получить более экономичные варианты. Rolls-Royce, ведущий британский производитель двигателей, увидел в этом шанс расширить рынок. Разработка Conway началась в 1950-х как первый двухконтурный турбовентиляторный двигатель в мире (bypass ratio 0,72). Mk.508 — это одна из ранних версий, оптимизированная для дальнемагистральных лайнеров: тяга 18 500 фунтов (82,3 кН), с улучшенной топливной эффективностью на 15–20% по сравнению с чисто реактивными JT3C. Двигатель успешно прошёл лётные испытания на прототипе Vickers Valiant в 1955 году, а сертификацию для гражданской авиации получил в 1958-м. В 1959 году Boeing, стремясь завоевать европейский рынок, разработал версию 707-400 специально под Conway. Это была модификация фюзеляжа и крыла для установки четырёх двигателей Mk.508 под крылом. Основные изменения включали увеличенный диаметр воздухозаборников для двухконтурной схемы, усиление пилонов крепления под тягу и вибрации и адаптацию систем управления и топливоподдачи.

Первый полёт прототипа 707-400 с Conway состоялся 19 февраля 1960 года из Рентон (Вашингтон). Тесты подтвердили превосходство: двигатель был тише, экономичнее и надёжнее на крейсерских режимах, хотя и требовал доработок по устойчивости к "форсажу" (пламенному выхлопу) в ранних сериях. Boeing поставил всего 37 самолётов 707-400 с Conway Mk.508, что сделало эту версию относительно редкой, но значимой для международного рынка. Boeing 707-400 авиакомпания BOAC летали на маршрутах Лондон-Нью-Йорк, Лондон-Сингапур и других, демонстрируя преимущества Conway: расход топлива на 12% ниже, чем у JT3C, и меньший шум, что было критично для аэропортов вроде Хитроу. Двигатели обслуживались по британским стандартам, с интервалами TBO (time between overhaul) 5000–7000 часов. Conway Mk.508 выделялся экономичностью и надёжностью — отказов было на 30% меньше, чем у конкурентов, по данным Rolls-Royce. Но были нюансы: высокая начальная стоимость (на 10–15% дороже JT3C), проблемы с эрозией лопаток в песчаных регионах (решение — керамические покрытия с 1962 г.), ограниченная тяга на взлёте, что снижало полезную нагрузку на жарких аэродромах. К 1965 году, с появлением более мощных двигателей (например, JT3D для 707-320B), спрос на Conway упал, и производство остановилось в 1962-м (всего 450 единиц всех версий). Последние 707-400 с Conway эксплуатировались примерно до середины 1990-х.

*

*

*

