

1. Авіаційний газотурбінний двигун, що містить дифузор (2), розміщений перед форсажною камерою й обмежений обшивкою змішування (3) потоків, що розташовується всередині кожуха (4), причому між згаданим кожухом і згаданою обшивкою змішування потоків є кільцевий канал (5), призначений для руху вторинного холодного потоку, передні за потоком паливні інжектори (6), що розташовані на вході у згаданий дифузор (2), і стабілізатори полум'я (7), що розташовані за потоком позаду згаданих передніх інжекторів (6), при цьому обшивка змішування (3) потоків має подвійну кривизну між радіальною площиною, що містить згадані передні паливні інжектори (6), і радіальною площиною, що розташована позаду згаданих стабілізаторів полум'я (7), і розширюється за потоком з можливістю гальмування течії первинного газового потоку (F1) позаду згаданих передніх паливних інжекторів (6), який **відрізняється** тим, що навколо передньої за потоком ділянки (10a) згаданої обшивки змішування (3) є кільцевий ківшовий забірник (11) для відбору частини потоку (F3) повітря зі вторинного холодного потоку, причому зазначений потік (F3) повітря входить тангенціально в первинний гарячий потік (F1) через множину каналів (12), виконаних у стінці згаданої обшивки змішування (3) між зазначеним ківшовим забірником (11) і дифузором (2).
2. Двигун за п. 1, який **відрізняється** тим, що канали (16) розташовані по колу у вихровому сліді паливних інжекторів і мають поперечний переріз, що істотно перевищує поперечний переріз інших каналів (12).
3. Двигун за п. 2, який **відрізняється** тим, що ківшовий забірник (11) обмежений зсередини обичайкою (10a), що охоплює передній за потоком переріз дифузора (2), і обмежений ззовні передньою за потоком частиною (13) обшивки змішування, яка утворює позаду згаданої обичайки (10a) середню ділянку і задню ділянку обшивки змішування (3), що охолоджуються потоком (F3) повітря, який надходить через згадані канали (12, 16).
4. Двигун за п. 3, який **відрізняється** тим, що обичайка (10a) і передня за потоком частина (13) обшивки змішування формують позаду зон з'єднання (14a, 14b) канали (12, 16), виконані на поверхні поділу згаданих зон з'єднання (14a, 14b).
5. Двигун за п. 4, який **відрізняється** тим, що канали (12, 16) виконані на зовнішній поверхні обичайки (10a).