

Ръководство за летателна експлоатация на самолет Z 143 L

...

4.20. Настройки на ръчките на дросела и на ръчката за управление на сместа.

4.20.1 Контрол на дросела.

Движенията, управляващи дросела (посредством ръчката на дросела), трябва да са внимателни и постоянни.

4.20.2 Управление на ръчката на сместа

(1) По време на наземната проверка на двигателя, в излетен режим, набор, акробатични маневри и в крейсерски режим, използвайки над 75% от максималната продължителна мощност, ръчката за контрол на сместа трябва да бъде избутана в предно положение отговарящо на „максимално богата смес”, с изключение на случаите, в които излитането и последващия набор се извършват от летателни площадки с превишение по-голямо от 5 000ft/1 500 m според международната стандартна атмосфера. В подобен случай сместа трябва да е адекватно определена, така че двигателят да работи без прекъсвания. Параметрите на скоростта на двигателя, температурата, както и ограниченията в наляганията трябва да се следят.

(2) При стойности на външната температура по-големи от стойностите отговарящи на стойността на барометричната надморска височина според МСА тя може да бъде по-голяма от тази, отговаряща на превишението на летателната площадка.

(3) Обогадете сместа всеки път преди да увеличите мощността на двигателя посредством ръчката за сместа – избутайте я в крайно положение, отговарящо на богата смес.

(4) Поставете ръчката за сместа на положение „крейсерски режим” само ако мощността на двигателя е ограничена до 75% от максималната продължителна мощност.

...

(б) За ВС с индикатор на температурата на изгорелите газове.

1. Издърпайте внимателно ръчка за сместа от максимално положение (богата смес) докато показанията на индикатора за температурата на изгорелите газове не достигне до максималните си допустими стойности и не започне да пада отново. (Белият белег на индикатора трябва да указва максималните стойности на температурата на външните газове при крейсерски режим с използване на по-малко от 75% от максималната продължителна мощност).
2. За реализиране на максимална мощност (скорост) избутайте ръчка за сместа нежно напред докато температурата на изгорелите газове още веднъж се понижи с около 100°F (50°C) под указания максимум. За реализиране на максимално икономичен режим (максимално продължителен полет) поставете ръчка за сместа в положение,

отговарящо на максималната стойност на температурата на изгорелите газове или чрез придърпване на ръчката за сместа в посока „бедна смес” до 50°F (25°C) под тази максимална стойност. Проверявайте регулярно температурите на двигателя. Разликата в разхода на гориво в зависимост от степента на обогатяване на сместа е в границите до 10%.

4.21. Инструкции за употреба на отоплителната карбураторна система.

4.21.1. Общо

Карбураторните двигатели трябва да се очаква появата на карбураторно обледенение при различни атмосферни условия. Вероятността от обледеняване е най-голяма при полет в условия на висока степен на влажност и температура на въздуха в рамките [-5; +25]°C. Това се дължи на високата скорост на потока въздух в карбураторната зона и на по-нататъшното му преохлаждане, причинено от горивните изпарения. Карбураторното обледеняване е най-характерно за полети провеждани в облаци и в условията на намаляване на мощността на двигателя. Вероятността за формиране на обледеняване може да се отчете по уреда за измерване на температурата на карбуратора (ако указателят попадне в жълтата зона (-15°C до + 5°C)). В случай на образуващ се лед по карбуратора се случва следното:

Колекторното налягане спада постепенно, с което намалява и мощността на двигателя. По време на рулиране или при полет на малък газ (режим на снижение) карбураторът може да замръзне напълно след което двигателят ще загасне без предупреждение.

Важно е да се запомни следното:

Определящите фактори при проверка за обледеняване са: указателят за колеторно налягане, външната температура и относителната влажност на въздуха.

В режим на максимална мощност – обледеняването е възможно единствено при стойности на влажността на атмосферата от 100% (полет в облаци или мъгла).

В крейсерски режим – обледеняване е възможно дори при стойности на външната температура от +22°C (72°F) и влажност от около 60%.

При снижение – възможно е обледеняване дори при стойности на външната температура от +25°C (77°F) и влажност приблизително в границите 30% – 60%.

Предупреждение:

- Всяко позициониране на уреда за контрол на подгриването на карбуратора между позиции „изтегли горещо” и „натисни студено” е забранено.
- Трябва да се очаква спад на мощността на двигателя с 15 % при включено подгриване на карбуратора.
- При включено подгриване на карбуратора сместа е обогатена. Използвайте ръчката на сместа за да настроите нормалната работа на двигателя.

Внимание:

- При полет по ППП в облаци, особено в горната им част, при излитане когато видимостта е намалена, имайте предвид, че влажността на въздуха може да достигне 100%.
- Ако усетите спонтанен спад в показанията на индикатора за температурата на изгорелите газове, това може да е резултат от спадане на мощността на двигателя, следствие на реализирано обледеняване.
- При полет с използване на 75% или по-малко от стойностите на максималната продължителна мощност проверете за обледеняване на карбуратора съгласно примери 1 и 2 в интервал от 10 минути.

4.21.2. Използване на системата за подгриване на карбуратора.

...

е) Снизение

Ако установите наличие на условия за обледеняване на карбуратора след понижаване мощността на двигателя, незабавно включете подгриването на карбуратора. При полети в зони с голяма вероятност от реализиране на обледеняване първо включете системата за подгриване на двигателя и след това отнемете от мощността на двигателя.

ф) Полет по кръга

Трети завой

Проверете за обледеняване на карбуратора:

- включете системата за подгриване за 15 секунди.
- изключете системата за подгриване.

Между третия и четвъртия завой на кръга

След започнало снижение и намалена мощност на двигателя, включете системата за подгриване на карбуратора и не я изключвайте до достигане на крайна позиция.

Крайна позиция

- на височина 60 – 150 m (200 – 500 ft) преди кацане изключете системата за подгриване.

Забележки:

1. В случай на инструментален заход системата за подгриване трябва да бъде изключена на височина по-голяма с 61 m (200 ft) от минималната абсолютна височина за взимане на решение.
2. При минаване на втори или неуспешен заход, или при набор на височина изключете подгриване то на карбуратора веднага след увеличаване на мощността на двигателя до максимална стойност.

...