

## SUPLIMENTE ÎNDRUMĂRI SUPLIMENTARE

### Suplimentul 5 Planeitatea suprafețelor pistelor

- 5.1 Pentru stabilirea toleranței pentru neregularitățile suprafețelor pistelor, pe distanțe scurte de ordinul a 3 m, se aplică următoarea normă de construcție, care corespunde tehnicilor uzuale. Excețând locul unei creșteri, unei ridicături de pământ sau al unui șanț de desecare (rigole), suprafața patului portant trebuie să prezinte odată terminată, o astfel de planeitate, încât punând un dreptar de 3 m lungime într-un punct oarecare și în oricare direcție, să nu se înregistreze nici un punct cu o distanță mai mare de 3 mm între marginea inferioară a dreptarului și suprafața drumului.
- 5.2 Instalarea luminilor încastrate pe pistă sau a panourilor de acoperire deasupra canalelor de scurgere trebuie efectuate cu maximă precauție, astfel încât pe întreaga suprafață să se păstreze o planeitate satisfăcătoare.
- 5.3 Mișcările aeronavelor și variațiile survenite prin tasarea fundațiilor rutelor de mișcare la sol, duc în final la accentuarea neregularităților suprafeței. O oarecare depășire a toleranțelor prezentate mai sus, nu va împiedica serios exploatarea aeriană. În general se pot accepta neregularități de 2,5 - 3 cm pe o distanță de 45 m, cum este arătat în Fig.A-3 bis. Macar că devierele maximal acceptabile în exploatare, se schimbă în diferență de tip și viteza aeronavei, limitele acceptabile de neregularitate pot fi evaluate în mod destul de rezonabil. În tabelul de mai jos sunt enumerate dimensiunile acceptabile, admisibile și maximale:
- Dacă valorile înălțimii neregularităților sunt mai mari decât valorile determinate de curba de valori acceptabile, dar mai mică decât valorile determinate de curba de valori admisibile la un interval specificat de o lungime minimal acceptabilă, numit în cazul dat zona admisibilă, este necesar de programat lucrări de întreținere. Pistă de decolare poate rămâne în funcționare. În această zonă, pasagerii și piloții se pot simți inconfortabil.
  - Dacă valorile înălțimii neregularităților sunt mai mari decât valorile determinate de curba de valori admisibile, dar mai mică decât valorile determinate de curba de valori maximal acceptabile la un interval specificat de o lungime minimal acceptabilă, numit în cazul dat zona maximală, este strict necesar de efectuat lucrările de renovare pentru a restabili această zonă la o stare acceptabilă. Pistă de decolare poate rămâne în funcționare, dar trebuie să fie reparată într-un termen rezonabil. În această zonă poate să apară riscul de a deteriora structura aeronavei ca urmare a unui singur eveniment sau a eșecului la oboseală de-a lungul timpului.
  - Dacă valorile înălțimii neregularităților sunt mai mari decât valorile determinate de curba de valori admisibile la un interval specificat de o lungime minimal acceptabilă, numit în cazul dat zona inacceptabilă, atunci porțiunea pistei pe care au fost depistate rugozitate urmează a fi închis. Este necesar de efectuat lucrări de reparație pentru a restabili zona respectivă într-o stare acceptabilă, despre ce, în mod corespunzător, pot fi informați operatorii aeronavelor. Această zonă reprezintă un risc excesiv de deteriorare a structurii aeronavei, care trebuie să fie eliminat imediat.

Neregularitatea suprafeței	Lungimea neregularității (m)								
	3	6	9	12	15	20	30	45	60
Înălțimea acceptabilă a neregularității suprafeței (cm)	2,9	3,8	4,5	5	5,4	5,9	6,5	8,5	10
Înălțimea admisibilă a neregularității suprafeței (cm)	3,9	5,5	6,8	7,8	8,6	9,6	11	13,6	16
Înălțimea maximă acceptabilă a neregularității suprafeței (cm)	5,8	7,6	9,1	10	10,8	11,9	13,9	17	20

Trebuie să se țină seama de faptul că, în acest caz, o "neregularitate a suprafeței" se referă la abateri individuale care depășesc suprafața, care nu se află pe linia pantei uniformă a orice parcele a pistei în cauză. În ceea ce privește această problemă, sub sintagma „parcele pistei” se consideră un segment a pistei, de-a lungul căruia domină tendința generală de pantă ascendentă, în jos sau suprafață orizontală. De regulă, lungimea acestei parcele este de 30–60 m și poate fi în mare parte dependentă de profilul longitudinal și de starea suprafeței.

Neregularitatea maximală acceptabilă care, de exemplu poate exista între două plăci adiacente, nu este nimic altceva decât înălțimea relativă a neregularității, care corespunde unei neregularități de lungime zero în partea superioară a intervalului criteriilor de rugozitate acceptabile în Fig. A-3 bis. Înălțimea relativă a neregularității în această zonă constituie 1,75 cm.

5.4 În timp, accentuarea deformărilor pistei mărește și riscul formării ochiurilor de apă. Astfel de ochiuri de apă, cu o adâncime de aproximativ 3 mm, dacă se afla în zona pistei unde aeronavele aterizează și rulează cu viteze mari, pot provoca fenomenul de acvaplanare, chiar dacă restul pistei este acoperit cu un strat de apă mult mai subțire. Este foarte importantă împiedicarea formării bălților în cazul în care există riscul unui îngheț.

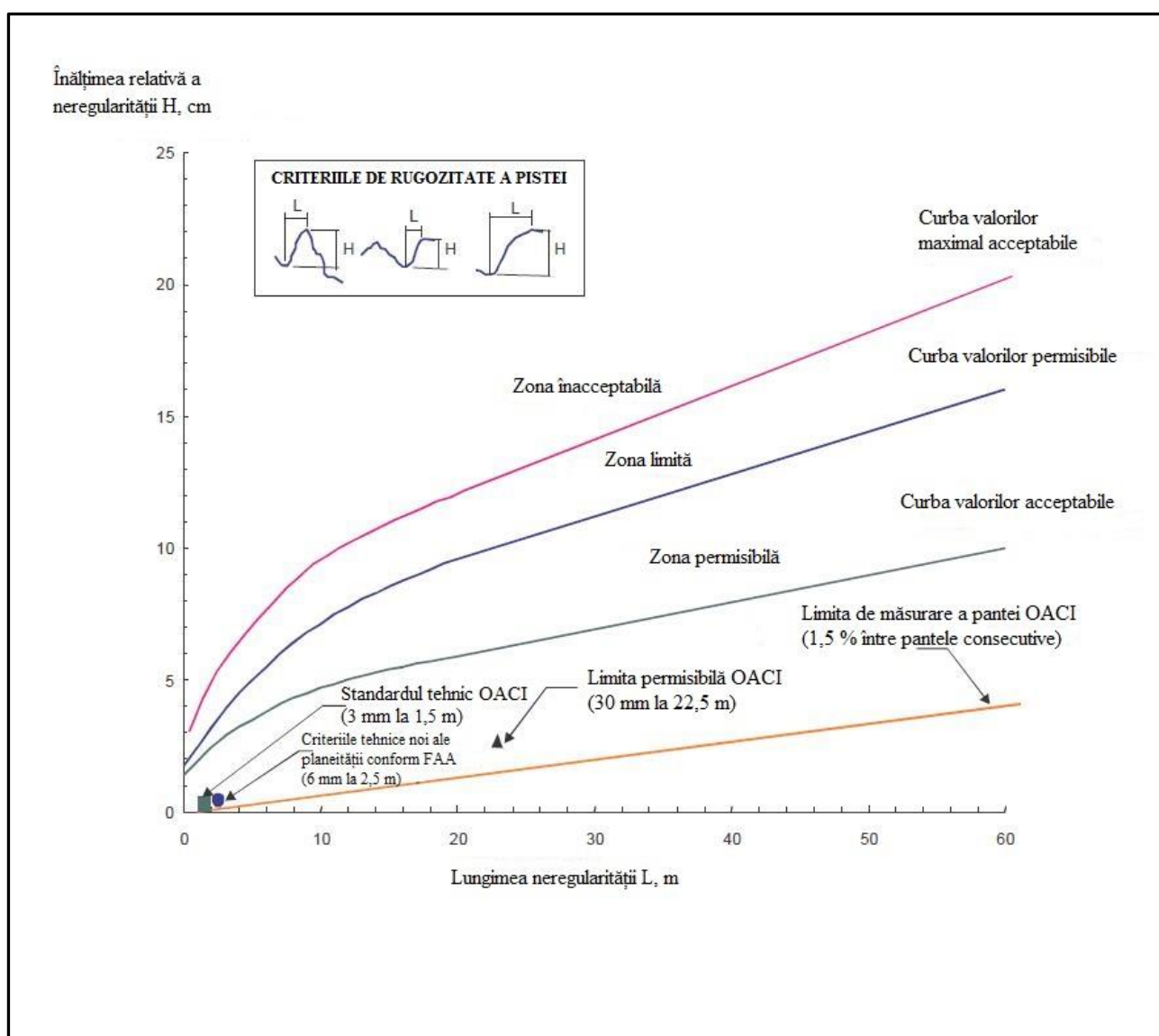


Fig. A-3 bis. O comparație a criteriilor de rugozitate a suprafeței

**Nota.** Aceste criterii se referă la cazuri izolate de rugozitate și nu se referă la neregularități cauzate de efectul armonic de undă lungă și nici neregularități ondulate repetitive a suprafeței.