

STUDIA I MATERIAŁY - zeszyt 63

SPIS TREŚCI

Streszczenie/Summary.....	3/4
1. WPROWADZENIE ORAZ CEL I ZAKRES PRACY.....	7
2. METODY DIAGNOSTYKI NAWIERZCHNI.....	15
3. METODY BADAŃ NOŚNOŚCI NAWIERZCHNI	24
3.1. Czynniki wpływające na nośność nawierzchni.....	24
3.2. Metody badania nośności nawierzchni.....	27
3.3. Metoda ACN - PCN do oceny nośności nawierzchni lotniskowych.....	35
3.4. Metoda oceny nośności nawierzchni drogowych.....	40
4. WPLYW CZYNNIKÓW KLIMATYCZNYCH NA NOŚNOŚĆ NAWIERZCHNI. PRZEGLĄD LITERATURY...	48
5. WPLYW ZMIAN CHARAKTERYSTYK MECHANICZNYCH KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI NA NOŚNOŚĆ NAWIERZCHNI.....	74
5.1. Wprowadzenie.....	74
5.2. Przegląd literatury.....	75
5.3. Badania własne nad wpływem zmian charakterystyk mecha- nicznych konstrukcji nawierzchni na nośność nawierzchni	79
6. WSPÓŁCZYNNIKI SEZONOWOŚCI NAWIERZCHNI DRÓG W POLSKICH WARUNKACH KLIMATYCZNYCH.....	93
6.1. Wprowadzenie.....	93
6.2. Charakterystyka warunków klimatycznych w Polsce.....	94
6.3. Wybór odcinków badawczych.....	102
6.4. Badania gruntów podłoża z odcinków testowych.....	108
6.5. Modele do określenia współczynników sezonowości.....	115
6.6. Wyznaczenie okresów sezonowości pomiarów ugięć konstrukcji nawierzchni.....	122
6.7. Określenie współczynników sezonowości i współczynników skorygowanych.....	125
6.8. Współczynniki sezonowości pomiarów ugięć na obszarze Polski...	134
6.9. Podsumowanie.....	137
7. PODSTAWY TEORETYCZNE ZAGADNIENIA PRZEWODNICTWA CIEPŁA DO WYZNACZANIA TEMPERATURY W NAWIERZCHNI WARSTWOWEJ	140
7.1. Przegląd metod.....	140

7.2. Opis badanego zagadnienia przewodnictwa ciepła	142
7.3. Rozwiązanie ogólnego zagadnienia przewodnictwa ciepła w modelu nawierzchni warstwowej.....	143
7.4. Analiza wpływu oddziaływań termicznych	146
7.5. Podsumowanie.....	151
8. WPŁYW OBCIĄŻEŃ DYNAMICZNYCH I ODDZIAŁYWAŃ KLIMATYCZNYCH NA NOŚNOŚĆ NAWIERZCHNI WARSTWOWYCH.....	152
8.1. Wprowadzenie.....	152
8.2. Opis wybranych oddziaływań dynamicznych i klimatycznych na nawierzchnię.....	153
8.3. Podsumowanie.....	161
9. OPIS NOŚNOŚCI NAWIERZCHNI WARSTWOWEJ W MODELU TERMOLEPKOSPĘŻYSTYM.....	162
9.1. Wprowadzenie.....	162
9.2. Model fizyko-matematyczny ośrodka termolepkospężystego. . . .	163
9.3. Sformułowanie zagadnienia w opisie nośności nawierzchni warstwowej.....	165
9.4. Rozwiązania służące do wyznaczenia czasu ugięcia nawierzchni...	169
9.5. Procedura oceny nośności metodą dynamiczną.....	170
9.6. Ugięcia nawierzchni w modelu termolepkospężystym do oceny nośności konstrukcji.....	172
9.7. Podsumowanie.....	191
10. NOŚNOŚĆ NAWIERZCHNI PODDANEJ OBCIĄŻENIU KOŁEM POJAZDU W OKRESIE LATA I ZIMY.....	192
10.1. Wprowadzenie.....	192
10.2. Modele nawierzchni do obliczeń MES.....	192
10.3. Obliczenia naprężeń i odkształceń nawierzchni z podbudową bez pęknięcia i z pęknięciem, poddanej obciążeniom statycznym w warunkach zimy i lata.....	195
10.4. Obliczenia naprężeń i odkształceń nawierzchni z podbudową bez pęknięcia i z pęknięciem, poddanej obciążeniom dynamicznym w warunkach zimy i lata.....	201
10.5. Analiza wyników.....	206
10.6. Podsumowanie.....	209
11. PODSUMOWANIE PRACY I KIERUNKI DAJSZYCH BADAŃ.....	211
BIBLIOGRAFIA.....	225