

ANDRZEJ AMBROZIAK
PAWEŁ KŁOSOWSKI

PODSTAWY
OBLICZEŃ UKŁADÓW
POWIERZCHNIOWYCH

W SYSTEMIE
MSC.Marc/Mentat

WYDAWNICTWO POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ

PRZEWODNICZĄCY KOMITETU REDAKCYJNEGO
WYDAWNICTWA POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ

Janusz T. Cieśliński

RECENZENT

Izabela Lubowiecka

REDAKCJA JEZYKOWA

Agnieszka Frankiewicz

PROJEKT OKŁADKI

Katarzyna Olszonowicz

Wydano za zgodą
Rektora Politechniki Gdańskiej

Oferta wydawnicza Politechniki Gdańskiej jest dostępna pod adresem
<http://www.pg.edu.pl/wydawnictwo/katalog>
zamówienia prosimy kierować na adres wydaw@pg.gda.pl

Utwór nie może być powielany i rozpowszechniany, w jakiegokolwiek formie
i w jakiegokolwiek sposób, bez pisemnej zgody wydawcy

© Copyright by Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej
Gdańsk 2015

ISBN 978-83-7348-597-6

SPIS TREŚCI

1. PRZEDMOWA	5
2. ZAGADNIENIA WSTĘPNE	8
2.1. Klasyczny Interfejs – podstawowe wiadomości	8
2.2. Nowy Interfejs – podstawowe wiadomości	19
3. Przykład 1 – ANALIZA STANU NAPRĘŻEŃ W RURZE GRUBOŚCIENNEJ	29
3.1. Klasyczny Interfejs	29
3.2. Nowy Interfejs	61
4. Przykład 2 – PŁYTA	88
4.1. Klasyczny Interfejs	88
4.2. Nowy Interfejs	107
5. Przykład 3 – TARCZA	126
5.1. Klasyczny Interfejs	127
5.2. Nowy Interfejs	149
6. Przykład 4 – UKŁAD PŁYTOWY Z PRĘTAMI	170
6.1. Klasyczny Interfejs	171
6.2. Nowy Interfejs	198
7. Przykład 5 – UKŁAD MEMBRANOWY	228
7.1. Klasyczny Interfejs	230
7.2. Nowy Interfejs	245
8. BIBLIOGRAFIA	259