

# Spis treści

<b>1. Wstęp</b> .....	5
1.1. Uwagi wstępne .....	5
1.2. Przykłady występowania w technice powierzchni pierścieniowych toroidalnych .....	5
<b>2. Parametryczne równania niekołowych, płaskich krzywych pierścieniowych</b> .....	9
2.1. Parametryczne równania elipsy .....	9
2.2. Równania parametryczne pewnej rodziny niekołowych krzywych pierścieniowych .....	10
2.2.1. Równania owalu o dwóch osiach symetrii .....	10
2.2.2. Krzywa pierścieniowa o trzech osiach symetrii .....	12
2.2.3. Krzywa pierścieniowa o czterech osiach symetrii .....	14
2.2.4. Krzywa pierścieniowa o pięciu osiach symetrii .....	16
<b>3. Parametryczne równania powierzchni toroidalnych (pierścieniowych)</b> .....	19
3.1. Powierzchnie o przelocie eliptycznym .....	20
3.1.1. Eliptyczny przekrój pierścienia .....	20
3.1.2. Owalny przekrój pierścienia .....	21
3.1.3. Przekrój pierścienia z trzema osiami symetrii .....	23
3.1.4. Przekrój pierścienia z czterema osiami symetrii .....	26
3.2. Powierzchnie o przelocie z trzema osiami symetrii .....	27
3.2.1. Eliptyczny przekrój poprzeczny pierścienia .....	28
3.2.2. Przekrój pierścienia z trzema osiami symetrii .....	29
3.2.3. Przekrój poprzeczny pierścienia z czterema osiami symetrii .....	32
3.3. Powierzchnie pierścieniowe z przelotem o czterech osiach symetrii .....	35
3.3.1. Eliptyczny przekrój poprzeczny pierścienia .....	35
3.3.2. Przekrój poprzeczny pierścienia z trzema osiami symetrii .....	36
3.3.3. Przekrój poprzeczny pierścienia z czterema osiami symetrii .....	39
3.4. Powierzchnie pierścieniowe z przelotem z pięcioma osiami symetrii .....	41
3.4.1. Eliptyczny przekrój poprzeczny pierścienia .....	41
3.4.2. Owalny przekrój poprzeczny pierścienia .....	43
<b>Literatura</b> .....	45