

## Sadržaj

### UVOD

<b>I. OSNOVI PEĆNIH ATMOSFERA</b>	<b>1</b>
<b>I. 1. PODELA PEĆNIH ATMOSFERA</b>	<b>2</b>
<b>I. 2. TIPOVI PEĆNIH ATMOSFERA</b>	<b>9</b>
<b>I. 3. KOMPONENTE PEĆNIH ATMOSFERA</b>	<b>17</b>
<b>I. 3. 1. Inertne komponente atmosfera</b>	<b>17</b>
<b>I. 3. 2. Vakuum kao inertna atmosfera</b>	<b>21</b>
<b>I. 3. 3. Hemijski aktivne komponente atmosfere</b>	<b>27</b>
<b>I. 3. 4. Niskotemperaturna plazma</b>	<b>46</b>
<b>I. 3. 4. 1. Gasna sredina niskotemperaturne plazme</b>	<b>47</b>
<b>I.4. OSNOVI IZBORA PEĆNIH ATMOSFERA</b>	<b>49</b>
<b>II SAGOREVANJE GORIVA</b>	<b>54</b>
<b>II.1. POTPUNO SAGOREVANJE</b>	<b>55</b>
<b>II.2. NEPOTPUNO SAGOREVANJE</b>	<b>56</b>
<b>III. ATMOSFERE KOD ZAGREVNIIH PEĆI</b>	<b>62</b>
<b>III. 1. OKSIDACIJA POVRŠINE METALA</b>	<b>63</b>
<b>III. 2. RAZUGLJENIČENJE POVRŠINE METALA</b>	<b>67</b>
<b>III. 3. GREŠKE PRI ZAGREVANJU</b>	<b>69</b>
<b>III. 4. UPOTREBA ZAŠTITNOG GASA</b>	<b>71</b>
<b>IV. HEMIJSKO DEJSTVO ATMOSFERE</b>	<b>74</b>
<b>IV. 1. OSNOVI RAZMENE MASE ATMOSFERA-METAL</b>	<b>74</b>
<b>IV.2. GASNA CEMENTACIJA</b>	<b>77</b>
<b>IV.2.1. Ugljenični potencijal</b>	<b>79</b>
<b>IV.2.2. Koeficijent brzine reakcije</b>	<b>80</b>
<b>IV.2.2.1. Uticaj legirajućih elemenata na koeficijent brzine reakcije</b>	<b>85</b>
<b>IV.2.3. Koeficijent difuzije ugljenika</b>	<b>87</b>

<b>V. ANALIZA I KONTROLA PEĆNIH ATMOSFERA</b>	<b>92</b>
<b>V.1. ANALIZATORI NA OSNOVU FIZIČKIH METODA MERENJA</b>	<b>93</b>
<b>V.2. ANALIZATORI NA OSNOVU FIZIČKO-HEMIJSKIH METODA MERENJA</b>	<b>96</b>
<b>V.3. ANALIZATORI NA OSNOVU ELEKTROHEMIJSKIH METODA MERENJA</b>	<b>97</b>
<b>V.4. ANALIZA I KONTROLA UGLJENIČNOG POTENCIJALA</b>	<b>98</b>
<b>V.4.1. Osnovi kontrole ugljeničnog potencijala</b>	<b>98</b>
<b>V.4.2. Metode merenja</b>	<b>100</b>
<b>V.5. PRAĆENJE OSOBINA PEĆNIH ATMOSFERA PRIMENOM RAČUNARA</b>	<b>103</b>
<b>LITERATURA</b>	<b>105</b>