
OBSAH

| | | |
|----------|---|-----|
| 1 | ÚVOD | 7 |
| 1.1 | Převádění jednotek | 7 |
| 1.2 | Hustota těles | 11 |
| 2 | MECHANIKA | 13 |
| 2.1 | Kinematika přímočarých pohybů | 13 |
| 2.2 | Dynamika | 19 |
| 2.3 | Práce, výkon, energie | 25 |
| 2.4 | Rovnoměrný pohyb po kružnici | 29 |
| 2.5 | Gravitační pole | 33 |
| 2.6 | Pohyby v homogenním tíhovém poli | 37 |
| 2.7 | Mechanika tuhého tělesa | 42 |
| 2.8 | Mechanika kapalin a plynů | 47 |
| 3 | MOLEKULOVÁ FYZIKA A TERMODYNAMIKA | 52 |
| 3.1 | Vnitřní energie, práce a teplo | 52 |
| 3.2 | Změny skupenství | 56 |
| 3.3 | Vlastnosti plynného skupenství | 59 |
| 3.4 | Vlastnosti pevných látek a kapalin | 64 |
| 4 | MECHANICKÉ KMITÁNÍ A VLNĚNÍ | 69 |
| 4.1 | Kmitavý pohyb | 69 |
| 4.2 | Mechanické vlnění | 74 |
| 5 | SPECIÁLNÍ TEORIE RELATIVITY | 81 |
| 6 | ELEKTRINA A MAGNETISMUS | 85 |
| 6.1 | Elektrické pole | 85 |
| 6.2 | Elektrický proud v kovech | 92 |
| 6.3 | Elektrický proud v polovodičích | 96 |
| 6.4 | Elektrický proud v kapalinách | 101 |
| 6.5 | Elektrický proud v plynech a ve vakuu | 104 |
| 6.6 | Stacionární magnetické pole | 108 |
| 6.7 | Nestacionární magnetické pole | 112 |
| 6.8 | Střídavý proud | 115 |
| 7 | ELEKTROMAGNETICKÉ KMITÁNÍ A VLNĚNÍ | 120 |
| 8 | OPTIKA | 124 |
| 8.1 | Optická zobrazení | 124 |
| 8.2 | Vlnové vlastnosti světla | 129 |
| 8.3 | Kvantové vlastnosti záření | 135 |
| 8.4 | Fotometrie | 138 |
| 9 | FYZIKA ATOMOVÉHO JÁDRA | 141 |
| | POUŽITÁ LITERATURA | 145 |