

אלקטרומגנטיות

פרק 2: מעגלי זרם ישר

נוסחאות	פירוט	נושא
$i = \frac{dq}{dt}$	2.1.1 המעגל החשמלי: מתח, זרם והתנגדות.	2.1 המעגל החשמלי – מושגי יסוד
	2.1.2 חוק אוהם. מדידת מתח, זרם והתנגדות. חיבור מכשירי מדידה.	
	2.1.3 מוליכים ומבדדים. תלות ההתנגדות בחומר (התנגדות סגולית), באורך ובחתיך הרוחב. תלות בטמפרטורה – איכותי.	
$R_T = R_1 + R_2 + \dots$ $\frac{1}{R_T} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \dots$	2.2.1 חיבור נגדים בטור ובמקביל, חוק הצומת. השימוש בנגד משתנה (ראוסטט, פוטנציומטר).	2.2 מעגלי זרם ישר
	2.2.2 כא"מ, מתח הדקים והתנגדות פנימית.	
	2.2.3 חיבור מקורות מתח זהים (איכותי) בטור ובמקביל.	
	2.2.4 מכשירי מדידה אידיאליים ולא אידיאליים (איכותי).	
$P = \frac{\Delta W}{\Delta t}$ $P = V \cdot i$	אנרגיה והספק במעגל חשמלי	2.3 אנרגיה והספק