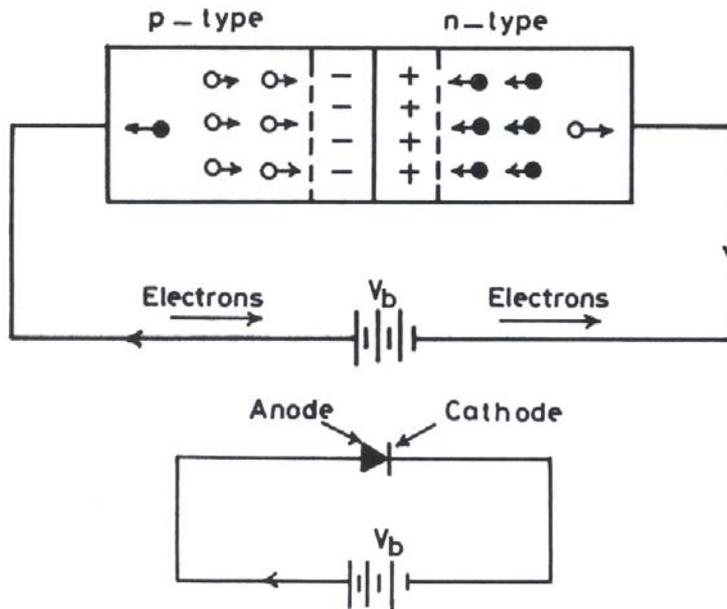


انحياز الموحد :

عند التأثير على ثنائي الوصلة بجهد انحياز فإن ذلك يؤدي إلى اختلاف في التوازن بين حاملات الشحنة في المنطقة P والمنطقة n عن ذلك الذي كانت عليه عند عدم تطبيق جهد. وهناك نوعان من الانحياز هما :

1 - الانحياز الأمامي Forward Bias :

عند وصل ثنائي الوصلة p-n ببطارية بحيث يكون الجانب p للثنائي الذي يسمى (أنود Anode) موصلا بالقطب الموجب للبطارية والجانب n للدايود الذي يسمى (كاثود Cathode) موصلا بالقطب السالب للبطارية كما هو موضح بالشكل (1- 7) عند ذلك يقال أن الدايود موصل في انحياز أمامي .



شكل (1- 7)

على أساس القوى المتبادلة بين الشحنات الذي ينص على أن الشحنات المختلفة تتجاذب والمتشابهة تتنافر فإن هناك قوة تنافر بين القطب السالب والإلكترونات ، والقطب الموجب والفجوات مما يدفع الإلكترونات والفجوات إلى منطقة الاستنزاف وكنتيجة لذلك تضيق منطقة الاستنزاف. وعند زيادة جهد البطارية إلى قيمة مناسبة (0.7 لثنائي الوصلة المصنوع من السليكون و 0.3 للجرمانيوم) فإن عرض منطقة الاستنزاف سوف يقل إلى الحد الذي يسمح به للإلكترون من أن تتساب من القطب السالب للبطارية إلى القطب الموجب عبر الدايود وعندها يمر تيار كبير وتكون مقاومة الموحد صغيرة جدا.