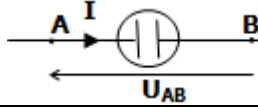


المحلل الكهربائي

المستقبل ثنائي قطب كهربائي يحول جزءا من الطاقة الكهربائية المكتسبة إلى شكل آخر من الطاقة إضافة إلى الطاقة الحرارية



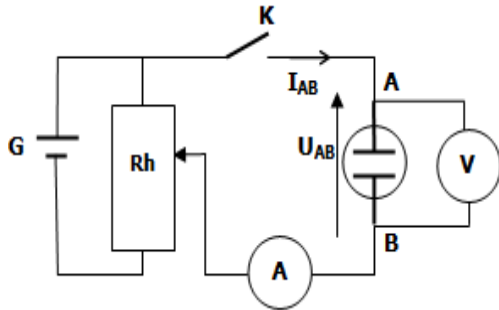
العمود الكهربائي

العمود ثنائي قطب كهربائي ينتج الطاقة الكهربائية من تلقاء نفسه

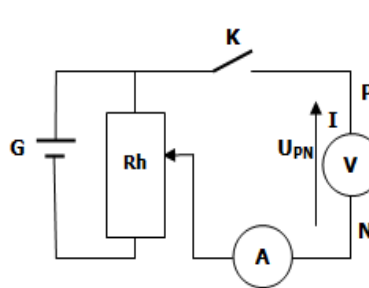


تعريف

التمثيل الاصطلاحي



$U_{PN}(V)$	0	0.50	1	1.5	2	2.5	3	4	5
$I(A)$	0	0	0	0.02	0.06	0.14	0.4	0.9	1.4

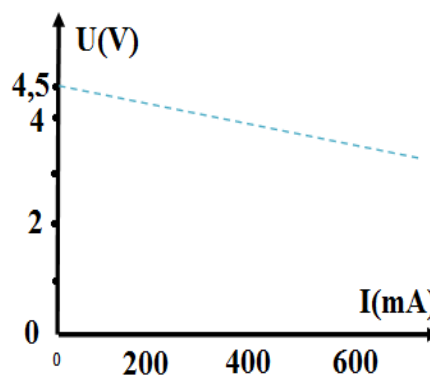
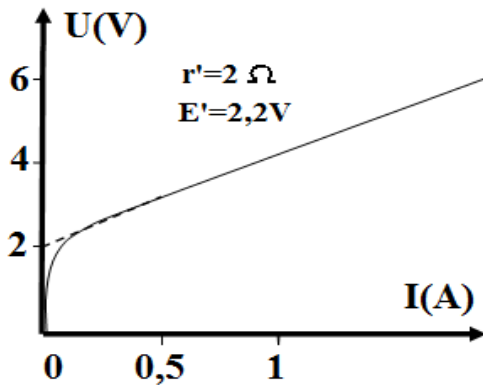


$U(V)$	4,50	4,35	4,20	4,05	3,90	3,75
$I(mA)$	0	100	200	300	400	500

التركيب
التجريبي

المميزة شدة
التيار- التوتر

النتائج
التجريبية



تخطيط الميزة

- مميزة المحلل جزء من مستقيم لا يمر من أصل المعلم :
إن امحلل ثنائي قطب غير نشيط و خطي .
وهكذا تكتب مميزة عمود على شكل :

$$U_{AB} = E' - r'I$$

حيث E' القوة الكهرومحرركة المضادة للمحلل
و r' المقاومة الداخلية للمحلل

- مميزة العمود جزء من مستقيم لا يمر من أصل المعلم :

إن العمود ثنائي قطب نشيط و خطي .
وهكذا تكتب مميزة عمود على شكل :

$$U_{PN} = E - rI$$

حيث E القوة الكهرومحرركة للعمود
و r المقاومة الداخلية للعمود

مميزات ثنائي القطب

قبل انجاز دارة كهربائية تحتوي على ثنائي قطب نشيط و آخر غير نشيط :يجب التعرف على التوتر U_F بين قطبيهما و شدة التيار I_F التي تجتاز كلا منهما و ذلك لتفادي إتلاف المركبات
تسمى النقطة **F** بنقطة اشتغال الدارة.
هناك طريقتان لتحديد نقطة الاشتغال

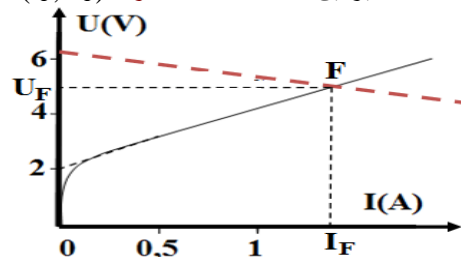
- الطريقة الحسابية
نستعملها في حالة المميزات البسيطة
نبحث بها عن نقطة التقاطع بين المميزتين

$$U = E' - r'I = E - rI$$

$$I_F = \frac{E - E'}{r + r'}$$

$$U_F = E' - r' \frac{E - E'}{r + r'} = E - r \frac{E - E'}{r + r'}$$

- الطريقة المباشرة:
نرسم مميزتي ثنائي القطب في المعلم نفسه و باستعمال السلم نفسه ,
تمثل نقطة التقاء المميزتين نقطة اشتغال الدارة. $F(I_F, U_F)$



نقطة اشتغال دارة