

♦ 6-10. خواص شاردة الكلور.

رأينا في البند (5 - 10) خواص شاردة واحدة من شاردتي حمض كلور الماء هي شاردة الهيدرونيوم وسنرى في هذا البند خواص الشاردة الثانية لحمض كلور الماء وهي شاردة الكلور Cl^- .

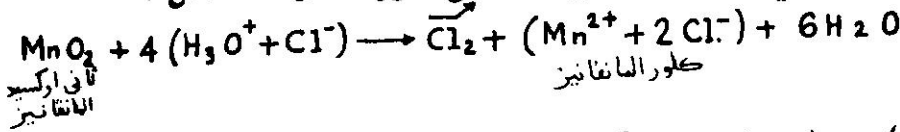
1- استحقالة شاردة الكلور ذرة من الكلور:

ان الطبقة الخارجية لشاردة الكلور مشبعة بشانية كهارب (الالكترونات) ولذا فهي ثابتة . واذا أقتلع منها كهرب واحد انقلبت ذرة كلور ، ولا يستطيع فعل ذلك الا عنصر أشد كهرسلية من الكلور . ويتلخص التفاعل بالمعادلة :



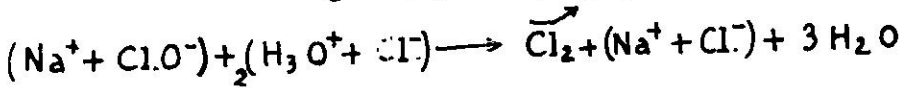
وهذا التفاعل يحدث عند استخصال الكلور من حمض كلور الماء :

(أ) يؤثر ثاني أوكسيد المنغانيز في حمض كلور الماء وفقا للتفاعل :

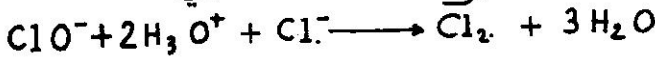


(ب) عندما يتحلل حمض كلور الماء كهربائيا ينطلق الكلور . وقد سبق أن درسنا هذا التفاعل دراسة مفصلة .

(ج) يؤثر ماء جافيل في حمض كلور الماء وينطلق الكلور . وماء جافيل هو $NaClO$ المسمى (تحت كلوريت الصوديوم) المتشرد شاردتين (Na^+ , ClO^-) ويكتب التفاعل بالشكل :



ويمكننا أن نكتب التفاعل بشكل أبسط كما يلي :



2- تأثير نترات الفضة في حمض كلور الماء :

ان نترات الفضة $AgNO_3$ مركب شاردي (Ag^+ , NO_3^-) اذا صبت بضع قطرات من محلولها على حمض كلور الماء تشكل حالا راسب أبيض كاللبن الرائب (شكل 9 - 10) يصير لونه بيطء أسمر بنفسجيا عند تعرضه للنور وهذا الراسب هو كلور الفضة :

