

過塩素酸水溶液中における白金アノードの電解消耗

(横浜国大院工)○藤本広志、美濃島春樹、光島重徳、太田健一郎、神谷信行

Consumption of Pt anode in perchloric acid

Hiroshi FUJIMOTO, Haruki MINOSHIMA, Shigenori MITSUSHIMA, Ken-ichiro OTA, Nobuyuki KAMIYA

*Department of Energy & Safety Engineering, Yokohama National University
79-5, Tokiwadai, Hodogaya-ku, Yokohama 240-8501, Japan*

【7行目程度】Platinum is one of the most widely used electrode materials from the viewpoint of the high corrosion-resistance and the high level of catalyst ability. However, if the platinum is used as an oxygen-generating anode for long time period, the accumulated consumption becomes large 【100語程度の英文アブストラクト】

1. 緒言

白金はその耐食性や触媒能の高さから、もっとも一般的に用いられる電極触媒のひとつである

¹⁾。しかし.....。

.....。
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. 実験

アノードには直径 0.3mm の白金線を熱収縮チューブにより 1cm²に規制したコイル状電極を用い、カソードには.....

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

提出して頂く要旨原稿はA 4 サイズ4 枚です。
(お手持ちの用紙でお願い致します。)
・余白はA 4 用紙上3 0 mm、下2 5 mm、左右2 2 mm程度。
・文字サイズは1 1 ～1 2 ポイント
・4 0 字×3 7 行程度

3. 結果および考察

3.1 消耗速度の濃度、温度依存性

Fig.1 に過塩素酸濃度と単位面積、時間あたりの消耗量である消耗速度の関係を示す。

30℃における

.

. . .
. . .
. . .
. . .

図、表は直接書き込むか、
しっかりと糊付けしてください。

.

.

.

.

.
要旨は白黒の印刷です。
図表は白黒で作成してください。
(とくに黄色、水色、ピンクなどは使用厳禁)
写真も白黒にしてコントラストがはっきりしている事を予め確認してください。

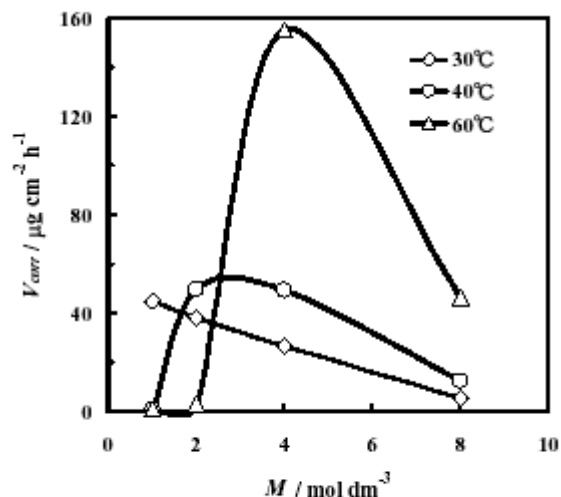


Fig. 1 Dependence of consumption rate of Pt anode on concentration of perchloric acid.

参考文献

- 1) T. Denkai, J. Electrochem., **123**, 99 (2000).
- 2) T. Denkai, J. Electrochem., **123**, 99 (2000).