

ABSTRAK

Telah dilakukan eksperimen untuk MENGANALISA PROSES PELAPISAN CADMIUM DITINJAU DARI KETEBALAN, KETAHANAN TERHADAP KOROSI DAN DAYA LEKAT. Pengujian dilakukan dengan metode destruktif (pengrusakan), non destruktif (dermitron) dan metode salt spray.

Hasil eksperimen menunjukkan ketebalan yang baik dapat dicapai dengan mengetahui efisiensi katoda sehingga bisa efisien dalam penggunaan waktu, dan dari penelitian diperoleh besarnya efisiensi katoda yaitu ($60,4 \pm 1,4\%$). Rapat arus yang optimum untuk digunakan adalah ($1,8 - 4,5 \text{ A/dm}^2$). Jika rapat arus yang digunakan melebihi optimum, akan menyebabkan kegagalan dalam ketahanan terhadap korosi maupun daya lekatnya.

Struktur logam (kekasarhan, lubang dan adanya oksida) bisa menyebabkan hasil pelapisan menjadi buruk.

ABSTRACT

Experiment had been done to ANALYZE CADMIUM PLATING PROCESS OBSERVED FROM THICKNESS, CORROSION RESISTANCE ADHERENCE. Testing by destructive method, non destructive method, and salt spray method.

The result of experiment showed good thickness can be reached with getting cathode efficiency , so it doesn't waste time. From the research found that amounts of cathode efficiency is ($60,4 \pm 1,4\%$). Current density optimum is ($1,8 - 4,5 \text{ A/dm}^2$), if current density is too hight that to be over optimum, it will cause failure corrosion resistance and adherence.

Metal structure (roughness, pitting and oxide) can caused plating not good.