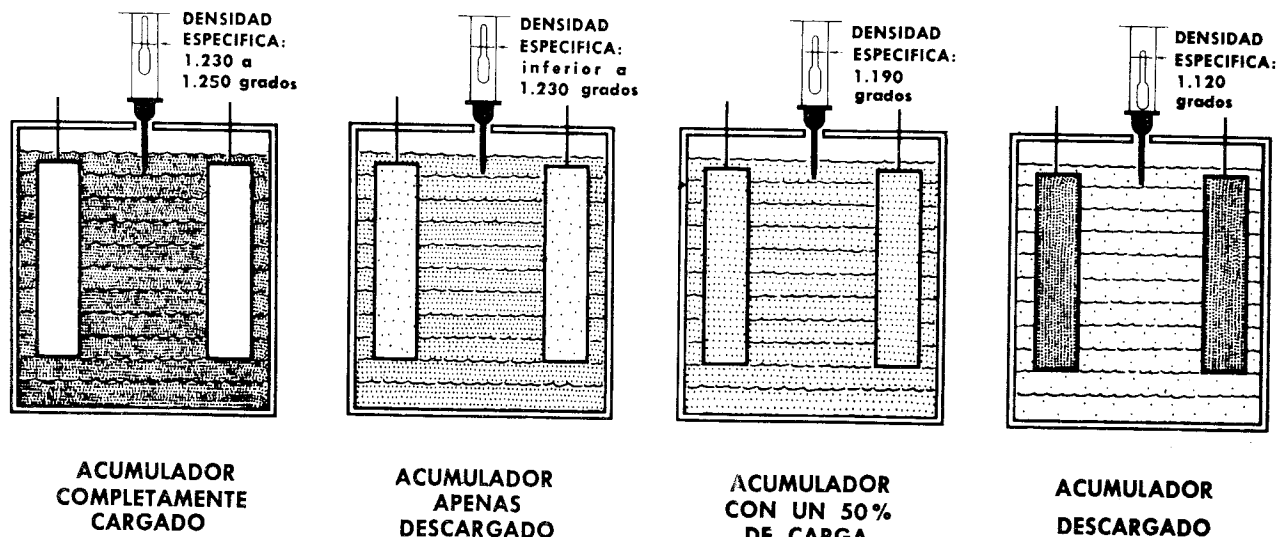


LA DENSIDAD DEL ELECTROLITO
SE MUESTRA GRAFICAMENTE
COMO GRADO DE CONCENTRACION
DEL ACIDO SULFURICO EN AGUA

ACIDO SULFURICO
AGUA DESTILADA



El grado de concentración de ácido sulfúrico en el agua destilada en estas condiciones resulta en una densidad de 1.230 a 1.250 grados.

Cuando el acumulador comienza a descargarse el electrolito empieza a concentrarse en agua y la densidad específica disminuye. El ácido sulfúrico se disocia y se deposita en parte en las placas.

En estas condiciones, la concentración en agua del electrolito ha aumentado. La densidad específica indica la necesidad de una carga de restitución.

Prácticamente, casi todo el ácido sulfúrico del electrolito se ha disociado y depositado en las placas. La densidad del electrolito ha descendido demasiado y se hace difícil restituirlo a sus valores normales.

FIG. 10 - Estado de carga en base a densidad específica

densidad del electrolito descienda menos de 1,200 a 1,220 grados específicos, que corresponde para una temperatura de 27°C (80°F), a un acumulador con un 75 % de su carga máxima. Si así no se hiciera, la sulfatación de las placas será elevada y el acumulador perderá eficiencia, especialmente en climas fríos.

5 - No sobrecargue al acumulador. Una carga excesiva elevará a límites peligrosos la temperatura interna, provocando la distorsión de las placas y la posibilidad de cortocircuitos.

6 - Cuando un acumulador es cargado rápidamente su temperatura interna se eleva en forma peligrosa. No permita que la temperatura interna supere los 52°C (125°F) porque se producirán daños físicos perjudiciales para la operación del mismo. Los buenos

equipos para carga rápida de acumuladores tienen un dispositivo automático que interrumpe el circuito eléctrico de alimentación, cuando la temperatura interna del acumulador alcanza dicho valor de seguridad.

Un control termostático de la carga asegura el alcance del máximo estado de carga, en el mínimo tiempo posible. El régimen de carga rápida máxima aconsejable para un acumulador de 12 voltios es de 30 amperios.

7 - No agregue ácido sulfúrico al electrolito, excepto cuando se haya volcado parte de él. En estos casos debe prepararse aparte la cantidad necesaria para obtener una densidad final apropiada.

CARGA DEL ACUMULADOR PREPARACION

Limpie toda la parte exterior del

acumulador y los bornes antes de comenzar a cargar al acumulador. No permita que penetre suciedad a los elementos. Llene con agua los elementos hasta un nivel algo mayor que el recomendado. Deje que el acumulador se caliente antes de agregar agua ya que el nivel aumentará cuando el electrolito tome temperatura.

CARGA LENTA

Por lo general, la carga lenta es el método más apropiado para restituir las condiciones de carga máxima al acumulador. Un régimen aconsejable de carga lenta es de 3 a 4 amperios, de acuerdo al tiempo total de carga.

El acumulador se encontrará completamente cargado cuando la eliminación de gases sea notable en todos los elementos, y la densidad del electrolito de los mismos