

tiva del anillo para evitar daños por chisporroteo. Reemplace el rotor si la lámpara se enciende.

Si la prueba anterior arroja un resultado satisfactorio efectúe un control de consumo de corriente o resistencia del arrollamiento del rotor. Para ello emplee una batería correctamente cargada.

El amperímetro debe conectarse según un circuito en serie y el consumo debe ser de aproximadamente 3 Amperios.

Si el control se efectúa con un ohmetro la resistencia debe oscilar en 3,8 ohmios para Indiel 11 AC y MA1 o 4 ohmios para Arge-lite Reemplace el rotor si no se cumplen las condiciones indicadas.

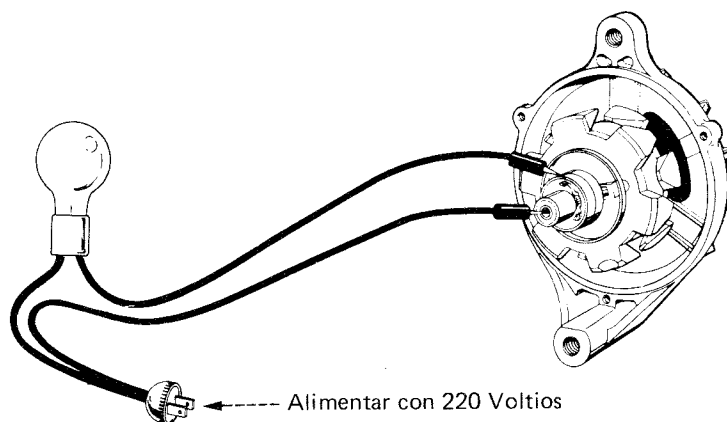


FIG. 7 - Prueba de aislación del rotor

### PRUEBA DE RESISTENCIA EN EL CIRCUITO

Para los fines de estas pruebas los valores de resistencia en el circuito han sido trasladados a lecturas de caída de tensión con una corriente de 20 Amperios.

#### Borne positivo (salida) del alternador a borne positivo del acumulador

Para el control de caída de tensión entre estos dos puntos efectúe las conexiones mostradas en la Figura 8. Apague todas las luces y accesorios y ponga el motor en funcionamiento. Acelérela lentamente hasta lograr una lectura de 20 Amperios. Observe en ese momento la lectura del voltímetro que no debe ser mayor de 0,3 voltios. Si lo fuera, es señal que existe alguna deficiencia entre las conexiones intermediarias que debe ser corregida.

Un acumulador totalmente cargado impedirá que se alcance la lectura de 20 Amperios. En tal caso provoque una descarga rápida hasta que sea posible lograr ese valor.

#### Masa del alternador a masa del acumulador

Efectúe las conexiones indicadas en la Figura 9. Ponga el motor en funcionamiento y acelérela progresivamente hasta alcanzar una lec-

tura de 20 Amperios. En ese momento la lectura del voltímetro no debe ser mayor de 0,1 Voltios. Si lo fuera, es señal que existe alguna deficiencia entre las conexiones intermediarias que debe ser corregida.

Un acumulador totalmente cargado impedirá que se alcance la lectura de 20 Amperios. En tal caso provoque una descarga rápida hasta que sea posible lograr ese valor.

### ACUMULADOR

El acumulador utilizado es de 12 voltios, seis elementos, y de una capacidad de 55 amperios/hora. Está ubicado en el compartimiento de motor sobre el lateral derecho.

El acumulador está construido de manera que cada elemento contiene placas negativas y positivas colocadas alternativamente. Cada placa positiva está separada de la negativa por un separador de un material no conductor de alto grado de porosidad, que impide eventuales cortocircuitos.

Para aumentar la superficie de trabajo en cada elemento hay una placa negativa más respecto de las positivas. Por lo tanto, por elemento habrá seis placas negativas y cinco positivas. Cada grupo de placas positivas y de negativas

están unidas a través de un puente a un borne común a cada grupo.

A su vez cada grupo está conectado en serie con el resto. Cada placa positiva está constituida por un armazón de plomo reticulado sobre el cual se empasta y forma una masa de peróxido de plomo. Las placas negativas están compuestas por plomo esponjoso.

El electrolito es una solución acuosa de ácido sulfúrico de determinada concentración. Dadas las reacciones electroquímicas que se producen entre el electrolito y el material activo de las placas, la densidad específica del electrolito es una indicación real y precisa del estado de carga del acumulador.

Se dice que el acumulador se halla plenamente cargado cuando su densidad específica es de 1,250 grados. Ello significa que en estas condiciones el electrolito por unidad de volumen es 1,250 veces más pesado que el agua pura a la misma temperatura. Cuando el acumulador se descarga, el electrolito pierde peso, es decir disminuye su densidad como consecuencia de la combinación química del ácido sulfúrico con el material activo de las placas. Por lo tanto, el electrolito se concentra más en agua.

Existen instrumentos calibrados