Nos casos em que a lâmpada não se apaga, estando o motor em funcionamento normal, a falha deverá localizar-se na própria caixa de reguladores ou alternador, devendo-se, nesse caso, proceder conforme descrito no Grupo 13 — Sistema de Carga.

2 descrição e operação

indicadores de combustível e temperatura

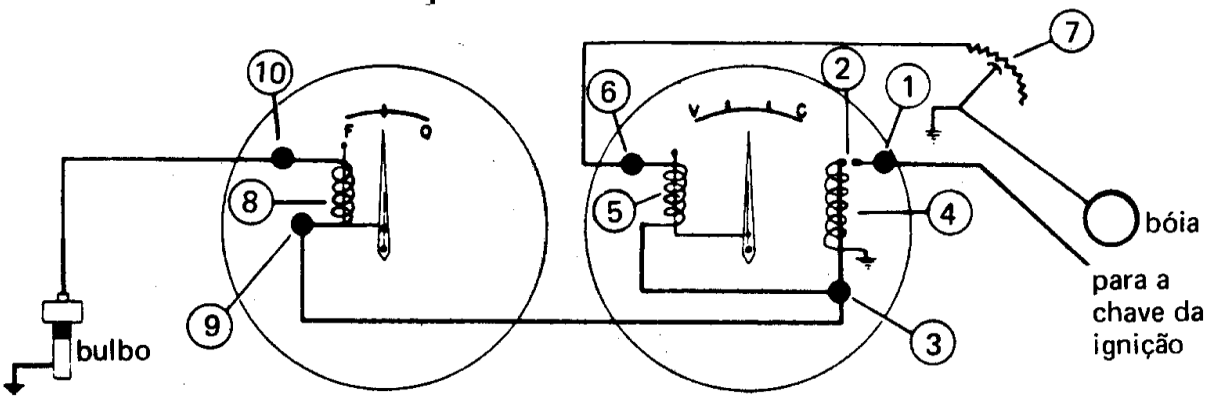

fig. 3
esquema dos indicadores de combustível e temperatura

A corrente de alimentação dos instrumentos entra pelo borne (1) e depois de passar pelos contatos (2), vai ao borne (3). A resistência (4) aquece o bimetal, desligando os contatos. Porém, se o contato (2) está desligado, corta a corrente da resistência (4) o que faz com que os contatos se tornem a ligar. Este dispositivo, localizado no indicador de gasolina, constitui o regulador de voltagem. Visto a resistência (4) ter uma de suas extremidades ligada à massa, é absolutamente indispensável que o indicador de gasolina estabeleça esse contato com a massa.

A resistência (5) do indicador de gasolina está ligada internamente ao borne (3) e ao borne (6) que por sua vez, está ligado ao reostato (7) acionado pela bóia.

A variação da resistência do reostato altera a voltagem da corrente que circula na resistência (5), o que provoca o maior ou menor deslocamento do bimetal que atua no ponteiro.

A resistência (8) do indicador de temperatura tem uma extremidade ligada ao borne (9) que recebe a corrente do borne (3) e a outra extremidade ligada ao borne (10) que por sua vez está ligado ao bulbo.

A variação da resistência do bulbo, por efeito do calor, altera a voltagem da corrente que circula na resistência (8), sendo portanto, o funcionamento deste indicador, idêntico ao anterior.

importante

Nunca ligue corrente direta da bateria no reostato da unidade do tanque, mesmo que instantaneamente, pois isso inutiliza a resistência.

Nunca ligue a corrente direta da bateria no bulbo de temperatura, sob pena de inutilizá-lo.

luz indicadora de carga

Uma luz vermelha é usada para indicar a carga fornecida pelo alternador; esta luz se acenderá se o alternador não estiver fornecendo corrente. Quando é ligado o interruptor da ignição, a corrente da bateria flui através da luz indicadora de carga e do alternador, passando pelo regulador, acendendo-se a luz vermelha.

Quando a voltagem do alternador for suficiente para fechar os platinados do relé, ocorre uma aplicação de voltagem que equilibra o potencial elétrico. Por outras palavras, podemos dizer que o filamento da lâmpada indicadora de carga, neste caso, fica ligada a dois pólos positivos eliminando a diferença de potencial e, por conseqüência, a corrente elétrica, o que apaga a lâmpada.

luz indicadora da pressão do óleo

O indicador de pressão do óleo consiste de uma luz vermelha que se acende quando a pressão do óleo está abaixo de um ponto de segurança.

A luz deve acender-se ao ser ligado o interruptor da ignição, e apagar-se quando o motor começa a funcionar. A lâmpada está ligada entre a unidade interruptora da pressão do óleo e o terminal "LIGA" do interruptor da ignição na F-75 e entre a unidade interruptora e o terminal "ACESSÓRIOS" do interruptor da ignição no Jeep.

indicador de direção

A corrente necessária à alimentação das luzes de direção (pisca-pisca), é retirada da chave da igni-