

Изобретение относится к электротехнике, а именно к коммутационным устройствам на магнитоуправляемых контактах и может найти применение в разных областях техники, в которых используются электромагнитные контакторы, например в электрических цепях подвижного состава.

Наиболее близким к заявляемому решению по технической сущности и достигаемому техническому результату является блокировочное герконовое устройство для электромагнитных контакторов типа ШГ 13, содержащее вспомогательные контакты в виде геркона, закрепленного вблизи обмотки контактора [2].

Основным недостатком данного блокировочного герконового устройства для электромагнитных контакторов является невозможность обеспечения регулирования разницы во времени срабатывания главных и вспомогательных контактов контактора, т.к. имеет место их одновременное срабатывание или фиксированная (не изменяемая) разница срабатывания за счет жесткого закрепления выводов геркона.

В основу изобретения поставлена задача создания блокировочного герконового устройства для электромагнитных контакторов с обеспечением возможности регулирования разницы во времени срабатывания главных и вспомогательных контактов, которая может изменяться с изменением условий эксплуатации, при уменьшении напряжения на обмотке контактора и т.п.

Поставленная задача решается тем, что в блокировочном герковом устройстве для электромагнитных контакторов, содержащем вспомогательные контакты в виде геркона, закрепленного вблизи обмотки контактора, согласно изобретению геркон закреплен с возможностью смещения в магнитном поле обмотки контактора.

Обеспечение смещения геркона в магнитном поле обмотки контактора позволяет изменять разницу во времени срабатывания главных и вспомогательных контактов в зависимости от условий эксплуатации или при уменьшении напряжения на обмотке контактора, или вследствие изменения других подобных условий.

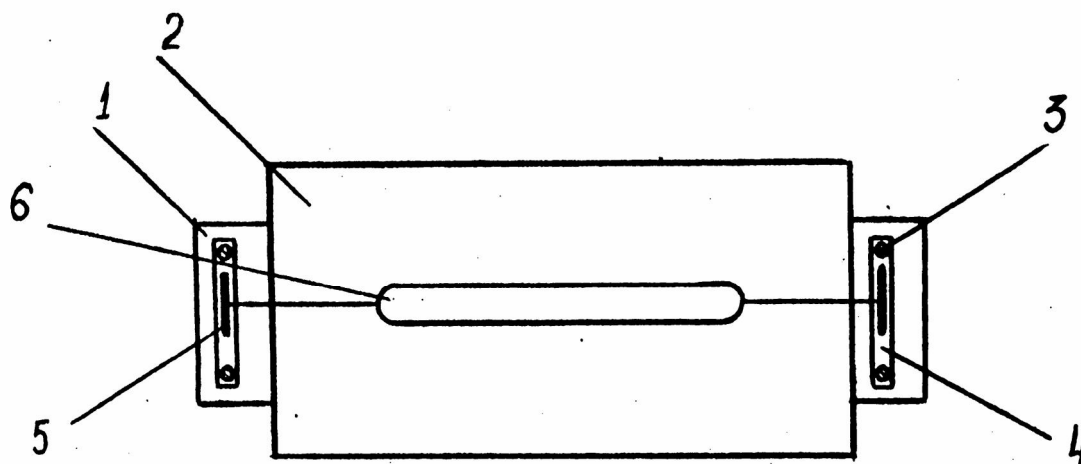
Сущность изобретения поясняется чертежом (фиг.), на котором показан общий вид блокировочного герконового устройства для электромагнитных контакторов.

Блокировочное герконовое устройство для электромагнитных контакторов содержит сердечник 1 обмотки 2, на котором с помощью винтов 3 закреплены пластинки 4 из одностороннего фольгированного стеклотекстолита, на которых после травления оставлены медные полосы 5, на которых закреплены (припаяны) выводы геркона 6.

В других вариантах исполнения геркон 6 может быть закреплен любыми другими способами, обеспечивающими его смещение в магнитном поле обмотки 2 контактора.

Блокировочное герконовое устройство работает следующим образом.

На обмотку 2 подается напряжение питания, при этом срабатывают главные контакты (не показаны) и с установленной разницей во времени - вспомогательные контакты (геркон 6). В случае необходимости геркон 6 смещают (перепаяют или в других вариантах соответствующим образом смещают его) в магнитном поле обмотки 2 контактора и тем самым изменяют требуемую разницу во времени срабатывания главных и вспомогательных контактов.



Фиг.