



# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 471627

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 16.11.73 (21) 1972764/24-7

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 25.05.75. Бюллетень № 19

Дата опубликования описания 11.09.75

(51) М. Кл. Н 01h 50/86

(53) УДК 621.318.56  
(088.8)

(72) Автор  
изобретения

Г. П. Шейна

(71) Заявитель

Белорусский политехнический институт

### (54) ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ РЕЛЕ ВРЕМЕНИ

1

Известны электромагнитные реле времени, содержащие магнитные демпферы, прокладку переменной толщины, размещенную между торцом сердечника и якорем, и контактную группу, связанную с якорем.

В предложенном реле прокладка выполнена в виде биметаллической пластины из ферромагнитного и немагнитного материалов, причем ферромагнитной стороной она прилегает к якорю и может перемещаться вдоль него, для чего в якоре выполнено продольное отверстие для винта.

Для визуального отсчета установленной выдержки времени на боковую поверхность якоря реле нанесены калибровочные метки, а прокладка снабжена визирной риской.

На чертеже показано расположение прокладки в воздушном зазоре электромагнитного реле времени.

Реле содержит сердечник 1, якорь 2 и катушку 3 электромагнита, снабженного магнитным демпфером 4 (короткозамкнутой катушкой или гильзой). Якорь удерживается в отпущенном состоянии пружиной 5, сила которой регулируется винтом 6.

Между якорем и торцом сердечника электромагнита помещена биметаллическая прокладка 7 из ферромагнитного 8 и немагнитного 9 материалов, толщина которых плавно изменяется вдоль якоря. Прокладка кре-

2

пится к якорю винтом 10 и может перемещаться вдоль якоря, для чего в последнем выполнена продольная прорезь 11.

Для визуального отсчета установленной выдержки времени на боковой поверхности якоря имеется шкала 12, а на прокладке — визир 13. Контактная группа управляется коромыслом 14.

Калибровка реле на заводе сводится к регулировке силы пружины 5 при установленной на некоторую выдержку биметаллической прокладке. Тогда достаточно установить прокладку в положение, соответствующее требуемой выдержке, и уточнить положение по приборам (например по секундомеру).

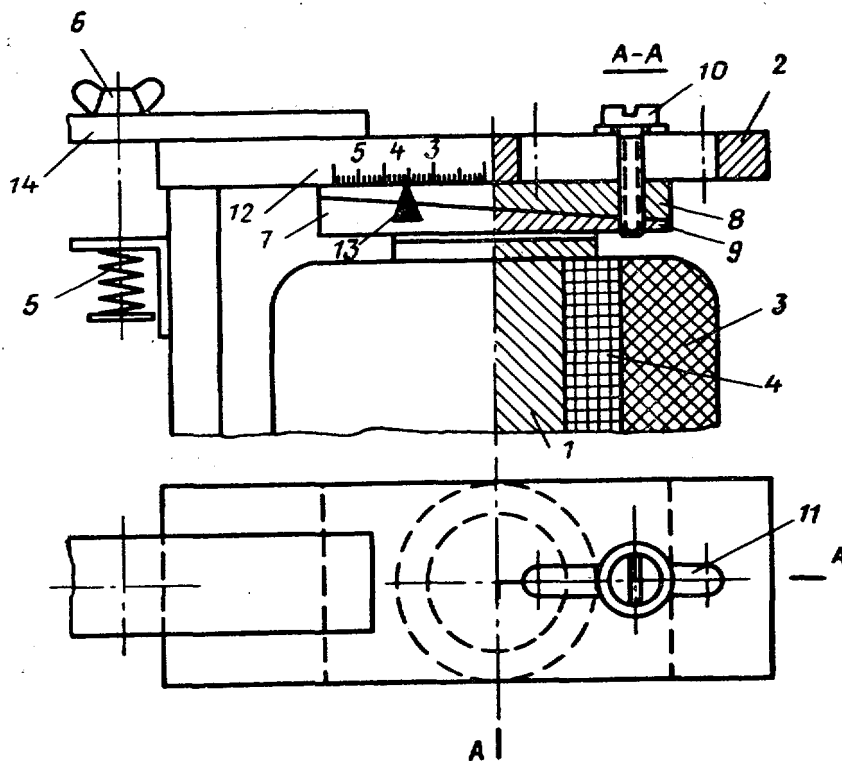
Толщина ферромагнитной прокладки принципиального значения не имеет, ее выбирают из условий механической прочности или технологии изготовления биметаллической ленты, из которой она изготовлена.

#### Предмет изобретения

1. Электромагнитное реле времени, содержащее магнитные демпферы, прокладку переменной толщины, размещенную между торцом сердечника и якорем, и контактную группу, связанную с якорем, отличающееся тем, что, с целью плавного регулирования выдержки времени и упрощения технологии изготовления, прокладка выполнена в виде би-

металлической пластины из ферромагнитного и немагнитного материалов, причем ферромагнитной стороной она прилегает к якорю и может перемещаться вдоль него, для чего в якоре выполнено продольное отверстие для винта.

2. Реле по п. 1, отличающееся тем, что, с целью визуального отсчета установленной выдержки времени, на боковую поверхность реле нанесены калибровочные метки, а прокладка снабжена визирной риской.



Составитель С. Гордон

Редактор Е. Кравцова

Техред Н. Ханеева

Корректор Л. Котова

Заказ 2147/17

Изд. № 791

Тираж 833

Подписное

ЦНИИПИ Государственного комитета Совета Министров СССР  
по делам изобретений и открытий  
Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Типография, пр. Сапунова, 2