



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 30.03.76 (21) 2344066/18-21

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

Опубликовано 28.02.81. Бюллетень № 8

Дата опубликования описания 07.03.81

ТР
(11) 809412

(51) М. Кл.³
H 01 C 17/00

(53) УДК 621.396.
.69(088.8)

(72) Авторы
изобретения

Ю.И.Аввакумов, А.Ф.Хихлач и И.П.Немировский

(71) Заявитель

Кишиневский научно-исследовательский институт
электроприборостроения

Зайцеву

(54) СПОСОБ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПЛЕНОЧНЫХ РЕЗИСТОРОВ

Изобретение относится к радиоэлектронике и может быть использовано при изготовлении пленочных резисторов на керамических каркасах в виде полого цилиндра.

Известен способ изготовления пленочных резисторов, включающий операции нанесения резистивного слоя на наружную поверхность каркаса в виде полого цилиндра, присоединения токовыводов, нарезки спиральной канавки и нанесения защитного слоя эмали [1].

Недостатком способа является невысокая прочность крепления токовыводов, что приводит к снижению надежности резисторов.

Цель изобретения - повышение прочности крепления токовыводов.

Поставленная цель достигается тем, что в способе изготовления пленочных резисторов, включающем операции нанесения резистивного слоя на наружную поверхность каркаса в виде полого цилиндра, присоединения токовыводов, нарезки спиральной канавки и нанесения защитного слоя эмали, перед нанесением резистивного слоя осуществляют введение в отверстие каркаса

таллических пробок и полимеризацию эпоксидного компаунда.

На чертеже изображен пленочный резистор, изготовленный по предлагаемому способу.

В цилиндрическое отверстие каркаса 1 вставлены пробки с буртом 2, закрепленные эпоксидной смолой 3. Слой 4 металлизации нанесен на цилиндрическую поверхность каркаса, цилиндрические поверхности и внешние торцы буртов. Токовыводы 5 приварены к торцам буртов встык.

Способ осуществляют следующим образом.

В отверстие каркаса в виде полого цилиндра вводят эпоксидный компаунд, вставляют металлические пробки и осуществляют полимеризацию эпоксидного компаунда. После этого на каркас наносят резистивный слой, например металлизацией "навалом", и осуществляют приварку аксиальных проволочных токовыводов к пробкам.

При этом место приварки на торце желательно зачистить. Для подгонки резисторов к требуемому номиналу на металлизированных основаниях создают спиральную канавку, а для защиты проводящего элемента от воздействия

внешней среды осуществляют его покрытие слоем кремнийорганической эмали, после чего производят измерение сопротивления резисторов, их сортировку и маркировку.

Использование предлагаемого способа изготовления пленочных резисторов в массовом производстве позволяет повысить прочность крепления токовыводов, уменьшить габариты за счет устранения колпачков и обеспечить значительную экономию цветного металла.

Формула изобретения

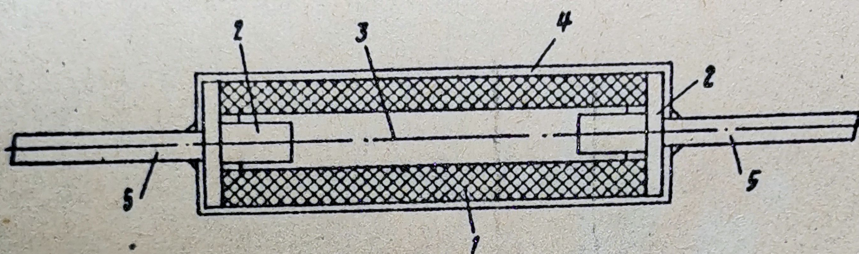
Способ изготовления пленочных резисторов, включающий операции нане-

сения резистивного слоя на наружную поверхность каркаса в виде полочка цилиндра, присоединения токовыводов, нарезки спиральной канавки и нанесения защитного слоя эмали, отличающийся тем, что, с целью повышения прочности крепления токовыводов, перед нанесением резистивного слоя осуществляют введение в отверстие каркаса эпоксидного компаунда, установку металлических пробок и полимеризацию эпоксидного компаунда.

Источники информации,

принятые во внимание при экспертизе

1. Мартюшов К.И. и др. Технология производства резисторов. М., "Высшая школа", 1972, с. 118-123 (прототип).



Редактор С.Тараненко Составитель В.Солодова Корректор Г.Назарова
 Техред М.Голинка

Заказ 443770

Тираж 795

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
 по делам изобретений и открытий
 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Бюро патентов "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4