



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

## ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4061574/24-07

(22) 22.04.86

(46) 30.12.87. Бюл. № 48

(71) Ташкентский институт инженеров  
железнодорожного транспорта

(72) В.И. Киселев, А.Д. Глущенко,  
Н.Н. Тульчинская и Е.А. Фальковский

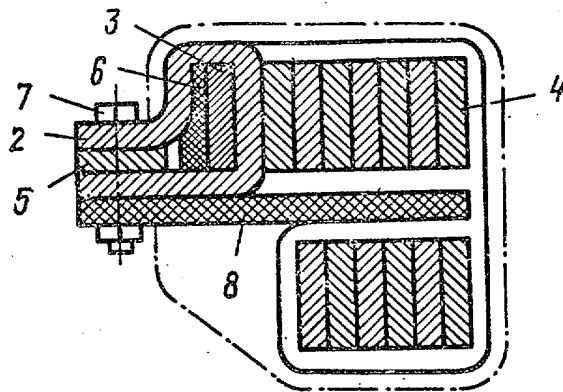
(53) 621.313.04(088.8)

(56) Алексеев А.Е. Конструкция элект-  
рических машин. М.-Л.: ГЭИ, 1958,  
с. 340, рис. 10-5.

Авторское свидетельство СССР  
№ 560295, кл. Н 02 К 3/52, 1973.

(54) ПОЛЮСНАЯ КАТУШКА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ  
МАШИНЫ ПОСТОЯННОГО ТОКА

(57) Изобретение относится к электро-  
машиностроению. Цель изобретения -  
повышение надежности. В полюсной ка-  
тушке вывод 2 охватывает ее крайний  
виток 3. Между концами вывода 2 и  
витком 3 со стороны крепления межка-  
тушечного провода 5 установлен демп-  
фирующий элемент 6 из высокотемпера-  
турной резины. Между слоями витков  
катушки расположен упругий элемент 8.  
Это позволяет уменьшить влияние  
высокочастотных вибраций на крайний  
виток и предотвращает ослабление бол-  
тового крепления 7. 3 ил.



Фиг. 3

Изобретение относится к электромашиностроению и может быть использовано в тяговых электродвигателях локомотивов.

Цель изобретения - повышение надежности.

На фиг. 1 показан вывод полюсной катушки, продольный разрез; на фиг. 2 - то же, вид сверху; на фиг. 3 - то же, поперечный разрез.

В процессе намотки полюсной катушки 1 устанавливается вывод 2, охватывающий крайний виток 3 и припаянный к нему низкотемпературным припоем ПОС-61 со стороны последующих витков 4. Изолированными замковыми шайбами крайний виток соединяется с соседним витком катушки (не показано). Между концами вывода 2 катушки и крайним витком 3 со стороны крепления межкатушечного провода 5 устанавливается демпфирующий элемент 6 из высокотемпературной резины. Наконечник межкатушечного провода 5 соединяется болтовым креплением 7 с концами вывода 2 катушки и упругим элементом 8, расположенным между слоями витков катушки. Упругий элемент может быть выполнен в виде штампованной пластины из пружинной стали, армированного стекловолокна, стеклопластика и т.п.

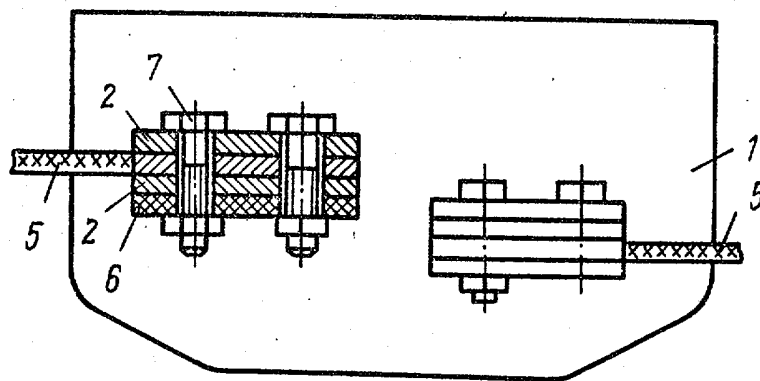
Инерционные нагрузки элементов соединения вывода катушки с межкатушечным проводом под действием вибрационных ускорений статора воспринимаются

крайним витком 3, охваченным выводом 2, при этом зона спаянного соединения вывода и крайнего витка со стороны последующих витков катушки испытывает напряжение сжатия, а не растяжения, что и позволяет использовать низкотемпературный припой, исключая структурные изменения витка меди в зоне пайки. Демпфирующий элемент 6 между выводом 2 и крайним витком 3 катушки со стороны межкатушечного соединения позволяет уменьшить влияние высокочастотных вибраций на крайний виток и предотвращает ослабление болтового крепления 7 вывода 2 с межкатушечным проводом 5 и упругим элементом 8.

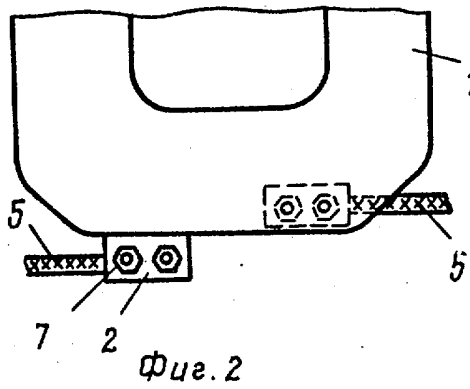
Изобретение позволяет повысить надежность электрической машины.

#### Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Полюсная катушка электрической машины постоянного тока, содержащая выводы с отверстиями под болты и упругие элементы, расположенные между слоями витков катушки, отличающаяся тем, что, с целью повышения надежности, крайний виток соединен с демпфирующим элементом, расположенным с его внешней стороны, а вывод охватывает крайний виток и демпфирующий элемент установлен на упругом элементе и соединен с ним указанными болтами.



Фиг. 1



Редактор Н. Слободяник      Составитель В. Петри      Корректор А. Тяско  
 Техред Л. Олийнык

Заказ 6374/49

Тираж 659

Подписное

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

Производственно-полиграфическое предприятие, г. Ужгород, ул. Проектная, 4