



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(SU) (SU) 1330669 A1

(SU) 4 Н 01 F 27/30

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3962731/24-07

(22) 11.10.85

(46) 15.08.87. Бюл. № 30

(71) Московское производственное
объединение "Электрозавод"

им. В.В.Куйбышева

(72) Е.А.Ермаков и Е.Г.Линева

(53) 621.318.43(088.8)

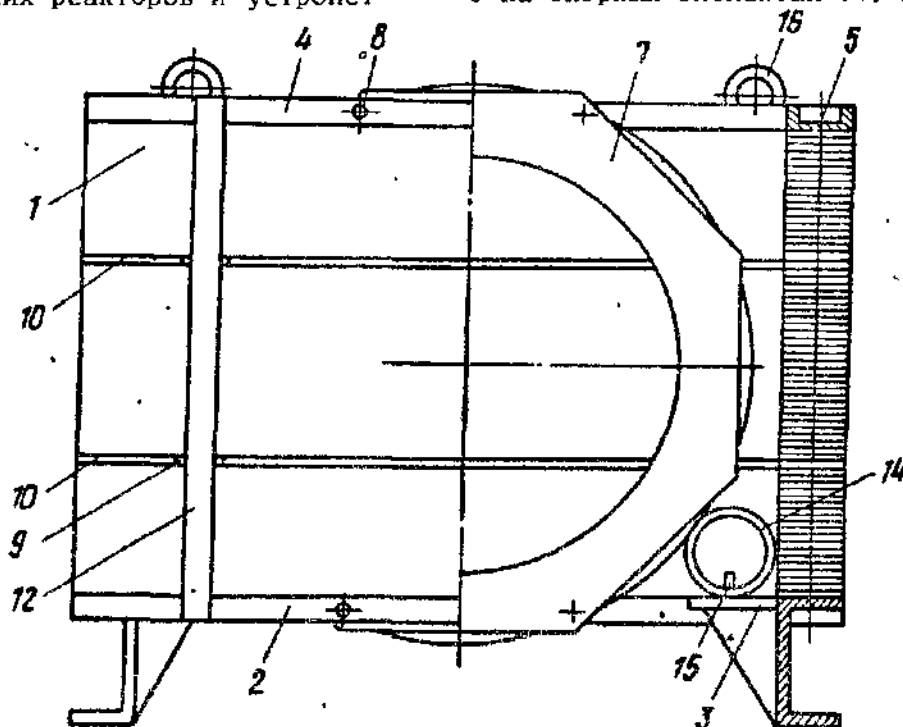
(56) Сапожников А.В. Конструирование
трансформаторов. М. - Л., 1959,
с. 23.

Выложенная заявка ФРГ № 2853549,
кл. Н 01 F 41/02, 1978.

(54) ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ РЕАКТОР

(57) Изобретение относится к электро-
технике, в частности к конструкциям
электрических реакторов и устройст-

вам крепления и установки обмотки на
магнитопроводе аппарата. Цель изобре-
тения состоит в уменьшении трудоем-
кости изготовления и повышении надеж-
ности реактора. Реактор содержит
плоскошхтованный магнитопровод 1
броневых типа, на котором горизон-
тально размещена обмотка. Обмотка
установлена на опорных элементах 14,
выполненных в виде изоляционных ци-
линдров. Цилиндры зафиксированы на
угольниках 3, приваренных к нижней
раме 2 магнитопровода 1, штифтами 15
и упираются в боковые яра магнито-
провода 1. Преимущество изобретения
заключается в самоцентрировке обмотки
6 на опорных элементах 14. 2 ил.



Фиг. 1

(SU) (SU) 1330669 A1

Изобретение относится к электро-технике, в частности к электрическим реакторам, и касается устройства крепления и установки обмотки на маг-
5 нитопроводе аппарата.

Цель изобретения - уменьшение трудо-
10 емкости изготовления и повышение надежности реактора.

На фиг.1 представлен реактор, вид
спереди; на фиг.2 - то же, вид свер-
ху.

Предлагаемый реактор содержит плосколихтованный с прямыми стыками магнитопровод 1 броневого типа. Маг-
15 нитопровод размещен между нижней опорной рамой 2 с угольниками 3 и верхней рамой 4, обеспечивающими совме-
стно прессовку магнитопровода с по-
20 мощью вертикальных стяжных шпилек 5. В колодце магнитопровода горизонталь-
но запрессована обмотка 6 с помощью прессующей плиты 7, размещенной на
одном из торцов обмотки, нажимных
25 винтов 8, закрепленных на раме 2 и 4, и изоляционных пластин 9, проходящих
сквозь немагнитные зазоры 10 торцово-
го ярма 11 магнитопровода, прижимае-
30 мых к прессующей плите 7 швеллерами 12, закрепленными на рамах 2 и 4 с
помощью крепежа 13.

Обмотка размещена на опорных эле-
ментах 14, выполненных в виде изоля-
ционных цилиндров. Цилиндры зафиксиро-
35 ваны на угольниках 3, приваренных к нижней раме 2, штифтом 15 и упира-
ются в боковые ярма магнитопровода 1. На верхней раме магнитопровода имеют-
ся проушины 16, служащие для подъема
магнитопровода.

Реактор собирается следующим обра-
зом.

На нижней опорной раме 2 собирают
из пластин электротехнической стали
магнитопровод 1 броневого типа. После
45 чего устанавливают верхнюю опор-
ную раму 4, магнитопровод стягивают
шпильками 5. Затем на угольниках 3

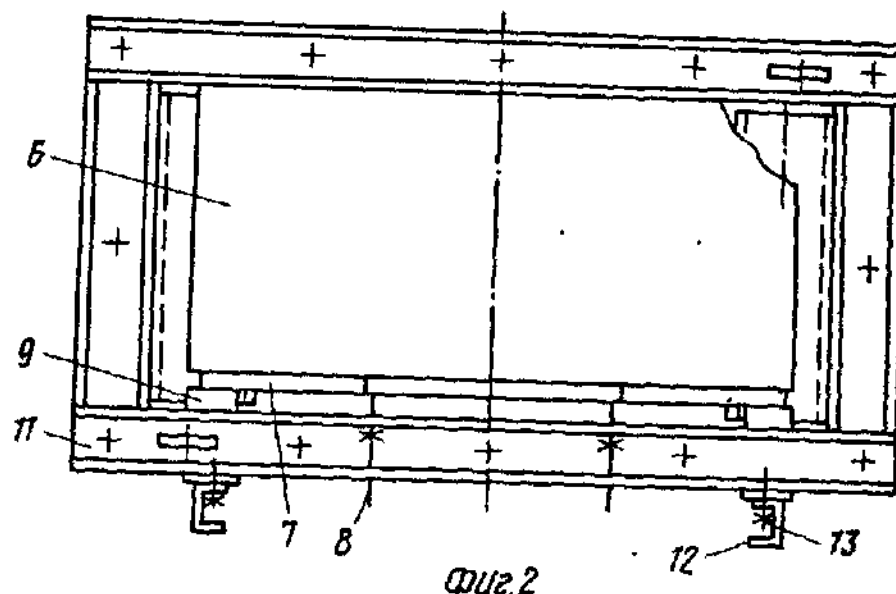
штифтами 15 фиксируют изоляционные
цилиндры 14.

Перед запрессовкой обмотку 6 уста-
навливают внутри магнитопровода 1 на
технологическую подставку. Затем за-
подъемные проушины 16 поднимают маг-
нитопровод до момента установки об-
мотки на изоляционных цилиндрах
(опорных элементах), при этом автома-
тически происходит центровка обмотки
относительно магнитопровода. После
установки обмотки в магнитопроводе
технологическую подставку убирают,
а обмотку с магнитопроводом опускают
и производят запрессовку обмотки с
помощью прессующей плиты 7, нажимных
винтов 8, изоляционных пластин 9,
швеллеров 12 и крепежа 13.

В предлагаемом реакторе при нали-
40 чии опорных элементов на нижней ра-
ме снижается трудоемкость установки
и запрессовки обмотки в магнитопрово-
де с гарантированными изоляционными
расстояниями за счет самоцентрировки
обмотки на опорных элементах и повы-
шается надежность реактора в целом,
так как самовыпадение обмотки из маг-
нитопровода при ослаблении запрессов-
ки невозможно.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Электрический реактор, содержащий
плосколихтованный броневого магнито-
35 провод, размещенный между верхней и
нижней опорными рамами, цилиндриче-
скую обмотку, горизонтально запрессо-
ванную в окне магнитопровода, о т-
40 л и ч а ю щ и й с я т е м , что, с це-
лью уменьшения трудоемкости изготов-
ления и повышения надежности реакто-
ра, устройство снабжено опорными эле-
ментами, выполненными преимуществен-
45 но в виде пустотелых изоляционных ци-
линдров, опорные элементы расположе-
ны под обмоткой вдоль ее образующей
и закреплены на нижней опорной раме.



Фиг. 2

Редактор М. Келемеш Составитель И. Якимец Техред М. Ходанич Корректор А. Обручар

Заказ 3586/52

Тираж 698

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

