

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2012146838/07, 02.11.2012

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 02.11.2012

(43) Дата публикации заявки: 10.05.2014 Бюл. № 13

Адрес для переписки:

115404, Москва, ул. 6-я Радиальная, 9, Закрытое
акционерное общество "Связь инжиниринг"

(71) Заявитель(и):

Закрытое акционерное общество "Связь
инжиниринг" (RU)

(72) Автор(ы):

Антонов Владимир Игоревич (RU),
Глебов Борис Александрович (RU)(54) **DC/DC-ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ**

(57) Формула изобретения

1. DC/DC-преобразователь, содержащий импульсный трансформатор, коммутатор тока первичной обмотки трансформатора, выпрямитель тока вторичной обмотки трансформатора и конденсатор выходного фильтра, включенный параллельно нагрузке постоянного тока, причем каждый вентильный элемент выпрямителя включен между соединенным с ним выводом вторичной обмотки и одним из выводов конденсатора выходного фильтра, отличающийся тем, что, с целью повышения энергетической эффективности устройства и его надежности, для каждого вентильного элемента введена цепь в виде трехполюсника, его первый вывод подключен к точке соединения вывода вторичной обмотки и вентильного элемента, а второй и третий выводы трехполюсника подключены к выводам конденсатора выходного фильтра, в трехполюснике между вторым и третьим его выводами включена диодная цепь в виде первого и второго диодов, соединенных последовательно и согласно, т.е. с совпадением их прямой проводимости, а между первым выводом трехполюсника и средней точкой диодной цепи включен конденсатор.

2. Устройство по п.1, отличающееся тем, что в трехполюсник дополнительно введена демпфирующая RC-цепь в виде резистора и конденсатора, соединенных последовательно, которая шунтирует первый или второй диоды, содержащиеся в трехполюснике.