

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ПАТЕНТ

НА ПОЛЕЗНУЮ МОДЕЛЬ

№ 144513

ОДНОТАКТНЫЙ ИМПУЛЬСНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ

Патентообладатель(ли): *Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)" (МАИ) (RU)*

Автор(ы): *см. на обороте*

Заявка № 2014112948

Приоритет полезной модели 03 апреля 2014 г.

Зарегистрировано в Государственном реестре полезных моделей Российской Федерации 23 июля 2014 г.

Срок действия патента истекает 03 апреля 2024 г.

И.о. руководителя Федеральной службы по интеллектуальной собственности

Л.Л. Кирий



Автор(ы): *Резников Станислав Борисович (RU), Бочаров
Владимир Владимирович (RU), Корнилов Александр
Борисович (RU), Лавринович Андрей Вячеславович (RU)*



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ ОПИСАНИЯ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2014112948/07, 03.04.2014

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
03.04.2014

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 03.04.2014

(45) Опубликовано: 27.08.2014 Бюл. № 24

Адрес для переписки:

125993, Москва, А-80, Волоколамское ш., 4,
МАИ, патентный отдел

(72) Автор(ы):

Резников Станислав Борисович (RU),
Бочаров Владимир Владимирович (RU),
Корнилов Александр Борисович (RU),
Лавринович Андрей Вячеславович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
профессионального образования
"Московский авиационный институт
(национальный исследовательский
университет)" (МАИ) (RU)

(54) ОДНОТАКТНЫЙ ИМПУЛЬСНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ

(57) Формула полезной модели

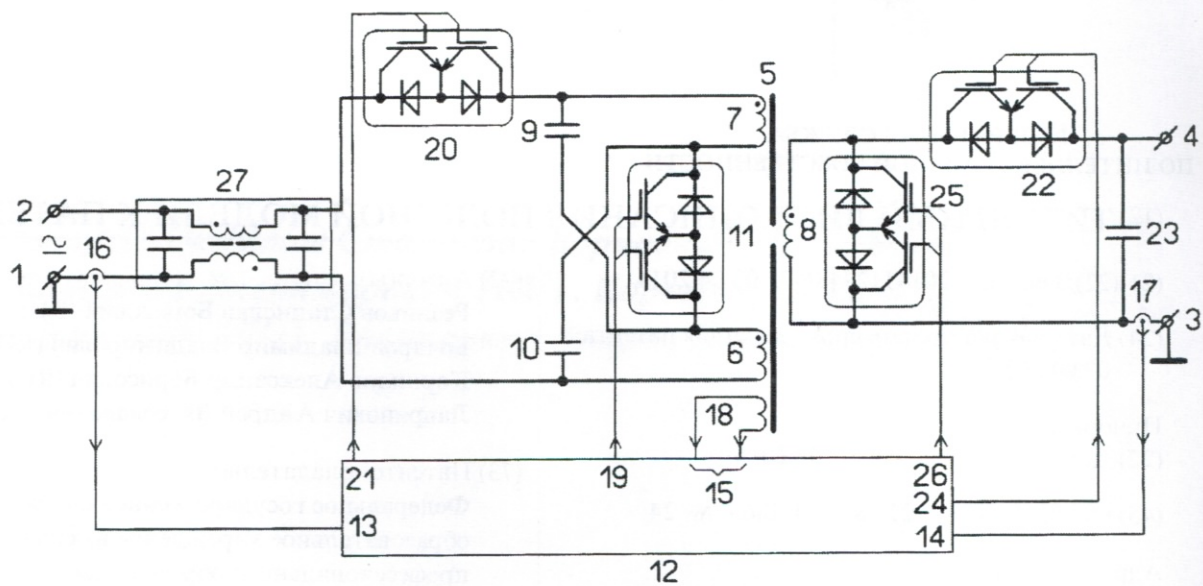
1. Однотактный импульсный преобразователь, содержащий входные и выходные выводы для подключения источника питания и нагрузки, трансреактор с двумя первичными обмотками и вторичной обмоткой, шунтирующей выходные выводы устройства, первый и второй снабберные конденсаторы, первый двунаправленный электронный ключ и блок управления с цепями обратных связей, имеющими датчики входных и выходных токов и напряжений и с первой группой импульсно-модуляторных выходных выводов, подключенной к управляющим выводам первого электронного ключа, включенного своими силовыми выводами между разноименными первыми выводами первичных обмоток трансреактора, каждая из которых вместе с этим ключом зашунтирована соответствующим снабберным конденсатором, а первая из которых своим вторым выводом подключена к первому входному выводу устройства, отличающийся тем, что в него введен второй двунаправленный электронный ключ, а блок управления снабжен первой группой релейно-управляющих выходных выводов, подключенных к управляющим выводам этого ключа, включенного своими силовыми выводами между вторым выводом второй первичной обмотки трансреактора и вторым входным выводом устройства.

2. Однотактный импульсный преобразователь по п. 1, отличающийся тем, что в него введены третий двунаправленный электронный ключ и выходной фильтровой конденсатор, шунтирующий выходные выводы устройства, а блок управления снабжен второй группой релейно-управляющих выходных выводов, подключенной к управляющим выводам этого ключа.

3. Однотактный импульсный преобразователь по пп. 1 и 2, отличающийся тем, что в него введен четвертый двунаправленный электронный ключ, шунтирующий своими силовыми выводами вторичную обмотку трансреактора, а блок управления снабжен

второй группой импульсно-модуляторных выходных выводов, подключенной к управляющим выводам этого ключа.

4. Однотактный импульсный преобразователь по пп. 1, 2 и 3, отличающийся тем, что все его двунаправленные электронные ключи выполнены с дифференциальными управляющими выводами, соответствующими направлениям проводимости.



RU 144513 U1