

# РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



## ПАТЕНТ

НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

№ 2540683

### СИСТЕМА АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ВЕДЕНИЯ ГРУЗОВОГО ПОЕЗДА ПО ОПЕРАТИВНОМУ РАСПИСАНИЮ ДВИЖЕНИЯ

Патентообладатель(ли): *Общество с ограниченной  
ответственностью "АВП Технологии" (RU)*

Автор(ы): *см. на обороте*

Заявка № 2013125296

Приоритет изобретения **31 мая 2013 г.**

Зарегистрировано в Государственном реестре  
изобретений Российской Федерации **22 декабря 2014 г.**

Срок действия патента истекает **31 мая 2033 г.**

*Врио руководителя Федеральной службы  
по интеллектуальной собственности*

*Л.Л. Кирий*

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'L.L. Kiriy', is written over the printed name.





Автор(ы): **Тихонов Дмитрий Александрович (RU), Завьялов Владимир Алексеевич (RU), Завьялов Евгений Евгеньевич (RU), Пясик Михаил Соломонович (RU), Зельдович Филипп Сергеевич (RU), Сергеев Сергей Николаевич (RU), Суслов Антон Александрович (RU), Щеглов Алексей Владимирович (RU), Нефедова Марина Анатольевна (RU)**

RU 2540683 C2

ПО ИНТ

(12) Ф

(21) 2

(24) Д

3

Прио

(22) Д

(43) Д

(45) С

(56) С

Адр

(54)

ОП

рас

бл

дв

ре

со

на

вь

и С

пр

вь

вт

сс

кС

с

м

п

х:



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(21)(22) Заявка: 2013125296/11, 31.05.2013

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
31.05.2013

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 31.05.2013

(43) Дата публикации заявки: 10.12.2014 Бюл. № 34

(45) Опубликовано: 10.02.2015 Бюл. № 4

(56) Список документов, цитированных в отчете о  
поиске: RU 2299144 C2, 20.05.2007. RU  
2238208 C1, 20.10.2004. RU 2352487 C1,  
20.04.2009. US 7653465 B1, 26.01.2010

Адрес для переписки:

111250, Москва, пр-д Завода "Серп и Молот", 6,  
корп. 1, Генеральному директору ООО "АВП  
Технология", Д.А. Тихонову

(72) Автор(ы):

Тихонов Дмитрий Александрович (RU),  
Завьялов Владимир Алексеевич (RU),  
Завьялов Евгений Евгеньевич (RU),  
Пястик Михаил Соломонович (RU),  
Зельдович Филипп Сергеевич (RU),  
Сергеев Сергей Николаевич (RU),  
Суслов Антон Александрович (RU),  
Щеглов Алексей Владимирович (RU),  
Нефедова Марина Анатольевна (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Общество с ограниченной ответственностью  
"АВП Технология" (RU)(54) **СИСТЕМА АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ВЕДЕНИЯ ГРУЗОВОГО ПОЕЗДА ПО  
ОПЕРАТИВНОМУ РАСПИСАНИЮ ДВИЖЕНИЯ**

## (57) Формула изобретения

Система автоматизированного ведения грузового поезда по оперативному расписанию движения, содержащая вычислительный блок с подключенными к нему блоком памяти, измерительными средствами и средствами индикации параметров движения поезда, а также блоком управления режимом тяги и блоком управления режимом торможения, выходы которых соединены с цепями управления поездом, содержащая также датчики тока якоря и возбуждения тяговых двигателей, датчик напряжения контактной сети, три блока высоковольтной гальванической развязки, вычислитель, блок моделирования динамических характеристик поезда, блок сравнения и блок формирования команд запрета управлением режимами тяги и торможением, при этом выход датчика тока якоря тягового двигателя через первый блок высоковольтной гальванической развязки соединен с первым входом вычислителя, со вторым входом которого через второй блок высоковольтной гальванической развязки соединен выход датчика тока возбуждения тягового двигателя, датчик напряжения контактной сети через третий блок высоковольтной гальванической развязки соединен с третьим входом вычислителя, выход которого подключен к первому входу блока моделирования динамических характеристик поезда, ко второму входу которого подключен выход блока памяти, выход блока моделирования динамических характеристик поезда соединен с входом блока сравнения, ко второму входу которого

подключен блок формирования сигнала, соответствующего предельно допустимому усилию в поезде, выход блока сравнения соединен с входом блока формирования команд запрета управлением режимами тяги и торможением, выход которого подключен к соответствующим управляющим входам блока управления режимом тяги и блока управления режимом торможения, отличающаяся тем, что в нее введен блок восприятия информации об оперативном расписании движения поезда, связанный со средствами приема сигналов сотовой связи и подключенный к блоку памяти.

RU 2540683 C2