

# РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



## ПАТЕНТ

НА ПОЛЕЗНУЮ МОДЕЛЬ

№ 155966

### СЕРВЕР ЕДИНОГО ВРЕМЕНИ

Патентообладатель(ли): *Общество с ограниченной ответственностью Научно-производственная фирма "КРУГ" (RU)*

Автор(ы): *Шехтман Михаил Борисович (RU)*

Заявка № 2014142614

Приоритет полезной модели **21 октября 2014 г.**

Зарегистрировано в Государственном реестре полезных моделей Российской Федерации **30 сентября 2015 г.**

Срок действия патента истекает **21 октября 2024 г.**

Заместитель руководителя Федеральной службы по интеллектуальной собственности

Л.Л. Кирий







ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

**(12) ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ ОПИСАНИЯ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ**

(21)(22) Заявка: 2014142614/08, 21.10.2014

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
21.10.2014

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 21.10.2014

(45) Опубликовано: 20.10.2015 Бюл. № 29

Адрес для переписки:

440028, г. Пенза, ул. Германа Титова, 1,  
генеральному директору ООО НПФ "КРУГ"  
О.В. Прокопову

(72) Автор(ы):

Шехтман Михаил Борисович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Общество с ограниченной ответственностью  
Научно-производственная фирма "КРУГ"  
(RU)

**(54) СЕРВЕР ЕДИНОГО ВРЕМЕНИ****(57) Формула полезной модели**

Сервер единого времени, содержащий приемную антенну, принимающую и усиливающую радиосигнал спутниковых навигационных систем ГЛОНАСС и GPS, приемный модуль, осуществляющий обработку принимаемых антенной данных и выдающий информацию о текущем времени UTC, микроконтроллер, обрабатывающий данные, поступающие от приемного модуля, и формирующий последовательный временной код, стартовый бит которого синхронизирован с всемирным координированным временем UTC, кварцевый генератор, осуществляющий тактирование микроконтроллера, системные часы, хранящие системное время, WatchDog-таймер, перезапускающий микроконтроллер в случае полного "повисания" рабочей программы, преобразователь напряжения, осуществляющий преобразование напряжения внешнего питания в напряжение питания функциональных узлов устройства, узлы интерфейсные, осуществляющие передачу последовательного временного кода, отличающийся тем, что дополнительно содержит формирователь уникального 64-битного серийного номера устройства, который по интерфейсу I<sup>2</sup>C считывается микроконтроллером и передается пользователю через выбранный интерфейсный узел в качестве идентификационного номера устройства, позволяющего отличать подлинное устройство от поддельного устройства.

