

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ПАТЕНТ

НА ПОЛЕЗНУЮ МОДЕЛЬ

№ 210166

**ГЕНЕРАТОР ВЫСОКОЧАСТОТНЫХ
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ УЛЬТРАКОРОТКИХ
ЛАЗЕРНЫХ ИМПУЛЬСОВ НА ОСНОВЕ ОПТИЧЕСКОГО
СВЕТОВОДА С ЗАПИСАННОЙ РЕШЕТКОЙ
ПОКАЗАТЕЛЯ ПРЕЛОМЛЕНИЯ**

Патентообладатель: *Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Ульяновский государственный университет" (RU)*

Авторы: *Абрамов Алексей Сергеевич (RU), Золотовский Игорь Олегович (RU), Коробко Дмитрий Александрович (RU), Фотиади Андрей Александрович (RU)*

Заявка № **2021135277**

Приоритет полезной модели **30 ноября 2021 г.**

Дата государственной регистрации
в Государственном реестре полезных
моделей Российской Федерации **30 марта 2022 г.**

Срок действия исключительного права
на полезную модель истекает **30 ноября 2031 г.**

*Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности*

Ю.С. Зубов





ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ФОРМУЛА ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

(52) СИК
H01S 3/08009 (2022.01); H01S 3/06725 (2022.01)

(21)(22) Заявка: 2021135277, 30.11.2021

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
30.11.2021

Дата регистрации:
30.03.2022

Приоритет(ы):
(22) Дата подачи заявки: 30.11.2021

(45) Опубликовано: 30.03.2022 Бюл. № 10

Адрес для переписки:
432017, г. Ульяновск, ул. Л. Толстого, 42,
Ульяновский государственный университет,
проектору по ИР и ИТ Голованову

(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: RU 120285 U1, 10.09.2012. RU 175891
U1, 21.12.2017. US 4741587 A1, 03.05.1988. WO
2007066759 A1, 14.06.2007. EP 2827461 A3,
24.06.2015. CN 108039635 B, 20.08.2019.

(73) Патентообладатель(и):
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования "Ульяновский государственный
университет" (RU)

(72) Автор(ы):
Абрамов Алексей Сергеевич (RU),
Золотовский Игорь Олегович (RU),
Коробко Дмитрий Александрович (RU),
Фотиади Андрей Александрович (RU)

(54) ГЕНЕРАТОР ВЫСОКОЧАСТОТНЫХ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ УЛЬТРАКОРОТКИХ
ЛАЗЕРНЫХ ИМПУЛЬСОВ НА ОСНОВЕ ОПТИЧЕСКОГО СВЕТОВОДА С ЗАПИСАННОЙ
РЕШЕТКОЙ ПОКАЗАТЕЛЯ ПРЕЛОМЛЕНИЯ

(57) Формула полезной модели

Генератор высокочастотных последовательностей ультракоротких лазерных импульсов на основе оптического световода с записанной решеткой показателя преломления включает в себя лазерный источник, обеспечивающий генерацию маломощного слабомодулированного излучения, первый пассивный световод, через который осуществляется ввод модулированного излучения в оптический световод, усиливающий и пассивный оптический световоды с записанными в них решетками показателя преломления, второй пассивный световод-компрессор, осуществляющий временное сжатие частотно-модулированного импульса, отличающийся тем, что первый пассивный световод представляет собой DDF-световод с экспоненциально убывающим профилем аномальной дисперсии групповых скоростей для обеспечения модуляционного усиления на начальной стадии развития модуляционной неустойчивости.

**Федеральная служба по интеллектуальной
собственности**

Федеральное государственное бюджетное
учреждение



**"Федеральный институт
промышленной собственности"
(ФИПС)**

Бережковская наб., 30, корп. 1, Москва, Г-59, ГСП-3, 125993

Телефон (499) 240-60-15. Факс (495) 531-63-18

Ульяновский государственный
университет, проректору по НР и
ИТ Голованову

ул. Л. Толстого, 42

г. Ульяновск

432017

Исх. № 6/22-17-20091 от 31.03.22

пат. №210166 (заявка №2021135277/28)

Направляю Вам патент № **210166** на полезную модель.

Запись о регистрации патента внесена в Государственный реестр полезных
моделей Российской Федерации 30.03.22.

Начальник
отдела 17

Я.И. Трофимова