

# РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



## ПАТЕНТ

НА ПОЛЕЗНУЮ МОДЕЛЬ

№ 144835

### МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОЕ КОММУТИРУЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО

Патентообладатель(ли): *федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики" (RU)*

Автор(ы): *см. на обороте*

Заявка № 2014117062

Приоритет полезной модели 25 апреля 2014 г.

Зарегистрировано в Государственном реестре полезных моделей Российской Федерации 31 июля 2014 г.

Срок действия патента истекает 25 апреля 2024 г.

Врио 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: 2014117062/07, 25.04.2014

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
25.04.2014

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 25.04.2014

(45) Опубликовано: 10.09.2014 Бюл. № 25

Адрес для переписки:

197101, Санкт-Петербург, Кронверкский пр., 49,  
НИУ ИТМО, ОИС и НТИ

(72) Автор(ы):

Лабковская Римма Яновна (RU),

Ткалич Вера Леонидовна (RU),

Пирожникова Ольга Игоревна (RU)

(73) Патентообладатель(и):

федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего  
образования "Санкт-Петербургский  
национальный исследовательский  
университет информационных технологий,  
механики и оптики" (RU)

(54) МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОЕ КОММУТИРУЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО

(57) Формула полезной модели

Многофункциональное коммутирующее устройство, содержащее герметизированный баллон, внутри которого в противоположных торцах встречно установлено два светопровода, а также имеется два контактных элемента, отличающееся тем, что один контактный элемент выполнен в виде волоконного светопровода, снаружи обрамленного полый цилиндрической ферромагнитной втулкой с возможностью отклонения при изгибе скрепленной с ней термобиметаллической пластиной, а другой подвижный контактный элемент выполнен в виде ферромагнитной мембраны с наноструктурированной планарной поверхностью, при этом второй волоконный светопровод, расположенный в противоположном торце относительно первого волоконного светопровода, обрамлен неэлектропроводной втулкой, одновременно играющей роль упора для ферромагнитной мембраны.

