



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ ОПИСАНИЯ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2015147431/28, 05.11.2015

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
05.11.2015

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 05.11.2015

(45) Опубликовано: 20.07.2016 Бюл. № 20

Адрес для переписки:

117312, Москва, пр. 60-летия Октября, 7а,
Федеральное государственное бюджетное
учреждение науки Институт ядерных
исследований Российской академии наук (ИЯИ
РАН)

(72) Автор(ы):

Ляшук Владимир Иванович (RU),
Зуев Сергей Викторович (RU),
Кулешов Денис Александрович (RU),
Шейфлер Алексей Александрович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное
учреждение науки Институт ядерных
исследований Российской академии наук
(ИЯИ РАН) (RU)

(54) СТЕНД ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ПАРАМЕТРОВ СИГНАЛОВ СВЕТОДИОДОВ

(57) Формула полезной модели

1. Стенд для исследования параметров сигналов светодиодов, характеризующийся тем, что он включает фотодетектор, размещенный в светоизолированном боксе, светодиод с драйвером (плата светодиода), помещенный в светозащищенный чехол в механическом разъеме с возможностью оперативно менять экземпляры светодиодов, световод, закрепленный в стенке бокса, один конец которого оптически связан с фотодетектором внутри бокса, а другой - оптически связан со светодиодом и соединен механическим разъемом с цоколем светодиода, управляемый высоковольтный источник напряжения фотодетектора, низковольтный источник питания программируемого контролера, цифровой осциллоскоп для записи сигналов фотодетектора, программируемый контроллер, управляемый компьютером, причем программируемый контроллер выполнен с возможностью подачи низковольтного питания на драйвер светодиода, управления высоковольтным источником напряжения, драйвером светодиода и осциллоском.

2. Стенд для исследования параметров сигналов светодиодов по п. 1, отличающийся тем, что в качестве фотодетектора использован быстрый фотоэлектронный умножитель с временем нарастания импульса менее 3 нс.

3. Стенд для исследования параметров сигналов светодиодов по п. 1, отличающийся тем, что в качестве световода использовано оптоволокно с характеристиками, согласованными с характеристиками светодиода и обеспечивающими наилучшее пропускание оптического излучения светодиода.

