

«Швабе» запатентовал инновационный способ снижения темновых токов в фотодиодах

Москва, 15 декабря 2015г.

Пресс-релиз

Холдинг «Швабе», входящий в Госкорпорацию Ростех, получил российский патент на изобретение «Способ изготовления фотодиода», способствующее снижению темновых токов в изделии.

Темновой ток – это ток, проходящий через фотоэлемент в отсутствии облучения. Он является основным источником электрического шума в различных фотоэлектронных приборах. Способ, запатентованный сотрудниками предприятия Холдинга «Швабе» - ГНЦ РФ АО «НПО «Орион», позволяет создавать фотодиоды с пониженным значением темнового тока.

«Добиться данного результата нашим специалистам удалось за счет создания специальной защитной маски на всей поверхности полупроводниковой пластины фотодиода. Она способствует снижению напряженности электрического поля, а это, в свою очередь, приводит к уменьшению значения темнового тока», - рассказал специалист ГНЦ РФ АО «НПО «Орион».

Разработка ГНЦ РФ АО «НПО «Орион» относится к технологии изготовления матричных фотоприемников инфракрасного излучения на основе антимонида индия (применяются в ближнем ИК-диапазоне от 1 до 5 мкм) или теллурида кадмия-ртути (используются в дальнем ИК-диапазоне от 8 до 14 мкм). Данные изделия применяются при создании различных приборов ночного видения и тепловизионной техники. Запуск в серийное производство фотодиодов, изготовленных по новой технологии, запланирован на конец 2016 года.

Холдинг «Швабе» объединяет основные предприятия оптико-электронной отрасли России. В его состав входят 64 организации, в том числе научно-производственные объединения, конструкторские бюро, оптические институты, а также сервисно-сбытовые компании. Холдинг разрабатывает и производит высокотехнологичные оптико-электронные системы и комплексы, оптические материалы, медицинское оборудование, энергосберегающую светотехнику и другие виды продукции. Холдинг входит в Государственную корпорацию «Ростех», крупнейшие предприятия «Швабе» входят в Союз машиностроителей России.

Госкорпорация Ростех – российская корпорация, созданная в 2007 г. для содействия разработке, производству и экспорту высокотехнологичной промышленной продукции гражданского и военного назначения. В ее состав входят 663 организации, из которых в настоящее время сформировано 9 холдинговых компаний в оборонно-промышленном комплексе и 6 – в гражданских отраслях промышленности, а также 32 организации прямого управления. В портфель Ростеха входят такие известные бренды, как АВТОВАЗ, КАМАЗ, «Вертолеты России», ВСМПО-АВИСМА и т. д. Организации Ростеха расположены на территории 60 субъектов РФ и поставляют продукцию на рынки более 70 стран. Выручка Ростеха в 2014 г. составила 964,5 млрд рублей. Общая сумма налоговых отчислений составила 147,8 млрд руб.

*Контакты для прессы:
Пресс-служба «Швабе»
+7 (499) 951-48-37*