



SCIENTIFIC DISCOVERY
DIPLOMA



Российская академия естественных наук

Международная академия авторов научных открытий и изобретений
Международная ассоциация авторов научных открытий

ДИПЛОМ № 340

на открытие

**«ЗАКОНОМЕРНАЯ СВЯЗЬ МЕЖДУ ОДНОВРЕМЕННОЙ
СТАБИЛИЗАЦИЕЙ УРОВНЯ ФЕРМИ И ПРЕОБРАЗОВАНИЕМ
УПРУГИХ СВОЙСТВ В УЗКОЗОННЫХ ПОЛУПРОВОДНИКАХ
IV-VI С ИХ ТРАНСФОРМАЦИЕЙ
В ДИЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ»**

Международная академия авторов научных открытий и изобретений
на основании результатов научной экспертизы
заявки на открытие № А-427 от 31 июля 2007 г.

*ПОДТВЕРЖДАЕТ УСТАНОВЛЕНИЕ
НАУЧНОГО ОТКРЫТИЯ*

**«ЗАКОНОМЕРНАЯ СВЯЗЬ МЕЖДУ ОДНОВРЕМЕННОЙ
СТАБИЛИЗАЦИЕЙ УРОВНЯ ФЕРМИ И ПРЕОБРАЗОВАНИЕМ
УПРУГИХ СВОЙСТВ В УЗКОЗОННЫХ ПОЛУПРОВОДНИКАХ
IV-VI С ИХ ТРАНСФОРМАЦИЕЙ
В ДИЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ»**

Авторы открытия:

ПАШАЕВ АРИФ МИРДЖАЛАЛОВИЧ

ДАВАРАШВИЛИ ОМАР ИЛЬИЧ

АЛИЕВ ВУГАР АМИРОВИЧ

ЕНУКАШВИЛИ МЕГИ ИЛЬИНИЧНА

ЗЛОМАНОВ ВЛАДИМИР ПАВЛОВИЧ

Формула открытия

Установлена неизвестная ранее закономерная связь между одновременной стабилизацией уровня Ферми и преобразованием упругих свойств в узкозонных полупроводниках IV-VI с их трансформацией в диэлектрическое состояние, заключающаяся в том, что при формировании содержащего примесь сильнонапряженного слоя полупроводника на подложке с большим параметром кристаллической решетки (эффективном «отрицательном» давлении), переход в диэлектрическое состояние происходит при перестройке энергетического спектра носителей заряда с возрастанием ширины запрещенной зоны и смещением уровня Ферми к ее середине, обусловленная содержанием в слое примеси, способной стабилизировать уровень Ферми и повысить предел упругости.

Приоритет открытия

14 декабря 2006 г. - по дате регистрации статьи Пашаева А.М., Даварашвили О.И., Алиева В.А., Енукашвили М.И., Зломанова В.П. «Создание диэлектрического состояния при одновременной стабилизации уровня Ферми и модификации упругих свойств полупроводников типа IV-VI» в Агентстве по авторским правам Азербайджана (номер регистрации 04/с-2577-06).

На основании установленных в соответствии с действующим законодательством правовых положений Устава Международная академия авторов научных открытий и изобретений выдала настоящий диплом на открытие *«Закономерная связь между одновременной стабилизацией уровня Ферми и преобразованием упругих свойств в узкозонных полупроводниках IV-VI с их трансформацией в диэлектрическое состояние»*

ПАШАЕВУ АРИФУ МИРДЖАЛАЛОВИЧУ

Президент Российской академии
естественных наук

О.Л. Кузнецов

Президент Международной академии
авторов научных открытий и изобретений

В.В. Потоцкий

« 25 » декабря 2007 г.
г. Москва. Регистрационный № 427