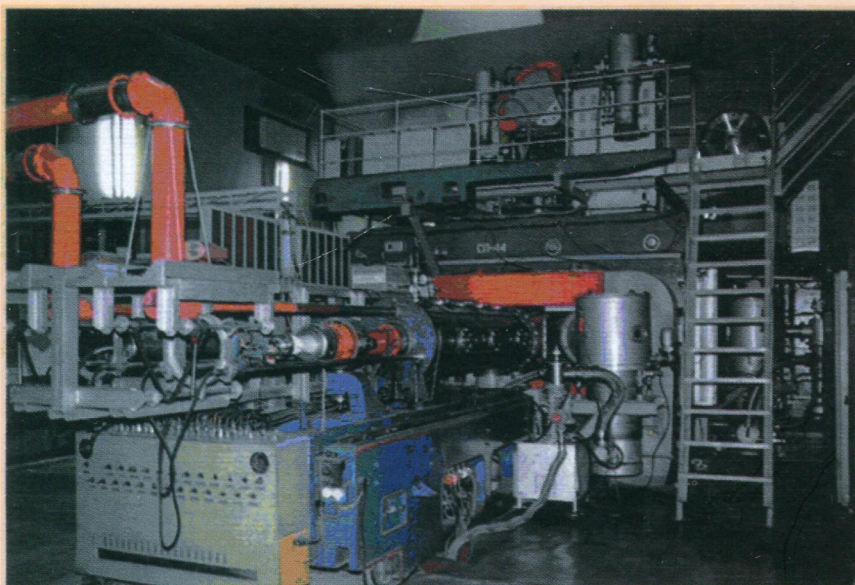


Российская академия наук Уральское отделение
Институт органического синтеза

Уральский федеральный университет имени первого
Президента России Б. Н. Ельцина

УРАЛЬСКАЯ ШКОЛА ЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ: ВУЗОВСКО-АКАДЕМИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В ОБЛАСТИ ДЕТЕКТОРНЫХ МАТЕРИАЛОВ И УСТРОЙСТВ

ИСТОРИКО-БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ ОЧЕРК



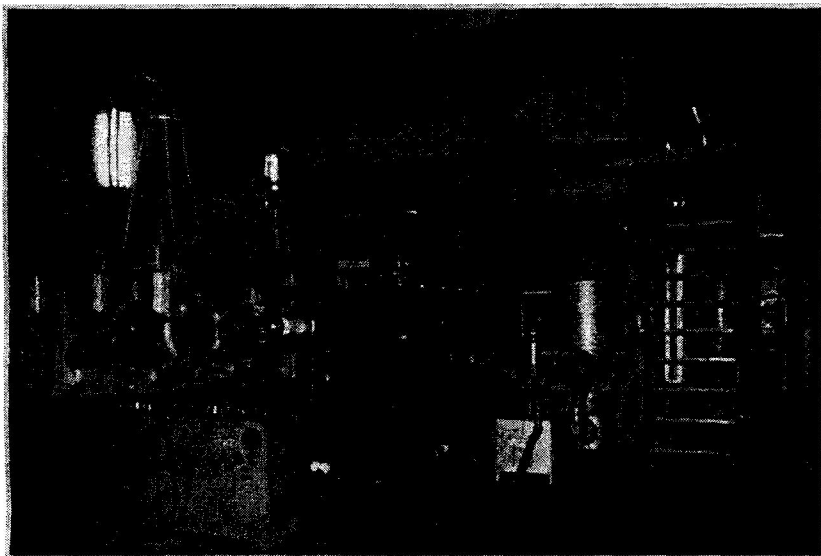
Екатеринбург, 2016

Российская академия наук • Уральское отделение
Институт органического синтеза

Уральский федеральный университет
имени первого Президента России Б. Н. Ельцина

**УРАЛЬСКАЯ ШКОЛА ЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ:
ВУЗОВСКО-АКАДЕМИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО
В ОБЛАСТИ ДЕТЕКТОРНЫХ МАТЕРИАЛОВ
И УСТРОЙСТВ**

ИСТОРИКО-БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ ОЧЕРК



Екатеринбург, 2016

УДК 546.881:32.35.36.41.46:539.21

ББК 22.379.34я1

У 68

Ответственный редактор академик РАН *В. Н. Чарушин*

Рецензенты: проф. д-р физ.-мат. наук *П. В. Волобуев*
проф. д-р биолог. наук *В. С. Безель*

**Б. В. Шульгин, В. Ю. Иванов, А. В. Ищенко,
М. Г. Зуев, О. В. Рябухин**

Составитель библиографического указателя *Е. Ю. Васина*
под научной редакцией к.п.н. *Г. С. Щербининой*

У68 Уральская школа люминесценции: вузовско-академическое сотрудничество в области детекторных материалов и устройств: историко-библиографический очерк / Б. В. Шульгин, В. Ю. Иванов, А. В. Ищенко, М. Г. Зуев, О. В. Рябухин; сост. (библиогр. указ.) Е. Ю. Васина под науч. ред. Г. С. Щербининой ; отв. ред. В. Н. Чарушин ; предисл. В. А. Кокшаров. – Екатеринбург, 2016. – 168 с. : ил., портр.

ISBN 978-5-8295-0471-7

В книге представлены сведения о результатах совместных фундаментально-прикладных исследований в области люминесценции, а также в области детекторных материалов и устройств, выполненных учеными уральской школы люминесценции (основатель школы проф. Ф. Ф. Гаврилов, УрФУ) и учеными 11 институтов Уральского отделения Российской академии наук (институты Химии твёрдого тела, Физики металлов, Геологии и геохимии, Промышленной экологии, Машиноведения, Высокотемпературной электрохимии, институт Геофизики, Физико-технический институт, институты Органического синтеза, Экологии растений и животных, а также Электрофизики), и учеными 5 отраслевых институтов Уральского региона. Приведены примеры ряда совместных фундаментально-прикладных разработок. В библиографический указатель совместных научных трудов включено 405 наименований: книги, брошюры, статьи, патентные разработки. Приведен также именной указатель авторов публикаций.

УДК 546.881:32.35.36.41.46:539.21

ББК 22.379.34я1

© ИОС УрО РАН, 2016

© УрФУ, 2016

© Шульгин Б. В., Иванов В. Ю., Ищенко А. В.,
Зуев М. Г., Рябухин О. В., 2016

ISBN 978-5-8295-0471-7

© Васина Е. Ю. (составитель указателя), 2016

UDK 546.881:32.35.36.41.46:539.21

BBK 22.379.34я1

U 68

Main editor academician *V. N. Charushin*

Reviewers: doctor of science *P. V. Volobuev*

doctor of science *V. S. Bezel*

B. V. Shulgin, V. Yu. Ivanov, A. V. Ishchenko, M. G. Zuev, O. V. Ryabukhin

Complier of bibliographical index E. Yu. Vasina

with scientific editor G. S. Shcherbinina

U 68 **Ural luminescence school: university-academy collaboration in investigation and development of new detection compositions and devices: historical – bibliographical essay** / B. V. Shulgin, V. Yu. Ivanov, A. V. Ishchenko, M. G. Zuev, O. V. Ryabukhin ; complier of bibliographical index E. Yu. Vasina with scientific editor G. S. Shcherbinina ; main editor V. N. Charushin ; introduction by V. A. Koksharov. – Ekaterinburg, 2016. – 168 p.: ill., portr.

ISBN 978-5-8295-0471-7

The information about the collaboration results of fundamental-applied investigations in the sphere of luminescence as well in the sphere of detection compositions and devices is presented in this book. These investigations have been carry out by scientists of Ural luminescence school (founded by prof. F.F. Gavrillov) and by scientists of 11 institutions of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences. These are Institute of Solid State Chemistry, Institute of Organic Synthesis, Institute of Metal Physics, Institute of Geophysics, Institute of Geology and Geochemistry, Physical-Technical Institute, Institute of Electrophysics, Institute of High Temperature Electrochemistry, Institute of Industrial Ecology, Institute of Plantage and Animal Ecology, Institute of Engineering Science. The bibliography contain 405 referencies: books, manuscripts, broshures, articles and patent information. The authors index is presented too.

UDK 546.881:32.35.36.41.46:539.21

BBK 22.379.34я1

ISBN 978-5-8295-0471-7

© IOS of Ur. Brach of RAS, 2016

© UrFU, 2016

© B. V. Shulgin, V. Yu. Ivanov,

A. V. Ishchenko, M. G. Zuev,

O. V. Ryabukhin, 2016

© Vasina E.Yu. (complier of index), 2016

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	5
УРАЛЬСКАЯ ШКОЛА ЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ: СОТРУДНИЧЕСТВО УРАЛЬСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА И ИНСТИТУТОВ УРАЛЬСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК В ИССЛЕДОВАНИИ И РАЗРАБОТКЕ НОВЫХ ДЕТЕКТОРНЫХ МАТЕРИАЛОВ И УСТРОЙСТВ	11
1. Об истории организации уральской школы люминесценции	11
2. Приборное обеспечение научных исследований. Технопарки. Аппаратура для синтеза образцов, контроля их качества и исследования свойств	16
3. Научные контакты уральской школы люминесценции с Институтом химии твердого тела Уральского отделения РАН	25
3.1. Контакты с лабораторией оксидных систем, зав. лаб. проф. А.А. Фотиев, ныне зав. лаб. чл.-корр. В. Л. Кожевников	25
3.2. Контакты с лабораторией химии соединений редкоземельных элементов (зав. лаб. чл.корр. РАН В. Г. Бамбуров, ныне зав. лабораторией к.х.н. В.Д. Журавлев)	42
3.3. Контакты с научной группой А.П. Штина (лаборатория химии редких элементов, ныне лаборатория неорганического синтеза)	45
3.4. Контакты с лабораторией физических методов исследования твердого тела (ныне лаборатория квантовой химии и спектроскопии имени А.Л. Ивановского) зав. лаб. М.В. Кузнецов	47
3.5. Контакты с научной группой академика Г.П. Швейкина	49
4. Научные контакты уральской школы люминесценции с Институтом органического синтеза Уральского отделения РАН	50
5. Научные контакты уральской школы люминесценции с Институтом физики металлов Уральского отделения РАН	56
5.1. Академик С.В. Вонсовский	56
5.2. Контакты с научной группой В.Г. Пушина	57
5.3. Контакты с научной группой Э.З. Курмаева	59
6. Научные контакты уральской школы люминесценции с Институтом геофизики Уральского отделения РАН	59
7. Научные контакты уральской школы люминесценции с Институтом геологии и геохимии Уральского отделения РАН	60
8. Научные контакты уральской школы люминесценции с Физико-техническим институтом Уральского отделения РАН	62
9. Научные контакты уральской школы люминесценции с Институтом электрофизики Уральского отделения РАН	63

10. Научные контакты уральской школы люминесценции с Институтом высокотемпературной электрохимии Уральского отделения РАН	65
11. Научные контакты уральской школы люминесценции с Институтом промышленной экологии Уральского отделения РАН	67
12. Научные контакты УРФУ с Институтом экологии растений и животных Уральского отделения РАН	70
13. Научные контакты уральской школы люминесценции с Институтом машиноведения Уральского отделения РАН	71
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ СОВМЕСТНЫХ НАУЧНЫХ ТРУДОВ УЧЕНЫХ УРАЛЬСКОЙ ШКОЛЫ ЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ И УЧЕНЫХ ИНСТИТУТОВ УРАЛЬСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК	77
ВВЕДЕНИЕ	78
КНИГИ, РУКОПИСИ, БРОШЮРЫ	80
СТАТЬИ	81
ДЕПОНИРОВАННЫЕ РУКОПИСИ.....	139
АВТОРСКИЕ СВИДЕТЕЛЬСТВА И ПАТЕНТЫ.....	140
РАБОТЫ ПОД РЕДАКЦИЕЙ	146
ПУБЛИКАЦИИ, ВЫЯВЛЕННЫЕ ПОСЛЕ СОЗДАНИЯ УКАЗАТЕЛЯ	147
ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ	149
СОДЕРЖАНИЕ.....	164