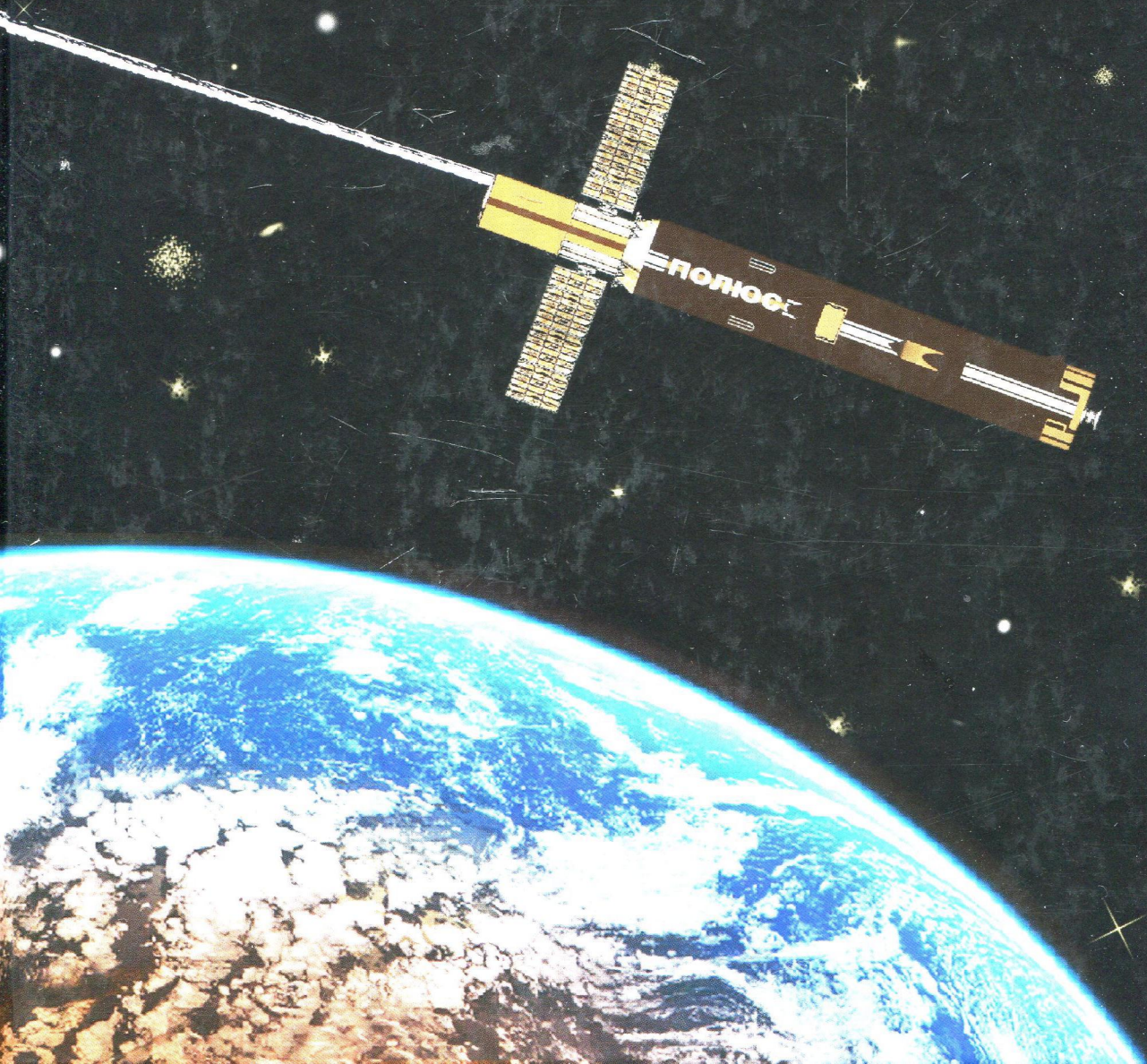


СОЗДАТЕЛИ РОССИЙСКИХ ЛАЗЕРОВ



СОЗДАТЕЛИ РОССИЙСКИХ ЛАЗЕРОВ

Составители
Ю.В.Рубаненко, Е.В.Можелёв

Москва
Издательский дом
Столичная энциклопедия

2016

УДК 621.373.826(470+571)(092)
ББК 32.86-53(2Рос)г
С58

Составители

Ю.В.Рубаненко, Е.В.Можелёв

Редколлегия

Броун Ф.М., генеральный директор АО «Швабе – Технологическая лаборатория»

Валуев В.В., заместитель генерального конструктора по лазерному направлению ЦКБ «Алмаз» (1994–2000 гг.), д.т.н., профессор

Зарубин П.В., начальник Главного управления Министерства оборонной промышленности СССР по лазерной тематике (1976–1989 гг.), к.ф.-м.н., профессор

Зверев Г.М., в 1980–2012 гг. – главный инженер – первый заместитель директора – заместитель директора по научной работе НИИ «Полюс» им. М.Ф.Стельмаха, д.ф.-м.н., профессор

Кобзев В.А., до 2015 г. – генеральный директор – генеральный конструктор ОАО «ТАНТК им. Г.М.Бериева», к.т.н.

Коняев Ю.А., начальник тематического отдела ЦКБ «Алмаз», заместитель главного конструктора по разработке лазерного комплекса авиационного базирования (1976–2006 гг.), д.т.н.

Матвиенко Г.Г., директор ИОА СО РАН, д.ф.-м.н.

Милёхин Ю.М., генеральный директор и генеральный конструктор ФЦДТ «Союз», член-корреспондент РАН

Можелёв Е.В., начальник отдела квантовой электроники ГРАУ МО (1983–1988 гг.), полковник

Рубаненко Ю.В., в 1976–1989 гг. – начальник отдела 4 ГУ МО (ГУВ ПВО), полковник

Сухарев Е.М., советник генерального конструктора ПАО «НПО «Алмаз» им. акад. А.А.Расплетина», д.т.н., профессор

Тихомиров А.А., с 1990 по 2013 г. – заместитель директора ИМКЭС СО РАН, д.т.н., профессор

Тынянкин И.И., вице-адмирал, заместитель начальника кораблестроения и вооружения ВМФ (1976–1988 гг.)

Чебуркин Н.В., генеральный директор – генеральный конструктор ОАО «ОКБ «Гранат» им. В.К.Орлова» (1993–2010 гг.), д.ф.-м.н., профессор

Ягольников С.В., начальник ЦНИИ ВВКО МО РФ, генерал-майор, д.т.н., профессор

Издано при финансовой поддержке Федерального агентства по печати и массовым коммуникациям в рамках Федеральной целевой программы «Культура России (2012-2018 годы)»

Научное издание

Создатели российских лазеров. – М.: Столичная энциклопедия, 2016. – 448 стр.

ISBN 978-5-903989-30-0

В книге «Создатели российских лазеров» публикуются оригинальные текстовые и графические материалы, официально представленные учреждениями Российской академии наук, предприятиями, организациями промышленности обычных вооружений и радиоэлектронной промышленности, высшими учебными заведениями, научно-исследовательскими организациями Минобороны России, подвергнутые систематизации, прошедшие соответствующие экспертизу, научное и литературное редактирование. Публикация несистематизированных, ошибочных, неточных, недостоверных, непроверенных сведений интернета, других электронных средств и бумажных носителей массовой информации, как отечественных, так и зарубежных, исключена.

Книга посвящена истории создания, испытаний и промышленного производства отечественных лазеров. Показан вклад ученых, инженеров, конструкторов, руководителей предприятий, технологов и военных специалистов.

© ООО «Издательский дом «Столичная энциклопедия», текст, художественное оформление, 2016

Содержание

Предисловие. <i>П.В.Зарубин</i>	5
История разработки и создания мощных лазеров оборонного применения. <i>Ф.В.Бункин, Е.П.Велихов, П.П.Пашинин, Е.М.Сухарев</i>	9
Международная научно-техническая организация «Лазерная ассоциация», г. Москва	23
АО «Концерн ПВО «Алмаз-Антей» (КБ-1, МКБ «Стрела», ЦКБ «Алмаз», НПО «Алмаз», ОАО ЦКБ «Алмаз», АО НПО «Алмаз»), г. Москва. <i>Ю.В.Рубаненко, Е.М.Сухарев</i>	29
НТЦ «Альтаир» ПАО «НПО «Алмаз» (Центр «Морской научно-исследовательский институт радиоэлектроники «Альтаир» ОАО «ГСКБ «Алмаз-Антей»), г. Москва	51
АО «Национальный центр лазерных систем и комплексов «Астрофизика», г. Москва	60
АО «Государственный оптический институт им. С.И.Вавилова». <i>Ю.Е.Забиякин</i>	74
АО «Швабе-Исследования» (Особое конструкторское бюро высокоэнергетических лазеров «Гранат» имени В.К.Орлова), г. Москва	84
АО «Конструкторское бюро «Кунцево», г. Москва	91
АО «КБХА»	93
АО «ЛОМО», г. Санкт-Петербург	96
Группа компаний «Милон», г. Санкт-Петербург	103
АО «Научные приборы», г. Санкт-Петербург	106
Участие Невского ПКБ в разработке корабельного лазерного оружия. <i>Э.М.Гурьев</i>	112
Многоцелевые лазерные комплексы ОАО «НИИ ОЭП». <i>Н.И.Павлов, Ю.А.Резунков, А.Д.Стариков, А.В.Чарухчев</i>	116
Разработки НИИ «Полюс» им. М.Ф.Стельмаха в области квантовой электроники и лазерной техники. <i>Ю.Д.Голяев, Г.М.Зверев, Е.В.Кузнецов</i>	130
ОАО «Научно-производственное предприятие «Пульсар»	161
ФКП «Государственный лазерный полигон «Радуга», г. Радужный Владимирской обл.	163
Работы в области лазерной техники ФГУП «Федеральный центр двойных технологий «Союз». <i>Ю.М.Милёхин</i>	168
ФГБУ «НПО «Тайфун», г. Обнинск Калужской обл.	181
ПАО «Таганрогский авиационный научно-технический комплекс им. Г.М.Бериева» (ТАНТК им. Г.М.Бериева), г. Таганрог Ростовской обл.	184
АО «Конструкторское бюро точного машиностроения им. А.Э.Нудельмана», г. Москва	192

Содержание

Государственный научный центр Российской Федерации Троицкий институт инновационных и термоядерных исследований (ГНЦ РФ ТРИНИТИ)	196
Импульсная реакторно-лазерная система на основе оптического квантового усилителя с ядерной накачкой как источник лазерной энергии мегаджоульного диапазона. <i>А.В.Гулевич, П.П.Дьяченко, А.В.Зродников, О.Ф.Кухарчук, Е.Д.Полетаев</i>	208
Центр лазерных технологий: четверть века в лазерных технологиях. <i>О.В.Величко</i>	223
АО «ЦНИИ автоматики и гидравлики» (АО «ЦНИИАГ»), г. Москва	229
Работы по лазерной тематике АО «Центральный научно-исследовательский институт точного машиностроения»	232
История ЦНИИТОЧМАШ и его основные направления работ. <i>Д.Ю.Семизоров</i>	232
Работы по лазерной тематике. <i>Б.Д.Сергеев</i>	233
АО «Швабе – Приборы», г. Новосибирск	240
АО «Швабе – Технологическая лаборатория». <i>Ф.М.Броун, А.В.Краснов, Р.С.Хамитов</i>	242
АО «НИИ «Экран», г. Самара	256
ФГБУН Институт мониторинга климатических и экологических систем Сибирского отделения РАН (ИМКЭС СО РАН), г. Томск. <i>А.А.Тихомиров</i>	259
О лазерной технике для ВМФ. Институт океанологии им. П.П.Ширшова Российской академии наук, г. Москва. <i>И.И.Тынянкин, Ю.А.Гольдин</i>	267
Институт оптики атмосферы им. В.Е.Зуева Сибирского отделения Российской академии наук (ИОА СО РАН), г. Томск. <i>В.А.Погодаев</i>	271
ФГБУН Институт сильноточной электроники Сибирского отделения Российской академии наук (ИСЭ СО РАН), г. Томск. <i>В.Ф.Лосев, В.Ф.Тарасенко</i>	303
ИППЛИТ РАН и его роль в развитии отечественных лазерных и информационных технологий. <i>В.Я.Панченко, Ф.В.Лебедев</i>	315
Конструкторско-технологический институт научного приборостроения (КТИ НП СО РАН), г. Новосибирск	333
ФГБОУ ВПО «МГТУ им. Н.Э.Баумана», г. Москва	338
Международный учебно-научный лазерный центр МГУ им. М.В. Ломоносова (МЛЦ МГУ), г. Москва. <i>В.А.Макаров</i>	342
Томский государственный университет	350
ФГБОУ ВПО Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР)	353
Главное ракетно-артиллерийское управление Министерства обороны Российской Федерации (ГРАУ МО)	357
3 Центральный научно-исследовательский институт Министерства обороны Российской Федерации, г. Москва	366
Испытательный полигон (п. Смолино Нижегородской обл.) ФГБУ «3 ЦНИИ» Минобороны России	372
4 Главное Управление Министерства обороны (с ноября 1978 г. – Главное Управление вооружения Войск ПВО)	375
10 Государственный научно-исследовательский испытательный полигон Министерства обороны (10 ГНИИП МО), г. Приозерск, Джезказганская обл., Республика Казахстан	381
Научно-исследовательский центр (г. Тверь) ЦНИИ ВВКО Минобороны России	386
Военная инженерная радиотехническая орденов Октябрьской Революции и Отечественной войны Академия противовоздушной обороны имени Маршала Советского Союза Л.А.Говорова (ВИРТА), г. Харьков	397
Минское высшее инженерное зенитное ракетное училище противовоздушной обороны (МВИЗРУ ПВО)	404
ВОЕННО-УЧЕБНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ВМФ «ВОЕННО-МОРСКАЯ АКАДЕМИЯ им. АДМИРАЛА Н.Г.КУЗНЕЦОВА»	410

История создания Научно-исследовательского института кораблестроения и вооружения ВМФ и исследований по развитию лазеров в интересах ВМФ	410
Научно-исследовательский центр радиоэлектронного вооружения ВМФ, г. Санкт-Петербург	418
Об авторах и составителях	424
Литература	432
Сокращения	442
Содержание	445