

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
РАКЕТНЫХ И АРТИЛЛЕРИЙСКИХ НАУК



АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЗАЩИТЫ И БЕЗОПАСНОСТИ

ВООРУЖЕНИЕ, ВОЕННАЯ И СПЕЦИАЛЬНАЯ ТЕХНИКА

Труды XIX Всероссийской
научно-практической конференции

Том 1



Санкт-Петербург
2016

А

Абдурахимов А.А. 139
Аверкиев Н.Ф. 143, 146, 151
Авраменко В.С. 170, 209, 221
Андрющенко С.Н. 286
Анисимов В.В. 203
Афанасьев А.С. 48
Афонин И.Л. 224

Б

Башкирцев А.С. 262
Безутлый А.В. 282
Беккер С.З. 126
Белов Д.В. 30
Белоус Р.А. 30
Берляев Л.А. 282
Бобрешов-Шишов Д.И. 170, 221
Богачёв С.А. 143
Богаченков К.Н. 267
Болосов Д.А. 122
Брунилин А.А. 212
Быстров Р.П. 101

В

Вагин А.В. 76, 80, 87
Васильев Р.А. 316
Власов С.А. 143, 151
Власова А.В. 76
Вознюк В.В. 267
Вотинов М.Л. 179, 189
Вященко Ю.Л. 48, 66

Г

Гвоздев А.Е. 101
Гнедь Е.М. 197
Говорун И.В. 48
Горбунов В.В. 44
Горячев С.Н. 170
Гусак А.А. 87

Гусев А.В. 122

Д

Даниленко А.Н. 286
Дементьев В.Е. 157, 175
Добровольский В.С. 286

Е

Ершов А.А. 64
Ершов В.Н. 296, 306

Ж

Жиганов О.И. 83, 90
Житников Т.А. 143, 146

З

Зеленов В.В. 83, 90

И

Иванов К.М. 48
Игнатов А.В. 35, 122

К

Каплярчук Л.М. 35
Карпов А.В. 238
Кивалов А.Н. 96
Кириченко Р.Н. 290
Киселев В.В. 151
Клименко В.Ю. 76, 80, 83, 87, 90
Ковайкин Ю.В. 179, 189
Ковалёв В.В. 35
Коваленко А.Ю. 136
Коваленко Ю.А. 139
Ковальченко Д.А. 197
Ковриченков С.В. 255
Козлов С.И. 126
Кондратьев А.Г. 35
Костяной Е.М. 122
Коцыняк М.А. 157
Кретов А.А. 296

Крушатин М.С. 224

Кубасов И.Ю. 136
Кузнецов С.И. 241, 255
Кульвиц А.В. 146

Л

Латушко Н.А. 235
Лаута О.С. 157
Лепешкин О.М. 179, 189, 238

М

Майоров Б.Г. 113
Марченко А.А. 197
Маслаков П.А. 267
Мешков С.А. 66
Могирёв О.Н. 30
Мосин Д.А. 139

Н

Невоструева М.А. 83, 90
Неделин К.А. 56
Некрасов А.В. 64
Немцов А.В. 101
Нечепуренко А.П. 157

П

Паращук И.Б. 197, 262
Парфенов А.Е. 30
Петров С.В. 56
Подымов А.А. 316

Р

Репников А.Ю. 247
Рудианов Г.В. 109
Рулёва Н.А. 80
Рындин М.В. 122

С

Саенко И.Б. 212
Салов В.В. 143, 151

Самотонин Д.Н. 96

Саяркин Л.А. 262

Симаков С.Ю. 122

Соловьев В.В. 209

Стародубцев Ю.И. 235, 241, 247, 277

Стельмах В.И. 64

Степанов О.А. 163

Стукалин С.В. 44

Сухорукова Е.В. 241, 255

Сызранцев Г.В. 296, 306

Т

Танаев В.П. 35

Тесля С.П. 241, 255

Толстихин А.И. 282

Трофимов А.В. 30

Туренко В.В. 290

Ф

Фёдоров В.Г. 277

Фёдорова С.В. 277

Филиппов А.М. 316

Х

Ходунков В.П. 72

Худайназаров Ю.К. 238, 247

Чеснаков М.Н. 235

Чукариков А.Г. 203

Ш

Шмелёв А.А. 290

Щедрин К.В. 56

Я

Ящук И.Л. 66

Содержание

Организационный комитет конференции	4
Стреляем мощно. Но часто мимо	11
Говорят участники конференции	22
Список пленарных докладов	26
Вооружение и военная техника	29
1. Оценка состояния защиты объектов Сухопутных войск от высокоточного оружия противника и перспективы ее развития	30
<i>Р.А. Белоус, О.Н. Могирёв, А.Е. Парфенов, А.В. Трофимов, Д.В. Белов</i> (ФГБУ «3 ЦНИИ» МО РФ)	
2. Методика оценки влияния передовых технологий на качественный уровень образцов высокоточного оружия	35
<i>А.В. Игнатов, В.В. Ковалёв, А.Г. Кондратьев, В.П. Танаев, Л.М. Каплярчук</i> (АО «КБП», ФГБУ «46 ЦНИИ» МО РФ)	
3. Механизмы управления развитием материалов, необходимых для создания и производства образцов ВВСТ, в современных условиях	44
<i>С.В. Стукалин, В.В. Горбунов</i> (ФГБУ «46 ЦНИИ» МО РФ)	
4. Информационно-системная формализация процессов жизненного цикла в условиях возросших требований к эффективности систем оружия	48
<i>А.С. Афанасьев, Ю.Л. Вященко, И.В. Говорун, К.М. Иванов</i> (ОАО «ЕР Аудит», БГТУ «Военмех» им. Д.Ф. Устинова)	
5. Перспективы развития экспериментально-испытательной базы для подтверждения требований по безопасности образцов вооружения, военной и специальной техники	56
<i>К.А. Неделин, С.В. Петров, К.В. Щедрин</i> (ФГБУ «12 ЦНИИ МО РФ»)	
6. Повышение достоверности представления информации при проведении натурных испытаний ракетной техники	64
<i>А.В. Некрасов, В.И. Стельмах, А.А. Ершов</i> (в/ч 09703)	
7. Оптимизация объемов испытаний с применением информационно-системного подхода	66
<i>И.Л. Ящук, Ю.Л. Вященко, С.А. Мешков</i> (БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова)	

8. Энергоаудит тепловой заметности как компонента проблемы защиты ВВТ и объектов военной инфраструктуры	72
<i>В.П. Ходунков</i> (в/ч 09703)	
9. Сравнительный анализ осколочных полей российских и западных осколочно-фугасных снарядов с использованием трехмерного компьютерного моделирования	76
<i>А.В. Вагин, А.В. Власова, В.Ю. Клименко</i> (ФКП НИИ «Геодезия»)	
10. Исследование процесса разгона осколков продуктами взрыва взрывчатых составов с замедленным энерговыделением	80
<i>А.В. Вагин, В.Ю. Клименко, Н.А. Рулёва</i> (ФКП НИИ «Геодезия»)	
11. Исследование механизма торможения пули керамическими пластинами бронежилетов	83
<i>О.И. Жиганов, В.В. Зеленов, В.Ю. Клименко, М.А. Невоструева</i> (ФКП НИИ «Геодезия», в/ч 20978)	
12. Трех-стадийный механизм образования осколков при подрыве осколочно-фугасных боеприпасов	87
<i>А.В. Вагин, А.А. Гусак, В.Ю. Клименко</i> (ФКП НИИ «Геодезия»)	
13. Разработка пулеулавливающих панелей для тренировочных комплексов сил специального назначения	90
<i>О.И. Жиганов, В.В. Зеленов, В.Ю. Клименко, М.А. Невоструева</i> (ФКП НИИ «Геодезия», в/ч 20978)	
14. Статистическое оценивание показателей качества системы разведки и контроля воздушного пространства в условиях малых объемов экспериментальных данных	96
<i>Д.Н. Самотонин, А.Н. Кивалов</i> (2 НИУ НИЦ ЦНИИ ВВС МО РФ)	
15. К вопросу создания и применения радиолокационных и других систем терагерцового диапазона	101
<i>Р.П. Быстров, А.Е. Гвоздев, А.В. Немцов</i> (ФГБУ «3 ЦНИИ» МО РФ)	
16. Оценка эффективности системы подавления пассивных помех РЛС сопровождения	109
<i>Г.В. Рудианов</i> (НМСУ «Горный»)	
17. Теорема о превышении частоты Найквиста и её применение для достоверного определения частоты выборок из сигналов систем специального назначения	113
<i>Б.Г. Майоров</i> (АО «НПП «Рубин»)	

18. Использование интерференции недорасширенных струй, набегающего потока и планера ЛА для создания момента крена	122
<i>А.В. Гусев, А.В. Игнатов, М.В. Рындин, С.Ю. Симаков, Д.А. Болосов, Е.М. Костяной</i> (АО «КБП»)	
19. Активные методы восстановления озонового слоя в атмосфере Земли	126
<i>С.З. Беккер, С.И. Козлов</i> (Институт динамики геосфер РАН)	
20. Методика оценивания эффективности обзора КА произвольных районов земной поверхности	136
<i>А.Ю. Коваленко, И.Ю. Кубасов</i> (ВКА им. А.Ф. Можайского)	
21. Система показателей стойкости космических аппаратов к воздействию неблагоприятных факторов космического пространства	139
<i>А.А. Абдурахимов, Д.А. Мосин, Ю.А. Коваленко</i> (ВКА им. А.Ф. Можайского, ОАО «Концерн «Океан-прибор»)	
22. Использование поширотного анализа полосы обзора космического аппарата поверхности земли для уточнения числа пролётов	143
<i>Н.Ф. Аверкиев, С.А. Богачёв, С.А. Власов, Т.А. Житников, В.В. Салов</i> (ВКА им. А.Ф. Можайского)	
23. Анализ влияния возмущающих факторов на орбитальное построение баллистически связанной группы космических аппаратов	146
<i>Н.Ф. Аверкиев, А.В. Кульвиц, Т.А. Житников</i> (ВКА им. А.Ф. Можайского)	
24. Маневрирование космическим аппаратом с целью увеличения числа пролетов над районом поверхности земли	151
<i>Н.Ф. Аверкиев, С.А. Власов, В.В. Салов, В.В. Киселев</i> (ВКА имени А.Ф.Можайского)	
25. Влияние человеческого фактора на боевую эффективность системы воздействия	157
<i>М.А. Коцыняк, О.С. Лаута, А.П. Нечепуренко, В.Е. Дементьев</i> (Военная академия связи им. С.М. Буденного)	
Проблемы безопасности инфотелекоммуникационных систем специального назначения	162
26. Об оценке информационной безопасности объектов информатизации	163
<i>О.А. Степанов</i> (ФГБУ «3 ЦНИИ МО РФ»)	

- 27. Методика оценивания защищенности информации от несанкционированного доступа в автоматизированной системе специального назначения 170**
В.С. Авраменко, С.Н. Горячев, Д.И. Бобрешов-Шишов
(Военная академия связи им. С.М. Буденного)
- 28. Методика оценки эффективности системы протокольной защиты информационно-телекоммуникационной системы 175**
В.Е. Дементьев
(Военная академия связи им. С.М. Буденного)
- 29. Методика оценки доступности нарушителя к защищаемым ресурсам системы управления телекоммуникационной сетью специального назначения 179**
М.Л. Вотинов, О.М. Лепешкин, Ю.В. Ковайкин
(Военная академия связи им. С.М. Буденного)
- 30. Методика оценки последствий информационных атак на систему управления телекоммуникационной сетью специального назначения 189**
М.Л. Вотинов, О.М. Лепешкин, Ю.В. Ковайкин
(Военная академия связи им. С.М. Буденного)
- 31. Модели и методы решения задач анализа эффективности систем защиты информации в инфотелекоммуникационных сетях специального назначения 197**
И.Б. Парашук, Д.А. Ковальченко, А.А. Марченко, Е.М. Гнедь
(Военная академия связи им. С.М. Буденного)
- 32. Математическая формализация обеспечения превентивной защиты инфо-телекоммуникационной системы 203**
А.Г. Чукариков, В.В. Анисимов
(Военная академия связи им. С.М. Буденного)
- 33. Технология автоматизированной доставки, установки и обновления программных средств защиты информации в автоматизированных системах специального назначения 209**
В.С. Авраменко, В.В. Соловьев
(Военная академия связи им. С.М. Буденного)
- 34. Онтологический подход к разграничению доступа при интеграции разнородных автоматизированных систем специального назначения 212**
И.Б. Саенко, А.А. Брунилин
(Военная академия связи им. С.М. Буденного)
- 35. Средство обеспечения доверенного сеанса специального назначения 221**
В.С. Авраменко, Д.И. Бобрешов-Шишов
(Военная академия связи им. С.М. Буденного)
- 36. Анализ и классификация информационного противодействия инфо- и телекоммуникационным системам специального назначения 224**
И.Л. Афонин, М.С. Крушати
(Севастопольский государственный университет, ЧВВМУ)

37. Анализ известных способов моделирования сетей связи	235
<i>Ю.И. Стародубцев, Н.А. Латушко, М.Н. Чеснаков</i>	
<i>(Военная академия связи им. С.М. Буденного)</i>	
38. Анализ подсистемы контроля системы защиты информации	238
<i>О.М. Лепешкин, А.В. Карпов, Ю. К. Худайназаров</i>	
<i>(Военная академия связи им. С.М. Буденного)</i>	
39. Проблема контроля и пути ее решения	241
<i>Ю.И. Стародубцев, Е.В. Сухорукова, С.И. Кузнецов, С.П. Тесля</i>	
<i>(Военная академия связи им. С.М. Буденного)</i>	
40. Контроль защищенности системы связи от радиоэлектронной разведки	247
<i>А.Ю. Репников, Ю.И. Стародубцев, Ю.К. Худайназаров</i>	
<i>(Военная академия связи им. С.М. Буденного)</i>	
41. Вариант установления логического соединения между сегментами информационно-телекоммуникационной сети	255
<i>С.И. Кузнецов, Е.В. Сухорукова, С.В. Ковриченко, С.П. Тесля</i>	
<i>(Военная академия связи им. С.М. Буденного)</i>	
42. Вариант формулировки показателей качества современных средств доверенной загрузки и их роль при решении проблем безопасности алгоритмов управления инфотелекоммуникационными системами специального назначения	262
<i>И.Б. Паращук, А.С. Башкирцев, Л.А. Саяркин</i>	
<i>(Военная академия связи им. С.М. Буденного)</i>	
43. Особенности создания помех компенсационного типа для обеспечения безопасности информации в инфотелекоммуникационных системах специального назначения	267
<i>В.В. Вознюк, К.Н. Богаченков, П.А. Маслаков</i>	
<i>(ВКА им. А.Ф. Можайского)</i>	
44. Задача обслуживания сетевого трафика в условиях одновременно функционирующих двух и более разнородных систем управления и возможные пути ее решения	277
<i>В.Г. Фёдоров, Ю.И. Стародубцев, С.В. Фёдорова</i>	
<i>(Военная академия связи им. С.М. Буденного)</i>	
45. Технология обеспечения требований по оперативности технологического управления первичной сетью связи	282
<i>А.И. Толстихин, А.В. Безуглый, Л.А. Берляев</i>	
<i>(ОАО «СУПЕРТЕЛ», АО «НИИССУ»)</i>	
46. Методика определения рациональных мест развертывания узлов связи высокодинамичной автоматической мультисервисной сети специальной связи	286
<i>В.С. Добровольский, А.Н. Даниленко, С.Н. Андрющенко</i>	
<i>(ФГБУ Центр МИР ИТ, УССИ ФСО России С-3 ФО)</i>	

47. Методика обоснования минимально допустимой связности элементов автоматической сети связи и пропускной способности магистральных линий связи	290
<i>Р.Н. Кириченко, А.А. Шмелёв, В.В. Туренко</i>	
<i>(ФГБУ Центр МИР ИТ, АО «НИИССУ», ОАО «ВНИИНС» им. В.В. Соломатина)</i>	
48. Методика оценки эффективности функционирования высокодинамичной автоматической сети связи	296
<i>Г.В. Сызранцев, А.А. Кретов, В.Н. Еришов</i>	
<i>(ОАО «НТЦ ВСП «Супертел ДАЛС», НИИ ОСИС ВМФ)</i>	
49. Разведывательная защищенность информационной инфраструктуры системы связи	306
<i>Г.В. Сызранцев, В.Н. Еришов</i>	
<i>(ФГБУ Центр МИР ИТ, НИИ ОСИС ВМФ)</i>	
50. Анализ современных телекоммуникационных технологий, применяемых при построении высококомобильных систем связи	316
<i>Р.А. Васильев, А.А. Подымов, А.М. Филиппов</i>	
<i>(АО «НТЦ ВСП «Супертел ДАЛС», АО «НИИССУ»)</i>	
Алфавитный указатель авторов	326