

Список литературы

1. Волоконно-оптическая техника: история, достижения, перспективы: Сборник статей / Под ред. Дмитриева С.А., Слепова Н.Н. – М.: Connect, 2000. – 376 с.
2. Правила устройства электроустановок. Шестое издание с изм. и доп., принятыми Главгосэнергонадзором РФ. – С.-Петербург: Деан, 2000. – 926 с.
3. Бакланов И.Г. ИКМ/PDH/SDH/ATM: технология и практика измерений. - М.: Изд-во ЭКО-ТРЕНДЗ, 2001. - 348 с.
4. Бакланов И.Г. Технологии измерений первичной сети. Часть 2. Системы синхронизации, В-ISDN, ATM. - М.: Изд-во ЭКО-ТРЕНДЗ, 2000. – 320 с.
5. Математические методы в теории надёжности / Б.В. Гнеденко, Ю.К. Беляев, А.Д. Соловьёв. – М.: Наука, 1965. – 524 с.
6. Белинский А.В., Чиркин А.С. Об интерферометре Фабри–Перо со случайными фазовыми неоднородностями // Квантовая электроника, Т. 13 № 5, 1986. – С. 906 – 913.
7. Галагер Р. Теория информации и надёжная связь. США, 1968 / Пер. с англ.; Под ред. М.С.Пинскера, Б.С.Цыбакова. М.: Советское радио, 1974. - 720 с.
8. Теория электрической связи / А.Г. Зюко, Д.Д. Кловский В.И. Коржик, М.В. Назаров; Под ред. Д.Д. Кловского. - М.: Радио и связь, 1998. - 432с.
9. Стиффлер Дж.Дж. Теория синхронной связи / Пер. с англ. Б.С. Цыбакова; Под ред. Э.М. Габидулина. М.: Связь, 1975. – 486 с.
10. Линдсей В. Системы синхронизации в связи и управлении / Пер. с англ.; Под ред. Ю.Н. Бакаева, М.В. Капранова. М.: Советское радио, 1972. - 600 с.
11. ОСТ 45.104-97. Стыки оптические систем передачи синхронной цифровой иерархии. Стандарт отрасли. М.: ЦНТИ “Информсвязь”. – 1997.– 27с.
12. Сурков Ю.П. Нормы на электрические параметры цифровых каналов и трактов магистральных и внутризоновых первичных сетей. Под общей ред. Москвитина В.Д. М.: Резонанс, 1996. – 106 с. Введены в действие Приказом № 92 от 10.08.96 Министерства связи РФ.
13. Гауэр Дж. Оптические системы связи / Пер. с англ. - М.: Радио и связь, 1989.- 504 с.
14. Гальярди Р.М., Карп Ш. Оптическая связь / Пер. с англ.; Под ред. А.Г. Шереметьева. - М.: Связь, 1978. - 424 с.
15. Руководящий технический материал по построению тактовой сетевой синхронизации на цифровой сети связи РФ. Принят Решением ГКЭС России от 1.11.1995 г. № 133, М.: ЦНИИС. – 1995. – 43 с.

16. Р 45.09-2001. Рекомендация отрасли по присоединению сетей операторов связи к базовой сети тактовой сетевой синхронизации, М.: Минсвязи России, - 2001.- 46 с.
17. Алексеев Е.Б. Особенности технической эксплуатации волоконно-оптических систем передачи и сетей синхронной цифровой иерархии: Учебное пособие. - М.: ИПК при МТУСИ, 1999. – 183 с.
18. Слепов Н.Н. Синхронные цифровые сети SDH. – М.: Эко-Трендз, 2000. – 148 с.
19. Убайдуллаев Р.Р. Волоконно-оптические сети. - М.: ЭКО-ТРЕНДЗ, 2000. - 267 с.
20. Иванов А.Б. Волоконная оптика: компоненты, системы передачи, измерения. – М.: Компания Сайрус-Системс, 1999. – 670 с.
21. Султанов А.Х., Шарифгалиев И.А., Виноградова И.Л., Запивалов С.Г. Организация сети синхронизации для волоконно-оптических ведомственных систем телекоммуникаций Республики Башкортостан // ВКСС, - № 6, 2002. – С. 69 – 75.
22. Султанов А.Х., Усманов Р.Г., Виноградова И.Л., Алькин Ю.П. Реконструкция ведомственной сети ОАО «Башкирэнерго». // ВКСС, - 2002, № 2. – С. 60 – 65.
23. Султанов А.Х., Усманов Р.Г., Виноградова И.Л. Вопросы синхронизации сетей SDH // Устройства синхронизации и формирования сигналов: Сб. докладов научно-технического семинара РНТОРЭС им. А.С. Попова. – Н.Новгород, РНТОРЭС им. А.С. Попова, 2002. - С. 4 – 6.
24. ГОСТ 27.002-89. Надёжность в технике. Государственный стандарт Авиапром. М.: ЦНТИ «Информсвязь». – 1989. – 52 с.
25. Беллами Дж. Цифровая телефония. – М.: Радио и связь, 1985. – 358 с.
26. Борисенко Т.М., Гельфман Т.Э. Построение регрессионной модели интенсивности отказов в задачах прогнозирования надёжности РЭС при длительных сроках активного существования. // 58-я Научная сессия, посвящённая Дню радио: Сб. докладов Международной науч. - техн. конф. – М., Российское НТОРЭС, 2003. - С. 112 – 115.
27. Цым А.Ю. Надёжность волоконно-оптических линий связи // Проблемы техники и технологии телекоммуникаций: Сб. докладов Четвёртой международной науч.-техн. конф. – Уфа: УГАТУ, 2003. - С. 166 - 169.
28. Рекомендация МСЭ-Т G.822. Нормы на частоту управляемых проскальзываний на международном цифровом соединении. М.: ЦНТИ «Информсвязь». – 1996. – 32 с.
29. Рекомендация МСЭ-Т G.825. Нормирование дрожания и дрейфа фазы в цифровых сетях, основанных на базе синхронной цифровой иерархии. М.: ЦНТИ «Информсвязь». – 1997. – 41 с.
30. Правила технической эксплуатации первичной сети взаимовязанной сети связи Российской Федерации: Руководящий документ. Кн. 1, 2 - М.:

- ЦНИИС, 1998. – 138 с.
31. Игнатов В.А. Теория информации и передачи сигналов: Учебник для вузов. - 2-е изд. - М.: Радио и связь, 1991. – 322с.
 32. Попов Г.Н. Основы построения цифровых линейных трактов и способы их оптимизации. – Новосибирск: Изд-во СибГУТИ, 2003. – 118 с.
 33. Виноградова И.Л., Султанов А.Х. Статистический подход к описанию интерферометров Фабри–Перо как элементов многолучевой интерференции в линиях связи // Радиотехника. - 2000. - № 1. - С. 45 - 49.
 34. Мосс Т., Барел Г., Эллис Б. Полупроводниковая оптоэлектроника / Под ред. С. А. Медведева. - М.: Мир, 1976. - 425 с.
 35. Гусев В.Г., Гусев Ю.М. Электроника: Учебное пособие для приборостроительных вузов. – 2-е изд. - М.: Высшая школа, 1991. - 621 с.
 36. Теория ТЕЛЕТРАФИКА / Ю.Н. Корнышев, А.П. Пшеничников, А.Д. Харкевич. - М.: Радио и связь, 1996. - 272 с.
 37. Корн Г., Корн Т. Справочник по математике - М.: Наука, 1974. - 831 с.
 38. Чео П. К. Волоконная оптика. Приборы и системы / Пер. с англ. - М.: Энергоатомиздат, 1988. - 220 с.
 39. Матвеев А. Н. Оптика: Учеб. пособие для физ. спец. вузов. - М.: Высшая школа, 1985. - 351 с.
 40. Виноградова И.Л. Погрешности волоконно-оптического преобразователя с интерферометром Фабри–Перо. (Ч. 2). Радиотехника. - 2003. - № 5. - С. 31 - 35.
 41. ГОСТ 26886-86. Стыки цифровых каналов передачи и групповых трактов первичной сети ЕАСС. Основные параметры. Государственный стандарт. М.: ЦНТИ “Информсвязь”. – 1986. – 46 с.
 42. Рекомендация МСЭ-Т G.703. Физические и электрические характеристики иерархических цифровых стыков. М.: ЦНТИ “Информсвязь”. – 1988. – 63 с.
 43. Снайдер А., Лав Дж. Теория оптических волноводов / Пер. с англ. – М.: Радио и связь, 1987. – 656 с.
 44. Agrawal G.P. Nonlinear fiber optics. – Boston: Academic Press, 2001. – 466 p.
 45. Султанов А.Х., Шарифгалиев И.А., Виноградова И.Л. Считывание не точно синхронизированных импульсов в SDN-системах с редкими проскальзываниями // 58-я научная сессия, посвящённая Дню радио: Сб. докладов Международной науч. - техн. конф. – М.: Российское НТОРЭС, Т. 2, 2003. - С. 125 – 128.
 46. Султанов А. Х., Шарифгалиев И.А., Виноградова И.Л. Статистический подход к математическому моделированию погрешностей сигнала синхронизации в синхронных системах телекоммуникаций // Телекоммуникации, - 2003. № 3, – С. 27 – 32.

47. Рекомендация МСЭ-Т G.811. Требования к хронированию на выходах первичных эталонных задающих генераторов, пригодных для обеспечения плезиохронной работы международных цифровых трактов. М.: ЦНТИ “Информсвязь”. – 1993. – 55 с.
48. Руководящий технический материал по применению систем и аппаратуры синхронной цифровой иерархии на сети связи Российской Федерации. Принят Решением ГКЭС России от 5.03.1994 г. № 74, М.: ЦНИИС. – 1994. – 78 с.
49. Шарифгалиев И.А. Пути реконструкции волоконно-оптических сетей ведомств ОАО «Башкирэнерго» и АНК «Башнефть» // УГАТУ. – Уфа, 2003. – 31 с.: ил. – Библиогр.: 12 назв. – Рус. – Деп. в ВИНТИ 06.03.03 № 413-B2003. УДК 681.128.56.
50. Вознесенский В.А. Статистические методы планирования эксперимента в технико-экономических исследованиях. - М.: Финансы и статистика, 1991. - 256 с.
51. Султанов А.Х., Шарифгалиев И.А., Виноградова И.Л. Вероятность ошибки в синхронных системах передачи для случая неточной синхронизации // Радиолокация, навигация, связь: Сб. докладов Международной науч. - техн. конф. RLNC' 2003. - Воронеж, НПФ “Саквоее, 2003, - С. 781 – 794.
52. Виноградова И.Л. Погрешности волоконно-оптического преобразователя с интерферометром Фабри–Перо. (Часть 1). Радиотехника. - 2002. - № 10. - С. 32 - 37.
53. Berry R.W., Ravenscroft I.A. Optical fiber transmission systems: the 140 Mbit/s feasibility trial. – Post office Elec. Engrs. J. 70, 261 – 8 (1978).
54. Wiley J. Optical Fiber Communication Systems. Ed. Sandbank C.P., 1980 – 200 p.
55. Вербовицкий А.А. Современные методы создания оптической цифровой вычислительной техники // Зарубежная радиоэлектроника, 1999, № 6, С. 12 – 51.
56. Бурдин В.А., Головина О.П., Платонов А.А. Стойкость оптических волокон к действию электрических разрядов // Тез. докл. Российской научн.-техн. конф. проф.-преп. и инж.-техн. состава – Самара: ПИИРС, 1996. – С. 62.
57. Бурдин В.А., Головина О.П., Платонов А.Н. Модель воздействия импульсных электромагнитных полей на оптические кабели связи для подземной и воздушной прокладки // Тез. докл. I Поволжской научн.-техн. конф. по проблемам двойного применения – Самара, 1995. – С. 94.
58. Усманов Р.Г. Исследование появления многофотонного поглощения и параметрической генерации в сегменте синхронной сети с эрбиевым усилителем // Радиолокация, навигация, связь: Сб. докладов Междуна-

- родной науч. - техн. конф. RLNC' 2002. - Воронеж, НПФ "Саквеев, 2002, - С. 1221 - 1230.
59. David R. Smith. Digital Transmission Systems, Second Edition, Charman & Hall, 1993.
 60. Freeman, Roger L. Reference Manual For Telecommunications Engineering, 2nd Edition, John Wiley & Sons, Inc., New York, Chichester, Brisbane, Toronto, Singapore, 1993.
 61. Шарифгалиев И.А. Автоколебания связанных систем в синхронных волоконно-оптических телекоммуникациях // Проблемы техники и технологии телекоммуникаций: Сб. докладов Третьей международной научн.-техн. конф. – Уфа: УГАТУ, 2002. - С. 137 - 139.
 62. Основные положения развития взаимоувязанной сети связи Российской Федерации на перспективу до 2005 года. Руководящий документ. Кн. 1, 2. - М.: ЦНИИС, 1996. – 142 с.
 63. Mukherjee B. Optical Communication Networks. – Mc.Graw-Hill, 2001. –576 р.
 64. Колтунов М.Н., Рыжков А.В. Организация системы тактовой сетевой синхронизации на ведомственных и корпоративных цифровых сетях связи // Электросвязь, 2001. № 7, – С. 21–25.
 65. Нетес В.А. Типичные недостатки при проектировании сетей SDH // Вестник связи, 2000. № 4, – С. 82 – 87.
 66. Казаков Л.Н. Перспективные направления развития систем синхронизации // Электросвязь, 2001. № 6, – С. 19 – 24.
 67. Борисенко Т.М., Гельфман Т.Э. Построение регрессионной модели интенсивности отказов в задачах прогнозирования надёжности РЭС при длительных сроках активного существования // 58-я научная сессия, посвящённая Дню радио: Сб. докладов Международной науч. - техн. конф. - Москва, Российское НТОРЭС, 2003. - С. 112 – 115.
 68. Блехман И.И. Синхронизация динамических систем. - М.: Наука, 1971. - 894 с.
 69. Султанов А.Х., Кузнецов И.В., Городецкий И.И. Синтез вторичного канала связи аналоговых телекоммуникационных систем в частотной области // Радиотехника и электроника, - 2004. Т. 49, № 7. – С. 817 – 823.
 70. Шарифгалиев И.А. Погрешности, вносимые в сигнал синхронизации волоконно-оптических систем передач схемой синхронного группообразования // Радиолокация, навигация, связь: Сб. докладов Международной науч. - техн. конф. RLNC' 2003. - Воронеж, НПФ "Саквеев, 2003. - С. 523 – 528.
 71. Султанов А.Х., Шарифгалиев И.А., Виноградова И.Л. Матричный подход к математическому моделированию схемы синхронного группообразования // Вопросы управления и проектирования в информационных и

- кибернетических системах: Межвуз. науч. сб. – Уфа: УГАТУ, 2003. – С. 21 – 29.
72. Султанов А.Х., Усманов Р.Г., Виноградова И.Л. Математическая модель синхронного мультиплексора, позволяющая проводить оценку вероятности битовой ошибки в STM-сигнале // Физика волновых процессов и радиотехнические системы. - 2002. № 2, – С. 31 – 44.
 73. Курош А.Г. Лекции по общей алгебре. – М.: Наука. – 1973. – 400 с.
 74. Мальцев А.И. Алгебраические системы. – М.: Наука. – 1970. – 392 с.
 75. Гиббс Х. Оптическая бистабильность. Управление света с помощью света / Пер. с англ. – М.: Мир, 1988. – 520 с.
 76. Sultanov A.H., Kanakov V.I., Vinogradova I.L. Outcomes of nonlinear refraction, damping and parametrical processes experimental researches in fine-grained transparent samples. // SPIE: Vol. 4589, 2004, p.p. 730 – 742.
 77. Султанов А.Х., Шарифгалиев И.А., Канаков В.И., Виноградова И.Л. Исследование влияния нелинейных оптических эффектов в мелкозернистых стёклах на передаваемый импульсный сигнал // Вестник УГАТУ. - 2004, № 1, С. 24 – 31.
 78. Sultanov A.H., Usmanov R.G., Sharifgaliev I.A., Kanakov V.I. Results an experimental research transparent specimens for synchronous fiber-optical telecom systems. // SCI-2003: Proceedings of 7th World multiconference on systemics, cybernetics and informatics. – Orlando, Florida, Sheraton World Resort, 2003, - P. 1552 - 1557.
 79. Султанов А.Х., Канаков В.И., Виноградова И.Л. Нелинейные оптические эффекты в волоконно-оптических компонентах, построенных на основе деформированных стёкол // Инфокоммуникационные технологии, - 2003. № 2, – С. 46 – 54.
 80. Квантовая электроника. Маленькая энциклопедия / Отв. ред. М.Е. Жаботинский. – М.: Сов. Энциклопедия, 1969. – 432 с.
 81. Ярив А.В. Квантовая электроника и нелинейная оптика / Пер. с англ.; Под ред. О.Г. Вендика, Я.И. Ханина. - М.: Сов. радио, 1973. - 456 с.
 82. Султанов А.Х., Усманов Р.Г., Виноградова И.Л. Волоконный усилитель с ровным «плато» передаточной характеристики в диапазоне длин волн 1540...1545 нм // 57-я научная сессия, посвящённая Дню радио: Сб. докладов Международной науч. - техн. конф. – М.: Российское НТОРЭС, 2002. - С. 53 – 56.
 83. Сухоруков А.П. Оптика сверхкоротких импульсов // Соросовский обзорный журнал. Физика. - 1997, № 7, С. 81 – 86.
 84. Канаков В.И. Компоненты волоконно-оптических систем телекоммуникаций на основе наноструктурных материалов // Проблемы техники и технологии телекоммуникаций: Сб. докладов Четвёртой международной науч.-техн. конф. – Уфа: УГАТУ, 2003, - С. 34 - 38.

85. Султанов А.Х., Усманов Р.Г., Виноградова И.Л. Сегмент синхронной сети с восстановлением сигнала без оптоэлектронного преобразования // Уфа: УГАТУ. – 2002. – 30 с.: ил. – Библиогр.: 14 назв. – Рус. – Деп. в ВИНТИ 29.04.02 № 779-В2002. УДК 681.128.56.
86. Султанов А.Х., Усманов Р.Г., Виноградова И.Л. Сегмент системы передачи с усилителем EDFA // Датчики и системы, - 2002. № 4, – С. 21 – 33.
87. Ачеркан Н.С. Справочник металлиста. – М.: Машиностроение, 1965. – 1008 с.
88. Чайлдс У. Физические постоянные: Справ. пособие для студ. вузов. – М.: Гос. издат. физ.-мат. лит., 1982. – 362 с.
89. Усманов Р.Г. Исследование появления многофотонного поглощения и параметрической генерации в сегменте синхронной сети с эрбиевым усилителем // Радиолокация, навигация, связь: Сб. докладов Международной науч. - техн. конф. RLNC' 2002. - Воронеж, НПФ "Саквосс, 2002, - С. 1221 - 1230.
90. Мак А.А. Лазеры на неодимовом стекле - М.: Радио и связь, 1970. –456с.
91. Султанов А.Х., Шарифгалиев И.А., Виноградова И.Л. Считывание не точно синхронизированных импульсов в SDH-системах с редкими проскальзываниями // 58-я научная сессия, посвящённая Дню радио: Сб. докладов Международной науч. - техн. конф. – М.: Российское НТОРЭС, 2003, Т. 2, - С. 125 – 128.
92. Султанов А.Х., Шарифгалиев И.А., Виноградова И.Л. Устройство фильтрации с памятью, корректирующее сигнал в цифровых сетях // Синхронизация, формирование и обработка сигналов: Сб. докладов научно-технического семинара РНТОРЭС им. А.С. Попова. – Ярославль, РНТОРЭС им. А.С. Попова, 2003, - С. 14 – 16.
93. Шарифгалиев И.А. Система фазовой автоподстройки для отслеживания сигнала синхронизации с учётом априорной информации // 58-я научная сессия, посвящённая Дню радио: Сб. докладов Международной науч. - техн. конф. – М., Российское НТОРЭС, 2003, Т. 2, - С. 122 – 125.
94. Патент 2203502 РФ, МКИ⁶ G 01 В 6/28. Волоконно-оптический усилитель/ А.Х. Султанов, Т.Я. Якубов, И.Л. Виноградова -от 25 апреля 2001г., зарегистрирован в Гос. реестре изобретений 27.04.2003 г., Бюлл. № 11.
95. Слабко В.В. Нелинейно-оптические преобразования частот // Соросовский образовательный журнал, 1999. – № 5. – С. 105-111.
96. Попов А.К. Резонансная нелинейная оптика газообразных сред // Соросовский образовательный журнал, 1999. – № 9. – С. 94-100.
97. J. Skidmore, E. Wolak, T. Strite. Advances in pump lasers enable low-cost, high-efficiency EDFAs. WDM Solutions, 2003.
98. I. Jung and S. Mohrdiek. Uncooled pump lasers find undersea and metro applications. WDM Solutions, 2002.

99. Alcatel Optronics launches a new generation of submarine pumps. Alcatel, 2001. [http:// www.home.alcatel.com /vpr/archive.nsf/ Archiveuk/CE1B84EA4E756319C1256B360049227A?opendocument](http://www.home.alcatel.com/vpr/archive.nsf/Archiveuk/CE1B84EA4E756319C1256B360049227A?opendocument)
100. Y. Carts-Powell. Surface-emitting laser provides high pump powers at 980 nm. WDM Solutions, 2001.
101. Сахаров А.В., Крестников И.Л., Малеев Н.А., Ковш А.Р., et al. Вертикальные микрорезонаторы на 1,3 мкм с InAs/InGaAs-квантовыми точками и приборы на их основе // Физика и техника полупроводников, 2001. – Т. 35, № 7. – С. 889 - 895.
102. Малеев Н.А., Егоров А.Ю., Жуков А.Е., et al. Сравнительный анализ длинноволновых (1,3 мкм) вертикально-излучающих лазеров на подложках арсенида галлия // Физика и техника полупроводников, 2001. – Т. 35, № 7. – С. 881 - 888.
103. Axcel Claims Laser Milestone. Lightreading, 2002. http://www.lightreading.com/document.asp?doc_id=13544
104. B. Sverdlov, B. Schmidt, S. Pawlik, B. Mayer and Christoph Harder. One-Watt 980 nm Pump Modules with Very High Efficiency. Nortel Networks Optical Components, 2002. http://www126.nortelnetworks.com/news/papers_pdf/nortel_zurich_sverdlov_eoc2002final.pdf
105. DL Series: High Power Fiber Pigtailed Diode Laser Systems. IPG Photonics, 2003. <http://www.ntoire-polus.ru/tmp/62.pdf>
106. Ласкин А. От лазеров твердотельных – к лазерам волоконным // Флексо Плюс, 2002. № 2 (26). – С. 18.
107. EWI Acquires New IPG Photonics 2 KW Fiber Laser. EWI WeldNet, 2003. <http://www.ewi.org/news/news.asp?ID=43>
108. Zenteno L.A., Minelly J.D., Liu A., et al. 1 W single-transverse-mode Yb-doped double-clad fibre laser at 978 nm // Electronics Letters, 2001. Vol. 37, № 13. – pp. 819 - 820.
109. Alam S.U., Turner P.W., Grudinin A.B., et al. High-Power Cladding Pumped Erbium-Ytterbium Co-Doped Fiber Laser. Southampton Photonics, 2003. http://www.spioptics.com/Tech_Papers/high_power_cladding_pumped.PDF
110. O. Graydon. Fiber laser emits record power. Optics.org, 2003. <http://optics.org/articles/news/9/2/3/1>
111. O. Graydon. Fiber laser emits record power. Optics.org, 2003. <http://optics.org/articles/news/9/2/3/1>
112. C. Skellon, D. Spalinger. 980 nm fiber laser produces world record power. PRWeb, 2003. [http:// www.prweb.com/ releases/2003/2/prweb57982.php](http://www.prweb.com/releases/2003/2/prweb57982.php)
113. Sahu J.K., Renaud C.C., Furusawa K., et al. Jacketed air-clad cladding pumped ytterbium-doped fibre laser with wide tuning range // Electronics Letters, 2001. Vol. 37, № 18. – pp. 1116 - 1117.

114. Nilsson J., Minelly J.D., Paschotta R., et al. Ring-doped cladding-pumped single-mode three-level fiber laser // *Optics Letters*, 1998. Vol. 23, № 5. – pp. 355 - 357.
115. Жеребцов И.П. Основы электроники. – 5-е изд., перераб. и доп. – Л.: Энергоатомиздат. Ленингр. отд-е, 1990. – 352 с.
116. Виноградова И.Л. Характеристики двухрезонаторного интерферометра Фабри–Перо. // *Радиотехника*, - 2002. № 6, - С. 33 - 37.
117. Андреев В.А., Бурдин А.В. Многомодовые оптические волокна. Теория и приложения на высокоскоростных сетях связи: Монография. – М.: Радио и связь, 2004. – 248 с.
118. Виноградова И.Л. Моделирование волоконно-оптических линий связи и преобразователей с интерферометром Фабри–Перо: Дис... канд. техн. наук: 05.13.16. - Защищена 14.06.2000; Утв.11.11.2000. -Уфа, 2000. -205с.
119. Бурдин В.А. Основы моделирования кусочно-регулярных волоконно-оптических линий передачи сетей связи. – М.: Радио и связь, 2002.–310с.
120. Султанов А.Х., Канаков В.И., Виноградова И.Л. Опыт построения волоконно-оптических линий передач для систем телекоммуникаций предприятий топливно-энергетического комплекса // *ВКСС*, - 2003. № 2, – С. 44–50.
121. Agrawal G.P. Applications of Nonlinear fiber optics. – Boston: Academic Press, 2001. –458 p.
122. Vester P.C., Olsson N.A., Simpson J.R. Erbium-Doped Fiber Amplifiers. – Boston: Academic Press, 1999. – p. 460.
123. Султанов А.Х., Виноградова И.Л. Подход к построению коммутаторов оптических сигналов, управляемых оптическим излучением // *Компьютерная оптика*. 2005. - № 26. – С. 56 – 64.
124. А.с. 1697035 СССР, МКИ⁵ G 02 В 6/28. Волоконно-оптический разветвитель / Р.А. Тухватуллин, Л.Е. Виноградова, И.Л. Виноградова, С.П. Ржевский, Бюлл. № 45. – 1991.
125. А.с. СССР № 1760494, МКИ⁵ G 02 В 6/28 Волоконно-оптический разветвитель / Р.А. Тухватуллин, И.Л. Виноградова, Л.Е. Виноградова Бюлл. № 33. – 1992.
126. Гусев А.И., Ремпель А.А. Поликристаллические материалы. – М.: Физ.-мат. лит., 2001. – 224 с.
127. Валиев Р.З., Александров И.В. Наноструктурные материалы, полученные интенсивной пластической деформацией. – М.: Логос, 2000.– 346с.
128. Сивухин Д.В. Общий курс физики:Оптика. - М.:Наука, 1980.-752с.
129. Султанов А.Х., Усманов Р.Г., Виноградова И.Л. Фильтр для сетей плотного волнового мультиплексирования на основе двухрезонаторного интерферометра Фабри–Перо // *Датчики и системы*, - № 7, 2002. – С. 10 – 18.

130. Султанов А.Х., Виноградова И.Л. Расчёт передаточной характеристики двухрезонаторного интерферометра Фабри-Перо. Программа, рег. № 50200000093. Информ. бюлл. ВНТИЦ, Алгоритмы и программы, 2001, № 1.
131. Султанов А.Х., Шарифгалиев И.А. Вычислительный эксперимент по определению вероятности ошибки в SDH-системе // 58-я научная сессия, посвящённая Дню радио: Сб. докладов Международной науч. - техн. конф. – М.: Российское НТОРЭС, 2003, Т. 2, - С. 128 – 131.
132. Шарифгалиев И.А. Разработка методов повышения надёжности и помехоустойчивости волоконно-оптических систем телекоммуникаций на основе моделей и экспериментов: Дис... канд. техн. наук: 05.13.13. - Защищена 19.12.2003; Утв. 14.05.2004. -Уфа, 2003. -186с.
133. Справочник по теории автоматического управления / Под ред. А.А. Красовского. - М.: Наука, 1987. - 712 с.
134. Коновалов Г.В. Моделирование сигналов цифровых систем связи на основе многомерных матриц элементов сигналов // Электросвязь, - 2000. № 1, – С. 18 – 21.
135. Вентцель Е.С., Овчаров Л.А. Прикладные задачи теории вероятностей. - М.: Радио и связь, 1983. - 416 с.
136. Вентцель Е.С., Овчаров Л.А. Теория случайных процессов и ее инженерные приложения. - М.: Наука. - 1991. - 384 с.
137. Баруча-Рид А. Т. Элементы теории марковских процессов и их приложения. - М.: Наука, 1969. - 512 с.
138. Кесаев Х.В., Трофимов Р.С. Надёжность двигателей летательных аппаратов: Учебник для студентов втузов. – М.: Машиностроение, 1982. – 136 с.
139. Султанов А.Х., Шарифгалиев И.А., Виноградова И.Л. Программа расчёта вероятности битовой ошибки для сегмента сети SDH. Рег. № 50200300467. Информационный бюллетень ВНТИЦ, Алгоритмы и программы, - № 1, 2003. - РТО 8 с. ISSN 0320-0884.
140. Султанов А.Х., Шарифгалиев И.А., Виноградова И.Л. Программа расчёта показателей ресурса и срока службы аппаратуры сетевых элементов для синхронных систем телекоммуникаций. Рег. № 50200300466. Информационный бюллетень ВНТИЦ, Алгоритмы и программы, - 2003. № 1, - РТО 7 с. ISSN 0320-0884.
141. РД «Основные положения развития первичной сети РФ». Принят Решением ГКЭС России от 5.10.94 г. № 244, М.: ЦНИИС. – 1994. – 28 с.
142. Рекомендация МСЭ-Т G.911 Характеристики и методология расчета надежности и готовности волоконно-оптических систем. М.: ЦНТИ “Информсвязь”. – 1997. – 58 с.
143. Шнепс М.А. Численные методы теории телетрафика. – М.: Связь, 1974. – 232 с.

144. Скоков И.В. Многолучевые интерферометры в измерительной технике. - М.: Машиностроение, 1989. - 256 с.
145. Жиглинский А.Г., Кучинский В.В. Реальный интерферометр Фабри-Перо. – Л.: Машиностроение, 1983. – 344 с.
146. Казаков В.А. Введение в теорию марковских процессов и некоторые радиотехнические задачи. – М.: Сов. радио, 1973. – 232 с.
147. Гихман И.И., Скороход А.В. Теория случайных процессов. - Т. 2. - М.: Наука, 1973. - 432 с.