

SATELLITE COMMUNICATION

A.A.Lipatov, S.S.Shavrin, A.V.Shlykov

Analysis of test results of on-board functional spacecraft mock-up equipment in flexible payload technology with digital spectral channel switching

42

The paper discusses the operational functionality, characteristics and test results of the satellite on-board spacecraft mock-up equipment prototype in flexible payload technology. This technology implements operation of digital spatial – spectral channel switching based on the direct signal spectrum transform principle.

Keywords: onboard equipment of spacecraft, flexible payload, digital spatial-spectral channel switching

EXHIBITIONS AND CONFERENCES

S.A.Popov

Rostelecom told about 20 per cent of its business

54

At the end of last year Rostelecom organised for the first time in the capital a large-scale conference for partners and media – Rostelecom Tech Day: Technology in Detail (RTD 2023), where it presented new IT platforms and IT solutions for business.

Keywords: Rostelecom, Rostelecom Tech Day, Aurora 5.0 mobile operating system, Aurora Foundation, IT solutions for business, Lukomorye family of IT products

INTERNET OF THINGS

V.O.Tikhvinsky, E.E.Devyatkin, A.S.Pastukh, A.A.Savochkin, Yu.Ya.Smirnov

Application of RedCap Technology for IoT Services in 5G Mobile Networks

58

Growing needs in IoT networks deployment based on fifth generation mobile communications led to the emergence of new

RedCap technology and its standardisation in 3GPP Partner Project Releases 17 and 18. The paper analyses market and technological features of RedCap technology, as well as peculiarities

СПУТНИКОВЫЕ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ

А.А.Липатов, С.С.Шаврин, А.В.Шлыков

Анализ результатов испытаний функционального макета бортового оборудования КА в технологии гибкой полезной нагрузки с цифровой спектральной коммутацией каналов

Рассмотрены эксплуатационная функциональность, характеристики и результаты испытаний макета бортового оборудования космических аппаратов в технологии гибкой полезной нагрузки. Технология гибкой полезной нагрузки реализует функцию цифровой спектрально-пространственной коммутации каналов на основе принципа прямого переноса спектра сигнала.

Ключевые слова: бортовое оборудование космических аппаратов, гибкая полезная нагрузка, цифровая пространственно-спектральная коммутация каналов

ВЫСТАВКИ И КОНФЕРЕНЦИИ

С.А.Попов

"Ростелеком" рассказал о 20% своего бизнеса

В конце минувшего года компания "Ростелеком" впервые организовала в столице масштабную конференцию для партнеров и СМИ – "Rostelecom Tech Day: технологии в деталях" (RTD 2023), на которой она представила новые ИТ-платформы и ИТ-решения для бизнеса.

Ключевые слова: Ростелеком, Rostelecom Tech Day, мобильная операционная система "Аврора 5.0", Aurora Foundation, ИТ-решения для бизнеса, семейство ИТ-продуктов "Лукоморье"

ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ

В.О.Тихвинский, Е.Е.Девяткин, А.С.Пастух, А.А.Савочкин, Ю.Я.Смирнов

Применение технологии RedCap для оказания услуг IoT в сетях мобильной связи 5G

Растущие потребности в развертывании сетей Интернета вещей на основе мобильной связи пятого поколения привели к появлению новой технологии RedCap и ее стандартизации в Релизах 17 и 18 Партнерского проекта 3GPP. Анализируются рыночные и технологические особенности технологии RedCap, а также особенности при-

ПОДПИСКА

АО "Почта России", индекс ПН756

ООО "Урал-Пресс Округ"

ООО "Руспресса"

ООО "Агентство "Книга-Сервис"

ООО "ГЛОБАЛПРЕСС"

ООО "СЕРВИСПРЕСС"

в редакции журнала по тел.: (495) 234-01-10

e-mail: magazine@technosphera.ru

ПОДПИСАТЬСЯ НА ЭЛЕКТРОННУЮ**ВЕРСИЮ МОЖНО НА САЙТАХ:**

www.lastmile.su, elibrary.ru, www.e.lanbook.ru

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

ул. Краснопролетарская, д.16, стр.2

Для писем: 125319, Москва, а/я 91

Тел.: (495) 234-0110 доб. 183

Факс: (495) 956-3346

E-mail: journal@electronics.ru

НАШИ ПРЕДСТАВИТЕЛИ В ГЕРМАНИИ**OUR REPRESENTATIVES IN GERMANY**

RFC Russland Experten Consulting GmbH

📍 88077 Ulm / Germany

☎ + (49) 731 3788 0070

☎ + (49) 151 1568 2018

✉ info@russland-experten.com

🌐 www.russland-experten.com

of the use of RedCap subscriber devices in 5G networks when providing IoT services.

Keywords: 5G networks, Internet of Things, RedCap technology, IoT services in 5G networks, RedCap subscriber devices

CHAPTERS OF HISTORY

N.A.Borisova

There was a frontal city, there was a siege

The story tells about structuring of communication in besieged Leningrad based on the materials of the exhibition opened in January 2024 in the Popov Central Museum of Communications. Special attention is paid to importance of joint actions of civil and military communicators. The role of Ivan Peresypkin, who in 1941–1944 headed the People's Commissariat of Communications of the USSR and the Main Department of Communications of the Red Army, is reflected.

Keywords: history of communications, Central Museum of Communications named after A.S.Popov, Siege of Leningrad, structuring of communications in besieged Leningrad, Radio Station RV-53, Main Directorate of Communications of the Red Army, Marshal of Communications Forces Ivan Peresypkin

Calendar of significant dates of national ICT for 2024

68

СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ

Н.А.Борисова

Был город-фронт, была блокада

Рассказывается об организации связи в блокадном Ленинграде по материалам выставки, открывшейся в январе 2024 года в Центральном музее связи имени А.С.Попова. Особое внимание уделено значению совместных действий гражданских и военных связистов. Отражена роль Ивана Пересыпкина, который в 1941–1944 годах возглавлял Наркомат связи СССР и Главное управление связи Красной Армии.

Ключевые слова: история связи, Центральный музей связи имени А.С.Попова, блокада Ленинграда, организация связи в блокадном Ленинграде, Радиостанция РВ-53, Главное управление связи Красной Армии, маршал войск связи Иван Пересыпкин

76

Календарь знаменательных дат отечественных ИКТ на 2024 год



Издательство АО "РИЦ "ТЕХНОСФЕРА"

"ЭЛЕКТРОНИКА: Наука, Технология, Бизнес"

Научно-технический журнал, посвященный широкому спектру вопросов в области разработки и изготовления электронной и радиоэлектронной аппаратуры и ее компонентов, а также отраслевых тенденций и состояния рынка. Журнал ориентирован как на руководителей различного уровня, так и на научных и инженерно-технических работников в сфере проектирования и производства электроники, а также в смежных областях.

ISSN: 1992-4178

"ПЕРВАЯ МИЛЯ Last Mile"

Научно-технический журнал, посвященный технологиям и бизнесу телекоммуникаций, производства кабелей связи, телевизионного вещания, информационной безопасности. Особое внимание уделяется сетям широкополосного доступа и локальным телекоммуникационным сетям.

ISSN: 2070-8963

"НАНОИНДУСТРИЯ"

Научно-технический журнал, посвященный наноматериалам, наноэлектронике, нанодатчикам и наноустройствам, диагностике наноструктур и наноматериалов, нанобиотехнологиям и применению нанотехнологий в медицине.

ISSN: 1993-8578 (print) | ISSN 2687-0282 (online)

"АНАЛИТИКА"

Межотраслевой научно-технический журнал о создании, изучении и применении новых веществ и материалов. Журнал посвящен инновационным междисциплинарным решениям и технологиям в химии и нефтехимии, науках о жизни, материаловедении, нанотехнологиях.

ISSN: 2227-572X

"ФОТОНИКА"

Научно-технический журнал по фотонным и оптическим технологиям, оптическим материалам и элементам, используемым в оптических системах, оборудовании и станках.

ISSN: 1993-7296 (print) | ISSN 2686-844X (online)

"СТАНКОИНСТРУМЕНТ"

Отраслевой научно-технический журнал, комплексно рассматривающий проблемы станкоинструментальной промышленности.

ISSN: 2499-9407

ИЗДАНИЕ КНИГ

Подготовка и выпуск научно-технической и учебной литературы российских и зарубежных авторов в широком спектре научных дисциплин – от материаловедения и электроники до биологии, медицины и нанотехнологий. С книгами издательства "ТЕХНОСФЕРА" (в том числе и с электронными версиями) можно ознакомиться на нашем сайте.



ТЕХНОСФЕРА
РЕКЛАМНО-ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР

© www.technosphere.ru