

**Генеральный директор ООО "Гротек":**

Андрей Мирошкин

**Издатель:** Владимир Вараксин

**Руководитель проекта:**

Наталья Матлахова

**Главный редактор:**

Ольга Федосеева

**Консультант проекта:**

Марина Садекова

**Выпускающий редактор:**

Марина Бойко

**Редакторы:** Анастасия Разбойникова,

Александра Святоха

**PR-менеджер:** Екатерина Кузьмина

**Менеджеры:** Наталья Зинина,

Алла Бочкарева, Ольга Терехова,

Татьяна Чаусова, Ирина Сурина

**Департамент распространения:**

(495) 647-0442

**Юрисконсульт:** Кирилл Сухов

**Производственный менеджмент:**

Татьяна Мягкова

**Дизайн, верстка:**

Анастасия Иванова,

Ольга Пирадова

**Дизайн первой обложки:**

Ольга Пирадова

**Корректор:** Галина Воронина



Учредитель и издатель ООО "Гротек"

Журнал "Системы безопасности" № 6 за 2018 г.

Издание зарегистрировано в Комитете РФ по печати

Свидетельство ПИ № 77-16428 от 22.09.03 г.

Для почты: 123007 Москва, а/я 82

E-mail: fedoseeva@groteck.ru; www.secuteck.ru,

тел.: (495) 647-0442

Отпечатано: в ЗАО "Lietuvos rytas",

Вильнюс, Литва, тираж 25 000 экз.

Цена свободная

Перепечатка допускается только по согласованию  
с редакцией и со ссылкой на журнал

© Гротек, 2018

Мнения авторов не всегда  
отражают точку зрения редакции

За достоверность рекламных  
публикаций и объявлений  
редакция ответственности не несет

Рукописи не рецензируются  
и не возвращаются

<b>События</b>	<b>6</b>
ALL-OVER-IP 2018 + ITSEC 2018 = два праздника вместо одного	6
<b>Спецпроект СОБЫТИЯ ГОДА</b>	
PERCo – 30 лет! Компания PERCo	10
Внедрение АПК "Безопасный город" в Ростовской области АО "Сфера"	12
МОУ "Институт инженерной физики" делает уверенный шаг в будущее Дмитрий Смирнов, Владимир Горковенко // МОУ "Институт инженерной физики"	13
ЦПИУ "Орион" для централизованного управления пожарной сигнализацией ЗАО НВП "БОЛИД"	14
Здесь рождается "ПРОГРЕСС": яркие моменты 2018 года ЗАО НПП "СКИЗЭЛ"	15
"Интегра 4D-Планета Земля" – геоинформационная система высокого уровня КОНСОРЦИУМ "ИНТЕГРА-С"	15
Поддержка бизнеса на рынках госзаказа и инфраструктурных проектов Ольга Иншакова, директор Форума "Технологии безопасности"	16
ТБ Форум 2019. 11 VIP-мероприятий по вопросам национальной безопасности	17
<b>Дайджест</b>	<b>20</b>
<b>Security and IT Management</b>	<b>23</b>
<b>Спецпроект РИТЕЙЛ</b>	
Рецепт противодействия неизвестным потерям в розничных магазинах Алексей Стрельников // MODIS	23
Кадровая безопасность в ритейле Вячеслав Михайловский // ООО "МЕТРО Кэш Энд Керри"	26
Стратегия безопасности в сотовом ритейле: угрозы и контрмеры Сергей Бобуров // Розничная сеть "МТС"	28
Вы управляете потерями или они вами? Константин Сергеев // ТС "Монетка"	29
Согласование требований стандарта PCI DSS с управлением рисками информационной безопасности Ирина Носова // "ЛАНИТ-Интеграция" (ГК "ЛАНИТ")	30
Как снизить потери со стороны персонала в ритейле? Михаил Назаров // ООО "Форпост-КСБ"	31
Обзор продуктов и решений спецпроекта РИТЕЙЛ	32
<b>В центре внимания</b>	<b>38</b>
Эпоха нейросетевых технологий в видеонаблюдении началась! Компания DSSL	38
Bullet-камеры с высоким разрешением Лаборатория климатических исследований CCTVLab	44
<b>All-over-IP</b>	<b>50</b>
Неизменно лишь одно – перемены Евгений Ерошин, редактор раздела All-over-IP	50
Протоколы биометрико-криптографического рукопожатия Александр Иванов // АО "Пензенский научно-исследовательский электротехнический институт" Павел Чернов // ФБГОУ ВО "Пензенский государственный университет"	50

**Шифрование неактивных данных: в центре круга безопасности** 56  
Илья Яськов // Seagate Technology

**Компания Dahua Technology заняла 2-е место в рейтинге a&s Security** 57

**Вниманию специалистов в области безопасности: революция беспроводных технологий наконец наступила** 58  
Максим Редин // Siklu Communication

**Рубрика "Цифровая трансформация: AI, IoT, умный город"** 60

**События, которые потрясут мир** 60  
Алексей Коржебин, редактор рубрики "Цифровая трансформация: AI, IoT, умный город"

**Цифровизация – что это на самом деле?** 60  
Уве Ибен // Научно-технологический офис компании "Роберт Бош" в России

**Системы контроля и управления доступом** 62

**СКУД на вертикальных рынках** 62  
Алексей Гинце, редактор раздела "Системы контроля и управления доступом"

**Интеграция IdM и СКУД** 62  
Евгений Мельников // Розничная сеть "Магнит"

**СКУД для умного города в концепции единой защищенной среды** 64  
Никита Кожемякин // ГК ISBC

**MATRIX PRO TIME. Автоматизация учета рабочего времени от dormakaba: какой уровень нужен именно вам?** 67  
Сергей Ефремов // ООО "дормакоба Евразия"

**Электронные цилиндры WINKHAUS для беспроводного контроля доступа** 69  
ИНТБК

**Беспроводная СКУД: реально ли избавиться от всех проводов раз и навсегда?** 70  
Александр Парамонов // Компания "Гениус первый"

**Рубрика "Биометрические системы"** 72

**Биометрия переходит на массовый уровень** 72  
Василий Мамаев, редактор рубрики "Биометрические системы"

**Управление контролем доступа с применением биометрии в российских фитнес-клубах** 72  
Александр Михалев // Компания "Покеткей"

**Рубрика "Управление идентификацией"** 74

**IdM – признанный щит информационной безопасности** 74  
Алексей Плешков // редактор рубрики "Управление идентификацией"

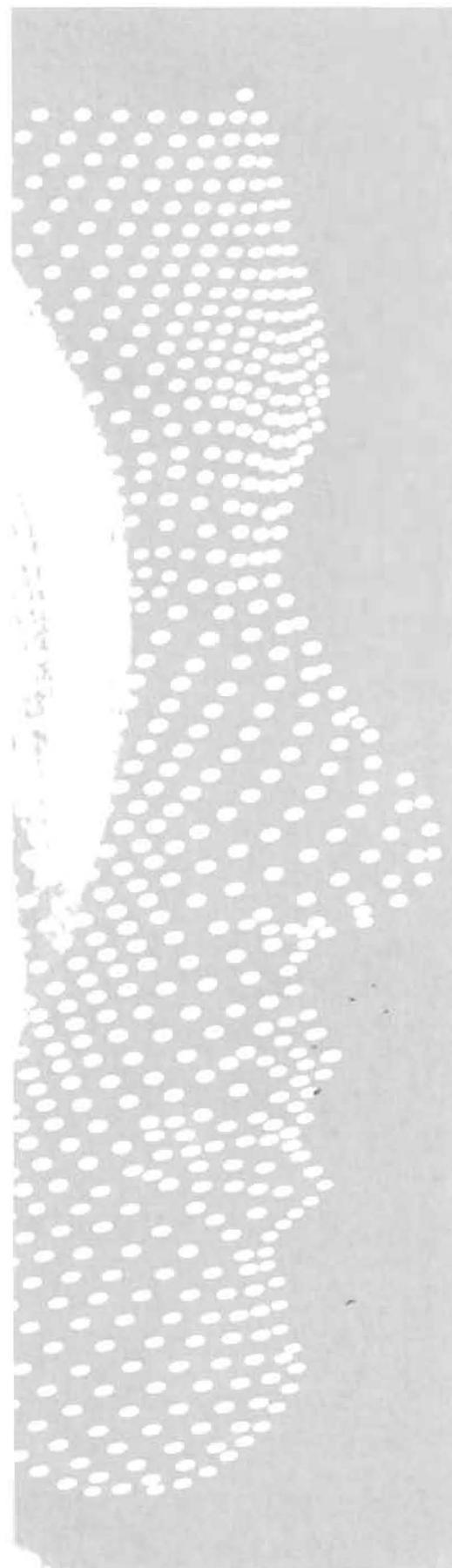
**Мнения экспертов. Атаки и мошенничество в сфере идентификации в 2018 г.** 74  
Дмитрий Бондарь // inRights  
Алексей Лукацкий // Cisco

**Методология портирования и выбор технологического стека** 76  
Александр Махновский // Компания "Аванпост"

**Видеонаблюдение** 78

**Видеонаблюдение для ритейла** 78  
Михаил Арсентьев, редактор раздела "Видеонаблюдение"

**Видеоаналитика как фундамент противостояния мошенничеству в ритейле** 78  
Иван Щербakov // Компания DSSL



**Сертификация видеоподсистемы ИСО "Орион" компании "Болид"** 80

ЗАО НВП "Болид"

**BEWARD: Умные IP-камеры BEWARD серии SV:  
мини-формат, разрешение 5 Мпкс** 82

**Тепловизоры: реальность и ожидания. Мнения экспертов** 84

Вадим Широков, ОКБ "АСТРОН", Hikvision, НВП "Болид", "ЭЛВИС-НеоТек",  
"Фирма "Видеоскан", NOVIsam, ТД "Контур СБ"

**Техническое обозрение. Тепловизоры** 90

**Рубрика "Машинное зрение"** 97

**Переход от сенсоров ПЗС на технологию КМОП** 97

Майкл Райек // Basler AG

**ОПС, пожарная безопасность** 98

**Чем запомнился 2018 год?** 98

Максим Горяченков, редактор раздела "ОПС, пожарная безопасность"

**Адресная ОПС VESTA с децентрализованной структурой** 99

ООО "АРМО-Системы"

**Интеграция видеоаналитики в систему противопожарной защиты:  
потенциальные проблемы оператора АСУ** 100

Олег Антипов // АО "ТЕНЗОР"

**Рубрика "Беспроводные технологии"** 102

**Мифы о пожарном мониторинге** 102

Виктор Кривошонов // Союз организаций "Автоматизированные системы безопасности"

**Комплексная безопасность, периметровые системы** 106

**А отвечать кто будет? Пушкин?**

**О комплексном подходе к оборудованию объекта** 106

Игорь Васильев, редактор раздела "Комплексная безопасность, периметровые системы"

**Линейные радиоволновые извещатели для охраны периметра:  
как сделать правильный выбор?** 108

Александр Климов, Сергей Анюхин, Михаил Пермяков // ФКУ "НИЦ "Охрана" Росгвардии

**Комплексная система безопасности производственного объекта.  
Стойкость к воздействию внешних факторов  
в реальных условиях эксплуатации** 112

Витольд Василец // ООО "Московский электроламповый завод"

**Колонна экстренного вызова** 116

Роман Мишин, независимый эксперт

**Источники питания: как выбрать лучший?** 117

Любовь Емельянова // ЗАО НВП "Болид"

**Техническое обозрение. Источники бесперебойного питания** 118

**Новые продукты** 122

**Ньюсмейкеры** 127

<b>EVENTS</b>	6
<b>ALL-OVER-IP 2018 + ITSEC 2018 = Double Value for Your Business</b>	6
<b>EVENTS 2018 COVER STORY</b>	
<b>30 years of PERCo</b>	10
PERCo Company	
<b>Safe City Project Implementation in the Rostov Region 12</b>	
Sphera	
<b>A Confident step into the Future</b>	13
Dmitry Smirnov, Vladimir Gorkovenko // MOU Institute of Engineering Physics	
<b>Business Support in Government and Infrastructure Projects</b>	16
Olga Inshakova, TB Forum Director	
<b>TB Forum 2019. 11 VIP Events on National Security Issues</b>	17
<b>DIGEST</b>	20
<b>Security and IT Management</b>	23
<b>RETAIL COVER STORY</b>	
<b>Formula for Countering Unknown Losses in Retail</b>	23
Alexey Strelnikov // MODIS	
<b>Personnel Security in Retail</b>	26
Vyacheslav Mikhaylovsky // METRO Cash & Carry LLC	
<b>Security Strategy for Mobile Retail: Threats and Countermeasures</b>	28
Sergey Boburov // MTS Retail Chain	
<b>Do You Control the Losses or Do They Control You?</b>	29
Konstantin Sergeev // Monетка Retail Chain	
<b>PCI DSS Standard and Risks Management in Information Security</b>	30
Irina Nosova // LANIT-Integration (GK LANIT)	
<b>How to Reduce Losses from Staff in Retail?</b>	31
Mikhail Nazarov // Forpost-KSB LLC	
<b>Best Products and Solutions for Retail</b>	32
<b>INDUSTRY FOCUS</b>	38
<b>Bench Test. The Era of Neural Networks has Begun!</b>	38
DSSL Company	
<b>Bench Test. High Resolution Bullet Cameras</b>	44
CCTVLab - Climate Research Laboratory	
<b>All-over-IP</b>	50
<b>The Only Thing That is Constant is Change</b>	50
Eugenie Eroshin, Section Editor and Columnist	
<b>Biometric Handshake Protocols</b>	50
Alexander Ivanov // Penza Research Electrotechnical Institute	
Pavel Chernov // Penza State University	
<b>Inactive Data Encryption as a Priority</b>	56
Ilya Yaskov // Seagate Technology	
<b>Dahua Technology Ranked 2nd in a&amp;s Security</b>	57
<b>Attention Security Professionals: The Wireless Revolution is Finally Here</b>	58
Maxim Redin, Sales Director (Russia, CIS), Siklu Communication	
<b>DIGITAL TRANSFORMATION: AI, IOT, SMART CITY</b>	60
<b>Events that Will Change the World</b>	60
Alexey Korzhebin, Section Editor and Columnist	
<b>What Does Digitization Really Mean?</b>	60
Uwe Iben // Head of Research and Technology Office (Russia), Robert Bosch GmbH	
<b>ACCESS CONTROL</b>	62
<b>Access Control Systems on Vertical Markets</b>	62
Alexey Ginze, Section Editor and Columnist	
<b>IdM &amp; ACS Integration</b>	62
Eugenie Melnikov // Magnet Retail Chain	
<b>Access Control Systems as a Part of Smart Cities Environment</b>	64
Nikita Kozhemyakin // ISBC	
<b>MATRIX PRO TIME. Automated Time &amp; Attendance from dormakaba: What Level Do You Need?</b>	67
Sergey Efremov // dormakaba Eurasia	

<b>WINKHAUS Electronic Cylinders for Wireless Access Control</b>	69
INTBK	
<b>Wireless Access Control: Is It Possible to Remove All Cable Wiring?</b>	70
Alexander Paramonov // Genius I Company	
<b>BIOMETRICS</b>	72
<b>Biometrics for Mass Market</b>	72
Vasily Mamaev, Section Editor and Columnist	
<b>Biometric Access Control in Russian Fitness Clubs</b>	72
Alexander Mikhalev // Pocketkey Company	
<b>IDENTITY MANAGEMENT</b>	74
<b>IdM as Information Security Shield</b>	74
Alexey Pleshkov, Section Editor and Columnist	
<b>Expert Opinion. Fraud Attacks 2018 in Identity Management</b>	74
inRights, Cisco	
<b>Porting Methodology and Tech Stack Selection</b>	76
Alexander Makhnovsky // Outpost Company	
<b>VIDEO SURVEILLANCE</b>	78
<b>Video Surveillance for Retail</b>	78
Mikhail Arsentiev, Section Editor and Columnist	
<b>Video Analytics for Retail Fraud Detection</b>	78
Ivan Shcherbakov // DSSL Company	
<b>Certification of Video Subsystem ISO Orion by Bolid</b>	80
NVP Bolid	
<b>BEWARD SV Series of Smart Mini IP Cameras: 5 Mpx Resolution</b>	82
<b>Expert Opinion. Thermal Cameras: Expectations vs. Reality</b>	84
Vadim Shirokov, OKB ASTRON, Hikvision, NVP Bolid, ELVIS-NeoTek, Videoscan Firm, NOVICam, TD Kontur SB	
<b>Product Round-Up. Thermal Cameras</b>	90
<b>MACHINE VISION</b>	97
<b>Moving from CCD to CMOS</b>	97
Michael Rayek // Basler AG	
<b>FIRE AND INTRUDER ALARMS</b>	98
<b>2018: What Will It Be Remembered For?</b>	98
Maxim Goryachenkov, Section Editor and Columnist	
<b>VESTA Fire &amp; Security System with Decentralized Structure</b>	99
ARMO-Systems	
<b>Fire Alarm System and Video Analytics Integration: Potential Problems for Operators</b>	100
Oleg Antipov // TENZOR	
<b>WIRELESS TECHNOLOGY</b>	102
<b>Fire Monitoring Myths</b>	102
Victor Krivosheonok // Union of Organizations Automated Security Systems	
<b>Integrated Security, Perimeter Protection</b>	106
<b>Integrated Approach to the Facility Equipment</b>	106
Igor Vasiliev, Section Editor and Columnist	
<b>Linear Radio-Frequency Detectors for Perimeter Protection: How to Make the Right Choice?</b>	108
Alexander Klimov, Sergey Anyukhin, Mikhail Permyakov // FKU NIZ Okhrana of Rosguard	
<b>Complex Security Solutions for Industrial Manufacturing Facilities. External Factors in Real Exploitation</b>	112
Witold Vasillets // Moscow Electric Lamp Plant	
<b>Emergency Call Column</b>	116
Roman Mishin, Independent Expert	
<b>Power Supplies: How to Choose the Best?</b>	117
Lyubov Emelyanova // NVP Bolid	
<b>Product Round-Up. Uninterruptible Power Supplies</b>	118
<b>NEW PRODUCTS</b>	122
<b>NEWS MAKERS</b>	127