



ТОЧКА ОПОРЫ

Система виброконтроля

-  мониторинг
-  защита
-  диагностика

с. 16



Технология
 **synectica**[®]



16+

36 ЛЕТ НА РЫНКЕ ПРУЖИННЫХ ИЗДЕЛИЙ
с.2

РЫНОК ФОТОВИДЕОФИКСАЦИИ В РОССИИ: ОТ ЛОКАЛЬНЫХ РАЗРАБОТОК К ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМ ТРАНСПОРТНЫМ СИСТЕМАМ
с.6

РАДИОСТАНЦИИ РАДИАЛА
с.24





ИФТП
РОСАТОМ

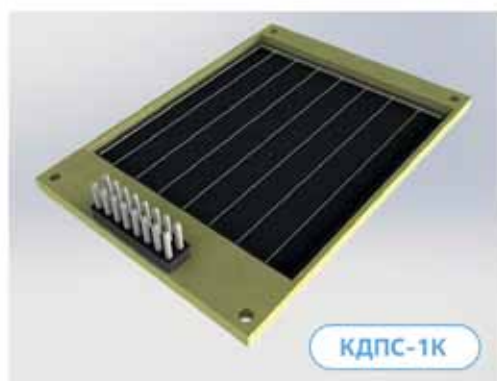
141980, Московская обл., г.Дубна, ул. Курчатова И.В., д. 4
+7 (496) 216 6645, +7 (496) 216 6177, +7 (496) 212 2880
iftp@dubna.ru | www.iftp.ru



ПРОДУКЦИЯ АО «ИФТП» – КАЧЕСТВО, ПРОВЕРЕННОЕ ВРЕМЕНЕМ

АО «ИФТП» является лидером по производству ряда высокоточных приборов технологического контроля, спектрометров всех видов ионизирующих излучений на основе производимых пластмассовых сцинтилляционных, кремниевых, алмазных детекторов и детекторов из особо чистого германия, которые являются основой для выпускаемых средств радиационного и технологического контроля в атомной отрасли, науке, экологии и ключевых отраслях промышленности, ядерной медицины и науки.

ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ ДЕТЕКТОРЫ И СПЕКТРОМЕТРЫ ЯДЕРНЫХ ИЗЛУЧЕНИЙ



КДПС-1К



СЕ-ГЗ-5КП



ПДПА-1К



СЕГ-4КП



СЕГ-1КП-ИФТП

Детектор кремниевый пролётный КДПС-1К

Предназначен для спектрометрии и регистрации заряженных частиц. Используется для экспериментов по регистрации продуктов ядерных реакций, в том числе тяжёлых ионов.

Детектор альфа-излучения ПДПА-1К

Предназначен для спектрометрического преобразования энергии альфа-излучающих радионуклидов в пропорциональный ей по амплитуде электрический сигнал. Детектирование альфа-излучения осуществляется кремниевой планарной ионноимплантированной детектирующей структурой, созданной на основе кремния n-типа.

Спектрометры энергии гамма-излучения полупроводниковые (СЕГ-1КП, СЕГ-4КП, СЕ-ГЗ-5КП)

Предназначены для АЭС – лабораторий КГО (контроль изотопного состава теплоносителя), лабораторий РК (более универсальные – низкие и высокие активности), лаборатории внешней дозиметрии (лабораторные и полевые измерения для измерения грунта, донных отложений водоёмов, каротажа скважин), медицинский отдел (измерение излучения человека для определения внутреннего радиационного загрязнения); для предприятий ЯТЦ – лабораторных измерений (контроль готовой продукции – контроль качества), встроенные спектрометрические системы (технологический контроль), контроль и учёт ядерных материалов. Научно-исследовательские предприятия – системы нейтронно-активационного анализа с применением гамма-спектрометров.

Выпуск оборудования, устройств и комплексов для измерения поверхностного загрязнения, а также контроля за нераспространением радиоактивных материалов по следующим направлениям:

- измерения поверхностного загрязнения одежды и тела человека;
- транспортные (автомобильные и ж/д) и пешеходные мониторы.



РУМЕРКС
ТОРГОВЫЙ ПРЕДПРИЯТИЕ «РУМЕРКС»

- АРМАТУРА ГЛАДКАЯ, РИФЛЁНАЯ • ШВЕЛЛЕР
- БАЛКА ДВУТАВРОВАЯ • УГОЛОК РАВНОПОЛОЧНЫЙ, НЕРАВНОПОЛОЧНЫЙ • ПОЛОСА СТАЛЬНАЯ, ОЦИНКОВАННАЯ
- ЛИСТ СТАЛЬНОЙ ГОРЯЧЕПРОКАТНЫЙ, ХОЛОДНОПРОКАТНЫЙ
- ЛИСТ ОЦИНКОВАННЫЙ • СЕТКА СВАРНАЯ
- ТРУБА ПРОФИЛЬНАЯ КВАДРАТНАЯ

С 2018 года поставляем оптом и в розницу чёрный, цветной, нержавеющий металлопрокат и производим металлоконструкции. Наши клиенты – строительные компании, промышленные объекты, логистические комплексы. Сопровождаем заказчика на всех этапах: от подбора и расчёта до монтажа конструкций на объекте. Соблюдаем сроки, предоставляем документацию и гарантию.

+7 (495) 968 3383 | info@rumerx.ru | www.rumerx.ru



КОСМОС
ФИТНЕС • БАСЕЙН • СПА

+7 (495) 153 42 26
cosmos-fitness.ru

Сезон фитнеса с БАСЕЙНОМ&СПА всего за 25 000 рублей

Москва, пр-т Мира, 150, Гостиница «КОСМОС»

Хорошее место

В НОМЕРЕ:

В НАШЕЙ ВЛАСТИ

4 **МЫ СОЗДАЁМ МИР, В КОТОРОМ НАШИ ГАРАНТИИ БЕЗОПАСНОСТИ НЕРУШИМЫ**

ДОРОГИ

6 **РЫНОК ФОТОВИДЕОФИКСАЦИИ В РОССИИ: ОТ ЛОКАЛЬНЫХ РАЗРАБОТОК К ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМ ТРАНСПОРТНЫМ СИСТЕМАМ**

ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

8 **ЭФФЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ – ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КОНЦЕПЦИЯ АНТИТЕРРОРА**

СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

10 **ПРОЕКТНО-ИНЖИНИРИНГОВАЯ ФАБРИКА КОМПЛЕКСНЫХ СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ (КСБ) ПОЛНОГО ЦИКЛА**

ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

16 **ГТЛАБ: СИСТЕМА ВИБРОКОНТРОЛЯ**

СВЯЗЬ

23 **НОВАЯ РАЗРАБОТКА «ВИЗКОМ» – ТЕСТЕР ДЛЯ ПРОВЕРКИ МНОГОЖИЛЬНОГО КАБЕЛЯ**

26 **КОЛЛЕКТИВНАЯ АЗНАКАЕВСКАЯ РАДИОСТАНЦИЯ: ДОРОГА ОТ ВАГОНЧИКА – ДО КОСМОСА**

ЮРИДИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ

28 **ЗАКОН О ПРИОРИТЕТЕ РУССКОГО ЯЗЫКА: ЧТО ИЗМЕНИЛОСЬ ДЛЯ БИЗНЕСА С 1 МАРТА 2026 ГОДА**

КОСМОНАВТИКА

30 **МАНАРОВУ – 75!**

ЗДОРОВЬЕ

32 **О ВАЖНОСТИ ПРОТИВОПАРАЗИТАРНОЙ ТЕРАПИИ**

КУЛЬТУРА

34 **ГАЛИНА БОКАШЕВСКАЯ: КОГДА НАД НАМИ ЗАВИС ВРАЖЕСКИЙ ДРОН, Я НАКРЫЛА ЖЕНЩИНУ СОБОЙ**

МЕРОПРИЯТИЯ | 36

В производстве используется пружинная проволока ГОСТ 9389-75 и нержавеющая проволока ГОСТ 18143-72 диаметром от 0,2 до 5 мм, а также лента толщиной от 0,2 до 3 мм. Имеющееся оборудование позволяет нашей компании осуществлять производство пружин и изделий любой конфигурации по чертежам или образцам заказчика. Высокую износостойкость, прочность, надёжность и долговечность наших пружин также обеспечивает термообработка, которая гарантирует стабильную работу изделия под нагрузкой. При необходимости возможно нанесение гальванопокрытия на готовые изделия (цинк, кадмий, химическое оксидирование).

КОМПАНИЯ СПЕЦИАЛИЗИРУЕТСЯ
НА ИЗГОТОВЛЕНИИ ИЗДЕЛИЙ
ИЗ ПРУЖИННОЙ ПРОВОЛОКИ
КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ И ЛЕНТЫ:

- пружины сжатия (в том числе оплётка для проводов, тросов);
- пружины растяжения (в том числе батутные, дверные, манжетные);
- пружины кручения (в том числе двойные);
- пружины конические;
- изделия сложной конфигурации из проволоки и ленты.



ПО ПАРАМЕТРАМ



ПО ЧЕРТЕЖУ



ПО ЭСКИЗУ ИЛИ ФОТО

www.zmeyka.ru

ООО «ПРОФСПРИНГС» 109544, г. Москва, ул. Рабочая, д. 91, стр. 2
тел.: +7 (499) 917 0316 | +7 (499) 271 4941 | +7 (917) 418 9884
e-mail: elv-fetisova@yandex.ru

ЛЕТОМ В МОСКВЕ ПРОЙДЁТ ФОРУМ КВАНТОВЫХ ТЕХНОЛО- ГИЙ БРИКС

Как сообщила участникам заседания Квантового клуба журналистов директор по квантовым технологиям ГК «Росатом» Екатерина Солнцева, 1-й Форум квантовых технологий БРИКС пройдёт в Москве 8 июня 2026 года. В качестве площадки проведения форума определён музей «АТОМ» на ВДНХ. Организаторами мероприятия выступят ГК «Росатом» и Минобрнауки России при поддержке Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ. Участниками форума станут представители профильных органов власти, бизнеса, ведущие учёные из стран БРИКС и стран-партнёров объединения. Ожидается, что центральной темой обсуждения станут аспекты взаимодействия государств в области квантовой науки и образования, вопросы применения квантовых технологий, а также разработка общих стандартов в технологиях и образовании.

Решение о проведении таких мероприятий было принято в июле 2025 г. на XVII саммите БРИКС, прошедшем в Рио-де-Жанейро. В итоговых документах саммита говорится: «Признавая преобразующий потенциал и многоплановый характер квантовых технологий, мы призываем к обсуждению и действиям на высоком уровне по этому вопросу».

«В 2025 году наши учёные подтвердили устойчивые позиции страны в квантовых исследованиях и создании прототипов квантовых компьютеров, достигнув на трёх вычислителях показателя в 70 и более кубитов. Вместе с тем, обладая серьёзным потенциалом, мы выступаем за справедливый доступ стран к высоким технологиям, ведь в конечном итоге целью научно-технического прогресса является улучшение качества жизни людей во всём мире. Мы всецело поддерживаем стремление народов к сотрудничеству в области технологий будущего и включение

квантовых технологий в повестку БРИКС. Уверена, Форум квантовых технологий БРИКС пройдёт в России в 2026 году на самом высоком уровне», – отметила Екатерина Солнцева.

СНИЖЕНИЕ СБРОСОВ И ЭКОНОМИЯ ВОДЫ

Проблемы экологической безопасности, являющейся составной частью национальной безопасности России, сохраняют свою актуальность в наши дни. Беря во внимание ужесточение экологических требований к сбросам в водные объекты рыбохозяйственного назначения, специалисты ведущего научно-исследовательского центра в области теплоэнергетики и теплотехники АО «ВТИ» разработали и апробировали комплексную технологию очистки сточных вод, соответствующую принципам нулевого сброса (Zero Liquid Discharge – ZLD). Решение позволяет не только снизить нагрузку на водные объекты, но и возвращать очищенную воду обратно в производственные циклы, сокращая водопотребление. Данная технология обеспечивает приведение качества сточных вод к нормативам допустимых сбросов. Разработанные решения полностью соответствуют современным международным принципам нулевого или минимального сброса сточных вод. Комбинация реагентной предпочистки, мембранных методов и термического концентрирования позволяет очищать сточные воды с получением твёрдых солевых продуктов и возвращать очищенную воду в производственный цикл. Такой подход не только обеспечивает соблюдение нормативов допустимых сбросов, но и вписывается в концепцию циркулярной экономики, рационального использования водных ресурсов.

Внедрение таких технологий демонстрирует способность АО «ВТИ» выступать интегральным научно-инжиниринговым партнёром для предприятий энергетики, предоставляя комплексные научно обоснованные решения. Они помогают компа-

ниям своевременно адаптироваться к изменениям экологического законодательства, минимизировать негативное воздействие на окружающую среду и повысить эффективность водопользования.

НОВЫЕ «ПАНЦИРИ» ВЫХОДЯТ НА ЗАЩИТУ НЕБА РОССИИ



Фото: пресс-служба Госкорпорации Ростех

Как сообщает пресс-центр госкорпорации «Ростех», АО «НПО «Высокоточные комплексы» (входит в состав ГК «Ростех») в рамках государственного оборонного заказа передал Минобороны России партию зенитных ракетно-пушечных комплексов «Панцирь-С». Боевые машины прошли необходимые испытания и были приняты представителями военной приёмки. Как подчёркивают в «Ростехе», данный комплекс на сегодняшний день является одним из ключевых элементов противовоздушной обороны, показывая высокую эффективность в боевых условиях.

Комплекс играет важную роль в обеспечении безопасности воздушного пространства России и демонстрирует высокую эффективность в реальных боевых условиях. ЗРПК каждый день подтверждает свою эффективность в ходе выполнения боевых задач. Комплекс высоко мобилен, обладает высокой боевой мощью и «перехватывает практически всю номенклатуру средств воздушного нападения противника. На счету «Панцирей» успешное поражение самых разных беспилотников, а также баллистических ракет АТАСМС, крылатых – Storm Shadow и «Фламинго», скоростных – HARM, управляемых снарядов HIMARS и других целей», – говорится в пресс-релизе ГК «Ростех».

МЫ СОЗДАЁМ МИР, В КОТОРОМ НАШИ ГАРАНТИИ БЕЗОПАСНОСТИ НЕРУШИМЫ

«Нужно исходить из того, что безопасность должна быть действительно всеобъемлющей, а значит, равной и неделимой», – заявил президент Российской Федерации Владимир Путин в конце января 2026 года, выступая на церемонии вручения верительных грамот послами 34 государств. Но эти слова были адресованы не только иностранным дипломатам, но и гражданам России, напоминая нам о том, что национальная безопасность нашей страны состоит из нескольких, равных по своей значимости частей – экономическая, технологическая, информационная безопасность, включая борьбу с терроризмом и экстремизмом, а также обеспечение социальной стабильности.

Согласно прогнозу российских аналитиков, нынешний год станет периодом новых вызовов национальной безопасности России. Причём речь идёт не только о проблемах на внешнем контуре, но и внутри страны. И эти вызовы неизбежны как в случае прекращения СВО, так и при продолжении военных действий на Украине. Профессор Северо-Западного института управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, доктор философских наук, член Всемирного Русского Народного Собора Александр Иванович Кугай утверждает следующее: «Вектор надежды России в 2026 году – это не абстракция, а чёткий курс, проложенный национальным лидером. Он прост и бескомпромиссен... Наша высшая цель – не просто выжить, а утвердить своё величие во времени, создав мир, где наши гарантии безопасности нерушимы, а наше будущее – в руках новых поколений».

Чёткий курс, на который указал профессор, обозначен президентом России уже давно – это лидерство России не только в военной, но и в экономической сферах, которое должно быть достигнуто уже в текущем десятилетии. А основные вызовы и первоочередные задачи по их нейтрализации на 2026 год Владимир Путин обозначил, выступая на заседании коллегии Федеральной службы безопасности Российской Федерации.

АКТИВИЗИРОВАТЬ РЕШЕНИЕ ПОСТАВЛЕННЫХ РАНЕЕ ЗАДАЧ

В своей речи перед участниками коллегии ФСБ глава государства подчеркнул, что обеспечение экономической безопасно-

сти остаётся одним из ключевых направлений деятельности спецслужб, подчеркнул важность защиты прав российского бизнеса в условиях санкционного давления. «В условиях жёсткого санкционного давления важно продолжать работу по защите прав российского бизнеса, активно противодействовать преступлениям в финансовой и банковской сферах», – указал российский лидер. Президент обратил внимание, что от этого в значительной степени зависит эффективность проведения операций импорта и экспорта, глобальная конкурентоспособность страны и улучшение условий для инвестиций в РФ.

Также, по мнению В. Путина, в 2026 году следует активизировать борьбу с терроризмом. «Динамика основных показателей в сфере антитеррора понятна и продиктована текущей оперативной обстановкой. Не удалось нанести стратегическое поражение России на поле боя, поэтому противник делает ставку на индивидуальный и массовый террор», – подчеркнул президент. Согласно его указанию, для более оперативного и эффективного реагирования на подобные угрозы следует реализовать комплекс дополнительных мероприятий, в том числе усилить антитеррористическую защищённость энергетической и транспортной инфраструктуры, мест массового пребывания граждан, максимально прикрывать критически важные объекты, при необходимости оснастить их дополнительными средствами защиты.

В ходе своего выступления президент отметил увеличивающееся год от года число преступлений в информационном пространстве, в том числе спланированных зарубежными спецслужбами кибердиверсий против отечественной критически

значимой инфраструктуры. «В этой связи необходимо развивать и совершенствовать Государственную систему обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак на информационные ресурсы Российской Федерации», – указал В. Путин.

Следующим направлением, на которое, по мнению главы государства, следует обратить особое внимание, – борьба с экстремизмом. «Нынешний год объявлен Годом единства народов России. Патриотизм, общая ответственность за судьбу Родины во все времена сплачивали наш народ. Нам нужно беречь, развивать и защищать эти традиции, жёстко реагировать на попытки подорвать, ослабить основы конституционного строя России».

И особое внимание в достижении социальной стабильности, по мнению президента, следует уделить обеспечению комплексной безопасности предстоящих выборов в Государственную Думу и другие органы власти. «Важно, чтобы они прошли в строгом соответствии с законом, отразили подлинную, суверенную волю народа России, чтобы было исключено любое внешнее вмешательство в предвыборную кампанию», – подчеркнул В. Путин.

Те же задачи стоят и перед МВД. Но помимо них, выступая на прошедшем в начале марта расширенном заседании коллегии МВД, глава государства уделил особое внимание проблемам подростковой преступности, наркобизнеса и нелегальной миграции. Президент также указал, что актуальная задача МВД заключается в противодействии экономической преступности. Опыта и наработок в этой области достаточно. «Надо последовательно выявлять и вскрывать подобные преступ-



ления, в том числе в оборонно-промышленном комплексе, в других отраслях, имеющих стратегическое значение для безопасности и суверенитета России», – подчеркнул В. Путин.

Не обошёл вниманием российский лидер и безопасность на дорогах, подчеркнув, что сегодня к ГИБДД и транспортной полиции предъявляются повышенные требования. «Ключевой ориентир здесь – положения Стратегии повышения безопасности дорожного движения до 2030-го и с перспективой до 2036 года, утверждённой в ноябре прошлого года», – указал президент. Он напомнил и о необходимости продолжить совместную работу сотрудников ГИБДД, региональных и муниципальных властей, представителей автодорожного и транспортного хозяйств, а также строительного комплекса.

КАКИЕ ВЫЗОВЫ ВИДЯТ ЭКСПЕРТЫ

По мнению заместителя директора ИНП РАН Дмитрия Кувалина, несмотря на то, что центр глобального экономического конфликта находится в данный момент в регионе Персидского залива, то есть далеко от России, отголоски противостояния неизбежно докатятся до нашей страны и отразятся на её экономике. «Мы в очередной раз видим, как для достижения военно-политических целей на полную мощь используются инструменты экономического давления: санкции, удары по инфраструктуре и производственным мощностям, физический разрыв внешнеэкономических связей и т.п. Чтобы успешно противостоять внешнему давлению, нужна не только мощная армия, но и сильная самодостаточная экономика», – считает эксперт. Добиться полной экономической независимости на данном этапе, по мнению многих российских экспертов, не может ни одна страна в мире, ведь для этого требуется, чтобы на её территории производились в нужном количестве все ключевые товары и услуги, необходимые для национальной экономики, населения и армии, включая все необходимые для такого производства компоненты. Чтобы производить всё сразу в нужном количестве и качестве, требуются очень большие ресурсы, которыми ни одно государство мира не располагает. А российскую эконо-

мику сильно ослабляет произошедшая в постсоветское время деградация целого ряда ключевых отраслей: микроэлектроники, станкостроения, гражданского авиапрома, малотоннажной химии и др. Резкое снижение количества, а порой и качества продукции, выпускаемой в этих секторах, повлекло за собой возникновение многочисленных разрывов в производственных цепочках внутри страны.

По мнению политолога Дмитрия Нечаева, важным вызовом для экономической безопасности России станет «определённая технологическая архаика». «Пока остаются серьёзные проблемы в промышленном комплексе, не так много новых производств. Остаются проблемы и в сельском хозяйстве – нет планки продовольственной безопасности», – считает эксперт.

Гендиректор коммуникационного агентства «Astor» Дмитрий Еловский называет растущую финансовую нагрузку на россиян и снижение доходов основным вызовом 2026 года. «Чтобы нивелировать и компенсировать этот сложный вызов, мер господдержки не хватит. Для этого нужно устойчивое экономическое развитие», – убеждён политолог. А его коллега, политолог Александр Асафов, ожидает в нынешнем году гонку в сфере искусственного интеллекта и в космических технологиях.

Политолог Нейжмаков объясняет усиление рисков и вызовов, связанных с угрозой безопасности страны, ростом тревожности в обществе. Будут ли они нивелированы, зависит от чиновников на местах, которым предстоит больше общаться с людьми на фоне экономических проблем. Не исключает эксперт и некоторого «усиления активности локальных протестных групп, например, по градостроительным и экологическим» вопросам.

НОВЫЕ ПРОГРАММЫ – НОВЫЕ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ

Несмотря на вышеперечисленные трудности, экономика страны не только показывает определённый рост и устойчивость к внешним вызовам, но и возможность к трансформации. Технологическая независимость России превратилась из желаемой цели в абсолютную необхо-

димость, определяющую стратегические приоритеты национального развития. В условиях беспрецедентного санкционного давления и глобальной технологической конкуренции страна запускает масштабные инициативы, направленные на достижение полного суверенитета в критически важных технологических областях. Новые программы охватывают все уровни – от фундаментальных исследований до серийного производства, формируя целостную экосистему отечественных технологий, способную обеспечить национальную безопасность и конкурентоспособность российской экономики.

Премьер-министр России Михаил Мишустин в рамках отчёта перед депутатами Госдумы перечислил шесть главных задач для правительства в 2026 году. Среди них: сбережение и увеличение населения РФ, создание основы для экономического роста России, обеспечение долгосрочного и стабильного развития как отдельных областей, так и страны в целом, трансформация внешней торговли. В этой части приоритетом станут поставки высокотехнологичной продукции. Ещё одна задача – создание честной и открытой деловой среды, что предоставит добросовестным предпринимателям новые перспективы и реальные преимущества. Также, по словам председателя правительства, необходимо и дальше добиваться повышения эффективности труда, основным инструментом станут современные технологии и цифровизация. И наконец, непрерывное технологическое обновление, создание благоприятных условий для инновационной деятельности и её активного внедрения. Решение этих задач будет способствовать не только достижению экономической безопасности России, но и социальной стабильности, поскольку эти меры являются главным двигателем улучшения качества жизни россиян и прогресса государства.

РЫНОК ФОТОВИДЕОФИКСАЦИИ В РОССИИ: ОТ ЛОКАЛЬНЫХ РАЗРАБОТОК К ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМ ТРАНСПОРТНЫМ СИСТЕМАМ

Рынок фотовидеофиксации переживает период активного развития и трансформации. От простого контроля скорости системы эволюционируют в многофункциональные комплексы, решающие широкий спектр задач по обеспечению безопасности дорожного движения. Все наблюдаемые изменения и предположительные вызовы активно обсуждались на прошедшей в марте 2026 года выставке-конференции «ИТС регионам. Тула». В городе оружейников собрались все ведущие разработчики систем фотовидеофиксации, их заказчики и интеграторы. На этом мероприятии были высказаны пути развития и проблемы отрасли.

Российский рынок систем фотовидеофиксации представляет собой уникальный пример технологической самодостаточности. Согласно аналитическим данным, объём рынка производства и услуг в этой сфере составляет 7-10 млрд рублей, при этом отрасль полностью обеспечивается отечественными разработками. На дорогах России установлено около 18 тысяч комплексов различных модификаций, при этом примерно 4 тысячи стационарных систем технически устарели и фактически не выполняют задачи контроля автотрафика.

За последние три года наметилось качественное изменение задач, которые выполняют системы фотовидеофиксации. Если раньше основная задача состояла в измерении скорости автотранспорта (75% всех дорожных камер), то теперь от комплексов фотовидеофиксации требуется многозадачность, которая предполагает использование встроенных нейросетей. Также происходит постепенное изменение от стационарных систем к мобильным комплексам, таким как «АвтоУраган-МС» и «ПаркРайт-С».

Российские комплексы фотовидеофиксации демонстрируют превосходство над иностранными аналогами по важным ключевым параметрам:

- качество распознавания ГРЗ в сложных условиях;
- высокая износостойкость в российских климатических условиях;

- адаптация к отсутствию освещения и загрязнению.

Это технологическое преимущество подтверждается на международных выставках, таких как InterTraffic и Gulf Traffic, где российские решения выделяются своей эффективностью. Экспортный потенциал отрасли составляет 10-15% от общего объёма производства, с основными направлениями поставок в страны ближнего зарубежья. К сожалению, в современных геополитических реалиях реализовать указанный потенциал не представляется возможным. Однако существующее превосходство российских разработок также не позволяет импортным дорожным камерам проникнуть на российский рынок из-за их низкой конкурентоспособности, что, в свою очередь, защищает отечественный рынок дорожных камер.

Несмотря на технологические достижения, отрасль сталкивается с серьёзными структурными проблемами.

Ключевые проблемы:

- неравномерное распределение – избыток камер в городах при их отсутствии на протяжённых магистралях;
- отсутствие инфраструктуры – 2/3 российских дорог не имеют видеоконтроля из-за отсутствия электричества;
- проблемы с мобильными системами – ограниченное использование за пределами населённых пунктов.

В условиях проведения СВО и противодействия беспилотникам внезапно остро встала проблема геопозиционирования комплексов и передачи данных.

Развитие систем фотовидеофиксации, их будущее, напрямую связано с их активным включением в базовые элементы интеллектуальных транспортных систем (ИТС). Ключевые направления развития:

Функция	Описание	Ожидаемый эффект
Распознавание лиц	Идентификация водителей и пассажиров	Повышение безопасности, контроль состояния водителя
Взаимодействие V2I	Технология «автомобиль-инфраструктура»	Предотвращение до 75% ДТП
Гибкое управление скоростью	Адаптация скоростного режима к дорожным условиям	Оптимизация трафика, снижение аварийности
Поддержка гибридного трафика	Координация движения беспилотных и обычных автомобилей	Бесперебойное движение в условиях смешанного автотрафика



Сейчас наметились явные отраслевые тенденции развития и технологические инновации на 2026-2030 годы:

- уменьшение габаритов комплексов фотовидеофиксации при улучшении качества видеоизображения;
- расширение функционала – распознавание большего числа видов нарушений;
- интеграция с ИИ для гибкого управления скоростным режимом и многозадачности;
- взаимодействие и контроль за СИМ и пешеходами.

Все указанные тенденции напрямую связаны со следующими изменениями и преобразованиями:

- рост инвестиций в оснащение протяжённых магистралей;
- реализация долгосрочных федеральных проектов (например, Фе-

деральная Целевая Программа оснащения подразделений ГАИ мобильными комплексами контроля скорости);

- крупные региональные контракты (например, Ростовская область – 40 млрд рублей на 13 лет);
- разработка новых стандартов (ГОСТ Р 72030.1-2025 для «умных городов»);
- локализация производства – доля отечественного оборудования достигла 65%.

Ключевым трендом остаётся интеграция систем фотовидеофиксации в общую экосистему обеспечения безопасности, где автоматический контроль сочетается с правовыми и воспитательными мерами. В условиях роста автомобилизации и сохранения высокого уровня аварийности дальнейшее

развитие этого рынка будет определяться способностью предлагать комплексные, технологичные и эффективные решения для спасения человеческих жизней на дорогах.

Сергей Владимирович КУСОВ,
руководитель отдела пропаганды

ООО «Технологии Распознавания»
107023, г. Москва,
ул. Электrozаводская, д. 24
тел.: (495) 785 1536
e-mail: info@recognize.ru
www.recognize.ru



ЭФФЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ – ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КОНЦЕПЦИЯ АНТИТЕРРОРА



Научно-производственным объединением «Современные пожарные технологии» (ООО НПО «СОПОТ») разработана и запатентована новая технология получения и транспортировки огнетушащих гибридных пен для эффективного тушения крупномасштабных пожаров нефтепродуктов, а также СПГ и СУГ на предприятиях добычи, транспортировки и переработки нефтегазовой промышленности.

Данная технология реализована в установках комбинированного тушения пожаров УКТП «ПУРГА» производительностью от 2 до 350 л/с с дальностью подачи пены повышенной кратности (Кп 30–40) от 20 до 120 м (параметры ближайших мировых аналогов 10-12 м). Установки позволяют обеспечить самую высокую в мире скорость пожаротушения (10-20 м²/с) при использовании экологически чистых (свободных от фтора) российских и зарубежных пенообразователей.

По заказам министерств и ведомств ТЭК РФ, а также ФГП ВО ЖДТ России разработаны, изготовлены и введены в боевой расчёт в составе пожарных поездов автономные пожарные модули контейнерного типа (АПМКТ).

Характеристики	Тип	УКТП	УКТП	УКТП	УКТП	УКТП	УКТП	УКТП	УКТП	УКТП	УКТП	УКТП	
		«Пурга-5»	«Пурга-7»	«Пурга-10»	«Пурга-20»	«Пурга-30»	«Пурга-60»	«Пурга-80»	«Пурга-90»	«Пурга-120»	«Пурга-150»	«Пурга-250»	«Пурга-300»
Производительность по воде (раствору пенообразователя), л/с		5–6	7	10	20	30	60	80	90	120	150	250	300
Производительность по пене средней кратности, л/мин.		21000	29400	42000	48000	72000	144000	144000	162000	216000	270000	450000	540000
Дальность подачи струи пены средней кратности, м		20	25–30	30	35	45–50	45–50	70	85	100	100	100	110
Давление на входе МПа, (кг/см ²)		0,8(8)	0,8(8)	0,8(8)	0,8(8)	0,8(8)	0,8(8)	0,8(8)	0,8(8)	0,9(9)–1,2(12)	0,9(9)–1,2(12)	0,9(9)–1,2(12)	0,9(9)–1,2(12)
Кратность пены		70	70	60–70	40	30–40	30–40	30	30	30	30	30	30
Расчётный расход пенообразователя, л/с		0,2–0,4	0,25–0,5	0,3–0,6	0,6–1,2	0,9–1,8	1,8–3,6	2,4–4,8	2,7–5,4	3,6–7,2	4,5–9	7,5–15	9–18
Масса, кг		6–8	7–9	27–37	40–50	40–50	70	95	85	95	110	170	190
Габаритные размеры, мм	Длина	610	720	980	980	1255	1242	1310	1310	1310	2200	2000	2600
	Ширина	365	350	610	610	625	1055	1200	1200	1242	1250	1250	1250
	Высота	310	400	445	590	547	680	680	680	680	1050	1060	1060



НПО СОВРЕМЕННЫЕ ПОЖАРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Также разработана новая концепция (технология) получения и подачи быстротвердеющих пен на основе структурированных частиц кремнезёма. Пена получается при смешении жидких компонентов с последующей их полимеризацией при смешении с воздухом и затвердеванием в течение 2–30 сек. Полученная пена способна обеспечить защиту объектов от светового и теплового излучения, радиоактивного заражения местности, противостоять (без разрушения) высокой температуре нагретых до 2000 °С тел (расплавленного металла) или температуры пламени 1000–1200 °С.

Пена обладает высокой адгезией, хорошо тушит пожары литий-ионных аккумуляторов. Обеспечивает защиту от испарений, вредных воздействий АХОВ и химического оружия.

Вся продукция сертифицирована.

**Генеральный директор ООО НПО «СОПОТ»
Куприн Геннадий Николаевич**

+7 812 464 61 41 | sopot@sopot.ru | www.sopot.ru
196641, РФ, г. Санкт-Петербург, пос. Металлострой,
Дорога на Металлострой, д. 5, лит. А



УСТАНОВКИ КОМБИНИРОВАННОГО ТУШЕНИЯ ПОЖАРОВ УКТП



ПРОЕКТНО-ИНЖИНИРИНГОВАЯ ФАБРИКА КОМПЛЕКСНЫХ СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ (КСБ) ПОЛНОГО ЦИКЛА

Основным направлением АО «НПП «ИСТА-Системс», основанного в 1988 году, является разработка и установка систем безопасности, а также разработки в области высоких технологий. Со дня своего основания компания не использовала государственные ресурсы и государственные каналы сбыта. Фактор самостоятельности в значительной степени способствовал успехам предприятия. Сегодня компания позиционирует себя как проектно-инжиниринговая фабрика полного цикла. О комплексных системах безопасности, разрабатываемых на предприятии, рассказывают представители руководства компании: директор по развитию АО «НПП «ИСТА-Системс» Геннадий Львович КУЗНЕЦОВ и заместитель генерального директора по науке АО «НПП «ИСТА-Системс» Вячеслав Викторович СОКОЛОВ.

Потребности современного заказчика комплексных систем безопасности (КСБ) значительно меняются. Ещё вчера обычной практикой был проектный подход. Его суть проста: КСБ – одна из слабых систем. Так же, как и другие инженерные системы, она проектируется, комплектуется, производится монтаж и общая сдача вместе с объектом. Качество оценивается на соответствие СП, ГОСТ, РД и иным ведомственным и отраслевым документам на момент сдачи.

Сегодня крупные заказчики рассматривают КСБ как самостоятельный высокотехнологичный продукт длинного жизненного цикла. В состав требований включаются: устойчивость производителя, серийность производства, соответствие его современным стандартам качества и информационной безопасности. КСБ должны иметь гарантии сервиса, модернизации, технической поддержки, а также быть включены в информационную модель предприятия.

Современный заказчик видит КСБ не как набор датчиков, полевых шин, контроллеров, а как устойчивую к физическим и информационным атакам кибер-физическую систему со стандартизированными протоколами, наборами данных, развиваемой функциональностью, искусственным интеллектом с возможностью локального обучения.

Изменяется и бизнес-модель. От отдельных статей «капитальные вложения», «эксплуатационные расходы» – к «сервисной модели», при которой производитель КСБ становится постоянным партнёром на весь жизненный цикл системы.

КСБ – это больше не забор с камерами, а инструмент управления рисками, важнейшая составляющая устойчивости бизнеса современного предприятия.

В ответ на новые запросы рынка наша компания – АО «НПП «ИСТА-Системс» – предлагает себя заказчикам как проектно-инжиниринговую фабрику полного цикла, поддерживающую самые современные требования и подходы к производству и эксплуатации КСБ.

Как же работает наша фабрика? Она состоит из функциональных участков (цехов). Первыми вступают в производственные отношения с заказчиком наши аналитики, которые готовы выполнять следующий комплекс работ:

- предварительное категорирование;
- анализ уязвимости от АНВ;
- разработку паспортов (планов) обеспечения безопасности, в том числе для строящихся объектов.

Для предприятий, имеющих площадки разной ведомственной принадлежности, актуальны вопросы рационального районирования (например, между площадкой ТЭК и отгрузочным морским терминалом).

АО «НПП «ИСТА-Системс» поддерживает предоставление всех перечисленных консалтинговых услуг для предприятий ТЭК, транспорта, промышленности, объектов использования атомной энергии, медицины, спорта, гостиниц и др.

Аналитические работы довольно часто заканчиваются разработкой ТЗ на проектирование КСБ. В эту часть консалтинга входит правильный подбор действующих нормативных документов, полный и точный учёт требований к КСБ в зависимости от результатов категорирования, особенностей моделей угроз, актуальных требований бизнес-процессов и взаимодействия с внешними системами. К специалистам-аналитикам на этом этапе подключаются главные инженеры проектов (ГИПы).

Данными компетенциями обладают и другие компании-интеграторы. Однако в этой статье мы хотели бы акцентировать внимание на технологических аспектах создания КСБ. В этом смысле цифровая платформа «НЕЙРОСС» (ИТРИУМ) является нашей главной технологической линией.

«НЕЙРОСС» – это программный продукт и набор базовых элементов инфраструктуры для развёртывания КСБ: серверов, рабочих мест, контроллеров, видеоинформационных консолей, средств контроля работоспособности, PSIM, отчётности и пр. Платформа «НЕЙРОСС» кросс-плат-

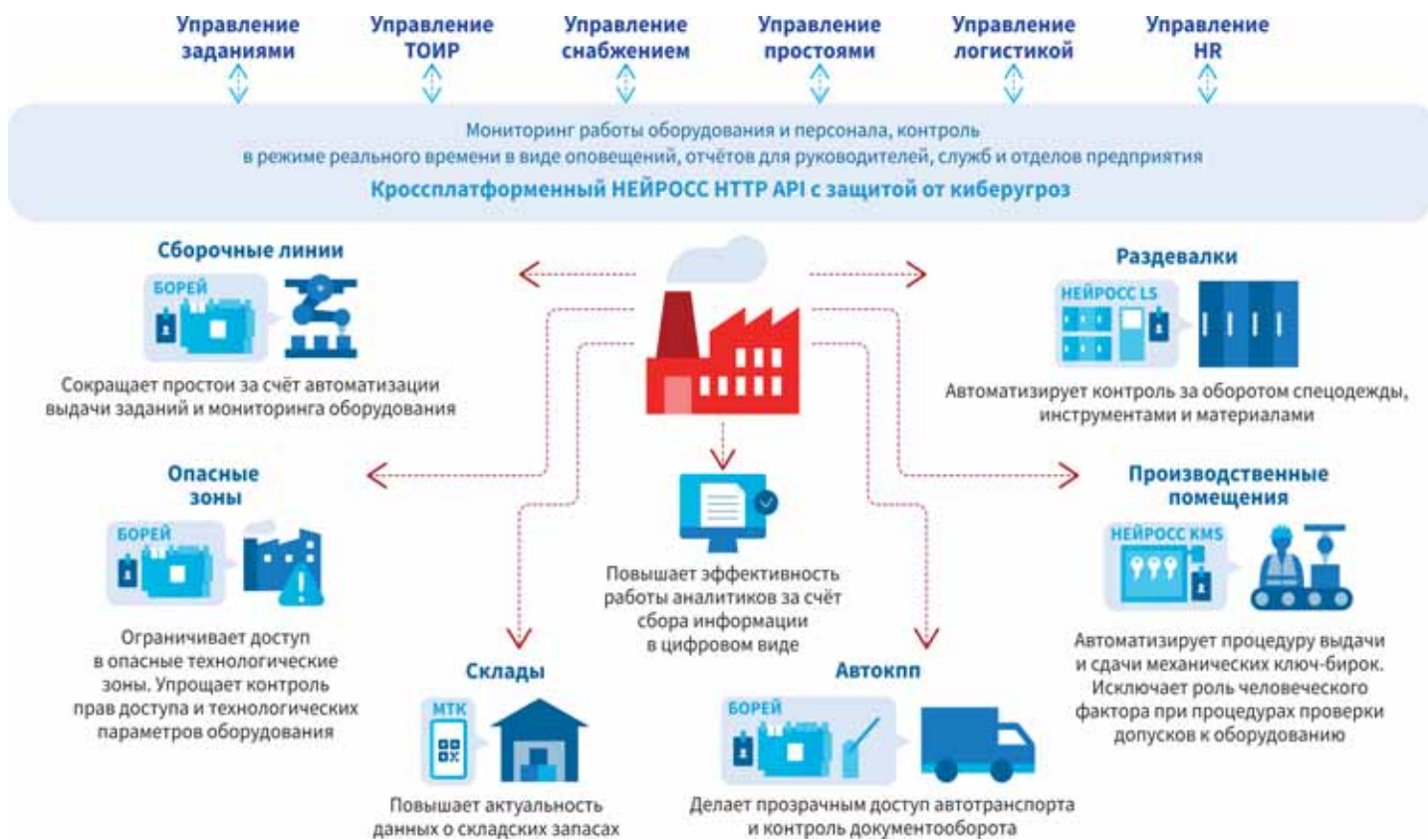


Рис.1 Пример взаимодействия КСБ предприятия со смежными системами и службами.

форменна. Может работать как на отечественных сертифицированных ОС: Astra Linux, ALT Linux, так и на Windows или, скажем, Linux Debian. Универсальные контроллеры СОС/СКУД, программные средства для видеонаблюдения и видеоменеджмента, бюро пропусков, управляющие консоли, АРМы мониторинга безопасности и ситуационного реагирования работают под управлением одного и того же программного продукта, обеспечивая бесшовную среду управления КСБ.

Для взаимодействия с внешними системами используются специальные средства:

- ПАК Интеграция – для взаимодействия с широким набором приборов и контроллеров внешних производителей по проприетарным и промышленным протоколам (Орион, Рубеж, Болид, Parsec, OPC-клиенты/серверы и мн. др.);
- стандартизированные программные интерфейсы (НЕЙРОСС HTTP API, профайлы ONVIF, Modbus).

Для развития базовой функциональности применяются средства встраивания плагинов и пользовательских сценариев на LUA-скриптах.

Широкий набор инструментов, их гибкость позволяют нашей «фабрике» реализовать многие частности в пожеланиях заказчиков КСБ, обеспечить сопровождение и развитие функциональности систем безопасности в течение всего их жизненного цикла.

Для разработки прикладных программных и аппаратных решений, проектного оборудования, различных встраиваний и интеграций, обучения пользователей и технической поддержки служит ключевой цех нашей «фабрики ИСТА», наша **Дирекция исследований и разработок (ДИР)**. Здесь также разрабатываются и обучаются нейронные сети для различных видеодетекторов, новых интерфейсов для взаимодействия с КСБ, отрабатываются проектные и конструкторские технические решения, вырабатываются оптимальные параметры и конфигурации сетей КСБ и многое другое.

Проектно-конструкторский центр

– это самое большое подразделение нашей компании: современные средства автоматизации общего и проектного документооборота, разработка 3D моделей и инженерных данных, наличие всех необходимых компетенций для разработки и оформления проектной и конструкторской документации в области комплексных систем безопасности, включая разделы по защите от БПЛА.

Сборочный цех нашей фабрики ИСТА

– это центр, где производится изготовление и сборка проектного оборудования, узлов высокой заводской готовности, изделий собственного производства и комплектация всей поставки заказчиком с решением задач по логистике. Производятся маркировка, наладка, заводские и комплексные заводские испытания (FAT/IFAT). Так реализуется одно из важнейших современных требований заказчиков к поставке оборудования для КСБ.



Рис. 2 Выделение минимально возможного сегмента обработки ПД в КСБ.

Участок Информационной безопасности.

Требования к ИБ в последнее время значительно ужесточились. Регулятор активно взялся за наведение порядка в части защиты персональных данных (ПД), в т.ч. циркулирующих в бюро пропусков КСБ. Заказчики осмыслили, насколько опасны могут быть последствия потери контроля над СОС/СКУД видеосистемой для антитеррористической устойчивости предприятия и его

экономической безопасности. Произошедшие теракты высветили новые актуальные аспекты ИБ:

а) Базовые аппаратные платформы компьютерного и коммуникационного оборудования в массе своей импортные. Быть уверенными в том, что в них не таится угроза информационной безопасности, к сожалению, не приходится. В этих условиях АНВ полностью исключить практически невозможно, но можно добиться киберустойчивости автомати-

зированной системы КСБ, т.е. такого состояния, при котором даже если АНВ произошло, то функциональность быстро восстановлена, а отрицательные последствия атаки минимальны.

б) Киберустойчивость АС КСБ не должна зависеть от киберустойчивости других АС предприятия.

Участок ИБ нашей фабрики ИСТА освоил выпуск КСБ с минимально возможным периметром циркуляции ПД (пример – Рис. 2), а также с поддержкой всех требований законодательства к защите ПД и обеспечением сбалансированного уровня киберустойчивости КСБ с помощью проектных и конструкторских решений.

Добавим к описанию нашей фабрики наличие сертификатов ГОСТ Р ИСО 9001-2015, ГОСТ Р ИСО/МЭК 27001-2021, наличие лицензии ФСБ на работу с гостайной.

Директор по развитию
АО «НПП «ИСТА-Системс»
Геннадий Львович КУЗНЕЦОВ

Заместитель генерального
директора по науке
АО «НПП «ИСТА-Системс»
Вячеслав Викторович СОКОЛОВ



194100, г. Санкт-Петербург,
ул. Харченко, д. 5, литер А
тел. +7 (812) 960 0610
факс +7 (812) 960 0611
e-mail: info@ista.ru
www.ista.ru



ПРОТИВОТАРАННЫЕ И ЗАГРАДИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА, ТУРНИКЕТЫ, ШЛАГБАУМЫ И АКСЕССУАРЫ





**ООО «БЕЗОПАСНОСТЬ ПЕРИМЕТРА»
ПРЕДЛАГАЕТ СЛЕДУЮЩИЙ
АССОРТИМЕНТ СВОЕЙ
ПРОДУКЦИИ:**



РАДИОВОЛНОВЫЕ ОДНОПОЗИЦИОННЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ СЕРИИ «ГРОЗДЬ» для охраны периметра объектов, обладающие следующими характеристиками:

- зона обнаружения 30, 45, 60, 85, 100 метров;
- установка уровня порогов срабатывания для каждой из 10 подзон обнаружения с записью данных в энергонезависимую память;
- ток потребления до 28 мА;
- 120 частотных литер.

В данном извещателе применён новый принцип обнаружения в охраняемой зоне, который позволяет значительно снизить вероятность ложных тревог и исключить влияние вибрации.

РАДИОВОЛНОВЫЕ ДВУХПОЗИЦИОННЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ СЕРИИ «ГРАНЬ» для охраны периметра объектов, обладающие следующими характеристиками:

- зона обнаружения 50, 100, 200, 300, 500 метров;
- низкое энергопотребление – до 13 мА;
- высокая помехоустойчивость;
- узкая зона обнаружения (на частоте 24 ГГц).

ВИБРАЦИОННЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ С КАБЕЛЬНЫМ ЧУВСТВИТЕЛЬНЫМ ЭЛЕМЕНТОМ «ГАБАРИТ», выпускаемые в двух модификациях – «ГАБАРИТ-2» с двумя входами чувствительного элемента (ЧЭ) и «ГАБАРИТ-4» с четырьмя входами ЧЭ, со следующими характеристиками:

- раздельная настройка и контроль целостности каждого ЧЭ;
- высокопрочный ЧЭ для использования на ограждениях из АКЛ Егоза.

Извещатели «ГАБАРИТ-2А» и «ГАБАРИТ-4А» рекомендованы к применению на объектах компании ТРАНСНЕФТЬ и её дочерних предприятиях.

+7 (495) 232 9048, +7 (926) 908 5753

www.td-perimetr.ru



ЗАО «НПФ Агрострой» – ведущий российский интегратор автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУТП) и автоматизированных систем коммерческого учёта электроэнергии (АСКУЭ) – специализируется также на разработке и выпуске следующей продукции:

- программируемые контроллеры;
- датчики технологических параметров с выходным сигналом 4-20 мА;
- местные и дистанционные пульта управления;
- аппаратура управления установок пожаротушения, дымоудаления;
- программное обеспечение для диспетчеризации инженерных систем;
- нестандартизированные щиты управления и автоматизации;
- вводно-распределительные устройства;
- ящики управления электроприводами;
- фильтросимметрирующие устройства;
- металлоконструкции различных размеров (порошковая окраска);
- медицинская техника.

тел.: +7 (495)361 1726, +7 (495)918 1530 | www.agrostroy.ru



+7 (831-30) 6-7777
zakaz@globaltest.ru
www.globaltest.ru

Датчиковая измерительная аппаратура

Удар/Сила/Давление/Вибрация/
Акустическая эмиссия

Полный цикл разработки, лабораторные испытания,
точный контроль всех работ



Сделано в России



ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ И ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ООО «АСМ тесты и измерения» с 2001 г. занимается поставками оборудования для измерений шума и вибрации, техподдержкой, а также ремонтом различных приборов. Компания имеет большой опыт в этой области и всегда стремится предоставить своим клиентам надёжные, экономически выгодные и инновационные решения.



тел.: +7 (495) 665 7598 | e-mail: info@asm-tm.ru | www.asm-tm.ru

КОМПАНИЯ «АСМ ТЕСТЫ И ИЗМЕРЕНИЯ» ПРЕДЛАГАЕТ:

- оборудование для акустических измерений: микрофоны, гидрофоны, анализаторы спектра, шумомеры, акустические камеры и пр.;
- оборудование для электроакустических испытаний телефонов, гарнитур, умных колонок, а также медицинских приборов (аудиометров, слуховых аппаратов, телефонов косной проводимости и др.);
- оборудование для вибрационных измерений: более 200 разновидностей датчиков, усилители, а также универсальные системы сбора данных для работы с акселерометрами, датчиками давления, тензодатчиками, термопарами, проксиметрами, тахометрами, энкодерами и пр.;
- лабораторные системы поверки акселерометров и микрофонов, ручные калибраторы, пистонфоны, актюаторы, эталонные датчики и калибровочные вибростенды;
- оборудование для мониторинга вибрации промышленного оборудования, вращающихся машин и механизмов;
- испытательное оборудование: миниатюрные вибростенды (до 1000Н), электродинамические и сервогидравлические вибростенды до 400 кН, включая многоосевые и комбинированные установки, системы управления, стенды удара и качки, климатические камеры, центрифуги и др.

КОНДЕНСАТОРЫ разработка и производство



оксидно-электролитические алюминиевые

K50-15, K50-17, K50-27, K50-29, K50-37, K50-68, K50-77, K50-80, K50-81, K50-83, K50-84, K50-85, K50-86, K50-87, K50-88, K50-89, K50-90, K50-91, K50-92, K50-93, K50-94, K50-95(чип), K50-96, K50-97(чип), K50-98, K50-99, K50-100, K50-101(чип), K50-102, K50-103, K50-104, K50-105, K50-106, K50-107(чип), K50-108, K50-109

объёмно-пористые танталовые

K52-1, K52-1M, K52-1BM, K52-1B, K52-9, K52-11, K52-17, K52-18, K52-19, K52-20, K52-21, K52-24, K52-26(чип), K52-27(чип), K52-28, K52-29, K52-30

оксидно-полупроводниковые танталовые

K53-1A, K53-7, K53-65(чип), K53-66, K53-68(чип), K53-69(чип), K53-71(чип), K53-72(чип), K53-74(чип), K53-77(чип), K53-78(чип), K53-79(чип), K53-80(чип), K53-82, K53-84(чип), K53-85(чип), K53-86(чип)

ионисторы (суперконденсаторы)

K58-26, K58-27, K58-28, K58-29, K58-30, K58-31, K58-34, K58-35, K58-36, K58-37

накопители электрической энергии на основе модульной сборки суперконденсаторов МИК, МИЧ, МИП, ИТИ, НЭЭ

Россия, 427968, Удмуртская Республика, г. Сарапул, ул. Калинина, 3
Тел.: (34147) 2-99-53, 2-99-89, 2-99-77, факс: (34147) 4-32-48
e-mail: elecond-market@elcudm.ru, www.elecond.ru



ГТЛАБ: СИСТЕМА ВИБРОКОНТРОЛЯ

Вибрация является одним из основных параметров динамических машин, который необходимо контролировать, чтобы предупредить аварию или определить текущее техническое состояние оборудования для заблаговременного планирования его ремонта.

Компания ООО «ГТЛАБ» является разработчиком и производителем датчиков, приборов и комплексных систем для измерения вибрации, давления, силы, акустической эмиссии, а также программного обеспечения для обработки и анализа сигналов.

Российское производство продукции подтверждено сертификатом происхождения товара СТ 1 и насчитывает более 2 000 наименований, основная часть которых внесена в Государственный реестр СИ с межповерочным интервалом от 1 года до 3-х лет. Продукция для промышленного применения имеет сертификаты соответствия для работы во взрывоопасных средах.

В каталоге компании представлены датчики и устройства собственной разработки массой от 0.15 грамма, в том числе не уступающие по метрологическим и массогабаритным характеристикам функциональные аналоги таких производителей, как: PCB, Brüel & Kjær, Endevco, Bently Nevada, Meggitt, Kistler, SPM, Pruftechnik, Dytran и других. По ТЗ заказчика предприятие выполняет разработку специфических изделий, стойких к воздействию высоких (до 1000 °С) и низких (до 196 °С) температур, промышленных помех и ударных ускорений большой интенсивности в широком частотном диапазоне.

Программное обеспечение GTL и GTLd, внесённое в единый реестр Минцифры России, поддерживает ОС Linux, РЕД ОС и Windows. ПО предназначено для проведения как лабораторного анализа сигналов в исследовательских и испытательных целях, так и построения комплексных промышленных систем контроля для непрерывной оценки технического

состояния промышленного оборудования с применением глубокого математического анализа. Модульная архитектура даёт возможность использовать ПО в качестве самостоятельной SCADA-системы с многопользовательским WEB-интерфейсом, а также интегрировать его в существующее АСУ ТП с использованием стандартных промышленных протоколов. Запатентованная технология позволяет гибко настроить алгоритмы контроля состояния оборудования под любую его конфигурацию, включая наработки вашего предприятия, стандартные или авторские методики, разработанные специалистами ООО «ГТЛАБ».

Для комплектации систем виброконтроля в каталоге предприятия представлен широкий спектр акселерометров как с симметричным зарядовым выходом с верхним пределом по температуре до +600 °С, так и с промышленным стандартным выходом типа IEPЕ с возможностью применения в криогенных условиях (до -196 °С). Для измерения относительной вибрации компанией ООО «ГТЛАБ» разработана линейка вихретоковых датчиков с диаметрами измерительных наконечников от 5 до 62 мм, обеспечивающих частотный диапазон до 10 кГц, при этом обладая температурной стабильностью коэффициента преобразования, изменение которого не превышает 5% на 100 °С, а верхний предел по температуре составляет 180 °С.

В качестве устройств для цифровой обработки сигналов в перечне номенклатуры представлена широкая линейка электронных приборов. Отдельного внимания заслуживает универсальное устройство D030, которое сочетает в себе функционал как полноценного виброконтроллера с сухими контактами и унифицированным токовым выходом 4-20 мА, так и модуля сбора данных (АЦП) для передачи необработанного сигнала с частотой дискретизации 128 кГц и разрешением 24 бит по интерфейсу Ethernet в систему верхнего уровня. Приёмная корзина с энергонезависимой памятью хранит все необходимые настройки съёмного модуля (тип подключённого датчика, его коэффициент преобразования, настройки фильтров верхних и нижних частот, уставки сухих контактов и т.п.) для обеспечения горячей замены в процессе эксплуатации, например, при проведении периодической поверки устройства. Модуль D030 является универсальным устройством, к которому могут быть подключены не только аналоговые датчики с отрицатель-





Портативные устройства.
Виброметры D1X и вибронализатор D104

ным или положительным питанием, но и преобразователи стандарта IEPЕ. Универсальность модуля позволяет заменить любой модуль однотипным из комплекта ЗИП (вне зависимости от типа подключенного датчика). К данному устройству может быть подключён барьер искрозащиты в схожем форм-факторе через интерфейсный разъём.

Для того, чтобы обеспечить полноценное применение всех известных методик диагностики, их совершенствование, создание новых, выполнение экспертного анализа полученных данных, оптимизацию автоматизированных алгоритмов определения дефектов, программное обеспечение для вибродиагностики должно удовлетворять довольно специфическим запросам.

Программное обеспечение GTLd предназначено для конфигурирования проектов диагностики с объектами любой разветвлённой структуры, формирования маршрутов измерений параметров вибрации для внешних устройств, а также отладки методик диагностики и мониторинга. Отличительной особенностью GTLd от других подобных программных продуктов является возможность реализации проведения вибрационной диагностики с применением любой доступной методики (в том числе авторской), используя широкий функционал JS API. Программное обеспече-



ние GTLd выполнено по модульной архитектуре, что позволяет не только гибко настраивать визуализацию, адаптировать алгоритмы под конкретный объект исследования, передавать данные в сторонние SCADA системы, но и использовать альтернативные Windows операционные системы – РЕД ОС, Linux. Передача результатов диагностики внутри программы GTLd реализована в формате JSON, что позволяет экспортировать результаты в XML, PDF, CSV, а также настраивать визуализацию в собственных интерфейсах WEB, SCADA, QML. Внешний программный скрипт позволяет оперативно внедрять классические методики определения дефектов и производить их коррекцию на основе экспериментов, а также описать собственную логику для реализации авторских методик с применением математических библиотек, функций по обработке массивов, циклов, и других структур данных.

Более 70 классических алгоритмов определения дефектов следующих объектов промышленного оборудования уже интерпретированы в открытые «скрипты»: подшипников качения, подшипников скольжения, ШВП (шариковинтовых пар ЧПУ станков), зубчатых передач, планетарных редукторов, ременных передач, цепных передач, насосов, компрессоров, электродвигателей. Анализ производится уникальными запатентованными методиками технологии SYNECTICA® компании ООО «ГТЛАБ», которые уже встроены в ПО, а именно:

- MASK – метод вибрационного диагностирования, основанный на формировании модели спектра и портретов (масок) предполагаемых дефектов с последующей оценкой вероятности наличия конкретного дефекта и степени его развития методом корреляционного анализа.
- PEAK – метод вибрационного диагностирования, основанный на анализе формы сигнала пиковых амплитуд в установленном частотном диапазоне с последующей оценкой степени развития обнаруженных дефектов с использованием автокорреляционной функции.

Вихретоковый датчик D2



- RANGE – метод вибрационного диагностирования, основанный на анализе формы размаха колебаний в установленном частотном диапазоне с последующей оценкой степени развития обнаруженных дефектов по соотношению интегральных площадей спектров случайных и гармонических составляющих.
- IMPULSE – метод вибрационного диагностирования, основанный на анализе коротких вибрационных импульсов в УВЧ диапазоне с последующей оценкой степени развития обнаруженных дефектов с применением коэффициента микроударной нагрузки.
- INTEGRAL – метод вибрационного диагностирования, основанный на спектральном анализе составляющих сигнала в установленном частотном диапазоне с последующей оценкой степени развития обнаруженных дефектов с применением интегрального показателя.

Методики позволяют выявлять дефекты динамического оборудования значительно раньше, чем показатель общего уровня (например, СКЗ виброскорости) начнёт приближаться к пороговым значениям. На рисунке показано, как совокупность методик работает как единый алгоритм на различных стадиях развития дефектов. И чем ближе к возможной поломке оборудования, тем больше взаимодополняющих методов



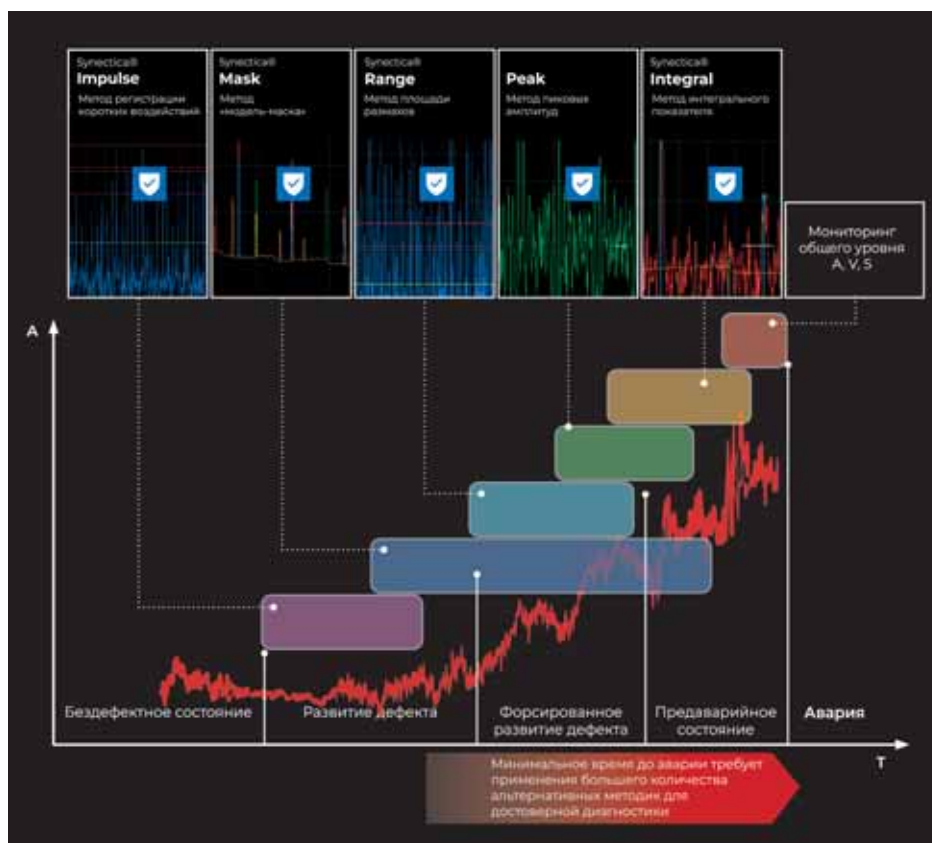
Формирователь сигналов A142

диагностики производит программа для минимизации ошибок, связанных с выявлением причины дефекта, планированием ремонта и, как следствие, минимизации производственных затрат, связанных с неожиданным простоем оборудования.

В заключение стоит отметить, что программное обеспечение внесено в единый реестр российских программ для ЭВМ и баз данных Минцифры России, а каждый элемент системы виброконтроля является средством измерения (с МПИ до 3-х лет) отечественного производства, что подтверждается наличием сертификата СТ 1, полученного от Минпромторга России.



ООО «ГТЛАБ»
607189, Россия,
Нижегородская область,
г. Саров, ул. Шверника, д. 17Б
тел.: +7 (831) 304 9444
e-mail: info@gtl.ru
gtl.ru





тел.: 8 (800) 100 1767, +7 (495) 674 0586
e-mail: temp@technotest.ru, temp@techno-ndt.ru

www.technotest.ru
www.techno-ndt.ru

ПРИБОРОМ ТЭМП-4КС:

- проводятся измерения твёрдости непосредственно в числах твёрдости с указанием шкалы (НВ, HRC, HV, HSD);
- усредняются результаты измерений (до 100 значений);
- автоматически учитываются поправки при разных положениях датчика;
- 7 шкал твёрдости программируются (и при необходимости корректируются) непосредственно с клавиатуры прибора по образцовым мерам твёрдости;
- возможно измерение твёрдости чугунов, цветных металлов, резины и т.д. путём программирования трёх дополнительных шкал НХ, НХ1 и НЗ.



Более 30 лет успешной работы на российском рынке НК!

ООО НПП «ТЕХНОТЕСТ» с 1992 г. разрабатывает и производит приборы неразрушающего контроля – твердомеры металлов ТЭМП-2, ТЭМП-3, ТЭМП-4 (-4к, -4кс) и ультразвуковые толщинометры ТЭМП-УТ1. Компания первой на территории РФ и СНГ запустила серийный выпуск электронных переносных твердомеров с динамическим принципом действия под торговой маркой ТЭМП (Патент РФ № 2041458). В числе клиентов: Газпром (включая проекты «Северный поток», «Сила Сибири»), теплоэнергетика (ТЭЦ, ГРЭС, АЭС), металлургия, машиностроение, космос (станции Мир и МКС), ВПК и многие другие.

Одним из лидеров продаж является беспроводной электронный программируемый универсальный переносной твердомер ТЭМП-4кс. Прибор отличается компактными размерами, небольшим весом и способностью работать при экстремальных температурах. Имеет металлический корпус, калибровку по шкалам НВ, HRC, HV, HSD, Rm для сталей, оснащён встроенным аккумулятором, подсветкой индикатора, может поставляться с датчиком, имеющим стандартную и удлинённую (5x50 мм) насадку, которые позволяют проводить измерения твёрдости различных изделий, в том числе и в труднодоступных местах. Объектами измерений данным прибором может быть широкий спектр промышленного оборудования: сосуды давления различного назначения, трубопроводы, роторы турбин и генераторов, валки прокатных станов, коленчатые валы, шестерни, детали и узлы транспортных средств, рельсы, колёса вагонов, электро- и тепловозов, промышленные полуфабрикаты, (отливки, поковки, листы, трубы) и т.д.

ТЭМП-4кс имеет Сертификат утверждения типа СИ РФ № 94266-24, а также внесён в Госреестры средств измерений ряда стран СНГ.



ПОСТАВКА И ВНЕДРЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ СОСТОЯНИЕМ ОБОРУДОВАНИЯ ЗАВОДА НА ОСНОВЕ ДИНАМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА РИСКОВ "D-RBI"

ТЕХНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ПРОМЫШЛЕННЫХ ОБЪЕКТОВ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДОВ АКУСТИЧЕСКОЙ ЭМИССИИ



Тел.: +7 (495) 789-4549
+7 (925) 011-2385
E-mail: sale@diapac.ru
WWW: www.diapac.ru

ООО «ЗГМ» разрабатывает технологии
и производит материалы для защиты от негативного
воздействия природных и техногенных факторов



Комплексная электромагнитная защита Абрис®

отражающий материал

характеристика зоны в 2-3 раза
превышает первоначальное
излучение источника

Абрис® ЭМИ



Защита
отражающими
материалами



Защита
поглощающим
материалом Абрис®

Благодаря поглощающим свойствам материала Абрис® уменьшается не только зона воздействия влияния электромагнитного излучения, но и предотвращается вторичное воздействие электромагнитных волн, которые возникают при отражении.

Абрис® ЭМИ – материалы, технологии,
изделия от электромагнитного излучения
в соответствии с требованиями
СанПин 1.2.3685-21.

Продукция запатентована



ZGM.RU



СПЕКТРОПЛАСТ

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ

111123, г. Москва, ул. 2-я Владимирская, д. 11

тел./факс: +7 (495) 966 0809, +7 (926) 686 5355

e-mail: info@splast.ru

www.splast.ru

НПП ООО «СПЕКТРОПЛАСТ» С 1991 ГОДА ОСУЩЕСТВЛЯЕТ:

- ПРОИЗВОДСТВО ТЕПЛОХЛАДОПЕРЕДАЮЩИХ ЖИДКОСТЕЙ (ТЕПЛОНОСИТЕЛЕЙ, АНТИ-ФРИЗОВ, ХЛАДОНОСИТЕЛЕЙ), ЗАЩИЩАЮЩИХ ОТ КОРРОЗИИ И ОТ НАКИПЕОБРАЗОВАНИЯ ОБОРУДОВАНИЕ И ТРУБОПРОВОДЫ;
- МОНИТОРИНГ ПРОМЫШЛЕННОГО ТЕПЛООБМЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ЕГО ЭКСПЛУАТАЦИИ;
- ОЦЕНКУ СОСТОЯНИЯ ХЛАДОНОСИТЕЛЕЙ, ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕПЛООБМЕНА И ПРОДЛЕНИЕ СРОКА ЭКСПЛУАТАЦИИ;
- СОХРАНЕНИЕ СВЕЖЕСТИ ПИЩЕВОЙ И КОРМОВОЙ ПРОДУКЦИИ.

ХЛАДОНОСИТЕЛИ, ТЕПЛОНОСИТЕЛИ

для систем отопления, охлаждения и кондиционирования зданий, сооружений, коттеджей, транспорта, технологического оборудования и т.д.

КОНСЕРВАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ И ТРУБОПРОВОДОВ

КОРМОВЫЕ И ПИЩЕВЫЕ ДОБАВКИ

СУЩЕСТВЕННО ПРОДЛЕВАЮЩИЕ
СРОК ХРАНЕНИЯ НЕЗАМОРОЖЕННОЙ
РАСТИТЕЛЬНОЙ И МЯСНОЙ
ПРОДУКЦИИ, В ТОМ ЧИСЛЕ
ПТИЦЫ, СВИНИНЫ, РЫБЫ

+7 (926) 686 5355

PETERFOOD

ДИПЛОМ

КОНКУРС
ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОДУКТ

ЗОЛОТАЯ МЕДАЛЬ

Награждается продукт

ПРАМ РЫБ ФИШ, марка K1

Номинация

Инновации в составе продукта

Производитель

ООО «СПЕКТРОПЛАСТ»

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ДЕПУТАЦИОННОЙ КОМИССИИ,
ДОКТОР ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК, ПРОФЕССОР,
ДИРЕКТОР ЦЕНТРА ИССЛЕДОВАНИЙ И ТЕХНОЛОГИЙ
УНИВЕРСИТЕТА ИТМО

ИВАНОВСКИЙ А. П.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ СОВЕТА ДИРЕКТОРОВ
КОНГРЕССНО-ВЫСТАВочной КОМПАНИИ «ИНТЕРСНАУС»

АНДРЕЕВ В. В.

Спонсоры:

ИТМО СРОН АСХ



ООО «Элмашпром» является ведущим разработчиком (внесено в государственный реестр) и крупнейшим в России производителем сборных систем заземления и молниезащиты высокой степени надёжности.

Инновационная продукция защищена патентами на изобретения, соответствует всем требованиям законодательства РФ.

Заказчикам предоставляется полный пакет технической и эксплуатационной документации, гарантируется своевременная поставка и надёжный сервис.



МОЛНИЕПРИЁМНИКИ СТЕРЖНЕВЫЕ СБОРНЫЕ:

1. Для молниезащиты промышленных и иных объектов с креплением на закладных деталях и фундаментных опорах.
2. На бетонных опорах для молниезащиты промышленных и иных объектов с плоскими кровлями с уклоном не более 1:8.
3. Для молниезащиты объектов добычи и транспортировки, хранения и сбыта газа, нефти и нефтепродуктов.
4. На кронштейнах для молниезащиты различных объектов, в т.ч. объектов инфраструктуры воздушного транспорта.
5. На плитах, кронштейнах, фланцах и опорах для молниезащиты различных объектов, в т.ч. сетей связи специального назначения.
6. На бетонных опорах для молниезащиты промышленных и иных объектов с плоскими кровлями с уклоном не более 1:8.
7. На плитах и фланцах для молниезащиты различных объектов, в т.ч. объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта.
8. На плитах, кронштейнах и фланцах для молниезащиты различных объектов, в т.ч. ЦОД.
9. Для молниезащиты различных объектов с экстремальными условиями эксплуатации.
10. Специальной конструкции для изолированной молниезащиты различных объектов.
11. На кронштейнах для установки на дымовых трубах и молниезащиты различных объектов со скатными кровлями.
12. Типа МСС-3.1К на кронштейнах для анкерного крепления и установки на дымовых трубах, парапетах, надстройках.
13. Типа МСС-3.8КЛ (0,5-1,5м) облегчённой конструкции на кронштейнах с креплением бандажной лентой для установки на дымовых трубах, опорах, стойках, столбах.
14. Типа МСС-3.5СК облегчённой конструкции на кронштейнах для крепления на скатной кровле с различным углом наклона.
15. Коньковые для скатной кровли.
16. Коньковые для фальцевой кровли.

НОВАЯ РАЗРАБОТКА «ВИЗКОМ» – ТЕСТЕР ДЛЯ ПРОВЕРКИ МНОГОЖИЛЬНОГО КАБЕЛЯ

О продукции компании «ВизКом» мы не раз рассказывали на страницах журнала. Являясь оператором, разработчиком и системным интегратором оборудования связи, сегодня «ВизКом» специализируется в очень непростом сегменте – спутниковых телекоммуникаций связи, телевидении и интернет-доступе в движении. Помимо этого, компания поставляет на рынок свои разработки, которые с успехом могут быть использованы для решения различных технических и диагностических задач.

За почти четвертьвековую историю своей деятельности компания «ВизКом» стала одним из лидеров в области нестандартных проектов спутниковой связи и цифрового телевидения. Благодаря накопленному опыту компании удавалось организовывать качественную связь в, казалось бы, самых невероятных условиях. В том числе – связь президента страны с полярниками, находящимися на Северном полюсе. Среди постоянных клиентов «ВизКома»: госструктуры (Минобороны, МЧС, Росгвардия, ФМО РФ, и т.д.), известные во всём мире холдинги (ПАО Роснефть, ПАО Газпром и т.д.), научно-исследовательские институты (МНИИРС, МФТИ и т.д.), небольшие компании, а также частные лица, включая владельцев моторных яхт, катеров и кораблей.

Компания предоставляет настолько компактное оборудование для организации спутниковой связи в движении, что при желании его можно установить на внедорожнике и взять с собой в экстремальный тур по России, чтобы не лишать себя возможности постоянно находиться на связи со всем миром. Оборудование, предлагаемое «ВизКомом», позволяет получить даже по ходу движения судов или автомобилей доступ к каналам спутникового телевидения, высокоскоростному интернету и телефонии, а также навигации и системам аварийного оповещения.

Причём, по большей части, предоставленное оборудование – это оригинальные разработки сотрудников компании, которые всегда готовы предложить заказчикам профессиональные решения по организации связи.

На сегодняшний день в список предоставляемых компанией услуг также входят: подготовка ТЗ и разработка ТР, системная интеграция; установка оборудования; гарантийное и постгарантийное обслуживание; ремонт, настройка, сервисное обслуживание ранее установленного оборудования; подключение к провайдерам услуг спутникового телевидения, VSAT-сервисов и т.д.

Сотрудники «ВизКом» всегда в поиске новых решений. Руководством компании оформлен патент на тестер для проверки многожильного кабеля. Изобретение относится к области автоматики и вычислительной техники, а его цель – упрощение устройства и расширение функциональных возможностей. Тестер даёт возможность проверять многожильные кабели или жгуты, уже проложенные в закрытых каналах. Прибор позволяет увидеть полную картину состояния объекта контроля (замыкание, обрыв, перепутано, спецсоединение). При этом в процессе инициализации тестера микропроцессоры, запрограммированные по определённому алгоритму, позволяют выделить из про-



ВИЗКОМ 

веряемого жгута два провода для использования в качестве линии обмена данными между основным и удалённым блоками. Устройство имеет три режима работы: два базовых (автоматический для проверки кабеля на предмет обнаружения обрыва, перепутывания жил или короткого замыкания и программный, при котором в память основного блока записывается разводка эталонного жгута, с которым сравнивается проверяемый) и режим щупа, при котором производится маркировка жил проверяемого кабеля, поиск жилы с заданным номером и выявление других дефектов разводки.

Данный тестер, безусловно, заинтересует специалистов не только сферы связи, но и других сфер и отраслей реального сектора экономики.

ООО «ВизКом»
115114, г. Москва,
Павелецкая наб., д. 2, стр. 13
тел.: +7 (495) 508 1979
e-mail: info@viscomtec.ru
www.viscomtec.ru



РАДИОСТАНЦИИ РАДИАЛА

В отличие от любительских радиостанций, профессиональные рации (использующие радиосвязь в своей полевой работе) проектируются согласно определённым условиям эксплуатации. По этой причине радиостанции «Радиала» учитывают различные потребности пользователей, но в каждом изделии по-своему.

Евгений Яковлевич СЛОДКЕВИЧ,
генеральный директор ООО «Фирма «Радиал»



УЛЕЙМА-80

Изначально она была спроектирована как компактное радиосредство для работы в составе программно-аппаратного комплекса «КВпейджер» и не предусматривала работу в голосовом режиме. Потом разработчиком было предложено добавить микрофонный усилитель, тем самым обеспечить и голосовой режим радиосвязи, что и было сделано. Так появилась радиостанция «Улейма-80», рассчитанная на один канал в диапазоне 80 метров. Вскоре число каналов увеличилось до 3-х. На сегодняшний день это самая лёгкая радиостанция весом 150 граммов, которая сможет оказать неоценимую помощь путешественнику в трудный момент.



КАРТА-3К

Эта радиостанция явилась логическим продолжением «Улеймы», с лёгкости и компактности акцент смещён на механическую прочность и «неубиваемость». Также была добавлена наиболее удобная тангента-микрофон. Встроенный аккумулятор и ручка для переноски обеспечивают удобство эксплуатации. Радиостанция с добавленной литерой «К» означает встроенный 3-ступенчатый КСВ-метр, сигнализирующий о качестве согласования с антенной. Отсутствие антенного тюнера компенсируется лёгкостью подстройки антенны её длиной.



ЭРЭЛ-4

Успешная эксплуатация однодиапазонной радиостанции «Карта-3» на частоты в районе 3,7 МГц создала предпосылки для следующей разработки уже двухдиапазонной рации с добавлением частот 1,7 МГц. Это обусловлено тем, что как оленеводы, так и охотники-промысловики обычно для своей коммуникации используют ночное, причём чаще зимнее время. А распространение КВ в это время на нужные дистанции 100-300 км как раз приходится на низкие частоты. Так что по два канала на каждом диапазоне оказались очень кстати. Причём наиболее популярная частота 1785 кГц в советских радиостанциях «Карат-2Н» до сих пор активно используется на Дальнем Востоке.

Но и это ещё не всё. Радиостанция «Эрэл», что на языке народов Саха означает «Надежда», имеет ещё и возможность работы на укороченные антенны для ближней связи с вертикальной поляризацией. Два провода длиной по 16 м с применением встроенного ручного согласующего устройства и индикатором настройки обеспечивают связь на 30-40 км при любом рельефе.



ЭКСПЕДИЦИЯ-80

Желание иметь коротковолновую радиостанцию со встроенным динамиком и микрофоном, уместяющуюся в одной руке, побудило к созданию такого компактного аппарата. Наличие такого средства связи в рюкзаке любого представителя экспедиции способно спасти жизнь и здоровье участникам. Благодаря пластиковому корпусу и компактному аккумулятору на 2500 мА*час масса радиостанции составляет всего 540 граммов. А наличие простейшего согласующего устройства с применением укороченной антенны обеспечит связь в горном рельефе в «ближней зоне». Конечно же, дистанции 200-300 км также достижимы с применением полноразмерной антенны горизонтальной поляризации.



ЗИМОВЬЕ

Построенные на зимних дорогах необъятной Якутии избушки для обогрева и отдыха путешественников планируется снабжать радиостанциями для связи с диспетчером ЕДДС, а также между собой. Не мудрено, что при морозах в минус 50 градусов сломанный автомобиль на безлюдной дороге грозит водителю неминуемой гибелью, если он не найдёт подходящее укрытие от непогоды. Снабжение такого пункта обогрева не только печкой и дровами, но и аварийной радиостанцией многократно увеличит вероятность спасения. Радиостанция, имеющая простейшую систему управления, оформленная как обычный домофон, способна обеспечить голосовую связь с диспетчером районного ЕДДС, лишь бы кто слушал этот канал!



ДОЛИНА-10КВ

Это уже стационарная радиостанция с выходной мощностью 65 Вт и 8 Вт. Имеет 10 программируемых каналов для быстрой поисковой радиосвязи в голосовом и текстовом режимах. Наличие антенного тюнера позволяет корректировать естественный уход резонанса антенны, а селективный вызов даёт возможность производить только адресную голосовую связь.



ПОЛЯНА-10КВ

Идею разработать такую радиостанцию мне подал руководитель Красноярского отряда «Авиалесохраны». Он пояснил, что когда забрасывают пожарный десант в районы лесных пожаров, то им нужна радиосвязь. И такая радиостанция была создана в лаборатории ООО «Фирма «Радиал». За основу была взята вышеупомянутая «Долина-10КВ», которую разместили в герметичный пластиковый рундук вместе с аккумулятором, тангентой и антенной. Достаточно взять с собой за ручку такой чемодан и транспортировать его в любой экспедиции хоть на автомобиле, лодке, вертолёте или оленьей упряжке. Мощность радиостанции была специально занижена до 30 Ватт, установлен антенный тюнер и по заказу можно снабдить селективным вызовом, чтобы ничего не отвлекало, кроме вызова своего корреспондента. И, конечно же, имеется разъём для подключения КВ-пейджера. Заряда аккумулятора хватает на месяц работы в эфире. Лично я вижу большое будущее за такими радиостанциями.

Забегая немного вперёд, хочется анонсировать радиостанцию «Нельма-80/11». Эта радиостанция предназначена для цифровой (текстовой) радиосвязи в диапазоне 80 м, а также безлицензионном Си-Би диапазоне 27 МГц для связи между отдалёнными наслегами республики Якутия в случае ЧС. Сейчас радиостанция будет проходить испытания, о результатах сообщим позже.

КОЛЛЕКТИВНАЯ АЗНАКАЕВСКАЯ РАДИОСТАНЦИЯ: ДОРОГА ОТ ВАГОНЧИКА – ДО КОСМОСА

18 апреля – Международный день радиолюбителя. Для Рината Валеева, создателя радиостанции «RC4P» – это двойной праздник: в 2026 году Ринат Фахразеевич и участники эфиров его радиостанции отмечают юбилей – 30 лет со дня основания кружка радиолюбителя, который ведёт Р.Ф. Валеев на безвозмездной основе.



Ринат ВАЛЕЕВ,
создатель радиостанции «RC4P»

Давайте представим такую ситуацию... На дворе – вторая половина XX века, полётам в космос уже никто не удивляется, и вот ваш ребёнок, вернувшись из школы, сообщает: «На следующей неделе буду разговаривать по радиосвязи с космонавтами». Ваша реакция как человека из прошлого века вполне предсказуема: опасение за здоровье ребёнка, измерение его температуры, «охи» и «ахи» бабушек и дедушек и т.д. Но если ситуацию перенести в наши дни, то кроме радости, других эмоций ни у родителей, ни у бабушек с дедушками не будет. Почему? Да потому, что в 1996-м году стараниями Рината Фахразеевича Валеева была создана коллективная радиостанция «RC4P», и любой школьник, даже ещё не научившийся писать, может по радиосвязи поговорить с покорителями космоса, находящимися на орбите Земли.

Радиостанция Рината Фахразеевича зарождалась в небольшом вагончике на аэродроме и за эти годы выросла в настоящий Центр связи.

Чуть более года назад о ней был снят репортаж журналистами НТВ, и телезрители стали свидетелями общения с космонавтами не только детей, среди которых были и больные ДЦП, но и космонавта Анны Кикиной, специально приехавший в Азнакаево по приглашению Р.Ф. Валеева и членов клуба.

Диалоги с космонавтами стали для Азнакаево обычным делом, за которым стоит огромная работа организатора: надо точно рассчитать, в какой день, в какой час, в какую минуту над их городом будет пролетать «небесная колесница» с нашими героями, и организовать связь с экипажем.

В 2025 году члены клуба во главе с его руководителем задумали масштабное мероприятие – Всероссийские соревнования по радиоспорту, и задумка воплотилась в реальность. Организаторами мероприятия, которое назвали «ЗАЩИТНИК ОТЕЧЕСТВА», выступили МУ «Отдел образования исполнительного комитета Спасского муниципального района РТ» и МКУ «Управление образования исполнительного комитета Азнакаевского муниципального района РТ». Было разработано Положение, задействованы всероссийские информационные ресурсы, одобрена бюджетная составляющая. Информация о патриотическом молодёжном мероприятии была опубликована заранее, чтобы радиоспортсмены успели подготовить аппаратуру связи, антенные устройства и провести тренировки.

23 февраля 2026 года, когда вся страна отмечала День Защитника Отечества, стартовали всероссийские соревнования. Спортивный праздник объединил более ста участников со всей России – от Владивостока до Калининграда. Юные и взрослые радиоспортсмены соревновались в операторском мастерстве, передавая друг другу условные контрольные номера.

Радиостанцию «RC4P» представляли лучшие юные операторы: Айнур Аббазов, Дарина Исламова и Эльвира Гаффарова. Все они – ученики вторых классов школ г. Азнакаево. Ребята оправдали доверие и заняли 2-е место среди юных операторов

Европейской части России. Тренировки и спортивный азарт помогли выступить с отличным результатом. О дружественной и тёплой атмосфере соревнований, помогающей более полно передать взаимный опыт, показать свои достижения, найти новых друзей, по сей день говорят участники данного мероприятия, равно как и о самой подготовке к этому событию, ведь пришлось научиться работать со множеством компьютерных программ.



Старания организаторов и лично Рината Валеева не остались незамеченными – соревнования «ЗАЩИТНИК ОТЕЧЕСТВА» включены в календарный план соревнований РФ, а с помощью ведущих IT-специалистов созданы специальные программные блоки для работы на этих соревнованиях.

Сейчас идёт подготовка к ещё более амбициозному проекту – радиостанция города Азнакаево планирует международные соревнования по радиоспорту «ПОБЕДА–СQ–ДЕТИ», посвящённые Великой Победе. «RC4P» доносит патриотический дух нашей молодёжи до всех уголков планеты и за её пределы.

ВКУС, КОТОРЫЙ ОСТАВЛЯЕТ
СЛЕД В СЕРДЦЕ!

ШОКОЛАД РУЧНОЙ РАБОТЫ



Анна ВОЙТЕНКО —
шоколадье с более чем 7-летним
опытом создания изысканных
конфет на заказ.

В своей работе использую только натуральные ингредиенты.

Мои коллекции включают разнообразные виды шоколада: чёрный, горький, молочный и белый.

В арсенале более 1000 уникальных форм для отливки конфет.

Изготавливаю уникальные тематические наборы конфет к празднику, торжеству, корпоративному мероприятию.

📍 магазин ANNACHOCOLAD:
г. Москва, ул. Маросейка, д. 8

☎ +7 (985) 196 0665

✉ annachocolad@mail.ru

🌐 www.annachocolad.ru

ЗАКОН О ПРИОРИТЕТЕ РУССКОГО ЯЗЫКА: ЧТО ИЗМЕНИЛОСЬ ДЛЯ БИЗНЕСА С 1 МАРТА 2026 ГОДА



Анна СТРАТУЛАТ,
руководитель юридической компании
«Stratulat»

КОГО КАСАЕТСЯ НОВЫЙ ЗАКОН?

Требования распространяются на компании, индивидуальных предпринимателей и самозанятых, которые работают с физическими лицами-потребителями:

- общепит, застройщики, спортивные и медицинские центры;
- онлайн-школы, сервисы, салоны красоты, фитнес-клубы;
- любые другие организации, даже если обычно они работают с бизнесом (B2B), но иногда взаимодействуют с потребителями.

Важно: если B2B-компания проводит вебинары, обучение для физлиц, даёт рекламу или делает продукт для граждан – закон на неё также распространяется.

ЧТО ИМЕННО ЗАПРЕЩЕНО?

Запрещено использовать исключительно иностранный текст. Информация, предназначенная для публичного ознакомления потребителей, должна быть выполнена на русском языке. Иностранные слова могут использоваться только

с 1 марта 2026 года вступили в силу поправки (см. Федеральный закон от 24 июня 2025 года №168-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»), ограничивающие использование иностранных слов в публичном пространстве.

Закон направлен на защиту прав потребителей: вся информация, предназначенная для неопределённого круга лиц, должна быть понятна на русском языке. Разбираем ключевые положения, риски и рекомендации для бизнеса.

Информация, предназначенная для публичного ознакомления потребителей, – это любая информация, расположенная в общедоступных местах и доводимая до сведения неопределённого круга потребителей при осуществлении торговли, бытового и иных видов обслуживания.

как дублирующая информация – при условии, что содержание идентично, а оформление равнозначно (одинаковый шрифт, размер, цвет).

Под действие закона попадают:

- вывески, таблички, указатели, меню, ценники;
- сайты и мобильные приложения (если они обслуживают потребителей);
- буклеты, рекламные проспекты, информация внутри салонов;
- рекламные креативы и посты рекламного характера в соцсетях.

ЧТО НЕ ПОДПАДАЕТ ПОД ЗАПРЕТ?

Закон не распространяется на:

- компании, работающие строго с бизнесом (ИП, ООО) без выхода на физлиц;
- вакансии (например, DevOps, junior, middle);
- внутреннюю документацию, переписки в чатах, договоры, счета, акты;
- техническую информацию (регламенты, стандарты), артикулы, коды маркировки;
- книги, научные публикации, творческие работы;
- доменные имена.

ИСКЛЮЧЕНИЯ: ЧТО МОЖНО ОСТАВИТЬ БЕЗ ПЕРЕВОДА?

- Товарные знаки, зарегистрированные в РФ. Если бренд (например, ZARA, SAMSUNG) зарегистрирован в Роспатенте, его можно использовать в оригинальном

написании латиницей где угодно: на вывеске, сайте, в рекламе. Это право распространяется на владельца и его официальных представителей (франчайзи, ПВЗ).

- Общеупотребительные заимствования, прочно вошедшие в русский язык и зафиксированные в нормативных словарях (например, «маникюр», «спа», «пилатес», «стретчинг», «йога»). Список словарей утверждён Правительством РФ.
- Фирменное наименование, зарегистрированное в ЕГРЮЛ (для ООО, не для ИП).

КОГДА ДУБЛИРОВАНИЕ ОБЯЗАТЕЛЬНО?

Если у вас нет зарегистрированного товарного знака (наименования в ЕГРЮЛ), вы обязаны:

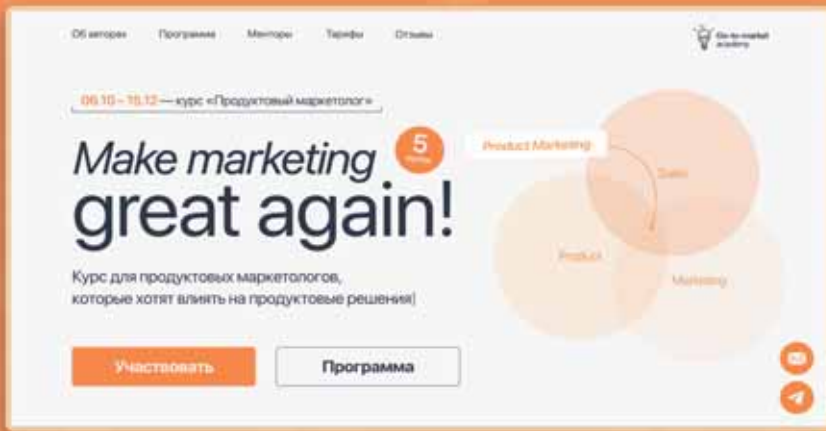
- добавить русскоязычную версию (перевод, а не транслитерацию);
- обеспечить одинаковый шрифт, размер, цвет для русского и иностранного текста;
- располагать русский текст первым;
- не выделять иностранную часть (нельзя делать «COFFEE» крупно, а «кофе» мелко в углу).

Неправильно: Beauty Studio / Бьюти Студия
Правильно: Студия красоты / Beauty Studio

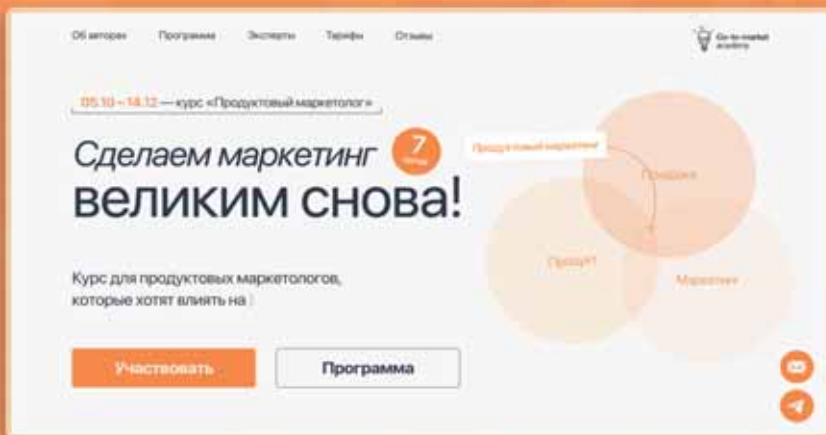
ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НАРУШЕНИЯ

- **Роспотребнадзор (ст. 14.8 КоАП):**
- должностные лица и ИП: 500–1000 руб.;
- юридические лица: 5000–10 000 руб.

было:



стало:



Автор иллюстрации: Берегулина С.Е. Источник: <https://pmmpro.pro/>

фантазийные названия (например, ТР ТС 021/2011 для пищевой продукции). Если нет – меняйте название.

Распространяется ли закон на договоры и оферы?

Двусторонние договоры – нет. Оферты – особый случай: названия тарифов или курсов в офертах должны совпадать с информацией на сайте, а сайт подпадает под закон.

У нас международная компания, информация предназначена для иностранцев, нужно ли переводить тексты на сайте?

Нет, если информация направлена не на российских потребителей. В случае споров с госорганами придётся это доказывать.

Нужно ли менять информацию в буклетах, которые хранятся внутри салона?

Да, так как под закон попадает любая информация для публичного ознакомления потребителей. Буклеты и рекламные проспекты к таковым относятся.

Кто и как будет выявлять нарушения?

- Роспотребнадзор – вывески, сайты, информация для клиентов.
- Администрация муниципалитета – фасады и наружные конструкции.
- УФАС – реклама.
- Прохожие, конкуренты, недовольные потребители – те, кто могут направить жалобу.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Новый закон требует от бизнеса более внимательного отношения к языку в части оформления публичной информации. Самый надёжный способ защитить себя – зарегистрировать товарный знак на латинице или обеспечить качественный равноценный перевод. Риск жалоб со стороны потребителей и конкурентов существует. Рекомендуется провести аудит уже сейчас, чтобы избежать претензий в будущем.

Юридическая компания

«Stratulat»

m-annstr.ru

Канал «Юрист в IT – Анна Стратулат»

t.me/anna_stratulat

• УФАС за рекламу (ст. 14.3 КоАП):

- граждане: 2000–2500 руб.;
- должностные лица: 4000–20 000 руб.;
- юридические лица: 100 000–500 000 руб.

В сложных ситуациях лучше дожидаться судебной практики.

ЧТО ДЕЛАТЬ БИЗНЕСУ?

- Провести аудит всех публичных материалов:
- физические носители: вывески, таблички с режимом работы, меню, ценники;
- цифровые носители: тексты на сайте (особенно описания услуг), рекламные посты в соцсетях.
- Зарегистрировать товарный знак или добавить фирменное наименование в ЕГРЮЛ – это даст право использовать латиницу без перевода.
- Заменить или дополнить иностранные слова (не являющиеся товарными знаками или устоявшимися заимствованиями) русскими аналогами либо переводом.

- Если есть сомнения относительно вашей ситуации, то напишите запрос в Роспотребнадзор с просьбой дать разъяснения по вашему вопросу.

ЧАСТЫЕ ВОПРОСЫ

Можно ли использовать фамилию на английском?

Если фамилия на латинице не является товарным знаком, необходимо дублирование на русском языке тем же шрифтом и размером (например, Стратулат/Stratulat).

Нужно ли переводить аббревиатуры (SE, KB, 4G)?

Прямых исключений нет. Если аббревиатура не зафиксирована в словарях как общепотребительное заимствование, лучше заменить или дать перевод.

Что делать с фантазийным словом, которого нет в словарях?

Зарегистрируйте товарный знак или фирменное наименование. Либо проверьте, не допускает ли технический регламент

МАНАРОВУ – 75!

75 лет исполнилось аксакалу космоса Мусе Хирамановичу Манарову. 22 марта лётчику–космонавту, полковнику запаса, Герою Советского Союза, заслуженному мастеру спорта СССР пришло огромное число поздравлений из разных частей света с пожеланиями крепкого здоровья. К этим поздравлениям присоединяется и редакционный коллектив нашего журнала, и тысячи его подписчиков, читателей, желая Мусе Хирамановичу здоровья, здоровья, здоровья и успехов во всём, чего он стремится достичь.

Муса Манаров родился в Баку 22 марта 1951 года. По национальности лакец – представитель одного из коренных народов Дагестана, исторически проживающего в центральной части нагорного Дагестана (Лакский и Кулинский районы). Родовым селом семьи Манаровых считается село Кумух Лакского района. Родной язык М.Х. Манарова – лакский, относящийся к нахско-дагестанской языковой семье. Лакцы исповедуют ислам суннитского толка, они славятся своей древней культурой, ремёслами (керамика Балхара), богатым фольклором.

Муса Хираманович может рассказать немало интересного про древнее население Дагестана, которое связано с легендарным племенем легов. В средневековье – центр Казикумухского шамхальства.

Манаров окончил восьмилетку в Харькове. В середине 1960-х годов семья Манаровых приехала в Алатырь Чувашской АССР, где отца назначили командиром местной войсковой части. Что касается семьи Мусы Хирамановича, то его отец, Манаров Хираман Мусаевич (1921 г.р.) был военным служащим – полковником-инженером. Мать, Асват Абдуловна Манарова (1026 г.р.) –

домохозяйка. Впоследствии супругой покорителя космоса стала врач Наиля Шугаевна Манарова (1953 г.р.). В браке родились дети: дочь Наида (1980 г.р.) и сын Заур (1981 г.р.). Но всё это будет потом, а пока...

Будущий космонавт с 1966 года учится в средней школе № 8 города Алатырь и в 1968 году оканчивает её с золотой медалью. В том же году поступает в Московский авиационный институт, выпускником которого становится в 1974 году (факультет радиоэлектроники летательных аппаратов).

М.Х. Манаров уверенно идёт к поставленной цели: в 1974-1978 годах работает инженером в НПО «Энергия»; участвует в натурных испытаниях различных космических аппаратов; в 1978-1992 гг. – в отряде космонавтов. В 1979-1982 гг. проходит подготовку в составе группы космонавтов по программе «Буран», что открывает ему дорогу в космос.

С 21 декабря 1987 по 21 декабря 1988 гг. в составе экипажа, куда вошли командир корабля В.Г. Титов и космонавт-исследователь А.С. Левченко, М. Манаров совершает свой первый космический полёт в качестве бортинженера корабля «Союз ТМ-4». Этот по-

лёт вошёл в книгу рекордов Гинесса, поскольку экипаж провёл тогда в космосе самое продолжительное время – 365 суток и 23 часа. Посадка была выполнена на космическом корабле «Союз ТМ-6».

За успешное осуществление полёта и проявленные при этом мужество и героизм лётчику-космонавту Манарову Мусе Хирамановичу 21 декабря 1988 года присвоено звание Героя Советского Союза с вручением ордена Ленина и медали «Золотая Звезда» (№11591).

Второй полёт Мусы Хирамановича длился 175 суток и 2 часа (2 декабря 1990 г. – 26 мая 1991 г.) в составе международного экипажа, помимо командира В.М. Афанасьева третьим космонавтом на борту космического корабля «Союз ТМ-11» стал японский космонавт-исследователь и по совместительству журналист Тоёхиро Акияма. Во время этого полёта Манаров совершил 7 выходов в открытый космос общей продолжительностью 34 часа 23 минуты.

В 1992-1995 годах Муса Хираманович занимает пост генерального директора ТОО «МКОМ». С 1995 года – директор ЗАО «Выделенные интегральные сети».





Проявил себя Муса Манаров и в политической деятельности. В 1990-1993 годах – народный депутат РСФСР. Депутат Государственной Думы Российской Федерации V созыва (2007-2011 гг.), фракция «Единая Россия». В 2007 году снова стал членом Государственной Думы. В парламенте Муса Хираманович входил в состав Комитета по обороне, а также Комиссии Госдумы по рассмотрению расходов федерального бюджета на оборону и национальную безопасность.

Герой Советского Союза имеет немало наград, ему особенно дороги орден Ленина и орден Октябрьской Революции, Медаль «За заслуги в освоении космоса» (12 апреля 2011 года) – за большие заслуги в области исследования, освоения и использования космического пространства, многолетнюю добросовестную работу, активную общественную деятельность. Медаль Алексея Леонова (Кемеровская область, 2015) была вручена М.Х. Манарову за семь совершённых выходов в открытый космос. Лётчик-космонавт СССР гордится, что имеет орден Георгия Димитрова (НРБ) и орден «Солнце свободы» (Афганистан). Помимо этих наград и многих других, на парадном кителе космонавта – и орден Почётного легиона (Франция), и ордена «Стара планина» I степени (Болгария).

Обладатель Международного приза «Икар-1989» Муса Манаров имеет Почётный диплом «Приз Хармона» (США). Он является почётным гражданином г. Алатырь и особо гордится

орденом «За заслуги перед Республикой Дагестан». При жизни космонавта открыт музей имени Мусы Манарова в селении Кумух Лакского района РД и названа улица в городе Дербент.

«Первое, что вспоминаю всегда, – это ощущение резкого перехода в невесомость, – вспоминает космонавт. – Но в тот момент больше думаешь о работе: надо проследить, чтобы открылись антенны, расслабляться в первое время нельзя, и свои ощущения мы начинаем анализировать позже, когда работы становится меньше. Что хорошо помню до сих пор, это чувство, будто очутился на курорте, оказавшись в космосе.

Дело в том, что до самого последнего дня перед отправкой мне приходилось постоянно проходить осмотр у врачей. Тревожили мысли, что могут заменить, что что-то произойдёт на старте и полёт будет отменён. Хорошо помню и знакомство со станцией. В первые дни, когда организм только привыкал к новой обстановке, казалось, что станция болтается, но потом всё встало на свои места, и она стала такой же неподвижной, как этот кабинет, в котором мы сейчас находимся.

В свой первый полёт я должен был пробыть на станции один год. Признаюсь, не верилось до конца, что смогу столько выдержать. Но силы появились, как только вступил в неё, на станции до меня летал Юра Романенко и пробыл около 300 суток. Что касается первых ощущений по возвращении, то это мысли, что наконец-то я снова на Земле! Правда, сильно давила гравитация, нас буквально вдавливало в землю, при ходьбе учащалось сердцебиение. Эти неприятные ощущения сохраня-

лись долгое время. Врачи советовали меньше ходить, в основном лежать».

Завершив практику полётов, Муса Манаров стал космонавтом-инструктором всё в том же объединении «Энергия». После того, как в 1992 году в связи с уходом на пенсию его отчислили из отряда космонавтов, он занялся предпринимательством. До 1995 года являлся сотрудником компании «Смолсат», исполнял функции генерального директора ТОО «МКОМ», затем стал руководителем ЗАО «Выделенные интегральные сети».

Космонавт увлекается охотой и рыбалкой. Он занимается спортом: его предпочтения – теннис и футбол. Кроме этого, Мусу Хирамановича, как и прежде, интересует радиосвязь – его радиолюбительский позывной: U2MIR (ex: UV3AM).

После пандемии 2020 года Манарова часто спрашивают – ему как космонавту, наверное, было легче адаптироваться к условиям самоизоляции. Он отвечает, что всегда можно занять себя чем-то полезным или выйти в интернет, а это всё равно, что ты находишься во многих местах. А вот в конце 1980-х интернета не было, и иногда в ожидании конца полёта действительно было сложно, признаётся космонавт.

спецкор Николай Зуев, фото автора

Источники:

ГК Роскосмос (roscosmos.ru),
Космическая энциклопедия
ASTROnote (astronaut.ru),
Дагестанская правда (dagpravda.ru),
Википедия (ru.wikipedia.org),
Pro космос (dzen.ru).

О ВАЖНОСТИ ПРОТИВОПАРАЗИТАРНОЙ ТЕРАПИИ



– **Валентина Ивановна, вы, бесспорно, убедили нас, что присутствие паразитов в организме приносит вред здоровью человека. Помните рекламу средств для похудения, которую активно пускали по ТВ в конце 90-х? В ней звёзды эстрады рассказывали о чудодейственных таблетках, которые, по сути, состояли из яиц «полезных» гельминтов, помогавших похудеть, а потом безболезненно покидавших организм носителя.**

– Не бывает «полезных» паразитов, тем более гельминтов! И сами по себе, так сказать, по доброй воле, паразиты организм носителя ни за что не покинут. Им там хорошо, тепло и сытно. Заполучив такого «нахлебника», носитель, возможно, и потеряет массу тела (а возможно, и не потеряет, некоторые, напротив, набирают), но приобретёт множество проблем с функционированием практически всех систем организма – пищеварительной, сердечно-сосудистой, нервной, половой. Кожа, ногти, волосы будут выдавать своим видом, что человек не здоров, и поверьте, никакие косметические средства в этом случае не помогут. Болезненность в суставах не позволит нормально двигаться. Бессонница и раздражительность превратят человека в неврастеника, с которым будет просто тяжело общаться. И стоит ли преобразаться таким вот «про-

Мы продолжаем разговор с основателем и научным руководителем НПК ОПТИСАЛТ Валентиной Ивановной АКСЁНОВОЙ о паразитарных инфекциях и необходимости их профилактики. Валентина Ивановна не только бизнес леди, отмеченная множеством наград за свою деловую и благотворительную деятельность, но и одна из ведущих и авторитетнейших российских экспертов в области паразитологии, гельминтологии, микроэлементологии, разработки комплексных биоактивных лекарственных компонентов (нутрицевтиков) с практическим опытом более 25 лет. Член Европейской академии естественных наук, Российского научного общества Натуральной медицины, Попечительского совета Фонда «Лидер», «Лиги здоровья нации» и Центрального совета движения «Матери России», Некоммерческой организации натуротерапии; главный эпидемиолог Московской медицинской палаты при правительстве Москвы; обладатель множества наград за вклад в здоровье нации.

стым» способом? Не лучше ли прибегнуть к другим, пусть и более сложным, но проверенным десятилетиями методам – правильному питанию и режиму дня, разумным физическим нагрузкам.

– **В одном из номеров журнала «Химия и жизнь» за 2015 год кандидат биологических наук Н.Л. Резник рассказывает об исследованиях западных учёных и медиков, которые специально внедряли яйца глистов в организм человека, чтобы проверить, нельзя ли с их помощью излечивать разные заболевания.**

– Да, такие исследования проводились в ряде западных университетов. Например, учёными Ноттингемского университета в 2010 г. изначально было заявлено, что данные исследования должны помочь найти средство для лечения астмы и пищевой аллергией. Исследователи вводили под кожу добровольцев, страдающих от этих заболеваний, несколько личинок кишечного паразитического червя *Necator americanus* (анкилостомы). Но в результате проведённых экспериментов учёные пришли к выводу, что данный метод явных терапевтических эффектов не имеет, но и негативных тоже. Отчёт об эксперименте опубликовали, но что стало с добровольцами через год-два, никто не сообщал, ведь эксперимент закончен.

Проводили эксперименты с гельминтной терапией и учёные Гарвардского университета, причём ещё в 70-е годы прошлого века. Они пытались «нейтрализовать» яйцеглистами свиного власоглава (*Trichuris suis ova* – TSO) заболевания ЖКТ и (внимание!) детский аутизм. В результате проводимых на добровольцах экспериментов было зафиксировано по одному положительному результату в случае с болезнью Крона (хроническим воспалением ЖКТ) и аутизмом. Но и тут с большим количеством оговорок и условий, в том числе пожизненного приёма препаратов, нейтрализующих другое воздействие гельминтов на организм человека.

Так что главный вывод, к которому пришли западные учёные, работавшие по теме гельминтной терапии, – желающие прибегнуть к её применению должны иметь в виду, что паразиты не только не лечат от тех или иных болезней, но и притягивают другие, гораздо более страшные. Так, гельминтные инфекции часто соседствуют с малярией, туберкулезом и СПИДом. Скажем, исследователи из университетов Пенсильвании, Парижа и Эдинбурга, проводившие эксперименты с гельминтной терапией на лабораторных животных, обнаружили, что гельминты ослабляют антивирусный иммунитет (*Science*, 2014, 345, 578-582, DOI: 10.1126/science.1256942).

Оказалось, что заражение гельминтами задерживает накопление Т-клеток, специфических к вирусу, и делает животных более восприимчивыми к вирусной инфекции. Так что даже на Западе вопрос о целесообразности применения гельминтной терапии стоит под большим вопросом.

Что же касается лично меня, то я убеждена, что полезных паразитов нет и быть не может.

– И с вашим мнением многие согласятся. Вернёмся к антипаразитарной профилактике. Компания ОПТИСАЛТ предлагает для её проведения свой комплекс препаратов. В чём его особенность, преимущества?

– Мы подошли к решению вопроса комплексно, ведь симптом на поверхности, а причина всегда глубже. Ещё 25 лет назад команда врачей ОПТИСАЛТ разработала антипаразитарно-оздоровительный комплекс. В его основе сбалансированная формула для поддержки естественных процессов очищения и регенерации организма, нормальной работы желудочно-кишечного тракта, восстановления баланса микрофлоры кишечника, восполнения необходимых микроэлементов.

Антипаразитарный комплекс ОПТИСАЛТ эффективен для профилактики заболеваний, вызванных паразитами, простейшими, бактериями, вирусами и грибами; при нарушении обмена веществ и заболеваниях ЖКТ. Может применяться как самостоятельное средство при лабораторно подтверждённой паразитарной инвазии, так и в качестве вспомогательной терапии при лечении аптечными противоглистными препаратами.

В состав комплекса входят семь препаратов: «Метосепт Плюс», «Витанорм Плюс», «Максифам», «Бактрум», «Регесол», «Имкап» и «Невронорм». Состав препаратов воздействует на 150 видов гельминтов, выводя их и продукты их жизнедеятельности (фенольные и другие яды) из организма человека. Причём воздействие идёт на все стадии развития паразита, включая яйца и личинки. Для получения устойчивого эффекта от приёма данного комплекса мы рекомендуем принимать препараты в течение трёх месяцев, с перерывом 7 дней каждые 30 дней. Для антигельминтной профилактики программу лучше повторять один-два раза в год.

– Как отражается приём данного комплекса на работе организма? Что получаем в результате?

– В результате приёма нормализуется настроение и снижается раздражительность; восстанавливается сон; пищеварение становится полноценным, т.к. питательные вещества достаются организму, а не паразиту; улучшается состояние кожи, ногтей и волос; организму легче справиться с затяжными и даже хроническими заболеваниями, воспалениями, инфекциями.

Наш антипаразитарно-оздоровительный комплекс не лекарство, а биологически-активная добавка, входящие в него препараты изготавливаются только из натуральных компонентов. Состав комплекса разработан на основе древних, проверенных временем, множеством доказавших свою эффективность рецептов. Приём данного комплекса не только освобождает организм от

присутствия паразитов, но и способствует возобновлению нормальной работы внутренних органов, даёт противогрибковый и антисептический эффект. Даже очень длительный приём этого комплекса абсолютно безопасен, при этом эффективен при многих хронических заболеваниях. Это доказано многолетней практикой.

Мы получаем множество положительных отзывов не только от представителей медицинского сообщества, но и от людей, которые заботятся о своём здоровье и знают, что роль превентивной медицины сложно переоценить.

– Одно из негативных последствий гельминтной инвазии – это дефицит микроэлементов (МЭ).


– Паразитарная интоксикация всегда сопровождается дефицитом МЭ и, наоборот, при дефиците МЭ паразиты легко проникают в организм. Дефицит микроэлементов способствует развитию хронических болезней. Сами по себе МЭ не вырабатываются организмом, они поступают с пищей. С ней же, а также через вдыхаемый воздух и через употребляемую воду, в наш организм поступают токсические металлы (свинец, кадмий, олово, алюминий), от которых наш организм не может самоочиститься. Все эти факторы учтены при разработке и производстве антипаразитарного комплекса, выпускаемого компанией ОПТИСАЛТ.

Тема дефицита микроэлементов в организме человека настолько серьёзна и обширна, что обойтись двумя фразами нельзя. Поэтому предлагаю более подробно поговорить об этом при нашей следующей встрече.

– Валентина Ивановна, благодарим вас за полезнейшую информацию. До новой встречи.


127018, г. Москва,
Суцевский Вал, д. 5, стр. 3
тел.: 8 (800) 555 7558
www.optisalt.ru
<https://t.me/optisalt>
<https://vk.com/optisalt>

АНТИПАРАЗИТАРНЫЙ КОМПЛЕКС

 **ОПТИСАЛТ**

- МЕТОСЕПТ ПЛЮС
- ВИТАНОРМ ПЛЮС
- БАКТРУМ
- НЕВРОНОРМ
- РЕГЕСОЛ
- МАКСИФАМ
- ИМКАП

БАД. НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВОМ



ГАЛИНА БОКАШЕВСКАЯ: КОГДА НАД НАМИ ЗАВИС ВРАЖЕСКИЙ ДРОН, Я НАКРЫЛА ЖЕНЩИНУ СОБОЙ

В гостях у нашего внештатного корреспондента из Санкт-Петербурга, теле- и радиоведущей, автора проекта «РАЗГОВОРЫ ЗА ЧАШЕЧКОЙ ЧАЯ» Натальи Дроздовой актриса театра и кино Галина БОКАШЕВСКАЯ, известная нам по множеству фильмов, в числе которых: «Любовь Советского Союза», «МОСГАЗ», «Линия Марты», «Последний бой майора Пугачёва», «Мастер и Маргарита», «Джек Восьмёркин – «американец»» и многие другие.

– Здравствуйте, Галина.



– Добрый день, Наташа.

– Я хочу вам предложить сыграть со мной в игру «Азбука жизни», которую придумала несколько лет назад. Правила простые: перед вами на столе лежат карточки. На каждой из них на обратной стороне написано несколько слов на одну букву алфавита. Вы выбираете любую, читаете вслух написанные на ней слова и останавливаетесь на том слове (понятии), о котором хотите поговорить. После того, как тема будет раскрыта, берёте следующую карточку. Почему я назвала эту игру «Азбука жизни»? Дело в том, что все разговаривают одними и теми же словами, но очень часто разные люди вкладывают в одно и то же слово разный смысл...

– То есть тему сегодняшнего разговора не знаете ни вы, ни я?

– Именно так. Готовы?

– Готова. Беру карточку, читаю: «Наитие», «наивность», «нравственность», «недостатки», «ненависть», «навязчивость». О чём я не хотела бы говорить, так это о ненависти. В своих ролях мне приходится сталкиваться с этим понятием, но по системе Станиславского нас учили, что нельзя играть ненависть в чистом виде, нужно немного отстраниться. Я это чувство не люблю.

– Оно разрушающее.

– Да. Также не люблю навязчивость. А вот наитие – хорошее слово. Это некое предчувствие, интуиция.

– Давайте поговорим об этом слове.

– Давайте. Наитие свойственно всем женщинам, особенно матерям. Месяца за три до начала СВО мне приснился сон, в котором дети выступали на эстраде, и вдруг стали раздаваться взрывы. В этом сне я прятала детей, и когда проснулась, решила, что мне снилась Великая Отечественная война. Когда началась СВО, я была далеко от Питера... на линии боевого соприкосновения. Мы ехали в машине, и вдруг над нами завис вражеский дрон. Со мной находилась молодая женщина – мать троих детей, и как только водитель сказал: «Ну, всё...», – я накрыла её собой. Шофёр пытался уйти от этой «птички», свернул с дороги, петлял между деревьев, а я, накрывая собой девушку, шептала: «Этого не случится, ведь мы утром причащались и молились». В тот момент

я не вспомнила свой сон, лишь когда водителю удалось спрятать машину и опасность миновала, сон пробежал перед моими глазами. Я затронула тему СВО и, если можно, продолжу.

– Конечно.

– Когда по телевизору объявили о начале СВО, я подумала: «Чем же я могу помочь?» У меня возникла идея создания фонда «Артисты За Победу». Мне, конечно же, вспомнилась Клавдия Ивановна Шульженко, которая, выезжая на фронт, давала по триста концертов в год. В фонде изначально были только артисты из Петербурга, но чуть позже к нам присоединились и московские коллеги, «ругая» меня, что не позвала их в этот фонд сразу.

Мы собираем гуманитарную помощь и раз в месяц выступаем перед нашими бойцами на линии боевого соприкосновения. Там воевал мой сын, ушедший добровольцем, но за всё то время я не разу его не видела и не настаивала на встрече. Почему? Потому что генерал Шаманов мне как-то сказал: «Там не пионерский лагерь, куда приезжают к детям родители». И я поняла, что выделять из всех своего сына своим вниманием я просто не имею права. А привезённые подарки я просила передать ему и его сослуживцам лишь через неделю после моего отъезда. И сейчас, когда у нас есть свободное от спектаклей и съёмок время, мы едем к нашим ребятам-героям не меньше, чем на пять дней.

– Низкий поклон вам и, конечно, всем ребятам на передовой.

– Спасибо. Берём следующую карточку?



– Да.

– Беру и читаю: «Юмор», «юбилей», «юность», «юстиция», «юг». Мне близки все слова, кроме юстиции (слава Богу). Я люблю, когда люди улыбаются.

– **Видите, Галина, в этой игре всё, как в жизни, – серьёзное соседствует с весёлым. Поговорим о юморе?**

– Да.

– **Лично мне жалко людей, у которых нет чувства юмора.**

– Люди, у которых нет чувства юмора, к сожалению, такими рождаются, и надо было родителям воспитать это чувство у ребёнка. А в моей жизни юмор присутствует постоянно. И даже в тех ситуациях, когда я выгляжу неблагоприятно, я не отпугиваю юмор, а улыбаюсь и смеюсь над собой вместе с окружающими. Вы знаете, что я служу в театре Сергея Безрукова и езжу на спектакли в Москву из Санкт-Петербурга на поезде. Я специально не беру билеты на «Сапсан», чтобы выспаться в ночном поезде, приехать в театр пораньше, походить по сцене и подышать ею перед спектаклем. Не так давно я по традиции села в ночной поезд, который шёл проездом через Москву, и надо же такому случиться: проводница разбудила всех... кроме меня. Проснувшись я в Туле.

– **Какой кошмар.**

– Эти же слова я сказала в тот момент самой себе. Первым моим желанием было высказать проводнице всё, что я о ней думаю, но, увидев молоденькую, невыспавшуюся девушку, прошла мимо неё, не сказав ни слова. Я выбежала с вещами на платформу и попала в объятия другой проводницы. «Я узнала вас,

ещё когда вы садились на поезд», – радостно сообщила мне женщина, – а сейчас не смогла удержаться, чтобы не обнять вас». «Вы должны поблагодарить за эту встречу свою коллегу», – сказала я своей поклоннице. Она сделала совместный снимок, и я побежала на автовокзал. Автобус на Москву отходил через 13 минут, но... тут я увидела палатку с пряниками. Уехать из Тулы без тульского пряника я не могла. За несколько минут до отправления автобуса я вбежала в него, прижимая к себе покупку. В Москве у метро Ясенево меня ждала подруга. С красными от слёз глазами она кинулась ко мне: «Галина, представляю, сколько ты пережила». А мне было весело, и я чувствовала неловкость по отношению к подруге – она плачет, сочувствуя мне, а мне всё происшедшее кажется весёлым приключением.

– **Вы в театр успели?**

– Да. Добежав до служебного входа, я увидела медленно идущих своих коллег. Я сбавила шаг и так же неспеша вошла в театр. Несмотря на то, что по моему лицу катились капли со лба, никто этого не заметил и не понял, какое со мной произошло приключение. Про экскурсию по привокзальной Туле я никому не рассказала.

– **Мы не Боги, мы живём в реальной жизни, и с нами что-то случается незапланированное.**

– Согласна и, продолжая вашу мысль, скажу, что к таким моментам надо относиться с юмором, с самоиронией. Вот буквально вчера на платформе Ленинградского вокзала (мне надо было вернуться в Питер) нашла свой «Сапсан», подошла к указанному в билете вагону, показала проводнице электронный билет и увидела на её лице одновременно удивление и сочувствие. «Что, не тот вагон?» – спросила я. «Вагон-то тот, – ответила девушка, – вот только ваш

поезд отправится в Питер через месяц, а на этот поезд все билеты давно проданы». «Как через месяц?» «Посмотрите на дату». Посмотрела. Действительно, я купила билет не на октябрь, а на ноябрь. И что теперь? Плакать? Нет. Приняла это с юмором, купила билет на ночной поезд, благо, конечная была в Петербурге, а не в Туле. Прекрасно доехала.

– **По-моему, тема полностью раскрыта. Берите следующую карточку.**

– Так... читаю... «успех», «уют», «усталость», «умиротворение», «удача». Если говорить про удачу, то скажу одно – о ней не надо думать. Надо просто, простите, вкалывать, и удача тебя найдёт. Я снималась с великими людьми. Скажу о двух – это Иннокентий Смоктуновский и Майкл Йорк. Это люди, которые не переставали репетировать, даже когда объявлялся обеденный перерыв. Они постоянно прокручивали монологи, мизансцены. И, видя это, я себе говорила: «Галина, впитывай. Вот залог успеха и удачи».

– **Что вы пожелаете нашим читателям?**

– Я желаю всем просыпаться с улыбкой и уже вечером, валясь от усталости с ног, ложиться спать и снова улыбаться. Господь поддерживает людей, которые радуются жизни.



В материале использованы фото из личного архива Натальи Дроздовой.

Проекты Натальи Дроздовой:
ndrozdova.ru



АНТИТЕРРОР

КОМПЛЕКСНЫЙ
ПОДХОД

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА
ТЕХНОЛОГИЙ БОРЬБЫ С ТЕРРОРИЗМОМ

27-28 МАЯ 2026
МОСКВА, ВДНХ, ПАВИЛЬОН 57

ОРГАНИЗАТОР



ANTITERROREXPO.RU

XXX МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА

INTERPOLITEX



СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ГОСУДАРСТВА

24–26 НОЯБРЯ 2026

МОСКВА • ВДНХ

ПАВИЛЬОН 20

«ФОРУМ»

INTERPOLITEX.RU

ОРГАНИЗАТОР





**ТЕХНОЛОГИИ
ВОЕННОЙ МЕДИЦИНЫ
И РЕАБИЛИТАЦИИ**
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА

19–20 АВГУСТА 2026
МОСКВА, ВДНХ, ПАВИЛЬОН № 57

ОРГАНИЗАТОР



VRHEXPO.RU



ЭКИПИРОВКА
VII СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА

27—28 МАЯ 2026
МОСКВА, ВДНХ, ПАВИЛЬОН № 57

ОРГАНИЗАТОР



equipexpo.ru



IV СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА

НАЧАЛЬНАЯ ВОЕННАЯ ПОДГОТОВКА

ПРЕДПРИЯТИЯ РОССИИ — БУДУЩИМ ЗАЩИТНИКАМ ОТЕЧЕСТВА!



27–28 МАЯ 2026
МОСКВА, ВДНХ
ПАВИЛЬОН № 57



ОБЪЕДИНЕНИЕ
ВЫСТАВОЧНЫХ
КОМПАНИЙ

ОРГАНИЗАТОР
ООО «ОВК «БИЗОН»

WWW.NVPEXPO.RU



securika

Moscow

**31-Я МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА
ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ
ОХРАНЫ И ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ
ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ
И ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ**

22–24 АПРЕЛЯ 2026
**МОСКВА, КРОКУС ЭКСПО,
ПАВИЛЬОН 3**

-  ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ
-  КОНТРОЛЬ ДОСТУПА
-  ОХРАНА ПЕРИМЕТРА
И ПУНКТЫ ДОСМОТРА
-  ПРОТИВОПОЖАРНАЯ ЗАЩИТА
-  СИГНАЛИЗАЦИЯ И ОПОВЕЩЕНИЕ
-  ИНТЕГРИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ
БЕЗОПАСНОСТИ И АВТОМАТИЗАЦИЯ
-  ВОЗДУШНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ:
БПЛА И ДРОН-ТЕХНОЛОГИИ
-  ОХРАНА ТРУДА, СИЗ
-  ИНФОРМАЦИОННАЯ
БЕЗОПАСНОСТЬ
-  КАБЕЛИ И ИСТОЧНИКИ
ПИТАНИЯ
-  ЗАЩИЩЕННЫЕ
СИСТЕМЫ ХРАНЕНИЯ



0+

ПОЛУЧИТЕ БИЛЕТ
SECURIKA-MOSCOW.RU



ПРОМОКОД

print26



ОРГАНИЗАТОР
ORGANISER

XXI ВСЕРОССИЙСКИЙ
ФОРУМ-ВЫСТАВКА

ГОС ЗАКАЗ

КУРС НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ СУВЕРЕНИТЕТ

13-15 МАЯ 2026

Инновационный центр «Сколково»



forum-goszakaz.ru
8 800 250 9984

12+



19-21 ОКТЯБРЯ
2026

Москва, Крокус Экспо

26-я Международная
выставка
оборудования
для неразрушающего
контроля



Организатор — компания MVK
Офис в Санкт-Петербурге

MVK Международная
Выставочная
Компания

+7 (812) 401 69 55
ndt@mvk.ru

Забронируйте стенд:
ndt-russia.ru

18+



ЗАЩИТА ОТ КОРРОЗИИ

**28-я МЕЖДУНАРОДНАЯ
ВЫСТАВКА-КОНГРЕСС**

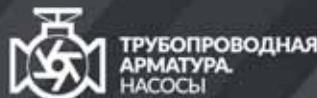
22–24 АПРЕЛЯ 2026

ЗАЩИТА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ,
ТРУБОПРОВОДОВ, МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ И ОБЪЕКТОВ ТЭК
ДЕМОНСТРАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ПО ТЕМАТИКАМ:

- Подготовка поверхности
- Защитные материалы и покрытия
- Электрохимическая защита
- Оборудование для нанесения покрытий
- Техническая диагностика и контроль качества
- Техническое обслуживание и ремонт

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРОТИВОКОРРОЗИОННОЙ ЗАЩИТЫ»

ОДНОВРЕМЕННО С ВЫСТАВКОЙ-КОНГРЕССОМ «ЗАЩИТА ОТ КОРРОЗИИ»
ПРОЙДУТ ОТРАСЛЕВЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ:



18+

+7 (812) 240 40 40 (доб. 2207)
corrosion.expoforum.ru

ОФИЦИАЛЬНЫЙ
ПАРТНЕР



ОРГАНИЗАТОР:

EXPOFORUM

КОНГРЕССНО-ВЫСТАВОЧНЫЙ ЦЕНТР
ЭКСПОФОРУМ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, ПЕТЕРБУРГСКОЕ ШОССЕ, 64/1

САМАЯ АКТУАЛЬНАЯ
ИНФОРМАЦИЯ
О ПРОЕКТЕ –
В ТЕЛЕГРАМ-КАНАЛЕ
[@corrosion_expo](https://t.me/corrosion_expo)





**Российская
Энергетическая
Неделя 2026**



РОСКОНГРЕСС
Пространство доверия

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ

ЦВЗ «Манеж»

ВЫСТАВКА ОБОРУДОВАНИЯ И ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ТЭК

Гостиный двор



МОСКВА, РОССИЯ



14-16 ОКТЯБРЯ 2026 г.



Подробнее на сайте

Реклама

6+



04.06.2026г.

г. Москва,
Измайловское ш., д.71,
корп.2Б, ГК «Бета»,
Зал «Экспо», 3 этаж

SAFETY GAMES

36●FORUM

**VI ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ
ИГР И ОБУЧЕНИЯ
ПО БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЕ ТРУДА**



+7 (916) 586-05-40



e.kozinets@safetygames360.ru



<http://safetygames360.ru>



Минтруд
России



Российский союз
промышленников
и предпринимателей



Федерация
Независимых
Профсоюзов
России



АССОЦИАЦИЯ СИЗ

Международная
выставка-форум

30 ЛЕТ 17-20
НОЯБРЯ

БЕЗОПАСНОСТЬ

ПРОБЛЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ
В ОБЛАСТИ БЕЗОПАСНОСТИ

БИОТ

2026

Главная площадка
для обмена опытом,
обсуждений последних
тенденций в области
безопасности
труда и СИЗ

И ОХРАНА ТРУДА

КРОКУС ЭКСПО
Международная выставка-форум

Москва
biot-expo.ru



ВНАЧАЛЕ БУДЕТ **ВАШЕ** СЛОВО!

Начато формирование одного из самых мощных информационно-справочных ресурсов интернет – это портал РОССЛОВО.РУ.

... у каждой надёжной компании выработаны свои собственные компетенции – неоспоримые знания, которые достойны стать всеобщим стандартом бизнеса. Мы готовы воплотить ваше понимание в современных информационных технологиях и такие новости, статьи, интервью станут работать вечно! Чем больше слов вы знаете, тем богаче становитесь – и не только духовно. Таков итог 20-летних исследований бизнес-терминологии.

ПРОЕКТ РОССЛОВО – ЭТО:

- словарь терминов, созданный на основе Большого Толкового Словаря под редакцией В.В.Чернышёва,
- самые интересные события, происходившие в разные отрезки отечественной и всемирной истории,
- ежедневно обновляемые новости,
- познавательные статьи,
- каталог компаний.

ПРОЕКТУ – 25 ЛЕТ

НА ЕГО ОСНОВЕ ИЗДАНЫ:

- Большой Толковый Словарь (10 изданий)
- Строительство. Толковый словарь (8 изданий)
- Обувь. Толковый словарь (4 издания)
- Баня. Толковый словарь (3 издания)

ЗНАКОМЬТЕСЬ – 250 000 СЛОВ!

Достаточно сделать ШАГ ВПЕРЁД однажды.

+7 (495) 744 8688 www.rosslovo.ru

ТОЧКА ОПОРЫ

Генеральный директор – С. Копачинская
Главный редактор – В. Чернышёв
Зам. гл. редактора – Л. Золотарёва, А. Котельников
Шеф-редактор спецпроектов – Д. Тасмагамбетова
Корреспондент – Н. Зуев
Дизайн и вёрстка – О. Ананьина
Веб-дизайнер – Е. Моркина
Выставки, распространение – А. Рубцова, Е. Чупина

График выпусков:

№308	май	ТЭК
№309	июнь	промышленность
№310	сентябрь	безопасность
№311	октябрь	строительство
№312	ноябрь	ТЭК
№313	декабрь	промышленность
№314	февраль	строительство

Подпишитесь на журнал!

Будьте в курсе дел всех ваших партнёров, коллег, лидеров самых эффективных отраслей!

Специальная цена на редакционную подписку (годовой комплект) для юридических лиц: 18000 руб.

Направьте, пожалуйста, реквизиты вашей компании на электронный адрес редакции: to@to-inform.ru, а в теме письма просто укажите слово «подписка».

Свидетельство о регистрации СМИ

ПИ № ФС77-68094 от 21.12.2016

Учредитель и издатель: ООО «АЛЬМЕГА»

Точка Опоры в VK.COM: vk.com/toinfo

Хроника работы на выставках: [@journal_tochka_opori](https://t.me/journal_tochka_opori)

Контакты:

111396, г. Москва, а/я 16

тел.: +7 (495) 744 8688, +7 (925) 800 4832, +7 (926) 111 4407

e-mail: to@to-inform.ru

www.to-inform.ru, реклама-в-журнале.su

Редакция не несёт ответственности за достоверность информации, размещённой в рекламных объявлениях. Перепечатка материалов журнала ТОЧКА ОПОРЫ и использование их в любой форме и любым способом возможны только с письменного разрешения редакции.

Порядковый номер журнала: № 307 2026 год

Номер подписан в печать: 10.04.2026

Отпечатано в типографии «Юнион Принт», г. Н. Новгород

Тираж 1500 экз. (1-й завод)



АГЕНТСТВО
ИННОВАЦИЙ
МОСКВЫ

ПРОДУКЦИЯ «АкваВИС» ВКЛЮЧЕНА В ПЕРЕЧЕНЬ
ИННОВАЦИОННОЙ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЙ
ПРОДУКЦИИ И ТЕХНОЛОГИИ



Гарантия на выполненные работы от 2-х лет



Российская производственная компания, работающая на строительном рынке с 2010 года, производит полиуретановые инъекционные пены, смолы и гели собственной торговой марки «АкваВИС», выполняет работы по инъекционной гидроизоляции любого объема и степени сложности. Предоставляет гарантии на все виды выполненных работ от 2 до 5 лет.

В 2021 г. Агентством инноваций г. Москвы производимые компанией ГЕЛИОС составы «АкваВИС» признаны инновационными, способствующими импортозамещению высокотехнологичной зарубежной продукции.

15 лет мы производим в России и поставляем высококачественные гидроизоляционные материалы марки «АкваВИС» для:

ГЕРМЕТИЗАЦИИ
ШВОВ И ТРЕЩИН

ГЕРМЕТИЗАЦИИ ВВОДОВ
КОММУНИКАЦИЙ

УСТРАНЕНИЯ АКТИВНЫХ ПРОТЕЧЕК В ЗАГЛУБЛЕННЫХ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ

ЗАКРЕПЛЕНИЯ РЫХЛЫХ
И НЕУСТОЙЧИВЫХ ГРУНТОВ

Работы с применением составов торговой марки «АкваВИС», производство РФ

Расценка ТСН 2001.1	Виды расценок, наименования составов к применению по расценке ТСН 2001.1
6.69-57	Вводы коммуникаций – пена АкваВИС П°, смола АкваВИС С400°
6.69-58	Деформационные швы АкваВИС Г°, АкваВИС П°, АкваВИС С401°
6.69-59	Герметизация технологических швов и сквозных трещин в ж/б конструкциях АкваВИС С400°
6.69-60	Заполнение пустот АкваВИС С400°
6.69-60	Остановка активного водопритока АкваВИС П°, АкваВИС Г°
3.1-83	Укрепление откосов, выемок, насыпных сооружений, конусов мостов и путепроводов АкваВИС П°, АкваВИС С400°, АкваВИС Г°

Материалы торговой марки «АкваВИС» разработаны с учётом местных гидрогеологических условий и климатических особенностей. Включены в Московский территориальный строительный каталог и сметные нормативы, инновационны, что подтверждает их признание в профессиональной среде, применение в проектных решениях профильных институтов. В отличие от импортных аналогов, отечественные составы демонстрируют не только сопоставимые технические характеристики, но и ряд практических преимуществ: стабильность поставок, адаптацию рецептур под реальные условия эксплуатации, наличие инженерной поддержки на объектах и более доступную стоимость без потери качества. Практика применения материалов «АкваВИС» на объектах метрополитена, очистных сооружениях, коллекторах и подземных паркингах подтверждает их эффективность даже в условиях активной напорной воды и ограниченного доступа к конструкциям. Технология позволяет локализовать ремонт, сократить сроки проведения работ, и обеспечить долговременную защиту сооружения.

УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ДЛЯ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ С ВЫСОКИМ РАЗРЕШЕНИЕМ HIGH-RESOLUTION ОТ ООО «ЗТ»



«ЗТ» – российский разработчик и производитель УЗ-датчиков с ультразвуковым разрешением высокого класса HIGH RESOLUTION. Преобразователи (датчики) обеспечивают широкополосные сигналы малой физической длительности, высокую чувствительность и сверхнизкий шум во всей зоне контроля. Накопленный кругозор материаловедения и опыт применения инновационных полимеров позволяет создавать датчики повышенной стойкости к износу давлением и температуре, сохраняя высокую диагностическую способность ультразвуку HIGH RESOLUTION

Наклонные. Для диагностики сварных швов металлов



Повышенная долговечность службы

Стираются в 8 раз медленнее обычных преобразователей

Высокий экономический эффект

На 60% снижают финансовые расходы ультразвукового контроля

Универсальность применения

Совместимы с любыми ультразвуковыми дефектоскопами отечественного и импортного производства

Ультразвук высокого разрешения HIGH RESOLUTION

Повышенная чёткость и детализация дефектов, находящихся у границ или близко друг к другу

Прямые совмещённые. Для толщинометрии металлов и поиска расслоений



Уменьшенная мёртвая зона

1,5мм – для ультразвукового контроля 5МГц
8мм – для ультразвукового контроля 1МГц

Комфортная эргономика

Форм-фактор пещки. Удобный захват тремя пальцами. Повышенная устойчивость

Высокая долговечность службы

Защитный протектор из корундовой износостойкой керамики

Ультразвук высокого разрешения HIGH RESOLUTION

Повышенная чёткость и детализация диагностики

Иммерсионные. Для ультразвукового контроля через воду



Применяются

- в промышленных комплексах контроля труб стержней валов колёс
- во внутритрубных роботах мониторинга магистральных нефтепроводов
- во внутритрубных роботах инспекции труб городских ЖКХ
- в контрольно-измерительной аппаратуре бурильного оборудования

Ультразвук высокого разрешения HIGH RESOLUTION

Повышенная чёткость и детализация диагностики
Защитный протектор из корундовой износостойкой керамики
Малая мёртвая зона контроля
Частота ультразвука от 250 кГц до 15 МГц

Сложные условия эксплуатации

Давление до 100 МПа (1000 атмосфер)
Температура до 165 °С

Многоканальные блоки для внутритрубных роботов мониторинга трубопроводов газонефтегазового назначения



32, 48, 64 канала

100% покрытие всей площади трубы

Регистрация минимальной стенки 1,5мм

Диаметр нефтепровода от 76 до 219 мм

Проходной поворот 180°×1D

Давление до 5 МПа (50 атмосфер)

Ультразвук высокого разрешения HIGH RESOLUTION

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ НЕЗАВИСИМОСТЬ ОТ ИМПОРТА

Уникальная технология «DeepDamp» получения ультразвука высокого разрешения не имеет мировых аналогов

«DeepDamp» не требует обязательного применения импортной композитной пьезокерамики HIGH RESOLUTION

«DeepDamp» работает на стандартной монолитной пьезокерамике российского производства

Продукция «ЗТ» выпускается под торговой маркой **SENDAST**

- Преобразователи для классической дефектоскопии и толщинометрии
- Преобразователи для больших автоматизированных систем УЗК
- Преобразователи для дефектоскопии дифракционно-временным методом TOFD
- Антенные решетки для ультразвуковой томографии
- Преобразователи для промышленных ультразвуковых приборов учёта газа
- Преобразователи для медицинского оборудования переливания жидкостей

