

С Днем работника гражданской авиации!

Транспортный вестник

Приложение к информационно-аналитической газете «Транспорт России»

Наука высокого полета

ГосНИИ ГА – для российской авиаотрасли



Минувший год был ознаменован празднованием 100-летия отечественной гражданской авиации. Без преувеличения можно сказать, что сегодня гражданская авиация стала одной из самых важных отраслей не только транспортного комплекса, но и всей экономики России. Несмотря на продолжающееся давление со стороны Запада, год отрасли прошел хорошо: были достигнуты исторические показатели безопасности полетов, представляющие собой лучшие средние абсолютные значения за последние пять лет. Свою лепту в такой позитивный результат внес Государственный научно-исследовательский институт гражданской авиации (ГосНИИ ГА).

ФГУП «ГосНИИ ГА», образованное в 1930-м году, фактически является ровесником российской авиации. Все этапы истории страны отмечены выдающимися исследованиями и научными открытиями института. На сегодня он представляет собой современный научно-производственный комплекс, в состав которого входят 13 научных центров и один филиал, охватывающих широкий спектр направлений деятельности и исследований в области воздушного транспорта. В том числе это разработка технических требо-

ваний к проведению государственных и эксплуатационных испытаний новых воздушных судов и внедрению их на воздушные линии; разработка отраслевой нормативной документации; научная деятельность в области летной и технической эксплуатации и др.

В своей деятельности ГосНИИ ГА опирается на цели и задачи, которые определены Транспортной стратегией Российской Федерации до 2030 года с прогнозом до 2035 года и Концепцией создания и развития Аэронавигационной системы России. Институт тесно сотрудничает со всеми научными, проектными и производственными предприятиями и организациями авиационной промышленности и смежных отраслей.

Об итогах прошедшего года и перспективах на будущее рассказал исполняющий обязанности генерального директора ФГУП «Государственный научно-исследовательский институт гражданской авиации» Игорь Чалик. «2023 год для ФГУП «ГосНИИ ГА», как и для всей отрасли российской гражданской авиации в целом, был весьма непростым и потребовал от коллектива института мобилизации всего потенциала своих административных и интеллектуальных ресурсов, – отметил он. – Кроме того, с учетом сложившейся ситуации, связанной с введением санкций со стороны недружественных государств, нацеленных на блокирование или существенное затруднение разработки, производства, эксплуатации гражданской авиационной техники, а также выполнения авиационных работ и услуг, специ-



алистами института проводились работы по решению целевых задач по эксплуатации имеющегося парка гражданской авиационной техники иностранного производства для обеспечения приемлемой транспортной связанности территории нашей страны и выполнения важнейших авиационных работ».

Игорь Чалик добавил, что в настоящее время отечественная авиационная отрасль интенсивно работает над проектами по возрождению отечественного авиастроения и главными для гражданской авиации и авиационной промышленности являются задачи по испытаниям и сертификации самолетов Superjet 100 и MC-21.

Напомним, что ГосНИИ ГА является головным центром по летным испытаниям и сертификации новой и модифицированной авиационной техники, по обеспечению и совершенствованию летной эксплуатации действующего парка ВС.

В состав института входят три сертификационных центра: Авиационный сертификационный центр (АСЦ), Сертификационный центр бортового оборудования (СЦБО) и Сертификационный центр «Летная годность». Все они имеют аттестаты аккредитации от Росавиации, позволяющие вести деятельность в соответствии с утвержденной областью аккредитации, которая затрагивает в первую очередь

сертификацию типа пилотируемых воздушных судов, авиационных двигателей, воздушных винтов и бортового оборудования. В 2023 году эксперты центров выполнили полный комплекс работ по всем направлениям, принимали активное участие в оценке технического состояния воздушных судов, разработке и введении в действие актуализируемой эксплуатационной документации ВС российского производства, вели активную научно-исследовательскую деятельность.

Институт также традиционно организует и принимает участие в конференциях и форумах. В частности, в 2023 году на базе института состоялись 11 научных мероприятий с участием представителей науки, производителей, эксплуатантов и властных структур на актуальные для гражданской авиации темы по различным направлениям работы научных центров в области поддержания летной годности и обеспечения безопасности полетов, цифровизации авиатранспортных услуг, обеспечения полетов авиационными горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями, проведения оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры, обеспечения прочности воздушных судов по условиям усталости, совместного использования пилотируемой и беспилотной авиации и сертификации беспилотных авиационных систем и др. Большой интерес у производителей и научного сообщества вызвали вопросы по характеристикам самолета, первоначальной подготовке, обеспечению гражданской авиации противообледенительными жидкостями, техническим средствам подготовки авиационного персонала по эксплуатации перспективных воздушных судов гражданской авиации, а также по перспективам авиации с электросиловой установкой.

В 2024 году ФГУП ГосНИИ ГА продолжит деятельность по расширению сотрудничества с предприятиями Министерства промышленности и торговли Российской Федерации, с авиакомпаниями и научными центрами по проведению научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, а также работ по сертификации новой техники и беспилотных авиационных систем.



Время решений, инноваций, расстановки приоритетов

Руководитель консорциума «Центр стратегических разработок на транспорте» (ЦСРТ) – о новых регулятивных инициативах, новых решениях в области авиационного консалтинга



В конце этого года одна из организаций консорциума «ЦСРТ» – АО «ЦСР ГА» – отметит свое 15-летие. За этот период консорциум значительно расширил продуктивную линейку. Сегодня он не ограничивается исключительно авиационной тематикой. И это объяснимо. Транспортный комплекс является собой тесно связанную совокупность всех видов транспорта, все больше приобретающую мультимодальную структуру.

Сегодня консорциум «ЦСРТ» оказывает более 150 видов услуг в области стратегического планирования и управления для предприятий транспортного комплекса, из них более 100 – для авиационного сектора. Авиационная составляющая исследований и разработок остается доминирующей.

ЦСРТ принимает активное участие как в системных отраслевых исследованиях, структурировании крупных инвестиционных проектов, так и в развитии нормативно-правового регулирования на транспорте. В канун Дня работника гражданской авиации глава ЦСРТ Антон КОРЕНЬ ответил на вопросы корреспондента «ТР».

– Как вы оцениваете 100-летний юбилейный год гражданской авиации нашей страны? Какие новые тенденции отметите?

– В целом произошла еще большая стабилизация управленческих процессов в авиакомпаниях и, главное, наметилась восстановительный прогнозный рост. В большинстве магистральных авиакомпаний решены базовые вопросы в части ТОиР и ПЛГ. Несколько обращений в ЦСРТ по созданию новых авиакомпаний в прошлом году говорят о том, что у инвесторов вернулся интерес к этому бизнесу, в особенности когда он в условиях дефицита предложения и стабильного спроса, дефицита средств производства, подконтрольного государству распределения будущего отечественного парка ВС работает практически в условиях плановой экономики.

ЦСРТ отмечает увеличение обращений по структурированию новых сделок с аэропортами. В прошлом году с крупнейшими финансовыми структурами нами проведена проработка и реализуются новые инвестпроекты практически во всех федеральных округах Российской Федерации. Ведется работа над реализацией нескольких новых аэропортов, а также над восстановлением после приостановки в течение нескольких десятилетий.

Наметилась тенденция к переходу на использование средств ФНБ для развития парка ВС, в том числе по лизинговым схемам, рассматривается использование средств фонда для развития аэродромной инфраструктуры.

Отмечу возросший интерес к системному стратегическому планированию эксплуатантов и производителей беспилотных авиационных систем. В частности, крупнейшие игроки рынка уже начали подходить к отрасли БАС не как к инновационным стартапам, а как к регулярному высококонкурентному бизнесу, в котором долгие инвестиции требуют качественной оценки ресурсов и возможностей.

Это если коротко о положительных тенденциях. При этом необходимо отметить, что во всех названных направлениях есть что совершенствовать с точки зрения развития нормативно-правового регулирования.

– Какие задачи нормативно-правового регулирования вы отметили как приоритетные для отрасли? И что скажете об инициативе по созданию аналога дорожного фонда по аэропортам, кстати, ранее вами предложенной в виде инфраструктурного фонда, которая была представлена Минтрансом России и одобрена Президентом России для проработки?

– Приоритетны все направления, нельзя игнорировать какой-либо отдельный сегмент отрасли.

Если говорить про инфраструктурный фонд, то это своевременное и как минимум давно назревшее решение.

ЦСРТ в последние годы продвигает данную инициативу, и в конце 2023 года при участии всех заинтересованных министерств и ведомств мы еще раз ее озвучили, рассказали о ее положительных особенностях для нашей страны, привели пример, как это успешно работает в других странах, и включили в рекомендации на совместно организованном «круглом столе» в Совете Федерации с участием руководства Минтранса России и Росавиации. Сейчас ее поддержал для проработки президент нашей страны, а это является большим шансом для всей отрасли, и здесь главное – профессиональным экспертам выработать в сжатые сроки правильные решения. Этот инструмент, как неоднократно мы отмечали, является единственным правильным подходом для исключения дефицита финансирования аэропортовой отрасли в стратегической перспективе.

Нужно понимать главное сугубое отличие данного подхода инфраструктурного фонда от, например, средств ФНБ, которое заключается в том, что средства инфраструктурного фонда – это не заемные средства, не возвратные, могут быть освобождены от налогов и не приведут как минимум к увеличению финансовой нагрузки на операторов аэропортов, инвесторов, которым надо еще окупать терминальную инфраструктуру в среднем в течение 12–14 лет, так как аэродромы у нас сейчас начинают реконструироваться вместе с новыми терминалами, – это в лучших случаях, когда аэропорты инвести-

ционно-привлекательны. В случаях, когда аэропорты с низким пассажирообменом и не привлекательны для инвесторов, данный новый инструмент просто решит вопрос наличия средств на развитие аэродромов.

– По итогам упомянутого вами «круглого стола» в Совете Федерации были даны 85 рекомендаций федеральному правительству и регионам. Какие задачи нормативно-правового регулирования из этого перечня вы отметили как первоочередные?

– Действительно, Советом Федерации проводится очень большая работа. И большое внимание уделяется развитию авиационной и инфраструктуры, воздушный транспорт для многих регионов – ключевой вопрос жизнеобеспечения. Мы очень ценим, что результаты форумов ЦСРТ рассматриваются на «круглых столах» Совета Федерации и востребованы министерствами.

В части развития авиационных перевозок с учетом мнения крупных магистральных и региональных авиакомпаний, прежде всего, 14 рекомендаций даны в отношении постановления Правительства РФ № 1242. Необходимо отметить: часть рекомендаций благодаря Минтрансу России уже принята в конце прошлого года.

Одной из особенностей документа является его неиспользование рядом регионов, даже с социальными значимыми маршрутами. Напомню, что данный механизм поддержки межрегиональных перевозок разрабатывался сначала в рамках пилотного проекта по инициативе Администрации Президента России с участием нашего центра как механизм обеспечения связанности всех регионов страны, и неучастие ряда значимых регионов с большими территориями в проекте нарушает единый подход обеспечения авиатранспортной связанности России. Целесообразно поработать над данным вопросом.

В отношении парка ВС: мы понимаем, что при всех положительных решениях, ускорении проектов авиационных не хватит времени, чтобы обеспечить все авиакомпании страны парком современных региональных и местных воздушных судов на горизонте до 8 лет, и здесь правильное решение – продление ресурсов и создание условий для своевременного обеспечения ТОиР действующего регионального парка до замены на новые типы ВС.

В части аэропортовой инфраструктуры, конечно, на первом месте должен быть инфраструктурный фонд, на втором – выработка механизмов и проведение пилотных проектов со средствами ФНБ, – пока не запущен механизм инфраструктурного фонда, инвестпроекты и развитие аэропортов не должны останавливаться.

Возможно, предложенные решения требуют осмысления, но все они исходят от участников отрасли или регионов как необходимые либо проверенные многолетней практикой развитых стран.

Сейчас отрасль готовится к новому переходу на систему планирования и управления в рамках национального проекта «Транспорт». Имеется возможность учесть эти и другие отмеченные вопросы в рамках данного

перехода. Сейчас как раз настало время расстановки приоритетов.

– Одной из важных составляющих деятельности вашего консорциума является проведение форумов и конференций. Это, без преувеличения, в совокупности самая большая профессиональная площадка по всем направлениям авиационной деятельности не только для обмена мнениями, экспертными суждениями, но в дальнейшем и для проработки получаемой информации с целью последующего ее предоставления в органы власти. Как выстраивался этот информационный лифт?

– Первая наша конференция прошла в Совете Федерации 14 лет назад, и ее результаты позволили создать мощный инструмент для доведения голоса отрасли и регионов до федеральных органов власти – в частности, в виде готовых мемориальных с качественной экспертной проработкой. После первого успеха мы организовали уже более 180 специализированных форумов и конференций. Ежегодно до федеральных органов власти доводятся несколько десятков рекомендаций по базовым вопросам развития отрасли. Сейчас мы проводим до 20 евразийских и общероссийских форумов и конференций в год с рассмотрением рекомендаций в Совете Федерации на «круглых столах» и с участием всех заинтересованных министерств и ведомств.

– Сейчас готовятся очередные евразийские форумы «Авиатопливо–2024» и «Беспилотная авиация – 2024». Какие вызовы и новации ЦСРТ отмечает в данных секторах отрасли и какие вопросы выносятся на обсуждение?

– Два основных вопроса в области авиатопливообеспечения для рассмотрения на стратегической сессии форума «Авиатопливо–2024» следующие: первый – суверенный стратегический подход нашей страны в части следования глобальной повестке альтернативных топлив, а выбора своего пути с ориентацией в части перспективных видов авиационного топлива на LCAF (видов авиационного топлива на нефтяной основе, использующих технологии в области уменьшения эмиссии парниковых газов) – будут рассмотрены итоги 3-й Международной конференции ИКАО в ракурсе интересов нашей страны; второй вопрос – переход на механизмы регулирования операторов ТЗК в рамках изменения законодательства и выработка взаимоприемлемого механизма непрерывного мониторинга критических параметров.

В части форума «Беспилотная авиация – 2024» – несколько вопросов, которые мы сформулировали совместно со структурами крупных мегаполисов, в частности, использование БАС в городской среде. Часть вопросов требуют непростой системной проработки, для этого постановочные стратегические сессии и форумы являются хорошей площадкой. Сейчас хорошо развиты услуги мониторинга, сельхозуслуги, некоторые другие сегменты с применением БАС в негустонаселенных районах, а аэрологистика, если го-

ворить не про такие районы, а про массовые услуги последней мили, начнет развиваться как драйвер экономики именно в городах. Сложности текущей обстановки дают время на качественную проработку данного вопроса.

– В области цифровизации отрасли что бы вы отметили как новые прорывные проекты, что еще предстоит сделать и в каких проектах принимает участие ЦСРТ?

– Цифровизация пронизывает все процессы авиатранспортной деятельности. Сейчас отрасль практически обеспечена отечественными решениями, которые развиваются и совершенствуются.

В конце прошлого года наш центр принимал участие в обосновании ряда цифровых и юридических параметров, клиентского пути Национальной цифровой транспортно-логистической платформы (НЦТЛП) в части воздушного транспорта, также мы исследовали международный опыт. По нашему мнению, в будущем НЦТЛП должна стать главным новым прорывным проектом цифровизации отрасли с проведением уже в 2024 году ряда пилотных проектов с участием грузовых авиакомпаний.

– Какие решения ЦСРТ сейчас наиболее востребованы и что у центра в планах на 2024 год?

– Несколько направлений можно выделить как наиболее востребованные: с учетом уникального опыта ЦСРТ мы продолжим реализовывать обоснование инвестиционных проектов в аэропорты, экспертизу таких проектов. Здесь работа с крупнейшими банками и финансово-промышленными группами, также в их интересах инновационное стратегическое и мастер-планирование аэропортов, формирование инвестиционных проектов в этой сфере, проектов ГЧП «под ключ».

Также продолжим разработку региональных стратегий развития воздушного транспорта. Сейчас, с первого месяца года, уже начались работы над такими проектами.

Не исключаем работу над созданием новых авиакомпаний в России и за рубежом. Одно из важных направлений – содействие инвестиционным проектам в индустрии БАС. Сейчас идет консолидация лидеров рынка, и мы оказываем содействие крупным инвесторам и корпорациям, госструктурам в формировании успешных проектов, в том числе в части обоснования перспективных типов ВС, создания продуктовой линейки.

В 2024 году будем реализовывать ряд новых направлений в других смежных отраслях и в других дружественных странах, в частности, с участием нашего проектного бюро и девелоперского подразделения TSC Development: развитие транспортно-логистических центров, комплексных туристических проектов для регионов и еще ряд направлений.

– Спасибо за интервью. Что бы вы пожелали представителям авиационной отрасли России в преддверии праздника?

– Пользуясь случаем, позвольте поздравить всех авиаторов с Днем работника гражданской авиации и пожелать мирного неба и стабильного роста экономики отрасли.

ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОЕКТЫ КОНСОРЦИУМА «ЦСРТ»



СТРАТЕГИЧЕСКИЕ РАЗРАБОТКИ НА ТРАНСПОРТЕ

www.transport-strategy.org



ДЕВЕЛОПМЕНТ ТЕРРИТОРИЙ. АЭРОТРОПОЛИСЫ



СТРАТЕГИЧЕСКИЕ РАЗРАБОТКИ В АВИАЦИИ

www.aviacenter.org



ЕВРАЗИЙСКИЙ ФОРУМ ПО РАЗВИТИЮ ПАССАЖИРСКИХ МАРШРУТОВ

www.eurasian.network



ЕВРАЗИЙСКИЙ ФОРУМ ПО РАЗВИТИЮ ГРУЗОВЫХ МАРШРУТОВ

www.eurasian.network



МЕЖДУНАРОДНЫЕ АВИАЦИОННЫЕ ФОРУМЫ И КОНФЕРЕНЦИИ

www.aviacenter.events

Отечественный рынок авиаперевозок переживает некую турбулентность. Сказываются западные санкции, а также запреты на полеты в ряде воздушных гаваней юга и центральной части России, включая международные аэропорты Краснодар и Анапа, входящие в группу компаний «Аэродинамика». Но, как и ранее, в 2024 году коллективы холдинга продолжают реализацию крупномасштабных проектов, являющихся составной частью развития транспортных узлов юга страны. Ускоренное формирование коридора «Север – Юг», активизация внутреннего туризма подстегивают компании группы к более активным действиям по расширению возможностей транспортной инфраструктуры. По сути речь идет о создании аэрополисов – современной бизнес-экосистемы на базе высокого пассажирского и грузового трафика.

Аэропорту Сочи прибавят мощности

В отличие от воздушных гаваней Краснодара и Анапы, аэропорт Сочи действует и, по традиции последних четырех лет, ставит рекорды пассажиропотока. Пассажиропоток здесь в 2023 году превысил 13 млн человек. Это результат грамотных решений руководства холдинга. Оперативное привлечение специалистов из «оставающихся» аэропортов позволили сочинскому авиаузлу выдержать сезонные пиковые нагрузки. Были реализованы несколько проектов, направленных на адаптацию воздушной гавани к новым условиям: трансфер, фаст-трек, оплата дополнительных услуг на стойках регистрации и при заказе авиабилетов у агентов ТКП.

Но это не самые главные достижения для предприятия, входящего в пятерку крупнейших в стране. По заявлению руководства холдинга, в ближайшие 5–10 лет аэропорт будет не узнать. Подробности станут известны достаточно скоро, после завершения мастер-планирования развития аэропорта, рассчитанного до 2030 года. Известно, что ре-

Развиваем транспортный потенциал юга России

Аэродинамика – новый этап масштабных изменений

конструкция охватит территорию порядка 500 га, на которой подразумевается строительство терминала, не уступающего по размерам нынешнему. Также улучшения коснутся аэродромной инфраструктуры. Начнутся они уже в 2025 году, в том числе за счет средств, выделенных Правительством РФ на реконструкцию перрона. В бюджете аэропорта предусмотрено более 500 млн руб. на эти цели.

Краснодар: строительство терминала уже ведется

Временный «простой» аэропорта Краснодар в компании расценили как время новых возможностей. В III квартале 2023 года началось строительство нового аэровокзального комплекса. Работы ведутся согласно плану, и к середине 2026 года жители и гости города смогут увидеть воочию просторный терминал площадью 83 тыс. кв. м. Будет завершено строительство перрона и вышки контрольно-диспетчерского пункта (КДП).

Часть экспертов полагала, что после начала СВО и в связи с временным закрытием неба над Краснодаром ГК «Аэродинамика» как основной инвестор на какое-то время заморозит проект. Но переноса сроков не случилось. Более того, проект крупнейшего в ЮФО аэровокзального комплекса не был сокращен ни на один квадратный метр, сохранив запланированные мощности. Для Краснодара, кото-



рый не прекращает своего роста и развития, большой терминал, способный обслуживать до 10 млн пассажиров в год, – это необходимость, поэтому о секвестировании не может быть и речи.

Еще одна очевидная потребность – сделать не просто аэропорт, а мультимодальный транспортный хаб, который станет составной частью реализации проекта создания на территории перспективного развития аэропорта одного из нескольких транспортно-логистических центров на ключевых направлениях транзитных, экспортно-импортных и внутренних перевозок.

Новый комплекс в дальнейшем объединит авиаперевозки с железнодорожной и автотранспортной доставкой. Первой «ласточкой» хаба станет городская электричка, которая позволит доехать из аэро-

порта до центра города за 30 минут.

Несомненным преимуществом и гарантией успешной реализации проекта станет скорое подписание соглашения о защите и поощрении капиталовложений с Краснодарским краем и федеральным Министерством экономического развития. Благодаря соглашению ГК «Аэродинамика» получит возможность частичной компенсации затрат по проекту. Общая сумма государственной поддержки в рамках соглашения планируется в размере около 6 млрд руб. – примерно 24% от суммы, затраченной аэропортовым холдингом на первый этап реализации проекта. Следующий этап, рассчитанный до 2042 года, – это формирование зоны деловой и производственной активности на территории, примыкающей к аэропорту.

Обновленный аэропорт Анапа ждет гостей

Сегодня Анапа – один из самых привлекательных городов страны, в том числе с точки зрения инвестиций. В 2024 году разработано мастер-план курорта «Новая Анапа», который сможет принимать от 3 до 5 млн туристов в год.

Аэропорт Анапа имеет соответствующие мощности для удовлетворения такого спроса россиянином, а с 2023 года и зарубежных пассажиров. Именно тогда завершилась реконструкция исторического терминала и был официально открыт международный воздушный пункт пропуска через государственную границу. Теперь аэропорт по праву считается международным и может принимать зарубежные рейсы. Терминал оснащен современным оборудованием, пунктом таможенного и пограничного контроля – всем для того, чтобы одновременно обслуживать до 160 пассажиров в час.

Анапа – один из самых солнечных, дружелюбных городов России. Как отмечают гости города-курорта, главное преимущество местного аэропорта – это уютная, камерная атмосфера и достаточная вместительность. Обновленный аэропорт еще больше будет соответствовать этим критериям, – убеждены в ГК «Аэродинамика». Словом, к открытию воздушной гавани и встрече пассажиров здесь все готово!

Кирилл Осипов

В основе качества – инновации

Материалы, средства механизации и технология заливки швов аэродромных покрытий



Высокие темпы строительства объектов транспортной инфраструктуры в России невозможны без инноваций, в том числе и в области герметизирующих и гидрофобизирующих материалов. Компания «САЗИ» – одно из ведущих предприятий по производству этой продукции в России. Вот уже более 20 лет она разрабатывает и выпускает герметизирующие и гидрофобизирующие материалы на основе синтетических полимеров.

В состав ПК «САЗИ» входят научно-исследовательский центр и три производственных предприятия, специализирующиеся на разных видах продукции и имеющие разную серийность выпуска. Высокая квалификация специалистов и парк современного оборудования позволяют решать самые сложные производственные задачи. Этому же способствует сквозная система управления качеством производственных процессов и выпускаемой продукции. В ее основе заложено право потребителя на гарантированное получение качественной продукции.

Сегодня ПК «САЗИ» производит продукцию в следующих номенклатурных группах:

- материалы для дорожного строительства;
- строительные герметики;
- герметики и комплекты для производства стеклопакетов;
- материалы для монтажа светопрозрачных конструкций;
- герметики для деревянного домостроения;
- гидрофобизаторы и очистители;

- формовочные компаунды;
- герметики для электроники и электротехники.

Если остановиться подробнее на материалах для аэродромного строительства, то ПК «САЗИ» имеет целый ряд разработок в области герметизации элементов конструкций и гидрофобизации цементобетонных покрытий. Напомним: строительные конструкции, и в том числе взлетно-посадочных полос, состоят из элементов, различным образом контактирующих друг с другом. Места контактов имеют зазоры, которые необходимо перекрывать для доступа поверхностных вод и атмосферных осадков. На помощь приходят герметики, которые вначале являются вязко-текучими, а затем в результате химических процессов приобретают эластичные свойства, подобные резинам. Именно они позволяют качественно и технологично герметизировать все швы.

К примеру, своевременно произведенная герметизация позволяет на несколько лет продлить жизнь покрытию. Компания «САЗИ» производит двухкомпонентные полисульфидные и полиуретановые герметики для герметизации стыков цементобетонных покрытий, подверженных прямым механическим нагрузкам и воздействию агрессивных сред, а также для ремонта бетонных автомобильных дорог, элементов мостов, тоннелей и железобетонных водоводов. Это продукты герметиков «Сазиласт» 500-й серии и «Лепта». Их отличительными свойствами являются сохранение эластичности и прочности в широком диапазоне температур; устойчивостью к воздействию растворов кислот, щелочей, топлив и масел; высокая стойкость к влиянию УФ-облучения, атмосферным осадкам и др.



Шов покрытия московского аэропорта Внуково после заливки «холодным» тиоколовым герметиком «Лепта Ъ» спустя 10 лет эксплуатации

Одним из наиболее опасных факторов, приводящих к постепенному разрушению конструкций, является влага. Именно из-за агрессивного воздействия воды возникает большинство дефектов бетонных покрытий. Продлить жизнь таким объектам помогает применение гидрофобизатора – специального раствора кремнийорганических составов в воде или растворителе. Для этих целей в номенклатуре продуктов «САЗИ» имеются гидрофобизирующие составы «Лепта 300» и «Лепта ДС-36». Их применение увеличивает стойкость бетонных конструкций к агрессивному воздействию воды, щелочей и слабых кислот, а также атмосферной коррозионной стойкости. При этом они не образуют пленки

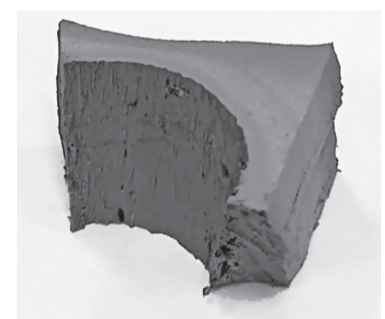


Устройство «Мушкет-11» на заливке швов аэродромных покрытий

и не ухудшают сцепления с проезжей частью, не изменяют внешнего вида обработанного материала.

Кроме того, компания «САЗИ» разработала и поставила на производство устройство «Мушкет-11» для заливки швов аэродромных и дорожных покрытий «холодным» тиоколовым герметиком «Лепта Ъ». Устройство «Мушкет-11» несложно в эксплуатации и обслуживании, мобильно и безопасно при производстве работ.

Эти и другие инновационные материалы от компании «САЗИ» позволяют гарантировать качество и безопасность возводимых объектов транспортной инфраструктуры. Приглашаем ознакомиться с устройством «Мушкет-11», принципом его действия и особенностями



Образец «холодного» герметика «Лепта Ъ». Взят после 10 лет эксплуатации в московском аэропорту Внуково

применения с 6 по 7 февраля 2024 года на 11-й Национальной выставке и форуме инфраструктуры гражданской авиации NAIS, стенд F 630, зал 7, павильон 2, «Крокус Экспо».

Дополнительную информацию о технических данных, областях использования, способах применения и условиях поставки устройства «Мушкет-11» узнайте на сайте: <https://www.sazi-group.ru/>, или свяжитесь с сотрудниками компании «САЗИ» любым возможным способом.

140005, Московская обл., г. Люберцы, ул. Комсомольская, 15а; +7 495 221 87 60; sazi@sazi-group.ru

Фото ООО «ПК «САЗИ»



Маяки воздушных гаваней

Светотехническое оборудование – важная составляющая современного аэропорта

Индустрия света

Аэропортовая инфраструктура России развивается динамично. В настоящее время по федеральному проекту «Развитие региональных аэропортов» нацпроекта «Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры» (КПМИ) реконструируют 35 объектов. В 2023 году завершены работы по реконструкции и строительству аэродромной инфраструктуры в аэропортах Петропавловск-Камчатский (Елизово), Усть-Камчатск, Якутск, Черский, Усть-Нера, Вилюйск, Томск (Богашево) и других. Также досрочно завершена реконструкция взлетно-посадочных полос в аэропортах Благовещенска (Игнатьево), Архангельска и Магнитогорска.

Весомую лепту в этот коллективный труд многих предприятий страны вносит и группа компаний «АМИРА» – многофункциональный производственно-коммерческий холдинг, включающий в себя полный цикл – от проектирования и производства до монтажа и сервисного обслуживания осветительных установок различного назначения.

Уже более 30 лет коллектив холдинга активно развивается на отечественном рынке. Примечательно, что свидетельство о регистрации предприятия было выдано Комитетом по внешним связям мэрии Санкт-Петербурга и подписано председателем комитета Владимиром Путиным – будущим Президентом Российской Федерации. Это символическое напутствие оказалось благодатной почвой для серьезных свершений.

Если в начале своего пути компания занималась интеграцией технических решений, разработанных ведущими мировыми производителями, и поставкой современного светотехнического оборудования, то сегодня это несколько смежных высокотехнологичных предприятий, разрабатывающих и внедряющих собственные технические решения, сопоставимые, а нередко превосходящие зарубежные аналоги. По утверждению работников холдинга, «АМИРА» – это целая индустрия света!

Арктический вектор

Базируясь в Санкт-Петербурге и Ленинградской области, компания изначально сделала ставку на развитие собственного производства и торговой сети. Создаются филиалы в Москве и Ростове-на-Дону.

Добрая экспансия российских просторов приносит плоды. Неудивительно, что продукция компании успешно эксплуатируется во многих аэропортах России: от Калининграда до Курильских островов, а также за рубежом.

Важно, что «АМИРА» расширяет свое присутствие в регионах Дальнего Востока и Арктики. Это движение максимально согласуется с программными решениями руководства страны. Именно на этот вектор обратил внимание на недавнем совещании по развитию Арктического региона Президент России Владимир Путин. Он назвал освоение Арктики



неоспоримым приоритетом ввиду значения этого региона для обороны, логистики и энергетического потенциала. Глава государства подчеркнул, что Арктическая зона РФ имеет особое стратегическое значение, и назвал этот регион обладающим колоссальными экономическими возможностями.

И надо заметить, что производством современных систем освещения для территорий за северным полярным кругом «АМИРА» занимается уже более 20 лет. Учитывая специфику региона с суровым климатом и значительными отрицательными температурами, специалисты группы компаний разработали кон-

«АМИРА». Для перронов компания спроектировала и произвела 10 высокомаховых опор с мобильной короной и 42 прожектора серии МАНА Plus на 300, 400 и 600 Вт. Привокзальная площадь освещается при помощи 56 декоративных световых комплексов серии КОДС. Все оборудование изготовлено с учетом эксплуатации в условиях Крайнего Севера.

Специалисты ГК «АМИРА» также принимали участие в работах по освещению нового аэровокзального комплекса международного аэропорта Новосибирск (Толмачево) имени А.И. Покрышкина. Для объекта было произведено и поставле-

Линейка светодиодного светосигнального оборудования «АМИРА-Систематик» включает:

- надземные и углубленные огни для ВПП и РД
- импульсные огни
- систему РАРІ
- информационные знаки
- регуляторы яркости
- аксессуары для монтажа



струкции опор и мачт освещения специально для него. Металлоконструкции изготавливаются из стали специального класса, сохраняющей свои свойства даже при экстремально низких температурах. Кроме того, для северных регионов подбирается состав комплекта и электрической части в холодном климатическом исполнении, работающий при температуре от -60°C до $+60^{\circ}\text{C}$.

Накопленный опыт ГК «АМИРА» по производству и монтажу систем освещения объектов в арктическом регионе позволил компании занять лидирующие позиции. География деятельности группы компаний охватывает практически всю территорию Российской Федерации, включая Заполярье, а также сопредельные страны. Среди выполненных ею и находящихся в стадии реализации объектов – аэропорты Утренний, Сабетта, Бованенково, воздушные гавани Анадыря, Певека, Нового Уренгоя, Архангельска, Норильска, Кемерово, Петропавловска-Камчатского, Мирного, Охи, Усть-Камчатска и др.

Каждый из объектов – это кропотливый труд проектировщиков, станочников, монтажников... и большая ответственность всего коллектива компании, результатам работы которого доверяет все большее число серьезных заказчиков. Так, освещению территории нового терминала аэропорта Нового Уренгоя – самой большой воздушной гавани Ямала – доверили именно группе компаний

но более 30 высокомаховых опор с мобильной короной 25 и 35 метров (серия ВМО). Опоры данной серии обеспечивают качественное функциональное освещение и используются там, где затруднен или невозможен подъезд высотной спецтехники – обслуживание осветительных приборов осуществляется с земли благодаря наличию спуско-подъемного механизма для короны.

Развитие и новые возможности

Особое внимание компанией уделяется планомерному развитию и оснащению производства современным оборудованием, разработке и выпуску изделий, соответствующих российским и европейским требованиям по качеству и техническим характеристикам. Этому способствует расширение производственных мощностей.

Летом 2015 года состоялось торжественное открытие третьего завода группы компаний – «Мегаполис». Это высокотехнологичное производство, ориентированное на выпуск длинномерных металлоконструкций, в том числе замкнутого трубчатого профиля. Технология завода основана на высокопроизводительных прессах с усилием 1000 и 2000 тонн и длиной рабочей зоны 12 и 14 м соответственно. Заложена в конструкцию прессы технология и инструмент позволяют осуществлять гибку листовой стали толщиной до 25 мм на всю длину рабочей зоны. В состав технологических линий прессы входят четыре сварочных линии для деталей «круглого» – замкнутого сечения до 350 мм и позволяют получать непрерывный шов на длине 14 м по двум технологиям сварки: CO_2 и под флюсом. Две более крупные сварочные линии обеспечивают сварку диаметров от 0,7 до 2,0 м. Сварочная линия для сварки длинномерных трубчатых заготовок с габаритом 2,0 м оснащена двумя горелками и оборудована технологией сварки под флюсом с подкладным электродом, что позволяет получать высококачественный продольный шов на изделиях из толстостенового металла. Все технологические опе-

рации соединены системой транспортеров с механизированной системой съема и загрузки.

Через пять лет была запущена вторая очередь завода. Новый цех предназначен для покраски, доработки и упаковки готовых металлоконструкций. Площадь здания составляет 3 тыс. кв. м, строительный объем – 41 тыс. м³. Рекордных размеров покрасочная камера, площадь которой составляет без малого 600 кв. м, позволяет окрашивать всю линейку выпускаемой предприятием продукции, выводя тем самым на рынок продукт совершенно нового уровня в области качества. В первую очередь за счет антикоррозионной защиты металла, что позволит продлить срок эксплуатации конструкций не менее чем на пять лет, а также вследствие принципиально нового эстетического вида продукции. Мощности предприятия, перерабатывающего более 6 тыс. тонн металла в год, позволяют производить стальные опоры высотой свыше 105 м. На установленном оборудовании возможно изготавливать не только граненые, но и круглоконические изделия.

Таким образом, сегодня завод «Мегаполис» включает две производственные площадки в Санкт-Петербурге и Ленинградской области, что удваивает возможности компании «АМИРА» в производственном сегменте.

В этом году отпраздновал свое 20-летие завод «Амира-СветоТехника» группы компаний «АМИРА», который с 2003 года выпускает светотехническое оборудование, кронштейны, фундаменты, площадки обслуживания, мобильные и стационарные короны и целый ряд других металлоконструкций. Станочный парк завода позволяет изготавливать металлические настилы, производить лазерную резку изделий из стали (черной, оцинкованной, нержавеющей) и алюминия, гибку изделий из листов металла и трубного проката, лазерную гравировку шильд, номерков и прочие работы.

В поиске новых идей

Регулярная работа над расширением ассортимента и улучшением качества позволяет компании предлагать эффективные решения для инфраструктуры аэропортов. В линейке ее предложений немало пользующихся высоким спросом технологических продуктов. Среди них мачты освещения со стационарной или мобильной короной, светодиодные прожекторы, системы защиты от беспилотных летающих объектов (обнаружение, блокирование, контроль периметра и пр.), а также другие изделия.

При этом «АМИРА» использует в своих системах освещения для аэропортовой инфраструктуры светодиодные прожекторы со сниженными показателями слепимости, что очень важно для пилотов воздушных судов, машинистов техники и обслуживающего персонала. Прожекторы Amira-GigaTega серий SUMA и МАНА Plus разработаны специально для применения на объектах, где важны сниженные показатели слепимости.

Главные особенности прожектора – оптимизированное распределение светового потока за счет дополнительных отражателей и защита от перегрева благодаря естественной конвекции.

Причем данные прожекторы по сравнению с аналогами позволяют использовать меньшую высоту мачт при проектировании освещения без потери равномерности освещения. Арктическое исполнение прожектора предполагает возможность работы даже при -60°C .

Руководство холдинга постоянно находится в поиске новых идей и направлений развития. Позитивный задел работы с аэропортовым сегментом побудили группу компаний «АМИРА» совместно с дружественной компанией «Систематик» заняться новым направлением – светосигнальным оборудованием для аэродромов.

Эта линейка включает в себя надземные и углубленные огни для ВПП и РД, импульсные огни, систему РАРІ, регуляторы яркости, расходники для монтажа. Вся продукция взаимозаменяема со светильниками-аналогами. Возможно исполнение для работы в холодных регионах – светильники могут снабжаться системой подогрева.

Качественный сервис и не только...

Качественное производство, точный монтаж, грамотная эксплуатация и четкое сервисное обслуживание – вот основные критерии эксплуатационной надежности продукции, считают в компании.

Компания «Амира-ЭнергоМонтаж», входящая в группу компаний «АМИРА», выполняет полный комплекс работ по реализации проектов: от разработки концепции, проектирования и строительства до монтажа и сервисного обслуживания.

Специалисты компании «Амира-ЭнергоМонтаж», помимо наземных способов диагностики мачт, используют дополнительный – обследование с использованием беспилотных летательных аппаратов.

Такой способ обследования имеет ряд преимуществ, среди которых обеспечение безопасности, низкая стоимость по сравнению с наземными способами, оперативное получение данных, возможность проведения обследования на любом объекте, в любых условиях и т.д.

Полетное обследование позволяет выявлять наиболее распространенные неисправности.

Неизменно качество выпускаемой продукции, ее долговечность, новейшие технологии в производстве, соответствие менеджмента международным стандартам – вот главные составляющие, которые характеризуют ГК «АМИРА». В производственных структурах постоянно идет кропотливая работа над расширением ассортимента, совершенствованием качественных характеристик продуктов с тем, чтобы еще ярче и надежнее освещать воздушные гавани страны.

Таково кредо «АМИРЫ»!

