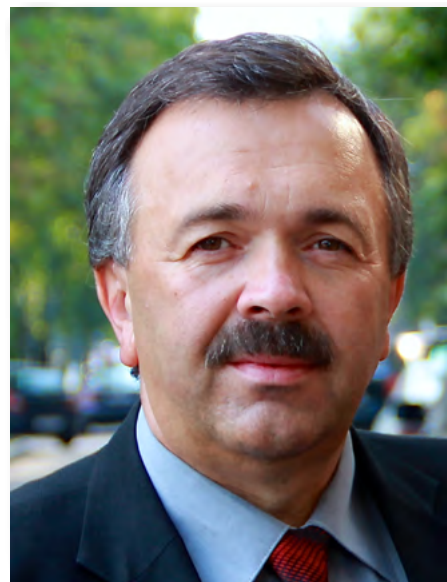


«Туполев Сервис» внедряет инновационные технологии в аэродромные топливозаправщики



Руководитель проекта
Григорий Литинский

Авиатопливообеспечение существует столько же, сколько авиация – более ста лет. Авиаторы не даром говорят: «Топливо – это кровь самолета». На современных воздушных судах масса заправленного авиатоплива составляет до 70% от максимальной взлетной массы.

уровень заправки и безопасности полетов, подтверждая свою репутацию надежного партнера в непростых жестких конкурентных условиях. В последнее время компания расширила сферу деятельности и является не только оператором авиатопливообеспечения, но и стала одним из разработчиков современных наземных средств заправки.

Коллектив «Туполев Сервис» поставил перед собой сложную техническую задачу – разработка и изготовление новых современных аэродромных топливозаправщиков с применением инновационного европейского технологического оборудования по конкурентоспособной цене для российского рынка.

За относительно небольшой период времени компания «Туполев Сервис» смогла организовать сборочное производство и успешно реализовала программу создания серии современных аэродромных топливозаправщиков с объемом резервуара от 330 до 30 000 литров. Все топливозаправщики были собраны методом крупноузловой сборки с использованием оборудования ведущих европейских и российских компаний. Топливозаправщики прошли процедуру сертификации в России и соответствуют требованиям национального ГОСТ Р 52906-2008.

Коллектив «Туполев Сервис» поставил перед собой сложную техническую задачу – разработка и изготовление новых современных аэродромных топливозаправщиков с применением инновационного европейского технологического оборудования по конкурентоспособной цене для российского рынка

Залогом успеха проекта создания современных топливозаправщиков является тесное и плодотворное сотрудничество с всемирно известной немецкой компанией Alfons Naag, так как основным элементом топливозаправщиков является технологическая унифицированная установка заправки самолетов типа ARU (Aircraft Refuelling Unit – авиационная заправочная установка) с производительностью заправки 600, 1200, 2400 литров в минуту. Эта установка представляет собой технологически законченный, готовый к применению модуль с заданной производительностью и в то же время открытый для наращивания дополнительных опций под любые требования заказчика.

«Туполев Сервис» стала единственной в России компанией, успешно наладившей сборку топливозаправщиков на базе установки типа ARU компании Alfons Naag. В конструктивной схеме модуля реализованы все последние современные технологические достижения и новинки, соответствующие требованиям российских и зарубежных нормативных документов.

В настоящее время компания «Туполев Сервис» совместно с немецкими партнерами приступила к созданию топливозаправщиков нового поколения на принципиально



ARU – авиационная заправочная установка модульного типа



PRECi Control – инновационная система управления и контроля заправочным процессом

другой технологической платформе: с системой управления **PreciControl**, которая обеспечит электронный контроль и управление всеми технологическими операциями в процессе заправки воздушных судов.

Применение новой платформы, с использованием связующей единой шины **PreciBus**, позволит не только повысить уровень безопасности процесса заправки, но и улучшить показатели технологичности и контролепригодности при техническом обслуживании и дальнейшей эксплуатации. Для облегчения управления заправочными операциями оператор топливозаправщика получит дополнительную информационную поддержку, что позволит избежать операционных ошибок.

Многофункциональный монитор-контроллер **ARU-Master** – основной элемент новой системы управления. Являясь центральным информационным и операционным блоком, он принимает все сигналы с датчиков, обрабатывает их и выдает управляющие команды для выполнения технологических операций заправки воздушных судов. Кроме того, системные события регистрируются в электронном журнале и сохраняются таким образом, что в любой момент времени

Надемся, что новое поколение топливозаправщиков значительно повысит уровень безопасности и качества заправки воздушных судов в России и позволит интегрироваться в международную систему обмена информацией и ведения расчетов

они могут быть прослежены и отображены на экране монитора или распечатаны на принтере. Возможности новой системы позволяют автоматически управлять и контролировать процесс заправки: от работы двигателя автомобиля и до бортового штуцера топливных баков ВС. Предлагаемая система позволит постоянно следить за процессом фильтрации в «фильтре-водоотделителе»: наличием воды и воздуха, в особенности за перепадом давления на фильтроэлементах по отношению к текущему расходу. Эта функция важна для определения уровня загрязнения фильтрующих элементов и формирования сигнала на прекращение процесса заправки. Топливозаправщики с установкой типа **ARU**, с использованием технологии **PreciControl**, могут в дальнейшем успешно функционировать в системе обмена данными согласно стандарта **IATA Aviation Fuel Data** между топливозаправщиком – борто-

вой измерительно-информационной системой ВС и авиакомпанией.

Надемся, что новое поколение топливозаправщиков значительно повысит уровень безопасности и качества заправки воздушных судов в России и позволит интегрироваться в международную систему обмена информацией и ведения расчетов. ▲



ООО «ТЭК Туполев Сервис»
140185, Московская область, г. Жуковский,
ул. Туполева, корп. 57
Тел.: (495) 556-51-53
E-mail: tupolevservis@yandex.ru
Сайт: www.tupolevservis.ru

