



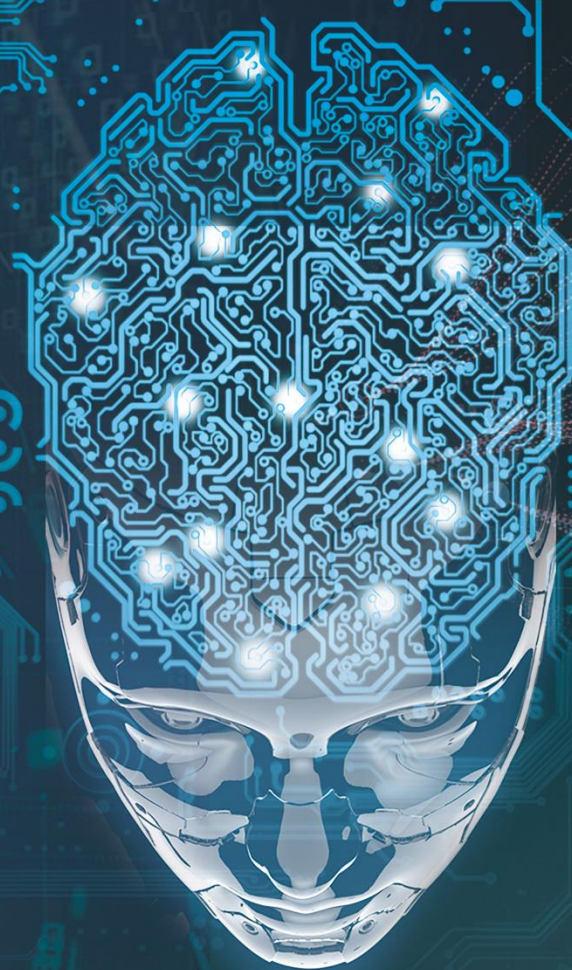
# МОБИЛЬНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ

## АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ РАБОЧЕЕ МЕСТО ДИСПЕТЧЕРА



202 г.





СПО предназначено для автоматизации работы лётных экипажей и наземных служб при подготовке и выполнении полётов. СПО состоит из нескольких программных комплексов и программ, реализующих решение следующих информационно-расчётных задач:

Аэронавигация. Изготовитель информации - ATM CORP CAI; Цикл - 2212; Дата окончания действия - 30.12.2022

РЕГИОН:  Координаты в: CK-42

Поиск: По названию

Аэродромы | Внеаэродромные РТС | Трассы | Зоны | Полигоны | Препятствия

Название аэродрома: MOSCOW/DOMODEDOVO Регион по ICAO: Восточная Европа (EEU) Индекс: UDDD ГА: UDDD ICAO: UDDD

Номер ВПП: 32L Географическая территория: Россия (MOSCOW FIR) (UU)

Аэродром | ВПП

Данные | ОСП, РМС | Минимум аэродрома для посадки, ССО | Схемы захода на посадку | Схемы ARINC-424

Схемы ARINC-424

СID STAR+APPROACH

Конец схемы выхода Идентификатор

Калуга Тула Рязань Коломна Орехово-Зуево

МОСКВА

Ока

Подольск

Гусь-Кустов

ТОГМО

Широта С 55° 44,7' Долгота В 037° 50,0' X 6 180 973 Y 7 426 804

KOGOM	ТОГМ40
LINRU	
OLMUN	
POKAG	
RILPO	
SOTOG	
SUNUN	
ТОГМО	

## Ведение баз данных

- БД АНИ: заполнение и обновление обеспечивается путём преобразования аэронавигационной информации из формата ARINC 424 во внутренний формат
- БД характеристик ЛА
- БД метеоинформации (среднестатистические метеоданные и данные краткосрочного метеопрогноза)
- БД электронных карт на район планируемых полётов





# Специальное программное обеспечение (СПО) автоматизированного рабочего места (АРМ) подготовки и планирования полетов для заданных типов летательных аппаратов (ЛА)

3

Расчет полета "UUUE\_Tbilisi [Tu-204-300]" Ту-204-300 карта "Северное полушарие" 1:5000000 Полёт по ВТ БД АНИ АТМ CORP CAI (цикл: 2212) до 30.12.2022 Метеоданные: 25.03.2024 (ночь)

Маршрут Карта Данные Вид Расчёты Печать Справка | Системы координат: В, L- [ПЗ-90.11]; X, Y- [Гаусса-Крюгера]

Дата 01.09.2022 Т взлёта 15:16:46 Ту-214 Ту-204-300

Исходные данные ИШР

ИШР | Борт "РА64045"

Тип ВС Ту-204-300 Бортовой номер РА64045

Дата вылета 01.09.2022 д:м:г Снаряж. масса 63040 кг

Дополнит. груз 10250 кг

Время вылета 15:16:46 ч:м:с

Плотность 0.780 кг/л

Заправка, кг ☐ рассчитать 18620 кг

Остаток топлива на посадке(вкл. АНЗ) 5389 кг

☐ Использовать дополнительные эшелоны

Запасы и Отклонения

Отклонение температуры от стандартной на маршруте ☐ Метеоданные

КЗТ 4.8 %

Время работы двигателей на земле 10 мин

Время полета по кругу перед посадкой 8 мин

Режим работы двигателей (набор)

Номинальный

Утвердить и рассчитать Заккрыть

Маршрут

№	Наименование	ИПУ	Сорт
	MOSCOW/SHEREMETYEVO	255	4
	Схема выхода		
1	DE24C	239	4
2	гг56с37в	235	12
3	EE813 (ИПМ)	247	8
4	IMIZO	286	20
5	DEFAL	256	20
6	ROLAZ	171	12
7	ITVIN	148	20
8	AKKUS	121	37
9	FOBUL	150	28
10	FIDOT	118	20
11	DILNI	100	17
12	SURZA	134	40
13	POZUK	119	20
14	OMEZA	149	49
15	TOGMO	112	16
16	UPLOP	113	62
17	DOSAG	106	62
18	ULKID	105	49
19	DEDUG	106	63
20	ABAGI	105	82
21	PISAR	130	51
22	OLODO	130	45
23	UNLAK	109	37
24	ORTAT	110	61
25	KUNIM	113	35
26	UGMET	113	48
27	MOPOL	114	53
28	RULAT	113	46
29	PELAP	114	85
30	TEDKI	114	46
31	ARISA	178	271
32	NAGAZ	178	245
33	TUGLA	177	124

Реверс Вставить после MOSCOW Свойства

Предварительный навигационный расчет

Дальность 2795 км Время 3.52 час. мин

## Расчёт полёта

- автоматическая прокладка маршрута по воздушным трассам
- ручное редактирование маршрута
- навигационный и инженерно-штурманский расчёт маршрута
- печать полётной документации

Информация | Профиль |

14:54:49 Навигационный расчёт выполнен.

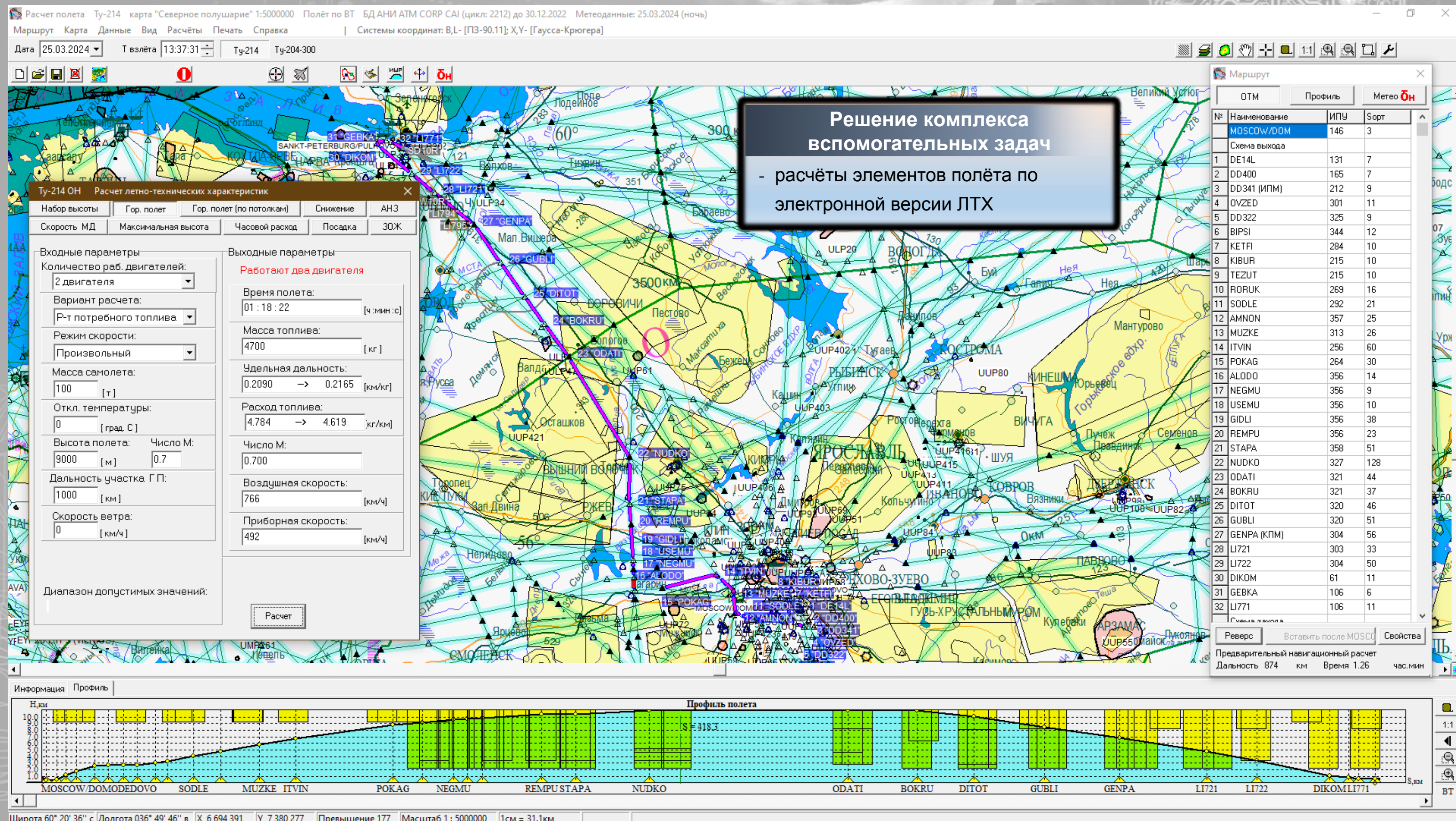
14:54:51 Инженерно-штурманский расчёт для Ту-204-300 [MOSCOW/SHEREMETYEVO - STAVROPOL/SHPAKOVSKOYE] выполнен

Широта 55° 32' 45" с Долгота 021° 43' 59" в X 6 158 366 Y 4 546 400 Превышение 392 Масштаб 1 : 5000000 1 см = 81.7 км Точка трассы ITVUL 7.0



# Специальное программное обеспечение (СПО) автоматизированного рабочего места (АРМ) подготовки и планирования полетов для заданных типов летательных аппаратов (ЛА)

4







# Специальное программное обеспечение (СПО) автоматизированного рабочего места (АРМ) подготовки и планирования полетов для заданных типов летательных аппаратов (ЛА)

5

Расчет полета "UUEE\_Tbilisi [Tu-204-300]" Ту-204-300 карта "Северное полушарие" 1:5000000 Полёт по ВТ БД АНИ АТМ CORP CAI (цикл: 2212) до 30.12.2022 Метеоданные: 25.03.2024 (ночь)

Маршрут Карта Данные Вид Расчёты Печать Справка | Системы координат: В, L - [ПЗ-90.11]; X, Y - [Гаусса-Крюгера]

Дата 01.09.2022 Т взлёта 15:16:46 Ту-214 Ту-204-300

ВПК Ту-204-300

ВПК | Расчёт полёта

**Аэродром вылета** **Эксплуатационные ограничения** **Аэродром посадки**

Название MOSCOW/SHEREMETYEVO Индекс UUEE Название STAVROPOL/SHPAKOVSKOYE Индекс URMT

Характеристики ВПП Метры Футы Номер ВПП 24C Характеристики ВПП Метры Футы Номер ВПП 07

Координаты порога Ск-42 WGS Широта С 55° 58,6' Превышение Долгота В 037° 26,6' 185.1 Координаты порога Ск-42 WGS Широта С 45° 06,3' Превышение Долгота В 042° 05,9' 455.8

Длина 3552 Ширина 60 Уклон, % В 0 Курс взлёта, гр. 255 Длина 2602 Ширина 48 Уклон, % В 0 Курс посадки, гр. 76

КПБ 0 СЗ..... 0 РДР 3502 РДВ..... 3502 КПБ 0 РПД 2602 Норм.коэф. сцепления 0.57

РДПВ 3502 Норм.коэф. сцепления 0.57 Заданный градиент набора с 2 дв. РДВ при работе 2-х двигателей Энерговооруженность с 1 двиг. min

Нормируемый градиент набора с 1 двиг. РДР при работе 2-х двиг. (при СЗ) Максимальная путевая скорость отрыва

Эксплуатационные ограничения Макс. допустимая взлетная масса

Скорости на взлете: V1 Vn.ст. V2 V3 V4 Градиент набора % при: V\_LOF V2 V4 Фактическая длина разбега, м

**Метеоусловия**

Фактические метеоусловия аэродрома взлёта

Скорость ветра м/с чзлы 6 Направление ветра, гр 300

Температура, гр. С 6 Давление QFE 991 гПа мм.рт.ст. дюйм.рт.ст.

Осадки Нет Состояние ВПП Влажная, мокрая

Продол. Сухой снег Встречный max м/с 20 Боковая составляющая ветра Слякоть или мокрый снег Справа max м/с 14

Закреть

Долгота 037° 26,6'

Длина 3002 Ширина 45 Уклон, % В 0 Курс посадки, гр. 101

КПБ 0 РПД 3002 Норм.коэф. сцепления 0.57

РСН / R / A ACN Заданный градиент набора с 1 дв.

Данные по самолёту

Посадочная масса самолёта, т

D, км Курс, гр Рекоменд. эшелон, м М

Фактические метеоусловия Ввод/просмотр Рассчитать

**Маршрут**

ОТМ Профиль Метео Он

№	Наименование	Напр.гр.	U, км/ч
	MOSCOW/SHEREMETYEVO	63	25
	Схема выхода		
1	DE24C	63	25
2	гт56с37в	52	17
3	EE813	11	9
4	IMIZO	308	12
5	DEFAL	277	25
6	ROLAZ	268	35
7	ITVIN	263	39
8	AKKUS	261	42
9	FOBUL	261	42
10	FIDOT	261	42
11	DILNI	259	45
12	SURZA	255	49
13	POZUK	253	50
14	OMEZA	269	48
15	TOGMO	292	54
16	UPLOR	295	50
17	DOSAG	281	28
18	ULKID	255	16
19	DEDUG	255	16
20	ABAGI	255	16
21	PISAR	255	16
22	OLODO	255	16
23	UNLAK	255	16
24	ORTAT	255	16
25	KUNIM	255	16
26	UGMET	255	16
27	MOPOL	255	16
28	RULAT	255	16
29	PELAP	255	16
30	TEDKI	255	16
31	ARISA	255	16

**Решение комплекса вспомогательных задач**

- определение взлётно-посадочных характеристик самолёта по фактическим условиям на выбранном аэродроме
- расчёт астрономических явлений
- выполнение геодезических преобразований

14:54:49 Навигационный расчёт выполнен.  
14:54:51 Инженерно-штурманский расчёт для Ту-204-300 [MOSCOW/SHEREMETYEVO - STAVROPOL/SHPAKOVSKOYE] выполнен

Широта 55° 45' 26" с Долгота 030° 39' 37" в X 6 184 125 Y 6 353 241 Превышение 300 Масштаб 1 : 5000000 1см = 74.1км Точка трассы SUPEK 630-х 9.7