

ТРЕНИРОВАКА АДС-А

Программа тренировки

«Теория работы позиций «Деливери» и «Руление» (_DEL и _GND)»

1. Ознакомительная беседа с курсантами, определение индивидуального уровня подготовки
2. Использование функций диспетчерского клиента IvAc согласно позиций _DEL и _GND
3. Теоретическое введение в тематику тренировки (технология работы диспетчеров _DEL и _GND, зоны ответственности, рубежи приема-передачи ВС, координация со смежными диспетчерскими позициями)
4. ФРО на русском и английском языках согласно позиций _DEL и _GND
5. Решение ситуационных задач (заполнение ATIS, расшифровка METAR, проверка планов полета, отработка ФРО с использованием наглядных вспомогательных материалов)
6. Индивидуальные рекомендации курсантам

Использование функций диспетчерского клиента IvAc согласно позиций _DEL и _GND

PVD Options



Visibility

Visibility range:

5 nM 10 300 nM

Primary Altitude filter:

0 2000

Secondary Altitude filter:

0 3000

Vectoring T

Intercept Distance:

1 nM 5 50 nM

Intercept Angle:

0° 30 90°

Base Leg Distance:

1 nM 5 50 nM

Performance

Redraw delay:

0.5s 0.5 5s

Other

Runway center line:

1 nM 10 50 nM

Range ring distance:

1 nM 3 50 nM

Options

- Short FIX names
- Allow transparency for PVD

OK

Cancel

COMMbox Options ✕

Functionality

Frequencies: 1 ▾

Show minutes

Handoff

Auto-accept

Send handoff message when on voice

Look-and-feel

Font: Times New Roman ▾ 14 ▾

Opacity: 0% 30 100%

0% = window not visible; 100% = window fully visible

Highlight

Active: ■ No Highlight ▾

COM1: ■ Red ▾

COM2 and COM3: ■ Red ▾

GUARD: ■ Red ▾

Other non-chat: ■ Red ▾

Chat: ■ Red ▾

Radio

Unselect aircraft after radio transmission

Select aircraft after incoming message

OK Cancel

IO Options

Inbound

Show inbound flights

ICAO:

ULLI

Outbound

Show outbound flights

ICAO:

ULLI

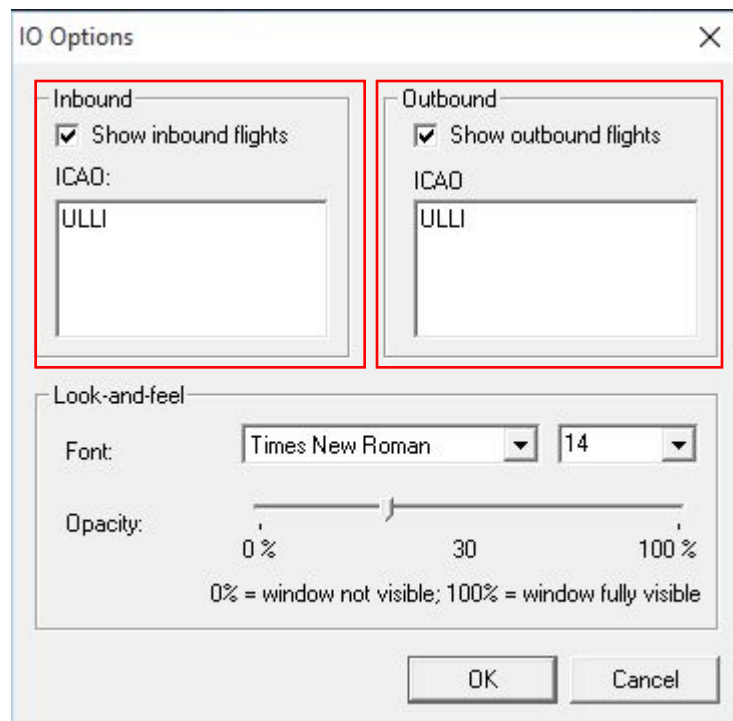
Look-and-feel

Font: Times New Roman 14

Opacity: 0% 30 100%

0% = window not visible; 100% = window fully visible

OK Cancel



Label/Route Options



Label

- Auto-placement of labels
- Show history dots
- Show inbound/outbound arrow
- Always show altitude information
- Always show speedvector
- Remove clearances on RELEASE
- Show Owner Tag (assumed by)
- Show vertical rate of climb/descent
- Show unable Mode S correlation tag (\$)

Label Type

- Use UAC label
- Always show extended label if observer

Cleared Flight Level

- East/West east = odd
- North/South north = odd
- South/North south = odd
- RVSM
- Show ALL levels by default

Squawk Codes

- VFR Transponder code:
- Show callsign on squawk STANDBY
 - squawk code duplicate check

Route

- Hide route on deselect

OK

Cancel

Conflict Alert Settings



Conflict Alerts

Ignore Conflicts Below:

0 ft 400 10000 ft

Vertical Separation:

500 ft 1000 2500 ft

Horizontal Separation:

2 nM 11 20 nM

OK

Cancel

ATIS



General

ATIS Active

ATC Position:

Voice

Airport

TMA ATIS (disables airport details)

METAR Station:

Take-off:

Landing:

Airspace

Transition Level FL

Transition Altitude ft

Other

Remarks:

ATIS



General

ATIS Active

ATC Position:

Voice

Airport

TMA ATIS (disables airport details)

METAR Station:

Take-off:

Landing:

Airspace

Transition Level FL

Transition Altitude ft

Other

Remarks:

Теоретическое введение в тематику тренировки

Технология работы диспетчера _DEL и _GND

- Обязанности диспетчера в процессе подготовки к дежурству
- Обязанности диспетчера непосредственно перед началом дежурства
- Обязанности диспетчера в процессе дежурства
- Обязанности диспетчера при окончании дежурства и сдачи диспетчерской позиции
- Действия диспетчеров в нестандартной ситуации

Технология работы диспетчера _DEL и _GND

Обязанности диспетчера в процессе подготовки к дежурству

- Ознакомиться с текущей обстановкой путем подключения к сети наблюдателем (_OBS)
- Сообщить работающим диспетчерам о своем намерении занять позицию
- Ознакомиться с фактической погодой на своем аэродроме
- Ознакомиться с номером ВПП, МПУ взлета и посадки

Технология работы диспетчера _DEL и _GND

Обязанности диспетчера непосредственно перед началом дежурства

- Заполнить АТИС
- Проверить работу голосового канала связи в Тимспике 2
- Получить информацию об указаниях, которые были выданы ранее ВС, находящимся в зоне его ответственности от смежных диспетчеров
- Согласовать свои действия со смежными диспетчерскими пунктами
- Сообщить о начале работы на диспетчерском канале связи (АТС: “Online”)

Технология работы диспетчера _DEL

Обязанности диспетчера в процессе дежурства

Информировать экипаж ВС об условиях выполнения полета

Обеспечивать вылеты рейсов по ППП

- Проверить правильность заполнения экипажем ВС полетного плана (согласно базовым критериям проверки)
- Оказывать помощь в корректировке полетного плана на канале или посредством приватного чата
- Ввести в формуляр (FlightStrip) информацию об условиях выхода
SID, первоначальный набор – “SUG1A”, “035”
условия нестандартного выхода, первоначальный набор (векторение – “RV”, выход на точку – “BERNO”, “070”)
- Выдать диспетчерское разрешение на выполнение полета

Критерии проверки плана полета

ACARS - ICAO International Flight Plan

International Flight Plan

7 aircraft ident. **8 flight rules** type of flight

<<= (FPL) - - <<=

9 number type of aircraft wake turbulence cat. 10 equipment

- / - / <<=

13 departure aerodrome departure time <<=

- <<=

15 cruising speed level

-

route

B160 BD BD1E SW <<=

16 destination aerodrome total EET altn aerodrome 2nd altn aerodrome <<=

- <<=

18 other information <<=

- <<=

supplementary information

19 endurance persons on board pilot in command <<=

- E/ - P/ - C/ <<=

aircraft color and markings (MTL) <<=

- A/ <<=

Load... Save... Reset REQ ROUTE ... Send FPL Cancel

Критерии проверки плана полета

ACARS - ICAO International Flight Plan

International Flight Plan

7 aircraft ident. **8 flightrules** type of flight

<<= (FPL) <<=

9 number type of aircraft wake turbulence cat. 10 equipment

- / - / <<=

13 departure aerodrome departure time

- <<=

15 cruising speed level

-

route

<<=

16 destination aerodrome total EET altn aerodrome 2nd altn aerodrome

- <<=

18 other information

- <<=

supplementary information

19 endurance persons on board pilot in command

- E/ - P/ - C/ <<=

aircraft color and markings (MTL)

- A/ <<=

Load... Save... Reset REQ ROUTE ... Send FPL Cancel

International Flight Plan



7 aircraft ident. RA0076G - 8 flightrules Z - type of flight G

9 number type of aircraft 1 AN2 / wake turbulence cat. 10 equipment L - SDFY / S

13 departure aerodrome ULLI - departure time 0954

15 cruising speed K 0180 - level M 0090

route
OKUDI/K0180F090 IFR DCT PEMAS

16 destination aerodrome ULOO - total EET 0150 - altn aerodrome ULNR - second altn aerodrome

other information
0

supplementary information

19 endurance E / 0330 - persons on board P / 6 - pilot in command C / PAVEL PLOTNIKOV

aircraft color and markings (MTL)
A / AN2 - Default Livery

International Flight Plan



7 aircraft ident. RA0076G - 8 flightrules Y - type of flight G

9 number type of aircraft 1 AN2 / wake turbulence cat. 10 equipment L - SDFY / S

13 departure aerodrome ULLI - departure time 0954

15 cruising speed K 0180 - level F 090

route
OKUDI VFR DCT PEMAS

16 destination aerodrome ULOO - total EET 0150 - altn aerodrome ULNR - second altn aerodrome

other information
0

supplementary information

19 endurance E / 0330 - persons on board P / 6 - pilot in command C / PAVEL PLOTNIKOV

aircraft color and markings (MTL)
A / AN2 - default Livery

IFR clearance

- **Граница диспетчерского разрешения**
- **Условия выхода**
- **ВПП**
- **Разрешенный набор**
- **Рабочая частота после взлета (не обязательно)**
- **Код ответчика ВОРЛ**

Yankee flight rules: IFR->VFR
MAG UZ20 MOSEK VFR DCT

VFR clearance

- **Диспетчерское разрешение на руление**
- **ВПП (согласовывается или выдается _TWR)**
- **Инструкции после взлета (согласовывается или выдается _TWR)**
- **Код ответчика ВОРЛ (согласовывается или выдается _TWR)**
- **Давление QFE (если применимо)**

Zulu flight rules: VFR -> IFR
KLF DCT TADUV/N0280F140 IFR T172 DEJAB
L665 TOK

Рубежи приема-передачи _DEL и _GND

1. DEL – GND

Передача (при вылете ВС) – на стоянке после выдачи диспетчерского разрешения и его подтверждения экипажем ВС

*– после запуска на стоянке, где не требуется выталкивание или буксировка (по согласованию с диспетчером _GND)

Координация со смежными диспетчерскими пунктами (DEL)

ДЕЛИВЕРИ

```
graph TD; DEL[ДЕЛИВЕРИ] --> R[РУЛЕНИЕ]; DEL --> V[ВЫШКА]; DEL --> P[ПОДХОД];
```

РУЛЕНИЕ

Координирование слотов на выдачу разрешений на полет для упорядочения движения при плотном трафике

Возможность запуска на стоянке

Получение информации об особенностях маршрута руления

ВЫШКА

Рабочие ВПП

При смешанном режиме использования ВПП – координация выдачи SID с учетом текущей загрузки ВПП при плотном трафике

Координирование слотов на выдачу разрешений на полет для упорядочения движения при плотном трафике

ПОДХОД

При смешанном режиме использования ВПП – координация выдачи SID с учетом текущей загрузки ВПП при плотном трафике

Координирование слотов на выдачу разрешений на полет для упорядочения движения при плотном трафике

Получение информации о ТА/ТН/TRL для заполнения АТИС

Технология работы диспетчера _GND

Обязанности диспетчера в процессе дежурства

- Получить доклад от экипажа ВС о приеме информации АТИС (если доклад не получен, то запросить у экипажа ВС ее наличие)
- Обеспечивать процедуры выталкивания/буксировки и запуска двигателей
- Обеспечивать процедуры руления ВС к предварительному старту при вылете и к МС при прилете
- Координировать свои действия со смежными диспетчерскими пунктами и машиной сопровождения

Рубежи приема-передачи _DEL и _GND

2. GND – TWR

Передача (при вылете ВС) – на предварительном старте или в другом месте при подруливании ВС к предварительному старту (по согласованию с диспетчером _TWR)

Прием (при прилете ВС) – после посадки при освобождении ВПП и пересечении линии предварительного старта

Координация со смежными диспетчерскими пунктами (_GND)

РУЛЕНИЕ

ДЕЛИВЕРИ

Координирование слотов на выдачу разрешений на полет для упорядочения движения при плотном трафике

Возможность запуска на стоянке

Получение информации об особенностях маршрута руления

ВЫШКА

Рабочие ВПП

При смешанном режиме использования ВПП – координация и равномерная загрузка ВПП плотном трафике

Рубежи приема-передачи

Разрешения и управление в отношении ПВП движения

Разрешения и указания, связанные с пересечением и освобождением ВПП, занятием предварительного старта

ПОДХОД

Координирование слотов на выдачу разрешений на выталкивание, буксировку и руление для упорядочения движения при плотном трафике и равномерной загрузке ВПП

Получение информации о ТА/ТН/TRL для заполнения АТИС

RWY10L/28R

SDM456
B744

TWY B5

TWY B4

PBD123
B738

MAIN TWY B

MAIN TWY B

TWY B8

NORTH GALLERY

252 253 254 255 256 257 258 259 260

SBI115
A321

APRON 2

TOWER

MAIN TERMINAL

APRON 1

AFL789
A320

Маршрут заруливання.
Taxi-in route.

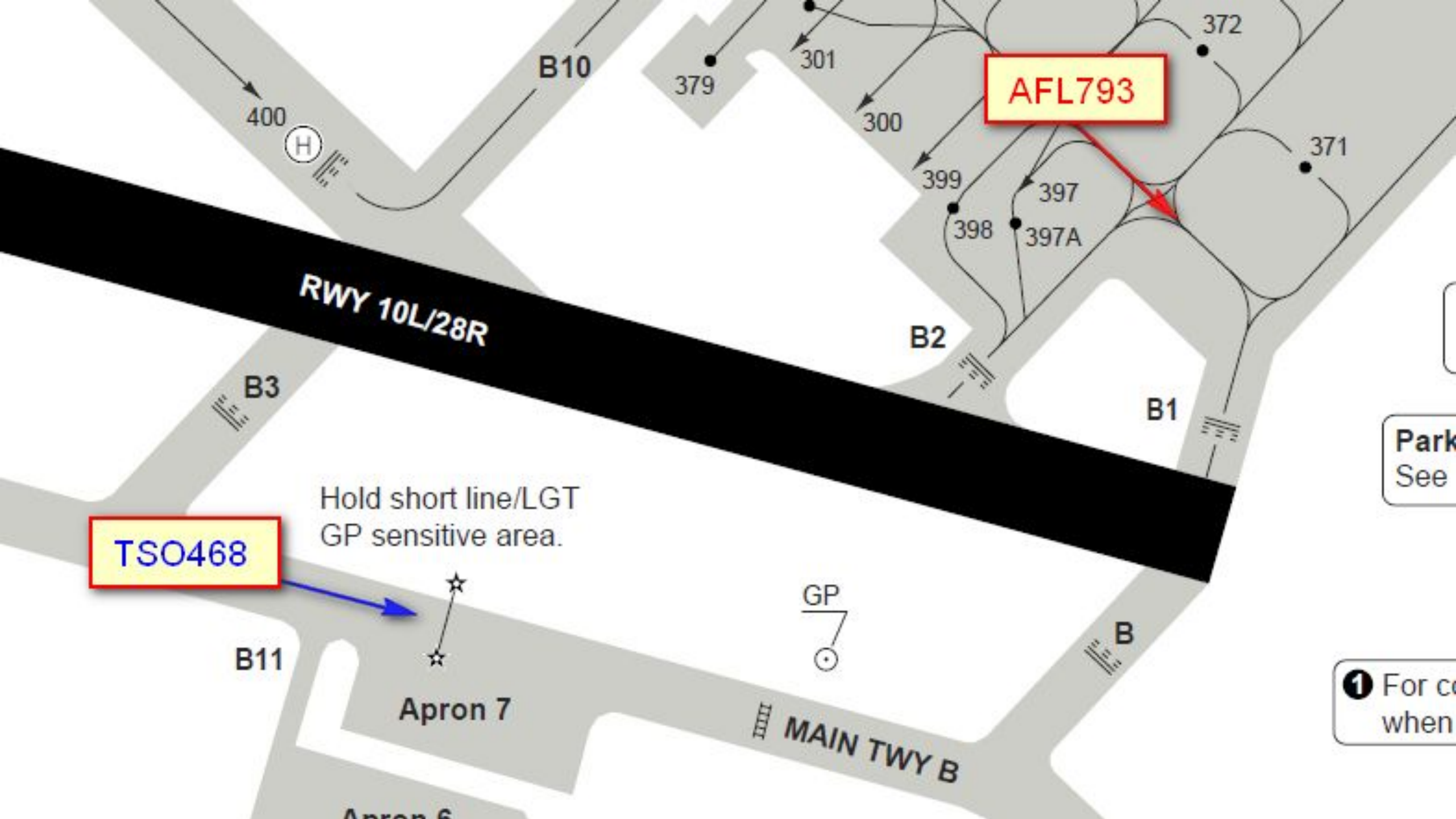
Маршрут выруливания.
Taxi-out route.

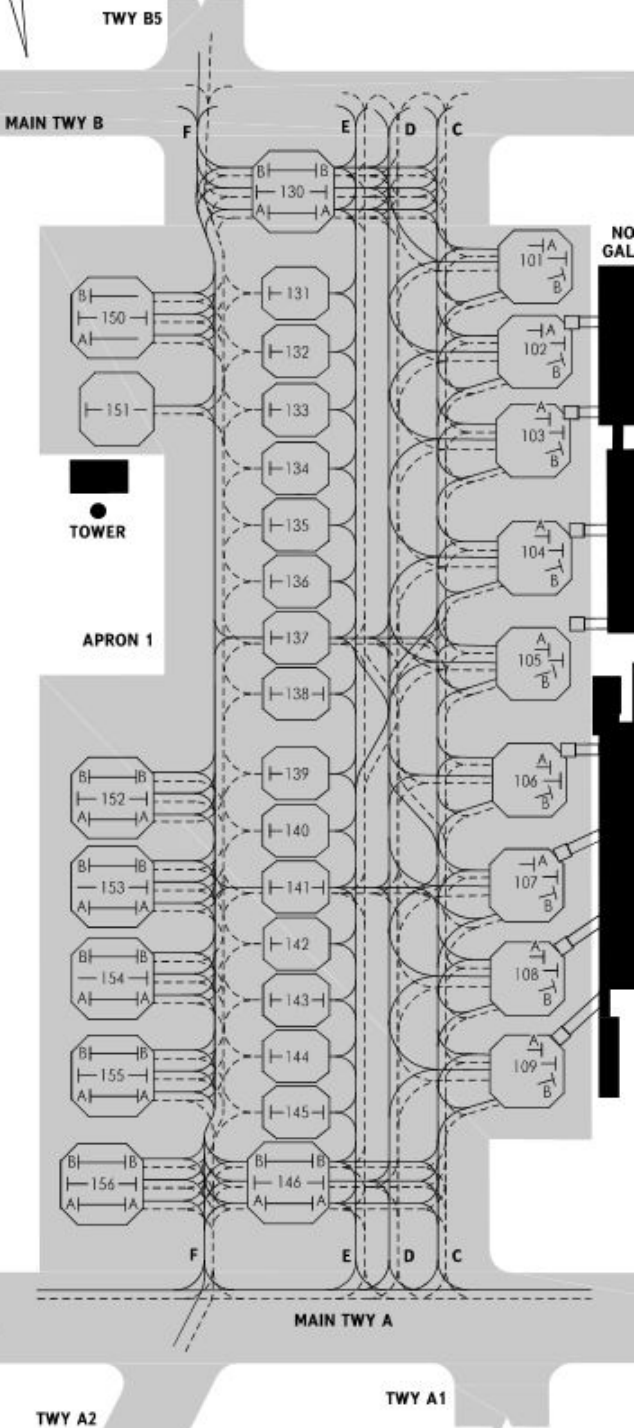


AFL793

TSO468

Hold short line/LGT
GP sensitive area.

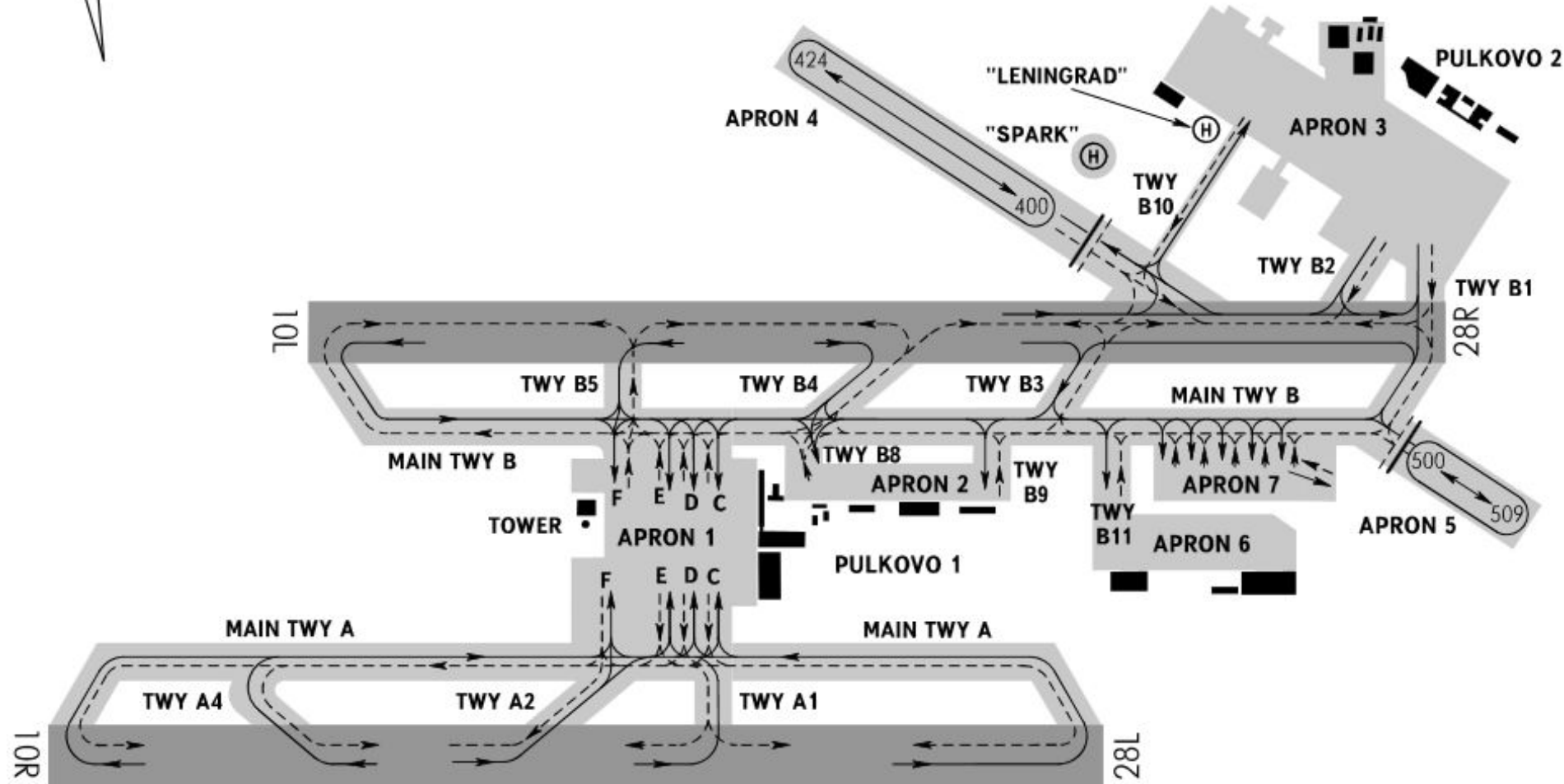




Уделять особое внимание занятию исполнительного старта от РД, которые используются для освобождения ВПП (необходима координация с вышкой).

Особенности руления в а/п Пулково

1. РД «С» и «Е» для ВС с размахом не более 36м. (А320, В738 и меньше)
2. Для всех «тяжёлых» на первом перроне ВС только РД «F» и «D»



Технология работы диспетчера _DEL и _GND

Обязанности диспетчера при окончании дежурства и сдачи диспетчерской позиции

- За 10 минут до окончания дежурства оповестить смежные диспетчерские пункты
- Согласовать условия передачи ВС, находящихся под контролем, смежным диспетчерским пунктам
- За 5 минут до окончания дежурства **последовательно** передать все ВС смежным диспетчерским пунктам

Технология работы диспетчера _DEL и _GND

Действия диспетчеров в нестандартной ситуации

1. ВС не выходит на связь с диспетчером

- Использовать функцию FORCE ACT **не менее двух раз**
- Связаться с ВС посредством приватного чата на **русском и английском** языках
- Если ВС не выходит на связь после сообщения в приватном чате – объяснить экипажу как открыть приватный чат (.msg ULLI_GND или .m ULLI_GND)
- Использовать команду .wallor в крайнем случае для вызова супервайзера
- При появлении супервайзера подробно описать сложившуюся ситуацию (быть готовым сделать это на **английском** языке)

Технология работы диспетчера _DEL и _GND

Действия диспетчеров в нестандартной ситуации

2.ВС выходит на связь с диспетчером, но не выполняет указания и мешает другим

- Использовать команду .wallor для вызова супервайзера
- При появлении супервайзера подробно описать сложившуюся ситуацию (быть готовым сделать это на **английском языке**)