

# **Полукруговая система эшелонирования**

## Термины и определения

**Эшелон полета** – приборная высота в футах, деленная на 100, при условии, что установлено стандартное давление

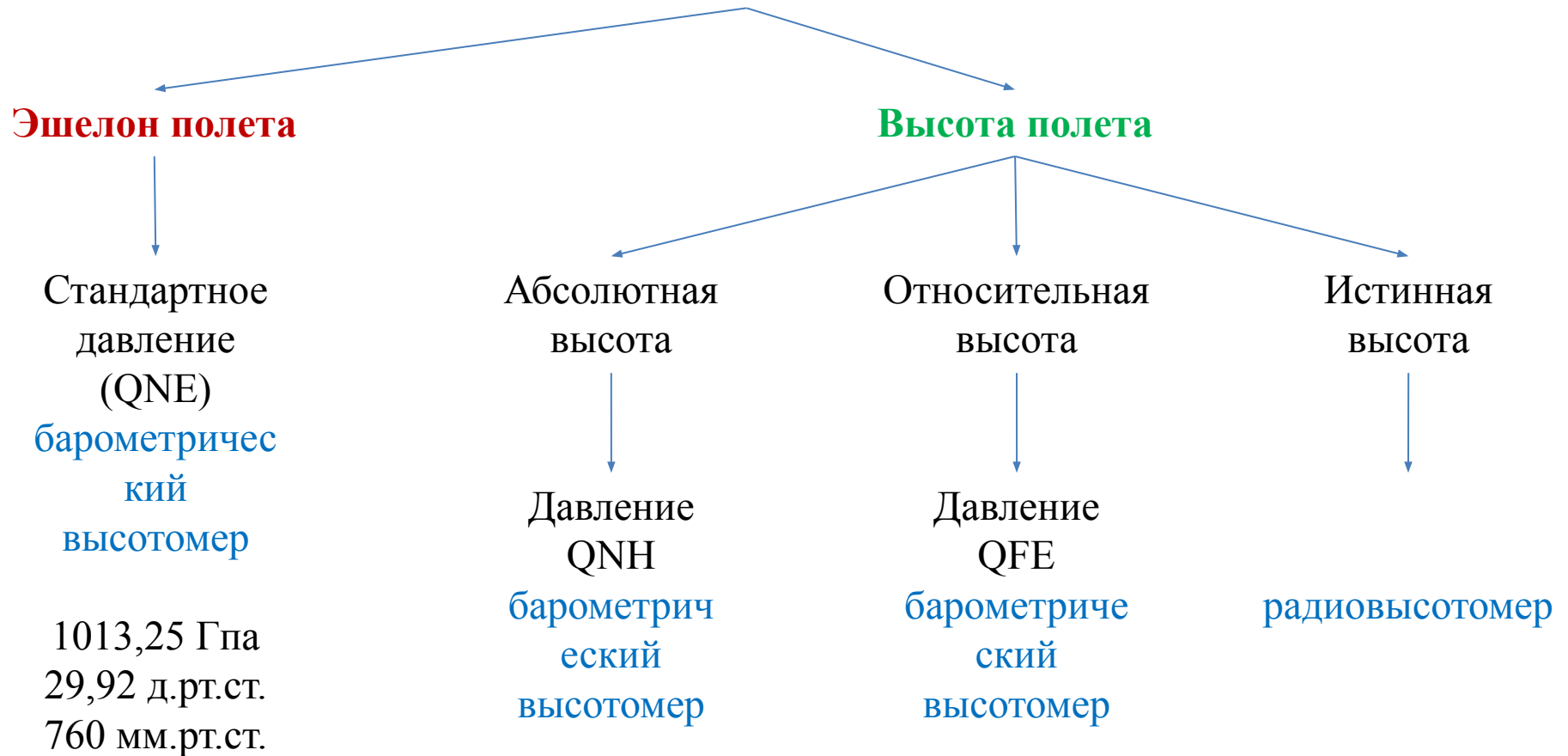
**Высота перехода** – приборная высота, выше которой экипажем должно быть установлено стандартное давление

**Эшелон перехода** – первый располагаемый эшелон полета выше высоты перехода

**Переходный слой** – участок воздушного пространства между высотой и эшелоном перехода

# Термины и определения

## Полет воздушного судна производится



# Термины и определения

**QFE** – давление в контрольной точке аэродрома (или приведенное к порогу рабочей ВПП)

На высотомере высота = 0

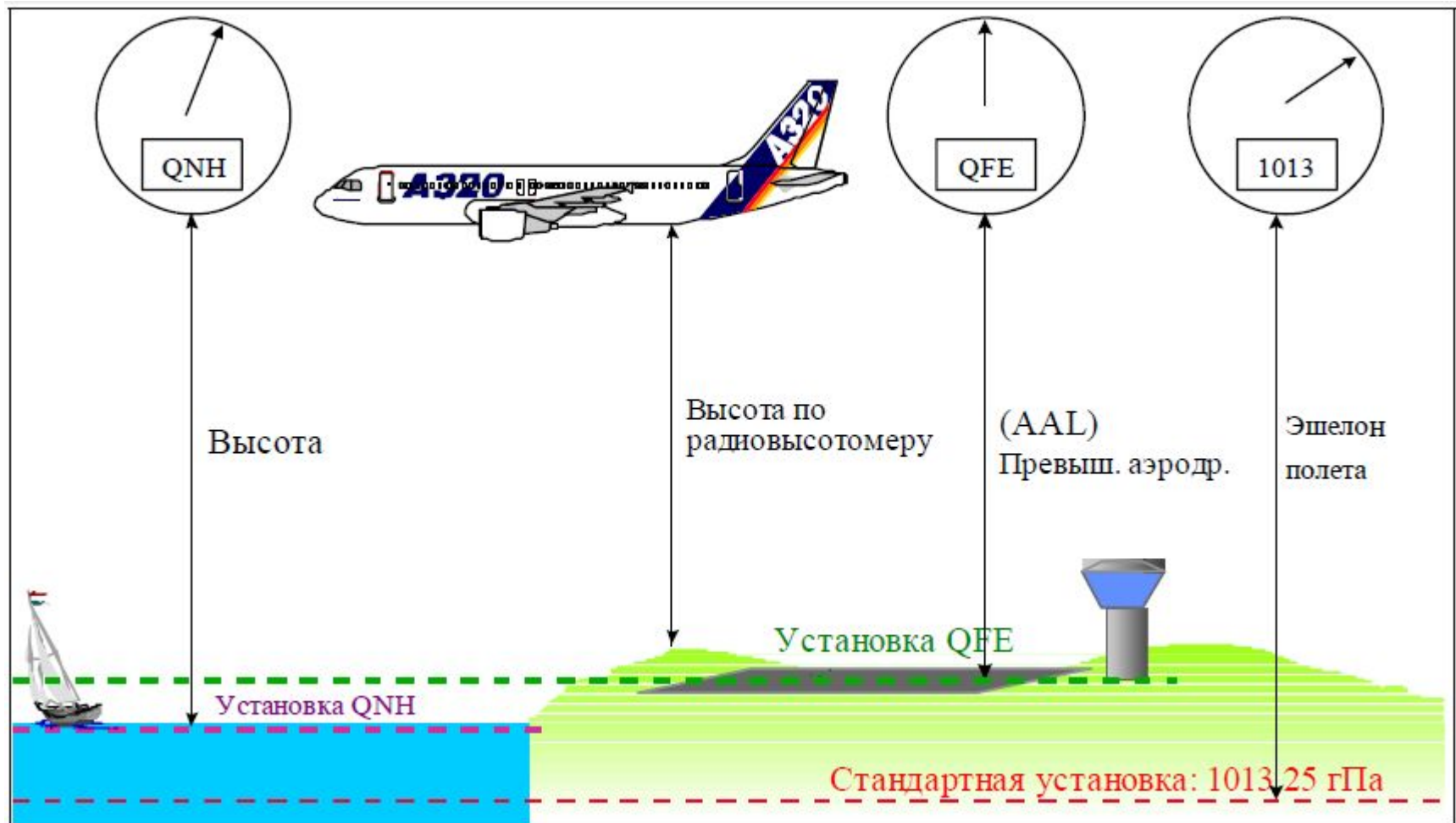
**QNH** – давление, приведенное к среднему уровню моря

На высотомере высота = превышению аэродрома

**QNE** – стандартное давление, соответствующее 1013 Гпа

На высотомере высота = высоте относительно изобарической поверхности с давлением 1013 Гпа





взлет

Набор

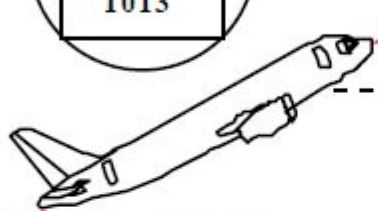
Высота  
перехода

Уровень моря

QNH

1013

QNH



заход

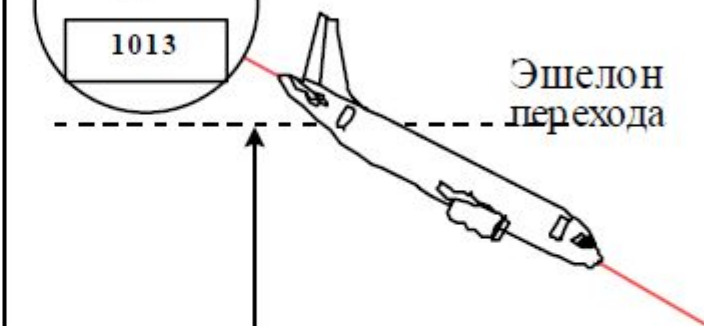
Снижение

Эшелон  
перехода

1013 гПа

1013

QNH



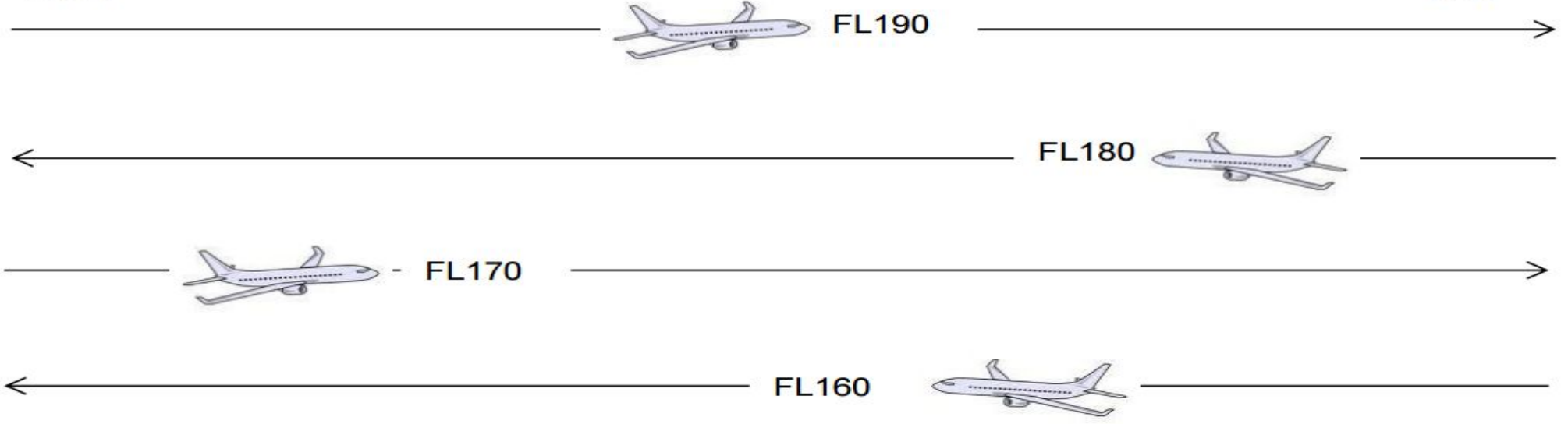
**Полукруговая система эшелонирования для ППП полетов  
до эшелона 290  
по системе запад-восток**

IFR Flight					
Track from 0° to 179°			Track from 180° to 359°		
FL	Feet	Meter	FL	Feet	Meter
10	1000	300	20	2000	600
30	3000	900	40	4000	1200
50	5000	1500	60	6000	1850
70	7000	2150	80	8000	2450
90	9000	2750	100	10000	3050
110	11000	3350	120	12000	3650
130	13000	3950	140	14000	4250
150	15000	4550	160	16000	4900
170	17000	5200	180	18000	5500
190	19000	5800	200	20000	6100
210	21000	6400	220	22000	6700
230	23000	7000	240	24000	7300
250	25000	7600	260	26000	7900
270	27000	8250	280	28000	8550
290	29000	8850	300	30000	9150

# IIIIII

West

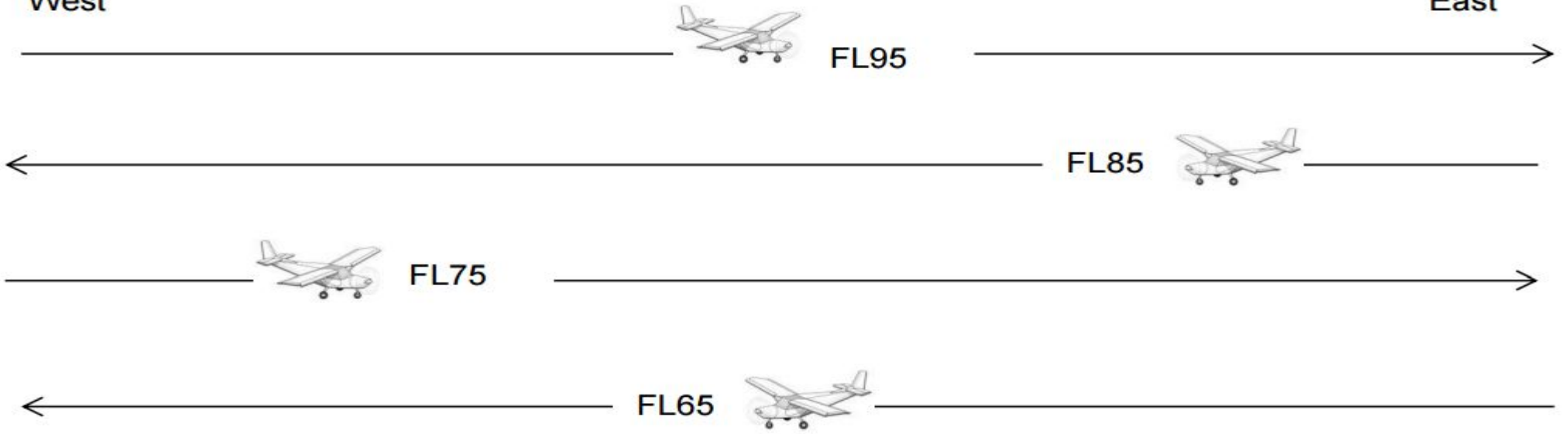
East



# IIIII

West

East





# RVSM

IFR Flight					
Track from 0° to 179°			Track from 180° to 359°		
FL	Feet	Meter	FL	Feet	Meter
290	29000	8850	300	30000	9150
310	31000	9450	320	32000	9750
330	33000	10050	340	34000	10350
350	35000	10650	360	36000	10950
370	37000	11300	380	38000	11600
390	39000	11900	400	40000	12200
410	41000	12500	430	43000	13100

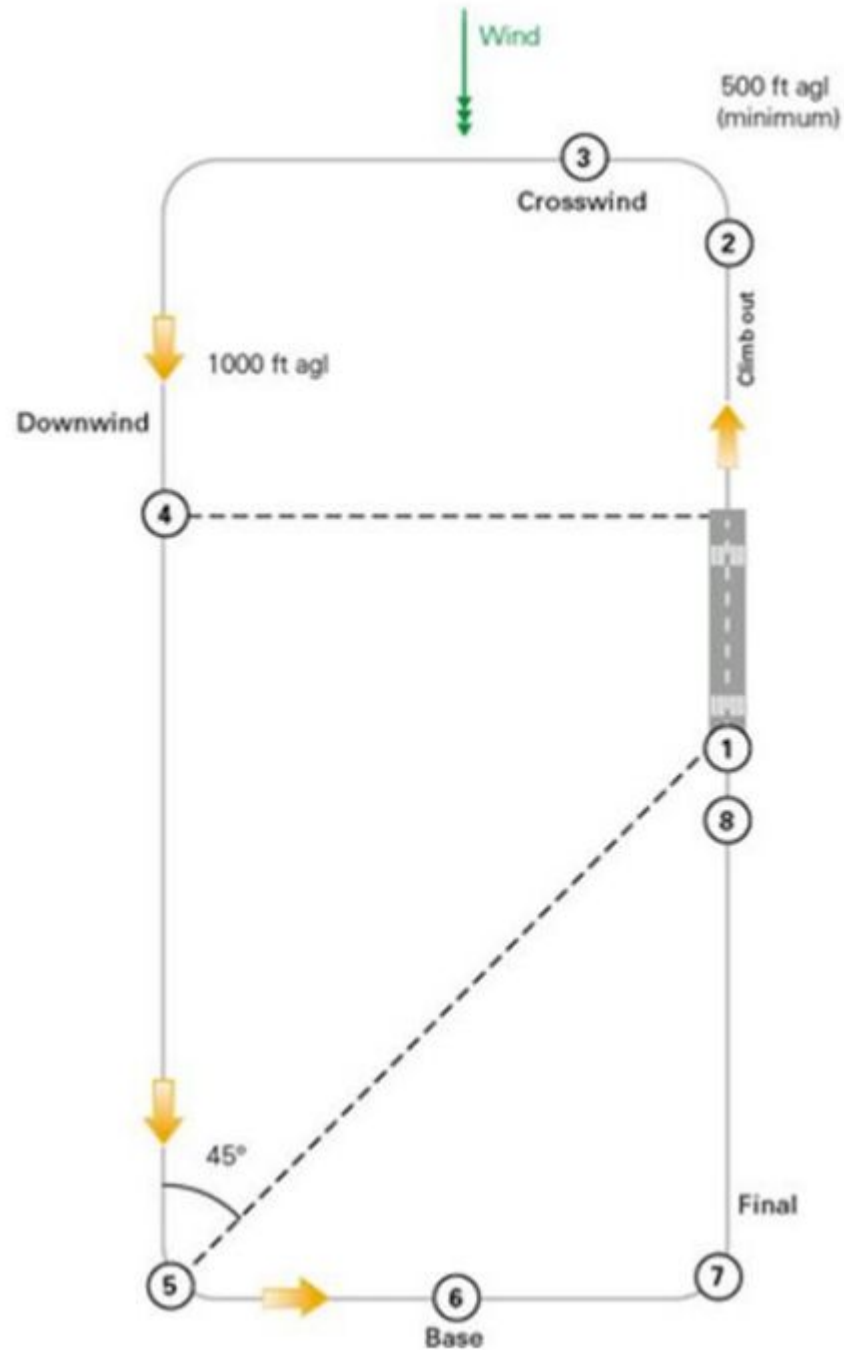
# He RVSM

IFR Flight					
Track from 0° to 179°			Track from 180° to 359°		
FL	Feet	Meter	FL	Feet	Meter
290	29000	600	310	31000	1200
330	33000	1800	350	35000	3000
370	37000	11300	390	39000	11900
410	41000	12500	430	43000	13100

**Полукруговая система эшелонирования для ППШ полетов  
выше эшелона 410  
по системе запад-восток**

IFR Flight					
Track from 0° to 179°			Track from 180° to 359°		
FL	Feet	Meter	FL	Feet	Meter
410	41000	12500	430	43000	13100
450	45000	13700	470	47000	14350
490	49000	14950	510	51000	15550
530	etc...	etc...	550	etc...	etc...

# Аэродромный круг полета



# ФРО при полете по аэродромному кругу

## Этапы выполнения полета ПВП по аэродромному кругу

1. Запрос разрешения на выполнение полета и запуск двигателей
2. Запрос разрешения на руление к предварительному старту ВПП
3. Запрос разрешения на занятие исполнительного старта ВПП
4. Получение разрешения на взлет
5. Информирование диспетчера о пролете участка аэродромного круга и намерениях
6. Посадка и освобождение ВПП
7. Руление к месту стоянки

# 1. Запрос разрешения на выполнение полета и запуск двигателей

## Пилот

Пулково-Руление, **25855**, Цесна 172 (или другой тип ВС), стоянка 252, информация С (чарли), разрешите запуск, ПВП по аэродромному кругу

## Диспетчер (руление)

25855, Пулково-Руление, информацию С подтверждаю, запуск разрешаю, ВПП 28 левая, (круг левый), высота круга 450 (300) метров, код ответчика 7001, QFE 1021

## Пилот

Запуск разрешили, ВПП 28 левая, (круг левый), высота круга 450 (300) метров, код ответчика 7001, QFE 1021, **25855**

## 2. Запрос разрешения на руление к предварительному старту ВПП

### Пилот

25855, разрешите предварительный

### Диспетчер (руление)

25855, ВПП 28 левая, предварительный разрешаю В8, магистральная В, D,  
магистральная А

### Пилот

ВПП 28 левая, предварительный разрешили по В8, магистральная В, D,  
магистральная А, **25855**

## 3-4. Запрос разрешения на занятие исполнительного старта ВПП и взлет

**Пилот**

**25855**, на предварительном, ВПП 28 левая

**Диспетчер (руление)**

25855, работайте Пулково-Вышка 118,1

**Пилот**

Работаем Пулково-Вышка 118,1, **25855**

**Пилот**

Пулково-Вышка, **25855**, на предварительном ВПП 28 левая, разрешите исполнительный

**Диспетчер (вышка)**

25855, ВПП 28 левая, исполнительный разрешаю

**Пилот**

ВПП 28 левая, исполнительный разрешили, **25855**

**Диспетчер (вышка)**

25855, ветер 320 градусов, 5 метров в секунду, ВПП 28 левая, взлет разрешаю

**Пилот**

ВПП 28 левая, взлет разрешили, **25855**

## **5-6. Информирование диспетчера о пролете участка аэродромного круга и намерениях, посадка и освобождение ВПП**

### **Пилот**

**25855**, на третьем (к третьему готов), посадка (или другие намерения — посадка взлет конвейером, пролет над ВПП)

### **Диспетчер (вышка)**

25855, третий разрешаю

### **Пилот**

Третий разрешили, **25855**

### **Диспетчер (вышка)**

25855, ветер 320 градусов, 5 метров в секунду, ВПП 28 левая, посадку разрешаю

### **Пилот**

ВПП 28 левая, посадку разрешили, **25855**



## 7. Руление к месту стоянки

### Пилот

25855, ВПП 28 левую освободили по А4

### Диспетчер (вышка)

25855, работайте Пулково-Руление 121,7

### Пилот

Работаем Пулково-Руление 121,7, 25855

### Пилот

Пулково-Руление, 25855, после посадки на А4

### Диспетчер (руление)

25855, Пулково-Руление, стоянка 252, магистральная А, D, магистральная В, В8

### Пилот

Стоянка 252, магистральная А, D, магистральная В, В8, 25855