

ENR 1.7 ALTIMETER SETTING PROCEDURES / ПОРЯДОК ВСТАНОВЛЕННЯ ШКАЛИ БАРОМЕТРИЧНОГО ВИСОТОМІРУ**ENR 1.7.1 General / Загальні положення**

1. Common transition altitude 3050 m is established within airspace of Ukraine.

2. Flight operation at common transition altitude and below requires altimeter setting by QNH. Vertical position of ACFT is expressed as altitude. During flights operations within controlled airspace at transition altitude or below, when performing air-ground communication the ATS units and pilots use the designation of levels in feet according to table 2 (see below).

3. Flights operation above common transition altitude requires altimeter setting by standard pressure 760 millimeters of mercury (1013,2 hPa). Vertical position of ACFT is expressed as flight level.

ENR 1.7.2 Basic altimeter setting procedures / Основні правила встановлення шкали барометричного висотоміру**1. General**

1.1. Altimeter setting from QNH to standard pressure 760 millimetres of mercury (1013,2 hPa) and change of reading of height from altitude to flight level and back are carried out:

-during climb – at transition altitude;

-during descent:

within TMA – at transition level within TMA;

outside of TMA – at the lowest flight level within FIR.

1.2. While passing through the transition layer the vertical position of ACFT during climb is expressed in terms of flight levels and during descend – as altitude.

1.3. Horizontal flight profiles within the transition layer between transition altitude and transition level (lowest flight level) are prohibited.

1.4. Information on atmospheric pressure for altimeter setting is a part of ATIS, VOLMET broadcast and radio broadcasts which are not relative to ATIS, VOLMET.

1.5. VFR and IFR flights within Kyiv, Lviv, Odesa, Simferopol', Dnipro FIRs and UIR Kyiv are conducted at cruising levels according to table 1:

- at flight levels during flight operation at transition level or above by 1013,2 hPa altimeter setting;

- at altitudes during flight operation within controlled airspace at transition altitude or below on altimeter setting by QNH.

2. Take-off and climb.

2.1. QNH altimeter setting data are transmitted to ACFT by the ATS unit within taxi clearances.

2.2. Data of altimeter setting in TMA (CTR) are considered transferred and additional transmission is not required by the ATS unit in case ACFT have confirmed receiving of current radio broadcast information (ATIS or broadcast which is not relative to ATIS and VOLMET).

2.3. The vertical positioning of ACFT during climb is determined as altitude until reaching the transition altitude, above which vertical position is determined in terms of flight levels.

3. En-route.

3.1. A minimum forecasted QNH within FIR is transmitted by ATS unit to ACFT that perform flight at or below transition altitude when entering FIR and also within clearances to descend below transition level.

1. У повітряному просторі України встановлюється єдина абсолютна висота переходу 3050 м.

2. При виконанні польоту на абсолютній висоті переходу або нижче неї вимагається встановлення шкали барометричного висотоміру за атмосферним тиском QNH. Місцезнаходження ACFT у вертикальній площині зазначається у величинах абсолютної висоти. При веденні радіотелефонного зв'язку, у випадку виконання польотів у контрольованому повітряному просторі на абсолютній висоті переходу або нижче неї, екіпажі та органи ATS застосовують назви рівнів у футах згідно з таблицею 2 (див. нижче)

3. При польотах вище абсолютної висоти переходу ACFT виконує політ за показаннями висотоміру, шкала якого встановлена за атмосферним тиском 760 мм рт. ст (1013,2 гПа). Положення ACFT у вертикальній площині виражається в ешелонах польоту.

1. Загальні положення**1.1. Установлення шкали барометричного висотоміру при переході з QNH на атмосферний тиск 760 мм рт. ст. (1013,2 гПа) та зміна відліку висоти від абсолютної висоти до ешелонів польоту та навпаки здійснюється:**

при наборі висоти - на абсолютній висоті переходу; при зниженні:

в TMA - на ешелоні переходу в межах TMA;

за межами TMA - на найнижчому ешелоні польоту в межах FIR.

1.2. При перетині перехідного шару під час набирання висоти положення повітряного судна у вертикальній площині зазначається ешелонами польоту, а під час зниження – у значеннях абсолютної висоти.

1.3. Горизонтальні польоти у перехідному шарі між абсолютною висотою переходу та ешелонами переходу (найнижчим ешелонами польоту) забороняються.

1.4. Дані атмосферного тиску, які необхідні для встановлення шкали барометричного висотоміру, входять до повідомлень ATIS, VOLMET та радіомовних передач, які не відносяться до ATIS, VOLMET.

1.5. Польоти VFR та IFR виконуються у межах FIR Київ, Львів, Одеса, Дніпро та Сімферополь та у межах UIR Київ на крейсерських рівнях відповідно до таблиці 1:

- на ешелонах польоту у випадку виконання польотів на ешелоні переходу або вище при встановленні шкали барометричного висотоміру за тиском 1013,2 гПа;

- на абсолютних висотах при польотах на абсолютній висоті переходу або нижче у контрольованому повітряному просторі при встановленні шкали барометричного висотоміру за тиском QNH.

2. Зліт та набір висоти.

2.1. Дані щодо встановлення шкали барометричного висотоміру за QNH передаються органом ATS екіпажу у складі дозволів на руління.

2.2. Дані для встановлення шкали барометричного висотоміру у TMA (CTR) вважаються такими, що надані екіпажу ACFT та не потребують додаткової передачі органом ATS за умов підтвердження екіпажем ACFT приймання поточної інформації через радіомовні передачі (ATIS або тих, які не відносяться до типу ATIS, VOLMET).

2.3. Положення ACFT у вертикальній площині при наборі висоти визначається у значеннях абсолютної висоти польоту до досягнення ними абсолютної висоти переходу, вище якої вертикальне положення ACFT визначається ешелонами польоту.

3. Політ за маршрутом.

3.1. Дані для встановлення шкали барометричного висотоміру за мінімальним прогнозованим тиском QNH у межах FIR передаються органом ATS екіпажу ACFT, що виконує політ на абсолютній висоті переходу або нижче при входженні до відповідного FIR, а також у складі дозволів на зниження нижче ешелону переходу.

3.2. During air-ground communication the vertical position of ACFT flying en- route at or below transition altitude is expressed in terms of altitude or as flight level in case of flight is conducted above the transition altitude.

3.3. In case of change of minimum forecasted QNH an ATS unit immediately transmits the new value of minimum forecasted QNH to ACFT operating at or below transition altitude ACFT.

4. Approach and landing.

4.1. Factual QNH altimeter setting data at an airdrome is transmitted to ACFT within clearances to descend below transition level or in approach and landing clearances and for VFR flights - within clearances to enter the traffic circuit.

4.2. During approach the vertical positioning of ACFT is determined in terms flight levels until reaching the transition level below which vertical positioning is determined in terms of altitude.

4.3. QFE altimeter setting data may be transferred in landing clearances. ATS unit transmits QFE value to ACFT on request.

4.4. In case of change of factual QNH altimeter setting or QFE altimeter setting an ATS unit immediately transmits new value of QNH or QFE to ACFT operating at or below transition altitude.

4.5. The relevant items 4.2, 4.3, 4.4 are applied in case of a missed approach.

TABLE 1 CRUSING LEVELS

From 000° to 179°						From 180° to 359°					
IFR flight			VFR flight			IFR flight			VFR flight		
FL	feet	meter				FL	feet	meter			
-	1000	300	-	-	-	-	2000	600	-	-	-
-	3000	900	-	3500	1050	-	4000	1200	-	4500	1350
-	5000	1500	-	5500	1700	-	6000	1850	-	6500	2000
-	7000	2150	-	7500	2300	-	8000	2450	-	8500	2600
-	9000	2750	-	9500	2900	-	10000	3050	105	10500	3200
110	11000	3350	115	11500	3500	120	12000	3650	125	12500	3800
130	13000	3950	135	13500	4100	140	14000	4250	145	14500	4400
150	15000	4550	155	15500	4700	160	16000	4900	165	16500	5050
170	17000	5200	175	17500	5350	180	18000	5500	185	18500	5650
190	19000	5800	195	19500	5950	200	20000	6100	205	20500	6250
210	21000	6400	215	21500	6550	220	22000	6700	225	22500	6850
230	23000	7000	235	23500	7150	240	24000	7300	245	24500	7450
250	25000	7600	255	25500	7750	260	26000	7900	265	26500	8100
270	27000	8250	275	27500	8400	280	28000	8550	285	28500	8700
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			
450	45000	13700				470	47000	14350			
490	49000	14950				510	51000	15550			
530	53000	16150				550	55000	16750			
570	57000	17350				590	59000	18000			
610	61000	18600				630	63000	19200			
650	65000	19800				670	67000	20400			
etc	etc	etc	etc	etc	etc	etc	etc	etc	etc	etc	etc

3.2. При веденні двостороннього радіозв'язку "повітря - земля" положення АСФТ у вертикальній площині визначається у величинах абсолютної висоти під час польоту за маршрутом на абсолютній висоті переходу або нижче, або в ешелонах польоту – вище абсолютної висоти переходу.

3.3. У разі зміни значення мінімального прогнозованого тиску QNH оновлені дані негайно доводяться органом АТЗ до відома екіпажів АСФТ, що виконують політ на абсолютній висоті переходу або нижче.

4. Підхід та посадка.

4.1. Дані для встановлення висотоміру за значенням фактичного тиску QNH на аеродромі передаються екіпажу ПС, що прибуває, у складі дозволів на зниження нижче ешелону переходу, заходження на посадку та посадку або, при польотах VFR, у складі дозволів на входження до аеродромного кола польотів.

4.2. Положення АСФТ у вертикальній площині на етапі підходу визначається в ешелонах польоту до досягнення ними ешелону переходу, нижче якого положення у вертикальній площині визначається у величинах абсолютних висот.

4.3. Дані для встановлення шкали барометричного висотоміру за значеннями тиску QFE можуть надаватися у складі дозволу на посадку. Дані тиску QFE повідомляються органом АТЗ на запит екіпажу.

4.4. У разі зміни значення фактичного тиску QNH або тиску QFE оновлені дані негайно доводяться органом АТЗ до відома екіпажів АСФТ, що виконують політ на абсолютній висоті переходу або нижче.

4.5. У разі виходу ПС на друге коло застосовуються відповідні положення пунктів 4.2, 4.3 та 4.4.

ТАБЛИЦЯ 1 КРЕЙСЕРСЬКІ ЕШЕЛОНИ

ENR 1.7.3 Procedures used by operators (including pilots) / Процедури, які застосовуються експлуатантами (включаючи пілотів)**1. During radio communication:**

- flight levels should be used according to table 1 when a flight is conducted above common transition altitude within controlled airspace;

- altitudes should be used as designation of levels in feet (in meters upon request) according to table 2 when a flight is conducted at or below the transition altitude within controlled airspace.

2. A level where flight is planned should be specified in a FPL as:

- flight level expressed as F followed by 3 digits (e.g. F110, F330) for a flight above the transition altitude;

- altitude expressed in feet as A followed by 3 digits (e.g. A090) for a flight at or below the transition altitude.

1. При веденні радіотелефонного зв'язку:

- ешелони польоту повинні використовуватися відповідно до таблиці 1, якщо політ виконується вище абсолютної висоти переходу у контрольованому повітряному просторі;

- абсолютні висоти повинні застосовуватись як позначення рівнів, виражених у футах (у метрах за запитом) відповідно до таблиці 2, якщо політ виконується на абсолютній висоті переходу або нижче у межах контрольованого повітряного простору;

2. Рівень, на якому заплановано виконання польоту, має бути зазначеним у FPL як:

- ешелон польоту, виражений у вигляді «F з 3 цифрами» (наприклад, F110, F330), для польоту вище абсолютної висоти переходу;

- абсолютна висота польоту, виражена у футах у вигляді «A з 3 цифрами» (наприклад, A090) для польоту на абсолютній висоті переходу або нижче.

ТАБЛИЦЯ 2 ВІДПОВІДНІСТЬ РІВНІВ**TABLE 2 CORRESPONDENCE OF LEVELS**

Levels	
Altitude/Feet	Altitude/Meters
200	50
400	100
500	150
700	200
900	250
1000	300
1200	350
1400	400
1500	450
1700	500
1900	550
2000	600
2200	650
2300	700
2500	750
2700	800
2800	850
3000	900
3200	950
3300	1000
3500	1050
3700	1100
3800	1150
4000	1200
4200	1250
4300	1300
4500	1350
4600	1400
4800	1450
5000	1500
6000	1850
7000	2150
8000	2450
9000	2750
10000	3050

INTENTIONALLY LEFT BLANK