



This is a preview of ISO 2533/ADD1:1985. [Click here to purchase the full version from the ANSI store.](#)



Published / Publié / Опубликовано 1985-02-15

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION • МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ • ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

ANSI Internat Doc Sect

Standard atmosphere

ADDENDUM 1 : Hypsometrical tables

Atmosphère type

ADDITIF 1 : Tables hypsométriques

Стандартная атмосфера

ДОПОЛНЕНИЕ 1 : Таблицы гипсометрические

Addendum 1 to International Standard ISO 2533-1975 (formerly ISO 2533-1975/DAD 1) was developed by Technical Committee ISO/TC 20, *Aircraft and space vehicles*

L'Additif 1 à la Norme internationale ISO 2533-1975 (précédemment ISO 2533-1975/DAD 1) a été élaboré par le comité technique ISO/TC 20, *Aéronautique et espace*

Дополнение 1 к Международному Стандарту ИСО 2533-1975 (прежде обозначенное ИСО 2533-1975/ДОП 1) было разработано Техническим комитетом ИСО/ТК 20, *Авиационные и космические аппараты*

UDC/CDU/УДК 551.51/.54

Ref. No./Réf. n° : ISO 2533-1975/Add.1-1985 (E/F/R)
Ссылка N° : ИСО 2533-1975/Доп.1-1985 (А/Ф/Р)

Descriptors : aerodynamics, standard atmosphere, meteorological data / **Descripteurs** : aérodynamique, atmosphère type, donnée météorologique / **Дескрипторы** : аэродинамика, атмосфера стандартная, данные метеорологические

© International Organization for Standardization, 1985 ●

Printed in Switzerland

Price based on 76 pages/Prix basé sur 76 pages/Цена рассчитана на 76 стр

Contents	Page
1 Scope and field of application	1
2 Formulae	2
3 Hypsometrical tables	5
Table 1 — Geopotential altitude as a function of barometric pressure for $5 \leq p < 20$ hPa at intervals of 0,01 hPa	5
Table 2 — Geopotential altitude as a function of barometric pressure for $20 \leq p < 1\,200$ hPa at intervals of 0,1 hPa	8
Table 3 — Geopotential altitude as a function of barometric pressure for $4 \leq p < 10$ mmHg at intervals of 0,01 mmHg	32
Table 4 — Geopotential altitude as a function of barometric pressure for $10 \leq p < 900$ mmHg at intervals of 0,1 mmHg	34
Table 5 — Barometric pressure, in hectopascals, as a function of geopotential altitude for $-1\,000 \leq H < +4\,600$ m at intervals of 1 m	52
Table 6 — Barometric pressure, in millimetres of mercury, as a function of geopotential altitude for $-1\,000 \leq H < +4\,600$ m at intervals of 1 m.	64
Bibliography	76

Sommaire	Page
1 Objet et domaine d'application	1
2 Formules	2
3 Tables hypsométriques	5
Tableau 1 — Altitude géopotentielle en fonction de la pression barométrique pour $5 \leq p < 20$ hPa, avec un échelonnement de 0,01 hPa	5
Tableau 2 — Altitude géopotentielle en fonction de la pression barométrique pour $20 \leq p < 1\,200$ hPa, avec un échelonnement de 0,1 hPa	8
Tableau 3 — Altitude géopotentielle en fonction de la pression barométrique pour $4 \leq p < 10$ mmHg, avec un échelonnement de 0,01 mmHg	32
Tableau 4 — Altitude géopotentielle en fonction de la pression barométrique pour $10 \leq p < 900$ mmHg, avec un échelonnement de 0,1 mmHg	34
Tableau 5 — Pression barométrique, en hectopascals, en fonction de l'altitude géopotentielle pour $-1\,000 \leq H < +4\,600$ m, avec un échelonnement de 1 m	52
Tableau 6 — Pression barométrique, en millimètres de mercure conventionnels, en fonction de l'altitude géopotentielle pour $-1\,000 \leq H < +4\,600$ m, avec un échelonnement de 1 m	64
Bibliographie	76

Содержание	Стр
1 Объект и область применения	1
2 Расчетные формулы	2
3 Гипсометрические таблицы	5
Таблица 1 — Зависимость геопотенциальной высоты от барометрического давления в интервале давлений $5 < p < 20$ гПа через 0,01 гПа	5
Таблица 2 — Зависимость геопотенциальной высоты от барометрического давления в интервале давлений $20 \leq p < 1\,200$ гПа через 0,1 гПа	8
Таблица 3 — Зависимость геопотенциальной высоты от барометрического давления в интервале давлений $4 \leq p < 10$ мм рт.ст. через 0,01 мм рт.ст.	32
Таблица 4 — Зависимость геопотенциальной высоты от барометрического давления в интервале давлений $10 \leq p < 900$ мм рт.ст. через 0,1 мм рт.ст.	34
Таблица 5 — Зависимость барометрического давления, в гектопаскалях, от геопотенциальной высоты в интервале высот $-1\,000 \leq H < +4\,600$ м через 1 м	52
Таблица 6 — Зависимость барометрического давления, в миллиметрах ртутного столба, от геопотенциальной высоты в интервале высот $-1\,000 \leq H < +4\,600$ м через 1 м	64
Литература	76

This is a preview of ISO 2533/ADD1:1985. Click here to purchase the full version from the ANSI store.

Standard atmosphere

ADDENDUM 1 :

Hypsometrical tables

This addendum is based on :

- a) the USSR standard [2] *Hypsometrical tables for geopotential altitudes up to 50 000 m — Characteristics*;
- b) the tables of geopotential altitudes versus atmospheric pressure taken from the USA standard [3] *Standard Atmosphere*, 1976.

1 Scope and field of application

The hypsometrical tables are for use in the calibration of aneroid/manometer type instruments used by aircraft and in laboratory tests.

This Addendum consists of the following tables which relate geopotential altitude to atmospheric pressure :

- a) geopotential altitude, in metres, as a function of barometric pressure between 5 and 20 hPa¹⁾ at intervals of 0,01 hPa (see table 1);
- b) geopotential altitude, in metres, as a function of barometric pressure between 20 and 1 200 hPa at intervals of 0,1 hPa (see table 2);
- c) geopotential altitude, in metres, as a function of barometric pressure between 4 and 10 mmHg at intervals of 0,01 mmHg (see table 3);
- d) geopotential altitude, in metres, as a function of barometric pressure between 10 and 900 mmHg at intervals of 0,1 mmHg (see table 4);

1) 1 hPa = 1 mbar (exactly)

Atmosphère type

ADDITIF 1 : Tables

hypsométriques

Le présent additif est basé sur :

- a) la norme de l'URSS [2] *Tables hypsométriques pour des altitudes géopotentielles pouvant atteindre 50 000 m — Caractéristiques*;
- b) les tables des altitudes géopotentielles en fonction de la pression atmosphérique de la norme des USA [3] *Standard Atmosphere*, 1976.

Objet et domaine d'application

Les tables hypsométriques sont utilisées pour l'étalonnage d'instruments du type manomètre anéroïde utilisés dans les aéronefs et dans les laboratoires d'essais.

Le présent additif comprend les tableaux suivants, qui relient l'altitude géopotentielle à la pression atmosphérique :

- a) altitude géopotentielle, en mètres, en fonction de la pression barométrique comprise entre 5 et 20 hPa¹⁾, avec un échelonnement de 0,01 hPa (voir tableau 1);
- b) altitude géopotentielle, en mètres, en fonction de la pression barométrique comprise entre 20 et 1 200 hPa, avec un échelonnement de 0,1 hPa (voir tableau 2);
- c) altitude géopotentielle, en mètres, en fonction de la pression barométrique comprise entre 4 et 10 mmHg, avec un échelonnement de 0,01 mmHg (voir tableau 3);
- d) altitude géopotentielle, en mètres, en fonction de la pression barométrique comprise entre 10 et 900 mmHg, avec un échelonnement de 0,1 mmHg (voir tableau 4);

1) 1 hPa = 1 mbar (exactement)

Стандартная атмосфера

ДОПОЛНЕНИЕ 1 :

Таблицы

гипсометрические

Настоящее дополнение разработано на основе :

- a) стандарта ГОСТ [2] *Таблицы гипсометрические для геопотенциальных высот до 50 000 м — Параметры*;
- b) таблиц для геопотенциальных высот в зависимости от атмосферного давления стандарта США [3] *Standard Atmosphere*, 1976.

Объект и область применения

Гипсометрические таблицы используются для проверки анероидно-манометрических приборов, применяемых в самолетах и испытательных лабораториях

Настоящее дополнение содержит таблицы зависимости геопотенциальной высоты от атмосферного давления в следующих интервалах :

- a) геопотенциальная высота, в метрах, в зависимости от барометрического давления в интервале от 5 до 20 гПа¹⁾ через 0,01 гПа (см таблицу 1);
- b) геопотенциальная высота, в метрах, в зависимости от барометрического давления в интервале от 20 до 1 200 гПа через 0,1 гПа (см таблицу 2);
- в) геопотенциальная высота, в метрах, в зависимости от барометрического давления в интервале от 4 до 10 мм рт ст через 0,01 мм рт ст (см таблицу 3);
- г) геопотенциальная высота, в метрах, в зависимости от барометрического давления в интервале от 10 до 900 мм рт.ст. через 0,1 мм рт ст (см таблицу 4);

1) 1 гПа = 1 мбар (точно)