



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

DỰ THẢO 24/10/2020

QCVN 02:2020/BXD

**QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA
SỐ LIỆU ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN
DÙNG TRONG XÂY DỰNG**

*National Technical Regulation on
Natural Physical & Climatic Data for Construction*

Lời nói đầu

QCVN 02:2020/BXD do Viện Khoa học công nghệ xây dựng tổ chức xây dựng trên cơ sở soát xét QCVN 02:2009/BXD, với sự hợp tác của Viện Khoa học khí tượng thủy văn và biến đổi khí hậu - Bộ Tài nguyên và Môi trường, Viện Vật lý địa cầu - Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam và Hội Môi trường Xây dựng Việt Nam; Vụ Khoa học Công nghệ và Môi trường trình duyệt và được ban hành theo Thông tư số:/2020/TT-BXD ngày tháng ... năm 2020 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng.

Quy chuẩn này thay thế QCVN 02:2009/BXD ban hành kèm theo Thông tư số 29/2009/TT-BXD, ngày 14/8/2009 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng.

NỘI DUNG

1. QUY ĐỊNH CHUNG	8
1.1 Phạm vi điều chỉnh.....	8
1.2 Đối tượng áp dụng.....	8
1.3 Giải thích từ ngữ.....	8
1.4 Các số liệu trong quy chuẩn	10
1.5 Nguồn gốc số liệu	10
2. SỐ LIỆU KHÍ HẬU DÙNG TRONG XÂY DỰNG.....	11
2.1 Đặc điểm khí hậu Việt Nam	11
2.2 Các bảng số liệu và bản đồ của Chương 2	13
2.3 Sử dụng số liệu Chương 2	14
3. SỐ LIỆU THỜI TIẾT VÀ HIỆN TƯỢNG TỰ NHIÊN BẤT LỢI	17
3.1 Bão	17
3.2 Lốc.....	17
3.3 Lũ lụt.....	17
3.4 Lũ quét.....	18
3.5 Đông sét	18
3.6 Động đất	18
3.7 Thủy văn biển	18
3.8 Độ muối khí quyển.....	18
3.9 Các bảng số liệu và bản đồ Chương 3	19
4. SỐ LIỆU MẬT ĐỘ SÉT ĐÁNH	24
4.1 Đặc điểm số liệu mật độ sét đánh.....	24
4.2 Bản đồ và bảng số liệu	24
4.3 Sử dụng số liệu mật độ sét đánh trong thiết kế	24
5. SỐ LIỆU GIÓ DÙNG TRONG THIẾT KẾ	32
5.1 Phạm vi áp dụng.....	32
5.2 Số liệu áp lực gió (W_0).....	32
5.3 Số liệu vận tốc gió 3 giây, chu kỳ lặp 50 năm	33
5.4 Số liệu vận tốc gió, áp lực gió 10 phút, chu kỳ lặp 50 năm	33
5.5 Số liệu gió đối với những công trình đặc biệt, nhạy cảm với tải trọng gió.....	34
6. SỐ LIỆU ĐỘNG ĐẤT DÙNG TRONG THIẾT KẾ.....	52
6.1 Số liệu động đất theo đỉnh gia tốc nền tham chiếu	52
6.2 Số liệu động đất theo phổ phản ứng S_s và S_1 (tham khảo)	52
6.3 Số liệu động đất theo cấp động đất (tham khảo)	53
6.4 Số liệu động đất đối với những công trình đặc biệt	53
7. TỔ CHỨC THỰC HIỆN	102

QCVN 02:2020/BXD

PHỤ LỤC CHƯƠNG 2

PHỤ LỤC CHƯƠNG 3

CÁC BẢNG SỐ LIỆU VÀ HÌNH VẼ TRONG QUY CHUẨN

A. Các bảng số liệu

Bảng 4.1 - Mật độ sét đánh theo địa danh hành chính lãnh thổ Việt Nam	26
Bảng 5.1 - Phân vùng áp lực gió, vận tốc gió theo địa danh hành chính	36
Bảng 5.2 - Áp lực gió tại các trạm quan trắc khí tượng vùng núi và hải đảo	50
Bảng 5.3 - Hệ số $K_{s,T}$, dùng để chuyển đổi từ vận tốc gió 3 giây, 50 năm sang	51
Bảng 5.4 - Hệ số $K_{m,T}$, dùng để chuyển đổi từ vận tốc gió 10 phút, 50 năm sang	51
Bảng 6.1 - Bảng phân vùng động đất theo đỉnh gia tốc nền tham chiếu theo địa danh hành chính (chu kỳ lặp 500 năm ứng với nền loại A)	57
Bảng 6.2 - Bảng phân vùng động đất theo phổ phản ứng chu kỳ ngắn S_s và chu kỳ dài S_1 theo địa danh hành chính với chu kỳ lặp 2500 năm trên nền loại B (tham khảo)	80
Bảng 6.3 - Chuyển đổi giữa đỉnh gia tốc nền và cấp động đất (tham khảo)	101

B. Hình vẽ

Hình 2.1 - Bản đồ phân vùng khí hậu xây dựng	15
Hình 2.2 - Bản đồ phân bố mạng lưới trạm khí tượng trên quy mô cả nước	16
Hình 3.1 - Bản đồ thủy triều ở biển Đông	20
Hình 3.2 - Bản đồ phân bố độ cao nước dâng do bão với tần suất đảm bảo 5%	21
Hình 3.3 - Bản đồ chấn tâm động đất và đứt gãy sinh chấn lãnh thổ Việt Nam	22
Hình 3.4 - Bản đồ phân vùng độ muối khí quyển	23
Hình 4.1 - Bản đồ mật độ sét đánh trung bình năm lãnh thổ Việt Nam	25
Hình 5.1 - Bản đồ phân vùng áp lực gió trên lãnh thổ Việt Nam	35
Hình 6.1 - Bản đồ phân vùng đỉnh gia tốc nền tham chiếu, a_{gR}	54
Hình 6.2 - Bản đồ phân vùng động đất theo phổ phản ứng S_s (tham khảo)	55
Hình 6.3 - Bản đồ phân vùng động đất theo phổ phản ứng S_1 (tham khảo)	56

1. QUY ĐỊNH CHUNG

1.1 Phạm vi điều chỉnh

Số liệu điều kiện tự nhiên của quy chuẩn này được áp dụng cho việc thiết kế xây dựng công trình, thi công xây dựng công trình và các hoạt động xây dựng khác ở Việt Nam.

1.2 Đối tượng áp dụng

Quy chuẩn này áp dụng đối với các tổ chức, cá nhân có liên quan đến hoạt động xây dựng ở Việt Nam.

1.3 Giải thích từ ngữ

Trong quy chuẩn này, các từ ngữ dưới đây được hiểu như sau:

1.3.1

Bão

Là một xoáy thuận nhiệt đới có sức gió mạnh nhất từ cấp 8 trở lên và có thể có gió giật. Bão có sức gió mạnh nhất từ cấp 10 đến cấp 11 gọi là bão mạnh, từ cấp 12 đến cấp 15 gọi là bão rất mạnh, từ cấp 16 trở lên gọi là siêu bão.

1.3.2

Lốc

Là luồng gió xoáy có sức gió mạnh tương đương với sức gió của bão nhưng được hình thành và tan trong thời gian ngắn, phạm vi hoạt động hẹp từ hàng trăm m² đến vài chục km².

1.3.3

Lũ

Là hiện tượng mực nước sông dâng cao trong một khoảng thời gian nhất định, sau đó xuống. Lũ được phân thành các loại sau đây:

- a) Lũ nhỏ là lũ có đỉnh lũ thấp hơn mức đỉnh lũ trung bình nhiều năm;
- b) Lũ vừa là lũ có đỉnh lũ tương đương mức đỉnh lũ trung bình nhiều năm;
- c) Lũ lớn là lũ có đỉnh lũ cao hơn mức đỉnh lũ trung bình nhiều năm;
- d) Lũ đặc biệt lớn là lũ có đỉnh lũ cao hiếm thấy trong thời kỳ quan trắc;
- đ) Lũ lịch sử là lũ có đỉnh lũ cao nhất trong chuỗi số liệu quan trắc hoặc do điều tra khảo sát được.

Đỉnh lũ là mực nước cao nhất trong một trận lũ tại một tuyến đo. Đỉnh lũ năm là đỉnh lũ cao nhất đã quan trắc được trong năm. Đỉnh lũ trung bình nhiều năm là trị số trung bình của các đỉnh lũ năm trong thời kỳ quan trắc.

1.3.4

Lũ quét

Lũ quét là lũ xảy ra bất ngờ trên các lưu vực sông suối nhỏ miền núi, dòng chảy xiết, thường kèm theo bùn đá, lũ lên nhanh, xuống nhanh, có sức tàn phá lớn.

1.3.5

Nước dâng

Là hiện tượng nước biển dâng cao hơn mực nước triều bình thường do ảnh hưởng của bão.

1.3.6

Dông

Là hiện tượng đối lưu mạnh của khí quyển gây ra sự phóng điện đột ngột kèm theo sấm chớp.

1.3.7

Sét

Là hiện tượng phóng điện trong đám mây, giữa các đám mây với nhau hoặc giữa đám mây với mặt đất.

1.3.8

Mật độ sét đánh

Là số lần phóng điện xuống đất tính trên 1 km² trong một năm.

1.3.9

Động đất

Là sự rung động mặt đất bởi sự giải phóng đột ngột năng lượng trong vỏ trái đất dưới dạng sóng địa chấn, có thể gây ra biến dạng trên mặt đất, phá hủy nhà cửa, công trình, của cải và sinh mạng con người.

1.3.10

Chấn tiêu, chấn tâm

Chấn tiêu là vị trí nguồn phát sinh ra trận động đất.

Chấn tâm động đất là hình chiếu theo chiều thẳng đứng của chấn tiêu lên bề mặt trái đất.

1.3.11

Độ lớn động đất

Là đại lượng biểu thị độ lớn về năng lượng mà động đất phát ra dưới dạng sóng đàn hồi. Độ lớn động đất được đánh giá bằng thang độ Richter, có giá trị bằng logarit cơ số 10 của biên độ cực đại (micron) thành phần nằm ngang của sóng địa chấn trên băng ghi của máy địa chấn chu kỳ ngắn chuẩn Wood Andersen ở khoảng cách 100 km từ chấn tâm.

1.3.12

Cấp động đất

Là số đo độ mạnh về hậu quả hay về sự tàn phá của một trận động đất mà nó gây ra tại khu vực xem xét (đặc biệt đối với nhà cửa, các công trình xây dựng, đồ vật, súc vật, con người và biến dạng trên mặt đất...). Cấp động đất được đánh giá bằng thang MSK-64 (Medvedev-Sponheuer-Karnik) hoặc thang MM (thang Mercalli cải tiến).

1.3.13

Độ muối khí quyển

Là tổng lượng muối clorua trong không khí tính theo số miligam ion Cl sa lắng trên 1m² bề mặt công trình trong một ngày đêm (mg Cl⁻ /m².ngày).

1.4 Các số liệu trong quy chuẩn

1.4.1 Các số liệu trong quy chuẩn này gồm: Số liệu khí hậu; số liệu thời tiết và hiện tượng tự nhiên bất lợi; mật độ sét đánh; số liệu gió dùng trong thiết kế; và số liệu động đất dùng trong thiết kế.

1.4.2 Các số liệu điều kiện tự nhiên khác dùng trong xây dựng có thể được cung cấp bởi cơ quan chuyên môn Nhà nước có thẩm quyền theo quy định pháp luật.

1.5 Nguồn gốc số liệu

1.5.1 Nguồn gốc số liệu Chương 2

Số liệu khí hậu ở Chương 2 do Viện Khoa học khí tượng thủy văn và biến đổi khí hậu – Bộ Tài nguyên và môi trường cung cấp.

1.5.2 Nguồn gốc số liệu Chương 3

- Số liệu thời tiết và hiện tượng tự nhiên bất lợi được tập hợp từ các số liệu do Viện Khoa học khí tượng thủy văn và biến đổi khí hậu – Bộ Tài nguyên và Môi trường cung cấp.

- Số liệu về thủy triều ở biển Đông và phân bố độ cao nước dâng do bão với tần suất đảm bảo 5% được giữ nguyên như phiên bản trước.

- Số liệu về độ muối khí quyển được giữ nguyên như phiên bản trước.

- Số liệu về chấn tâm động đất và đứt gãy sinh chấn, về các vùng phát sinh động đất do Viện Vật lý địa cầu – Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam cung cấp.

1.5.3 Nguồn gốc số liệu Chương 4

Số liệu về mật độ sét đánh trên lãnh thổ Việt Nam do Viện Vật lý địa cầu – Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam cung cấp.

1.5.4 Nguồn gốc số liệu Chương 5

Số liệu gió trên lãnh thổ Việt Nam do Viện Khoa học khí tượng thủy văn và biến đổi khí hậu – Bộ Tài nguyên và môi trường cung cấp.

1.5.5 Nguồn gốc số liệu Chương 6

Số liệu về động đất trên lãnh thổ Việt Nam do Viện Vật lý địa cầu – Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam cung cấp.

2. SỐ LIỆU KHÍ HẬU DÙNG TRONG XÂY DỰNG

2.1 Đặc điểm khí hậu Việt Nam

Các số liệu của chương này do Viện Khoa học khí tượng thủy văn và biến đổi khí hậu – Bộ Tài nguyên và môi trường cung cấp.

2.1.1 Mùa khí hậu

- Việt Nam thuộc vùng khí hậu nhiệt đới ẩm, gió mùa. Lãnh thổ Việt Nam được chia làm 2 miền Bắc và Nam với khí hậu khác biệt.

- Miền Bắc (từ 16 độ vĩ bắc, ngang với đèo Hải Vân, trở ra phía bắc): Có mùa đông lạnh. Vùng đồng bằng tháng lạnh có nhiệt độ trung bình 10 - 15°C.

- Miền Nam (từ 16 độ vĩ bắc, ngang với đèo Hải Vân, trở vào phía nam): Không có mùa đông lạnh. Vùng đồng bằng quanh năm nóng và chia ra 2 mùa rõ rệt là mùa mưa và mùa khô. Mùa mưa từ tháng 5 tới tháng 10, mùa khô từ tháng 11 tới tháng 4.

2.1.2 Nắng, nhiệt độ không khí, bức xạ mặt trời

- Nắng: Trên toàn lãnh thổ, thời gian nắng dài. Số giờ nắng trung bình trong một năm: Miền Bắc < 2000 giờ, miền Nam > 2000 giờ.

- Nhiệt độ không khí: Miền Bắc có nhiệt độ trung bình hàng năm phổ biến dưới 24°C; miền Nam có nhiệt độ trung bình hàng năm phổ biến từ 24 – 28°C.

- Bức xạ mặt trời: Lượng bức xạ dồi dào. Tổng xạ trung bình hàng năm tại miền Bắc < 586 kJ/cm²; tại miền Nam > 586 kJ/cm².

2.1.3 Độ ẩm của không khí và các mùa thời tiết

Trên toàn lãnh thổ, độ ẩm tương đối của không khí quanh năm cao: 76 - 88%. Tại một số nơi, trong khoảng thời gian nhất định có thể có sự thay đổi lớn về độ ẩm không khí do ảnh hưởng của một số hiện tượng thời tiết đặc biệt.

a) Thời kỳ mưa phùn, lạnh ẩm: Ở miền Bắc, vào thời kỳ gió mùa mùa đông (gió mùa Đông Bắc) thường có mưa phùn ẩm ướt, độ ẩm tương đối của không khí cao, có lúc bão hòa. Tuy nhiên, có một số thời điểm có gió mùa đông bắc kèm thời tiết hanh khô với độ ẩm thấp xảy ra trong một vài ngày đến vài tuần.

b) Thời tiết nồm ẩm: Tại vùng phía đông miền Bắc và ven biển miền Trung, vào khoảng thời gian cuối mùa đông, đầu mùa xuân (tháng 2 - 4) thường có thời tiết nồm ẩm, không khí có nhiệt độ 20 - 25°C và độ ẩm tương đối rất lớn, trên 95%, có lúc bão hòa.

c) Thời tiết khô nóng: Tại các vùng trũng khuất phía đông dãy núi Trường Sơn và các thung lũng vùng Tây Bắc về mùa hè có gió khô nóng thổi theo hướng tây, tây bắc, tây nam với thời gian hoạt động 10 - 30 ngày trong năm. Thời tiết trở nên khô nóng, nhiệt độ trên 35°C và độ ẩm tương đối dưới 55%.

2.1.4 Mưa, tuyết

Trên toàn lãnh thổ, lượng mưa và thời gian mưa hàng năm tương đối lớn, trung bình 1100 – 4800 mm và 100 – 223 ngày. Mưa phân bố không đều và tập trung vào các tháng mưa. Nhiều trận mưa có cường độ lớn, nhiều đợt mưa liên tục, kéo dài, gây lũ lụt.

Trên toàn lãnh thổ không có tuyết trừ một đôi lần trong năm và ở một vài ngọn núi cao phía Bắc.

2.1.5 Phân vùng khí hậu xây dựng

Lãnh thổ Việt Nam được phân chia thành 7 vùng sinh khí hậu xây dựng (Hình 2.1): (1) Vùng Tây Bắc (vùng I); (2) Vùng trung du-miền núi Việt Bắc và Đông Bắc (vùng II); (3) Vùng đồng bằng Bắc Bộ (vùng III); (4) Vùng Bắc Trung Bộ (vùng IV); (5) Vùng Nam Trung Bộ (vùng V); (6) Vùng Tây Nguyên (vùng VI); (7) Vùng Nam Bộ (Vùng VII).

Đặc điểm của các vùng sinh khí hậu xây dựng Việt Nam:

- **Vùng I - Vùng Tây Bắc:** Được tách bởi dãy núi Hoàng Liên Sơn với đường ranh giới nằm ở sườn đông dọc theo đường đẳng trị $CCN_{1,1} = -350$ cal/phút. Dãy núi này cũng là ranh giới phân chia ảnh hưởng của thời tiết “khô lạnh” và thời tiết “nồm ẩm” của thời kỳ mùa xuân giữa 2 vùng núi của Bắc Bộ. Do ảnh hưởng khác nhau của 2 hiện tượng này đã dẫn đến sự khác nhau về mức độ nóng, lạnh trong một thời kỳ dài của nửa đầu năm. Đây là các yếu tố tác động nhất định đến các giải pháp kiến trúc. Tuy nhiên, do độ cao trung bình khá lớn nên đặc điểm khí hậu cơ bản của vùng này vẫn là vùng có mùa đông lạnh với giải pháp chống lạnh chiếm ưu thế. Đây là vùng tồn tại đồng thời cả 3 vành đai khí hậu theo độ cao. Khí hậu của vùng núi Tây Bắc được giới hạn về phía nam bởi vùng núi thuộc phía Tây tỉnh Hòa Bình, do tác động trực tiếp của không khí cực đới sau khi qua Đồng bằng Bắc Bộ trên phần lớn tỉnh Hòa Bình, đã mang vào đây những đặc điểm cơ bản của khí hậu vùng phía đông và vùng đồng bằng Bắc Bộ với sự tồn tại của mùa “nồm ẩm” và nhiệt độ thấp trong mùa đông.

- **Vùng II - Vùng trung du-miền núi Việt Bắc và Đông Bắc:** Đây là vùng thuộc phía Đông Hoàng Liên Sơn, được tách bởi đường đẳng trị $CCN_{1,1} = -350$ cal/ph kết hợp với đường đẳng trị $CCN_{VII} = 600$ cal/ph. Đây là vùng có mùa đông lạnh nhất so với cả nước, mặc dù thực tế vẫn có nhiệt độ rất thấp trên các vùng núi cao của Tây Bắc song trên cùng độ cao thì nhiệt độ ở vùng này cao hơn đáng kể. Trên cùng một đai cao, biện pháp chống lạnh ở Đông Bắc là quan trọng nhất. Là vùng núi nên khí hậu phân hóa mạnh mẽ theo độ cao địa hình, trong vùng tồn tại cả 3 vành đai khí hậu.

- **Vùng III - Vùng Đồng bằng Bắc Bộ:** Đây là vùng có mức độ lạnh về mùa đông kém hơn so với vùng Đông Bắc nhưng cao hơn so với vùng Tây Bắc và Bắc Trung Bộ. Nó được giới hạn bởi các đường đẳng trị $CCN_{1,1} = -350$ cal/phút và $\Delta CCN_{năm} = 1000$ cal/ph về phía bắc và tây. Nó được tách khỏi Bắc Trung Bộ bởi ảnh hưởng của thời tiết khô nóng do ảnh hưởng của “gió Lào”, được phân định bằng $CSA_{IV-VII} > 2$ và $CSA_{VII} > 2$, số ngày “khô nóng” cả năm ít hơn 10. Đây là vùng có mùa hè nóng và ẩm nhưng hầu như không có ảnh hưởng của “gió Lào”. Trong toàn vùng, khí hậu khá đồng nhất, chịu ảnh hưởng mạnh của bão và các đặc trưng khác của biển.

- **Vùng IV - Vùng Bắc Trung Bộ:** Được giới hạn về phía Nam bởi đường ranh giới miền, đặc trưng bởi sự giảm yếu dần của mức độ lạnh về mùa đông, chịu ảnh hưởng mạnh của thời tiết khô nóng trong thời kỳ xuân-hè. Đây là vùng có sự khác biệt đáng kể về mùa mưa - ẩm so với vùng Đồng bằng Bắc Bộ, $CSA_{IV-VII} < 2$ và $CSA_{VII} < 2$. Địa hình không đồng nhất, tồn tại cả ảnh hưởng của độ cao địa hình, chủ yếu là vành đai khí hậu núi thấp và một phần không lớn thuộc vành đai khí hậu núi giữa. Hầu hết phần này nằm ở phần đông của dãy Trường Sơn, đón gió mùa đông bắc và gió biển, song cũng có một số khu vực thung lũng và núi thấp nằm khuất

sau các khối núi cao hơn ở phía Đông nên có một số đặc điểm của khí hậu phía tây như khu vực cực tây của Thanh Hóa, Nghệ An, Quảng Trị, Thừa Thiên Huế.

- Vùng V - Vùng ven biển Nam Trung Bộ: Được tách khỏi đồng bằng Nam Bộ chủ yếu do tác động của thời tiết khô nóng, trên cơ sở các chỉ tiêu về ẩm ($CSA > 2$) và số ngày có thời tiết khô nóng ($NKN > 10$). Khí hậu ở vùng này không thật sự đồng nhất, có sự phân hóa theo độ cao. Phần lớn các khu vực núi thuộc vành đai khí hậu núi thấp, một phần nhỏ thuộc vành đai núi giữa và toàn bộ chúng đều nằm ở mặt phía đông. Ranh giới phía tây phân dựa chủ yếu vào đường $CCN_{1,0} = 0$ cal/ph và phần phía nam là đường phân giới mức độ ảnh hưởng của “gió Lào” (Số ngày khô nóng do gió Lào gây ra lớn hơn 10 ngày). Là khu vực phân giới sự khác biệt của mùa mưa, mức độ ẩm do hệ quả khác nhau của gió mùa Tây Nam. Đường ranh giới này nằm ở khoảng giữa 2 tỉnh Ninh Thuận và Bình Thuận, gần như tách hẳn Bình Thuận sang vùng khí hậu Nam Bộ.

- Vùng VI - Vùng Tây Nguyên: Được tách bởi đường đẳng trị $\Delta CCN_{năm} = 700$ cal/ph, $CCN_{1,1} = 0$. Không khí cực đới về mùa đông nhưng vẫn tồn tại mùa đông khá lạnh trên nhiều khu vực ($CCN_{1,1} < 0$ cal/ph, $CCN_{1,1} < 0$ cal/ph) do ảnh hưởng của độ cao địa hình. Trên Tây Nguyên không có sự khác nhau đáng kể về mức độ lạnh trong mùa đông nhưng sự khác nhau giữa mùa lạnh và mùa nóng rất ít, tức là chỉ có một mùa nhiệt hàng năm. Là vùng núi, Tây Nguyên cũng tồn tại cả 3 vành đai khí hậu với những cao nguyên rộng có khí hậu khá đồng nhất theo đặc tính của các đai cao tương ứng. Do sườn tây nên Tây Nguyên không có ảnh hưởng của “gió Lào” gây ra thời tiết khô nóng.

- Vùng VII - Vùng Nam Bộ: Được tách khỏi 2 vùng trên bởi đường ranh giới phía nam của vùng khí hậu Tây Nguyên và ven biển Nam Trung Bộ. Đây là vùng có khí hậu khá đồng nhất, mang những đặc điểm điển hình của khí hậu nhiệt đới gió mùa. Chóng nóng là đối tượng trọng yếu nhất trong các giải pháp phòng tránh đối với công trình xây dựng.

Riêng đối với vùng biển, ghép các đảo vào các vùng khí hậu đã được phân chia trên đất liền có điều kiện khí hậu gần tương tự.

Các đảo nằm ở bắc vĩ độ $20,83^{\circ}N$ ghép vào vùng khí hậu Đông Bắc

Các đảo nằm giữa vùng vĩ độ trên và vĩ độ $16,83^{\circ}N$ ghép vào vùng khí hậu Đồng bằng Bắc Bộ hoặc Bắc Trung Bộ.

Các đảo nằm ở phía nam vĩ độ $16,83^{\circ}N$ ghép vào vùng khí hậu đồng bằng Nam Bộ.

2.2 Các bảng số liệu và bản đồ của Chương 2

Các bảng số liệu cho ở Phụ lục Chương 2, gồm có:

Bảng 2.1 - Toạ độ vị trí các trạm khí tượng

Bảng 2.2 - Nhiệt độ không khí trung bình tháng và năm ($^{\circ}C$)

Bảng 2.3 - Nhiệt độ không khí cao nhất trung bình tháng và năm ($^{\circ}C$)

Bảng 2.4 - Nhiệt độ không khí thấp nhất trung bình tháng và năm ($^{\circ}C$)

Bảng 2.5 - Nhiệt độ không khí cao nhất tuyệt đối tháng và năm ($^{\circ}C$)

Bảng 2.6 - Nhiệt độ không khí thấp nhất tuyệt đối tháng và năm ($^{\circ}C$)

Bảng 2.7 - Biên độ ngày của nhiệt độ không khí trung bình tháng và năm ($^{\circ}C$)

Bảng 2.8 - Biến trình ngày của nhiệt độ không khí ($^{\circ}C$)

Bảng 2.9 - Độ ẩm tuyệt đối của không khí trung bình tháng và năm (%)

- Bảng 2.10 - Độ ẩm tương đối của không khí trung bình tháng và năm (%)
- Bảng 2.11 - Độ ẩm tương đối của không khí thấp nhất trung bình tháng và năm (%)
- Bảng 2.12 - Độ ẩm tương đối của không khí thấp nhất tuyệt đối tháng và năm (%)
- Bảng 2.13 - Biến trình ngày của độ ẩm tương đối của không khí (%)
- Bảng 2.14 - Tần suất xuất hiện các cấp nhiệt ẩm (‰)
- Bảng 2.15 - Vận tốc gió trung bình tháng và năm (m/s)
- Bảng 2.16 - Tần suất lặng gió (PL %) tần suất (P %) và vận tốc gió (V m/s) trung bình theo 8 hướng
- Bảng 2.17 - Độ cao (H) và góc phương vị (A) của mặt trời (độ)
- Bảng 2.18 - Tổng xạ trên mặt bằng ($W/m^2/ngày$)
- Bảng 2.19 - Tán xạ trên mặt bằng ($W/m^2/ngày$)
- Bảng 2.20 - Cường độ trực xạ trên mặt đứng 8 hướng (W/m^2)
- Bảng 2.21 - Cường độ tán xạ trên mặt đứng 8 hướng (W/m^2)
- Bảng 2.22 - Tổng số giờ nắng trung bình tháng và năm (giờ)
- Bảng 2.23 - Biến trình ngày của số giờ nắng (giờ)
- Bảng 2.24 - Độ rọi trên mặt phẳng ngang (klx)
- Bảng 2.25 - Lượng mưa trung bình tháng và năm (mm)
- Bảng 2.26 - Lượng mưa ngày lớn nhất (mm)
- Bảng 2.27 - Lượng mưa lớn nhất trung bình thời đoạn (mm)
- Bảng 2.28 - Số ngày mưa trung bình tháng và năm (ngày)
- Bảng 2.29 - Số ngày mưa trung bình theo các cấp (ngày)
- Bảng 2.30 - Lượng mưa (mm) tháng và năm theo các suất bảo đảm (%)
- Bảng 2.31 - Số ngày mưa phùn trung bình tháng và năm (ngày)
- Bảng 2.32 - Số ngày sương mù trung bình tháng và năm (ngày)
- Bảng 2.33 - Số ngày có đông trung bình tháng và năm (ngày)
- Bảng 2.34 - Lượng mây tổng quan trung bình tháng và năm (ngày)
- Bảng 2.35 - Lượng mây dưới trung bình tháng và năm (ngày)
- Các bản đồ được trình bày ở cuối chương này, gồm có:
- Hình 2.1 - Bản đồ phân vùng khí hậu xây dựng
- Hình 2.2 - Bản đồ vị trí các trạm khí tượng

2.3 Sử dụng số liệu Chương 2

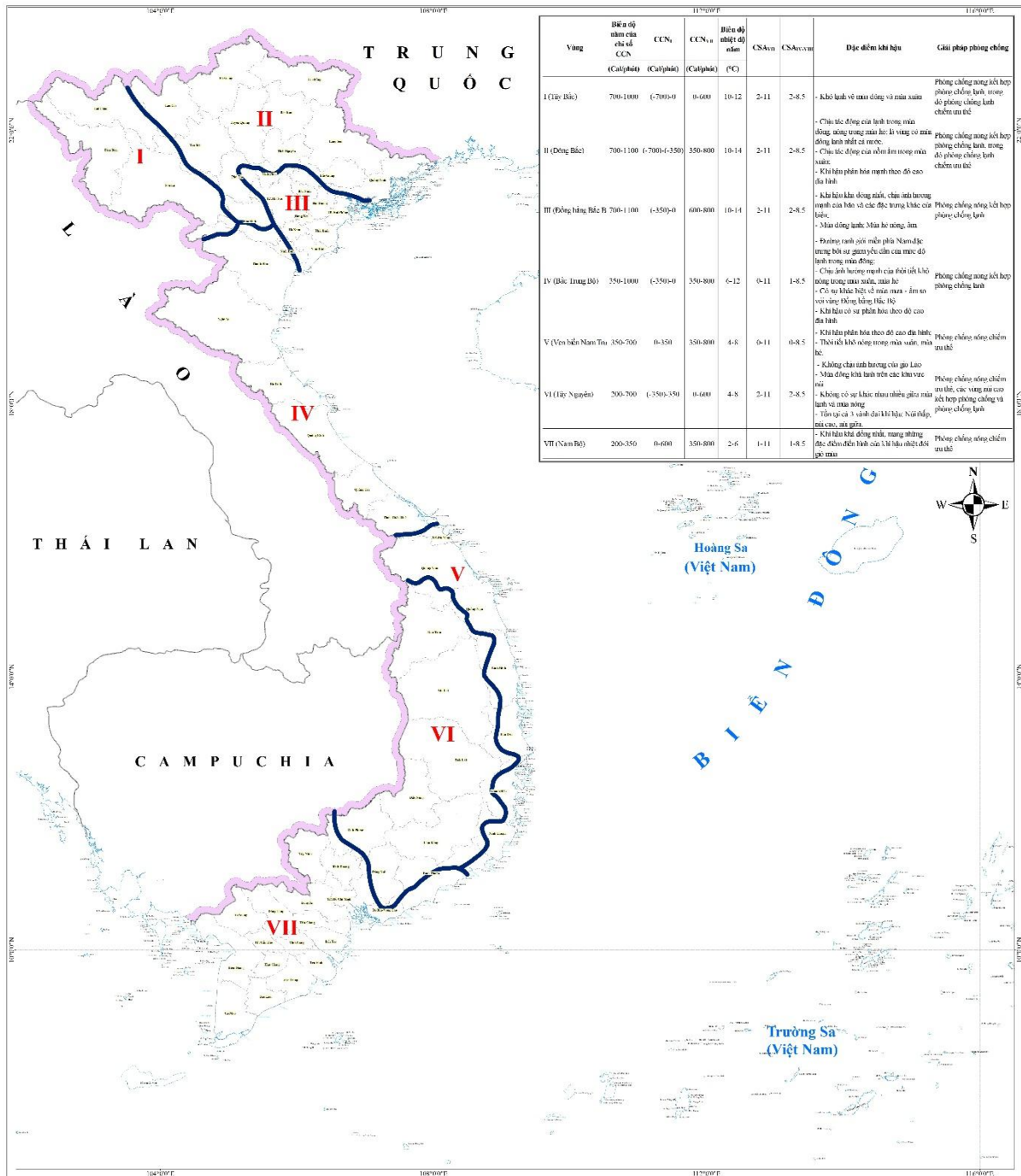
2.3.1 Chương 2 cung cấp số liệu đo tại các trạm khí tượng. Khi sử dụng, cần lấy số liệu của các trạm khí tượng gần địa điểm xây dựng nhất (Hình 2.2). Ngoài ra, cần tham khảo thêm các số liệu khí hậu thực tế có tại nơi xây dựng, đặc biệt trong các trường hợp sau:


- Địa điểm xây dựng nằm ở cao độ khác nhiều so với cao độ của trạm khí tượng;
- Địa điểm xây dựng nằm ở địa hình có yếu tố ảnh hưởng tới số liệu khí hậu như: Núi, đồi, cao nguyên, thung lũng, sông, suối, hồ lớn, biển.

Nếu số liệu thực tế nằm ngoài các giá trị được cung cấp tại quy chuẩn này thì cần liên hệ với cơ quan chuyên môn nhà nước có thẩm quyền để có số liệu chính thức.

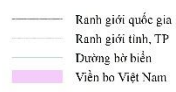
2.3.2 Khi thiết kế công trình chịu tải trọng gió (kể cả lập biện pháp thi công), không áp dụng các số liệu về gió ở chương này mà phải sử dụng các số liệu được cung cấp tại Chương 5.

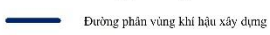
BẢN ĐỒ PHÂN VÙNG KHÍ HẬU XÂY DỰNG



ĐƠN VỊ THỰC HIỆN:

 VIỆN KHOA HỌC KHÍ TƯỢNG THỦY VĂN VÀ BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU,
 BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
 BẢN ĐỒ ĐƯỢC XÂY DỰNG THEO SỐ LIỆU CẬP NHẬT ĐẾN NĂM 2016

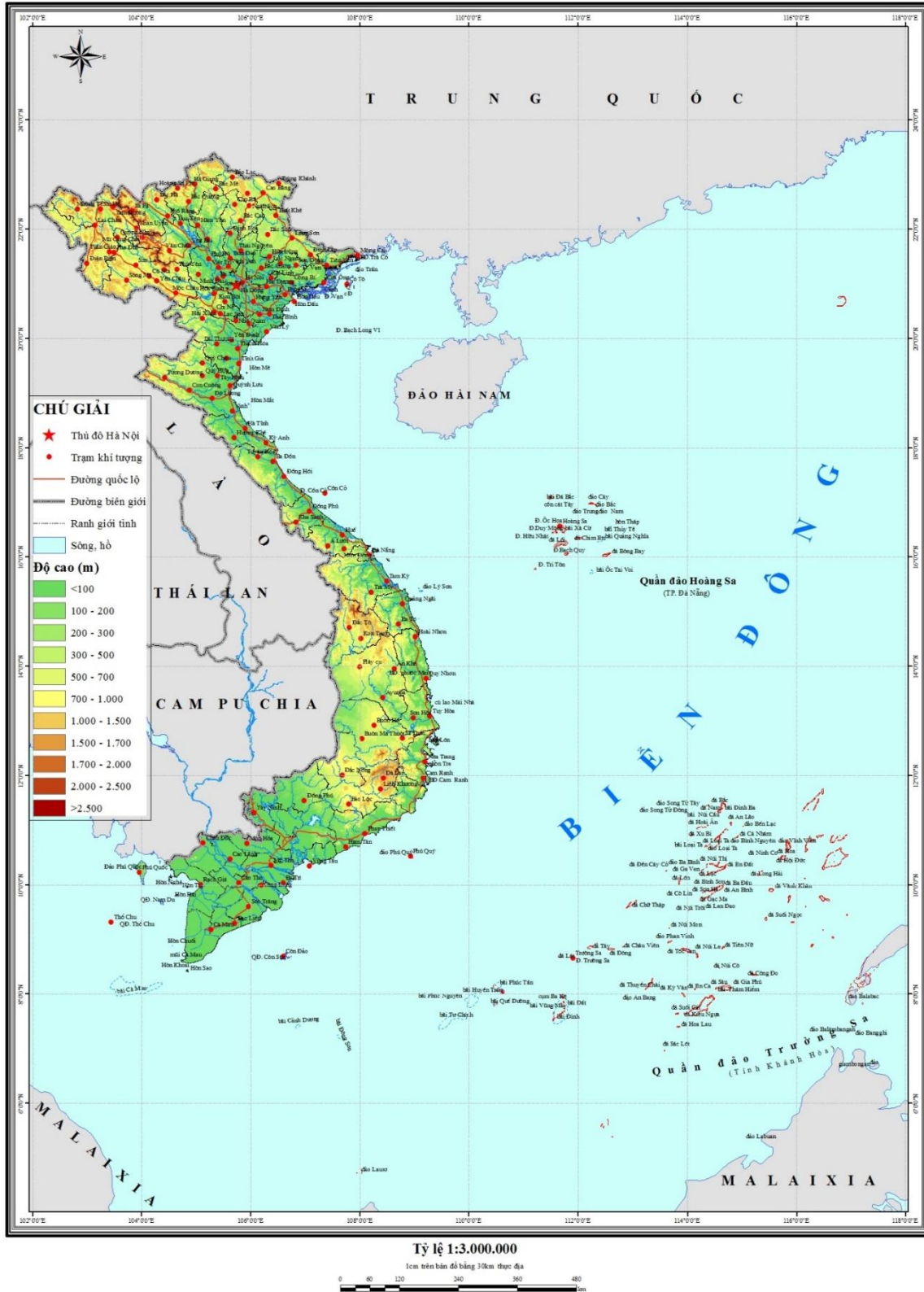
CHÚ GIẢI
 Tỷ lệ 1:1.000.000


 Ranh giới quốc gia
 Ranh giới tỉnh, TP
 Đường bờ biển
 Viên ho Việt Nam


 Đường phân vùng
 Đường phân vùng khí hậu xây dựng

Hình 2.1 - Bản đồ phân vùng khí hậu xây dựng

MẠNG LƯỚI TRẠM KHÍ TƯỢNG



Hình 2.2 - Bản đồ phân bố mạng lưới trạm khí tượng trên quy mô cả nước

3. SỐ LIỆU THỜI TIẾT VÀ HIỆN TƯỢNG TỰ NHIÊN BẤT LỢI

3.1 Bão

Bão là một xoáy thuận nhiệt đới có sức gió mạnh nhất từ cấp 8 trở lên và có thể có gió giật. Bão có sức gió mạnh nhất từ cấp 10 đến cấp 11 gọi là bão mạnh, từ cấp 12 đến cấp 15 gọi là bão rất mạnh, từ cấp 16 trở lên gọi là siêu bão.

Bão là hiện tượng thời tiết đặc biệt nguy hiểm, gây gió mạnh làm tốc mái, có thể đổ nhà cửa, kèm theo mưa lớn gây lũ lụt nghiêm trọng. Bảng 3.2 quy định cấp gió và mức độ nguy hại của bão.

Ở Việt Nam, mùa bão hàng năm vào tháng 6 - 11, tần suất bão giảm dần từ Bắc vào Nam. Thời gian thường xảy ra như sau (Bảng 3.1):

Tháng 6 – 9 bão đổ bộ nhiều vào vùng biển Quảng Ninh – Thanh Hoá;

Tháng 7 – 10 bão đổ bộ nhiều vào vùng biển Nghệ An – Quảng Bình;

Tháng 8 – 11 bão đổ bộ nhiều vào vùng biển Quảng Trị - Quảng Ngãi;

Tháng 10 - 12 bão đổ bộ nhiều vào vùng biển Khánh Hòa – Cà Mau.

Thống kê các cơn bão đổ bộ vào các vùng bờ biển Việt Nam (1961 - 2017) xem Bảng 3.3.

3.2 Lốc

Lốc là luồng gió xoáy có sức gió mạnh tương đương với sức gió của bão nhưng được hình thành và tan trong thời gian ngắn, phạm vi hoạt động hẹp từ hàng trăm m² đến vài chục km².

Lốc là hiện tượng thời tiết nguy hiểm, gây gió xoáy bốc lên cao, làm tốc mái, đổ nhà cửa, nhất là các nhà đơn sơ.

Theo số liệu cung cấp bởi Viện Khoa học khí tượng thủy văn và biến đổi khí hậu – Bộ Tài nguyên và môi trường (Bảng 3.4): Ở miền Bắc lốc thường hay xảy ra vào các giai đoạn chuyển tiếp từ đông - xuân sang hè (tháng 4, tháng 5), mỗi khi xuất hiện đợt không khí lạnh. Do hiện tượng biến đổi khí hậu, lốc xảy ra cả ở miền Trung và miền Nam.

3.3 Lũ lụt

a) Lũ lụt xảy ra vào mùa mưa, khi các trận mưa lớn đổ nước mạnh vào sông, suối làm vỡ đê hoặc tràn bờ gây ra ngập lụt nhà cửa, mặt bằng xây dựng trên một diện rộng.

b) Mùa lũ là khoảng thời gian liên tục trong một năm, thường xuất hiện lũ trong các khoảng thời gian sau:

(1) Trên các sông thuộc Bắc Bộ, từ ngày 15 tháng 6 đến ngày 15 tháng 10;

(2) Trên các sông từ tỉnh Thanh Hóa đến tỉnh Hà Tĩnh, từ ngày 15 tháng 7 đến ngày 15 tháng 11;

(3) Trên các sông từ tỉnh Quảng Bình đến tỉnh Ninh Thuận, từ ngày 01 tháng 9 đến ngày 15 tháng 12;

(4) Trên các sông thuộc tỉnh Bình Thuận, các tỉnh thuộc Nam Bộ và Tây Nguyên, từ ngày 15 tháng 6 đến ngày 30 tháng 11.

Các trận lũ lịch sử từ năm 1945 đến 2007 được Viện Khoa học khí tượng thủy văn và biến đổi khí hậu – Bộ tài nguyên và môi trường thống kê trong Bảng 3.5.

Ở sông Hồng đã xảy ra hai trận lũ đặc biệt lớn vào tháng 8 năm 1945 và tháng 8 năm 1971 gây ra vỡ đê nhiều nơi.

Ở Hà Nội đã xảy ra trận lụt lịch sử từ ngày 30/10 đến ngày 04/11/2008 đã gây ra lụt trên diện rộng, gây thiệt hại đáng kể, cần lưu ý đối với các công trình ngầm, công trình tàu điện ngầm và ngập lụt trong đô thị.

3.4 Lũ quét

a) Lũ quét là hiện tượng thủy văn đặc biệt nguy hiểm. Trong một số trường hợp nó có sức tàn phá khủng khiếp và trở thành thảm họa tự nhiên. Lũ quét thường xảy ra ở vùng núi, nơi có địa hình đồi núi cao xen kẽ với thung lũng và sông suối thấp, độ ổn định của lớp đất trên bề mặt lưu vực yếu do quá trình phong hóa mạnh, lớp phủ thực vật bị tàn phá.

b) Các trận lũ quét trong các năm 1958 – 2017 được Viện Khoa học khí tượng thủy văn và biến đổi khí hậu – Bộ tài nguyên và môi trường thống kê trên Bảng 3.6.

c) Các địa phương hay xảy ra lũ quét là: Bắc Kạn, Cao Bằng, Hà Giang, Lai Châu, Lạng Sơn, Lào Cai, Phú Thọ, Quảng Ninh, Sơn La, Thái Nguyên, Tuyên Quang, Yên Bái, Khánh Hòa, Bình Thuận, Đắk Lắk, Quảng Bình, Quảng Nam.

3.5 Đông sét

a) Đông được xếp vào thời tiết nguy hiểm vì sét trong dông có thể gây chết người, cháy rừng, cháy nhà, làm hư hỏng đường dây truyền tải điện, thiết bị máy móc, nhất là các thiết bị điện tử, viễn thông. Đông sét ở Việt Nam xảy ra quanh năm, nhưng thường nhiều về mùa hè. Đặc biệt trên các vùng núi hay sông hồ trong những tháng nóng ẩm.

b) Số ngày có dông trung bình tháng và năm tại các trạm khí tượng được cho trong Bảng 2.33. Bản đồ mật độ sét đánh trung bình năm trên lãnh thổ Việt Nam do Viện Vật lý địa cầu thiết lập được nêu ở Chương 4 của Quy chuẩn này.

3.6 Động đất

a) Động đất mạnh có thể phá huỷ nhà cửa và các công trình, gây thiệt hại nghiêm trọng về người và tài sản.

b) Các chấn tâm động đất và đứt gãy sinh chấn lãnh thổ Việt Nam thể hiện trên bản đồ Hình 3.3.

3.7 Thủy văn biển

a) Các hiện tượng thủy văn biển có thể gây bất lợi cho nhà cửa và công trình xây dựng vùng biển Việt Nam là chế độ thủy triều, nước dâng do bão, chiều cao sóng khi bão.

b) Bản đồ thủy triều ở biển Đông, bản đồ phân bố độ cao nước dâng do bão với tần suất đảm bảo 5% thể hiện trên Hình 3.1 và Hình 3.2. Độ cao sóng trung bình tương ứng với các cấp gió tham khảo ở Bảng 3.2.

3.8 Độ muối khí quyển

a) Muối trong khí quyển vùng ven biển, biển và hải đảo, kết hợp với độ ẩm cao gây ăn mòn mạnh các kết cấu thép, kết cấu kim loại, kết cấu bê tông cốt thép, kết cấu bê tông ứng suất trước ở Việt Nam.

b) Bản đồ phân vùng độ muối khí quyển cho trong Hình 3.4. Phân bố độ muối khí quyển cho các phần lãnh thổ Việt Nam như sau:

- Miền Bắc và miền Trung (từ 16 độ vĩ bắc trở ra):

$$[Cl^-] = 0,9854 X^{-0,17}, \text{ sai số } \pm 16\% \quad (3.1)$$

- Miền Trung và miền Nam (từ 16 độ vĩ bắc trở vào):

$$[Cl^-] = 3,9156 X^{-0,22}, \text{ sai số } \pm 23\% \quad (3.2)$$

Trong đó: $[Cl^-]$ – độ muối khí quyển, $mgCl^-/m^2.ngày$

X: Khoảng cách từ biển vào bờ, km.

3.9 Các bảng số liệu và bản đồ Chương 3

Các bảng số liệu thời tiết và điều kiện tự nhiên bất lợi được trình bày trong Phụ lục Chương 3, gồm có:

Bảng 3.1 - Tần số bão đổ bộ vào các vùng bờ biển Việt Nam (1961 - 2017)

Bảng 3.2 - Cấp gió theo thang Bô-phô và chiều cao sóng

Bảng 3.3 - Thống kê các cơn bão đổ bộ vào các vùng bờ biển Việt Nam (1961 - 2017)

Bảng 3.4 - Phân bố các lần tổ lốc một số năm trên toàn quốc (1971 - 2017)

Bảng 3.5 - Thống kê các trận lũ lịch sử từ 1945 tới nay (1945 - 2017)

Bảng 3.6 - Thống kê các trận lũ quét (1958 - 2017)

Các bản đồ số liệu thời tiết và hiện tượng tự nhiên bất lợi được trình bày trong các hình từ 3.1 đến 3.4 dưới đây:

Hình 3.1 - Bản đồ thủy triều ở biển Đông

Hình 3.2 - Bản đồ phân bố độ cao nước dâng do bão với tần suất đảm bảo 5%

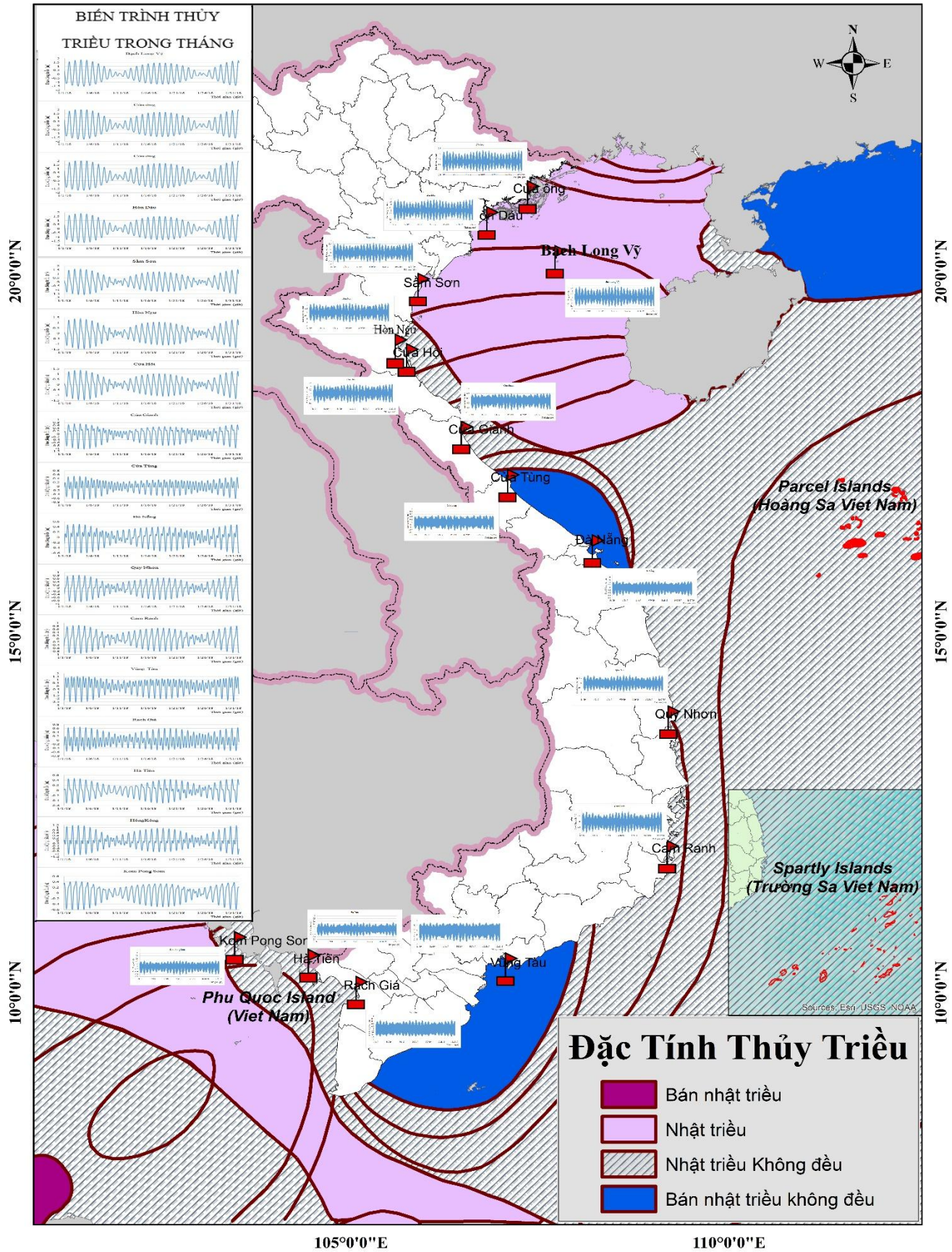
Hình 3.3 - Bản đồ chấn tâm động đất và đứt gãy sinh chấn lãnh thổ Việt Nam

Hình 3.4 - Bản đồ phân vùng độ muối khí quyển

THỦY TRIỀU BIỂN ĐÔNG

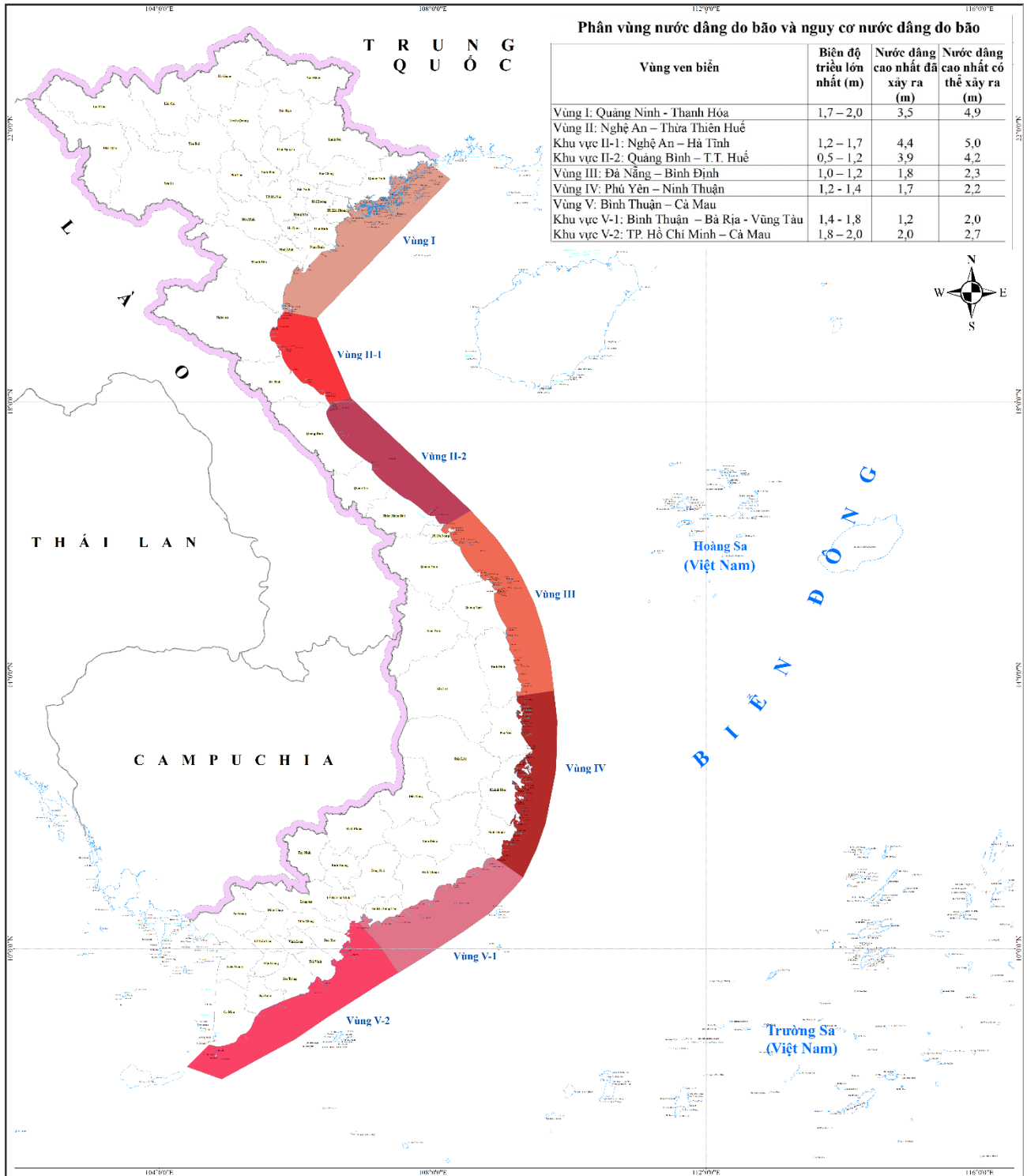
105°0'0"E

110°0'0"E



Hình 3.1 - Bản đồ thủy triều ở biển Đông

BẢN ĐỒ NƯỚC DÂNG DO BÃO LỚN NHẤT



ĐƠN VỊ THỰC HIỆN:



VIỆN KHOA HỌC KHÍ TƯỢNG THỦY VĂN VÀ BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU,
BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
BẢN ĐỒ ĐƯỢC XÂY DỰNG THEO SỐ LIỆU CẬP NHẬT ĐẾN NĂM 2016

CHÚ GIẢI

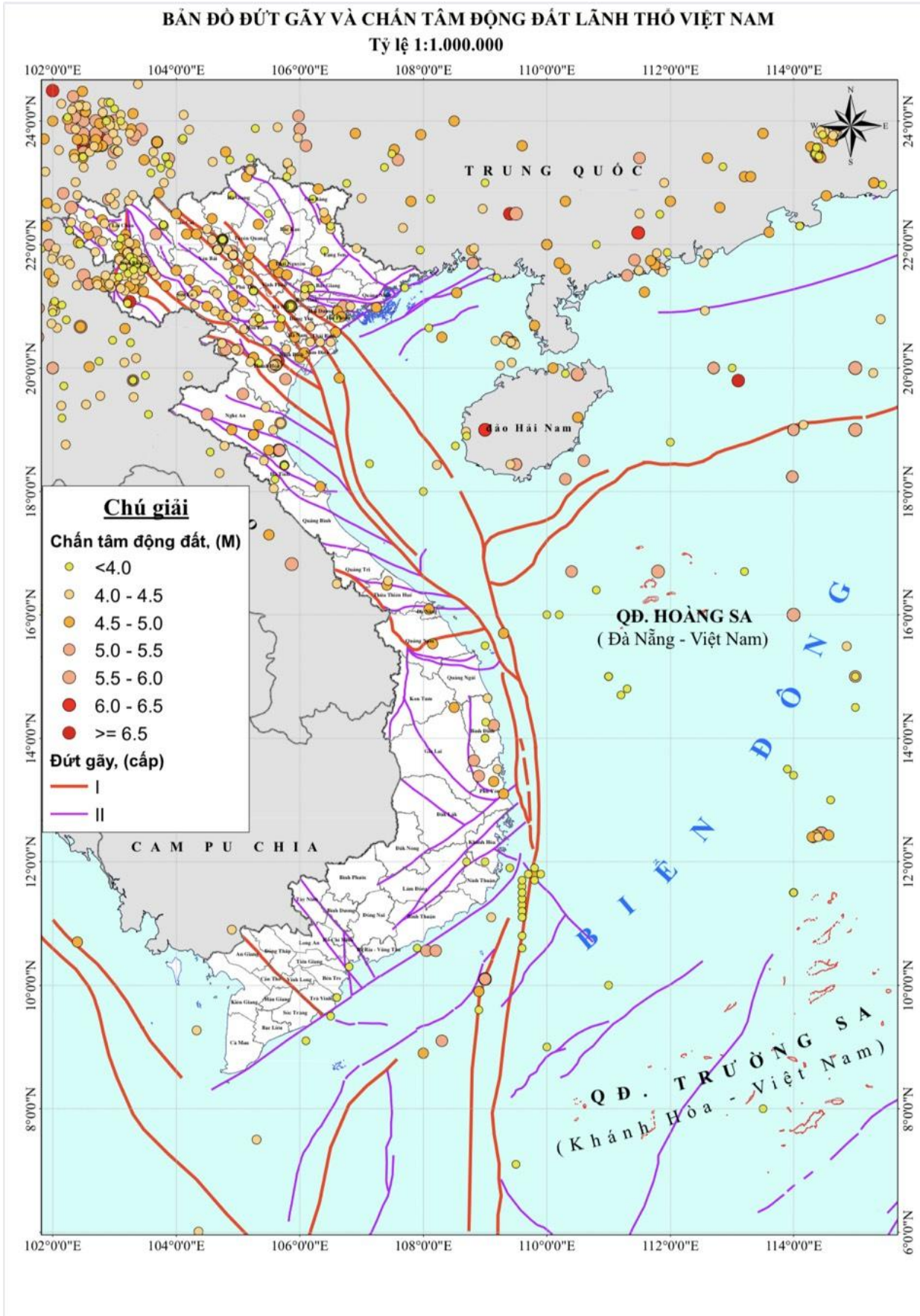
Tỷ lệ 1:1.000.000

- Ranh giới quốc gia
- Ranh giới tỉnh, TP
- Đường bờ biển
- Viên bo Việt Nam

Phân vùng nguy cơ nước dâng do bão

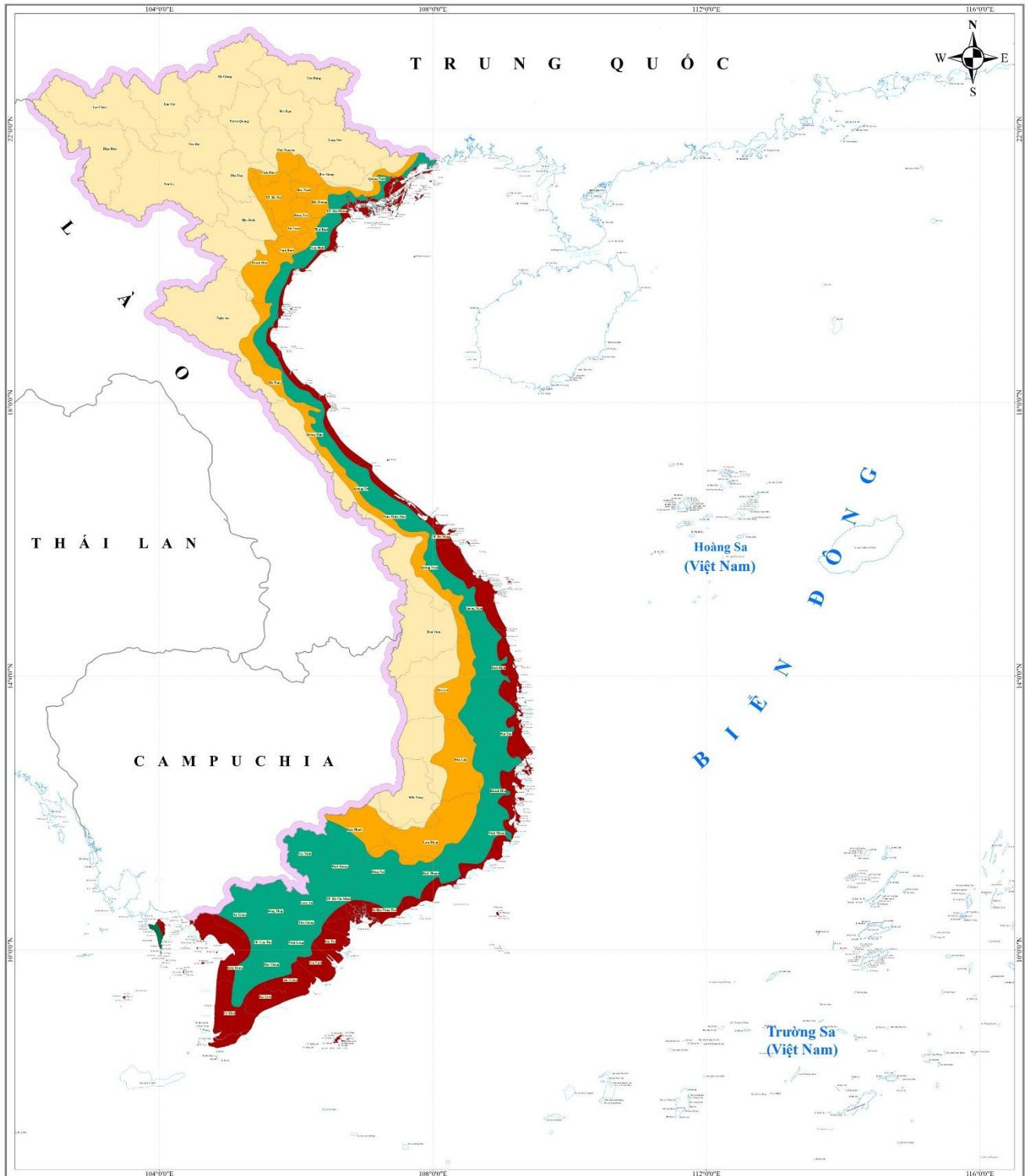
- Vùng I
- Vùng II-1
- Vùng II-2
- Vùng III
- Vùng IV
- Vùng V-1
- Vùng V-2

Hình 3.2 - Bản đồ phân bố độ cao nước dâng do bão với tần suất đảm bảo 5%



Hình 3.3 - Bản đồ chấn tâm động đất và đứt gãy sinh chấn lãnh thổ Việt Nam

BẢN ĐỒ PHÂN VÙNG ĐỘ MUỐI KHÍ QUYỂN



ĐƠN VỊ THỰC HIỆN:



VIỆN KHOA HỌC KHÍ TƯỢNG THỦY VĂN VÀ BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU,
BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
BẢN ĐỒ ĐƯỢC XÂY DỰNG THEO SỐ LIỆU CẬP NHẬT ĐẾN NĂM 2016

CHÚ GIẢI

Tỷ lệ 1:1.000.000

- Ranh giới quốc gia
- Ranh giới tỉnh, TP
- Đường bờ biển
- Viên bo Việt Nam

Hàm lượng ion Clorua trong khí quyển (mgCl^-/m^3)

- >4
- 2-4
- 0,5-2
- 0,4-0,5
- <0,4

Hình 3.4 - Bản đồ phân vùng độ muối khí quyển

4. SỐ LIỆU MẬT ĐỘ SÉT ĐÁNH

4.1 Đặc điểm số liệu mật độ sét đánh

4.1.1 Số liệu mật độ sét đánh trên lãnh thổ Việt Nam được cấp dưới dạng bản đồ và theo địa danh hành chính tới quận, huyện hoặc tương đương.

4.1.2 Bản đồ mật độ sét đánh trung bình năm trên lãnh thổ Việt Nam do Viện Vật lý địa cầu lập và cung cấp. Trên bản đồ, số liệu sét đánh được phân thành các vùng theo mật độ sét đánh (lần/km²/năm) như sau: Nhỏ hơn 1,4; từ 1,4 đến 3,4; từ 3,4 đến 5,7; từ 5,7 đến 8,2; từ 8,2 đến 10,9; từ 10,9 đến 13,7 và lớn hơn 13,7 bằng các đường đồng mức về mật độ sét đánh.

4.1.3 Số liệu mật độ sét đánh theo địa danh hành chính được thiết lập dựa trên bản đồ mật độ sét đánh trung bình năm của Việt Nam theo nguyên tắc sau:

- a) Đối với các địa danh nằm gọn trong một vùng có cùng mật độ sét đánh trên bản đồ thì lấy theo mật độ sét đánh của vùng bản đồ đó.
- b) Đối với huyện có đường đồng mức cắt qua, mật độ sét đánh lấy theo giá trị đường đồng mức lân cận cao nhất mà các vùng trong huyện có thể bị ảnh hưởng.

4.2 Bản đồ và bảng số liệu

Bản đồ và bảng số liệu về mật độ sét đánh gồm có:

Hình 4.1 Bản đồ mật độ sét đánh trung bình năm lãnh thổ Việt Nam;

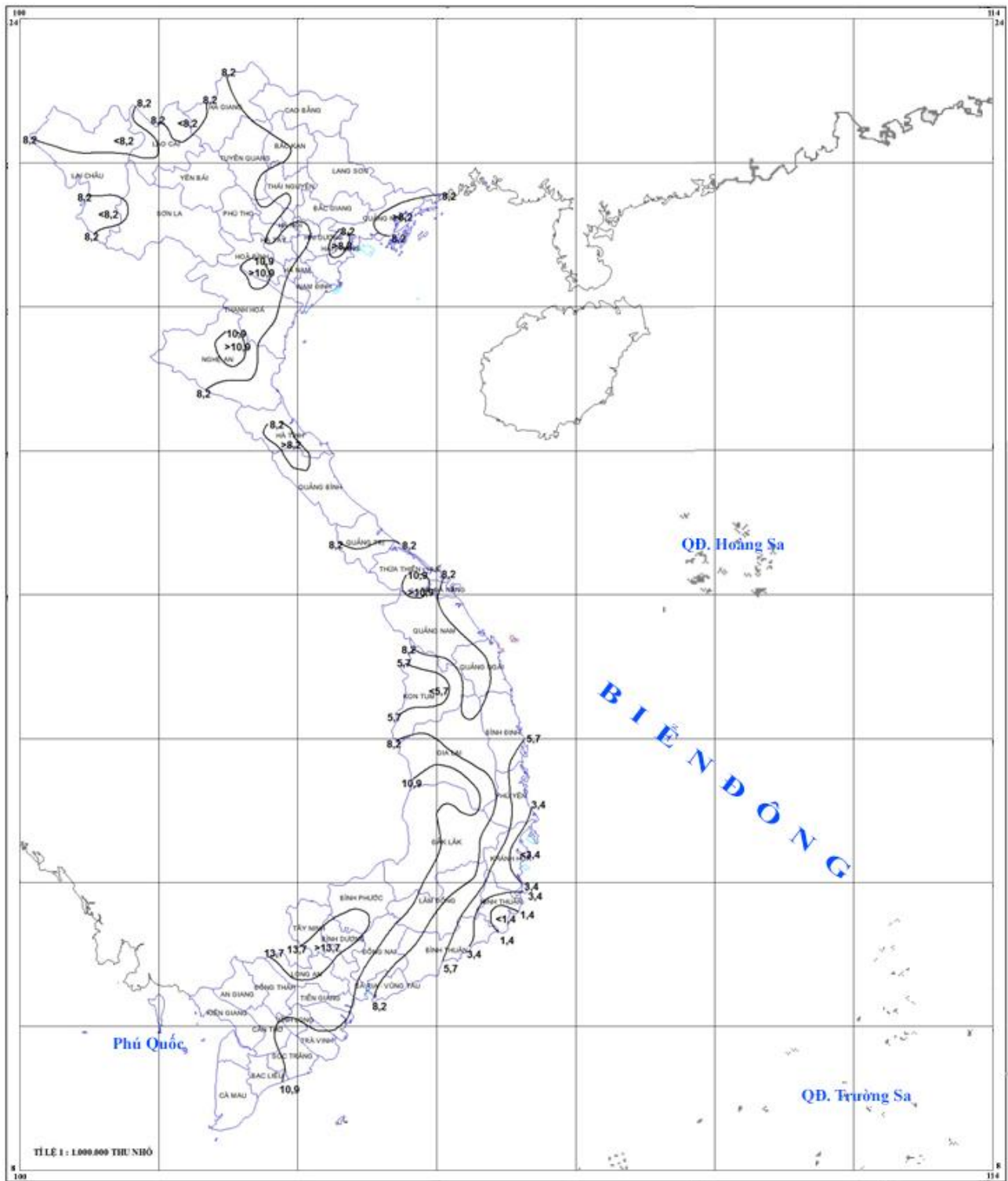
Bảng 4.1 Mật độ sét đánh theo địa danh hành chính lãnh thổ Việt Nam.

4.3 Sử dụng số liệu mật độ sét đánh trong thiết kế

4.3.1 Khi thiết kế phòng chống sét cho công trình phải căn cứ vào mật độ sét đánh tại địa điểm xây dựng công trình theo số liệu của quy chuẩn này.

Ngoài ra, phải dựa trên các yếu tố khác bao gồm yêu cầu chống sét của công trình, đặc điểm của công trình (loại kết cấu, chiều cao công trình, công năng sử dụng), dạng địa hình nơi xây dựng công trình, khoảng cách ly tới cây xanh hoặc các công trình khác.

4.3.2 Mật độ sét đánh ở các hải đảo được Viện Vật lý địa cầu khuyến cáo lấy từ 2,5 đến 7,0 lần/km²/năm.



Hình 4.1 - Bản đồ mật độ sét đánh trung bình năm lãnh thổ Việt Nam

Bảng 4.1 - Mật độ sét đánh theo địa danh hành chính lãnh thổ Việt Nam

TT	Tỉnh, Thành phố	Thành phố, Thị xã, Quận, Huyện	Mật độ sét đánh (số lần/km ² /năm)
1	An Giang	Tp. Long Xuyên, Tp. Châu Đốc, H. An Phú, H. Châu Phú, H. Châu Thành, H. Chợ Mới, H. Phú Tân, Tx. Tân Châu, H. Tịnh Biên, H. Thoại Sơn, H. Tri Tôn	13,7
2	Bà Rịa Vũng Tàu	Tp. Vũng Tàu, Tp. Bà Rịa, H. Châu Đức, H. Côn Đảo, H. Long Điền, H. Đất Đỏ, H. Xuyên Mộc	8,2
		H. Tân Thành, H. Châu Đức	10,9
3	Bắc Kạn	Tp. Bắc Kạn, H. Bạch Thông, H. Chợ Đồn, H. Chợ Mới, H. Na Rì, H. Ngân Sơn, H. Pác Nặm	8,2
		H. Chợ Đồn	10,9
4	Bắc Giang	Tp. Bắc Giang, H. Hiệp Hoà, H. Lạng Giang, H. Lục Nam, H. Lục Ngạn, H. Sơn Động, H. Tân Yên, H. Việt Yên, H. Yên Dũng, H. Yên Thế	8,2
5	Bắc Ninh	Tp. Bắc Ninh, H. Gia Bình, H. Lương Tài, H. Quế Võ, H. Yên Phong	8,2
		H. Từ Sơn, H. Tiên Du, H. Thuận Thành	10,9
6	Bạc Liêu	Tp. Bạc Liêu	10,9
		Tx. Giá Rai, H. Đông Hải, H. Hồng Dân, H. Phước Long, H. Vĩnh Lợi	13,7
7	Bến Tre	Tp. Bến Tre, H. Châu Thành, H. Chợ Lách, H. Giồng Trôm, H. Mô Cày Nam, H. Mô Cày Bắc	13,7
		H. Thạnh Phú, H. Ba Tri, H. Bình Đại	10,9
8	Bình Định	Tp. Quy Nhơn, H. Tuy Phước	5,7
		H. An Lão, Tx. An Nhơn, H. Hoài Ân, Tx. Hoài Nhơn, H. Phù Cát, H. Phù Mỹ, H. Tây Sơn, H. Vân Canh, H. Vĩnh Thạnh	8,2
9	Bình Dương	Tp. Thủ Dầu Một, Tp. Dĩ An, Tx. Tân Uyên, Tp. Thuận An	13,7
		Tx. Bến Cát, H. Dầu Tiếng, H. Phú Giáo	14,9
10	Bình Phước	Tp. Đồng Xoài, Tx. Bình Long, H. Chơn Thành, H. Đồng Phú	14,9
		H. Bù Đốp, H. Bù Đăng, H. Lộc Ninh, Tx. Phước Long	13,7
11	Bình Thuận	Tp. Phan Thiết, H. Hàm Tân, H. Hàm Thuận Bắc, H. Hàm Thuận Nam, H. Tánh Linh	8,2
		H. Đức Linh	10,9
		H. Phú Quý	7,0
		H. Bắc Bình	5,7
		H. Tuy Phong	3,4
12	Cà Mau	Tx. Cà Mau, H. U Minh, H. Thới Bình, H. Trần Văn Thời, H. Cái Nước, H. Đầm Dơi, H. Phú Tân, H. Năm Căn, H. Ngọc Hiển	13,7
13	Cao Bằng	Tp. Cao Bằng, H. Bảo Lạc, H. Bảo Lâm, H. Hà Quảng, H. Hạ Lang, H. Hòa An, H. Nguyên Bình, H.	9,2

TT	Tỉnh, Thành phố	Thành phố, Thị xã, Quận, Huyện	Mật độ sét đánh (số lần/km ² /năm)
		Phục Hoà, H. Quảng Uyên, H. Thạch An, H. Thông Nông, H. Trà Lĩnh, H. Trùng Khánh	
14	Cần Thơ	Q. Bình Thủy, Q. Cái Răng, Q. Ninh Kiều, Q. Ô Môn, H. Cờ Đỏ, H. Phong Điền, Q. Thốt Nốt, H. Vĩnh Thạnh	13,7
15	Đà Nẵng	Q. Hải Châu, Q. Liên Chiểu, Q. Ngũ Hành Sơn, Q. Sơn Trà, Q. Thanh Khê, H. Hòa Vang	8,2
		H. Hoàng Sa	7,0
16	Đắk Lắk	Tp. Buôn Ma Thuột, H. Buôn Đôn, H. Ea Súp, H. Cư M'Gar, H. Ea H'Leo, H. Krông Búk, H. Krông Năng	13,7
		H. Krông Păk, H. Krông Ana, H. Lắk, H. Krông Bông, H. Ea Kar	10,9
		H. M'Đrắk	8,2
17	Điện Biên	Tp. Điện Biên Phủ, H. Điện Biên, H. Điện Biên Đông	8,2
		Tx. Mường Lay, H. Mường chà, H. Mường Nhé, H. Tủa Chùa, H. Tuần Giáo	10,9
18	Đắk Nông	Tx. Gia Nghĩa, H. Krông nô	10,9
		H. Đắk Mil, H. Đắk R' Lấp, H. Đắk Song	13,7
19	Đồng Nai	Tp. Biên Hòa, H. Long Thành, H. Nhơn Trạch, H. Vĩnh Cửu, H. Trảng Bom	13,7
		Tp. Long Khánh, H. Tân Phú, H. Định Quán, H. Thống Nhất	10,9
		H. Xuân Lộc, H. Cẩm Mỹ	8,2
20	Đồng Tháp	Tp. Cao Lãnh, H. Lấp Vò, Tp. Sa Đéc, H. Tân Hồng, H. Tam Nông, H. Tháp Mười, Tx. Hồng Ngự, H. Cao Lãnh, H. Thanh Bình, H. Lai Vung, H. Châu Thành	13,7
21	Gia Lai	Tx. An Khê, H. Chư Păh, H. Ia Grai, H. Mang Yang, H. Đăk Đoa, H. Đăk Pơ	8,2
		Tp. Pleiku, H. K'Bang, H. Ia Pa, H. Đức Cơ, H. Krông Pa	10,9
		H. Chư Prông, H. Chư Sê, Tx. Ayun Pa	13,7
22	Hà Giang	Tp Hà Giang, H. Bắc Mê, H. Bắc Quang, H. Mèo Vạc, H. Quản Bạ, H. Vị Xuyên,	10,9
		H. Hoàng Su Phì, H. Quang Bình, H. Xín Mần, H. Đồng Văn, H. Mèo Vạc, H. Yên Minh	8,2
23	Hà Nam	Tp. Phủ Lý, H. Kim Bảng, H. Thanh Liêm, Tx. Duy Tiên	10,9
		H. Bình Lục, H. Lý Nhân	8,2
24	Hà Nội	Q. Ba Đình, Q. Cầu Giấy, Q. Đống Đa, Q. Hai Bà Trưng, Q. Hoàng Mai, Q. Hoàn Kiếm, Q. Long Biên, Q. Tây Hồ, Q. Thanh Xuân, Q. Bắc Từ Liêm, Q. Nam Từ Liêm, H. Gia Lâm, H. Thanh Trì, H. Đông Anh, Q. Hà Đông, Tx. Sơn Tây, H. Ba Vì, H. Chương Mỹ, H. Đan Phượng, H. Hoài Đức, H. Mỹ Đức, H. Phú Xuyên, H. Phúc Thọ, H. Quốc Oai, H. Thạch Thất, H. Thanh Oai, H. Thường Tín, H. Ứng Hòa	10,9

TT	Tỉnh, Thành phố	Thành phố, Thị xã, Quận, Huyện	Mật độ sét đánh (số lần/km ² /năm)
		H. Sóc Sơn, H. Phúc Thọ, H. Đan Phượng, H. Thạch Thất, H. Quốc Oai, H. Hoài Đức, H. Mê Linh	8,2
25	Hà Tĩnh	Tp. Hà Tĩnh, H. Cẩm Xuyên, H. Can Lộc, H. Đức Thọ, H. Hương Sơn, Tx. Kỳ Anh, H. Nghi Xuân, H. Thạch Hà, H. Vũ Quang	8,2
		H. Hương Khê	10,9
26	Hậu Giang	H. Châu Thành, H. Phụng Hiệp	10,9
		Tp. Vị Thanh, H. Vị Thủy, H. Long Mỹ, H. Châu Thành A	13,7
27	Hải Dương	Tp. Hải Dương, H. Bình Giang, H. Cẩm Giàng, Tp. Chí Linh, H. Gia Lộc, H. Nam Sách, H. Ninh Giang, H. Thanh Miện	8,2
		Tx. Kinh Môn, H. Kim Thành, H. Thanh Hà, H. Tứ Kỳ	10,9
28	Hải Phòng	Q. Hồng Bàng, Q. Kiến An, Q. Lê Chân, Q. Ngô Quyền, H. An Dương, H. An Lão, Q. Kiến An, H. Bạch Long Vĩ, H. Thủy Nguyên,	10,9
		Q. Hải An, Q. Đồ Sơn, H. Tiên Lãng, H. Vĩnh Bảo, H. Kiến Thụy, H. Cát Hải	8,2
29	Hoà Bình	Tp. Hòa Bình, H. Đà Bắc, H. Kim Bôi, Kỳ Sơn, H. Lạc Thủy, H. Lương Sơn, H. Mai Châu	10,9
		H. Cao Phong, H. Tân Lạc, H. Lạc Sơn, H. Yên Thủy	13,7
30	Hưng Yên	Tp. Hưng Yên, H. Phù Cừ, H. Tiên Lữ	8,2
		H. Ân Thi, H. Khoái Châu, H. Kim Động, Tx. Mỹ Hào, H. Văn Giang, H. Văn Lâm, H. Yên Mỹ	10,9
31	Khánh Hoà	Tp. Nha Trang	3,4
		Tp. Cam Ranh, H. Diên Khánh, H. Vạn Ninh, Tx. Ninh Hòa	5,7
		H. Khánh Sơn, H. Khánh Vĩnh	8,2
		H. Trường Sa	7,0
32	Kiên Giang	Tp. Rạch Giá, Tp. Hà Tiên, H. An Biên, H. An Minh, H. Châu Thành, H. Giồng Riềng, H. Gò Quao, H. Hòn Đất, H. Kiên Hải, H. Kiên Lương, H. Tân Hiệp, H. Vĩnh Thuận	13,7
		H. Phú Quốc	7,0
33	Kon Tum	Tp. Kon Tum, H. Kon Plông, H. Kon Rẫy, H. Đắk Glei, H. Đắk Hà, H. Sa Thầy	8,2
		H. Đắk Tô, H. Ngọc Hồi	5,7
34	Lâm Đồng	Tp. Đà Lạt, H. Đam Rông, H. Đơn Dương, H. Đức Trọng, H. Lâm Hà	10,9
		Tp. Bảo Lộc, H. Bảo Lâm, H. Cát Tiên, H. Di Linh	8,2
		H. Đạ Huoai, H. Đạ Tẻh	5,7
		H. Lạc Dương	13,7
35	Lào Cai	Tp. Lào Cai, Tx. Sa Pa, H. Bắc Hà, H. Bát Xát, H. Mường Khương, H. Si Ma Cai	8,2

TT	Tỉnh, Thành phố	Thành phố, Thị xã, Quận, Huyện	Mật độ sét đánh (số lần/km ² /năm)
		H. Bảo Thắng, H. Bảo Yên, H. Văn Bàn	10,9
36	Lạng Sơn	Tp. Lạng Sơn, H. Bắc Sơn, H. Bình Gia, H. Cao Lộc, H. Chi Lăng, H. Đình Lập, H. Hữu Lũng, H. Lộc Bình, H. Tràng Định, H. Văn Lãng, H. Văn Quan	8,2
37	Lai Châu	Tp. Lai Châu, H. Mường Tè, H. Phong Thổ, H. Sìn Hồ, H. Tam Đường, H. Than Uyên	8,2
38	Long An	Tp. Tân An, H. Bến Lức, H. Cần Đước, H. Cần Giuộc, H. Châu Thành, H. Đức Hòa, H. Tân Trụ, H. Tân Hưng, H. Tân Thạnh, H. Thủ Thừa	13,7
		H. Đức Huệ, H. Mộc Hóa, H. Thạnh Hóa, H. Vĩnh Hưng	14,9
39	Nam Định	Tp. Nam Định, H. Giao Thủy, H. Hải Hậu, H. Mỹ Lộc, H. Nam Trực, H. Nghĩa Hưng, H. Trực Ninh, H. Vụ Bản, H. Xuân Trường, H. Ý Yên	8,2
40	Nghệ An	Tp. Vinh, Tx. Cửa Lò, H. Hưng Nguyên, H. Nam Đàn, H. Thanh Chương, H. Đô Lương, H. Yên Thành, H. Quỳnh Lưu, H. Diễn Châu	8,2
		H. Anh Sơn, H. Con Cuông, H. Nghĩa Đàn, H. Tân Kỳ, H. Tương Dương, H. Kỳ Sơn, H. Quế Phong	10,9
		H. Quỳnh Châu, H. Quỳnh Hợp	13,7
41	Ninh Bình	Tp. Ninh Bình Tp. Tam Điệp, H. Hoa Lư, H. Kim Sơn, H. Yên Khánh, H. Yên Mô	8,2
		H. Gia Viễn, H. Nho Quan	10,9
42	Ninh Thuận	Tx. Phan Rang – Tháp Chàm, H. Ninh Phước	1,4
		H. Bắc Ái, H. Ninh Sơn	5,7
		H. Ninh Hải	3,4
43	Phú Thọ	Tp. Việt Trì, Tx. Phú Thọ, H. Đoan Hùng, H. Hạ Hoà, H. Lâm Thao, H. Phù Ninh, H. Cẩm Khê, H. Tam Nông, H. Thanh Ba, H. Thanh Sơn, H. Thanh Thủy, H. Yên Lập	10,9
44	Phú Yên	Tp. Tuy Hòa	3,4
		H. Đông Xuân, H. Sông Hinh, H. Sơn Hòa	8,2
		H. Phú Hòa, Tx. Sông Cầu, H. Tuy An, H. Tây Hòa	5,7
45	Quảng Bình	Tp. Đồng Hới, H. Bố Trạch, H. Lệ Thủy, H. Minh Hóa, H. Quảng Ninh, H. Quảng Trạch	8,2
		H. Tuyên Hóa	10,9
46	Quảng Nam	Tp. Tam Kỳ, Tp. Hội An, H. Bắc Trà My, H. Duy Xuyên, H. Đại Lộc, Tx. Điện Bàn, H. Nam Trà My, H. Phú Ninh, H. Núi Thành, H. Quế Sơn, H. Thăng Bình, H. Tiên Phước, H. Hiệp Đức	8,2
		H. Đông Giang, H. Nam Giang, H. Phước Sơn, H. Tây Giang, H. Bắc Trà My	10,9
47	Quảng Ngãi	Tp. Quảng Ngãi, H. Bình Sơn, Tx. Đức Phổ, H. Lý Sơn, H. Mộ Đức, H. Nghĩa Hành, H. Tư Nghĩa, H. Sơn Tịnh	8,2

TT	Tỉnh, Thành phố	Thành phố, Thị xã, Quận, Huyện	Mật độ sét đánh (số lần/km ² /năm)
		H. Ba Tơ, H. Minh Long, H. Sơn Hà, H. Sơn Tây, Tây Trà, H. Trà Bồng	10,9
48	Quảng Ninh	Tp. Hạ Long, Tp. Uông Bí, Tx. Đông Triều, Tx. Quảng Yên, H. Bình Liêu	8,2
		Tp. Móng Cái, H. Ba Chẽ, H. Cô Tô, H. Đàm Hà, H. Hải Hà, H. Tiên Yên, H. Vân Đồn, Tp. Cẩm Phả	10,9
49	Quảng Trị	Tp. Đông Hà, H. Cam Lộ, H. Cồn Cỏ, H. Gio Linh, H. Hướng Hóa, H. Vĩnh Linh	8,2
		Tx. Quảng Trị, H. Đa Krông, H. Hải Lăng, H. Triệu Phong	10,9
50	Sơn La	Tp. Sơn La, H. Bắc Yên, H. Mai Sơn, H. Mộc Châu, H. Mường La, H. Phù Yên, H. Quỳnh Nhai, H. Sông Mã, H. Sốp Cộp, H. Thuận Châu, H. Yên Châu	10,9
51	Sóc Trăng	Tp. Sóc Trăng, H. Cù Lao Dung, H. Kế Sách, H. Long Phú, H. Mỹ Xuyên, Tx. Vĩnh Châu	10,9
		H. Mỹ Tú, Tx. Ngã Năm, H. Thạnh Trị	13,7
52	Tây Ninh	Tp. Tây Ninh, H. Châu Thành, Tx. Hòa Thành, H. Tân Biên, H. Tân Châu	13,7
		H. Gò Dầu, Tx. Trảng Bàng, H. Bến cầu, H. Dương Minh Châu	14,9
53	Thái Bình	Tp. Thái Bình, H. Đông Hưng, H. Hưng Hà, H. Kiến Xương, H. Quỳnh Phụ, H. Thái Thụy, H. Tiền Hải, H. Vũ Thư	8,2
54	Thái Nguyên	Tp. Thái Nguyên, H. Định Hóa, H. Đông Hỷ, Tx. Phổ Yên, H. Phú Bình, H. Phú Lương, H. Võ Nhai, Tp. Sông Công, H. Đại Từ	8,2
55	Thanh Hoá	Tp. Thanh Hóa, Tx. Bỉm Sơn, Tp. Sầm Sơn, H. Đông Sơn, H. Hà Trung, H. Hậu Lộc, H. Hoàng Hóa, H. Như Thanh, H. Như Xuân, H. Nông Cống, H. Nga Sơn, H. Thiệu Hóa, H. Thọ Xuân, H. Quảng Xương, Tx. Nghi Sơn, H. Triệu Sơn, H. Vĩnh Lộc, H. Yên Định	8,2
		H. Bá Thước, H. Thạch Thành	13,7
		H. Lang Chánh, H. Mường Lát, H. Quan Hóa, H. Quan Sơn, H. Thường Xuân, H. Ngọc Lặc, H. Cẩm Thủy	10,9
56	Thừa Thiên Huế	Tp. Huế, H. Phong Điền, H. Phú Lộc, H. Phú Vang, H. Quảng Điền	10,9
		H. A Lưới, Tx. Hương Trà, Tx. Hương Thủy, H. Nam Đông	13,7
57	Tiền Giang	Tp. Mỹ Tho, Tx. Gò Công, H. Cái Bè, Tx. Cai Lậy, H. Châu Thành, H. Tân Phước, H. Chợ Gạo, H. Gò Công Đông, H. Gò Công Tây	13,7
58	Tp. Hồ Chí Minh	Quận 2, Quận 3, Quận 4, Quận 5, Quận 6, Quận 7, Quận 8, Quận 9, Quận 10, Quận 11, Q. Tân Phú, Q. Bình Tân, Q. Bình Thạnh, Q. Gò Vấp, Q. Phú Nhuận, Q. Tân Bình, Q. Thủ Đức, H. Bình Chánh, H. Nhà Bè, H. Hóc Môn	13,7
		H. Cần Giờ	10,9

TT	Tỉnh, Thành phố	Thành phố, Thị xã, Quận, Huyện	Mật độ sét đánh (số lần/km ² /năm)
		H. Củ Chi	14,9
59	Trà Vinh	Tp. Trà Vinh, H. Càng Long	13,7
		H. Cầu Kè, H. Cầu Ngang, H. Châu Thành, H. Duyên Hải, H. Tiểu Cần, H. Trà Cú	10,9
60	Tuyên Quang	Tp. Tuyên Quang, H. Chiêm Hóa, H. Hàm Yên, H. Na Hang, Sơn Dương	10,9
		H. Sơn Dương	8,2
61	Vĩnh Long	Tp. Vĩnh Long, H. Long Hồ, H. Mang Thít	13,7
		H. Tam Bình, H. Trà Ôn, H. Vũng Liêm, Tx. Bình Minh	10,9
62	Vĩnh Phúc	Tp. Vĩnh Yên, Tp. Phúc Yên, H. Bình Xuyên, H. Lập Thạch, H. Tam Dương, H. Vĩnh Tường, H. Yên Lạc	10,9
		H. Tam Đảo	8,2
63	Yên Bái	Tp. Yên Bái, Tx. Nghĩa Lộ, H. Lục Yên, H. Mù Cang Chải, H. Trạm Tấu, H. Trấn Yên, H. Văn Chấn, H. Văn Yên, H. Yên Bình	10,9

CHÚ THÍCH:

- Số liệu tham khảo ở bảng được tra theo bản đồ ở Hình 4.1.
- Đối với huyện có đường đồng mức cắt qua, mật độ sét lấy theo giá trị đường đồng mức lân cận cao nhất mà các vùng trong huyện có thể bị ảnh hưởng.
- Mật độ sét ở các hải đảo được Viện Vật lý địa cầu khuyến cáo lấy từ 2,5 đến 7,0 lần/km²/năm.

5. SỐ LIỆU GIÓ DÙNG TRONG THIẾT KẾ

5.1 Phạm vi áp dụng

Số liệu gió ở chương này do Viện Khoa học khí tượng thủy văn và biến đổi khí hậu – Bộ Tài nguyên và môi trường lập, gồm áp lực gió và vận tốc gió, được cấp dưới dạng bản đồ phân vùng áp lực gió và phân vùng theo địa danh hành chính. Các số liệu gió này được dùng cho tính toán thiết kế công trình, thiết kế biện pháp thi công công trình chịu tải trọng gió.

5.2 Số liệu áp lực gió (W_0)

5.2.1 Bản đồ phân vùng áp lực gió trên lãnh thổ Việt Nam (Hình 5.1) thiết lập trên cơ sở vận tốc gió được lấy trung bình trong khoảng thời gian 3 giây, chu kỳ lặp 20 năm (bị vượt trung bình một lần trong khoảng thời gian 20 năm), ở độ cao 10 m so với mặt đất, tương ứng với địa hình dạng B.

CHÚ THÍCH 1: Bản đồ Hình 5.1 do Viện Khoa học khí tượng thủy văn và biến đổi khí hậu – Bộ Tài nguyên và Môi trường cung cấp.

CHÚ THÍCH 2: Địa hình dạng B là địa hình tương đối trống trải, có một số vật cản thưa thớt cao không quá 10 m như: vùng ngoại ô ít nhà, thị trấn, làng mạc, rừng thưa hoặc rừng non, vùng trồng cây thưa, v.v.

5.2.2 Trên bản đồ Hình 5.1, áp lực gió được chia ra thành các vùng I, II, III, IV và V, phân biệt bởi các đường đẳng trị. Vùng I tương ứng với $W_0 = 65$ (daN/m²), vùng II tương ứng với $W_0 = 95$ (daN/m²), vùng III tương ứng với $W_0 = 125$ (daN/m²), vùng IV tương ứng với $W_0 = 155$ (daN/m²) và vùng V tương ứng với $W_0 = 185$ (daN/m²).

CHÚ THÍCH: Tất cả các vùng đều chịu ảnh hưởng của bão; 1 daN/m² = 10 N/m².

5.2.3 Phân vùng áp lực gió theo địa danh hành chính theo địa danh hành chính tới quận, huyện hoặc tương đương được lập thành bảng (Bảng 5.1, cột 3).

CHÚ THÍCH: Bảng phân vùng áp lực gió theo địa danh hành chính này do Viện Khoa học khí tượng thủy văn và biến đổi khí hậu cung cấp dựa vào Bản đồ phân vùng áp lực gió tỷ lệ 1:1.000.000.

5.2.4 Sử dụng số liệu áp lực gió W_0

a) Áp lực gió ở địa điểm xây dựng được xác định bằng một trong hai cách: dùng Bảng phân vùng áp lực gió theo địa danh hành chính (Bảng 5.1, cột 3) hoặc khi cần chính xác hơn theo Bản đồ phân vùng áp lực gió (Hình 5.1).

CHÚ THÍCH: Bản đồ Hình 5.1 là phiên bản thu nhỏ, khi cần tra cứu, dùng bản đồ lớn với tỷ lệ 1:1.000.000 được lưu trữ tại Viện Khoa học khí tượng thủy văn và biến đổi khí hậu – Bộ Tài nguyên và Môi trường.

b) Công trình ở vùng núi và hải đảo có cùng độ cao, dạng địa hình và ở gần các trạm quan trắc khí tượng như ghi trong Bảng 5.2 thì giá trị áp lực gió W_0 sử dụng trong thiết kế được lấy theo trị số độc lập của các trạm đó, nhưng không thấp hơn giá trị cho trong Bản đồ phân vùng áp lực gió hoặc trong Bảng phân vùng áp lực gió theo địa danh hành chính.

c) Công trình xây dựng ở vùng có địa hình phức tạp (hẻm núi, giữa hai dãy núi song song, các cửa đèo v.v.), giá trị của áp lực gió W_0 phải lấy theo số liệu của các cơ quan chuyên môn nhà nước có thẩm quyền hoặc kết quả khảo sát hiện trường xây dựng đã được xử lý có kể đến kinh nghiệm sử dụng công trình nhưng không thấp hơn giá trị cho trong Bản đồ Hình 5.1 hoặc trong Bảng 5.1 (cột 3).

d) Trường hợp số liệu được cung cấp bởi các cơ quan nhà nước có thẩm quyền là vận tốc gió V_0 thì giá trị áp lực gió W_0 tương ứng được xác định theo công thức sau:

$$W_0 = 0,0613 \times V_0^2 \quad (5.1)$$

trong đó:

W_0 (daN/m²) là áp lực gió tương ứng với vận tốc gió V_0 ;

V_0 (m/s) là vận tốc gió được lấy trung bình trong khoảng thời gian 3 giây, chu kỳ lặp 20 năm (bị vượt trung bình một lần trong khoảng thời gian 20 năm), ở độ cao 10 m so với mốc chuẩn, tương ứng với địa hình dạng B.

Số liệu áp lực gió tính theo công thức (5.1) này không được thấp hơn giá trị áp lực cho trong Bản đồ phân vùng áp lực gió hoặc trong Bảng phân vùng áp lực gió theo địa danh hành chính.

5.3 Số liệu vận tốc gió 3 giây, chu kỳ lặp 50 năm

5.3.1 Phân vùng vận tốc gió 3 giây, chu kỳ lặp 50 năm theo địa danh hành chính được lập thành bảng (Bảng 5.1, cột 4). Các số liệu này dùng để tính toán thiết kế công trình ở Việt Nam khi sử dụng tiêu chuẩn thiết kế với số liệu đầu vào là vận tốc gió 3 giây, chu kỳ lặp 50 năm, ở độ cao 10 m, địa hình dạng B hoặc tương đương.

CHÚ THÍCH: Vận tốc gió 3 giây, chu kỳ lặp 50 năm ($T = 50$ năm) là vận tốc gió được lấy trung bình trong khoảng thời gian 3 giây, chu kỳ lặp 50 năm, ở độ cao 10 m so với mốc chuẩn, tương ứng với địa hình dạng B.

5.3.2 Khi sử dụng các tiêu chuẩn thiết kế với số liệu đầu vào là vận tốc gió 3 giây, chu kỳ lặp T khác 50 năm, vận tốc gió xác định theo công thức sau:

$$V_{3s,T} = K_{s,T} \times V_{3s,50} \quad (5.2)$$

trong đó:

$V_{3s,T}$ là vận tốc gió 3 giây, chu kỳ lặp T (năm);

$V_{3s,50}$ là vận tốc gió 3 giây, chu kỳ lặp 50 năm;

$K_{s,T}$ là hệ số chuyển đổi từ vận tốc gió 3 giây, chu kỳ lặp 50 năm sang vận tốc gió 3 giây, chu kỳ lặp T (năm), lấy theo Bảng 5.3.

5.4 Số liệu vận tốc gió, áp lực gió 10 phút, chu kỳ lặp 50 năm

5.4.1 Phân vùng vận tốc gió 10 phút, chu kỳ lặp 50 năm theo địa danh hành chính được lập thành bảng (Bảng 5.1, cột 5). Các số liệu này dùng để tính toán thiết kế công trình ở Việt Nam khi sử dụng tiêu chuẩn thiết kế với số liệu đầu vào là vận tốc gió 10 phút, chu kỳ lặp 50 năm, ở độ cao 10 m, địa hình dạng B hoặc tương đương.

CHÚ THÍCH: Vận tốc gió 10 phút, chu kỳ lặp 50 năm ($T = 50$ năm) là vận tốc gió được lấy trung bình trong khoảng thời gian 10 phút, chu kỳ lặp 50 năm, ở độ cao 10 m so với mốc chuẩn, tương ứng với địa hình dạng B.

5.4.2 Khi sử dụng các tiêu chuẩn thiết kế với số liệu đầu vào là vận tốc gió 10 phút, chu kỳ lặp T khác 50 năm, vận tốc gió xác định theo công thức sau:

$$V_{10m,T} = K_{m,T} \times V_{10m,50} \quad (5.3)$$

trong đó:

$V_{10m,T}$ là vận tốc gió 10 phút, chu kỳ lặp T (năm);

$V_{10m,50}$ là vận tốc gió 10 phút, chu kỳ lặp 50 năm;

$K_{m,T}$ là hệ số chuyển đổi từ vận tốc gió 10 phút, chu kỳ lặp 50 năm sang vận tốc gió 10 phút, chu kỳ lặp T (năm), lấy theo Bảng 5.4.

5.4.3 Khi tính toán thiết kế công trình ở Việt Nam, sử dụng tiêu chuẩn với số liệu đầu vào là áp lực gió 10 phút, chu kỳ lặp T bằng 50 năm hoặc khác 50 năm, thì sử dụng công thức sau:

$$W_{10m,T} = 0,0613 \times V_{10m,T}^2 \quad (5.4)$$

trong đó:

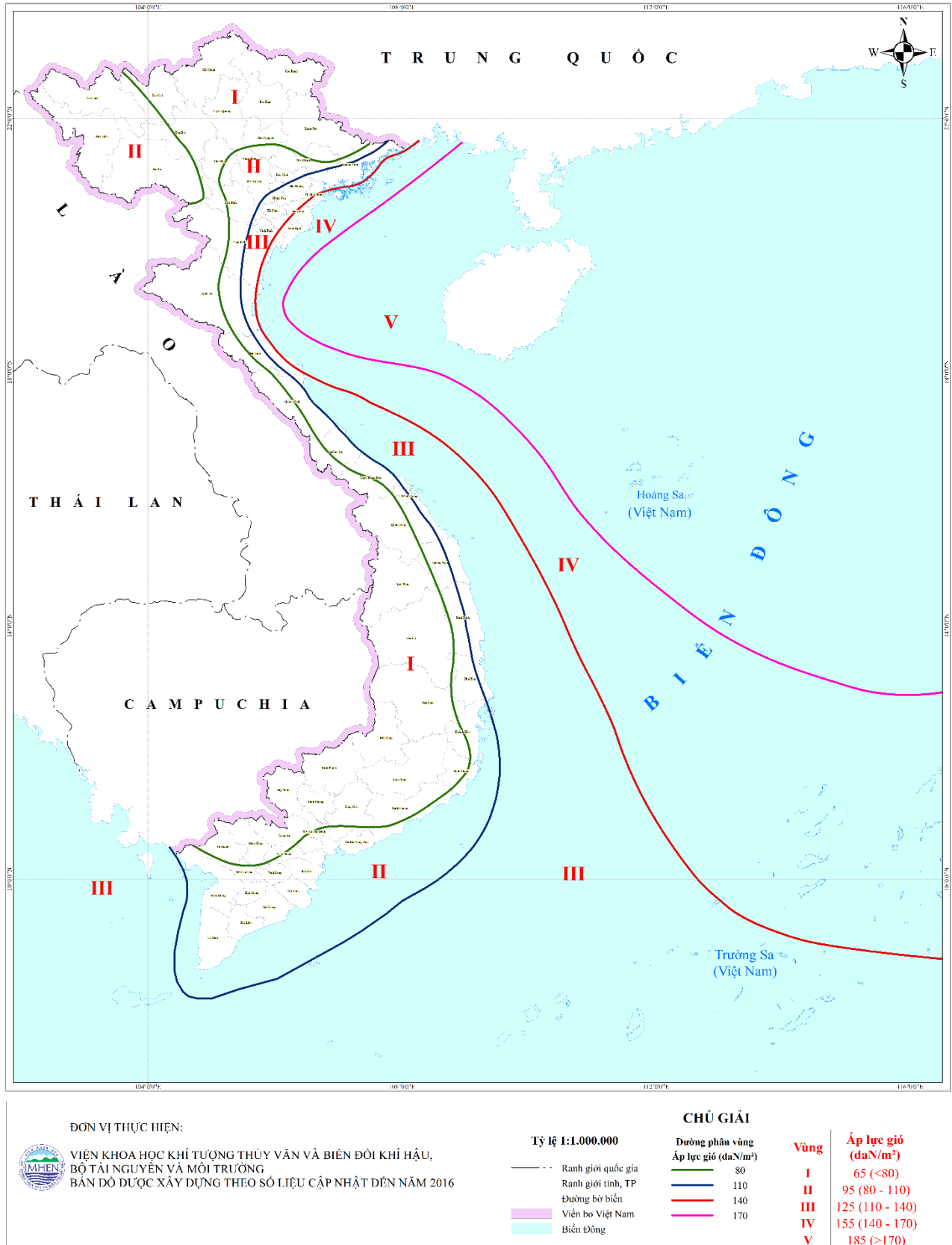
$W_{10m,T}$ (daN/m²) là áp lực gió 10 phút, T năm;

$V_{10m,T}$ (m/s) là vận tốc gió 10 phút, T năm, xác định theo công thức (5.3).

5.5 Số liệu gió đối với những công trình đặc biệt, nhạy cảm với tải trọng gió

Khi thiết kế những công trình đặc biệt, nhạy cảm với tải trọng gió, như nhà máy điện hạt nhân, cầu dây văng nhịp lớn, v.v., phải sử dụng các số liệu gió theo các nghiên cứu riêng nhưng không thấp hơn các số liệu gió của quy chuẩn này.

**BẢN ĐỒ PHÂN VÙNG ÁP LỰC GIÓ
(TƯƠNG ỨNG VỚI VẬN TỐC GIÓ 3 GIÂY) ỨNG VỚI CHU KỲ LẬP 20 NĂM**



Hình 5.1 - Bản đồ phân vùng áp lực gió trên lãnh thổ Việt Nam

Bảng 5.1 - Phân vùng áp lực gió, vận tốc gió theo địa danh hành chính

ĐỊA DANH	Vùng	W_0 (daN/m²) 3 giây, 20 năm	$V_{3s,50}$ (m/s) 3 giây, 50 năm	$V_{10m,50}$ (m/s) 10 phút, 50 năm
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1. Thành phố Hà Nội				
Tất cả các quận, thị xã, huyện (không bao gồm các huyện Mỹ Đức, Phú Xuyên, Thường Tín và Ứng Hòa)	II	95	44	31
Huyện Mỹ Đức (xã Đại Hưng, xã Hùng Tiến, xã Hương Sơn, xã Vạn Kim)	III	125	50	36
Huyện Mỹ Đức (các địa danh hành chính còn lại)	II	95	44	31
Huyện Phú Xuyên (xã Phú Túc, xã Hồng Minh, xã Tri Trung)	II	95	44	31
Huyện Phú Xuyên (các địa danh hành chính còn lại)	III	125	50	36
Huyện Thường Tín (xã Minh Cường, xã Thống Nhất, xã Tô Hiệu, xã Vạn Điểm, xã Văn Tự)	III	125	50	36
Huyện Thường Tín (các địa danh hành chính còn lại)	II	95	44	31
Huyện Ứng Hoà (thị trấn Vân Đình, xã Quảng Phú Cầu, xã Liên Bạt, xã Đồng Tiến, xã Sơn Công, xã Hoa Sơn, xã Trường Thịnh, xã Viên Nội, xã Viên An, xã Cao Thành, xã Hoà Xá)	II	95	44	31
Huyện Ứng Hoà (các địa danh hành chính còn lại)	III	125	50	36
2. Thành phố Hồ Chí Minh				
Tất cả các quận, huyện (không bao gồm huyện Củ Chi)	II	95	44	31
Huyện Củ Chi	I	65	36	26
3. Thành phố Hải Phòng				
Tất cả các quận, huyện (không bao gồm các huyện Bạch Long Vĩ và Thủy Nguyên)	IV	155	55	39
Huyện Bạch Long Vĩ	V	185	61	43
Huyện Thủy Nguyên	III	125	50	36
4. Thành phố Đà Nẵng				
Tất cả các quận, huyện (không bao gồm các huyện Hòa Vang và Hoàng Sa)	III	125	50	36
Huyện Hòa Vang (xã Hòa Ninh, xã Hòa Phú, xã Hòa Khương)	II	95	44	31
Huyện Hòa Vang (các địa danh hành chính còn lại)	III	125	50	36

ĐỊA DANH	Vùng	W_0 (daN/m²) 3 giây, 20 năm	$V_{3s,50}$ (m/s) 3 giây, 50 năm	$V_{10m,50}$ (m/s) 10 phút, 50 năm
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Huyện Hoàng Sa	V	185	61	43
5. Thành phố Cần Thơ				
Tất cả các quận, huyện	II	95	44	31
6. An Giang				
Tất cả các thành phố, thị xã, huyện (không bao gồm các huyện Thoại Sơn, Tri Tôn)	I	65	36	26
Huyện Thoại Sơn (thị trấn Phú Hòa, xã Định Mỹ, xã Định Thành, xã Phú Thuận, xã Tây Phú, xã Vĩnh Chánh, xã Vĩnh Phú, xã Vĩnh Trạch)	I	65	36	26
Huyện Thoại Sơn (các địa danh hành chính còn lại)	II	95	44	31
Huyện Tri Tôn (thị trấn Ba Chúc, thị trấn Tri Tôn, xã Châu Lăng, xã Lạc Quới, xã Lê Trì, xã Núi Tô, xã Tà Đảnh)	I	65	36	26
Huyện Tri Tôn (các địa danh hành chính còn lại)	II	95	44	31
7. Bà Rịa - Vũng Tàu				
Tất cả các thành phố, thị xã, huyện (không bao gồm huyện Côn Đảo)	II	95	44	31
Huyện Côn Đảo	III	125	50	36
8. Bạc Liêu				
Tất cả các thành phố, thị xã, huyện	II	95	44	31
9. Bắc Giang				
Tất cả các thành phố, thị xã, huyện (không bao gồm huyện Sơn Động)	II	95	44	31
Huyện Sơn Động (thị trấn Tây Yên Tử, xã Dương Hưu, xã Long Sơn, xã Thanh Luận)	III	125	50	36
Huyện Sơn Động (các địa danh hành chính còn lại)	II	95	44	31
10. Bắc Kạn				
Tất cả các huyện (không bao gồm thành phố Bắc Kạn và huyện Ngân Sơn)	I	65	36	26
Thành phố Bắc Kạn	II	95	44	31
Huyện Ngân Sơn	II	95	44	31
11. Bắc Ninh				
Tất cả các thành phố, thị xã, huyện (không bao gồm huyện Lương Tài)	II	95	44	31

ĐỊA DANH	Vùng	W_0 (daN/m²) 3 giây, 20 năm	$V_{3s,50}$ (m/s) 3 giây, 50 năm	$V_{10m,50}$ (m/s) 10 phút, 50 năm
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Huyện Lương Tài (xã Lai Hạ, xã Minh Tân, xã Trung Chính, xã Trung Khê, xã Trùng Xá)	III	125	50	36
Huyện Lương Tài (các địa danh hành chính còn lại)	II	95	44	31
12. Bền Tre				
Tất cả các thành phố, thị xã, huyện	II	95	44	31
13. Bình Dương				
Tất cả các thành phố, thị xã, huyện	I	65	36	26
14. Bình Định				
Tất cả các thành phố, thị xã, huyện (không bao gồm các huyện An Lão, Hoài Ân, Tây Sơn, Vân Canh và Vĩnh Thạnh)	III	125	50	36
Huyện An Lão (xã An Toàn, xã An Vinh, xã An Nghĩa)	II	95	44	31
Huyện An Lão (các địa danh hành chính còn lại)	III	125	50	36
Huyện Hoài Ân (xã Dak Mang, xã Bok Tới, xã Ân Nghĩa, xã Ân Sơn)	II	95	44	31
Huyện Hoài Ân (các địa danh hành chính còn lại)	III	125	50	36
Huyện Tây Sơn (xã Bình Thuận, xã Tây An, xã Tây Vinh)	III	125	50	36
Huyện Tây Sơn (các địa danh hành chính còn lại)	II	95	44	31
Huyện Vân Canh (thị trấn Vân Canh, xã Canh Liên, xã Canh Thuận, xã Canh Hòa)	II	95	44	31
Huyện Vân Canh (các địa danh hành chính còn lại)	III	125	50	36
Huyện Vĩnh Thạnh	II	95	44	31
15. Bình Phước				
Tất cả các thành phố, thị xã, huyện	I	65	36	26
16. Bình Thuận				
Thành phố Phan Thiết	II	95	44	31
Huyện Bắc Bình (xã Bình An, xã Bình Tân, xã Hải Ninh, xã Phan Điền, xã Phan Lâm, xã Phan Sơn, xã Phan Thanh, xã Phan Tiến, xã Sông Bình, xã Sông Lũy)	I	65	36	26
Huyện Bắc Bình (các địa danh hành chính còn lại)	II	95	44	31
Huyện Đức Linh	I	65	36	26

ĐỊA DANH	Vùng	W_0 (daN/m²) 3 giây, 20 năm	$V_{3s,50}$ (m/s) 3 giây, 50 năm	$V_{10m,50}$ (m/s) 10 phút, 50 năm
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Huyện Hàm Tân	II	95	44	31
Huyện Hàm Thuận Bắc (thị trấn Phú Long, xã Hồng Sơn, xã Hàm Liêm, xã Hàm Đức, xã Hàm Hiệp, xã Hàm Thắng)	II	95	44	31
Huyện Hàm Thuận Bắc (các địa danh hành chính còn lại)	I	65	36	26
Huyện Hàm Thuận Nam (xã Hàm Càn, xã Hàm Thạnh, xã Mương Mán, xã Mỹ Thạnh)	I	65	36	26
Huyện Hàm Thuận Nam (các địa danh hành chính còn lại)	II	95	44	31
Huyện Phú Quý	III	125	50	36
Huyện Tánh Linh	I	65	36	26
Huyện Tuy Phong	II	95	44	31
Thị xã La Gi	II	95	44	31
17. Cà Mau				
Tất cả các thành phố, thị xã, huyện	II	95	44	31
18. Cao Bằng				
Tất cả các thành phố, thị xã, huyện	I	65	36	26
19. Đắk Lắk				
Tất cả các thành phố, thị xã, huyện (không bao gồm huyện M'Đrắk)	I	65	36	26
Huyện M'Đrắk (thị trấn M'Đrắk, xã Cư M'ta, xã Ea Pil, xã Krông Á, xã Krông Jing)	I	65	36	26
Huyện M'Đrắk (các địa danh hành chính còn lại)	II	95	44	31
20. Đắk Nông				
Tất cả các thành phố, thị xã, huyện	I	65	36	26
21. Điện Biên				
Tất cả các thành phố, thị xã, huyện	II	95	44	31
22. Đồng Nai				
Thành phố Biên Hòa	II	95	44	31
Thành phố Long Khánh	II	95	44	31
Huyện Cẩm Mỹ	II	95	44	31
Huyện Định Quán	I	65	36	26
Huyện Long Thành	II	95	44	31
Huyện Nhơn Trạch	II	95	44	31
Huyện Tân Phú	I	65	36	26
Huyện Thống Nhất	II	95	44	31

ĐỊA DANH	Vùng	W_0 (daN/m²) 3 giây, 20 năm	$V_{3s,50}$ (m/s) 3 giây, 50 năm	$V_{10m,50}$ (m/s) 10 phút, 50 năm
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Huyện Trảng Bom	I	65	36	26
Huyện Vĩnh Cửu	I	65	36	26
Huyện Xuân Lộc	II	95	44	31
23. Đồng Tháp				
Tất cả các thành phố, thị xã, huyện (không bao gồm các huyện Châu Thành và Lai Vung)	I	65	36	26
Huyện Châu Thành	II	95	44	31
Huyện Lai Vung (xã Phong Hòa, xã Long Thắng, xã Tân Hòa, xã Định Hòa)	II	95	44	31
Huyện Lai Vung (các địa danh hành chính còn lại)	I	65	36	26
24. Gia Lai				
Tất cả các thành phố, thị xã, huyện	I	65	36	26
25. Hà Giang				
Thành phố Hà Giang	II	95	44	31
Huyện Bắc Mê	II	95	44	31
Huyện Bắc Quang	II	95	44	31
Huyện Đồng Văn	I	65	36	26
Huyện Hoàng Su Phì	II	95	44	31
Huyện Mèo Vạc	I	65	36	26
Huyện Quang Bình	II	95	44	31
Huyện Quản Bạ	I	65	36	26
Huyện Vị Xuyên	I	65	36	26
Huyện Xín Mần	I	65	36	26
Huyện Yên Minh	I	65	36	26
26. Hà Nam				
Tất cả các thành phố, thị xã, huyện (không bao gồm huyện Bình Lục)	III	125	50	36
Huyện Bình Lục	IV	155	55	39
27. Hà Tĩnh				
Thành phố Hà Tĩnh	IV	155	55	39
Thị xã Hồng Lĩnh	IV	155	55	39
Thị xã Kỳ Anh	IV	155	56	40
Huyện Can Lộc	IV	155	55	39
Huyện Cẩm Xuyên (thị trấn Thiên Cẩm, xã Cẩm Dương, xã Yên Hòa, xã Cẩm Lĩnh, xã Cẩm Lộc, xã Cẩm Nhượng, xã Cẩm Trung)	IV	155	56	40

ĐỊA DANH	Vùng	W_0 (daN/m²) 3 giây, 20 năm	$V_{3s,50}$ (m/s) 3 giây, 50 năm	$V_{10m,50}$ (m/s) 10 phút, 50 năm
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Huyện Cẩm Xuyên (các địa danh hành chính còn lại)	III	125	50	36
Huyện Đức Thọ	II	95	44	31
Huyện Hương Khê (xã Hương Lâm, xã Hương Liên, xã Hương Trà, xã Hương Vĩnh, xã Hương Xuân, xã Phú Gia, xã Phú Phong)	I	65	36	26
Huyện Hương Khê (các địa danh hành chính còn lại)	II	95	44	31
Huyện Hương Sơn (thị trấn Tây Sơn, xã Quang Diệm, xã Sơn Hàm, xã Sơn Hồng, xã Sơn Kim 1, xã Sơn Kim 2, xã Sơn Lĩnh, xã Sơn Tây)	I	65	36	26
Huyện Hương Sơn (các địa danh hành chính còn lại)	II	95	44	31
Huyện Kỳ Anh	IV	155	56	40
Huyện Nghi Xuân	IV	155	56	40
Huyện Thạch Hà	IV	155	56	40
Huyện Vũ Quang	II	95	44	31
Huyện Lộc Hà	IV	155	56	40
28. Hải Dương				
Tất cả các thành phố, thị xã, huyện (không bao gồm huyện Tứ Kỳ)	III	125	50	36
Huyện Tứ Kỳ	IV	155	56	40
29. Hậu Giang				
Tất cả các thành phố, thị xã, huyện	II	95	44	31
30. Hòa Bình				
Tất cả các thành phố, huyện (không bao gồm các huyện Đà Bắc và Yên Thủy)	II	95	44	31
Huyện Đà Bắc (thị trấn Đà Bắc, xã Tân Minh, xã Vầy Nưa, xã Cao Sơn, xã Tú Lý, xã Hiền Lương, xã Toàn Sơn)	II	95	44	31
Huyện Đà Bắc (các địa danh hành chính còn lại)	I	65	36	26
Huyện Yên Thủy (xã Lạc Lương, xã Lạc Thịnh, xã Lạc Sĩ, xã Đa Phúc)	II	95	44	31
Huyện Yên Thủy (các địa danh hành chính còn lại)	III	125	50	36
31. Hưng Yên				
Tất cả các thành phố, thị xã, huyện (không bao gồm các huyện Văn Giang và Văn Lâm)	III	125	50	36

ĐỊA DANH	Vùng	W_0 (daN/m²) 3 giây, 20 năm	$V_{3s,50}$ (m/s) 3 giây, 50 năm	$V_{10m,50}$ (m/s) 10 phút, 50 năm
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Huyện Văn Giang	II	95	44	31
Huyện Văn Lâm	II	95	44	31
32. Khánh Hòa				
Tất cả các thành phố, thị xã, huyện (không bao gồm các huyện Khánh Sơn, Khánh Vĩnh và Trường Sa)	II	95	44	31
Huyện Khánh Sơn	I	65	36	26
Huyện Khánh Vĩnh	I	65	36	26
Huyện Trường Sa	IV	155	56	40
33. Kiên Giang				
Tất cả các thành phố, thị xã, huyện (không bao gồm các huyện Kiên Hải và Phú Quốc)	II	95	44	31
Huyện Kiên Hải	III	125	50	36
Huyện Phú Quốc	III	125	50	36
34. Kon Tum				
Tất cả các thành phố, thị xã, huyện	I	65	36	26
35. Lai Châu				
Tất cả các thành phố, thị xã, huyện	II	95	44	31
36. Lạng Sơn				
Tất cả các thành phố, huyện (không bao gồm các huyện Đình Lập và Hữu Lũng)	I	65	36	26
Huyện Đình Lập (xã Bắc Lãng, xã Châu Sơn, xã Đồng Thắng, xã Lâm Ca)	II	95	44	31
Huyện Đình Lập (các địa danh hành chính còn lại)	I	65	36	26
Huyện Hữu Lũng (xã Đồng Tiến, xã Hoà Thắng, xã Minh Hòa, xã Minh Sơn, xã Thanh Sơn, xã Văn Nham)	II	95	44	31
Huyện Hữu Lũng (các địa danh hành chính còn lại)	I	65	36	26
37. Lào Cai				
Tất cả các thành phố, huyện (không bao gồm thị xã Sa Pa và các huyện Bát Xát và Văn Bàn)	I	65	36	26
Thị xã Sa Pa	II	95	44	31
Huyện Bát Xát (Thị trấn Bát Xát, xã Quang Kim, xã Tòng Sành)	I	65	36	26
Huyện Bát Xát (các địa danh hành chính còn lại)	II	95	44	31
Huyện Văn Bàn (xã Dền Thàng, xã Dương Quỳnh, xã Hòa Mạc, xã Khánh	II	95	44	31

ĐỊA DANH	Vùng	W_0 (daN/m ²) 3 giây, 20 năm	$V_{3s,50}$ (m/s) 3 giây, 50 năm	$V_{10m,50}$ (m/s) 10 phút, 50 năm
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Yên Hạ, xã Khánh Yên Trung, xã Minh Lương, xã Nậm Chầy, xã Nậm Mã, xã Nậm Xây, xã Nậm Xé, xã Thẩm Dương)				
Huyện Văn Bàn (các địa danh hành chính còn lại)	I	65	36	26
38. Lâm Đồng				
Tất cả các thành phố, thị xã, huyện	I	65	36	26
39. Long An				
Thành phố Tân An	II	95	44	31
Huyện Bến Lức	II	95	44	31
Huyện Cần Giuộc	II	95	44	31
Huyện Cần Đước	II	95	44	31
Huyện Châu Thành	II	95	44	31
Huyện Đức Hoà	I	65	36	26
Huyện Đức Huệ	I	65	36	26
Huyện Mộc Hoá	I	65	36	26
Huyện Tân Hưng	I	65	36	26
Huyện Tân Thạnh	I	65	36	26
Huyện Tân Trụ	II	95	44	31
Huyện Thạnh Hoá	I	65	36	26
Huyện Thủ Thừa	II	95	44	31
Huyện Vĩnh Hưng	I	65	36	26
Thị xã Kiến Tường	I	65	36	26
40. Nam Định				
Tất cả các thành phố, thị xã, huyện	IV	155	56	40
41. Nghệ An				
Thành phố Vinh	III	125	50	36
Thị xã Cửa Lò	IV	155	56	40
Thị xã Hoàng Mai	IV	155	56	40
Thị xã Thái Hoà	III	125	50	36
Huyện Con Cuông	I	65	36	26
Huyện Diễn Châu	III	125	50	36
Huyện Đô Lương	II	95	44	31
Huyện Hưng Nguyên	III	125	50	36
Huyện Kỳ Sơn	I	65	36	26
Huyện Nam Đàn	II	95	44	31
Huyện Nghi Lộc (xã Nghi Thiết, xã Khánh Hợp, xã Nghi Quang, xã Nghi Tiến)	IV	155	56	40

ĐỊA DANH	Vùng	W_0 (daN/m²) 3 giây, 20 năm	$V_{3s,50}$ (m/s) 3 giây, 50 năm	$V_{10m,50}$ (m/s) 10 phút, 50 năm
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Huyện Nghi Lộc (các địa danh hành chính còn lại)	III	125	50	36
Huyện Nghĩa Đàn (xã Nghĩa An, xã Nghĩa Đức, xã Nghĩa Hiếu, xã Nghĩa Hồng, xã Nghĩa Hưng, xã Nghĩa Khánh, xã Nghĩa Thành, xã Nghĩa Mai, xã Nghĩa Minh, xã Nghĩa Thịnh, xã Nghĩa Yên)	II	95	44	31
Huyện Nghĩa Đàn (các địa danh hành chính còn lại)	III	125	50	36
Huyện Quế Phong	I	65	36	26
Huyện Quỳnh Châu (xã Châu Bính, xã Châu Hạnh, xã Châu Hội, xã Châu Nga)	II	95	44	31
Huyện Quỳnh Châu (các địa danh hành chính còn lại)	I	65	36	26
Huyện Quỳnh Hợp	II	95	44	31
Huyện Quỳnh Lưu (xã An Hoà, xã Quỳnh Nghĩa, xã Quỳnh Bảng, xã Quỳnh Đôi, xã Quỳnh Long, xã Quỳnh Lương, xã Quỳnh Minh, xã Quỳnh Thanh, xã Quỳnh Thuận, xã Quỳnh Yên, xã Tiến Thủy)	IV	155	56	40
Huyện Quỳnh Lưu (các địa danh hành chính còn lại)	III	125	50	36
Huyện Tân Kỳ	II	95	44	31
Huyện Thanh Chương	II	95	44	31
Huyện Tương Dương	I	65	36	26
Huyện Yên Thành (xã Đô Thành, xã Đức Thành, xã Hậu Thành, xã Hoa Thành, xã Hồng Thành, xã Hợp Thành, xã Lãng Thành, xã Mã Thành, xã Nhân Thành, xã Phú Thành, xã Phúc Thành, xã Sơn Thành, xã Tân Thành, xã Thọ Thành, xã Tiến Thành, xã Văn Thành, xã Viên Thành, xã Vĩnh Thành)	III	125	50	36
Huyện Yên Thành (các địa danh hành chính còn lại)	II	95	44	31
42. Ninh Bình				
Thành phố Ninh Bình	IV	155	56	40
Thành phố Tam Điệp	IV	155	56	40
Huyện Gia Viễn	III	125	50	36
Huyện Hoa Lư	III	125	50	36
Huyện Kim Sơn	IV	155	56	40
Huyện Nho Quan	III	125	50	36

ĐỊA DANH	Vùng	W_0 (daN/m ²) 3 giây, 20 năm	$V_{3s,50}$ (m/s) 3 giây, 50 năm	$V_{10m,50}$ (m/s) 10 phút, 50 năm
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Huyện Yên Khánh	IV	155	56	40
Huyện Yên Mô	IV	155	56	40
43. Ninh Thuận				
Thành phố Phan Rang - Tháp Chàm	II	95	44	31
Huyện Bác Ái	I	65	36	26
Huyện Ninh Hải	II	95	44	31
Huyện Ninh Phước	II	95	44	31
Huyện Ninh Sơn	I	65	36	26
Huyện Thuận Bắc	II	95	44	31
Huyện Thuận Nam	II	95	44	31
44. Phú Thọ				
Tất cả các thành phố, thị xã, huyện	II	95	44	31
45. Phú Yên				
Tất cả các thành phố, thị xã, huyện (không bao gồm các huyện Đồng Xuân, Sông Hinh, Sơn Hoà và Tây Hòa)	III	125	50	36
Huyện Đồng Xuân (xã Phú Mỹ, xã Xuân Phước, xã Xuân Quang 1, xã Xuân Quang 2, xã Xuân Quang 3)	II	95	44	31
Huyện Đồng Xuân (các địa danh hành chính còn lại)	III	125	50	36
Huyện Sông Hinh	II	95	44	31
Huyện Sơn Hoà	II	95	44	31
Huyện Tây Hòa (xã Hòa Mỹ Đông, xã Hòa Mỹ Tây, xã Hoà Phong, xã Hòa Phú, xã Sơn Thành Đông, xã Sơn Thành Tây)	II	95	44	31
Huyện Tây Hòa (các địa danh hành chính còn lại)	III	125	50	36
46. Quảng Bình				
Thành phố Đồng Hới	III	125	50	36
Thị xã Ba Đồn	III	125	50	36
Huyện Bố Trạch (xã Bắc Trạch, xã Đại Trạch, xã Đồng Trạch, xã Đức Trạch, xã Hải Phú, xã Lý Trạch, xã Nhân Trạch, xã Thanh Trạch, xã Trung Trạch)	III	125	50	36
Huyện Bố Trạch (các địa danh hành chính còn lại)	II	95	44	31
Huyện Lệ Thủy (xã Ngư Thủy Bắc, xã Ngư Thủy, xã Sen Thủy)	III	125	50	36

ĐỊA DANH	Vùng	W_0 (daN/m²) 3 giây, 20 năm	$V_{3s,50}$ (m/s) 3 giây, 50 năm	$V_{10m,50}$ (m/s) 10 phút, 50 năm
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Huyện Lệ Thủy (các địa danh hành chính còn lại)	II	95	44	31
Huyện Minh Hoá	I	65	36	26
Huyện Quảng Ninh	III	125	50	36
Huyện Quảng Trạch	III	125	50	36
Huyện Tuyên Hoá	II	95	44	31
47. Quảng Nam				
Thành phố Tam Kỳ	III	125	50	36
Thành phố Hội An	III	125	50	36
Thị xã Điện Bàn	III	125	50	36
Huyện Bắc Trà My (xã Trà Bui, xã Trà Đốc, xã Trà Sơn, xã Trà Tân)	I	65	36	26
Huyện Bắc Trà My (các địa danh hành chính còn lại)	II	95	44	31
Huyện Duy Xuyên (xã Duy Sơn, xã Duy Phú, xã Duy Hòa, xã Duy Trinh, xã Duy Châu, xã Duy Thu, xã Duy Tân)	II	95	44	31
Huyện Duy Xuyên (các địa danh hành chính còn lại)	III	125	50	36
Huyện Đại Lộc	II	95	44	31
Huyện Đông Giang	I	65	36	26
Huyện Hiệp Đức	II	95	44	31
Huyện Nam Giang	I	65	36	26
Huyện Nam Trà My	I	65	36	26
Huyện Nông Sơn	II	95	44	31
Huyện Núi Thành	III	125	50	36
Huyện Phước Sơn	I	65	36	26
Huyện Quế Sơn (thị trấn Hương An, xã Quế Mỹ, xã Quế Phú, xã Quế Xuân 1, xã Quế Xuân 2)	III	125	50	36
Huyện Quế Sơn (các địa danh hành chính còn lại)	II	95	44	31
Huyện Tây Giang	I	65	36	26
Huyện Thăng Bình	III	125	50	36
Huyện Tiên Phước	II	95	44	31
Huyện Phú Ninh (Thị trấn Phú Thịnh, xã Tam Lãnh, xã Tam Lộc, xã Tam Dân, xã Tam Vinh, xã Tam Phước, xã Tam Thái)	II	95	44	31
Huyện Phú Ninh (các địa danh hành chính còn lại)	III	125	50	36

ĐỊA DANH	Vùng	W_0 (daN/m ²) 3 giây, 20 năm	$V_{3s,50}$ (m/s) 3 giây, 50 năm	$V_{10m,50}$ (m/s) 10 phút, 50 năm
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
48. Quảng Ngãi				
Tất cả các thành phố, huyện (không bao gồm các huyện Ba Tơ, Minh Long, Sơn Hà, Sơn Tây và Trà Bồng)	III	125	50	36
Huyện Ba Tơ	II	95	44	31
Huyện Minh Long	II	95	44	31
Huyện Sơn Hà	II	95	44	31
Huyện Sơn Tây (xã Sơn Lập, xã Sơn Tân, xã Sơn Màu, xã Sơn Tinh)	II	95	44	31
Huyện Sơn Tây (các địa danh hành chính còn lại)	I	65	36	26
Huyện Trà Bồng	II	95	44	31
49. Quảng Ninh				
Tất cả các thành phố, thị xã, huyện (không bao gồm thị xã Quảng Yên, các huyện Bình Liêu, Cô Tô và Vân Đồn)	III	125	50	36
Huyện Bình Liêu	II	95	44	31
Huyện Cô Tô	IV	155	56	40
Thị xã Quảng Yên	IV	155	56	40
Huyện Vân Đồn	IV	155	56	40
50. Quảng Trị				
Tất cả các thành phố, thị xã, huyện (không bao gồm các huyện Gio Linh, Hướng Hóa, Triệu Phong, Vĩnh Linh và Cồn Cỏ)	II	95	44	31
Huyện Gio Linh	III	125	50	36
Huyện Hướng Hoá	I	65	36	26
Huyện Triệu Phong	III	125	50	36
Huyện Vĩnh Linh	III	125	50	36
Huyện Cồn Cỏ	III	125	50	36
51. Sóc Trăng				
Tất cả thành phố, thị xã, huyện	II	95	44	31
52. Sơn La				
Tất cả thành phố, thị xã, huyện	II	95	44	31
53. Tây Ninh				
Tất cả thành phố, thị xã, huyện	I	65	36	26
54. Thái Bình				
Tất cả thành phố, thị xã, huyện	IV	155	56	40
55. Thái Nguyên				

ĐỊA DANH	Vùng	W_0 (daN/m²) 3 giây, 20 năm	$V_{3s,50}$ (m/s) 3 giây, 50 năm	$V_{10m,50}$ (m/s) 10 phút, 50 năm
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Tất cả các thành phố, thị xã, huyện (không bao gồm các huyện Đồng Hỷ, Phú Lương và Võ Nhai)	II	95	44	31
Huyện Đồng Hỷ (thị trấn Trại Cau, xã Hợp Tiến, xã Nam Hoà, xã Tân Lợi)	II	95	44	31
Huyện Đồng Hỷ (các địa danh hành chính còn lại)	I	65	36	26
Huyện Phú Lương	I	65	36	26
Huyện Võ Nhai	I	65	36	26
56. Thanh Hóa				
Thành phố Thanh Hóa	IV	155	56	40
Thành phố Sầm Sơn	IV	155	56	40
Thị xã Bỉm Sơn	IV	155	56	40
Thị xã Nghi Sơn	IV	155	56	40
Huyện Bá Thước	II	95	44	31
Huyện Cẩm Thủy	II	95	44	31
Huyện Đông Sơn	III	125	50	36
Huyện Hà Trung (xã Hà Hải, xã Lĩnh Toại, xã Hà Vinh)	IV	155	56	40
Huyện Hà Trung (các địa danh hành chính còn lại)	III	125	50	36
Huyện Hậu Lộc	IV	155	56	40
Huyện Hoằng Hoá	IV	155	56	40
Huyện Lang Chánh	II	95	44	31
Huyện Mường Lát	I	65	36	26
Huyện Nga Sơn	IV	155	56	40
Huyện Ngọc Lặc	II	95	44	31
Huyện Như Thanh	II	95	44	31
Huyện Như Xuân	II	95	44	31
Huyện Nông Cống	III	125	50	36
Huyện Quảng Xương (thị trấn Tân Phong, xã Quảng Hòa, xã Quảng Hợp, xã Quảng Long, xã Quảng Ngọc, xã Quảng Phúc, xã Quảng Trạch, xã Quảng Văn, xã Quảng Yên)	III	125	50	36
Huyện Quảng Xương (các địa danh hành chính còn lại)	IV	155	56	40
Huyện Quan Hoá	I	65	36	26
Huyện Quan Sơn	I	65	36	26
Huyện Thạch Thành	III	125	50	36

ĐỊA DANH	Vùng	W_0 (daN/m ²) 3 giây, 20 năm	$V_{3s,50}$ (m/s) 3 giây, 50 năm	$V_{10m,50}$ (m/s) 10 phút, 50 năm
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Huyện Thọ Xuân (thị trấn Lam Sơn, Thị trấn Sao Vàng, xã Quảng Phú, xã Thọ Diên, xã Thọ Hải, xã Thọ Lâm, xã Thọ Lập, xã Thuận Minh, xã Thọ Xương, xã Xuân Bái, xã Xuân Hòa, xã Xuân Hưng, xã Xuân Phú, xã Xuân Thiên, xã Xuân Tín)	II	95	44	31
Huyện Thọ Xuân (các địa danh hành chính còn lại)	III	125	50	36
Huyện Thường Xuân	II	95	44	31
Huyện Thiệu Hóa	III	125	50	36
Huyện Triệu Sơn	III	125	50	36
Huyện Vĩnh Lộc	III	125	50	36
Huyện Yên Định	III	125	50	36
57. Thừa Thiên Huế				
Thành phố Huế	II	95	44	31
Thị xã Hương Thủy	II	95	44	31
Thị xã Hương Trà	II	95	44	31
Huyện A Lưới	I	65	36	26
Huyện Nam Đông (xã Thượng Lộ, xã Hương Phú, xã Hương Lộc)	II	95	44	31
Huyện Nam Đông (các địa danh hành chính còn lại)	I	65	36	26
Huyện Phú Lộc (thị trấn Phú Lộc, xã Lộc Điền, xã Lộc Trì, xã Xuân Lộc, xã Lộc Hoà, xã Lộc Bồn, xã Lộc An, xã Lộc Sơn, xã Vinh Hưng)	II	95	44	31
Huyện Phú Lộc (các địa danh hành chính còn lại)	III	125	50	36
Huyện Phú Vang	III	125	50	36
Huyện Phong Điền	III	125	50	36
Huyện Quảng Điền	III	125	50	36
58. Tiền Giang				
Tất cả thành phố, thị xã, huyện	II	95	44	31
59. Trà Vinh				
Tất cả thành phố, thị xã, quận, huyện	II	95	44	31
60. Tuyên Quang				
Thành phố Tuyên Quang	II	95	44	31
Huyện Chiêm Hoá	II	95	44	31
Huyện Hàm Yên	II	95	44	31
Huyện Na Hang	II	95	44	31
Huyện Sơn Dương	I	65	36	26

ĐỊA DANH	Vùng	W_0 (daN/m²) 3 giây, 20 năm	$V_{3s,50}$ (m/s) 3 giây, 50 năm	$V_{10m,50}$ (m/s) 10 phút, 50 năm
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Huyện Yên Sơn	II	95	44	31
Huyện Lâm Bình	II	95	44	31
61. Vĩnh Long				
Tất cả thành phố, thị xã, huyện	II	95	44	31
62. Vĩnh Phúc				
Tất cả thành phố, thị xã, huyện	II	95	44	31
63. Yên Bái				
Thành phố Yên Bái	II	95	44	31
Thị xã Nghĩa Lộ	II	95	44	31
Huyện Lục Yên	I	65	36	26
Huyện Mù Cang Chải	II	95	44	31
Huyện Trạm Tấu	II	95	44	31
Huyện Trấn Yên	II	95	44	31
Huyện Văn Chấn (thị trấn Nông trường Liên Sơn, xã Cát Thịnh, xã Gia Hội, xã Nậm Búng, xã Nậm Lành, xã Nghĩa Sơn, xã Sơn Lương, xã Sơn Thịnh, xã Tú Lệ)	II	95	44	31
Huyện Văn Chấn (các địa danh hành chính còn lại)	I	65	36	26
Huyện Văn Yên	I	65	36	26
Huyện Yên Bình	II	95	44	31

Bảng 5.2 - Áp lực gió tại các trạm quan trắc khí tượng vùng núi và hải đảo

Trạm quan trắc khí tượng	Áp lực gió 3 giây ứng với các chu kỳ lặp, daN/m²	
	20 năm	50 năm
A. Vùng núi		
An Khê	72	88
Bắc Kạn	86	107
Bắc Sơn	64	79
Bảo Lộc	53	66
Chiêm Hóa	103	130
Con Cuông	54	67
Đà Lạt	96	119
Đắk Nông	86	106
Hà Giang	85	108
Hòa Bình	84	106
Hồi Xuân	105	134

Trạm quan trắc khí tượng	Áp lực gió 3 giây ứng với các chu kỳ lặp, daN/m ²	
	20 năm	50 năm
Hương Khê	82	104
Kon Tum	54	67
Lạc Sơn	94	117
Lục Ngạn	92	115
Lục Yên	87	109
M' Đrắc	98	121
Pleiku	68	82
Phú Hộ	85	104
Sìn Hồ	77	96
Than Uyên	116	145
Thất Khê	57	72
Tuyên Hóa	79	97
Tương Dương	62	79
Yên Bái	94	117
B. Hải đảo		
Bạch Long Vĩ	160	186
Cô Tô	133	158
Hòn Dấu	141	167
Hòn Ngư	141	168
Phú Quốc	111	132
Phú Quý	87	102
Trường Sa	118	138

Bảng 5.3 - Hệ số $K_{s,T}$, dùng để chuyển đổi từ vận tốc gió 3 giây, 50 năm sang vận tốc gió 3 giây, T (năm)

T , năm	5	10	20	30	40	50	100
$K_{s,T}$	0,77	0,84	0,91	0,95	0,98	1,00	1,07

Bảng 5.4 - Hệ số $K_{m,T}$, dùng để chuyển đổi từ vận tốc gió 10 phút, 50 năm sang vận tốc gió 10 phút, T (năm)

T , năm	1	5	10	20	30	40	50	100
$K_{m,T}$	0,62	0,85	0,90	0,95	0,97	0,99	1,00	1,04

6. SỐ LIỆU ĐỘNG ĐẤT DÙNG TRONG THIẾT KẾ

6.1 Số liệu động đất theo đỉnh gia tốc nền tham chiếu

6.1.1 Số liệu này áp dụng cho việc thiết kế công trình chịu động đất tại Việt Nam sử dụng đỉnh gia tốc nền tham chiếu, a_{gR} . Số liệu được trình bày dưới dạng Bản đồ phân vùng đỉnh gia tốc nền tham chiếu và Bảng phân vùng đỉnh gia tốc nền tham chiếu theo địa danh hành chính.

CHÚ THÍCH 1: Đỉnh gia tốc nền tham chiếu là đỉnh gia tốc nền trên nền loại A, với chu kỳ lặp tham chiếu là 500 năm.

CHÚ THÍCH 2: Nền loại A là đá, đá cứng, có vận tốc sóng cắt trung bình $V_{s,30} > 800$ m/s.

6.1.2 Bản đồ phân vùng đỉnh gia tốc nền tham chiếu (lãnh thổ Việt Nam) tỷ lệ 1:1.000.000 do Viện Vật lý địa cầu – Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam cung cấp. Bản đồ được thiết lập với chu kỳ lặp 500 năm ứng với nền loại A. Bản đồ phân vùng đỉnh gia tốc nền tham chiếu cho trong Hình 6.1 (đây là phiên bản thu nhỏ của bản đồ tỷ lệ 1:1.000.000). Bản đồ được chia thành các vùng, bằng các dải màu tương ứng với các giá trị đỉnh gia tốc nền tham chiếu: 0,00 g - 0,02 g, 0,02 g - 0,04 g, 0,04 g - 0,06 g ... (g = 9,81 m/s² là gia tốc trọng trường).

6.1.3 Bảng phân vùng đỉnh gia tốc nền tham chiếu theo địa danh hành chính tới quận, huyện hoặc tương đương được lập dựa vào Bản đồ phân vùng đỉnh gia tốc nền tham chiếu tỷ lệ 1:1.000.000. Mỗi quận, huyện theo địa danh hành chính có một điểm đại diện. Đỉnh gia tốc nền tham chiếu của điểm đại diện này được xem là giá trị đỉnh gia tốc nền tham chiếu của cả địa danh. Bảng phân vùng đỉnh gia tốc nền tham chiếu theo địa danh hành chính cho trong Bảng 6.1.

6.1.4 Khi thiết kế công trình chịu động đất, đỉnh gia tốc nền tham chiếu tại địa điểm xây dựng được xác định bằng một trong hai cách sau: Theo Bảng phân vùng đỉnh gia tốc nền tham chiếu theo địa danh hành chính hoặc khi cần chính xác hơn theo Bản đồ phân vùng đỉnh gia tốc nền tham chiếu lãnh thổ Việt Nam tỉ lệ 1:1.000.000 (được lưu trữ tại Viện Vật lý địa cầu – Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam).

6.1.5 Khi tiêu chuẩn thiết kế áp dụng cho tính toán công trình chịu động đất yêu cầu sử dụng giá trị đỉnh gia tốc nền khác đỉnh gia tốc nền tham chiếu (có chu kỳ lặp khác 500 năm hoặc trên nền khác loại A như nêu trong quy chuẩn này) thì các giá trị nêu trên được quy đổi bằng đỉnh gia tốc nền tham chiếu của quy chuẩn này nhân với các hệ số tương ứng. Các hệ số này lấy theo quy định của tiêu chuẩn thiết kế áp dụng hoặc theo các nghiên cứu riêng.

6.2 Số liệu động đất theo phổ phản ứng S_s và S_1 (tham khảo)

6.2.1 Số liệu động đất này áp dụng cho việc thiết kế công trình chịu động đất tại Việt Nam sử dụng phổ phản ứng gia tốc chu kỳ ngắn (gọi tắt là phổ phản ứng S_s) và phổ phản ứng gia tốc chu kỳ dài (gọi tắt là phổ phản ứng S_1) của động đất cực đại ứng với chu kỳ lặp 2500 năm (gọi tắt là động đất 2500 năm) trên nền loại B. Số liệu này được cung cấp dưới dạng bản đồ phân vùng động đất và theo địa danh hành chính.

CHÚ THÍCH 1: Chu kỳ ngắn tương ứng với chu kỳ dao động riêng của kết cấu là 0,2 giây, chu kỳ dài tương ứng với chu kỳ dao động riêng 1 giây, hệ số cản dao động của kết cấu là 5%.

CHÚ THÍCH 2: Nền loại B là đá có vận tốc sóng cắt trung bình $v_{s,30}$ từ 762 tới 1524 m/s.

6.2.2 Các bản đồ phân vùng động đất theo phổ phản ứng trên lãnh thổ Việt Nam tỷ lệ 1:1.000.000 do Viện Vật lý địa cầu cung cấp. Các bản đồ này được thiết lập với động đất 2500 năm ứng với nền loại B. Có hai bản đồ bao gồm: Bản đồ phân vùng động đất theo phổ phản ứng S_s (trên lãnh thổ Việt Nam) cho trong Hình 6.2 và Bản đồ phân vùng động đất theo phổ phản ứng S_1 cho

trong Hình 6.3 (đây là phiên bản thu nhỏ của hai bản đồ tỷ lệ 1:1.000.000). Trong mỗi bản đồ, độ lớn động đất được chia thành các vùng, bằng các dải màu tương ứng với các giá trị phổ phản ứng: 0,00 g - 0,02 g, 0,02 g - 0,04 g, 0,04 g - 0,06 g, ...

6.2.3 Các Bảng phân vùng động đất theo giá trị phổ phản ứng S_s và S_1 theo địa danh hành chính tới quận, huyện hoặc tương đương được lập dựa vào hai Bản đồ phân vùng động đất theo phổ phản ứng S_s và S_1 trên lãnh thổ Việt Nam tỷ lệ 1:1.000.000. Bảng phân vùng động đất theo phổ phản ứng gia tốc S_s và S_1 theo địa danh hành chính cho trong Bảng 6.2. Mỗi quận, huyện theo địa danh hành chính có một điểm đại diện. Các giá trị phổ phản ứng S_s và S_1 của điểm đại diện này được xem là các giá trị tương ứng của cả địa danh hành chính.

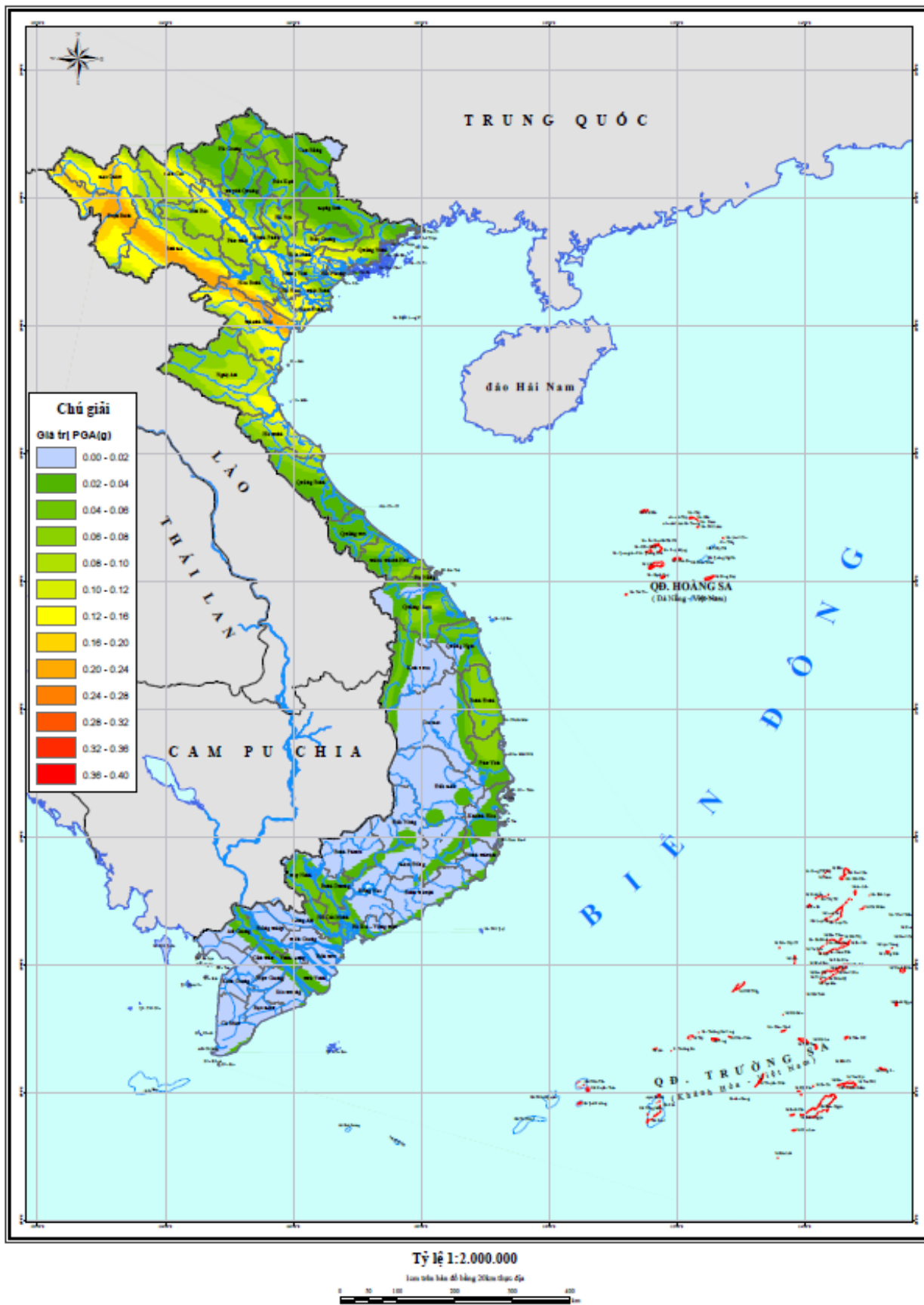
6.2.4 Khi thiết kế công trình chịu động đất, giá trị phổ phản ứng S_s và S_1 tại địa điểm xây dựng có thể xác định bằng một trong hai cách sau: Theo Bảng phân vùng giá trị phổ phản ứng S_s và S_1 theo địa danh hành chính hoặc khi cần chính xác hơn theo các Bản đồ phân vùng động đất theo phổ phản ứng S_s và S_1 tỉ lệ 1:1.000.000 (được lưu trữ tại Viện Vật lý địa cầu - Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam).

6.3 Số liệu động đất theo cấp động đất (tham khảo)

Số liệu động đất này áp dụng cho việc thiết kế công trình chịu động đất sử dụng cấp động đất theo thang MSK – 64. Cấp động đất có thể xác định bằng cách chuyển đổi từ giá trị đỉnh gia tốc nền thông qua Bảng 6.3.

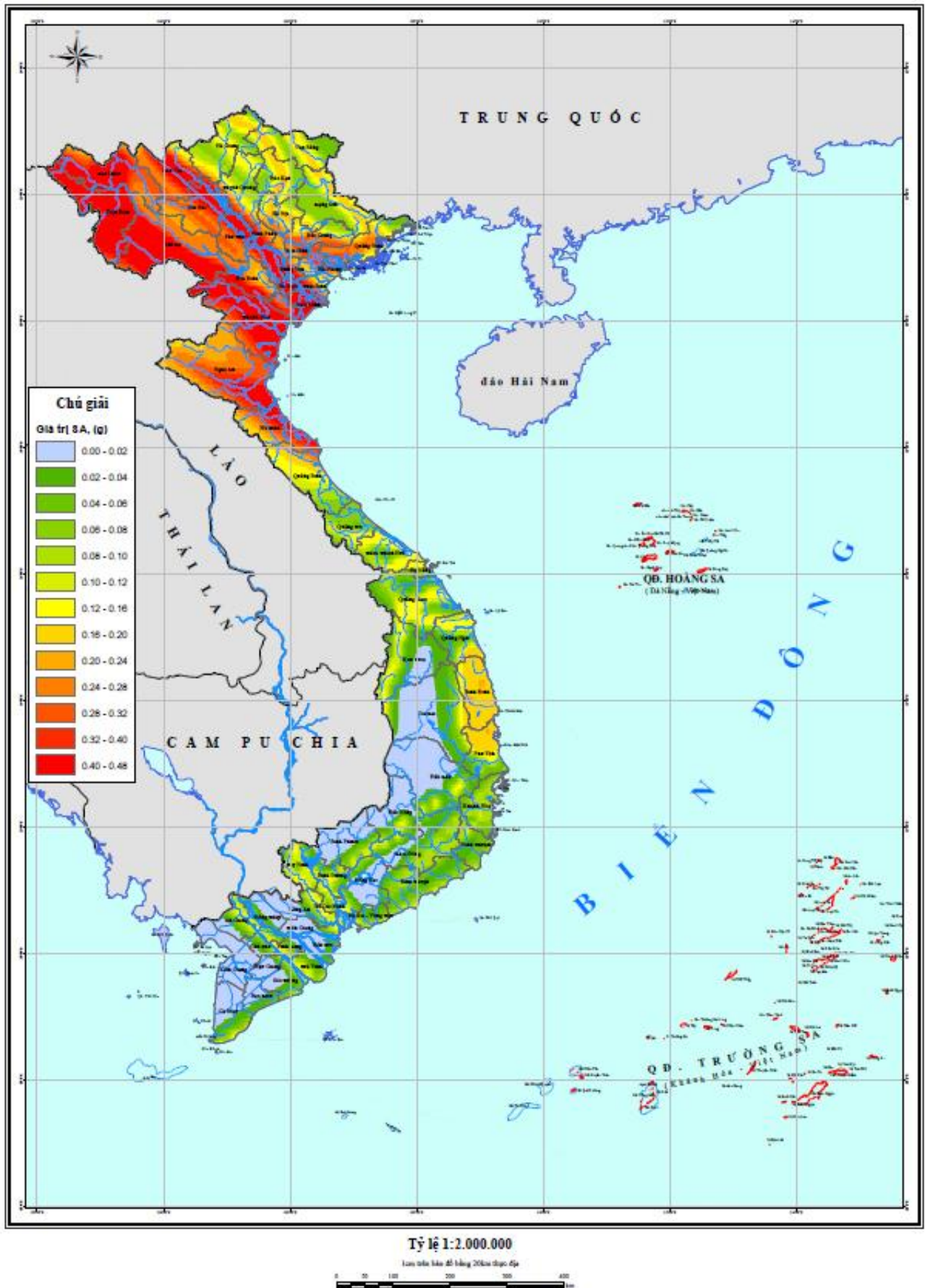
6.4 Số liệu động đất đối với những công trình đặc biệt

Khi thiết kế những công trình đặc biệt như đập bê tông chịu áp chiều cao trên 100 m, nhà máy điện hạt nhân v.v., phải sử dụng các số liệu động đất theo các nghiên cứu riêng nhưng không thấp hơn các số liệu của quy chuẩn này.



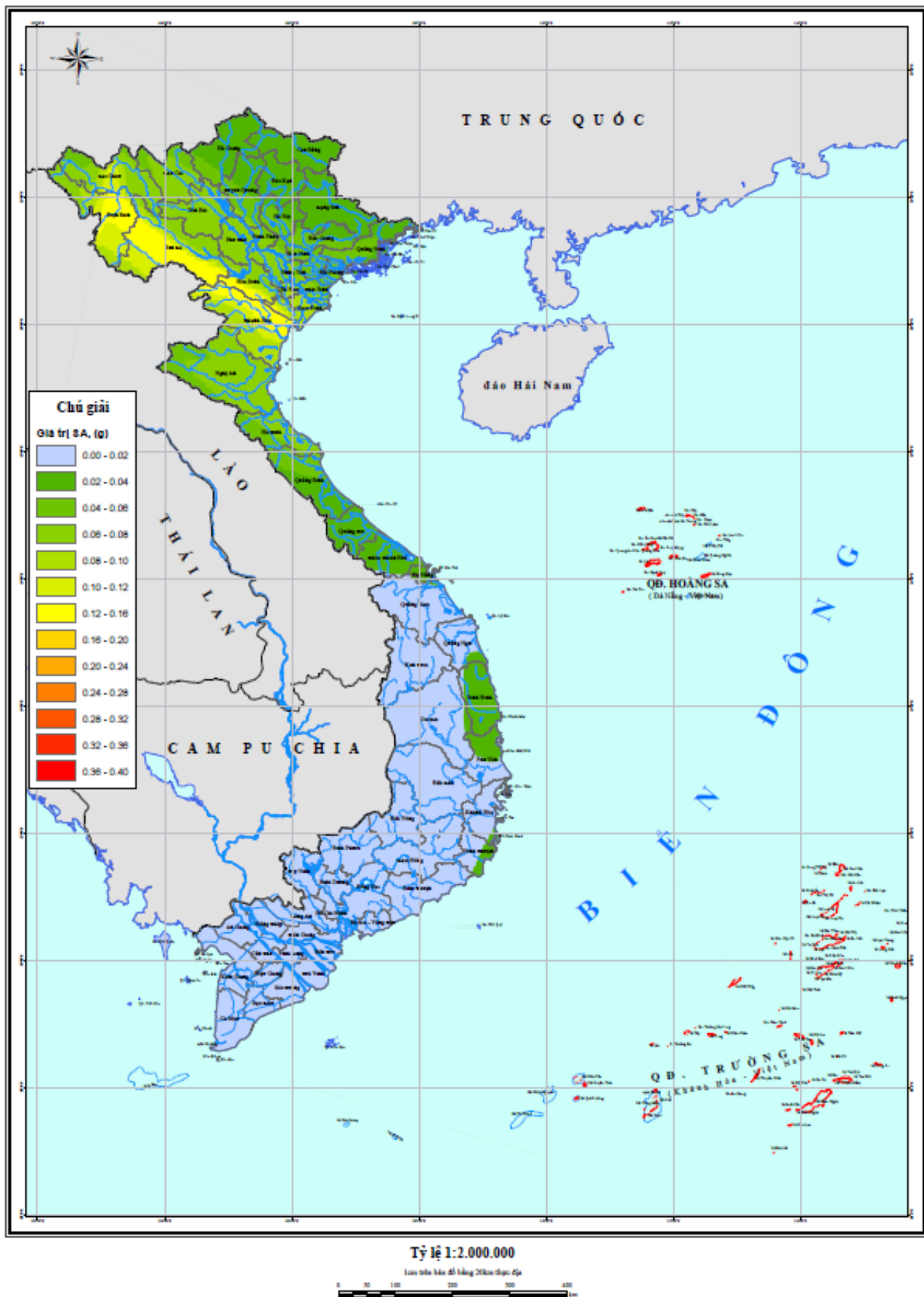
Hình 6.1 - Bản đồ phân vùng đỉnh gia tốc nền tham chiếu, a_{gR}

(trên lãnh thổ Việt Nam, chu kỳ lặp 500 năm trên nền loại A, đây là phiên bản thu nhỏ của bản đồ tỉ lệ 1:1.000.000, do Viện Vật lý địa cầu – Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam lập và cung cấp)



Hình 6.2 - Bản đồ phân vùng động đất theo phổ phản ứng S_s (tham khảo)

(đây là phiên bản thu nhỏ của Bản đồ phân vùng động đất theo phổ phản ứng gia tốc chu kỳ ngắn S_s , lãnh thổ Việt Nam tỷ lệ 1:1.000.000, chu kỳ lặp 2500 năm trên nền loại B, do Viện Vật lý địa cầu lập và cung cấp)



Hình 6.3 - Bản đồ phân vùng động đất theo phổ phản ứng S_1 (tham khảo)

(đây là phiên bản thu nhỏ của Bản đồ phân vùng động đất theo phổ phản ứng gia tốc chu kỳ dài S_1 , lãnh thổ Việt Nam tỷ lệ 1:1.000.000, chu kỳ lặp 2500 năm trên nền loại B, do Viện Vật lý địa cầu lập và cung cấp)

Bảng 6.1 - Bảng phân vùng động đất theo đỉnh gia tốc nền tham chiếu theo địa danh hành chính (chu kỳ lặp 500 năm ứng với nền loại A)

Địa danh		Tọa độ		Đỉnh gia tốc nền tham chiếu, a_{gR}
		Kinh độ	Vĩ độ	
1. Thành phố Hà Nội				
Quận Ba Đình	P. Liễu Giai	105,815	21,034	$0,10 \times g$
Quận Cầu Giấy	P. Dịch Vọng	105,791	21,038	$0,10 \times g$
Quận Đống Đa	P. Hàng Bột	105,831	21,020	$0,10 \times g$
Quận Hà Đông	P. Hà Cầu	105,771	20,965	$0,12 \times g$
Quận Hai Bà Trưng	P. Lê Đại Hành	105,850	21,010	$0,10 \times g$
Quận Hoàn Kiếm	P. Hàng Trống	105,851	21,029	$0,10 \times g$
Quận Hoàng Mai	P. Thịnh Liệt	105,848	20,968	$0,10 \times g$
Quận Long Biên	P. Việt Hưng	105,902	21,063	$0,08 \times g$
Quận Tây Hồ	P. Xuân La	105,811	21,069	$0,10 \times g$
Quận Thanh Xuân	P. Thanh Xuân Bắc	105,800	20,995	$0,12 \times g$
Quận Bắc Từ Liêm	P. Phúc Diễn	105,754	21,042	$0,12 \times g$
Quận Nam Từ Liêm	P. Cầu Diễn	105,767	21,039	$0,12 \times g$
Thị xã Sơn Tây	P. Viên Sơn	105,509	21,143	$0,12 \times g$
Huyện Ba Vì	TT. Tây Đằng	105,424	21,197	$0,12 \times g$
Huyện Chương Mỹ	X. Ngọc Hòa	105,701	20,924	$0,12 \times g$
Huyện Đan Phượng	TT. Phùng	105,673	21,083	$0,12 \times g$
Huyện Đông Anh	TT. Đông Anh	105,849	21,140	$0,08 \times g$
Huyện Gia Lâm	TT. Trâu Quỳ	105,937	21,020	$0,08 \times g$
Huyện Hoài Đức	TT. Trạm Trôi	105,709	21,066	$0,12 \times g$
Huyện Mê Linh	X. Đại Thịnh	105,720	21,182	$0,08 \times g$
Huyện Mỹ Đức	TT. Đại Nghĩa	105,745	20,687	$0,10 \times g$
Huyện Phúc Thọ	TT. Phúc Thọ	105,546	21,104	$0,12 \times g$
Huyện Phú Xuyên	TT. Phú Xuyên	105,914	20,745	$0,12 \times g$
Huyện Quốc Oai	TT. Quốc Oai	105,641	20,990	$0,12 \times g$
Huyện Sóc Sơn	TT. Sóc Sơn	105,849	21,258	$0,10 \times g$
Huyện Thạch Thất	TT. Liên Quan	105,580	21,053	$0,12 \times g$
Huyện Thanh Oai	TT. Kim Bài	105,770	20,852	$0,12 \times g$
Huyện Thanh Trì	TT. Văn Điển	105,845	20,946	$0,12 \times g$
Huyện Thường Tín	TT. Thường Tín	105,862	20,868	$0,12 \times g$
Huyện Ứng Hòa	TT. Văn Đình	105,772	20,735	$0,12 \times g$
2. Thành phố Hồ Chí Minh				

GHI CHÚ: g là gia tốc trọng trường, được lấy bằng $9,81 \text{ m/s}^2$.

Địa danh		Tọa độ		Đình gia tốc nền tham chiếu, a_{gR}
		Kinh độ	Vĩ độ	
Quận 1	P. Bến Nghé	106,699	10,781	0,04×g
Quận 2	P. An Phú	106,750	10,792	0,04×g
Quận 3	P. 4	106,686	10,775	0,04×g
Quận 4	P. 12	106,706	10,767	0,04×g
Quận 5	P. 8	106,667	10,756	0,04×g
Quận 6	P. 1	106,649	10,747	0,04×g
Quận 7	P. Tân Phú	106,727	10,732	0,04×g
Quận 8	P. 5	106,665	10,740	0,04×g
Quận 9	P. Hiệp Phú	106,771	10,840	0,04×g
Quận 10	P. 14	106,666	10,768	0,04×g
Quận 11	P. 10	106,644	10,764	0,04×g
Quận 12	P. Thới An	106,654	10,863	0,04×g
Quận Bình Thạnh	P. 14	106,697	10,803	0,04×g
Quận Bình Tân	P. An Lạc	106,615	10,737	0,04×g
Quận Gò Vấp	P. 10	106,669	10,832	0,04×g
Quận Phú Nhuận	P. 11	106,676	10,795	0,04×g
Quận Tân Bình	P. 14	106,642	10,798	0,04×g
Quận Tân Phú	P. Hòa Thạnh	106,637	10,784	0,04×g
Quận Thủ Đức	P. Bình Thọ	106,768	10,841	0,06×g
Huyện Bình Chánh	TT. Tân Túc	106,591	10,695	0,04×g
Huyện Cần Giờ	TT. Cần Thạnh	106,955	10,411	0,04×g
Huyện Củ Chi	TT. Củ Chi	106,492	10,973	0,04×g
Huyện Hóc Môn	TT. Hóc Môn	106,595	10,890	0,04×g
Huyện Nhà Bè	X. Phú Xuân	106,733	10,675	0,04×g
3. Thành phố Hải Phòng				
Quận Hồng Bàng	P. Hạ Lý	106,678	20,863	0,14×g
Quận Dương Kinh	P. Anh Dũng	106,711	20,797	0,12×g
Quận Đồ Sơn	P. Ngọc Hải	106,784	20,717	0,10×g
Quận Hải An	P. Đằng Hải	106,719	20,834	0,14×g
Quận Kiến An	P. Trần Thành Ngọ	106,625	20,808	0,14×g
Quận Lê Chân	P. Trại Cau	106,681	20,849	0,14×g
Quận Ngô Quyền	P. Máy Tơ	106,694	20,862	0,14×g
Huyện An Dương	TT. An Dương	106,615	20,864	0,14×g
Huyện An Lão	TT. An Lão	106,556	20,823	0,14×g
Huyện Bạch Long Vĩ	Bạch Long Vĩ	107,728	20,131	0,04×g

GHI CHÚ: g là gia tốc trọng trường, được lấy bằng 9,81 m/s².

Địa danh		Tọa độ		Định gia tốc nền tham chiếu, a_{gR}
		Kinh độ	Vĩ độ	
Huyện Cát Hải	TT. Cát Bà	107,048	20,732	$0,04 \times g$
Huyện Kiến Thụy	TT. Núi Đồi	106,669	20,751	$0,12 \times g$
Huyện Thủy Nguyên	TT. Núi Đèo	106,675	20,917	$0,12 \times g$
Huyện Tiên Lãng	TT. Tiên Lãng	106,554	20,725	$0,10 \times g$
Huyện Vĩnh Bảo	TT. Vĩnh Bảo	106,481	20,689	$0,08 \times g$
4. Thành phố Đà Nẵng				
Quận Cẩm Lệ	P. Hòa Thọ Đông	108,204	16,017	$0,04 \times g$
Quận Hải Châu	P. Phước Ninh	108,223	16,062	$0,08 \times g$
Quận Liên Chiểu	P. Hòa Minh	108,158	16,073	$0,06 \times g$
Quận Ngũ Hành Sơn	P. Hòa Hải	108,259	16,001	$0,06 \times g$
Quận Sơn Trà	P. An Hải Tây	108,233	16,061	$0,08 \times g$
Quận Thanh Khê	P. Xuân Hà	108,191	16,071	$0,08 \times g$
Huyện Hòa Vang	X. Hòa Phong	108,140	15,988	$0,04 \times g$
Huyện Hoàng Sa	Đảo Hoàng Sa	111,777	16,242	$0,04 \times g$
5. Thành phố Cần Thơ				
Quận Bình Thủy	P. Bình Thủy	105,740	10,073	$0,04 \times g$
Quận Cái Răng	P. Lê Bình	105,751	10,001	$0,04 \times g$
Quận Ninh Kiều	P. Thới Bình	105,781	10,044	$0,04 \times g$
Quận Ô Môn	P. Châu Văn Liêm	105,623	10,110	$0,04 \times g$
Quận Thốt Nốt	P. Thốt Nốt	105,537	10,267	$0,04 \times g$
Huyện Cờ Đỏ	TT. Cờ Đỏ	105,426	10,101	$0,02 \times g$
Huyện Phong Điền	TT. Phong Điền	105,664	10,000	$0,02 \times g$
Huyện Thới Lai	TT. Thới Lai	105,565	10,067	$0,02 \times g$
Huyện Vĩnh Thạnh	TT. Vĩnh Thạnh	105,399	10,222	$0,02 \times g$
6. An Giang				
Thành phố Long Xuyên	P. Mỹ Long	105,442	10,376	$0,04 \times g$
Thành phố Châu Đốc	P. Châu Phú B	105,122	10,709	$0,04 \times g$
Thị xã Tân Châu	P. Long Thạnh	105,245	10,801	$0,04 \times g$
Huyện An Phú	TT. An Phú	105,093	10,813	$0,04 \times g$
Huyện Châu Phú	TT. Cái Dầu	105,231	10,581	$0,04 \times g$
Huyện Châu Thành	TT. An Châu	105,387	10,444	$0,04 \times g$
Huyện Chợ Mới	TT. Chợ Mới	105,403	10,550	$0,04 \times g$
Huyện Phú Tân	TT. Phú Mỹ	105,349	10,597	$0,04 \times g$
Huyện Thoại Sơn	TT. Núi Sập	105,265	10,263	$0,02 \times g$
Huyện Tri Tôn	TT. Tri Tôn	105,000	10,420	$0,02 \times g$

GHI CHÚ: g là gia tốc trọng trường, được lấy bằng $9,81 \text{ m/s}^2$.

Địa danh		Tọa độ		Đình gia tốc nền tham chiếu, a_{gR}
		Kinh độ	Vĩ độ	
Huyện Tĩnh Biên	TT. Nhà Bàng	105,011	10,626	0,04×g
7. Bà Rịa - Vũng Tàu				
Thành phố Vũng Tàu	P. 1	107,076	10,350	0,04×g
Thành phố Bà Rịa	P. Long Hương	107,167	10,499	0,04×g
Huyện Châu Đức	TT. Ngãi Giao	107,243	10,655	0,02×g
Huyện Côn Đảo	Côn Đảo	106,607	8,682	0,04×g
Huyện Đất Đỏ	TT. Đất Đỏ	107,272	10,470	0,04×g
Huyện Long Điền	TT. Long Điền	107,217	10,484	0,04×g
Huyện Tân Thành	TT. Phú Mỹ	107,054	10,584	0,04×g
Huyện Xuyên Mộc	TT. Phước Bửu	107,406	10,538	0,02×g
8. Bạc Liêu				
Thành phố Bạc Liêu	P. 3	105,724	9,286	0,02×g
Huyện Đông Hải	TT. Gành Hào	105,421	9,029	0,02×g
Huyện Giá Rai	TT. Giá Rai	105,452	9,238	0,02×g
Huyện Hòa Bình	TT. Hòa Bình	105,629	9,283	0,02×g
Huyện Hồng Dân	TT. Ngan Dừa	105,446	9,563	0,02×g
Huyện Phước Long	TT. Phước Long	105,462	9,440	0,02×g
Huyện Vĩnh Lợi	TT. Châu Hưng	105,712	9,359	0,02×g
9. Bắc Giang				
Thành phố Bắc Giang	P. Trần Phú	106,192	21,277	0,10×g
Huyện Hiệp Hòa	X. Đức Thắng	105,977	21,359	0,08×g
Huyện Lạng Giang	TT. Vôi	106,260	21,350	0,08×g
Huyện Lục Nam	TT. Đồi Ngô	106,390	21,310	0,10×g
Huyện Lục Ngạn	TT. Chũ	106,565	21,374	0,06×g
Huyện Sơn Động	TT. An Châu	106,848	21,334	0,04×g
Huyện Tân Yên	TT. Cao Thượng	106,129	21,387	0,06×g
Huyện Việt Yên	X. Bích Sơn	106,096	21,276	0,12×g
Huyện Yên Dũng	TT. Neo	106,250	21,200	0,10×g
Huyện Yên Thế	TT. Cầu Gồ	106,126	21,480	0,06×g
10. Bắc Kạn				
Thành phố Bắc Kạn	P. Đức Xuân	105,837	22,148	0,08×g
Huyện Ba Bể	X. Thượng Giáo	105,722	22,451	0,06×g
Huyện Bạch Thông	TT. Phủ Thông	105,880	22,271	0,08×g
Huyện Chợ Đồn	TT. Bằng Lũng	105,595	22,159	0,04×g
Huyện Chợ Mới	TT. Chợ Mới	105,782	21,887	0,06×g

GHI CHÚ: g là gia tốc trọng trường, được lấy bằng 9,81 m/s².

Địa danh		Tọa độ		Định gia tốc nền tham chiếu, a_{gR}
		Kinh độ	Vĩ độ	
Huyện Na Rì	TT. Yên Lạc	106,185	22,236	0,04×g
Huyện Ngân Sơn	X. Vân Tùng	105,998	22,431	0,04×g
Huyện Pác Nặm	X. Bộc Bó	105,667	22,616	0,06×g
11. Bắc Ninh				
Thành phố Bắc Ninh	P. Suối Hoa	106,073	21,188	0,12×g
Thị xã Từ Sơn	P. Đông Ngàn	105,958	21,114	0,08×g
Huyện Gia Bình	TT. Gia Bình	106,172	21,058	0,14×g
Huyện Lương Tài	TT. Thứa	106,208	21,023	0,12×g
Huyện Quế Võ	TT. Phố Mới	106,154	21,152	0,12×g
Huyện Thuận Thành	TT. Hồ	106,092	21,052	0,10×g
Huyện Tiên Du	TT. Lim	106,018	21,141	0,10×g
Huyện Yên Phong	TT. Chờ	105,951	21,200	0,10×g
12. Bến Tre				
Thành phố Bến Tre	P. 3	106,376	10,239	0,02×g
Huyện Ba Tri	TT. Ba Tri	106,590	10,044	0,02×g
Huyện Bình Đại	TT. Bình Đại	106,692	10,190	0,02×g
Huyện Châu Thành	TT. Châu Thành	106,357	10,301	0,02×g
Huyện Chợ Lách	TT. Chợ Lách	106,119	10,260	0,02×g
Huyện Giồng Trôm	TT. Giồng Trôm	106,506	10,150	0,02×g
Huyện Mỏ Cày Bắc	X. Phước Mỹ Trung	106,272	10,190	0,02×g
Huyện Mỏ Cày Nam	TT. Mỏ Cày	106,334	10,128	0,02×g
Huyện Thạnh Phú	TT. Thạnh Phú	106,517	9,946	0,02×g
13. Bình Dương				
Thành phố Thủ Dầu Một	P. Hiệp Thành	106,665	10,986	0,04×g
Thị xã Bến Cát	P. Mỹ Phước	106,594	11,152	0,04×g
Thị xã Dĩ An	P. Dĩ An	106,763	10,892	0,04×g
Thị xã Tân Uyên	P. Uyên Hưng	106,799	11,061	0,02×g
Thị xã Thuận An	P. Lái Thiêu	106,700	10,905	0,06×g
Huyện Bàu Bàng	X. Lai Uyên	106,633	11,241	0,04×g
Huyện Bắc Tân Uyên	X. Tân Thành	106,845	11,150	0,02×g
Huyện Dầu Tiếng	X. Định Thành	106,367	11,295	0,04×g
Huyện Phú Giáo	TT. Phước Vĩnh	106,795	11,295	0,04×g
14. Bình Định				
Thành phố Quy Nhơn	P. Lê Lợi	109,232	13,770	0,06×g
Thị xã An Nhơn	P. Bình Định	109,108	13,887	0,06×g

GHI CHÚ: g là gia tốc trọng trường, được lấy bằng 9,81 m/s².

Địa danh		Tọa độ		Đình gia tốc nền tham chiếu, a_{gR}
		Kinh độ	Vĩ độ	
Huyện An Lão	TT. An Lão	108,890	14,613	0,06×g
Huyện Hoài Ân	TT. Tăng Bạt Hổ	108,965	14,363	0,06×g
Huyện Hoài Nhơn	TT. Bồng Sơn	109,016	14,429	0,06×g
Huyện Phù Cát	TT. Ngô Mỹ	109,056	14,003	0,06×g
Huyện Phù Mỹ	TT. Phù Mỹ	109,050	14,169	0,06×g
Huyện Tây Sơn	TT. Phú Phong	108,919	13,910	0,06×g
Huyện Tuy Phước	TT. Tuy Phước	109,167	13,827	0,06×g
Huyện Vân Canh	TT. Vân Canh	108,998	13,621	0,06×g
Huyện Vĩnh Thạnh	X. Vĩnh Hảo	108,788	14,138	0,06×g
15. Bình Phước				
Thành phố Đồng Xoài	P. Tân Phú	106,900	11,541	0,02×g
Thị xã Bình Long	P. An Lộc	106,605	11,650	0,02×g
Thị xã Phước Long	P. Long Thủy	106,997	11,854	0,02×g
Huyện Bù Đăng	TT. Đức Phong	107,245	11,813	0,02×g
Huyện Bù Đốp	TT. Thanh Bình	106,799	11,955	0,02×g
Huyện Bù Gia Mập	TT. Phú Nghĩa	107,005	11,912	0,02×g
Huyện Chơn Thành	TT. Chơn Thành	106,636	11,428	0,02×g
Huyện Đồng Phú	TT. Tân Phú	106,867	11,453	0,04×g
Huyện Hớn Quản	TT. Tân Khai	106,611	11,563	0,02×g
Huyện Lộc Ninh	TT. Lộc Ninh	106,589	11,842	0,02×g
16. Bình Thuận				
Thành phố Phan Thiết	P. Đức Thắng	108,098	10,924	0,02×g
Thị xã La Gi	P. Tân An	107,758	10,689	0,04×g
Huyện Bắc Bình	TT. Chợ Lầu	108,509	11,221	0,02×g
Huyện Đức Linh	X. Nam Chính	107,554	11,184	0,02×g
Huyện Hàm Tân	TT. Tân Nghĩa	107,722	10,819	0,02×g
Huyện Hàm Thuận Nam	TT. Thuận Nam	107,877	10,849	0,02×g
Huyện Hàm Thuận Bắc	TT. Ma Lâm	108,130	11,073	0,02×g
Huyện Phú Quý	X. Ngũ Phụng	108,936	10,532	0,06×g
Huyện Tánh Linh	TT. Lạc Tánh	107,681	11,085	0,02×g
Huyện Tuy Phong	TT. Liên Hương	108,723	11,228	0,04×g
17. Cà Mau				
Thành phố Cà Mau	P. 1	105,142	9,181	0,02×g
Huyện Cái Nước	TT. Cái Nước	105,014	8,943	0,02×g
Huyện Đầm Dơi	TT. Đầm Dơi	105,196	8,992	0,02×g

GHI CHÚ: g là gia tốc trọng trường, được lấy bằng 9,81 m/s².

Địa danh		Tọa độ		Định gia tốc nền tham chiếu, a_{gR}
		Kinh độ	Vĩ độ	
Huyện Năm Căn	TT. Năm Căn	104,991	8,758	$0,02 \times g$
Huyện Ngọc Hiển	TT. Rạch Gốc	105,057	8,656	$0,04 \times g$
Huyện Phú Tân	X. Việt Khái	104,827	8,855	$0,02 \times g$
Huyện U Minh	TT. U Minh	104,969	9,409	$0,02 \times g$
Huyện Trần Văn Thời	TT. Trần Văn Thời	104,967	9,072	$0,02 \times g$
Huyện Thới Bình	TT. Thới Bình	105,093	9,350	$0,02 \times g$
18. Cao Bằng				
Thành phố Cao Bằng	P. Hợp Giang	106,260	22,664	$0,04 \times g$
Huyện Bảo Lạc	TT. Bảo Lạc	105,680	22,949	$0,04 \times g$
Huyện Bảo Lâm	TT. Pác Miầu	105,495	22,834	$0,06 \times g$
Huyện Hạ Lang	TT. Thanh Nhật	106,671	22,689	$0,02 \times g$
Huyện Hà Quảng	TT. Xuân Hòa	106,075	22,904	$0,06 \times g$
Huyện Hòa An	TT. Nước Hai	106,153	22,738	$0,04 \times g$
Huyện Nguyên Bình	TT. Nguyên Bình	105,959	22,650	$0,04 \times g$
Huyện Phục Hòa	TT. Hoà Thuận	106,531	22,525	$0,04 \times g$
Huyện Quảng Uyên	TT. Quảng Uyên	106,442	22,696	$0,04 \times g$
Huyện Thạch An	TT. Đông Khê	106,431	22,430	$0,04 \times g$
Huyện Thông Nông	TT. Thông Nông	105,983	22,783	$0,04 \times g$
Huyện Trà Lĩnh	TT. Hùng Quốc	106,323	22,829	$0,04 \times g$
Huyện Trùng Khánh	TT. Trùng Khánh	106,526	22,837	$0,06 \times g$
19. Đắk Lắk				
Thành phố Buôn Ma Thuột	P. Thắng Lợi	108,051	12,685	$0,02 \times g$
Thị xã Buôn Hồ	P. An Lạc	108,266	12,916	$0,02 \times g$
Huyện Buôn Đôn	X. Ea Wer	107,897	12,811	$0,02 \times g$
Huyện Cư Kuin	X. Dray Bông	108,164	12,558	$0,02 \times g$
Huyện Cư M'gar	TT. Quảng Phú	108,078	12,820	$0,02 \times g$
Huyện Ea H'leo	TT. Ea Drăng	108,210	13,205	$0,02 \times g$
Huyện Ea Kar	TT. Ea Kar	108,449	12,808	$0,02 \times g$
Huyện Ea Súp	TT. Ea Súp	107,886	13,066	$0,02 \times g$
Huyện Krông A Na	TT. Buôn Trấp	108,032	12,480	$0,02 \times g$
Huyện Krông Bông	TT. Krông Kmar	108,333	12,505	$0,02 \times g$
Huyện Krông Búk	X. Pong Drang	108,243	12,970	$0,02 \times g$
Huyện Krông Năng	TT. Krông Năng	108,339	12,952	$0,02 \times g$
Huyện Krông Pắc	TT. Phước An	108,301	12,711	$0,02 \times g$
Huyện Lắk	TT. Liên Sơn	108,178	12,411	$0,02 \times g$

GHI CHÚ: g là gia tốc trọng trường, được lấy bằng $9,81 \text{ m/s}^2$.

Địa danh		Tọa độ		Đình gia tốc nền tham chiếu, a_{gR}
		Kinh độ	Vĩ độ	
Huyện M'Đrắk	TT. M'Đrắk	108,743	12,746	0,02×g
20. Đắk Nông				
Thành phố Gia Nghĩa	P. Nghĩa Tân	107,677	11,996	0,04×g
Huyện Cư Jút	TT. Ea T'Ling	107,895	12,588	0,02×g
Huyện Đắk Mil	TT. Đắk Mil	107,623	12,446	0,02×g
Huyện Đắk R'Lấp	TT. Kiến Đức	107,512	12,007	0,02×g
Huyện Đắk Song	TT. Đức An	107,609	12,255	0,02×g
Huyện Đắk Glong	TT. Quảng Khê	107,802	11,911	0,04×g
Huyện Krông Nô	TT. Đắk Mâm	107,860	12,457	0,02×g
Huyện Tuy Đức	X. Đắk Búk So	107,477	12,219	0,02×g
21. Điện Biên				
Thành phố Điện Biên Phủ	P. Him Lam	103,029	21,405	0,18×g
Thị xã Mường Lay	P. Na Lay	103,155	22,038	0,20×g
Huyện Điện Biên	X. Pom Lót	103,009	21,293	0,14×g
Huyện Điện Biên Đông	X. Keo Lôm	103,248	21,255	0,14×g
Huyện Mường Ảng	TT. Mường Ảng	103,218	21,523	0,14×g
Huyện Mường Chà	TT. Mường Chà	103,087	21,749	0,20×g
Huyện Mường Nhé	X. Mường Nhé	102,457	22,194	0,16×g
Huyện Nậm Pồ	X. Nà Hỳ	102,764	21,804	0,16×g
Huyện Tuần Giáo	TT. Tuần Giáo	103,421	21,592	0,20×g
Huyện Tủa Chùa	TT. Tủa Chùa	103,343	21,858	0,20×g
22. Đồng Nai				
Thành phố Biên Hòa	P. Thanh Bình	106,821	10,950	0,04×g
Thị xã Long Khánh	P. Xuân An	107,248	10,926	0,02×g
Huyện Cẩm Mỹ	X. Long Giao	107,221	10,811	0,02×g
Huyện Định Quán	TT. Định Quán	107,359	11,204	0,02×g
Huyện Long Thành	TT. Long Thành	106,951	10,787	0,04×g
Huyện Nhơn Trạch	X. Phú Hội	106,883	10,723	0,04×g
Huyện Tân Phú	TT. Tân Phú	107,437	11,272	0,02×g
Huyện Thống Nhất	X. Xuân Thạnh	107,147	10,951	0,02×g
Huyện Trảng Bom	TT. Trảng Bom	107,006	10,954	0,02×g
Huyện Vĩnh Cửu	TT. Vĩnh An	107,035	11,089	0,02×g
Huyện Xuân Lộc	TT. Gia Ray	107,402	10,926	0,02×g
23. Đồng Tháp				
Thành phố Cao Lãnh	P. 1	105,633	10,456	0,02×g

GHI CHÚ: g là gia tốc trọng trường, được lấy bằng 9,81 m/s².

Địa danh		Tọa độ		Định gia tốc nền tham chiếu, a_{gR}
		Kinh độ	Vĩ độ	
Thành phố Sa Đéc	P. 1	105,756	10,291	0,04×g
Thị xã Hồng Ngự	P. An Lộc	105,346	10,803	0,02×g
Huyện Cao Lãnh	TT. Mỹ Thọ	105,697	10,441	0,02×g
Huyện Châu Thành	TT. Cái Tàu Hạ	105,875	10,263	0,02×g
Huyện Hồng Ngự	X. Thường Thới Tiền	105,246	10,810	0,04×g
Huyện Lai Vung	TT. Lai Vung	105,662	10,287	0,04×g
Huyện Lấp Vò	TT. Lấp Vò	105,519	10,362	0,04×g
Huyện Tam Nông	TT. Tràm Chim	105,565	10,670	0,02×g
Huyện Tân Hồng	TT. Sa Rài	105,466	10,871	0,02×g
Huyện Thanh Bình	TT. Thanh Bình	105,484	10,562	0,02×g
Huyện Tháp Mười	TT. Mỹ An	105,844	10,525	0,02×g
24. Gia Lai				
Thành phố Pleiku	P. Tây Sơn	108,000	13,978	0,02×g
Thị xã An Khê	P. Tây Sơn	108,656	13,953	0,04×g
Thị xã Ayun Pa	P. Đoàn Kết	108,435	13,400	0,02×g
Huyện Chư Sê	TT. Chư Sê	108,076	13,698	0,02×g
Huyện Chư Pưh	TT. Nhơn Hòa	108,099	13,548	0,02×g
Huyện Chư Prông	TT. Chư Prông	107,886	13,757	0,02×g
Huyện Chư Păh	TT. Phú Hòa	107,971	14,099	0,02×g
Huyện Đăk Pơ	X. Đăk Pơ	108,550	13,977	0,02×g
Huyện Đăk Cơ	TT. Chư Ty	107,696	13,804	0,02×g
Huyện Đăk Đoa	TT. Đăk Đoa	108,112	13,995	0,02×g
Huyện Krông Pa	TT. Phú Túc	108,690	13,197	0,02×g
Huyện Kông Chro	TT. Kông Chro	108,525	13,776	0,02×g
Huyện KBang	TT. KBang	108,599	14,143	0,04×g
Huyện Ia Grai	TT. Ia Kha	107,845	13,963	0,02×g
Huyện Ia Pa	X. Kim Tân	108,460	13,527	0,02×g
Huyện Mang Yang	TT. Kon Dơng	108,252	14,039	0,02×g
Huyện Phú Thiện	TT. Phú Thiện	108,313	13,522	0,02×g
25. Hà Giang				
Thành phố Hà Giang	P. Trần Phú	104,987	22,830	0,04×g
Huyện Bắc Mê	TT. Yên Phú	105,311	22,738	0,04×g
Huyện Bắc Quang	TT. Việt Quang	104,807	22,415	0,04×g
Huyện Đồng Văn	TT. Đồng Văn	105,362	23,279	0,04×g
Huyện Hoàng Su Phì	TT. Vinh Quang	104,680	22,744	0,04×g

GHI CHÚ: g là gia tốc trọng trường, được lấy bằng 9,81 m/s².

Địa danh		Tọa độ		Đỉnh gia tốc nền tham chiếu, a_{gR}
		Kinh độ	Vĩ độ	
Huyện Mèo Vạc	TT. Mèo Vạc	105,401	23,163	0,04×g
Huyện Quang Bình	TT. Yên Bình	104,587	22,412	0,06×g
Huyện Quản Bạ	TT. Tam Sơn	104,990	23,065	0,04×g
Huyện Vị Xuyên	TT. Vị Xuyên	104,978	22,668	0,04×g
Huyện Xín Mần	TT. Cốc Pài	104,462	22,683	0,04×g
Huyện Yên Minh	TT. Yên Minh	105,141	23,117	0,06×g
26. Hà Nam				
Thành phố Phủ Lý	P. Lương Khánh Thiện	105,915	20,545	0,14×g
Thị xã Duy Tiên	TT. Hòa Mạc	105,989	20,642	0,14×g
Huyện Bình Lục	TT. Bình Mỹ	106,007	20,493	0,14×g
Huyện Kim Bảng	TT. Quế	105,873	20,581	0,14×g
Huyện Lý Nhân	TT. Vĩnh Trụ	106,028	20,560	0,14×g
Huyện Thanh Liêm	X. Thanh Tuyền	105,916	20,501	0,14×g
27. Hà Tĩnh				
Thành phố Hà Tĩnh	P. Bắc Hà	105,903	18,340	0,12×g
Thị xã Hồng Lĩnh	P. Bắc Hồng	105,705	18,534	0,12×g
Thị xã Kỳ Anh	TT. Kỳ Anh	106,299	18,063	0,10×g
Huyện Can Lộc	TT. Nghèn	105,780	18,451	0,12×g
Huyện Cẩm Xuyên	TT. Cẩm Xuyên	106,002	18,250	0,12×g
Huyện Đức Thọ	TT. Đức Thọ	105,586	18,536	0,12×g
Huyện Hương Sơn	TT. Phố Châu	105,424	18,513	0,10×g
Huyện Hương Khê	TT. Hương Khê	105,700	18,177	0,08×g
Huyện Lộc Hà	X. Thạch Bằng	105,897	18,464	0,12×g
Huyện Nghi Xuân	TT. Nghi Xuân	105,757	18,663	0,12×g
Huyện Thạch Hà	TT. Thạch Hà	105,863	18,368	0,12×g
Huyện Vũ Quang	TT. Vũ Quang	105,509	18,386	0,10×g
28. Hải Dương				
Thành phố Hải Dương	P. Trần Phú	106,330	20,938	0,14×g
Thành phố Chí Linh	P. Sao Đỏ	106,388	21,111	0,12×g
Thị xã Kinh Môn	TT. Kinh Môn	106,554	20,991	0,12×g
Huyện Bình Giang	TT. Kê Sắt	106,148	20,910	0,06×g
Huyện Cẩm Giàng	TT. Lai Cách	106,248	20,933	0,10×g
Huyện Gia Lộc	TT. Gia Lộc	106,299	20,870	0,10×g
Huyện Kim Thành	TT. Phú Thái	106,510	20,964	0,14×g
Huyện Ninh Giang	TT. Ninh Giang	106,397	20,730	0,06×g

GHI CHÚ: g là gia tốc trọng trường, được lấy bằng 9,81 m/s².

Địa danh		Tọa độ		Định gia tốc nền tham chiếu, a_{gR}
		Kinh độ	Vĩ độ	
Huyện Nam Sách	TT. Nam Sách	106,334	20,988	0,14×g
Huyện Thanh Hà	TT. Thanh Hà	106,426	20,898	0,14×g
Huyện Thanh Miện	TT. Thanh Miện	106,248	20,787	0,06×g
Huyện Tứ Kỳ	TT. Tứ Kỳ	106,406	20,819	0,12×g
29. Hậu Giang				
Thành phố Vị Thanh	P. I	105,467	9,783	0,02×g
Thị xã Ngã Bảy	P. Ngã Bảy	105,820	9,812	0,02×g
Huyện Châu Thành	TT. Ngã Sáu	105,805	9,923	0,04×g
Huyện Châu Thành A	TT. Một Ngàn	105,631	9,925	0,02×g
Huyện Long Mỹ	TT. Long Mỹ	105,570	9,683	0,02×g
Huyện Phụng Hiệp	TT. Cây Dương	105,734	9,777	0,02×g
Huyện Vị Thủy	TT. Nàng Mau	105,533	9,750	0,02×g
30. Hòa Bình				
Thành phố Hòa Bình	P. Phương Lâm	105,334	20,817	0,08×g
Huyện Cao Phong	X. Thu Phong	105,325	20,718	0,08×g
Huyện Đà Bắc	TT. Đà Bắc	105,255	20,878	0,08×g
Huyện Kỳ Sơn	TT. Kỳ Sơn	105,354	20,888	0,08×g
Huyện Kim Bôi	TT. Bo	105,537	20,673	0,06×g
Huyện Lạc Sơn	TT. Vụ Bản	105,444	20,465	0,16×g
Huyện Lạc Thủy	TT. Chi Nê	105,778	20,490	0,08×g
Huyện Lương Sơn	TT. Lương Sơn	105,528	20,873	0,08×g
Huyện Mai Châu	TT. Mai Châu	105,083	20,664	0,16×g
Huyện Tân Lạc	TT. Mường Khến	105,279	20,613	0,12×g
Huyện Yên Thủy	TT. Hàng Trạm	105,625	20,393	0,14×g
31. Hưng Yên				
Thành phố Hưng Yên	P. Hiến Nam	106,055	20,655	0,14×g
Huyện Ân Thi	TT. Ân Thi	106,087	20,814	0,08×g
Huyện Kim Động	TT. Lương Bằng	106,060	20,740	0,12×g
Huyện Khoái Châu	TT. Khoái Châu	105,977	20,840	0,12×g
Huyện Mỹ Hào	TT. Bần Yên Nhân	106,057	20,936	0,08×g
Huyện Phù Cừ	X. Tống Phan	106,181	20,730	0,08×g
Huyện Tiên Lữ	TT. Vương	106,117	20,700	0,12×g
Huyện Văn Giang	X. Cửu Cao	105,944	20,950	0,08×g
Huyện Văn Lâm	X. Đình Dù	105,994	20,977	0,08×g
Huyện Yên Mỹ	X. Tân Lập	106,046	20,893	0,08×g

GHI CHÚ: g là gia tốc trọng trường, được lấy bằng 9,81 m/s².

Địa danh		Tọa độ		Đình gia tốc nền tham chiếu, a_{gR}
		Kinh độ	Vĩ độ	
32. Khánh Hòa				
Thành phố Nha Trang	P. Phước Tiến	109,193	12,244	0,04×g
Thành phố Cam Ranh	P. Cam Phú	109,161	11,927	0,02×g
Thị xã Ninh Hòa	X. Ninh Bình	109,125	12,492	0,04×g
Huyện Cam Lâm	TT. Cam Đức	109,164	12,062	0,04×g
Huyện Diên Khánh	TT. Diên Khánh	109,093	12,255	0,04×g
Huyện Khánh Sơn	TT. Tô Hạp	108,949	12,006	0,04×g
Huyện Khánh Vĩnh	TT. Khánh Vĩnh	108,905	12,284	0,04×g
Huyện Trường Sa	Đảo Trường Sa	114,418	7,818	0,02×g
Huyện Vạn Ninh	TT. Vạn Giã	109,222	12,691	0,04×g
33. Kiên Giang				
Thành phố Rạch Giá	P. Vĩnh Thanh Vân	105,083	10,009	0,02×g
Thị xã Hà Tiên	P. Đông Hồ	104,490	10,386	0,02×g
Huyện An Biên	TT. Thứ Ba	105,064	9,816	0,02×g
Huyện An Minh	TT. Thứ Mười Một	104,946	9,612	0,02×g
Huyện An Minh	X. Đông Hòa	105,026	9,667	0,02×g
Huyện Châu Thành	TT. Minh Lương	105,159	9,902	0,02×g
Huyện Giồng Riềng	TT. Giồng Riềng	105,314	9,910	0,02×g
Huyện Giang Thành	X. Tân Khánh Hòa	104,631	10,513	0,02×g
Huyện Gò Quao	TT. Gò Quao	105,277	9,727	0,02×g
Huyện Hòn Đất	TT. Hòn Đất	104,926	10,186	0,02×g
Huyện Kiên Hải	X. Hòn Tre	104,846	9,974	0,02×g
Huyện Kiên Lương	TT. Kiên Lương	104,589	10,242	0,02×g
Huyện Phú Quốc	TT. Dương Đông	103,959	10,216	0,02×g
Huyện Tân Hiệp	TT. Tân Hiệp	105,279	10,110	0,02×g
Huyện Vĩnh Thuận	TT. Vĩnh Thuận	105,258	9,509	0,02×g
34. Kon Tum				
Thành phố Kon Tum	P. Quyết Thắng	108,004	14,346	0,02×g
Huyện Đắk Hà	TT. Đắk Hà	107,924	14,497	0,02×g
Huyện Đắk Tô	TT. Đắk Tô	107,840	14,662	0,02×g
Huyện Đắk Glei	TT. Đắk Glei	107,740	15,078	0,04×g
Huyện Kon Rẫy	TT. Đắk Rve	108,248	14,508	0,02×g
Huyện Kon Plông	X. Đắk Long	108,291	14,600	0,02×g
Huyện Ngọc Hồi	TT. Plei Càn	107,686	14,705	0,04×g
Huyện Sa Thầy	TT. Sa Thầy	107,793	14,411	0,02×g

GHI CHÚ: g là gia tốc trọng trường, được lấy bằng 9,81 m/s².

Địa danh		Tọa độ		Định gia tốc nền tham chiếu, a_{gR}
		Kinh độ	Vĩ độ	
Huyện Tu Mơ Rông	X. Đắc Hà	107,946	14,821	0,02×g
35. Lai Châu				
Thành phố Lai Châu	P. Quyết Thắng	103,439	22,400	0,12×g
Huyện Mường Tè	TT. Mường Tè	102,822	22,379	0,12×g
Huyện Nậm Nhùn	X. Nậm Hàng	103,021	22,144	0,16×g
Huyện Phong Thổ	TT. Phong Thổ	103,288	22,542	0,14×g
Huyện Sin Hồ	TT. Sin Hồ	103,253	22,361	0,18×g
Huyện Tân Uyên	TT. Tân Uyên	103,757	22,171	0,10×g
Huyện Tam Đường	TT. Tam Đường	103,618	22,325	0,10×g
Huyện Than Uyên	TT. Than Uyên	103,888	21,958	0,10×g
36. Lạng Sơn				
Thành phố Lạng Sơn	P. Vĩnh Trại	106,765	21,851	0,04×g
Huyện Bình Gia	TT. Bình Gia	106,373	21,955	0,04×g
Huyện Bắc Sơn	TT. Bắc Sơn	106,321	21,900	0,04×g
Huyện Cao Lộc	TT. Cao Lộc	106,771	21,865	0,04×g
Huyện Chi Lăng	TT. Đồng Mô	106,580	21,657	0,04×g
Huyện Đình Lập	TT. Đình Lập	107,098	21,547	0,04×g
Huyện Hữu Lũng	TT. Hữu Lũng	106,345	21,506	0,08×g
Huyện Lộc Bình	TT. Lộc Bình	106,918	21,764	0,06×g
Huyện Tràng Định	TT. Thất Khê	106,469	22,257	0,06×g
Huyện Văn Lãng	TT. Na Sầm	106,617	22,056	0,06×g
Huyện Văn Quan	TT. Văn Quan	106,537	21,865	0,04×g
37. Lào Cai				
Thành phố Lào Cai	P. Duyên Hải	103,966	22,502	0,14×g
Thị xã Sa Pa	TT. Sa Pa	103,844	22,335	0,08×g
Huyện Bắc Hà	TT. Bắc Hà	104,291	22,540	0,06×g
Huyện Bảo Yên	TT. Phố Ràng	104,476	22,237	0,14×g
Huyện Bảo Thắng	TT. Phố Lu	104,187	22,320	0,14×g
Huyện Bát Xát	TT. Bát Xát	103,891	22,543	0,12×g
Huyện Mường Khương	TT. Mường Khương	104,118	22,761	0,04×g
Huyện Si Ma Cai	X. Mản Thẩn	104,270	22,685	0,04×g
Huyện Văn Bàn	TT. Khánh Yên	104,259	22,091	0,10×g
38. Lâm Đồng				
Thành phố Đà Lạt	P. 10	108,4445	11,9363	0,02×g
Thành phố Bảo Lộc	P. 1	107,8088	11,547	0,02×g

GHI CHÚ: g là gia tốc trọng trường, được lấy bằng 9,81 m/s².

Địa danh		Tọa độ		Đỉnh gia tốc nền tham chiếu, a_{gR}
		Kinh độ	Vĩ độ	
Huyện Bảo Lâm	TT. Lộc Thắng	107,8359	11,6282	0,02×g
Huyện Cát Tiên	X. Phú Mỹ	107,367	11,5662	0,04×g
Huyện Di Linh	TT. Di Linh	108,0741	11,5789	0,02×g
Huyện Đam Rông	X. Rô Men	108,1452	12,0608	0,02×g
Huyện Đơn Dương	TT. Thạnh Mỹ	108,4943	11,7617	0,04×g
Huyện Đức Trọng	TT. Liên Nghĩa	108,3733	11,7361	0,04×g
Huyện Đạ Huoai	TT. Ma Đa Guôi	107,5352	11,3874	0,02×g
Huyện Đạ Tẻh	TT. Đạ Tẻh	107,4896	11,5105	0,02×g
Huyện Lâm Hà	TT. Đinh Văn	108,2429	11,7861	0,02×g
Huyện Lạc Dương	TT. Lạc Dương	108,4262	12,0091	0,02×g
39. Long An				
Thành phố Tân An	P. 2	106,4077	10,5346	0,02×g
Thị xã Kiến Tường	P. 1	105,9368	10,7771	0,02×g
Huyện Bến Lức	TT. Bến Lức	106,4915	10,6364	0,04×g
Huyện Cần Đước	TT. Cần Đước	106,6026	10,5065	0,04×g
Huyện Cần Giuộc	TT. Cần Giuộc	106,6664	10,6032	0,04×g
Huyện Châu Thành	TT. Tầm Vu	106,4685	10,4402	0,02×g
Huyện Đức Hòa	TT. Hậu Nghĩa	106,3987	10,8931	0,04×g
Huyện Đức Huệ	TT. Đông Thành	106,3078	10,8928	0,04×g
Huyện Mộc Hóa	X. Bình Phong Thạnh	106,0562	10,7259	0,02×g
Huyện Tân Hưng	TT. Tân Hưng	105,6583	10,8346	0,02×g
Huyện Tân Thạnh	TT. Tân Thạnh	106,0466	10,6069	0,02×g
Huyện Tân Trụ	TT. Tân Trụ	106,5074	10,5128	0,04×g
Huyện Thạnh Hóa	TT. Thạnh Hóa	106,1822	10,6559	0,02×g
Huyện Thủ Thừa	TT. Thủ Thừa	106,4046	10,6047	0,04×g
Huyện Vĩnh Hưng	TT. Vĩnh Hưng	105,7849	10,8906	0,02×g
40. Nam Định				
Thành phố Nam Định	P. Bà Triệu	106,1722	20,4275	0,14×g
Huyện Giao Thủy	TT. Ngô Đồng	106,4431	20,2832	0,12×g
Huyện Hải Hậu	TT. Yên Định	106,2965	20,2016	0,14×g
Huyện Mỹ Lộc	TT. Mỹ Lộc	106,1007	20,4415	0,14×g
Huyện Nam Trực	TT. Nam Giang	106,1778	20,3327	0,14×g
Huyện Nghĩa Hưng	TT. Liễu Đề	106,1808	20,2199	0,14×g
Huyện Trực Ninh	TT. Cổ Lễ	106,2651	20,3217	0,14×g
Huyện Vụ Bản	TT. Gôi	106,0783	20,3334	0,14×g

GHI CHÚ: g là gia tốc trọng trường, được lấy bằng 9,81 m/s².

Địa danh		Tọa độ		Định gia tốc nền tham chiếu, a_{gR}
		Kinh độ	Vĩ độ	
Huyện Xuân Trường	TT. Xuân Trường	106,3321	20,2932	0,14×g
Huyện Ý Yên	TT. Lâm	106,0119	20,3281	0,12×g
41. Nghệ An				
Thành phố Vinh	P. Lê Mao	105,6829	18,6687	0,12×g
Thị xã Cửa Lò	P. Nghi Hương	105,7264	18,7955	0,12×g
Thị xã Hoàng Mai	P. Quỳnh Dị	105,7191	19,2448	0,10×g
Thị xã Thái Hòa	P. Hòa Hiếu	105,4314	19,3236	0,10×g
Huyện Anh Sơn	TT. Anh Sơn	105,0917	18,9293	0,10×g
Huyện Con Cuông	TT. Con Cuông	104,8804	19,052	0,10×g
Huyện Diễn Châu	X. Diễn Thành	105,6	18,9808	0,10×g
Huyện Đô Lương	TT. Đô Lương	105,3079	18,8987	0,12×g
Huyện Hưng Nguyên	TT. Hưng Nguyên	105,6289	18,6716	0,12×g
Huyện Kỳ Sơn	TT. Mường Xén	104,1555	19,3958	0,06×g
Huyện Nghi Lộc	TT. Quán Hành	105,6457	18,7833	0,12×g
Huyện Nam Đàn	TT. Nam Đàn	105,5012	18,6966	0,12×g
Huyện Nghĩa Đàn	TT. Nghĩa Đàn	105,4897	19,3277	0,10×g
Huyện Quế Phong	TT. Kim Sơn	104,919	19,6042	0,08×g
Huyện Quỳnh Hợp	TT. Quỳnh Hợp	105,1824	19,3237	0,08×g
Huyện Quỳnh Lưu	TT. Cầu Giát	105,6331	19,1454	0,10×g
Huyện Quỳnh Châu	TT. Tân Lạc	105,095	19,5526	0,08×g
Huyện Tân Kỳ	TT. Tân Kỳ	105,2638	19,0536	0,10×g
Huyện Thanh Chương	TT. Thanh Chương	105,3359	18,7806	0,12×g
Huyện Tương Dương	TT. Hòa Bình	104,4734	19,2624	0,08×g
Huyện Yên Thành	TT. Yên Thành	105,4623	18,9959	0,10×g
42. Ninh Bình				
Thành phố Ninh Bình	P. Thanh Bình	105,9798	20,2578	0,12×g
Thị xã Tam Điệp	P. Bắc Sơn	105,9169	20,1563	0,12×g
Huyện Gia Viễn	TT. Me	105,8358	20,3466	0,08×g
Huyện Hoa Lư	TT. Thiên Tôn	105,9507	20,2991	0,10×g
Huyện Kim Sơn	TT. Phát Diệm	106,083	20,0904	0,12×g
Huyện Nho Quan	TT. Nho Quan	105,7532	20,3237	0,12×g
Huyện Yên Khánh	TT. Yên Ninh	106,0611	20,1841	0,12×g
Huyện Yên Mô	TT. Yên Thịnh	106,0071	20,1622	0,12×g
43. Ninh Thuận				
Thành phố Phan Rang-Tháp Chàm	P. Tấn Tài	108,9972	11,565	0,02×g

GHI CHÚ: g là gia tốc trọng trường, được lấy bằng 9,81 m/s².

Địa danh		Tọa độ		Đình gia tốc nền tham chiếu, a_{gR}
		Kinh độ	Vĩ độ	
Huyện Bác Ái	X. Phước Đại	108,9042	11,8407	0,02×g
Huyện Ninh Hải	TT. Khánh Hải	109,0296	11,599	0,02×g
Huyện Ninh Phước	TT. Phước Dân	108,9264	11,5262	0,02×g
Huyện Ninh Sơn	X. Lương Sơn	108,7858	11,7738	0,02×g
Huyện Thuận Bắc	X. Lợi Hải	109,0616	11,7164	0,02×g
Huyện Thuận Nam	X. Phước Nam	108,9118	11,4778	0,02×g
44. Phú Thọ				
Thành phố Việt Trì	P. Tiên Cát	105,4068	21,3069	0,14×g
Thị xã Phú Thọ	P. Âu Cơ	105,222	21,3996	0,14×g
Huyện Cẩm Khê	TT. Sông Thao	105,1336	21,4218	0,12×g
Huyện Đoan Hùng	TT. Đoan Hùng	105,185	21,6228	0,12×g
Huyện Hạ Hòa	TT. Hạ Hoà	105,0046	21,5637	0,12×g
Huyện Lâm Thao	TT. Lâm Thao	105,2856	21,3188	0,14×g
Huyện Phù Ninh	TT. Phong Châu	105,3127	21,407	0,14×g
Huyện Tam Nông	TT. Hưng Hoá	105,294	21,2575	0,12×g
Huyện Tân Sơn	X. Tân Phú	105,0166	21,2149	0,08×g
Huyện Thanh Ba	TT. Thanh Ba	105,1398	21,5008	0,14×g
Huyện Thanh Sơn	TT. Thanh Sơn	105,1798	21,2164	0,08×g
Huyện Thanh Thủy	TT. Thanh Thủy	105,28	21,1674	0,08×g
Huyện Yên Lập	TT. Yên Lập	105,0573	21,3472	0,08×g
45. Phú Yên				
Thành phố Tuy Hòa	P. 1	109,2995	13,0847	0,04×g
Thị xã Sông Cầu	P. Xuân Phú	109,2228	13,456	0,06×g
Huyện Đông Hòa	X. Hòa Vinh	109,3297	12,9931	0,04×g
Huyện Đồng Xuân	TT. La Hai	109,1038	13,3784	0,06×g
Huyện Phú Hòa	TT. Phú Hoà	109,2135	13,0221	0,04×g
Huyện Sông Hinh	TT. Hai Riêng	108,897	12,9792	0,02×g
Huyện Sơn Hòa	TT. Củng Sơn	108,9748	13,0512	0,04×g
Huyện Tây Hòa	X. Hòa Bình 2	109,2378	13	0,04×g
Huyện Tuy An	TT. Chí Thạnh	109,2149	13,3084	0,06×g
46. Quảng Bình				
Thành phố Đồng Hới	P. Hải Đình	106,6262	17,4655	0,04×g
Thị xã Ba Đồn	P. Quảng Long	106,4192	17,7666	0,08×g
Huyện Bố Trạch	TT. Hoàn Lão	106,5339	17,5833	0,06×g
Huyện Lệ Thủy	TT. Kiến Giang	106,7862	17,2238	0,04×g

GHI CHÚ: g là gia tốc trọng trường, được lấy bằng 9,81 m/s².

Địa danh		Tọa độ		Định gia tốc nền tham chiếu, a_{gR}
		Kinh độ	Vĩ độ	
Huyện Minh Hóa	TT. Quy Đạt	105,9691	17,809	0,06×g
Huyện Quảng Ninh	TT. Quán Hâu	106,6411	17,4049	0,04×g
Huyện Quảng Trạch	X. Quảng Phương	106,4107	17,7925	0,08×g
Huyện Tuyên Hóa	TT. Đồng Lê	106,026	17,8833	0,08×g
47. Quảng Nam				
Thành phố Tam Kỳ	P. An Mỹ	108,473	15,5706	0,04×g
Thành phố Hội An	P. Minh An	108,3317	15,8782	0,04×g
Thị xã Điện Bàn	TT. Vĩnh Điện	108,255	15,8891	0,04×g
Huyện Bắc Trà My	TT. Trà My	108,2223	15,3404	0,08×g
Huyện Duy Xuyên	TT. Nam Phước	108,2588	15,8284	0,04×g
Huyện Đại Lộc	TT. Ái Nghĩa	108,1197	15,8858	0,04×g
Huyện Đông Giang	TT. P Rao	107,6481	15,9207	0,04×g
Huyện Hiệp Đức	TT. Tân An	108,1138	15,5820	0,12×g
Huyện Nam Trà My	X. Trà Mai	108,1223	15,1496	0,08×g
Huyện Nam Giang	TT. Thạnh Mỹ	107,8389	15,7499	0,02×g
Huyện Nông Sơn	X. Quế Trung	108,0596	15,7148	0,04×g
Huyện Núi Thành	TT. Núi Thành	108,6599	15,4318	0,02×g
Huyện Phú Ninh	TT. Phú Thịnh	108,4114	15,5556	0,04×g
Huyện Phước Sơn	TT. Khâm Đức	107,7935	15,445	0,06×g
Huyện Quế Sơn	TT. Đông Phú	108,2196	15,6728	0,06×g
Huyện Tây Giang	X. A Tiêng	107,4926	15,8855	0,04×g
Huyện Thăng Bình	TT. Hà Lam	108,3505	15,7387	0,04×g
Huyện Tiên Phước	TT. Tiên Kỳ	108,3074	15,4882	0,04×g
48. Quảng Ngãi				
Thành phố Quảng Ngãi	P. Trần Hưng Đạo	108,8011	15,1224	0,04×g
Huyện Ba Tơ	TT. Ba Tơ	108,7318	14,7634	0,04×g
Huyện Bình Sơn	TT. Châu Ổ	108,7619	15,2980	0,04×g
Huyện Đức Phổ	TT. Đức Phổ	108,9574	14,8091	0,04×g
Huyện Lý Sơn	X. An Hải	109,1307	15,3782	0,02×g
Huyện Minh Long	X. Long Hiệp	108,7038	14,9324	0,02×g
Huyện Mộ Đức	X. Đức Tân	108,8856	14,9551	0,04×g
Huyện Nghĩa Hành	TT. Chợ Chùa	108,7774	15,0461	0,04×g
Huyện Sơn Hà	TT. Di Lãng	108,4674	15,0424	0,04×g
Huyện Sơn Tây	X. Sơn Dung	108,3351	14,9811	0,02×g
Huyện Sơn Tịnh	TT. Sơn Tịnh	108,7964	15,1608	0,06×g

GHI CHÚ: g là gia tốc trọng trường, được lấy bằng 9,81 m/s².

Địa danh		Tọa độ		Đình gia tốc nền tham chiếu, a_{gR}
		Kinh độ	Vĩ độ	
Huyện Tây Trà	X. Trà Phong	108,361	15,1684	0,04×g
Huyện Trà Bồng	TT. Trà Xuân	108,5217	15,2552	0,04×g
Huyện Tư Nghĩa	TT. La Hà	108,8262	15,0842	0,04×g
49. Quảng Ninh				
Thành phố Hạ Long	P. Trần Hưng Đạo	107,0862	20,9555	0,10×g
Thành phố Cẩm Phả	P. Cẩm Trung	107,2728	21,0099	0,08×g
Thành phố Móng Cái	P. Hòa Lạc	107,9662	21,5251	0,06×g
Thành phố Uông Bí	P. Thanh Sơn	106,7645	21,0352	0,12×g
Thị xã Quảng Yên	P. Quảng Yên	106,7997	20,9415	0,12×g
Huyện Ba Chẽ	TT. Ba Chẽ	107,2785	21,2725	0,10×g
Huyện Bình Liêu	TT. Bình Liêu	107,4011	21,5258	0,04×g
Huyện Cô Tô	TT. Cô Tô	107,7657	20,9732	0,02×g
Huyện Đầm Hà	TT. Đầm Hà	107,5887	21,3535	0,04×g
Huyện Đông Triều	X. Hồng Phong	106,5146	21,0796	0,12×g
Huyện Hải Hà	TT. Quảng Hà	107,7598	21,453	0,04×g
Huyện Tiên Yên	TT. Tiên Yên	107,4009	21,33	0,06×g
Huyện Vân Đồn	TT. Cái Rồng	107,4208	21,0712	0,06×g
50. Quảng Trị				
Thành phố Đông Hà	P. 1	107,1002	16,8223	0,04×g
Thị xã Quảng Trị	P. 2	107,1860	16,7539	0,04×g
Huyện Cam Lộ	TT. Cam Lộ	106,9941	16,8078	0,04×g
Huyện Cồn Cỏ	Đảo Cồn Cỏ	107,3390	17,1536	0,06×g
Huyện Đa Krông	TT. Krông Klang	106,8874	16,6891	0,04×g
Huyện Gio Linh	TT. Gio Linh	107,0781	16,9207	0,04×g
Huyện Hướng Hóa	TT. Khe Sanh	106,7376	16,6273	0,04×g
Huyện Hải Lăng	TT. Hải Lăng	107,2515	16,6877	0,04×g
Huyện Triệu Phong	TT. ái Tử	107,1650	16,7693	0,04×g
Huyện Vĩnh Linh	TT. Hồ Xá	107,0051	17,0689	0,04×g
51. Sóc Trăng				
Thành phố Sóc Trăng	P. 2	105,9678	9,5962	0,02×g
Thị xã Vĩnh Châu	P. 1	105,9801	9,3241	0,02×g
Thị xã Ngã Năm	P. 1	105,6047	9,5657	0,02×g
Huyện Châu Thành	TT. Châu Thành	105,9015	9,7031	0,02×g
Huyện Cù Lao Dung	TT. Cù Lao Dung	106,1472	9,6608	0,04×g
Huyện Kế Sách	TT. Kế Sách	105,9858	9,7674	0,04×g

GHI CHÚ: g là gia tốc trọng trường, được lấy bằng 9,81 m/s².

Địa danh		Tọa độ		Định gia tốc nền tham chiếu, a_{gR}
		Kinh độ	Vĩ độ	
Huyện Long Phú	TT. Long Phú	106,1188	9,6109	0,04×g
Huyện Mỹ Tú	TT. Huỳnh Hữu Nghĩa	105,8116	9,6354	0,02×g
Huyện Mỹ Xuyên	TT. Mỹ Xuyên	105,9811	9,5637	0,02×g
Huyện Thạnh Trị	TT. Phú Lộc	105,7412	9,4281	0,02×g
Huyện Trần Đề	TT. Lịch Hội Thượng	106,1454	9,4882	0,02×g
52. Sơn La				
Thành phố Sơn La	P. Chiềng Lề	103,908	21,343	0,18×g
Huyện Bắc Yên	TT. Bắc Yên	104,434	21,247	0,08×g
Huyện Mai Sơn	TT. Hát Lót	104,104	21,199	0,18×g
Huyện Mộc Châu	TT. Mộc Châu	104,642	20,842	0,22×g
Huyện Mường La	TT. Ít Ong	104,029	21,518	0,10×g
Huyện Phù Yên	TT. Phù Yên	104,644	21,262	0,08×g
Huyện Quỳnh Nhai	X. Mường Chiên	103,569	21,843	0,12×g
Huyện Sông Mã	TT. Sông Mã	103,752	21,050	0,14×g
Huyện Sốp Cộp	X. Sốp Cộp	103,596	20,938	0,12×g
Huyện Thuận Châu	TT. Thuận Châu	103,693	21,435	0,22×g
Huyện Vân Hồ	X. Vân Hồ	104,782	20,809	0,20×g
Huyện Yên Châu	TT. Yên Châu	104,302	21,043	0,20×g
53. Tây Ninh				
Thành phố Tây Ninh	P. 1	106,0989	11,3188	0,04×g
Huyện Bến Cầu	TT. Bến Cầu	106,1751	11,1271	0,06×g
Huyện Châu Thành	TT. Châu Thành	106,0296	11,3116	0,04×g
Huyện Dương Minh Châu	TT. Dương Minh Châu	106,2307	11,384	0,04×g
Huyện Gò Dầu	TT. Gò Dầu	106,2632	11,0891	0,04×g
Huyện Hòa Thành	TT. Hòa Thành	106,1278	11,2868	0,04×g
Huyện Tân Biên	TT. Tân Biên	106,0118	11,5447	0,04×g
Huyện Tân Châu	TT. Tân Châu	106,1726	11,5527	0,04×g
Huyện Trảng Bàng	TT. Trảng Bàng	106,3572	11,0286	0,04×g
54. Thái Bình				
Thành phố Thái Bình	P. Quang Trung	106,3381	20,4418	0,12×g
Huyện Đông Hưng	TT. Đông Hưng	106,3533	20,5576	0,08×g
Huyện Hưng Hà	TT. Hưng Hà	106,227	20,5895	0,12×g
Huyện Kiến Xương	TT. Thanh Nê	106,4437	20,3889	0,10×g
Huyện Quỳnh Phụ	TT. Quỳnh Côi	106,3236	20,655	0,06×g
Huyện Thái Thụy	TT. Diêm Điền	106,564	20,5656	0,06×g

GHI CHÚ: g là gia tốc trọng trường, được lấy bằng 9,81 m/s².

Địa danh		Tọa độ		Đình gia tốc nền tham chiếu, a_{gR}
		Kinh độ	Vĩ độ	
Huyện Tiền Hải	TT. Tiền Hải	106,503	20,4069	0,08×g
Huyện Vũ Thư	TT. Vũ Thư	106,2905	20,4346	0,12×g
55. Thái Nguyên				
Thành phố Thái Nguyên	P. Trưng Vương	105,8403	21,5954	0,08×g
Thị xã Sông Công	P. Mỏ Chè	105,8325	21,4707	0,08×g
Huyện Đại Từ	TT. Đại Từ	105,6375	21,6341	0,12×g
Huyện Định Hóa	TT. Chợ Chu	105,6402	21,9086	0,04×g
Huyện Đồng Hỷ	TT. Chùa Hang	105,8392	21,6159	0,10×g
Huyện Phổ Yên	TT. Ba Hàng	105,8741	21,4155	0,08×g
Huyện Phú Bình	TT. Hương Sơn	105,9786	21,4601	0,06×g
Huyện Phú Lương	TT. Đu	105,7064	21,7282	0,10×g
Huyện Võ Nhai	TT. Đình Cả	106,0708	21,7555	0,04×g
56. Thanh Hóa				
Thành phố Thanh Hóa	P. Điện Biên	105,778	19,810	0,14×g
Thành phố Sầm Sơn	P. Trường Sơn	105,897	19,733	0,12×g
Thị xã Bỉm Sơn	P. Ba Đình	105,864	20,083	0,18×g
Thị xã Nghi Sơn	P. Hải Hòa	105,781	19,444	0,12×g
Huyện Bá Thước	TT. Cành Nàng	105,225	20,350	0,18×g
Huyện Cẩm Thủy	TT. Cẩm Thủy	105,476	20,214	0,20×g
Huyện Đông Sơn	TT. Rừng Thông	105,733	19,818	0,12×g
Huyện Hà Trung	TT. Hà Trung	105,851	20,019	0,22×g
Huyện Hậu Lộc	TT. Hậu Lộc	105,884	19,915	0,20×g
Huyện Hoằng Hóa	TT. Bút Sơn	105,854	19,857	0,20×g
Huyện Lang Chánh	TT. Lang Chánh	105,239	20,156	0,12×g
Huyện Mường Lát	TT. Mường Lát	104,600	20,527	0,14×g
Huyện Nga Sơn	TT. Nga Sơn	105,969	20,006	0,16×g
Huyện Ngọc Lặc	TT. Ngọc Lặc	105,368	20,092	0,12×g
Huyện Như Thanh	TT. Bến Sung	105,579	19,641	0,12×g
Huyện Như Xuân	TT. Yên Cát	105,440	19,666	0,10×g
Huyện Nông Cống	TT. Nông Cống	105,650	19,625	0,12×g
Huyện Quan Hóa	TT. Quan Hóa	105,100	20,386	0,14×g
Huyện Quan Sơn	TT. Quan Sơn	104,946	20,254	0,10×g
Huyện Quảng Xương	TT. Quảng Xương	105,782	19,736	0,12×g
Huyện Thạch Thành	TT. Kim Tân	105,661	20,126	0,20×g
Huyện Thiệu Hóa	TT. Vạn Hà	105,678	19,889	0,14×g

GHI CHÚ: g là gia tốc trọng trường, được lấy bằng 9,81 m/s².

Địa danh		Tọa độ		Định gia tốc nền tham chiếu, a_{gR}
		Kinh độ	Vĩ độ	
Huyện Triệu Sơn	TT. Triệu Sơn	105,598	19,819	0,12×g
Huyện Thường Xuân	TT. Thường Xuân	105,346	19,903	0,12×g
Huyện Thọ Xuân	TT. Thọ Xuân	105,521	19,931	0,12×g
Huyện Vĩnh Lộc	TT. Vĩnh Lộc	105,622	20,053	0,22×g
Huyện Yên Định	TT. Quán Lào	105,651	19,971	0,18×g
57. Thừa Thiên - Huế				
Thành phố Huế	P. Vĩnh Ninh	107,5891	16,4664	0,06×g
Thị xã Hương Thủy	P. Thủy Châu	107,6595	16,4233	0,08×g
Thị xã Hương Trà	P. Tứ Hạ	107,4754	16,5253	0,06×g
Huyện A Lưới	TT. A Lưới	107,2334	16,2736	0,04×g
Huyện Nam Đông	TT. Khe Tre	107,7179	16,169	0,08×g
Huyện Phong Điền	TT. Phong Điền	107,3653	16,5821	0,06×g
Huyện Phú Lộc	TT. Phú Lộc	107,8591	16,2812	0,04×g
Huyện Phú Vang	X. Phú Dương	107,602	16,5117	0,08×g
Huyện Quảng Điền	TT. Sịa	107,5107	16,5746	0,06×g
58. Tiền Giang				
Thành phố Mỹ Tho	P. 7	106,365	10,3629	0,02×g
Thị xã Cai Lậy	P. 1	106,1187	10,4077	0,02×g
Thị xã Gò Công	P. 2	106,6749	10,3651	0,04×g
Huyện Cái Bè	TT. Cái Bè	106,0321	10,3357	0,02×g
Huyện Cai Lậy	X. Bình Phú	106,0799	10,3997	0,02×g
Huyện Châu Thành	TT. Tân Hiệp	106,3437	10,4491	0,02×g
Huyện Chợ Gạo	TT. Chợ Gạo	106,4632	10,3502	0,02×g
Huyện Gò Công Tây	TT. Vĩnh Bình	106,5809	10,3444	0,04×g
Huyện Gò Công Đông	TT. Tân Hòa	106,7148	10,3163	0,04×g
Huyện Tân Phước	TT. Mỹ Phước	106,1939	10,4777	0,02×g
Huyện Tân Phú Đông	X. Phú Thạnh	106,6559	10,2665	0,04×g
59. Trà Vinh				
Thành phố Trà Vinh	P. 2	106,3398	9,9362	0,02×g
Thị xã Duyên Hải	UBND TX. Duyên Hải	106,4980	9,6330	0,08×g
Huyện Càng Long	TT. Càng Long	106,2049	9,9975	0,02×g
Huyện Cầu Kè	TT. Cầu Kè	106,0549	9,8723	0,04×g
Huyện Cầu Ngang	TT. Cầu Ngang	106,4515	9,7985	0,02×g
Huyện Châu Thành	TT. Châu Thành	106,3493	9,8698	0,02×g
Huyện Duyên Hải	TT. Long Thành	106,441	9,6080	0,04×g

GHI CHÚ: g là gia tốc trọng trường, được lấy bằng 9,81 m/s².

Địa danh		Tọa độ		Đình gia tốc nền tham chiếu, a_{gR}
		Kinh độ	Vĩ độ	
Huyện Trà Cú	TT. Trà Cú	106,2583	9,6977	0,04×g
Huyện Tiểu Cần	TT. Tiểu Cần	106,1908	9,8117	0,04×g
60. Tuyên Quang				
Thành phố Tuyên Quang	P. Tân Quang	105,2178	21,8182	0,06×g
Huyện Chiêm Hóa	TT. Vĩnh Lộc	105,273	22,1447	0,04×g
Huyện Hàm Yên	TT. Tân Yên	105,0328	22,063	0,06×g
Huyện Lâm Bình	TT. Lãng Can	105,1902	22,4664	0,04×g
Huyện Na Hang	TT. Nà Hang	105,3836	22,3486	0,04×g
Huyện Sơn Dương	TT. Sơn Dương	105,4011	21,6981	0,06×g
Huyện Yên Sơn	TT. Tân Bình	105,2462	21,7001	0,08×g
61. Vĩnh Long				
Thành phố Vĩnh Long	P. 1	105,977	10,2534	0,02×g
Thị xã Bình Minh	P. Cái Vồn	105,8135	10,0705	0,04×g
Huyện Long Hồ	TT. Long Hồ	106,0103	10,1955	0,02×g
Huyện Mang Thít	TT. Cái Nhum	106,11	10,1734	0,02×g
Huyện Tam Bình	TT. Tam Bình	105,9993	10,0497	0,04×g
Huyện Trà Ôn	TT. Trà Ôn	105,922	9,9631	0,04×g
Huyện Vũng Liêm	TT. Vũng Liêm	106,1867	10,094	0,02×g
62. Vĩnh Phúc				
Thành phố Vĩnh Yên	P. Tích Sơn	105,5907	21,3098	0,10×g
Thành phố Phúc Yên	P. Trưng Trắc	105,7048	21,2357	0,08×g
Huyện Bình Xuyên	TT. Hương Canh	105,65	21,2765	0,08×g
Huyện Lập Thạch	TT. Lập Thạch	105,4604	21,4154	0,10×g
Huyện Sông Lô	TT. Tam Sơn	105,4035	21,4197	0,12×g
Huyện Tam Dương	TT. Hợp Hòa	105,5425	21,3756	0,08×g
Huyện Tam Đảo	X. Hợp Châu	105,6138	21,3933	0,08×g
Huyện Vĩnh Tường	TT. Vĩnh Tường	105,5129	21,216	0,14×g
Huyện Yên Lạc	TT. Yên Lạc	105,5739	21,2343	0,12×g
63. Yên Bái				
Thành phố Yên Bái	P. Yên Ninh	104,8884	21,7102	0,14×g
Thị xã Nghĩa Lộ	P. Trung Tâm	104,5068	21,602	0,08×g
Huyện Lục Yên	TT. Yên Thế	104,7674	22,1125	0,10×g
Huyện Mù Cang Chải	TT. Mù Căng Chải	104,0838	21,8529	0,08×g
Huyện Trạm Tấu	TT. Trạm Tấu	104,3882	21,4526	0,08×g
Huyện Trấn Yên	TT. Cổ Phúc	104,8297	21,7546	0,14×g

CHÚ THÍCH: g là gia tốc trọng trường, được lấy bằng 9,81 m/s².

Địa danh		Tọa độ		Định gia tốc nền tham chiếu, a_{gR}
		Kinh độ	Vĩ độ	
Huyện Văn Chấn	X. Sơn Thịnh	104,5792	21,5657	$0,08 \times g$
Huyện Văn Yên	TT. Mậu A	104,6896	21,8785	$0,14 \times g$
Huyện Yên Bình	TT. Yên Bình	104,9593	21,7299	$0,14 \times g$

CHÚ THÍCH: g là gia tốc trọng trường, được lấy bằng $9,81 \text{ m/s}^2$.

Bảng 6.2 - Bảng phân vùng động đất theo phổ phản ứng chu kỳ ngắn S_s và chu kỳ dài S_1 theo địa danh hành chính với chu kỳ lặp 2500 năm trên nền loại B (tham khảo)

Địa danh		Tọa độ		Phổ gia tốc chu kỳ ngắn S_s	Phổ gia tốc chu kỳ dài S_1
		Kinh độ	Vĩ độ		
1. Thành phố Hà Nội					
Quận Ba Đình	P. Liễu Giai	105,815	21,034	0,36×g	0,14×g
Quận Cầu Giấy	P. Dịch Vọng	105,791	21,038	0,37×g	0,15×g
Quận Đống Đa	P. Hàng Bột	105,831	21,020	0,36×g	0,16×g
Quận Hà Đông	P. Hà Cầu	105,771	20,965	0,39×g	0,17×g
Quận Hai Bà Trưng	P. Lê Đại Hành	105,850	21,010	0,35×g	0,16×g
Quận Hoàn Kiếm	P. Hàng Trống	105,851	21,029	0,32×g	0,15×g
Quận Hoàng Mai	P. Thịnh Liệt	105,848	20,968	0,37×g	0,14×g
Quận Long Biên	P. Việt Hưng	105,902	21,063	0,30×g	0,12×g
Quận Tây Hồ	P. Xuân La	105,811	21,069	0,32×g	0,15×g
Quận Thanh Xuân	P. Thanh Xuân Bắc	105,800	20,995	0,38×g	0,17×g
Quận Bắc Từ Liêm	P. Phúc Diễn	105,754	21,042	0,38×g	0,19×g
Quận Nam Từ Liêm	P. Cầu Diễn	105,767	21,039	0,38×g	0,18×g
Thị xã Sơn Tây	P. Viên Sơn	105,509	21,143	0,40×g	0,17×g
Huyện Ba Vì	TT. Tây Đằng	105,424	21,197	0,40×g	0,19×g
Huyện Chương Mỹ	X. Ngọc Hòa	105,701	20,924	0,40×g	0,17×g
Huyện Đan Phượng	TT. Phùng	105,673	21,083	0,39×g	0,17×g
Huyện Đông Anh	TT. Đông Anh	105,849	21,140	0,30×g	0,12×g
Huyện Gia Lâm	TT. Trâu Quỳ	105,937	21,020	0,30×g	0,12×g
Huyện Hoài Đức	TT. Trạm Trôi	105,709	21,066	0,39×g	0,17×g
Huyện Mê Linh	X. Đại Thịnh	105,720	21,182	0,30×g	0,12×g
Huyện Mỹ Đức	TT. Đại Nghĩa	105,745	20,687	0,37×g	0,15×g
Huyện Phúc Thọ	TT. Phúc Thọ	105,546	21,104	0,40×g	0,17×g
Huyện Phú Xuyên	TT. Phú Xuyên	105,914	20,745	0,40×g	0,19×g
Huyện Quốc Oai	TT. Quốc Oai	105,641	20,990	0,40×g	0,17×g
Huyện Sóc Sơn	TT. Sóc Sơn	105,849	21,258	0,38×g	0,15×g
Huyện Thạch Thất	TT. Liên Quan	105,580	21,053	0,40×g	0,18×g
Huyện Thanh Oai	TT. Kim Bài	105,770	20,852	0,40×g	0,18×g
Huyện Thanh Trì	TT. Văn Điển	105,845	20,946	0,38×g	0,17×g
Huyện Thường Tín	TT. Thường Tín	105,862	20,868	0,39×g	0,19×g
Huyện Ứng Hòa	TT. Vân Đình	105,772	20,735	0,39×g	0,18×g
2. Thành phố Hồ Chí Minh					
Quận 1	P. Bến Nghé	106,699	10,781	0,15×g	0,06×g

CHÚ THÍCH: g là gia tốc trọng trường, được lấy bằng 9,81 m/s².

Địa danh		Tọa độ		Phổ gia tốc chu kỳ ngắn S_s	Phổ gia tốc chu kỳ dài S_1
		Kinh độ	Vĩ độ		
Quận 2	P. An Phú	106,750	10,792	0,13×g	0,06×g
Quận 3	P. 4	106,686	10,775	0,15×g	0,06×g
Quận 4	P. 12	106,706	10,767	0,15×g	0,06×g
Quận 5	P. 8	106,667	10,756	0,15×g	0,06×g
Quận 6	P. 1	106,649	10,747	0,15×g	0,06×g
Quận 7	P. Tân Phú	106,727	10,732	0,15×g	0,06×g
Quận 8	P. 5	106,665	10,740	0,15×g	0,06×g
Quận 9	P. Hiệp Phú	106,771	10,840	0,13×g	0,06×g
Quận 10	P. 14	106,666	10,768	0,15×g	0,06×g
Quận 11	P. 10	106,644	10,764	0,15×g	0,06×g
Quận 12	P. Thới An	106,654	10,863	0,13×g	0,06×g
Quận Bình Thạnh	P. 14	106,697	10,803	0,13×g	0,06×g
Quận Bình Tân	P. An Lạc	106,615	10,737	0,15×g	0,06×g
Quận Gò Vấp	P. 10	106,669	10,832	0,13×g	0,06×g
Quận Phú Nhuận	P. 11	106,676	10,795	0,13×g	0,06×g
Quận Tân Bình	P. 14	106,642	10,798	0,15×g	0,06×g
Quận Tân Phú	P. Hòa Thạnh	106,637	10,784	0,15×g	0,06×g
Quận Thủ Đức	P. Bình Thới	106,768	10,841	0,23×g	0,08×g
Huyện Bình Chánh	TT. Tân Túc	106,591	10,695	0,15×g	0,06×g
Huyện Cần Giờ	TT. Cần Thạnh	106,955	10,411	0,12×g	0,06×g
Huyện Củ Chi	TT. Củ Chi	106,492	10,973	0,13×g	0,06×g
Huyện Hóc Môn	TT. Hóc Môn	106,595	10,890	0,15×g	0,06×g
Huyện Nhà Bè	X. Phú Xuân	106,733	10,675	0,15×g	0,06×g
3. Thành phố Hải Phòng					
Quận Hồng Bàng	P. Hạ Lý	106,678	20,863	0,53×g	0,22×g
Quận Dương Kinh	P. Anh Dũng	106,711	20,797	0,45×g	0,19×g
Quận Đồ Sơn	P. Ngọc Hải	106,784	20,717	0,38×g	0,15×g
Quận Hải An	P. Đằng Hải	106,719	20,834	0,53×g	0,20×g
Quận Kiến An	P. Trần Thành Ngọ	106,625	20,808	0,53×g	0,22×g
Quận Lê Chân	P. Trại Cau	106,681	20,849	0,53×g	0,20×g
Quận Ngô Quyền	P. Máy Tơ	106,694	20,862	0,53×g	0,20×g
Huyện An Dương	TT. An Dương	106,615	20,864	0,53×g	0,20×g
Huyện An Lão	TT. An Lão	106,556	20,823	0,53×g	0,21×g
Huyện Bạch Long Vĩ	Bạch Long Vĩ	107,728	20,131	0,15×g	0,06×g
Huyện Cát Hải	TT. Cát Bà	107,048	20,732	0,15×g	0,06×g
Huyện Kiến Thụy	TT. Núi Đồi	106,669	20,751	0,45×g	0,18×g

CHÚ THÍCH: g là gia tốc trọng trường, được lấy bằng 9,81 m/s².

Địa danh		Tọa độ		Phổ gia tốc chu kỳ ngắn S_s	Phổ gia tốc chu kỳ dài S_1
		Kinh độ	Vĩ độ		
Huyện Thủy Nguyên	TT. Núi Đèo	106,675	20,917	0,45×g	0,17×g
Huyện Tiên Lãng	TT. Tiên Lãng	106,554	20,725	0,38×g	0,15×g
Huyện Vĩnh Bảo	TT. Vĩnh Bảo	106,481	20,689	0,30×g	0,12×g
4. Thành phố Đà Nẵng					
Quận Cẩm Lệ	P. Hòa Thọ Đông	108,204	16,017	0,14×g	0,06×g
Quận Hải Châu	P. Phước Ninh	108,223	16,062	0,30×g	0,12×g
Quận Liên Chiểu	P. Hòa Minh	108,158	16,073	0,23×g	0,09×g
Quận Ngũ Hành Sơn	P. Hòa Hải	108,259	16,001	0,23×g	0,09×g
Quận Sơn Trà	P. An Hải Tây	108,233	16,061	0,30×g	0,12×g
Quận Thanh Khê	P. Xuân Hà	108,191	16,071	0,30×g	0,12×g
Huyện Hòa Vang	X. Hòa Phong	108,140	15,988	0,15×g	0,06×g
Huyện Hoàng Sa	Đảo Hoàng Sa	111,777	16,242	0,15×g	0,06×g
5. Thành phố Cần Thơ					
Quận Bình Thủy	P. Bình Thủy	105,740	10,073	0,13×g	0,06×g
Quận Cái Răng	P. Lê Bình	105,751	10,001	0,15×g	0,06×g
Quận Ninh Kiều	P. Thới Bình	105,781	10,044	0,12×g	0,06×g
Quận Ô Môn	P. Châu Văn Liêm	105,623	10,11	0,15×g	0,06×g
Quận Thốt Nốt	P. Thốt Nốt	105,537	10,267	0,13×g	0,06×g
Huyện Cờ Đỏ	TT. Cờ Đỏ	105,426	10,101	0,08×g	0,03×g
Huyện Phong Điền	TT. Phong Điền	105,664	10,000	0,08×g	0,03×g
Huyện Thới Lai	TT. Thới Lai	105,565	10,067	0,08×g	0,03×g
Huyện Vĩnh Thạnh	TT. Vĩnh Thạnh	105,399	10,222	0,08×g	0,03×g
6. An Giang					
Thành phố Long Xuyên	P. Mỹ Long	105,442	10,376	0,13×g	0,06×g
Thành phố Châu Đốc	P. Châu Phú B	105,122	10,709	0,13×g	0,06×g
Thị xã Tân Châu	P. Long Thạnh	105,245	10,801	0,15×g	0,06×g
Huyện An Phú	TT. An Phú	105,093	10,813	0,15×g	0,06×g
Huyện Châu Phú	TT. Cái Dầu	105,231	10,581	0,13×g	0,06×g
Huyện Châu Thành	TT. An Châu	105,387	10,444	0,13×g	0,06×g
Huyện Chợ Mới	TT. Chợ Mới	105,403	10,550	0,15×g	0,06×g
Huyện Phú Tân	TT. Phú Mỹ	105,349	10,597	0,13×g	0,06×g
Huyện Thoại Sơn	TT. Núi Sập	105,265	10,263	0,08×g	0,03×g
Huyện Tri Tôn	TT. Tri Tôn	105,000	10,420	0,08×g	0,03×g
Huyện Tịnh Biên	TT. Nhà Bàng	105,011	10,626	0,15×g	0,06×g
7. Bà Rịa - Vũng Tàu					
Thành phố Vũng Tàu	P. 1	107,076	10,350	0,15×g	0,06×g

CHÚ THÍCH: g là gia tốc trọng trường, được lấy bằng 9,81 m/s².

Địa danh		Tọa độ		Phổ gia tốc chu kỳ ngắn S_s	Phổ gia tốc chu kỳ dài S_1
		Kinh độ	Vĩ độ		
Thành phố Bà Rịa	P. Long Hương	107,167	10,499	$0,15 \times g$	$0,06 \times g$
Huyện Châu Đức	TT. Ngãi Giao	107,243	10,655	$0,08 \times g$	$0,03 \times g$
Huyện Côn Đảo	Côn Đảo	106,607	8,682	$0,15 \times g$	$0,06 \times g$
Huyện Đất Đỏ	TT. Đất Đỏ	107,272	10,470	$0,15 \times g$	$0,06 \times g$
Huyện Long Điền	TT. Long Điền	107,217	10,484	$0,15 \times g$	$0,06 \times g$
Huyện Tân Thành	TT. Phú Mỹ	107,054	10,584	$0,15 \times g$	$0,06 \times g$
Huyện Xuyên Mộc	TT. Phước Bửu	107,406	10,538	$0,06 \times g$	$0,03 \times g$
8. Bạc Liêu					
Thành phố Bạc Liêu	P. 3	105,724	9,286	$0,08 \times g$	$0,03 \times g$
Huyện Đông Hải	TT. Gành Hào	105,421	9,029	$0,08 \times g$	$0,03 \times g$
Huyện Giá Rai	TT. Giá Rai	105,452	9,238	$0,08 \times g$	$0,03 \times g$
Huyện Hòa Bình	TT. Hòa Bình	105,629	9,283	$0,08 \times g$	$0,03 \times g$
Huyện Hồng Dân	TT. Ngan Dừa	105,446	9,563	$0,08 \times g$	$0,03 \times g$
Huyện Phước Long	TT. Phước Long	105,462	9,440	$0,08 \times g$	$0,03 \times g$
Huyện Vĩnh Lợi	TT. Châu Hưng	105,712	9,359	$0,08 \times g$	$0,03 \times g$
9. Bắc Giang					
Thành phố Bắc Giang	P. Trần Phú	106,192	21,277	$0,38 \times g$	$0,14 \times g$
Huyện Hiệp Hòa	X. Đức Thắng	105,977	21,359	$0,30 \times g$	$0,11 \times g$
Huyện Lạng Giang	TT. Vôi	106,260	21,350	$0,30 \times g$	$0,12 \times g$
Huyện Lục Nam	TT. Đồi Ngô	106,390	21,310	$0,38 \times g$	$0,16 \times g$
Huyện Lục Ngạn	TT. Chũ	106,565	21,374	$0,23 \times g$	$0,09 \times g$
Huyện Sơn Động	TT. An Châu	106,848	21,334	$0,12 \times g$	$0,06 \times g$
Huyện Tân Yên	TT. Cao Thượng	106,129	21,387	$0,23 \times g$	$0,09 \times g$
Huyện Việt Yên	X. Bích Sơn	106,096	21,276	$0,45 \times g$	$0,18 \times g$
Huyện Yên Dũng	TT. Neo	106,250	21,20	$0,38 \times g$	$0,15 \times g$
Huyện Yên Thế	TT. Cầu Gồ	106,126	21,48	$0,23 \times g$	$0,09 \times g$
10. Bắc Kạn					
Thành phố Bắc Kạn	P. Đức Xuân	105,837	22,148	$0,30 \times g$	$0,12 \times g$
Huyện Ba Bể	X. Thượng Giáo	105,722	22,451	$0,23 \times g$	$0,10 \times g$
Huyện Bạch Thông	TT. Phủ Thông	105,88	22,271	$0,30 \times g$	$0,13 \times g$
Huyện Chợ Đồn	TT. Bằng Lũng	105,595	22,159	$0,15 \times g$	$0,06 \times g$
Huyện Chợ Mới	TT. Chợ Mới	105,782	21,887	$0,19 \times g$	$0,09 \times g$
Huyện Na Rì	TT. Yên Lạc	106,185	22,236	$0,15 \times g$	$0,06 \times g$
Huyện Ngân Sơn	X. Vân Tùng	105,998	22,431	$0,15 \times g$	$0,06 \times g$
Huyện Pác Nặm	X. Bộc Bó	105,667	22,616	$0,19 \times g$	$0,09 \times g$
11. Bắc Ninh					

CHÚ THÍCH: g là gia tốc trọng trường, được lấy bằng $9,81 \text{ m/s}^2$.

Địa danh		Tọa độ		Phổ gia tốc chu kỳ ngắn S_s	Phổ gia tốc chu kỳ dài S_1
		Kinh độ	Vĩ độ		
Thành phố Bắc Ninh	P. Suối Hoa	106,073	21,188	0,45×g	0,18×g
Thị xã Từ Sơn	P. Đông Ngàn	105,958	21,114	0,30×g	0,12×g
Huyện Gia Bình	TT. Gia Bình	106,172	21,058	0,53×g	0,21×g
Huyện Lương Tài	TT. Thứa	106,208	21,023	0,45×g	0,19×g
Huyện Quế Võ	TT. Phố Mới	106,154	21,152	0,45×g	0,17×g
Huyện Thuận Thành	TT. Hồ	106,092	21,052	0,38×g	0,15×g
Huyện Tiên Du	TT. Lim	106,018	21,141	0,38×g	0,14×g
Huyện Yên Phong	TT. Chờ	105,951	21,200	0,38×g	0,14×g
12. Bến Tre					
Thành phố Bến Tre	P. 3	106,376	10,239	0,08×g	0,03×g
Huyện Ba Tri	TT. Ba Tri	106,590	10,044	0,08×g	0,03×g
Huyện Bình Đại	TT. Bình Đại	106,692	10,190	0,08×g	0,03×g
Huyện Châu Thành	TT. Châu Thành	106,357	10,301	0,08×g	0,03×g
Huyện Chợ Lách	TT. Chợ Lách	106,119	10,260	0,08×g	0,03×g
Huyện Giồng Trôm	TT. Giồng Trôm	106,506	10,150	0,08×g	0,03×g
Huyện Mỏ Cày Bắc	X. Phước Mỹ Trung	106,272	10,190	0,08×g	0,03×g
Huyện Mỏ Cày Nam	TT. Mỏ Cày	106,334	10,128	0,08×g	0,03×g
Huyện Thạnh Phú	TT. Thạnh Phú	106,517	9,946	0,08×g	0,03×g
13. Bình Dương					
Thành phố Thủ Dầu Một	P. Hiệp Thành	106,665	10,986	0,15×g	0,06×g
Thị xã Bến Cát	P. Mỹ Phước	106,594	11,152	0,12×g	0,06×g
Thị xã Dĩ An	P. Dĩ An	106,763	10,892	0,13×g	0,06×g
Thị xã Tân Uyên	P. Uyên Hưng	106,799	11,061	0,08×g	0,03×g
Thị xã Thuận An	P. Lái Thiêu	106,700	10,905	0,23×g	0,09×g
Huyện Bàu Bàng	X. Lai Uyên	106,633	11,241	0,13×g	0,06×g
Huyện Bắc Tân Uyên	X. Tân Thành	106,845	11,150	0,08×g	0,03×g
Huyện Dầu Tiếng	X. Định Thành	106,367	11,295	0,13×g	0,06×g
Huyện Phú Giáo	TT. Phước Vĩnh	106,795	11,295	0,13×g	0,06×g
14. Bình Định					
Thành phố Quy Nhơn	P. Lê Lợi	109,232	13,770	0,19×g	0,09×g
Thị xã An Nhơn	P. Bình Định	109,108	13,887	0,18×g	0,09×g
Huyện An Lão	TT. An Lão	108,890	14,613	0,23×g	0,08×g
Huyện Hoài Ân	TT. Tăng Bạt Hổ	108,965	14,363	0,19×g	0,09×g
Huyện Hoài Nhơn	TT. Bồng Sơn	109,016	14,429	0,19×g	0,09×g
Huyện Phù Cát	TT. Ngô Mỹ	109,056	14,003	0,19×g	0,09×g
Huyện Phù Mỹ	TT. Phù Mỹ	109,050	14,169	0,20×g	0,09×g

CHÚ THÍCH: g là gia tốc trọng trường, được lấy bằng 9,81 m/s².

Địa danh		Tọa độ		Phổ gia tốc chu kỳ ngắn S_s	Phổ gia tốc chu kỳ dài S_1
		Kinh độ	Vĩ độ		
Huyện Tây Sơn	TT. Phú Phong	108,919	13,910	0,20×g	0,09×g
Huyện Tuy Phước	TT. Tuy Phước	109,167	13,827	0,23×g	0,09×g
Huyện Vân Canh	TT. Vân Canh	108,998	13,621	0,23×g	0,10×g
Huyện Vĩnh Thạnh	X. Vĩnh Hảo	108,788	14,138	0,21×g	0,09×g
15. Bình Phước					
Thành phố Đồng Xoài	P. Tân Phú	106,900	11,541	0,08×g	0,03×g
Thị xã Bình Long	P. An Lộc	106,605	11,650	0,08×g	0,03×g
Thị xã Phước Long	P. Long Thủy	106,997	11,854	0,08×g	0,03×g
Huyện Bù Đăng	TT. Đức Phong	107,245	11,813	0,08×g	0,03×g
Huyện Bù Đốp	TT. Thanh Bình	106,799	11,955	0,08×g	0,03×g
Huyện Bù Gia Mập	TT. Phú Nghĩa	107,005	11,912	0,08×g	0,03×g
Huyện Chơn Thành	TT. Chơn Thành	106,636	11,428	0,08×g	0,03×g
Huyện Đồng Phú	TT. Tân Phú	106,867	11,453	0,15×g	0,06×g
Huyện Hớn Quản	TT. Tân Khai	106,611	11,563	0,08×g	0,03×g
Huyện Lộc Ninh	TT. Lộc Ninh	106,589	11,842	0,08×g	0,03×g
16. Bình Thuận					
Thành phố Phan Thiết	P. Đức Thắng	108,098	10,924	0,08×g	0,03×g
Thị xã La Gi	P. Tân An	107,758	10,689	0,15×g	0,06×g
Huyện Bắc Bình	TT. Chợ Lầu	108,509	11,221	0,08×g	0,03×g
Huyện Đức Linh	X. Nam Chính	107,554	11,184	0,08×g	0,03×g
Huyện Hàm Tân	TT. Tân Nghĩa	107,722	10,819	0,08×g	0,03×g
Huyện Hàm Thuận Nam	TT. Thuận Nam	107,877	10,849	0,08×g	0,03×g
Huyện Hàm Thuận Bắc	TT. Ma Lâm	108,130	11,073	0,08×g	0,03×g
Huyện Phú Quý	X. Ngũ Phụng	108,936	10,532	0,19×g	0,09×g
Huyện Tánh Linh	TT. Lạc Tánh	107,681	11,085	0,08×g	0,03×g
Huyện Tuy Phong	TT. Liên Hương	108,723	11,228	0,15×g	0,06×g
17. Cà Mau					
Thành phố Cà Mau	P. 1	105,142	9,181	0,08×g	0,03×g
Huyện Cái Nước	TT. Cái Nước	105,014	8,943	0,08×g	0,03×g
Huyện Đầm Dơi	TT. Đầm Dơi	105,196	8,992	0,08×g	0,03×g
Huyện Năm Căn	TT. Năm Căn	104,991	8,758	0,08×g	0,03×g
Huyện Ngọc Hiển	TT. Rạch Gốc	105,057	8,656	0,15×g	0,06×g
Huyện Phú Tân	X. Việt Khái	104,827	8,855	0,08×g	0,03×g
Huyện U Minh	TT. U Minh	104,969	9,409	0,08×g	0,03×g
Huyện Trần Văn Thời	TT. Trần Văn Thời	104,967	9,072	0,08×g	0,03×g
Huyện Thới Bình	TT. Thới Bình	105,093	9,350	0,08×g	0,03×g

CHÚ THÍCH: g là gia tốc trọng trường, được lấy bằng 9,81 m/s².

Địa danh		Tọa độ		Phổ gia tốc chu kỳ ngắn S_s	Phổ gia tốc chu kỳ dài S_1
		Kinh độ	Vĩ độ		
18. Cao Bằng					
Thành phố Cao Bằng	P. Hợp Giang	106,260	22,664	0,17×g	0,06×g
Huyện Bảo Lạc	TT. Bảo Lạc	105,680	22,949	0,15×g	0,06×g
Huyện Bảo Lâm	TT. Pác Miầu	105,495	22,834	0,23×g	0,09×g
Huyện Hạ Lang	TT. Thanh Nhật	106,671	22,689	0,08×g	0,03×g
Huyện Hà Quảng	TT. Xuân Hòa	106,075	22,904	0,23×g	0,09×g
Huyện Hòa An	TT. Nước Hai	106,153	22,738	0,17×g	0,06×g
Huyện Nguyên Bình	TT. Nguyên Bình	105,959	22,650	0,15×g	0,06×g
Huyện Phục Hòa	TT. Hoà Thuận	106,531	22,525	0,15×g	0,06×g
Huyện Quảng Uyên	TT. Quảng Uyên	106,442	22,696	0,15×g	0,06×g
Huyện Thạch An	TT. Đông Khê	106,431	22,430	0,17×g	0,06×g
Huyện Thông Nông	TT. Thông Nông	105,983	22,783	0,15×g	0,06×g
Huyện Trà Lĩnh	TT. Hùng Quốc	106,323	22,829	0,15×g	0,06×g
Huyện Trùng Khánh	TT. Trùng Khánh	106,526	22,837	0,23×g	0,09×g
19. Đắk Lắk					
Thành phố Buôn Ma Thuột	P. Thắng Lợi	108,051	12,685	0,08×g	0,03×g
Thị xã Buôn Hồ	P. An Lạc	108,266	12,916	0,08×g	0,03×g
Huyện Buôn Đôn	X. Ea Wer	107,897	12,811	0,08×g	0,03×g
Huyện Cư Kuin	X. Dray Bông	108,164	12,558	0,08×g	0,03×g
Huyện Cư M'gar	TT. Quảng Phú	108,078	12,820	0,08×g	0,03×g
Huyện Ea H'leo	TT. Ea Drăng	108,210	13,205	0,08×g	0,03×g
Huyện Ea Kar	TT. Ea Kar	108,449	12,808	0,08×g	0,03×g
Huyện Ea Súp	TT. Ea Súp	107,886	13,066	0,08×g	0,03×g
Huyện Krông A Na	TT. Buôn Trấp	108,032	12,480	0,08×g	0,03×g
Huyện Krông Bông	TT. Krông Kmar	108,333	12,505	0,08×g	0,03×g
Huyện Krông Búk	X. Pong Drang	108,243	12,970	0,08×g	0,03×g
Huyện Krông Năng	TT. Krông Năng	108,339	12,952	0,08×g	0,03×g
Huyện Krông Pắc	TT. Phước An	108,301	12,711	0,08×g	0,03×g
Huyện Lắk	TT. Liên Sơn	108,178	12,411	0,08×g	0,03×g
Huyện M'Đrăk	TT. M'Đrăk	108,743	12,746	0,08×g	0,03×g
20. Đắk Nông					
Thành phố Gia Nghĩa	P. Nghĩa Tân	107,677	11,996	0,13×g	0,06×g
Huyện Cư Jút	TT. Ea T'Ling	107,895	12,588	0,08×g	0,03×g
Huyện Đắk Mil	TT. Đắk Mil	107,623	12,446	0,08×g	0,03×g
Huyện Đắk R'Lấp	TT. Kiến Đức	107,512	12,007	0,08×g	0,03×g
Huyện Đắk Song	TT. Đức An	107,609	12,255	0,08×g	0,03×g

CHÚ THÍCH: g là gia tốc trọng trường, được lấy bằng 9,81 m/s².

Địa danh		Tọa độ		Phổ gia tốc chu kỳ ngắn S_s	Phổ gia tốc chu kỳ dài S_1
		Kinh độ	Vĩ độ		
Huyện Đắk Glong	TT. Quảng Khê	107,802	11,911	$0,15 \times g$	$0,06 \times g$
Huyện Krông Nô	TT. Đắk Mâm	107,860	12,457	$0,08 \times g$	$0,03 \times g$
Huyện Tuy Đức	X. Đắk Búk So	107,477	12,219	$0,08 \times g$	$0,03 \times g$
21. Điện Biên					
Thành phố Điện Biên Phủ	P. Him Lam	103,029	21,405	$0,68 \times g$	$0,26 \times g$
Thị xã Mường Lay	P. Na Lay	103,155	22,038	$0,61 \times g$	$0,31 \times g$
Huyện Điện Biên	X. Pom Lót	103,009	21,293	$0,47 \times g$	$0,20 \times g$
Huyện Điện Biên Đông	X. Keo Lôm	103,248	21,255	$0,53 \times g$	$0,20 \times g$
Huyện Mường Ảng	TT. Mường Ảng	103,218	21,523	$0,43 \times g$	$0,21 \times g$
Huyện Mường Chà	TT. Mường Chà	103,087	21,749	$0,61 \times g$	$0,30 \times g$
Huyện Mường Nhé	X. Mường Nhé	102,457	22,194	$0,60 \times g$	$0,23 \times g$
Huyện Nậm Pồ	X. Nà Hỳ	102,764	21,804	$0,60 \times g$	$0,24 \times g$
Huyện Tuần Giáo	TT. Tuần Giáo	103,421	21,592	$0,75 \times g$	$0,31 \times g$
Huyện Tủa Chùa	TT. Tủa Chùa	103,343	21,858	$0,75 \times g$	$0,31 \times g$
22. Đồng Nai					
Thành phố Biên Hòa	P. Thanh Bình	106,821	10,950	$0,15 \times g$	$0,06 \times g$
Thị xã Long Khánh	P. Xuân An	107,248	10,926	$0,08 \times g$	$0,03 \times g$
Huyện Cẩm Mỹ	X. Long Giao	107,221	10,811	$0,08 \times g$	$0,03 \times g$
Huyện Định Quán	TT. Định Quán	107,359	11,204	$0,08 \times g$	$0,03 \times g$
Huyện Long Thành	TT. Long Thành	106,951	10,787	$0,15 \times g$	$0,06 \times g$
Huyện Nhơn Trạch	X. Phú Hội	106,883	10,723	$0,13 \times g$	$0,06 \times g$
Huyện Tân Phú	TT. Tân Phú	107,437	11,272	$0,08 \times g$	$0,03 \times g$
Huyện Thống Nhất	X. Xuân Thạnh	107,147	10,951	$0,08 \times g$	$0,03 \times g$
Huyện Trảng Bom	TT. Trảng Bom	107,006	10,954	$0,08 \times g$	$0,03 \times g$
Huyện Vĩnh Cửu	TT. Vĩnh An	107,035	11,089	$0,08 \times g$	$0,03 \times g$
Huyện Xuân Lộc	TT. Gia Ray	107,402	10,926	$0,08 \times g$	$0,03 \times g$
23. Đồng Tháp					
Thành phố Cao Lãnh	P. 1	105,633	10,456	$0,08 \times g$	$0,03 \times g$
Thành phố Sa Đéc	P. 1	105,756	10,291	$0,15 \times g$	$0,06 \times g$
Thị xã Hồng Ngự	P. An Lộc	105,346	10,803	$0,08 \times g$	$0,03 \times g$
Huyện Cao Lãnh	TT. Mỹ Thợ	105,697	10,441	$0,08 \times g$	$0,03 \times g$
Huyện Châu Thành	TT. Cái Tàu Hạ	105,875	10,263	$0,08 \times g$	$0,03 \times g$
Huyện Hồng Ngự	X. Thường Thới Tiền	105,246	10,810	$0,15 \times g$	$0,06 \times g$
Huyện Lai Vung	TT. Lai Vung	105,662	10,287	$0,13 \times g$	$0,06 \times g$
Huyện Lấp Vò	TT. Lấp Vò	105,519	10,362	$0,15 \times g$	$0,06 \times g$
Huyện Tam Nông	TT. Tràm Chim	105,565	10,670	$0,08 \times g$	$0,03 \times g$

CHÚ THÍCH: g là gia tốc trọng trường, được lấy bằng $9,81 \text{ m/s}^2$.

Địa danh		Tọa độ		Phổ gia tốc chu kỳ ngắn S_s	Phổ gia tốc chu kỳ dài S_1
		Kinh độ	Vĩ độ		
Huyện Tân Hồng	TT. Sa Rài	105,466	10,871	$0,08 \times g$	$0,03 \times g$
Huyện Thanh Bình	TT. Thanh Bình	105,484	10,562	$0,08 \times g$	$0,03 \times g$
Huyện Tháp Mười	TT. Mỹ An	105,844	10,525	$0,08 \times g$	$0,03 \times g$
24. Gia Lai					
Thành phố Pleiku	P. Tây Sơn	108,000	13,978	$0,08 \times g$	$0,03 \times g$
Thị xã An Khê	P. Tây Sơn	108,656	13,953	$0,15 \times g$	$0,06 \times g$
Thị xã Ayun Pa	P. Đoàn Kết	108,435	13,400	$0,08 \times g$	$0,03 \times g$
Huyện Chư Sê	TT. Chư Sê	108,076	13,698	$0,08 \times g$	$0,03 \times g$
Huyện Chư Pưh	TT. Nhơn Hòa	108,099	13,548	$0,08 \times g$	$0,03 \times g$
Huyện Chư Prông	TT. Chư Prông	107,886	13,757	$0,08 \times g$	$0,03 \times g$
Huyện Chư Păh	TT. Phú Hòa	107,971	14,099	$0,08 \times g$	$0,03 \times g$
Huyện Đăk Pơ	X. Đăk Pơ	108,550	13,977	$0,08 \times g$	$0,03 \times g$
Huyện Đức Cơ	TT. Chư Ty	107,696	13,804	$0,08 \times g$	$0,03 \times g$
Huyện Đăk Đoa	TT. Đăk Đoa	108,112	13,995	$0,08 \times g$	$0,03 \times g$
Huyện Krông Pa	TT. Phú Túc	108,690	13,197	$0,08 \times g$	$0,03 \times g$
Huyện Kông Chro	TT. Kông Chro	108,525	13,776	$0,08 \times g$	$0,03 \times g$
Huyện KBang	TT. KBang	108,599	14,143	$0,15 \times g$	$0,06 \times g$
Huyện Ia Grai	TT. Ia Kha	107,845	13,963	$0,08 \times g$	$0,03 \times g$
Huyện Ia Pa	X. Kim Tân	108,460	13,527	$0,08 \times g$	$0,03 \times g$
Huyện Mang Yang	TT. Kon Dơng	108,252	14,039	$0,08 \times g$	$0,03 \times g$
Huyện Phú Thiện	TT. Phú Thiện	108,313	13,522	$0,08 \times g$	$0,03 \times g$
25. Hà Giang					
Thành phố Hà Giang	P. Trần Phú	104,987	22,83	$0,14 \times g$	$0,06 \times g$
Huyện Bắc Mê	TT. Yên Phú	105,311	22,738	$0,15 \times g$	$0,06 \times g$
Huyện Bắc Quang	TT. Việt Quang	104,807	22,415	$0,15 \times g$	$0,06 \times g$
Huyện Đồng Văn	TT. Đồng Văn	105,362	23,279	$0,15 \times g$	$0,06 \times g$
Huyện Hoàng Su Phì	TT. Vinh Quang	104,680	22,744	$0,15 \times g$	$0,06 \times g$
Huyện Mèo Vạc	TT. Mèo Vạc	105,401	23,163	$0,15 \times g$	$0,06 \times g$
Huyện Quang Bình	TT. Yên Bình	104,587	22,412	$0,23 \times g$	$0,09 \times g$
Huyện Quản Bạ	TT. Tam Sơn	104,990	23,065	$0,15 \times g$	$0,06 \times g$
Huyện Vị Xuyên	TT. Vị Xuyên	104,978	22,668	$0,13 \times g$	$0,06 \times g$
Huyện Xín Mần	TT. Cốc Pài	104,462	22,683	$0,15 \times g$	$0,06 \times g$
Huyện Yên Minh	TT. Yên Minh	105,141	23,117	$0,20 \times g$	$0,09 \times g$
26. Hà Nam					
Thành phố Phủ Lý	P. Lương Khánh Thiện	105,915	20,545	$0,53 \times g$	$0,21 \times g$
Thị xã Duy Tiên	TT. Hòa Mạc	105,989	20,642	$0,53 \times g$	$0,20 \times g$

CHÚ THÍCH: g là gia tốc trọng trường, được lấy bằng $9,81 \text{ m/s}^2$.

Địa danh		Tọa độ		Phổ gia tốc chu kỳ ngắn S_s	Phổ gia tốc chu kỳ dài S_1
		Kinh độ	Vĩ độ		
Huyện Bình Lục	TT. Bình Mỹ	106,007	20,493	$0,53 \times g$	$0,20 \times g$
Huyện Kim Bảng	TT. Quế	105,873	20,581	$0,53 \times g$	$0,22 \times g$
Huyện Lý Nhân	TT. Vĩnh Trụ	106,028	20,560	$0,53 \times g$	$0,20 \times g$
Huyện Thanh Liêm	X. Thanh Tuyền	105,916	20,501	$0,53 \times g$	$0,21 \times g$
27. Hà Tĩnh					
Thành phố Hà Tĩnh	P. Bắc Hà	105,903	18,340	$0,38 \times g$	$0,17 \times g$
Thị xã Hồng Lĩnh	P. Bắc Hồng	105,705	18,534	$0,38 \times g$	$0,18 \times g$
Thị xã Kỳ Anh	TT. Kỳ Anh	106,299	18,063	$0,37 \times g$	$0,15 \times g$
Huyện Can Lộc	TT. Nghèn	105,780	18,451	$0,38 \times g$	$0,18 \times g$
Huyện Cẩm Xuyên	TT. Cẩm Xuyên	106,002	18,250	$0,37 \times g$	$0,18 \times g$
Huyện Đức Thọ	TT. Đức Thọ	105,586	18,536	$0,37 \times g$	$0,17 \times g$
Huyện Hương Sơn	TT. Phố Châu	105,424	18,513	$0,30 \times g$	$0,15 \times g$
Huyện Hương Khê	TT. Hương Khê	105,700	18,177	$0,30 \times g$	$0,12 \times g$
Huyện Lộc Hà	X. Thạch Bằng	105,897	18,464	$0,39 \times g$	$0,17 \times g$
Huyện Nghi Xuân	TT. Nghi Xuân	105,757	18,663	$0,38 \times g$	$0,17 \times g$
Huyện Thạch Hà	TT. Thạch Hà	105,863	18,368	$0,38 \times g$	$0,19 \times g$
Huyện Vũ Quang	TT. Vũ Quang	105,509	18,386	$0,38 \times g$	$0,14 \times g$
28. Hải Dương					
Thành phố Hải Dương	P. Trần Phú	106,330	20,938	$0,53 \times g$	$0,22 \times g$
Thành phố Chí Linh	P. Sao Đỏ	106,388	21,111	$0,45 \times g$	$0,19 \times g$
Thị xã Kinh Môn	TT. Kinh Môn	106,554	20,991	$0,45 \times g$	$0,17 \times g$
Huyện Bình Giang	TT. Kê Sắt	106,148	20,910	$0,23 \times g$	$0,09 \times g$
Huyện Cẩm Giàng	TT. Lai Cách	106,248	20,933	$0,38 \times g$	$0,14 \times g$
Huyện Gia Lộc	TT. Gia Lộc	106,299	20,870	$0,38 \times g$	$0,15 \times g$
Huyện Kim Thành	TT. Phú Thái	106,510	20,964	$0,53 \times g$	$0,20 \times g$
Huyện Ninh Giang	TT. Ninh Giang	106,397	20,730	$0,23 \times g$	$0,10 \times g$
Huyện Nam Sách	TT. Nam Sách	106,334	20,988	$0,53 \times g$	$0,21 \times g$
Huyện Thanh Hà	TT. Thanh Hà	106,426	20,898	$0,53 \times g$	$0,22 \times g$
Huyện Thanh Miện	TT. Thanh Miện	106,248	20,787	$0,23 \times g$	$0,09 \times g$
Huyện Tứ Kỳ	TT. Tứ Kỳ	106,406	20,819	$0,45 \times g$	$0,18 \times g$
29. Hậu Giang					
Thành phố Vị Thanh	P. I	105,467	9,783	$0,08 \times g$	$0,03 \times g$
Thị xã Ngã Bảy	P. Ngã Bảy	105,820	9,812	$0,08 \times g$	$0,03 \times g$
Huyện Châu Thành	TT. Ngã Sáu	105,805	9,923	$0,15 \times g$	$0,06 \times g$
Huyện Châu Thành A	TT. Một Ngàn	105,631	9,925	$0,08 \times g$	$0,03 \times g$
Huyện Long Mỹ	TT. Long Mỹ	105,570	9,683	$0,08 \times g$	$0,03 \times g$

CHÚ THÍCH: g là gia tốc trọng trường, được lấy bằng $9,81 \text{ m/s}^2$.

Địa danh		Tọa độ		Phổ gia tốc chu kỳ ngắn S_s	Phổ gia tốc chu kỳ dài S_1
		Kinh độ	Vĩ độ		
Huyện Phụng Hiệp	TT. Cây Dương	105,734	9,777	0,08×g	0,03×g
Huyện Vị Thủy	TT. Nàng Mau	105,533	9,750	0,08×g	0,03×g
30. Hòa Bình					
Thành phố Hòa Bình	P. Phương Lâm	105,334	20,817	0,25×g	0,12×g
Huyện Cao Phong	X. Thu Phong	105,325	20,718	0,30×g	0,12×g
Huyện Đà Bắc	TT. Đà Bắc	105,255	20,878	0,27×g	0,12×g
Huyện Kỳ Sơn	TT. Kỳ Sơn	105,354	20,888	0,30×g	0,11×g
Huyện Kim Bôi	TT. Bo	105,537	20,673	0,19×g	0,09×g
Huyện Lạc Sơn	TT. Vụ Bản	105,444	20,465	0,60×g	0,24×g
Huyện Lạc Thủy	TT. Chi Nê	105,778	20,490	0,25×g	0,12×g
Huyện Lương Sơn	TT. Lương Sơn	105,528	20,873	0,24×g	0,12×g
Huyện Mai Châu	TT. Mai Châu	105,083	20,664	0,60×g	0,24×g
Huyện Tân Lạc	TT. Mường Khến	105,279	20,613	0,45×g	0,18×g
Huyện Yên Thủy	TT. Hàng Trạm	105,625	20,393	0,53×g	0,20×g
31. Hưng Yên					
Thành phố Hưng Yên	P. Hiến Nam	106,055	20,655	0,53×g	0,21×g
Huyện Ân Thi	TT. Ân Thi	106,087	20,814	0,28×g	0,11×g
Huyện Kim Động	TT. Lương Bằng	106,060	20,740	0,38×g	0,18×g
Huyện Khoái Châu	TT. Khoái Châu	105,977	20,840	0,37×g	0,18×g
Huyện Mỹ Hào	TT. Bần Yên Nhân	106,057	20,936	0,30×g	0,12×g
Huyện Phù Cừ	X. Tống Phan	106,181	20,730	0,27×g	0,12×g
Huyện Tiên Lữ	TT. Vương	106,117	20,700	0,37×g	0,19×g
Huyện Văn Giang	X. Cửu Cao	105,944	20,950	0,28×g	0,12×g
Huyện Văn Lâm	X. Đình Dù	105,994	20,977	0,30×g	0,12×g
Huyện Yên Mỹ	X. Tân Lập	106,046	20,893	0,24×g	0,12×g
32. Khánh Hòa					
Thành phố Nha Trang	P. Phước Tiến	109,193	12,244	0,15×g	0,06×g
Thành phố Cam Ranh	P. Cam Phú	109,161	11,927	0,08×g	0,03×g
Thị xã Ninh Hòa	X. Ninh Bình	109,125	12,492	0,15×g	0,06×g
Huyện Cam Lâm	TT. Cam Đức	109,164	12,062	0,15×g	0,06×g
Huyện Diên Khánh	TT. Diên Khánh	109,093	12,255	0,15×g	0,06×g
Huyện Khánh Sơn	TT. Tô Hạp	108,949	12,006	0,15×g	0,06×g
Huyện Khánh Vĩnh	TT. Khánh Vĩnh	108,905	12,284	0,15×g	0,06×g
Huyện Trường Sa	Đảo Trường Sa	114,418	7,818	0,08×g	0,03×g
Huyện Vạn Ninh	TT. Vạn Giã	109,222	12,691	0,15×g	0,06×g
33. Kiên Giang					

CHÚ THÍCH: g là gia tốc trọng trường, được lấy bằng 9,81 m/s².

Địa danh		Tọa độ		Phổ gia tốc chu kỳ ngắn S_s	Phổ gia tốc chu kỳ dài S_1
		Kinh độ	Vĩ độ		
Thành phố Rạch Giá	P. Vĩnh Thanh Vân	105,083	10,009	0,08×g	0,03×g
Thị xã Hà Tiên	P. Đông Hồ	104,490	10,386	0,08×g	0,03×g
Huyện An Biên	TT. Thứ Ba	105,064	9,816	0,08×g	0,03×g
Huyện An Minh	TT. Thứ Mười Một	104,946	9,612	0,08×g	0,03×g
Huyện An Minh	X. Đông Hòa	105,026	9,667	0,08×g	0,03×g
Huyện Châu Thành	TT. Minh Lương	105,159	9,902	0,08×g	0,03×g
Huyện Giồng Riềng	TT. Giồng Riềng	105,314	9,910	0,08×g	0,03×g
Huyện Giang Thành	X. Tân Khánh Hòa	104,631	10,513	0,08×g	0,03×g
Huyện Gò Quao	TT. Gò Quao	105,277	9,727	0,08×g	0,03×g
Huyện Hòn Đất	TT. Hòn Đất	104,926	10,186	0,08×g	0,03×g
Huyện Kiên Hải	X. Hòn Tre	104,846	9,974	0,08×g	0,03×g
Huyện Kiên Lương	TT. Kiên Lương	104,589	10,242	0,08×g	0,03×g
Huyện Phú Quốc	TT. Dương Đông	103,959	10,216	0,08×g	0,03×g
Huyện Tân Hiệp	TT. Tân Hiệp	105,279	10,110	0,08×g	0,03×g
Huyện Vĩnh Thuận	TT. Vĩnh Thuận	105,258	9,509	0,08×g	0,03×g
34. Kon Tum					
Thành phố Kon Tum	P. Quyết Thắng	108,004	14,346	0,08×g	0,03×g
Huyện Đắk Hà	TT. Đắk Hà	107,924	14,497	0,08×g	0,03×g
Huyện Đắk Tô	TT. Đắk Tô	107,840	14,662	0,08×g	0,03×g
Huyện Đắk Glei	TT. Đắk Glei	107,740	15,078	0,14×g	0,06×g
Huyện Kon Rẫy	TT. Đắk Rve	108,248	14,508	0,08×g	0,03×g
Huyện Kon Plông	X. Đắk Long	108,291	14,600	0,08×g	0,03×g
Huyện Ngọc Hồi	TT. Plei Cản	107,686	14,705	0,13×g	0,06×g
Huyện Sa Thầy	TT. Sa Thầy	107,793	14,411	0,08×g	0,03×g
Huyện Tu Mơ Rông	X. Đắk Hà	107,946	14,821	0,08×g	0,03×g
35. Lai Châu					
Thành phố Lai Châu	P. Quyết Thắng	103,439	22,400	0,36×g	0,17×g
Huyện Mường Tè	TT. Mường Tè	102,822	22,379	0,36×g	0,18×g
Huyện Nậm Nhùn	X. Nậm Hàng	103,021	22,144	0,51×g	0,24×g
Huyện Phong Thổ	TT. Phong Thổ	103,288	22,542	0,45×g	0,20×g
Huyện Sìn Hồ	TT. Sìn Hồ	103,253	22,361	0,54×g	0,28×g
Huyện Tân Uyên	TT. Tân Uyên	103,757	22,171	0,32×g	0,14×g
Huyện Tam Đường	TT. Tam Đường	103,618	22,325	0,32×g	0,14×g
Huyện Than Uyên	TT. Than Uyên	103,888	21,958	0,38×g	0,16×g
36. Lạng Sơn					
Thành phố Lạng Sơn	P. Vĩnh Trại	106,765	21,851	0,16×g	0,06×g

CHÚ THÍCH: g là gia tốc trọng trường, được lấy bằng 9,81 m/s².

Địa danh		Tọa độ		Phổ gia tốc chu kỳ ngắn S_s	Phổ gia tốc chu kỳ dài S_1
		Kinh độ	Vĩ độ		
Huyện Bình Gia	TT. Bình Gia	106,373	21,955	0,15×g	0,06×g
Huyện Bắc Sơn	TT. Bắc Sơn	106,321	21,900	0,15×g	0,06×g
Huyện Cao Lộc	TT. Cao Lộc	106,771	21,865	0,17×g	0,06×g
Huyện Chi Lăng	TT. Đồng Mỏ	106,58	21,657	0,15×g	0,06×g
Huyện Đình Lập	TT. Đình Lập	107,098	21,547	0,17×g	0,06×g
Huyện Hữu Lũng	TT. Hữu Lũng	106,345	21,506	0,30×g	0,13×g
Huyện Lộc Bình	TT. Lộc Bình	106,918	21,764	0,23×g	0,08×g
Huyện Tràng Định	TT. Thất Khê	106,469	22,257	0,23×g	0,09×g
Huyện Văn Lãng	TT. Na Sầm	106,617	22,056	0,18×g	0,09×g
Huyện Văn Quan	TT. Văn Quan	106,537	21,865	0,15×g	0,06×g
37. Lào Cai					
Thành phố Lào Cai	P. Duyên Hải	103,966	22,502	0,53×g	0,22×g
Thị xã Sa Pa	TT. Sa Pa	103,844	22,335	0,25×g	0,12×g
Huyện Bắc Hà	TT. Bắc Hà	104,291	22,540	0,21×g	0,09×g
Huyện Bảo Yên	TT. Phố Ràng	104,476	22,237	0,53×g	0,22×g
Huyện Bảo Thắng	TT. Phố Lu	104,187	22,320	0,53×g	0,21×g
Huyện Bát Xát	TT. Bát Xát	103,891	22,543	0,39×g	0,17×g
Huyện Mường Khương	TT. Mường Khương	104,118	22,761	0,14×g	0,06×g
Huyện Si Ma Cai	X. Mản Thẩn	104,270	22,685	0,13×g	0,06×g
Huyện Văn Bàn	TT. Khánh Yên	104,259	22,091	0,36×g	0,14×g
38. Lâm Đồng					
Thành phố Đà Lạt	P. 10	108,4445	11,9363	0,08×g	0,03×g
Thành phố Bảo Lộc	P. 1	107,8088	11,5470	0,08×g	0,03×g
Huyện Bảo Lâm	TT. Lộc Thắng	107,8359	11,6282	0,08×g	0,03×g
Huyện Cát Tiên	X. Phú Mỹ	107,3670	11,5662	0,15×g	0,06×g
Huyện Di Linh	TT. Di Linh	108,0741	11,5789	0,08×g	0,03×g
Huyện Đam Rông	X. Rô Men	108,1452	12,0608	0,08×g	0,03×g
Huyện Đơn Dương	TT. Thạnh Mỹ	108,4943	11,7617	0,15×g	0,06×g
Huyện Đức Trọng	TT. Liên Nghĩa	108,3733	11,7361	0,15×g	0,06×g
Huyện Đạ Huoai	TT. Ma Đa Guôi	107,5352	11,3874	0,08×g	0,03×g
Huyện Đạ Tẻh	TT. Đạ Tẻh	107,4896	11,5105	0,08×g	0,03×g
Huyện Lâm Hà	TT. Đinh Văn	108,2429	11,7861	0,07×g	0,03×g
Huyện Lạc Dương	TT. Lạc Dương	108,4262	12,0091	0,08×g	0,03×g
39. Long An					
Thành phố Tân An	P. 2	106,4077	10,5346	0,08×g	0,03×g
Thị xã Kiến Tường	P. 1	105,9368	10,7771	0,08×g	0,03×g

CHÚ THÍCH: g là gia tốc trọng trường, được lấy bằng 9,81 m/s².

Địa danh		Tọa độ		Phổ gia tốc chu kỳ ngắn S_s	Phổ gia tốc chu kỳ dài S_1
		Kinh độ	Vĩ độ		
Huyện Bến Lức	TT. Bến Lức	106,4915	10,6364	$0,13 \times g$	$0,06 \times g$
Huyện Cần Đước	TT. Cần Đước	106,6026	10,5065	$0,15 \times g$	$0,06 \times g$
Huyện Cần Giuộc	TT. Cần Giuộc	106,6664	10,6032	$0,13 \times g$	$0,06 \times g$
Huyện Châu Thành	TT. Tầm Vu	106,4685	10,4402	$0,08 \times g$	$0,03 \times g$
Huyện Đức Hòa	TT. Hậu Nghĩa	106,3987	10,8931	$0,13 \times g$	$0,06 \times g$
Huyện Đức Huệ	TT. Đông Thành	106,3078	10,8928	$0,13 \times g$	$0,06 \times g$
Huyện Mộc Hóa	X. Bình Phong Thạnh	106,0562	10,7259	$0,08 \times g$	$0,03 \times g$
Huyện Tân Hưng	TT. Tân Hưng	105,6583	10,8346	$0,08 \times g$	$0,03 \times g$
Huyện Tân Thạnh	TT. Tân Thạnh	106,0466	10,6069	$0,08 \times g$	$0,03 \times g$
Huyện Tân Trụ	TT. Tân Trụ	106,5074	10,5128	$0,15 \times g$	$0,06 \times g$
Huyện Thạnh Hóa	TT. Thạnh Hóa	106,1822	10,6559	$0,08 \times g$	$0,03 \times g$
Huyện Thủ Thừa	TT. Thủ Thừa	106,4046	10,6047	$0,15 \times g$	$0,06 \times g$
Huyện Vĩnh Hưng	TT. Vĩnh Hưng	105,7849	10,8906	$0,08 \times g$	$0,03 \times g$
40. Nam Định					
Thành phố Nam Định	P. Bà Triệu	106,1722	20,4275	$0,53 \times g$	$0,22 \times g$
Huyện Giao Thủy	TT. Ngô Đồng	106,4431	20,2832	$0,39 \times g$	$0,18 \times g$
Huyện Hải Hậu	TT. Yên Định	106,2965	20,2016	$0,53 \times g$	$0,21 \times g$
Huyện Mỹ Lộc	TT. Mỹ Lộc	106,1007	20,4415	$0,53 \times g$	$0,22 \times g$
Huyện Nam Trực	TT. Nam Giang	106,1778	20,3327	$0,53 \times g$	$0,22 \times g$
Huyện Nghĩa Hưng	TT. Liễu Đề	106,1808	20,2199	$0,53 \times g$	$0,21 \times g$
Huyện Trực Ninh	TT. Cổ Lễ	106,2651	20,3217	$0,53 \times g$	$0,22 \times g$
Huyện Vụ Bản	TT. Gôi	106,0783	20,3334	$0,53 \times g$	$0,21 \times g$
Huyện Xuân Trường	TT. Xuân Trường	106,3321	20,2932	$0,53 \times g$	$0,22 \times g$
Huyện Ý Yên	TT. Lâm	106,0119	20,3281	$0,39 \times g$	$0,19 \times g$
41. Nghệ An					
Thành phố Vinh	P. Lê Mao	105,6829	18,6687	0,38	$0,17 \times g$
Thị xã Cửa Lò	P. Nghi Hương	105,7264	18,7955	$0,38 \times g$	$0,18 \times g$
Thị xã Hoàng Mai	P. Quỳnh Dị	105,7191	19,2448	$0,33 \times g$	$0,15 \times g$
Thị xã Thái Hòa	P. Hòa Hiếu	105,4314	19,3236	$0,38 \times g$	$0,16 \times g$
Huyện Anh Sơn	TT. Anh Sơn	105,0917	18,9293	$0,37 \times g$	$0,14 \times g$
Huyện Con Cuông	TT. Con Cuông	104,8804	19,052	$0,36 \times g$	$0,16 \times g$
Huyện Diễn Châu	X. Diễn Thành	105,6000	18,9808	$0,35 \times g$	$0,14 \times g$
Huyện Đô Lương	TT. Đô Lương	105,3079	18,8987	$0,38 \times g$	$0,18 \times g$
Huyện Hưng Nguyên	TT. Hưng Nguyên	105,6289	18,6716	$0,38 \times g$	$0,19 \times g$
Huyện Kỳ Sơn	TT. Mường Xén	104,1555	19,3958	$0,25 \times g$	$0,09 \times g$
Huyện Nghi Lộc	TT. Quán Hành	105,6457	18,7833	$0,38 \times g$	$0,18 \times g$

CHÚ THÍCH: g là gia tốc trọng trường, được lấy bằng $9,81 \text{ m/s}^2$.

Địa danh		Tọa độ		Phổ gia tốc chu kỳ ngắn S_s	Phổ gia tốc chu kỳ dài S_1
		Kinh độ	Vĩ độ		
Huyện Nam Đàn	TT. Nam Đàn	105,5012	18,6966	0,38×g	0,17×g
Huyện Nghĩa Đàn	TT. Nghĩa Đàn	105,4897	19,3277	0,38×g	0,15×g
Huyện Quế Phong	TT. Kim Sơn	104,919	19,6042	0,30×g	0,12×g
Huyện Quỳnh Hợp	TT. Quỳnh Hợp	105,1824	19,3237	0,26×g	0,12×g
Huyện Quỳnh Lưu	TT. Cầu Giát	105,6331	19,1454	0,38×g	0,14×g
Huyện Quỳnh Châu	TT. Tân Lạc	105,095	19,5526	0,30×g	0,11×g
Huyện Tân Kỳ	TT. Tân Kỳ	105,2638	19,0536	0,36×g	0,15×g
Huyện Thanh Chương	TT. Thanh Chương	105,3359	18,7806	0,38×g	0,19×g
Huyện Tương Dương	TT. Hòa Bình	104,4734	19,2624	0,30×g	0,12×g
Huyện Yên Thành	TT. Yên Thành	105,4623	18,9959	0,36×g	0,14×g
42. Ninh Bình					
Thành phố Ninh Bình	P. Thanh Bình	105,9798	20,2578	0,37×g	0,18×g
Thị xã Tam Điệp	P. Bắc Sơn	105,9169	20,1563	0,45×g	0,18×g
Huyện Gia Viễn	TT. Me	105,8358	20,3466	0,25×g	0,11×g
Huyện Hoa Lư	TT. Thiên Tôn	105,9507	20,2991	0,36×g	0,15×g
Huyện Kim Sơn	TT. Phát Diệm	106,083	20,0904	0,36×g	0,19×g
Huyện Nho Quan	TT. Nho Quan	105,7532	20,3237	0,45×g	0,18×g
Huyện Yên Khánh	TT. Yên Ninh	106,0611	20,1841	0,38×g	0,18×g
Huyện Yên Mô	TT. Yên Thịnh	106,0071	20,1622	0,45×g	0,18×g
43. Ninh Thuận					
Thành phố Phan Rang-Tháp Chàm	P. Tấn Tài	108,9972	11,565	0,08×g	0,03×g
Huyện Bác Ái	X. Phước Đại	108,9042	11,8407	0,08×g	0,03×g
Huyện Ninh Hải	TT. Khánh Hải	109,0296	11,599	0,08×g	0,03×g
Huyện Ninh Phước	TT. Phước Dân	108,9264	11,5262	0,08×g	0,03×g
Huyện Ninh Sơn	X. Lương Sơn	108,7858	11,7738	0,08×g	0,03×g
Huyện Thuận Bắc	X. Lợi Hải	109,0616	11,7164	0,08×g	0,03×g
Huyện Thuận Nam	X. Phước Nam	108,9118	11,4778	0,08×g	0,03×g
44. Phú Thọ					
Thành phố Việt Trì	P. Tiên Cát	105,4068	21,3069	0,53×g	0,20×g
Thị xã Phú Thọ	P. Âu Cơ	105,222	21,3996	0,53×g	0,21×g
Huyện Cẩm Khê	TT. Sông Thao	105,1336	21,4218	0,39×g	0,17×g
Huyện Đoan Hùng	TT. Đoan Hùng	105,185	21,6228	0,39×g	0,19×g
Huyện Hạ Hòa	TT. Hạ Hoà	105,0046	21,5637	0,39×g	0,19×g
Huyện Lâm Thao	TT. Lâm Thao	105,2856	21,3188	0,53×g	0,21×g
Huyện Phù Ninh	TT. Phong Châu	105,3127	21,407	0,53×g	0,22×g

CHÚ THÍCH: g là gia tốc trọng trường, được lấy bằng 9,81 m/s².

Địa danh		Tọa độ		Phổ gia tốc chu kỳ ngắn S_s	Phổ gia tốc chu kỳ dài S_1
		Kinh độ	Vĩ độ		
Huyện Tam Nông	TT. Hưng Hoá	105,294	21,2575	0,38×g	0,19×g
Huyện Tân Sơn	X. Tân Phú	105,0166	21,2149	0,30×g	0,12×g
Huyện Thanh Ba	TT. Thanh Ba	105,1398	21,5008	0,53×g	0,22×g
Huyện Thanh Sơn	TT. Thanh Sơn	105,1798	21,2164	0,26×g	0,12×g
Huyện Thanh Thủy	TT. Thanh Thủy	105,28	21,1674	0,29×g	0,13×g
Huyện Yên Lập	TT. Yên Lập	105,0573	21,3472	0,28×g	0,12×g
45. Phú Yên					
Thành phố Tuy Hòa	P. 1	109,2995	13,0847	0,15×g	0,06×g
Thị xã Sông Cầu	P. Xuân Phú	109,2228	13,456	0,18×g	0,09×g
Huyện Đông Hòa	X. Hòa Vinh	109,3297	12,9931	0,15×g	0,06×g
Huyện Đồng Xuân	TT. La Hai	109,1038	13,3784	0,20×g	0,09×g
Huyện Phú Hòa	TT. Phú Hoà	109,2135	13,0221	0,13×g	0,06×g
Huyện Sông Hinh	TT. Hai Riêng	108,897	12,9792	0,08×g	0,03×g
Huyện Sơn Hòa	TT. Củng Sơn	108,9748	13,0512	0,15×g	0,06×g
Huyện Tây Hòa	X. Hòa Bình 2	109,2378	13	0,15×g	0,06×g
Huyện Tuy An	TT. Chí Thạnh	109,2149	13,3084	0,18×g	0,09×g
46. Quảng Bình					
Thành phố Đồng Hới	P. Hải Đình	106,6262	17,4655	0,14×g	0,06×g
Thị xã Ba Đồn	P. Quảng Long	106,4192	17,7666	0,30×g	0,12×g
Huyện Bố Trạch	TT. Hoàn Lão	106,5339	17,5833	0,23×g	0,09×g
Huyện Lệ Thủy	TT. Kiến Giang	106,7862	17,2238	0,15×g	0,06×g
Huyện Minh Hóa	TT. Quy Đạt	105,9691	17,809	0,23×g	0,09×g
Huyện Quảng Ninh	TT. Quán Hàu	106,6411	17,4049	0,15×g	0,06×g
Huyện Quảng Trạch	X. Quảng Phương	106,4107	17,7925	0,25×g	0,11×g
Huyện Tuyên Hóa	TT. Đồng Lê	106,026	17,8833	0,30×g	0,12×g
47. Quảng Nam					
Thành phố Tam Kỳ	P. An Mỹ	108,473	15,5706	0,14×g	0,06×g
Thành phố Hội An	P. Minh An	108,3317	15,8782	0,15×g	0,06×g
Thị xã Điện Bàn	TT. Vĩnh Điện	108,255	15,8891	0,15×g	0,06×g
Huyện Bắc Trà My	TT. Trà My	108,2223	15,3404	0,30×g	0,12×g
Huyện Duy Xuyên	TT. Nam Phước	108,2588	15,8284	0,15×g	0,06×g
Huyện Đại Lộc	TT. Ái Nghĩa	108,1197	15,8858	0,15×g	0,06×g
Huyện Đông Giang	TT. P Rao	107,6481	15,9207	0,15×g	0,06×g
Huyện Hiệp Đức	TT. Tân An	108,1138	15,582	0,45×g	0,17×g
Huyện Nam Trà My	X. Trà Mai	108,1223	15,1496	0,30×g	0,12×g
Huyện Nam Giang	TT. Thạnh Mỹ	107,8389	15,7499	0,08×g	0,03×g

CHÚ THÍCH: g là gia tốc trọng trường, được lấy bằng 9,81 m/s².

Địa danh		Tọa độ		Phổ gia tốc chu kỳ ngắn S_s	Phổ gia tốc chu kỳ dài S_1
		Kinh độ	Vĩ độ		
Huyện Nông Sơn	X. Quế Trung	108,0596	15,7148	0,15×g	0,06×g
Huyện Núi Thành	TT. Núi Thành	108,6599	15,4318	0,08×g	0,03×g
Huyện Phú Ninh	TT. Phú Thịnh	108,4114	15,5556	0,13×g	0,06×g
Huyện Phước Sơn	TT. Khâm Đức	107,7935	15,445	0,23×g	0,09×g
Huyện Quế Sơn	TT. Đông Phú	108,2196	15,6728	0,23×g	0,08×g
Huyện Tây Giang	X. A Tiêng	107,4926	15,8855	0,15×g	0,06×g
Huyện Thăng Bình	TT. Hà Lam	108,3505	15,7387	0,14×g	0,06×g
Huyện Tiên Phước	TT. Tiên Kỳ	108,3074	15,4882	0,15×g	0,06×g
48. Quảng Ngãi					
Thành phố Quảng Ngãi	P. Trần Hưng Đạo	108,8011	15,1224	0,13×g	0,06×g
Huyện Ba Tơ	TT. Ba Tơ	108,7318	14,7634	0,16×g	0,06×g
Huyện Bình Sơn	TT. Châu Ổ	108,7619	15,298	0,14×g	0,06×g
Huyện Đức Phổ	TT. Đức Phổ	108,9574	14,8091	0,18×g	0,06×g
Huyện Lý Sơn	X. An Hải	109,1307	15,3782	0,07×g	0,03×g
Huyện Minh Long	X. Long Hiệp	108,7038	14,9324	0,08×g	0,03×g
Huyện Mộ Đức	X. Đức Tân	108,8856	14,9551	0,15×g	0,06×g
Huyện Nghĩa Hành	TT. Chợ Chùa	108,7774	15,0461	0,15×g	0,06×g
Huyện Sơn Hà	TT. Di Lăng	108,4674	15,0424	0,15×g	0,06×g
Huyện Sơn Tây	X. Sơn Dung	108,3351	14,9811	0,08×g	0,03×g
Huyện Sơn Tịnh	TT. Sơn Tịnh	108,7964	15,1608	0,23×g	0,09×g
Huyện Tây Trà	X. Trà Phong	108,361	15,1684	0,13×g	0,06×g
Huyện Trà Bồng	TT. Trà Xuân	108,5217	15,2552	0,13×g	0,06×g
Huyện Tư Nghĩa	TT. La Hà	108,8262	15,0842	0,15×g	0,06×g
49. Quảng Ninh					
Thành phố Hạ Long	P. Trần Hưng Đạo	107,0862	20,9555	0,38×g	0,15×g
Thành phố Cẩm Phả	P. Cẩm Trung	107,2728	21,0099	0,30×g	0,13×g
Thành phố Móng Cái	P. Hòa Lạc	107,9662	21,5251	0,23×g	0,09×g
Thành phố Uông Bí	P. Thanh Sơn	106,7645	21,0352	0,45×g	0,18×g
Thị xã Quảng Yên	P. Quảng Yên	106,7997	20,9415	0,45×g	0,19×g
Huyện Ba Chẽ	TT. Ba Chẽ	107,2785	21,2725	0,38×g	0,15×g
Huyện Bình Liêu	TT. Bình Liêu	107,4011	21,5258	0,15×g	0,06×g
Huyện Cô Tô	TT. Cô Tô	107,7657	20,9732	0,08×g	0,03×g
Huyện Đầm Hà	TT. Đầm Hà	107,5887	21,3535	0,13×g	0,06×g
Huyện Đông Triều	X. Hồng Phong	106,5146	21,0796	0,45×g	0,19×g
Huyện Hải Hà	TT. Quảng Hà	107,7598	21,453	0,15×g	0,06×g
Huyện Tiên Yên	TT. Tiên Yên	107,4009	21,33	0,20×g	0,09×g

CHÚ THÍCH: g là gia tốc trọng trường, được lấy bằng 9,81 m/s².

Địa danh		Tọa độ		Phổ gia tốc chu kỳ ngắn S_s	Phổ gia tốc chu kỳ dài S_1
		Kinh độ	Vĩ độ		
Huyện Vân Đồn	TT. Cái Rồng	107,4208	21,0712	0,23×g	0,09×g
50. Quảng Trị					
Thành phố Đông Hà	P. 1	107,1002	16,8223	0,15×g	0,06×g
Thị xã Quảng Trị	P. 2	107,186	16,7539	0,15×g	0,06×g
Huyện Cam Lộ	TT. Cam Lộ	106,9941	16,8078	0,15×g	0,06×g
Huyện Cồn Cỏ	Đảo Cồn Cỏ	107,339	17,1536	0,25×g	0,09×g
Huyện Đa Krông	TT. Krông Klang	106,8874	16,6891	0,15×g	0,06×g
Huyện Gio Linh	TT. Gio Linh	107,0781	16,9207	0,15×g	0,06×g
Huyện Hướng Hóa	TT. Khe Sanh	106,7376	16,6273	0,15×g	0,06×g
Huyện Hải Lăng	TT. Hải Lăng	107,2515	16,6877	0,15×g	0,06×g
Huyện Triệu Phong	TT. ái Tử	107,165	16,7693	0,15×g	0,06×g
Huyện Vĩnh Linh	TT. Hồ Xá	107,0051	17,0689	0,15×g	0,06×g
51. Sóc Trăng					
Thành phố Sóc Trăng	P. 2	105,9678	9,5962	0,08×g	0,03×g
Thị xã Vĩnh Châu	P. 1	105,9801	9,3241	0,06×g	0,03×g
Thị xã Ngã Năm	P. 1	105,6047	9,5657	0,08×g	0,03×g
Huyện Châu Thành	TT. Châu Thành	105,9015	9,7031	0,08×g	0,03×g
Huyện Cù Lao Dung	TT. Cù Lao Dung	106,1472	9,6608	0,15×g	0,06×g
Huyện Kế Sách	TT. Kế Sách	105,9858	9,7674	0,15×g	0,06×g
Huyện Long Phú	TT. Long Phú	106,1188	9,6109	0,15×g	0,06×g
Huyện Mỹ Tú	TT. Huỳnh Hữu Nghĩa	105,8116	9,6354	0,08×g	0,03×g
Huyện Mỹ Xuyên	TT. Mỹ Xuyên	105,9811	9,5637	0,08×g	0,03×g
Huyện Thạnh Trị	TT. Phú Lộc	105,7412	9,4281	0,08×g	0,03×g
Huyện Trần Đề	TT. Lịch Hội Thượng	106,1454	9,4882	0,08×g	0,03×g
52. Sơn La					
Thành phố Sơn La	P. Chiềng Lè	103,908	21,343	0,68×g	0,26×g
Huyện Bắc Yên	TT. Bắc Yên	104,434	21,247	0,26×g	0,12×g
Huyện Mai Sơn	TT. Hát Lót	104,104	21,199	0,68×g	0,25×g
Huyện Mộc Châu	TT. Mộc Châu	104,642	20,842	0,83×g	0,35×g
Huyện Mường La	TT. ít Ong	104,029	21,518	0,38×g	0,16×g
Huyện Phù Yên	TT. Phù Yên	104,644	21,262	0,25×g	0,13×g
Huyện Quỳnh Nhai	X. Mường Chiên	103,569	21,843	0,45×g	0,19×g
Huyện Sông Mã	TT. Sông Mã	103,752	21,05	0,53×g	0,20×g
Huyện Sốp Cộp	X. Sốp Cộp	103,596	20,938	0,40×g	0,18×g
Huyện Thuận Châu	TT. Thuận Châu	103,693	21,435	0,83×g	0,32×g
Huyện Vân Hồ	X. Vân Hồ	104,782	20,809	0,75×g	0,31×g

CHÚ THÍCH: g là gia tốc trọng trường, được lấy bằng 9,81 m/s².

Địa danh		Tọa độ		Phổ gia tốc chu kỳ ngắn S_s	Phổ gia tốc chu kỳ dài S_1
		Kinh độ	Vĩ độ		
Huyện Yên Châu	TT. Yên Châu	104,302	21,043	$0,75 \times g$	$0,28 \times g$
53. Tây Ninh					
Thành phố Tây Ninh	P. 1	106,0989	11,3188	$0,15 \times g$	$0,06 \times g$
Huyện Bến Cầu	TT. Bến Cầu	106,1751	11,1271	$0,23 \times g$	$0,08 \times g$
Huyện Châu Thành	TT. Châu Thành	106,0296	11,3116	$0,13 \times g$	$0,06 \times g$
Huyện Dương Minh Châu	TT. Dương Minh Châu	106,2307	11,384	$0,15 \times g$	$0,06 \times g$
Huyện Gò Dầu	TT. Gò Dầu	106,2632	11,0891	$0,15 \times g$	$0,06 \times g$
Huyện Hòa Thành	TT. Hòa Thành	106,1278	11,2868	$0,15 \times g$	$0,06 \times g$
Huyện Tân Biên	TT. Tân Biên	106,0118	11,5447	$0,13 \times g$	$0,06 \times g$
Huyện Tân Châu	TT. Tân Châu	106,1726	11,5527	$0,13 \times g$	$0,06 \times g$
Huyện Trảng Bàng	TT. Trảng Bàng	106,3572	11,0286	$0,12 \times g$	$0,06 \times g$
54. Thái Bình					
Thành phố Thái Bình	P. Quang Trung	106,3381	20,4418	$0,38 \times g$	$0,17 \times g$
Huyện Đông Hưng	TT. Đông Hưng	106,3533	20,5576	$0,27 \times g$	$0,12 \times g$
Huyện Hưng Hà	TT. Hưng Hà	106,227	20,5895	$0,37 \times g$	$0,19 \times g$
Huyện Kiến Xương	TT. Thanh Nê	106,4437	20,3889	$0,36 \times g$	$0,14 \times g$
Huyện Quỳnh Phụ	TT. Quỳnh Côi	106,3236	20,655	$0,21 \times g$	$0,08 \times g$
Huyện Thái Thụy	TT. Diêm Điền	106,564	20,5656	$0,23 \times g$	$0,09 \times g$
Huyện Tiền Hải	TT. Tiền Hải	106,503	20,4069	$0,25 \times g$	$0,13 \times g$
Huyện Vũ Thư	TT. Vũ Thư	106,2905	20,4346	$0,39 \times g$	$0,17 \times g$
55. Thái Nguyên					
Thành phố Thái Nguyên	P. Trưng Vương	105,8403	21,5954	$0,30 \times g$	$0,11 \times g$
Thị xã Sông Công	P. Mỏ Chè	105,8325	21,4707	$0,26 \times g$	$0,12 \times g$
Huyện Đại Từ	TT. Đại Từ	105,6375	21,6341	$0,45 \times g$	$0,18 \times g$
Huyện Định Hóa	TT. Chợ Chu	105,6402	21,9086	$0,14 \times g$	$0,06 \times g$
Huyện Đồng Hỷ	TT. Chùa Hang	105,8392	21,6159	$0,38 \times g$	$0,14 \times g$
Huyện Phổ Yên	TT. Ba Hàng	105,8741	21,4155	$0,26 \times g$	$0,13 \times g$
Huyện Phú Bình	TT. Hương Sơn	105,9786	21,4601	$0,23 \times g$	$0,09 \times g$
Huyện Phú Lương	TT. Đu	105,7064	21,7282	$0,38 \times g$	$0,15 \times g$
Huyện Võ Nhai	TT. Đình Cả	106,0708	21,7555	$0,15 \times g$	$0,06 \times g$
56. Thanh Hóa					
Thành phố Thanh Hóa	P. Điện Biên	105,778	19,81	$0,53 \times g$	$0,20 \times g$
Thành phố Sầm Sơn	P. Trường Sơn	105,897	19,733	$0,37 \times g$	$0,17 \times g$
Thị xã Bỉm Sơn	P. Ba Đình	105,864	20,083	$0,68 \times g$	$0,28 \times g$
Thị xã Nghi Sơn	P. Hải Hòa	105,781	19,444	$0,38 \times g$	$0,19 \times g$
Huyện Bá Thước	TT. Cành Nàng	105,225	20,35	$0,68 \times g$	$0,25 \times g$

CHÚ THÍCH: g là gia tốc trọng trường, được lấy bằng $9,81 \text{ m/s}^2$.

Địa danh		Tọa độ		Phổ gia tốc chu kỳ ngắn S_s	Phổ gia tốc chu kỳ dài S_1
		Kinh độ	Vĩ độ		
Huyện Cẩm Thủy	TT. Cẩm Thủy	105,476	20,214	0,75×g	0,30×g
Huyện Đông Sơn	TT. Rừng Thông	105,733	19,818	0,39×g	0,18×g
Huyện Hà Trung	TT. Hà Trung	105,851	20,019	0,83×g	0,33×g
Huyện Hậu Lộc	TT. Hậu Lộc	105,884	19,915	0,75×g	0,30×g
Huyện Hoằng Hóa	TT. Bút Sơn	105,854	19,857	0,75×g	0,32×g
Huyện Lang Chánh	TT. Lang Chánh	105,239	20,156	0,37×g	0,18×g
Huyện Mường Lát	TT. Mường Lát	104,6	20,527	0,53×g	0,22×g
Huyện Nga Sơn	TT. Nga Sơn	105,969	20,006	0,60×g	0,25×g
Huyện Ngọc Lặc	TT. Ngọc Lặc	105,368	20,092	0,37×g	0,18×g
Huyện Như Thanh	TT. Bến Sung	105,579	19,641	0,39×g	0,19×g
Huyện Như Xuân	TT. Yên Cát	105,44	19,666	0,36×g	0,16×g
Huyện Nông Cống	TT. Nông Cống	105,65	19,625	0,39×g	0,18×g
Huyện Quan Hóa	TT. Quan Hóa	105,1	20,386	0,43×g	0,22×g
Huyện Quan Sơn	TT. Quan Sơn	104,946	20,254	0,35×g	0,16×g
Huyện Quảng Xương	TT. Quảng Xương	105,782	19,736	0,37×g	0,19×g
Huyện Thạch Thành	TT. Kim Tân	105,661	20,126	0,75×g	0,30×g
Huyện Thiệu Hóa	TT. Vạn Hà	105,678	19,889	0,53×g	0,22×g
Huyện Triệu Sơn	TT. Triệu Sơn	105,598	19,819	0,38×g	0,18×g
Huyện Thường Xuân	TT. Thường Xuân	105,346	19,903	0,38×g	0,19×g
Huyện Thọ Xuân	TT. Thọ Xuân	105,521	19,931	0,37×g	0,17×g
Huyện Vĩnh Lộc	TT. Vĩnh Lộc	105,622	20,053	0,83×g	0,32×g
Huyện Yên Định	TT. Quán Lào	105,651	19,971	0,68×g	0,27×g
57. Thừa Thiên - Huế					
Thành phố Huế	P. Vĩnh Ninh	107,5891	16,4664	0,23×g	0,09×g
Thị xã Hương Thủy	P. Thủy Châu	107,6595	16,4233	0,30×g	0,12×g
Thị xã Hương Trà	P. Tứ Hạ	107,4754	16,5253	0,23×g	0,09×g
Huyện A Lưới	TT. A Lưới	107,2334	16,2736	0,15×g	0,06×g
Huyện Nam Đông	TT. Khe Tre	107,7179	16,169	0,30×g	0,12×g
Huyện Phong Điền	TT. Phong Điền	107,3653	16,5821	0,23×g	0,10×g
Huyện Phú Lộc	TT. Phú Lộc	107,8591	16,2812	0,15×g	0,06×g
Huyện Phú Vang	X. Phú Dương	107,602	16,5117	0,30×g	0,12×g
Huyện Quảng Điền	TT. Sịa	107,5107	16,5746	0,23×g	0,09×g
58. Tiền Giang					
Thành phố Mỹ Tho	P. 7	106,365	10,3629	0,08×g	0,03×g
Thị xã Cai Lậy	P. 1	106,1187	10,4077	0,08×g	0,03×g
Thị xã Gò Công	P. 2	106,6749	10,3651	0,13×g	0,06×g

CHÚ THÍCH: g là gia tốc trọng trường, được lấy bằng 9,81 m/s².

Địa danh		Tọa độ		Phổ gia tốc chu kỳ ngắn S_s	Phổ gia tốc chu kỳ dài S_1
		Kinh độ	Vĩ độ		
Huyện Cái Bè	TT. Cái Bè	106,0321	10,3357	0,08×g	0,03×g
Huyện Cai Lậy	X. Bình Phú	106,0799	10,3997	0,08×g	0,03×g
Huyện Châu Thành	TT. Tân Hiệp	106,3437	10,4491	0,08×g	0,03×g
Huyện Chợ Gạo	TT. Chợ Gạo	106,4632	10,3502	0,08×g	0,03×g
Huyện Gò Công Tây	TT. Vĩnh Bình	106,5809	10,3444	0,15×g	0,06×g
Huyện Gò Công Đông	TT. Tân Hòa	106,7148	10,3163	0,15×g	0,06×g
Huyện Tân Phước	TT. Mỹ Phước	106,1939	10,4777	0,08×g	0,03×g
Huyện Tân Phú Đông	X. Phú Thạnh	106,6559	10,2665	0,15×g	0,06×g
59. Trà Vinh					
Thành phố Trà Vinh	P. 2	106,3398	9,9362	0,08×g	0,03×g
Thị xã Duyên Hải	UBND TX. Duyên Hải	106,4980	9,6330	0,01×g	0,12×g
Huyện Càng Long	TT. Càng Long	106,2049	9,9975	0,08×g	0,03×g
Huyện Cầu Kè	TT. Cầu Kè	106,0549	9,8723	0,15×g	0,06×g
Huyện Cầu Ngang	TT. Cầu Ngang	106,4515	9,7985	0,08×g	0,03×g
Huyện Châu Thành	TT. Châu Thành	106,3493	9,8698	0,08×g	0,03×g
Huyện Duyên Hải	TT. Long Thành	106,4410	9,6080	0,15×g	0,06×g
Huyện Trà Cú	TT. Trà Cú	106,2583	9,6977	0,13×g	0,06×g
Huyện Tiểu Cần	TT. Tiểu Cần	106,1908	9,8117	0,15×g	0,06×g
60. Tuyên Quang					
Thành phố Tuyên Quang	P. Tân Quang	105,2178	21,8182	0,19×g	0,09×g
Huyện Chiêm Hóa	TT. Vĩnh Lộc	105,273	22,1447	0,15×g	0,06×g
Huyện Hàm Yên	TT. Tân Yên	105,0328	22,063	0,23×g	0,08×g
Huyện Lâm Bình	TT. Lãng Can	105,1902	22,4664	0,12×g	0,06×g
Huyện Na Hang	TT. Nà Hang	105,3836	22,3486	0,14×g	0,06×g
Huyện Sơn Dương	TT. Sơn Dương	105,4011	21,6981	0,23×g	0,09×g
Huyện Yên Sơn	TT. Tân Bình	105,2462	21,7001	0,27×g	0,12×g
61. Vĩnh Long					
Thành phố Vĩnh Long	P. 1	105,977	10,2534	0,08×g	0,03×g
Thị xã Bình Minh	P. Cái Vồn	105,8135	10,0705	0,13×g	0,06×g
Huyện Long Hồ	TT. Long Hồ	106,0103	10,1955	0,08×g	0,03×g
Huyện Mang Thít	TT. Cái Nhum	106,11	10,1734	0,08×g	0,03×g
Huyện Tam Bình	TT. Tam Bình	105,9993	10,0497	0,15×g	0,06×g
Huyện Trà Ôn	TT. Trà Ôn	105,922	9,9631	0,13×g	0,06×g
Huyện Vũng Liêm	TT. Vũng Liêm	106,1867	10,094	0,08×g	0,03×g
62. Vĩnh Phúc					
Thành phố Vĩnh Yên	P. Tích Sơn	105,5907	21,3098	0,30×g	0,15×g

CHÚ THÍCH: g là gia tốc trọng trường, được lấy bằng 9,81 m/s².

Địa danh		Tọa độ		Phổ gia tốc chu kỳ ngắn S_s	Phổ gia tốc chu kỳ dài S_1
		Kinh độ	Vĩ độ		
Thành phố Phúc Yên	P. Trung Trắc	105,7048	21,2357	$0,25 \times g$	$0,12 \times g$
Huyện Bình Xuyên	TT. Hương Canh	105,65	21,2765	$0,27 \times g$	$0,12 \times g$
Huyện Lập Thạch	TT. Lập Thạch	105,4604	21,4154	$0,36 \times g$	$0,16 \times g$
Huyện Sông Lô	TT. Tam Sơn	105,4035	21,4197	$0,38 \times g$	$0,19 \times g$
Huyện Tam Dương	TT. Hợp Hòa	105,5425	21,3756	$0,29 \times g$	$0,13 \times g$
Huyện Tam Đảo	X. Hợp Châu	105,6138	21,3933	$0,30 \times g$	$0,13 \times g$
Huyện Vĩnh Tường	TT. Vĩnh Tường	105,5129	21,216	$0,53 \times g$	$0,21 \times g$
Huyện Yên Lạc	TT. Yên Lạc	105,5739	21,2343	$0,38 \times g$	$0,17 \times g$
63. Yên Bái					
Thành phố Yên Bái	P. Yên Ninh	104,8884	21,7102	$0,53 \times g$	$0,20 \times g$
Thị xã Nghĩa Lộ	P. Trung Tâm	104,5068	21,602	$0,29 \times g$	$0,13 \times g$
Huyện Lục Yên	TT. Yên Thế	104,7674	22,1125	$0,37 \times g$	$0,16 \times g$
Huyện Mù Cang Chải	TT. Mù Căng Chải	104,0838	21,8529	$0,27 \times g$	$0,11 \times g$
Huyện Trạm Tấu	TT. Trạm Tấu	104,3882	21,4526	$0,30 \times g$	$0,13 \times g$
Huyện Trấn Yên	TT. Cổ Phúc	104,8297	21,7546	$0,53 \times g$	$0,20 \times g$
Huyện Văn Chấn	X. Sơn Thịnh	104,5792	21,5657	$0,30 \times g$	$0,12 \times g$
Huyện Văn Yên	TT. Mậu A	104,6896	21,8785	$0,53 \times g$	$0,22 \times g$
Huyện Yên Bình	TT. Yên Bình	104,9593	21,7299	$0,53 \times g$	$0,20 \times g$

Bảng 6.3 - Chuyển đổi giữa đỉnh gia tốc nền và cấp động đất (tham khảo)

Thang MSK-64	
Cấp động đất	Đỉnh gia tốc nền (a_g)
V	$0,012 \times g < a_g \leq 0,03 \times g$
VI	$0,03 \times g < a_g \leq 0,06 \times g$
VII	$0,06 \times g < a_g \leq 0,12 \times g$
VIII	$0,12 \times g < a_g \leq 0,24 \times g$
IX	$0,24 \times g < a_g \leq 0,48 \times g$
X	$a_g > 0,48 \times g$

CHÚ THÍCH:

- Trường hợp đỉnh gia tốc nền (a_g) trong Bảng 6.3 là đỉnh gia tốc nền tham chiếu (a_{gR}) xác định trên nền loại A (đá, đá cứng), chu kỳ lặp 500 năm thì cấp động đất trong Bảng 6.3 là cấp động đất tương ứng trên nền loại A, chu kỳ lặp 500 năm.
- Trường hợp đỉnh gia tốc nền a_g , xác định với chu kỳ lặp khác 500 năm hoặc không phải trên nền loại A, thì cấp động đất xác định trong Bảng 6.3 là cấp động đất tương ứng với đỉnh gia tốc nền này (với chu kỳ lặp khác 500 năm hoặc không phải trên nền loại A).

CHÚ THÍCH: g là gia tốc trọng trường, được lấy bằng $9,81 \text{ m/s}^2$.

7. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

7.1 Điều kiện chuyển tiếp:

- Hồ sơ thiết kế xây dựng công trình được thẩm định trước khi quy chuẩn này có hiệu lực tiếp tục thực hiện theo hồ sơ thiết kế đã được thẩm định.
- Hồ sơ thiết kế xây dựng được thẩm định sau thời điểm quy chuẩn này có hiệu lực phải tuân thủ các quy định trong quy chuẩn này.
- Hồ sơ thiết kế biện pháp thi công được phê duyệt trước khi quy chuẩn này có hiệu lực tiếp tục thực hiện theo hồ sơ đã được phê duyệt.
- Hồ sơ thiết kế biện pháp thi công được phê duyệt sau thời điểm quy chuẩn này có hiệu lực phải tuân thủ các quy định trong quy chuẩn này.

7.2 Trong quá trình triển khai thực hiện quy chuẩn này, nếu có vướng mắc, mọi ý kiến gửi về Vụ Khoa học Công nghệ và Môi trường - Bộ Xây dựng để được hướng dẫn, xử lý.

7.3 Bộ Xây dựng chịu trách nhiệm tổ chức phổ biến, hướng dẫn áp dụng quy chuẩn này cho các đối tượng có liên quan.

7.4 Các cơ quan quản lý Nhà nước về xây dựng tại các địa phương có trách nhiệm tổ chức kiểm tra sự tuân thủ quy chuẩn này trong việc thiết kế xây dựng công trình, thi công xây dựng công trình và các hoạt động xây dựng khác trên địa bàn theo quy định của pháp luật.