



This electronic version (PDF) was scanned by the International Telecommunication Union (ITU) Library & Archives Service from an original paper document in the ITU Library & Archives collections.

La présente version électronique (PDF) a été numérisée par le Service de la bibliothèque et des archives de l'Union internationale des télécommunications (UIT) à partir d'un document papier original des collections de ce service.

Esta versión electrónica (PDF) ha sido escaneada por el Servicio de Biblioteca y Archivos de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) a partir de un documento impreso original de las colecciones del Servicio de Biblioteca y Archivos de la UIT.

(ITU) نتاج تصوير بالمسح الضوئي أجراه قسم المكتبة والمحفوظات في الاتحاد الدولي للاتصالات (PDF) هذه النسخة الإلكترونية  
نقالاً من وثيقة ورقية أصلية ضمن الوثائق المتوفرة في قسم المكتبة والمحفوظات.

此电子版（PDF 版本）由国际电信联盟（ITU）图书馆和档案室利用存于该处的纸质文件扫描提供。

Настоящий электронный вариант (PDF) был подготовлен в библиотечно-архивной службе Международного союза электросвязи путем сканирования исходного документа в бумажной форме из библиотечно-архивной службы МСЭ.



## INTERNATIONAL RADIOTELEGRAPH CONVENTION OF WASHINGTON, 1927.

---

### INTERNATIONAL RADIOTELEGRAPH CONVENTION AND GENERAL AND SUPPLEMENTARY REGULATIONS.

---

---

Signed at Washington, 25th November 1927.

---

---

[Ratified by Great Britain, 29th December 1928.]

(GENERAL POST OFFICE, LONDON.)

#### L O N D O N :

PUBLISHED BY HIS MAJESTY'S STATIONERY OFFICE.

To be purchased directly from H.M. STATIONERY OFFICE at the following addresses :  
Adastral House, Kingsway, London, W.C.2; 120, George Street, Edinburgh;  
York Street, Manchester; 1, St. Andrew's Crescent, Cardiff;  
15, Donegall Square West, Belfast;  
or through any Bookseller.

1928.

(Reprinted 1929.)

Price 2s. 6d. Net.

43-151



NOTES.

Note du Bureau International.

Dans sa 9e séance plénière (séance de clôture), le 25 novembre 1927, la Conférence radiotélégraphique internationale de Washington a chargé le Bureau international des travaux suivants :

1° de numérotter à nouveau les Articles et paragraphes de la Convention et des deux Règlements et de donner un titre à chaque Article;

2° de réviser et de modifier éventuellement les renvois;

3° d'insérer, dans le volume de la Convention et des Règlements de Washington, tous les vœux émis par la Conférence.

La présente édition de la Convention de Washington et des Règlements y annexés tient compte de cette décision.

Résumé des divers vœux émis par la Conférence Radiotélégraphique Internationale de Washington, 1927.

*Fusion des Conventions radiotélégraphique et télégraphique internationales.*

“ La Conférence radiotélégraphique internationale de Washington exprime le désir que les Gouvernements contractants examinent la possibilité de fusionner la Convention radiotélégraphique internationale avec la Convention télégraphique internationale, et, le cas échéant, prennent les mesures utiles à cet effet.”

Ce vœu a été exprimé dans la huitième séance plénière, le 22 novembre 1927.

Note by the International Bureau.

At its 9th Plenary Session (closing session) on the 25th November, 1927, the International Radiotelegraph Conference of Washington charged the International Bureau with the following tasks :—

1. To renumber the Articles and sections of the Convention and the two sets of Regulations and to give to each Article a heading;

2. to check and, if necessary, amend the cross-references;

3. to insert in the volume containing the Washington Convention and Regulations all the formal resolutions passed by the Conference.

In the present edition of the Convention of Washington and the Regulations annexed to it effect is given to this decision.

Summary of the various Resolutions adopted by the International Radiotelegraph Conference of Washington, 1927.

*Fusion of the International Radiotelegraph and Telegraph Conventions.*

“ The International Radiotelegraph Conference of Washington expresses the wish that the contracting Governments should examine the possibility of combining the International Radiotelegraph Convention with the International Telegraph Convention, and, if they think it desirable, should take the measures necessary to that end.”

This resolution was adopted at the eighth Plenary Session on the 22nd November, 1927.

NOTES.

*Rapport de Cortina. Conférence télégraphique de Bruxelles avancée de 1930 à 1928.*

En ce qui concerne le rapport sur les travaux et les décisions de la Commission spéciale de la Conférence chargée d'étudier le Rapport de Cortina sur le langage convenu, M. le Président de cette Commission a fait connaître qu'après un échange de vues elle a estimé :

1° que la Conférence de Washington n'a pas qualité pour traiter la question du langage convenu précédemment étudiée par le Comité de Cortina d'Ampezzo ;

2° que, vu les dispositions de l'Art. 15 de la Convention télégraphique internationale de St. Pétersbourg et les réserves formulées par quelques Administrations télégraphiques non représentées à Washington, la Commission constituée par la Conférence radiotélégraphique ne peut se transformer d'elle-même en Conférence télégraphique internationale pour traiter la question du langage convenu ;

et, considérant que la solution à donner aux propositions du Comité de Cortina revêt un caractère d'urgence, elle émet le vœu que la prochaine Conférence télégraphique internationale, qui doit avoir lieu à Bruxelles en 1930, soit avancée suivant les règles de l'Art. 88 du Règlement télégraphique international (Paris, 1925) et ait lieu en 1928, étant entendu que la seule question du langage convenu y serait traitée.

Ces conclusions ont été adoptées par la Conférence radiotélégraphique internationale de Washington en date du 10 novembre 1927.

*Cortina Report. Telegraph Conference of Brussels brought forward from 1930 to 1928.*

With regard to the report on the work and decisions of the Special Committee of the Conference charged with the duty of studying the Cortina Report on code language, the President of this Committee intimated that after an exchange of views the Committee was of opinion :—

1. that the Washington Conference is not competent to deal with the question of code language previously studied by the Committee of Cortina d'Ampezzo ;

2. that, in view of the provisions of Art. 15 of the International Telegraph Convention of St. Petersburg and the reservations made by certain telegraph Administrations not represented at Washington, the Committee appointed by the Radiotelegraph Conference cannot by its own motion, turn itself into an International Telegraph Conference for dealing with the question of code language ;

and, considering that a decision in regard to the proposals of the Cortina Committee is a matter of urgency, expresses the view that the next International Telegraph Conference, due to be held at Brussels in 1930, should be brought forward in conformity with the provisions of Art. 88 of the International Telegraph Regulations (Paris, 1925) and should take place in 1928, it being understood that only the question of code language would be dealt with at this Conference.

These conclusions were adopted by the International Radiotelegraph Conference of Washington on the 10th November, 1927.

NOTES.

*Rapports devant exister entre la Convention radiotélégraphique internationale et la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer.*

La Commission du service mobile, dans sa deuxième séance du 20 octobre 1927, a pris en considération une proposition de vœu émanant des Compagnies radio dont la teneur est la suivante :

La Conférence radiotélégraphique internationale émet le vœu :

que la Conférence internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer établisse dans le plus bref délai possible une réglementation internationale ;

qu'il soit tenu compte dans cette réglementation de la Convention radiotélégraphique internationale et des Règlements y annexés, de manière que, quant aux points qui leur sont communs, les deux réglementations soient en harmonie dans leur texte comme dans leur esprit ;

que les Compagnies de t.s.f. soient invitées à envoyer des représentants à la Conférence chargée d'établir la réglementation sur la sauvegarde de la vie humaine en mer.

La Conférence a également pris en considération ou a pris acte de remarques générales au sujet des rapports qui doivent exister entre la Convention radiotélégraphique internationale et la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer.

\* \* \*

D'autre part, quelques inexactitudes ont été relevées dans les Actes signés à l'issue de la Conférence. Conformément aux précédents admis pour les Confé-

*Relationship between the International Radiotelegraph Convention and the International Convention on the Safety of Life at Sea.*

The Committee on the Mobile Service, at its second meeting on the 20th October, 1927, took into consideration a resolution proposed by the Wireless Companies to the following effect :—

The International Radiotelegraph Conference expresses the desire—

that the International Conference on the Safety of Life at Sea should prepare a system of international rules with the least possible delay ;

that in this system of rules regard should be had to the International Radiotelegraph Convention and the Regulations annexed to it, so that, on points which are common to both, the two systems of rules should be in consonance both in text and in spirit ;

that the Wireless Companies should be invited to send representatives to the Conference charged with the work of preparing the system of rules for the Safety of Life at Sea.

The Conference also had under consideration or took note of general remarks on the subject of the relationship which should exist between the International Radiotelegraph Convention and the International Convention for the Safety of Life at Sea.

\* \* \*

Some inaccuracies have been noticed in the Documents signed at the conclusion of the Conference. In conformity with the precedents adopted for previous

NOTES.

rences antérieures, le Bureau international a consulté à cet égard soit M. le Président de la Commission de rédaction, soit M. le Président ou M. le Rapporteur de la Commission intéressée, et, d'entente avec eux, il a introduit dans cette édition les rectifications suivantes, qui ne touchent d'ailleurs pas aux dispositions votées à Washington et qui n'ont d'autre but que de réparer des erreurs matérielles, savoir :

1° Page 78. Article 17, § 3, 5e ligne. L'indication "160 à 194 kc/s. (3000-1875 m.)" a été remplacée par "100 à 160 kc/s. (3000-1875 m.)".

2° Page 102. Article 31, § 1. Remplacer : "Les messages météorologiques synoptiques de prévision et de situation générale et . . ." par : "Les messages météorologiques synoptiques, les messages de prévision et/ou de situation météorologique générale, et . . .".

Conferences, the International Bureau has consulted on these points either the President of the Editing Committee or the President or the Reporter of the Committee concerned, and, in agreement with them, has carried into this edition the following corrections, which do not affect the provisions adopted at Washington and have no other object than to rectify obvious mistakes of fact.

1. Page 78, Article 17, Section 3, line 4. The expression "160 to 194 kc/s. (3000-1875 m.)" has been replaced by "100 to 160 kc/s. (3000-1875 m.)".

2. Page 102, Article 31, Section 1. Replace "Meteorological synoptic messages containing forecasts and reports on the general situation . . ." by "Meteorological synoptic messages and messages containing forecasts and/or a survey of the general meteorological situation, and . . .".

## TABLE OF CONTENTS.

---

### INTERNATIONAL RADIOTELEGRAPH CONVENTION OF WASHINGTON, 1927.

|           |   | <i>Page</i> |
|-----------|---|-------------|
| PREAMBLE. |   |             |
| ARTICLE   | 1. Definitions - - - - -  | 11          |
| "         | 2. Scope of the Convention - - - - -  | 12          |
| "         | 3. Intercommunication - - - - -   | 13          |
| "         | 4. Restricted service - - - - -   | 14          |
| "         | 5. Secrecy of correspondence. False or deceptive signals - - - - -                            | 14          |
| "         | 6. Investigation of infringements - - - - -   | 15          |
| "         | 7. Connection with general communications system - - - - -                                    | 15          |
| "         | 8. Exchange of information regarding stations and services - - - - -                          | 16          |
| "         | 9. Special devices - - - - -  | 16          |
| "         | 10. Conditions to be observed by stations. Interference - - - - -                             | 16          |
| "         | 11. Priority for distress calls - - - - -   | 17          |
| "         | 12. Charges - - - - -   | 17          |
| "         | 13. Regulations. Conferences - - - - -  | 17          |
| "         | 14. Special arrangements - - - - -  | 18          |
| "         | 15. Suspension of the service - - - - -   | 18          |
| "         | 16. International Bureau - - - - -  | 19          |
| "         | 17. International Technical Consultative Committee for radioelectric communications - - - - - | 19          |
| "         | 18. Relations with stations of non-contracting countries - - - - -                            | 19          |
| "         | 19. Accessions - - - - -  | 20          |
| "         | 20. Arbitration - - - - -   | 21          |
| "         | 21. Exchange of laws and regulations - - - - -  | 21          |
| "         | 22. Naval and military installations - - - - -  | 22          |
| "         | 23. Execution, duration and denunciation of Convention - - - - -                              | 22          |
| "         | 24. Ratification - - - - -  | 23          |

### GENERAL REGULATIONS ANNEXED TO THE INTERNATIONAL RADIOTELEGRAPH CONVENTION OF WASHINGTON, 1927.

|         |  | <i>Page</i> |
|---------|--|-------------|
| ARTICLE | 1. Definitions - - - - -   | 29          |
| "       | 2. License - - - - -   | 31          |
| "       | 3. Choice and calibration of apparatus - - - - -                                     | 32          |
| "       | 4. Classification and use of radioelectric emissions - - - - -                       | 33          |
| "       | 5. Distribution and use of frequencies (wavelengths) and types of emission - - - - - | 35          |
| "       | 6. Service of private experimental stations - - - - -                                | 44          |
| "       | 7. Operators' certificates - - - - -   | 45          |
| "       | 8. Authority of the Master - - - - -   | 52          |
| "       | 9. General procedure in the mobile service - - - - -                                 | 52          |
| "       | 10. General call to all mobile stations - - - - -                                    | 59          |
| "       | 11. Interference - - - - -   | 59          |
| "       | 12. Reporting of infringements - - - - -   | 60          |
| "       | 13. Publication of service documents - - - - -                                       | 61          |
| "       | 14. Call signs - - - - -   | 68          |

TABLE OF CONTENTS.

|                    | <i>Page</i>   |     |
|--------------------|---|-----|
| <b>ARTICLE 15.</b> | Inspection of stations - - - - -  | 72  |
| "                  | 16. Conditions to be observed by mobile stations - - - - -                                      | 74  |
| "                  | 17. Calling and listening waves - - - - -   | 77  |
| "                  | 18. Emergency installations - - - - -   | 80  |
| "                  | 19. Distress, alarm, urgency and safety signals - - - - -                                       | 80  |
| "                  | 20. Working hours of stations in the mobile service - - - - -                                   | 89  |
| "                  | 21. Information to appear in the licence - - - - -  | 92  |
| "                  | 22. Address of radiotelegrams - - - - -   | 92  |
| "                  | 23. Order of priority in establishing communications in the mobile service - - - - -            | 93  |
| "                  | 24. Calling - - - - -   | 94  |
| "                  | 25. Time of handing-in of radiotelegrams - - - - -  | 97  |
| "                  | 26. Routing of radiotelegrams - - - - -   | 97  |
| "                  | 27. Wave to be used in case of distress - - - - -   | 99  |
| "                  | 28. Measures for reducing interference - - - - -  | 99  |
| "                  | 29. Advice of non-delivery - - - - -  | 100 |
| "                  | 30. Period of retention of radiotelegrams at land stations - - - - -                            | 101 |
| "                  | 31. Special services - - - - -  | 102 |
| "                  | 32. Accounting - - - - -  | 106 |
| "                  | 33. International Technical Consultative Committee for radioelectric communications - - - - -   | 111 |
| "                  | 34. International Bureau - - - - -  | 112 |
| <b>APPENDIX 1.</b> | List of abbreviations to be used in radioelectric transmission - - - - -                        | 117 |
| "                  | 2. Report of an infringement of the Radiotelegraph Convention or Service Regulations - - - - -  | 129 |
| "                  | 3. Service documents - - - - -  | 133 |
| "                  | 4. Scale used to express strength of signals - - - - -  | 139 |
| "                  | 5. Hours of service for ships in the second class - - - - -                                     | 139 |
| "                  | 6. International periods of service for ships with less than three wireless operators - - - - - | 140 |
| "                  | 7. Documents with which ship stations must be provided - - - - -                                | 143 |
| "                  | 8. Procedure for obtaining direction finding bearings - - - - -                                 | 143 |

ADDITIONAL REGULATIONS ANNEXED TO THE INTERNATIONAL RADIOTELEGRAPH CONVENTION OF WASHINGTON,

1927.

|                    | <i>Page</i>  |     |
|--------------------|--|-----|
| <b>ARTICLE 1.</b>  | Radiotelephony procedure in the mobile service - - - - -   | 146 |
| "                  | 2. Charges - - - - -   | 146 |
| "                  | 3. Order of priority in establishing communications in the mobile service - - - - -                  | 150 |
| "                  | 4. Doubtful reception. Transmission by "amplification." Long distance radiocommunications - - - - -  | 150 |
| "                  | 5. Radiotelegrams to be forwarded by ordinary post or by air post - - - - -                          | 153 |
| "                  | 6. Retransmission by ship stations - - - - -   | 154 |
| "                  | 7. Application of the International Telegraph Convention and Regulations to radiotelegrams - - - - - | 155 |
| <b>APPENDIX 1.</b> | International Radiotelephony procedure - - - - -   | 159 |
| Analytical Table   | - - - - -  | 160 |

## INTERNATIONAL RADIOTELEGRAPH CONVENTION.

*Signed at Washington, 26th November 1927.*

CONVENTION RADIOTÉLÉ-  
GRAPHIQUE INTERNATIO-  
NALE conclue entre les  
Gouvernements de :

L'Union de l'Afrique du Sud, l'Afrique équatoriale française et autres Colonies, l'Afrique occidentale française, l'Afrique occidentale portugaise, l'Afrique orientale portugaise et les Possessions portugaises asiatiques, l'Allemagne, la République Argentine, la Fédération Australienne, l'Autriche, la Belgique, la Bolivie, le Brésil, la Bulgarie, le Canada, le Chili, la Chine, la République de Colombie, la Colonie espagnole du Golfe de Guinée, le Congo belge, Costa-Rica, Cuba, Curaçao, la Cyrénaïque, le Danemark, la République Dominicaine, l'Égypte, la République de El Salvador, l'Érythrée, l'Espagne, l'Estonie, les États-Unis d'Amérique, la Finlande, la France, la Grande-Bretagne, la Grèce, le Guatémala, la République de Haïti, la République de Honduras, la Hongrie, les Indes britanniques, les Indes néerlandaises, l'Indochine française, l'Etat libre d'Irlande, l'Italie, le Japon, Chosen, Taiwan, Sakhalin japonais, le Territoire à bail du Kouangtoung et le Territoire des Iles des Mers du Sud sous mandat japonais, la République de Libéria, Madagascar, le Maroc (à l'exception de la Zone espagnole), le Mexique, Monaco, le Nicaragua, la Norvège, la Nouvelle-Zélande, la République de Panama, le Paraguay, les Pays-Bas, le Pérou, la Perse, la Pologne, le Portugal, la Roumanie, le Royaume des

INTERNATIONAL RADIO-  
TELEGRAPH CONVENTION  
concluded between the  
Governments of :

Union of South Africa, French Equatorial Africa and other colonies, French West Africa, Portuguese West Africa, Portuguese East Africa and the Portuguese possessions in Asia, Germany, Argentine Republic, Commonwealth of Australia, Austria, Belgium, Bolivia, Brazil, Bulgaria, Canada, Chile, China, Republic of Colombia, Spanish Colony of the Gulf of Guinea, Belgian Congo, Costa Rica, Cuba, Curaçao, Cyrenaica, Denmark, Dominican Republic, Egypt, Republic of El Salvador, Erythrea, Spain, Estonia, United States of America, Finland, France, Great Britain, Greece, Guatemala, Republic of Haiti, Republic of Honduras, Hungary, British India, Dutch East Indies, French Indo-China, Irish Free State, Italy, Japan, Chosen, Taiwan, Japanese Sakhalin, the Leased Territory of Kwantung and the South Sea Islands under Japanese Mandate, Republic of Liberia, Madagascar, Morocco (with the exception of the Spanish Zone), Mexico, Monaco, Nicaragua, Norway, New Zealand, Republic of Panama, Paraguay, the Netherlands, Peru, Persia, Poland, Portugal, Roumania, Kingdom of the Serbs, Croats, and Slovenes, Siam, Italian Somaliland, Sweden, Switzerland, Surinam, Syro-Libanese Territories, Republic of San Marino, Czechoslovakia,

PREAMBLE.

Serbes, Croates et Slovènes, le Siam, la Somalie italienne, la Suède, la Suisse, Surinam, les Territoires Syro-Libanais, la République de Saint-Marin, la Tchécoslovaquie, la Tripolitaine, la Tunisie, la Turquie, l'Uruguay et le Vénézuéla.

Les soussignés, Plénipotentiaires des Gouvernements des Pays ci-dessus énumérés, s'étant réunis en Conférence à Washington, ont, d'un commun accord et sous réserve de ratification, arrêté la Convention suivante :

Tripolitania, Tunis, Turkey, Uruguay, and Venezuela.

The undersigned, plenipotentiaries of the Governments of the countries named above, being assembled in conference at Washington, have, by common consent and subject to ratification, concluded the following Convention :

## ARTICLE PREMIER.

## Définitions.

Dans la présente Convention : le terme "communication radioélectrique" ou "radiocommunication" s'applique à la transmission sans fil d'écrits, de signes, de signaux, d'images et de sons, de toute nature, à l'aide des ondes hertziennes;

le terme "station de radiocommunication" ou simplement "station" désigne une station outillée pour effectuer une radiocommunication;

le terme "station fixe" désigne une station établie à demeure et communiquant avec une ou plusieurs stations établies de la même manière;

le terme "station mobile" désigne une station susceptible de se déplacer et qui habituellement se déplace;

le terme "station terrestre" désigne une station autre qu'une station mobile, utilisée pour la radiocommunication avec des stations mobiles;

le terme "service mobile" désigne le service de radiocommunication exécuté entre stations mobiles et stations terrestres et par les stations mobiles communiquant entre elles;

le terme "service international" désigne un service de radiocommunication entre une station dans un Pays et une station dans un autre Pays, ou entre une station terrestre et une station mobile qui se trouve au-delà des limites du Pays dans lequel est située la station terrestre, ou entre deux ou plusieurs stations mobiles sur ou au-dessus des hautes mers. Un service de radiocommunication intérieur ou national, qui est susceptible de causer des

## ARTICLE 1.

## Definitions.

In the present Convention : the term "radioelectric communication" or "radiocommunication" applies to the wireless transmission of writing, signs, signals, facsimiles, and sounds of all kinds by means of Hertzian waves;

the term "radiocommunication station" or simply "station" means a station equipped for the purpose of effecting radiocommunication;

the term "fixed station" means a station established in a fixed spot and communicating with one or more stations similarly established;

The term "mobile station" means a station capable of moving which ordinarily does move;

the term "land station" means a station, other than a mobile station, used for radio communication with mobile stations;

the term "mobile service" means the radiocommunication service effected between mobile stations and land stations, and between mobile stations themselves;

the term "international service" means a radiocommunication service between a station in one country and a station in another country, or between a land station and a mobile station which is outside the limits of the country in which the land station is situated, or between two or more mobile stations on or over the high seas. An internal or national radiocommunication service which is capable of causing interference with other services

**Art. 1-2.] RADIOTELEGRAPH CONVENTION OF WASHINGTON, 1927.**

brouillages avec d'autres services au-delà des limites du Pays dans lequel il opère, est considéré comme service international au point de vue du brouillage;

le terme "réseau général des voies de communication" désigne l'ensemble des voies de communication télégraphiques et téléphoniques existantes, ouvertes au service public, avec fils et sans fil, à l'exclusion des voies de radiocommunication du service mobile;

le terme "service public" désigne un service à l'usage du public en général;

le terme "service restreint" désigne un service ne pouvant être utilisé que par des personnes spécifiées ou dans des buts particuliers;

le terme "correspondance publique" désigne toute communication radioélectrique qu'une station, par le fait de sa mise à la disposition du service public, doit accepter du public pour transmission;

le terme "entreprise privée" désigne tout particulier et toute Compagnie ou Corporation qui exploite une ou plusieurs stations pour des communications radioélectriques;

le terme "radiotélégramme" désigne un télégramme originaire ou à destination d'une station mobile, transmis, sur tout ou partie de son parcours, par des moyens radioélectriques.

outside the limits of the country in which it operates is considered as an international service from the point of view of interference;

the term "general communications system" means the whole of the existing telegraph and telephone means of communication open to public service, both wire and wireless, with the exception of the radiocommunication channels of the mobile service;

the term "public service" means a service for the use of the public in general;

the term "restricted service" means a service which may be used only by specified persons or for particular purposes;

the term "public correspondence" means every radioelectric communication which a station, by virtue of its being available for public service, must accept from the public for transmission;

the term "private enterprise" means any individual person and any company or corporation which operates one or more stations for radioelectric communications;

the term "radiotelegram" means a telegram originating in or destined for a mobile station, and transmitted over all or part of its course by radioelectric means.

**ARTICLE 2.**

**Etendue de la Convention.**

§ 1. Les Gouvernements contractants s'engagent à appliquer les dispositions de la présente Convention dans toutes les stations de radiocommunication établies ou exploitées par les Gouvernements contractants et ouvertes au

**ARTICLE 2.**

**Scope of the Convention.**

§ 1. The contracting Governments undertake to apply the provisions of the present Convention in all radiocommunication stations established, or operated by the contracting Governments, and open to the international

service international de la correspondance publique. Ils s'engagent également à appliquer lesdites dispositions aux services spéciaux régis par les Règlements annexés à la présente Convention.

§ 2. Ils s'engagent, en outre, à prendre ou à proposer à leurs législatures respectives les mesures nécessaires pour imposer l'observation des dispositions de la présente Convention et des Règlements y annexés, aux particuliers et entreprises privées autorisés à établir et à exploiter des stations de radiocommunication du service international ouvertes ou non à la correspondance publique.

§ 3. Les Gouvernements contractants reconnaissent le droit à deux Gouvernements contractants d'organiser entre eux des communications radioélectriques, à la seule condition de se conformer à toutes les dispositions de la présente Convention et des Règlements y annexés.

### ARTICLE 3.

#### Intercommunication.

§ 1.—(1) En ce qui concerne les communications internationales entre stations fixes, la liberté de chaque Gouvernement contractant reste entière, relativement à l'organisation du service et à la détermination des correspondances à échanger par les stations assurant ces communications.

(2) Toutefois, lorsque ces stations fixes effectuent un service international de correspondance publique, soit de Pays à Pays, soit avec des stations du service mobile, elles doivent se conformer,

service of public correspondence. They undertake also to apply these provisions to the special services governed by the Regulations annexed to the present Convention.

§ 2. They undertake, in addition, to adopt or to propose to their respective legislatures the measures necessary to impose the observance of the provisions of the present Convention and the Regulations annexed thereto upon individual persons and private enterprises authorised to establish and operate radiocommunication stations for international service, whether or not the stations are open to public correspondence.

§ 3. The contracting Governments recognise the right of two contracting Governments to organise radiotelelectric communications, between themselves, subject to the sole condition that they conform to all provisions of the present Convention and the Regulations annexed thereto.

### ARTICLE 3.

#### Intercommunication.

§ 1.—(1) In respect of international communications between fixed stations, the liberty of each contracting Government remains unaffected as regards the organisation of the service and the decision as to the classes of correspondence to be exchanged by the stations effecting these communications.

(2) When, however, these fixed stations conduct an international service of public correspondence, either from country to country or with stations of the mobile service, they must conform, for each

**Art. 3-5.] RADIOTELEGRAPH CONVENTION OF WASHINGTON, 1927.**

respectivement pour chacune de ces deux catégories de communications, aux prescriptions de la présente Convention et des Règlements y annexés.

§ 2. En ce qui regarde les communications entre stations participant au service mobile, les stations assurant ces communications sont tenues, dans les limites de leur affectation normale, d'échanger réciprocquement les radiotélégrammes, sans distinction du système radioélectrique adopté par elles.

§ 3. Toutefois, afin de ne pas entraver les progrès scientifiques, les dispositions du paragraphe précédent n'empêchent pas l'emploi éventuel d'un système radioélectrique incapable de communiquer avec d'autres systèmes, pourvu que cette incapacité soit due à la nature spécifique de ce système et qu'elle ne soit pas l'effet de dispositifs adoptés uniquement en vue d'empêcher l'intercommunication.

**ARTICLE 4.**

**Service restreint.**

Nonobstant les dispositions de l'Article 3, une station de radiocommunication peut être affectée à un service international restreint de correspondance publique, déterminé par le but de la correspondance ou par d'autres circonstances, indépendantes du système employé.

**ARTICLE 5.**

**Secret des correspondances.  
Signaux faux ou trompeurs.**

Les Gouvernements contractants s'engagent à prendre ou à proposer à leurs législatures respectives les mesures utiles pour réprimer :

of these two classes of communications, to the relative provisions of the present Convention and the Regulations annexed thereto.

§ 2. With regard to communications between stations taking part in the mobile service, the stations effecting these communications must, within the limits of their normal employment in the mobile service, exchange radiotelegrams reciprocally without distinction as to the radioelectric system adopted by them.

§ 3. Nevertheless, in order not to impede scientific progress, the provisions of the preceding paragraph do not prevent the use of a radioelectric system incapable of communicating with other systems, provided that such incapacity is due to the specific nature of such system and that it is not the effect of devices adopted solely with the object of preventing intercommunication.

**ARTICLE 4.**

**Restricted service.**

Notwithstanding the provisions of Article 3, a radiocommunication station may be appropriated to a restricted international service of public correspondence determined by the object of the correspondence or by other circumstances independent of the system used.

**ARTICLE 5.**

**Secrecy of correspondence.  
False or deceptive signals.**

The contracting Governments undertake to adopt or to propose to their respective legislatures the measures necessary to prevent :

(a) la transmission et la réception, sans autorisation, à l'aide d'installations radioélectriques, de correspondances ayant un caractère privé;

(b) la divulgation du contenu ou simplement de l'existence de correspondances qui auraient pu être captées à l'aide d'installations radioélectriques;

(c) la publication ou l'usage, sans autorisation, de correspondances reçues à l'aide d'installations radioélectriques;

(d) la transmission ou la mise en circulation de signaux de détresse ou d'appels de détresse, faux ou trompeurs.

(a) the unauthorised transmission and reception by means of radioelectric installations of correspondence of a private nature;

(b) the divulgence of the contents, or merely of the existence, of correspondence illicitly intercepted by means of radioelectric installations;

(c) the unauthorised publication or use of correspondence received by means of radioelectric installations;

(d) the transmission or the putting into circulation of false or deceptive distress signals or distress calls.

#### ARTICLE 6.

##### **Instruction des contraventions.**

Les Gouvernements contractants s'engagent à s'entr'aider dans l'instruction des contraventions aux dispositions de la présente Convention et des Règlements y annexés, ainsi que, éventuellement, dans la poursuite des personnes contrevenant à ces dispositions.

#### ARTICLE 6.

##### **Investigation of infringements.**

The contracting Governments undertake to help one another in inquiries concerning infringements of the provisions of the present Convention and the Regulations annexed thereto, as well as, if necessary, in the detection of persons infringing these provisions.

#### ARTICLE 7.

##### **Connexion avec le réseau général des voies de communication.**

Chacun des Gouvernements contractants s'engage à prendre les mesures utiles pour que les stations terrestres établies sur son territoire et ouvertes au service international de la correspondance publique soient reliées au réseau général des voies de communication ou tout au moins à prendre des dispositions en vue d'assurer les échanges rapides et directs entre ces stations et le réseau général des voies de communication.

#### ARTICLE 7.

##### **Connexion with the general communications system.**

Each of the contracting Governments undertakes to adopt the measures necessary to ensure that land stations established on its territory and open to the international service of public correspondence are connected with the general communications system or at least to take steps to assure rapid and direct means of exchange between these stations and the general communications system.

ARTICLE 8.

Échange d'informations relatives aux stations et au service.

Les Gouvernements contractants se donnent mutuellement connaissance, par l'intermédiaire de Bureau international de l'Union télégraphique, des noms des stations ouvertes au service international de la correspondance publique et des stations assurant des services spéciaux régis par les Règlements annexés à la présente Convention, ainsi que de toutes les indications propres à faciliter et à accélérer les échanges radioélectriques.

ARTICLE 9.

Dispositifs spéciaux.

Chacun des Gouvernements contractants se réserve la faculté de prescrire ou d'admettre que, dans les stations visées à l'Article 8, indépendamment de l'installation dont les indications sont publiées par application de cet Article, d'autres dispositifs soient établis et exploités en vue d'une transmission radioélectrique spéciale, sans que les détails de ces dispositifs soient publiés.

ARTICLE 10.

Conditions imposées aux stations.  
Interférences.

§ 1. Les stations visées à l'Article 2 doivent, autant que possible, être établies et exploitées dans les meilleures conditions que la pratique du service aura fait connaître et être maintenues au niveau des progrès scientifiques et techniques.

§ 2. Toutes les stations, quel que soit leur objet, doivent, autant que possible, être établies et exploitées de manière à ne pas

ARTICLE 8.

Exchange of information regarding stations and services.

The contracting Governments communicate to one another, through the medium of the International Bureau of the Telegraph Union, the names of the stations open to the international service of public correspondence and of the stations conducting special services governed by the Regulations annexed to the present Convention, as well as all the particulars necessary to facilitate and accelerate radioelectric exchanges.

ARTICLE 9.

Special devices.

Each of the contracting Governments reserves the right to require or permit that in the stations contemplated in Article 8, besides the installation of which particulars are published in accordance with that Article, other devices may be installed and worked for special radioelectric transmission, without the particulars of such devices being published.

ARTICLE 10.

Conditions to be observed by stations. Interference.

§ 1. The stations contemplated in Article 2 must, so far as possible, be established and operated under the best conditions known in the practice of the service and must be kept abreast of scientific and technical progress.

§ 2. All stations, whatever their object may be, must, so far as possible, be established and operated in such manner as not to

troubler les communications ou services radioélectriques des autres Gouvernements contractants et des particuliers ou des entreprises privées autorisés par ces Gouvernements contractants à effectuer un service public de radiocommunication.

#### ARTICLE 11.

##### Priorité pour les appels de détresse.

Les stations participant au service mobile sont obligées d'accepter par priorité absolue les appels de détresse, quelle qu'en soit la provenance, de répondre de même à ces appels et d'y donner la suite qu'ils comportent.

#### ARTICLE 12.

##### Taxes.

Les taxes applicables aux radiotélégrammes et les divers cas dans lesquels ceux-ci bénéficient de la franchise radioélectrique sont établis conformément aux dispositions des Règlements annexés à la présente Convention.

#### ARTICLE 13.

##### Règlements. Conférences.

§ 1. Les dispositions de la présente Convention sont complétées par :

1° un Règlement général qui a la même valeur et entre en vigueur en même temps que la Convention ;

2° un Règlement additionnel qui engage seulement les Gouvernements qui l'ont signé.

§ 2. Les prescriptions de la présente Convention et des Règlements y annexés sont revisées par des Conférences de Plénipotentiaires des Gouvernements con-

interfere with the radioelectric communications or services of other contracting Governments and of individual persons or private enterprises authorized by those contracting Governments to conduct a public radiocommunication service.

#### ARTICLE 11.

##### Priority for distress calls.

Stations taking part in the mobile service are bound to accept with absolute priority calls of distress, whencesoever they may come, to reply in like manner to such calls, and to give to them the effect which they require.

#### ARTICLE 12.

##### Charges.

The charges applicable to radiotelegrams and the several cases in which radiotelegrams receive free radioelectric transmission are fixed in conformity with the Regulations annexed to the present Convention.

#### ARTICLE 13.

##### Regulations. Conferences.

§ 1. The provisions of the present Convention are completed by :

(1) general Regulations which have the same validity and come into force at the same time as the Convention ;

(2) additional Regulations which bind only the Governments which have signed them.

§ 2. The provisions of the present Convention and the Regulations annexed thereto are revised by Conferences of Plenipotentiaries of the contracting Governments,

## **Art. 13-15.] RADIOTELEGRAPH CONVENTION OF WASHINGTON, 1927.**

tractants, chaque Conférence fixant elle-même le lieu et l'époque de la réunion suivante.

§ 3. Avant toute délibération, chaque Conférence établit un Règlement intérieur, indiquant dans quelles conditions sont organisés et conduits les débats.

each Conference itself fixing the place and time of the next meeting.

§ 3. Before entering on its deliberations each Conference settles its Rules of Procedure, indicating the conditions under which the discussions are organized and conducted.

### **ARTICLE 14.**

#### **Arrangements particuliers.**

Les Gouvernements contractants se réservent, pour eux-mêmes et pour les entreprises privées dûment autorisées à cet effet, par eux, la faculté de conclure des arrangements particuliers, sur les points du service qui n'intéressent pas la généralité des Gouvernements. Toutefois, ces arrangements devront rester dans les limites de la Convention et des Règlements y annexés, pour ce qui concerne les brouillages que leur mise à exécution serait susceptible de produire dans les services des autres Pays.

### **ARTICLE 14.**

#### **Special arrangements.**

The contracting Governments reserve for themselves and for the private enterprises duly authorized by them to that effect the right to make special arrangements on matters of service which do not concern the Governments in general. These arrangements, however, must remain within the limits of the Convention and the Regulations annexed thereto so far as concerns the interference which their operation might be capable of producing with the services of other countries.

### **ARTICLE 15.**

#### **Suspension du service.**

Chaque Gouvernement se réserve la faculté de suspendre le service international de radiocommunication pour un temps indéterminé, s'il le juge nécessaire, soit d'une manière générale, soit seulement pour certaines relations et/ou pour certaines natures de radiocommunications, à charge pour lui d'en aviser immédiatement chacun des autres Gouvernements contractants par l'intermédiaire du Bureau international de l'Union télégraphique.

### **ARTICLE 15.**

#### **Suspension of the service.**

Each Government reserves to itself the right to suspend the international radiocommunication service for an indefinite time, if it considers it necessary either generally or only in certain relations and/or for certain kinds of radiocommunication, subject to the obligation to notify the suspension immediately to each of the other contracting Governments through the medium of the International Bureau of the Telegraph Union.

## ARTICLE 16.

## Bureau international.

§ 1. Le Bureau international de l'Union télégraphique est chargé de réunir, de coordonner et de publier les renseignements de toute nature relatifs aux services radioélectriques, d'instruire les demandes de modification à la Convention et aux Règlements y annexés, de faire promulguer les changements adoptés et, en général, de procéder à tous les travaux administratifs dont il serait saisi dans l'intérêt des services radioélectriques internationaux.

§ 2. Les frais résultant de ces attributions sont supportés par tous les Gouvernements contractants, dans la proportion fixée par le Règlement général.

## ARTICLE 17.

## Comité consultatif international technique des communications radioélectriques.

§ 1. Un Comité consultatif international technique des communications radioélectriques est institué en vue d'étudier les questions techniques et connexes, afférentes à ces communications.

§ 2. Sa composition, ses attributions et son fonctionnement sont définis dans le Règlement général annexé à la présente Convention.

## ARTICLE 18.

## Relations avec les stations des Pays non-contractants.

§ 1. Chacun des Gouvernements contractants se réserve la faculté de fixer les conditions dans lesquelles il admet les télégrammes

## ARTICLE 16.

## International Bureau.

§ 1. The International Bureau of the Telegraph Union is charged with the duty of collecting and publishing information of every kind relative to radioelectric services, of circulating in due form requests for modification of the Convention and the Regulations annexed thereto, of announcing the changes adopted, and in general of undertaking any administrative tasks which may be assigned to it in the interests of international radioelectric services.

§ 2. The expenses resulting from these activities are borne by all the contracting Governments in the proportions fixed by the general Regulations.

## ARTICLE 17.

## International technical consultative committee for radioelectric Communications.

§ 1. An International Technical Consultative Committee for Radioelectric Communications is established for the purpose of studying technical and related questions having reference to these communications.

§ 2. Its composition, functions and procedure are defined in the general Regulations annexed to the present Convention.

## ARTICLE 18.

## Relations with stations of non-contracting Countries.

§ 1. Each of the contracting Governments reserves to itself the right to fix the conditions on which it admits telegrams or

**Art. 18-19.] RADIOTELEGRAPH CONVENTION OF WASHINGTON, 1927.**

ou radiotélégrammes en provenance ou à destination d'une station qui n'est pas soumise aux dispositions de la présente Convention.

§ 2. Si un télégramme ou un radiotélégramme est admis, il doit être transmis, et les taxes ordinaires doivent lui être appliquées.

**ARTICLE 19.**

**Adhésions.**

§ 1.—(1) Les Gouvernements qui n'ont point pris part à la présente Convention sont admis à y adhérer sur leur demande.

(2) Cette adhésion est notifiée par la voie diplomatique à celui des Gouvernements contractants au sein duquel la dernière Conférence a été tenue et par celui-ci à tous les autres.

(3) Elle emporte de plein droit accession à toutes les clauses de la présente Convention et admission à tous les avantages y stipulés.

§ 2.—(1) L'adhésion à la Convention du Gouvernement d'un Pays ayant des Colonies, Protectorats ou Territoires sous souveraineté ou mandat ne comporte pas l'adhésion de ces Colonies, Protectorats ou Territoires sous souveraineté ou mandat, à moins d'une déclaration à cet effet de la part dudit Gouvernement.

(2) L'ensemble de ces Colonies, Protectorats ou Territoires sous souveraineté ou mandat, ou chacun d'eux séparément, peut faire l'objet d'une adhésion distincte ou d'une dénonciation distincte dans les conditions prévues au présent Article et à l'Article 23.

radiotelegrams originating in or destined for a station which is not subject to the provisions of the present Convention.

§ 2. If a telegram or a radiotelegram is admitted, it must be forwarded, and the usual charges must be applied to it.

**ARTICLE 19.**

**Accessions.**

§ 1.—(1) Governments which have not taken part in the present Convention are permitted to accede to it at their request.

(2) This accession is notified through the diplomatic channel to the contracting Government on whose territory the last Conference was held and by that Government to all the others.

(3) It carries with it, of full right, accession to all the clauses of the present Convention and admission to all the advantages provided therein.

§ 2.—(1) The accession to the Convention of the Government of a country having colonies, protectorates, or territories under sovereignty or mandate does not include the accession of those colonies, protectorates, or territories under sovereignty or mandate, in the absence of a declaration to that effect on the part of the said Government.

(2) The whole of such colonies, protectorates, or territories under sovereignty or mandate, or each of them separately, may form the subject of a separate accession or of a separate denunciation under the conditions set forth in the present Article and in Article 23.

ARTICLE 20.

**Arbitrage.**

§ 1. En cas de dissensément entre deux Gouvernements contractants, relativement à l'interprétation ou à l'exécution soit de la présente Convention, soit des Règlements prévus par l'Article 13, la question doit, à la demande de l'un de ces Gouvernements, être soumise à un jugement arbitral. A cet effet, chacun des Gouvernements en cause en choisit un autre, non intéressé dans la question.

§ 2. Si l'accord entre les deux arbitres ne peut être obtenu, ceux-ci s'adjoignent un autre Gouvernement contractant également désintéressé dans le différend. A défaut, pour les deux arbitres, de s'entendre concernant le choix de ce troisième Gouvernement, chaque arbitre propose un Gouvernement contractant désintéressé dans le conflit; il est tiré au sort entre les Gouvernements proposés. Le tirage au sort appartient au Gouvernement sur le territoire duquel fonctionne le Bureau international mentionné à l'Article 16. La décision des arbitres est prise à la majorité des voix.

ARTICLE 21.

**Échange de lois et de textes réglementaires.**

Les Gouvernements contractants se communiquent, s'ils le jugent utile, par l'intermédiaire du Bureau international de l'Union télégraphique, les lois et les textes réglementaires qui auraient déjà été promulgués ou qui viendraient à l'être, dans leurs Pays, relativement à l'objet de la présente Convention.

ARTICLE 20.

**Arbitration.**

§ 1. In the case of disagreement between two contracting Governments in respect of the interpretation or the execution either of the present Convention or of the Regulations provided for by Article 13, the question in dispute must, at the request of one of these Governments, be submitted to arbitration. For that purpose each of the Governments concerned chooses one other Government not concerned with the question.

§ 2. If agreement between the two arbitrators cannot be obtained the arbitrators co-opt one other contracting Government, also not concerned in the dispute. If the two arbitrators cannot agree upon the choice of a third Government, each arbitrator proposes a contracting Government not concerned in the dispute; and lots are drawn between the Governments proposed. The drawing of lots is proper to the Government in whose territory the International Bureau mentioned in Article 16 performs its work. The decision of the arbitrators is made by an absolute majority of votes.

ARTICLE 21.

**Exchange of laws and regulations.**

The contracting Governments communicate to one another, if they think it useful, through the medium of the International Bureau of the Telegraph Union, the laws and regulations which have already been made or which may be made in their countries relative to the purposes of the present Convention.

ARTICLE 22.

Installations navales et militaires.

§ 1. Les Gouvernements contractants conservent leur entière liberté relativement aux installations radioélectriques non prévues à l'Article 2 et, notamment, aux installations navales et militaires.

§ 2. Toutes ces installations et stations doivent, autant que possible, observer les dispositions réglementaires relatives aux secours à prêter en cas de détresse et aux mesures à prendre pour empêcher le brouillage. Elles doivent aussi, autant que possible, observer les dispositions réglementaires en ce qui concerne les types d'ondes et les fréquences à utiliser, selon le genre de service que lesdites stations assurent.

§ 3. Toutefois, lorsque ces installations et stations font un échange de correspondance publique ou participent aux services spéciaux régis par les Règlements annexés à la présente Convention, elles doivent se conformer, en général, aux prescriptions réglementaires pour l'exécution de ces services.

ARTICLE 23.

Mise à exécution, durée et dénonciation.

§ 1. La présente Convention sera mise à exécution à partir du 1er Janvier 1929; elle demeurera en vigueur pendant un temps indéterminé et jusqu'à l'expiration d'une année à partir du jour où la dénonciation en sera faite.

§ 2. La dénonciation ne produit son effet qu'à l'égard du Gouvernement au nom duquel elle a

ARTICLE 22.

Naval and military installations.

§ 1. The contracting Governments reserve their entire liberty with regard to the radioelectric installations not covered by Article 2, and especially with regard to naval and military installations.

§ 2. All such installations and stations must, so far as possible, observe the provisions of the regulations relative to giving help in case of distress and to the measures to be taken to prevent interference. They must also, so far as possible, observe the provisions of the regulations regarding the types of waves and the frequencies to be used, according to the class of service which such stations perform.

§ 3. Nevertheless, if these installations and stations carry out an exchange of public correspondence or take part in the special services governed by the Regulations annexed to the present Convention, they must conform, in general, to the provisions of the Regulations for the conduct of these services.

ARTICLE 23.

Execution, duration, and denunciation.

§ 1. The present Convention shall be put into execution from the 1st January, 1929; and shall remain in operation for an indefinite period and until the expiry of one year as from the date upon which it is denounced.

§ 2. Denunciation shall only take effect as regards the Government in whose name it is

été faite. Pour les autres Gouvernements contractants, la Convention reste en vigueur.

So far as the other contracting Governments are concerned, the Convention shall remain in force.

## ARTICLE 24.

## Ratification.

§ 1. La présente Convention sera ratifiée et les ratifications en seront déposées à Washington dans le plus bref délai possible.

§ 2. Dans le cas où un ou plusieurs des Gouvernements contractants ne ratifieraient pas la Convention, celle-ci n'en sera pas moins valable pour les Gouvernements qui l'auront ratifiée.

En foi de quoi, les Plénipotentiaires respectifs ont signé la Convention en un exemplaire qui restera déposé aux archives du Gouvernement des États-Unis d'Amérique et dont une copie sera remise à chaque Gouvernement.

Fait à Washington, le 25 Novembre 1927.

## ARTICLE 24.

## Ratification.

§ 1. The present Convention shall be ratified and the ratifications thereof shall be deposited in Washington in as short a time as possible.

§ 2. If one or more of the contracting Governments shall not ratify the Convention it shall not be thereby less valid for the Governments which shall have ratified it.

In witness whereof, the respective Plenipotentiaries have signed the Convention in a single copy, which shall remain deposited in the archives of the Government of the United States of America and of which a copy shall be delivered to each Government.

Done at Washington, the 25th November, 1927.

For the Union of South Africa:

H. J. LENTON.

W. F. C. MORTON.

For French Equatorial Africa and other Colonies:

CASSAGNAC.

For French West Africa:

CASSAGNAC.

For Portuguese West Africa:

ARNALDO DE PAIVA CARVALHO.

For Portuguese East Africa and the Portuguese Possessions in Asia:

MARIO CORRÊA BARATA DA CRUZ.

For Germany:

OTTO ARENDT.

HERMANN GIESS.

H. HARBICH.

ARTHUR WERNER.

GÜNTHER SUADICANI.

E. L. BAER.

RADIOTELEGRAPH CONVENTION OF WASHINGTON, 1927.

For the Argentine Republic :

FELIPE A. ESPIL.

LUIS F. ORLANDINI.

FRANCISCO LAJOUS.

For the Commonwealth of Australia :

H. P. BROWN.

For Austria :

DR. MAXIMILIAN HARTWICH.

ENG. HANS PFEUFFER.

For Belgium :

J. PIERART.

GOLDSCHMIDT.

G. VINCENT.

For Bolivia :

GEO. DE LA BARRA.

For Brazil :

P. COELHO DE ALMEIDA.

FREDERICO VILLAR.

MANUEL F. SIMÕES AYRES.

For Bulgaria :

ST. BISSEROFF.

For Canada :

A. JOHNSTON.

LAURENT BEAUDRY.

C. P. EDWARDS.

W. ARTHUR STEEL.

For Chile :

I. HOLGER. T.

For China :

CHIN CHUN WANG.

CHANG-HSUAN.

HING GING Y. LEE.

TI-CHENG WU.

For the Republic of Colombia :

ENRIQUE OLAYA H.

For the Spanish Colony of the Gulf of Guinea :

ADOLFO H. DE SOLÁS.

For the Belgian Congo :

J. PIERART.

G. VINCENT.

ROBERT GOLDSCHMIDT.

For Costa Rica :

J. RAFAEL OREAMUNO.

For Cuba :

L. ALBURQUERQUE.

GONZALO GÜELL.

LUIS MARINO PÉREZ.

For Curaçao :

G. SCHOTEL.

RADIOTELEGRAPH CONVENTION OF WASHINGTON, 1927.

For Cyrenaica :

PAOLO ZONTA.

For Denmark :

T. G. KRARUP.

C. WAMBERG.

For the Dominican Republic :

M. L. VASQUEZ G.

For Egypt :

HORACE MAYNE.

ALY IBRAHIM.

For Erythrea :

CESARE BARDELONI.

For Spain :

MARIANO AMOEDO.

ANTONIO NIETO.

ADOLFO H. DE SOLÁS.

JOSE SASTRE.

For Estonia :

G. JALLAJAS.

For the United States of America :

HERBERT HOOVER.

STEPHEN DAVIS.

JAMES E. WATSON.

E. D. SMITH.

WALLACE H. WHITE, Jr.

W. R. CASTLE, Jr.

WILLIAM ROY VALLANCE.

C. McK. SALTMAN.

THOS. T. CRAVEN.

W. D. TERRELL.

OWEN D. YOUNG.

SAMUEL REBER.

J. BEAVER WHITE.

ARTHUR E. KENNELLY.

For Finland :

L. ASTRÖM.

For France :

L. BOULANGER.

For Great Britain :

T. F. PURVES.

J. JOYCE BRODERICK.

F. W. PHILLIPS.

F. W. HOME.

LYSTER F. BLANDY, Air Commodore.

C. H. BOYD.

A. LESLIE HARRIS.

For Greece :

TH. PENTHEROUDAKIS.

RADIOTELEGRAPH CONVENTION OF WASHINGTON, 1927.

For Guatemala :

J. MONTANO N.

For the Republic of Haiti :

RAOUL LEZAIRE.

For the Republic of Honduras :

LUIS BOGRÁN.

For Hungary :

BERNARD DE PASKAY.

For British India :

P. J. EDMUNDS.

P. N. MITRA.

For the Dutch East Indies :

G. C. HOLTZAPPEL.

WARNSINCK.

G. SCHOTEL.

VAN DOOREN.

For the French Indo-China :

G. JULLIEN.

For the Irish Free State :

P. S. MACCATHMHAOL.

T. S. O'MUINEACHAIN.

For Italy :

GIUSEPPE GNEME.

GIACOMO BARBERA.

GINO MONTEFINALE.

For Japan :

For Chosen, Taiwan, Japanese Sakhalin, the Leased Territory of Kwantung and the Territory of the South Sea Islands under Japanese Mandate :

S. SAWADA.

N. MORITA.

K. NISHIZAKI.

I. YAMAMOTO.

SANNOSUKE INADA.

T. USHIKAWA.

T. NAKAGAMI.

For the Republic of Liberia :

ERNEST LYON, Subj. to the ratification of the Senate.

For Madagascar :

G. JULLIEN.

For Morocco (with the exception of the Spanish Zone) :

FREDERIC KNOBEL.

For Mexico :

PEDRO N. COTA.

JUAN B. SALDAÑA.

For Nicaragua :

MANUEL ZAVALA.

RADIOTELEGRAPH CONVENTION OF WASHINGTON, 1927.

- For Norway :  
N. NICKELSEN.  
HARMOD PETERSEN.  
P. TENNFJORD.  
J. J. LARSEN.
- For New Zealand :  
A. GIBBS.
- For the Republic of Panama :  
R. J. ALFARO.
- For Paraguay :  
JUAN VICENTE RAMÍRIZ.
- For the Netherlands :  
G. J. HOFKER.  
J. A. BLAND VAN DEN BERG.  
W. KRUIJT.  
E. F. W. VÖLTER.  
WARNSINCK.
- For Peru :  
A. GONZÁLES-PRADA.
- For Persia :  
D. MEFTAH (en referendum).
- For Poland :  
EUGÈNE STALLINGER.
- For Portugal :  
José de LIZ FERREIRA Junior.
- For Rumania :  
G. CRETZIANO (ad referendum).
- For the Republic of El Salvador :  
FRANCISCO A. LIMA.
- For the Kingdom of the Serbs, Croats and Slovenes :  
V. ANTONIÉVICH.
- For Siam :  
NIDES VIRAJAKICH.
- For Italian Somaliland :  
VALERIO DELLA CAMPANA.
- For Sweden :  
HAMILTON.  
LITSTRÖM.  
LEMOINE.
- For Switzerland :  
E. NUSSBAUM.
- For Surinam :  
G. SCHOTEL.
- For the Syro-Libanese Territories :  
FREDERIC KNOBEL.

RADIOTELEGRAPH CONVENTION OF WASHINGTON, 1927.

For the Republic of San Marino :

FRN. FERRARI.

For Czechoslovakia :

DR. OTTO KUČERA.

ENG. STRNAD.

For Tripolitania :

SETTIMIO AURINI.

For Tunis :

FREDERIC KNOBEL.

For Turkey :

J. A. BLAND VAN DEN BERG.

For Uruguay :

VARELA.

For Venezuela :

LUIS CHURION.

RÈGLEMENT GÉNÉRAL ANNEXÉ À LA CONVENTION  
RADIOTÉLÉGRAPHIQUE INTERNATIONALE.

ARTICLE PREMIER.

Définitions.

Dans le présent Règlement, complémentairement aux définitions mentionnées à l'Article premier de la Convention :

le terme "station mobile" désigne une station mobile quelconque;

le terme "stations mobiles" désigne l'ensemble des stations mobiles, quel que soit leur emplacement;

le terme "station de bord" désigne une station placée à bord d'un navire qui n'est pas amarré en permanence;

le terme "station d'aéronef" désigne une station placée à bord d'un aéronef;

le terme "station côtière" désigne une station terrestre affectée aux communications avec les stations de bord. Ce peut être une station fixe affectée aussi aux communications avec les stations de bord; elle n'est alors considérée comme station côtière que pendant la durée de son service avec les stations de bord;

le terme "station aéronautique" désigne une station terrestre affectée aux communications avec les stations d'aéronef. Ce peut être une station fixe affectée aussi aux communications avec les stations d'aéronef; elle n'est alors considérée comme station aéronautique que pendant la durée de son service avec les stations d'aéronef;

GENERAL REGULATIONS ANNEXED TO THE INTERNATIONAL RADIOTELEGRAPH CONVENTION.

ARTICLE 1.

Definitions.

In the present Regulations, in completion of the definitions stated in Article 1 of the Convention :

the term "mobile station" means any mobile station whatever;

the term "mobile stations" means all mobile stations, wherever they are;

, the term "ship station" means a station on board a ship not permanently moored;

the term "aircraft station" means a station on board an aircraft;

the term "coast station" means a land station assigned for communication with ship stations. It may be a fixed station assigned also for communication with ship stations; it is then considered as a coast station only during the period of its service with ship stations;

the term "aeronautical station" means a land station assigned for communication with aircraft stations. It may be a fixed station assigned also for communication with aircraft stations; it is then considered as an aeronautical station only during the period of its service with aircraft stations;

le terme "station" désigne une station quelconque, sans égard pour son affectation;

le terme "station terrestre" a une signification générale; il est utilisé quand les relations envisagées portent en même temps sur les communications avec les stations de bord, sur les communications avec les stations d'aéronef et sur les communications avec d'autres stations mobiles quelconques. Il désigne alors tout à la fois une station côtière pour ce qui est des communications avec les stations de bord, une station aéronautique pour ce qui est des communications avec les stations d'aéronef, et une station sur terre ferme quelconque destinée aux communications avec les autres stations mobiles quelconques;

le terme "service de radiodiffusion" désigne un service assurant la diffusion de communications radiotéléphoniques destinées à être reçues par le public, directement ou par l'intermédiaire de stations-relais;

le terme "service fixe" désigne un service assurant des communications radioélectriques de toute nature entre points fixes, à l'exclusion du service de radiodiffusion et des services spéciaux;

le terme "service mobile" désigne un service de radiocommunication exécuté entre stations mobiles et stations terrestres et par les stations mobiles communiquant entre elles, à l'exclusion des services spéciaux;

le terme "services spéciaux" désigne les services de radiophares, de radiogoniométrie, les émissions de signaux horaires, d'avis aux navigateurs, d'ondes étalonnées, les émissions destinées à des buts scientifiques, etc.;

the term "station" means any station whatever without regard to its purpose;

the term "land station" has a general meaning: it is used when the services in view relate at the same time to communications with ship stations, with aircraft stations, and with other mobile stations of any sort. The term, therefore, means a coast station when communication with ship stations is in question, an aeronautical station when communication with aircraft stations is in question and any station on land intended for communication with other mobile stations of any sort;

the term "broadcasting service" means a service effecting the dissemination of radiotelephonic communications intended to be received by the public, either directly or through the medium of relay stations;

the term "fixed service" means a service effecting radioelectric communications of any kind between fixed points, but does not include the broadcasting service or special services;

the term "mobile service" means a radiocommunication service effected between mobile stations and land stations, and by mobile stations communicating with one another, but does not include special services;

the term "special services" means radiobeacon services, direction-finding, emission of time signals, notices to navigators, standard waves, emissions having a scientific object, etc.;

le terme "radiophare" désigne une station spéciale dont les émissions sont destinées à permettre à une station de réception de déterminer son relèvement, ou une direction, par rapport au radiophare;

le terme "station radiogoniométrique" désigne une station pourvue d'appareils spéciaux, destinés à déterminer la direction des émissions d'autres stations;

le terme "station de radiodiffusion" désigne une station utilisée pour la diffusion des émissions radiotéléphoniques destinées à être reçues par le public;

le terme "station expérimentale privée" désigne, 1°, une station privée destinée à des expériences en vue du développement de la technique ou de la science radioélectrique; 2°, une station utilisée par un "amateur," c'est-à-dire, par une personne dûment autorisée, s'intéressant à la technique radioélectrique dans un but uniquement personnel et sans intérêt pécuniaire;

le terme "Administration" désigne une Administration gouvernementale.

the term "radiobeacon" means a special station, of which the emissions are intended to enable a receiving station to determine its bearing or direction in relation to the radiobeacon;

the term "direction-finding station" means a station provided with special apparatus intended to determine the direction of the emissions of other stations;

the term "broadcasting station" means a station used for the dissemination of radiotelephonic emissions intended to be received by the public;

the term "private experimental station" means—

(1) a private station intended for experiments with a view to the development of radioelectric practice or science;

(2) a station used by an "amateur," that is to say a duly authorised person interested in radioelectric practice with a purely personal aim and without pecuniary interest;

the term "Administration" means a Government Administration.

## ARTICLE 2.

### Licence.

§ 1. Aucune station radioélectrique émettrice ne pourra être établie ou exploitée par un particulier ou par une entreprise privée sans licence spéciale délivrée par le Gouvernement du Pays dont relève la station en question.

§ 2. Le titulaire d'une licence doit s'engager à garder le secret des correspondances, tant au point de vue télégraphique que

## ARTICLE 2.

### Licence.

§ 1. No radioelectric sending station shall be established or worked by an individual person or by a private enterprise without a special licence issued by the Government of the country to which the station in question is subject.

§ 2. The holder of a licence must undertake to preserve the secrecy of correspondence, both telegraphic and telephonic.

téléphonique. En outre, il doit résulter de la licence qu'il est interdit de capter les correspondances radioélectriques autres que celles que la station est autorisée à recevoir et que, dans le cas où de telles correspondances sont involontairement reçues, elles ne doivent être ni reproduites par écrit, ni communiquées à des tiers, ni utilisées dans un but quelconque.

§ 3. Afin de faciliter la vérification des licences, il est recommandé d'ajouter, s'il y a lieu, au texte rédigé dans la langue nationale, une traduction de ce texte en une langue dont l'usage est très répandu dans les relations internationales.

Moreover, the licence must provide that the interception of radioelectric correspondence other than that which the station is authorised to receive is forbidden, and that, where such correspondence is involuntarily received, it must not be reproduced in writing, communicated to others, or used for any purpose whatsoever.

§ 3. In order to facilitate the verification of licences it is recommended that there should be added, where necessary, to the text written in the national language, a translation of the text in a language generally used in international relations.

### **ARTICLE 3.**

#### **Choix et étallonnage des appareils.**

§ 1. Le choix des appareils et des dispositifs radioélectriques à employer par une station est libre, à condition que les ondes émises soient conformes aux stipulations de ce Règlement.

§ 2.—(1) Les Administrations doivent prendre les mesures nécessaires pour s'assurer que les fréquencemètres (ondemètres) employés pour le réglage des appareils de transmission soient étalonnés d'une façon aussi précise que possible, par comparaison avec leurs instruments-étalons nationaux.

(2) En cas de contestation internationale, les comparaisons sont faites par une méthode de mesure absolue des fréquences.

### **ARTICLE 3.**

#### **Choice and calibration of apparatus.**

§ 1. The choice of the radioelectric apparatus and devices to be used by a station is free, provided that the waves emitted are in conformity with the provisions of these Regulations.

§ 2.—(1) The Administrations must take the measures necessary to assure themselves that the frequency meters (wave meters) used for the adjustment of the sending apparatus are calibrated as accurately as possible, by comparison with their national standard instruments.

(2) In cases of international dispute, comparisons are made by an absolute method of measuring frequencies.

## ARTICLE 4.

## Classification et emploi des émissions radioélectriques.

§ 1.—(1) Les émissions radioélectriques sont réparties en deux classes :

- A. Ondes entretenues,
  - B. Ondes amorties,
- définies comme suit :

*Classe A.*—Ondes dont les oscillations successives sont identiques en régime permanent.

*Classe B.*—Ondes composées de trains successifs dans lesquels l'amplitude des oscillations, après avoir atteint un maximum, décroît ensuite graduellement.

(2) Les ondes de la Classe A comprennent les types ci-après, qui sont définis comme suit :

*Type A1.*—Ondes entretenues non modulées. Ondes entretenues dont l'amplitude ou la fréquence varie sous l'effet d'une manipulation télégraphique.

*Type A2.*—Ondes entretenues modulées à fréquence audible. Ondes entretenues dont l'amplitude ou la fréquence varie suivant une loi périodique de fréquence audible combinée avec une manipulation télégraphique.

*Type A3.*—Ondes entretenues modulées par la parole ou par la musique. Ondes entretenues dont l'amplitude ou la fréquence varie suivant les vibrations caractéristiques de la parole ou de la musique.

(3) La classification qui précède, en ondes A1, A2, et A3, n'empêche pas l'emploi, dans des conditions fixées par les Administrations intéressées, d'ondes modulées et/ou manipulées, par des procédés ne rentrant pas dans les définitions des types A1, A2, et A3.

## ARTICLE 4.

## Classification and use of radio-electric emissions.

§ 1.—(1) Radioelectric emissions are divided into two classes :

- A. Continuous waves,
  - B. Damped waves,
- defined as follows :

*Class A.*—Waves of which the successive oscillations are identical as a permanent condition.

*Class B.*—Waves consisting of successive trains in which the amplitude of the oscillations, after reaching a maximum, decreases gradually.

(2) Waves of Class A comprise the types given below, which are defined as follows :

*Type A1.*—Unmodulated continuous waves. Continuous waves of which the amplitude or frequency is varied by the operation of telegraphic keying.

*Type A2.*—Continuous waves modulated at audible frequency. Continuous waves, of which the amplitude or frequency is varied in a periodic manner at audible frequency, combined with telegraphic keying.

*Type A3.*—Continuous waves modulated by speech or by music. Continuous waves of which the amplitude or frequency is varied according to the characteristic vibrations of speech or music.

(3) The foregoing classification into waves of Types A1, A2, and A3 does not prevent the use, under conditions fixed by the Administrations concerned, of modulated and/or manipulated waves, by methods not falling within the definitions of Types A1, A2, and A3.

**Art. 4.] RADIOTELEGRAPH REGULATIONS, WASHINGTON, 1927.**

(4) Ces définitions ne sont pas relatives aux systèmes des appareils d'émission.

(5) Les ondes seront désignées en premier lieu par leur fréquence en kilocycles par seconde (kc/s). A la suite de cette désignation sera indiquée, entre parenthèses, la longueur approximative en mètres. Dans le présent Règlement, la valeur approximative de la longueur d'onde en mètres est le quotient de la division du nombre 300,000 par la fréquence exprimée en kilocycles par seconde.

§ 2. Les ondes émises par une station doivent être maintenues à la fréquence autorisée, aussi exactement que le permet l'état de la technique, et leur rayonnement doit être aussi exempt qu'il est pratiquement possible de toute émission qui n'est pas essentielle au type de la communication effectuée.

§ 3. Les Administrations intéressées fixent la tolérance admissible pour l'écart entre la fréquence moyenne des émissions et la fréquence notifiée; elles s'efforcent de profiter des progrès de la technique, pour réduire progressivement cette tolérance.

§ 4. La largeur d'une bande de fréquences occupée par l'émission d'une station doit répondre raisonnablement aux progrès techniques, pour le type de communication dont il s'agit.

§ 5. Dans le cas où des bandes de fréquences sont attribuées à un service déterminé, les stations de ce service doivent employer des fréquences suffisamment éloignées des limites de ces bandes, pour ne pas produire de brouillage nuisible dans le travail des stations appartenant aux services auxquels

(4) These definitions do not relate to systems of sending apparatus.

(5) Waves will be designated in the first place by their frequency in kilocycles per second (kc/s). After this designation the approximate length in metres will be shown in parenthesis.

In the present Regulations, the approximate value of the wave length in metres is the quotient obtained by dividing the number 300,000 by the frequency expressed in kilocycles per second.

§ 2. The waves emitted by a station must be maintained at the authorized frequency, as exactly as the state of technical development permits, and their radiation must also be as free as practicable from all emissions which are not essential to the type of communication effected.

§ 3. The Administrations concerned fix the tolerance allowed between the mean frequency of the emissions and the notified frequency; they do their utmost to take advantage of technical progress so as to reduce this tolerance gradually.

§ 4. The width of a band of frequencies occupied by the emission of a station must correspond reasonably with technical progress for the type of communication concerned.

§ 5. Where bands of frequencies are assigned to a specific service, the stations engaged in such service must use frequencies which are sufficiently remote from the limits of such bands not to produce serious interference with the working of stations engaged in services to which the immediately

sont attribuées les bandes de fréquences immédiatement voisines.

## ARTICLE 5.

## Distribution et emploi des fréquences (longueurs d'onde) et des types d'émission.

§ 1. Les Administrations des Pays contractants peuvent attribuer une fréquence quelconque et un type d'ondes quelconque à toute station radioélectrique sous leur autorité, à la seule condition qu'il n'en résulte pas de brouillages avec un service quelconque d'un autre Pays.

§ 2. Toutefois, ces Administrations sont d'accord pour attribuer, aux stations qui, en raison de leur nature même, sont supposées capable de causer de sérieux brouillages internationaux, des fréquences et des types d'ondes en conformité avec les règles de répartition et d'emploi des ondes, telles qu'elles sont indiquées ci-dessous.

§ 3. Les Administrations sont aussi d'accord pour considérer le tableau de répartition des bandes de fréquences (voir § 7) comme un guide donnant, pour les différents services, les limites devant être respectées pour toutes les stations nouvelles et auxquelles devront être adaptées toutes les stations existantes, dans un délai aussi court qu'il sera pratiquement possible de l'obtenir, sans diminuer la qualité du service que ces stations existantes assurent, et compte tenu de l'état actuel de leurs installations.

§ 4. Cependant, les fréquences de toutes les stations de radio-diffusion travaillant actuellement avec des fréquences inférieures à 300 kc/s (longueurs d'onde supé-

## Distribution and use of frequencies (wave lengths) and types of emission.

§ 1. The Administrations of the contracting Governments may assign any frequency and any type of wave to any radioelectric station under their authority upon the sole condition that no interference with any service of another country results therefrom.

§ 2. These Administrations, however, agree to assign to stations which by reason of their nature are believed to be capable of causing serious international interference, frequencies and types of waves in conformity with the rules for the distribution and use of waves as set forth below.

§ 3. The Administrations also agree to consider the table of distribution of bands of frequencies (see paragraph 7) as a guide giving, for the different services, the limits which must be observed for all new stations and to which all existing stations must be adapted with the least delay that is practicable, without diminishing the quality of the service which these existing stations maintain, account being taken of the present state of their installations.

§ 4. Nevertheless, the frequencies of all broadcasting stations at present working on frequencies below 300 kc/s (wave lengths above 1,000 m.) shall, in

**Art. 5.] RADIOTELEGRAPH REGULATIONS, WASHINGTON, 1927.**

rieures à 1,000 m.) devront, en principe, être ramenées, au plus tard un an après la mise en vigueur du présent Règlement, soit dans la bande comprise entre 160 et 224 kc/s (longueurs d'onde 1,875 à 1,340 m.) soit dans la bande comprise entre 550 et 1,500 kc/s (longueurs d'onde 545 à 200 m.).

§ 5. Aucune nouvelle station de radiodiffusion ne sera autorisée à travailler dans la bande de fréquences comprise entre 160 et 224 kc/s (longueurs d'onde 1,875 à 1,340 m.), à moins qu'il n'en résulte pas d'inconvénient pour les services de radiocommunication existants, y compris les services de radiodiffusion effectués par les stations qui utilisent déjà des fréquences entrant dans ladite bande, et les stations dont les fréquences seraient ramenées à l'intérieur de cette même bande, par application des dispositions du § 4, ci-dessus.

§ 6. La puissance des stations de radiodiffusion existantes qui utilisent des fréquences inférieures à 300 kc/s (longueurs d'ondes supérieures à 1,000 m.) ne doit pas être augmentée, à moins qu'il n'en résulte pas d'inconvénient pour les services de radiocommunication existants.

§ 7. Le tableau ci-contre donne la répartition des fréquences (longueurs d'onde approximatives) entre les divers services.

§ 8.—(1) L'usage des ondes du type B d'une fréquence inférieure à 375 kc/s (longueur d'onde supérieure à 800 m.) sera interdit à partir du 1er Janvier 1930, sous réserve des dispositions du § 1 du présent Article, et sauf pour les stations terrestres existantes.

principle, be removed, not later than a year after the present Regulations come into force, either into the band between 160 and 224 kc/s (wave lengths 1,875 to 1,340 m.) or into the band between 550 and 1,500 kc/s (wave lengths 545 to 200 m.).

§ 5. No new broadcasting station shall be authorized to work in the band of frequencies between 160 and 224 kc/s (wave lengths 1,875 to 1,340 m.) unless no inconvenience therefrom will result to existing radiocommunication services, including broadcasting services conducted by stations which are already using frequencies in this band, and stations of which the frequencies are removed into this same band in conformity with the provisions of paragraph 4 above.

§ 6. The power of existing broadcasting stations which use frequencies below 300 kc/s (wave lengths above 1,000 m.) shall not be increased unless no inconvenience to existing radiocommunication services will result therefrom.

§ 7. The table on pages 38 to 41 shows the distribution of frequencies (approximate wave lengths) among the various services.

§ 8.—(1) Subject to the provisions of section 1 of the present Article, the use of Type B waves of a frequency below 375 kc/s (wave lengths above 800 m.) is forbidden as from the 1st January, 1930, except as regards existing land stations.

(2) Aucune nouvelle installation d'émetteurs d'ondes du type B ne pourra être faite sur des navires ou des aéronefs à partir du 1er Janvier 1930, sauf quand ces émetteurs, travaillant à picine puissance, dépenseront moins de 300 watts mesurés à l'entrée du transformateur d'alimentation à fréquence audible.

(3) L'usage des ondes du type B de toutes fréquences sera interdit à partir du 1er Janvier 1940, sauf pour les émetteurs remplissant les conditions de puissance indiquées en (2) ci-dessus.

(4) Aucune nouvelle installation d'émetteurs du type B ne pourra être fait désormais dans une station terrestre ou fixe. Les ondes de ce type seront interdites dans toutes les stations terrestres à partir du 1er Janvier 1935.

§ 9. L'emploi du type d'ondes A3 n'est pas autorisé entre 100 et 160 kc/s (3,000 et 1,875 m.).

§ 10. L'emploi du type d'ondes A2 n'est pas autorisé entre 100 et 150 kc/s (3,000 et 2,000 m.), sauf dans la bande 100 à 125 kc/s (3,000 à 2,400 m.) pour les signaux horaires exclusivement.

§ 11. Dans la bande 460 à 550 kc/s (650 à 545 m.) aucun type d'émission susceptible de rendre inopérants les signaux de détresse, d'alarme, de sécurité ou d'urgence, émis sur 500 kc/s (600 m.), n'est autorisé.

§ 12. En principe, toute station qui assure un service entre points fixes sur une onde de fréquence inférieure à 110 kc/s (longueur d'onde supérieure à 2,725 m.) doit employer une seule fréquence, choisie parmi les bandes attribuées audit service (§ 7 ci-dessus), pour

(2) No new installations for the emission of Type B waves shall be fitted in ships or in aircraft as from the 1st January, 1930, except when the transmitters working on full power consume less than 300 watts measured at the input of the supply transformer at audible frequency.

(3) The use of Type B waves of all frequencies shall be forbidden as from the 1st January, 1940, except for transmitters fulfilling the conditions as to power indicated in (2) above.

(4) No new Type B transmitting installation shall henceforth be fitted in a land or fixed station. Waves of this type shall be forbidden in all land stations as from the 1st January, 1935.

§ 9. The use of Type A3 waves is not authorized between 100 and 160 kc/s (3,000 and 1,875 m.).

§ 10. The use of Type A2 waves is not authorized between 100 and 150 kc/s (3,000 and 2,000 m.), except in the band 100 to 125 kc/s (3,000 to 2,400 m.) and then only for time signals.

§ 11. In the band 460 to 550 kc/s (650 to 545 m.) no type of emission capable of rendering inoperative the signals of distress, alarm, safety, or urgency sent on 500 kc/s (600 m.) is authorized.

§ 12. In principle, any station conducting a service between fixed points on a wave with a frequency below 110 kc/s (wave length above 2,725 m.) must use one single frequency, chosen from the bands allocated to such service (section 7 above), for each of its

Art. 5.] RADIOTELEGRAPH REGULATIONS, WASHINGTON, 1927.

| Fréquence en kilocycles-seconde (kc/s). | Longueurs d'onde approximatives en mètres (m.). | Services.   |
|---|---|---|
| 10-100                                  | 30000-3000                                      | Services fixes.   |
| 100-110                                 | 3000-2725                                       | Services fixes et services mobiles.   |
| 110-125                                 | 2725-2400                                       | Services mobiles.   |
| 125-150 <sup>1</sup>                    | 2400-2000 <sup>1</sup>                          | Services mobiles maritimes ouverts à la correspondance publique exclusivement.  |
| 150-160                                 | 2000-1875                                       | Services mobiles.<br>(a) Radiodiffusion.<br>(b) Services fixes.<br>(c) Services mobiles.<br>Les conditions d'utilisation de cette bande sont soumises aux arrangements régionaux suivants :<br>Toutes les régions où existent déjà des stations de radiodiffusion travaillant radio-sur des fréquences inférieures à 300 kc/s (supérieures à 1,000 m.).   |
| 160-194                                 | 1875-1550                                       | Autres régions { Services fixes.<br>Services mobiles.<br>Les arrangements régionaux respecteront les droits des autres régions dans cette bande.<br>(a) Services mobiles.<br>(b) Services fixes.<br>(c) Radiodiffusion.<br>Les conditions d'utilisation de cette bande sont soumises aux arrangements régionaux suivants :  |
| 194-285                                 | 1550-1050                                       | { (a) Services mobiles aériens exclusivement.<br>(b) Services fixes aériens exclusivement.<br>(c) Dans la bande 250-285 kc/s (1,200-1,050 m.) Services fixes non ouverts à la correspondance publique.<br>(d) Radiodiffusion dans la bande 194-224 kc/s (1,550-1,340 m.).<br>Europe { (a) Services mobiles, à l'exclusion des stations commerciales de bord.<br>(b) Services fixes aériens exclusivement.<br>(c) Services fixes non ouverts à la correspondance publique.<br>Autres régions { (b) Services fixes aériens exclusivement.<br>(c) Services fixes non ouverts à la correspondance publique. |
| 285-315                                 | 1050-950  | Radiophares.  |
| 315-350 <sup>2</sup>                    | 950-850 <sup>2</sup>                            | Services mobiles aériens exclusivement.   |
| 350-360                                 | 850-830   | Services mobiles non ouverts à la correspondance publique.  |
| 360-390                                 | 830-770   | (a) Radiogoniométrie.<br>(b) Services mobiles, à condition de ne pas brouiller la radiogoniométrie.   |
| 390-460                                 | 770-650   | Services mobiles.   |
| 460-485                                 | 650-620   | Services mobiles (à l'exclusion des ondes amorties et de la radiotéléphonie).   |
| 485-515 <sup>3</sup>                    | 620-580 <sup>3</sup>                            | Services mobiles (Détresse, appel, etc.).   |
| 515-550                                 | 580-545   | Services mobiles non ouverts à la correspondance publique (à l'exclusion des ondes amorties et de la radiotéléphonie).  |

<sup>1</sup> L'onde de 143 kc/s (2,100 m.) est l'onde d'appel des stations mobiles utilisant des ondes longues entretenuées.

<sup>2</sup> L'onde de 333 kc/s (900 m.) est l'onde internationale d'appel des services aériens.

<sup>3</sup> L'onde de 500 kc/s (600 m.) est l'onde internationale d'appel et de détresse. Elle peut être employée pour d'autres usages à condition de ne pas brouiller les signaux d'appel et de détresse.

## RADIOTELEGRAPH REGULATIONS, WASHINGTON, 1927. [Art. 5.]

| Frequencies in<br>Kilocycles<br>per Second (kc/s.) | Approximate<br>Wave-lengths<br>in Metres. | Services.  |
|--|---|--|
| 10-100   | 30,000-3,000                              | Fixed services.  |
| 100-110  | 3,000-2,725                               | Fixed services and mobile services.  |
| 110-125  | 2,725-2,400                               | Mobile services.   |
| 125-150 <sup>1</sup>                               | 2,400-2,000 <sup>1</sup>                  | Maritime mobile services open to public correspondence exclusively.  |
| 150-160  | 2,000-1,875                               | Mobile services.<br>(a) Broadcasting.<br>(b) Fixed services.<br>(c) Mobile services.   |
| 160-194  | 1,875-1,550                               | The conditions for use of this band are subject to the following regional arrangements :<br>All regions where broadcasting stations now exist working on frequencies below 300 kc/s (above 1,000 m.). } broadcasting.<br>Other regions : { Fixed services.<br>Mobile services.<br>Regional arrangements will respect the rights of other regions in this band.<br>(a) Mobile services.<br>(b) Fixed services.<br>(c) Broadcasting.   |
| 194-285  | 1,550-1,050                               | The conditions for use of this band are subject to the following regional arrangements :<br>(a) Air mobile services exclusively.<br>(b) Air fixed services exclusively.<br>(c) Within the band 250-285 kc/s (1,200-1,050 m.). Fixed services not open to public correspondence.<br>(d) Broadcasting within the band 194-224 kc/s (1,550-1,340 m.).<br>(a) Mobile services except commercial ship stations.<br>Other regions : { (b) Air fixed services exclusively.<br>(c) Fixed services not open to public correspondence. |
| 285-315  | 1,050-950                                 | Radiobeacons.  |
| 315-350 <sup>2</sup>                               | 950-850 <sup>2</sup>                      | Air mobile services exclusively.   |
| 350-360  | 850-830                                   | Mobile services not open to public correspondence.   |
| 360-390  | 830-770                                   | (a) Direction-finding.<br>(b) Mobile services, on condition that they do not interfere with direction-finding.   |
| 390-460  | 770-650                                   | Mobile services.   |
| 460-485  | 650-620                                   | Mobile services (except damped waves and radiotelephony).  |
| 485-515 <sup>3</sup>                               | 620-580 <sup>3</sup>                      | Mobile services (distress, calling, etc.).   |
| 515-550  | 580-545                                   | Mobile services not open to public correspondence (except damped waves and radiotelephony).  |

<sup>1</sup> The wave of 143 kc/s (2,100 m.) is the calling wave for mobile stations using long continuous waves.

<sup>2</sup> The wave of 333 kc/s (900 m.) is the international calling wave for air services.

<sup>3</sup> The wave of 500 kc/s (600 m.) is the international calling and distress wave. It may be used for other purposes on condition that such use does not interfere with calls and distress signals.

**Art. 5.] RADIOTELEGRAPH REGULATIONS, WASHINGTON, 1927.**

| Fréquences<br>en kilocycles-<br>seconde (kc/s). | Longueurs d'onde<br>approximatives<br>en mètres (m.). | Services.   |
|---|---|---|
| 550-1300 <sup>4</sup>                           | 545-230 <sup>4</sup>                                  | Radiodiffusion.<br>(a) Radiodiffusion.<br>(b) Services mobiles maritimes, ondes de 1365 kc/s<br>(220 m.) exclusivement. |
| 1300-1500                                       | 230-200   | Services mobiles.   |
| 1500-1715                                       | 200-175   | Services mobiles.   |
| 1715-2000                                       | 175-150   | Services fixes.<br>Amateurs.  |
| 2000-2250                                       | 150-133   | Services mobiles et services fixes.   |
| 2250-2750                                       | 133-109   | Services mobiles.   |
| 2750-2850                                       | 109-105   | Services fixes.   |
| 2850-3500                                       | 105- 85   | Services mobiles et services fixes.   |
| 3500-4000                                       | 85- 75  | Services mobiles.<br>Services fixes.<br>Amateurs.   |
| 4000-5500                                       | 75 -54  | Services mobiles et services fixes.   |
| 5500-5700                                       | 54 -52,7  | Services mobiles.   |
| 5700-6000                                       | 52,7 -50  | Services fixes.   |
| 6000-6150                                       | 50 -48,8  | Radiodiffusion.   |
| 6150-6675                                       | 48,8 -45  | Services mobiles.   |
| 6675-7000                                       | 45 -42,8  | Services fixes.   |
| 7000-7300                                       | 42,8 -41  | Amateurs.   |
| 7300-8200                                       | 41 -36,6  | Services fixes.   |
| 8200-8550                                       | 36,6 -35,1  | Services mobiles.   |
| 8550-8900                                       | 35,1 -33,7  | Services mobiles et services fixes.   |
| 8900-9500                                       | 33,7 -31,6  | Services fixes.   |
| 9500-9600                                       | 31,6 -31,2  | Radiodiffusion.   |
| 9600-11000                                      | 31,2 -27,3  | Services fixes.   |
| 11000-11400                                     | 27,3 -26,3  | Services mobiles.   |
| 11400-11700                                     | 26,3 -25,6  | Services fixes.   |
| 11700-11900                                     | 25,6 -25,2  | Radiodiffusion.   |
| 11900-12300                                     | 25,2 -24,4  | Services fixes.   |
| 12300-12825                                     | 24,4 -23,4  | Services mobiles.   |
| 12825-13350                                     | 23,4 -22,4  | Services mobiles et services fixes.   |
| 13350-14000                                     | 22,4 -21,4  | Services fixes.   |
| 14000-14400                                     | 21,4 -20,8  | Amateurs.   |
| 14400-15100                                     | 20,8 -19,85   | Services fixes.   |
| 15100-15350                                     | 19,85-19,55   | Radiodiffusion.   |
| 15350-16400                                     | 19,55-18,3  | Services fixes.   |
| 16400-17100                                     | 18,3 -17,5  | Services mobiles.   |
| 17100-17750                                     | 17,5 -16,0  | Services mobiles et services fixes.   |
| 17750-17800                                     | 16,0 -16,85   | Radiodiffusion.   |
| 17800-21450                                     | 16,85-14  | Services fixes.   |
| 21450-21550                                     | 14 -13,0  | Radiodiffusion.   |
| 21550-22300                                     | 13,0 -13,45   | Services mobiles.   |
| 22300-23000                                     | 13,45-13,1  | Services mobiles et services fixes.   |
| 23000-28000                                     | 13,1 -10,7  | Non réservé.  |
| 28000-30000                                     | 10,7 -10  | Amateurs et expériences.  |
| 30000-56000                                     | 10 - 5,35   | Non réservé.  |
| 56000-60000<br>au-dessus<br>de 60000            | 5,35- 5<br>au-dessous de 5                            | Amateurs et expériences.<br>Non réservé.  |

<sup>4</sup> Les services mobiles peuvent utiliser la bande 550-1300 kc/s (545-230 m.) à condition de ne pas brouiller les services d'un Pays qui utilise cette même bande exclusivement pour la radiodiffusion.

Note.—Il est reconnu que les ondes courtes (fréquences de 6000 à 23000 kc/s approximativement—longueurs d'onde de 50 à 13 m. environ) ont une grande efficacité pour les communications à grande distance. Il est recommandé de réservier, en règle générale, cette bande d'ondes pour cet objet, dans les services entre points fixes.

## RADIOTELEGRAPH REGULATIONS, WASHINGTON, 1927. [Art. 5.

| Fréquences In<br>Kilocycles<br>per Second (kc/s.) | Approximate<br>Wave-lengths<br>in Metres. | Services.   |
|---|---|---|
| 550-1,300 <sup>4</sup>                            | 545-230 <sup>4</sup>                      | Broadcasting.   |
| 1,300-1,500                                       | 230-200                                   | (a) Broadcasting.<br>(b) Maritimo mobile services, wave of 1,365 kc/s (220 m.) exclusively. |
| 1,500-1,715                                       | 200-175                                   | Mobile services.  |
| 1,715-2,000                                       | 175-150                                   | Mobile services.<br>Fixed services.<br>Amateurs.  |
| 2,000-2,250                                       | 150-133                                   | Mobile services and fixed services.   |
| 2,250-2,750                                       | 133-109                                   | Mobile services.  |
| 2,750-2,850                                       | 109-105                                   | Fixed services.   |
| 2,850-3,500                                       | 105-85                                    | Mobile services and fixed services.<br>Mobile services.                                     |
| 3,500-4,000                                       | 85-75                                     | Fixed services.<br>Amateurs.  |
| 4,000-5,500                                       | 75-54                                     | Mobile services and fixed services.   |
| 5,500-5,700                                       | 54-52.7                                   | Mobile services.  |
| 5,700-6,000                                       | 52.7-50                                   | Fixed services.   |
| 6,000-6,150                                       | 50-48.8                                   | Broadcasting.   |
| 6,150-6,675                                       | 48.8-45                                   | Mobile services.  |
| 6,675-7,000                                       | 45-42.8                                   | Fixed services.   |
| 7,000-7,300                                       | 42.8-41                                   | Amateurs.   |
| 7,300-8,200                                       | 41-36.6                                   | Fixed services.   |
| 8,200-8,550                                       | 36.6-35.1                                 | Mobile services.  |
| 8,550-8,900                                       | 35.1-33.7                                 | Mobile services and fixed services.   |
| 8,900-9,500                                       | 33.7-31.6                                 | Fixed services.   |
| 9,500-9,800                                       | 31.6-31.2                                 | Broadcasting.   |
| 9,800-11,000                                      | 31.2-27.3                                 | Fixed services.   |
| 11,000-11,400                                     | 27.3-26.3                                 | Mobile services.  |
| 11,400-11,700                                     | 26.3-25.6                                 | Fixed services.   |
| 11,700-11,900                                     | 25.6-25.2                                 | Broadcasting.   |
| 11,900-12,300                                     | 25.2-24.4                                 | Fixed services.   |
| 12,300-12,825                                     | 24.4-23.4                                 | Mobile services.  |
| 12,825-13,350                                     | 23.4-22.4                                 | Mobile services and fixed services.   |
| 13,350-14,000                                     | 22.4-21.4                                 | Fixed services.   |
| 14,000-14,400                                     | 21.4-20.8                                 | Amateurs.   |
| 14,400-15,100                                     | 20.8-19.85                                | Fixed services.   |
| 15,100-15,350                                     | 19.85-19.55                               | Broadcasting.   |
| 15,350-16,400                                     | 19.55-18.3                                | Fixed services.   |
| 16,400-17,100                                     | 18.3-17.5                                 | Mobile services.  |
| 17,100-17,750                                     | 17.5-16.9                                 | Mobile services and fixed services.   |
| 17,750-17,800                                     | 16.9-16.85                                | Broadcasting.   |
| 17,800-21,450                                     | 16.85-14                                  | Fixed services.   |
| 21,450-21,550                                     | 14-13.9                                   | Broadcasting.   |
| 21,550-22,300                                     | 13.9-13.45                                | Mobile services.  |
| 22,300-23,000                                     | 13.45-13.1                                | Mobile services and fixed services.   |
| 23,000-28,000                                     | 13.1-10.7                                 | Not reserved.   |
| 28,000-30,000                                     | 10.7-10                                   | Amateurs and experiments.   |
| 30,000-56,000                                     | 10-5.35                                   | Not reserved.   |
| 56,000-60,000                                     | 5.35-5                                    | Amateurs and experiments.   |
| Above 60,000                                      | Below 5                                   | Not reserved.   |

<sup>4</sup> Mobile services may use the band 550 to 1,300 kc/s (545-230 m.) on condition that such use does not interfere with the services of a country which uses this band exclusively for broadcasting.

Note.—It is recognized that short waves (frequencies from 6,000 to 23,000 kc/s approximately—wave lengths from 50 to 13 m. approximately) are very efficient for long distance communications. It is recommended that as a general rule this band of waves should be reserved for that purpose, in services between fixed points.

**Art. 5.] RADIOTELEGRAPH REGULATIONS, WASHINGTON, 1927.**

chacun des émetteurs qu'elle comporte, susceptibles de fonctionner simultanément. Il n'est pas permis à une station de faire usage, pour un service entre points fixes, d'une fréquence autre que celle attribuée comme il est dit ci-dessus.

§ 13. En principe, les stations emploient les mêmes fréquences et les mêmes types d'émission pour les transmissions de messages par la méthode unilatérale que pour leur service normal. Toutefois, des arrangements régionaux peuvent être réalisés, en vue de dispenser les stations intéressées de se soumettre à cette règle.

§ 14. Afin de faciliter l'échange des messages météorologiques synoptiques, dans les régions européennes, deux fréquences entre 37,5 et 100 kc/s (longueurs d'onde entre 8,000 et 3,000 m.), seront attribuées à ce service par des arrangements régionaux.

§ 15. Pour faciliter la transmission et la distribution rapides des renseignements utiles à la découverte des crimes et à la poursuite des criminels une fréquence entre 37,5 et 100 kc/s (longueur d'onde entre 8,000 et 3,000 m.) sera réservée, pour cet objet, par des arrangements régionaux.

§ 16.—(1) Les fréquences assignées par les Administrations à toutes nouvelles stations fixes, terrestres ou de radiodiffusion dont elles ont autorisé ou entrepris l'installation doivent être choisies de manière à éviter, autant qu'il est possible, de brouiller les services internationaux effectués par les stations existantes, dont les fréquences ont déjà été notifiées au Bureau international. Dans le cas d'un

transmitters capable of simultaneous operation. A station is not permitted to use for a service between fixed points a frequency other than that assigned to it, as stated above.

§ 13. In principle, stations use the same frequencies and the same types of emission for the transmission of messages by the one-way method as for their normal service. Nevertheless, regional arrangements may be made for exempting the stations concerned from the application of this rule.

§ 14. In order to facilitate the exchange of synoptic meteorological messages in European regions, two frequencies between 37.5 and 100 kc/s (wave lengths between 8,000 and 3,000 m.) shall be assigned to this service by regional arrangement.

§ 15. To facilitate the rapid transmission and distribution of information necessary for the detection of crime and the pursuit of criminals, a frequency between 37.5 and 100 kc/s (wave lengths between 8,000 and 3,000 m.) shall be reserved for this purpose by regional arrangement.

§ 16.—(1) The frequencies assigned by Administrations to all new fixed, land or broadcasting stations of which they have authorized or have themselves undertaken the installation must be chosen so as to avoid so far as possible interference with international services effected by existing stations of which the frequencies have already been notified to the International Bureau. In the case of a change

changement de la fréquence d'une station existante fixe, terrestre ou de radiodiffusion, la nouvelle fréquence assignée à cette station doit satisfaire à la condition mentionnée ci-dessus.

(2) Les Gouvernements intéressés s'entendent, en cas de besoin, pour la fixation des ondes à attribuer aux stations dont il s'agit ainsi que pour la détermination des conditions d'emploi des ondes ainsi attribuées. Si aucun arrangement en vue d'éviter les brouillages ne peut être réalisé, les prescriptions de l'Article 20 de la Convention peuvent être appliquées.

§ 17.—(1) Chaque Administration avise promptement le Bureau international, lorsqu'elle décide ou autorise l'établissement d'une station de radiocommunication dont l'exploitation nécessite l'attribution, en vue d'un service régulier, d'une fréquence déterminée, inférieure à 37,5 kc/s (d'une longueur d'onde supérieure à 8,000 m.), dans le cas où l'emploi de cette fréquence pourrait causer des brouillages internationaux sur des régions étendues. Cet avis doit parvenir au Bureau international quatre mois avant la construction de la station envisagée, de manière à permettre de régler les objections qu'une quelconque des Administrations pourrait soulever contre l'adoption de la fréquence proposée.

(2) Dans le cas d'une station fixe à ondes courtes, destinée à effectuer un service régulier et dont le rayonnement serait susceptible de causer des brouillages internationaux, l'Administration intéressée doit, en règle générale, avant l'achèvement de la station et en tout cas avant qu'elle

of the frequency of an existing fixed, land or broadcasting station, the new frequency assigned to this station must comply with the condition mentioned above.

(2) The Governments concerned agree together when necessary in regard to the determination of the waves to be assigned to the stations in question as well as to the conditions of use of the waves so assigned. If no arrangement to prevent interference can be reached the provisions of Article 20 of the Convention may be applied.

§ 17.—(1) Each Administration promptly notifies the International Bureau when it decides upon, or authorizes, the establishment of a radiocommunication station, of which the operation necessitates the allocation, for the purpose of a regular service, of a particular frequency below 37·5 kc/s (wave length above 8,000 m.) where the use of this frequency might cause international interference over wide areas. This notice must reach the International Bureau four months before the construction of the proposed station so as to permit of the settlement of objections which any of the Administrations may raise to the adoption of the proposed frequency.

(2) Where a fixed station using short waves is intended to conduct a regular service and its radiation would be capable of causing international interference, the Administration concerned must, as a general rule before the completion of the station, and in any case before it is opened for service

## Art. 5-6.] RADIOTELEGRAPH REGULATIONS, WASHINGTON, 1927.

soit ouverte au service, notifier au Bureau international la fréquence assignée à cette station.

(3) Une telle notification n'est faite, toutefois, que lorsque l'Administration intéressée a acquis la certitude que le service dont il s'agit pourra être établi dans un délai raisonnable.

§ 18.—(1) Chaque Administration peut attribuer aux stations d'amateurs des fréquences choisies dans les bandes allouées aux amateurs dans le tableau de répartition (§ 7 ci-dessus).

(2) La puissance maximum que ces stations peuvent utiliser est fixée par les Administrations intéressées, en tenant compte des qualités techniques des opérateurs et des conditions dans lesquelles lesdites stations doivent travailler.

(3) Toutes les règles générales fixées dans la Convention et dans ce règlement s'appliquent aux stations d'amateurs. En particulier, la fréquence des ondes émises doit être aussi constante et aussi exempte d'harmoniques que l'état de la technique le permet.

(4) Au cours de leurs émissions, ces stations doivent transmettre leur indicatif d'appel à de courts intervalles.

### ARTICLE 6.

#### Service des stations expérimentales privées.

§ 1. L'échange de communications entre stations expérimentales privées, de Pays différents, est interdit, si l'Administration de l'un des Pays intéressés a notifié son opposition à cet échange.

§ 2. Lorsque cet échange est permis, les communications doivent, à moins que les Pays intéressés n'aient pris d'autres arrangements

notify to the International Bureau the frequency assigned to the station.

(3) Such notification, however, is made only when the Administration concerned is certain that the service in question can be established within a reasonable time.

§ 18.—(1) Each Administration may assign to amateur stations frequencies taken from the bands allotted to amateurs in the table of distribution (section 7 above).

(2) The maximum power which these stations may use is fixed by the Administration concerned, account being taken of the technical qualifications of the operators and of the conditions under which the stations must work.

(3) All the general rules laid down in the Convention and in these Regulations apply to amateur stations. In particular, the frequency of the waves emitted must be as constant and as free from harmonics as the state of technical development permits.

(4) In the course of their emissions, these stations must transmit their call signs at short intervals.

### ARTICLE 6.

#### Service of private experimental stations.

§ 1. The exchange of communications between private experimental stations in different countries is forbidden if the Administration of one of the countries concerned has notified objection to such exchange.

§ 2. When such exchange is permitted the communications must, unless the countries concerned have otherwise agreed

entre eux, s'effectuer en langage clair et se limiter aux messages ayant trait aux expériences et à des remarques d'un caractère personnel pour lesquelles, en raison de leur manque d'importance, le recours au service télégraphique public ne saurait entrer en considération.

§ 3. Dans une station expérimentale privée, autorisée à effectuer des émissions, toute personne manœuvrant les appareils, pour son propre compte ou pour celui de tiers, doit avoir prouvé qu'elle est apte à transmettre les textes en signaux du Code Morse et à lire, à la réception radioélectrique auditive, les textes ainsi transmis. Elle ne peut se faire remplacer que par des personnes autorisées, possédant les mêmes aptitudes.

§ 4. Les Administrations prennent telles mesures qu'elles jugent nécessaires pour vérifier les capacités, au point de vue technique, de toute personne manœuvrant les appareils.

#### ARTICLE 7.

##### Certificats des opérateurs.

§ 1.—(1) Le service de toute station mobile, radiotélégraphique ou radiotéléphonique, doit être assuré par un opérateur radiotélégraphiste, possesseur d'un certificat délivré par le Gouvernement dont dépend cette station. Toutefois, dans les stations mobiles pourvues d'une installation de radiotéléphonie de faible puissance (d'une puissance ne dépassant pas 300 watts alimentation), utilisable seulement pour la téléphonie, le service peut être assuré par un opérateur titulaire du seul certificat de radiotéléphoniste.

(2) Dans le cas d'indisponibilité absolue de l'opérateur, au cours

among themselves, be conducted in plain language and must be limited to messages relating to the experiments and to remarks of a personal character for which, by reason of their unimportance, recourse to the public telegraph service would not enter into consideration.

§ 3. In a private experimental station authorized to conduct transmission, any person operating the apparatus, either on his own account or for a third party, must have proved his ability to transmit passages in the Morse Code and to read, in radioelectric reception by ear, passages thus transmitted. He may be replaced only by authorized persons possessing the same qualifications.

§ 4. Administrations take such measures as they think necessary to verify the qualifications, from the technical point of view, of all persons operating the apparatus.

#### ARTICLE 7.

##### Operators' certificates.

§ 1.—(1) The service of every mobile radiotelegraph or radiotelephone station must be carried out by a radiotelegraph operator holding a certificate issued by the Government to which the station is subject. Nevertheless, in mobile stations equipped with a low-power radiotelephone installation (power not exceeding 300 watts input) capable of being used only for telephony, the service may be carried out by an operator holding only the radiotelephonist's certificate.

(2) If the operator is totally incapacitated in the course of

d'une traversée, d'un vol ou d'un voyage, le Commandant ou la personne responsable de la station mobile peut autoriser, mais à titre temporaire seulement, un opérateur possédant un certificat délivré par un autre Gouvernement contractant, à assurer le service radioélectrique. Lorsqu'il devra être fait appel, comme opérateur provisoire, à une personne ne possédant pas de certificat suffisant, son intervention devra se limiter aux cas d'urgence. De toutes façons, l'opérateur ou la personne susvisés devront être remplacés, aussitôt que possible, par un opérateur en possession du certificat prévu au § 1—(1) ci-dessus.

§ 2. Il y a deux classes de certificats et des certificats spéciaux pour les opérateurs radiotélégraphistes et une classe de certificat pour les opérateurs radiotéléphonistes.

*Certificats de radiotélégraphiste.*

§ 3.—(1) Chaque Gouvernement reste libre de fixer le nombre des examens jugés nécessaires pour accéder au certificat de 1<sup>re</sup> classe.

(2) Le certificat de 1<sup>re</sup> classe constate obligatoirement que l'opérateur possède les aptitudes requises pour l'obtention du certificat de radiotéléphoniste. Chaque Gouvernement demeure libre d'exiger ou non ces mêmes aptitudes pour le certificat de 2<sup>e</sup> classe.

(3) Les conditions minima à imposer pour l'obtention de ces certificats sont les suivantes :

*A. Première classe.*

Le certificat de 1<sup>re</sup> classe constate la valeur professionnelle

a sea-passage, a flight, or a journey, the master or the person responsible for the mobile station may authorize, but only as a temporary measure, an operator holding a certificate issued by another contracting Government to carry out the radioelectric service. When it becomes necessary to have recourse, as temporary operator, to a person not holding an adequate certificate, his service must be limited to cases of urgency. In any case, the above-mentioned operator or person must be replaced as soon as possible by an operator holding the certificate prescribed in section 1—(1) above.

§ 2. There are two classes of certificates and special certificates for radiotelegraph operators and one class of certificate for radiotelephone operators.

*Certificates for Radiotelegraph Operators.*

§ 3.—(1) Each Government is free to fix the number of examinations necessary to obtain a first class certificate.

(2) The first-class certificate must state that the operator possesses the qualifications requisite for the radiotelephone operator's certificate. Each Government remains free to require or not these qualifications in the case of the second-class certificate.

(3) The minimum qualifications for obtaining these certificates are the following :

*A. First Class.*

The first-class certificate states the professional and technical

et technique de l'opérateur en ce qui concerne :

(a) La connaissance des principes généraux d'électricité et de la théorie de la radiotélégraphie et de la radiotéléphonie, ainsi que la connaissance du fonctionnement pratique de tous les appareils utilisés dans le service mobile.

(b) La connaissance théorique et pratique du fonctionnement des appareils accessoires, tels que groupes électrogènes, accumulateurs, etc., utilisés pour la mise en œuvre et le réglage des appareils indiqués au littéra (a).

(c) Les connaissances pratiques nécessaires pour effectuer, par les moyens du bord, les réparations d'avaries pouvant survenir aux appareils, en cours de voyage.

(d) La transmission correcte et la réception auditive correcte de groupes de code (mélange de lettres, de chiffres et de signes de ponctuation), à une vitesse de 20 (vingt) groupes par minute, et d'un texte en langage clair maternel, à une vitesse de 25 (vingt-cinq) mots par minute. Chaque groupe de code doit comprendre cinq caractères, chaque chiffre ou signe de ponctuation comptant pour deux caractères. Le mot moyen du texte en langage clair maternel doit comporter cinq caractères.

(e) La connaissance détaillée des Règlements s'appliquant à l'échange des communications radioélectriques, la connaissance des documents relatifs à la taxation des radiotélégrammes, la connaissance de la partie des Règlements sur la sécurité de la vie humaine en mer se rapportant à la radiotélégraphie, et, pour la navigation aérienne, la connaissance des dispositions spéciales régissant le service radioélectrique de la navigation aérienne.

competence of the operator with regard to :

(a) Knowledge of the general principles of electricity, of the theory of radiotelegraphy and radiotelephony, and of the practical working of all apparatus used in the mobile service;

(b) Theoretical and practical knowledge of the working of the accessory apparatus, such as motor-generator sets, accumulators, etc., used in the operation and adjustment of the apparatus specified in subparagraph (a).

(c) Practical knowledge necessary to effect, with the means available on board, the repair of damage which may occur to the apparatus during a voyage.

(d) Correct transmission and correct reception by ear of code groups (mixed letters, figures, and punctuation marks) at a speed of 20 (twenty) groups per minute, and of a plain language passage in the mother tongue at a speed of 25 (twenty-five) words per minute. Each code group must comprise five characters, each figure or punctuation mark counting as two characters. The passage in plain language must average five characters to the word.

(e) Detailed knowledge of the Regulations applying to the exchange of radioelectric communications, knowledge of the documents relative to the assessment of the charges for radiotelegrams, knowledge of the radiotelegraph part of the Regulations for the Safety of Life at Sea, and, in the case of air navigation, knowledge of the special provisions governing the radioelectric service in air navigation.

(f) La connaissance de la géographie générale des cinq parties du monde, notamment des principales liaisons électriques par fil et "sans fil."

B. Deuxième classe.

Le certificat de 2e classe constate la valeur professionnelle de l'opérateur en ce concerne :

(a) La connaissance théorique et pratique élémentaire de l'électricité et de la radiotélégraphie, ainsi que la connaissance du réglage et du fonctionnement des appareils utilisés dans le service mobile.

(b) La connaissance théorique et pratique élémentaire du fonctionnement des appareils accessoires tels que groupes électrogènes, accumulateurs, etc., utilisés pour la mise en œuvre et le réglage des appareils mentionnés au littéra (a).

(c) Les connaissances pratiques suffisantes pour pouvoir effectuer les petites réparations, en cas d'avaries survenant aux appareils.

(d) La transmission correcte et la réception auditive correcte de groupes de code (mélange de lettres, de chiffres et de signes de ponctuation), à une vitesse de 16 (seize) groupes par minute, et d'un texte en langage clair maternel, à une vitesse de 20 (vingt) mots par minute. Chaque groupe de code doit comprendre cinq caractères, chaque chiffre ou signe de ponctuation comptant pour deux caractères. Le mot moyen du texte en langage clair maternel doit comporter cinq caractères.

(e) La connaissance des Règlements s'appliquant à l'échange des communications radioélectriques, la connaissance des documents relatifs à la taxation des

(f) Knowledge of the general geography of the five parts of the world, and particularly the principal electrical connexions by wire and wireless.

B. Second Class.

The second-class certificate states the professional competence of the operator with regard to :

(a) Elementary theoretical and practical knowledge of electricity and radiotelegraphy, and knowledge of the adjustment and working of the apparatus used in the mobile service.

(b) Elementary theoretical and practical knowledge of the working of the accessory apparatus, such as motor-generator sets, accumulators, etc., used in the operation and adjustment of the apparatus mentioned in sub-paragraph (a).

(c) Practical knowledge sufficient for effecting minor repairs in case of damage occurring to the apparatus.

(d) Correct transmission and correct reception by ear of code groups (mixed letters, figures, and punctuation marks) at a speed of 16 (sixteen) groups per minute and of a plain language passage in the mother tongue at a speed of 20 (twenty) words per minute. Each code group must comprise five characters, each figure or punctuation mark counting as two characters. The passage in plain language must average five characters to the word.

(e) Knowledge of the regulations applying to the exchange of radioelectric communications, knowledge of the documents relative to the assessment of the

radiotélégrammes, la connaissance de la partie des Règlements sur la sécurité de la vie humaine en mer, se rapportant à la radiotélégraphie, et, pour la navigation aérienne, la connaissance des dispositions spéciales régissant le service radioélectrique de la navigation aérienne.

(f) La connaissance des notions de géographie générale s'appliquant aux communications par fil et "sans fil."

#### *C. Certificat spécial.*

(1) Le service radiotélégraphique des petits navires (auxquels la Convention sur la sauvegarde de la vie humaine en mer n'est pas applicable) peut être assuré par des opérateurs pourvus d'un certificat spécial répondant aux conditions suivantes :

(a) Les opérateurs de celles de ces stations mobiles qui participent au service international de la correspondance publique et au travail général des stations mobiles, doivent être capables d'assurer les communications radioélectriques à la vitesse de transmission et de réception prévue pour l'obtention du certificat de 2<sup>e</sup> classe.

(b) Lorsque ces stations ne participent pas audit service, mais agissent naturellement en cas de détresse, et qu'elles travaillent sur une onde particulière, en ne gênant pas les autres services radioélectriques, il appartient à chaque Gouvernement intéressé de fixer les conditions d'obtention du certificat.

(2) A titre exceptionnel, il est concédé provisoirement au Gouvernement de la Nouvelle-Zélande d'accorder un certificat spécial, dont il fixe les conditions d'obten-

charges for radiotelegrams, knowledge of the radiotelegraph part of the Regulations for the Safety of Life at Sea, and, in the case of air navigation, knowledge of the special provisions governing the radioelectric service in air navigation.

(f) Elementary knowledge of general geography in relation to communications by wire and wireless.

#### *C. Special Certificate.*

(1) The radiotelegraph service of small vessels (to which the Convention for the Safety of Life at Sea is not applicable) may be carried out by operators holding a special certificate satisfying the following conditions :

(a) The operators of such of these mobile stations as participate in the international service of public correspondence and in the general work of mobile stations must be capable of carrying out radioelectric communications at the sending and receiving speed required for obtaining a second class certificate.

(b) When these stations do not participate in that service, though, of course, acting in case of distress, and work on a special wave which does not interfere with other radioelectric services, it rests with each Government concerned to fix the conditions for obtaining the certificate.

(2) As an exception it is provisionally conceded that the Government of New Zealand may issue a special certificate, for which it shall fix the standard

tion, aux opérateurs de petits bâtiments de sa nationalité, qui ne s'éloignent pas des côtes dudit Pays, et ne participent au service international de la correspondance publique et au travail général des stations mobiles que d'une manière restreinte.

of qualifications, to operators of small ships of its nationality which do not go far from the coast of that country and which participate only to a limited extent in the international service of public correspondence and in the general work of mobile stations.

§ 4.—(1) Avant de devenir chef de poste d'une station mobile à bord d'un navire de la première catégorie (Art. 20, § 2) un opérateur de 1<sup>re</sup> classe doit avoir au moins une année d'expérience comme opérateur à bord d'un navire ou dans une station côtière.

(2) Pour devenir chef de poste d'une station mobile à bord d'un navire de deuxième catégorie (Art. 20, § 2) un opérateur de 1<sup>re</sup> classe doit avoir au moins six mois d'expérience comme opérateur à bord d'un navire ou dans une station côtière.

(3) Pour assurer le service comme opérateur de 1<sup>re</sup> classe sur un aéronef, l'opérateur doit justifier d'un nombre d'heures de vol dans le service radioélectrique fixé par l'Administration qui délivre le certificat.

§ 5. Les opérateurs qui ont passé avec succès l'examen pour l'obtention du certificat de 2<sup>e</sup> classe reçoivent de leur Gouvernement un certificat provisoire qui les autorise à embarquer comme chef de poste sur les bâtiments de la troisième catégorie (Art. 20, § 2). Après avoir justifié d'un service de six mois à bord d'un navire, ils peuvent recevoir le certificat définitif de 2<sup>e</sup> classe, les autorisant à exercer les mêmes fonctions sur des bâtiments de deuxième catégorie.

§ 4.—(1) Before becoming chief operator of a mobile station on board a ship of the first class (Article 20, section 2) a first class operator must have had at least one year's experience as operator on board ship or in a coast station.

(2) To become chief operator of a mobile station on board a ship of the second class (Article 20, section 2) a first class operator must have had at least six months' experience as operator on board ship or in a coast station.

(3) In order to qualify for service as a first class operator in an aircraft, the operator must prove the number of flying hours in the radioelectric service, fixed by the Administration which issues the certificate.

§ 5. Operators who have successfully passed the examination for the second class certificate receive from their Government temporary certificates authorising them to embark as chief operators in ships of the third class (Article 20, section 2). After proving six months' service on board ship they may receive a final second class certificate authorising them to perform similar duties in ships of the second class.

*Certificat de radiotéléphoniste.**Certificates for Radiotelephone Operators.*

§ 6.—(1) Il n'y a qu'une classe de certificat pour les opérateurs de la radiotéléphonie.

(2) Ce certificat constate la valeur professionnelle de l'opérateur en ce qui concerne :

(a) La connaissance du réglage et du fonctionnement des appareils de radiotéléphonie.

(b) L'aptitude à la transmission et à la réception, d'une façon claire, de la conversation par l'appareil téléphonique.

(c) La connaissance des Règlements s'appliquant à l'échange des communications radiotéléphoniques et de la partie des Règlements radiotélégraphiques concernant la sécurité de la vie humaine.

(3) Les titulaires du certificat de radiotéléphoniste ne peuvent être utilisés que sur les navires, aéronefs, etc., pourvus d'une installation de radiotéléphonie à faible puissance (300 watts alimentation, au maximum) et seulement pour le service téléphonique.

(4) Les opérateurs radiotéléphonistes du service aéronautique doivent justifier d'un minimum d'heures de vol à bord d'un aéronef fixé par les Administrations intéressées.

(5) Le titulaire d'un certificat de radiotélégraphiste de 1re classe, ainsi que le titulaire d'un certificat de radiotélégraphiste de 2e classe pourvu du certificat de radiotéléphoniste, peuvent assurer le service radiotéléphonique sur toute station mobile.

§ 7. Chaque Administration prend les mesures nécessaires pour soumettre les opérateurs à l'obligation du secret des correspondances et pour éviter, dans la plus

§ 6.—(1) There is only one class of certificate for radiotelephone operators.

(2) This certificate states the professional competence of the operator with regard to—

(a) Knowledge of the adjustment and working of radiotelephone apparatus.

(b) Ability to transmit and receive clearly conversation by telephone apparatus.

(c) Knowledge of the Regulations applying to the exchange of radiotelephone communications and of the part of the radiotelegraph Regulations relating to the safety of life.

(3) Holders of radiotelephone operators' certificates may only be employed in ships, aircraft, etc., fitted with a low-power radiotelephone installation (300 watts input at the maximum) and solely for the telephone service.

(4) Radiotelephone operators in the aeronautical service must prove a minimum number of hours of flight on board an aircraft as fixed by the Administration concerned.

(5) The holder of a first class radiotelegraph operator's certificate, and the holder of a second class radiotelegraph operator's certificate who possesses a radiotelephone operator's certificate, may carry out the radiotelephone service in any mobile station.

§ 7. Each Administration takes the measures necessary for putting operators under the obligation to preserve the secrecy of correspondence and for preventing to the



grande mesure possible, l'emploi frauduleux des certificats.

§ 8. Les Gouvernements intéressés prendront les dispositions nécessaires pour que le bénéfice des certificats délivrés sous le précédent régime soit maintenu aux titulaires de ces certificats, susceptibles de satisfaire, d'une manière générale, aux nouvelles conditions de délivrance.

§ 9. Les dispositions du présent Article deviendront obligatoires dans un délai maximum de trois ans après la mise en vigueur du présent Règlement.

#### ARTICLE 8.

##### Autorité du Commandant.

§ 1. Le service radioélectrique d'une station mobile est placé sous l'autorité supérieure du Commandant ou de la personne responsable du navire, de l'aéronef ou de tout autre véhicule portant la station mobile.

§ 2. Le Commandant ou la personne responsable, ainsi que toutes les personnes qui peuvent avoir connaissance du texte ou simplement de l'existence des radiotélégrammes, ou de tout renseignement quelconque obtenu au moyen du service radioélectrique, sont soumis à l'obligation de garder et d'assurer le secret des correspondances.

#### ARTICLE 9.

##### Procédure générale dans le service mobile.

§ 1. Dans le service mobile, la procédure détaillée ci-après est obligatoire, sauf le cas d'appel de détresse ou de correspondance de détresse, auquel sont applicables les dispositions de l'Article 19.

greatest possible extent the fraudulent use of certificates.

§ 8. The Governments concerned will take the necessary steps so that certificates issued under former regulations shall remain valid for the holders of those certificates who are capable of satisfying in a general way the new conditions of issue.

§ 9. The provisions of the present Article will become obligatory not later than three years after the present Regulations come into force.

#### ARTICLE 8.

##### Authority of the Master.

§ 1. The radioelectric service of a mobile station is placed under the supreme authority of the master or of the person responsible for the ship, aircraft, or other vehicle carrying the mobile station.

§ 2. The master or the person responsible, and all persons who are in a position to have knowledge of the text or merely of the existence of the radiotelegrams, or of any information whatever obtained by means of the radioelectric service, are placed under the obligation of observing and ensuring the secrecy of correspondence.

#### ARTICLE 9.

##### General Procedure in the mobile service.

§ 1. In the mobile service, the procedure detailed below is obligatory, except in the case of distress calls or of distress correspondence, to which the provisions of Article 19 are applicable.

§ 2.—(1) Avant de procéder à toute transmission, la station émettrice doit s'assurer qu'il ne se produira pas de brouillage excessif avec d'autres communications s'effectuant dans son rayon d'action, sur l'onde qu'elle va employer; s'il y a probabilité qu'un tel brouillage sera occasionné, elle attend le premier arrêt dans la transmission qu'elle pourrait troubler.

(2) Si, malgré cette précaution, une transmission radioélectrique en cours est entravée par l'appel, celui-ci doit cesser à la première demandé d'une station terrestre ouverte au service international de la correspondance publique ou d'une station aéronautique quelconque. La station qui demande cette cessation doit indiquer la durée approximative de l'attente imposée à la station dont elle arrête l'appel.

§ 3. Dans les relations radiotélégraphiques du service mobile, la marche ci-après est suivie pour appeler une station—

(1)—(a) La station appelante effectue l'appel en transmettant, au plus, trois fois l'indicatif d'appel de la station appelée et le mot DE suivi de trois fois, au plus, son propre indicatif d'appel.

(b) Pour produire cet appel, la station appelante utilise l'onde sur laquelle veille la station appelée.

(2) La station appelée répond en transmettant, au plus, trois fois l'indicatif d'appel de la station appelante, le mot DE, son propre indicatif d'appel et, si elle est prête à recevoir le trafic, la lettre K (invitation à transmettre), suivie, si elle le juge utile, de l'abréviation appropriée et d'un

§ 2.—(1) Before proceeding with any transmission, the sending station must make sure that it will not cause excessive interference with other communications in progress within its range on the frequency to be used; if it is likely that such interference will be caused, the station awaits the first break in the transmission with which it might interfere.

(2) If, in spite of this precaution, a radioelectric transmission in progress is impeded by the call, the latter must cease at the first request from a land station open to the international service of public correspondence or from any aeronautical station. The station which requests this cessation must indicate the approximate duration of the wait imposed on the station whose call it has stopped.

§ 3. In mobile service radiotelegraph correspondence the following procedure is used for calling a station—

(1) (a) The station calling makes the call by transmitting not more than three times the call sign of the station called and the word DE, followed not more than three times by its own call sign.

(b) In making this call the station calling uses the wave on which the station called keeps watch.

(2) The station called replies by transmitting not more than three times the call sign of the station calling, the word DE, its own call sign, and, if it is ready to receive traffic, the letter K (invitation to transmit), followed, if it is thought necessary, by the appropriate abbreviation and a

**Art. 9.] RADIOTELEGRAPH REGULATIONS, WASHINGTON, 1927.**

chiffre indiquant la force des signaux reçus.

(3) Si la station appelée est empêchée de recevoir, elle remplace, dans la formule de réponse, la lettre K par le signal - - - - (attente), suivi d'un nombre indiquant en minutes la durée probable de l'attente. Si cette durée probable excède 10 minutes, l'attente doit être motivée.

(4) Lorsqu'il y a plusieurs radiotélégrammes à transmettre dans le même sens, ils peuvent être transmis par séries, avec le consentement de la station qui doit les recevoir.

(5) Cette dernière station, en donnant son assentiment, indique le nombre de radiotélégrammes qu'elle est prête à recevoir en une série et fait suivre cette indication de la lettre K.

(6) En principe, tout radiotélégramme contenant plus de 100 mots est considéré comme formant une série, ou met fin à une série en cours.

(7) En règle générale, les longs radiotélégrammes, tant ceux en langage clair que ceux en langage convenu ou chiffré, sont transmis par tranches, chaque tranche contenant 50 mots dans le cas du langage clair et 20 mots ou groupes lorsqu'il s'agit de langage convenu ou chiffré.

(8) A la fin de chaque tranche, le signal - - - - (?) signifiant : "Avez-vous bien reçu le radiotélégramme jusqu'ici ?" est transmis. Si la tranche a été correctement reçue, la station réceptrice donne la lettre K et la transmission du radiotélégramme est poursuivie.

(9)—(a) La transmission d'un radiotélégramme se termine par le signal - - - - (fin de trans-

figure indicating the strength of the signals received.

(3) If the station called is not ready to receive, it replaces in the reply the letter K by the signal - - - - (wait), followed by a number indicating in minutes the probable duration of the wait. If this is likely to exceed ten minutes, the reason for the wait must be given.

(4) When there are several radiotelegrams to be transmitted in the same direction, they may be transmitted in series with the consent of the station which is to receive them.

(5) This latter station, in giving its consent, indicates the number of radiotelegrams which it is ready to receive in a series, and after this indication sends the letter K.

(6) In principle, any radiotelegram containing more than 100 words is regarded as forming a series, or terminates a series in progress.

(7) As a general rule, long radiotelegrams, whether in plain language or in code or cipher, are transmitted in sections, each section containing 50 words in the case of plain language and 20 words or groups where code or cipher is used.

(8) At the end of each section the signal - - - - (?) meaning "Have you received the radiotelegram correctly up to this point ?" is transmitted. If the section has been correctly received, the receiving station sends the letter K and the transmission of the radiotelegram is continued.

(9) (a) The transmission of a radiotelegram is terminated by the signal - - - - (end of trans-

mission), suivie de l'indicatif d'appel de la station transmettrice et de la lettre K.

(b) Dans le cas de la transmission par série, l'indicatif d'appel de la station transmettrice et la lettre K ne sont donnés qu'à la fin de la série.

(10)—(a) L'accusé de réception d'un radiotélégramme est donné au moyen de la lettre R suivie du numéro du radiotélégramme; cet accusé de réception est précédé de la formule ci-après : indicatif d'appel de la station qui a transmis, mot DE, indicatif d'appel de la station qui a reçu.

(b) L'accusé de réception d'une série de radiotélégrammes est donné au moyen de la lettre R suivie du nombre des radiotélégrammes reçus, ainsi que des numéros du premier et du dernier télégramme composant la série. Cet accusé de réception est précédé de la formule définie ci-dessus.

(11) La fin du travail entre deux stations est indiquée par chacune d'elles, au moyen du signal - - - - - (fin du travail), suivi de son propre indicatif d'appel.

§ 4.—(1) Si la station appelante a l'intention de transmettre son trafic avec un type d'onde ou/et sur une fréquence autres que ceux employés pour effectuer l'appel, elle fait suivre son propre indicatif d'appel des indications de service définissant le type d'onde ou/et la fréquence qu'elle se propose d'utiliser pour sa transmission. L'absence de ces indications de service signifie qu'elle n'a pas l'intention de changer de type d'onde ni de fréquence.

mission) followed by the call sign of the sending station and the letter K.

(b) In the case of transmission in series, the call sign of the sending station and the letter K are sent only at the end of the series.

(10) (a) The acknowledgment of receipt of a radiotelegram is given by means of the letter R followed by the number of the radiotelegram; this acknowledgment of receipt is preceded by the following formula: call sign of the station which has been sending, word DE, call sign of the station which has been receiving.

(b) The acknowledgment of receipt of a series of radiotelegrams is given by means of the letter R followed by the number of radiotelegrams received, as well as by the numbers of the first and last telegrams composing the series. This acknowledgment of receipt is preceded by the formula given above.

(11) The end of work between two stations is indicated by each of them, by means of the signal - - - - - (end of work) followed by its own call sign.

§ 4.—(1) If the station calling intends to transmit its traffic with a type of wave and/or on a frequency other than those used in making the call, it sends after its own call sign the service indications showing the type of wave and/or the frequency which it proposes to use for its transmission. The absence of these service indications means that the station does not intend to change the type of wave or the frequency.

Art. 9.] RADIOTELEGRAPH REGULATIONS, WASHINGTON, 1927.

(2) Si la station appelée désire que la station appelante transmette avec un type d'onde ou/et sur une fréquence autres que ceux utilisés pour l'appel, elle ajoute à la formule de réponse les indications de service définissant le type d'onde ou/et la fréquence dont elle demande l'emploi. L'absence de ces indications de service signifie qu'elle ne désire pas que le type d'onde ou/et la fréquence utilisés pour l'appel soient changés.

(3) Si la station appelante a indiqué qu'elle va utiliser pour la transmission un type d'onde ou/et une fréquence autres que ceux avec lesquels elle a effectué l'appel, la station appelée, dans la formule de réponse, fait précéder la lettre K des abréviations permettant d'indiquer qu'à partir de ce moment, elle écoute sur le type d'onde ou/et la fréquence annoncés et qu'elle emploiera elle-même lesdits type d'onde ou/et fréquence pour toute la durée de la communication.

(4) Si la station appelante est une station terrestre pouvant, conformément aux dispositions du présent Règlement, employer une onde autre que celles qu'il est possible à la station mobile d'émettre, elle peut, après avoir établi le contact, utiliser cette onde pour transmettre son trafic. Dans ce cas, la marche à suivre est celle définie ci-après :

(a) La station terrestre appelle la station mobile en employant l'onde sur laquelle celle-ci veille et, après avoir obtenu réponse, l'informe au moyen de l'abréviation appropriée d'avoir à l'écouter par la suite sur l'onde qu'elle compte utiliser.

(2) If the station called wishes the station calling to send with a type of wave and/or on a frequency other than those used for the call, it adds to the reply formula the service indications showing the type of wave and/or the frequency which it desires to be used. The absence of these service indications means that the station does not desire that the type of wave and/or the frequency used for the call shall be changed.

(3) If the station calling has indicated that it is going to use for transmission a type of wave and/or a frequency other than those with which it made the call, the station called, in the reply, gives before the letter K the abbreviations indicating that from that moment onwards it will listen on the type of wave and/or the frequency announced and that it will itself use the said type of wave and/or frequency throughout the communication.

(4) If the station calling is a land station entitled, according to the provisions of the present Regulations, to use a wave other than those which it is possible for the mobile station to emit, it may, after establishing contact, use this wave to transmit its traffic. In such case the procedure is as defined below :—

(a) The land station calls the mobile station by using the wave on which the latter keeps watch; and, after obtaining a reply, informs it by means of the appropriate abbreviation that it must listen thereafter on the wave which the land station intends to use.

(b) Si la station mobile peut recevoir l'onde annoncée, elle donne la lettre K. Dans le cas contraire, elle informe la station terrestre, à l'aide de l'abréviation appropriée, de ce qu'il ne lui est pas possible de recevoir l'onde proposée et les deux stations s'entendent pour adopter une autre onde de travail.

(5) La station terrestre conserve l'onde qu'elle a employée jusqu'après la transmission du signal - - - - - (fin de travail), suivi de son indicatif d'appel. Ce signal, suivi de l'indicatif d'appel, est répété par la station mobile sur l'onde internationale d'appel attribuée à son service.

(6) Lorsque la station terrestre qui reçoit une demande de changer le type d'onde ou/et la fréquence ne peut pas ou ne désire pas donner suite à cette demande, elle ne transmet pas le signal K, mais propose, en employant les abréviations appropriées, l'emploi d'un autre type d'onde ou/et d'une autre fréquence.

§ 5.—(1) Sur l'onde de 500 kc/s (600 m.), (ou sur une onde autorisée, dans le cas de communications avec une station d'aéronef), les périodes de travail continu entre deux stations ne doivent pas dépasser dix minutes environ; après chacune de ces périodes, un temps d'arrêt doit être observé, afin de permettre, éventuellement, à une autre station de lancer un appel de priorité ou de transmettre un message de priorité.

(2) Sur les autres ondes affectées au service mobile maritime, la durée des périodes de travail continu est sous le contrôle de la station côtière. Dans le cas de communications entre deux

(b) If the mobile station can receive the wave indicated, it sends the letter K. If it cannot, it informs the land station, by means of the appropriate abbreviation, that it is not possible for it to receive the wave suggested, and the two stations arrange to adopt another working wave.

(5) The land station stays on the wave which it has used until after the transmission of the signal - - - - - (end of work), followed by its call sign. This signal, followed by the call sign, is repeated by the mobile station on the international calling wave assigned to its service.

(6) When the land station which receives a request to change the type of wave and/or the frequency cannot, or does not desire to, comply with this request, it does not transmit the signal K, but suggests, by the appropriate abbreviations, the use of another type of wave and/or another frequency.

§ 5.—(1) On the wave of 500 kc/s (600 m.) (or on an authorised wave, in the case of communications with an aircraft station), the periods of continuous work between two stations must not exceed ten minutes or thereabouts; after each of these periods a pause must be observed in order to permit, if necessary, another station to send a priority call or to transmit a priority message.

(2) On the other waves assigned to the maritime mobile service, the length of the periods of continuous work is controlled by the coast station. In communications between two ship stations,

**Art. 9.] RADIOTELEGRAPH REGULATIONS, WASHINGTON, 1927.**

stations de bord, c'est la station réceptrice qui détermine la durée des périodes de travail continu.

(3) Dans les communications entre stations d'aéronef, la durée des périodes de travail continu est soumise au contrôle de la station d'aéronef qui reçoit, sous réserve de l'intervention, pour cet objet, de la station aéronautique. Dans les relations entre stations aéronautiques et stations d'aéronefs, c'est la station aéronautique qui contrôle la durée des périodes de travail continu.

§ 6. Lorsqu'une station reçoit un appel sans être certaine que cet appel lui est destiné, elle ne doit pas répondre avant que l'appel n'ait été répété et compris. Lorsque, d'un autre côté, une station reçoit un appel qui lui est destiné, mais a des doutes sur l'indicatif d'appel de la station appelante, elle doit répondre immédiatement en utilisant le signal - - - - - en lieu et place de l'indicatif d'appel de cette dernière station.

§ 7.—(1) Lorsqu'il est nécessaire de faire des signaux d'essai, aux fins de régler l'appareil avant de procéder à l'appel ou à la transmission, ces signaux ne doivent pas être produits pendant plus de 10 secondes environ, et ils doivent être constitués par une série de V, suivie de l'indicatif d'appel de la station qui opère.

(2) Si une station émet des signaux d'essai à la demande d'une autre station, pour permettre à celle-ci de régler son appareil récepteur, ces signaux doivent également être constitués par une série de V, dans laquelle s'intercale plusieurs fois l'indicatif d'appel de la station émettrice.

the receiving station decides the length of the periods of continuous work.

(3) In communications between aircraft stations the length of the periods of continuous work is controlled by the receiving aircraft station, subject to the right of the aeronautical station to intervene for that purpose. In communications between aeronautical stations and aircraft stations, the aeronautical station controls the length of the periods of continuous work.

§ 6. When a station receives a call without being certain that such call is intended for it, it shall not reply until the call has been repeated and is understood. When, on the other hand, a station receives a call which is addressed to it, but is uncertain of the call sign of the station calling, it must reply immediately, using the signal - - - - - in place of the call sign of this latter station.

§ 7.—(1) When it is necessary to make test signals, in order to adjust the apparatus before calling or sending, such signals must not be made for more than about ten seconds and they must be composed of a series of V's followed by the call sign of the station working.

(2) If a station sends test signals at the request of another station to enable the latter to adjust its receiving apparatus, these signals must likewise be composed of a series of V's in which the call sign of the transmitting station is interpolated several times.

## ARTICLE 10.

## Appel général à toutes les stations mobiles.

§ 1.—(1) Les stations qui désirent entrer en communication avec des stations mobiles, sans toutefois connaître les noms des stations mobiles qui sont dans leur rayon d'action, peuvent employer le signal de recherche CQ, remplaçant l'indicatif de la station appelée dans la formule d'appel, cette formule étant suivie de la lettre K (appel général à toutes les stations mobiles, avec demande de réponse).

(2) Dans les régions où le trafic est intense, l'emploi de l'appel CQ suivi de la lettre K est interdit, sauf en combinaison avec des signaux d'urgence.

(3) L'appel CQ non suivi de la lettre K (appel général à toutes les stations mobiles, sans demande de réponse) est employé pour les radiotélégrammes d'information générale, pour les signaux horaires, pour les informations météorologiques régulières, pour les avis généraux de sécurité et pour les informations de toute nature destinés à être lus par quiconque peut les recevoir.

## ARTICLE 11.

## Brouillage.

§ 1.—(1) L'échange de signaux superflus est interdit aux stations mobiles. Des essais et des expériences ne sont tolérés, dans ces stations, qu'autant qu'ils ne troubleront point le service d'autres stations.

(2) Chaque Administration apprécie, en vue de leur autorisation, si les essais ou les expériences proposés sont susceptibles de troubler le service des autres stations.

## ARTICLE 10.

## General call to all mobile stations.

§ 1.—(1) Stations desirous to enter into communication with mobile stations, without, however, knowing the names of the mobile stations within their range of action, may use the signal of inquiry CQ, in place of the call sign of the station called in the calling formula, followed by the letter K (general call for all mobile stations with request for reply).

(2) In regions where traffic is congested, the use of the call CQ followed by the letter K is forbidden except in combination with signals denoting urgency.

(3) The call CQ not followed by the letter K (general call for all mobile stations without request for reply) is used for radiotelegrams of general information, time signals, regular meteorological bulletins, general safety notices, and information of all kinds intended to be read by anyone who can receive them.

## ARTICLE 11.

## Interference.

§ 1.—(1) The exchange of unnecessary signals is forbidden in mobile stations. Tests and experiments are allowed in these stations only in so far as they do not disturb the service of other stations.

(2) Each Administration considers, before authorising them, whether the proposed tests or experiments are likely to interfere with the service of other stations.

§ 2. Les essais et réglages, dans une station quelconque, doivent être conduits de façon à ne pas troubler le service des autres stations engagées dans une correspondance autorisée. Les signaux d'essai et de réglage doivent être choisis de telle manière qu'aucune confusion ne puisse se produire avec un signal, une abréviation, etc., d'une signification particulière, définie par le Règlement.

§ 3. Une station quelconque effectuant des émissions pour des essais, des réglages ou des expériences doit transmettre son indicatif d'appel à de fréquents intervalles, au cours de ces émissions.

§ 4. L'Administration ou l'exploitation privée qui formule une plainte en matière de brouillage doit, pour étayer et justifier celle-ci, déclarer qu'elle emploie régulièrement des appareils de réception d'un type équivalant au type le meilleur, utilisé dans la pratique courante du service dont il s'agit.

§ 2. Tests and adjustments in any station must be made in such a way as not to interfere with the service of other stations engaged in authorised correspondence. The test and adjustment signals must be of such a kind that no confusion can be produced with a signal, abbreviation, etc., of special meaning defined by the Regulations.

§ 3. Any station making emissions for tests, adjustments, or experiments must transmit its call sign at short intervals during the course of these emissions.

§ 4. The Administration or private enterprise making a complaint regarding interference must, in order to support and justify the complaint, declare that it regularly uses receiving apparatus of a type equivalent to the best employed in the current practice of the service concerned.

## ARTICLE 12.

### Rapport sur les infractions.

§ 1. Si une Administration a connaissance d'une infraction à la Convention ou à ce Règlement, commise dans une des stations du service mobile qu'elle a autorisées, elle constate les faits, fixe les responsabilités, et prend les mesures nécessaires.

§ 2. Les infractions aux règles du service mobile sont signalées, par les stations qui les constatent, à l'Administration dont elles-mêmes relèvent, et ce au moyen d'états conformes au modèle reproduit à l'Appendice 2.

## ARTICLE 12.

### Reports of infringements.

§ 1. If an Administration has information of a breach of the Convention or of these Regulations, committed in a mobile service station which it has authorised, it ascertains the facts, fixes the responsibility, and takes the necessary steps.

§ 2. Infringements of the mobile service regulations are reported by the stations which detect them, to the Administration to which those stations are subject, by means of forms similar to the specimen given in Appendix 2.

§ 3. Dans le cas d'infractions réitérées de la part d'une même station, des représentations doivent être faites à l'Administration du Pays dont dépend cette station.

#### ARTICLE 13.

##### Publication de documents de service.

§ 1. Le Bureau international dresse et publie les documents de service suivants :

(a) Un tableau et une carte destinés à être annexés à la Nomenclature des stations de bord, et indiquant les zones et les heures de service à bord des navires classés dans la deuxième catégorie (voir Appendices 5 et 6).

(b) Une Liste alphabétique des indicatifs d'appel de toutes les stations fixes, terrestres et mobiles pourvues d'un indicatif d'appel de la série internationale. Cette liste est dressée sans considération de nationalité; elle est précédée d'un tableau de répartition des indicatifs d'appel, mentionnant les Pays auxquels une ou plusieurs séries d'indicatifs d'appel sont attribuées, dans les conditions fixées à l'Article 14.

(c) Des Nomenclatures de toutes les stations fixes, terrestres et mobiles, ayant un indicatif d'appel de la série internationale et ouvertes ou non à la correspondance publique, et une Nomenclature des stations de radio-diffusion.

§ 2. La Nomenclature relative à chaque catégorie de stations est publiée en fascicules séparés, comme suit :

##### *I. Stations fixes et terrestres.*

(1) Nomenclature des stations par Pays, les noms des Pays

§ 3. In the event of repeated breaches by the same station, representations must be made to the Administration of the country to which the station is subject.

#### ARTICLE 13.

##### Publication of service documents.

§ 1. The International Bureau prepares and issues the following service documents :

(a) A table and a map, as annexes to the List of ship stations, indicating the zones and the hours of service on board ships of the second class (see Appendices 5 and 6).

(b) An alphabetical list of call signs of all fixed, land, and mobile stations to which a call sign from the international series has been allotted. This list is prepared without regard to nationality; it is preceded by a table of distribution of call signs showing the countries to which one or more blocks of call signs are assigned as provided in Article 14.

(c) Lists of all fixed, land, and mobile stations having a call sign from the international series, whether or not open to public correspondence, and a List of broadcasting stations.

§ 2. The List relating to each class of station is published in separate parts as follows :

##### *I. Fixed and Land Stations.*

(1) List of stations by countries, the names of the countries being

## **Art. 13.] RADIOTELEGRAPH REGULATIONS, WASHINGTON, 1927.**

étant rangés par ordre alphabétique et les noms des stations d'un même Pays étant, à leur tour, rangés par ordre alphabétique sous le nom de ce Pays. Cette Nomenclature est précédée d'un index alphabétique indiquant les noms des stations, les indicatifs d'appel, les indices caractéristiques et les numéros des pages où se trouvent les détails relatifs à ces stations.

(2) Le mot RADIO est imprimé séparément après le nom de chaque station côtière.

### ***II. Stations effectuant des services spéciaux.***

(1) Nomenclature des stations par Pays, avec index alphabétique analogue à celui du fascicule précédent. Les stations mentionnées dans cette Nomenclature sont celles qui assurent des services spéciaux à l'usage de la navigation maritime et aérienne (radiogoniométrie, radiophares, signaux horaires, avis aux navigateurs, informations météorologiques régulières, informations de presse adressées à tous, etc.).

(2) Les mots GONIO et PHARE sont inscrits respectivement à la suite du nom des stations radiogoniométriques et des stations radiophares.

### ***III. Stations de bord.***

Nomenclature des stations rangées par ordre alphabétique, sans considération de nationalité, et mentionnant, sous une forme abrégée, le nom du Pays auquel appartient chaque station.

### ***IV. Stations d'aéronef.***

Nomenclature des stations rangées par ordre alphabétique, sans considération de nationalité,

arranged in alphabetical order and the names of the stations of the same country being, in their turn, arranged in alphabetical order under the name of that country. This List is preceded by an alphabetical index giving the name of the station, the call sign, the indication of the character of the station and the number of the page on which the details relating to the station may be found.

(2) The word RADIO is printed separately after the name of each coast station.

### ***II. Stations performing Special Services.***

(1) List of stations by countries with an alphabetical index similar to the one in the preceding part. The stations mentioned in this List are those which carry out special services for the needs of maritime and aerial navigation (direction-finding, radiobeacons, time-signals, notices to navigators, regular meteorological information, press messages addressed to all stations, etc.).

(2) The words GONIO and PHARE, respectively, are shown after the name of direction-finding stations and radiobeacon stations.

### ***III. Ship Stations.***

List of stations arranged in alphabetical order, without regard to nationality, giving in abbreviated form the name of the country to which each station belongs.

### ***IV. Aircraft Stations.***

List of stations arranged in alphabetical order, without regard to nationality, giving in abbrev-

et mentionnant, sous une forme abrégée, le nom du Pays auquel appartient chaque station.

## V. Stations de radiodiffusion.

Nomenclature des stations par Pays, avec index alphabétique analogue à celui des fascicules I et II.

§ 3. Les suppléments à la liste des indicatifs d'appel et aux Nomenclatures respectives contiennent les additions, modifications et suppressions, publiées dans un ordre alphabétique. Ces suppléments sont mensuels et récapitulatifs.

### *Nomenclature des stations fixes et terrestres.*

§ 4.—(1) L'état signalétique des stations fixes et terrestres doit comporter les renseignements suivants:

- (a) nom de la station;
  - (b) indicatif d'appel;
  - (c) position géographique exacte de l'antenne émettrice indiquée par la subdivision territoriale et par la longitude et la latitude en degrés, minutes et secondes, la longitude étant calculée par rapport au méridien de Greenwich;
  - (d) types et fréquences (longueurs d'onde) d'émission pour lesquels les réglages sont faits, l'onde normale de transmission étant soulignée;
  - (e) pouvoir normal de rayonnement exprimé en mètres-ampères ou, à défaut, hauteur de l'antenne et intensité du courant à la base de celle-ci;
  - (f) nature des services effectués;
  - (g) heures de service (temps moyen de Greenwich);

viated from the name of the country to which each station belongs.

## V. Broadcasting Stations.

List of stations by countries  
with alphabetical index similar  
to that of Parts I and II.

§ 3. The supplements to the lists of call signs and to the respective lists of stations contain additions, modifications and deletions arranged in alphabetical order. These supplements are issued monthly, and are recapitulatory.

*List of Fixed and Land  
Stations.*

§ 4.—(1) The particulars of fixed and land stations must include the following information—

- (a) name of the station;
  - (b) call sign;
  - (c) exact geographical position of the transmitting aerial, indicated by the territorial subdivision and by the longitude and latitude in degrees, minutes and seconds, the longitude being calculated in relation to the meridian of Greenwich;
  - (d) types and frequencies (wave lengths) of emission available, the normal transmitting wave being underlined;
  - (e) normal radiation power expressed in metre-amperes or, failing this, height of the aerial and intensity of the current at the base of the aerial;
  - (f) nature of services performed;
  - (g) hours of service (Greenwich mean time);

### Art. 13. RADIOTELEGRAPH REGULATIONS, WASHINGTON, 1927.

(h) le cas échéant, pour les stations terrestres, nom de l'entreprise privée qui établit les comptes de taxes;

(i) taxe ou taxes de la station terrestre;

(j) renseignements particuliers concernant les heures d'appel pour la transmission des listes de trafic ou pour la transmission des radiotélégrammes sans accusé de réception ou avec accusé de réception différé.

(2) La taxe télégraphique intérieure du Pays dont dépend la station terrestre et la taxe appliquée par ce Pays aux télégrammes à destination des Pays limitrophes sont indiquées dans la Nomenclature.

#### *Nomenclature des stations effectuant des services spéciaux.*

§ 5. En plus des indications concernant les stations fixes et terrestres, les renseignements publiés doivent mentionner :

A. Pour les stations radiogoniométriques :

(a) si la station est dotée d'un émetteur ou non et, dans ce dernier cas, la station transmettrice conjuguée ;

(b) l'onde sur laquelle la station radiogoniométrique doit être appelée, l'onde sur laquelle les stations mobiles doivent émettre les signaux prévus pour la prise des relevés, l'onde sur laquelle la station radiogoniométrique (ou la station transmettrice conjuguée) doit transmettre les relevés vrais obtenus et les secteurs dans lesquels les relevés sont normalement exacts ;

(c) éventuellement, le pouvoir normal de rayonnement, exprimé en mètres-ampères de la station transmettrice conjuguée (ou, à

(h) where necessary in the case of land stations, name of the private enterprise which prepares the accounts ;

(i) land station charge or charges ;

(j) special information concerning times for the transmission of traffic lists or for the transmission of radiotelegrams without acknowledgment of receipt or with deferred acknowledgment of receipt.

(2) The internal telegraph charge of the country to which the land station is subject and the charge applied by that country to telegrams destined for adjoining countries are shown in the List.

#### *List of Stations performing Special Services.*

§ 5. In addition to the particulars concerning fixed and land stations the information published must mention :

A. For direction-finding stations :

(a) whether or not the station is provided with transmitting apparatus, and, if not, the sending station with which it is conjoined ;

(b) the wave on which the direction-finding station must be called ; the wave on which mobile stations must send the signals prescribed for the taking of bearings ; the wave on which the direction-finding station (or the sending station conjoined with it) must transmit the true bearings obtained, and the sectors in which bearings are normally accurate ;

(c) when necessary, the normal radiation power, expressed in metre-amperes, of the sending station conjoined with it (or,

défaut, hauteur de l'antenne et intensité du courant à la base de celle-ci).

B. Pour les stations radiophares :

(a) les signaux caractéristiques de la station;

(b) si, en plus de son émission de radiophare, la station peut transmettre ou recevoir des communications normales;

(c) éventuellement, le nom des stations avec lesquelles il faut se mettre en communication pour correspondre avec le radiophare, si ce dernier ne peut pas transmettre ou recevoir des communications;

(d) les secteurs dans lesquels les émissions du radiophare donnent lieu à des relèvements normalement exacts.

C. Pour les stations transmettant des signaux horaires:

le schéma des signaux employés et les heures d'émission.

D. Pour les stations transmettant des avis aux navigateurs ou des observations météorologiques régulières:

les heures d'émission et, s'il y a lieu, la désignation du ou des documents où se trouvent les détails concernant ces émissions.

#### *Nomenclature des stations de bord.*

§ 6. L'état signalétique doit comporter les renseignements suivants :

(a) nom du navire, suivi de l'indicatif d'appel en cas d'homonymie;

(b) indicatif d'appel;

(c) Pays dont relève la station (indication abrégée);

(d) types et fréquences (longueurs d'onde) d'émission pour

failing this, the height of the aerial, and intensity of the current at the base of the aerial).

B. For radiobeacon stations:

(a) the characteristic signals of the stations;

(b) whether, in addition to its radiobeacon emissions, the station can transmit or receive ordinary communications;

(c) where necessary, the names of the stations with which it is necessary to get into communication in order to exchange messages with the radiobeacon if the latter is not able to send or receive communications;

(d) the sectors in which the emissions of the radiobeacon give bearings which are normally accurate.

C. For stations transmitting time signals:

the table of signals used and the times of transmission.

D. For stations transmitting notices to navigators or regular meteorological observations:

the times of transmission, and, if necessary, the name of the document or documents in which the details concerning these transmissions are to be found.

#### *List of ship stations.*

§ 6. The particulars must comprise the following information:

(a) name of the ship followed by the call sign in case of duplication of names;

(b) call sign;

(c) country to which the station is subject (abbreviated indication);

(d) types and frequencies (wave lengths) of emission available,

lesquels les réglages sont faits, l'onde normale de transmission étant soulignée;

(e) pouvoir normal de rayonnement exprimé en mètres-ampères ou à défaut, hauteur de l'antenne et intensité du courant à la base de celle-ci;

(f) nature des services assurés (si la station est munie d'un radiogoniomètre, il y a lieu de l'indiquer) et heures de service;

(g) nom de l'Administration ou de l'entreprise privée à laquelle les comptes de taxes doivent être adressés;

(h) taxe de bord.

§ 7. En cas d'homonymie entre deux stations de bord de même nationalité, ainsi que dans les cas où les comptes de taxes doivent être adressés directement au propriétaire du navire, il est fait mention du nom de la Compagnie de navigation ou de l'armateur auquel appartient le navire.

*Nomenclature des stations d'aéronef.*

§ 8. L'état signalétique doit comporter les renseignements suivants:

(a) indicatif d'appel de la station et éventuellement nom de l'aéronef;

(b) nom du Pays dont dépend la station (indication abrégée);

(c) marque et type de l'aéronef;

(d) types et fréquences (longueurs d'onde) d'émission pour lesquels les réglages sont faits, l'onde normale de transmission étant soulignée;

(e) parcours habituel ou port d'attache de l'aéronef;

(f) nature des services assurés et heures de service; si la station est munie d'un radio-

the, normal transmitting wave being underlined;

(e) normal radiation power expressed in metre-amperes; or, failing this, height of the aerial and intensity of the current at the base of the aerial;

(f) nature of services performed (if the station is equipped with a direction finder this should be indicated) and the hours of service;

(g) name of the Administration or private enterprise to which accounts for charges must be addressed;

(h) ship charge.

§ 7. In the case of duplication of names between two ship stations of the same nationality, and also in cases where the accounts must be sent directly to the owner of the ship, the name of the shipping company to which the ship belongs or of the shipowner is stated.

*List of aircraft stations.*

§ 8. The particulars must comprise the following information:

(a) call-sign of the station and name, if any, of the aircraft;

(b) name of the country to which the station is subject (abbreviated indication);

(c) mark and type of the aircraft;

(d) types and frequencies (wave lengths) of emission available, the normal transmitting wave being underlined;

(e) customary route or home airport of the aircraft;

(f) nature of services performed and hours of service; if the station is equipped with a direction-

goniomètre, il y a lieu de l'indiquer;

(g) nom de l'Administration ou de l'entreprise privée avec laquelle les comptes de taxes doivent être échangés;

(h) le cas échéant, taxe de la station d'aéronef.

*Nomenclature des stations de radiodiffusion.*

§ 9. L'état signalétique doit comporter les renseignements suivants :

(a) nom de la station;

(b) le cas échéant, indicatif d'appel;

(c) position géographique exacte de l'antenne émettrice, indiquée par la subdivision territoriale et par la longitude et la latitude en degrés, minutes et secondes, la longitude étant calculée par rapport au méridien de Greenwich;

(d) fréquence (longueur d'onde) d'émission;

(e) pouvoir normal de rayonnement exprimé en mètres-ampères ou à défaut, hauteur de l'antenne et intensité du courant à la base de celle-ci;

(f) facultativement, jours et heures d'émission; les heures sont indiquées en temps moyen de Greenwich, et les Pays utilisant une heure d'été font connaître l'heure pour chacune des deux périodes de l'année;

(g) nom de l'Administration ou de l'entreprise privée qui effectue l'émission.

*Notations indiquant la nature et l'étendu du service des stations.*

§ 10. Les notations suivantes sont employées dans les documents de service :

PG station ouverte à la correspondance publique;

finder, this should be indicated;

(g) name of the Administration or private enterprise with which accounts for charges must be exchanged;

(h) when necessary, aircraft station charge.

*List of broadcasting stations.*

§ 9. The particulars must comprise the following information:

(a) name of the station;

(b) call sign, if any;

(c) exact geographical position of the transmitting aerial, shown by the territorial subdivision and by the longitude and latitude in degrees, minutes and seconds, the longitude being calculated in relation to the meridian of Greenwich;

(d) frequency (wave length) of emission;

(e) normal radiation power expressed in metre-amperes; or, failing this, height of the aerial and intensity of the current at the base of the aerial;

(f) optionally, days and hours of emission; the hours are shown in Greenwich mean time and countries using summer time state the time for each of the two periods of the year;

(g) name of the Administration or private enterprise which conducts the service.

*Symbols indicating the nature and duration of the service of stations.*

§ 10. The following symbols are used in service documents:

PG station open for public correspondence;

**Art. 13-14.] RADIOTELEGRAPH REGULATIONS, WASHINGTON, 1927.**

|    |  |    |   |
|----|--|----|---|
| PR | station ouverte à la correspondance publique restreinte;                           | PR | station open for restricted public correspondence;                        |
| N  | station ayant un service permanent, de jour et de nuit;                            | N  | station open always, day and night;                                       |
| Y  | station ouverte du lever au coucher du soleil;                                     | Y  | station open from sunrise to sunset;                                      |
| X  | station n'ayant pas de vacances déterminées;                                       | X  | station not having fixed hours of service;                                |
| ZI | station de bord de 2e catégorie, à 8 heures de service;                            | ZI | ship station of the second class, with 8 hours of service;                |
| Z2 | station de bord de 2e catégorie, à 16 heures de service;                           | Z2 | ship station of the second class, with 16 hours of service;               |
| FA | station aéronautique;  | FA | aeronautical station;   |
| FC | station côtière;   | FC | coast station;  |
| FS | station terrestre établie dans le seul but de la sécurité de la vie humaine;       | FS | land station established solely for life-saving purposes;                 |
| FX | station effectuant un service de communications entre points fixes;                | FX | station performing a communication service between fixed points;          |
| RF | station de radiophare fixe;  | RF | fixed radiobeacon station;  |
| RG | station radiogoniométrique;  | RG | direction-finding station;  |
| RS | station réceptrice seulement, reliée au réseau général des voies de communication; | RS | receiving station only, connected with the general communications system; |
| RW | station de radiophare tournant.  | RW | rotating radiobeacon station.   |

§ 11. La forme générale à donner aux diverses nomenclatures est indiquée à l'Appendice 3. Les Administrations ou entreprises privées doivent adopter des formules identiques, pour les états signalétiques à transmettre au Bureau international.

#### ARTICLE 14.

##### Indicatifs d'appel.

§ 1. Les stations fixes, terrestres et mobiles visées au §. 1 de l'Article 2 de la Convention, ainsi que les stations expérimentales privées doivent posséder un indicatif d'appel de la série inter-

§ 11. The general form to be taken by the various Lists of Stations is shown in Appendix 3. Administrations or private enterprises must adopt forms identical with these for the particulars which they send to the International Bureau.

#### ARTICLE 14.

##### Call Signs.

§ 1. Fixed, land, and mobile stations covered by section 1 of Article 2 of the Convention and also private experimental stations must have a call sign taken from the international series assigned to

nationale attribuée à chaque Pays dans le tableau de répartition ci-dessous. Dans ce tableau, la première lettre ou les premières lettres prévues pour les indicatifs d'appel distinguent la nationalité des stations.

*Tableau de Répartition  
des Indicatifs d'Appel.*

| Pays.                              | Indicatifs. |
|------------------------------------|-------------|
| Chili                              | CAA-CEZ     |
| Canada                             | CFA-CKZ     |
| Cuba                               | CLA-CMZ     |
| Maroc                              | CNA-CNZ     |
| Bolivie                            | CPA-CPZ     |
| Colonies portugaises               | CRA-CRZ     |
| Portugal                           | CSA-CUZ     |
| Roumanie                           | CVA-CVZ     |
| Uruguay                            | CWA-CXZ     |
| Monaco                             | CZA-CZZ     |
| Allemagne                          | D           |
| Espagne                            | EAA-EHZ     |
| Etat libre d'Irlande               | EIA-EIZ     |
| République de Libéria              | ELA-ELZ     |
| Estonie                            | ESA-ESZ     |
| Ethiopie                           | ETA-ETZ     |
| France et Colonies et Protectorats | F           |
| Grande-Bretagne                    | G           |
| Hongrie                            | HAA-HAZ     |
| Suisse                             | HBA-HBZ     |
| Equateur                           | HCA-HCZ     |
| République de Haïti                | HHA-HHZ     |
| République Dominicaine             | HIA-HIZ     |
| République de Colombie             | HJA-HKZ     |
| République de Honduras             | HRA-HRZ     |
| Siam                               | HSA-HSZ     |
| Italie et Colonies                 | I           |
| Japon                              | J           |
| Etats-Unis d'Amérique              | K           |

each country in the following table of distribution. In this table, the first letter or the first letters provided for the call signs show the nationality of the stations.

*Table of Distribution of Call Signs.*

| Country.                              | Call Signs. |
|---------------------------------------|-------------|
| Chile                                 | CAA-CEZ     |
| Canada                                | CFA-CKZ     |
| Cuba                                  | CLA-CMZ     |
| Morocco                               | CNA-CNZ     |
| Bolivia                               | CPA-CPZ     |
| Portuguese Colonies                   | CRA-CRZ     |
| Portugal                              | CSA-CUZ     |
| Roumania                              | CVA-CVZ     |
| Uruguay                               | CWA-CXZ     |
| Monaco                                | CZA-CZZ     |
| Germany                               | D           |
| Spain                                 | EAA-EHZ     |
| Irish Free State                      | EIA-EIZ     |
| Republic of Liberia                   | ELA-ELZ     |
| Estonia                               | ESA-ESZ     |
| Ethiopia                              | ETA-ETZ     |
| France and Colonies and Protectorates | F           |
| Great Britain                         | G           |
| Hungary                               | HAA-HAZ     |
| Switzerland                           | HBA-HBZ     |
| Ecuador                               | HCA-HCZ     |
| Republic of Hayti                     | HHA-HHZ     |
| Dominican Republic                    | HIA-HIZ     |
| Republic of Colombia                  | HJA-HKZ     |
| Republic of Honduras                  | HRA-HRZ     |
| Siam                                  | HSA-HSZ     |
| Italy and Colonies                    | I           |
| Japan                                 | J           |
| United States of America              | K           |

Art. 14.] RADIOTELEGRAPH REGULATIONS, WASHINGTON, 1927.

| Pays.                                   | Indicatifs. | Country.                            | Call Signs. |
|---|-------------|-------------------------------------|-------------|
| Norvège                                 | LAA-LNZ     | Norway                              | LAA-LNZ     |
| République Argentine                    | LOA-LVZ     | Argentine Republic                  | LOA-LVZ     |
| Bulgarie                                | LZA-LZZ     | Bulgaria                            | LZA-LZZ     |
| Grande-Bretagne                         | M           | Great Britain                       | M           |
| Etats-Unis d'Amérique                   | N           | United States of America            | N           |
| Pérou                                   | OAA-OBZ     | Peru                                | OAA-OBZ     |
| Finlande                                | OHA-OHZ     | Finland                             | OHA-OHZ     |
| Tchécoslovaquie                         | OKA-OKZ     | Czechoslovakia                      | OKA-OKZ     |
| Belgique et Colonies                    | ONA-OTZ     | Belgium and Colonies                | ONA-OTZ     |
| Danemark                                | OUA-OZZ     | Denmark                             | OUA-OZZ     |
| Pays-Bas                                | PAA-PIZ     | Netherlands                         | PAA-PIZ     |
| Curaçao                                 | PJA-PJZ     | Curaçao                             | PJA-PJZ     |
| Indes néerlandaises                     | PKA-POZ     | Dutch East Indies                   | PKA-POZ     |
| Brésil                                  | PPA-PYZ     | Brazil                              | PPA-PYZ     |
| Surinam                                 | PZA-PZZ     | Zurinam                             | PZA-PZZ     |
| (Abréviations)                          | Q           | (Abbreviations)                     | Q           |
| URSS                                    | RAA-RQZ     | USSR                                | RAA-RQZ     |
| Perse                                   | RVA-RVZ     | Persia                              | RVA-RVZ     |
| République de Panama                    | RXA-RXZ     | Republic of Panama                  | RXA-RXZ     |
| Lithuanie                               | RYA-RYZ     | Lithuania                           | RYA-RYZ     |
| Suède                                   | SAA-SMZ     | Sweden                              | SAA-SMZ     |
| Pologne                                 | SPA-SRZ     | Poland                              | SPA-SRZ     |
| Egypte                                  | SUA-SUZ     | Egypt                               | SUA-SUZ     |
| Grèce                                   | SVA-SZZ     | Greece                              | SVA-SZZ     |
| Turquie                                 | TAA-TCZ     | Turkey                              | TAA-TCZ     |
| Islande                                 | TFA-TFZ     | Iceland                             | TFA-TFZ     |
| Guatémala                               | TGA-TGZ     | Guatemala                           | TGA-TGZ     |
| Costa-Rica                              | TIA-TIZ     | Costa Rica                          | TIA-TIZ     |
| Territoire de la Sarre                  | TSA-TSZ     | Territory of the Saar               | TSA-TSZ     |
| Hedjaz                                  | UHA-UHZ     | Hedjaz                              | UHA-UHZ     |
| Indes néerlandaises                     | UIA-UKZ     | Dutch East Indies                   | UIA-UKZ     |
| Luzembourg                              | ULA-ULZ     | Luxemburg                           | ULA-ULZ     |
| Royaume des Serbes, Croates et Slovènes | UNA-UNZ     | Kingdom of Serbs, Croats & Slovenes | UNA-UNZ     |
| Autriche                                | UOA-UOZ     | Austria                             | UOA-UOZ     |
| Canada                                  | VAA-VGZ     | Canada                              | VAA-VGZ     |
| Fédération Australienne                 | VHA-VMZ     | Commonwealth of Australia           | VHA-VMZ     |
| Terre-Neuve                             | VOA-VOZ     | Newfoundland                        | VOA-VOZ     |
| Colonies et Protectorats britanniques   | VPA-VSZ     | British Colonies and Protectorates  | VPA-VSZ     |
| Indes britanniques                      | VTA-VWZ     | British India                       | VTA-VWZ     |

RADIOTELEGRAPH REGULATIONS, WASHINGTON, 1927. [Art. 14.

| Pays.                     | Indicatifs. | Country.                 | Call Signs. |
|---------------------------|-------------|--------------------------|-------------|
| Etats-Unis d'Amérique     | W           | United States of America | W           |
| Mexique                   | XAA-XFZ     | Mexico                   | XAA-XFZ     |
| Chine                     | XGA-XUZ     | China                    | XGA-XUZ     |
| Afghanistan               | YAA-YAZ     | Afghanistan              | YAA-YAZ     |
| Nouvelles-Hébrides        | YHA-YHZ     | New Hebrides             | YHA-YHZ     |
| Iraq                      | YIA-YIZ     | Iraq                     | YIA-YIZ     |
| Lettonie                  | YLA-YLZ     | Latvia                   | YLA-YLZ     |
| Ville libre de Dantzig    | YMA-YMZ     | Free City of Danzig      | YMA-YMZ     |
| Nicaragua                 | YNA-YNZ     | Nicaragua                | YNA-YNZ     |
| République de El Salvador | YSA-YSZ     | Republic of El Salvador  | YSA-YSZ     |
| Vénézuela                 | YVA-YVZ     | Venezuela                | YVA-YVZ     |
| Albanie                   | ZAA-ZAZ     | Albania                  | ZAA-ZAZ     |
| Nouvelle-Zélande          | ZKA-ZMZ     | New Zealand              | ZKA-ZMZ     |
| Paraguay                  | ZPA-ZPZ     | Paraguay                 | ZPA-ZPZ     |
| Union de l'Afrique du Sud | ZSA-ZUZ     | Union of South Africa    | ZSA-ZUZ     |

§ 2. Les indicatifs d'appel sont formés de :

(a) trois lettres, dans le cas de stations fixes et de stations terrestres;

(b) quatre lettres, dans le cas de stations de bord;

(c) cinq lettres, dans le cas de stations d'aéronef;

(d) la lettre ou des lettres indiquant la nationalité et d'un seul chiffre suivi d'un groupe de trois lettres au plus, pour les stations expérimentales privées.

§ 3. Dans le service radioaérien, après que la communication a été établie au moyen de l'indicatif d'appel de cinq lettres, la station d'aéronef peut employer un indicatif abrégé constitué :

(a) en radiotélégraphic, par les première et dernière lettres de l'indicatif complet de cinq lettres.

(b) en radiotéléphonie, par tout ou partie du nom du propriétaire

§ 2. Call signs consist of :

(a) three letters in the case of fixed and land stations;

(b) four letters in the case of ship stations;

(c) five letters in the case of aircraft stations;

(d) the letter or letters indicating the nationality and a single figure followed by a group of not more than three letters, for private experimental stations.

§ 3. In the aircraft radio service, after communication has been established by means of the five-letter call sign, the aircraft station may use an abbreviated sign consisting :

(a) in radiotelegraphy, of the first and last letters of the complete five-letter sign;

(b) in radiotelephony, of all or part of the name of the owner

de l'aéronef (Compagnie ou particulier), suivi des deux dernières lettres de la marque d'immatriculation.

§ 4.—(1) Les 26 lettres de l'alphabet peuvent être employées pour former les indicatifs d'appel; les lettres accentuées sont exclues.

(2) Toutefois, les combinaisons suivantes de lettres ne peuvent être employées comme indicatifs d'appel :

(a) combinaisons commençant par A ou par B, ces deux lettres étant réservées pour la partie géographique du Code international de signaux;

(b) combinaisons qui pourraient être confondues avec les signaux de détresse ou avec d'autres signaux de même nature;

(c) combinaisons réservées pour les abréviations à employer dans les transmissions radioélectriques;

(d) en ce qui concerne les stations d'aéronef, combinaisons comportant la lettre W comme deuxième lettré.

§ 5.—(1) Chaque Pays choisit les indicatifs d'appel de ses stations dans la série internationale qui lui est allouée et notifie au Bureau international l'indicatif d'appel attribué à chacune d'elles.

(2) Le Bureau international veille à ce qu'un même indicatif d'appel ne soit pas attribué à plus d'une station, et à ce que les indicatifs d'appel qui pourraient être confondus avec les signaux de détresse ou d'autres signaux de même nature ne soient attribués à aucune station.

## ARTICLE 15.

### Inspection des stations.

§ 1. Les stations mobiles ayant leur port d'attache dans une

of the aircraft (company or individual person) followed by the last two letters of the registration mark.

§ 4.—(1) The twenty-six letters of the alphabet may be used to form call signs; accented letters are excluded.

(2) The following combinations of letters may not, however, be used as call signs:

(a) combinations beginning with A or B, these two letters being reserved for the geographical part of the International Code of Signals;

(b) combinations which might be confused with distress signals or with other signals of the same nature;

(c) combinations reserved for the abbreviations to be used in radioelectric transmissions;

(d) in the case of aircraft stations, combinations including the letter W as the second letter.

§ 5.—(1) Each country selects the call signs of its stations from the international series allotted to it and notifies to the International Bureau the call sign allotted to each station.

(2) The International Bureau takes care that the same call sign is not allotted to more than one station and that call signs which might be mistaken for distress signals or other signals of the same nature are not allotted to any station.

## ARTICLE 15.

### Inspection of stations.

§ 1. Mobile stations having their port of registry in a colony,

Colonie, une Possession ou un Protectorat peuvent être considérées comme dépendant de l'Autorité de cette Colonie, de cette Possession ou de ce Protectorat, en ce qui concerne l'octroi des licences.

§ 2. Les Administrations compétentes des Pays où une station mobile fait escale peuvent exiger la production de la licence ; celle-ci doit être conservée de telle façon qu'elle puisse être fournie sans délai. Lorsque la licence n'est pas produite ou que des anomalies manifestes sont constatées, ces Administrations peuvent procéder à l'inspection des installations radioélectriques, en vue de s'assurer qu'elles répondent aux conditions imposées par le présent Règlement.

§ 3.—(1) Lorsqu'une Administration s'est trouvée dans l'obligation de recourir à la mesure prévue au § 2 ci-dessus, elle en informe immédiatement l'Administration dont dépend la station mobile en cause. Pour le surplus, il est procédé, le cas échéant, ainsi que le prescrit l'Article 12.

(2) Le délégué de l'Administration qui a inspecté la station doit, avant de quitter celle-ci, faire part de ses constatations au Commandant ou à la personne responsable (Article 8) ou à leur remplaçant.

§ 4. En ce qui concerne les conditions techniques et d'exploitation auxquelles doivent satisfaire, pour le service radioélectrique international, les stations mobiles titulaires d'une licence, les Gouvernements contractants s'engagent à ne pas imposer aux stations mobiles étrangères qui se trouvent temporairement dans leurs eaux territoriales ou s'arrê-

possession or protectorate may be considered as subject to the authority of such colony, possession or protectorate, as regards the grant of licences.

§ 2. The competent authorities of the countries where a mobile station calls may require the production of the licence; this must be kept in such a way that it can be produced without delay. In default of such production, or when manifest irregularities are proved, such authorities may proceed to inspect the radio-electric installations in order to satisfy themselves that these conform to the conditions imposed by the present Regulations.

§ 3.—(1) When an Administration has found it necessary to adopt the course indicated in section 2 above, it immediately informs the Administration to which the mobile station in question is subject. In addition, the procedure specified in Article 12 is followed when necessary.

(2) The official who has inspected the station must, before leaving it, communicate the result of his inspection to the Master or to the person responsible (Article 8) or to their representative.

§ 4. With regard to the technical and operating conditions to which mobile stations holding licences must conform, for international radioelectric service, the contracting Governments undertake not to impose upon foreign mobile stations which are temporarily within their territorial waters or on their territories, conditions more severe than those

**Art. 15-16.] RADIOTELEGRAPH REGULATIONS, WASHINGTON, 1927.**

tent temporairement sur leur territoire des conditions plus rigoureuses que celles qui sont prévues dans le présent Règlement. Ces prescriptions n'affectent en rien les dispositions qui, étant du ressort de la Convention sur la sauvegarde de la vie humaine en mer, ne sont pas déterminées dans le présent Règlement.

contemplated in the present Regulations. These provisions do not affect in any way the provisions which, as they are within the province of the Convention for the Safety of Life at Sea, are not covered by the present Regulations.

**ARTICLE 16.**

**Conditions à remplir par les stations mobiles.**

§ 1.—(1) Les stations mobiles doivent être établies de manière à se conformer, en ce qui concerne les fréquences et les types d'ondes, aux dispositions générales faisant l'objet de l'Article 5. Suivant ces dispositions, l'emploi, par les stations mobiles, des ondes amorties (type B) d'une fréquence inférieure à 375 kc/s (longueur d'onde supérieure à 800 m.) sera interdit à partir du 1er Janvier 1930.

(2) En outre, aucune nouvelle installation d'émetteurs, d'ondes du type B ne pourra être faite dans les stations mobiles à partir du 1er Janvier 1930, sauf quand ces émetteurs, travaillant à pleine puissance, dépenseront moins de 300 watts mesurés à l'entrée du transformateur d'alimentation à fréquence audible.

(3) Enfin, l'emploi des ondes du type B de toutes fréquences sera interdit à partir du 1er Janvier 1940, sauf pour les émetteurs remplissant les mêmes conditions de puissance que ci-dessus.

§ 2.—(1) Toute station installée à bord d'un navire ou d'un aéronef effectuant un parcours maritime, navire ou aéronef obligatoirement pourvus d'appareils radioélectriques à la suite d'un accord international, doit pouvoir émettre et

**ARTICLE 16.**

**Conditions to be observed by mobile stations.**

§ 1.—(1) Mobile stations must be established in such a way as to conform, in regard to frequencies and types of waves, to the general provisions contained in Article 5. In accordance with these provisions, the use by mobile stations of damped waves (Type B) of a frequency below 375 kc/s (wave length above 800 m.) shall be forbidden as from the 1st January, 1930.

(2) In addition, no new transmitting installation of Type B waves shall be made in mobile stations as from the 1st January, 1930, except when these transmitters working on full power use less than 300 watts measured at the input of the supply transformer at audible frequency.

(3) Finally, the use of Type B waves of all frequencies shall be forbidden as from the 1st January, 1940, except for transmitters fulfilling the conditions regarding power which are stated above.

§ 2.—(1) Every station installed on a ship or on an aircraft making a passage over the sea must, if the ship or aircraft is compulsorily equipped with radioelectric apparatus as the result of an international agreement, be able to send

recevoir sur l'onde de 500 kc/s (600 m.), types A2 ou B. Les stations de bord doivent, en outre, pouvoir utiliser l'onde de 375 kc/s (800 m.), type A2 (ou B, sous réserve des dispositions du § 1, ci-dessus).

(2) Les stations d'aéronef doivent pouvoir émettre et recevoir l'onde de 333 kc/s (900 m.), types A2 ou A3 (ou B, sous réserve des dispositions du § 1, ci-dessus).

§ 3.—(1) En plus des ondes fixes visées ci-dessus, les stations mobiles équipées pour émettre des ondes des types A1, A2 ou A3 peuvent employer toutes les ondes autorisées à l'Article 5.

(2) L'emploi des ondes du type B n'est autorisé que pour les fréquences (longueurs d'onde) ci-après :

| kc/s. | mètres. | kc/s. | Metres. |
|-------|---------|-------|---------|
| 375   | 800     | 375   | 800     |
| 410   | 730     | 410   | 730     |
| 425   | 705     | 425   | 705     |
| 454   | 660     | 454   | 660     |
| 500   | 600     | 500   | 600     |
| 665   | 450     | 665   | 450     |
| 1,000 | 300     | 1,000 | 300     |
| 1,364 | 220     | 1,364 | 220     |

(3) L'usage de l'onde du type B de 665 kc/s (450 m.) est interdit dès maintenant dans les régions où cette onde peut gêner la radiodiffusion.

(4) L'emploi de l'onde du type B de 1,000 kc/s (300 m.) pour le trafic est interdit, dès maintenant, entre 18 h 00 et 00 h 00, heure locale, et sera complètement interdit, à toutes heures, à partir du 1er Janvier 1930, au plus tard. Toutefois, cette même onde du type B de 1,000 kc/s (300 m.) pourra continuer indéfiniment et sans restrictions horaires, à être utilisée par les stations à bord des bateaux de pêche, pour les

and receive on the wave of 500 kc/s (600 m.) Type A2 or B. Ship stations must, in addition, be able to use the wave of 375 kc/s (800 m.), Type A2 (or B subject to the provisions of section 1 above).

(2) Aircraft stations must be able to send and receive on the wave of 333 kc/s (900 m.) Types A2 or A3 (or B subject to the provisions of section 1 above).

§ 3.—(1) In addition to the fixed waves stipulated above, mobile stations equipped to send waves of Types A1, A2 or A3 may use all the waves authorised in Article 5.

(2) The use of waves of Type B is authorised only for the following frequencies (wave lengths) :

| kc/s. | mètres. | kc/s. | Metres. |
|-------|---------|-------|---------|
| 375   | 800     | 375   | 800     |
| 410   | 730     | 410   | 730     |
| 425   | 705     | 425   | 705     |
| 454   | 660     | 454   | 660     |
| 500   | 600     | 500   | 600     |
| 665   | 450     | 665   | 450     |
| 1,000 | 300     | 1,000 | 300     |
| 1,364 | 220     | 1,364 | 220     |

(3) The use of the Type B wave of 665 kc/s (450 m.) is forbidden henceforth in regions where this wave may interfere with broadcasting.

(4) The use of the Type B wave of 1,000 kc/s (300 m.) for traffic is forbidden, henceforth, between 6 p.m. and midnight, local time, and shall be entirely forbidden, at all times, as from the 1st January, 1930, at the latest. The Type B wave of 1,000 kc/s (300 m.) may, however, continue in use indefinitely, without restriction as to hours, by stations on board fishing vessels, for direction-finding bearings

**Art. 16. RADIOTELÉGRAPH REGULATIONS, WASHINGTON, 1927.**

relèvements radiogoniométriques entre elles, à condition de ne pas gêner la radiodiffusion.

§ 4. Tous les appareils de stations mobiles établis pour la transmission d'ondes du type A1, entre 125 et 150 kc/s (2,400-2,000 m.), doivent permettre l'emploi de trois fréquences au minimum, choisies dans cette bande, et pouvoir assurer le passage rapide de l'une à l'autre de ces fréquences.

§ 5.—(1) Toutes les stations à bord des navires obligatoirement pourvus d'appareils radioélectriques, doivent être à même de recevoir l'onde de 500 kc/s (600 m.) et, en outre, toutes les ondes nécessaires à l'accomplissement du service qu'elles effectuent.

(2) A partir du 1er Janvier 1932, elles devront être à même de recevoir facilement et efficacement, sur les mêmes fréquences, les ondes des types A1 et A2.

§ 6. Les appareils d'émission utilisés dans le service mobile doivent être pourvus de dispositifs permettant d'en réduire la puissance. Cette disposition ne s'applique pas aux émetteurs dont la puissance d'alimentation ne dépasse pas 300 watts.

§ 7. Les appareils récepteurs doivent être tels, que le courant qu'ils induisent dans l'antenne soit aussi réduit que possible et n'incommode pas les stations du voisinage.

§ 8. Les changements de fréquence dans les appareils émetteurs et récepteurs de toute station mobile doivent pouvoir être effectués aussi rapidement que possible. Toutes les installations doivent être telles, que, la communication étant établie, le temps nécessaire

among themselves, on condition that such use does not interfere with broadcasting.

§ 4. All apparatus in mobile stations which is installed for the transmission of Type A1 waves between 125 and 150 kc/s (2,400-2,000 m.) must permit the use of at least three frequencies chosen from this band, and must enable a rapid change to be made from one to another of these frequencies.

§ 5.—(1) All stations on ships compulsorily equipped with radio electric apparatus must be able to receive the wave of 500 kc/s (600 m.) and, in addition, all the waves necessary for carrying out the service which they perform.

(2) As from the 1st January, 1932, they must be able to receive easily and efficiently, on the same frequencies, waves of Types A1 and A2.

§ 6. Transmitting apparatus used in the mobile service must be provided with devices permitting reduction of power. This provision does not apply to transmitters, of which the input power does not exceed 300 watts.

§ 7. Receiving apparatus must be such that the current which it produces in the aerial is as small as possible and does not disturb neighbouring stations.

§ 8. The transmitting and receiving apparatus of every mobile station must be such as to allow changes of frequency to be made as rapidly as possible. All installations must be such that, when communication is established, the time necessary to

au passage de l'émission à la réception et vice versa soit aussi réduit que possible.

change from transmission to reception and *vice versa* shall be as short as practicable.

### ARTICLE 17.

#### Ondes d'appel et d'écoute.

§ 1.—(1) Dans la bande comprise entre 360 et 515 kc/s (830-580 m.), les seules ondes admises en type B sont les suivantes : 375, 410, 425, 454 et 500 kc/s (800, 730, 705, 660 et 600 m.).

(2) L'onde générale d'appel, qui doit être employée par toute station mobile portée par un navire obligatoirement équipé, et par les stations côtières, est l'onde de 500 kc/s (600 m.) (A1, A2 ou B).

(3) En dehors de l'onde de 500 kc/s (600 m.) l'usage des ondes de tous types comprises entre 485 et 515 kc/s (620-580 m.) est interdit.

(4) L'onde de 500 kc/s (600 m.) est l'onde internationale d'appel et de détresse. Elle peut être utilisée, mais avec discréction, pour d'autres buts, si elle ne trouble pas les signaux de détresse, d'urgence, de sécurité ou d'appel.

(5) Les stations côtières doivent être en mesure de faire usage au moins d'une onde en plus de celle de 500 kc/s (600 m.). Cette onde additionnelle est soulignée dans la Nomenclature; pour indiquer qu'elle est l'onde normale de travail de la station. Les ondes additionnelles ainsi choisies peuvent être les mêmes que celles des stations de bord, ou peuvent être différentes. En tous cas, les ondes de travail des stations côtières doivent être choisies de manière à éviter les brouillages avec les stations voisines.

(6) En dehors des ondes normales de travail soulignées dans

### ARTICLE 17.

#### Calling and listening waves.

§ 1.—(1) In the band between 360 and 515 kc/s (830-580 m.) the only Type B waves permitted are the following : 375, 410, 425, 454 and 500 kc/s (800, 730, 705, 660, and 600 m.).

(2) The general calling wave, which must be used by all mobile stations in ships compulsorily equipped and by coast stations, is the wave of 500 kc/s (600 m.) (A1, A2 or B).

(3) Except for the wave of 500 kc/s (600 m.) the use of waves of all types between 485 and 515 kc/s (620-580 m.) is forbidden.

(4) The wave of 500 kc/s (600 m.) is the international calling and distress wave. It may be used, with discretion, for other purposes, if it does not interfere with signals of distress, urgency or safety, or with calls.

(5) Coast stations must be able to use at least one wave besides that of 500 kc/s (600 m.). This additional wave is underlined in the List of Stations in order to show that it is the normal working wave of the station. The additional waves thus chosen may be the same as those of ship stations or they may be different. In any case, the working waves of coast stations must be chosen so as to avoid interference with neighbouring stations.

(6) Besides the normal working waves underlined in the List,

la Nomenclature, les stations côtières et de bord peuvent employer, dans la bande autorisée, les ondes supplémentaires qu'elles jugent convenables. Ces ondes sont mentionnées dans la Nomenclature, sans être soulignées.

§ 2.—(1) En vue d'augmenter la sécurité de la vie humaine sur mer (navires) et au-dessus de la mer (aéronefs), toutes les stations du service mobile *maritime* doivent, pendant la durée de leurs vacances, prendre les mesures utiles pour assurer l'écoute sur l'onde de détresse (500 kc/s = 600 m.) deux fois par heure, pendant trois minutes commençant à la 15e minute et à la 45e minute de chaque heure, temps moyen de Greenwich.

(2) Les stations qui assurent un service de correspondance radiotélégraphique, de presse, etc., avec les navires en mer doivent observer le silence pendant les intervalles indiqués ci-dessus. Seules les émissions envisagées à l'Article 19, §§ 25 à 27, peuvent être effectuées pendant ces intervalles.

(3) Toutefois, et à titre exceptionnel, les stations terrestres et de bord équipées pour correspondre à l'aide d'ondes entretenues peuvent continuer le travail pendant ces intervalles, si elles sont en mesure de maintenir en même temps une écoute satisfaisante sur l'onde de détresse, ainsi qu'il est prévu à l'alinéa (1) du présent paragraphe.

§ 3. Les règles ci-après doivent être suivies dans l'exploitation des stations du service mobile employant des ondes du type A1 de la bande de 100 à 160 kc/s (3,000—1,875 m.), laquelle est attribuée au service mobile :

coast and ship stations may use, in the authorised band, additional waves which they think suitable. These waves are indicated in the List without being underlined.

§ 2.—(1) In order to increase the safety of life at sea (ships) and over the sea (aircraft), all stations in the mobile *maritime* service must, during their hours of service, take the necessary measures to ensure watch on the distress wave (500 kc/s = 600 m.) for three minutes twice an hour, beginning at the 15th minute and at the 45th minute of each hour, Greenwich mean time.

(2) Stations conducting a service of radiotelegraph correspondence, press, etc., with ships at sea must remain silent during the periods indicated above. Only the transmissions contemplated in Article 19, sections 25 to 27, may be made during these periods.

(3) As an exception, however, land and ship stations equipped to correspond by means of continuous waves may continue to work during these periods if they are in a position to maintain at the same time an adequate watch on the distress wave as prescribed in paragraph (1) of the present section.

§ 3: The following rules must be observed in the operation of stations in the mobile service using Type A1 waves in the band 100 to 160 kc/s (3,000—1,875 m.), which is assigned to the mobile service:

(a) Toute station côtière assurant une communication sur une onde longue entretenue doit faire l'écoute sur l'onde de 143 kc/s (2,100 m.) à moins qu'il n'en soit indiqué autrement dans la Nomenclature. La station côtière transmet tout son trafic sur l'onde ou sur les ondes qui lui sont spécialement attribuées.

(b) Lorsqu'une station mobile désire établir la communication sur une onde longue entretenue, avec une autre station du service mobile, elle doit employer l'onde de 143 kc/s (2,100 m.), à moins qu'il n'en soit indiqué autrement dans la Nomenclature. Cette onde, désignée comme onde de communication générale, doit être employée :

1° pour la production des appels et des réponses aux appels ;

2° pour la transmission des signaux préalables à la transmission du trafic.

(c) Une station mobile, après avoir établi la communication avec une autre station du service mobile, sur l'onde de communication générale, peut transmettre son trafic sur une onde quelconque de la bande autorisée; à condition de ne pas troubler le travail d'une station côtière ou un travail en cours sur l'onde d'appel.

(d) En règle générale, toute station mobile équipée pour le service sur ondes longues entretenues et qui n'est pas engagée dans une communication sur une autre onde doit, en vue de permettre l'échange du trafic avec d'autres stations du service mobile, revenir sur l'onde de 143 kc/s (2,100 m.) pendant 10 minutes, du commencement de la 35e au commencement de la 45e minute de chaque heure, temps moyen

(a) Every coast station conducting communications on a long continuous wave must keep watch on the wave of 143 kc/s (2,100 m.) unless otherwise indicated in the List of Stations. The coast station transmits all its traffic on the wave or waves specially assigned to it.

(b) When a mobile station desires to establish communication on a long continuous wave with another station of the mobile service, it must use the wave of 143 kc/s (2,100 m.), unless otherwise indicated in the List of Stations. This wave, designated as the general communication wave, must be used :

(1) for calls and answers to calls;

(2) for sending signals preliminary to the transmission of traffic.

(c) A mobile station, after establishing communication on the general communication wave, with another station in the mobile service, may transmit its traffic on any wave in the authorised band on condition that it does not disturb the working of a coast station or working in progress on the calling wave.

(d) As a general rule, every mobile station, equipped for service on long continuous waves and not engaged in communication on another wave, must, in order to permit of exchange of traffic with other stations of the mobile service, revert to the wave of 143 kc/s (2,100 m.) for 10 minutes from the beginning of the 35th minute to the beginning of the 45th minute of each hour, Greenwich mean time, during their

## Art. 17-19.] RADIOTELEGRAPH REGULATIONS, WASHINGTON, 1927.

de Greenwich, durant les heures prévues, selon la catégorie à laquelle appartient la station envisagée.

(e)—(1) Les stations côtières transmettent leurs listes de trafic à des heures déterminées, publiées dans la Nomenclature, sur l'onde ou sur les ondes qui leur sont attribuées.

(2) En dehors des heures ainsi fixées pour cette transmission de leurs listes de trafic, les stations côtières peuvent appeler individuellement les stations mobiles, à toute autre heure, selon les circonstances ou le travail qu'elles ont à effectuer. Ces appels individuels peuvent être émis sur l'onde de 143 kc/s (2,100 m.), dans les régions où il n'y a pas congestion de trafic.

(f) Les dispositions particulières relatives au service assuré par les stations terrestres équipées en ondes longues entretenues sont précisées dans la Nomenclature par un renvoi spécial.

## ARTICLE 18.

### Installations de secours.

§ 1. La Convention sur la sauvegarde de la vie humaine en mer détermine quels sont les navires qui doivent être pourvus d'une installation de secours, et définit les conditions à remplir par les installations de cette catégorie.

§ 2. Pour l'utilisation des installations de secours, toutes les prescriptions du présent Règlement doivent être observées.

## ARTICLE 19.

### Signaux de détresse, d'alarme, d'urgence et de sécurité.

#### *Signal de détresse.*

§ 1. Le signal de détresse consiste dans le groupe

specified hours of watch, according to the class to which the station in question belongs.

(e) (1) Coast stations transmit their traffic lists at specified times, published in the List of Stations, on the wave or waves which are assigned to them.

(2) Outside the times fixed for the transmission of their traffic lists, coast stations may call mobile stations individually, at any time, according to circumstances or to the work which they have to perform. These individual calls may be made on the wave of 143 kc/s (2,100 m.) in areas where there is not congestion of traffic.

(f) Special provisions concerning the service performed by land stations equipped with long continuous waves are shown in a special note in the List of Stations.

## ARTICLE 18.

### Emergency installations.

§ 1. The Convention for the Safety of Life at Sea determines which ships must be provided with emergency installations, and defines the conditions to be fulfilled by installations of this class.

§ 2. In the use of emergency installations, all the provisions of the present Regulations must be observed.

## ARTICLE 19.

### Distress, alarm, urgency, and safety signals.

#### *Distress Signal.*

§ 1. The distress signal consists of the group - - - - -

----- par lequel il est annoncé que le navire, ou l'aéronef ou tout autre véhicule portant la station qui l'envoie est sous la menace d'un danger grave et imminent, et demande une assistance immédiate.

*Appel de détresse.*

§ 2.—(1) L'appel de détresse comprend le signal de détresse transmis trois fois, suivi du mot DE et de l'indicatif d'appel de la station mobile en détresse, transmis trois fois. Cet appel a priorité absolue sur toutes autres transmissions. Toutes les stations mobiles ou terrestres qui l'entendent doivent cesser immédiatement toute transmission susceptible de troubler les appels ou les messages de détresse, et écouter sur l'onde d'émission de l'appel de détresse. Cet appel ne doit pas être adressé à une station déterminée.

(2) Les mêmes règles s'appliquent à l'appel de détresse radiotéléphonique, qui consiste dans l'expression parlée MAYDAY (correspondant à la prononciation française de l'expression "m'aider").

*Message de détresse.*

§ 3. Le message de détresse comprend l'appel de détresse suivi du nom du navire, de l'aéronef ou du véhicule en détresse, et des indications relatives à la position de celui-ci, à la nature de la détresse et à la nature du secours demandé.

§ 4. En règle générale, et quand il s'agit d'un navire, ou d'un aéronef au-dessus de ou sur la mer, la position doit être exprimée en latitude et longitude (Greenwich), en employant des chiffres pour

which indicates that the ship, aircraft, or other vehicle carrying the mobile station sending it, is threatened by grave and imminent danger, and requests immediate assistance.

*Distress Call.*

§ 2.—(1) The distress call consists of the distress signal sent three times, followed by the word DE and by the call sign of the mobile station in distress sent three times. This call has absolute priority over all other transmissions. All mobile or land stations which hear it must immediately cease all transmissions capable of interfering with the distress calls or messages and must listen on the wave used for the emission of the distress call. This call must not be addressed to a particular station.

(2) The same rules apply to the radiotelephone distress call which consists of the spoken expression MAYDAY (corresponding to the French pronunciation of the expression "m'aider").

*Distress Message.*

§ 3. The distress message comprises the distress call followed by the name of the ship, aircraft, or vehicle in distress, and particulars of its position, the nature of the distress and the kind of assistance desired.

§ 4. As a general rule, when a ship or aircraft on or over the sea is concerned, the position must be expressed in latitude and longitude (Greenwich) using figures for degrees and minutes

**Art. 19.] RADIOTELEGRAPH REGULATIONS, WASHINGTON, 1927.**

les degrés et les minutes, accompagnés de l'un des mots NORTH ou SOUTH et de l'un des mots EAST ou WEST. Un point sépare les degrés des minutes. Eventuellement, le vrai relèvement et la distance en milles marins par rapport à un point géographique connu peuvent être donnés.

§ 5. L'appel et le message de détresse ne sont émis qu'avec l'autorisation du Commandant ou de la personne responsable du navire, de l'aéronef ou de tout autre véhicule portant la station mobile.

§ 6. Une station à bord d'un navire en détresse doit transmettre l'appel de détresse sur l'onde de 500 kc/s (600 m.) de préférence du type A2, ou B. Cet appel doit être suivi aussitôt que possible du message de détresse.

§ 7. L'appel de détresse et le message de détresse doivent être répétés par intervalles, jusqu'à ce qu'une réponse soit reçue, et notamment pendant les périodes de silence prévues à l'Article 17, § 2. Les intervalles doivent, toutefois, être suffisamment longs, pour que les stations qui se préparent à répondre à l'appel aient le temps de mettre leurs appareils émetteurs en marche. Dans le cas où la station de bord en détresse ne reçoit pas de réponse à un appel de détresse ou à un message de détresse transmis sur l'onde de 500 kc/s (600 m.), l'appel et le message peuvent être répétés sur toute autre onde disponible, à l'aide de laquelle l'attention pourrait être attirée.

§ 8. De plus, une station mobile qui constate qu'une autre station mobile est en détresse peut trans-

accompagnied by one of the words NORTH or SOUTH, and one of the words EAST or WEST. The degrees are separated from the minutes by a full stop. When practicable, the true bearing and the distance in nautical miles from a known geographical point may be given.

§ 5. The distress call and message are sent only on the authority of the master or person responsible for the ship, aircraft, or other vehicle carrying the mobile station.

§ 6. A station on board a ship in distress must transmit the distress call on the wave of 500 kc/s (600 m.), preferably Type A2 or B. This call must be followed as soon as possible by the distress message.

§ 7. The distress call and message must be repeated at intervals, until an answer is received, and especially during the periods of silence prescribed in Article 17, section 2. The intervals must, however, be long enough for stations preparing to reply to the call to have time to start their sending apparatus. When the ship in distress receives no answer to a distress call or message sent on the 500 kc/s (600 m.) wave, the call and the message may be repeated on any other available wave on which attention might be gained.

§ 8. A mobile station which observes that another mobile station is in distress may transmit

mettre le message de détresse, à condition que :

(a) la station en détresse ne soit pas à même de la transmettre elle-même;

(b) le Commandant (ou son remplaçant) du navire, aéronef ou autre véhicule portant la station intervenante juge que d'autres secours sont nécessaires.

§ 9.—(1) Les stations qui reçoivent un message de détresse d'une station mobile se trouvant, sans doute possible, dans leur voisinage doivent en accuser réception immédiatement (voir §§ 15 et 16 ci-dessous), en prenant soin de ne pas troubler la transmission de l'accusé de réception dudit message effectuée par d'autres stations.

(2) Les stations qui reçoivent un message de détresse d'une station mobile qui, sans doute possible, n'est pas dans leur voisinage, doivent laisser s'écouler un court laps de temps avant d'en accuser réception, afin de permettre à des stations plus proches de la station mobile en détresse de répondre et d'accuser réception, sans brouillage.

#### *Trafic de détresse.*

§ 10. Le trafic de détresse comprend tous les messages relatifs au secours immédiat nécessaire à la station mobile en détresse.

§ 11. Tout trafic de détresse doit comprendre le signal de détresse, transmis avant l'heure de dépôt.

§ 12. La direction du travail de détresse appartient à la station mobile en détresse ou à la station mobile qui, par application des dispositions du § 8, littéra (a), a produit l'appel de détresse. Ces stations peuvent céder la direction

the distress message on condition that:

(a) the station in distress is not itself in a position to transmit it;

(b) the master (or his substitute) of the ship, aircraft, or other vehicle carrying the mobile station which intervenes believes that further help is necessary.

§ 9.—(1) Stations which receive a distress message from a mobile station which is, beyond possible doubt, in their vicinity, must at once acknowledge receipt of the message (see sections 15 and 16 below), taking care not to interfere with the transmission of similar acknowledgments of receipt sent by other stations.

(2) Stations which receive a distress message from a mobile station which is, beyond possible doubt, not in their vicinity, must let a short time pass before acknowledging receipt of the message in order to permit stations nearer to the mobile station in distress to answer and acknowledge receipt without interference.

#### *Distress Traffic.*

§ 10. Distress traffic comprises all messages relative to the immediate assistance required by the mobile station in distress.

§ 11. All distress traffic must include the distress signal, sent before the time of handing-in.

§ 12. The control of distress working belongs to the mobile station in distress or to the mobile station which, by application of the provisions of section 8, subparagraph (a), has issued the distress call. These stations may

**Art. 19.] RADIOTELEGRAPH REGULATIONS, WASHINGTON, 1927.**

du travail de détresse à une autre station.

§ 13. Toutes les stations qui sont dans la zone des communications de détresse, mais qui ne prennent pas part à ces communications, doivent s'abstenir d'utiliser l'onde de détresse, jusqu'à ce que le travail de détresse soit terminé. Aussitôt ce travail établi mo l'onde de détresse, les stations surbiles qui n'y participent pas peuvent continuer leur service normal sur les autres ondes autorisées du type A1, si, en opérant ainsi, rien ne les empêche de bien percevoir le trafic de détresse.

§ 14.—(1) Lorsque le travail de détresse est terminé et que l'observation du silence n'est plus nécessaire, la station qui a eu la direction de ce travail transmet, sur l'onde de détresse, un message adressé à CQ, indiquant que le travail de détresse est terminé. Ce message affecte la forme suivante :

Indicatif d'appel CQ (trois fois), mot DE, indicatif d'appel de la station qui transmet le message, signal de détresse, heure de dépôt du message, nom et indicatif d'appel de la station mobile qui était en détresse, mots "trafic détresse terminé."

(2) Ce message est répété, s'il y a lieu, sur les autres ondes sur lesquelles le travail de détresse a eu lieu.

*Accusé de réception d'un message de détresse.*

*Répétition d'un appel ou d'un message de détresse.*

§ 15. L'accusé de réception d'un message de détresse est donné sous la forme suivante :

Indicatif d'appel de la station mobile en détresse (trois fois), mot DE, indicatif d'appel de la

delegate the control of the distress working to another station.

§ 13. All stations which are within the zone of the distress communications but which do not take part in them must refrain from using the distress wave until the distress working has ceased. As soon as distress working is established on the distress wave, mobile stations not taking part in it may continue their normal service on other authorized waves of Type A1, if by so doing, they are not prevented from clearly receiving the distress traffic.

§ 14.—(1) When the distress working has ceased and silence is no longer necessary, the station which has controlled such working sends a message on the distress wave addressed to CQ, indicating that the distress working has ceased. This message takes the following form :

Call CQ (three times), word DE, call sign of the station sending the message, distress signal, time of handing-in of the message, name and call sign of the mobile station which was in distress, words "distress traffic ended."

(2) This message is repeated, if necessary, on the other waves on which the distress working has taken place.

*Acknowledgment of Receipt of a Distress Message.  
Repetition of a Distress Call or Distress Message.*

§ 15. The acknowledgment of receipt of a distress message is given in the following form :

Call sign of the mobile station in distress (three times), word DE, call sign of the station acknow-

station qui accuse réception (trois fois), groupe RRR, signal de détresse.

§ 16. Toute station mobile qui donne l'accusé de réception d'un message de détresse doit faire connaître aussitôt que possible son nom et sa position (sous la forme indiquée au § 4), en prenant soin de ne pas troubler d'autres stations mieux placées pour apporter un secours immédiat à la station en détresse.

§ 17. Si une station mobile employant des ondes entretenues, non comprises dans la bande de 485 à 515 kc/s (620-580 m.), entend un message de détresse émis sur l'onde de 500 kc/s (600 m.), en dehors des périodes de silence imposées sur l'onde de 500 kc/s (600 m.) et si le navire, aéronef ou autre véhicule portant cette station n'est pas à même de fournir du secours, ladite station doit prendre toutes les dispositions possibles pour attirer l'attention d'autres stations mobiles dans le voisinage, qui travaillent sur des ondes non comprises dans la bande susmentionnée.

§ 18. Des répétitions de l'appel de détresse ou du message de détresse, par des stations mobiles autres que la station en détresse, ne sont permises que sur l'autorisation du Commandant (ou de son remplaçant) desdites stations; tout en prenant soin de ne pas produire du brouillage, par des répétitions inutiles.

§ 19. Une station qui répète un appel de détresse ou un message de détresse y ajoute, à la fin, le mot DE suivi de son propre indicatif d'appel, transmis trois fois.

§ 20. Dans le cas où une station reçoit un appel de détresse ou un

ledging receipt (three times), group RRR, distress signal.

§ 16. Every mobile station which acknowledges receipt of a distress message must make its name and position known as soon as possible (in the form shown in section 4), taking care not to interfere with other stations better situated to render immediate assistance to the station in distress.

§ 17. If a mobile station using continuous waves not included in the band 485 to 515 kc/s (620-580 m.) hears a distress message sent on the wave of 500 kc/s (600 m.), outside the silence periods prescribed for the wave of 500 kc/s (600 m.), and if the ship, aircraft or other vehicle carrying the mobile station is not in a position to render assistance, the said station must take all possible steps to attract the attention of other mobile stations in the vicinity, which are working on waves not included in the band mentioned above.

§ 18. Repetitions of the distress call or message, by mobile stations other than the one in distress, are permitted only on the authority of the master of the stations (or his substitute), care being taken not to cause interference by unnecessary repetition.

§ 19. A station which repeats a distress call or message adds to the end thereof the word DE followed by its own call sign transmitted three times.

§ 20. When a station receives a distress call or message but is

message de détresse, mais n'est pas en mesure de fournir du secours et est portée à croire qu'il n'a pas été accusé réception du message de détresse, elle doit répéter ce message à toute puissance, sur l'onde de détresse, et prendre toutes les dispositions nécessaires pour aviser les autorités qui peuvent intervenir utilement.

*Signal d'alarme automatique.*

§ 21. La composition du signal d'alarme automatique doit répondre aux conditions suivantes :

(a) Ce signal doit pouvoir être émis à la main ou par un appareil automatique sans difficulté, avec une précision, quant à la mesure du temps, qui ne doit pas être plus grande que celle d'une montre ou d'une horloge indiquant les secondes.

(b) Sa composition doit être nettement distincte et facilement reconnue par une personne ignorant le Code Morse, et elle doit pouvoir se prêter à la création facile et à bon marché d'un récepteur automatique qui :

1° répond au signal d'alarme, même lorsque de nombreux postes travaillent, et aussi quand il y a du brouillage atmosphérique;

2° n'est pas mis en action par des signaux puissants ou des atmosphériques, lorsque ceux-ci ne sont pas accompagnés du signal d'alarme;

3° possède une sensibilité égale à celle d'un récepteur détecteur-crystal relié à la même antenne;

4° avertit quand son fonctionnement cesse d'être normal.

(c) Ladite composition doit être différente du signal employé pour le réglage et le fonctionnement du variomètre.

not in a position to render assistance and has reason to believe that there has been no acknowledgment of receipt of the distress message, it must repeat the message on full power on the distress wave and take all the necessary steps to notify the authorities who may be able to intervene usefully.

*Automatic Alarm Signal.*

§ 21. The automatic alarm signal must fulfil the following conditions :

(a) The signal must be capable of being sent by hand or by automatic apparatus, without difficulty and with a precision in timing which must not be greater than can be judged from a watch or a clock having a seconds hand.

(b) Its composition must be clear, distinct, and easily recognized by a person ignorant of the Morse Code; and it must lend itself to the easy and cheap construction of an automatic receiver which :

1. responds to the alarm signal even when many stations are working and when there is atmospheric interference;

2. is not actuated by strong signals or by atmospherics when these are not accompanied by the alarm signal;

3. possesses a sensitiveness equal to that of a receiver with crystal detector connected with the same aerial;

4. gives warning when its operation ceases to be normal.

(c) The signal must be different from the signal used for the adjustment and working of the variometer.

(d) Avant qu'un récepteur automatique d'alarme soit approuvé pour l'usage des vaisseaux se trouvant sous la dépendance d'une Administration, celle-ci doit être convaincue, par des expériences pratiques faites dans des conditions de brouillage convenables, que l'appareil satisfait aux prescriptions de ce Règlement.

(e) Le signal d'alarme suivant est dès maintenant reconnu : une série de douze traits transmis en une minute, la durée de chaque trait étant de quatre secondes et la durée de l'intervalle entre deux traits, de une seconde.

(f) Ce signal spécial doit avoir pour seul but de faire fonctionner les appareils utilisés pour donner l'alarme. Il doit être uniquement employé pour annoncer que le signal de détresse va suivre.

(g) L'adoption du type de signal d'alarme mentionné en (e) n'empêche pas une Administration d'autoriser l'emploi d'un appareil automatique qui répondrait aux conditions fixées ci-dessus et qui serait actionné par le signal réglementaire de détresse ( - - - - - ).

#### *Signal d'urgence.*

§ 22.—(1) Le signal d'urgence consiste en plusieurs répétitions du groupe XXX, transmis en séparant bien les lettres de chaque groupe et les groupes successifs ; il est émis avant un appel. Ce signal indique que la station appelante a un message très urgent à transmettre, concernant la sécurité du navire, de l'aéronef ou du véhicule qui la porte, d'un navire, aéronef ou autre véhicule en vue, ou encore la sécurité d'une personne quelconque se trouvant

(d) Before an automatic alarm receiver is approved for use in ships under the jurisdiction of an Administration, the Administration must be satisfied by practical tests made under suitable conditions of interference, that the apparatus fulfils the provisions of these Regulations.

(e) The following alarm signal is henceforth recognized : a series of twelve dashes sent in one minute, the duration of each dash being four seconds and the duration of the space between two dashes, one second.

(f) This special signal must have for its sole purpose the actuation of the devices used to give the alarm. It must be used solely to announce that the distress signal is about to follow.

(g) The adoption of the type of alarm signal mentioned in (e) does not prevent an Administration from authorizing the use of an automatic apparatus which would comply with the conditions fixed above and would be operated by the regulation distress signal ( - - - - - ).

#### *Urgency Signal.*

§ 22.—(1) The urgency signal consists of several repetitions of the group XXX, sent with the letters of each group and the successive groups clearly separated from each other ; it is sent before a call. This signal indicates that the station calling has a very urgent message to transmit concerning the safety of the ship, aircraft, or other vehicle in which it is borne ; of a ship, aircraft, or other vehicle in sight ; or, finally, of the safety of any person on

**Art. 19.] RADIOTELEGRAPH REGULATIONS, WASHINGTON, 1927.**

à bord ou en vue du bord. Dans le service radioaérien, l'expression PAN est utilisée comme signal d'urgence, en radiotéléphonie et en radiotélégraphie, lorsqu'une station d'aéronef veut signaler une avarie qui oblige l'aéronef à atterrir, sans nécessiter un secours immédiat. Dans le cas de la radiotélégraphie, les trois lettres doivent être bien séparées, afin que les signaux AN ne se transforment pas en signal P.

(2) Le signal d'urgence a la priorité sur toutes autres communications, sauf celles de détresse, et toutes les stations mobiles ou terrestres qui l'entendent doivent prendre soin de ne pas brouiller la transmission du trafic d'urgence.

En règle générale, le signal d'urgence ne peut être employé que si la station mobile qui l'émet s'adresse à une station déterminée.

§ 23.—(1) Les stations mobiles qui entendent le signal d'urgence doivent rester sur écoute pendant trois minutes, au moins. Passé ce délai, et si aucun message d'urgence n'a été entendu, elles peuvent reprendre leur service normal.

(2) Toutefois, les stations terrestres et de bord qui sont en communication sur des ondes autorisées autres que celle utilisée pour la transmission du signal d'urgence et de l'appel qui le suit peuvent continuer sans arrêt leur travail normal.

§ 24. Le signal d'urgence ne peut être transmis qu'avec l'autorisation du Commandant ou de la personne responsable du navire, de l'aéronef ou de tout autre véhicule portant la station mobile.

board or within sight. In the aircraft radio service the expression PAN is used as the urgency signal, in radiotelephony and in radiotelegraphy, when an aircraft station wishes to give notice of damage which compels the aircraft to land without requiring immediate assistance. In radiotelegraphy, the three letters must be clearly separated in order that the signals AN may not be changed into the signal P.

(2) The urgency signal has priority over all other communications except distress, and all mobile or land stations which hear it must take care not to interfere with the transmission of the urgency traffic.

As a general rule, the urgency signal may be used only if the mobile station which emits it addresses it to a specific station.

§ 23.—(1) Mobile stations which hear the urgency signal must continue to listen for at least three minutes. At the end of this period, if no urgency message has been heard, they may resume their normal service.

(2) Nevertheless land and ship stations, which are in communication on authorised waves, other than that used for the transmission of the urgency signal and of the call which follows it, may continue their normal work without interruption.

§ 24. The urgency signal shall be transmitted only on the authority of the master or the person responsible for the ship, aircraft, or other vehicle bearing the mobile station.

*Signal de sécurité.*

§ 25. Le signal de sécurité consiste en la transmission du groupe TTT, en lettres bien séparées, suivi du mot DE et de l'indicatif d'appel de la station qui l'émet. Il annonce que cette station va transmettre un message concernant la sécurité de la navigation ou donnant d'importantes informations relatives aux messages d'avertissemens météorologiques.

§ 26. Le signal de sécurité et le message de sécurité sont transmis sur l'onde de 500 kc/s (600 m.) et, selon le cas, sur l'onde normale de veille des stations de bord et d'aéronef.

§ 27. Le signal de sécurité est transmis, une seule fois, pendant la première période de silence qui se présente (Article 17, § 2) et cela vers la fin de cette période. Toutes les stations qui le perçoivent doivent rester sur écoute sur l'onde normale d'appel (stations de bord) ou sur l'onde autorisée (stations d'aéronef), jusqu'à ce que le message annoncé par le signal de sécurité soit terminé. La transmission de ce message commence immédiatement après la fin de la période de silence.

## ARTICLE 20.

## Vacations des stations du service mobile.

*Stations terrestres.*

§ 1.—(1) Le service des stations terrestres est, autant que possible, permanent (de jour et de nuit). Toutefois, certaines stations terrestres peuvent avoir un service de durée limitée. Chaque Administration ou entreprise privée autorisée, à laquelle entreprise le droit en est reconnu par les lois

*Safety Signal.*

§ 25. The safety signal consists of the group TTT, transmitted with the letters well separated, followed by the word DE and by the call sign of the station which emits it. It indicates that this station is about to transmit a message concerning the safety of navigation or giving important information relative to meteorological warning messages.

§ 26. The safety signal and the safety message are sent on the wave of 500 kc/s (600 m.) and on the normal listening wave of ship and aircraft stations as the case may be.

§ 27. The safety signal is sent once during the first silence period which occurs (Article 17, section 2) and towards the end of that period. All stations hearing it must continue to listen on the normal calling wave (ship stations) or on the authorised wave (aircraft stations) until the message announced by the safety signal is ended. The transmission of this message begins immediately after the end of the silence period.

## ARTICLE 20.

## Working hours of stations in the mobile service.

*Land Stations.*

§ 1.—(1) The service of land stations is, so far as possible, continuous (day and night). Certain land stations, however, may have a service of limited duration. Each Administration, or authorised private enterprise whose right to do so is recognised by the laws of its country, fixes the

de son Pays, fixe les heures de service des stations terrestres placées sous son autorité.

(2) Les stations terrestres dont le service n'est point permanent ne peuvent prendre clôture avant d'avoir—

1° terminé toutes les opérations motivées par un appel de détresse ;

2° échangé tous les radiotélégrammes originaires ou à destination des stations mobiles qui se trouvent dans leur rayon d'action et ont signalé leur présence avant la cessation effective du travail.

(3) Le service des stations aéronautiques est continu pendant toute la durée du vol dans le ou les secteurs du ou des parcours, dont la station considérée assure le service des communications radioélectriques.

*Stations de bord.*

§ 2.—(1) Au point de vue du service international de la correspondance publique les stations de bord sont classées en trois catégories—

1<sup>re</sup> catégorie : stations ayant un service permanent ;

2<sup>e</sup> catégorie : stations ayant un service déterminé, de durée limitée ;

3<sup>e</sup> catégorie : stations dont la durée du service est inférieure à celle qui est prévue pour les stations classées dans la 2<sup>e</sup> catégorie et stations dont la durée du service n'est pas déterminée.

(2) Les dispositions du § 1, alinéa (2), du présent Article s'appliquent aux stations de bord, strictement en ce qui concerne le service de détresse, et autant que possible, en conformité avec l'esprit de ce qui est dit sous 2<sup>o</sup> dudit alinéa.

hours of service for land stations under its jurisdiction.

(2) Land stations whose service is not continuous may not close before—

1, finishing all operations resulting from a distress call ;

2, exchanging all radiotelegrams originating in, or destined for, mobile stations which are situated within their range of action and have indicated their presence before the actual cessation of work.

(3) The service of aeronautical stations is continuous during the entire period of flights in the sector or sectors of the route or routes for which the station in question carries on the service of radio-electric communications.

*Ship Stations.*

§ 2.—(1) From the point of view of the international service of public correspondence, ship stations are divided into three classes—

1st class : stations open always.

2nd class : stations having fixed working hours of limited duration.

3rd class : stations having working hours of less duration than those specified for the stations in the second class, and stations not having fixed working hours.

(2) The provisions of section 1, paragraph (2), of the present Article apply strictly to ship stations, as regards distress service. The principle of sub-paragraph 2 of that paragraph is applied in such stations so far as practicable.

(3) Il appartient à chacun des Gouvernements contractants d'assurer l'efficacité du service dans les stations de bord de sa nationalité en exigeant la présence, dans ces stations, du nombre d'opérateurs nécessaires, compte tenu de sa législation en cette matière.

(4) Pendant leur navigation, les stations de bord classées dans la 2e catégorie doivent assurer le service comme suit—

(a) dans le cas de courtes traversées, pendant les heures fixées par l'Administration dont elles dépendent;

(b) dans les autres cas, au moins pendant la durée qui leur est attribuée dans l'Appendice 5. Il est fait mention de cette durée dans la licence.

#### *Stations d'aéronef.*

§ 3. Les stations d'aéronef sont classées en deux catégories—

1re catégorie : stations assurant le service pendant toute la durée du vol;

2e catégorie : stations dont les vacances ne sont pas déterminées.

§ 4. En ce qui concerne le service international de la correspondance publique des stations mobiles, le personnel de ces stations devra comporter, au moins—

(a) Pour les stations mobiles de la 1re catégorie : un opérateur possesseur d'un certificat de 1re classe;

(b) Pour les stations mobiles de la 2e catégorie : un opérateur possesseur d'un certificat de 1re ou de 2e classe;

(c) Pour les stations mobiles de la 3e catégorie : un opérateur ayant subi avec succès l'examen pour l'obtention du certificat de 2e classe.

(3) It rests with each of the contracting Governments to ensure the efficiency of the service in ship stations of its nationality by requiring the presence in such stations of the necessary number of operators, account being taken of its own legislation on this subject.

(4) During navigation, ship stations of the second class must provide a service as follows—

(a) in the case of short voyages, during the hours fixed by the Administration to which they are subject;

(b) in other cases, at least during the hours assigned to them in Appendix 5. Mention of these hours is made in the licence.

#### *Aircraft Stations.*

§ 3. Aircraft stations are divided into two classes—

1st class : stations performing a service throughout the period of flight;

2nd class : stations not having fixed hours of service.

§ 4. So far as concerns the international service of public correspondence of mobile stations, the staff of these stations must include at least—

(a) For mobile stations of the 1st class, an operator holding a 1st class certificate;

(b) For mobile stations of the 2nd class, an operator holding a 1st or 2nd class certificate;

(c) For mobile stations of the 3rd class, an operator who has passed the examination for the 2nd class certificate.

ARTICLE 21.

Renseignements à faire figurer  
dans la licence.

Le Gouvernement qui délivre la licence à une station de bord ou d'aéronef y mentionne la catégorie dans laquelle cette station est classée. Lorsqu'il s'agit d'une station de bord classée dans la 2e catégorie, la licence porte aussi la mention de la durée de service assignée à la station, conformément aux indications de l'Appendice 5.

ARTICLE 22.

Adresse des radiotélégrammes.

§ 1.—(1) L'adresse des radiotélégrammes à destination des stations mobiles doit être aussi complète que possible; elle est obligatoirement libellée comme suit—

(a) nom ou désignation du destinataire, avec indication complémentaire, s'il y a lieu;

(b) nom du navire ou, dans le cas d'un aéronef, indicatif d'appel, tels qu'ils figurent dans la première colonne de la Nomenclature;

(c) nom de la station terrestre chargée de la transmission, tel qu'il figure à la Nomenclature.

(2) Toutefois, le nom et l'indicatif d'appel prévus au § 1, (1) (b) peuvent être remplacés, aux risques et périls de l'expéditeur, par l'indication du parcours effectué par la station mobile, ce parcours étant déterminé par le nom des ports de départ et d'arrivée ou par toute autre mention équivalente.

(3) Lors de la réexpédition, sur les voies de communication du réseau général, d'un radiotélégramme reçu d'une station

ARTICLE 21.

Information to appear in the  
licence.

The Government which issues the licence to a ship station or an aircraft station mentions therein the class in which such station is placed. In the case of a ship station placed in the second class, the licence also indicates the hours of service assigned to the station, in conformity with the particulars given in Appendix 5.

ARTICLE 22.

Address of radiotelegrams.

§ 1.—(1) The address of radiotelegrams destined for mobile stations must be as complete as possible; it must be drawn up as follows:—

(a) name or designation of the addressee, with supplementary particulars, if necessary;

(b) name of the ship or, in the case of an aircraft, the call sign, as it appears in the first column of the List of Stations;

(c) name of the land station, through which the message is to be forwarded, as it appears in the List of Stations.

(2) The name and call sign required under section 1, paragraph (1) (b), may, however, be replaced, at risk of the sender, by particulars of the voyage, made by such mobile station, indicated by the names of the ports of departure and of destination, or by any equivalent indication.

(3) In sending on, over the general communication system, a radiotelegram received from a mobile station, the land station

mobile, la station terrestre transmet comme origine le nom de la station mobile d'où émane le radiotélégramme, tel que ce nom figure à la Nomenclature, suivi du nom de ladite station terrestre.

§ 2.—(1) Les stations mobiles autorisées à ne pas être pourvues de la Nomenclature officielle des bureaux télégraphiques peuvent faire suivre le nom du bureau télégraphique de destination du nom de la subdivision territoriale et, éventuellement, du nom du Pays de destination, si elles doutent que, sans cette adjonction, l'acheminement puisse être assuré sans hésitation.

(2) Le nom du bureau télégraphique et les indications complémentaires ne sont, dans ce cas, comptés et taxés que pour un seul mot. L'agent de la station terrestre qui reçoit le radiotélégramme maintient ou supprime ces indications, ou encore modifie le nom du bureau de destination, selon qu'il est nécessaire ou suffisant pour diriger le radiotélégramme sur sa véritable destination.

#### ARTICLE 23.

##### Ordre de priorité dans l'établissement des communications dans le service mobile.

L'ordre de priorité dans l'établissement des communications dans le service mobile est le suivant :

1° appels de détresse, messages de détresse et trafic de détresse;

2° communications précédées d'un signal d'urgence;

3° communications précédées du signal de sécurité;

4° communications relatives aux relèvements radiogoniométriques;

transmits as the office of origin the name of the mobile station whence the radiotelegram emanates, as it appears in the List of Stations, followed by the name of the land station.

§ 2.—(1) Mobile stations authorised not to carry the official List of Telegraph Offices may add to the name of the telegraph office of destination the name of the territorial subdivision and, if necessary, the name of the country of destination, if it is doubtful whether, without this addition, the message could be correctly sent on without hesitation.

(2) In that case the name of the telegraph office and the supplementary particulars are counted and charged for as a single word. The land station operator receiving the radiotelegram retains or deletes these particulars or modifies the name of the office of destination as may be necessary or sufficient to forward the radiotelegram to its proper destination.

#### ARTICLE 23.

##### Order of priority in establishing communications in the mobile service.

The order of priority in establishing communications in the mobile service is as follows :

1. distress calls, distress messages, and distress traffic;

2. communications preceded by an urgency signal;

3. communications preceded by the safety signal;

4. communications relative to direction-finding bearings;

5° toutes les autres communications.

ARTICLE 24.

Appels.

§ 1.—(1) En règle générale, il incombe à la station mobile d'établir la communication avec la station terrestre; elle ne peut appeler la station terrestre, dans ce but, qu'après être arrivée dans le rayon d'action de celle-ci.

(2) En principe, une station terrestre ayant du trafic pour une station mobile qui ne lui a pas signalé sa présence, ne doit appeler cette station que si elle est en droit de supposer que ladite station mobile est à sa portée et assure l'écoute.

§ 2.—(1) Toutefois, les stations terrestres peuvent transmettre leur liste d'appels, formée des indicatifs d'appel de toutes les stations mobiles pour lesquelles elles ont du trafic en instance, à des intervalles déterminés, ayant fait l'objet d'accords conclus entre les Gouvernements intéressés. Les stations terrestres qui émettent leurs appels sur l'onde de 500 kc/s (600 m.) transmettent les indicatifs d'appel de leur liste, par ordre alphabétique; les stations terrestres qui utilisent les ondes entretenuées transmettent ces indicatifs d'appel dans l'ordre qui leur paraît convenir le mieux.

(2) En tous cas, les stations mobiles qui, dans cette transmission, perçoivent leur indicatif d'appel, doivent répondre aussitôt qu'elles le peuvent, en se conformant aux prescriptions du § 1 ci-dessus et en observant entre elles, autant que possible, l'ordre dans lequel elles ont été appelées. L'heure à laquelle les stations terrestres transmettent leur liste

5. all other communications.

ARTICLE 24.

Calling.

§ 1.—(1) As a general rule, it rests with the mobile station to establish communication with the land station; the mobile station may call the land station, for this purpose, only after having come within the radius of action of the land station.

(2) In principle, a land station having traffic for a mobile station which has not made its presence known, must not call this station unless it has reason to believe that the mobile station is within range and is keeping watch.

§ 2.—(1) Nevertheless, land stations may transmit their traffic lists, consisting of the call signs of all mobile stations for which they have traffic on hand, at prearranged times as fixed by agreement between the Governments concerned. Land stations which transmit their calls on the wave of 500 kc/s (600 m.) transmit the call signs of their traffic list in alphabetical order; land stations which use continuous waves transmit such call signs in the order which appears to them to be the most convenient.

(2) In all cases, mobile stations which, during this transmission, hear their call sign must reply as soon as they can do so under the provisions of section 1, following so far as possible the order in which they were called. The time at which land stations transmit their traffic lists, and the frequencies and types of waves which they use for this

d'appels ainsi que les fréquences et les types d'ondes qu'elles utilisent à cette fin sont mentionnés dans la Nomenclature.

(3) La station terrestre fait connaître à chaque station mobile intéressée la fréquence et le type d'onde qui seront utilisés pour le travail avec elle, de même que l'heure approximative à laquelle ce travail pourra commencer.

§ 3. Quand une station terrestre reçoit, pratiquement en même temps, des appels de plusieurs stations mobiles, elle décide de l'ordre dans lequel ces stations pourront lui transmettre leur trafic, sa décision s'inspirant uniquement de la nécessité de permettre à chacune des stations appelantes d'échanger avec elle le plus grand nombre possible de radiotélégrammes.

§ 4.—(1) Lorsqu'une station terrestre répond à l'appel d'une station mobile, elle peut, si elle le juge nécessaire, lui demander, à l'aide des abréviations appropriées, d'indiquer le nombre de radiotélégrammes en instance.

(2) Si des renseignements concernant la position, l'itinéraire, la vitesse ou les escales du navire, de l'aéronef ou de tout autre véhicule portant la station mobile, paraissent nécessaires à la station terrestre, celle-ci les demande par un avis de service gratuit adressé au Commandant ou à la personne responsable du navire, de l'aéronef ou du véhicule portant la station mobile, qui les fournit ou non, sous sa responsabilité. La station mobile ne doit donner des renseignements de cet ordre à la station terrestre qu'après qu'ils auront été demandés et fournis comme il est dit ci-dessus.

purpose are stated in the List of Stations.

(3) The land station makes known to each mobile station concerned the frequency and type of wave which will be used for working with it, and the approximate time at which such working may begin.

§ 3. When a land station receives calls from several mobile stations at practically the same time, it decides the order in which these stations may transmit their traffic to it, being guided in this decision solely by the necessity for allowing each of the stations calling to exchange with it the greatest possible number of radiotelegrams.

§ 4.—(1) When a land station answers a call from a mobile station it may, if it thinks it necessary, ask the mobile station, by means of the appropriate abbreviations, to state the number of radiotelegrams on hand.

(2) If information concerning the position, route, speed or ports of call of the ship, aircraft or other vehicle bearing the mobile station appears necessary to the land station, the latter asks for it by means of a free service message, addressed to the master, or to the person in charge of the ship, aircraft or other vehicle bearing the mobile station, who furnishes it or not at his own discretion. The mobile station must not give such information to the land station until it has been requested and furnished as stated above.

§ 5. Dans les communications entre stations côtières et stations mobiles, la station mobile se conforme aux instructions données par la station côtière, dans toutes les questions relatives à l'ordre de transmission, à l'heure de transmission et à la suspension du travail. Cette prescription ne s'applique pas aux cas de détresse.

§ 6. Dans les échanges entre stations mobiles et sauf dans le cas de détresse, la station appelée a le contrôle du travail, comme il est indiqué au § 5 ci-dessus.

§ 7.—(1) Lorsqu'une station appelée ne répond pas à l'appel émis trois fois, à des intervalles de deux minutes, l'appel doit cesser et il ne peut être repris que 15 minutes plus tard. La station appelante, avant de recommencer l'appel, doit s'assurer que la station appelée n'est pas, à ce moment, en communication avec une autre station.

(2) L'appel peut être répété à des intervalles moins longs, s'il n'est pas à craindre qu'il vienne brouiller des communications en cours.

§ 8. Lorsque le nom et l'adresse de l'exploitant d'une station mobile ne sont pas mentionnés dans la Nomenclature ou ne sont plus en concordance avec les indications de celle-ci, il appartient à la station mobile de donner d'office à la station terrestre à laquelle elle transmet du trafic, tous les renseignements nécessaires, sous ce rapport, en utilisant, à cette fin, les abréviations appropriées.

§ 5. In communication between coast stations and mobile stations, the mobile station conforms to the instructions given by the coast station, in all questions relating to the order and time of transmission, and to the suspension of work. This provision does not apply to cases of distress.

§ 6. In communication between mobile stations, except in cases of distress, the station called controls the working as indicated in section 5 above.

§ 7.—(1) When a station called does not reply to a call sent three times at intervals of two minutes, the calling must cease and may not be resumed until after an interval of fifteen minutes. The station calling, before resuming the call, must make certain that the station called is not at that moment in communication with another station.

(2) The call may be repeated at shorter intervals if there is no reason to think that it will interfere with communications in progress.

§ 8. When the name and address of the organisation controlling a mobile station are not given in the List of Stations or are no longer in accordance with the particulars given in the List, it is the duty of the mobile station to furnish, of its own accord, to the land station to which it transmits traffic, all the necessary information in this respect, using for the purpose the appropriate abbreviations.

## ARTICLE 25.

## Heure de dépôt des radiotélégrammes.

§ 1. Pour indiquer l'heure de dépôt des radiotélégrammes acceptés dans les stations mobiles, le préposé se base sur le temps moyen de Greenwich, et utilise la notation suivant le cadran de 24 heures. Cette heure est toujours exprimée et transmise à l'aide de quatre chiffres (0000 à 2359).

§ 2. Toutefois, les Administrations des Pays situés en dehors de la Zone "A" (Appendice 6) peuvent autoriser les stations des navires longeant les côtes de leur Pays à utiliser le temps du fuseau pour l'indication, en un groupe de quatre chiffres, de l'heure de dépôt, et dans ce cas, le groupe doit être suivi de la lettre F.

## ARTICLE 26.

## Direction à donner aux radiotélégrammes.

§ 1.—(1) En principe, la station mobile qui fait usage d'ondes du type A2, A3 ou B transmet ses radiotélégrammes à la station terrestre la plus proche.

(2) Toutefois, lorsque la station mobile peut choisir entre plusieurs stations terrestres se trouvant approximativement à la même distance, elle donne la préférence à celle qui est située sur le territoire du Pays de destination ou de transit normal des radiotélégrammes à transmettre. Quand la station choisie n'est pas la plus proche, la station mobile doit cesser le travail ou changer de type ou de fréquence d'émission à la première demande faite par la station terrestre du

## ARTICLE 25.

## Time of handing in of radiotelegrams.

§ 1. For the purpose of indicating the time of handing-in of radiotelegrams accepted in mobile stations, the accepting officer takes Greenwich mean time, and uses the notation of the twenty-four hour system. The time is always expressed and transmitted by means of four figures (0000 to 2359).

§ 2. Nevertheless, the Administrations of countries situated outside Zone "A" (Appendix 6) may authorize ship stations passing along the coasts of their countries to use zone time for giving, by a group of four figures, the time of handing-in, and in this case the group must be followed by the letter F.

## ARTICLE 26.

## Routing of radiotelegrams.

§ 1.—(1) In principle, a mobile station which is using waves of Type A2, A3 or B transmits its radiotelegrams to the nearest land station.

(2) If, however, the mobile station has the choice between several land stations at approximately the same distance, it gives the preference to that which is established on the territory of the country of destination or of normal transit of the radiotelegrams to be sent. When the station chosen is not the nearest, the mobile station must cease working or must change the type or frequency of emission upon the first request made by the land station which is

**Art. 26.] RADIOTELEGRAPH REGULATIONS, WASHINGTON, 1927.**

service intéressé qui est réellement la plus proche, demande motivée par le brouillage que l'edit travail cause à celle-ci.

actually the nearest of those engaged in the particular kind of service, this request being based upon the interference which the working in question causes to the land station.

§ 2. La station mobile qui emploie des ondes du type A1, comprises dans la bande autorisée, peut transmettre ses radiotélégrammes à une station terrestre qui n'est pas la plus proche. Il est, toutefois, recommandé, en ce cas, de donner la préférence à la station terrestre établie sur le territoire du Pays de destination ou du Pays qui paraît devoir assurer le plus rationnellement le transit des radiotélégrammes à transmettre.

§ 3.—(1) Une station côtière, à laquelle une ou plusieurs ondes comprises dans la bande de 125 à 150 kc/s (2,400—2,000 m.) sont allouées, possède sur cette onde ou sur ces ondes un droit de préférence.

(2) Toute autre station du service mobile transmettant un trafic public sur cette onde ou sur ces ondes, et causant ainsi du brouillage à ladite station côtière, doit suspendre son travail à la demande de cette dernière.

§ 4. Sauf dans les cas de détresse, les communications entre stations de bord ne doivent pas troubler le travail des stations côtières. Lorsque ce travail est ainsi troublé, les stations de bord qui en sont la cause doivent cesser leurs transmissions ou changer d'onde, à la première demande de la station côtière qu'elles gênent.

§ 5. Si l'expéditeur d'un radiotélégramme déposé dans une station mobile a désigné la station

§ 2. A mobile station which uses Type A1 waves included in the authorized band may transmit its radiotelegrams to a land station which is not the nearest. It is, however, recommended, in this case, that preference should be given to the land station established on the territory of the country of destination or of the country likely to be the most suitable transit route for the radiotelegrams which are to be sent.

§ 3.—(1) A coast station, to which one or more waves included in the band 125 to 150 kc/s (2,400—2,000 m.) are allocated, has the right of preference in such wave or waves.

(2) Any other station in the mobile service transmitting public traffic on such wave or waves and thereby interfering with the coast station must suspend its work at the request of the latter.

§ 4. Except in the case of distress, communications between ship stations must not interfere with the working of coast stations. When such interference occurs, the ship stations which are the cause of the interference must stop transmitting or must change their waves, at the first request of the coast station with which they interfere.

§ 5. If the sender of a radiotelegram handed in at a mobile station has indicated the land

terrestre à laquelle il désire que son radiotélégramme soit transmis, la station mobile doit, pour effectuer cette transmission à la station terrestre indiquée, attendre éventuellement que les conditions prévues aux paragraphes précédents soient remplies.

§ 6.—(1) Une station mobile qui n'a pas de vacances déterminées doit communiquer à la station terrestre avec laquelle elle est entrée en relation l'heure de clôture et l'heure de réouverture de son service.

(2) Toute station mobile dont le service est sur le point de fermer pour cause d'arrivée dans un port doit en avertir la station terrestre la plus proche.

#### ARTICLE 27.

##### Onde à employer en cas de détresse.

En cas de détresse, l'onde de 500 kc/s (600 m.) doit être, de préférence, utilisée en type A2 ou B. Lorsqu'il n'est pas possible d'employer un de ces types d'ondes, le type A1 ou A3 peut être utilisé. Aucune disposition du présent Règlement ne peut faire obstacle à l'emploi, par une station mobile en détresse, de tous les moyens dont elle dispose pour attirer l'attention, signaler sa situation et obtenir du secours.

#### ARTICLE 28.

##### Mesures propres à réduire les interférences.

§ 1. Dans le cas où des ondes autres que l'onde normale peuvent être employées, la station de bord suit les instructions de la station côtière avec laquelle elle est en correspondance. En principe, l'onde normale de 500 kc/s (600 m.)

station to which he desires his radiotelegram to be sent, the mobile station must, in order to effect this transmission to the land station indicated, wait, if necessary, until the conditions specified in the preceding sections are fulfilled.

§ 6.—(1) A mobile station which has no fixed working hours must inform the land station with which it is in communication of the time of closing and of the time of reopening of its service.

(2) Every mobile station which is about to close its service in consequence of arrival in a port must so notify the nearest land station.

#### ARTICLE 27.

##### Wave to be used in case of distress.

In case of distress, the wave of 500 kc/s (600 m.) must be used preferably with Type A2 or B. When it is not possible to use one of these types of waves, Type A1 or A3 may be used. No provision of the present Regulations shall hinder the use by a mobile station in distress of any means at its disposal to attract attention, indicate its situation, and obtain assistance.

#### ARTICLE 28.

##### Measures for reducing interference.

§ 1. Where waves other than the normal wave may be used, the ship station observes the instructions of the coast station with which it is in communication. In principle, the normal wave of 500 kc/s (600 m.) must not be

ne doit pas être utilisée pour la transmission de longs radiotélégrammes dans les régions où le travail radioélectrique est intense.

§ 2. Pendant leurs heures de service, les stations utilisant, pour leur travail, des ondes du type A2, A3 ou B et ouvertes au service international de la correspondance publique doivent rester en écoute sur l'onde de 500 kc/s (600 m.), sauf pendant qu'elles échangent du trafic sur d'autres ondes.

§ 3. En règle générale, il est recommandé de transmettre le trafic se rapportant à la correspondance publique sur des ondes du type A1, plutôt que sur des ondes du type A2 ou B.

§ 4. Toutes les stations du service mobile sont tenues d'échanger le trafic avec le minimum d'énergie rayonnée, nécessaire pour assurer une bonne communication.

used for the transmission of long radiotelegrams in areas where radioelectrical working is congested.

§ 2. During their hours of service, stations which use for their work waves of Type A2, A3 or B, and are open to the international service of public correspondence, must continue to listen on the wave of 500 kc/s (600 m.), except when they are exchanging traffic on other waves.

§ 3. As a general rule, it is recommended that public correspondence traffic should be transmitted on waves of Type A1, rather than on waves of Type A2 or B.

§ 4. All stations in the mobile service are bound to exchange traffic with the minimum of radiated energy necessary to ensure good communication.

#### ARTICLE 29.

##### Avis de non-remise.

§ 1. Lorsque, pour une cause quelconque, un radiotélégramme originaire d'une station mobile et destiné à la terre ferme ne peut pas être remis au destinataire, il est émis un avis de non remise adressé à la station terrestre qui a reçu le radiotélégramme de la station mobile. Cette station terrestre, après vérification de l'adresse, réexpédie l'avis à la station mobile, si cela est possible, au besoin par l'intermédiaire d'une station terrestre du même Pays ou d'un Pays voisin, pour autant que la situation existante ou, éventuellement, des accords particuliers le permettent.

#### ARTICLE 29.

##### Advice of non-delivery.

§ 1. When, for any cause, a radiotelegram originating in a mobile station and destined for a place on land cannot be delivered to the addressee, a notice of non-delivery is issued addressed to the land station which received the radiotelegram from the mobile station. This land station, after verifying the address, forwards the notice, if possible, to the mobile station by way, when necessary, of another land station of the same country or of a neighbouring country, in so far as existing conditions or special agreements, if any, permit.

§ 2. Quand un radiotélégramme parvenu à une station mobile ne peut pas être remis, cette station en informe le bureau ou la station mobile d'origine, par un avis de service. Dans le cas d'un radiotélégramme émanant de la terre ferme, cet avis de service est transmis, autant que possible, à la station terrestre par laquelle le radiotélégramme a transité ou, le cas échéant, à une autre station terrestre du même Pays ou d'un Pays voisin, pour autant que la situation existante ou, éventuellement, des accords particuliers le permettent.

#### ARTICLE 30.

##### Délai de séjour des radiotélégrammes dans les stations terrestres.

§ 1.—(1) Lorsque la station mobile à laquelle est destiné un radiotélégramme n'a pas signalé sa présence à la station terrestre dans le délai indiqué par l'expéditeur ou, à défaut d'une telle indication, jusqu'au matin du cinquième jour qui suit le jour du dépôt, la station terrestre en informe le bureau d'origine, qui prévient l'expéditeur. Celui-ci peut demander, par avis de service taxé, télégraphique ou postal, adressé à la station terrestre, que son télégramme soit retenu jusqu'à l'expiration du quatorzième jour à compter du jour de dépôt; en l'absence d'un tel avis, le radiotélégramme est mis au rebut à la fin du septième jour.

(2) Toutefois, il n'est pas tenu compte de l'expiration de l'un quelconque des délais visés ci-dessus, quand la station terrestre a la certitude que la station mobile entrera prochainement dans son rayon d'action.

§ 2. When a radiotelegram received at a mobile station cannot be delivered, that station so informs the office or mobile station of origin by a service advice. In the case of a radiotelegram coming from land this service advice is sent, whenever possible, to the land station through which the radiotelegram passed or, if necessary, to another land station of the same country or of a neighbouring country, in so far as existing conditions or special agreements, if any, permit.

#### ARTICLE 30.

##### Period of retention of radiotelegrams at land stations.

§ 1.—(1) When the mobile station to which a radiotelegram is addressed has not notified its presence to the land station within the time specified by the sender, or, in the absence of such indication, by the morning of the fifth day following the date of handing-in, the land station informs the office of origin, which notifies the sender. The latter may ask, by paid service message, telegraphic or postal, addressed to the land station, that his telegram be kept until the end of the fourteenth day, counting from the day of handing-in; in the absence of such request the radiotelegram is treated as undelivered at the end of the seventh day.

(2) The lapse of any of the periods mentioned above is ignored if the land station is sure that the mobile station will soon come within its range.



§ 2. D'autre part, l'expiration des délais n'est pas attendue quand la station terrestre a la certitude que la station mobile est sortie définitivement de son rayon d'action. Si elle présume qu'aucune autre station terrestre de l'Administration ou de l'entreprise privée dont elle dépend n'est en liaison avec la station mobile, la station terrestre annule le radiotélégramme en ce qui concerne son parcours entre elle et la station mobile, et informe du fait le bureau d'origine, qui prévient l'expéditeur. Dans le cas contraire, elle le dirige sur la station terrestre présumée en liaison avec la station mobile, à condition toutefois qu'aucune taxe additionnelle n'en résulte.

§ 3. Lorsqu'un radiotélégramme ne peut pas être transmis à une station mobile, par suite de l'arrivée de celle-ci dans un port voisin de la station terrestre, cette dernière station peut, éventuellement, faire parvenir le radiotélégramme à la station mobile par d'autres moyens de communication.

#### ARTICLE 31.

##### Services spéciaux.

A. *Services météorologiques.*  
*Signaux horaires.* *Avis aux navigateurs.*

§ 1. Les messages météorologiques synoptiques, les messages de prévision et/ou de situation météorologique générale, et les signaux horaires doivent être transmis, en principe, conformément à un horaire déterminé. Les radiotélégrammes de cette classe, destinés aux stations

§ 2. On the other hand, the lapse of those periods is not awaited when the land station is sure that the mobile station has definitely left its radius of action. If it presumes that no other land station of the Administration or of the private enterprise to which it is subject is in communication with the mobile station, the land station cancels the radiotelegram in so far as concerns the section between the land station and the mobile station, and informs the office of origin, which notifies the sender. In the contrary case, the radiotelegram is forwarded to the land station which is presumed to be in communication with the mobile station, provided, however, that no additional charge results therefrom.

§ 3. When a radiotelegram cannot be transmitted to a mobile station owing to the arrival of the latter in a port near the land station, the latter station may, if necessary, forward the radiotelegram to the mobile station by other means of communication.

#### ARTICLE 31.

##### Special Services.

A. *Meteorological Services.* *Time Signals.* *Notices to Navigators.*

§ 1. Meteorological synoptic messages and messages containing forecasts and/or a survey of the general meteorological situation, and time signals must, in principle, be transmitted in conformity with a fixed time-table. Radiotelegrams of this class intended for mobile stations must be sent,

mobiles, doivent être émis, autant que possible, aux heures où leur réception peut se faire par celles de ces stations n'ayant qu'un seul opérateur (voir Appendice 5); la vitesse de transmission doit être choisie de telle manière que la lecture des signaux soit possible à un opérateur ne possédant que le certificat de 2e classe.

§ 2. Pendant les transmissions "à tous" des signaux horaires et des messages météorologiques destinés aux stations du service mobile, toutes les stations de ce service, dont les transmissions brouilleraient la réception des signaux et messages en question, doivent observer le silence, afin de permettre à toutes les stations qui le désirent, de recevoir lesdits signaux et messages.

§ 3. Les messages d'avertissements météorologiques et les avis intéressant la sécurité de la navigation présentant un caractère d'urgence pour les services mobiles sont transmis immédiatement et doivent être répétés à la fin de la première période de silence qui se présente (voir Article 17, § 2). Ces messages et avis doivent être émis sur les fréquences attribuées au service mobile auquel ils sont destinés; leur transmission est précédée du signal de sécurité TTT.

§ 4. En plus des services réguliers d'information prévus dans les paragraphes précédents, les Administrations prennent les mesures nécessaires pour que certaines stations soient chargées de communiquer, sur demande, des messages météorologiques aux stations du service mobile.

§ 5. Dans un intérêt de brièveté et de bonne utilisation par les stations mobiles, les observations

so far as possible, at times when they can be received by stations having only one operator (see Appendix 5); the speed of transmission must be such that the signals can be read by an operator possessing only a second-class certificate.

§ 2. During transmissions "to all stations" of time signals and of meteorological messages intended for stations of the mobile service, all stations in that service of which the transmissions might interfere with the reception of the signals and messages in question, must keep silent in order to permit all stations which desire to do so to receive these signals and messages.

§ 3. Meteorological warning messages and notices concerning the safety of navigation which are of urgent interest to the mobile services are transmitted immediately and must be repeated at the end of the first silence period which follows (see Article 17, section 2). These messages and notices must be sent on the frequencies assigned to the mobile service for which they are destined; their transmission is preceded by the safety signal TTT.

§ 4. In addition to the regular information services contemplated in the preceding sections, Administrations take the necessary measures to ensure that certain stations shall, upon request, communicate meteorological messages to stations in the mobile service.

§ 5. In the interests of brevity and of their proper use by mobile stations, meteorological observa-

météorologiques transmises par les stations du service mobile doivent, en principe, être rédigées suivant un code météorologique international.

B. *Service des stations radiogoniométriques.*

§ 6. Les Administrations sous l'autorité desquelles sont placées les stations radiogoniométriques n'acceptent aucune responsabilité quant aux conséquences d'un relèvement inexact.

§ 7. Ces Administrations notifient, pour être insérées dans la Nomenclature des stations radiotélégraphiques, les caractéristiques de chaque station radiogoniométrique, en indiquant, pour chacune d'elles, les secteurs dans lesquels les relèvements sont normalement sûrs. Tout changement en ce qui concerne ces renseignements doit être publié sans retard; si le changement est d'une nature permanente, il doit étre communiqué au Bureau international.

§ 8.—(1) En service normal, les stations radiogoniométriques côtières doivent étre à même de prendre et de fournir des relèvements aux stations de bord, soit sur la fréquence de 500 kc/s (600 m.) seulement, soit sur la fréquence de 375 kc/s (800 m.) seulement, soit indifféremment sur l'une et l'autre de ces deux fréquences.

Une station d'aéronef désirant avoir un relèvement doit, pour le demander, appeler sur l'onde de 333 kc/s (900 m.) ou sur une onde affectée à la route aérienne sur laquelle vole l'aéronef. Dans tous les cas où une station d'aéronef, étant à proximité de stations côtières, s'adresse à celles-ci pour obtenir un relèvement, elle

tions transmitted by stations in the mobile service must, in principle, be drawn up according to an international meteorological code.

B. *Service of Direction-Finding Stations.*

§ 6. The Administrations to which direction-finding stations are subject accept no responsibility for the consequences of an inaccurate bearing.

§ 7. These Administrations notify, for insertion in the List of Radiotelegraph Stations, the characteristics of each direction-finding station, indicating, for each one, the sectors in which bearings are normally accurate. All changes in these details must be published without delay; if the change is of a permanent nature it must be communicated to the International Bureau.

§ 8.—(1) In normal service, coast direction-finding stations must be capable of taking and furnishing bearings to ship stations either on the frequency of 500 kc/s (600 m.) only, or on the frequency of 375 kc/s (800 m.) only, or on both of these two frequencies.

An aircraft station desiring to obtain a bearing must, in order to ask for it, call on the wave of 333 kc/s (900 m.) or on a wave assigned to the aerial route on which it is flying. In all cases where an aircraft station, being near coast stations, applies to them for a bearing, it must use the frequency of such coast

doit faire usage de la fréquence de ces stations côtières.

§ 9. La procédure à suivre dans le service radiogoniométrique est donnée à l'Appendice 8.

### C. Service des radiophares.

§ 10.—(1) Lorsqu'une Administration juge utile, dans l'intérêt de la navigation maritime et aérienne, d'organiser un service de radiophares, elle peut employer pour ce but—

(a) des radiophares proprement dits, établis sur terre ferme ou sur des navires amarrés d'une façon permanente; ils sont à émission circulaire ou à émission directionnelle;

(b) des stations fixes, des stations côtières ou des stations aéronautiques désignées pour fonctionner aussi comme radiophares, à la demande des stations mobiles.

(2) Les radiophares proprement dits emploient des ondes de 285 à 315 kc/s (1050-950 m.) des types A1 et A2, exclusivement.

(3) Les autres stations notifiées comme radiophares utilisent leur fréquence normale et leur type normal d'émission.

§ 11. Les signaux émis par les radiophares doivent permettre d'effectuer une bonne mesure au radiogoniomètre; ils doivent être choisis de manière à éviter tout doute, lorsqu'il s'agit de distinguer entre deux ou plusieurs radiophares.

§ 12. Les Administrations qui ont organisé un service de radiophares n'acceptent aucune responsabilité quant aux conséquences de relevés inexacts obtenus au moyen des radiophares de ce service.

stations.

§ 9. The procedure to be followed in the direction-finding service is given in Appendix 8.

### C. Radiobeacon Service.

§ 10.—(1) When an Administration thinks it desirable, in the interests of maritime and air navigation, to organise a radio-beacon service, it may use for this purpose :

(a) Radiobeacons properly so-called, established on land or on ships permanently moored; their emissions may be either circular or directional;

(b) Fixed stations, coast stations or aeronautical stations deputed to act also as radiobeacons, at the request of mobile stations.

(2) Radiobeacons properly so-called use waves from 285 to 315 kc/s (1050-950 m.) of Types A1 and A2 exclusively.

(3) Other stations notified as radiobeacons use their normal transmitting frequency and their normal type of emission.

§ 11. The signals sent by radio-beacons must permit of a good bearing being taken with the direction-finder; they must be selected in such a way as to avoid all uncertainty, when there is need to distinguish between two or more radiobeacons.

§ 12. Administrations which have organised a radiobeacon service accept no responsibility for the consequences of inaccurate bearings obtained by means of the radiobeacons of such service.

§ 13.—(1) Les Administrations notifient, pour être insérées dans la Nomenclature des stations radiotélégraphiques, les caractéristiques de chaque radiophare proprement dit et de chaque station désignée pour fonctionner comme radiophare, y compris, s'il est nécessaire, l'indication des secteurs dans lesquels les relèvements sont normalement sûrs.

(2) Toute modification ou toute irrégularité de fonctionnement survenant dans le service des radiophares doit être publiée sans délai; si la modification ou l'irrégularité de fonctionnement est d'une nature permanente, elle doit être notifiée au Bureau international.

#### ARTICLE 32.

##### Comptabilité.

§ 1.—(1) Les taxes terrestres et de bord n'entrent pas dans les comptes télégraphiques internationaux.

(2) Les comptes concernant ces taxes sont liquidés par les Administrations des Pays intéressés. Ils sont établis mensuellement par les Administrations dont dépendent les stations terrestres, et communiqués par elles aux Administrations intéressées.

§ 2. Dans le cas où l'exploitant des stations terrestres n'est pas l'Administration du Pays, cet exploitant peut être substitué, en ce qui concerne les comptes, à l'Administration de ce Pays.

§ 3. Pour les radiotélégrammes originaires des stations mobiles, l'Administration dont dépend la station terrestre débite l'Administration dont dépend la station mobile d'origine des taxes ter-

§ 13.—(1) Administrations notify, for insertion in the List of Radiotelegraph Stations, the characteristics of each radiobeacon properly so-called, and of each station deputed to act as a radio beacon, including, if necessary, particulars of the sectors in which bearings are normally trustworthy.

(2) Any modification or irregularity in working which occurs in the radiobeacon service must be published without delay; if the modification or the irregularity of working is of a permanent kind, it must be notified to the International Bureau.

#### ARTICLE 32.

##### Accounting.

§ 1.—(1) Land station and ship charges do not enter into the international telegraph accounts.

(2) The accounts relating to these charges are settled by the Administrations of the countries concerned. They are prepared month by month by the Administrations to which the land stations belong and are communicated by them to the Administrations concerned.

§ 2. Where the working of the land stations is not in the hands of the Administration of the country, the enterprise working the stations may be substituted, in respect of accounts, for the Administration of the country.

§ 3. In the case of radiotelegrams originating in mobile stations, the Administration to which the land station is subject debits the Administration to which the mobile station of origin is subject

restres, des taxes afférentes aux parcours sur le réseau général des voies de communication—qui seront dorénavant appelées taxes télégraphiques,—des taxes totales perçues pour les réponses payées, des taxes terrestres et télégraphiques perçues pour le collationnement, des taxes afférentes à la remise par express, par poste ou par poste-avion et des taxes perçues pour les copies supplémentaires des télégrammes multiples. Les radiotélégrammes sont traités au point de vue de la comptabilité entre la station terrestre et le bureau de destination comme des télégrammes originaire du Pays où est établie la station terrestre.

§ 4. Pour les radiotélégrammes à destination d'un Pays situé au delà de celui auquel appartient la station terrestre, les taxes télégraphiques à liquider conformément aux dispositions ci-dessus sont celles qui résultent soit des tableaux des tarifs afférents à la correspondance télégraphique internationale, soit d'arrangements spéciaux conclus entre les Administrations de Pays limitrophes et publiés par ces Administrations, et non les taxes qui pourraient être perçues en appliquant des minima par télégramme ou des méthodes d'arrondir les prix par télégramme de quelque manière que ce soit.

§ 5. Pour les radiotélégrammes et les avis de service taxés, à destination des stations mobiles, l'Administration dont dépend le bureau d'origine est débitée directement, par celle dont dépend la station terrestre, des taxes terrestres et de bord plus les taxes terrestres et de bord (des radiotélégrammes) applicables au

with the land station charges, with the charges relating to transmission over the general communication system — which will hereafter be called telegraph charges,—with the total charges collected for prepaid replies, with the land station and telegraph charges collected for collation, with the charges relating to express delivery, to delivery by post or air post, and with the charges collected for supplementary copies of multiple telegrams. Radiotelegrams are treated, from the point of view of accounting between the land station and the office of destination, as telegrams originating in the country in which the land station is situated.

§ 4. In the case of radiotelegrams intended for a country lying beyond that to which the land station belongs, the telegraph charges to be liquidated conformably to the above provisions are those which arise either from the tables of rates relating to international telegraph correspondence, or from special arrangements made between the Administrations of adjoining countries and published by those Administrations, and not the charges which might be made by applying minimum charges per telegram or by methods of rounding up the charge per telegram in any manner.

§ 5. In the case of radiotelegrams and paid service advices addressed to mobile stations, the Administration to which the office of origin is subject is debited directly by the Administration to which the land station is subject, with the land station and ship charges plus the land station and ship charges (for radiotelegrams)

collationnement, mais seulement dans le cas où le télégramme a été transmis à la station mobile. L'Administration dont dépend le bureau d'origine est toujours débitée, de Pays à Pays, s'il y a lieu, par la voie des comptes télégraphiques, et par l'Administration dont dépend la station terrestre, des taxes totales afférentes aux réponses payées. En ce qui concerne les taxes télégraphiques et les taxes relatives à la remise par poste ou par poste-avion et aux copies supplémentaires, il est opéré, pour ce qui regarde les comptes télégraphiques, conformément à la procédure télégraphique normale. L'Administration dont dépend la station terrestre crédite, pour autant que le radiotélégramme ait été transmis, celle dont dépend la station mobile destinataire : de la taxe de bord, s'il y a lieu, des taxes revenant aux stations mobiles intermédiaires, de la taxe totale perçue pour les réponses payées, de la taxe de bord relative au collationnement, des taxes perçues pour les copies supplémentaires des télégrammes multiples et des taxes perçues pour la remise par poste ou par poste-avion.

§ 6. Les avis de service taxés et les réponses aux télégrammes avec réponse payée sont traités, dans les comptes radiotélégraphiques, c'est-à-dire les comptes portant sur l'acheminement dans le service mobile, sous tous les rapports comme les autres radiotélégrammes.

§ 7. Pour les radiotélégrammes échangés entre stations mobiles,

(a) par l'intermédiaire d'une seule station terrestre :

applicable to collation, but only where the telegram has been transmitted to the mobile station. The Administration to which the office of origin is subject is always debited, from country to country if necessary, through the channel of the telegraph accounts, by the Administration to which the land station is subject, with the total charges relating to prepaid replies. As regards telegraph charges and charges relating to delivery by post or air post, and to supplementary copies, the procedure, so far as telegraph accounts are concerned, is in conformity with the normal telegraph procedure. The Administration to which the land station is subject credits, in so far as the radiotelegram has been transmitted, the Administration to which the mobile station of destination is subject, with the ship charge, with any charges due to intermediate mobile stations, with the total charge collected for prepaid replies, with the ship charge relating to collation, with the charges collected for supplementary copies of multiple telegrams, and with the charges collected for delivery by post or by air post.

§ 6. Paid service advices and replies to telegrams with prepaid replies, are treated in the radiotelegraph accounts, that is to say, the accounts relating to transmission in the mobile service, in all respects like other radiotelegrams.

§ 7. In the case of radiotelegrams exchanged between mobile stations,

(a) Through the medium of a single land station :

L'Administration dont dépend la station terrestre débite celle dont dépend la station mobile d'origine : de la taxe terrestre, de la taxe télégraphique territoriale, s'il y a lieu, et de la taxe de la station mobile de destination. Elle crédite l'Administration dont dépend la station mobile de destination de la taxe de bord revenant à cette station.

(b) par l'intermédiaire de deux stations terrestres :

L'Administration dont dépend la première station terrestre débite celle dont dépend la station mobile d'origine de toutes les taxes perçues, déduction faite des taxes revenant à cette station mobile. L'Administration dont dépend la seconde station terrestre — qui est celle chargée de transmettre le radiotélégramme à la station mobile destinataire — débite directement l'Administration dont dépend la première station terrestre des taxes afférentes à cette transmission, mais seulement dans le cas où le radiotélégramme a été transmis à la station mobile.

§ 8. Pour les radiotélégrammes qui sont acheminés, à la demande de l'expéditeur, en recourant à une ou deux stations mobiles intermédiaires, chacune de celles-ci débite la station mobile de destination, s'il s'agit d'un radiotélégramme destiné à une station mobile, ou la station mobile d'origine, quand le radiotélégramme provient d'une station mobile, de la taxe de bord lui revenant pour le transit.

§ 9. En principe, la liquidation des comptes afférents aux échanges entre stations mobiles se fait directement entre les exploitants

The Administration to which the land station is subject debits the one to which the mobile station of origin is subject with the land station charge, with the land telegraph charge, if any, and with the charge of the mobile station of destination. It credits the Administration to which the mobile station of destination is subject with the ship charge due to that station.

(b) Through the medium of two land stations :

The Administration to which the first land station is subject debits the Administration to which the mobile station of origin is subject with all charges collected after deduction of the charge due to that mobile station. The Administration to which the second land station is subject—the station which has to transmit the radiotelegram to the mobile station of destination — debits direct the Administration to which the first land station is subject with the charges relative to this transmission, but only where the radiotelegram has been transmitted to the mobile station.

§ 8. In the case of radiotelegrams which, at the request of the sender, are forwarded through one or two intermediate mobile stations, each of these latter stations debits the mobile station of destination if the radiotelegram is destined for a mobile station, or the mobile station of origin if the radiotelegram originates in a mobile station, with the ship charge due to it for transit.

§ 9. In principle, the settlement of accounts relating to traffic exchanged between mobile stations is made direct between the

de ces stations, l'exploitant dont dépend la station d'origine étant débité par celui dont dépend la station de destination.

§ 10.—(1) Les comptes mensuels servant de base à la comptabilité spéciale des radiotélégrammes, visés aux paragraphes qui précèdent, sont établis radiotélégramme par radiotélégramme, avec toutes les indications utiles et dans un délai de trois mois à partir du mois auquel ils se rapportent. Le délai peut dépasser trois mois, quand des difficultés exceptionnelles se présentent dans le transport postal des documents entre les stations radioélectriques et les Administrations dont elles dépendent.

(2) Sauf entente contraire, les comptes mensuels servent de décompte et leur vérification, leur acceptation et leur liquidation doivent être opérés dans un délai de six mois prenant cours à la date de leur envoi, sauf quand des difficultés exceptionnelles se présentent dans le transport des documents, par suite de la très longue durée des voyages.

(3) Lorsque la constatation de différences s'oppose à l'acceptation d'un compte, le solde en est néanmoins payé dans le délai de six mois mentionné ci-dessus et les rectifications reconnues nécessaires ultérieurement sont comprises dans un compte mensuel subséquent. Les soldes des comptes qui n'ont pas été payés dans ledit délai, éventuellement augmenté du délai résultant des difficultés exceptionnelles de transport envisagées plus haut, sont productifs d'intérêts, à raison de sept pour cent (7%) par an, à dater du lendemain du jour de l'expiration

organisations controlling the stations, that to which the station of origin is subject being debited by that to which the station of destination is subject.

§ 10.—(1) The monthly accounts, mentioned in the preceding sections, which serve as a basis for the special accounting in respect of radiotelegrams, are drawn up radiotelegram by radiotelegram with all necessary particulars, within a period of three months, counting from the month to which they relate. This period may exceed three months when exceptional difficulties occur in the transmission of the documents by post between the radioelectric stations and the Administrations to which they are subject.

(2) In the absence of an agreement to the contrary, the monthly accounts serve as a balance account, and their verification, acceptance and settlement must be effected within a period of six months from the date of their despatch, except where abnormal difficulties occur in the transmission of documents in consequence of voyages of very long duration.

(3) When the checking of differences prevents the acceptance of an account, the balance thereof is nevertheless paid within the period of six months mentioned above, and corrections subsequently found necessary are included in a subsequent monthly account. The balances of the accounts which have not been paid within the said period, increased, if necessary, by the period of delay resulting from the abnormal difficulties mentioned above, bear interest at the rate of seven per cent. (7%) per annum, from the day following the expiry

du délai de six mois, prolongé, le cas échéant, comme il est dit ci-dessus.

(4) La liquidation et le règlement des comptes présentés plus de deux ans après la date de dépôt des radiotélégrammes auxquels ces comptes se rapportent peuvent être refusés par l'Administration débitrice.

§ 11. Les Gouvernements se réservent la faculté de prendre entre eux et avec les exploitations privées intéressées des arrangements spéciaux, en vue de l'adoption d'autres dispositions concernant la comptabilité.

#### ARTICLE 33.

##### Comité consultatif international technique des communications radioélectriques.

§ 1. Le Comité consultatif international technique des communications radioélectriques, institué par l'Article 17 de la Convention, est chargé d'étudier les questions techniques et connexes qui intéressent les radiocommunications internationales et qui lui sont soumises par les Administrations ou entreprises privées participantes. Son rôle se limite à émettre des avis sur les questions qu'il aura étudiées. Il transmet ces avis au Bureau international, en vue de leur communication aux Administrations et entreprises privées intéressées.

§ 2.—(1) Ce Comité est formé, pour chaque réunion, des experts des Administrations et entreprises privées autorisées d'exploitation radioélectrique, qui veulent participer à ses travaux et s'engagent à contribuer, par parts égales, aux frais communs de la réunion envisagée. Les dépenses per-

of the period of six months, increased where necessary as stated above.

(4) The settlement and examination of accounts presented more than two years after the date of handing in of the radio-telegrams to which the accounts relate, may be refused by the debtor Administration.

§ 11. The Governments reserve to themselves the option of making, between themselves and with the private enterprises concerned, special arrangements with a view to the adoption of other provisions respecting accounts.

#### ARTICLE 33.

##### International Technical Consultative Committee for Radioelectric Communications.

§ 1. The International Technical Consultative Committee for Radioelectric Communications established by Article 17 of the Convention, is charged with the task of studying technical and related questions which concern international radiocommunication and which are submitted to it by the participating Administrations or private enterprises. Its function is limited to giving opinions on the questions which it has studied. It transmit these opinions to the International Bureau, with a view to their communication to the Administrations and private enterprises concerned.

§ 2.—(1) The Committee is composed, for each meeting, of experts from the Administrations and authorised private enterprises working radioelectric stations, which desire to participate in its work and which undertake to contribute, in equal shares, to the general expenses of the

sonnelles des experts sont supportées par l'Administration ou l'entreprise privée qui a délégué ces derniers.

(2) Les experts desdites entreprises privées autorisées participent aux travaux avec voix consultative. Toutefois, lorsqu'un Pays n'est pas représenté par une Administration, les experts des entreprises privées autorisées de ce Pays disposent, pour leur ensemble et quel que soit leur nombre, d'une seule voix délibérative.

§ 3. L'Administration des Pays-Bas est chargée d'organiser la première réunion du Comité consultatif international technique des communications radioélectriques et d'établir le programme des travaux de cette réunion.

§ 4. Les Administrations qui se seront fait représenter à une réunion du Comité s'entendent pour désigner l'Administration qui convoquera la réunion suivante. Les questions à examiner par le Comité sont envoyées à l'Administration organisatrice de la première réunion à venir, et c'est cette Administration qui fixe la date et le programme de ladite réunion.

§ 5. En principe, les réunions du Comité consultatif international technique des communications radioélectriques ont lieu de deux en deux ans.

#### ARTICLE 34.

##### Bureau international.

§ 1.—(1) Les dépenses supplémentaires résultant du fonctionnement du Bureau international de l'Union télégraphique, pour les besoins des services radio-

meeting in question. The personal expenses of the experts are borne by the Administration or private enterprise which has appointed them.

(2) The experts of such authorised private enterprises participate in the work in a consultative capacity. Nevertheless, when a country is not represented by an Administration, the experts of the authorised private enterprises of that country, as a whole and regardless of their number, exercise a single vote.

§ 3. The Administration of the Netherlands is charged with the task of organising the first meeting of the International Technical Consultative Committee for Radioelectrical Communications and of preparing the programme of work for this meeting.

§ 4. The Administrations which are represented at a meeting of the Committee decide as to the Administration which shall call the succeeding meeting. Questions to be studied by the Committee are sent to the Administration organising the meeting next to be held and that Administration fixes the date and programme of the meeting.

§ 5. In principle, the meetings of the International Technical Consultative Committee for Radioelectrical Communications take place every two years.

#### ARTICLE 34.

##### International bureau.

§ 1.—(1) The supplementary expenses resulting from the work of the International Bureau of the Telegraph Union in connexion with the radioelectrical

électriques, ne doivent pas dépasser deux cent mille francs par an, non compris : (a) les frais afférents aux travaux des Conférences, (b) les frais afférents aux travaux de Comités régulièrement créés, lorsque, suivant les dispositions du Règlement général ou la décision d'une Conférence, ces frais sont à supporter par tous les Pays contractants.

(2) La somme de deux cent mille francs pourra être modifiée ultérieurement, du consentement unanime des Gouvernements contractants.

§ 2. L'Administration supérieure de la Confédération suisse est désignée pour organiser la Division des services radioélectriques du Bureau international de l'Union télégraphique mentionné à l'Article 16 de la Convention ; elle en a la haute surveillance, contrôle les dépenses, fait les avances nécessaires et établit le compte annuel. Ce compte est communiqué à toutes les autres Administrations.

§ 3. Les sommes avancées par l'Administration qui contrôle le Bureau international, pour les besoins des services radioélectriques, doivent être remboursées, par les Administrations débitrices, dans le plus bref délai et, au plus tard, dans les trois mois qui suivent la date de la réception du compte. Passé ce délai de trois mois, les sommes dues sont productives d'intérêts, au profit de l'Administration créitrice, à raison de sept pour cent (7 %) l'an, à compter du jour de l'expiration du délai susmentionné.

§ 4.—(1) Pour la répartition des frais, les Etats contractants sont

services, must not exceed 200,000 francs a year, excluding : (a) the expenses proper to the work of Conferences; (b) the expenses proper to the work of committees regularly appointed when, in accordance with the provisions of the General Regulations or of a decision of a Conference these expenses are to be borne by all the contracting countries.

(2) The sum of 200,000 francs may be modified at a later date with the unanimous consent of the contracting Governments.

§ 2. The supreme Administration of the Swiss Confederation is appointed to organise the Division for radioelectric services in the International Bureau of the Telegraph Union mentioned in Article 16 of the Convention ; it has the supervision thereto, controls its expenses, advances the necessary funds, and prepares the annual account. This account is communicated to all the other Administrations.

§ 3. The amounts advanced for the needs of the radioelectric services by the Administration which controls the International Bureau, must be repaid by the debtor Administrations, with the least possible delay, and at the latest, within three months from the date when the account is received. After this period of three months, the amounts due bear interest in favour of the creditor Administration at the rate of seven per cent. (7 %) per annum, counting from the date of expiry of the period mentioned above.

§ 4.—(1) For the division of the expenses, the contracting

**Art. 34.] RADIOTELEGRAPH REGULATIONS, WASHINGTON, 1927.**

divisés en six classes, contribuant chacune dans la proportion d'un certain nombre d'unités, savoir :

States are divided into six classes, each contributing on the basis of a certain number of units, namely :—

|            |             | Units     |
|------------|-------------|-----------|
| 1re classe | —25 unités. | 1st class |
| 2e         | —20 "       | 2nd class |
| 3e         | —15 "       | 3rd class |
| 4e         | —10 "       | 4th class |
| 5e         | — 5 "       | 5th class |
| 6e         | — 3 "       | 6th class |

(2) Les Administrations font connaître au Bureau international dans quelle classe elles désirent que leur Pays soit rangé.

(3) Les coefficients ci-dessus sont multipliés, pour chaque classe, par le nombre des Etats qui en font partie, et la somme des produits ainsi obtenue fournit le nombre par lequel la dépense totale doit être divisée, pour déterminer le montant de l'unité de dépense.

Conformément aux dispositions de l'Article 13 de la Convention de Washington, le présent Règlement général entrera en vigueur le 1er Janvier, 1929.

En foi de quoi les Plénipotentiaires respectifs ont signé ce Règlement général en un exemplaire qui restera déposé aux archives du Gouvernement des Etats-Unis d'Amérique et dont une copie sera remise à chaque Gouvernement.

Fait à Washington le 25 Novembre, 1927.

(2) The Administrations inform the International Bureau of the class in which they wish their countries to be placed.

(3) The above coefficients are multiplied for each class by the number of States which it contains and the sum of the products thus obtained gives the number by which the total expenses are to be divided, in order to determine the amount of the unit of expense.

In conformity with the provisions of Article 13 of the Washington Convention, the present General Regulations will come into force on the 1st January, 1929.

In witness whereof the respective plenipotentiaries have signed these General Regulations in a single copy, which will remain deposited in the archives of the Government of the United States of America and of which a copy will be delivered to each Government.

Done at Washington, the 25th November, 1927.

*(The signatures follow. They are the same as the signatures to the Convention.)*

The signature of the Polish Delegate is preceded by the following reservation : "For Poland, with the reservation in regard to section 4 of Article 5 appearing in the minutes of the eighth plenary session of the Conference of Washington held on the 22nd November 1927."

RADIOTELEGRAPH REGULATIONS, WASHINGTON, 1927.

---

APPENDICES.

---

APPENDICE 1.

LISTE DES ABRÉVIATIONS À EMPLOYER DANS LES TRANSMISSIONS  
RADIOÉLECTRIQUES.

(Voir l'Art. 9 du Règlement général.)

CODE Q.<sup>1</sup>

I.—Abréviations utilisables dans tous les services.

| Abré-<br>viation. | Question.   | Réponse ou avis.  |
|-------------------|---|---|
| QRA               | Quel est le nom de votre station ?  | Le nom de ma station est.....   |
| QRB               | A quelle distance approximative vous trouvez-vous de ma station ?   | La distance approximative entre nos stations est de.....milles marins (ou.....kilomètres).                              |
| QRC               | Par quelle entreprise privée (ou Administration d'Etat) sont liquidés les comptes de taxes de votre station ? | Les comptes de taxes de ma station sont liquidés par l'entreprise privée..... (ou par l'Administration de l'Etat.....). |
| QRD               | Où allez-vous ?   | Je vais à.....  |
| QRE               | Quelle est la nationalité de votre station ?  | Ma station est de nationalité.....  |
| QRF               | D'où venez-vous ?   | Je viens de.....  |
| QRG               | Voulez-vous m'indiquer ma longueur d'onde (ma fréquence) exacte en mètres (ou en kilocycles) ?                | Votre longueur d'onde exacte est de ..... mètres (ou ..... kilocycles).   |
| QRH               | Quelle est votre longueur d'onde (votre fréquence) exacte en mètres (ou en kilocycles) ?                      | Ma longueur d'onde (la fréquence) exacte est de ..... mètres (ou ..... kilocycles).                                     |
| QRI               | La tonalité de mon émission est-elle mauvaise ?   | La tonalité de votre émission est mauvaise.   |
| QRJ               | Me recevez-vous mal ? Mes signaux sont-ils faibles ?  | Je ne peux pas vous recevoir. Vos signaux sont trop faibles.  |
| QRK               | Me recevez-vous bien ? Mes signaux sont-ils bons ?  | Je vous reçois bien. Vos signaux sont bons.   |
| QRL               | Etes-vous occupé ?  | Je suis occupé (ou Je suis occupé avec .....  |
| QRM               | Etes-vous brouillé ?  | Priez de ne pas brouiller.  |
| QRN               | Etes-vous trouble par les atmosphériques ?  | Je suis brouillé.   |
| QRO               | Dois-je augmenter l'énergie ?   | Je suis troublé par les atmosphériques.   |
| QRP               | Dois-je diminuer l'énergie ?  | Augmentez l'énergie.  |
| QRQ               | Dois-je transmettre plus vite ?   | Diminuez l'énergie.   |
| QRS               | Dois-je transmettre plus lentement ?  | Transmettez plus vite (..... mots par minute).  |
| QRT               | Dois-je cesser la transmission ?  | Transmettez plus lentement (..... mots par minute).   |
| QRU               | Avez-vous quelque chose pour moi ?  | Cessez la transmission.   |
| QRV               | Dois-je transmettre une série de VVV ..... ?  | Je n'ai rien pour vous.   |
|                   |   | Transmettez une série de VVV.....   |

<sup>1</sup> Les abréviations prennent la forme de questions quand elles sont suivies d'un point d'interrogation.

## APPENDIX I.

## LIST OF ABBREVIATIONS TO BE USED IN RADIOPHONIC TRANSMISSIONS.

(See Art. 9 of the General Regulations.)

## Q CODE.\*

## I.—Abbreviations available for all services.

| Abbre-<br>viation. | Question.   | Answer or advice.   |
|--------------------|---|---|
| QRA                | What is the name of your station?   | The name of my station is .....   |
| QRB                | How far approximately are you from my station?  | The approximate distance between our stations is ..... nautical miles ( <i>or</i> ..... kilometres).                            |
| QRC                | What private enterprise ( <i>or</i> Government Administration) settles the accounts for your station? | The accounts for my station are settled by the ..... private enterprise ( <i>or</i> by the Government Administration of .....). |
| QRD                | Where are you bound?  | I am bound for .....  |
| QRE                | What is the nationality of your station?  | The nationality of my station is .....  |
| QRF                | Where are you coming from?  | I am coming from .....  |
| QRG                | Will you tell me my exact wave length in metres ( <i>or</i> frequency in kilocycles)?                 | Your exact wave length is ..... metres ( <i>or</i> ..... kilocycles).   |
| QRH                | What is your exact wave length in metres ( <i>or</i> frequency in kilocycles)?                        | My exact wave length is ..... metres ( <i>or</i> frequency is ..... kilocycles).  |
| QRI                | Is my note bad?   | Your note is bad.   |
| QRJ                | Do you receive me badly? Are my signals weak?   | I cannot receive you. Your signals are too weak.  |
| QRK                | Do you receive me well? Are my signals good?  | I receive you well. Your signals are good.  |
| QRL                | Are you busy?   | I am busy ( <i>or</i> , I am busy with .....). Please do not interfere.   |
| QRM                | Are you being interfered with?  | I am being interfered with.   |
| QRN                | Are you troubled by atmospherics?   | I am troubled by atmospherics.  |
| QRO                | Shall I increase power?   | Increase power.   |
| QRP                | Shall I decrease power?   | Decrease power.   |
| QRQ                | Shall I send faster?  | Send faster (..... words per minute).   |
| QRS                | Shall I send more slowly?   | Send more slowly (..... words per minute).  |
| QRT                | Shall I stop sending?   | Stop sending.   |
| QRU                | Have you anything for me?   | I have nothing for you.   |
| QRV                | Shall I send a series of V's?   | Send a series of V's.   |

\* The abbreviation is followed by a note of interrogation when it is to be understood as a question.

App. I.] RADIOTELÉGRAPH REGULATIONS, WASHINGTON, 1927.

| Abréviat. | Question.  | Réponse ou avis.   |
|-----------|--|--|
| QRW       | Dois-je aviser ..... que vous l'appellez ?   | Prière d'aviser ..... que je l'appelle,  |
| QRX       | Dois-je attendre ? A quel moment me rappellerez-vous ?   | Attendez jusqu'à ce que j'aie fini de communiquer avec ..... Je vous rappellerai aussitôt ( <i>ou à ..... [heure]</i> ). |
| QRY       | Quel est mon tour ?  | Votre tour est numéro ..... ( <i>ou d'après toute autre indication</i> ).  |
| QRZ       | Par qui suis-je appelé ?   | Vous êtes appelé par .....   |
| QSA       | Quelle est la force de mes signaux ? (1 à 5).  | La force de vos signaux est (1 à 5).   |
| QSB       | La force de mes signaux varie-t-elle ?   | La force de vos signaux varie.   |
| QSC       | Mes signaux disparaissent-ils totalement par intervalles ?   | Vos signaux disparaissent totalement par intervalles.  |
| QSD       | Ma manipulation est-elle mauvaise ?  | Votre manipulation est mauvaise.   |
| QSE       | Mes signaux sortent-ils nettement ?  | Vos signaux sont illisibles.   |
| QSF       | Ma transmission automatique est-elle bonne ?   | Vos signaux collent.   |
| QSG       | Dois-je transmettre les télégrammes par séries de cinq, dix ( <i>ou d'après toute autre indication</i> ) ? | Votre transmission automatique disparaît.  |
| QSH       | Dois-je transmettre un télégramme à la fois en le répétant deux fois ?                                     | Transmettez les télégrammes par séries de cinq, dix ( <i>ou d'après toute autre indication</i> ).                        |
| QSI       | Dois-je transmettre les télégrammes dans l'ordre alternatif, sans répétition ?                             | Transmettez un télégramme à la fois en le répétant deux fois.  |
| QSJ       | Quelle est la taxe à percevoir par mot pour ..... y compris votre taxe télégraphique intérieure ?          | Transmettez les télégrammes dans l'ordre alternatif, sans répétition.  |
| QSK       | Dois-je suspendre le trafic ? A quelle heure me rappellerez-vous ?   | La taxe à percevoir par mot pour ..... est de ..... francs, y compris ma taxe télégraphique intérieure.                  |
| QSL       | Pouvez-vous me donner accusé de réception ?  | Suspendez le trafic. Je vous rappellerai à ..... (heure).  |
| QSM       | Avez-vous reçu mon accusé de réception ?   | Je vous donne accusé de réception.   |
| QSN       | Pouvez-vous me recevoir en ce moment ? Dois-je rester sur écoute ?   | Je n'ai pas reçu votre accusé de réception.  |
| QSO       | Pouvez-vous communiquer avec ..... directement ( <i>ou par l'intermédiaire de .....</i> ) ?                | Je ne puis vous recevoir en ce moment. Restez sur écoute.  |
| QSP       | Voulez-vous retransmettre à ..... gratuitement ?   | Je puis communiquer avec ..... directement ( <i>ou par l'intermédiaire de .....</i> ).                                   |
| QSQ       | Dois-je transmettre chaque mot ou groupe une seule fois ?  | Je retransmettrai à ..... gratuitement.  |
| QSR       | L'appel de détresse reçu de ..... a-t-il été réglé ?   | Transmettez chaque mot ou groupe une seule fois.   |
|           |  | L'appel de détresse reçu de ..... a été réglé par .....  |

## RADIOTELEGRAPH REGULATIONS, WASHINGTON, 1927. [App. 1.

| Abbreviation | Question.   | Answer or advice.  |
|--------------|---|--|
| QRW          | Shall I tell ..... that you are calling him?  | Please tell ..... that I am calling him.   |
| QRX          | Shall I wait? When will you call me again?  | Wait until I have finished communicating with ..... I will call you immediately (or at ..... o'clock). |
| QRY          | What is my turn?  | Your turn is No. ..... (or according to any other method of arranging it).                             |
| QRZ          | Who is calling me?  | You are being called by.....   |
| QSA          | What is the strength of my signals (1 to 5)?  | The strength of your signals is ..... (1 to 5).  |
| QSB          | Does the strength of my signals vary?   | The strength of your signals varies.   |
| QSC          | Do my signals disappear entirely at intervals?  | Your signals disappear entirely at intervals.  |
| QSD          | Is my keying bad?   | Your keying is bad.  |
| QSE          | Are my signals distinct?  | Your signals are unreadable.<br>Your signals are sticking.   |
| QSF          | Is my automatic transmission good?  | Your automatic transmission disappears.  |
| QSG          | Shall I transmit the telegrams in series of 5, 10 (or according to any other indication)? | Transmit the telegrams in series of 5, 10 (or according to any other indication).                      |
| QSH          | Shall I send one telegram at a time, signalling it twice?                                 | Send one telegram at a time, signalling it twice.  |
| QSL          | Shall I send the telegrams in alternate order without repetition?                         | Send the telegrams in alternate order without repetition.  |
| QSJ          | What is the charge per word for ..... including your internal telegraph charge?           | The charge per word for ..... is ..... francs, including my internal telegraph charge.                 |
| QSK          | Shall I suspend traffic? At what time will you call me again?                             | Suspend traffic. I will call you again at ..... (o'clock).   |
| QSL          | Can you give me acknowledgment of receipt?  | I give you acknowledgment of receipt.  |
| QSM          | Have you received my acknowledgment of receipt?   | I have not received your acknowledgment of receipt.  |
| QSN          | Can you receive me now? Shall I remain on watch?  | I cannot receive you now. Remain on watch.   |
| QSO          | Can you communicate with ..... direct (or through the medium of .....)?                   | I can communicate with ..... direct (or through the medium of .....).                                  |
| QSP          | Will you retransmit to ..... free of charge?  | I will retransmit to ..... free of charge.   |
| QSQ          | Shall I send each word or group once only?  | Send each word or group once only.   |
| QSR          | Has the distress call received from ..... been cleared?                                   | The distress call received from ..... has been cleared by .....  |

App. 1.] RADIOTELEGRAPH REGULATIONS, WASHINGTON, 1927.

| Abré-viation. | Question.   | Réponse ou avis.  |
|---------------|---|---|
| QSU           | Dois-je transmettre sur ..... mètres ( <i>ou</i> sur ..... kilocycles), ondes du type A1, A2, A3, ou B ?  | Transmettez sur ..... mètres ( <i>ou</i> sur ..... kilocycles), ondes du type A1, A2, A3, ou B. Je vous écoute.   |
| QSV           | Dois-jo passer sur l'onde de ..... mètres ( <i>ou</i> de ..... kilocycles), pour la suite de nos communications, et continuer après avoir émis quelques VVV ?                                   | Passez sur l'onde de ..... mètres ( <i>ou</i> de ..... kilocycles), pour la suite de nos communications, et continuez après avoir émis quelques VVV.                                |
| QSW           | Voulez-vous transmettre sur ..... mètres ( <i>ou</i> sur ..... kilocycles), ondes du type A1, A2, A3 ou B ?   | Je vais transmettre sur ..... mètres ( <i>ou</i> sur ..... kilocycles), ondes du type A1, A2, A3 ou B. Restez sur écoute.   |
| QSX           | Ma longueur d'onde (Ma fréquence) varie-t-elle ?  | Votre longueur d'onde (Votre fréquence) varie.  |
| QSY           | Dois-je transmettre sur l'onde de ..... mètres ( <i>ou</i> de ..... kilocycles), sans changer de type d'onde ?  | Transmettez sur l'onde de ..... mètres ( <i>ou</i> de ..... kilocycles), sans changer de type d'onde.   |
| QSZ           | Dois-je transmettre chaque mot ou groupe deux fois ?  | Transmettez chaque mot ou groupe deux fois.   |
| QTA           | Dois-je annuler le télégramme N° ..... comme s'il n'avait pas été transmis ?  | Annulez le télégramme N° ..... comme s'il n'avait pas été transmis ?  |
| QTB           | Etes-vous d'accord avec mon compte de mots ?  | Je ne suis pas d'accord avec votre compte de mots; je répète la première lettre de chaque mot et le premier chiffre de chaque nombre.   |
| QTC           | Combien avez-vous de télégrammes à transmettre ?  | J'ai ..... télégrammes pour vous ou pour .....  |
| QTD           | Le compte de mots que je vous confirme est-il admis ?   | Le compte de mots que vous me confirmez est admis.  |
| QTE           | Quel est mon relèvement vrai ? <i>ou</i> Quel est mon relèvement vrai relativement à ..... ?  | Votre relèvement vrai est de ..... degrés. <i>ou</i> Votre relèvement vrai relativement à ..... est de ..... degrés à ..... (heure).  |
| QTF           | Voulez-vous m'indiquer la position de ma station sur la base des relèvements pris par les postes radiogoniométriques que vous contrôlez ?   | La position de votre station sur la base des relèvements pris par les postes radiogoniométriques que je contrôle est ..... latitude ..... longitude.                                |
| QTG           | Voulez-vous transmettre votre indicatif d'appel pendant une minute sur l'onde de ..... mètres ( <i>ou</i> de ..... kilocycles) pour que je puisse prendre votre relèvement radiogoniométrique ? | Je transmets mon indicatif d'appel pendant une minute sur l'onde de ..... mètres ( <i>ou</i> de ..... kilocycles) pour que vous puissiez prendre mon relèvement radiogoniométrique. |
| QTH           | Quelle est votre position en latitude et en longitude ( <i>ou</i> d'après toute autre indication) ?   | Ma position est ..... latitude ..... longitude ( <i>ou</i> d'après toute autre indication).   |
| QTI           | Quelle est votre route vraie ?  | Ma route vraie est de ..... degrés.   |

| Abbreviation. | Question.   | Answer or advice.   |
|---------------|---|---|
| QSU           | Shall I send on ..... metres (or ..... kilocycles) waves of type A1, A2, A3; or B?  | Send on ..... metres (or on ..... kilocycles), waves of Type A1, A2, A3 or B. I am listening for you.   |
| QSV           | Shall I change to the wave of ..... metres (or of ..... kilocycles), for the rest of our communications and continue after sending a few V's? | Change to the wave of ..... metres (or of ..... kilocycles) for the rest of our communications and continue after sending a few V's.              |
| QSW           | Will you send on ..... metres (or on ..... kilocycles) waves of Type A1, A2, A3 or B?   | I am going to send on ..... metres (or ..... kilocycles) waves of Type A1, A2, A3 or B. Continue to listen.                                       |
| QSX           | Does my wave length (frequency) vary?   | Your wave length (frequency) varies.  |
| QSY           | Shall I send on the wave of ..... metres (or ..... kilocycles) without changing the type of wave?   | Send on the wave of ..... metres (or ..... kilocycles) without changing the type of wave.   |
| QSZ           | Shall I send each word or group twice?  | Send each word or group twice.  |
| QTA           | Shall I cancel telegram No. .... as if it had not been sent?  | Cancel telegram No. .... as if it had not been sent.  |
| QTB           | Do you agree with my number of words?   | I do not agree with your number of words; I will repeat the first letter of each word and the first figure of each number.                        |
| QTC           | How many telegrams have you to send?  | I have ..... telegrams for you or for .....   |
| QTD           | Is the number of words which I am confirming to you accepted?   | The number of words which you confirm to me is accepted.  |
| QTE           | What is my true bearing? or<br><br>What is my true bearing in relation to .....?  | Your true bearing is ..... degrees or<br><br>Your true bearing in relation to .... is .... degrees at .... (time).                                |
| QTF           | Will you give me the position of my station according to the bearings taken by the direction-finding stations which you control?              | The position of your station according to the bearings taken by the direction-finding stations which I control is ..... latitude ..... longitude. |
| QTG           | Will you send your call sign for one minute on a wave length of ..... metres (or ..... kilocycles) in order that I may take your bearing?     | I am sending my call sign for one minute on the wave length of ..... metres (or ..... kilocycles) in order that you may take my bearing.          |
| QTH           | What is your position in latitude and longitude (or by any other way of showing it)?  | My position is ..... latitude ..... longitude (or by any other way of showing it).  |
| QTI           | What is your true course?   | My true course is ..... degrees.  |

App. 1.] RADIOTELÉGRAPH REGULATIONS, WASHINGTON, 1927.

| Abré-<br>viation. | Question.   | Réponse ou avis.  |
|-------------------|---|---|
| QTJ               | Quelle est votre vitesse de marche ?  | Ma vitesse de marche est de ..... mœuds (ou de ..... kilomètres) à l'heure.   |
| QTK               | Quel est le relèvement vrai de ..... relativement à vous ?  | Le relèvement vrai de ..... relativement à moi est de ..... degrés à ..... (heure).   |
| QTL               | Transmettez des signaux radio-électriques pour me permettre de déterminer mon relèvement par rapport au radiophare.                             | Je transmets des signaux radio-électriques pour vous permettre de déterminer votre relèvement par rapport au radiophare.                                |
| QTM               | Transmettez des signaux radio-électriques et des signaux acoustiques sous-marins pour me permettre de déterminer mon relèvement et ma distance. | Je transmets des signaux radio-électriques et des signaux acoustiques sous-marins pour vous permettre de déterminer votre relèvement et votre distance. |
| QTN               | Pouvez-vous prendre le relèvement de ma station (ou de ....) relativement à vous ?  | Je ne puis pas prendre le relèvement de votre station (ou de ....) relativement à moi.  |
| QTP               | Allez-vous entrer dans le bassin (ou dans le port) ?  | Je vais entrer dans le bassin (ou dans le port).  |
| QTR               | Quelle est l'heure exacte ?   | L'heure exacte est .....  |
| QTS               | Quel est le relèvement vrai de votre station relativement à moi ?   | Le relèvement vrai de ma station relativement à vous est de ..... à ..... (heure).  |
| QTU               | Quelles sont les heures d'ouverture de votre station ?  | Les heures d'ouverture de ma station sont de ..... à .....  |

II.—Abréviations utilisables plus spécialement dans le service radioaérien.

|     |   |   |
|-----|---|---|
| QAA | A quelle heure comptez-vous arriver à ..... ?                                     | Je compte arriver à ..... à ..... (heure).  |
| QAB | Etes-vous en route pour ..... ?   | Je suis en route pour ..... ou  |
| QAC | Retournez-vous à ..... ?  | Faites route pour ..... ou  |
| QAD | A quelle heure avez-vous quitté ..... ? (lieu du départ).                         | Retournez à ..... J'ai quitté ..... (lieu du départ) à ..... (heure).   |
| QAE | Avez-vous des nouvelles de ..... (indicatif d'appel de la station de l'aéronef) ? | Je n'ai pas de nouvelles de ..... (indicatif d'appel de la station de l'aéronef).   |
| QAF | A quelle heure avez-vous passé à ..... ?  | J'ai passé à ..... à ..... (heure).   |
| QAH | Quelle est votre hauteur ?  | Ma hauteur est ..... mètres (ou d'après toute autre indication).  |
| QAI | Y a-t-il quelque aéronef signalé dans mon voisinage ?                             | Il n'y a aucun aéronef signalé dans votre voisinage.  |
| QAJ | Dois-je rechercher un autre aéronef dans mon voisinage ?                          | Recherchez un autre aéronef dans votre voisinage, ou  |
|     |   | Recherchez ..... (indicatif d'appel de la station de l'aéronef) qui volait près de ..... (ou en direction de ..... ) à ..... (heure). |

| Abbreviation. | Question.  | Answer or advice.  |
|---------------|--|--|
| QTJ           | What is your speed ?   | My speed is ..... knots (or ..... kilometres per hour).  |
| QTK           | What is the true bearing of ..... in relation to you ?   | The true bearing of ..... in relation to me is ..... degrees at ..... (time).                                      |
| QTL           | Send radioelectric signals to enable me to fix my bearing in relation to the radiobeacon.              | I will send radioelectric signals to enable you to fix your bearing in relation to the radiobeacon.                |
| QTM           | Send radioelectric signals and submarine sound signals to enable me to fix my bearing and my distance. | I will send radioelectric signals and submarine sound signals to enable you to fix your bearing and your distance. |
| QTN           | Can you take the bearing of my station (or of ..... ) in relation to you ?                             | I cannot take the bearing of your station (or of ..... ) in relation to me.  |
| QTP           | Are you going to enter dock (or port) ?  | I am going to enter dock (or port).  |
| QTR           | What is the exact time ?   | The exact time is .....  |
| QTS           | What is the true bearing of your station in relation to me ?   | The true bearing of my station in relation to you is ..... at ..... (time).  |
| QTU           | What are the hours during which your station is open ?   | My station is open from ..... to .....   |

## II.—Abbreviations for use especially in the Aircraft Radio Service.

|     |  |  |
|-----|--|--|
| QAA | At what time do you expect to arrive at ..... ?              | I expect to arrive at ..... at ..... (o'clock).  |
| QAB | Are you making for ..... ?                                   | I am making for ..... or   |
| QAC | Are you returning to ..... ?                                 | Make for ..... or<br>I am returning to ..... or  |
| QAD | At what time did you leave ..... ? (place of departure).     | Return to .....<br>I left ..... (place of departure) at ..... (time).  |
| QAE | Have you news of ..... (call sign of the aircraft station) ? | I have no news of ..... (call sign of the aircraft station).   |
| QAF | At what time did you pass ..... ?                            | I passed ..... at ..... (time).  |
| QAH | What is your height ?  | My height is ..... metres (or by any other way of stating it).   |
| QAI | Has any aircraft been signalled in my neighbourhood ?        | No aircraft has been signalled in your neighbourhood.  |
| QAJ | Should I look for another aircraft in my neighbourhood ?     | Look for another aircraft in your neighbourhood<br>or<br>Look for ..... (call sign of the aircraft station) which was flying near ..... (or in the direction of ..... ) at ..... (time). |

App. 1.] RADIOTELEGRAPH REGULATIONS, WASHINGTON, 1927.

| Abré-<br>vation. | Question.   | Réponse ou avis.   |
|------------------|---|--|
| QAK              | Sur quelle onde allez-vous transmettre les messages d'avertissements météorologiques ?                                | Je vais transmettre les messages d'avertissements météorologiques sur l'onde de ..... mètres ( <i>ou de ..... kilocycles</i> ).            |
| QAL              | Allez-vous atterrir à ..... ?   | Je vais atterrir à .....<br><i>ou</i><br>Atterrisssez à .....  |
| QAM              | Pouvez-vous me donner le dernier message météorologique du temps pour ..... ( <i>lieu d'observation</i> ) ?           | Voici le dernier message météorologique du temps pour ..... ( <i>lieu d'observation</i> ).   |
| QAN              | Pouvez-vous me donner le dernier message météorologique du vent de surface pour ..... ( <i>lieu d'observation</i> ) ? | Voici le dernier message météorologique du vent de surface pour ..... ( <i>lieu d'observation</i> ).                                       |
| QAO              | Pouvez-vous me donner le dernier message météorologique du vent supérieur pour ..... ( <i>lieu d'observation</i> ) ?  | Voici le dernier message météorologique du vent supérieur pour ..... ( <i>lieu d'observation</i> ).  |
| QAP              | Dois-je rester sur écoute pour vous ( <i>ou pour</i> ) ..... sur ..... mètres ( <i>ou sur ..... kilocycles</i> ) ?    | Rester sur écoute pour moi ( <i>ou pour ..... sur ..... mètres (<i>ou sur ..... kilocycles</i>)</i> ).                                     |
| QAQ              | Voulez-vous faire hâter la réponse au message No. ..... ( <i>ou d'après toute autre indication</i> ) ?                | Je fais hâter la réponse au message No. ..... ( <i>ou d'après toute autre indication</i> ).  |
| QAR              | Dois-je répondre à ..... pour vous ?  | Répondez à ..... pour moi.   |
| QAS              | Dois-je transmettre le message No. ..... ( <i>ou d'après toute autre indication</i> ) à ..... ?                       | Transmettez le message No. ..... ( <i>ou d'après toute autre indication</i> ) à .....  |
| QAT              | Dois-je continuer à transmettre ?   | Ecoutez avant de transmettre;<br>vous brouillez;<br><i>ou</i><br>Ecoutez avant de transmettre;<br>vous transmettez en même temps que ..... |
| QAU              | Quel est le dernier message reçu par vous de ..... ?  | Le dernier message reçu par moi de ..... est .....   |
| QAV              | M'appelez-vous ?<br><i>ou</i>   | Je vous appelle<br><i>ou</i><br>J'appelle ..... ( <i>indicatif d'appel de la station d'aéronef</i> ).                                      |
| QAW              | Appelez-vous ..... ( <i>indicatif d'appel de la station d'aéronef</i> ) ?   | Cessez l'écoute jusqu'à ..... (heure).   |
| QAX              | Dois-je cesser l'écoute jusqu'à ..... (heure) ?   | J'ai reçu le signal d'urgence fait par ..... ( <i>indicatif d'appel de la station d'aéronef</i> ) à ..... (heure).                         |
| QAY              | Avez-vous reçu le signal d'urgence fait par ..... ( <i>indicatif d'appel de la station d'aéronef</i> ) ?              | J'ai reçu le signal de détresse fait par ..... ( <i>indicatif d'appel de la station d'aéronef</i> ) à ..... (heure).                       |
| QAZ              | Avez-vous reçu le signal de détresse fait par ..... ( <i>indicatif d'appel de la station d'aéronef</i> ) ?            | Je ne puis plus recevoir. Je cesse l'écoute pour cause d'orage.  |

| Abbreviation. | Question.  | Answer or advice.   |
|---------------|--|---|
| QAK           | On what wave are you going to send the meteorological warning messages ?   | I am going to send the meteorological warning messages on the wave length of ..... metres (or ..... kilocycles).      |
| QAL           | Are you going to land at ..... ?   | I am going to land at .....<br>or<br>Land at .....  |
| QAM           | Can you give me the latest meteorological weather report for ..... ( <i>place of observation</i> ) ?                 | Here is the latest meteorological weather report for ..... ( <i>place of observation</i> ).                           |
| QAN           | Can you give me the latest meteorological report concerning surface wind for ..... ( <i>place of observation</i> ) ? | Here is the latest meteorological report concerning surface wind for ..... ( <i>place of observation</i> ).           |
| QAO           | Can you give me the latest meteorological report concerning upper wind for ..... ( <i>place of observation</i> ) ?   | Here is the latest meteorological report concerning upper wind for ..... ( <i>place of observation</i> ).             |
| QAP           | Shall I keep on watch for you (or for ..... ) on ..... metres (or ..... kilocycles) ?                                | Keep on watch for me (or for ..... ) on .... metres (or.... kilocycles).  |
| QAQ           | Will you hurry the reply to message No. ..... (or by any other indication) ?   | I am hurrying the reply to message No. ..... (or by any other indication).  |
| QAR           | Shall I reply to ..... for you ?   | Reply to ..... for me.  |
| QAS           | Shall I send message No. ..... (or by any other indication) to ..... ?   | Send message No. ..... (or by any other indication) to .....  |
| QAT           | Shall I continue to send ?   | Listen before sending; you are interfering;<br>or<br>Listen before sending, you are sending at the same time as ..... |
| QAU           | What is the last message received by you from ..... ?  | The last message received by me from ..... is .....   |
| QAV           | Are you calling me ?<br>or<br>Are you calling ..... ( <i>call sign of the aircraft station</i> ) ?                   | I am calling you.<br>or<br>I am calling ..... ( <i>call sign of the aircraft station</i> ).                           |
| QAW           | Shall I go off watch until ..... (time) ?  | Go off watch until ..... (time).  |
| QAX           | Have you received the urgency signal sent by ..... ( <i>call sign of the aircraft station</i> ) ?                    | I have received the urgency signal sent by ..... ( <i>call sign of the aircraft station</i> ) at ..... (time).        |
| QAY           | Have you received the distress signal sent by ..... ( <i>call sign of the aircraft station</i> ) ?                   | I have received the distress signal sent by ..... ( <i>call sign of the aircraft station</i> ) at ..... (time).       |
| QAZ           | Can you receive in spite of the storm ?  | I can no longer receive. I am going off watch because of the storm.   |

## III.—Abréviations diverses.

| Abrévi-<br>ation. | Signification.   |
|-------------------|--|
| C                 | Oui.   |
| N                 | Non.   |
| P                 | Annonce de télégramme privé dans le service mobile ( <i>à employer en préfixe</i> ).   |
| W                 | Mot ou mots.   |
| AA                | Tout après ..... ( <i>à employer après un point d'interrogation pour demander une répétition</i> ).  |
| AB                | Tout avant ..... ( <i>à employer après un point d'interrogation pour demander une répétition</i> ).  |
| AL                | Tout ce qui vient d'être transmis ( <i>à employer après un point d'interrogation pour demander une répétition</i> ).   |
| BN                | Tout entre ..... ( <i>à employer après un point d'interrogation pour demander une répétition</i> ).  |
| BQ                | Annonce de réponse à une demande de rectification.   |
| CL                | Je ferme ma station.   |
| CS                | Indicatif d'appel ( <i>à employer pour demander ou faire répéter un indicatif d'appel</i> ).   |
| DB                | Je ne puis pas vous fournir de relèvement, vous n'êtes pas dans le secteur vérifié de cette station.   |
| DC                | Le minimum de votre signal convient pour le relèvement.  |
| DF                | Votre relèvement à ..... (heure) était de ..... degrés, dans le secteur douteux de cette station, avec une erreur possible de deux degrés.   |
| DG                | Veuillez m'aviser si vous constatez une erreur dans le relèvement donné.   |
| DI                | Relèvement douteux par suite de la mauvaise qualité de votre signal.   |
| DJ                | Relèvement douteux par suite du brouillage.  |
| DL                | Votre relèvement à ..... (heure) était de ..... degrés dans le secteur incertain de cette station.   |
| DO                | Relèvement douteux. Demandez un autre relèvement plus tard ou à ..... (heure).   |
| DP                | Au delà de 50 milles, l'erreur possible de relèvement peut atteindre deux degrés.  |
| DS                | Réglez votre transmetteur, le minimum de votre signal est trop étendu.   |
| DT                | Je ne puis pas vous fournir de relèvement, le minimum de votre signal est trop étendu.   |
| DY                | Cette station est bilatérale, quelle est votre direction approximative en degrés relativement à cette station ?  |
| DZ                | Votre relèvement est réciproque ( <i>à utiliser seulement par la station de contrôle d'un groupe de stations radiogoniométriques lorsqu'elle s'adresse à d'autres stations du même groupe</i> ). |
| ER                | Ici ..... ( <i>à employer avant le nom de la station mobile dans la transmission des indications de route</i> ).   |
| GA                | Reprenez la transmission ( <i>à employer plus spécialement dans le service fixe</i> ).   |
| JM                | Si je puis transmettre, faites une série de traits. Pour arrêter ma transmission, faites une série de points ( <i>à ne pas utiliser sur 600 mètres [500 kilocycles]</i> ).                       |
| MN                | Minute ou minutes ( <i>à employer pour marquer la durée d'une attente</i> ).   |
| NW                | Je reprends la transmission ( <i>à employer plus spécialement dans le service fixe</i> ).  |
| OK                | Nous sommes d'accord.  |
| RQ                | Annonce d'une demande de rectification.  |

## III.—Miscellaneous Abbreviations.

| Abbreviation. | Meaning.   |
|---------------|--|
| C             | Yes.   |
| N             | No.  |
| P             | Indicator of private telegram in the mobile service ( <i>to be used as a prefix</i> ).   |
| W             | Word or words.   |
| AA            | All after ..... ( <i>to be used after a note of interrogation to ask for a repetition</i> ).   |
| AB            | All before ..... ( <i>to be used after a note of interrogation to ask for a repetition</i> ).  |
| AL            | All that has just been sent ( <i>to be used after a note of interrogation to ask for a repetition</i> ).   |
| BN            | All between ..... ( <i>to be used after a note of interrogation to ask for a repetition</i> ).   |
| BQ            | Prefix of reply to a request for correction.   |
| CL            | I am closing my station.   |
| CS            | Call sign ( <i>to be used to ask for a call sign or to have one repeated</i> ).  |
| DB            | I cannot give you a bearing, you are not in the calibrated sector of this station.   |
| DC            | The minimum of your signal is suitable for the bearing.  |
| DF            | Your bearing at ..... (time) was ..... degrees, in the doubtful sector of this station, with a possible error of two degrees.  |
| DG            | Please advise me if you note an error in the bearing given.  |
| DI            | Bearing doubtful in consequence of the bad quality of your signal.   |
| DJ            | Bearing doubtful because of interference.  |
| DL            | Your bearing at ..... (time) was ..... degrees in the doubtful sector of this station.   |
| DO            | Bearing doubtful. Ask for another bearing later, or at ..... (time).   |
| DP            | Beyond 50 miles, the possible error of bearing may amount to two degrees.  |
| DS            | Adjust your transmitter, the minimum of your signal is too broad.  |
| DT            | I cannot furnish you with a bearing; the minimum of your signal is too broad.  |
| DY            | This station is two-way, what is your approximate direction in degrees in relation to this station?  |
| DZ            | Your bearing is reciprocal. ( <i>To be used only by the control station of a group of direction-finding stations when it is addressing other stations of the same group</i> ). |
| ER            | Here ..... ( <i>to be used before the name of the mobile station in the sending of route indications</i> ).  |
| GA            | Resume sending ( <i>to be used more especially in the fixed service</i> ).   |
| JM            | If I may transmit send a series of dashes. To stop my transmission, send a series of dots ( <i>not to be used on 600 metres [500 kilocycles]</i> ).                            |
| MN            | Minute or minutes ( <i>to be used to indicate the duration of a wait</i> ).  |
| NW            | I resume transmission ( <i>to be used more especially in the fixed service</i> ).  |
| OK            | Agreed.  |
| RQ            | Signifies a request for correction.  |

App. 1-2.] RADIOTELEGRAPH REGULATIONS, WASHINGTON, 1927.

| Abrévi-<br>ation. | Signification.  |
|-------------------|---|
| SA                | Annonce du nom d'une station d'aéronot (à employer dans la transmission des indications de passage).  |
| SF                | Annonce du nom d'une station aéronautique.  |
| SN                | Annonce du nom d'une station côtière.   |
| SS                | Annonce du nom d'une station de bord (à employer dans la transmission des indications de passage).  |
| TR                | Annonce de la demande ou de l'envoi d'indications concernant une station mobile.  |
| UA                | Sommes-nous d'accord ?  |
| WA                | Mot après ..... (à employer après un point d'interrogation pour demander une répétition).   |
| WB                | Mot avant ..... (à employer après un point d'interrogation pour demander une répétition).   |
| XS                | Parasites atmosphériques.   |
| YS                | Voyez votro avis de service.  |
| ABV               | Abrégez le trafic en employant les abréviations internationales<br><i>ou</i>  |
|                   | Répétez ( <i>ou</i> Je répète) les chiffres en abrégé.  |
| ADR               | Adresso (à employer après un point d'interrogation pour demander une répétition).   |
| CFM               | Confirmez ou Je confirme.   |
| COL               | Collationnez ou je collationne.   |
| ITP               | La ponctuation compte.  |
| MSG               | Annonce de télégramme concernant le service du bord (à employer en préfixe).  |
| PBL               | Préambulo (à employer après un point d'interrogation pour demander une répétition).   |
| REF               | Référence à ..... ou Référez vous à .....   |
| RPT               | Répétez ou Je répète (à employer pour demander ou pour donner répétition de tout ou partie du trafic, en faisant suivre l'abréviation des indications correspondantes). |
| SIG               | Signature (à employer après un point d'interrogation pour demander une répétition).   |
| SVC               | Annonce de télégrammo de servico concernant le trafic privé (à employer en préfixe).  |
| TFC               | Trafic.   |
| TXT               | Texte (à employer après un point d'interrogation pour demander une répétition).   |

APPENDICE 2.

Rapport sur une infraction à la Convention radiotélégraphique ou aux Règlements de service.  
(Voir l'Art. 12 du Règlement général.)

| Détails relatifs à la station transgressant<br>le Règlement.     |       |
|--|-------|
| 1. Nom, s'il est connu (en caractères d'imprimerie) (Remarque a) | ..... |
| 2. Indicatif d'appel (en caractères d'imprimerie)                | ..... |
| 3. Nationalité, si elle est connue                               | ..... |
| 4. Onde employée (kc/s ou m.)                                    | ..... |
| 5. Système (Remarque b)  | ..... |

| Abbreviation. | Meaning.   |
|---------------|--|
| SA            | Precedes the name of an aircraft station ( <i>to be used in the sending of particulars of flight</i> ).  |
| SF            | Signifies the name of an aeronautical station.   |
| SN            | Signifies the name of a coast station.   |
| SS            | Signifies the name of a ship station ( <i>to be used in sending particulars of voyage</i> ).   |
| TR            | Used in requesting or sending particulars concerning a mobile station.   |
| UA            | Are we agreed?   |
| WA            | Word after ..... ( <i>to be used after a note of interrogation to request a repetition</i> ).  |
| WB            | Word before ..... ( <i>to be used after a note of interrogation to request a repetition</i> ).   |
| XS            | Atmospherics.  |
| YS            | Your service message.  |
| ABV           | Shorten the traffic by using the International Abbreviations.<br><i>or</i>   |
| ADR           | Repeat (or I repeat) the figures in abbreviated form.<br>Address ( <i>to be used after a note of interrogation to request a repetition</i> ).                        |
| CFM           | Confirm or I confirm.  |
| COL           | Collate or I collate.  |
| ITP           | Stops (punctuation) count.   |
| MSG           | Telegram concerning the service of the ship ( <i>to be used as a prefix</i> ).   |
| PBL           | Preamble ( <i>to be used after a note of interrogation to request a repetition</i> ).  |
| REF           | Referring to ..... or Refer to .....   |
| RPT           | Repeat or I repeat ( <i>to be used to ask for or to give repetition of all or part of the traffic, the relative particulars being sent after the abbreviation</i> ). |
| SIG           | Signature ( <i>to be used after a note of interrogation to request a repetition</i> ).   |
| SVC           | Service telegram concerning private traffic ( <i>to be used as a prefix</i> ).   |
| TFC           | Traffic.   |
| TXT           | Text ( <i>to be used after a note of interrogation to request a repetition</i> ).  |

## APPENDIX 2.

## Report of an Infringement of the Radiotelegraph Convention or of the Service Regulations.

(See Art. 12 of the General Regulations.)

| <i>Particulars of the station infringing the Regulations.</i> |       |
|---|-------|
| 1. Name, if known (in block letters)                          | ..... |
| (Note a) . . . . .  | ..... |
| 2. Call sign (in block letters)                               | ..... |
| 3. Nationality, if known                                      | ..... |
| 4. Wave used (kc/s or m.)                                     | ..... |
| 5. System (Note b) - - - -                                    | ..... |

App. 2.] RADIOTELEGRAPH REGULATIONS, WASHINGTON, 1927.

*Détails relatifs à la station signalant l'irrégularité.*

- |   |       |
|---|-------|
| 6. Nom (en caractères d'imprimerie)               | ..... |
| 7. Indicatif d'appel (en caractères d'imprimerie) | ..... |
| 8. Nationalité                                    | ..... |
| 9. Position approximative (Remarque c)            | ..... |

*Détails de l'irrégularité.*

- |   |       |
|---|-------|
| 10. Nom (Remarque d) de la station en communication avec celle qui commet l'infraction  | ..... |
| 11. Indicatif d'appel de la station en communication avec celle qui commet l'infraction | ..... |
| 12. Heure (Remarque e) et date  | ..... |
| 13. Nature de l'irrégularité (Remarque f)   | ..... |

14. *Extraits du journal de bord et autres documents à l'appui du rapport* (à continuer au verso, si nécessaire) : Heure

15. *Certificat :*

Je certifie que le rapport ci-dessus donne, autant que je sache, le compte rendu complet et exact de ce qui a eu lieu.

Date : le ..... 19..... (\*) .....

(\*) Ce rapport doit être signé par l'opérateur qui a relevé l'infraction, et contresigné par le Commandant du navire ou de l'aéronef, ou le chef de la station terrestre.

**INDICATIONS POUR REMPLIR CETTE FORMULE.**

Remarque a : Chaque rapport ne fera mention que d'un seul navire ou d'une seule station, voir Remarque d.

Remarque b : Type A1, A2, A3 ou B.

Remarque c : Applicable seulement aux navires et aéronefs, doit être exprimée en latitude et longitude (Greenwich) ou par un relèvement vrai et distance en milles marins ou en kilomètres de quelque endroit bien connu.

Remarque d : Si les deux stations en communication enfreignent le Règlement, un rapport sera fait séparément pour chacune de ces stations.

Remarque e : Doit être exprimé par un groupe de quatre chiffres (0000 à 2359), temps moyen de Greenwich. Si l'infraction porte sur une période considérable, les heures devront être indiquées dans la marge du No. 14.

Remarque f : Un rapport séparé est requis pour chacune des irrégularités, à moins que les erreurs n'aient évidemment été faites par la même personne et n'aient eu lieu que dans une courte période de temps.

Tous les rapports doivent être envoyés en deux exemplaires et être établis dans la mesure du possible à la machine à écrire.

(L'emploi du crayon indélébile et du papier carboné est autorisé.)

## RADIOTELEGRAPH REGULATIONS, WASHINGTON, 1927. [App. 2.

*Particulars of the station reporting the irregularity.*

6. Name (in block letters) .....
7. Call sign (in block letters) .....
8. Nationality .....
9. Approximate position (Note c) .....

*Particulars of the irregularity.*

10. Name (Note d) of station in communication with the station committing the irregularity .....
11. Call sign of station in communication with the station committing the irregularity .....
12. Time (Note e) and date .....
13. Nature of irregularity (Note f) .....

14. Extracts from log and other documents supporting the report (to be continued on the back of the form, if necessary): Time

## 15. Certificate:

I certify that the above report gives, to the best of my knowledge, a complete and accurate account of what took place.

Date..... 19..... (\*) .....

\* This report must be signed by the operator who has reported the irregularity and countersigned by the master of the ship or aircraft, or by the officer in charge of the land station.

## INSTRUCTIONS FOR FILLING UP THIS FORM.

Note a: Only one ship or station to be dealt with in each report, see Note d.

Note b: Type A1, A2, A3, or B.

Note c: Applicable to ships and aircraft only; must be expressed either in latitude and longitude (Greenwich) or by a true bearing and distance in nautical miles or in kilometros from some well-known place.

Note d: If both communicating stations infringe the regulations, a separate report is made for each of the stations.

Note e: Must be expressed by a group of four figures (0000 to 2359) Greenwich mean time. If the irregularity covers a considerable period, the times must be shown under No. 14.

Note f: A separate report is required for each irregularity unless they are obviously all made by the same person and have occurred within a short time.

All reports must be forwarded in duplicate and when practicable must be typewritten.

(Indelible pencil and carbon paper may be used.)

**App. 2-3.] RADIOTELEGRAPH REGULATIONS, WASHINGTON, 1927.**

POUR L'USAGE EXCLUSIF DE L'ADMINISTRATION.

1. Compagnie ayant le contrôle de l'installation radiotélégraphique de la station contre laquelle plainte est portée .....
  2. Nom de l'opérateur de la station tenu responsable de l'infraction au Règlement .....
  3. Mesure prise .....

## APPENDICE 3.

**Documents de Service.**

(Voir l'Art. 13 du Règlement général.)

## TOME I.—STATIONS FIXES ET TERRESTRES.

PARTIE A.—*Index alphabétique des stations.*

|  | Nom de la station. | Indicatif d'appel. | Page dans la Partie B. |
|--|--------------------|--------------------|------------------------|
|  | 1                  | 2                  | 3                      |

**PARTIE B.—Etat signalétique des stations.**

(Nom du Pays .....

| Nom de la station. | Indicatif d'appel. | Position géographique exacte de l'antenne émettrice. | Onde. |                       | Pouvoir normal de rayonnement exprimé en mètres-ampères. | Hauteur de l'antenne et intensité du courant à la base. | Service. |                     | Taxes. | Observations. |
|--------------------|--------------------|--|-------|-----------------------|--|---|----------|---------------------|--------|---------------|
|                    |                    |  | Type. | Fréquence (longueur). |  |   | Nature.  | Heures d'ouverture. |        |               |
| 1                  | 2                  | 3  | 4     | 5                     | 6  | 7   | 8        | 9                   | 10     | 11            |

## TOME II.—STATIONS EFFECTUANT DES SERVICES SPÉCIAUX.

A.—Stations radiogoniométriques.

(Nom du Pays.....)

| Nom de la station. | Indice-tif d'appel. | Position géo-graphique exacte de la station. | Ondes types                                      |   |                                       | Pouvoir normal de rayonnement exprimé en mètres-ampères. | Hauteur de l'antenne et intensité du courant à la base. | Nom et indicatif d'appel de la station avec laquelle la communication doit être établie si la station n'est pas dotée d'un émetteur. | Observations (secteur de relèvement, heures d'ouverture, taxe, etc.). |  |  |  |  |
|--------------------|---------------------|--|--|---|---------------------------------------|--|---|--|---|--|--|--|--|
|                    |                     |  | fréquences (longueurs).                          |   |                                       |  |   |  |   |  |  |  |  |
|                    |                     |  | Pour l'ap-pol de la station radiogonio-métrique. | Pour les signaux requis pour faire les relevements. | Pour la transmission des relèvements. |  |   |  |   |  |  |  |  |
| 1                  | 2                   | 3  | 4  | 5   | 6                                     | 7  | 8   | 9  | 10  |  |  |  |  |

RADIOTELEGRAPH REGULATIONS, WASHINGTON, 1927. [App. 2-3.

FOR USE OF ADMINISTRATION ONLY.

|   |       |
|---|-------|
| 1. Company controlling the radiotelegraph installation of the station against which complaint is made | ..... |
| 2. Name of operator of the station held responsible for the infringement of the Regulations           | ..... |
| 3. Action taken   | ..... |

APPENDIX 3.

Service Documents.

(See Art. 13 of the General Regulations.)

VOLUME I.—FIXED AND LAND STATIONS.

PART A.—Alphabetical index of stations.

|  | Name of<br>the<br>station. | Call<br>sign. | Page in<br>Part B. |
|--|----------------------------|---------------|--------------------|
|  | 1                          | 2             | 3                  |

PART B.—Particulars of stations.

(Name of the country.....)

| Name<br>of the<br>station. | Call<br>sign. | Exact<br>geo-<br>graphical<br>position<br>of the<br>trans-<br>mitting<br>aerial. | Wave. |                             | Normal<br>power of<br>radiation<br>expressed<br>in metre<br>ampères. | Height of<br>the aerial<br>and<br>intensity<br>of the<br>current<br>at its base. | Service. |                         | Charges. | Re-<br>marks. |
|----------------------------|---------------|--|-------|-----------------------------|--|--|----------|-------------------------|----------|---------------|
|                            |               |  | Type. | Fre-<br>quency<br>(length). |  |  | Nature.  | Hours<br>of<br>service. |          |               |
| 1                          | 2             | 3  | 4     | 5                           | 6  | 7  | 8        | 9                       | 10       | 11            |

VOLUME II.—STATIONS PERFORMING SPECIAL SERVICES.

A.—Direction-Finding Stations.

(Name of the country.....)

| Name<br>of the<br>station. | Call<br>sign. | Exact<br>geo-<br>graphical<br>position<br>of the<br>station. | Waves<br>types   |  |  | Normal<br>power of<br>radiation<br>ex-<br>pressed<br>in metre<br>ampères. | Height<br>of the<br>aerial<br>and<br>intensity<br>of the<br>current<br>at its<br>base. | Name and<br>call sign of<br>the station<br>with which<br>communica-<br>tion must be<br>established if<br>the station is<br>not provided<br>with a<br>transmitter. | Remarks<br>(sector of<br>bearings,<br>hours of<br>service,<br>charges,<br>etc.). |  |  |  |  |  |
|----------------------------|---------------|--|--|--|--|---|--|---|--|--|--|--|--|--|
|                            |               |  | Frequencies (lengths).                                     |  |  |   |  |   |  |  |  |  |  |  |
|                            |               |  | For<br>calling<br>the<br>direction-<br>finding<br>station. | For the<br>signals<br>required<br>for<br>taking<br>bearings. | For the<br>transmis-<br>sion of<br>bearings. |   |  |   |  |  |  |  |  |  |
| 1                          | 2             | 3  | 4  | 5  | 6  | 7   | 8  | 9   | 10   |  |  |  |  |  |

B.—*Stations radiophares.*

(Nom du Pays.....)

| Nom de la station. | Indicatif d'appel. | Position géographique que exacte de l'antenne émettrice. | Ondes types.            |                                | Pouvoir normal de rayonnement exprimé en mètres-ampères. | Hauteur de l'antenne et intensité du courant à la base. | Signal caractéristique émis par la station. | Nom et indicatif d'appel de la station avec laquelle on doit se mettre en communication si la station ne peut pas émettre et recevoir des communications. | Observations. |
|--------------------|--------------------|--|-------------------------|--------------------------------|--|---|---|---|---------------|
|                    |                    |  | Fréquences (longueurs). | Pour la demande de l'émission. |  |   |   |   |               |
| 1                  | 2                  | 3  | 4                       | 5                              | 6  | 7   | 8   | 9   | 10            |

C.—*Stations émettant des signaux horaires.*

(Nom du Pays.....)

(Instructions générales concernant les signaux horaires.)

| Nom de la station. | Indicatif d'appel. | Onde. |                       | Heures d'émission. | Méthode. |
|--------------------|--------------------|-------|-----------------------|--------------------|----------|
|                    |                    | Type. | Fréquence (longueur). |                    |          |
| 1                  | 2                  | 3     | 4                     | 5                  | 6        |

D.—*Stations émettant des bulletins météorologiques réguliers.*

(Nom du Pays.....)

(Instructions générales concernant les bulletins météorologiques.)

| Nom de la station. | Indicatif d'appel. | Onde. |                       | Heures d'émission. | Observations. |
|--------------------|--------------------|-------|-----------------------|--------------------|---------------|
|                    |                    | Type. | Fréquence (longueur). |                    |               |
| 1                  | 2                  | 3     | 4                     | 5                  | 6             |

B.—*Radiobeacon Stations.*

(Name of the country.....)

| Name<br>of the<br>station. | Call<br>sign. | Exact<br>geo-<br>graph-<br>ical<br>position<br>of the<br>trans-<br>mitting<br>aerial. | Waves<br>typos.                       |                              | Normal<br>power<br>of radia-<br>tion ex-<br>pressed<br>in metre<br>am-<br>pères. | Height<br>of the<br>aerial<br>and<br>intensity<br>of the<br>current<br>at its<br>base. | Charac-<br>teristic<br>signal<br>emitted<br>by the<br>station. | Name and<br>call sign<br>of the<br>station<br>with which<br>communi-<br>cation<br>must be<br>established<br>if the<br>station can-<br>not send<br>and receive<br>communi-<br>cations. | Remarks. |  |  |  |  |  |
|----------------------------|---------------|---|---------------------------------------|------------------------------|--|--|--|---|----------|--|--|--|--|--|
|                            |               |   | Frequencies<br>(lengths).             |                              |  |  |  |   |          |  |  |  |  |  |
|                            |               |   | For re-<br>questing<br>emis-<br>sion. | For<br>the<br>emis-<br>sion. |  |  |  |   |          |  |  |  |  |  |
| 1                          | 2             | 3   | 4                                     | 5                            | 6  | 7  | 8  | 9   | 10       |  |  |  |  |  |

C.—*Stations sending out Time Signals.*

(Name of the country.....)

(General instructions concerning time signals.)

| Name of<br>the<br>station. | Call sign. | Wave. |                        | Times of<br>emission. | Method. |
|----------------------------|------------|-------|------------------------|-----------------------|---------|
|                            |            | Type. | Frequency<br>(length). |                       |         |
| 1                          | 2          | 3     | 4                      | 5                     | 6       |

D.—*Stations sending out regular meteorological bulletins.*

(Name of the country.....)

(General instructions concerning meteorological bulletins.)

| Name<br>of the<br>station. | Call sign. | Wave. |                        | Times<br>of<br>emission. | Remarks. |
|----------------------------|------------|-------|------------------------|--------------------------|----------|
|                            |            | Type. | Frequency<br>(length). |                          |          |
| 1                          | 2          | 3     | 4                      | 5                        | 6        |

*E.—Stations émettant des avis aux navigateurs.*

(Noms des stations par Pays avec les indications nécessaires.)

*F.—Stations émettant des messages de presse adressés à tous (CQ).*

(Nom du Pays.....)

(Nom de la station avec les indications nécessaires.)

## TOME III.—STATIONS DE BORD.

*Etat signalétique des stations.*

| Nom de la station. | Indicatif d'appel. | Pays. | Onde. |                       | Pouvoir normal de rayonnement exprimé en mètres-ampères. | Hauteur de l'antenne et intensité du courant à la base. | Service. |                     | Administration ou entreprise privée à laquelle doivent être adressés les comptes de taxes. | Observations. |    |
|--------------------|--------------------|-------|-------|-----------------------|--|---|----------|---------------------|--|---------------|----|
|                    |                    |       | Type. | Fréquence (longueur). |  |   | Nature.  | Heures d'ouverture. |  |               |    |
| 1                  | 2                  | 3     | 4     | 5                     | 6  | 7   | 8        | 9                   | 10   | 11            | 12 |

## TOME IV.—STATIONS D'AÉRONEFS.

*Etat signalétique des stations.*

| Nom de la station. | Indicatif d'appel. | Pays. | Onde. |                       | Service. |                     | Observations. |
|--------------------|--------------------|-------|-------|-----------------------|----------|---------------------|---------------|
|                    |                    |       | Type. | Fréquence (longueur). | Nature.  | Heures d'ouverture. |               |
| 1                  | 2                  | 3     | 4     | 5                     | 6        | 7                   | 8             |

## TOME V.—STATIONS DE RADIODIFFUSION.

PARTIE A.—*Index alphabétique des stations.*

|  | Nom de la station. | Indicatif d'appel. | Page dans la Partie B. |   |   |
|--|--------------------|--------------------|------------------------|---|---|
|  |                    |                    | 1                      | 2 | 3 |
|  |                    |                    |                        |   |   |

PARTIE B.—*Etat signalétique des stations.*

| Nom de la station. | Indicatif d'appel. | Position géographique exacte de l'antenne émettrice. | Fréquence (longueur d'onde). | Pouvoir normal de rayonnement exprimé en mètres-ampères. | Hauteur de l'antenne et intensité du courant à la base. | Nom de l'Administration ou de l'entreprise privée effectuant l'émission. | Observations. |   |
|--------------------|--------------------|--|------------------------------|--|---|--|---------------|---|
|                    |                    |  |                              |  |   |  | 1             | 2 |
|                    |                    |  |                              |  |   |  |               |   |

E.—*Stations sending out notices to mariners.*

(Names of stations by countries with the necessary particulars.)

F.—*Stations sending out press messages addressed to all (CQ).*

(Name of the country.....)

(Name of the station with the necessary particulars.)

## VOLUME III.—SHIP STATIONS.

*Particulars of stations.*

| Name<br>of the<br>station. | Call<br>sign. | Coun-<br>try. | Wave. |                            | Normal<br>power of<br>radiation<br>expressed<br>in metre<br>ampères. | Height<br>of the<br>aerial<br>and<br>intensity<br>of the<br>current<br>at its<br>base. | Service. |                         | Charges. | Adminis-<br>tration or<br>private<br>enterprise<br>to which<br>accounts<br>must be<br>addressed. | Re-<br>marks. |
|----------------------------|---------------|---------------|-------|----------------------------|--|--|----------|-------------------------|----------|--|---------------|
|                            |               |               | Type. | Fre-<br>quency<br>(length) |  |  | Nature.  | Hours<br>of<br>service. |          |  |               |
| 1                          | 2             | 3             | 4     | 5                          | 6  | 7  | 8        | 9                       | 10       | 11   | 12            |

## VOLUME IV.—AIRCRAFT STATIONS.

*Particulars of Stations.*

| Name<br>of the<br>station. | Call<br>sign. | Country. | Wave. |                        | Service. |                         |   | Remarks. |
|----------------------------|---------------|----------|-------|------------------------|----------|-------------------------|---|----------|
|                            |               |          | Type. | Frequency<br>(length). | Nature.  | Hours<br>of<br>service. |   |          |
| 1                          | 2             | 3        | 4     | 5                      | 6        | 7                       | 8 |          |

## VOLUME V.—BROADCASTING STATIONS.

PART A.—*Alphabetical index of stations.*

|  | Name of the station. | Call sign. | Page in Part B. |  |
|--|----------------------|------------|-----------------|--|
|  | 1                    | 2          | 3               |  |

PART B.—*Particulars of stations.*

| Name<br>of the<br>station. | Call<br>sign. | Exact<br>geographical<br>position<br>of the<br>trans-<br>mitting<br>aerial. | Frequency<br>(wave<br>length). | Normal<br>power of<br>radiation<br>expressed<br>in metre<br>ampères. | Height of<br>the aerial<br>and<br>intensity<br>of the<br>current<br>at its base. | Name of the<br>Administration<br>or private<br>enterprise<br>effecting<br>the<br>emission. | Remarks. |
|----------------------------|---------------|---|--------------------------------|--|--|--|----------|
| 1                          | 2             | 3   | 4                              | 5  | 6  | 7  | 8        |

App. 4-5.] RADIOTELEGRAPH REGULATIONS, WASHINGTON, 1927.

APPENDICE 4.

Échelle employée pour exprimer la force des signaux :

(Voir l'Art. 9 du Règlement général.)

1—à peine perceptible; illisible.

2—faible; lisible par instants.

3—assez bon; lisible, mais difficilement.

4—bon; lisible.

5—très bon; parfaitement lisible.

APPENDICE 5.

Heures de service des navires classés dans la deuxième catégorie.

(Voir tableau et carte, Appendice 6, ainsi que les Art. 13 et 20 du Règlement général.)

| Zones. | Limites Ouest.   | Limites Est.   | Durée des heures de service<br>(temps moyen de Greenwich)   |   |
|--------|--|--|---|---|
|        |  |  | 8 heures.   | 16 heures.  |
| A.     | Méridien 30° W. Côte du Groenland.                                 | Méridien 30° E. au sud de la Côte d'Afrique, Limites Est de la Méditerranée, de la Mer Noire et de la Baltique, Méridien 30° E. au Nord de la Norvège. | de 8h à 10h<br>de 12h à 14h<br>de 16h à 18h<br>de 20h à 22h | de 0h à 6h<br>de 8h à 14h<br>de 16h à 18h<br>de 20h à 22h                 |
| B.     | Limite Est de la Zone A.   | Méridien 80° E. Côte Ouest de Ceylan au Pont d'Adam, de là à l'Ouest, le long des Côtes de l'Inde.   | de 4h à 6h<br>de 8h à 10h<br>de 12h à 14h<br>de 16h à 18h   | de 0h à 2h<br>de 4h à 10h<br>de 12h à 14h<br>de 16h à 18h<br>de 20h à 24h |
| C.     | Limite Est de la Zone B.   | Méridien 160° E.   | de 0h à 2h<br>de 4h à 6h<br>de 8h à 10h<br>de 12h à 14h     | de 0h à 6h<br>de 8h à 10h<br>de 12h à 14h<br>de 16h à 22h                 |
| D.     | Limite Est de la Zone C.   | Méridien 140° W.   | de 0h à 2h<br>de 4h à 6h<br>de 8h à 10h<br>de 20h à 22h     | de 0h à 2h<br>de 4h à 6h<br>de 8h à 10h<br>de 12h à 18h<br>de 20h à 24h   |
| E.     | Limite Est de la Zone D.   | Méridien 70° W. au Sud de la Côte américaine, Côte Ouest d'Amérique.   | de 0h à 2h<br>de 4h à 6h<br>de 16h à 18h<br>de 20h à 22h    | de 0h à 2h<br>de 4h à 6h<br>de 8h à 14h<br>de 16h à 22h                   |
| F.     | Méridien 70° W. au Sud de la Côte américaine, Côte Est d'Amérique. | Méridien 30° W. Côte du Groenland.   | de 0h à 2h<br>de 12h à 14h<br>de 16h à 18h<br>de 20h à 22h  | de 0h à 2h<br>de 4h à 10h<br>de 12h à 18h<br>de 20h à 22h                 |

## APPENDIX 4.

Scale used to express Strength of Signals :

(See Art. 9 of the General Regulations.)

1. Hardly perceptible; unreadable.
2. Weak; readable now and then.
3. Fairly good; readable, but with difficulty.
4. Good; readable.
5. Very good; perfectly readable.

## APPENDIX 5.

Hours of service for ships in the second class.

(See Diagram and Map, Appendix 6 and also Arts. 13 and 20 of the General Regulations.)

| Zones.  | Western limits.   | Eastern limits.   | Hours of service (Greenwich mean time).  |  |
|---|---|---|--|--|
|   |   |   | 8 hours.   | 16 hours.  |
| <b>A.</b>   |   |   |  |  |
| Eastern Atlantic Ocean, Mediterranean, North Sea, Baltic. | Meridian 30° W. Coast of Greenland.                                       | Meridian of 30° E., to the south of the coast of Africa, eastern limits of the Mediterranean, of the Black Sea, and of the Baltic, Meridian of 30° E. to the north of Norway. | From 8h to 10h<br>From 12h to 14h<br>From 16h to 18h<br>From 20h to 22h                  | From 0h to 6h<br>From 8h to 14h<br>From 16h to 18h<br>From 20h to 22h                    |
| <b>B.</b>   |   |   |  |  |
| Indian Ocean, Eastern Arctic Ocean.                       | Eastern limit of Zone A.  | Meridian of 80° E., western coast of Ceylon to Adam's Bridge, thence westward round the coast of India.   | From 4h to 6h<br>From 8h to 10h<br>From 12h to 14h<br>From 16h to 18h<br>From 20h to 24h | From 0h to 2h<br>From 4h to 10h<br>From 12h to 14h<br>From 16h to 18h<br>From 20h to 24h |
| <b>C.</b>   |   |   |  |  |
| China Sea, Western Pacific Ocean.                         | Eastern limit of Zone B.  | Meridian of 160° E.   | From 0h to 2h<br>From 4h to 6h<br>From 8h to 10h<br>From 12h to 14h                      | From 0h to 6h<br>From 8h to 10h<br>From 12h to 14h<br>From 16h to 22h                    |
| <b>D.</b>   |   |   |  |  |
| Central Pacific Ocean.                                    | Eastern limit of Zone C.  | Meridian of 140° W.   | From 0h to 2h<br>From 4h to 6h<br>From 8h to 10h<br>From 20h to 22h                      | From 0h to 2h<br>From 4h to 6h<br>From 8h to 10h<br>From 12h to 18h<br>From 20h to 24h   |
| <b>E.</b>   |   |   |  |  |
| Eastern Pacific Ocean.                                    | Eastern limit of Zone D.  | Meridian of 70° W., south of the coast of America, west coast of America.   | From 0h to 2h<br>From 4h to 6h<br>From 16h to 18h<br>From 20h to 22h                     | From 0h to 2h<br>From 4h to 6h<br>From 8h to 14h<br>From 16h to 22h                      |
| <b>F.</b>   |   |   |  |  |
| Western Atlantic Ocean and Gulf of Mexico.                | Meridian of 70° W., south of the coast of America, east coast of America. | Meridian of 30° W., coast of Greenland.   | From 0h to 2h<br>From 12h to 14h<br>From 16h to 18h<br>From 20h to 22h                   | From 0h to 2h<br>From 4h to 10h<br>From 12h to 18h<br>From 20h to 22h                    |

## APPENDICE 6.

Heures de service internationales pour les navires ayant moins de 3 opérateurs de T.S.F.

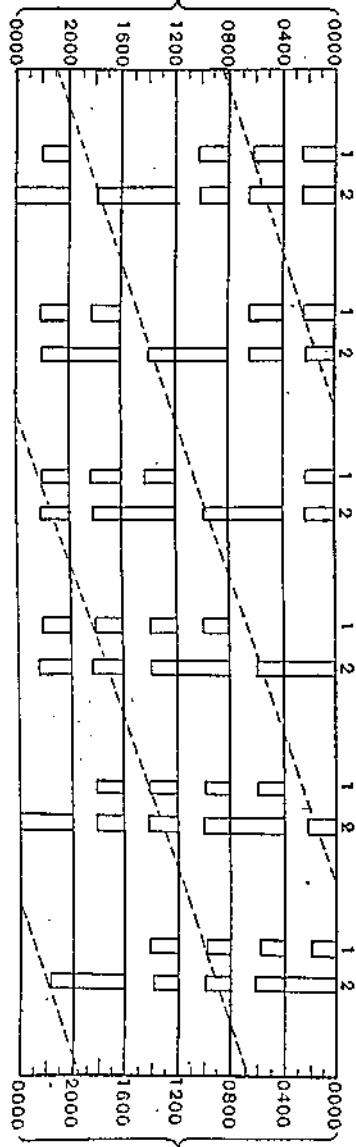
(Voir l'Appendice 5, ainsi que les Arts. 13 et 20 du Règlement Général.)

## APPENDIX 6.

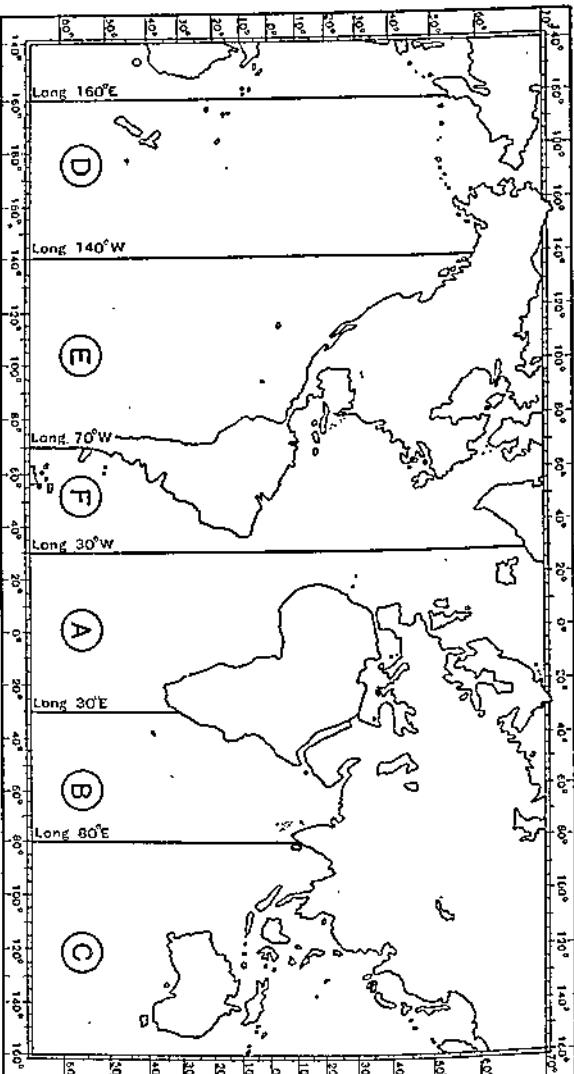
International Periods of Service for Ships with less than 3 Wireless Operators.

(See Appendix 5 and also Arts. 13 and 20 of the General Regulations.)

HEURE MOYENNE DE GREENWICH  
Time (G.M.T.)



HEURE MOYENNE DE GREENWICH  
Time (G.M.T.)



App. 7-8.] RADIOTELEGRAPH REGULATIONS, WASHINGTON, 1927.

APPENDICE 7.

(Voir les Art. 2, 15, 13, 7 du Règlement général et l'Appendice 3.)

Documents dont les stations de bord doivent être pourvues.

- La Licence radioélectrique.
- La Nomenclature des stations de bord.
- La Nomenclature des stations fixes et terrestres.
- La Nomenclature des stations d'aéronef.
- La Convention et les Règlements y annexés.
- Les tarifs télégraphiques des Pays à destination desquels la station accepte le plus fréquemment des radiotélégrammes.
- Le certificat du ou des opérateurs.

Documents dont les stations d'aéronef doivent être pourvues.

- La licence radioélectrique.
- Le certificat du ou des opérateurs.
- Tels documents que les Organismes compétents de l'Aéronautique du Pays intéressé jugeront, éventuellement, nécessaires à la station pour l'exécution de son service.

APPENDICE 8.

Obtention des relèvements radiogoniométriques.

(Voir l'Art. 31 du Règlement général.)

I. Instructions générales.

A. Avant d'appeler une ou plusieurs stations radiogoniométriques, la station mobile, pour demander son relèvement, doit rechercher dans la Nomenclature :

- 1° Les indicatifs d'appel des stations à appeler pour obtenir les relèvements radiogoniométriques qui l'intéressent.
- 2° L'onde sur laquelle les stations radiogoniométriques veillent, et l'onde ou les ondes sur lesquelles elles prennent les relèvements.
- 3° Les stations radiogoniométriques qui, grâce à des liaisons par fils spéciaux, peuvent être groupées avec la station radiogoniométrique à appeler.

B. La procédure à suivre par la station mobile dépend de diverses circonstances. D'une façon générale, elle doit tenir compte de ce qui suit :

1° Si les stations radiogoniométriques ne veillent pas sur la même onde, que ce soit l'onde pour l'opération du relèvement ou une autre onde, les relèvements doivent être demandés séparément à chaque station ou groupe de stations utilisant une onde donnée.

2° Si toutes les stations radiogoniométriques intéressées veillent sur une même onde, et si elles sont en mesure de prendre des relèvements sur une onde commune—qui peut être une autre onde que l'onde de veille—il y a lieu de les appeler ensemble, afin que les relèvements soient pris par toutes ces stations à la fois, sur une seule et même émission.

3° Si plusieurs stations radiogoniométriques sont groupées à l'aide de fils spéciaux, une seule d'entre elles doit être appelée, même si toutes sont munies d'appareils émetteurs. Dans ce cas, la station mobile doit cependant, s'il est nécessaire, mentionner dans l'appel, au moyen des indicatifs d'appel, les stations radiogoniométriques dont elle désire obtenir des relèvements.

II. Règles de procédure.

A. La station mobile appelle la ou les stations radiogoniométriques sur l'onde indiquée à la Nomenclature comme étant leur onde de veille. Elle transmet l'abréviation QTE, qui signifie :

"Je désire connaître mon relèvement radiogoniométrique par rapport à la station radiogoniométrique à laquelle je m'adresse"

ou

APPENDIX 7.

(See Arts. 2, 15, 13, 7 of the General Regulations and Appendix 3.)

Documents with which Ship Stations must be provided.

The Radioelectric licence.

List of Ship Stations.

List of Land and Fixed Stations.

List of Aircraft Stations.

The Convention and the Regulations annexed thereto.

The Telegraph tariffs of the countries for which the station most frequently accepts radiotelegrams.

Certificate(s) of operator(s).

Documents with which Aircraft Stations must be provided.

The Radioelectric licence.

Certificate(s) of operator(s).

Such documents as the competent authority for air service of the country concerned, according to the circumstances, thinks to be necessary for the station to carry on its service.

APPENDIX 8.

Procedure for obtaining Direction-Finding Bearings.

(See Art. 31 of the General Regulations.)

I. General Instructions.

A. Before calling one or more direction-finding stations, for the purpose of asking for a bearing, the mobile station must ascertain from the List of Stations :

1. The call signs of the stations to be called to obtain the bearings desired.
2. The wave on which the direction-finding stations keep watch, and the wave or waves on which they take bearings.
3. The direction-finding stations which, being linked with it by special wires, are grouped with the direction-finding station to be called,

B. The procedure to be followed by the mobile station depends on varying circumstances. Generally, the following must be taken into account :

1. If the direction-finding stations do not keep watch on the same wave, whether it be the wave on which bearings are taken or another wave, a separate request for the bearings must be made to each station or group of stations using a given wave.
2. If all the direction-finding stations concerned keep watch on the same wave, and if they are able to take bearings on a common wave—which may be a wave other than the listening wave—they should all be called together, in order that the bearings may be taken by all the stations at the same time, on one and the same transmission.
3. If several direction-finding stations are grouped by means of special wires, only one of them must be called even if all are furnished with transmitting apparatus. In this case, the mobile station must, however, if it is necessary, specify in the call, by means of the call signs, the direction-finding stations from which it wishes to obtain bearings.

II. Rules of Procedure.

A. The mobile station calls the direction-finding station or stations on the wave indicated in the List of Stations as their listening wave. It transmits the abbreviation QTE, which means :

"I wish to know my bearing in relation to the direction-finding station which I am calling"

or

App. 8.] RADIOTELEGRAPH REGULATIONS, WASHINGTON, 1927.

"Je désire connaître mon relèvement radiogoniométrique par rapport à la ou les stations dont les indicatifs d'appel suivent"

ou

"Je désire connaître mon relèvement radiogoniométrique par rapport aux stations radiogoniométriques groupées sous votre contrôle,"

la ou les indicatifs d'appel nécessaires, et finit en indiquant, si besoin est, l'onde qu'elle va employer pour faire établir son relèvement. Après cela, elle attend des instructions.

B. La ou les stations radiogoniométriques appelées se préparent à prendre le relèvement; elles avertissent, si nécessaire, les stations radiogoniométriques avec lesquelles elles sont conjuguées. Aussitôt que les stations radiogoniométriques sont prêtes, celles parmi ces stations qui sont pourvues d'appareils émetteurs répondent à l'adresse de la station mobile, dans l'ordre alphabétique de leurs indicatifs d'appel, en donnant leur indicatif d'appel suivi de la lettre K.

Dans le cas où il s'agit de stations radiogoniométriques groupées, la station appelée prévient les autres stations du groupement et informe la station mobile dès que les stations du groupement sont prêtes à prendre le relèvement.

C. Après avoir, si nécessaire, préparé sa nouvelle onde de transmission, la station mobile répond en transmettant son indicatif d'appel, combiné éventuellement avec un autre signal, pendant un temps suffisamment prolongé pour permettre le relèvement.

D. La ou les stations radiogoniométriques qui sont satisfaites de l'opération transmettent le signal QTE ("Votre relèvement par rapport à moi était de ..... degrés"), précédé de l'heure de l'observation, et suivi d'un groupe de trois chiffres (000 à 350) indiquant, en degrés, le relèvement vrai de la station mobile par rapport à la station radiogoniométrique.

Si une station radiogoniométrique n'est pas satisfaite de l'opération, elle demande à la station mobile de répéter l'émission indiquée en C.

E. Dès que la station mobile a reçu le résultat de l'observation, elle répète le message à la station radiogoniométrique qui, alors, annonce que la répétition est exacte ou, le cas échéant, rectifie en répétant le message. Quand la station radiogoniométrique a la certitude que la station mobile a correctement reçu le message, elle transmet le signal "fin de travail." Ce signal est alors répété par la station mobile, comme indication que l'opération est terminée.

F. Les indications relatives: (a) au signal à employer pour obtenir le relèvement; (b) à la durée des émissions à faire par la station mobile et (c) à l'heure utilisée par la station radiogoniométrique considérée, sont données dans la Nomenclature.

"I wish to know my bearing in relation to the direction-finding station or stations whose call signs follow"

or

"I wish to know my bearing in relation to the direction-finding stations grouped under your control"

and the call sign or signs necessary, and concludes by indicating, if necessary, the wave which it is going to use to enable its bearings to be taken. It then awaits instructions.

B. The direction-finding station or stations called prepare to take the bearing; if necessary, they warn the direction-finding stations with which they are connected. As soon as the direction-finding stations are ready, such of the stations as are provided with transmitting apparatus reply to the mobile station in the alphabetical order of their call signs, by giving their call sign followed by the letter K.

In the case of direction-finding stations which are grouped, the station called warns the other stations of the group and informs the mobile station as soon as the stations of the group are ready to take the bearing.

C. After having, if necessary, changed to its new transmitting wave, the mobile station replies by sending its call sign together with any other signal needed for a period sufficiently prolonged to permit the bearing to be taken.

D. The direction-finding station or stations which are satisfied with the operation transmit the signal QTE ("Your bearing in relation to me was ..... degrees"), preceded by the time of the observation and followed by a group of three figures (000 to 369), indicating in degrees the true bearing of the mobile station in relation to the direction-finding station.

If a direction-finding station is not satisfied with the operation, it requests the mobile station to repeat the transmission indicated under C.

E. As soon as the mobile station has received the result of the observation, it repeats the message to the direction-finding station, which then states that the repetition is correct or, if necessary, corrects it by repeating the message. When the direction-finding station is sure that the mobile station has correctly received the message, it transmits the signal "end of work." This signal is then repeated by the mobile station, as an indication that the operation is finished.

F. The particulars of (a) the signal to be used to obtain the bearing, (b) the duration of the transmission to be made by the mobile station, and (c) the time used by the direction-finding station in question shall be given in the List of Stations.

RÈGLEMENT ADDITIONNEL  
ANNEXÉ À LA CONVENTION  
RADIOTÉLÉGRAPHIQUE  
INTERNATIONALE.

Les prescriptions imprimées en petits caractères sont également reproduites dans le Règlement général.

ARTICLE PREMIER.

Procédure radiotéléphonique dans le service mobile.

La procédure à suivre dans l'appel et l'établissement des communications entre deux stations radiotéléphoniques du service mobile est donnée dans l'Appendice 1. Les opérations, dans la station mobile, doivent être effectuées par un opérateur en possession du certificat réglementaire.

ARTICLE 2.

Taxes.

§ 1. La taxe d'un radiotélégramme originaire ou à destination d'une station mobile ou échangé entre stations mobiles comprend, selon le cas :

(a) la taxe de bord, revenant à la station mobile d'origine ou de destination, ou à ces deux stations;

(b) la taxe terrestre, revenant à la station terrestre ou aux stations terrestres qui participent à la transmission;

(c) la taxe pour la transmission sur le réseau général des voies de communication, calculée d'après les règles ordinaires;

(d) la taxe afférente aux opérations accessoires demandées par l'expéditeur.

§ 2.—(1) La taxe terrestre et celle de bord sont fixées suivant le tarif par mot pur et simple, sans perception d'un minimum.

ADDITIONAL REGULATIONS  
ANNEXED TO THE INTER-  
NATIONAL RADIOTELE-  
GRAPH CONVENTION.

The provisions printed in small type are also contained in General Regulations.

ARTICLE 1.

Radiotelephony procedure in the mobile service.

The procedure to be followed in calling and establishing communication between two radiotelephone stations in the mobile service is given in Appendix 1. Operations in the mobile station must be performed by an operator holding the regulation certificate.

ARTICLE 2.

Charges.

§ 1. The charge for a radiotelegram originating in or destined for a mobile station or exchanged between mobile stations comprises according to circumstances :

(a) the ship charge accruing to the mobile station of origin or destination, or to both of these stations;

(b) the land station charge accruing to the land station or stations which participate in the transmission;

(c) the charge for transmission over the general communications system, calculated in accordance with the ordinary rules;

(d) the charge in respect of accessory services requested by the sender.

§ 2.—(1) The land station and ship charges are fixed on the basis of a word rate, pure and simple, with no minimum charge.

(2) La taxe maximum terrestre est de soixante centimes (0 fr. 60) par mot; la taxe maximum de bord est de quarante centimes (0 fr. 40) par mot.

(3) Toutefois, chaque Administration se réserve la faculté de fixer et d'autoriser des taxes terrestres supérieures au maximum indiqué ci-dessus, dans le cas de stations terrestres exceptionnellement onéreuses, du fait de l'installation ou de l'exploitation.

§ 3. Lorsqu'une station terrestre est utilisée comme intermédiaire entre des stations mobiles, il n'est perçu qu'une seule taxe terrestre. Si la taxe terrestre applicable aux échanges avec la station mobile qui transmet est différente de celle applicable aux échanges avec la station mobile qui reçoit, c'est la plus élevée de ces deux taxes qui est perçue. Il peut être perçu, en outre, une taxe territoriale télégraphique, égale à celle qui, au § 5 ci-après, est indiquée comme étant applicable à la transmission sur les voies de communication.

§ 4. Le service des retransmissions est réglé par l'Article 6 du présent Règlement, compte tenu de ce qui est dit au § 9 ci-après.

§ 5.—(1) Dans le cas où des radiotélégrammes originaire ou à destination d'un Pays sont échangés directement par ou avec les stations terrestres de ce Pays, la taxe télégraphique applicable à la transmission sur les voies intérieures de communication de ce Pays est, en principe, calculée suivant le tarif par mot pur et simple, sans perception d'un minimum. Cette taxe est notifiée

(2) The maximum land station charge is sixty centimes (0. fr. 60) per word; the maximum ship charge is forty centimes (0. fr. 40) per word.

(3) Nevertheless, each Administration reserves to itself the right to fix and authorize land station charges higher than the maximum indicated above, in the case of land stations which are exceptionally costly on account of their installation or working.

§ 3. When a land station is used as an intermediary between mobile stations, only one land station charge is collected. If the land station charge applicable to traffic with the mobile station which transmits is different from that applicable to traffic with the mobile station which receives, the higher of these two charges is collected. In addition, a territorial telegraph charge may be collected equal to that indicated in section 5 below, as applicable to transmission over the internal communication system.

§ 4. The service of retransmission is regulated by Article 6 of the present Regulations with due regard to the provisions of section 9 below.

§ 5.—(1) Where radiotelegrams originating in or destined for a country are exchanged direct with land stations of that country, the telegraph charge applicable to the transmission over the internal communication system of that country is, in principle, calculated on the basis of a word rate, pure and simple, without collection of a minimum charge. This rate is notified in francs

en francs, par l'Administration dont relèvent les stations terrestres.

(2) Lorsqu'un Pays se trouve dans l'obligation d'imposer un minimum de perception, en raison du fait que son système de communications électriques intérieures n'est pas exploité par le Gouvernement, il doit en informer le Bureau international, qui mentionne dans la Nomenclature le montant de ce minimum de perception à la suite de l'indication de la taxe par mot. A défaut d'une pareille mention, la taxe à appliquer est celle par mot pur et simple, sans perception d'un minimum.

§ 6. Aucune taxe afférente au parcours radioélectrique, dans le service mobile, n'est perçue pour les radiotélégrammes d'un intérêt général immédiat, rentrant dans les catégories suivantes :

(a) messages de détresse et réponses à ces messages;

(b) avis originaires des stations mobiles sur la présence de glaces, épaves et mines, ou annonçant des cyclones et tempêtes;

(c) avis annonçant des phénomènes brusques menaçant la navigation aérienne ou la survenue soudaine d'obstacles dans les aérodromes;

(d) avis originaires des stations mobiles, notifiant des changements soudains dans la position des bouées, le fonctionnement des phares, appareils de balisage, etc.;

(e) avis de service relatifs aux services mobiles.

§ 7. Les stations mobiles doivent avoir connaissance des tarifs nécessaires pour opérer la taxa-

by the Administration to which the land stations are subject.

(2) When a country finds itself obliged to apply a minimum charge by reason of the fact that its internal electrical communication system is not operated by the Government, it must so inform the International Bureau, which mentions in the List of Stations the amount of this minimum charge following the indication of the rate per word. In the absence of such notice the charge to be applied is the word rate pure and simple, without a minimum.

§ 6. No charge in respect of radioelectric transmission in the mobile service is made for radiotelegrams of an immediate and general character, which fall within the following classes:

(a) distress messages and replies thereto;

(b) messages originating in mobile stations notifying the presence of icebergs, derelicts, and mines, or announcing cyclones and storms;

(c) messages announcing unexpected phenomena threatening aerial navigation or the sudden appearance of obstacles in aerodromes;

(d) messages originating in mobile stations notifying sudden changes in the position of buoys, working of lighthouses, dredging apparatus, etc.;

(e) service messages relating to the mobile services.

§ 7. Mobile stations must possess the information regarding tariffs, necessary for computing

tion des radiotélégrammes. Toutefois, elles sont autorisées, le cas échéant, à se renseigner auprès des stations terrestres; les montants des tarifs que celles-ci indiquent sont donnés en francs.

§ 8. Pour les stations mobiles, les modifications aux tarifs ne sont applicables que 45 jours après la date de la notification transmise par le Bureau international.

§ 9.—(1) La station terrestre qui ne peut pas atteindre la station mobile de destination d'un radiotélégramme pour lequel aucune taxe de retransmission n'a été déposée par l'expéditeur (*voir Article 6, § 1, du présent Règlement*) peut, pour faire parvenir le radiotélégramme à destination, avoir recours à l'intervention d'une autre station mobile, pourvu que celle-ci y consente. Le radiotélégramme est alors transmis à cette autre station mobile, et l'intervention de cette dernière a lieu gratuitement.

(2) La même disposition est aussi applicable dans le sens station mobile vers station terrestre, en cas de nécessité.

(3) Pour qu'un radiotélégramme ainsi acheminé puisse être considéré comme arrivé à destination, il faut que la station qui a eu recours à la voie indirecte ait reçu l'accusé de réception réglementaire, soit directement, soit par une voie indirecte, de la station mobile à laquelle le radiotélégramme était destiné ou de la station terrestre sur laquelle il devait être acheminé, selon le cas.

the charges on radiotelegrams. They are, however, authorized, where necessary, to obtain such information from land stations; rates furnished by land stations are expressed in francs.

§ 8. For mobile stations, changes in rates are not applicable until 45 days after the date of the notification issued by the International Bureau.

§ 9.—(1) When a land station cannot reach the mobile station for which a radiotelegram is destined and no payment for retransmission of the radiotelegram has been deposited by the sender (*see Article 6, section 1, of the present Regulations*) the land station may, in order to forward the radiotelegram to its destination, have recourse to the help of another mobile station provided that the latter consents. The radiotelegram is then transmitted to this other mobile station. The help of the latter is given free of charge.

(2) The same provision is also applicable in the direction mobile station to land station, in case of necessity.

(3) For a radiotelegram thus forwarded to be considered as received at its destination, the station which has made use of this indirect route must obtain the regulation acknowledgment of receipt, either direct or by an indirect route, from the mobile station for which the radiotelegram was destined or from the land station to which it was to be forwarded, as the case may be.

**Art. 3-4.] RADIOTELEGRAPH REGULATIONS, WASHINGTON, 1927.**

**ARTICLE 3.**

**Ordre de priorité dans l'établissement des communications dans le service mobile.**

§ 1. L'ordre de priorité dans l'établissement des communications dans le service mobile est le suivant:

1° appels de détresse, messages de détresse et trafic de détresse;

2° communications précédées d'un signal d'urgence;

3° communications précédées du signal de sécurité;

4° communications relatives aux relevés radiogoniométriques;

5° toutes les autres communica-

tions.

§ 2. Pour la transmission des radiotélégrammes envisagés sous le chiffre 5, l'ordre de priorité est, en principe, comme ci-après :

1. radiotélégrammes d'Etat;

2. radiotélégrammes relatifs à la navigation, aux mouvements et aux besoins des navires, à la sécurité et à la régularité des services aériens, et radiotélégrammes contenant des observations du temps destinées à un service officiel de météorologie;

3. radiotélégrammes de service relatifs au fonctionnement du service radioélectrique ou à des radiotélégrammes précédemment échangés;

4. radiotélégrammes de la correspondance publique.

**ARTICLE 4.**

**Réception douteuse. Transmission par "ampliation." Radiocommunications à grande distance.**

§ 1.—(1) Quand dans le service mobile, la communication devient difficile, les deux stations en correspondance s'efforcent d'assurer l'échange du radiotélégramme en cours de transmission. La station réceptrice peut demander jusque

**ARTICLE 3.**

**Order of priority in the establishment of communications in the mobile service.**

§ 1. The order of priority in the establishment of communications in the mobile service is as follows:

1. distress calls, distress messages, and distress traffic;

2. communications preceded by an urgency signal;

3. communications preceded by the safety signal;

4. communications relating to direction-finding bearings;

5. all other communications.

§ 2. For the transmission of radiotelegrams coming into the fifth category the order of priority is, in principle, the following:

1. Government radiotelegrams;

2. radiotelegrams relating to the navigation, movements, and requirements of ships, and the safety and regularity of aircraft services, and radiotelegrams containing weather observations destined for an official meteorological service;

3. service radiotelegrams relative to the operation of the radio-electric service or to radiotelegrams previously exchanged;

4. public correspondence.

**ARTICLE 4.**

**Doubtful reception. Transmission by "ampliation." Long-distance radiocommunications.**

§ 1.—(1) In the mobile service, when communication becomes difficult, the two stations in communication make every effort to complete the radiotelegram in course of transmission. The receiving station may request

deux fois la répétition d'un radiotélégramme dont la réception est douteuse. Si cette triple transmission demeure sans résultat, le radiotélégramme est conservé en instance, en vue d'une occasion favorable de le terminer pouvant survenir.

(2) Si la station transmettrice juge qu'il ne lui sera pas possible de rétablir la communication avec la station réceptrice dans les 24 heures, elle agit comme suit :

(a) *La station transmettrice est une station mobile.*

Elle fait connaître, immédiatement, à l'expéditeur, la cause de la non-transmission de son radiotélégramme. L'expéditeur peut alors demander :

1° que le radiotélégramme soit transmis par l'intermédiaire d'une autre station terrestre ou par l'intermédiaire d'autres stations mobiles;

2° que le radiotélégramme soit retenu jusqu'à ce qu'il puisse être transmis sans augmentation de la taxe;

3° que le radiotélégramme soit annulé.

(b) *La station transmettrice est une station terrestre.*

Elle applique au radiotélégramme les dispositions de l'Article 30 du Règlement général.

§ 2. Lorsqu'une station mobile transmet ultérieurement le radiotélégramme qu'elle a ainsi retenu, à la station terrestre qui l'a reçu incomplètement ou à une autre station terrestre de la même Administration ou de la même entreprise privée, cette nouvelle transmission doit comporter la mention de service "ampliation" dans le préambule du radiotélé-

not more than two repetitions of a radiotelegram, the reception of which is doubtful. If this triple transmission is ineffective, the radiotelegram is kept on hand in case a favourable opportunity for completing its transmission shall occur.

(2) If the transmitting station considers that it will not be possible to re-establish communication with the receiving station within twenty-four hours, it proceeds as follows:

(a) *If the transmitting station is a mobile station.*

It immediately informs the sender of the reason for the non-transmission of his telegram. The sender may then ask:

(1) that the radiotelegram be transmitted through another land station; or through other mobile stations;

(2) that the radiotelegram be held until it can be transmitted without additional charge;

(3) that the radiotelegram be cancelled.

(b) *If the transmitting station is a land station.*

It applies the provisions of Article 30 of the General Regulations to the radiotelegram.

§ 2. When a mobile station subsequently transmits a radiotelegram thus held, to the land station which incompletely received it or to another land station of the same Administration or private enterprise, this new transmission must bear the service instruction "ampliation" in the preamble of the radiotelegram, and such Administration [or



**Art. 4.] RADIOTELEGRAPH REGULATIONS, WASHINGTON, 1927.**

gramme, et ladite Administration ou entreprise privée ne peut réclamer que les taxes afférentes à une seule transmission. Les frais supplémentaires pouvant résulter, éventuellement, du chef du parcours sur les voies de communication du réseau général entre cette "autre station terrestre," par l'intermédiaire de laquelle le radiotélégramme a été acheminé, et le bureau de destination peuvent être réclamés par ladite autre station terrestre à la station mobile d'origine.

§ 3. Lorsque la station terrestre chargée, d'après le libellé de l'adresse du radiotélégramme, d'effectuer la transmission de celui-ci ne peut pas atteindre la station mobile de destination, et qu'elle a des raisons de supposer que cette station mobile se trouve dans le rayon d'action d'une autre station terrestre de l'Administration ou de l'entreprise privée dont elle-même dépend, elle peut, si aucune perception de taxe supplémentaire ne doit en résulter, diriger le radiotélégramme sur cette autre station terrestre.

§ 4.—(1) Une station du service mobile qui a reçu un radiotélégramme sans avoir pu en accuser la réception dans des conditions normales doit saisir la première occasion favorable pour le faire.

(2) Lorsque l'accusé de réception d'un radiotélégramme échangé entre une station mobile et une station terrestre ne peut pas être donné directement, il est acheminé, si aucune perception de taxe supplémentaire ne doit en résulter, par l'intermédiaire d'une autre station terrestre, de la même Administration ou entreprise pri-

private enterprise may claim only the charges relating to a single transmission. The additional charges, if any, resulting from the forwarding of the radiotelegram over the general communication system between this "other land station," through which the radiotelegram was sent, and the office of destination, may be claimed by the said other land station from the mobile station of origin.

§ 3. When the land station designated in the address as the station by which the radiotelegram is to be forwarded cannot reach the mobile station of destination and has reason to suppose that such mobile station is within range of another land station of the Administration or private enterprise to which it is itself subject, it may, if no additional charge is incurred thereby, forward the radiotelegram to this other land station.

§ 4.—(1) A station in the mobile service which has received a radiotelegram, and has been unable to acknowledge its receipt in the usual way, must take the first favourable opportunity to give the acknowledgment.

(2) When the acknowledgment of receipt of a radiotelegram exchanged between a mobile station and a land station cannot be given direct, it is forwarded, if no additional charge is thereby incurred, through another land station of the same Administration or private enterprise or belonging to another Administration or

vée, ou appartenant à une autre Administration ou entreprise privée avec lesquelles un accord particulier aurait été conclu à cet effet.

§ 5.—(1) Les Administrations se réservent la faculté d'organiser un service de radiocommunications à grande distance entre stations terrestres et stations mobiles, avec accusé de réception différé ou sans accusé de réception.

(2) Quand il y a doute sur l'exactitude d'une partie quelconque d'un radiotélégramme transmis selon l'un ou l'autre de ces systèmes, la mention "réception douteuse" est inscrite sur le feuillet de réception remis au destinataire, et les mots ou groupes de mots douteux sont soulignés. Si des mots manquent, des blancs sont laissés aux endroits où ces mots devraient se trouver.

(3) Lorsque, dans le service des radiocommunications à grande distance avec accusé de réception différé, la station terrestre transmettrice n'a pas reçu, dans un délai de 10 jours, l'accusé de réception d'un radiotélégramme qu'elle a transmis, elle en informe l'expéditeur dudit radiotélégramme.

#### ARTICLE 5.

Radiotélégrammes à réexpédier par voie postale ordinaire ou aérienne.

§ 1.—(1) Les radiotélégrammes peuvent être transmis par une station côtière à une station de bord, ou par une station de bord à une autre station de bord, en vue d'une réexpédition par la voie postale ordinaire

private enterprise with which a special agreement to this effect has been concluded.

§ 5.—(1) The Administrations reserve to themselves the right to organise a long distance radiocommunication service between land stations and mobile stations, with deferred acknowledgment of receipt or without acknowledgment of receipt.

(2) When there is doubt about the accuracy of any part of a radiotelegram transmitted by either of these methods, the indication "réception douteuse" ("doubtful reception") is entered on the copy delivered to the addressee and the doubtful words or groups of words are underlined. If words are missing, blanks are left in the places where these words should be.

(3) When, in the long distance radiocommunication service with deferred acknowledgment of receipt, the transmitting land station has not within a period of 10 days received the acknowledgment of receipt of a radiotelegram sent by it, the station notifies the sender of the radiotelegram.

#### ARTICLE 5.

Radiotelegrams to be forwarded by ordinary post or by air post.

§ 1.—(1) Radiotelegrams may be transmitted by a coast station to a ship station, or by a ship station to another ship station with the object of being forwarded by ordinary post or air post from a port of call of the receiving

**Art. 5-6.] RADIOTELEGRAPH REGULATIONS, WASHINGTON, 1927.**

ou aérienne, à effectuer à partir d'une escale de la station réceptrice.

(2) Ces radiotélégrammes ne comportent aucune retransmission entre stations de bord.

§ 2. Les dispositions qui précédent ne sont pas obligatoires pour les Administrations qui déclarent ne pas les admettre.

§ 3. L'adresse de ces radiotélégrammes doit être libellée comme suit :

1° indication de service taxée "Poste" ou "PAV," suivie du nom du port où le radiotélégramme doit être remis à la poste;

2° nom et adresse complète du destinataire;

3° nom de la station de bord qui doit effectuer le dépôt à la poste;

4° le cas échéant, nom de la station côtière.

Exemple : = Poste (ou PAV)  
Buenosaires = Martinez 14 Calle  
Prat Valparaiso Avon Landsend-radio.

§ 4. Outre les taxes radiotélégraphiques fixées à l'Article 2, § 1, du présent Règlement, il est perçu une somme de quarante centimes (0 fr. 40) pour l'affranchissement postal ordinaire du radiotélégramme ou de un franc vingt-cinq centimes (1 fr. 25) pour couvrir les frais de remise par poste aérienne.

**ARTICLE 6.**

**Retransmissions par les stations de bord.**

§ 1. Les stations de bord doivent, si la demande en est faite par l'expéditeur, servir d'intermédiaires pour l'échange des radiotélégrammes originaires ou à des-

station.

(2) Such radiotelegrams do not admit of any retransmission between ship stations.

§ 2. The foregoing arrangements are not obligatory for the Administrations which declare that they do not admit them.

§ 3. The address of these radiotelegrams must be drawn up as follows :

(1) paid service indication "Poste" or "PAV," followed by the name of the port where the radiotelegram is to be posted;

(2) name and full address of the recipient;

(3) name of the ship station which is to carry out the posting;

(4) when necessary, the name of the coast station.

Example : = Poste (or PAV)  
Buenosaires = Martinez 14 Calle  
Prat Valparaiso Avon Landsend-radio.

§ 4. In addition to the radiotelegraph charges provided in Article 2, section 1, of the present Regulations, a sum of 40 centimes is collected for the ordinary postage of the radiotelegram, or one franc twenty-five centimes (1 fr. 25) for delivery by air post.

**ARTICLE 6.**

**Retransmission by ship stations.**

§ 1. Ship stations must, if the sender so requests, serve as intermediaries for the exchange of radiotelegrams originating in or destined for other ship stations;

tination d'autres stations de bord ; toutefois, le nombre des stations de bord intermédiaires est limité à deux (*voir aussi Article 2, § 9*, du présent Règlement).

§ 2. La taxe afférante au transit, aussi bien quand deux stations intermédiaires interviennent que quand une seule station assure le transit, est uniformément fixée à quarante centimes (0 fr. 40) par mot pur et simple, sans perception d'un minimum. Lorsque deux stations de bord sont intervenues, cette taxe est partagée entre elles, par moitié.

§ 3. Les radiotélégrammes acheminés comme il est dit ci-dessus doivent porter avant l'adresse l'indication de service taxée = RM = (retransmission).

#### ARTICLE 7.

**Application de la Convention télégraphique internationale et du Règlement de service y annexé aux radiotélégrammes.**

§ 1. Les dispositions de la Convention télégraphique internationale et du Règlement de service y annexé sont applicables aux radiotélégrammes, en tant que les prescriptions de la Convention radiotélégraphique internationale et des Règlements y annexés ne s'y opposent pas.

§ 2. Les dispositions du § 3 de l'Article 81 du Règlement de service annexé à la Convention télégraphique internationale ne sont pas applicables à la comptabilité des radiotélégrammes.

§ 3. En vue de l'application de ce même Règlement de service, les stations terrestres sont considérées comme bureaux de transit, sauf quand l'un ou l'autre des Règlements radiotélégra-

the number of intermediary ship stations is, however, limited to two (*see also Article 2, section 9*, of the present Regulations).

§ 2. The transit charge, whether two intermediary stations are concerned or only one, is fixed uniformly at forty centimes (0 fr. 40) per word pure and simple, without the collection of a minimum charge. When two ship stations have participated, this charge is divided equally between them.

§ 3. Radiotelegrams forwarded as described above must bear, before the address, the paid service indication = RM = (retransmission).

#### ARTICLE 7.

**Application of the International Telegraph Convention and Regulations to radiotelegrams.**

§ 1. The provisions of the International Telegraph Convention and of the Service Regulations annexed thereto are applicable to radiotelegrams in so far as the provisions of the International Radiotelegraph Convention and the Regulations annexed thereto are not contrary to them.

§ 2. The provisions of section 3 of Article 81 of the Service Regulations annexed to the International Telegraph Convention are not applicable to the accounting for radiotelegrams.

§ 3. For the purpose of applying the said Service Regulations, land stations are regarded as offices of transit, except when one or the other of the Radiotelegraph Regulations stipulates

**Art. 7.] RADIOTELEGRAPH REGULATIONS, WASHINGTON, 1927.**

phiques stipule expressément que ces stations doivent être considérées comme bureaux d'origine ou de destination.

§ 4. L'Article 69 du Règlement de service annexé à la Convention télégraphique internationale, relatif aux télégrammes à multiples destinations transmis par télégraphie sans fil, s'applique aux télégrammes de cette catégorie transmis par radiotéléphonie aussi bien qu'à ceux transmis par radiotélégraphie.

§ 5. Le mot RADIO étant toujours ajouté, dans la Nomenclature, au nom de la station côtière mentionnée dans l'adresse des radiotélégrammes, ce mot ne doit pas être donné, comme indication de service, en tête du préambule dans la transmission d'un radiotélégramme.

Conformément aux dispositions de l'Article 13 de la Convention de Washington, le présent Règlement additionnel aura la même valeur que celle-ci et entrera en vigueur le 1er Janvier 1929.

En foi de quoi les Plénipotentiaires respectifs ont signé ce Règlement additionnel en un exemplaire qui restera déposé aux archives du Gouvernement des Etats-Unis d'Amérique et dont une copie sera remise à chaque Gouvernement.

Fait à Washington, le 25 Novembre 1927.

*(The signatures follow. They are the same as the signatures to the Convention and the General Regulations with the omission of Canada, the United States of America and the Republic of Honduras.).*

expressly that these stations are to be considered as offices of origin or destination.

§ 4. Article 69 of the Service Regulations annexed to the International Telegraph Convention relating to telegrams to several destinations transmitted by wireless telegraphy applies to telegrams of this category transmitted by radiotelephony as well as those transmitted by radiotelegraphy.

§ 5. Since the word RADIO is always added in the List of Stations to the name of the coast station mentioned in the address of radiotelegrams, this word must not be given as a service indication at the beginning of the preamble, in the transmission of a radiotelegram.

In conformity with the provisions of Article 13 of the Washington Convention, the present Additional Regulations have the same validity as the Convention and will come into force on the 1st January, 1929.

In testimony whereof the respective Plenipotentiaries have signed these Additional Regulations in one copy which will be deposited in the Archives of the Government of the United States of America and of which a copy will be delivered to each Government.

Done at Washington, the 25th November, 1927.

---

**APPENDIX 1.**

---

APPENDICE I.

Procédure radiotéléphonique internationale.

(Voir l'Art. 1 du Règlement additionnel.)

§ 1.—(1) *Indicatifs d'appel.*—Pour les stations terrestres, le nom géographique même du lieu doit être employé.

(2) Pour les stations d'aéronef et autres stations mobiles, les indicatifs d'appel radiotélégraphiques doivent, en principe, être employés, soit pour les stations de bord, un groupe de quatre lettres et, pour les stations d'aéronef, un groupe de cinq lettres, conformément à ce qui est prévu dans la Convention Internationale de Navigation aérienne. L'indicatif d'appel doit, pour les stations mobiles, portées par des navires ou des aéronefs commerciaux, être précédé du nom de la Compagnie propriétaire, par exemple : "Handley Page" ou le mot "Particulier" pour les stations mobiles appartenant à des particuliers.

§ 2. *Épellation des indicatifs d'appel, des abréviations de service et des mots.*—Pour cette épellation, les noms très connus qui suivent doivent être employés :

|                |                 |                 |
|----------------|-----------------|-----------------|
| A = Amsterdam. | J = Jérusalem.  | S = Santiago.   |
| B = Baltimore. | K = Kimberley.  | T = Tokio.      |
| C = Canada.    | L = Liverpool.  | U = Uruguay.    |
| D = Danemark.  | M = Madagascar. | V = Victoria.   |
| E = Eddiston.  | N = Neuchâtel.  | W = Washington. |
| F = Francisco. | O = Ontario.    | X = Xanthippe.  |
| G = Gibraltar. | P = Portugal.   | Y = Yokohama.   |
| H = Hanovre.   | Q = Québec.     | Z = Zoulouland. |
| I = Italie.    | R = Rivoli.     |                 |

§ 3. La procédure suivante est donnée à titre d'exemple :

1. A appelle :

Allo B, allo B, A appelle, A appelle, Message pour vous, Message pour vous, over.

2. B répond :

Allo A, allo A, B répond, B répond, envoyez votre message, envoyez votre message, over.

3. A répond :

Allo B, A répond, message commence, à ..... (destinataire)  
do ..... (expéditeur)

transmission du message

message terminé, je répète, message commence, à ..... de .....

répétition du message

message terminé, over.

4. B répond :

Allo A, B répond, votre message commence, à ..... de .....

répétition du message

votre message terminé, over.

5. A répond :

Allo B, A répond, exact, exact, coupant.

6. A coupe ensuite la communication et les deux stations reprennent l'écoute normale.

*Remarque :* Au commencement d'une communication, la formule d'appel est prononcée deux fois, et par la station appelante et par la station appelée. Une fois la communication établie, elle est prononcée une fois seulement.

## APPENDIX I.

## International Radiotelephone Procedure.

(See Art. I of the Additional Regulations.)

§ 1.—(1) *Call Signs.*—For land stations, the geographical name of the place must be used.

(2) For aircraft stations and other mobile stations the radiotelegraph call signs must, in principle, be used; that is, for ship stations, a group of four letters, and for aircraft stations, a group of five letters, in conformity with the provisions of the International Convention for Air Navigation. The call sign must, in the case of mobile stations carried by commercial ships or aircraft, be preceded by the name of the company owning them, for example: "Handley Page," or by the word "Particulier" ("Private") for mobile stations belonging to private persons.

§ 2. *Spelling out call signs, service abbreviations and words.*—For spelling the following well-known names must be used:—

|                |                 |                 |
|----------------|-----------------|-----------------|
| A = Amsterdam. | J = Jerusalem.  | S = Santiago.   |
| B = Baltimore. | K = Kimberley.  | T = Tokio.      |
| C = Canada.    | L = Liverpool.  | U = Uruguay.    |
| D = Denmark.   | M = Madagascar. | V = Victoria.   |
| E = Eddystone. | N = Neufchatel. | W = Washington. |
| F = Francisco. | O = Ontario.    | X = Xanitippe.  |
| G = Gibraltar. | P = Portugal.   | Y = Yokohama.   |
| H = Hanover.   | Q = Quebec.     | Z = Zululand.   |
| I = Italy.     | R = Rivoli.     |                 |

§ 3. The following procedure is given as an example:

1. *A calls:*

Hullo B, hullo B, A calling, A calling, message for you, message for you, over.

2. *B replies:*

Hullo A, hullo A, B answering, B answering, pass your message, pass your message, over.

3. *A replies:*

Hullo B, A answering, message begins, to ..... (addressee)  
from ..... (sender)  
transmission of message  
message ends, I repeat, message begins, to ..... from .....  
repetition of message  
message ends, over.

4. *B replies:*

Hullo A, B answering, your message begins, to ..... from .....  
repetition of message  
Your message ends, over.

5. *A replies:*

Hullo B, A answering, correct, correct, switching off.

6. A then breaks off the communication and both stations resume their normal watch.

*Note.*—At the beginning of a communication, the calling formula is spoken twice by both the station calling and the station called. Once communication has been established, it is spoken once only.

### ANALYTICAL TABLE.

|   |                |
|---|----------------|
| Abbreviated call signs, use in aircraft service                                   | 71—14—3        |
| Abbreviations, list of  | 117—App. 1     |
| spelling of   | 159—App. 1, AR |
| Accession of Colonies, &c., to Convention   | 20—19 C 2      |
| " States  | 20—19 C 1      |
| Accounting  | 106—32         |
| Accounts for inter-mobile traffic, to be settled by companies concerned           | 109—32—9       |
| " international, accessory charges, how treated in                                | 108—32—5, 6    |
| " " maritime charges to be excluded from telegraph accounts                       | 106—32—1 (1)   |
| " " may be repudiated after two years delay                                       | 110—32—10 (4)  |
| " " monthly, preparation and verification   | 110—32—10      |
| " " outstanding, to bear interest   | 110—32—10 (3)  |
| " " private enterprises to settle in certain circumstances                        | 106—32—2       |
| " " procedure regarding inter-mobile traffic sent through land stations           | 108—32—7       |
| " " procedure regarding traffic re-transmitted by mobile stations                 | 109—32—8       |
| " " responsibility of Administrations   | 106—32—1 (2)   |
| " " special arrangements permissible  | 111—32—11      |
| Acknowledgment of receipt   | 55—9—3 (10)    |
| " " of distress message   | 152—4 AR 4, 5  |
| Address of radiotelegrams   | 84—19—15, 16   |
| Adjustment of apparatus, signals for  | 92—22          |
| Administration, definition of   | 58—9—7         |
| Administrations to apply Convention in all stations open to public correspondence | 31—1           |
| " to assist one another in preventing breaches of Regulations                     | 12—2 C 1       |
| " to notify one another of particulars of stations                                | 15—6 C         |
| " " one another of national wireless laws and regulations                         | 16—8 C         |
| Aeronautical station, definition of   | 21—21 C        |
| Aircraft operators, certificates of   | 29—1           |
| " station, definition of  | 45—7—1, 4 (3)  |
| " stations, abbreviated call-signs for  | 29—1           |
| " documents to be carried by  | 71—14—3        |
| " general signalling procedure  | 143—App. 7     |
|   | 52—9           |

First number = page; following numbers = Article and section;  
 C = Article of Convention; Unlettered number = Article of General  
 Regulations; AR = Article of Additional Regulations.

ANALYTICAL TABLE.

|   |                       |
|---|-----------------------|
| Aircraft stations, hours of service - - - - -   | 91-20-3               |
| "    "    international list of - - - - -   | 66-13-8               |
| "    "    procedure for calling - - - - -   | 94-24                 |
| "    "    restriction on power of new stations - - - - -                                      |                       |
| "    using type B waves - - - - -   | 37-5-8 (2)            |
| Alarm, automatic - - - - -  | 86-19-21              |
| Allocation of frequencies (wavelengths) - - - - -   | 35-5                  |
| All stations call - - - - -   | 59-10                 |
| Amateur, definition of - - - - -  | 31-1                  |
| "    stations, nature of communications - - - - -   | 44-6-1, 2             |
| "    "    qualification of operators - - - - -  | 45-6-3, 4             |
| "    "    waves, power, &c. - - - - -   | 44-5-18               |
| Amplification, transmission by - - - - -  | 151-4 AR, 2           |
| Apparatus, calibration of - - - - -   | 32-3-2 (1)            |
| "    choice of, to be free - - - - -  | 32-3-1                |
| Application of Convention and Regulations to stations   |                       |
| of private enterprises - - - - -  | 13-2 C 2              |
| to Government stations - - - - -  | 12-2 C 1              |
| "    of the International Telegraph Convention<br>and Regulations to radiotelegrams - - - - - | 155-7 AR              |
| Arbitration, provision for, in case of disagreement - - - - -                                 | 21-20 C               |
| Authority of Master, to be supreme - - - - -  | 52-8-1                |
| Automatic alarm signal - - - - -  | 86-19-21              |
| Bands of frequencies; allocation to various services - - - - -                                | 35-5                  |
| Beacon service - - - - -  | 105-31-10, 11, 12, 13 |
| Bearings, procedure for obtaining - - - - -   | 143-App. 8            |
| Breaches of Regulations, Administrations to assist one  |                       |
| another in preventing - - - - -   | 15-6 C                |
| "    procedure for reporting - - - - -  | 60-12-2               |
| Broadcasting service, definition of - - - - -   | 30-1                  |
| "    station, " - - - - -   | 31-1                  |
| "    stations, using waves below 1,000 kcs. - - - - -   | 35-5-4, 5, 6          |
| "    "    international list of - - - - -   | 67-13-9               |
| Bureau International, <i>see</i> International Bureau.  |                       |
| Calibration of transmitting apparatus, accuracy of - - - - -                                  | 32-3-2 (1)            |
| Call from unknown station, procedure - - - - -  | 58-9-6                |
| Calling and listening waves for mobile service - - - - -                                      | 77-17                 |
| "    in mobile service to cease on request of land  |                       |
| station or aeronautical station - - - - -   | 53-9-2 (2)            |
| "    procedure, in mobile service - - - - -   | 53-0-3                |
| Call signs, allocation of - - - - -   | 68-14                 |
| "    "    alphabetical list of - - - - -  | 61-13-1 (b)           |
| "    "    prohibited combinations - - - - -   | 72-14-4               |
| "    "    spelling of - - - - -   | 150-App. 1 AR         |
| "    sign to be emitted during test transmissions - - - - -                                   | 60-11-3               |
| "    to all stations - - - - -  | 59-10                 |
| Censorship - - - - -  | 18-15 C               |
| Certificates of proficiency— <i>see</i> Operators.  |                       |
| Change of wave during transmission - - - - -  | 55-9-4                |

First number = page; following numbers = Article and section;  
 C = Article of Convention; Unlettered number = Article of General  
 Regulations; AR = Article of Additional Regulations.

ANALYTICAL TABLE.

|  |                                     |       |                                 |
|--|-------------------------------------|-------|---------------------------------|
| Charges for radiotelegrams   | - - -                               | -     | 146—2 AR                        |
| " "  | prior notice to be given of changes | - - - | 149—2 AR 8<br>32—3—1            |
| Choice of apparatus not restricted   | - - -                               | -     | 54—9—3 (7)<br>45—7              |
| Cipher, transmission of  | - - -                               | -     | 33—4—1<br>29—1                  |
| Classes of certificates for operators  | - - -                               | -     | 54—9—3 (7)<br>19—17—C<br>111—33 |
| Classification of radioelectric emissions  | - - -                               | -     |                                 |
| Coast station, definition of   | - - -                               | -     |                                 |
| Code, transmission of  | - - -                               | -     |                                 |
| Committee, International Technical Consultative                                    | - - -                               | {     |                                 |
| Companies' Stations, application of Convention and Regulations to                  | - - -                               | -     | 13—2 C 2                        |
| Compulsorily equipped mobile stations, special conditions to be observed by        | - - -                               | -     | 74—16—2 & 5<br>74—16            |
| Conditions to be fulfilled by mobile stations                                      | - - -                               | -     |                                 |
| Conferences, procedure rules   | - - -                               | -     | 18—13 C 3                       |
| " provision for holding  | - - -                               | -     | 17—13 C 2                       |
| Continuous waves, definitions of types   | - - -                               | -     | 33—4—1                          |
| " working, control of periods  | - - -                               | -     | 57—9—5 (2, 3)                   |
| " working not to exceed 10 minutes on distress wave or an authorised aircraft wave | - - -                               | -     | 57—9—5 (1)                      |
| Contracting Governments, list of   | - - -                               | -     | 9—Preamble C                    |
| Convention, application of to stations, individual persons and private enterprises | - - -                               | -     | 12—2 C                          |
| " date of entry into force   | - - -                               | -     | 22—23 C                         |
| " denunciation of  | - - -                               | -     | 22—23 C                         |
| " duration of  | - - -                               | -     | 22—23 C                         |
| " to be ratified   | - - -                               | -     | 23—24 C                         |
| Correspondence between fixed stations, character to be decided by Administrations  | - - -                               | -     | 13—3 C 1                        |
| " public definition of   | - - -                               | -     | 12—1 C                          |
| " secrecy of   | - - -                               | -     | 14—5 C                          |
| CQ call, conditions of use   | - - -                               | -     | 59—10                           |
| Damped waves, definition   | - - -                               | -     | 33—4—1                          |
| " " discontinuance of use  | - - -                               | {     | 36—5—8<br>75—16—3               |
| Date of entry into force of Convention   | - - -                               | -     | 22—23 C                         |
| Definitions of stations, services and special words and phrases                    | - - -                               | {     | 11—1 C<br>29—1                  |
| Delivery of radiotelegrams by ordinary post or air post                            | - - -                               | -     | 153—5 AR                        |
| Denunciation of Convention   | - - -                               | -     | 22—23 C                         |
| Direction-finding service  | - - -                               | -     | 104—31—6, 7, 8, 9               |
| " " " procedure for obtaining bearings   | - - -                               | -     | 143—App. 8                      |
| " " station, definition of   | - - -                               | -     | 31—1                            |
| " " stations, publication of list  | - - -                               | -     | 64—13—5                         |
| Disagreement, arbitration in cases of  | - - -                               | -     | 21—20 C                         |
| Distress call, definition of   | - - -                               | -     | 81—19—2                         |

First number = page; following numbers = Article and section;  
 C = Article of Convention; Unlettered number = Article of General Regulations; AR = Article of Additional Regulations.

ANALYTICAL TABLE.

|  |                          |
|--|--------------------------|
| Distress calls to have absolute priority - - - - -                                     | 17—11 C                  |
| ,, transmission of false, prohibited - - - - -   | 14—5 C                   |
| ,, message - - - - -   | 81—19—3                  |
| ,, " acknowledgment of receipt - - - - -   | 84—19—15                 |
| ,, " repetition of - - - - -   | 82—19—8                  |
| ,, messages to be transmitted free - - - - -   | 148—2, AR 6              |
| ,, procedure - - - - -   | 80—19                    |
| ,, signal - - - - -  | 80—19—1                  |
| ,, signalling, control of - - - - -  | 83—19—12                 |
| ,, traffic - - - - -   | 83—19—10, 11, 12, 13, 14 |
| Distress wave, protection of - - - - -   | { 37—5—11<br>77—17—1 (3) |
| ,, " transmission of ordinary traffic on,<br>not to be continuous - - - - -            | 57—9—5                   |
| Distribution of frequencies, list showing - - - - -                                    | 36—5—7                   |
| ,, types of emission - - - - -   | 35—5                     |
| Documents to be carried by ship stations and air-<br>craft stations - - - - -          | 143—App. 7               |
| Doubtful reception, treatment of radiotelegrams in<br>cases of - - - - -               | 150—4 AR                 |
| Duration of Convention - - - - -   | 22—23 C                  |
| Emergency installations in ship stations - - - - -                                     | 80—18                    |
| Enterprise private, definition of - - - - -  | 12—1 C                   |
| Examinations for operators' certificates - - - - -                                     | 45—7                     |
| Exchange of laws and regulations - - - - -   | 21—21 C                  |
| ,, particulars of services and stations - - - - -                                      | { 16—8 C<br>16—9 C       |
| Experimental stations private, definition of - - - - -                                 | 31—1                     |
| ,, " " " general provisions re-<br>garding - - - - -                                   | 44—6                     |
| Experiments in mobile stations, restrictions - - - - -                                 | 59—11, 1                 |
| False distress calls, prohibition of - - - - -   | 14—5 C                   |
| Fixed service, definition of - - - - -   | 29—1                     |
| ,, services, frequencies for - - - - -   | 36—5—7                   |
| ,, station, definition of - - - - -  | 11—1 C                   |
| ,, stations, freedom of Administrations in or-<br>ganisation of working, &c. - - - - - | 13—3 C                   |
| ,, list to be published by International<br>Bureau - - - - -                           | 61—13—2                  |
| ,, on frequencies below 110 kc/s to have<br>one wave for each emitter - - - - -        | 37—5—12                  |
| ,, to observe relative Regulations - - - - -   | 13—3 C                   |
| Foreign mobile stations, limitation of technical re-<br>quirements - - - - -           | 73—15—4                  |
| Free transmission to be given for certain messages - - -                               | 148—2 AR, 6              |
| Frequencies, designation of waves by - - - - -   | 34—4—1 (5)               |
| ,, distribution of to services - - - - -   | 36—5—7                   |
| ,, " " " " , table con-<br>ditionally adopted for existing stations                    | 35—5—3                   |

First number = page; following numbers = Article and section;  
C = Article of Convention; Unlettered number = Article of General  
Regulations; AR = Article of Additional Regulations.

ANALYTICAL TABLE.

|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| Frequencies for amateurs -  | 44—5—18                             |
| " for new stations, selection of -  | 42—5—16, 17                         |
| Frequency bands, restriction on use of frequencies near limits of -                               | 34—4—5                              |
| " meters, standards for calibration -   | 32—3                                |
| " variations, degree of tolerance to be fixed by Administrations -                                | 35—4—3                              |
| " width of band occupied by station to accord with technical progress -                           | 35—4—4                              |
| General calling wave for mobile and coast stations -  | 77—17—1 (2)                         |
| General communications system, definition of -  | 12—1 C                              |
| " " land stations to be connected with -  | 15—7 C                              |
| " Gonio," meaning of -  | 62—13—2 (II)                        |
| " to be added to names of direction-finding stations -  | 62—13—2 (II)                        |
| Government stations, application of Convention to -   | 12—2 C, 1                           |
| Governments, right of any two to organise radio-electric communications between their countries - | 13—2 C, 3                           |
| " right of to make special arrangements -   | 18—14 C                             |
| Greenwich mean time, use of -   | 97—25                               |
| Handing-in time, method of expressing -   | 97—25                               |
| Hours of service of aircraft stations -   | 91—20—3                             |
| " " " land stations -   | 89—20—1                             |
| " " " ship stations -   | 90—20—2                             |
| " " " ships in 2nd class -  | 139—App. 5                          |
| Information, exchange of, regarding laws and regulations -  | 21—21 C                             |
| " " " services and stations {   | 16—8 C                              |
| Infringements, Governments to help one another in tracing -                                       | 16—9 C                              |
| " of Regulations, form to be used for reporting -   | 15—6 C                              |
| " of Regulations, reporting of -  | 129—App. 2                          |
| Inspection of stations -  | 60—12                               |
| Installations, emergency -  | 72—15                               |
| " Naval and Military -  | 80—18                               |
| Intercepted messages, publication of, prohibited -  | 22—22 C                             |
| Intercommunication between fixed points, complete liberty reserved -                              | 14—5 C                              |
| " in mobile service, principle affirmed and exception recognised -                                | 13—3 C, 1<br>14—3 C, 2, 3<br>14—4 C |
| Interference, complaints regarding -  | 60—11—4                             |
| " general obligation to avoid -   | 16—10 C                             |
| " obligation to avoid, by selection of frequencies -  | 42—5—16, 17                         |

First number = page; following numbers = Article and section;  
 C = Article of Convention; Unlettered number = Article of General Regulations; AR = Article of Additional Regulations.

ANALYTICAL TABLE.

|   |                        |
|---|------------------------|
| Interference obligation, to avoid, in calling                               | 53—9—2                 |
| "    "    "    "    congested areas   | 99—28—1                |
| "    "    "    "    reception   | 76—16—7                |
| "    "    "    "    transmissions to distant stations                       | 97—26—1 (2)            |
| "    "    "    "    transmitting test signals                               | 59—11                  |
| "    "    "    "    on distress wave  | 77—17—1 (4)            |
| "    "    "    "    with distress signalling                                | 84—19—13               |
| "    "    "    "    storm warnings, &c.                                     | 103—31—2               |
| "    provisions for avoidance of, applicable to Naval and Military stations | 22—22 C<br>61—13       |
| International Bureau, documents to be published by                          |                        |
| "    "    expenses and their division                                       | { 19—16 C, 2<br>112—34 |
| "    "    functions of  | 19—16 C                |
| "    "    to be notified of irregularities in the service of radiobeacons   | 106—31—13 (2)          |
| "    "    to be notified of suspension of service                           | 18—15 C                |
| "    "    to be notified regarding frequencies of new fixed stations        | 43—5—17                |
| "    radiotelephony procedure   | 159—App. 1, AR         |
| "    service, definition of   | 11—1 C                 |
| "    services, frequencies for  | 36—5—7                 |
| "    Technical Consultative Committee                                       | 19—17 C                |
| "    Technical Consultative Committee, constitution                         | 111—33—2 (1)           |
| "    Technical Consultative Committee, duties                               | 111—33—1               |
| "    Technical Consultative Committee, expenses                             | 111—33—2 (1)           |
| "    Technical Consultative Committee, first meeting                        | 112—33—3               |
| "    Technical Consultative Committee, frequency of meetings                | 112—33—5               |
| "    Technical Consultative Committee, votes                                | 112—33—2 (2)           |
| "    Telegraph Convention and Regulations applicable to radiotelegrams      | 155—7 AR, 1            |
| Interrupted continuous waves, restriction as to band which may be used      | 37—5—10                |
| Intership working not to interfere with coast station working               | 98—26—4                |
| Investigation of irregularities   | 15—6 C                 |
| <br>"K," use of, in mobile service  | { 53—9—3 (2)<br>59—10  |
| Kilocycles, frequency of waves to be expressed in                           | 34—4—1 (5)             |

First number = page; following numbers = Article and section;  
 C = Article of Convention; Unlettered number = Article of General Regulations; AR = Article of Additional Regulations.

ANALYTICAL TABLE.

|  |             |                    |
|--|-------------|--------------------|
| Land station, charges  | - - - - -   | 146—2 AR, 1, 2, 3  |
| "    "    definition of  | - - - - -   | 11—1 C             |
| "    "    mobile stations to communicate with<br>nearest                         | - - - - -   | 97—26—1            |
| "    "    stations, hours of service   | - - - - -   | 89—20—1            |
| "    "    list to be published by International<br>Bureau                        | - - - - -   | 61—13—2            |
| "    "    to be connected with general com-<br>munications system                | - - - - -   | 15—7 C             |
| "    "    to control communication with mobile<br>stations                       | { - - - - - | 96—24—5<br>99—28—1 |
| Laws and Regulations, exchange   | - - - - -   | 21—21 C            |
| Licence, every sending station to obtain from Govern-<br>ment                    | - - - - -   | 31—2—1             |
| "    obligatory conditions of  | - - - - -   | 32—2—2             |
| "    translation to be given where necessary                                     | - - - - -   | 32—2—3             |
| Licences, provisions to be included in   | - - - - -   | { 32—2—2<br>92—21  |
| Licensees must observe secrecy   | - - - - -   | 31—2—2             |
| Limited service, definition of   | - - - - -   | 12—1 C             |
| List of abbreviations to be used in radioelectric<br>transmission                | - - - - -   | 117—App. 1         |
| "    Call signs in alphabetical order to be published<br>by International Bureau | - - - - -   | 61—13—1 (b)        |
| "    Contracting Governments   | - - - - -   | 9—Preamble C       |
| Lists of stations to be published by International<br>Bureau                     | - - - - -   | 61—13              |
| Local services, frequencies for  | - - - - -   | 35—5—1             |
| Long C.W. mobile service, calling and listening waves                            | - - - - -   | 78—17—3            |
| Long distance communications   | - - - - -   | 153—4 AR, 5        |
| "    radiotelegrams, transmission in sections                                    | - - - - -   | 54—9—3 (7, 8)      |
|  |             |                    |
| Mandate, territories under, accession of   | - - - - -   | 20—19 C            |
| Master of ship, &c., to be bound to preserve secrecy<br>of correspondence        | - - - - -   | 52—8—2             |
| "    "    control its wireless service   | - - - - -   | 52—8—1             |
| "    "    "Mayday" to be used as telephony distress signal                       | - - - - -   | 81—19—2 (2)        |
| Meteorological messages, certain categories accorded<br>free transmission        | - - - - -   | 148—2 AR, 6        |
| "    "    frequencies for transmission of  | - - - - -   | 42—5—14            |
| "    "    order of priority in trans-<br>mission                                 | - - - - -   | 150—3 AR, 1        |
| "    "    (storm warnings, &c.) to be<br>preceded by TTT signal                  | - - - - -   | 103—31—3           |
| "    "    synoptic messages to be sent at fixed<br>times                         | - - - - -   | 102—31—1           |
| Military stations, application of Regulations to                                 | - - - - -   | 22—22 C            |
| "    "    conducting public correspondence                                       | - - - - -   | 22—22 C            |
| "    "    freedom of Administrations in regard<br>to                             | - - - - -   | 22—22 C            |

First number = page; following numbers = Article and section;  
C = Article of Convention; Unlettered number = Article of General  
Regulations; AR = Article of Additional Regulations.

ANALYTICAL TABLE.

|  |                          |
|--|--------------------------|
| Minimum charge for telegraph transmission, notification<br>and publication - - - - -   | 148—AR 2—5 (2)           |
| " power to be used for traffic - - - - -   | 100—28—4                 |
| Mobile service, acknowledgment of receipt in - - - - -   | 55—9—3 (10)              |
| " calling and answering procedure - - - - -  | 53—9—3                   |
| " definition of - - - - -  | 11—I C                   |
| " " " - - - - -  | 30—1                     |
| " general rules for calling - - - - -  | 94—24                    |
| " priority of communication in - - - - -   | { 93—23                  |
| " stations to exchange radiotelegrams<br>reciprocally - - - - -  | 150—3 AR<br>14—3 C 2     |
| " transmission of long radiotelegrams in - - - - -   | 54—9—3 (6, 7, 8)         |
| " station, definition of - - - - -   | { 11—I C<br>29—1         |
| " stations, calling and listening waves for - - - - -  | 77—17                    |
| " definition of - - - - -  | 29—1                     |
| " general rules regarding calling - - - - -  | 94—24                    |
| " hours of service - - - - -   | 90—20—2                  |
| " limitation of technical requirements<br>in foreign ports - - - - -   | 73—15—4                  |
| " special services for - - - - -   | 102—31                   |
| " technical conditions to be observed by - - - - -   | 74—16                    |
| " to be under authority of Master, &c. - - - - -   | 52—8—1                   |
| " to be worked by certificated operators - - - - -   | 45—7—1                   |
| Multiple address radiotelegrams - - - - -  | 156—7 AR, 4              |
| " stations, one frequency only to be allotted<br>to each transmitter - - - - -   | 37—5—12                  |
| Naval installations, application of Regulations to - - - - -   | 22—22 C                  |
| " " freedom of Administrations in<br>regard to - - - - -   | 22—22 C                  |
| Navigational warnings, to be preceded by TTT signal - - - - -  | 103—31—3                 |
| Nearest station, radiotelegrams to be sent to - - - - -  | 97—26                    |
| New Zealand Government, authorised to issue special<br>certificates for operators - - - - -  | 49—7—3 (C (2))           |
| Non-acceding states, accession of - - - - -  | 20—19 C                  |
| " " traffic exchanged with - - - - -   | 19—18 C                  |
| Non-delivery of radiotelegrams, procedure - - - - -  | 100—29                   |
| Ocean-letters - - - - -  | 153—5 AR                 |
| One way messages, normal frequency of station to be<br>used for transmission of - - - - -  | 42—5—13                  |
| Operators, certificated, mobile stations to be worked by<br>" certificates, holders of 1st Class radio-<br>telegraphy certificate to be<br>qualified in radiotelephony - - - - - | 45—7—1 (1)<br>46—7—3 (2) |
| " " New Zealand Government to<br>issue special certificates for<br>operators on national coast-<br>ing vessels - - - - -   | 49—7—3 (C (2))           |

First number = page; following numbers = Article and section;  
C = Article of Convention; Unlettered number = Article of General  
Regulations; AR = Article of Additional Regulations.

ANALYTICAL TABLE.

|  |                       |
|--|-----------------------|
| Operators, certificates, qualifications for 1st Class radiotelegraphy certificates           | 46—7—3 (A)            |
| “ “ qualifications for 2nd Class radiotelegraphy certificates                                | 48—7—3 (B)            |
| “ “ qualifications for radiotelephony certificate  | 51—7—6                |
| “ “ qualifications for special radiotelegraphy certificate for operators on small ships      | 49—7—3 (C)            |
| “ in aircraft, special aeronautical qualifications to be fixed by Administrations            | 50—7—4 (3)            |
| “ protection of holders of existing certificates   | 52—7—8                |
| “ sea service of   | 50—7—4, 5             |
| “ temporary, conditions of employment  | 45—7—1 (2)            |
| “ to preserve secrecy of correspondence  | 51—7—7                |
| Order of priority in establishing communication  | 93—23                 |
| <br>“ PAN ” to be used as urgency signal in aircraft service                                 | 87—19—22 (1)          |
| “ PAV ” to be used as paid service indication for radiotelegrams to be delivered by Air Post | 153—5 AR              |
| “ PHARE,” meaning and use of   | 62—13—2 (II 2)        |
| Police services, frequency to be reserved  | 42—5—15               |
| “ Posto ” to be used as paid service indication for radiotelegrams to be delivered by post   | 153—5 AR              |
| Power of mobile stations, to be capable of reduction   | 76—16—6               |
| Press messages, stations engaged in transmission of, to observe silence periods              | 78—17—2 (2)<br>93—23  |
| Priority in transmission in mobile service, order of   | { 150—3 AR<br>17—11 C |
| “ of distress calls  |                       |
| Private correspondence, unauthorised transmission and reception forbidden                    | 14—5 C                |
| “ enterprise, application of Convention and regulations to stations of                       | 13—2 C 2              |
| “ enterprise, definition of  | 12—1 C                |
| “ experimental station, definition of  | 31—1                  |
| “ experimental stations, communication between stations in different countries               | 44—6—1                |
| “ “ “ frequencies for  | 44—5—18 (1)           |
| “ “ “ power of to be fixed by Administrations  | 44—5—18 (2)           |
| “ “ “ to be worked by qualified operators  | 45—6—3                |
| Procedure for distress working   | 80—19                 |
| “ “ obtaining bearings   | 143—App. 8            |
| “ “ general, in mobile service   | 52—9                  |
| Protectorates, accessions in respect of  | 20—19 C               |
| “ mobile stations registered in  | 72—15—1               |
| Public correspondence, definition of   | 12—1 C                |

First number = page; following numbers = Article and section;  
 C = Article of Convention; Unlettered number = Article of General Regulations; AR = Article of Additional Regulations.

ANALYTICAL TABLE.

|   |   |
|---|---|
| Public correspondence stations, to be connected with general communications system      | 15—7 C  |
| ,, service, definition of   | 12—1 C  |
| Publication of intercepted messages   | 14—5 C  |
| ,, of service documents   | { 61—13<br>133—App. 3                             |
| Qualifications of operators   | 45—7  |
| “R” use of, in mobile service   | 55—9—3 (10)                                       |
| “Radio” not to be used as a service indication  | 156—7 AR, 5                                       |
| “Radio” to be added to the name of every coast station                                  | 62—13—2 (I. (2))                                  |
| Radiobeacon, definition of  | 31—1  |
| ,, service  | 105—31—10, 11, 12, 13                             |
| ,, stations, publication of list  | 64—13—5   |
| Radiocommunication, definition of   | 11—1 C  |
| ,, station  | 11—1 C  |
| Radioelectric communication between two countries, right of Administrations to organise | 13—2 C 3  |
| ,, emissions, classification of   | 33—4—1 (1)  |
| ,, definition of types  | 33—4—1 (2)  |
| Radiotelegram, definition of  | 12—1 C  |
| Radiotelegrams, address of  | 92—22   |
| ,, charges for  | 146—2 AR  |
| ,, for delivery by ordinary post or air post  | 153—5 AR  |
| ,, for ships in port, treatment of  | 102—30—3  |
| ,, handing-in time, method of expressing  | 97—25   |
| ,, period of retention at land stations   | 101—30—1, 2                                       |
| ,, procedure in case of non-delivery  | 100—29  |
| ,, procedure when reception is doubtful   | 150—4 AR  |
| ,, to be sent to nearest station  | 97—26   |
| ,, routing of   | 97—26   |
| Radiotelephony, procedure for exchanging messages by stations, call signs for           | 159—App. 1 AR                                     |
| ,, to be worked by certificated operators   | 146—1 AR  |
| Rates, details of composition   | 146—2 AR  |
| ,, new or modified, notice to be given of   | 149—2 AR, 8                                       |
| ,, to be fixed in accordance with Regulations   | 17—12 C   |
| Ratification of Convention  | 23—24 C   |
| Receipt, acknowledgment of  | { 55—9—3 (10)<br>149—2 AR—9 (3)<br>152—4 AR, 4, 5 |
| ,, of distress message, acknowledgment of   | 84—19—15  |
| Reduction of power in mobile service installations                                      | 76—16—6   |
| Regulations, date of entry into force   | 114—34  |
| ,, provision for revision at Conferences  | 17—13 C   |
| ,, to be applied in fixed and mobile stations   | 13—3 C  |
| ,, two sets   | 17—13 C, 1  |

First number = page; following numbers = Article and section;  
 C = Article of Convention; Unlettered number = Article of General Regulations; AR = Article of Additional Regulations.

ANALYTICAL TABLE.

|  |                                |
|--|--------------------------------|
| Relations with stations of non-contracting countries   | 19—18 C                        |
| Reporting of infringements of Regulations  | 60—12                          |
| Retransmission of radiotelegrams, charges for  | { 147—2 AR 3, 9<br>155—6 AR, 2 |
| "    "    " ships to assist in   | 154—6 AR, 1                    |
| Revision of Convention and Regulations   | 17—13 C                        |
| Right of any two Governments to organise radio-electric communications between their countries | 13—2 C 3                       |
| Right of Governments to make special arrangements  | 18—14 C                        |
| "RM" to be used as service indication for re-transmission                                      | 155—6 AR, 3                    |
| Routing of radiotelegrams  | 97—26                          |
| <br>   |                                |
| Safety signal, definition and use of   | 89—19—25, 26, 27               |
| "    "    priority of communications preceded by   | 93—23                          |
| Scope of Convention  | 12—2 C                         |
| Secrecy of correspondence  | 14—5 C                         |
| "    "    responsibility of Master, &c.  | 52—8                           |
| Series, transmission in  | 54—9—3, (4, 5, 6)              |
| Services, definitions of   | 11—1 C                         |
| Ship station, charges  | 146—2 AR                       |
| "    "    definition of  | 29—1                           |
| "    "    stations, compulsory equipment with c.w. receivers                                   | 76—16—5 (2)                    |
| "    "    documents to be carried by   | 143—App. 7                     |
| "    "    frequencies for  | 36—5—7, 8, 9, 10, 11           |
| "    "    general signalling procedure   | 52—9                           |
| "    "    hours of service   | 90—20—2                        |
| "    "    "    "    of ships in 2nd Class  | 139—App. 5                     |
| "    "    procedure for calling  | { 52—9<br>94—24                |
| "    "    publication of list  | 65—13—6                        |
| "    "    technical conditions to be observed by   | 74—16                          |
| "    "    to avoid interference with coast stations  | 98—26—4                        |
| "    "    to be under supreme authority of   |                                |
| Master   | 52—8—1                         |
| "    "    to observe instructions by land stations   | 99—28—1                        |
| Signalling procedure in mobile service   | 52—9                           |
| Signals for adjustment of apparatus  | 58—9—7                         |
| Silence periods  | 78—17—2                        |
| SOS distress signal  | 80—19—1                        |
| Spark system, see Damped waves.  |                                |
| Special arrangements, right of Governments to make   | 18—14 C                        |
| "    "    devices  | 16—9 C                         |
| "    "    services, definition of  | 30—1                           |
| "    "    general regulations  | 102—31                         |
| "    "    publication by International Bureau  |                                |
| "    "    of list of stations  | 64—13—5                        |
| Station, term to cover any station   | 30—1                           |
| Stations, definition of  | 11—1 C                         |
| "    "    must be licensed   | 31—2—1                         |

First number = page; following numbers = Article and section;  
 C = Article of Convention; Unlettered number = Article of General  
 Regulations; AR = Article of Additional Regulations.

ANALYTICAL TABLE.

|  |                              |
|--|------------------------------|
| Stations, to be kept up to date  | 16—10 C                      |
| Strength of signals, scale for indicating  | 139—App. 4                   |
| Suspension of service, permissible   | 18—15 C                      |
| " " to be notified to International Bureau   | 18—15 C                      |
| Symbols for indicating nature of service, &c.  | 67—13—10                     |
| Synoptic weather messages, two frequencies to be reserved in Europe                        | 42—5—14                      |
| Technical conditions for mobile stations   | 74—16                        |
| " Consultative Committee, International  | { 19—17 C<br>111—33          |
| Telegraph Convention and Regulations to apply to radiotelegrams                            | 155—7 AR, 1, 2, 3, 4         |
| Telephony not permitted in band 100 to 160 kc/s  | 37—5—9                       |
| Temporary operators, conditions of employment  | 45—7—1 (2)                   |
| Time-signals to be sent at fixed times   | 102—31—1                     |
| Tolerance permissible between mean and recorded frequencies to be fixed by Administrations | 34—4—3                       |
| Traffic lists to be transmitted at specified times   | { 80—17—3 (e)<br>94—24—2 (1) |
| Transmission, procedure in cases of doubtful reception                                     | 150—4 AR                     |
| " procedure in mobile service  | 52—9                         |
| TTT signal, definition and use of  | 89—19—25, 26, 27             |
| " to precede storm warnings, &c.   | 103—31—3                     |
| Type A waves, definitions of   | 33—4—1 (2)                   |
| " A1 " to be used for traffic in preference to waves of type A2 or B                       | 100—28—3                     |
| " A2 " restrictions on use of  | 37—5—10                      |
| " A3 " "   | 37—5—9                       |
| " B " "  | { 36—5—8<br>74—16—1, 2, 3    |
| Type of wave to be used for transmission of distress signal                                | 99—27                        |
| Types of waves, definitions of   | 33—4—1 (2)                   |
| " distribution and use   | 35—5                         |
| Unknown call, procedure  | 58—9—6                       |
| Unnecessary signals, transmission of forbidden   | 59—11—1                      |
| Urgency signal, definition of  | 87—19—22                     |
| " " silence to be observed by stations which receive it                                    | 88—19—23                     |
| " " to be used only on authority of Master, &c.  | 88—19—24                     |
| V, use of, in mobile service   | 58—9—7                       |
| Verification of licences, translation to be given to assist                                | 32—2—3                       |
| Wait (— - - - -)   | 54—9—3 (3)                   |
| Wave change of, during transmission  | 55—9—4                       |

First number = page; following numbers = Article and section;  
C = Article of Convention; Unlettered number = Article of General  
Regulations; AR = Article of Additional Regulations.

ANALYTICAL TABLE.

|  |                 |
|--|-----------------|
| Wave distress, protection of   | 77—17—1 (3, 4)  |
| Wavelengths, formula for converting frequencies into<br>metres                               | 34—4—1 (5)      |
| to be expressed in kilocycles and metres   | 34—4—1 (5)      |
| Wavemeters, standards for calibration  | 32—3            |
| Waves, any frequency and any type may be assigned<br>if no international interference caused | 35—5—1          |
| continuous, definition of  | 33—4—1 (2)      |
| definitions of classes and types   | 33—4—1          |
| for calling and listening in mobile service  | 77—17           |
| for mobile stations  | 74—16           |
| must be accurately tuned to authorised fre-<br>quency  | 34—4—2          |
| permissible degree of variation to be fixed by<br>Administrations                            | 34—4—3          |
| <b>XXX to be used as "Urgency" signal</b>  | <b>87—19—22</b> |

---

First number = page; following numbers = Article and section;  
C = Article of Convention; Unlettered number = Article of General  
Regulations; AR = Article of Additional Regulations.