



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

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.

COMITÉ CONSULTATIF INTERNATIONAL TÉLÉPHONIQUE
(C. C. I. F.)

X^{ÈME} ASSEMBLÉE PLÉNIÈRE

Budapest, 3-10 Septembre 1934

TABLES ANALYTIQUES
ET ERRATA

PUBLIÉ PAR LE COMITÉ CONSULTATIF INTERNATIONAL TÉLÉPHONIQUE
23, Avenue de Messine, PARIS

Liste des publications
du Comité Consultatif International Téléphonique (C. C. I. F.)
— 1935 —

Directives concernant les mesures à prendre pour protéger les lignes téléphoniques contre les influences perturbatrices des installations d'énergie à courant fort ou à haute tension (Edition de 1930). Brochure in-4° coquille de 82 pages et 51 figures.

(Prix : 15 fr.; *franco* : France, 17 fr. 25, autres pays : 19 fr. 50.)

Liste des phrases usuelles à employer dans les services de dérangements et de mesures, et dans les stations de répéteurs, pour la maintenance des communications téléphoniques internationales. (Liste en français, anglais et allemand.) Brochure format de poche de 47 pages.

(Prix : 2 fr.; *franco* : France 2 fr. 30, autres pays : 2 fr. 60.)

Liste des phrases les plus fréquemment échangées dans le service téléphonique international. (Edition de 1935.) Liste en français, anglais et allemand. En préparation.

Recueil de listes de logatomes esperanto. Brochure format de poche de 104 pages.

(Prix : 6 fr.; *franco* : France 6 fr. 90, autres pays : 7 fr. 80.)

Compte-rendu des travaux de la X^e Assemblée plénière du Comité Consultatif International Téléphonique. (Budapest, 3-10 septembre 1934) :

Tome I. — Liste des délégués. Procès-verbaux des séances d'ouverture, de clôture et de la réunion des Chefs de délégation. Liste des questions mises à l'étude par la X^e Assemblée plénière. Composition des Commissions de rapporteurs en 1935 et en 1936. Questions diverses ayant un caractère documentaire. Bibliographie de transmission.

(Brochure in-4° écu de 182 pages et 12 figures)

(Prix : 5 fr.; *franco* : France 5 fr. 75, autre pays : 6 fr. 50.)

Tome II. — Protection.

(Brochure in-4° écu de 83 pages et 24 figures.)

(Prix : 5 fr.; *franco* : France 5 fr. 75, autres pays : 6 fr. 50.)

Tome III. — Transmission : Définitions, recommandations, spécifications.

(Brochure in-4° écu de 313 pages et 81 figures.)

(Prix : 15 fr.; *franco* : France 17 fr. 25, autres pays : 19 fr. 50.)

Tome IV. — Transmission : Étalons, méthodes et appareils de mesures, maintenance.

(Brochure in-4° écu de 357 pages et 155 figures.)

(Prix : 20 fr.; *franco* : France 23 fr., autres pays : 26 fr.)

Tome V. — Organisation, exploitation et tarification.

(Brochure in-4° écu de 137 pages et 2 figures.)

(Prix : 5 fr.; *franco* : France 5 fr. 75, autres pays : 6 fr. 50.)

En dehors des publications précitées, il existe encore des comptes rendus des Assemblées plénières antérieures à celles de 1934, notamment de la VII^e Assemblée plénière (Bruxelles 1930), de la VIII^e Assemblée plénière (Paris 1931), ainsi que des tirages à part des parties de ces comptes rendus relatives à la transmission téléphonique.

Toutes ces publications sont en vente au Secrétariat du Comité Consultatif International Téléphonique (C. C. I. F.), 23, avenue de Messine, Paris (8^e).

Payement : soit comptant, soit par mandat-poste (ou chèque) libellé au nom du Secrétaire Général du C. C. I. F., 23, avenue de Messine, Paris (8^e).

TABLE DES MATIÈRES

Table analytique en langue française.....	5
Alphabetical Index in English.....	51
Sachweiser zum Wörterbuch der Akustik (Weissbuch, Band I, S. 85 bis 100)..	95
Sachweiser zu den Bänden II bis IV (Leitungsschutz, Übertragung).....	99
Errata du tome I ^{er}	121
Errata du tome II	127
Errata du tome III.....	129
Errata du tome IV	131
Errata du tome V	133

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

TABLE ANALYTIQUE EN LANGUE FRANÇAISE

	Tomes et pages.*
<i>Abonnement :</i>	
• Conversations par abonnement.....	V 56
Conversations par abonnement concédées pour des périodes inférieures à un mois.....	V 61
Engagement à conclure entre les bureaux et les abonnés pour l'échange de conversations par abonnement.....	V 56
Formule-type pour contrat d'abonnement mensuel.....	V 58
Taxation des conversations par abonnement.....	V 101
<i>Abonnés :</i>	
Abonnés débiteurs défaillants.....	V 122
Blocage d'un abonné par le bureau central interurbain.....	III 185
Conversations sans préavis avec un poste d'abonné dont le numéro d'appel a été changé, ou qui a été temporairement renvoyé au « service des abonnés absents ».....	V 94
Lignes d'abonnés utilisées pour des transmissions d'images.....	III 179
Listes d'abonnés.....	V 49
Fourniture des listes d'abonnés aux usagers.....	V 49
Recommandations relatives aux installations d'abonnés.....	III 177
Dispositif de mesure des dimensions de la tête des abonnés.....	IV 185
Transmission télégraphique privée entre deux abonnés au téléphone	III 271
<i>Acoustique :</i>	
Vocabulaire d'acoustique.....	I 85
Mesures de l'intensité acoustique subjective des bruits de salle	IV 236 à 240
<i>Adhésions au C. C. I. F. :</i>	
Adhésion des administrations et des exploitations privées téléphoniques.....	V 5
Adhésion au C. C. I. F. des colonies, protectorats et territoires sous souveraineté ou mandat.....	V 14
Adhésion au C. C. I. F. des exploitations téléphoniques privées fonctionnant dans des pays où il n'existe pas d'administration téléphonique	V 13

* Le chiffre romain indique le tome et le chiffre arabe indique la page.

Affaiblissement :

Affaiblissement d'adaptation.....	III 22
Affaiblissement admissible pour les câbles téléphoniques sous-marins.....	III 223
Affaiblissement dans le cas de la téléphonie à deux bandes de fréquences.....	III 158
Affaiblissement ou gain composite en puissance apparente.....	III 20
Mesure de l'affaiblissement composite des organes d'un bureau central téléphonique au moyen du bathymètre.....	IV 65
Affaiblissement conjugué.....	III 20
Affaiblissement diaphonique (paradiaphonique, télédiaphonique)..	III 29
Mesure de l'affaiblissement paradiaphonique.....	IV 16
Mesure de l'affaiblissement télédiaphonique.....	IV 120
Mesure des affaiblissements diaphoniques (diaphonie).....	IV 116
Mesure des affaiblissements diaphoniques entre voies d'un système à courants porteurs.....	IV 123
Dispositif récepteur à employer dans les mesures d'affaiblissements diaphoniques.....	IV 130
Source électrique à employer dans les mesures d'affaiblissements diaphoniques.....	IV 124
Tracé de la courbe de l'affaiblissement diaphonique en fonction de la fréquence.....	IV 132
Affaiblissement de distorsion harmonique.....	III 26
Affaiblissement d'équilibrage (actif ou passif).....	III 22
Affaiblissement de distorsion harmonique.....	III 26
Affaiblissement ou gain d'insertion.....	III 21
Affaiblissement itératif	III 19
Affaiblissement linéique.....	III 18
Affaiblissement de régularité	III 22
Affaiblissement sur images	III 18
Affaiblissement ou gain transductique	III 21
Constante d'affaiblissement (définition).....	III 18
Mesure de la variation de l'affaiblissement en fonction de l'amplitude (pour un circuit téléphonique).....	IV 115

Alimentation des répéteurs :

Vérification des intensités de courants d'alimentation des répéteurs.....	IV 101
---	--------

Amorçage des oscillations :

Marge d'amorçage.....	III 24
Mesure de la marge d'amorçage d'un circuit téléphonique.....	IV 92
Point d'amorçage.....	III 23
Détermination du point d'amorçage.....	IV 87
Emploi de l'hypsographe pour déterminer le point d'amorçage....	IV 93

Amplificateurs :

Vérification des amplificateurs d'un SETEM.....	IV 183
---	--------

Anti-induction :

Élément d'anti-induction (de deux lignes l'une par rapport à l'autre).....	III 35
Section d'anti-induction complète (de deux lignes l'une par rapport à l'autre).....	III 35

Appareils d'abonnés :

Essais des appareils et lignes d'abonnés en fonctionnement.....	III 177
Mesures effectuées sur les appareils téléphoniques d'abonnés....	IV 157

Appareils étalons :

Étalonnages périodiques des appareils étalons par le Laboratoire du SFERT.....	IV 43
--	-------

Appareils de mesures :

Remarque générale relative aux appareils de mesures utilisés sur les circuits internationaux.....	IV 252
Appareils de mesures de transmission.....	III 44, 45
Appareil Siemens et Halske pour la mesure des bruits sur les circuits téléphoniques.....	IV 137
Appareil de la Western Electric Cy pour la mesure des bruits induits	IV 137
Appareil Siemens et Halske pour la mesure du degré de dyssymétrie résultante d'un circuit téléphonique par rapport aux lignes perturbatrices voisines.....	IV 148
Appareil de la Western Electric Cy pour la mesure du rapport des bruits perturbateurs.....	IV 149
Appareils de mesures à basse fréquence.....	IV 241
— Appareils employés pour les essais ou les mesures de l'isolement des circuits téléphoniques.....	IV 241
— Appareils pour les essais ou les mesures de résistance, effectués sur les circuits téléphoniques.....	IV 242
— Appareils pour la mesure de l'impédance des circuits téléphoniques.....	IV 249
— Appareils pour les essais pour le rebut des tubes à vide des répéteurs	IV 251
— Appareils pour vérifier les tensions des batteries et les intensités des courants d'alimentation des tubes à vide des répéteurs	IV 251
— Appareils pour la mesure objective des bruits.....	IV 295, 299
— Appareil de l'Administration britannique pour la mesure subjective des bruits de salle.....	IV 303
— Appareil pouvant servir à volonté d'hypsomètre, de kerdomètre ou de bathymètre.....	IV 64
— Diaphonomètres	IV 250
— Hypsomètres	IV 243
— Indicateurs de crêtes.....	IV 266
— Indicateurs d'impulsions.....	IV 265

	Tomes et pages.
— Indicateurs de volume.....	IV 263
— Kerdomètres	IV 248
— Psophomètres :.....	IV 252
Psophomètres employés sur les circuits téléphoniques commerciaux	IV 252
Psophomètres utilisés sur les circuits servant au relais des émissions radiophoniques.....	IV 258
— Sonomètres	IV 295
Sonomètre américain.....	IV 238
Sonomètre de la Société Siemens et Halske.....	IV 239
— Voix et oreille artificielles pour les mesures téléphonomé- triques	IV 281
— Volumètres.....	IV 263
Comparaison d'un volumètre au « Volume Indicator » du SFERT	IV 266
Appareils de mesures à haute fréquence.....	IV 309
— Appareil de mesure des bruits perturbateurs de haute fré- quence	IV 311
— Bathymètre pour hautes fréquences.....	IV 310
— Générateur de courant de mesure à haute fréquence.....	IV 309
— Hypsomètre pour hautes fréquences.....	IV 310
— Pont de Wheatstone ou transformateur différentiel pour la mesure des impédances aux hautes fréquences.....	IV 311
— Récepteur-détecteur hétérodyne.....	IV 310
<i>Bandes caractéristiques (d'un son vocal).....</i>	<i>III 42</i>
<i>Bandes de fréquences :</i>	
Bandes de fréquences à transmettre.....	III 80
Bandes des fréquences effectivement transmises sur les circuits ser- vant au relais des émissions radiophoniques.....	III 166
Réduction de qualité de transmission due à la limitation de la bande des fréquences effectivement transmises.....	III 44
<i>Bathymètre (Définition).....</i>	<i>III 44</i>
Bathymètres	IV 63
Bathymètre à compensation Epplein-Piesch.....	IV 65
Bathymètre pour dicordes de l'Administration française des P. T. T.....	IV 67
Bathymètres pour hautes fréquences.....	IV 310
Mesure de l'affaiblissement composite des organes d'un bureau central téléphonique au moyen du bathymètre.....	IV 65
<i>Batteries :</i>	
Vérification des tensions des batteries des répéteurs.....	IV 102
Influence des bruits des batteries sur les installations de mesures..	IV 251
<i>Bibliographie relative à la transmission téléphonique.....</i>	<i>I 124</i>

	Tomes et pages.
I. Publications en langue allemande	I 126
II. Publications en langue anglaise	I 145
III. Publications en langue française.....	I 165
<i>Bobines de charge:</i>	
Clauses essentielles d'un cahier des charges-type, d'une application générale, pour la fourniture des bobines de charge pour câbles téléphoniques internationaux.....	III 297
<i>Bobines thermiques</i>	II 30
<i>Bobines toroïdales:</i>	
Clauses essentielles d'un cahier des charges-type pour la fourniture des bobines toroïdales.....	IV 49
<i>Bruits</i>	III 27
<i>Bruits des batteries</i> (Influence des).....	IV 252
<i>Bruits de circuit:</i>	
Bruits de circuit constatés à l'extrémité d'un circuit télépho- nique international.....	III 140
Bruits de circuit sur les circuits servant au relais des émissions radiophoniques.....	III 168
Mesures des bruits de circuit.....	IV 136
— Mesure de la réduction de qualité de transmission due à un bruit de circuit :.....	IV 233
— Mesure objective des bruits de circuit.....	II 7, IV 138
— Mesures subjectives des bruits de circuit.....	IV 136
<i>Bruits induits</i>	III 28
<i>Bruits de microphone</i>	III 27
Mesure de l'intensité des bruits de microphone.....	IV 194
<i>Bruits de répéteurs</i>	III 27
<i>Bruits de salle</i>	III 27
Appareil de l'Administration britannique des téléphones pour la mesure subjective des bruits de salle.....	IV 303
Mesures de l'intensité acoustique subjective des bruits de salle (mesures subjectives et mesures objectives).....	IV 236 à 240
<i>Bureaux-bourse:</i>	
Conditions générales auxquelles doivent satisfaire les nouvelles ins- tallations de bureau-bourse au point de vue de l'exploitation des circuits internationaux.....	III 181
Cas où il existe des circuits interurbains directs aboutissant au bureau-bourse.....	III 181
Cas où les communications avec le bureau-bourse sont établies par des circuits du service général.....	III 182

Bureaux centraux interurbains :

Avantages comparés des répéteurs sur cordons et des répéteurs terminaux associés à des lignes artificielles de complément.....	III 183
--	---------

Bureaux centraux urbains :

Conditions auxquelles doivent satisfaire les lignes reliant les bureaux tête de ligne internationale aux bureaux urbains.....	III 180
---	---------

Bureau de l'Union Internationale des Télécommunications :

Collaboration entre le C. C. I. F. et le B. U. I. T.....	V 15
--	------

Câbles :

Câbles intercalés sur les lignes en fils nus aériens (Directives pour la construction et la pupinisation des.....)	III 229
--	---------

Câbles téléphoniques :	III 220
------------------------------	---------

— Câbles en étoile et câbles à paires câblées en étoile.....	III 220
--	---------

— Limitation du nombre des points de coupure des lignes internationales en câbles.....	III 221
--	---------

— Recommandation générale pour les câbles affectés au service international.....	III 220
--	---------

Câbles sous-marins :

— Caractéristiques générales d'une section sous-marine de câble téléphonique international.....	III 221
---	---------

— Conditions d'exploitation des circuits à deux ou quatre fils en câble sous-marin.....	III 224
---	---------

— Utilisation des circuits fantômes dans les câbles sous-marins.	III 228
--	---------

Câbles souterrains :

— Précautions à prendre lors des travaux effectués dans les chambres de tirage des câbles souterrains.....	I 101
--	-------

Cahiers des charges :

A. Clauses essentielles d'un cahier des charges-type pour la fourniture d'une section d'amplification de câble téléphonique international et de ses parties constitutives :	III 288
---	---------

— Clauses essentielles d'un cahier des charges-type d'une application générale, pour la fourniture des bobines de charge pour câbles téléphoniques internationaux.....	III 297
--	---------

— Clauses essentielles d'un cahier des charges-type d'une application générale pour la fourniture des longueurs de fabrication des câbles téléphoniques internationaux.....	III 288
---	---------

— Clauses essentielles d'un cahier des charges-type pour les sections d'amplification de câbles chargés internationaux.	III 300
---	---------

B. Clauses essentielles d'un cahier des charges-type pour la fourniture d'une station de répéteurs intermédiaire ou terminale pour câble international, et de ses parties constitutives:.....	III 310
---	---------

— Clauses essentielles d'un cahier des charges-type pour la fourniture d'installations d'alimentation des répéteurs...	III 313
--	---------

	Tomes et pages.
— Clauses essentielles d'un cahier des charges-type pour la fourniture des répéteurs.....	III 191, 312
— Clauses essentielles d'un cahier des charges-type pour la fourniture de signaleurs à fréquence vocale.....	III 84, 314
— Clauses essentielles d'un cahier des charges-type pour la fourniture de supprimeurs d'échos.....	III 313
— Clauses essentielles d'un cahier des charges-type pour la fourniture de termineurs.....	III 312
— Clauses essentielles d'un cahier des charges-type pour la fourniture de transformateurs de ligne (translateurs)....	III 310
— Clauses essentielles d'un cahier des charges-type pour la fourniture de tubes à vide pour répéteurs.....	III 202, 314
<i>Cartes :</i>	
Établissement de la carte schématique des câbles.....	V 36
Établissement d'une carte des circuits internationaux d'Europe spécialement établis ou aménagés pour transmettre la musique.	V 37
<i>Chambres de tirage :</i>	
Précautions à prendre lors des travaux effectués dans les chambres de tirage des câbles souterrains.....	I 101
<i>Charge des circuits :</i>	
Clauses essentielles d'un cahier des charges-type d'une applica- tion générale, pour la fourniture des bobines de charge pour câbles téléphoniques internationaux.....	III 297
<i>Chocs acoustiques :</i>	
Dispositifs de protection des opératrices contre les chocs acous- tiques	II 22
<i>Chutes de tension :</i>	
Mesure des différences de potentiel et des chutes de tension.....	II 77
<i>Circuits en câble :</i>	
Circuits à 2 ou à 4 fils en câble.....	III 224
Modifications à apporter aux circuits en câble pour les rendre propres au relai des émissions radiophoniques.....	III 161
<i>Circuits fantômes :</i>	
Utilisation des circuits fantômes dans les câbles sous-marins...	III 228
<i>Circuits internationaux :</i>	
Combinaison des circuits internationaux.....	III 146
Consigne pour l'établissement et la maintenance des circuits télé- phoniques internationaux.....	IV 318
Constitution d'un circuit téléphonique international.....	III 130
Établissement des circuits internationaux (Echanges préliminaires d'informations; dispositions, mesures et essais préliminaires; mesures et essais définitifs sur les circuits entiers).....	IV 321 à 325

	Tomes et pages.
Hypsogrammes d'un circuit international.....	IV 342, 345
Impédance des circuits internationaux.....	III 130
Plan d'affectation de la section frontière commune.....	IV 340
Spécification sommaire d'un circuit international.....	IV 341
Statistique d'inutilisation d'un circuit international.....	IV 347
Tableau pour recueillir les données du contrôle sur les circuits téléphoniques internationaux.....	I 133
<i>Circuits radiotéléphoniques internationaux</i>	III 166
Conditions générales à imposer aux circuits radiotéléphoniques..	III 277
Conditions auxquelles doit satisfaire le régulateur automatique de volume inséré au point de jonction du réseau téléphonique terrestre et d'une liaison radiophonique.....	III 283
Interconnexion de deux circuits radiotéléphoniques au moyen d'un circuit terrestre à quatre fils.....	III 285
Protection des supprimeurs de réaction placés sur un circuit radiotéléphonique	III 282
<i>Coefficient de sensibilité :</i>	
Dyssymétrie répartie d'une ligne téléphonique par rapport à la terre; coefficient de sensibilité.....	II 17
<i>Coexistence de la télégraphie et de la téléphonie :</i>	III 266
Télégraphie et téléphonie simultanées sur les mêmes conducteurs.....	III 266
Télégraphie infra-acoustique.....	III 267
<i>Commissions de Rapporteurs du C. C. I. F. en 1935 et 1936 (Composition des...)</i>	I 81
<i>Communications :</i>	
Communications collectives (Conférences) :.....	V 76
— Conditions auxquelles doivent satisfaire les dispositifs pour communications collectives.....	III 188
— Taxation des communications collectives.....	V 101
Communications demandées par les pilotes en cas d'atterrissage forcé	V 77
Communications demandées sous un faux numéro.....	V 103
Communications interurbaines :	
— Priorité des communications interurbaines sur les communications urbaines.....	III 185
<i>Comparaisons :</i>	
Comparaison d'un SETEM avec le SFERT.....	IV 38
Comparaison à un microphone solid-back étalon, d'un autre microphone solid-back.....	IV 169, 175
Comparaison à un récepteur Bell étalon, d'un autre récepteur Bell.....	IV 171, 180
Comparaison au système émetteur étalon SETEM, d'un autre système émetteur.....	IV 180

Comparaison au système récepteur étalon SETEM, d'un autre système récepteur	IV 181
Comparaison de deux systèmes complets.....	IV 182
Comparaison du nombre des minutes de conversation entre bureaux tête de ligne internationaux.....	V 95

Consignes :

Consigne pour l'établissement et la maintenance des circuits téléphoniques internationaux.....	IV 318
Consigne pour la mise en état de la liaison qui doit servir à une transmission radiophonique et ensuite pour le rétablissement de cette liaison dans des conditions normales d'exploitation.....	IV 351

Constantes :

Constante d'affaiblissement.....	III 18
----------------------------------	--------

Contrôle :

Contrôle du service téléphonique international.....	I 131
Tableau pour recueillir les données du contrôle sur les circuits téléphoniques internationaux.....	I 133

Conversations :

Diverses catégories de conversations et facilités accordées au public	V 56 à 80
Conversations par abonnement.....	V 56
Conversations par abonnement concédées pour des périodes inférieures à un mois.....	V 61
Engagement à conclure entre les bureaux et les abonnés pour l'échange de conversations par abonnement.....	V 56
Taxation des conversations par abonnement.....	V 101
Conversations avec avis d'appel.....	V 63
Conversations de bourse.....	V 70
— Directives pour la réglementation des conversations de bourse	V 71
Conversations fortuites à heure fixe (Conditions d'admission. Taxation)	V 61
Conversations payables à l'arrivée.....	V 72
Conversations avec préavis.....	V 66
Conversations sans préavis avec un poste d'abonné dont le numéro d'appel a été changé, ou qui a été temporairement renvoyé au « service des abonnés absents ».....	V 94
Conversations demandées par la Presse (Tarif pour les).....	V 102
Conversations internationales empruntant des circuits radiotéléphoniques.....	V 116
Priorité des conversations internationales sur les conversations intérieures.....	V 80
Conversations de propagande.....	V 44

Coordination de la radiotéléphonie et de la téléphonie :

Recommandations relatives à la coordination de la radiotéléphonie et de la téléphonie.....	III 277
--	---------

Corrosions :

I. Corrosion due à l'électrolyse :

— Méthode de mesures électriques concernant la corrosion électrolytique.....	II 73
--	-------

— Projet de recommandations concernant les mesures à prendre pour la protection des câbles contre la corrosion électrolytique :

A. Généralités. — B. Mesures de protection s'appliquant aux réseaux de traction électrique. — C. Mesures de protection s'appliquant aux réseaux de câbles souterrains. — D. Mesures de protection au moyen du drainage électrique.....	II 49
--	-------

— Protection des câbles téléphoniques contre la corrosion due à l'électrolyse	II 47
---	-------

II. Corrosion due aux actions chimiques :

— Projet de recommandations concernant les mesures à prendre pour la protection des câbles contre la corrosion due aux actions chimiques.....	II 80
---	-------

Méthode permettant de constater s'il s'agit de la corrosion chimique ou de la corrosion électrolytique.....	II 81
---	-------

Courants d'alimentation :

Vérification des intensités de courants d'alimentation des répéteurs.	IV 101
---	--------

Courant d'appel :

Courant d'appel dans le cas d'installations de téléphonie multiple par courants porteurs de haute fréquence.....	III 132
--	---------

Courants d'écho :

Affaiblissement des courants d'écho.....	III 23
--	--------

Courants porteurs :

Mesures effectuées lors de l'établissement de liaisons à courants porteurs	IV 150
--	--------

Mesures de maintenance des circuits exploités au moyen de courants porteurs.....	IV 153
--	--------

Courants de retour :

Principe de la méthode à suivre pour calculer la répartition des courants de retour dans un réseau de tramways.....	II 64
---	-------

Courants vagabonds :

Mesure de l'intensité des courants vagabonds dans l'enveloppe d'un câble.....	II 73
---	-------

Mesure de l'intensité des courants vagabonds dans la terre, à l'entrée ou à la sortie de l'enveloppe métallique du câble.....	II 76
---	-------

Courants vocaux :

Mesure, au bureau central téléphonique, de la tension électrique produite par les courants vocaux venant du poste de l'abonné..	IV 201
---	--------

Crête :

Indicateurs de crête.....	IV 266
---------------------------	--------

Croisements :

Croisements des conducteurs.....	III 35
----------------------------------	--------

Décentralisation :

Décentralisation du trafic international.....	V 29
---	------

Définitions :

Définitions concernant l'exploitation téléphonique internationale.	V 21
Définitions relatives à la transmission téléphonique.....	III 13

Délais d'attente :

Délai d'attente maximum pour les communications internationales ordinaires	V 30
Directives pour l'égali sation des délais d'attente dans les deux sens.	V 82

Délégués :

Liste des délégués.....	I 5
Délégués des administrations téléphoniques et des exploitations privées	I 5
Délégués des groupements électrotechniques.....	I 11

Demandes de communication :

Modifications apportées aux demandes de communication, à la requête du demandeur.....	V 78
Transmission des demandes de communication en cas de trafic intense.....	V 79

<i>Dénivellement</i>	III 27
----------------------------	--------

Déphasages :

Déphasage conjugué.....	III 20
Déphasage itératif	III 19
Déphasage sur images	III 18

Dérangements :

Localisation des dérangements sur les circuits internationaux....	IV 337
---	--------

<i>Déséquilibre</i>	III 31
---------------------------	--------

Déséquilibres des capacités :

Mesure des déséquilibres des capacités externes.....	IV 145
--	--------

Déversoirs :

Étude sur le drainage électrique et les déversoirs.....	II 49
---	-------

Diaphonie:

Diaphonie : paradiaphonie, télédiaphonie.....	III 29
Diaphonie admissible dans le cas de voies à haute fréquence..	III 151, 159
Diaphonie affectant les courants phototélégraphiques.....	III 176
Diaphonie entre deux circuits servant au relais des émissions radiophoniques	III 167
Diaphonie entre répéteurs installés les uns à côté des autres.	III 193, 196
Diaphonie entre répéteurs utilisés pour les transmissions radiopho- niques	III 200
Tableau montrant si les conditions requises sont remplies par les formes de garantie concernant la diaphonie.....	IV 134
Diaphonie maximum tolérable sur les longs circuits téléphoniques internationaux.....	III 140

Diaphonomètres:

Diaphonomètre (Définition).....	III 45
Diaphonomètres	IV 250
Générateurs pour diaphonomètres.....	IV 250

Différences de potentiel:

Mesures des différences de potentiel et des chutes de tension....	II 77
---	-------

Difficultés:

Conversations au cours desquelles apparaissent des difficultés d'audition.....	V 89
---	------

Dimensions de la tête des abonnés:

Dispositif de mesure des dimensions de la tête.....	IV 185
Abaque utilisée avec le dispositif de mesure des dimensions de la tête.....	IV 186

Directives:

Directives concernant les mesures à prendre pour protéger les lignes téléphoniques contre les influences perturbatrices des installations d'énergie à courant fort ou à haute tension.....	II 5
Directives pour l'égalisation des délais d'attente dans les deux sens.	V 82
Directives pour l'étude d'un appareil destiné à remplacer la voix humaine dans les mesures téléphonométriques ou dans les essais de netteté.....	IV 294
Directives pour l'étude d'un appareil destiné à remplacer l'oreille humaine dans les mesures téléphonométriques.....	IV 295
Directives suggérées par le Comité allemand pour la réduction des bruits, concernant les conditions à remplir par les appareils de mesure objective des bruits.....	IV 295
Directives concernant les sonomètres, suggérées par la Société amé- ricaine d'acoustique.....	IV 296

Dispositifs:

Dispositifs pour communications collectives (Conférences).....	III 188
--	---------

Dispositifs d'écoute :

Dispositif d'écoute utilisé dans la mesure de l'équivalent de référence de l'effet local d'un appareil téléphonique.....	IV 192
Dispositif d'écoute silencieuse.....	III 193
Dispositif d'écoute pour vérifier la transmission radiophonique..	III 200

Dispositif de mesure :

Dispositif de mesure des dimensions de la tête.....	IV 185
---	--------

Dispositifs de protection :

Dispositif idéal de protection.....	II 27
Dispositifs de protection des opératrices contre les chocs acoustiques	II 22
Tableau des dispositifs de protection placés sur les installations téléphoniques de divers pays pour protéger le personnel et les installations contre les dangers éventuels dus aux lignes d'énergie ou aux décharges atmosphériques.....	II 33 à 46

Distorsions:.....

Distorsion d'affaiblissement (en fonction de la fréquence).....	III 25
Distorsion d'affaiblissement entre bureaux phototélégraphiques..	III 175
Distorsion d'affaiblissement des circuits des câbles qui seront posés à l'avenir.....	III 132
Distorsion d'affaiblissement pour les câbles téléphoniques sous-marins.....	III 223
Distorsion d'affaiblissement pour les circuits exploités en téléphonie multiple par courants porteurs de haute fréquence.....	III 150
Mesure de la distorsion d'affaiblissement d'un circuit téléphonique..	IV 101
Distorsion maximum due aux couplages par réaction.....	IV 99
Distorsion harmonique :	
— Affaiblissement de distorsion harmonique.....	III 26
— Coefficient de distorsion harmonique.....	III 26, 194 à 197
— Mesures relatives à la distorsion harmonique d'un circuit..	IV 114
— Mesures relatives à la distorsion harmonique d'un microphone	IV 164
Distorsion de non linéarité.....	III 25, 141
Distorsion de non linéarité admissible.....	IV 16, 19
Distorsion de non linéarité d'un appareil téléphonique.....	IV 163
Distorsion de non linéarité sur un circuit utilisé pour le relais des émissions radiophoniques.....	III 167, 201
Distorsion maximum de non linéarité d'un circuit téléphonique..	IV 114
Distorsion de phase.....	III 25
Mesure de l'indice de distorsion de phase d'un circuit téléphonique..	IV 102

Drainage électrique :

Étude sur le drainage électrique et les déversoirs.....	II 49
Mesures de protection au moyen du drainage électrique.....	II 62

Durée taxable :

Inscription de la durée taxable des conversations.....	V 121
--	-------

Dyssymétries :

Dyssymétrie localisée par rapport à la terre.....	II 18
Mesure du degré de dyssymétrie localisée par rapport à la terre	III 31; IV 144
Dyssymétrie répartie d'une ligne téléphonique par rapport à la terre; coefficient de sensibilité.....	II 17
Mesure du degré de dyssymétrie résultante des impédances (par rapport à la terre) d'une ligne téléphonique.....	III 30; IV, 130, 260
Mesure du degré de dyssymétrie résultante d'un circuit téléphonique par rapport aux lignes perturbatrices voisines.....	IV 147

Écart entre signal et bruit.....	III 30
----------------------------------	--------

Échos :

Écho (définition).....	III 23
Effets d'écho sur les longs circuits internationaux.....	III 137

Écrans :

Écrans des circuits en câble spéciaux pour transmissions radio-phoniques.....	III 162
---	---------

Effet local :

Effet local (dans un poste téléphonique).....	III 40
Effet local pour les bruits de salle.....	III 41; IV 193
Effet local pour la parole.....	III 40; IV 191
Équivalent de référence de l'effet local.....	III 41

Efficacité :

Mesure de la variation de l'efficacité d'un microphone ou d'un récepteur, en fonction de la pression acoustique ou de la tension électrique appliquée.....	IV 166
Vérification, à partir du bureau central téléphonique, de l'efficacité des installations d'abonnés en fonctionnement.....	IV 194

Efficacité absolue :

Efficacité absolue d'un système émetteur ou récepteur.....	III 35
Mesure de l'efficacité absolue d'un système émetteur ou d'un système récepteur.....	IV 157
Tracé de la courbe de l'efficacité absolue en fonction de la fréquence	IV 161

Efficacité relative :

Efficacité relative d'un système émetteur par rapport à un autre système émetteur.....	III 36
Efficacité relative d'un système récepteur par rapport à un autre système récepteur.....	III 36

Électrolyse :

Renseignements sur les effets de l'électrolyse.....	II 47
Collaboration avec les organismes intéressés, en vue de réduire l'importance des effets de l'électrolyse.....	II 47

Émissions radiophoniques (Relais des...) (Voir également Transmissions radiophoniques) :

Conditions électriques qui doivent être considérées comme un criterium du bon état des circuits au point de vue du relais des émissions radiophoniques (caractéristiques générales; méthode de réglage).....	III 166
Modifications à apporter aux circuits en câble pour les rendre propres au relais des émissions radiophoniques.....	III 161
Répéteurs pour le relais des émissions radiophoniques.....	III 199
Utilisation des circuits téléphoniques internationaux pour le relais des émissions radiophoniques.....	III 87

Épellation :

Système d'épellation à employer pour l'exploitation des circuits internationaux.....	V 93
--	------

Équilibre :

Équilibres élémentaires.....	IV 32, 36
------------------------------	-----------

Équipes d'opérateurs :

Constitution des équipes d'opérateurs pour les mesures de netteté.	IV 214
Étalonnage des équipes d'opérateurs pour les mesures de netteté.	IV 225

Équivalents :

Équivalent d'un circuit.....	III 21
Tracé de la courbe de l'équivalent en fonction de la fréquence.....	IV 101
Équivalent d'un circuit international :	
— Équivalent en service terminal.....	III 131
— Équivalent en service de transit.....	III 131
Équivalent entre deux bureaux interurbains dans le cas de la téléphonie multiple à haute fréquence.....	III 149
Équivalent des circuits à quatre fils servant à la transmission des images.....	III 174
Limites tolérables pour la variation de l'équivalent avec la fréquence, des circuits à deux et à quatre fils.....	III 132

Équivalents de référence :

Équivalent de référence de l'effet local.....	III 41
Équivalent de référence d'un système de transmission.....	III 39
Équivalent de référence d'une partie principale d'un système de transmission.....	III 39
Limites pratiques de l'équivalent de référence d'une communication internationale entre deux opératrices ou entre une opératrice et un abonné.....	III 79

Limites pratiques de l'équivalent de référence du système émet- teur national et du système récepteur national dans une communi- cation téléphonique internationale entre deux abonnés.....	III 77
Limites pratiques de l'équivalent total de référence d'une commu- nication internationale entre deux abonnés.....	III 76
Mesure des équivalents de référence et des équivalents relatifs....	IV 168
Mesure des équivalents de référence proprement dits.....	IV 168
<i>Équivalent relatif :</i>	
Équivalent relatif d'un système A par rapport à un système B, ou d'une partie de système A par rapport à la partie correspon- dante B d'un autre système.....	III 40
Mesure des équivalents relatifs.....	IV 168
Nombre d'équilibres à effectuer pour déterminer un équivalent relatif à l'aide d'un SETEM.....	IV 182
<i>Équivalent de transmission effective</i>	III 43, 49
État actuel de la question des équivalents de transmission effec- tive, aux États-Unis d'Amérique.....	III 70
en Grande-Bretagne.....	III 73
en Allemagne.....	III 75
Mesure directe d'un équivalent de transmission effective.....	IV 231
<i>Essais :</i>	
Essai rapide de conversation pour mesurer l'efficacité des instal- lations d'abonnés en fonctionnement.....	IV 195
Durée maximum des essais de conversation antérieurs à l'établis- sement de la communication entre les abonnés.....	V 88
Anneau de garde pour les essais des microtéléphones combinés..	IV 184
Essais de l'isolement des circuits téléphoniques.....	IV 241
Essais de netteté.....	IV 294
Essais de résistance effectués sur les circuits téléphoniques.....	IV 241
Essais concernant les redresseurs.....	II 21
Essai téléphonométrique complet pour mesurer l'efficacité des ins- tallations d'abonnés en fonctionnement.....	IV 199
<i>Étalonnages :</i>	
Conseils pour l'étalonnage des systèmes de référence et des étalons de travail.....	IV 20
Étalonnages périodiques des appareils étalons par le Laboratoire du SFERT.....	IV 43
Fiches d'étalonnages (modèles).....	IV 37
<i>Étalons :</i>	
Étalons de transmission.....	IV 11
Étalons de travail.....	IV 9
Comparaison initiale au SFERT (ou à un système de référence) des systèmes étalons de travail.....	IV 31

Comparaison d'un SETAC avec le SFERT.....	IV 31
Comparaison d'un SETEM avec le SFERT.....	IV 38
Description d'un système étalon de travail utilisant un microphone à charbon (SETAC).....	IV 46
Description d'un système étalon de travail utilisant un microphone électromagnétique (SETEM).....	IV 52
<i>Exploitation :</i>	
Définitions concernant l'exploitation téléphonique internationale.	V 21
Dispositions à fixer pour régler le service téléphonique entre deux pays.	V 40
Exploitation des circuits internationaux.....	V 80
Méthodes d'exploitation.....	V 80 à 97
Règles d'exploitation pour le trafic international de transit.....	V 91
Conditions que doivent remplir, au point de vue de l'exploitation, les systèmes d'interconnexion entre circuits internationaux à 4 fils et à 2 fils.....	V 93
Système d'épellation et phrases à employer pour l'exploitation des circuits internationaux.....	V 93
Comparaison du nombre des minutes de conversation entre bureaux tête de ligne internationaux.....	V 95
<i>Exploitations téléphoniques privées :</i>	
Représentation au C. C. I. F. des exploitations téléphoniques privées fonctionnant dans des pays où existe une administration téléphonique adérente.....	V 13
Adhésion au C. C. I. F. des exploitations téléphoniques privées fonctionnant dans des pays où il n'existe pas d'administration téléphonique	V 13
<i>Exposants :</i>	
Exposant itératif de propagation.....	III 19
Exposant conjugué de transfert.....	III 19
Exposant de transfert sur images..	III 18
<i>Extrémités conventionnelles en transit :</i>	
Définition des extrémités conventionnelles en transit d'un circuit international	III 78
<i>Facilités :</i>	
Facilités accordées au public.....	V 56 à 80
Publication de brochures indiquant les relations internationales autorisées, les facilités admises et les taxes correspondantes....	V 51
<i>Faux numéro :</i>	
Communications demandées sous un faux numéro.....	V 103
<i>Fiches d'étalonnage :</i>	
Fiches d'étalonnage du Laboratoire du SFERT.....	IV 36

Fonctionnement du C. C. I. F.:

Organisation et fonctionnement du C. C. I. F..... V 10

Force électromotrice psophométrique..... II 8; III 29

Formules:

Emploi des formules de l'électrostatique pour le calcul de l'influence électrique d'une ligne d'énergie à courant alternatif, sur un circuit téléphonique..... II 6

Fréquences:

Fréquence (définition)..... III 17

Bandes de fréquences à transmettre..... III 80

Bande des fréquences effectivement transmises dans le cas de systèmes de téléphonie à deux bandes..... III 157

Choix d'une fréquence unique pour les mesures courantes..... III 85

Fréquence porteuse à utiliser sur les circuits procurant une voie téléphonique à courant porteur, en plus de la voie ordinaire à basse fréquence..... III 154

Fréquence porteuse dans le cas de la téléphonie à deux bandes de fréquences..... III 157

Répartition des fréquences utilisées pour la téléphonie multiple à haute fréquence..... III 148

Schéma des fréquences relatif aux différentes méthodes de télégraphie et de signalisation sur les câbles interurbains..... III 86

Fusibles:

Description des fusibles; dispositions extérieures; résistance électrique; intensité de fonctionnement; capacité calorifique; tension sous laquelle on peut couper le courant..... II 29

Gains:

Gain composite en puissance apparente..... III 20

Gain d'insertion..... III 21

Gain transductique..... III 21

Gain dans le cas de la téléphonie à deux bandes de fréquences..... III 158

Réglage du gain dans le cas de la téléphonie à deux bandes de fréquences..... III 159

Gains procurés par les répéteurs:

pour circuits à deux fils..... III 192

pour circuits à quatre fils..... III 195

pour relais des émissions radiophoniques..... III 199

Généralités:

Généralités se rapportant aux questions d'exploitation et de tarification..... V 21 à 55

Généralités sur les câbles téléphoniques..... III 220

Généralités sur les mesures à prendre contre la corrosion électrolytique..... II 50

Générateurs :

Générateur de courant de mesure à haute fréquence.....	IV 309
Générateurs pour les appareils servant à mesurer l'impédance des circuits téléphoniques.....	IV 249
Générateurs pour diaphonomètres	IV 250
Générateurs pour hypsomètres	IV 253
Générateurs pour kerdomètres	IV 248

Hétérodyne :

Récepteur-détecteur hétérodyne pour mesures à haute fréquence.	IV 310
--	--------

Hypsogrammes :

Hypsogrammes d'un circuit international.....	IV 342, 345
--	-------------

Hypsographes..... IV 246

Application de l'hypsographe à la mesure de l'affaiblissement d'équilibrage	IV 83
Emploi de l'hypsographe pour la mesure des affaiblissements ou gains composites	IV 59
Étude, au moyen de l'hypsographe, de la production d'harmoniques par suite de la non linéarité.....	IV 115
Mesures d'impédance à l'aide de l'hypsographe.....	IV 61

Hypsomètres :

Définition de l'hypsomètre.....	III 44
Générateurs pour hypsomètres.....	IV 243
Hypsomètres	IV 243
Hypsomètres proprement dits.....	IV 244
Hypsomètres pour hautes fréquences.....	IV 310

Images :

(Voir Transmission des images).....	III 173
-------------------------------------	---------

Impédance :

Impédance caractéristique (définition)	III 18
Impédances conjuguées (définition)	III 17
Impédances images' (définition).....	III 17
Impédances itératives (définition)	III 17
Impédance de transfert (définition).....	III 17
Impédance des circuits internationaux dans le cas de la téléphonie ordinaire.....	III 130
Impédance des circuits internationaux dans le cas de la téléphonie multiple par courants porteurs de haute fréquence.....	III 150
Impédance dans le cas de la téléphonie à deux bandes de fréquences.....	III 159
Impédance des répéteurs pour circuits à deux fils.....	III 193
Impédance des répéteurs pour circuits à quatre fils.....	III 195
Impédance des répéteurs pour le relais des émissions radiophoniques	III 200

	Tomes et pages.
Impédance des circuits composés de lignes en fils nus aériens de constructions différentes.....	III 232 à 235
Appareils pour la mesure de l'impédance des circuits téléphoniques.	IV 249
Générateurs pour les appareils de mesure de l'impédance.....	IV 249
Mesure d'impédance.....	IV 81
Précision de la mesure d'impédance.....	IV 249
<i>Impulsions de courant:</i>	
Indicateurs d'impulsions.....	IV 265
Comparaison des indications des indicateurs d'impulsions et des « Volume Indicators ».....	IV 275 à 279
<i>Influences:</i>	
Directives concernant les mesures à prendre pour protéger les lignes téléphoniques contre les influences perturbatrices des installations d'énergie à courant fort ou à haute tension.....	II 5
Emploi des formules de l'électrostatique pour le calcul de l'influence électrique d'une ligne d'énergie à courant alternatif sur un circuit téléphonique.....	II 6
Influence des bruits des batteries sur les installations de mesure..	IV 252
Influences perturbatrices mutuelles des appareils de mesure....	IV 252
<i>Installations:</i>	
Installations de téléphonie multiple par courants porteurs de haute fréquence (modèle de questionnaire).....	III 153
Courant d'appel dans le cas d'installations de téléphonie multiple par courants porteurs de haute fréquence.....	III 152
Installations permettant de vérifier les tensions des batteries et les intensités des courants d'alimentation des tubes à vide des répéteurs	IV 251
<i>Installations d'abonnés:</i>	
Conditions auxquelles doivent satisfaire les installations d'abonnés utilisées avec des circuits internationaux loués temporairement pour un service privé.....	III 177
Recommandations relatives aux installations d'abonnés.....	III 177
Vérification, à partir du bureau central téléphonique, de l'efficacité des installations d'abonnés en fonctionnement.....	IV 194
<i>Installations d'énergie:</i>	
Directives concernant les mesures à prendre pour protéger les lignes téléphoniques contre les influences perturbatrices des installations d'énergie à courant fort ou à haute tension.....	II 5
Raccordement au réseau téléphonique public, de liaisons téléphoniques associées à des installations à courant fort.....	II 24
<i>Instruction:</i>	
Instruction du personnel des bureaux téléphoniques.....	V 96
Instruction de service à l'usage des opératrices des bureaux interurbains	V 96

	Tomes et pages.
<i>Intelligibilité (Définition)</i>	III 43
<i>Intensité acoustique subjective :</i>	
Mesures de l'intensité acoustique subjective des bruits de salle (mesures subjectives et mesures objectives).....	IV 236 à 240
<i>Interconnexions :</i>	
Interconnexion des circuits à haute fréquence.....	III 152
Interconnexion des circuits à quatre fils.....	III 147
Conditions que doivent remplir, au point de vue de l'exploitation, les systèmes d'interconnexion entre circuits internationaux à quatre fils et à deux fils.....	V 93
Interconnexion des liaisons téléphoniques :	
— Programme général d'interconnexion téléphonique	III 47
— Programme d'interconnexion réalisé en Allemagne.....	III 92
en Grande-Bretagne....	III 100
en France.....	III 117
aux États-Unis d'Amér.	III 122
aux Pays-Bas.....	III 126
<i>Isolement des circuits téléphoniques :</i>	
Appareils employés pour les essais ou les mesures de l'isolement des circuits téléphoniques.....	IV 241
<i>Kerdomètres :</i>	
Définition du kerdomètre.....	III 44
Kerdomètres	IV 248
Générateurs pour kerdomètre.....	IV 248
<i>Laboratoire du SFERT :</i>	
Statut du personnel du Laboratoire du Système fondamental européen de référence pour la transmission téléphonique.....	V 18
<i>Lignes d'abonnés :</i>	
Essais des appareils et lignes d'abonnés en fonctionnement.....	III 177
Lignes d'abonnés utilisées pour des transmissions d'images.....	III 179
<i>Lignes artificielles :</i>	
Ligne artificielle du SFERT.....	IV 16
Lignes artificielles de complément :	
— Avantages comparés des répéteurs sur cordons et des répé- teurs terminaux associés à des lignes artificielles de com- plément	III 183
<i>Lignes en câbles :</i>	
Lignes en câbles affectées au service téléphonique international..	III 220
Règles relatives à l'établissement des lignes en câbles : a) câbles dans le sol; b) câbles en conduites.....	II 81
Recommandation générale pour les câbles affectés au service inter- national	III 220

Lignes en fils nus aériens :

Établissement des lignes en fils nus aériens (qualités mécaniques, qualités électriques).....	III 205
Observations de l'International Standard Electric Corporation concernant la mise en câble d'une section de ligne en fils nus aériens	III 249
Observations de la Société Siemens et Halske concernant la mise en câble d'une section de ligne en fils nus aériens.....	III 236
Points de coupure sur les lignes internationales en fils nus aériens.....	III 210
Pupinisation des lignes en fils nus aériens.....	III 205
Service de patrouille de surveillance le long des lignes en fils nus aériens	III 211
Utilisation de lignes en fils nus aériens pour l'établissement des circuits internationaux transmettant une large bande de fréquences.....	III 211
Note: Calcul de la stabilité d'un circuit ouvert à ses deux extrémités et comportant un seul répéteur en son milieu.....	III 213
Note: Réalisation des équilibres associés aux répéteurs fixes des circuits en fils nus aériens ou mixtes.....	III 216

Lignes internationales :

Recommandations relatives aux lignes internationales.....	III 205
---	---------

Lignes mixtes :

Conditions générales à remplir par les lignes mixtes.....	III 228
Réalisation des équilibres associés aux répéteurs fixes des circuits en fils nus aériens ou mixtes.....	III 216

Lignes urbaines :

Conditions auxquelles doivent satisfaire les lignes reliant les bureaux tête de ligne internationale aux bureaux urbains.....	III 180
Recommandations relatives aux lignes urbaines.....	III 177

Listes d'abonnés.....	V 49
-----------------------	------

Logatomes :

Logatome (définition).....	III 42
Logatomes pour mesures de netteté.....	IV 212
— Établissement d'un recueil de logatomes.....	IV 216
— Exemples de listes de logatomes pour les mesures internationales de netteté.....	IV 218
— Tableau des consonnes (ou consonances) et des voyelles à utiliser pour la constitution des logatomes en écriture esperanto, servant aux mesures internationales de netteté.....	IV 217

Longueurs de fabrication :

Clauses essentielles d'un cahier des charges-type d'une application générale pour la fourniture des longueurs de fabrication des câbles téléphoniques internationaux.....	III 288
---	---------

Maintenance :

Maintenance et surveillance des lignes et des installations.....	IV 313
Maintenance des circuits exploités au moyen de courants porteurs.	IV 153
Maintenance des circuits utilisés pour la télégraphie harmonique...	IV 339
Maintenance des circuits utilisés pour la téléphonie commerciale...	IV 313
Maintenance des circuits utilisés pour les transmissions radio-phoniques.....	IV 348
Maintien d'une bonne transmission.....	IV 313
Organisation des essais et mesures périodiques de maintenance..	IV 326
Programme de maintenance périodique des principaux circuits internationaux commerciaux.....	IV 316
Programme de maintenance périodique des circuits internationaux spéciaux pour transmissions radiophoniques.....	IV 348
Programme de mesures périodiques.....	IV 346
Recommandations à observer pour éviter autant que possible de troubler le trafic au moment des mesures périodiques :	
a) cas des mesures effectuées sur les circuits entiers;	
b) — — — sur les répéteurs;	
c) — — — sur les conducteurs en ligne;	
d) — — — sur les équipements à courants porteurs de haute fréquence.....	IV 326

Mesures :

Mesures d'affaiblissement :

— Mesure des affaiblissements d'adaptation.....	IV 87
— Mesure de l'affaiblissement composite aux fréquences vocales.	IV 70
— Mesure des affaiblissements ou gains composites.....	IV 57
— Mesure des affaiblissements ou gains d'insertion	IV 63
— Mesure des affaiblissements des courants d'écho.....	IV 87
— Mesure des affaiblissements diaphoniques	IV 116
— Mesure des affaiblissements diaphoniques entre voies d'un système à courants porteurs.....	IV 123
— Mesure des affaiblissements d'équilibrage.....	IV 81
— Mesure des affaiblissements de régularité	IV 87
— Mesure de la variation de l'affaiblissement en fonction de l'amplitude (pour un circuit téléphonique).....	IV 115
Mesures des bruits de circuit.....	IV 136
Mesures en courant alternatif.....	IV 57
Mesures de courants et de tension; précision des mesures.....	IV 251
Mesures des courants d'écho.....	IV 87
Mesures des degrés de dyssymétrie et mesures des déséquilibres de capacité.....	IV 140, 260
Mesures des dimensions des têtes d'abonnés.....	IV 185
Mesures des distorsions :	
— Mesure de la distorsion d'affaiblissement d'un appareil téléphonique	IV 161

	Tomes et pages.
— Mesure de la distorsion de non linéarité d'un appareil téléphonique	IV 163
— Mesures relatives à la distorsion harmonique d'un microphone	IV 164
Mesures effectuées sur les appareils téléphoniques d'abonnés.....	IV 157
Mesures effectuées sur les circuits téléphoniques.....	IV 73
Mesures effectuées sur les circuits exploités au moyen de courants porteurs de haute fréquence.....	IV 150
Mesures effectuées sur des quadripôles quelconques.....	IV 57
Mesure de l'efficacité absolue d'un système émetteur ou d'un système récepteur.....	IV 157
Mesure de la variation de l'efficacité d'un microphone ou d'un récepteur en fonction de la pression acoustique ou de la tension appliquée.....	IV 166
Mesures d'équivalents :	
— Mesures des équivalents de référence et des équivalents relatifs	IV 168
— Mesure des équivalents de référence de l'effet local.....	IV 191
— Mesure directe de la différence entre l'équivalent de l'effet local et l'équivalent de référence de la liaison entre deux postes téléphoniques.....	IV 193
— Mesure directe d'un équivalent de transmission effective....	IV 231
— Mesures des équivalents de transmission effective et des réductions de qualité de transmission.....	IV 231
— Mesure du gain donné par un répéteur.....	IV 79
Mesures d'impédance:	IV 81
— Mesure de l'impédance des circuits téléphoniques.....	IV 249
— Mesure des impédances aux hautes fréquences.....	IV 311
— Précision de la mesure d'impédance.....	IV 249
Mesure de l'intensité acoustique subjective des bruits de salle :	
— Mesures subjectives	IV 236
— Mesures objectives	IV 238
Mesure d'isolement des circuits téléphoniques.....	IV 241
Mesure de la marge d'amorçage d'un circuit téléphonique.....	IV 92
Mesures de netteté	IV 212
— Étalonnage des équipes d'opérateurs pour les mesures de netteté	IV 225
— Logatomes pour mesures de netteté.....	IV 212
— Mode opératoire.....	IV 212
— Méthode pour corriger les résultats des mesures de netteté, afin de tenir compte de la pratique expérimentale de l'équipe d'opérateurs.....	IV 228
— Tableau des consonnes (ou consonances) et des voyelles à utiliser pour la constitution des logatomes en écriture esperanto, servant aux mesures internationales de netteté....	IV 217
Mesure des niveaux absolus, des dénivellements et des niveaux relatifs	IV 76

Mesures objectives :

- Mesure objective des bruits de circuit..... II 8, IV 295
- Mesure objective de la tension perturbatrice équivalente.. II 17

Mesures de protection :

- Mesures de protection des câbles contre la corrosion due aux actions chimiques..... II 80
- Mesures de protection contre la corrosion due à l'électrolyse s'appliquant :
 - aux réseaux de câbles souterrains II 60
 - aux réseaux de traction électrique..... II 54
- Mesures de protection au moyen du drainage électrique.... II 62

Mesure du rendement énergétique aux fréquences des courants de signalisation à basse fréquence..... IV 71

Mesures de résistance :

- Mesures de résistance effectuées sur les circuits..... IV 242
- Mesure, à partir du bureau central téléphonique, de la résistance en courant continu du microphone de l'abonné, en travail..... IV 210

Mesure de la stabilité d'un circuit téléphonique..... IV 91

Mesures téléphonométriques :

- Directives pour l'étude d'un appareil destiné à remplacer la voix humaine et d'un appareil destiné à remplacer l'oreille humaine dans les mesures téléphonométriques..... IV 294, 295
- Précautions à prendre lors des mesures téléphonométriques. IV 183
- Voix et oreille artificielles pour les mesures téléphonométriques. IV 281
- Volume normal pour les mesures téléphonométriques..... IV 29

Mesure du temps de propagation sur un circuit téléphonique.... IV 102

Mesure, au bureau central téléphonique, de la tension électrique produite par les courants vocaux venant du poste de l'abonné.. IV 201

Mesures relatives aux transformateurs de ligne..... IV 70

Mesures à la voix et à l'oreille (humaines ou artificielles)..... IV 167

Mesure du volume..... IV 167, 263, 267

Méthodes d'essais :

Méthodes d'essais à la voix et à l'oreille humaines, pour vérifier l'efficacité des installations d'abonnés en fonctionnement..... IV 194

Méthodes d'essais électriques pour vérifier l'efficacité des installations d'abonnés en fonctionnement..... IV 208

Méthodes de mesures :

Méthodes de mesure des affaiblissements d'équilibrage :

- Méthode de l'équilibromètre..... IV 81
- Méthode de l'hypsographe..... IV 83

Méthodes de mesure des bruits :

- Méthode des sonomètres (mesure objective)..... IV 295
- Sonomètre américain..... IV 238
- Sonomètre de la Société Siemens et Halske..... IV 239, 299
- Méthode d'utilisation du psophomètre..... IV 257

Méthode de mesure des bruits de salle :	
— Appareil de l'Administration britannique des téléphones pour la mesure subjective des bruits de salle.....	IV 303
Mesure de l'intensité acoustique subjective des bruits de salle :	
Mesures <i>objectives</i> :	
méthode, du sonomètre américain.....	IV 238
méthode du sonomètre Siemens et Halske.....	IV 239
Mesures <i>subjectives</i> :	
méthode de M ^r Barkhausen	IV 236
méthode de l'effet de masque.....	IV 237
Méthodes de mesure du degré de dyssymétrie résultante des impédances (par rapport à la terre) d'une ligne téléphonique :	
— Méthode de la ligne artificielle d'affaiblissement.....	IV 141, 260
— Méthode du potentiomètre à faible résistance.....	IV 142, 261
— Méthode du potentiomètre à grande résistance.....	IV 142, 262
Méthodes de mesure du degré de dyssymétrie résultante d'un circuit téléphonique par rapport aux lignes perturbatrices voisines :	
— Méthode Siemens et Halske.....	IV 148
— Méthodes Western Electric Co.....	IV 149
Méthodes de mesure de la distorsion harmonique d'un microphone :	
— Méthode de M ^r K. Küpfmüller.....	IV 164
— Méthode de M ^r E. Meyer.....	IV 165
Méthodes de mesure de l'efficacité absolue d'un système émetteur ou d'un système récepteur :	
— Méthode de compensation.....	IV 159
— Méthode du disque de Rayleigh.....	IV 159
— Méthode du thermophone.....	IV 157
Méthodes de vérification, à partir du bureau central téléphonique, de l'efficacité des installations d'abonnés en fonctionnement :	
a) Méthodes à la voix et à l'oreille.....	IV 194
b) Méthodes d'essais électriques	IV 208
Méthodes de mesure des équivalents de référence proprement dits :	
a) Méthode dite « à 2 opérateurs avec affaiblissement secret »..	IV 168
b) Méthode dite « à 3 opérateurs sans affaiblissement secret »..	IV 174
Méthodes de mesure de l'indice de distorsion de phase :	
— Méthode de M ^r Beer	IV 107
— Méthode de M ^r le D ^r Grützmacher	IV 109
— Méthode de M ^r le D ^r Mayer.....	IV 102
— Méthode du disque de Nipkow	IV 112
— Méthode de M ^r Nyquist.....	IV 103
— Méthode de M ^r le D ^r Ryall	IV 106
Méthodes de détermination du point d'amorçage :	
— Emploi de l'hypsographe.....	IV 93
— Méthode du réflectomètre.....	IV 87
— Utilisation d'un répéteur 2 fils.....	IV 88

Méthodes de mesure des réductions de qualité de transmission due à un bruit de circuit ou à une distorsion :	
— Méthode basée sur les mesures de netteté.....	IV 234
— Méthode d'observation des répétitions.....	IV 234
— Méthode d'appréciation subjective.....	IV 235
Méthode de mesures téléphonométriques :	
— Disques de phonographe.....	IV 281
— Récepteur alimenté par un mélange de fréquences.....	IV 281
— Sonomètres	IV 295
— Voix et oreille artificielles.....	IV 281
<i>Minutes de conversation :</i>	
Comparaison du nombre de minutes de conversation entre bureaux tête de ligne internationaux.....	V 95
<i>Mise à la terre :</i>	
Mise à la terre d'une ligne téléphonique à grande distance en câble.....	II 23
<i>Mise en câble d'une section de ligne en fils nus aériens.....</i>	
Observations de l'International Standard Electric Corporation, à ce sujet.....	III 229
Observations de la Société Siemens et Halske, à ce sujet.....	III 249
Observations de la Société Siemens et Halske, à ce sujet.....	III 236
<i>Netteté :</i>	
Netteté	III 42
Netteté pour les bandes.....	III 42
Netteté pour les logatomes.....	III 42
Netteté pour les logatomes, en fonction de la puissance, calculée à la sortie du premier répéteur d'un long circuit interurbain....	III 144
Netteté pour les mots.....	III 43
Netteté pour les phrases.....	III 43
Netteté pour les sons.....	III 43
Netteté idéale :	
— Calcul de la netteté idéale pour les logatomes et de la netteté idéale pour les sons.....	IV 219
Essais de netteté.....	IV 212, 225, 228, 234
— Coefficient de pratique expérimentale d'une équipe d'opérateurs pour mesures de netteté.....	III 43
— Constitution des équipes d'opérateurs pour les mesures de netteté	IV 214
— Étalonnage des équipes d'opérateurs pour les mesures de netteté	IV 225
— Méthode pour corriger les résultats des mesures de netteté, afin de tenir compte de la pratique expérimentale de l'équipe d'opérateurs ayant procédé à ces mesures.....	IV 228
<i>Niveaux :</i>	
Niveau absolu de puissance apparente ou réelle.....	III 26
Niveau relatif de puissance	III 26

	Tomes et pages.
Niveau relatif de tension	III 26
Niveau relatif d'intensité de courant.....	III 26
Niveau relatif à la sortie des répéteurs d'un circuit utilisé pour la transmission télégraphique des images.....	III 175
Niveaux relatifs admissibles pour les câbles téléphoniques sous-marins.....	III 222
Détermination des niveaux relatifs pour les circuits internationaux.	III 133
Niveaux dans le cas de la téléphonie multiple par courants porteurs de haute fréquence.....	III 149
Limites admissibles pour les variations, en fonction de la fréquence, des niveaux à la sortie d'un répéteur.....	III 171
Réglage des niveaux sur les circuits radiophoniques internationaux.	III 169
<i>Nomenclature des circuits:</i>	
Établissement de la nomenclature des circuits téléphoniques internationaux.....	V 31
<i>Non-linéarité:</i>	
Non-linéarité dans le cas de la téléphonie à deux bandes de fréquences.....	III 159
Étude, au moyen de l'hypsographe, de la production d'harmoniques par suite de la non-linéarité.....	IV 115
Mesure de la distorsion de non-linéarité d'un circuit téléphonique.	IV 114
<i>Non-réponse:</i>	
Non-réponse du demandeur ou du demandé.....	V 119
<i>Numéros d'appel:</i>	
Énonciation des numéros d'abonnés.....	V 81
<i>Numérotage:</i>	
Attribution d'un numéro d'ordre à chaque demande de communication	V 81
<i>Ondes complexes:</i>	
Transmission d'ondes complexes (cas des conversations téléphoniques ou des transmissions radiophoniques).....	III 37
<i>Opératrices:</i>	
Forme du poste d'opératrice du service international.....	III 184
Instruction de service à l'usage des opératrices des bureaux interurbains.....	V 96
<i>Oreille artificielle:</i>	
Directives pour l'étude d'un appareil destiné à remplacer l'oreille humaine dans les mesures téléphonométriques.....	IV 295
<i>Organes de protection:</i>	
Caractéristiques principales des organes de protection.....	II 28
Détermination exacte des caractéristiques principales des organes de protection.....	II 27

Tableau des dispositifs de protection placés sur les installations téléphoniques.....	II	33
---	----	----

Organisation :

Organisation du Comité Consultatif International Téléphonique (C. C. I. F.). Règlement et avis.....	V	5
A. Extraits du Règlement téléphonique annexé à la Convention internationale des télécommunications de Madrid, 1932.....	V	5
Règlement intérieur du C. C. I. F. Organisation :	V	7
a) Assemblée plénière.....	V	7
b) Commissions de Rapporteurs.....	V	8
c) Laboratoire du Système fondamental européen de référence pour la transmission téléphonique (SFERT).....	V	9
d) Secrétariat général.....	V	9
B. Avis du C. C. I. F. concernant l'organisation et le fonctionnement du Comité.....	V	10
a) Assemblée plénière (A. P.).....	V	11
b) Secrétaire général (S. G.).....	V	11
c) Commissions de rapporteurs (C. R.).....	V	11
d) Dispositions d'ordre financier.....	V	12
Statut du personnel du C. C. I. F. (Secrétariat et Laboratoire du SFERT)	V	16 à 20

Organismes internationaux :

Collaboration entre le C. C. I. F. et le Bureau de l'Union Internationale des Télécommunications.....	V	15
Comité de liaison entre les divers organismes internationaux s'occupant des questions relatives à l'électricité.....	V	15
Représentants d'organismes internationaux collaborant avec le C. C. I. F.	I	11

Organismes techniques :

Collaboration technique entre le C. C. I. F. et les organismes techniques traitant des questions susceptibles d'intéresser la téléphonie internationale.....	V	14
--	---	----

Origine d'un circuit radiophonique international.....	III	169
---	-----	-----

Oscillateurs :

Oscillateur produisant un courant sinusoïdal.....	IV	125
Oscillateur produisant un courant complexe.....	IV	127
Oscillateur rythmique pour mesures de l'équivalent relatif.....	IV	208

Parafoudres (description; dispositions intérieures; isolement; tension de fonctionnement; robustesse).....	II	31
--	----	----

Personnel :

Instruction du personnel des bureaux téléphoniques.....	V	96
Statut du personnel du C. C. I. F. (Secrétariat et Laboratoire du SFERT)	V	16 à 20

Pertes de transmission :

Pertes de transmission causées par l'écoute de l'opératrice..... III 184

Phénomènes transitoires :

Phénomènes transitoires dans la téléphonie ordinaire III 82

Phénomènes transitoires dans une liaison commerciale..... III 140

Phénomènes transitoires sur les circuits utilisés pour le relais des émissions radiophoniques..... III 167

Phénomènes transitoires sur les circuits utilisés pour la transmission télégraphique des images..... III 175

Phrases à employer :

Phrases usuelles à employer dans les services de dérangements et de mesures et dans les stations de répéteurs pour la maintenance des communications téléphoniques internationales..... IV 313

Système d'épellation et phrases à employer pour l'exploitation des circuits internationaux..... V 93

Plan d'affectation de la section frontière commune d'un circuit international IV 321, 340

Point d'amorçage des oscillations :

Détermination du point d'amorçage..... IV 87

Emploi de l'hypsographe pour déterminer le point d'amorçage.. IV 93

Poids :

Courbe des poids..... II 9; IV 252

Tableau des poids..... II 10; IV 252

Tolérances II 11

Points de coupure :

Limitation du nombre des points de coupure des lignes internationales en câbles..... III 221

Positions internationales :

Conditions auxquelles doivent satisfaire les positions internationales en ce qui concerne la forme du poste d'opératrice et les pertes de transmission causées par l'écoute de l'opératrice.... III 184

Positions de répéteurs sur cordons :

(Voir Répéteurs sur cordons : III, page 183).

Postes d'opératrices :

Forme du poste d'opératrice du service international..... III 184

Potentiel :

Mesures des différences de potentiel..... II 77

Pratique expérimentale des opérateurs (Coefficient de)..... III 43; IV 214

Préparation des communications internationales :

Application de la taxe de préparation..... V 120

	Tomes et pages.
Préparation télégraphique des communications téléphoniques....	V 83
<i>Pression acoustique :</i>	
Pression acoustique dans l'onde libre.....	III 36
Pression acoustique sur la membrane du microphone.....	III 37
<i>Priorité :</i>	
Priorité des conversations internationales sur les conversations intérieures	V 80
Dispositions permettant de donner aux communications interurbaines la priorité sur les communications urbaines.....	III 185
<i>Propagande :</i>	
Frais de propagande.....	V 123
Ouverture de relations nouvelles. Conversations de propagande..	V 44
Publication de brochures indiquant les relations internationales autorisées, les facilités admises et les taxes correspondantes..	V 51
<i>Protection :</i>	
Principe de protection.....	II 26
Directives concernant les mesures à prendre pour protéger les lignes de télécommunication contre les courants forts.....	II 5
Dispositif idéal de protection.....	II 27
<i>Psophomètres.....</i>	IV 252
Définition du psophomètre.....	III 45
Documentation technique concernant les psophomètres réalisés..	II 15
— Caractéristiques de construction et de fonctionnement des psophomètres réalisés.....	II 16
Spécification de principe et méthode d'utilisation des psophomètres employés sur les circuits téléphoniques commerciaux.....	II 9; IV 252
— Impédance d'entrée du psophomètre.....	II 14; IV 256
— Sensibilité du psophomètre.....	II 14; IV 256
— Étalonnage du psophomètre.....	II 14; IV 256
— Conditions particulières de construction du psophomètre (symétrie, indifférence aux champs extérieurs, poids). ..	II 14; IV 257
— Méthode d'utilisation du psophomètre.....	II 15; IV 257
Psophomètre utilisé sur les circuits servant au relais des émissions radiophoniques.....	IV 258
— Spécification de la courbe du réseau dudit psophomètre....	IV 258
Tableaux de correspondance entre la graduation prévue dans la spécification établie par le C. C. I. F. pour le psophomètre, d'une part, et la graduation utilisée dans le psophomètre de l'American Telephone & Telegraph Cy, d'autre part.....	I 122
<i>Puissance :</i>	
Puissance à la sortie d'un répéteur utilisé pour le relais des émissions radiophoniques.....	III 200

	Tomes et pages.
Puissance transmise au cours d'une transmission radiophonique.	III 166
Puissance vocale.....	III 38
<i>Pupinisation :</i>	
Pupinisation des câbles intercalés sur les lignes en fils nus aériens.	III 229
<i>Qualité de transmission :</i>	
Criterium pour apprécier la qualité de transmission dans le service téléphonique international.....	III 49
Mesure des réductions de qualité de transmission.....	IV 231
Mesure de la réduction de qualité de transmission due à un bruit de circuit ou à une distorsion.....	IV 233
Réduction de qualité de transmission due aux bruits de circuit...	IV 44, 53
Réduction de qualité de transmission due à la limitation de la bande des fréquences effectivement transmises.....	IV 44, 52
Tableau synoptique montrant les relations entre les diverses caractéristiques électriques qui influent sur la qualité de transmission dans une communication téléphonique.....	III 51
<i>Questions diverses ayant un caractère documentaire :</i>	
Précautions à prendre lors des travaux effectués dans les chambres de tirage des câbles souterrains.....	I 101
Tableaux de correspondance entre la graduation prévue dans la spécification établie par le C. C. I. F. pour le psophomètre, d'une part, et la graduation utilisée dans le psophomètre de l'American Telephone and Telegraph Company, d'autre part.....	I 122
Vocabulaire d'acoustique.....	I 85
<i>Questions mises à l'étude par la X^e Assemblée plénière (Liste des)....</i>	
Questions d'exploitation et de tarification	I 73
Questions de protection contre la corrosion	I 37
Questions de protection contre les perturbations	I 34
Questions de transmission	I 38
<i>Raccordements :</i>	
Raccordement au réseau téléphonique public, de liaisons téléphoniques associées à des installations à courant fort.....	II 24
— Conditions à remplir dans le cas de raccordement d'une ligne téléphonique L1 placée sur les appuis ou dans les câbles du réseau public avec une ligne téléphonique ordinaire L2 établie sur les appuis d'une ligne à haute tension....	II 24
— Conditions à remplir dans le cas de raccordement d'une ligne téléphonique L1 placée sur les appuis ou dans les câbles du réseau public et d'une liaison téléphonique L2 constituée par des courants porteurs de haute fréquence se propageant sur une ligne à haute tension.....	II 25
<i>Radiotéléphonie :</i>	
Instrument permettant à l'opérateur spécial, qui se trouve au	

	Tomes et pages.
point de jonction entre la liaison radiophonique et le circuit métallique, de mesurer le volume.....	III 281
Recommandations relatives à la coordination de la radiotéléphonie et de la téléphonie.....	III 277
<i>Recommandations :</i>	
Recommandations essentielles du C. C. I. F. en matière de transmission dans le service téléphonique international européen..	III 48
Recommandations de principe relatives à la transmission téléphonique.....	III 47
Recommandations relatives à la coexistence de la télégraphie et de la téléphonie.....	III 266
Recommandations relatives à la coordination de la radiotéléphonie et de la téléphonie.....	III 277
Recommandations relatives aux installations d'abonnés, aux lignes urbaines et aux bureaux centraux téléphoniques.....	III 177
Recommandations relatives aux lignes internationales.....	III 205
Recommandations relatives aux stations de répéteurs.....	III 191
<i>Redresseurs :</i>	
Essais concernant les redresseurs.....	II 21
Réduction de la tension perturbatrice des redresseurs.....	II 20
<i>Réflexion :</i>	
Coefficient de réflexion.....	III 22
Réglage normal du SFERT dans diverses conditions.....	IV 27. 28
Règlement intérieur du C. C. I. F.....	V 7
<i>Régulateur</i>	
Régulateur automatique de volume des signaux radio-électriques reçus.....	III 282
<i>Relais des émissions radiophoniques :</i>	
Conditions auxquelles doivent satisfaire les lignes en fils nus aériens pour les rendre propres au relais des émissions radiophoniques.	III 160
Modifications à apporter aux circuits en câble pour les rendre propres au relais des émissions radiophoniques.....	III 161
Réglage des niveaux sur les circuits radiophoniques internationaux.....	III 169
Utilisation des circuits téléphoniques internationaux pour le relais des émissions radiophoniques.....	III 87
<i>Relations téléphoniques internationales :</i>	
Extension des relations téléphoniques internationales.....	V 39
Ouverture de relations nouvelles. Conversations de propagande..	V 44
Publication de brochures indiquant les relations internationales autorisées.....	V 51

Rendement énergétique :

Mesure du rendement énergétique aux fréquences des courants de signalisation à basse fréquence.....	IV 71
---	-------

Renseignements :

Demandes de renseignements.....	V 73
— Exemples de demandes de renseignements.....	V 74

Répéteurs :

Caractéristiques générales des répéteurs.....	III 191
Clauses essentielles d'un cahier des charges-type pour la fourniture des répéteurs.....	III 312
Étalonnage des répéteurs.....	IV 80
Mesure du gain donné par un répéteur.....	IV 79
Répéteurs pour circuits à 2 fils (téléphonie ordinaire) : répéteurs réversibles	III 191
Répéteurs pour circuits à 4 fils (téléphonie ordinaire).....	III 195
Répéteur-frontière.....	IV 322
Répéteurs à haute fréquence.....	III 201
Répéteurs de jonction entre deux câbles de caractéristiques différentes (téléphonie ordinaire).....	III 197
Répéteurs pour le relais des émissions radiophoniques.....	III 199
Répéteurs sur cordons :	III 183
— Avantages comparés des répéteurs sur cordons et des répéteurs terminaux associés à des lignes artificielles de complément	III 183
— Conditions auxquelles doivent satisfaire les positions de répéteurs sur cordons au point de vue des facilités de réglage du répéteur, ainsi que de la surveillance et de la taxation des communications.....	III 183
Répéteurs terminaux.....	III 183
Stations de répéteurs :	
— Clauses essentielles d'un cahier des charges-type pour la fourniture d'une station de répéteurs intermédiaire ou terminale pour câble international et de ses parties constitutives.....	III 310
— Emplacement des stations de répéteurs.....	III 191
— Recommandations relatives aux stations de répéteurs....	III 191
Vérification des intensités de courant d'alimentation des répéteurs	IV 101, 251
Vérification des tensions des batteries des répéteurs.....	IV 101, 251
Répétitions	III 43
Taux de répétition.....	III 43

Réponses aux appels :

Avis donné au bureau tête de ligne côté demandeur que les postes correspondants ont répondu.....	V 89
--	------

Résistances parasites :

Résistances parasites des contacts..... IV 184

Réunion des Chefs de Délégation :

Procès-verbal de la réunion des Chefs de Délégation (Budapest,
8 septembre 1934)..... I 23

Rotations III 35

Séance d'ouverture :

Procès-verbal de la séance d'ouverture (Budapest, 3 septembre
1934) I 12

Séance de clôture :

Procès-verbal de la séance de clôture (Budapest, 10 septembre
1934) I 27

Secrétariat du C. C. I. F. (Statut du personnel du)..... V 16

Sections d'amplification :

Clauses essentielles d'un cahier des charges-type pour la fourniture
d'une section d'amplification de câble téléphonique international
et de ses parties constitutives..... III 288, 300

Section frontière commune :

Section frontière commune d'un circuit international..... IV 340

Plan d'affectation de la section frontière commune..... IV 340

Services techniques IV 321

Signal :

Signal d'identification..... IV 355

Signal de repos..... IV 354

Signaleurs :

Directives servant à l'établissement des clauses essentielles d'un
cahier des charges-type pour la fourniture de signaleurs à fré-
quence vocale..... III 84

Signalisation III 82

Sonomètres :

Définition du sonomètre..... III 45

Sonomètre américain..... IV 238

Sonomètre de la Société Siemens et Halske..... IV, 239, 299

Sources :

Générateurs pour diaphonomètres IV 250

Générateurs pour hypsomètres IV 243

Générateurs pour kerdomètres IV 248

Installations d'alimentation des répéteurs III 313

Oscillateur produisant un courant complexe..... IV 127

Oscillateur produisant un courant sinusoïdal..... IV 125

Source acoustique de sons complexes (klaxon) remplaçant la voix de l'abonné	IV 210
Source de courant électrique complexe (oscillateur rythmique) remplaçant la voix de l'abonné	IV 208
Réaction des sources de courant de mesure sur les batteries....	IV 252
<i>Spécification :</i>	
Spécification sommaire d'un circuit international.....	IV 321 et 341
<i>Spécifications recommandées par le Comité Consultatif International</i>	
<i>Téléphonique :</i>	III 287
Introduction	III 287
Section A. — Clauses essentielles d'un cahier des charges-type pour la fourniture d'une section d'amplification de câble téléphonique international et de ses parties constitutives.....	III 288
<i>Spécification A. I. — Clauses essentielles d'un cahier des charges-type d'une application générale pour la fourniture des longueurs de fabrication des câbles téléphoniques internationaux :....</i>	III 288
— Généralités	III 288
— Matières premières :	III 289
Conducteurs de cuivre.....	III 289
Soudures faites en cours de fabrication.....	III 290
Papier employé pour l'isolement.....	III 290
Matières employées pour l'enveloppe et pour l'armure des câbles.....	III 290
Essais d'étanchéité.....	III 290
— Caractéristiques électriques :	III 291
Résistance des conducteurs.....	III 291
Résistance d'isolement	III 292
Rigidité diélectrique.....	III 292
Capacité effective en courant alternatif.....	III 293
Constance de perditance.....	III 294
Déséquilibre de capacité.....	III 294
Limites admissibles pour les déséquilibres de capacité (en micro-microfarads pour les longueurs de 230 mètres).....	III 295
<i>Spécification A. II. — Clauses essentielles d'un cahier des charges-type d'une application générale pour la fourniture des bobines de charge pour câbles téléphoniques internationaux :</i>	III 297
— Boîtes de charge.....	III 297
— Stabilité magnétique.....	III 297
— Inductance.....	III 298
— Résistance effective.....	III 298
— Diaphonie.....	III 298
— Résistance d'isolement.....	III 299
— Rigidité diélectrique.....	III 299
— Déséquilibre par rapport à la terre.....	III 300
— Différence d'inductance.....	III 300

-- Différence de résistance.....	III 300
<i>Spécification A.III.</i> — Clauses essentielles d'un cahier des charges-type pour les sections d'amplification de câbles chargés internationaux :	III 300
— Généralités	III 300
— Déséquilibre de résistance.....	III 300
— Résistance d'isolement.....	III 301
— Régularité des capacités moyennes des diverses sections de pupinisation.....	III 301
— Équilibrage de l'impédance.....	III 301
— Diaphonie.....	III 301
Paradiaphonie ou télédiaphonie dans les circuits à deux fils	III 302
Paradiaphonie entre circuits à quatre fils, de sens de conversation opposés.....	III 302
Télédiaphonie entre circuits à quatre fils, de même sens de conversation.....	III 302
— Types de lignes en câble pupinisé.....	III 303
Pas de pupinisation.....	III 303
Fréquence de coupure.....	III 303
Vitesse de propagation.....	III 307
Impédance caractéristique.....	III 307
Constante d'affaiblissement.....	III 307
— Différentes méthodes de coopération entre deux administrations ou exploitations privées pour la construction d'une section d'amplification qui traverse une frontière.....	III 307
<i>Section B.</i> — Clauses essentielles d'un cahier des charges-type pour la fourniture d'une station de répéteurs intermédiaire ou terminale pour câble international, et de ses parties constitutives.	III 310
<i>Spécification B.I.</i> — Clauses essentielles d'un cahier des charges-type pour la fourniture de transformateurs de lignes (translateurs)	III 310
<i>Spécification B.II.</i> — Clauses essentielles d'un cahier des charges-type pour la fourniture des répéteurs.....	III 312
<i>Spécification B.III.</i> — Clauses essentielles d'un cahier des charges-type pour la fourniture des termineurs.....	III 312
<i>Spécification B.IV.</i> — Clauses essentielles d'un cahier des charges-type pour la fourniture de supprimeurs d'écho.....	III 313
<i>Spécification B.V.</i> — Clauses essentielles d'un cahier des charges-type pour la fourniture d'installations d'alimentation des répéteurs.....	III 313
<i>Spécification B.VI.</i> — Clauses essentielles d'un cahier des charges-type pour la fourniture de tubes à vide pour répéteurs.....	III 314
<i>Spécification B.VII.</i> — Clauses essentielles d'un cahier des charges-type pour la fourniture de signaleurs à fréquence vocale	III 314
<i>Stabilité:</i>	
Définition de la stabilité d'un circuit téléphonique.....	III 24

	Tomes et pages.
Emploi de l'hypsographe pour déterminer la stabilité d'un circuit.	IV 93
Mesure de la stabilité.....	IV 91
Stabilité d'un circuit international en position de transit.....	III 138
Stabilité d'un circuit utilisé pour la transmission télégraphique des images.....	III 176
<i>Stations :</i>	
Stations de mesures :	
— Stations directrices et sous-directrices, et stations frontières	IV 314 et 322
Stations de répéteurs :	
(Voir <i>Répéteurs</i>).	
Stations téléphoniques mobiles :	
— Conditions à imposer aux stations téléphoniques mobiles communiquant avec le réseau public terrestre.....	III 286
<i>Statistiques :</i>	
Statistiques d'inutilisation moyenne des circuits téléphoniques internationaux	IV 316 et 347
Statistique du trafic téléphonique international.....	V 124
Publication, par le Bureau de l'Union Internationale des Télécommunications, de la Statistique générale de la téléphonie....	V 127
<i>Suppresseurs :</i>	
Suppresseurs d'écho.....	III 137
Clausés essentielles d'un cahier des charges-type pour la fourniture de supprimeurs d'écho.....	III 313
Supprimeurs de réaction :	
— Protection des supprimeurs de réaction placés sur un circuit radiotéléphonique	III 282
<i>Surveillance :</i>	
Service de patrouille de surveillance le long des lignes internationales en fils nus aériens.....	III 211
Surveillance des communications internationales.....	III 183
Surveillance des circuits téléphoniques utilisés pour la transmission des images.....	III 176
Surveillance et réglage des installations de téléphonie par courants porteurs.....	III 152
Surveillance sur un répéteur inséré dans le circuit.....	III 193, 196
<i>Symboles :</i>	
Symboles graphiques pour la téléphonie.....	III 45
Révision des symboles graphiques internationaux pour la téléphonie.....	I 76
<i>Systèmes :</i>	
Système d'épellation et phrases à employer pour l'exploitation des circuits internationaux.....	V 93
Systèmes de référence pour la transmission téléphonique.....	IV 11

	Tomes et pages.
— Comparaison des systèmes de référence au SFERT et intervalles de temps auxquels il faut procéder à de telles mesures..	IV 30
— Conditions que doivent remplir les systèmes de référence pour la transmission téléphonique.....	IV 12
— Conseils pour l'étalonnage des systèmes de référence.....	IV 20
— Divers modes de réalisation des systèmes de référence pour la transmission téléphonique.....	IV 12
— Objet des systèmes de référence pour la transmission téléphonique	IV 11
Système fondamental européen de référence pour la transmission téléphonique (SFERT).....	IV 12
— Système émetteur du SFERT.....	IV 13
— Réglage normal du système émetteur sans distorsion du SFERT.....	IV 27, 28
— Système récepteur du SFERT.....	IV 18
— Réglage normal du système récepteur sans distorsion du SFERT.....	IV 27, 29
Systèmes étalons de travail :	
— Système étalon de travail utilisant un microphone à charbon (SETAC).....	IV 33, 46
— Système étalon de travail utilisant un microphone électromagnétique (SETEM).....	IV 38, 52
— Comparaison d'un SETAC avec le SFERT.....	IV 31
— Utilisation d'un SETAC pour la mesure des équivalents de référence proprement dits.....	IV 168
— Comparaison d'un SETEM avec le SFERT.....	IV 38
— Utilisation d'un SETEM pour la mesure des équivalents de référence proprement dits.....	IV 180
— Nombre d'équilibres à effectuer pour déterminer un équivalent relatif à l'aide d'un SETEM.....	IV 182
— Vérification des amplificateurs employés dans un SETEM....	IV 183
Systèmes de transmission :	
— Règles générales concernant la constitution des systèmes de transmission.....	III 129
<i>Tables de contrôle :</i>	
Tables de contrôle du trafic téléphonique international.....	III 186
<i>Tables de conversion :</i>	
Table de conversion des népers en décibels.....	III 15
Table de conversion des décibels en népers.....	III 16
<i>Tarifs :</i>	
Tarifs et modes d'application des tarifs.....	V 97 à 123
Tarif pour les conversations demandées par la Presse.....	V 102
Tarif pour les conversations originaires ou à destination d'une cabine publique.....	V 102

Uniformisation des heures de faible trafic, au point de vue de l'application des tarifs.....	V 120
<i>Tassement :</i>	
Effet de tassement du graphite des microphones à charbon.....	IV 184
<i>Taxation :</i>	
Tolérance et dispositifs de comptage de la durée des conversations.....	V 121
Inscription de la durée taxable des conversations.....	V 121
Taxation des communications	III 183
Taxation des communications collectives	V 101
Taxation des conversations par abonnement	V 101
Taxation des conversations fortuites à heure fixe.....	V 62
Taxation des conversations sans préavis avec un poste d'abonné dont le numéro d'appel a été changé, ou qui a été temporairement renvoyé au service des abonnés absents.....	V 94
Taxation des transmissions d'images entre usagers.....	V 117
Taxation des transmissions radiophoniques	V 108
<i>Taxes :</i>	
Taxe de préparation :	
— Perception de la taxe de préparation :	
a) Conversations de poste à poste.....	V 120
b) Conversations de personne à personne.....	V 120
Taxes téléphoniques internationales.....	V 97
— Directives pour la détermination des taxes téléphoniques internationales.....	V 98
— Directives pour le calcul des taxes téléphoniques internationales (relations frontières et autres relations).....	V 100
<i>Télégraphie sur câbles :</i>	
Schéma des fréquences relatif aux différentes méthodes de télégraphie et de signalisation sur les câbles interurbains.....	III 86
<i>Télégraphie sur circuits téléphoniques :</i>	
Recommandations relatives à la coexistence de la télégraphie et de la téléphonie.....	III 266
Télégraphie et téléphonie coexistantes sur des conducteurs séparés.....	III 270
Télégraphie et téléphonie simultanées sur les mêmes conducteurs.....	III 266
A. Télégraphie infra-acoustique.....	III 267
B. Télégraphie ultra-acoustique.....	III 268
C. Télégraphie simultanée par circuits fantômes simples ou doubles	III 269
Transmission télégraphique privée entre deux abonnés au téléphone	III 271
<i>Téléphonie :</i>	
Téléphonie à courants porteurs de haute fréquence :	
— Téléphonie multiple à courants porteurs.....	III 147

	Tomes et pages.
— Caractéristiques générales des systèmes de téléphonie multiple à courants porteurs.....	III 147
— Modèle de questionnaire concernant les renseignements préables que doivent recueillir, en ce qui concerne les lignes en fils nus aériens existantes et les bureaux existants, les administrations ou exploitations privées téléphoniques qui désirent établir les installations de téléphonie multiple par courants porteurs de haute fréquence.....	III 153
Téléphonie à deux bandes de fréquences :	
— Caractéristiques générales des systèmes de téléphonie à deux bandes de fréquences.....	III 154
— Conditions techniques que doivent remplir les installations terminales	III 157
— Conditions imposées à l'ensemble d'un système de téléphonie à deux bandes.....	III 160
— Possibilités d'application du système de téléphonie à deux bandes de fréquence.....	III 155
Téléphonie ordinaire :	
— Conditions générales auxquelles doivent satisfaire les circuits internationaux utilisés pour la téléphonie ordinaire.	III 129
<i>Téléphonométrie :</i>	
Volume normal pour les mesures téléphonométriques.....	IV 29
<i>Temps de propagation :</i>	
Mesure du temps de propagation sur un circuit téléphonique....	IV 102
Temps de propagation total entre les deux abonnés dans une communication internationale.....	III 140
<i>Tension électrique :</i>	
Tension électrique aux bornes du microphone.....	III 37
<i>Tension instantanée :</i>	
Tension instantanée maximum au cours d'une transmission radio-phonique	III 169
<i>Tension perturbatrice :</i>	
Réduction de la tension perturbatrice des redresseurs.....	II 21
Tension perturbatrice équivalente :	
— Mesure objective de la tension perturbatrice équivalente..	II 17
<i>Tension psophométrique.....</i>	II 8; III 30
<i>Tension utile :</i>	
Tension utile maximum en un point d'un circuit.....	III 171
Tension utile minimum en un point d'un circuit.....	III 171
<i>Termineurs :</i>	
Clauses essentielles d'un cahier des charges-type pour la fourniture de termineurs.....	III 312

Têles des abonnés :

Mesure des dimensions de la tête.....	IV 185
---------------------------------------	--------

Trafic international :

Décentralisation du trafic international.....	V 29
Formule pour déterminer le nombre des circuits nécessaires pour écouler un trafic donné, aux diverses heures de la journée....	V 135
Prévisions du trafic téléphonique international : listes des cir- cuits à établir.....	V 136
Règles d'exploitation pour le trafic international de transit.....	V 91
Conditions auxquelles doivent satisfaire les tables de contrôle du trafic sur les circuits internationaux.....	III 186
Trafic minimum à assurer aux pays de transit.....	V 104

Transformateurs :

Transformateurs de ligne :

— Mesures relatives aux transformateurs de ligne.....	IV 70
— Clauses essentielles d'un cahier des charges-type pour la fourniture de transformateurs de ligne.....	III 310

Transformateurs séparateurs :

— Clauses essentielles d'un cahier des charges-type pour la fourniture de transformateurs séparateurs.....	IV 49
---	-------

Transit :

Règles d'exploitation pour le trafic international de transit.....	V 91
Trafic minimum à assurer aux pays de transit.....	V 104

Transmission :

Transmission effective :

— Équivalent de transmission effective.....	III 43
---	--------

Transmission des images :

— Circuits téléphoniques à utiliser pour la transmission télé- graphique des images.....	III 173
— Équivalent des circuits à quatre fils utilisés pour la transmis- sion télégraphique des images.....	III 174
— Distorsion d'affaiblissement entre bureaux phototélégraphi- ques.....	III 175
Diaphonie et autres perturbations; stabilité des circuits; sur- veillance	III 176
— Lignes d'abonnés utilisées pour des transmissions d'images..	III 179
— Transmissions d'images entre usagers au moyen de circuits du service général : conditions d'admission et de tari- fication	V 116

Transmissions radiophoniques :

— Conditions auxquelles doivent satisfaire les lignes en fils nus aériens utilisées pour le relais des émissions radiophoniques.	III 160
— Conditions électriques qui doivent être considérées comme un criterium du bon état des circuits au point de vue du relais des émissions radiophoniques.....	III 166

— Consigne pour la mise en état de la liaison qui doit servir à une transmission radiophonique et ensuite pour le rétablissement de cette liaison dans ses conditions normales d'exploitation	IV 351
— Essais systématiques de transmissions radiophoniques internationales (Projet de programme d'essais systématiques; date des essais; emploi d'hypsographes; étude de la distribution des valeurs du volume au cours d'une émission radiophonique)	I 51
— Limites admissibles pour les variations, en fonction de la fréquence, des niveaux à la sortie d'un répéteur.....	III 171
— Méthode de réglage de la contre-distorsion sur un système de transmission radiophonique.....	III 170
— Modifications à apporter aux circuits en câble pour les rendre propres au relais des émissions radiophoniques.....	III 160
— Programme de maintenance périodique des circuits internationaux pour transmissions radiophoniques.....	IV 348
— Renseignements relatifs aux écrans des circuits en câbles spéciaux pour transmissions radiophoniques.....	III 162
— Responsabilités techniques au cours d'une transmission radiophonique	IV 350
— Tension instantanée maximum au cours d'une transmission radiophonique.....	III 169
— Volume mesuré au cours d'une émission radiophonique....	III 170
— Transmissions radiophoniques : conditions d'admission, taxation.....	V 106
— Transmissions radiophoniques par abonnement.....	V 112

(Voir également : *Émissions radiophoniques*).

Transpositions :

Transpositions : croisements; rotations.....	III 35
Effet des transpositions effectuées sur une ligne d'énergie électrique	II 21
Élément de transposition.....	III 35
Section de transposition complète d'un circuit.....	III 35

Tubes à vide :

Directives pour l'établissement d'un cahier des charges-type pour la fourniture des tubes à vide pour répéteurs téléphoniques (données relatives aux tubes à vide, et tolérances).....	III 202
Essais pour le rebut des tubes à vide des répéteurs.....	IV 251
Installations permettant de vérifier les tensions des batteries et les intensités des courants d'alimentation des tubes à vide des répéteurs.....	IV 251

Types de charge :

Types de charge très usités dans divers pays.....	III 142
---	---------

Unités de transmission :

Unités de transmission; népers, décinépers; bels, décibels.....	III 13
Tables de conversion des népers en décibels et vice-versa.....	III 15, 16

Variations de température :

Compensation des effets des variations de la température sur les longs circuits.....	III 87
Compensation des effets des variations de la température sur les circuits radiophoniques.....	III 167
Directives concernant la compensation des effets des variations de la température.....	III 88
Stations directrice et sous-directrice pour la compensation des effets des variations de la température.....	III 92

<i>Vocabulaire d'acoustique</i>	I 85
---------------------------------------	------

Voies de communication :

Location pour le service privé de voies de communication internationales ne comportant pas de sections sous-marines.....	V 74
Voies exploitées à haute fréquence :	
— Action des voies exploitées à haute fréquence sur les voies exploitées à basse fréquence.....	III 152
Voies normales et voies auxiliaires :	
— Formule à utiliser pour indiquer aux bureaux les voies normales et les voies auxiliaires.....	V 45
Voies de secours :	V 45
— Exemple d'utilisation d'une voie de secours.....	V 48
— Voie de secours terrestre prolongeant une liaison radiotéléphonique.....	V 49

Voix artificielle :

Directives pour l'étude d'un appareil destiné à remplacer la voix humaine dans les mesures téléphonométriques ou dans les essais de netteté.....	IV 294
--	--------

Voltmètre à lampes :

Voltmètre à lampes pour déterminer directement la valeur de l'équivalent relatif.....	IV 209
---	--------

Volume :

Indicateur de volume mesurant le volume sur un circuit téléphonique (métallique ou radiotéléphonique) au cours d'une conversation suivie.....	IV 263
Instrument permettant à l'opérateur spécial, qui se trouve au point de jonction entre la liaison radiophonique et le circuit métallique, de mesurer le volume.....	III 281
Régulateur automatique de volume des signaux radio-électriques reçus.....	III 282
— Conditions auxquelles doit satisfaire le régulateur automatique de volume inséré au point de jonction du réseau	

	Tomes et pages.
téléphonique terrestre et d'une liaison radiophonique....	III 283
Volume maximum ou minimum transmis par un circuit téléphonique au cours d'une émission radiophonique.....	III 166
Volume normal pour les mesures téléphonométriques.....	IV 29
« <i>Volume Indicators</i> »	
Comparaison des indications des indicateurs d'impulsions et des « volume indicators ».....	IV 275 à 279
« Volume Indicator » du SFERT.....	IV 29, 266, 267
<i>Volumètres</i>	III 39; IV 263
Comparaison d'un volumètre au « Volume Indicator » utilisé au Laboratoire du SFERT dans les mesures téléphonométriques....	IV 266
Essais comparatifs de volumètres.....	IV 270

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

ALPHABETICAL INDEX IN ENGLISH

	Tomes et pages.*
<i>Accounts for 1934</i>	I 23
<i>Acoustic:</i>	
Pressure on the diaphragm of microphone.....	III 37
Pressure on microphone of SFERT. What is mean value? (Question 4th CR).....	I 64
Shock. Protection of Operators.....	II 22
Vocabulary	I 85
<i>Acousto-electric index</i>	III 35
<i>Aircraft:</i>	
Forced landing.....	V 77
<i>Answer:</i>	
Speed	V 27
<i>Anti-resonance:</i>	
Definition.....	I 94
<i>Apparatus:</i>	
Testing and measuring (see <i>Testing Apparatus</i>).	
<i>Arrestors:</i>	
Lightning	II 31
<i>Articulation:</i>	
Band	III 42; IV 219
Correction of measurement for Crew Factor.....	IV 228
Definition.. ..	III 42; IV 219
Ideal	III 43; IV 219
Logatom	I 92; III 42
Measurement. General Instructions.....	IV 212
Measurements. Low Pass Filter.....	IV 223
Sound	I 92; III 43; IV 219
Syllabic. Effect on, by non-linear distortion.....	III 141
Testing Crews. How to standardise? (Question 4th CR).....	I 64
Testing Crews. Specification of characteristic curves, by Dr Collard	I 65
Testing Crews. Observations by Messrs. Siemens & Halske....	I 69

* The roman figure indicates the volume and the arabic figure indicates the page.

Attenuation:

Balance.....	III 22
Balance International circuit.....	III 139
Balance Measurement	III 35; IV 81,83
Balance National System.....	III 138
Constant. (see <i>Constant</i>)	
Definition.....	III 18
Distortion (see <i>Distortion Attenuation</i>)	
Echo	III 23
Echo Measurement.....	IV 87
Limits for Carrier Telephony.....	III 150
Measurement	IV 57, 59, 81, 116
Non-linear. Twin Band Carrier Telephony.....	III 159
Non-reflection.....	III 22
Non-reflection Measurement.....	IV 87
Overall.....	III 21
Overall Fixing minimum values for 2 and 4 wire circuits (Question 3rd and 4th C. R.).....	I 56
Overall Method of determining (Question 3rd & 4th C. R.).....	I 56
Overall Measurement	IV 74
Overhead lines.....	III 210
Regularity.....	III 22
Regularity Measurement.....	IV 87
Regularity Overhead lines.....	III 206
Regularity Repeater Section.....	III 138
Repeater Section of Overhead line for Broadcast circuit.....	III 160
Singing	III 24
Twin Band Carrier Telephony.....	III 158
Variation with Amplitude, Measurement.....	IV 115
V. F. Telephony. Effect on, by Carrier System.....	III 152

Audibility:

Threshold	I 89
Normal Threshold.....	I 90

Audiogram:

Definition.....	I 91
Noise.....	I 91

Auditors:

Names.....	I 29
------------	------

Auditory:

Sensation Area.....	I 91
---------------------	------

Babble:

Definition.....	III 28
-----------------	--------

Balance:

Attenuation (see <i>Attenuation, Balance</i>)	
--	--

<i>Balances:</i>	
Construction, for Overhead lines.....	III 216
<i>Band Articulation.....</i>	III 42
<i>Bar:</i>	
Definition.....	I 87
<i>Bel:</i>	
Definition	I 86; III 14
<i>Bibliography on Telephone Transmission:</i>	
Abbreviations used.....	I 124
English	I 145
French.....	I 165
German.....	I 126
<i>Booking:</i>	
Definition.....	V 21
Modification of, by caller.....	V 78
<i>Bookings:</i>	
Serial numbers.....	V 81
Exchange of, in busy period.....	V 79
<i>Bourse Calls.....</i>	V 70
<i>Bourse Exchange, when used with International circuits.....</i>	III 181
<i>British Telephone network, Organisation.....</i>	III 100
<i>Broadcast Circuits:</i>	
Anti-distortion, adjustments for.....	III 170
Capacity unbalance, reduction by screening.....	III 162
Compensation for temperature variation.....	III 167
Crosstalk limits, near and far end.....	III 167
Cut off frequency.....	III 161
Date of tests.....	I 52
Designation of circuits utilized in tests.....	I 52
Distortion limits.....	III 167
Electrical conditions to be observed :	
a) General characteristics.....	III 166
b) Method of equalization.....	III 168
Frequency band to be transmitted.....	III 80, 166
General principles.....	III 160
Levels	III 169, 171
Maintenance	IV 348
Map	V 37, 108
Method of adjustment.....	III 168
Noise.....	III 168
Overhead lines, general principles.....	III 160
Point of origin.....	III 169

	Tomes et pages.
Power transmitted (maximum).....	III 166, 170
Programme of tests.....	I 51
Psophometric voltage.....	III 168
Questions for study, 3rd C. R.....	
Disturbance of international service, how to prevent?.....	I 50
Effective resistance of loading coils.....	I 71
Equalization, should recommendations be modified?.....	I 50
Maintenance, what should C. C. I. F. recommend?.....	I 50
Maximum impulse indicators, are they satisfactory?.....	I 50
Volume of first amplifier, should limits be fixed?.....	I 50
Repeater output levels, limits of variation.....	III 171
Screened	III 161, 162
Screened effect of magnetic induction	III 163
Screened near and far end crosstalk.....	III 162
Study of distribution of values of volume.....	I 52
Systematic tests of International.....	I 51
Testing frequency.....	IV 349
Transient phenomena.....	III 167
Use of hypsographs (Recording T. M. Sets).....	I 52; IV 353
Voltage, maximum.....	III 169
Volume transmitted.....	III 166, 170

Broadcast Repeaters:

See Repeaters, music.

Broadcast Transmission over land lines:

Admission	V 102
Chargeable time. Agreement.....	IV 356; V 110
Charges.....	V 108
Control circuit.....	IV 354; V 107
General conditions.....	V 106
Map of circuits.....	V 37, 108
Multiple relay.....	V 107, 108, 113
Subscription Rate.....	V 112
Technical Procedure (see also <i>Maintenance</i>).....	IV 350
Two-way.....	V 109
Use of Telephone circuits.....	III 87

Brochure:

International Telephony. Publication.....	V 51
---	------

Busy Hour:

Agreed limits.....	V 121
Circuit or Circuit Group.....	V 23
Office.....	V 23

C. C. I. F.:

Collaboration with International Telecommunications Union....	V 15
---	------

	Tomes et pages
Collaboration with other technical Organisations.....	V 14
Commissions of Rapporteurs (C. R.).....	V 8, 11
Financial Regulations.....	V 12
General Secretary.....	V 9, 11
Organization	V 5, 7
Plenary Assembly.....	V 7, 10
Representation on Committee of Liaison between International Electrical Associations.....	V 15
Representation of Colonies, Protectorates and mandated Terri- tories.....	V 14
Representation of private Telephone Companies.....	V 13
Secretariat. Regulations for personnel.....	V 16
SFERT Laboratory.....	V 9
SFERT Laboratory Regulations for personnel.....	V 18
<i>Cable:</i>	
Broadcast Transmission in : General principles.....	III 161
Characteristics for National System.....	III 220
Circuits in : not to be earthed.....	II 23
Factory lengths; Specification.....	III 288
General Recommendations.....	III 220
Plumbing, Soldering and Drying.....	I 85, 105
Sections of overhead lines.....	III 207, 229, 236, 249
Star Quad, and Quad Pair.....	III 220
Test Points.....	III 221
<i>Cables:</i>	
International; Map of.....	III 31, 36
<i>Cables Submarine:</i>	
Attenuation	III 223, 224
Attenuation, Balance.....	III 224
Carrier Current and Twin Band Telephony.....	III 226
Crosstalk, near and far end.....	III 223
Distortion, Phase.....	III 223
Factory Lengths; Uniformity.....	III 223
General Conditions.....	III 222
Hysteresis Losses.....	III 223
Level; Input and Output.....	III 222
Method of Use.....	III 224
Noise.....	III 222
Phantom circuits; use of.....	III 228
Psophometric voltage.....	III 222
Stability	III 223
Stability; Calculation.....	III 224
<i>Call:</i>	
Aircraft, forced landing.....	V 77

	Tomes et pages.
Avis d'appel.....	V 63
Booking	V 21
Bourse.....	V 70
Conference	III 188; V 76
Conference Charges.....	V 101
Contract, Agreement between Exchanges and Subscribers.....	V 57
Definition.....	V 21
Demand for, modification to.....	V 78
Demand for, Transmission of during heavy traffic.....	V 79
Direct	V 24
Double Switch.....	V 25
Duration. Allowances and arrangements for registering.....	V 121
Duration. Chargeable, Recording of.....	V 121
Effective.....	V 21
Fixed Time.....	V 61
Hearing Difficulty.....	V 89
Indirect	V 24
International; Priority of.....	V 80
Paid by person called.....	V 72
Percentage of Effective to Booked.....	V 22
Préavis	V 66
Press Rates.....	V 102
Procedure in case of difficulty.....	V 89
Publicity	V 44
Question to Study 6th C. R. Serial number assigned to each....	I 75
Question to Study 6th & 7th C. R. International personal....	I 75
Serial number assigned to each.....	V 81
Single Switch.....	V 25
Stock Exchange.....	V 70
Subscription : Forms of Agreement.....	V 56, 61
Subscription : Charges	V 101
Telegraphic preparation.....	V 83
Test. Maximum duration.....	V 88
Toll (Trunk), priority.....	III 185
Transit.....	V 24
Utilizing a radiotelephone circuit.....	V 116
Without préavis to subscriber referred to 'absent subscribers service'	V 94
Wrong Number.....	V 103
<i>Call Office :</i>	
Rates	V 102
<i>Canvassing :</i>	
Cost.....	V 123
<i>Capacity :</i>	
Effective.....	III 293

	Tomes et pages.
Unbalance	III 132, 34; 294
Unbalance Limits	III 295
Unbalance Measurements.....	IV 140
Unbalance Reduction by screening.....	III 162
Unbalance to sheath : Measurement.....	IV 145
<i>Carrier Circuits:</i>	
Attenuation, Limits.....	III 150
Cross Modulation.....	III 201
Crosstalk; near and far end.....	III 151
Equivalent, Limits.....	III 149
Frequency band to be transmitted.....	III 150
Interconnection.....	III 152
Maintenance Tests.....	IV 153
Measurements.....	IV 150
Measurements of crosstalk.....	IV 152
Measurements during setting up.....	IV 150
Measurements of equivalent.....	IV 150
Measurements of impedance.....	IV 152
Measurements of noise.....	IV 152
Periodic Tests (see <i>Maintenance</i>)	
Psophometric E. M. F. Limits.....	III 151
Reflection co-efficient. Limits.....	III 151
Setting up.....	IV 324
<i>Carrier Current:</i>	
Use of.....	III 142
<i>Carrier System:</i>	
Constitution.....	III 148
Effect on Attenuation of V. F. Telephony.....	III 152
Oscillators	III 148
Overhead lines. Questionnaire	III 153
Overhead lines. Spacing	III 150
<i>Carrier Telegraphy:</i>	
Question for Study 3rd C. R. Frequency and power for private international transmission.....	T 45
Question for Study. 3rd C. R. Prevention of clicks etc. on telephone circuit used for private transmission,....	I 45
Question for Study 3rd C. R. and C. G. I. T. Super-audio avoiding disturbance caused by telephone transmission.....	T 45
<i>Carrier Telephony:</i>	
Crosstalk and other disturbances,.....	III 151
Equivalent and levels.....	III 149
Frequencies to be employed.....	III 154
Frequency distortion.....	III 150
Frequency for one carrier circuit on voice channel circuit.....	III 154

	Tomes et pages.
General Principles.....	III 147
Impedance	III 150
Impedance variation : Limits.....	III 150
Interconnections and Echos.....	III 152
Low Frequency Channels.....	III 152
Mixed Lines.....	III 230
Model questionnaire for existing lines prior to establishing.....	III 152
Monitoring and adjustment.....	III 152
Phantom circuits.....	III 153
Question for study 3rd C. R. Capacity unbalance values.....	I 71
Question for study 3rd C. R. Effective resistance of loading coils.....	I 71
Side Band to be suppressed.....	III 148, 154
Signalling.....	III 152
<i>Carrier Telephony, Twin Band:</i>	
Attenuation Equivalent and level.....	III 158
Attenuation, non-Linear. Limits.....	III 159
Crosstalk near and far end. Limits.....	III 159
Definition.....	III 154
Economic considerations.....	III 156
Frequency band.....	III 157
Gain Regulation, Limits.....	III 159
General Principles.....	III 154
Impedance Variation. Limits.....	III 159
Oscillator.....	III 157
Technical considerations.....	III 157
<i>Carrier Wave:</i>	
Suppressed	III 148, 154
<i>Chargeable Time:</i>	
Agreement	V 95
Definition.....	V 27
Notification to Subscribers.....	V 121
Radio Links.....	V 116
Ticket pricing.....	V 121
<i>Charges:</i>	
Applicable to 'Wrong number'.....	V 103
Applicable to 'No reply'.....	V 119
Broadcast Transmission (see <i>Broadcast Transmission</i>)	
Fixing of, (a) with Radio Link.....	V 98
(b) without Radio Link.....	V 98
International Telephony. General rules.....	V 97
International Telephony. Division between countries concerned.	V 100
Transferred	V 72
<i>Circuit:</i>	
Control for Broadcast Transmission.....	V 107

International for carrier. Essential characteristics.....	Tomes et pages. I 38
(Question 3rd C. R.).	
Telephone. Definition.....	V 23
Usage	V 28

Circuit Noise (see Noise).

Circuits:

Broadcast (see <i>Broadcast Transmission</i>)	
Instructions for setting up and Maintenance.....	V 318, 321
International List of.....	V 31
International. Recommendations	III 205
International Exchange to Local Exchange. Attenuation distortion limit.....	III 180
International Exchange to Local Exchange. Attenuation. Limit.	III 180
International Exchange to Local Exchange. Characteristic Impedance	III 181
International Exchange to Local Exchange. Conditions.....	III 180
International Exchange to Local Exchange. Crosstalk, near end.	III 180
International Exchange to Local Exchange. Cut-off Frequency....	III 180
International Exchange to Local Exchange. Frequency Band....	III 180
International Exchange to Local Exchange. Noise. Limit	III 180
Long. Recommendations	III 142
Music. Map of.....	V 37, 108
Radio Link. Anti-fading device. Conditions to be fulfilled by (Question to Study 5th C. R.).....	I 44
Radio Link. Automatic Volume Control.....	III 280, 282
Radio Link. Chargeable Time.....	V 116
Radio Link. Charges for preparation time.....	V 120
Radio Link. Connection by means of 4-wire land line. Procedure.....	III 285
Radio Link. Co-ordination of Telephony and.....	III 277
Radio Link. Frequency Band.....	III 278
Radio Link. General Conditions.....	III 277
Radio Link. International calls, use.....	V 116
Radio Link. Land Lines.....	III 279
Radio Link. Mobile connection to land lines.....	III 286
Radio Link. Noise.....	III 279
Radio Link. Noise voltage limit, operation of echo suppressors..	III 279
Radio Link. Overall Equivalent.....	III 278
Radio Link. Phase Distortion.....	III 279
Radio Link. Signal to noise Ratio.....	III 278
Radio Link. Technical Operator.....	III 280; V 116
Radio Link. Terminal Equipment.....	III 280
Radio Link. Voice operated stabilizer.....	III 280, 282
Radio Link. Volume Indicator.....	III 281, 282
Screened, for Broadcast Transmission.....	III 161, 162

Circuits :

Setting up, Carrier Current.....	IV 324
Setting up, Final documents.....	IV 325
Setting up, Final tests and measurements.....	IV 324
Setting up, Frontier output level.....	IV 322
Setting up, Level diagram.....	IV 322-325, 342-344
Setting up, Preliminary exchange of particulars.....	IV 321, 340, 341
Setting up, Preliminary Tests and measurements.....	IV 322
Setting up, Singing point of 2-wire Repeaters.....	IV 324
Telephonic. Tests.....	IV 73
Telephonic use of, for Broadcast Transmission.....	III 87
Telephonic use of, for Picture Telegraphy.....	III 173
Telephonic 2-wire circuits non-admissible for Picture Telegraphy.....	III 174
4-wire Interconnection.....	III 147
4-wire to 2-wire, Operating methods.....	V 93
<i>Clicks (Noise) Definition.....</i>	III 28
<i>Co-efficient, Reflection (see Reflection Co-efficient).</i>	

Coils :

Heat, Characteristics.....	II 30
<i>Commission of Rapporteurs (C. R.).</i>	
Chief Rapporteurs.....	I 31
Composition.....	I 31, 81
Statutory Regulations.....	V 8, 11
1st. 'Directives' Sub-Committee.....	II 6
1st. Questions for Study. (Interference).....	I 34
2nd. Questions for Study. (Corrosion).....	I 37
3rd. Permanent Maintenance Sub-Committee.....	IV 314, 317, 349
3rd. 4th and 5th Questions for Study. (Transmission).....	I 38, 72
4th. Permanent Committee for SFERT Laboratory.....	V 18
6th and 7th Questions for Study. (Operation & Tariffs).....	I 73
8th. Formation.....	I 32
8th. Questions for Study. (Symbols).....	I 76

Compliance :

Acoustic.....	I 93
---------------	------

Conductor :

Diameter, Notes on.....	III 142
-------------------------	---------

Constant :

Attenuation.....	I 96; III 19
Attenuation image.....	III 18
Attenuation (iterative).....	III 19
Conjugate attenuation.....	III 20
Conjugate phase.....	III 20
Conjugate transfer.....	III 19

	Tomes et pages.
Image attenuation	I 97
Image phase	I 97; III 18
Image transfer	III 18
Iterative Phase.....	I 96; III 19
Phase	III 19
Propagation	III 19
Propagation per member.....	I 96
Propagation per unit length.....	I 96
Transfer	I 97
Wavelength	III 19
<i>Constants, Electrical:</i>	
Uniform Distribution of.....	III 143
<i>Conversation:</i>	
Length	V, 27, 95
<i>Corrosion:</i>	
Chemical. Buried Cables.....	II 81
Chemical. Cable in ducts etc.....	II 81
Chemical. Definition	II 80
Chemical. Lead and alloys.....	II 80
Chemical. Method of distinguishing from Electrolysis.....	II 82
Chemical. Principal causes.....	II 80
Chemical. Proposed Recommendations.....	II 80
Electrolytic (see <i>Electrolysis</i>)	
Questions of protection against (2nd C. R.).....	I 37
<i>Crew Factor:</i>	
Correction of Articulation Measurement.....	IV 228
Definition	I 214; III 43
<i>Crosstalk:</i>	
A. T. & T. Co. proposition in connection with minimum net losses on 2 and 4 wire circuits.....	I 57
Broadcast transmission, near and far end : Limits.....	III 167
Cable. General considerations.....	IV 134 & 136
Carrier Circuits, near and far end.....	III 151
Carrier Current : Measurement.....	IV 123
Carrier Telephony, Twin Band.....	III 159
Coupling : near and far end.....	III 29
Frequency Curve.....	IV 132
Intelligible and Unintelligible.....	III 28
Inverted and Uninverted.....	III 28
International circuit, near end, maximum.....	III 140
Line Transformers.....	III 310
Loading Coils.....	III 298
Measurement. Disturbing generator.....	IV 124
Measurement. Fixed frequency generator.....	IV 125

Crosstalk:

Measurement. Mixed frequency generator.....	IV 127
Measurement. near end, and far end.....	IV 116, 120
Measurement. Receiving apparatus.....	IV 130
Measurement. Use of psophometer filter.....	IV 132
Meter.....	III 45
Meter Description of.....	IV 117
Near and far end.....	III 29
Picture Telegraphy.....	III 176
Question for Study 3rd C. R. International Telephone circuit, Limiting value of crosstalk.....	I 45
Question for Study 3rd C. R. Objective measurement.....	I 46
Question for Study 3rd C. R. Should crosstalk volume be considered?.....	I 46
Question for Study 3rd C. R. How to define and measure crosstalk between two circuits by a single value?	I 46
Repeater section of cable.....	III 301
Screened circuits, near and far end.....	III 162
Sub-Audio Telegraphy.....	III 268
Submarine Cables.....	III 223
Table of Conditions to be fulfilled by different measuring methods.	IV 134
Telegraphy on superposed circuits.....	III 270
Telex.....	III 272

Current:

Direct. Maximum on cable.....	IV 242
<i>Currents, Return, in a tramway network</i>	II 64
<i>Cycle. Definition</i>	I 85
<i>Daily call-over</i> . Should this be abandoned? (Question for study 6th and 7th C. R.).....	I 75

Décibel and Décineper:

Conversion Tables.....	III 15, 16
Definition	I 86; III 14

Definitions:

Acoustic	I 85
Telephonic Transmission.....	III 13

<i>Degea's carbon monoxide detector</i>	I 102
---	-------

Delay:

International circuit, or group of circuits. Total and average.....	V 25, 26
Total maximum.....	V 30

Delay Distortion:

Definition by various values (Question for Study 3rd & 4th C. R.).....	I 48
--	------

Delegates :

List of	I	5
---------------	---	---

Density :

Sound energy	I	88
--------------------	---	----

<i>Dielectric strength.</i> Should AC or DC Tests be used etc.? (Question for Study 4th CR).....	I	47
--	---	----

« Directives » :

Protection	II	5
------------------	----	---

Directory :

Telephone	V	49
-----------------	---	----

Distortion :

Amplitude	III	27
-----------------	-----	----

Attenuation, Limits.....	III	132
--------------------------	-----	-----

Attenuation, Subscribers apparatus. Measurement.....	IV	161
--	----	-----

Delay	III	25
-------------	-----	----

Frequency	III	25, 132
-----------------	-----	---------

Frequency Measurement. Circuits	IV	101, 115
---------------------------------------	----	----------

Frequency Measurement. Apparatus	IV	161
--	----	-----

Frequency Transmission Impairment.....	III	44
--	-----	----

Harmonic	III	26
----------------	-----	----

Harmonic Broadcast Transmission, Limits.....	III	167
--	-----	-----

Harmonic Measurement	IV	114
----------------------------	----	-----

Harmonic Question for Study 3rd & 4th C. R. Long distance circuit. Methods of measuring.....	I	55
--	---	----

Harmonic Question for Study 3rd & 4th C. R. Long distance circuit. Limits for the attenuation of.....	I	55
---	---	----

Measurement	IV	101
-------------------	----	-----

Measurement of reduction of Transmission quality.....	IV	233
---	----	-----

Non-linear	III	25
------------------	-----	----

Non-linear. Broadcast Transmission, Limits.....	III	167
---	-----	-----

Non-linear. Measurement.....	IV	114
------------------------------	----	-----

Non-linear. Question for Study 4th C. R. subscribers apparatus		
--	--	--

How to define?.....	I	54
---------------------	---	----

Non-linear. Question for Study 4th C. R. Best method of measuring.....	I	54
--	---	----

Non-linear. Question for Study 4th C. R. Subscribers microphones. What reduction of transmission quality is due to?....	I	54
---	---	----

Non-linear. Question for Study 3rd & 4th C. R. Long distance circuit, How to define?.....	I	54
---	---	----

Non-linear. Subscribers apparatus. Measurement.....	IV	163
---	----	-----

Non-linear. Syllabic Articulation, Effect on.....	III	141
---	-----	-----

Phase	III	25
-------------	-----	----

Phase Broadcast Transmission. Limits	III	167
--	-----	-----

Phase Limitation	III	82, 140
------------------------	-----	---------

	Tomes et pages.
Phase Measurement	IV 102
Phase Picture Telegraphy.....	III 175
Phase Radio Link circuits.....	III 279
<i>Drainage :</i>	
Electric, Study.....	II 49, 62
<i>Drying Out</i> , cable ends and joints, paraffin, silica gel, etc.....	I 106
<i>E. M. F. :</i>	
Psophometric.....	III 29
<i>Earth plates.</i> Electric drainage and.....	II 49
<i>Earthing :</i>	
of Telephone Lines	II 23
<i>Echo :</i>	
A. T. & T. Co. proposition, in connection with minimum working losses of 2 or 4 wire circuits.....	I 57
Attenuation (see <i>Attenuation</i> , Echo)	
Definition.....	III 23
General recommendations.....	III 137
Suppressors, Analysis of disturbances caused by.....	I 42
Suppressors, Hang-over time (Question to Study 3rd & 4th CR)..	I 41
Suppressors, Local sensitivity.....	I 60
Suppressors, Location (Question to Study 3rd & 4th C. R.)....	I 42
Suppressors, Picture Telegraphy, use for.....	III 174
Suppressors, Propagation time between two (Question for Study 3rd & 4th C. R.).....	I 41
Suppressors, Recommendation to use.....	III 137
Suppressors, Specification.....	III 313
Suppressors (or reaction suppressors) Avoiding false operation (Question to Study 5th C. R.).....	I 44
Suppressors, zero level sensitivity.....	I 57
<i>Electric soldering and plumbing</i>	I 105
<i>Electro-Acoustic Index, Measurement</i>	IV 157
<i>Electrolysis :</i>	
Co-operation with interested concerns.....	II 47
Electrical measurements in connection with.....	II 73
Information concerning.....	II 47
Method of distinguishing from Chemical Corrosion.....	II 82
Recommendations, proposed. Calculation of return currents,..	II 64
Recommendations, proposed. General clauses.....	II 49, 52
Recommendations, proposed. Measurement of currents in cable sheath	II 73
Recommendations, proposed. Measurement of earth currents..	II 76
Recommendations, proposed. Measurement of P. D. and voltage gradient	II 77

	Tomes et pages.
Recommendations, proposed. Measurement of resistance of rail joints.....	II 78
Recommendations, proposed. Protection by electric drainage..	II 62
Recommendations, proposed. Protection against Electric Traction	II 54
Recommendations, proposed. Protection of Underground cables.	II 60
Recommendations, proposed. Testing methods.....	II 73
<i>Electrostatic formulae, for determining electric induction.....</i>	<i>II 6</i>
<i>Electro-technical Associations, Delegates from.....</i>	<i>I 11</i>
<i>Energy:</i>	
Sound, density.....	I 88
<i>Enquiries</i>	<i>V 73</i>
<i>Equalization:</i>	
Broadcast Circuits.....	III 168
Carrier Repeaters.....	III 201
2-wire Repeaters.....	III 192
<i>Equivalent:</i>	
Carrier System Limits.....	III 149
Carrier Telephony. Twin Band.....	III 158
Loudness	I 90
Loudness Contours.....	I 91
Measurement	IV 74, 78, 116, 333
Of Two 4-wire circuits interconnected.....	III 147
Overall. Overhead Lines.....	III 207
Picture Telegraphy.....	III 174
Reference	III 39
Reference Measurement	IV 168
Reference Subdivision of maximum values, Germany.....	III 95
Relative.....	III 40
Volume	III 39
V. F. Telegraphy.....	III 273, 275
<i>Equivalent: (Effective Transmission) :</i>	
Carrier Circuit.....	III 150
France	III 117
Germany	III 70, 75, 92
Great Britain.....	III 70, 73, 100
International, limit between two operators and between operator and subscriber.....	III 79
International Overall limits between subscribers.....	III 76, 77
International Terminating circuit and International Transit circuit.....	III 131
Limits of variation with frequency.....	III 132
Method of measurement (Question to Study 4th C. R.).....	I 56

	Tomes et pages.
Netherlands	III 126
Sending and Receiving ends.....	III 77, 131
Study of (Question to Study 4th C. R.).....	I 56
U. S. A.....	III 70, 122
<i>Exchanges :</i>	
Busy hour.....	V 23
Local.....	III 180
Long Distance.....	III 183
Protection of.....	II 42
<i>Facilities :</i>	
Available to Public.....	V 56
<i>Factor :</i>	
Force.....	I 98
<i>Factors :</i>	
Weighting, Table.....	II 10; IV 253
<i>Far End Crosstalk (see Crosstalk).</i>	
<i>Fault Localisation (see Maintenance).</i>	
<i>Feeling :</i>	
Normal Threshold.....	I 90
Threshold of.....	I 90
<i>Filter :</i>	
Band elimination.....	I 100
Composite wave.....	I 100
Definition.....	I 100
High Pass : Low Pass : Band Pass.....	I 100
Low Pass for Articulation Measurements.....	IV 223
Psophometer, for Broadcast circuits.....	IV 258
Psophometer, use in Crosstalk Measurements.....	IV 132
<i>France. Switching programme.....</i>	<i>III 117</i>
<i>Frequencies :</i>	
Question for Study 3rd C. R. Periodic maintenance measurements.	
Modifications	I 40
Signalling and Telegraphic, General Schematic.....	III 86
<i>Frequency :</i>	
Anti-resonant.....	I 94
Cut-off	I 97
Cut-off for Broadcast Transmissions	III 161
Cut-off calculation.....	III 303
Definition	I 86; III 17
Natural.....	I 94
Question for Study 3rd C. R. Signalling, Is 500/20 most suitable?	I 63

Question for Study 3rd C. R. To be used for V. F. dialling systems for automatic International service.....	I 46
Question for Study 3rd C. R. V. F. signals. Possibility of stan- dardising	I 47
Resonant	I 94
Testing	III 85; IV 349

Frequency Band:

Broadcast Transmission over land lines.....	III 80, 148, 166
Carrier Telephony.....	III 150, 154
Carrier Telephony. Twin Band.....	III 157
Effectively transmitted; Definition of. Speech.....	III 80
Effectively transmitted; Definition of. Music.....	III 80, 166
Overhead Lines.....	III 209
Repeaters. 2-wire	III 192
Repeaters. 4-wire	III 195
Repeaters. Music	III 199
Speech	III 80, 148
Sub-Audio Telegraphy.....	III 148
Super-Audio Telegraphy.....	III 148, 269

<i>Frequency Bands. Characteristic (of vocal sounds).....</i>	III 42
---	--------

Frequency Distortion. (see Distortion, Frequency)

Frequency Limitation:

Effect on transmission.....	III 52
-----------------------------	--------

Frying (see Noise, Transmitter).

Fuses:

Characteristics.....	II 27, 29
----------------------	-----------

Gain:

Effective.....	III 20
Insertion.....	III 21
Repeater, Measurement.....	IV 79
Set, Description.....	III 44; IV 79

Gases:

Dangerous, Tests for.....	I 101
Gasoscope (Strache), for gas detection in manholes.....	I 102
German long distance network. Organization.....	III 92

Harmonic Distortion (see Distortion)

Harmonic Telegraphy (see Telegraphy V. F.)

Heat Coils.....	II 30
-----------------	-------

Hertz	III 17
-------------	--------

Impairment:

Frequency distortion transmission.....	III 44
Noise transmisson.....	III 44

Impedance:

Acoustic	I 92
Blocked	I 98
Characteristic	III 18
Characteristic calculation of	III 307
Conjugate	I 95; III 17
Image	I 97; III 17
Iterative	I 97; III 17
Limits	III 130
Measurements.....	IV 81
Méchanical	I 92
Motional	I 98
Normal	I 98
Transfer	I 95; III 17
Unbalance to earth. Measurement.....	IV 140
Unit Area.....	I 92
Variation limits, for Carrier Telephony.....	III 150
Variation limits, for Twin Band Telephony.....	III 159
Variation mixed lines.....	III 232

Indicator:

Palladium chloride, for carbon monoxide.....	I 107
--	-------

Indicators:

Chargeable time. Accuracy.....	V 121
--------------------------------	-------

Induction:

Magnetic. Effect on screened circuits.....	III 163
Power	III 28
Power Protection against.....	II 5

Inertance:

Acoustic. Definition.....	I 93
---------------------------	------

Information:

Calls containing requests for.....	V 73
------------------------------------	------

Insertion:

Loss or gain.....	I 96; III 21
Loss. Measurement	IV 63

Intelligibility:

Definition	III 42, 43
Words and phrases.....	I 91, 92; III 43

Intensity:

Level, Sound, Definition.....	I 8
-------------------------------	-----

	Tomes et pages.
Sound measurement.....	IV 236
<i>Interconnection :</i>	
4-wire circuits.....	III 147
Carrier circuits, effect on echo and level.....	III 152
<i>Intermodulation</i>	III 201
<i>Interference :</i>	
Question of protection against (1st C. R. Study)	I 34
<i>Interfering effect, Relative value of, at different frequencies</i>	II 9
<i>Interfering voltage. Objective measurement of equivalent</i>	II 17
<i>International Circuits for ordinary Telephony :</i>	
Crosstalk and other disturbances.....	III 140
Echo effects.....	III 137
Frequency distortion.....	III 132
General conditions.....	III 129
Impedance	III 130
Line Noise.....	III 140
Non-linear distortion.....	III 141
Phantoming	III 146
Propagation time.....	III 140
Relative Levels.....	III 133
Stability	III 138
Terminal equivalent.....	III 131
Transient phenomena.....	III 140
Transit equivalent.....	III 131
<i>International Suite :</i>	
General conditions and operators instruments.....	III 184
Monitoring position. General conditions.....	III 186
Monitoring position. Impedance	III 187
Monitoring position. Transmission losses.....	III 187
Transmission losses.....	III 185
<i>International Telephone Communications :</i>	
European Service. C. C. I. F. recommendations.....	III 48
<i>International Telephone Service :</i>	
Between two countries, Arrangements.....	V 40
Extension	V 39
Transmission quality. Criterion.....	III 49
List of phrases used in operating.....	V 94
<i>Junction Lines and Local Exchanges</i>	III 180
<i>Junction Lines :</i>	
Recommendations	III 177

Level:

Absolute	III 26
Broadcast circuits.....	III 169, 171
Carrier Circuits, interconnecting : Allowable variation.....	III 152
Carrier Systems. Limit.....	III 149
Carrier Telephony, Twin Band.....	III 158
Definition	III 26, 27
Diagram	IV 322-325, 342, 344
Intensity	I 89
Maximum and minimum 4-wire circuit	III 135
Maximum and minimum 2-wire circuit	III 137
Measurement	IV 76
Picture Telegraphy.....	III 174
Relative	III 26, 133
Sensation	I 90
Signalling, Limits.....	III 82, 83
Transmission Diagrams Definition	III 27
Transmission Measuring instruments. Graduation.....	III 27

<i>Lightning Arrestors</i>	II 31
----------------------------------	-------

<i>Line Scratches (Noise)</i>	III 28
-------------------------------------	--------

Lines:

Emergency.....	V 45
Emergency for extending a radio link	V 49
Leasing international; not comprising submarine sections.....	V 74

Lines, Mixed:

Carrier Telephony on : Loading for Carrier Telephony.....	III 230
General conditions.....	III 228
Impedance variations.....	III 232

<i>List of Questions to be studied</i>	I 34
--	------

Loading:

Carrier and Music Circuits : Table.....	III 304
Coils, Specifications.....	III 297
Extra-light. Use	III 142
Mixed-lines.....	III 228
Notes on.....	III 142
Overhead lines	III 205
Types. General Remarks.....	III 303
V. F. Telephony, International, Table.....	III 305
V. F. Telephony, National System, Table.....	III 306

<i>Loading Pots</i>	III 297
---------------------------	---------

Logatom:

Articulation.....	I 92; III 42
-------------------	--------------

	Tomes et pages.
Compilation of list	IV 216
Definition	III 42
Use	IV 212
<i>Logatons:</i>	
Question for Study 4th CR. Comparison of volume indicators.	
Should definite sequence be used?	I 65
<i>Long Circuits:</i>	
Recommendations concerning	III 142
<i>Loss:</i>	
Active Return. Limits, International circuit	III 139
Active Return. Limits, Measurement	IV 87
Active Return. Limits, National System	III 138
Equivalent net	III 21, 27
Insertion	I 96; III 21
Insertion Measurement	IV 63
Return. Active and Passive	III 22, 23
Structural Return. Measurement	IV 87
Transducer	I 96
Variation. Definition proposed by A. T. & T. Co	I 63
<i>Losses, Exchange:</i>	
Measurement	IV 63
<i>Losses, Minimum working, for 2 or 4 wire circuits. Proposition of</i>	
A. T. & T. Co	I 57
<i>Loudness:</i>	
Contours, Equivalent	I 91
Definition	I 90
Equivalent	I 90
<i>Loudspeaker:</i>	I 99
<i>Madrid Convention:</i>	
Extracts from	V 5
<i>Maintenance:</i>	
Broadcast circuits	IV 348
Broadcast circuits Marking	IV 356
Broadcast circuits. Modifications to be noted to C. C. I. F.	IV 349
Broadcast circuits. Programme of Periodic Tests	IV 348
Broadcast Transmission. Agreement of times	IV 356
Broadcast Transmission. Control circuit	IV 354
Broadcast Transmission. Interval signal	IV 354
Broadcast Transmission. Maximum Power	IV 355
Broadcast Transmission. Renter's preparatory period	IV 352
Broadcast Transmission. Setting up period	IV 353
Broadcast Transmission. Setting up and restoration of circuits.	IV 351

	Tomes et pages.
Broadcast Transmission. Technical responsibility	IV 350
Broadcast Transmission. Volume Indicator	IV 351
Carrier Circuits.....	IV 153
Circuits used for ordinary telephony.....	IV 313
Controlling Office.....	IV 314, 353
Fault Localisation. Crosstalk	IV 339
Fault Localisation. Defective Transmission	IV 338
Fault Localisation. General principles.....	IV 337
Fault Localisation. General procedure	IV 315
Fault Localisation. Methods	IV 337
Fault Localisation. Noise	IV 338
Fault Localisation. Signalling	IV 338
Fault Localisation. Singing.....	IV 338
Fault Returns.....	IV 316, 339, 347
International Circuits. Instructions for setting up and Maintenance	IV 318
Level Diagram	IV 325, 342, 344
'List of Phrases' to be used.....	IV 313
Periodic Tests. Balance Attenuation	IV 335
Periodic Tests. Carrier Circuits. Frequency	IV 336
Periodic Tests. Carrier Circuits. Intensity	IV 336
Periodic Tests. Carrier Circuits. Levels	IV 336
Periodic Tests. Carrier Circuits. Synchronisation	IV 336
Periodic Tests. Carrier Circuits. Sub-Controlling Office	IV 315
Periodic Tests. Frequency	IV 328
Periodic Tests. Impedance.....	IV 335
Periodic Tests. Methods	IV 333
Periodic Tests. Organisation.....	IV 326
Periodic Tests. Overall equivalent and levels.....	IV 333
Periodic Tests. Power Supply.....	IV 335
Periodic Tests. Programme	IV 316, 346
Periodic Tests. Programme. Modifications to be notified to C. C. I. F.....	IV 317
Periodic Tests. Repeater Gain	IV 335
Periodic Tests. Signalling.....	IV 334
Periodic Tests. Signalling Apparatus.....	IV 336
Periodic Tests. Singing Point	IV 335
Periodic Tests. Speech	IV 335
Periodic Tests. Stability.....	IV 335
Periodic Tests. Valves	IV 336
Permanent Sub-Commission.....	IV 314, 317, 349
Private Wires	III 179
Sub-Controlling Office.....	IV 314
V. F. Telegraph Circuits.....	IV 339
<i>Management report 1934 (Rapport de Gestion)</i>	I 23
<i>Manholes:</i>	
Lighting	I 103

	Tomes et pages.
Plumbing etc.....	I 105
Precautions, when working in.....	I 101
Ventilation.....	I 115
<i>Map of International circuits. Question for Study 6th C. R.....</i>	<i>I 76</i>
<i>Masking effect of Sound.....</i>	<i>I 90</i>
<i>Measurement :</i>	
Carrier (see <i>Carrier</i>).	
Crosstalk (see <i>Crosstalk</i>).	
Distortion (see <i>Distortion</i>).	
Earth and Sheath Currents (see <i>Electrolysis</i>).	
Impedance (see <i>Impedance</i>).	
Level.....	IV 76
Psophometric (see <i>Psophometric</i>).	
Receiver. Efficiency	IV 157, 166
Repeater Gain.....	IV 79
Side Tone.....	IV 191
Singing Margin.....	IV 92
Subscribers Apparatus.....	III 177; IV 157, 194
<i>Measuring Apparatus (see Testing Apparatus).</i>	
<i>Measuring Set:</i>	
Gain	III 44
Impedance Unbalance.....	IV 81
Noise.....	IV 137
Noise ratio.....	IV 149
Recording. Characteristics.....	IV 246
Recording. Measurement of Attenuation.....	IV 59
Recording. Measurement of attenuation variation with amplitude.....	IV 116
Recording. Measurement of Balance Attenuation.....	IV 83
Recording. Measurement of crosstalk — frequency curve.....	IV 132
Recording. Measurement of Equivalent and Level.....	IV 78
Recording. Measurement of equivalent—frequency curve.....	IV 101
Recording. Measurement of propagation time	IV 109
Recording. Measurement of singing point and stability	IV 93
Recording. Transmission.....	III 44
Reflection.....	IV 87
Return Loss.....	IV 81
Transmission	III 44
Transmission Description	IV 63, 65, 67
<i>Message recording systems. Question for Study 4th C. R. Technical conditions to be fulfilled</i>	<i>I 47</i>

Meter:

Circuit noise.....	III 45
Crosstalk	III 45
Room noise.....	IV 238
Sound.....	III 45

<i>Microbar: Definition</i>	I 87
-----------------------------------	------

<i>Microphone: Definition</i>	I 98
-------------------------------------	------

<i>Microphone Efficiency</i> . Question for study 4th C. R. Specification for apparatus used in tests	I 65
---	------

<i>Microphones</i> : Question for Study 4th C. R. Methods of determining transmission characteristics.....	I 71
--	------

Minutes:

Chief Delegates meeting.....	I 23
Closing session.....	I 27
Opening session.....	I 12

Monitoring equipment:

General requirements.....	III 186
Question for Study 3rd C. R. Frequency Limits	I 40

Multi-channel Carrier Telephony (see *Carrier*).

Music Circuit (see *Broadcast*).

Music Repeater (see *Repeater*).

Near-end crosstalk. (see *Crosstalk*).

<i>Nellisen's gas detector</i>	I 102
--------------------------------------	-------

<i>Neper</i>	I 86; III 13
--------------------	--------------

Conversion Tables.....	III 15,16
------------------------	-----------

<i>Netherlands</i> . Switching programme.....	III 126
---	---------

Net losses (see *Equivalent*)

Network:

Equivalent	I 99
------------------	------

'No Reply':

Charges applicable.....	V 119
-------------------------	-------

Noise:

Audiogram	I 91
Broadcast circuits, psophometric voltage. Limits.....	III 168
Definition	III 27, 28
Frying.....	III 27
Line.....	III 27
Line, Objective measurement.....	II 8
Measurement of reduction of transmitter quality.....	IV 233
Measuring Set.....	IV 137, 149

	Tomes et pages.
Meter	III 45
Objective measurement.	II 8; IV 138
Picture Telegraphy.	III 176
Question for Study 4th C. R. Normal Room. Choice.	I 55
Question for Study 3rd & 4th C. R. Limits etc. on International circuit	I 39
Question for Study 3rd C. R. Repeater Valves. How should specification cover.	I 53
Question for Study. 4th C. R. Room noise. What is the quantitative effect of certain?	I 49
Question for Study. 4th C. R. Room noise. Characteristics of apparatus to measure.	I 49
Radio Link Circuits.	III 279
Ratio.	II 18
Reduction by screening.	III 165
Ripple.	III 28
Room.	III 27
Room Measurement	IV 236
Sub-Audio Telegraphy.	III 267
Submarine Cables.	III 222
Subjective Measurement.	IV 136
Super-Audio Telegraphy.	III 269
Telegraph	III 28
Telex.	III 272
Transient.	III 28
Transmission Impairment.	III 45, 53
Transmitter	III 27
Transmitter. Measurement	IV 194
Valve	III 27
Voltage	II 7
Voltage Limit. Repeater Power Plant.	III 314
Voltage. Maximum on International circuit.	III 140, 141
<i>Nomenclature of International circuits.</i>	<i>V 31</i>
<i>Non-linear Distortion (see Distortion).</i>	
<i>Numbers, Enunciating subscribers'</i>	<i>V 81</i>
<i>Observation of principal International circuits.</i>	<i>V 131</i>
<i>Operating and Rates:</i>	
Advice of Subscribers Waiting.	V 89
Called Subscriber's number changed.	V 94
Definitions	V 21
Duration of Speech Tests.	V 88
Equalization of Delay.	V 82
Instructions concerning	V 21
Method	V 80
Passing of Subscribers' numbers.	V 81

	Tomes et pages.
Principal Phrases to use.....	V 94
Question for Study 6th and 7th C. R.....	I 73
Rules for Transit Traffic.....	V 91
Spelling by Analogy.....	V 93
Telegraph Preparation of Call.....	V 83
<i>Operating International circuits.....</i>	<i>V 80</i>
<i>Operators:</i>	
Teams	IV 214, 225
Training, and Service Instructions.....	V 96
<i>Order Wire:</i>	
Not to be used.....	V 80
<i>Organizations cooperating with C. C. I. F. Representatives.....</i>	<i>I 111</i>
<i>Oscillators:</i>	
Carrier Systems.....	III 148
Twin Band Telephony.....	III 157
<i>Osmometre. Apparatus for gas detection.....</i>	<i>I 111</i>
<i>Overhead Lines:</i>	
Atmospheric conditions; Compensation.....	III 208
Attenuation.....	III 210
Attenuation of Repeater section for Broadcast circuit.....	III 160
Balances : Construction.....	III 216
Broadcast Transmission. General rules.....	III 160
Cable sections.....	III 207, 229, 236, 249
Carrier equipment : Spacing.....	III 150
Carrier system : Questionnaire.....	III 153
Conductor resistance unbalance.....	III 208
Construction. General rules.....	III 205
Electrical Characteristics.....	III 206
Frequency Band.....	III 209
General Characteristics.....	III 205
Impedance variation.....	III 208
Insulation.....	III 210
Leakance	III 208
Loading	III 205
Mechanical Characteristics.....	III 206
Noise voltage maximum on International circuit.....	III 141
Overall Equivalent.....	III 207
Patrolling	III 211
Protection against Power Lines.....	III 209
Regularity Attenuation.....	III 206
Stability	III 207, 209
Stability Calculation	III 212
Temperature Correction.....	III 87, 208

	Tomes et pages.
Test Points.....	III 210
Transpositions	III 209, 212
Wide Band Transmission.....	III 211
<i>Palladium chloride indicator for gas in manholes.....</i>	I 107
<i>Pamphlet: International Telephony. Publication.....</i>	V 51
<i>Parasitic currents due to crosstalk. Question for Study 3rd C. R. Should factor similar to signal-to-noise ratio be used?.....</i>	I 46
<i>Patrol Service on International Overhead lines.....</i>	III 211
<i>Period:</i>	
Definition.....	I 85
Natural.....	I 94
<i>Periodic Tests: (see Maintenance)</i>	
<i>Personnel of telephone exchanges, Instructions for.....</i>	V 97
<i>Phantoming of International circuits.....</i>	III 33, 146
<i>Phase Constant (see Constant).</i>	
<i>Phase Distortion (see Distortion).</i>	
<i>Phon.....</i>	I 90, IV 237
<i>Phrases:</i>	
Test for different languages.....	IV 30
Used in maintenance of International circuits.....	IV 313
Used in operating International circuits.....	V 94
<i>Picture Telegraphy (see Telegraphy).</i>	
<i>Power:</i>	
Average Acoustic.....	I 88
Average Speech.....	I 91
Definition	III 36, 38
Instantaneous Speech.....	I 91
Peak Speech.....	I 91
Phonetic speech.....	I 91
Maximum; Broadcast Transmission.....	III 166, 170
Maximum; Picture Telegraphy.....	III 175
Maximum; Sub-Audio Telegraphy.....	III 267
Maximum; Super-Audio Telegraphy.....	III 268
Maximum; Telex.....	III 272
Maximum; V. F. Telegraphy.....	III 270
Supply, Repeaters, Measurements.....	IV 101
Supply, Variation Limits.....	III 192, 195, 274
<i>Power Lines:</i>	
Telephone circuits on, connection to Public network.....	II 24
Unbalance to Telephone lines.....	IV 147

<i>Power Plant:</i>	
Repeater, Specification.....	III 313
<i>Press: Rates</i>	V 102
<i>Pressure:</i>	
Effective Sound.....	I 87
Excess.....	I 87
Instantaneous Sound.....	I 87
Maximum Sound.....	I 87
Peak Sound.....	I 87
Static	I 87
<i>Private Wire:</i>	
International	V 74
International Rates.....	V 76
Maintenance	III 179
<i>Propagation Constant (see Constant).</i>	
<i>Propagation Time.</i>	
Limits.....	III 81, 140
Measurements.....	IV 102
Question for Study 3rd C. R. Filters for super and sub-Audio telegraphy	I 40
<i>Propagation Speed:</i>	
Calculation.....	III 307
Recommendations	III 140, 142
<i>Protection:</i>	
Chemical Corrosion	II 80
'Directives'.....	II 5
'Directives' Sub-Committee.....	II 6
Electrolytic corrosion.....	II 47
Electrostatic formulae.....	II 6
Ideal device.....	II 27
Overhead lines against Power lines.....	III 209
Power Induction.....	II 5
Principles	II 26
Systems in use. Diagrams.....	II 34
<i>Protective devices:</i>	
Principal characteristics.....	II 28
<i>Protective measures applicable to underground cable networks</i>	II 60
<i>Protective measures applicable to traction networks</i>	II 54
<i>Protectors:</i>	
Characteristics	II 27, 28
Symbols.....	II 33

Psophometer :

Calibration	II 14
Construction	II 14
Definition.....	III 45
Details required by C. C. I. F.....	II 15
Existing. Operating and Constructional details (Questionnaire).	II 15
Filter : Broadcast circuits.....	IV 258
Filter : Crosstalk measurements.....	IV 132
Filter : Telephone circuits.....	II 9; IV 252
Filter : Telephone circuits.....	II 9; IV 252
General principles.....	IV 252
Impedance	II 14
Method of use.....	II 15; IV 138, 257
Recording Instrument	II 11
Sensitivity.....	II 14
Specification	II 9; IV 252
Table of graduations, C. C. I. F. & A. T. & T. Co.....	I 123
Tolerances	II 11
Weighting Table.....	II 10; IV 253

Psophometric E. M. F.:

Carrier circuit: Limit.....	III 151
Definition	II 7; III 29
Effect on minimum permissible level.....	III 135
Measurement	II 7
Sub-Audio Telegraphy.....	III 267
Super-Audio Telegraphy.....	III 269

Psophometric Voltage:

Broadcast circuits.....	III 168
Definition.....	II 7
Measurement	II 8
Music Repeater.....	III 201
Submarine Cable.....	III 222

<i>Publicity expense.....</i>	V 123
-------------------------------	-------

Quad:

Capacity unbalances.....	III 32, 34
Definition.....	III 31

Quadripole:

Tests on.....	IV 57
---------------	-------

Questions for Study (see Commissions of Rapporteurs).

<i>Questionnaire, Carrier System on Overhead lines.....</i>	III 153
---	---------

Radiotelephony (see Circuit: Radio Links).

<i>Rail Joints. Measurement of resistance.....</i>	II 55
--	-------

	Tomes et pages.
<i>Rate Unit. Minimum duration. Question for Study 6th & 7th C. R...</i>	I 73
<i>Rates :</i>	
Conference Calls.....	V 101
General Principles.....	V 42
Hourly paid time.....	V 29
International Private wire.....	V 76
Method of Application of Rates.....	V 97
Picture Telegraphy.....	V 116
Press	V 102
Question for Study 6th & 7th C. R. Assumed transit, emergency routes.....	I, 74
Question for Study 6th & 7th C. R. Bourse Calls. Revision	I 74
Question for Study 6th & 7th C. R. Préavis and Avis d'appel calls. Revision.....	I 74
Question for Study 6th & 7th C. R. Radio Broadcast subscription calls. Revision.....	I 74
Question for Study 6th & 7th C. R. Subscription calls. Revision.	I 73
Question for Study 6th & 7th C. R. Travellers, International. Concession.....	I 76
<i>Rates and Operating: Instructions concerning.....</i>	V 102
<i>Reactance: Acoustic.....</i>	V 21
<i>Reaction Suppressors (see Echo suppressors).....</i>	I 93
<i>Receiver :</i>	
Efficiency, measurement.....	IV 157, 166
Question for Study 4th C. R. Methods of determining transmission characteristics.....	I 71
Telephone.....	I 99
<i>Receiving Systems (and Transmitting systems) Relative efficiency.....</i>	III 36
<i>Recommendations :</i>	
Co-existence of Telephony and Telegraphy.....	III 266
Co-ordination of Radio-telephony and Telephony.....	III 277
International circuits.....	III 205
List of, on transmission in European International Telephone service	III 48
Long circuits.....	III 142
Repeater Stations.....	III 191
Subscribers installations, Junction lines and Telephone Exchanges.	III 177
<i>Recording T. M. S. (see Measuring Set).....</i>	
<i>Rectifiers :</i>	
Reduction of disturbing voltage.....	II 20
Tests	II 20
<i>Reference equivalent (see Equivalent).</i>	

Reference System:

European Master Telephone Transmission (SFERT).....	III 50; IV 12
Question for Study 4th C. R. Direct measurement of transmission equivalent. Specification.....	I 56
SFERT: Regulation.....	IV 20
SFERT: Characteristic Curves.....	IV 23
SFERT: Calibration of Working Standards.....	IV 31, 43
SFERT: Calibration of SETAC.....	IV 31, 43
SFERT: Calibration of SETEM.....	IV 38, 43
SETAC: Description.....	IV 46
SETAC: Use.....	IV 168
SETEM: Description.....	IV 52
SETEM: Use.....	IV 180

Reference Systems:

Objects	IV 11
Types	IV 12

Reference Systems, Telephone Transmission.

Artificial Lines.....	IV 16
General Conditions.....	IV 12
Impedance	IV 16
Regulation	IV 16

Reference Systems, Telephone Transmission, Receiving:

Acoustic Input.....	IV 18
Efficiency Regulation.....	IV 18
Impedance	IV 18
Method of Construction.....	IV 19
Non-linear distortion.....	IV 19
Relation between Electric Voltage and Acoustic pressure.....	IV 18
Schematic.....	IV 15

Reference Systems, Telephone Transmission, Sending:

Acoustic Input.....	IV 13
Condenser microphone.....	IV 17
Efficiency Regulation.....	IV 13
Impedance	IV 13
Method of Construction.....	IV 16
Non-linear distortion.....	IV 16
Relation between Electric Voltage and Acoustic pressure.....	IV 13
Schematic.....	IV 14

Reference Systems, Working Standards:

Calibration	IV 20
General considerations and recommendations.....	IV 19

<i>Reference Volume. Question for Study 4th C. R. Calibration of volume indicators.....</i>	I 64
<i>Definition.....</i>	IV 167, 264, 267
<i>Reflection co-efficient:</i>	
Carrier Telephony : Limits.....	III 151
Definition.....	III 22
Limits	III 139
2-wire Repeater, Value.....	III 139, 193
<i>Rental charge for superimposed telegraph circuit (Question for study 7th C. R.).....</i>	
	I 76
<i>Renting to private services of International circuits. Revision (Question for study 7th C. R.).....</i>	
	I 76
<i>Repeaters:</i>	
General Characteristics.....	III 191
2-wire : Crosstalk.....	III 193
2-wire Distortion	III 194
2-wire Equalisation	III 192
2-wire Frequency Band.....	III 192
2-wire Gain Frequency Characteristics.....	III 192
2-wire Gain Regulation.....	III 192
2-wire General Characteristics.....	III 191
2-wire Impedance.....	III 193
2-wire Maximum Output power.....	III 194
2-wire Monitoring, General rules.....	III 193
2-wire Monitoring Losses.....	III 193
2-wire Power Supply, Regulation and Variation limits.....	III 192
2-wire Reflection co-efficient.....	III 193
2-wire Singing point.....	III 191; IV 324
4-wire : Crosstalk.....	III 196
4-wire Distortion	III 196
4-wire Frequency Band.....	III 195
4-wire Gain Frequency Characteristics.....	III 195
4-wire Gain Regulation.....	III 195
4-wire General Characteristics.....	III 195
4-wire Impedance.....	III 195
4-wire Maximum output power.....	III 197
4-wire Monitoring : General rules.....	III 196
4-wire Monitoring : Losses.....	III 196
4-wire Power Supply : Regulation and Variation limits.....	III 192
4-wire Reflection Co-efficient.....	III 196
Carrier : Cross Modulation.....	III 201
Carrier : Equalisation	III 201
Carrier : Gain Regulation.....	III 201
Carrier : General Characteristics.....	III 201
Carrier : Input and Output Level.....	III 201
Carrier : Insertion Loss.....	III 201

	Tomes et pages.
Carrier : Maximum Gain.....	III 201
Carrier : Testing equipment.....	III 201
Cord Circuit : Advantages.....	III 183
Cord Circuit : Control by operators.....	III 184
Cord Circuit : General conditions.....	III 183
High Frequency (see <i>Repeaters</i> , Carrier).	
Joining different types of cable : Correction of frequency distortion.	III 197
Joining different types of cable : Filters.....	III 199
Measurement of Gain.....	IV 79
Measurement of Power Supply.....	IV 101
Music. Distortion	III 201
Music. Frequency Band.....	III 199
Music. Gain Frequency Characteristics.....	III 161, 199, 200
Music. Gain Regulation.....	III 200
Music. Gain Variation with output power.....	III 199
Music. General Characteristics.....	III 199
Music. General Rules.....	III 200
Music. Impedance	III 200
Music. Losses	III 200
Music. Noise Limits.....	III 200
Music. Output Power.....	III 200
Music. Psophometric Voltage.....	III 201
Music. Sound Intensity.....	III 200
Music. Valves	III 161
Music. Variation between gain-frequency curve and circuit equivalent.....	III 161
Pad Switching. Advantages.....	III 183
Question for Study 3rd C. R. Long Telephone circuits. Conditions.	I 44
<i>Repeater Section:</i>	
Attenuation Regularity.....	III 138
Broadcast circuit on Overhead lines.....	III 150, 160, 201
Frontier crossing. Method of co-operation.....	III 307
Specification	III 288
<i>Repeater Stations:</i>	
Frontier Level. Broadcast circuits.....	III 169, 171, 173
Frontier Level. V. F. Telegraphy.....	III 273
Frontier Level. V. F. Telephony.....	III 133
Localisation	III 191
Question for Study 3rd C. R. Cabling. Specification.....	I 72
Recommendations	III 191
Specification	III 310
<i>Repetition Rate:</i>	
Definition.....	III 43
Measurement	IV 234
Reply of called stations, advising terminal exchange at calling end....	V 89

	TOMES et pages.
<i>Report charges in connection with radio telephone circuits</i>	V 120
<i>Resistance. Acoustic</i>	I 93
<i>Resonance :</i>	
Amplitude.....	I 94
Note on different kinds.....	I 95
Velocity	I 93
<i>Ringers, V. F. Essential clauses of specification</i>	III 84
<i>Routing :</i>	
Emergency.....	V 45
Emergency Rates.....	V 46
Emergency extending Radio Link ; Rates.....	V 49
Form to be used.....	V 45
<i>Safety lamps</i>	I 104
<i>SETAC (see Reference System).</i>	
<i>SETEM (see Reference System).</i>	
<i>SFERT (see Reference System).</i>	
<i>SFERT laboratory :</i>	V 9
Permanent Commission.....	V 18
Personnel	V 18
<i>Screened Circuits :</i>	
Broadcast Transmission.....	III 161, 162
Noise Reduction.....	III 165
Magnetic Induction.....	III 163
<i>Sensation :</i>	
Area, Auditory	I 91
Level	I 90
<i>Sensitivity Co-efficient</i>	II 17
<i>Shock. Acoustic. Protection of Operators</i>	II 22
<i>Side Band, Suppressed</i>	III 148, 154
<i>Side Tone :</i>	
Definition	III 40
Measurement	IV. 91
Question to Study 4th C. R. Reference equivalent Rules to determine mean volume.....	I 55
Reference Equivalent.....	III 41
Room noise	III 41
Speech	III 40
<i>Signal to Noise Ratio</i>	III 30
Question for Study 3rd & 4th C.R. Useful signal voltage. How to define?	I 46

Signalling:

Carrier Circuits	III 152
Frequency and Level.....	III 82
Frequencies. General Schematic.....	III 86
Level, limits.....	III 83

<i>Singing, in connection with minimum losses on 2 and 4 wire circuits A. T. & T. Co. proposition.....</i>	I 57
--	------

Singing Margin:

Definition.....	III 24
Measurement.....	IV 92

Singing Point:

Definition	III 23, 191; IV 324
Measurement	III 35; IV 87, 93

Sound:

Articulation	III 43
Energy, density.....	I 88
Intensity	I 88
Masking effect.....	I 90

<i>Sound Meter.....</i>	III 45
-------------------------	--------

<i>Speaker, Loud.....</i>	I 99
---------------------------	------

Specifications:

General Remarks	III 287
Repeaters. Carrier Current.....	III 201
Repeaters. for joining different types of cable.....	III 197
Repeaters. Music	III 199
Repeaters. 2-wire	III 191
Repeaters. 4-wire (V. F. Telephony).....	III 195
V. F. Ringing equipment.....	III 84
Valves.....	III 202

Specifications, Typical:

Cables, crosstalk considerations.....	IV 134, 136
Cable, Factory lengths.....	III 288
Echo Suppressors.....	III 313
Loading Coils.....	III 297
Psophometer.....	II 9; IV 252
Repeater Power Plant.....	III 313
Repeater section of cable and its constituent parts.....	III 288, 300
Repeater stations and constituent parts.....	III 310
Terminations	III 312
Transformers, Balanced	IV 49
Transformers, Line	III 310

Speech Power (see also Volume).

Definition	III	29
Instantaneous	I	91
Peak	I	91

<i>Speed of Answer on an International circuit.</i>	V	26
---	---	----

<i>Spelling and phrases for use in operating International circuits.</i>	V	93
--	---	----

Stability:

Calculation	III	212, 224
Definition	III	24
Margin of, Definition	III	24
Measurement	III 35; IV	87, 91, 93
Overall	III	138

Overhead Lines	III	207, 209
----------------------	-----	----------

Picture Telegraphy	III	176
--------------------------	-----	-----

Question for Study 4th CR. Values with circuit under operating conditions and open ends	I	56
---	---	----

Question for Study 4th CR. Normal value, on International circuit open ended	I	56
--	---	----

Two 4-wire circuits interconnected	III	147
--	-----	-----

Standards Working (see Reference System).

<i>Stiffness, Acoustic.</i>	I	93
-----------------------------------	---	----

Statistics, Traffic:

To be sent to C. C. I. F.	V	124
To be sent to U. I. T.	V	127

Stock Exchange Installations:

Direct Junction circuits	III	182
Direct Trunk circuits	III	181
General Conditions	III	181
Signalling	III	181
Special Operators at Public Exchanges	III	182

<i>Strache's gasoscope. Gas detector.</i>	I	102
---	---	-----

<i>Structure, Constant Resistance.</i>	I	100
--	---	-----

Subscribers:

Apparatus, Conditions of connection to International circuits on P. W. basis	III	177, 178
Apparatus, Measurement	III 177; IV	157
Apparatus, not to overload International circuits	III	178
Apparatus, Question to study 4th CR. Conditions for use on International circuits	I	71
Defaulting	V	122
Installations, measurements from Exchange	IV	194

	Tomes et pages.
Installations. Recommendations	III 177
Lines and Instruments.....	III 177
List	V 49
<i>Submarine Cables (see Cables, Submarine).</i>	
<i>Suppressors, Echo (see Echo Suppressors).</i>	
<i>Switching Arrangements:</i>	
France	III 117
General	III 47
Germany	III 92
Great Britain.....	III 100
Netherlands	III 126
U. S. A	III 122
<i>Symbols</i>	I 76; III 45
<i>System. Acoustic</i>	I 99
<i>System. Carrier (see 'Carrier').</i>	
<i>System. Transmission</i>	III 39
<i>Tariffs, International telephone. Question to Study 6th and 7th CR.</i>	
Should these be revised?.....	I 73
<i>Telecommunication Convention (Madrid 1932) : Extract from Telephone Regulations.....</i>	
	V 5
<i>Telegraph Service between two telephone subscribers.....</i>	III 5
<i>Telegraphy:</i>	
Co-existence with Telephony, Recommendations.....	III 266
Frequencies. General Schematic.....	III 86
Separate circuits in Telephone cables.....	III 270
<i>Telegraphy, Picture:</i>	
Attenuation Distortion:.....	III 175
Conditions of Service and Rates.....	V 116
Crosstalk and Noise.....	III 176
Echo Suppressors. Use.....	III 174
Equivalent and Level.....	III 174
Marking of circuits.....	III 176
Maximum Power.....	III 175
Phase Distortion.....	III 175
Simultaneous Transmission.....	III 174
Stability	III 176
Subscribers' Installations used for.....	III 179
Telephonic circuits used for.....	III 173
2-wire circuits not admissible.....	III 174
<i>Telegraphy, Sub-Audio:</i>	
Crosstalk	III 268

	Tomes et pages.
Earth Unbalance.....	III 268
Frequency Band.....	III 148
General Rules.....	III 267
Impedance	III 267
Increase of Attenuation of Telephone circuit by.....	III 267
Maximum E. M. F.....	III 267
Maximum Current.....	III 267
Noise.....	III 267
Psophometric E. M. F.....	III 267
Question to Study 3rd CR. What conditions should be imposed to protect personnel and equipment?).....	I 47
<i>Telegraphy, Super-Audio:</i>	
Echo Suppressors, By-passing.....	III 269
Frequency Band.....	III 148
Frequencies to use.....	III 269
General Rules.....	III 268
Impedance	III 269
Increase of attenuation of Telephone circuit by.....	III 269
Maximum Power.....	III 268
Noise.....	III 269
Psophometric E. M. F.....	III 269
<i>Telegraphy, on Superposed circuits:</i>	
Crosstalk	III 270
General Rules.....	III 269
<i>Telegraphy, Telex:</i>	
Crosstalk	III 272
Frequency	III 272
General Principles.....	III 271
Impedance	III 272
Noise.....	III 272
Power	III 272
<i>Telegraphy, V. F.:</i>	
Battery variation.	III 274
Circuits. General conditions.....	III 273
Circuits Marking of.....	III 274
Circuits. Maintenance	IV 339
General Rules.....	III 270
Loading	III 273
Maximum Power.....	III 270
Overall Equivalent.....	III 273, 275
Reserve Circuits.....	III 274
2-wire circuits	III 273
4-wire circuits.....	III 273
<i>Telephone Exchanges</i>	III 177

Telephony:

International, Detailed arrangements for establishing.....	V 40
International, Extension.....	V 39
Twin Band (see <i>Carrier</i>).	
V. F. Frequency Band.....	III 148

Temperature:

Correction	III 87, 167, 208
------------------	------------------

<i>Terminations, Specification</i>	III 312
--	---------

Testing Apparatus:

Artificial Voice and Ear.....	IV 281, 294, 295
Carrier Circuit.....	III 152
Crosstalk.....	IV 250
Gain	IV 248
Impedance	IV 249
Impedance unbalance (with reference to earth)	IV 260
Impulse Meter.....	IV 265
Insulation.....	IV 241
Low Frequency.....	IV 241
Noise (see <i>Psophometer</i>).	
Peak Indicator.....	IV 266
Power Supply.....	IV 251
Resistance.....	IV 242
Sound Meter.....	IV 295
T. M. S.	IV 243, 244
T. M. S. Oscillators for.....	IV 243
T. M. S. Recording	IV 246
Valve	IV 251
Volume Indicator.....	IV 263
Volume Indicator, comparison with SFERT.....	IV 266
Volume meters.....	IV 263

Testing Apparatus, High Frequency:

Filter.....	IV 310
Heterodyne Receiver	IV 310
Noise Meter	IV 311
Oscillator	IV 309
T. M. S.	IV 310
Wheatstone Bridge.....	IV 311

<i>Testing Methods</i>	IV 57
------------------------------	-------

<i>Testing Points on International circuits</i>	III 210
---	---------

<i>Testing Points on International circuits. Restricting number</i>	III 221
---	---------

Tests:

Alternating Current.....	IV 57
Frequency to be used.....	III 85; IV 349

	Tomes et pages.
Telephone circuits.....	IV 73
Threshold of Audibility.....	I 89
Threshold of Feeling.....	I 90
<i>Time :</i>	
Chargeable (see <i>Chargeable Time</i>).	
Conversation.....	V 27
Holding.....	V 28
Hourly Paid, Ratio.....	V 29
Maximum waiting, Ordinary International calls.....	V 30
Operating.....	V 28
Toll (<i>Trunk</i>) Exchanges. Question for Study 3rd CR. Should equipment enable calling operator to supervise called subscriber?.....	I 53
Toll switching plans (see <i>Switching Arrangements</i>).	
Traction networks. Protective methods applicable.....	II 54
<i>Traffic :</i>	
Average business day.....	V 22
Circuits required, Determination.....	V 135
Circuits required. Forecast.....	V 136
International, Decentralisation.....	V 29
Light, Agreed hours. Standardisation.....	V 120
Statistics.....	V 124
Supervision of International telephone.....	V 131
Tramway Network. Return current in.....	II 64
<i>Transducer :</i>	
All pass.....	I 100
Dissymmetrical and Symmetrical.....	I 99
Loss or Gain.....	I 96; III 21; IV 27
Passive.....	I 99
Selective.....	I 100
Transfer constant.....	I 97; III 18
Transferred charges for calls.....	V 72
<i>Transformers :</i>	
Balance. Specification.....	IV 49
Line. Specification.....	III 310
Tests.....	IV 70
Transient (see <i>Distortion, Phase</i>).	
Transient Phenomena.....	III 82
<i>Transit :</i>	
Countries, Guaranteed minimum traffic.....	V 104
International Centres.....	V 29

Termination.....	IV	78
Traffic. Operating rules.....	V	91
<i>Transmission:</i>		
Complex waves.....	III	37
Questions for Study 3rd, 4th and 5th CR.....	I	38
Questions for Study 4th CR. Quality : reduction of, due to limitation of band of frequencies.....	I	56
Sinusoidal waves in steady state.....	III	36
<i>Transmission, Effective:</i>		
Equivalent	III	49, IV 231
Definition	III	50
<i>Transmission Equivalent (see Equivalent).</i>		
<i>Transmission Impairment</i>	III	44, 52, 53
<i>Transmission Measuring Set (see Measuring Set).</i>		
<i>Transmission Standards</i>	IV	11
<i>Transmission Systems:</i>		
Broadcast Transmission.....	III	160
Carrier Current	III	129
General Rules.....	III	129
Ordinary Telephony.....	III	129
Picture Telegraphy.....	III	173
<i>Transmission, Telephonic:</i>		
General Principles.....	III	47
Index to Recommendations.....	III	48
Standard of Quality.....	III	49
Table of Characteristics affecting.....	III	51
<i>Transmitter:</i>		
Efficiency, Measurement.....	IV	157, 166
Harmonic Distortion, Measurement.....	IV	164
Microphone	I	98
Non Linear Distortion (see <i>Distortion</i>).		
<i>Transmitting and Receiving Systems:</i>		
Relative Efficiency.....	III	36
<i>Transpositions:</i>		
Definitions	III	35
Power Line. Effect of.....	II	21
<i>Trunk:</i>		
Exchanges	III	183
Offering, Provision	III	185
<i>Tube Vacuum (see Valve).</i>		

Unbalance, Capacity (see *Capacity Unbalance*).

Unbalance:

Distributed, of a telephone line with respect to earth : Noise ratio.	II	17
Impedance, with reference to earth.....	II	17
Localised, with reference to earth, Measurement.....	II 18; IV	144, 260
Resultant to Power Lines.....	IV	147
Sheath	III	34

Unbalances:

Definitions	III	30
To earth.....	III	31

United States of America. Toll switching plan..... III 122

Unloaded Cable: use..... III 142, 145

Urban lines and Exchanges..... III 177

V. F. Telegraphy: (see Telegraphy V. F.).

V. F. Telephony: (see Telephony).

V. F. Ringing Equipment:

Specification	III	84
---------------------	-----	----

Vacuum Tube (see *Valve*).

Valve:

Broadcast Repeaters, Maximum power.....	III	161, 162
Output, Maximum.....	III	135, 145
Noise.....	III	27
Specifications.....	III	202
Tests	IV	101

Ventilation and Lighting of Manholes..... I 85, 103

Vibration, Free and Forced..... I 94

Vocabulary:

Acoustic	I	85
International Telephone, Publication of second edition.....	I	32

Voice-Ear Tests:

General Remarks.....	IV	167
Precautions	IV	183

Voltage:

Disturbing, reduction by rectifiers.....	II	20
Equivalent disturbing, objective measurement.....	II	17
Microphone Terminals	III	37

Volume :

Broadcast Transmission, Limits.....	III 166, 170
Definition	III 36, 39
Indicator	III 39
Indicator, Calibration.....	IV 29
Indicator, Characteristics.....	III 38
Measurement	IV 167
Measurement. Types of Apparatus.....	III 39
Meter. Calibration	IV 167
Normal, for Telephonometric Tests.....	IV 29
Question for Study 5th CR. Regulators Automatic, What are the characteristics of?).....	I 44
<i>Waiting Times: Equalising, in both directions (operating).....</i>	V 82
<i>Weighting Curve for fillers in noise measuring, apparatus for broadcast circuits (Question for Study 3rd, 4th and 5th CR).....</i>	I 45
<i>Zone: Terminal Traffic.....</i>	III 131

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

SACHWEISER
ZUM
WÖRTERBUCH DER AKUSTIK
(Weissbuch, Band I, S. 85 bis 100)

Tome I^{er}

Pages

<i>Akustische Masse</i>	93
<i>Akustischer Blindwiderstand</i>	93
<i>Akustischer Scheinwiderstand</i>	92
<i>Akustischer Wirkwiderstand</i>	93
<i>Akustisches System</i>	99
<i>Amplitudenresonanz</i>	94
<i>Antiresonanz</i>	94
<i>Antiresonanzfrequenz</i>	94
<i>Audiogramm</i>	91
<i>Bandpassfilter</i>	100
<i>Bandsperr</i>	100
<i>Bar</i>	87
<i>Bel</i>	86
<i>Bewegungswiderstand</i>	98
<i>Blindwiderstand, akustischer</i>	93
<i>Dämpfungskonstante</i>	96
<i>Dämpfungsmass je Abschnitt</i>	96
<i>Dezibel</i>	86
<i>Dezineper</i>	86
<i>Eigenfrequenz</i>	94
<i>Eigenperiode</i>	94
<i>Einfügungsverlust</i>	96
<i>Fernhörer</i>	99
<i>Filler (Fillerarten)</i>	100
<i>Fortpflanzungskonstante</i>	96
<i>Fortpflanzungsmass</i>	96
<i>Frequenz</i>	86
<i>Geschwindigkeitsresonanz</i>	93
<i>Gleichdruck</i>	87
<i>Grenzfrequenz</i>	97
<i>Hochpassfilter</i>	100

	Pages.
Hörfläche.....	91
Hörschwelle	89
Hörschwelle, normale.....	90
Impédance de transfert.....	95
Kennwiderstand	97
Kettenwiderstand.....	97
Kopplungsfaktor, elektromechanischer.....	98
Lärmaudiogramm	91
Lautsprecher	99
Lautstärke	90
Lautstärke, Linien gleicher	90
Lautstärkeindruck	90
Lautverständlichkeit	92
Leerlaufwiderstand	98
Masse, akustische.....	93
Mikrobar	87
Mikrophon	98
Mikrophonsender	98
Nachgiebigkeit.....	93
Neper	86
Netzwerk, gleichwertiges.....	99
Normalwiderstand	98
Periode	85
Phasenkonstante	96
Puissance vocale phonétique.....	91
Resonanzfrequenz	94
Satzverständlichkeit.....	91
Schalldichte	88
Schalldruck, Augenblickswert	87
Schalldruck, Effektivwert	87
Schalldruck, Scheitelwert.....	87
Schalldruck, Spitzenwert.....	87
Schalleistung.....	88
Schallintensität.....	88
Schallstärke	88
Schallstärkepegel	89
Schallstärkepegel über der Hörschwelle.....	90
Schallwiderstand	92
Scheinwiderstand, akustischer	92
Scheinwiderstand, konjugiert-komplexer.....	95
Scheinwiderstand, mechanischer	92
Schmerzgrenze des Hörers	90
Schmerzgrenze, normale	90
Schwingung	85

	Pages
<i>Schwingung, freie</i>	94
<i>Schwingung, erzwungene</i>	94
<i>Silbenverständlichkeit</i>	92
<i>Sprechleistung, Augenblickswert</i>	91
<i>Sprechleistung, mittlere</i>	91
<i>Sprechleistung, Spitzenwert</i>	91
<i>Steife</i>	93
<i>System, akustisches</i>	99
<i>System, symmetrisches</i>	99
<i>System, unsymmetrisches</i>	99
<i>Tiefpassfilter</i>	100
<i>Träge</i>	93
<i>Übertragungssystem</i>	99
<i>Übertragungssystem, dämpfungsfreies</i>	100
<i>Übertragungssystem, passives</i>	99
<i>Übertragungssystem, selektives</i>	100
<i>Verdeckung</i>	90
<i>Vierpoldämpfungskonstante</i>	97
<i>Vierpoldämpfungsmass</i>	97
<i>Vierpolphasenkonstante</i>	97
<i>Vierpolphasenmass</i>	97
<i>Vierpolübertragungskonstante</i>	97
<i>Vierpolübertragungsmass</i>	97
<i>Winkelkonstante</i>	96
<i>Wirkdämpfung</i>	96
<i>Wirkwiderstand, akustischer</i>	93
<i>Wortverständlichkeit</i>	92

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

SACHWEISER ZU DEN BÄNDEN II bis IV (Leitungsschutz, Übertragung)

	Tomes et pages.*
<i>Achterleitung</i>	III 33
<i>Achtereographie</i>	III 269
<i>Affaiblissement d'adaptation:</i>	
— Begriff	III 22
— Messung.....	IV 87
<i>Akustik, Wörterbuch der (I 85) s. bes. Sachweiser Seite 95.</i>	
<i>Akusto-elektrisch s. Elektro-akustisch.</i>	
<i>Anpassungsfehler</i>	III 22
<i>Anschlussleitungen:</i>	
— Benutzung für Bildtelegraphie.....	III 179
— Prüfung im Betriebe.....	III 177; IV 194
<i>Arbeitseichkreise s. Fernspreichkreise:</i>	
<i>Aussenerdkopplung (s. a. Erdunsymmetrie)</i>	III 34
<i>Babbeln</i>	III 28
<i>Bänder (charakteristische) eines Vokallautes</i>	III 42
<i>Batterieen s. Stromversorgung:</i>	
<i>Begriffsbestimmungen:</i>	
— Gebiet der Akustik.....	I 85
— Gebiet der Übertragung.....	III 13
<i>Bel (Begriffsbestimmung)</i>	III 14
<i>Betriebsdämpfung (s. a. Dämpfungsmessungen)</i>	III 20
<i>Betriebsfernsprechleitungen am Starkstromgestänge:</i>	
— Gewöhnliche Sprechleitung.....	II 24
— Trägerfrequenzleitung.....	II 25
<i>Betriebsmessungen s. Messungen, Überwachungsmessungen.</i>	
<i>Betriebsverstärkung (s. a. Verstärkungsmessungen)</i>	III 20
<i>Bespulung:</i>	
— der Fernkabel	III 142, 303
— der Freileitungen	III 205
— der Kabelstrecken in Freiltgn.....	III 228

*Le chiffre romain indique le tome, et le chiffre arabe indique la page.

Bewertungsfilter der Geräuschspannungszeiger:

— für Fernsprechleitungen.....	II 10; IV 252
— für Rundfunkleitungen.....	IV 258

Bezugsdämpfung:

— Begriff.....	III 39
— Gesamtverbindung zwischen 2 Teilnehmern.....	III 76
— Verbindung zwischen 2 Beamtinnen oder zwischen Beamtin und Teilnehmer.....	III 79
— Nationale Sende-oder Empfangsbezugsdämpfung.....	III 77
— — Aufteilung in Deutschland	III 95
— — Aufteilung in Frankreich.....	III 118
— — Aufteilung in Grossbritannien	III 115

<i>Bezugsdämpfungsmessungen</i>	IV 168
---------------------------------------	--------

Bezugssysteme s. Fernspreichkreise.

Bildtelegraphie:

— Technische Bedingungen.....	III 173
— Benutzung von Anschlussleitungen.....	III 179

<i>Bildzeichen</i>	I 76; III 45
--------------------------	--------------

<i>Börsenämter, Börsenleitungen.....</i>	III 181
--	---------

<i>Charakteristische Bänder eines Vokallautes.....</i>	III 42
--	--------

<i>Consigne pour l'établissement et la maintenance des circuits téléphoniques internationaux.....</i>	IV 318
---	--------

Dämpfung (Begriffsbestimmungen):

— Affaiblissement d'adaptation.....	III 22
— Betriebsdämpfung.....	III 20
— Bezugsdämpfung.....	III 39
— Dämpfungskonstante	III 18
— Dämpfung der Echoströme.....	III 23
— Einfügungsverlust.....	III 21
— Fehlerdämpfung.....	III 22
— Gegennebensprechdämpfung.....	III 29
— Kettendämpfung.....	III 19
— Klirrdämpfung	III 26
— Konjugiert-komplexe Dämpfung.....	III 20
— Nebensprechdämpfung.....	III 29
— Nutzdämpfung	III 43, 49
— Relative Dämpfung.....	III 40
— Restdämpfung.....	III 21
— Rückflusdämpfung.....	III 22
— Rückhördämpfung.....	III 41
— Vierpoldämpfung	III 18
— Wirkdämpfung	III 21

Dämpfungsmesser (s. a. Hochfrequenz-Messgeräte, Nebensprechmessungen):

— Bezeichnung.....	III 44
— Dämpfungsmesser für Schnurpaare.....	IV 67
— Kompensations-Dämpfungsmesser nach Epplein-Piesch...	IV 65
— Vereinigter Dämpfungs-, Pegel- und Verstärkungsmesser....	IV 64

Dämpfungsmessungen (s. a. Nebensprechmessungen):

— Messen des Affaiblissement d'adaptation.....	IV 87
— Messen der Betriebsdämpfung	IV 57, 63, 70, 101, 115
— Messen der Bezugsdämpfung	IV 168
— Messen der Dämpfung von Echoströmen.....	IV 87
— Messen von Einfügungsverlusten	IV 63
— Messen der Fehlerdämpfung	IV 81
— Messen der Nutzdämpfung.....	IV 231
— Messen der relativen Dämpfung.....	IV 168
— Messen der Restdämpfung	IV 74
— Messen der Rückflussdämpfung	IV 87
— Messen der Rückhördämpfung	IV 191
— Messen der Vierpoldämpfung.....	IV 57

Dämpfungsverzerrung:

— Begriff	III 25
— Bildtelegraphie	III 173
— Fernsprechleitungen	III 132
— Fernsprechseekabel.....	III 223
— Hochfrequenzfernsprechen	III 150
— Rundfunkleitungen.....	III 171
— Wechselstromtelegraphie	III 273

Dämpfungsverzerrungsmessungen:

— an Leitungen	IV 101, 115
— an Fernsprechapparaten	IV 161

Dämpfungszeiger s. Dämpfungsmesser.

<i>Dezibel (Begriffsbestimmung).....</i>	III 14
<i>Dezibel-Neper (Umrechnungstafel).....</i>	III 16
<i>D-M-Vierer</i>	III 32
<i>Doppelsternkabel.....</i>	III 220
<i>Doppelsternvierer</i>	III 32
<i>Dränage, elektrische (Avis).....</i>	II 49
— Schutzmassnahmen.....	II 62

Echo:

— Begriff.....	III 23
— Dämpfung der Echoströme.....	III 23
— Echosperrern (Pflichtenheft).....	III 313
— Echosperrern bei Bildtelegraphie.....	III 174

	Tomes et pages.
— auf Fernsprechleitungen.....	III 137
— Messen der Dämpfung von Echoströmen.....	IV 87
<i>Eichkreise s. Fernspreicheichkreise.</i>	
<i>Eichmasse</i>	IV 11
<i>Einfügungsgewinn, -verlust:</i>	
— Begriff.....	III 21
— Messung.....	IV 63
<i>Eingrenzen von Störungen</i>	IV 337
<i>Einschwingvorgänge (s. a. Phasenverzerrung).</i>	
— auf Fernsprechleitungen	III 82, 140
— auf Rundfunkleitungen.....	III 167
— Bildtelegraphie	III 175
— Geräusch durch Einschwingvorgänge.....	III 28
<i>Elektro-akustisches Verhältnis:</i>	
— einer Sende-oder Empfangsanordnung.....	III 35
— Messungen an Fernsprechapparaten.....	IV 157
<i>Elektrolyse s. Fressschäden.</i>	
<i>Elektronenröhren s. Verstärkerröhren.</i>	
<i>Empfindlichkeitsfaktor, Erdunsymmetrie (Avis)</i>	II 17
<i>Endschaltungen für Vierdrahtlgn (Pflichtenheft)</i>	III 312
<i>Endverstärker s. Verstärker.</i>	
<i>Erdkabelarbeiten s. Kabelarbeiten.</i>	
<i>Erdplatten zur Ableitung von Mantelströmen (Avis)</i>	II 49
— Schutzmassnahme.....	II 61
<i>Erdung von Fernkabeln (Avis)</i>	II 23
<i>Erdunsymmetrie</i>	II 17 (Avis), 18 (Avis); III 30
— Messungen.....	II 17, 18; IV 140, 144, 260
<i>Fadingregler</i>	III 283
<i>Fehlerdämpfung:</i>	
— Begriff.....	III 22
— Messung.....	IV 81
<i>Feinsicherungen</i>	II 30
<i>Fernamt (s. a. Börsenamt):</i>	
— Betriebsdämpfung (Messung)	IV 63
— Fernamtstrennung	III 185
— Fernplatz (Mithören)	III 184
— Sammelgesprächseinrichtung	III 188
— Schnurverstärkerplatz.....	III 183
— Überwachungsplatz	III 186
<i>Fernhörer:</i>	
— Messungen an Fernsprechapparaten.....	IV 157

Fernkabel:

— Allgemeine Empfehlung.....	III 220
— Bepulungsarten	III 142, 303
— Erdung der Fernkabel (<i>Avis</i>).....	II 23
— Herstellungslängen (Pflichtenh.).....	III 288
— Stern-und Doppelsternkabel.....	III 220
— Trennstellen.....	III 221
— Verlegung von Erd-und Röhrenkabeln, Regeln (Schutz gegen Fressschäden chemischer Art).....	II 81
— Verstärkerfeld (Pflichtenheft).....	III 300
— Viererbildung.....	III 146

Fernsprechapparate s. Sprechstellenapparate.

Fernspreicheichkreise:

— Arbeitseichkreise	IV 12, 19, 46, 52
— Haupteichkreise	IV 12
— Übertragungseichkreise.....	IV 11
— Ureichkreis (SFERT).....	III 50; IV 12
— Regelmässige Eichung der Bezugsapparate am SFERT.....	IV 43
— Vergleichen eines Apparates mit einem Arbeitseichkreis..	IV 168
— Vergleichen eines Arbeitseichkreises mit dem SFERT.....	IV 31, 168
— Vergleichen eines Haupteichkreises mit dem SFERT.....	IV 30

Fernsprechleitungen (s. a. Anschlussleitungen, Fernsprechseekabel, Fernvermittlungsleitungen, Freileitungen, Hochfrequenzfernsprechen, Zweibandfernsprechen):

— Allgemeine Bedingungen.....	III 129
— Aufbau	III 130
— Dämpfung im Durchgangsverkehr.....	III 131
— Echo	III 137
— Einschwingvorgänge	III 82, 140
— Inbetriebnahme.....	IV 321
— Laufzeit	III 140
— « Leitungsende » im Durchgangsverkehr.....	III 78
— Messfristen.....	IV 328
— Messplan.....	IV 316
— Nebensprechen	III 140
— Nichtlinearität.....	III 141
— Pegel s. unter <i>Pegel</i> .	
— Pfeifpunkt s. unter <i>Pfeifpunkt</i> .	
— Restdämpfung s. unter <i>Restdämpfung</i> .	
— Rundfunkübertragung (Benutzung zur).....	III 87
— Scheinwiderstand	III 130
— Starkstromschutz (<i>Avis</i> betr. Leitsätze).....	II 5
— Störungseingrenzung	IV 337
— Überwachungsmessungen	IV 326
— Viererbildung.....	III 146

	Tomes et pages.
<i>Fernsprechseekabel</i>	III 221
<i>Fernsprechübertragung (Begriffsbestimmungen)</i>	III 13
<i>Fernsprechverstärker s. Verstärker.</i>	
<i>Fernvermittlungsleitungen</i>	III 180
<i>Filter der Geräuschspannungszeiger.</i>	
— für Fernspreitleitungen	II 10; IV 252
— für Rundfunkleitungen	IV 258
<i>Fortpflanzungszeit s. Laufzeit.</i>	
<i>Freileitungen:</i>	
— Begehung, regelmässige	III 211
— Bepulung	III 205
— Dämpfung (Verstärkerfeld)	III 210
— Eigenschaften. mechan. und elektr.	III 205
— Gemischte Leitungen	III 228
— Induktionsschutz	III 35, 212
— Nachbildungen	III 216
— Pfeifsicherheit (Berechnung)	III 212
— Rückflussdämpfung	III 206
— für Rundfunkübertragung	III 160
— Trennstellen	III 210
— Übertragungsbereich	III 211
— Verkabelung	III 228
<i>Frequenz:</i>	
— Begriff	III 17
— Messfrequenzen	III 85; IV 324
— Trägerfrequenzen beim Hochfrequenzfernsprechen	III 148
— Trägerfrequenz beim Zweibandbetrieb	III 154, 157
— Übersicht über Telegraphier- und Ruffrequenzen	III 86
<i>Frequenzbereich s. Übertragungsbereich.</i>	
<i>Fressschäden (Korrosionen).</i>	
— Feststellung, ob chemisch oder elektrolytisch	II 82
— Massnahmen an Kabeln	II 60
— Massnahmen an Strassenbahnnetzen	II 54
— Messverfahren bei elektrolyt. Fressschäden	II 73
— Schutz gegen chemische Fressschäden	II 80
— Schutz gegen elektrolytische Fressschäden	II 50
— Zulässige Grenzwerte für Schienenspannungen	II 59
<i>Funkfernsprechen:</i>	
— Allgemeine Bedingungen	III 277
— Bewegliche Sprechstellen	III 286
— Rückkopplungssperren	III 282
— Selbsttätige Volumenregler	III 282
— Verbindung zweier Funkwege	III 285
— Volumenmessung	III 281

	Tomes et pages.
<i>Gabelschaltung (Pflichtenheft)</i>	III 312
<i>Gas in Kabelbrunnen</i>	I 101
<i>Gegennebensprechen s. Nebensprechen.</i>	
<i>Generatoren s. Stromquellen.</i>	
<i>Geräusch (s. a. Nebensprechen).</i>	
— Babbeln.....	III 28
— durch Einschwingvorgänge.....	III 28
— Geräuschabstand.....	III 30
— Geräusch-EMK. (<i>Avis</i>).....	II 7; III 29
— Geräuschspannung (<i>Avis</i>).....	II 7; III 29
— Knackgeräusch.....	III 28
— Knallgeräusch, Schutzgerät (<i>Avis</i>).....	II 22
— Kratzgeräusch	III 28
— Leitungsgeräusch (Begriff)	II 7; III 27
— Leitungsgeräusch (Fernsprechtg)	III 140
— Leitungsgeräusch (Rundfunkleitung).....	III 168
— Leitungsgeräusch (Messung)	II 8 (<i>Avis</i>), IV 136
— Mikrophongeräusch (Begriff)	III 27
— Mikrophongeräusch (Messung)	IV 194
— Raumgeräusch (Begriff).....	III 127
— Raumgeräusch (Messung)	IV 236
— Starkstromgeräusch.....	III 28
— Stromversorgungsgeräusch	III 28
— Telegraphiergeräusch	III 28
— Verstärkergeräusch.....	III 27
<i>Geräuschmesser (Raumgeräuschmesser):</i>	
— Bezeichnung.....	III 45
— Acoustic noise meter (brit.).....	IV 303
— amerikanischer	IV 238
— Noise measuring set (Western).....	IV 137
— von Siemens und Halske.....	IV 239, 299
— Vorschläge des Deutschen Ausschusses für Lärmverminde- rung und der Acoustical Society of America.....	IV 295
<i>Geräuschspannung (höchstzulässige in Leitungen)</i>	III 141
<i>Geräuschspannungsmesser (subj.)</i>	IV 137
<i>Geräuschspannungszeiger:</i>	
— Bezeichnung.....	III 45
— für Fernsprechleitungen.....	II 8, 252
— für Rundfunkleitungen.....	IV 258
— Technische Angaben über ausgeführte Geräuschspannungszei- ger (<i>Avis</i>).....	II 15
<i>Geräuschunsymmetriemesser von Siemens und Halske</i>	IV 148
<i>Geräuschverhältnismesser (Noise ratio measuring set) der Western El. Co.</i>	IV 149

<i>Gleichstrommessungen s. Messungen.</i>	
<i>Grenzabschnitt, gemeinsamer (Beschaltung).....</i>	IV 321, 340
<i>Grenzpegel s. Pegel:</i>	
<i>Haltering für Handapparate.....</i>	IV 189
<i>Hauptleichenkreise s. Fernspreicheichkreise.</i>	
<i>Hertz (Begriffsbestimmung).....</i>	III 17
<i>Hilfsvoramt</i>	IV 322
<i>Hitzdrahtspulen</i>	II 30
<i>Hochfrequenzfernsprechen:</i>	
— Inbetriebnahme.....	IV 324
— Technische Bedingungen.....	III 147
— gemischte Leitungen.....	III 230
— Messen der Nebensprechdämpfung zwischen Hochfrequenzkanälen.....	IV 123
<i>Hochfrequenzmessgeräte:</i>	
— Dämpfungsmesser.....	IV 310
— Generator	IV 309
— Pegelmesser	IV 310
— Scheinwiderstandsmessbrücke	IV 311
— Störgeräuschemesser	IV 311
<i>Hochfrequenzmessungen:</i>	
— Einrichtung.....	IV 150
— Unterhaltung.....	IV 153
<i>Impédance de transfert.....</i>	III 17
<i>Impulsmesser</i>	IV 265
<i>Inbetriebnahme von Leitungen.....</i>	IV 321
<i>Induktionsschutz</i>	III 35, 209, 212
<i>Innerstaatliche Bezugsdämpfung.....</i>	III 77
<i>Isolationssmesser</i>	IV 241
<i>Kabel (s. a. Fernkabel, Fernsprechseekabel).....</i>	III 220
<i>Kabel in Freileitungen.....</i>	III 228
<i>Kabel, unbespulte.....</i>	III 145
<i>Kabelarbeiten:</i>	
— Regeln für Verlegung (Schutz gegen Fressschäden chemischer Art)	II 81
— Vorsichtsmassnahmen (Gas).....	I 101
<i>Kabelkanäle, Fressschäden</i>	II 60
<i>Kabelleitungen s. Fernsprechleitungen.</i>	
<i>Kapazitätsunsymmetrie:</i>	
— Begriff.....	III 32
— Messung.....	IV 145

<i>Kennwiderstand</i>	III	17
<i>Kettendämpfung</i>	III	19
<i>Kettenübertragungsmass</i>	III	19
<i>Kettenwiderstand</i>	III	17
<i>Klirrdämpfung</i>	III	26
<i>Klirrfaktor</i>	III	26
<i>Klirrvverzerrung s. Nichtlineare Verzerrung.</i>		
<i>Knackgeräusch</i>	III	28
<i>Knallgeräusch, Schutzgerät (Avis)</i>	II	22
<i>Konferenzgespräche (Techn. Einrichtung)</i>	III	188
<i>Konjugiert-komplexe Dämpfung</i>	III	20
<i>Konjugiert-komplexer Scheinwiderstand</i>	III	17
<i>Konjugiert-komplexes Übertragungsmass</i>	III	19
<i>Konjugiert-komplexes Winkelmass</i>	III	20
<i>Kopfabmessungen</i>	IV	185
<i>Korrosionen s. Fressschäden.</i>		
<i>Kratzgeräusch</i>	III	28
<i>Kreisfrequenz</i>	III	17
<i>Kreuzungen (Freileitungen)</i>	III	35, 212
<i>Laufzeit</i>	III	81, 140, 307
<i>Laufzeitmessung</i>	IV	102
<i>Lärmverminderung, Ausschüsse für</i>	IV	295
<i>Lautspitzenzeiger</i>	IV	266
<i>Leistung</i>	III	36
<i>Leistungspegel s. Pegel.</i>		
<i>Leitsätze für Massnahmen zum Schutz der Fernsprechleitungen gegen Störungen aus Starkstromleitungen (Avis)</i>	II	5
<i>Leitungsgeräusch s. Geräusch.</i>		
<i>Leitungskarte (Hypsogramm)</i>	III 27; IV	325, 342
<i>Leitungsnachbildungen (Freileitn)</i>	III	216
<i>Leistungsübertrager s. Übertrager.</i>		
<i>Leistungsunterlagen</i>	IV	321, 325
<i>Logatome:</i>		
— Begriff	III	42
— für Verständlichkeitsmessungen	IV	212
<i>Mantelströme:</i>		
— Erdplatten zur Ableitung	II	49
— Messungen	II	73
<i>Meldeleitung (Rundfunk)</i>	IV	354
<i>Messdienst (Organisation)</i>	IV	326
<i>Messfrequenzen</i>	III 85; IV	324
<i>Messfristen</i>	IV	328
<i>Messgeräte (s. a. Dämpfungsmesser, Geräusch-, Hochfrequenzmessgeräte).</i>		

	Tomes et pages.
— Einfluss der Batteriegeräusche.....	IV 252
— Gegenseitige Störung.....	IV 252
— Impulsmesser.....	IV 265
— Isolationsmesser.....	IV 241
— Lautspitzenzeiger.....	IV 266
— Nachbildungsmesser.....	IV 81
— Nebensprechmesser.....	III 45; IV 250
— Pegelmesser, Pegelzeiger.....	III 44; IV 243
— Pegelschreiber.....	IV 246
— Scheinwiderstandsmesser.....	IV 249
— Übertragungsmessgeräte.....	III 44
— Verstärkungsmesser.....	III 44; IV 248
— Vereinigter Dämpfungs-, Pegel- und Verstärkungsmesser.....	IV 64
— Volume Indicator des SFERT.....	IV 266
— Volumenmesser, Volumenzeiger.....	IV 263
— Widerstandsmesser.....	IV 242
<i>Messpegel:</i>	
— Begriff.....	III 27
— Messung.....	IV 76
<i>Messplan:</i>	
— für Fernsprechleitungen.....	IV 316
— für Rundfunkleitungen.....	IV 348
<i>Messspannung:</i>	
— Gleichstrom.....	IV 242
— Wechselstrom (Normalgenerator).....	III 27; IV 78
<i>Messtrupp:</i>	
— Berichtigen der Ergebnisse.....	IV 228
— Bewertungsfaktor.....	III 43
— Eichung.....	IV 225
— Zusammensetzung.....	IV 214
<i>Messungen (s. a. Dämpfungs-, Nebensprech-, Verstärker- und Telephonometrische Messungen):</i>	
— Messen der Erdsymmetrie.....	II 17, 18; IV 140, 144, 260
— Messungen an Fernsprechapparaten.....	IV 157
— Messen der Geräusch-EMK (<i>Avis</i>).....	II 8
— Messungen an Hochfrequenzltn.....	IV 150
— Messen der Isolation.....	IV 241
— Messen der Kapazitätsunsymmetrie.....	IV 145, 260
— Messen der Laufzeit.....	IV 102
— Messen des Leitungsgeräusches.....	II 8 (<i>Avis</i>); IV 136
— Messen des Leitungswiderstandes.....	IV 241
— Messen des Mikrophongeräusches.....	IV 194
— Messen der Nachbildungen.....	IV 81
— Messen der nichtlinearen Verzerrung.....	IV 114, 163

	Tomes et pages.
— Messen der Pegel.....	IV 76
— Messungen mit dem Pegelschreiber s. <i>Pegelschreiber</i> .	
— Messen der Phasenverzerrung.....	IV 102
— Messen von Potentialunterschieden. (Schutz gegen elektrolyt. Fressschäden).....	II 77
— Messen von Raumgeräuschen.....	IV 236
— Messen von Scheinwiderständen.....	IV 81, 249
— Messen der äquival. Störspannung (<i>Avis</i>).....	II 17
— Messen von Strom und Spannung (Verstärker).....	IV 251
— Messen von Übertragern.....	IV 70
— Messen von Unsymmetrien	IV 140, 144, 147, 260
— Messen von vagabundierenden Strömen.....	II 73
— Messen der Verminderung der Übertragungsgüte.....	IV 233
— Messen des Volumens	IV 167, 263, 267
— Messen des Widerstandes.....	IV 241
Mikrophon:	
— Messungen an Fernsprechapparaten.....	IV 157
— Messen des Gleichstromwiderstandes vom Amt aus.....	IV 210
— Mikrophongeräusch (Begriff)	III 27
— Mikrophongeräusch (Messung)	IV 194
— Zusammenbacken der Kohlekörner.....	IV 184
<i>Milliwattsender</i> (Normalgenerator).....	III 27; IV 78
Mithören:	
— am Fernplatz	III 184
— an Fernsprechverstärkern.....	III 193, 196
— an Rundfunkleitungsverstärkern.....	III 200
— am Überwachungsplatz.....	III 186
<i>Musterpflichtenhefte s. Pflichtenheftsbestimmungen.</i>	
<i>Nachbildungen für Freileitungen</i>	III 216
<i>Nachbildungsprüfungen</i>	IV 81
<i>Nationale Bezugsdämpfung</i>	III 77
Neben-und Gegennebensprechen:	
— Begriffsbestimmungen	III 28, 29
— Bildtelegraphie.....	III 176
— Fernsprechleitungen.....	III 140
— Hochfrequenzfernsprechen.....	III 151
— Rundfunkleitungen.....	III 167
— Zweibandfernsprechen.....	III 159
— zwischen Verstärkern.....	III 193, 196, 200
Nebensprech- und Gegennebensprechmessungen:	
— Frequenzabhängigkeit.....	IV 132
— Messen der Nebensprechdämpfung.....	IV 116
— Messen der Gegennebensprechdämpfung.....	IV 120
— Messen der Nebensprechdämpfung zwischen Hochfrequenzkanälen.....	IV 123

	Tomes et pages.
— Nebensprechmesser	III 45; IV 250
— Stromquellen für Nebensprechmessungen.....	IV 124, 250
<i>Neper (Begriffsbestimmung)</i>	III 14
<i>Neper-Dezibel (Umrechnungstafel)</i>	III 15
 <i>Netzplangestaltung:</i>	
— Allgemeiner Plan.....	III 47
— in Deutschland	III 92
— in Frankreich	III 117
— in Grossbritannien	III 100
— in den Niederlanden.....	III 126
— in den V. St. von Amerika.....	III 122
 <i>Nichtlineare Verzerrung:</i>	
— Begriff.....	III 25
— auf Fernsprechleitungen.....	III 141
— auf Rundfunkleitungen.....	III 167
— beim Zweibandfernsprechen.....	III 159
— Messung an Fernsprechapparaten.....	IV 163
— Messung an Fernsprechleitungen.....	IV 114
<i>Normalgenerator</i>	III 27; IV 78
<i>Normalvolumen</i>	IV 29
 <i>Nutzdämpfung (s. a. Übertragungsgüte).</i>	
— Begriffsbestimmungen	III 43, 49
— Messung.....	IV 231
— Stand der Frage in Deutschland, Grossbritannien und Amerika.....	III 70
 <i>Nutzspannung bei Rundfunkübertragungen</i>	III 171
 <i>Oberirdische Leitungen s. Freileitungen.</i>	
<i>Ortsaml.</i>	III 180
 <i>Pegel:</i>	
— Begriffsbestimmungen (absolute und relative Pegel, Messpegel).....	III 26
— Frequenzabhängigkeit (Fernsprechlgt)	III 132; IV 322
— Frequenzabhängigkeit (Rundfunkltg).....	III 171
— Frequenzabhängigkeit (Wechselstromteleg.)	III 273
— Grenzpegel (Vierdrahtltg).....	III 133; IV 322
— Grenzpegel (Rundfunkltg)	III 173
— Höchst- und Mindestpegel (Zwei- und Vierdraht).....	III 135, 137
— Pegel bei der Bildtelegraphie.....	III 174
— Pegel beim Hochfrequenzfernsprechen.....	III 149
— Pegel in Fernsprechseekabeln.....	III 222
— Pegel beim Zweibandfernsprechen.....	III 158

<i>Pegelkarte (Hypsogramm)</i>	III 27; IV 325; 342
<i>Pegelmesser, Pegelzeiger (s. a. Pegelschreiber).</i>	

— Bezeichnung.....	III 44
— für Fernsprechtgn.....	IV 243
— Hochfrequenzpegelmesser.....	IV 310
— Skalenteilung.....	III 27
— Stromquelle	IV 243
— Vereinigter Dämpfungs-, Pegel- und Verstärkungsmesser	IV 64

Pegelmessungen:

— Messverfahren.....	IV 76
— Überwachungsmessungen.....	IV 330

Pegelschreiber:

— Beschreibung	IV 24
— Bestimmen des Pfeifpunkts.....	IV 93
— Messen von Betriebsdämpfungen und Betriebsverstärkungen.	IV 59
— Messen der Fehlerdämpfung.....	IV 83
— Messen von nichtlinearen Verzerrungen.....	IV 115
— Messen von Scheinwiderständen.....	IV 61

Pfeifpunkt, Pfeifsicherheit:

— Begriffsbestimmungen	III 23
— Berechnung der Pfeifsicherheit.....	III 212
— Pfeifpunktbestimmung.....	IV 87
— Pfeifsicherheit von Bildtelegraphenleitungen.....	III 176
— Pfeifsicherheit im Durchgangsverkehr	III 138

Pflichtenheftsbestimmungen:

— Allgemeines.....	III 287
— Echosperrren.....	III 313
— Endsaltungen (Gabeln).....	III 312
— Fernkabel.....	III 288
— Herstellungslängen	III 288
— Leitungsübertrager	III 310
— Pupinspulen.....	III 297
— Rufumsetzer	III 84
— Stromversorgung.....	III 313
— Verstärker	III 191
— Verstärkeramt	III 310
— Verstärkerfeld	III 300
— Verstärkerröhren.....	III 202

Phantomausnutzung:

— Begriffsbestimmungen	III 31
— in Fernkabelleitungen.....	III 146
— in Fernsprechseekabeln.....	III 228

Phasenverzerrung (s. a. Einschwingvorgänge).

— Begriff.....	III 25
— Messung.....	IV 102

Platzwechsel (Freileitungen)..... III 35, 212

Potentialunterschiede, Messung der (Schutz gegen elektrolytische Fressschäden) II 77

Prüfung, regelmässige — der Leitungen und Verstärker IV 328

Pupinisierung s. Bspulung.

Pupinspulen:

— Pflichtenheft	III 297
— Spulenkasten	III 297

Raumgeräusch s. Geräusch.

Redewendungen im Störungs-, Mess-und Verstärkerdienst..... IV 313

Relative Dämpfung..... III 40; IV 168

Relativer Pegel s. Pegel.

Restdämpfung:

— Begriff.....	III 21
— Bildtelegraphie	III 174
— Fernsprechleitungen	III 131
— Fernsprechseekabelleitungen.....	III 224
— Freileitungen	III 207
— Hochfrequenzfernsprechen	III 149
— Wechselstromtelegraphie	III 273
— Zweibandfernsprechen	III 158

Restdämpfungsmessungen s. Dämpfungsmessungen, Überwachungsmessungen.

Ringübertrager s. Übertrager.

Röhren s. Verstärkerröhren.

Rückflussdämpfung:

— Begriff.....	III 22
— Freileitungen	III 206
— Kabelleitungen	III 138
— Messung	IV 87

Rückfragenbeobachtung III 43; IV 234

Rückhören:

— für Geräusche	III 41
— für Sprache	III 40
— Rückhördämpfung (Begriff)	III 41
— Rückhördämpfung (Messung)	IV 191

Rückkopplungssperre (Funkfernsprechen)..... III 282

Rückkopplungsverzerrung..... IV 39

	Tomes et pages.
<i>Rückströme, Berechnung (Strassenbahnnetz)</i>	II 64
<i>Rufverfahren</i>	III 82
— beim Hochfrequenzsprechen.....	III 152
<i>Rufumsetzer (Pflichtenheft)</i>	III 84
<i>Rundfunkleitungen (Freileitungen)</i>	III 160
<i>Rundfunkleitungen (Kabel):</i>	
— Bereitstellung	IV 351
— Einreglung	III 169
— Einschwingvorgänge.....	III 167
— Entzerrungsverfahren	III 170
— Herrichten von Kabelleitungen.....	III 161
— Leistung, übertragene.....	III 166, 170
— Leitungsgeräusche.....	III 168
— Meldeleitung.....	IV 354
— Messplan	IV 348
— Nebensprechen.....	III 167
— Nichtlineare Verzerrung.....	III 167
— Pegel	III 171
— Schirmung	III 162
— Technische Verantwortlichkeit.....	IV 350
— Temperatur-Dämpfungsausgleich	III 167
— Übertragungsbereich	III 80, 166
— Unterhaltung.....	IV 348
<i>Rundfunkleitungsverstärker</i>	III 199
<i>Rundfunkübertragung auf Fernsprechleitungen</i>	III 87
<i>Rythmischer Schwingungserzeuger</i>	IV 127, 208
<i>Sammelgespräche (Technische Einrichtung)</i>	III 188
<i>Schalldruck</i>	III 36
<i>Schalleistung (puissance vocale)</i>	III 38
<i>Scheinwiderstand:</i>	
— Begriff.....	III 17
— der Fernsprechleitungen	III 130
— der Fernsprechverstärker	III 193, 195
— der gemischten Leitungen.....	III 232
— der Rundfunkleitungsverstärker.....	III 200
<i>Scheinwiderstandsmessungen</i>	IV 81, 249
<i>Scheinwiderstandsunsymmetrie</i>	IV 140, 260
<i>Schiffsfunk</i>	III 286
<i>Schirmung der Rundfunkleitungen</i>	III 162
<i>Schleifenkreuzungen (Freileitungen)</i>	III 35
<i>Schnarrsummer</i>	IV 128
<i>Schnurpaar (Dämpfungsmessung)</i>	IV 67

Schnurverstärker s. Verstärker.

Schutz der Fernsprechleitungen gegen Störungen aus Starkstromleitungen.

— Leitsätze (Avis).....	II 5
— Induktionsschutz.....	III 209

Schutz gegen chemische und elektrolytische Fressschäden (Korrosionen).... II 50, 80

Schutzgerät gegen Knallgeräusche (Avis)..... III 22

Schwingung s. Frequenz.

Schwingungserzeuger s. Stromquellen.

Seekabel (Fernsprech-)..... III 221

SFERT (Fernsprechureichkreis)..... IV 12

Sicherungsschutz.

— Bildübersichten.....	II 33
— Grundsätze (Avis).....	II 26
— Hauptmerkmale (Bestimmung).....	II 28
— Idealer Sicherungsschutz (Avis).....	II 27

Silben (Logatome):

— Begriff.....	III 42
— für Verständlichkeitsmessungen.....	IV 212

Spannungsabfall an Schienen einer Bahn (Messung)..... II 77

Spannungspegel s. Pegel.

Spannungssicherungen..... II 31

Sprechgerät der Beamtin..... III 184

Sprechstellen:

— Technische Einrichtung.....	III 177
— Prüfung im Betriebe.....	III 177; IV 194
— bewegliche.....	III 286

Sprechstellenapparate:

— Messungen an Fernsprechapparaten.....	IV 157
— Prüfung im Betriebe.....	III 177; IV 194
— Haltering für Handapparate.....	IV 189

Spulen s. Pupinspulen.

Stabilität s. Pfeifpunkt.

Starkstromschutz (Leitsätze)..... II 5

Starkstromgeräusch (Begriff)..... III 28

Statistik der Unbenutzbarkeit der Leitungen..... IV 316, 347

Sternkabel..... III 220

Sternvierer..... III 32

Störspannung von Gleichrichtern (Avis)..... II 20

Störspannung, Messung der äquivalenten (Avis)..... II 17

Störungen, Eingrenzen von..... IV 337

Störungen, Vermeidung beim Messen..... IV 326

Stromquellen für Messgeräte:

— für Hochfrequenzmessungen	IV 309
— für Nebensprechmessungen	IV 124, 127, 208, 250
— für Pegelmessungen	IV 243
— für Scheinwiderstandsmessungen	IV 249
— für Verstärkungsmessungen	IV 248
— Generator für 800 Hz.	IV 125
— Pegelschreiber	IV 246
— Rhythmischer Schwingungserzeuger	IV 127, 208
— Rückwirkung der Messstromquellen auf die Batterieen	IV 252
— Schnarrsummer	IV 128

Stromversorgung:

— Einfluss der Batteriegeräusche auf die Messeinrichtungen.	IV 252
— Messen der Verstärkerspannungen und -ströme	IV 101, 251
— Pflichtenheftsbestimmungen	III 313
— Rückwirkung der Messstromquellen auf die Batterieen	IV 252
— Stromversorgungsgeräusch	III 28

<i>Technischer Dienst</i>	IV 321
---------------------------------	--------

Teilnehmerapparate s. Sprechstellenapparate.

Teilnehmerleitung s. Anschlussleitung.

Teilnehmersprechstelle s. Sprechstelle.

<i>Telegraphie in Fernkabeln</i>	III 266
— Achtertelegraphie	III 269
— Bildtelegraphie	III 173
— Frequenztafel	III 86
— Teilnehmertelegraphie	III 271
— Telegraphiergeräusch	III 28
— Überlagerungstelegraphie	III 268
— Unterlagerungstelegraphie	III 267
— Vierertelegraphie	III 269
— Wechselstromtelegraphie	III 270

Telephonometrische Messungen (s. a. Bezugsdämpfungsmessungen).

— Ersatz von Stimme und Gehör	IV 281, 294
— Messungen an Sprechstelleneinrichtungen	IV 199
— Normalvolumen	IV 29
— Vorsichtsmassnahmen	IV 183

Temperatur-Dämpfungsausgleich:

— von Fernsprechleitungen	III 87
— von Rundfunkleitungen	III 167

<i>Tonerzeuger für Prüfung von Sprechstellen</i>	IV 210
--	--------

Tonfrequenzruf s. Rufverfahren, Rufumsetzer.

Tonfrequenztelegraphie s. Telegraphie.

Trägerstromfernsprechen s. Hochfrequenzfernsprechen, Zweibandfernsprechen.

Trägerfrequenzen s. Frequenz.

Trennstellen:

- in Freileitungen III 210
- in Kabeln III 221

Übergangsverstärker (Pflichtenheft) III 197

Überlagerungstelegraphie III 268

Übertrager:

- Messungen IV 70
- Pflichtenheftsbestimmungen III 310
- im SETAC IV 49

Übertragung komplexer Wellen III 37

Übertragungsbereich:

- der Leitungen (allgem.) III 80
- der Freileitungen III 209
- der Hochfrequenzleitungen III 150
- der Rundfunkleitungen III 166
- beim Zweibandfernsprechen III 157

Übertragungseinheiten III 13

Übertragungsgüte (s. a. Nutzdämpfung):

- Aufrechterhaltung IV 313
- Beurteilung III 49
- Einfluss des Frequenzbandes IV 44, 52
- Einfluss von Leitungsgeräuschen oder Verzerrungen IV 44, 53
- Übersicht über die verschiedenen Einflüsse III 51
- Verminderung der Übertragungsgüte (Messung) IV 233

Übertragungsmasse:

- Kettenübertragungsmass III 19
- Konjugiert-komplexes Übertragungsmass III 19
- Vierpolübertragungsmass III 18

Übertragungsmessgeräte (s. a. Messgeräte) III 44

Übertragungssysteme (Allgemeine Aufbauregeln) III 129

Überwachungsmessungen, regelmässige IV 326

Überwachungsplätze III 186

Überweisungsleitungen (Fernvermittlungsleitungen) III 180

Umrechnungstafeln Neper/Dezibel und umgekehrt III 15

Unbenutzbarkeit der Leitungen (Statistik) IV 316, 347

Unsymmetrien s. Erd-, Kapazitätsunsymmetrie.

Unterhaltung der Leitungen und Amtseinrichtungen:

— Allgemeines.....	IV 313
— Fernsprechleitungen.....	IV 326
— Hochfrequenzleitungen	IV 153
— Rundfunkleitungen.....	IV 348
— Wechselstromtelegraphie	IV 339
— Leitungsunterlagen	IV 321, 325
— Messplan für Fernsprechleitungen.....	IV 316
— Messplan für Rundfunkleitungen.....	IV 348

<i>Unterlagerungstelegraphie.....</i>	III 267
---------------------------------------	---------

Untersuchungsstellen:

— in Freileitungen	III 210
— in Kabeln.....	III 221

<i>Ureichkreis (SFERT).....</i>	IV 12
---------------------------------	-------

<i>Vagabundierende Ströme (Messung).....</i>	II 73, 76
--	-----------

<i>Verbindung von Vierdrahtleitungen.....</i>	III 147
---	---------

<i>Verdrillung der Starkstromleitungen (Avis).....</i>	II 21
--	-------

<i>Verständigungsleitung (Rundfunk).....</i>	IV 354
--	--------

Verständlichkeit:

— Bandverständlichkeit	III 42
— Einfluss der nicht linearen Verzerrung.....	III 141
— Ideale Verständlichkeit.....	III 43; IV 219
— Lautverständlichkeit	III 43
— Satzverständlichkeit.....	III 43
— Silbenverständlichkeit.....	III 42
— Silbenverständlichkeit in Abhängigkeit von der Leistung am Ausgang des ersten Leitungsverstärkers.....	III 144
— Sinnverständlichkeit	III 43

<i>Verständlichkeitsmessungen.....</i>	IV 212
--	--------

Verstärker:

— Allgemeines.....	III 191
— Im Arbeitseichkreis (SETEM).....	IV 183
— End-und Schnurverstärker.....	III 183
— Hochfrequenzverstärker	III 201
— Rundfunkleitungsverstärker	III 199
— Vierdrahtverstärker.....	III 195
— Übergangsverstärker	III 197
— Zweibandverstärker.....	III 158
— Zweidrahtverstärker.....	III 191

Verstärkeramt:

— Ortsbestimmung	III 191
— Pflichtenheftsbestimmungen	III 310

Verstärkerfeld:

— Freileitung	III 210
— Grenzverstärkerfeld	III 307
— Kabel (Pflichtenheft).....	III 300

<i>Verstärkergeräusch</i>	III 27
---------------------------------	--------

Verstärkerprüfungen (s. a. Verstärkungsmessungen).

— Messen der Spannungen und Ströme.....	IV 101, 251
— Regelmässige Prüfungen.....	IV 331

Verstärkerröhren:

— Pflichtenheftsbestimmungen	III 202
— Prüfen der Röhren.....	IV 101, 251

Verstärkung:

— Betriebsverstärkung	III 20
— Einfügungsgewinn	III 21
— Wirkverstärkung.....	III 21

Verstärkungsmessungen:

— Messgeräte.....	III 44, IV 64; 248
— Messverfahren	IV 57, 63, 79, 333

<i>Verzerrungen (Begriffsbestimmungen)</i>	III 25
--	--------

Vierdrahtleitungen (s. a. Fernsprechleitungen):

— Dämpfungsverzerrung.....	III 133
— Verbindung untereinander	III 147

<i>Vierdrahtverstärker (Pflichtenheft)</i>	III 195
--	---------

Viererausnutzung s. (Phantomausnutzung)

<i>Viererleitung</i>	III 33
----------------------------	--------

<i>Viererseil</i>	III 32
-------------------------	--------

<i>Vierertelegraphie</i>	III 269
--------------------------------	---------

Vierpol:

— Vierpoldämpfung.....	III 18
— Vierpolübertragungsmass.....	III 18
— Vierpolwinkelmas.....	III 18
— Messungen an Vierpolen.....	IV 57

Volumen:

— Begriff	III 36, 39
— Normalvolumen	IV 29
— Volume Indicator.....	IV 29, 266
— Volumenmessungen.....	IV 167, 267
— Volumenregler (Funkfernspr.).....	III 282
— Volumenzeiger (Fernspr.)	III 39; IV 263
— Volumenzeiger (Funkfernspr.).....	III 281

<i>Voramtl</i>	IV 322
----------------------	--------

Vorsichtsmassnahmen:

— bei Arbeiten in Kabelbrunnen.....	I 101
— bei telephonometrischen Messungen.....	IV 183
— bei Überwachungsmessungen.....	IV 326

Wechselstromerzeuger s. Stromquellen.

Wechselstrommessungen s. Messungen.

Wechselstromtelegraphie:

— Technische Bedingungen.....	III 270
— Unterhaltung.....	IV 339

Weitestverkehrsleitungen III 142

Wellenwiderstand..... III 18

Widerstandsmesser, -messungen..... IV 242

Winkelmass..... III 18

Wirkdämpfung III 21

Wirkverstärkung III 21

Wörterbuch der Akustik (I, 85) s. bes. Sachweiser, Seite 95.

Zusatzdämpfung s. Einfügungsverlust.

Zweibandfernsprechen:

— Technische Bedingungen.....	III 154
— Einheitliche Trägerfrequenz.....	III 154

Zweidrahtleitungen (s. a. Fernsprechltn., Freilltn):

— Berechnung der Pfeilsicherheit.....	III 212
— Berechnung der Verstärkung.....	IV 323
— Dämpfungsverzerrung.....	III 132
— Zulässige Länge.....	III 129

Zweidrahtverstärker (Pflichtenheft)..... III 191

Französische Bezeichnungen für Messgeräte

Bathymètre = Dämpfungsmesser, Dämpfungszeiger.
 Diaphonomètre = Nebensprechdämpfungsmesser, Nebensprechdämpfungszeiger.
 Echomètre = Echomesser.
 Equilibromètre = Nachbildungsmesser.
 Fréquencemètre = Frequenzmesser.
 Hypsographe = Pegelschreiber.
 Hypsomètre = Pegelmesser, Pegelzeiger.
 Kerdomètre = Verstärkungsmesser, Verstärkungszeiger.
 Psophomètre = Geräuschspannungszeiger.
 Reflectomètre = Rückflusdämpfungsmesser.
 Sonomètre = (Raum-) Geräuschmesser.
 Volumètre = Volumenzeiger.

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

ERRATA DU TOME PREMIER

du Compte rendu de la X^e Assemblée plénière du C. C. I. F.

Page 5, 5^e ligne, *lire* administrations.

Page 25 et page 32, *Remplacer le n° en tête de page par le numéro correct (permutation).*

Page 30, 20^e, 21^e et 22^e lignes, *lire* :

du dossier relative aux questions de protection; il signale l'omission suivante dans la rédaction de l'avis intitulé : « Essais sur les redresseurs »; en haut de la page 2, à la 4^e ligne, il faut ajouter : « ... et pour en tirer.

Page 57, alinéa 2 de la *Remarque*, remplacez les quatre dernières lignes par le texte suivant :

ment n° 48 » (Allemagne), et les annexes I et II ci-jointes intitulées : « Propositions des délégués de l'American Telephone and Telegraph Company relatives à la détermination des valeurs minimums d'équivalent admissibles » et « Proposition de la 3^e Commission de rapporteurs du C. C. I. F. relative à la détermination de la valeur minimum d'équivalent admissible au point de vue de l'amorçage des oscillations ».

Page 57, au milieu de la page, *remplacer* ANNEXE par ANNEXE I.

Page 61, alinéa B. *Amorçage d'oscillations* :

3^e ligne de cet alinéa, *remplacer* actifs par passifs; 7^e, 11^e et 13^e lignes, *remplacer* actif par passif.

Page 63; avant *Question n° 29*, insérer l'Annexe II ci-après :

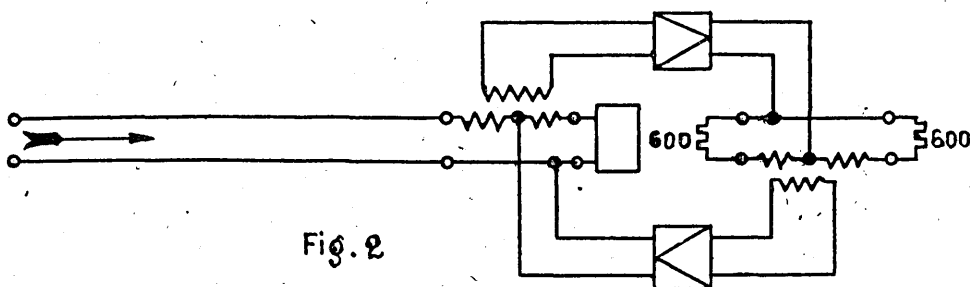
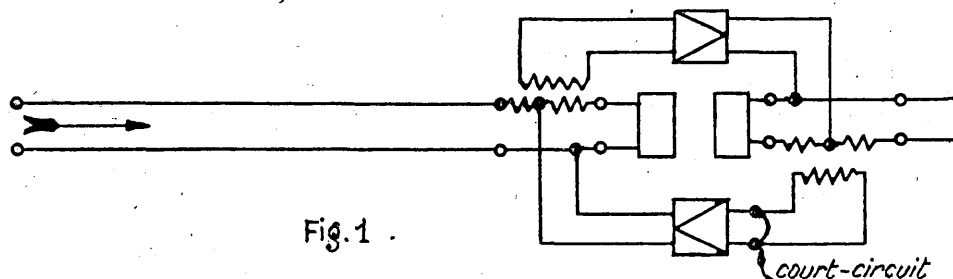
ANNEXE II (à la question n° 28).

Proposition de la 3^e Commission de Rapporteurs du C. C. I. F. relative à la détermination de la valeur minimum d'équivalent admissible au point de vue de l'amorçage des oscillations.

Pour le calcul de l'équivalent minimum admissible pour chaque type de circuit au point de vue de l'amorçage des oscillations, on dispose essentiellement de deux méthodes : a) la méthode proposée par l'American Telephone and Telegraph Company dans les documents « C. C. I. F. 1932-1933, 3^e C.-R. Document n° 19 » et « C. C. I. F. 1932-1933, 3^e C.-R. Document n° 20 »; b) la méthode proposée par l'Administration allemande des téléphones dans le document « C. C. I. F. 1934, 3^e C.-R. Document n° 48 ».

Pour obtenir les bases nécessaires pour le calcul de l'équivalent minimum admissible pour les circuits à deux fils au point de vue de la stabilité, il est proposé que les diverses administrations et exploitations privées rassemblent les données suivantes pour les types de lignes que l'on rencontre principalement :

1° Courbes de distribution des valeurs d'affaiblissement passif d'équilibrage ayant pour abscisse un nombre de népers ou de décibels et pour ordonnée le nombre des cas où les valeurs observées de l'affaiblissement passif d'équilibrage ont été inférieures ou égales au nombre porté en abscisse.



2° Courbes de l'affaiblissement d'équilibrage en fonction de la fréquence, ayant pour abscisse la fréquence et pour ordonnée la valeur d'affaiblissement passif d'équilibrage à laquelle un pourcentage déterminé (par exemple 37 %) des valeurs observées sont inférieures ou égales.

Ces courbes ne sont pas nécessaires pour le calcul de l'équivalent minimum d'après la méthode proposée par l'Administration allemande (C. C. I. F. 1934, 3^e C.-R. Document n° 48) car, dans cette méthode, on se base sur la valeur de l'affaiblissement d'équilibrage la plus défavorable dans la bande des fréquences transmises.

Pour le calcul de l'équivalent minimum admissible, il peut être commode de tracer, en plus des courbes d'affaiblissement d'équilibrage, des courbes correspondantes pour les affaiblissements des sections d'amplification et pour les gains des répéteurs.

Dans tous les cas on doit mesurer les valeurs d'affaiblissement d'équilibrage qui se présentent chaque fois pour une seule section d'amplification et pour l'équilibreur correspondant en service. Dans ces mesures, on doit terminer chaque section

d'amplification par une impédance correspondant le mieux possible aux conditions du service, c'est-à-dire en général avec le répéteur pour circuit à deux fils associé à la section d'amplification considérée, en bloquant dans ce répéteur le sens de transmission qui est opposé à l'installation de mesure (fig. 1).

On peut aussi atteindre le même but en raccordant, suivant la pratique du Bell System, deux résistances de 600 ohms (rigoureusement égales entre elles) des deux côtés du transformateur différentiel du répéteur à 2 fils associé à la section d'amplification soumise aux essais (ces résistances remplaçant la ligne et l'équilibreur comme il est représenté sur la figure 2). Cette valeur de 600 ohms est valable dans l'hypothèse que le répéteur est adapté à 600 ohms. Si le raccordement d'un répéteur pour circuit à 2 fils à l'extrémité de la section d'amplification soumise aux mesures n'est pas prévu normalement, on doit pendant la mesure de l'affaiblissement passif d'équilibrage terminer cette section par une résistance ohmique fixe (par exemple 800 ohms).

Pour le tracé des courbes de distribution mentionnées ci-dessus sous 1°, on porte en ordonnée le nombre des cas où l'on a observé une valeur d'affaiblissement d'équilibrage égale ou inférieure au nombre de népers ou de décibels porté en abscisse. On doit entendre ici par « affaiblissement d'équilibrage d'une section d'amplification » la plus petite valeur de l'affaiblissement d'équilibrage mesurée dans la bande donnée de fréquences. Pour déterminer cette valeur, on peut employer des appareils de mesures qui permettent de lire directement la plus petite valeur cherchée dans la bande des fréquences à considérer. Des appareils de mesures de ce genre sont décrits dans le Livre Blanc, tome IV, page 81, sous 5° a) α) et β).

Par contre, pour le but indiqué ci-dessus, l'emploi d'un répéteur pour circuit à deux fils dans les conditions du service n'est guère recommandable, car la valeur de l'affaiblissement d'équilibrage déterminée d'après l'amorçage des oscillations dans le répéteur pourrait alors différer considérablement de la valeur minimum réelle de l'affaiblissement d'équilibrage (dans la bande de fréquences considérée) à cause du fait qu'en général le gain d'un répéteur varie beaucoup avec la fréquence.

Les mesures précitées doivent être effectuées sur le plus grand nombre possible de sections d'amplification de circuits de même type. On obtient ainsi, pour chaque type de circuit, une série de valeurs d'affaiblissement d'équilibrage permettant de tracer les courbes de distribution désirées : pour cela, dans un système de coordonnées rectangulaires, on porte en ordonnée le nombre des cas où la valeur observée de l'affaiblissement d'équilibrage est inférieure ou égale au nombre de népers ou décibels porté en abscisse. On obtient ainsi une famille de courbes de distribution dont chacune est valable pour un type de circuit bien déterminé.

Pour déterminer la relation entre l'affaiblissement d'équilibrage et la fréquence, mentionnée ci-dessus sous 2°, il est tout d'abord nécessaire de tracer les courbes de distribution des valeurs d'affaiblissement d'équilibrage correspondant respectivement à des fréquences déterminées.

Chacune des courbes de distribution à tracer et dont il s'agit ici, correspond donc aux valeurs d'affaiblissement d'équilibrage observées à une même fréquence unique. Pour pouvoir tracer de telles courbes, on étudie les variations en fonction de la fréquence de l'affaiblissement d'équilibrage, pour une série de sections d'amplification du même type de circuit dans les conditions de terminaison en service (voir ci-dessus). Étant donné les variations souvent importantes et irrégulières de

l'affaiblissement d'équilibrage, en fonction de la fréquence, des mesures d'affaiblissement d'équilibrage effectuées point par point, ou des mesures d'impédance en courant alternatif dont on déduirait ensuite par le calcul les valeurs d'affaiblissement d'équilibrage, exigeraient trop de temps; par suite, on peut utiliser une méthode de mesure qui enregistre directement les variations de l'affaiblissement d'équilibrage en fonction de la fréquence (voir le *Livre Blanc*, t. IV, p. 83 sous β). Ayant ainsi tracé un nombre aussi grand que possible de telles courbes « affaiblissement d'équilibrage/fréquence » pour des sections d'amplification de même type, on peut lire sur ces courbes les diverses valeurs d'affaiblissement d'équilibrage correspondant à une même fréquence, et l'on procède ainsi pour une série de fréquences voisines, par exemple 300, 400, 600, 800, 1.200, 1.600, 2.000 et 2.400 p : s; on peut alors tracer les courbes de distribution des valeurs d'affaiblissement d'équilibrage pour chacune des fréquences précitées respectivement, comme il est indiqué ci-dessus sous 1^o. Cela fait, on détermine pour chaque fréquence f la valeur d'affaiblissement d'équilibrage A à laquelle un pourcentage déterminé (par exemple 37 %) des valeurs observées (à cette fréquence) sont inférieures ou égales; enfin, dans un système de coordonnées rectangulaires, on trace la courbe des variations de A en fonction de f , mentionnée ci-dessus sous 2^o.

En plus des mesures décrites ci-dessus et relatives aux diverses sections d'amplification, il convient d'effectuer des essais pour obtenir des données très rapprochées au sujet de l'affaiblissement d'équilibrage *aux extrémités* d'un circuit téléphonique interurbain (Abschlussfehler). Pour ces essais, il convient de choisir un nombre aussi grand que possible de liaisons typiques entre l'abonné et le bureau central interurbain; pour chacune de ces liaisons, on détermine l'affaiblissement d'équilibrage caractérisant la fidélité de reproduction, par l'équilibreur moyen utilisé en service (*mittlere Normalnachbildung*; *compromise network*), de l'impédance d'entrée de cette liaison vue du bureau central interurbain. Comme « équilibreur moyen » il faut prendre ici le réseau fixe d'impédances prévu du côté du bureau central interurbain dans l'installation terminale du circuit interurbain considéré (répéteur terminal, termineur, équilibreur). Les résultats de ces mesures effectuées aux extrémités des circuits interurbains doivent être utilisés pour tracer des courbes semblables à celles décrites ci-dessus pour les valeurs d'affaiblissement d'équilibrage des sections d'amplification.

Il y a donc lieu de tracer deux sortes de courbes de distribution ayant en abscisse un nombre de népers ou décibels et en ordonnée le nombre des cas où l'affaiblissement d'équilibrage observé fut inférieur ou égal à ce nombre de népers ou de décibels porté en abscisse. Dans le premier cas, il n'y a qu'une courbe de distribution à tracer (pour un type de circuit donné) : cette courbe représente la valeur minimum d'affaiblissement d'équilibrage dans la bande des fréquences considérée. Dans le deuxième cas, on doit tracer une série de courbes de distribution correspondant chacune à une fréquence déterminée.

* * *

Page 71, 8^e ligne en remontant, lire Question nouvelle n^o 37.

Page 75, 10^e ligne, lire : résolution du 17 octobre 1934.

Page 92, 4^e ligne, lire Silbenverständlichkeit.

Page 93, 9^e ligne, *lire* akustischer.

Page 97, 16^e ligne, *remplacer* constant *par* exponent.

Page 97, 21^e et 22^e lignes, *supprimer* ou Vierpolübertragungsmass.

Page 97, 25^e et 26^e lignes, *lire* Vierpoldämpfungsmass und konstante; image attenuation exponent and constant.

Page 99, 14^e ligne, *lire* Système acoustique (akustisches System; acoustic system).

Page 99, 12^e ligne en remontant, *lire* Système symétrique.

Page 100, 6^e ligne, *remplacer* les points de suspension *par* « all-pass transducer or all-pass network ».

Page 116, dans la légende de la figure 1, *lire* section de ventilation : 240 centimètres carrés.

Page 117, dans la légende de la figure 2, *lire* section de ventilation : 640 centimètres carrés.

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

ERRATA DU TOME II

du Compte rendu de la X^e Assemblée plénière du C. C. I. F.

Page 34, Tableau des dispositifs de protection.

1^{re} case : Administration allemande (circuit interurbain en câble souterrain).

Dans la colonne « Ligne », *lire* : « Câble, bobines Pupin, translateurs éprouvés avec 2.000 V. eff. 50 p : s par rapport à la terre ».

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

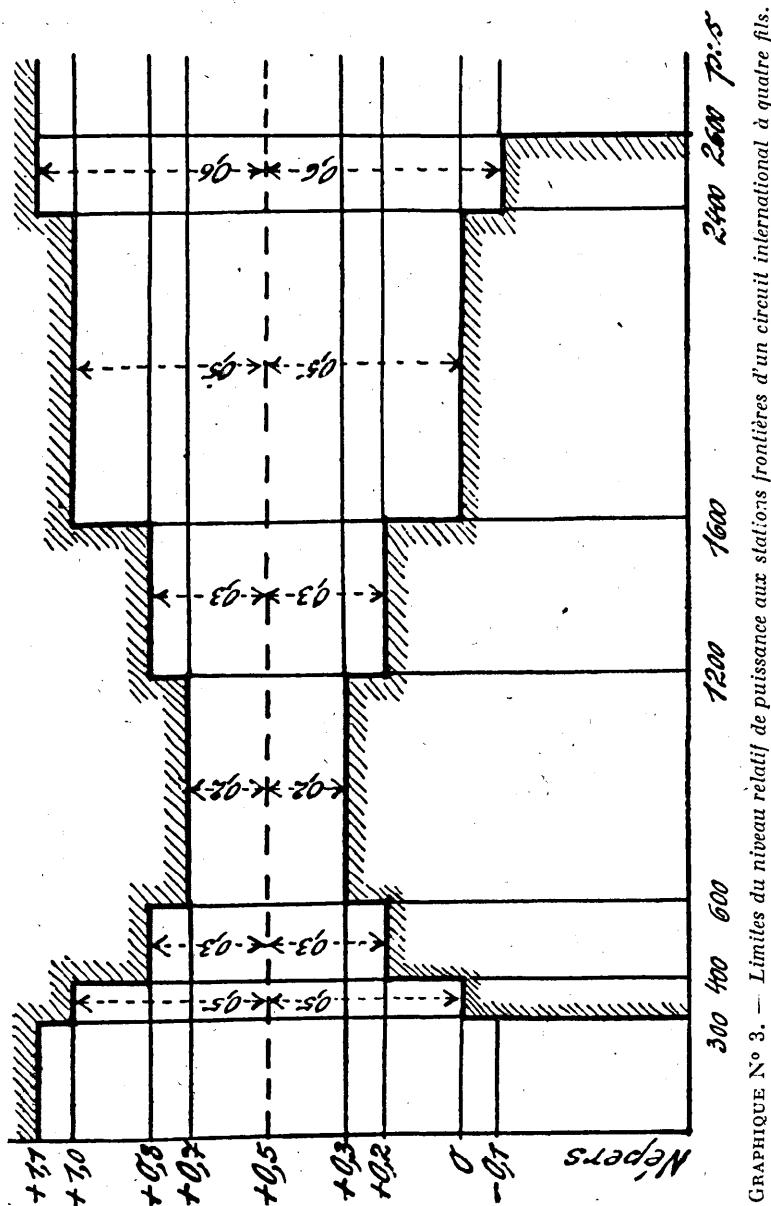
ERRATA DU TOME III
du Compte rendu de la X^e Assemblée plénière du C. C. I. F.

Page 8, 15^e ligne, *remplacer 19 par 193.*

Page 133, 3^e ligne en remontant, *lire ...il convient d'admettre provisoirement pour ce type de circuit...*

Entre la page 134, qui contient déjà les graphiques n° 1 et n° 2, et la page 135, *intercaler la page nouvelle 134 a ci-après :*

— 134 a —



GRAPHIQUE N° 3. — Limites du niveau relatif de puissance aux stations frontalières d'un circuit international à quatre fils.

Page 135, 2^e ligne, *remplacer les mots*: ...et en tenant compte des variations en fonction de la fréquence de l'équivalent du circuit (graphique n° 2), *par*: ... et en tenant compte des variations en fonction de la fréquence fixées par le graphique n° 3.

Page 137, Formule 2, 3^e ligne, *lire*:

$$P = - \left[b + \log_{10} \frac{5 \text{ (mV)}}{2 U_g} \right] \quad (\text{Formule 2})$$

Page 141, 11^e ligne, *lire* Distorsion de non-linéarité.

Page 161, 24^e ligne, *lire* approximativement.

Page 166, 20^e ligne, *lire* 50 mW.

Page 170, 1^{re} ligne, *lire* (égale à $2 \times 0,775 \sqrt{2}$ volts).

Page 229, 19^e ligne, *lire* 300 à 2.600 p : s.

Page 273, avant-dernière ligne, *remplacer les mots*: ...et qui sont fixés par la figure ci-après, page 275, *par*: ...et qui sont fixés par le graphique n° 3, page 134-a du présent tome III, en prenant pour le niveau relatif de puissance 0 néper au lieu de + 0,5 néper.

Page 277, avant-dernière ligne de l'alinéa 3^o, *supprimer la virgule après le mot amorçage*.

Page 283, dernière ligne, *lire*: de $\pm 0,3$ néper ou $\pm 2,6$ décibels.

ERRATA DU TOME IV

du Compte rendu de la X^e Assemblée plénière du C. C. I. F.

Page 3, 5^e ligne après le titre, *lire* téléphonique.

Page 5, 7^e ligne, *lire* : 11^o Mesures des degrés de dyssymétrie et mesures des déséquilibres de capacité.

Page 16, 11^e ligne et page 19, 3^e, 6^e et 9^e lignes, *au lieu de* distorsion non linéaire, *lire* distorsion de non-linéarité.

Page 74, *insérer après la* 12^e *ligne* :

11^o Les mesures des degrés de dyssymétrie et les mesures des déséquilibres de capacité.

12^o Les mesures effectuées sur les circuits exploités au moyen de courants porteurs de haute fréquence.

Page 82, 2^e formule, *remplacer* log. *par* log_e.

Page 109, 11^e ligne, *lire* mégohm.

Page 140, 1^{re} ligne, *lire* : 11^o Mesures des degrés de dyssymétrie et mesures des déséquilibres de capacité.

Page 140, 3^e ligne, *lire* dyssymétrie.

Page 215, 9^e ligne en remontant, *lire* : B₁ et B₂ (comme à la 5^e ligne en descendant), *au lieu de* B₁ et B₂.

Page 220, (Note B₁), *remplacer le tableau existant par le suivant* :

B	D
0,05	0,238
0,1	0,455
0,15	0,621
0,2	0,734
0,25	0,811
0,3	0,860
0,4	0,918
0,5	0,950
0,6	0,968
0,7	0,981
0,8	0,991
0,9	0,994

Page 220, 10^e ligne en descendant, *remplacer* 0,64 *par* 0,54.

Page 221, *Remplacer la figure 79 actuelle par la figure ci-après* :

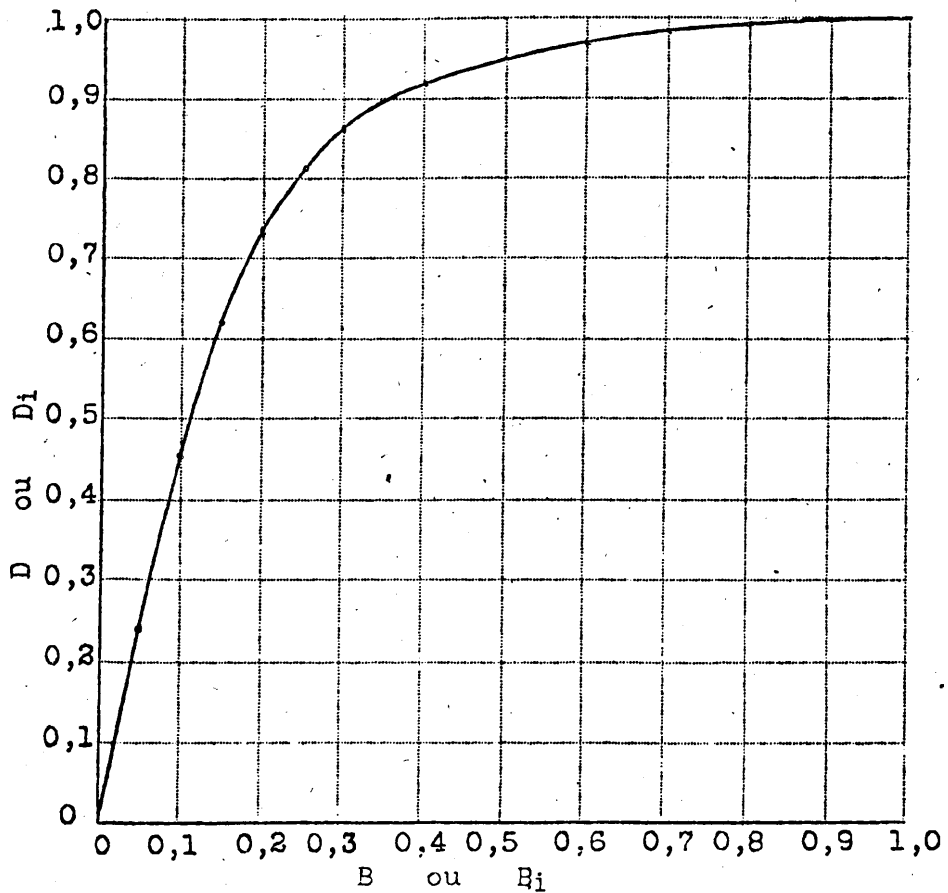


Fig. 79. — Logatomes du CCIF tirés de l'esperanto.

Page 280, 4^e ligne en descendant, *lire* « A à L ».

Page 313, 4^e et 5^e lignes en remontant, *lire* « Liste des phrases usuelles à employer dans les services de dérangements et de mesures et dans les stations de répéteurs pour la maintenance..... »

Page 322, *remplacer la note en bas de page par la suivante :*

1. On entend par « valeur correcte » la valeur nominale avec les tolérances admises pour les niveaux relatifs de puissance aux stations frontières, c'est-à-dire : de 600 p : s à 1.200 p : s, tolérance de $\pm 0,2$ néper ou $\pm 1,7$ décibel; de 400 p : s à 600 p : s et de 1.200 p : s à 1.600 p : s, tolérance de $\pm 0,3$ néper ou $\pm 2,6$ décibels; de 300 p : s à 400 p : s et de 1.600 p : s à 2.400 p : s, tolérance de $\pm 0,5$ néper ou $\pm 4,3$ décibels; de 2.400 p : s à 2.600 p : s (limite supérieure de la bande des fréquences à transmettre effectivement), tolérance de $\pm 0,6$ néper ou $\pm 5,2$ décibels (sous réserve qu'en aucun cas le niveau relatif de puissance ne dépasse pas $\pm 1,1$ néper ou $\pm 9,6$ décibels).

Page 334, 17^e ligne, au lieu de sous-dircettrice *lire* sous-directrice.

ERRATA DU TOME V
du Compte rendu de la X^e Assemblée plénière du C. C. I. F.

Page 2, Avis n° 3, *lire* délai au lieu de délais.

Page 12, *Ajouter, au bas de la page l'alinéa supplémentaire suivant*, qui reproduit les dispositions de l'avis qui figurait antérieurement à la page 25 du *Livre Rouge* (compte rendu de la IX^e Assemblée plénière, Paris, septembre 1931) :

« 3. Pour la répartition, entre les pays adhérant au C. C. I. F., des dépenses entraînées par le fonctionnement du Comité, chaque pays membre du C. C. I. F. a le choix entre le tableau de classement adopté par l'Union Internationale des Télécommunications comportant six classes, et un tableau de classement basé sur la population et comportant également six classes, à savoir :

1^{re} classe : population supérieure à 35 millions d'habitants;

2^e classe : population comprise entre 35 et 20 millions d'habitants;

3^e classe : population comprise entre 20 et 8 millions d'habitants;

4^e classe : population comprise entre 8 et 3 millions d'habitants;

5^e classe : population comprise entre 3 et 1 million d'habitants;

6^e classe : population inférieure à 1 million d'habitants.

Les nations de la 1^{re} classe ont chacune à leur charge 25 unités de cotisation; de la 2^e classe, 20 unités; de la 3^e classe, 15 unités; de la 4^e classe, 10 unités; de la 5^e classe, 5 unités; de la 6^e classe, 3 unités ».

Page 23, 1^{er} mot de la dernière ligne, *lire* cuit au lieu de cuité.

Page 26, 4^e ligne en remontant, *lire* : grupp au lieu de gupp.

Page 29, 2^e ligne, *lire* upptagen.

Page 31, 3^e ligne, *lire* schématique au lieu de schmématique.

Page 34, 1^{er} mot de la 2^e colonne du tableau, *lire* Allemagne au lieu de Allemagne.

Page 34, colonne 7, *remplacer* type 2 par $\left\{ \begin{array}{l} 25 \text{ mH/km.} \\ D = 2,0 \text{ km.} \end{array} \right.$

Page 34, dernière ligne de la colonne 7, *lire* km au lieu de km^m.

Page 37, colonne 5 du tableau, *lire* non chargé au lieu de non chargés.

Page 43, 2^e ligne, *lire* La au lieu de Le.

Page 43, 6^e ligne en remontant, *lire* origine au lieu de origine.

Page 46, Avis n° 10, *lire* à la 3^e ligne du §. 2^o Liste de voies de secours.

Page 48, 6^e ligne en remontant, *lire* franc-or au lieu de fanc-or.

Page 54, 5^e ligne en remontant, *placer une virgule entre Lauenbourg et Pomm.*

Page 76, Avis n° 22, II. *Taxation*, après le considérant, *lire* : « Emet à l'unanimité, moins une voix, l'avis... ».

Page 87, 8^e ligne, *lire* « compris » (... —).

Page 95, 3^e ligne en remontant, *lire* transmise au lieu de tranmise.

Page 101, Avis n° 45, *lire en titre* « Taxation des conversations par abonnement ».

Page 107, 1^{re} ligne, *lire* organisme au lieu de organime.

Page 114, 6^e ligne du texte et 3^e ligne de la deuxième colonne du tableau, *lire* Hamburg au lieu de Hambourg.

Page 117, 2. ligne du texte en remontant, *lire* 2^o Taxation¹.

