

TRANSACTIONS OF THE
INTERNATIONAL ASTRONOMICAL
UNION
VOL. XIIC (1966)

ASTRONOMER'S HANDBOOK

Published and distributed for



by ACADEMIC PRESS London and New York

Volume XIIC of the Proceedings of the International Astronomical Union provides a handbook for astronomers and astrophysicists; it includes a brief history of the I.A.U. and of the many institutes which are associated with it; a practical synthesis and co-ordination of terminology, presentation, notation, etc. which is invaluable to all workers in the field, and in addition a complete list of the committees, and members of the Union are given, with relevant details. Recent developments in the exploration of space makes the work of the astronomer of paramount importance. This handbook will be of lasting value both to the individual worker, and as an exhaustive work of reference for all libraries and institutes.

Printed in England

TRANSACTIONS
OF THE
INTERNATIONAL
ASTRONOMICAL UNION
VOLUME XIIC—ASTRONOMER'S HANDBOOK

INTERNATIONAL COUNCIL OF SCIENTIFIC UNIONS
INTERNATIONAL ASTRONOMICAL UNION
UNION ASTRONOMIQUE INTERNATIONALE

TRANSACTIONS
OF THE
INTERNATIONAL ASTRONOMICAL UNION
VOLUME XIIC

ASTRONOMER'S HANDBOOK

Edited by
J.-C. PECKER
General Secretary of the Union

PUBLISHED FOR THE INTERNATIONAL COUNCIL OF SCIENTIFIC
UNIONS WITH THE FINANCIAL ASSISTANCE OF UNESCO



ACADEMIC PRESS
LONDON AND NEW YORK

1966

*Published on behalf of
the International Astronomical Union
by
Academic Press, Inc. (London) Limited
Berkeley Square House, Berkeley Square, London, W.1*

*Distributed in the Western Hemisphere by
Academic Press Inc.
111 Fifth Avenue
New York, 10003, New York*

© *International Astronomical Union, 1966*
Unesco subvention - 1966 - AVS/414/22

*Printed by
Willmer Brothers Limited
Birkenhead, England*

CONTENTS

Préface	v
Part I	
I. Brève histoire de l'Union Astronomique Internationale Short history of the International Astronomical Union	3 3
A. Origines et formation (1824–1919)	3
B. L'Union Astronomique Internationale au moment de la première Assemblée Générale (1922)	4
C. L'Union Astronomique Internationale entre les deux guerres mondiales — Tableau 1: Assemblées Générales et Comité Exécutif de l'UAI (1919–1940)	5 6
D. L'Union Astronomique Internationale depuis la seconde guerre mondiale — Tableau 2: Assemblées Générales et Comité Exécutif de l'UAI (1944–1967)	7 7
II. Administration et Finances de l'Union Astronomique Internationale Administration and Finances of the International Astronomical Union	10 10
A. Administration de l'UAI	10
B. Finances de l'UAI	11
III. L'Union Astronomique Internationale et les autres organisations scientifiques internationales The International Astronomical Union and the other international scientific organizations	13 13
A. Le Conseil International des Unions Scientifiques (CIUS) The International Council of Scientific Unions (ICSU)	13 13
B. Comités scientifiques et spéciaux du CIUS; Services permanents Scientific and special committees of ICSU; Permanent services	13 13
1. Committee on Space Research (COSPAR)	13
2. Comité spécial pour les Années Internationales du Soleil Calme (Comité des AISC) Special Committee for the International Years of the Quiet Sun (IQSY Committee)	14 14
3. Bureau des Résumés Analytiques (IAB—International Abstracting Board)	14
4. Fédération des Services Astronomiques et Géophysiques (FAGS— Federation of Astronomical and Geophysical Services) (voir aussi page 27. See also page 27).	14
C. Comités et commissions interunions du CIUS Inter-union committees and commissions of ICSU	15 15
1. Comité International de Géophysique (CIG)	15
2. Comité Interunion pour les Allocations de Fréquence à la Radio- astronomie et aux Sciences Spatiales (IUCAF—Inter-Union Committee on Frequency Allocations for Radio Astronomy and Space Science)	15

3. Comité Interunion sur l'Ionosphère (IUCI—Inter-Union Committee on the Ionosphere)	15
4. Commission Interunion sur les Relations Soleil-Terre (IUCSTR—Inter-Union Commission on Solar-Terrestrial Relationships)	15
5. Commission Interunion sur l'Enseignement des Sciences (CIES) Inter-Union Commission on Science Teaching (IUCST)	16
D. Autres organismes Other organizations	16 16
IV. Services and Functions of the International Astronomical Union	17
A. General services provided by the Union itself	17
1. Notations (voir aussi Part 2, page 61. See also Part 2, page 107)	17
2. Bibliography	17
3. Astronomical Telegrams (see also page 32)	17
4. Publications (see also page 39)	18
5. Informations regarding astronomers and observatories	18
6. The exchange of astronomers	18
B. Specific projects	19
1. The system of astronomical constants — Reference list of recommended constants	19 20
2. Heliographische Karten der Photosphäre	24
3. Cartes synoptiques de la chromosphère solaire. Catalogues des filaments et des centres d'activité	24
4. The Minor Planet Center	25
5. Centres de documentation photographique planétaire de l'UAI	25
6. Carte photographique du Ciel (Commission 23)	26
C. The Federation of Astronomical and Geophysical Services (FAGS)	27
1. Le Bureau International de l'Heure (BIH)	27
2. Central Bureau of the International Polar Motion Service — Table of co-ordinates of the instantaneous pole	28 29
3. The "Quarterly Bulletin on Solar Activity"	29
4. International Ursigrams and World Days Service	30
D. The Central Bureau of Astronomical Telegrams	32
— Appendix I. Astronomical telegram code	34
— Appendix II. Telegram code for comet position	38
V. The Publications of the International Astronomical Union	39
— Index to Publications of the IAU	39
A. The Transactions of the IAU	42
B. Proceedings of IAU symposia — List of IAU symposia (details on availability)	43 43
C. Other publications published or sponsored by the IAU	44
VI. The Symposia of the International Astronomical Union	50
— List of IAU symposia (details on organization)	51

Part 2

I (a).	Manuel de Rédaction (English text page 101)	55
A.	Comment préparer les manuscrits pour l'impression	56
1.	Généralités	56
2.	Règles pour les auteurs	57
(a)	Présentation	57
(b)	Résumés	57
(c)	Figures	57
(d)	Tables	59
(e)	Bibliographie (voir aussi Section D, p. 74)	59
(f)	Notations et formules (voir aussi Section C, p. 70)	61
3.	Règles pour les éditeurs scientifiques	62
(a)	Généralités	62
(b)	Principaux usages typographiques	62
	— Symboles algébriques	62
	— Symboles chimiques et spectrographiques	63
	— Symboles utilisés en astronomie	63
(c)	Organisation générale des articles	63
4.	Règles de sous-édition	63
	— Choix des caractères	64
	— Espacements	64
	— Symboles et formules	64
	— Autres indications de sous-édition	65
B.	Orthographe et Translittération	65
1.	Considérations générales sur l'orthographe et la langue	65
2.	Les accents et signes diacritiques	66
3.	Utilisation des capitales	66
4.	Les traits d'union	66
5.	Usage des mots latins ou des locutions latines	67
6.	Usage et expression des nombres dans le discours	67
7.	Règles de translittération	68
	— Table de translittération des caractères cyrilliques	69
C.	Notations, Formules, Unités (voir aussi page 61)	70
1.	Mathématiques	70
(a)	Formules	70
(b)	Symboles spéciaux	70
(c)	Nombres	70
2.	Physique	70
	— Unités principales	70
	— Unités dérivées	71
	— Unités de temps	71
3.	Astronomie	71
(a)	Constellations	71
	— Liste des Constellations et leurs abréviations	71
(b)	Nomenclature Martienne	72

4. Abréviations diverses	72
5. Liste des abréviations usuelles	73
D. Abréviations des titres de périodiques scientifiques	74
1. Généralités	74
2. Principales abréviations	74
3. Liste des périodiques les plus couramment utilisés dans la littérature astronomique, avec leurs abréviations	76
E. Comment corriger les épreuves	95
— Table des symboles de correction	96
— Addition, soustraction, ou substitution de caractères	96
— Changement de type de caractères	97
— Position des caractères	98
— Disposition générale du texte	99
— Corrections diverses	100
II (b). Style Book (texte français page 55)	101
A. How to prepare the manuscripts for printing	102
1. General considerations	102
2. Rules for authors	103
(a) Presentation	103
(b) Summaries	103
(c) Figures	103
(d) Tables	105
(e) Bibliography (see also Section D, p. 120)	105
(f) Notations and formulae (see also Section C, p. 116)	107
3. Rules for scientific editors	108
(a) General comments	108
(b) Principal typographical usages	108
— Algebraic symbols	108
— Chemical and spectrographic symbols	109
— Symbols used in astronomy	109
(c) General organization of articles	109
4. Rules for sub-editing	109
— Choice of type	110
— Spacing	110
— Symbols and formulae	110
— Principal indications for sub-editing	111
B. Spelling and Transliteration	111
1. General considerations regarding spelling and language	111
2. Accents and diacritical marks	112
3. Use of capitals	112
4. Hyphenation	112
5. Use of Latin words and phrases	113
6. Use and expression of numbers in discourse	113
7. Rules of transliteration	113
— Table for transliteration of Cyrillic characters	115

CONTENTS

xi

C.	Notations, Formulae, Units (see also page 107)	116
1.	Mathematics	116
	(a) Formulae	116
	(b) Special symbols	116
	(c) Numbers	116
2.	Physics (Units)	116
	— Principal units	116
	— Secondary units	117
	— Units of time	117
3.	Astronomy	117
	(a) Constellations	117
	— List of Constellations with their abbreviations	117
	(b) Martian nomenclature	118
4.	Miscellaneous abbreviations	118
5.	List of common abbreviations	119
D.	Abbreviations of titles of scientific periodicals	120
1.	Generalities	120
2.	Principal abbreviations	120
3.	List of periodicals most commonly used in astronomical literature, with their abbreviations	122
E.	How to correct proofs	122
	— Table of symbols for proof correction	123
	— Addition or deletion of characters	123
	— Type changes	124
	— Position of characters	125
	— General arrangement of text	126
	— Miscellaneous corrections	127
II.	Organization of Symposia and Colloquia	129
A.	General	129
B.	Organization of symposia of the IAU	130
C.	Participation of the IAU in joint symposia	130
D.	Financial problems	131
E.	Local organization	132
F.	Publication	133

Part 3

Comité Exécutif	137	Executive Committee	137
Statuts et Règlement	138	Statutes and By-laws	139
Composition des Commissions	149	Membership of Commissions	149
Liste alphabétique des Membres	161	Alphabetical List of Members	161