

ZAKŁAD GEOFIZYKI
POLSKIEJ AKADEMII NAUK

MATERIAŁY I PRACE

9

WYNIKI REJESTRACJI SEJSMOLOGICZNYCH
W POLSKICH OBSERWATORIACH
1962

1966

ŁÓDŹ – WARSZAWA
PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO NAUKOWE

ZAKŁAD GEOFIZYKI
POLSKIEJ AKADEMII NAUK

MATERIAŁY I PRACE

9

WYNIKI REJESTRACJI SEISMOLOGICZNYCH
W POLSKICH OBSERWATORIACH
1962

1966

ŁÓDŹ - WARSZAWA
PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO NAUKOWE

Redaktor Naczelny
Roman TEISSEYRE

Adres Redakcji
Zakład Geofizyki Polskiej Akademii Nauk
Warszawa, ul. Pasteura 3

Sekretarz Redakcji
Wacław KOWALSKI

Printed in Poland

Państwowe Wydawnictwo Naukowe
Warszawa 1966

Wydanie I. Nakład 350+150 egz. Ark. wyd. 15.00. Ark. druk. 9.5+5 wkł. Papier
offset kl. III, 70 g, 70 x 100. Oddano do druku 16. II. 1966 r.
Druk ukończono w lutym 1966 r. Zam. nr 310. N-12 Cena zł 45.-

Zakład Graficzny PWN
Łódź, ul. Gdańska 162

WSTĘP

Niniejszy tom zawiera zestawienie trzęsień zarejestrowanych w roku 1962 przez aparaty stacji sejsmologicznych Zakładu Geofizyki PAN (w Obserwatoriach Sejsmologicznych w Warszawie, Krakowie, w Śląskiej Stacji Geofizycznej w Raciborzu, w Stacji Sejsmologicznej w Niedzicy) oraz w Planetarium i Obserwatorium Astronomicznym w Chorzowie. Materiał obserwacyjny przedstawiono w dwóch częściach: w pierwszej - podano zapisy trzęsień przeważnie zidentyfikowanych, o ogniskach znajdujących się w dużej lub średniej odległości epicentralnej, w drugiej części zamieszczono wyłącznie wstrząsy z Górnego Śląska według zapisów w Raciborzu i Krakowie, uzupełnione danymi ze Stacji w Chorzowie oraz ze Stacji Głównego Instytutu Górnictwa (GIG - Zabrze, Bytom, Dąbrowa Górnicza).

Trzęsienia o dalekiej i średniej odległości opracowano w oparciu o dane (współrzędne geograficzne, czas początku wstrząsu i głębokość ogniska) znajdujące się w następujących biuletynach zagranicznych: Bureau Central International Sismologique (BCIS), U.S. Coast and Geodetic Survey, Washington (USCGS), Bulletin československých seismických stanic (Praha). Odległości epicentralne były wyznaczone częściowo za pomocą nomogramów, a częściowo obliczone bezpośrednio z dokładnością do $\pm 0,2^\circ$. Przy identyfikacji faz posługiwano się tablicami Jeffreys'a-Bullena oraz Gutenberga i Richtera. Przy pierwszej wyraźnej fazie danego trzęsienia zaznaczano kompresję literą C a dylatację literą D. Wielkość magnitud w zapisach obserwatorium warszawskiego była wyliczona z wzoru $M = \lg \frac{A}{T} + 1,75 \lg \Delta + 3,00^*$ (we wzorze A to maksymalna amplituda fal powierzchniowych w μ , T - okres w sek. i Δ - odległość epicentralna w stopniach), zaś dla Raciborza z wzoru $M = \lg A_{20} + 1,641 \lg \Delta + 1,815^{**}$.

Część pierwszą tomu opracowała mgr Z. Gryglewicz przy współpracy dr J. Pagaczewskiego i mgr J. Wojciechowskiego.

Druga część tomu zawierająca wstrząsy z Górnego Śląska, zanotowane na stacjach w Raciborzu i Krakowie, została opracowana przez dr S. Gibowicza. Magnitudy wstrząsów

*I. Bóbr - Modrakowa, Z. Droste, J. Hordejuk, *Détermination d'une formule de la magnitude d'après les ondes superficielles pour l'Observatoire de Varsovie*, Biul. Obserwat. Sejsmolog. w Warszawie, Nr 17, rok 1957.

**Z. Droste, S. Gibowicz, *Détermination of the magnitude of distant earthquakes at the Silesian Geophysical Station in Racibórz*, Acta Geophysica Polonica, vol. VI, No 3, 1958.

śląskich* dla Raciborza były obliczone na podstawie rejestracji sejsmografów Mainki. Położenia epicentrow i początki kilkunastu wstrząsów określono w oparciu o odczytane interwały czasu S-P na stacjach śląskich.

AVANT - PROPOS

Le présent Bulletin Séismologique contient le collection des tremblements enregistrés en 1962 par les appareils des stations Séismologique d'Institut Géophysique de l'Académie Polonaise des Sciences (dans les Observatoires Séismologiques à Warszawa, Kraków, Station Géophysique Silésienne à Racibórz, Station Séismologique à Niedzica) et aussi par la Station du Planetarium et Observatoire Astronomique à Chorzów.

Le matière des observations est présenté en deux parties: dans la première - on a placé les données des tremblements éloignés - au seconde partie - on a placé exclusivement les tremblements d'Haute-Silésie selon des enregistrements en Racibórz et Kraków, supplémentés par les matériaux des stations en Chorzów aussi de Station d'Institut Central de Mińiere - Zabrze, Bytom, Dąbrowa Górnicza.

Les tremblements éloignés sont élaborés selon des données (coordonnées géographiques, temps du commencement du tremblement et du profondement du foyer) se trouvant dans les suivants bulletins étrangers: Bureau Central International Séismologique (BCIS), U.S. Coast and Geodetic Survey, Washington (USCGS), Bulletin československych stanic (Praha). Les distances épacentrales étaient marquées partiellement à l'aide des nomogrammes et partiellement calculées immédiatement avec la précision jusqu'à ± 0,2°.

Au identification des phases on a usé les tableaux Jeffreys - Bullen et aussi du Gutenberg et Richter. Au près la première distincte phase des tremblements on a marqué la compression par la lettre C et la dilatation par la lettre D.

Les magnitudes des tremblements de la terre dans l'Observatoire varsovienne étaient calculées par la formule: $M = \lg A + 1,75 \lg \Delta + 3,00^{**}$ (ou A - l'amplitude maximale des ondes superficielles en μ , T - la période en sec. et Δ - la distance épacentrale en degrés) et pour Racibórz de la formule: $M = \lg A_{20} + 1,641 \lg \Delta + 1,815^{***}$.

*S. G i b o w i c z, Wyznaczenie magnitud wstrząsów górnośląskich na stacjach sejsmologicznych w Bytomiu, Zabrze, Dąbrowie Górniczej i w Raciborzu, Biul. Śląskiej Stacji Geofizycznej w Raciborzu, Nr 8, rok 1955.

**I. B ó b r - M o d r a k o w a, Z. D r o s t e, J. H o r d e j u k, Détermination d'une formule de la magnitude d'après les ondes superficielles pour l'Observatoire de Varsovie, Biul. Obserwat. Sejsmolog. w Warszawie, Nr 17, rok 1957.

***Z. D r o s t e, S. G i b o w i c z, Determination of the magnitude of distant earthquakes at the Silesian Geophysical Station in Racibórz, Acta Geophysica Polonica, vol. VI, No 3, 1958.

La première partie a été préparée par Mme Z. G r y g l e w i c z en collaboration du M. dr J. P a g a c z e w s k i, M. J. W o j c i e c h o w s k i.

La seconde partie, qui contient des tremblements de Haute Silésie enregistrée par les stations Chorzów, Racibórz et Kraków a été élaborée par dr S. G i b o w i c z*.

Les coordonnées des épacentrales et les commencements des quelques tremblements ont été calculées à l'aide des intervalles du temps S-P des stations silésiennes.

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий Сейсмологический Бюллетень содержит комплект данных о землетрясениях с 1962 г. зарегистрированных при помощи аппаратов всех сейсмологических станций Института Геофизики ПАН (в Сейсмологических Обсерваториях в Варшаве, Кракове, в Силезской Геофизической станции в Рацибуже, в Сейсмологической Станции в Недзицы) а также в Планетариуме и Астрономическом Обсерватории в Хожове.

Наблюдательный материал представлен в двух частях: в первой - приводятся записи землетрясений преимущественно идентифицированных, с очагами находящимися на больших или средних эпицентральных расстояниях; в другой - помещаются исключительно землетрясения из Верхней Силезии согласно с записями в Рацибуже и Кракове, дополненными данными из станции в Хожове. Как равно со станции Главного Горного Института (ГИГ - Забже, Бытом, Домброва Гурничка). Новое распределение Бюллетения содержащего общую сводку сейсмологических данных вводится вместо сейсмологических ежегодников из отдельных обсерваторий (Сейсмологический Бюллетень Обсерватория в Варшаве, Бюллетень Силезской Геофизической Станции в Рацибуже, Сейсмологический Бюллетень Обсерваторий в Кракове).

Землетрясения дальних и средних расстояний разработаны на основании данных (географические координаты, начальные моменты сотрясений и глубина очага) находящиеся в следующих зарубежных бюллетенях: Bureau Central International Séismologique (BCIS), U.S. Coast and Geodetic Survey, Washington (USCGS), Bulletin československych seismických stanic (Praha).

Эпицентральные расстояния вычислялись частично при помощи номограмм, а частично определялись непосредственно с точностью до ± 0,2°.

Идентификация фаз производилась при помощи таблиц Жеффрейса-Буллена а также таблиц Гутенберга и Рихтера.

При первой отчетливой фазе данного землетрясения компрессия обозначалась буквой C, а дилатация буквой D. Величины магнитуд для записей Обсерватории в Варшаве были вычисле-

*S. G i b o w i c z, Wyznaczenie magnitud wstrząsów górnośląskich na stacjach sejsmologicznych w Bytomiu, Zabrze, Dąbrowie Górniczej i w Raciborzu, Biul. Śląskiej Stacji Geofizycznej w Raciborzu, Nr 8, rok 1955.

ны по формуле $M = \lg \frac{A}{T} + 1,75 \lg \Delta + 3,00^*$ (где A - максимальная амплитуда поверхностных волн, T - период волны в сек. и Δ - эпицентрального расстояние в градусах) для записей в Радибуже величина магнитуды вычислялась по формуле: $M = \lg A_{20} + 1,641 \lg \Delta + 1,815^{**}$.

Первая часть Бюллетена была разработана С. Григлевич при сотрудничестве д-ра Пагачевского, И. Войцеховского.

Вторая часть Бюллетена, заключающая сотрясения из Верхней Силезии, отмеченные на станциях в Радибуже и Кракове разработана д-ром С. Гибовичем. Магнитуды силезских сотрясений*** для Радибужа были высчитаны на основании регистрации сейсмографов Маинки. Положения эпицентров и начальные моменты некоторых сотрясений были определены на основании прочтенных интервалов времени S-P на силезских станциях.

OBSERWATORIUM SEISMOLOGICZNE W WARSZAWIE

Podłoże: piaski, utwory lodowcowe. Położenie: $\varphi = 52^{\circ}14'30''N$, $\lambda = 21^{\circ}01'25''E$, $h = 110$ m. Warunki termiczne piwnicy: temperatura wahała się w roku 1962 od $20,3^{\circ}C$ (luty) do $21,5^{\circ}C$ (czerwiec). Średnia roczna wartość temperatury wynosiła $20,7^{\circ}C$. Wilgotność względna piwnicy obserwacyjnej zmieniała się od 77,6% (lipiec) do 42,5% (grudzień). Średnia roczna wartość wilgotności wynosiła 62,1%. Przyrządy: sejsmografy Golicyna-Wilipa (NS, EW, Z) z galwanometryczną rejestracją. Zegar kontaktowy Siemens i Halske sprawdzany z sygnałami radiowymi.

Stałe sejsmografów

Golicyn-Wilip (GW) od 1.I do 1.XII.1962 roku

	N	E	Z
T_s	10,32 sek	11,27 sek	7,12 sek
T_g	11,51 sek	11,33 sek	11,28 sek

*I. Bóbr - Modrakowa, Z. Droste, J. Hordejuk, *Détermination d'une formule de la magnitude d'après les ondes superficielles pour l'Observatoire de Varsovie*, Biul. Obserwat. Sejsmolog. w Warszawie, Nr 17, rok 1957.

**Z. Droste, S. Gibowicz, *Determination of the magnitude of distant earthquakes at the Silesian Geophysical Station in Racibórz*, Acta Geophysica Polonica, vol. VI, No 3, 1958.

***S. Gibowicz, *Wyznaczanie magnitud wstrząsów górnośląskich na stacjach sejsmologicznych w Bytomiu, Zabrze, Dąbrowie Górniczej i w Raciborsku*, Biul. Śląskiej Stacji Geofizycznej w Raciborsku, Nr 8, rok 1955.

	N	E	Z
D_s	+1,19	+1,08	+0,748
D_g	+1,072	+1,095	+1,067
V_o	904	799	1236
R	30 mm/min	30 mm/min	30 mm/min

OBSERWATORIUM SEISMOLOGICZNE W KRAKOWIE

Podłoże: wapień jurajski. Położenie: $\varphi = 50^{\circ}03,1'N$, $\lambda = 19^{\circ}56,2'E$, $h = 223$ m. Warunki termiczne piwnicy obserwacyjnej posiadającej centralne ogrzewanie: temperatura w ciągu roku 1962 wahała się od $20^{\circ}C$ (sierpień) do $22^{\circ}C$ (w miesiącach zimowych). Wilgotność piwnicy obserwacyjnej wynosiła średnio około 65%. Przyrządy: sejsmografy Golicyna-Wilipa (NS, EW), sejsmografy Charina (NS, EW, Z), sejsmografy elektrodynamiczne SKM-3 (NS, EW, Z) z rejestracjami galwanometrycznymi. Zegar kontaktowy był sprawdzany z sygnałami radiowymi.

Stałe sejsmografów

Golicyn-Wilip (GW) od 1.I do 31.XII.1962 roku

	N	E	Z
T_s	12,54 sek	8,47 sek	4,70 sek
T_g	3,47 sek	4,23 sek	5,00 sek
D_s	1,00	0,43	0,51
D_g	1,08	0,76	0,98
G^g	0,019	0,036	0,031
V_o	2570	3752	2908
R	30 mm/min	30 mm/min	30 mm/min

Chariny (Ch) od 1.I do 31.XII.1962 roku

	N	E	Z
T_s	1,50 sek	1,50 sek	1,00 sek
T_g	0,36 sek	0,33 sek	0,29 sek
D_s	0,75	0,75	0,75
D_g	2,00	2,00	2,00
G^z	0,50	0,50	0,45
V_o	19680	16420	19650
R	60 mm/min	60 mm/min	60 mm/min

Sejsmografy elektrodynamiczne SKM-3 (SKM) od 1.XI do 31.XII.1962 roku

	N	E	Z
T_s	1,6 sek	1,6 sek	1,6 sek
T_g	0,166 sek	0,097 sek	0,195 sek
D_s	0,7	0,7	0,7
D_g	3,0	4,0	3,0
G^2	0,040	0,220	0,55
V_o	46000	56000	42500
R	60 mm/min	60 mm/min	60 mm/min

STACJA SEJSMOLOGICZNA W NIEDZICY

Podłoże: wapień jurajski. Położenie: $\varphi = 49^{\circ}25'25''N$, $\lambda = 20^{\circ}19'19''E$, $h = 555$ km. Warunki termiczne piwnicy: temperatura w roku 1962 wahała się od $0^{\circ}C$ (luty i marzec) do $+15^{\circ}$ (sierpień). Wilgotność wynosiła 95% do 99%. Przyrządy: sejsmografy elektrodynamiczne SK-58 (NS, EW, Z) z rejestracją galwanometryczną. Zegar kontaktowy - regularność jego chodu sprawdzana była z sygnałami radiowymi.

Stałe sejsmografów

Sejsmografy elektrodynamiczne SK-58 (SK) od 1.I do 22.III.1962 roku

	N	E	Z
T_s	2,01 sek	2,01 sek	2,01 sek
T_g	0,373 sek	0,367 sek	0,573 sek
D_s	0,666	0,725	0,688
D_g	2,37	2,96	3,02
G^2	0,41	0,505	0,81
V_o	5400	6270	11000
R	60 mm/min	60 mm/min	60 mm/min

Sejsmografy elektrodynamiczne SK-58 (SK) od 22.III do 31.XII.1962 roku

	N	E	Z
T_s	2,04 sek	1,99 sek	1,835 sek
T_g	0,409 sek	0,408 sek	0,554 sek

	N	E	Z
D_s	0,593	0,566	0,612
D_g	2,60	2,07	2,54
G^2	0,363	0,482	0,735
V_o	6150	7550	7180
R	60 mm/min	60 mm/min	60 mm/min

ŚLĄSKA STACJA GEOFIZYCZNA W RACIBORZU

Podłoże: iły macedońskie. Położenie: $\varphi = 50^{\circ}05'00,3''N$, $\lambda = 18^{\circ}11'39''E$, $h = 209$ m. Średnie temperatury piwnic obserwacyjnych w roku 1962 wynosiły: $12^{\circ}C$ - w piwnicy I sejsmografów SK-58, $14^{\circ}C$ - w piwnicy II sejsmografów Mainki i $9,8^{\circ}C$ - w piwnicy III sejsmografów SD-57. Wilgotność względna w piwnicach obserwacyjnych wynosiła: w piwnicy I od 90-92%, w piwnicy II od 93-95% i w piwnicy III około 86%. Przyrządy: sejsmografy Mainki (NS, EW, Z) o rejestracji mechanicznej i sejsmografy elektrodynamiczne SK-58 (NS, EW, Z) i SD-57 (NS, EW, Z) o rejestracji galwanometrycznej. Regularność chodu zegarów kontaktowych była sprawdzana z sygnałami radiowymi.

Stałe sejsmografów

Mainka (M) od 1.I do 7.IV.1962 roku

	N	E	Z
M	1050 kg	1050 kg	750 kg
T_s	6,22 sek	6,32 sek	2,11
D_s	0,20	0,21	0,08
V_o	155	151	173
R	30 mm/min	30 mm/min	30 mm/min

Mainka (M) od 7.IV do 31.XII.1962 roku

	N	E	Z
M	1050 kg	1050 kg	750 kg
T_s	6,62 sek	6,30 sek	2,10 sek
D_s	0,22	0,297	0,062
V_o	142	150	157
R	30 mm/min	30 mm/min	30 mm/min

	N	E	Z
D_s	0,240	0,280	0,187
V_o	110	110	215
R	15 mm/min	15 mm/min	15 mm/min

Wiechert (W) od 27.III do 31.XII.1962 roku

	N	E	Z
M	1000 kg	1000 kg	1450 kg
T_s	5,30 sek	5,30 sek	1,10 sek
D_s	0,186	0,226	0,285
V_o	120	124	203
R	15 mm/min	15 mm/min	15 mm/min

Sejsmografy elektrodynamiczne SK-58 (SK) od 1.I do 5.IV.1962 roku

	N	E	Z
T_s	1,80 sek	1,80 sek	1,80 sek
T_g	0,46 sek	0,42 sek	0,35 sek
D_s	0,60	0,60	0,60
D_g	3,00	3,00	3,00
G^2	0,00965	0,00415	0,01032
V_o	1000	1000	1000
R	60 mm/min	60 mm/min	60 mm/min

Sejsmografy elektrodynamiczne SK-58 (SK) od 5.IV do 31.XII.1962 roku

	N	E	Z
T_s	1,77 sek	1,77 sek	1,75 sek
T_g	0,30 sek	0,45 sek	0,36 sek
D_s	0,60	0,60	0,60
D_g	3,00	3,00	3,00
G^2	0,0444	0,01825	0,0205
V_o	1000	1000	1000
R	60 mm/min	60 mm/min	60 mm/min

Oznaczenia:

- M - masa sejsmografu,
- T_s - okres sejsmografu,
- T_g - okres galwanometru,
- D_s - stała tłumienia sejsmografu,
- D_g - stała tłumienia galwanometru,
- G^2 - współczynnik zależności sejsmografu i galwanometru,
- V_o - powiększenie statyczne,
- R - predkość rejestracji.



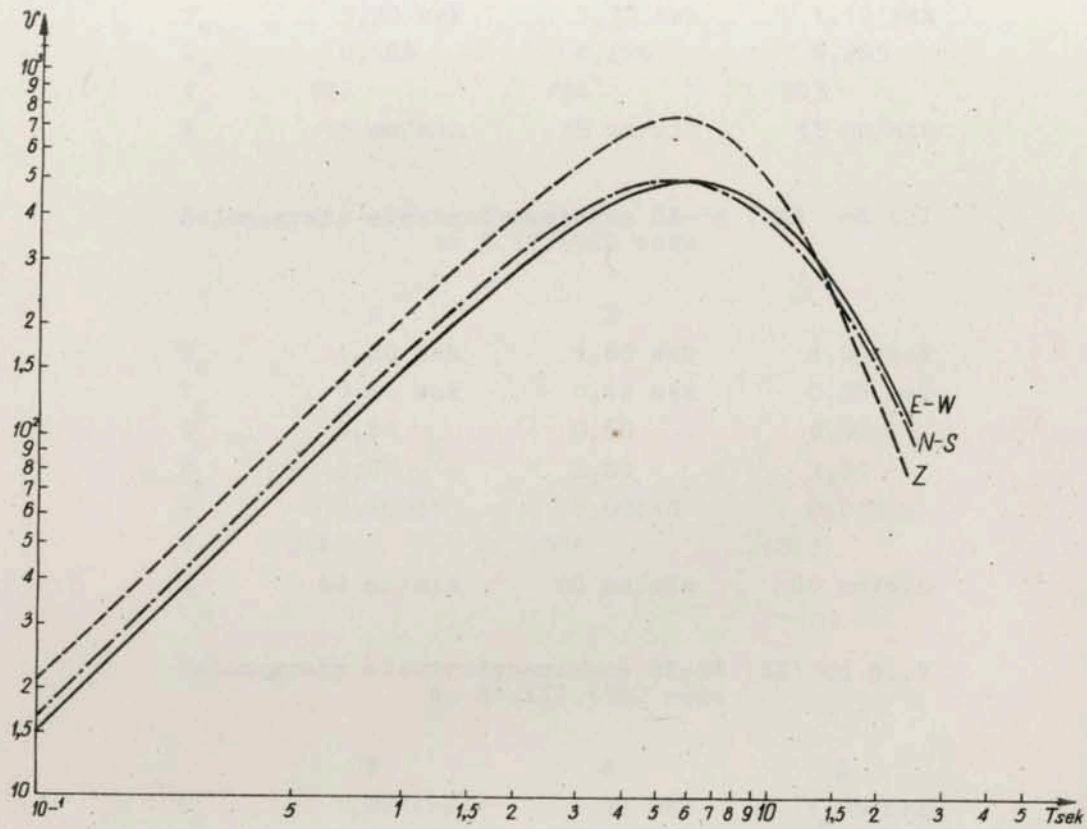


Fig. 1. Krzywe powiększeń sejsmografów Golicyna-Wilipa Warszawa 1962 rok

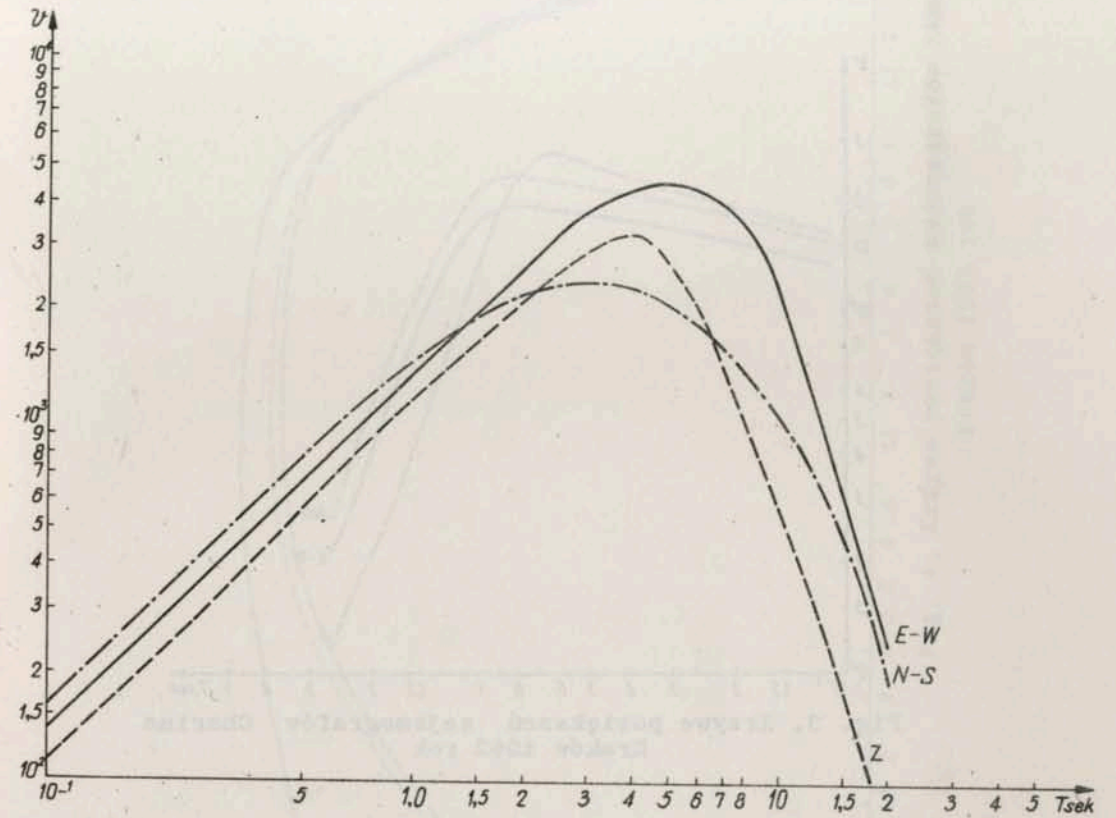


Fig. 2. Krzywe powiększeń sejsmografów Golicyna-Wilipa Kraków 1962 rok

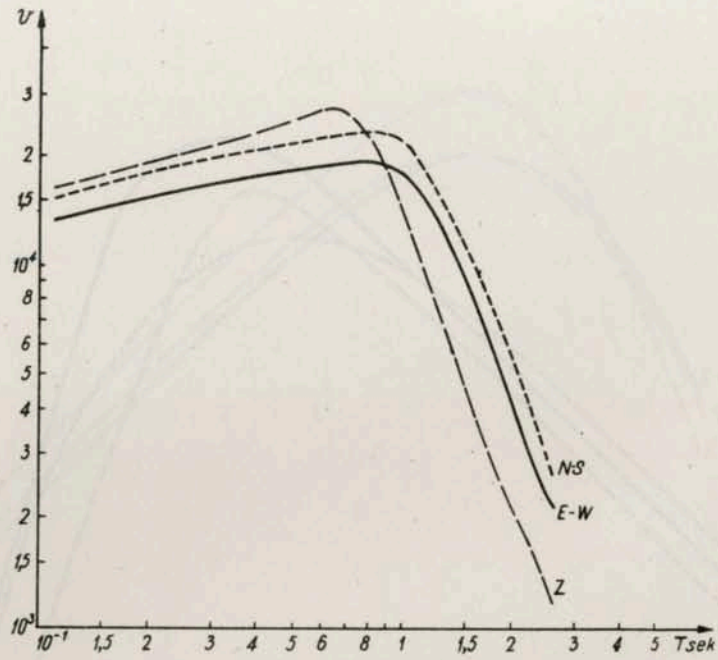


Fig. 3. Krzywe powiększeń sejsmografów Charina Kraków 1962 rok

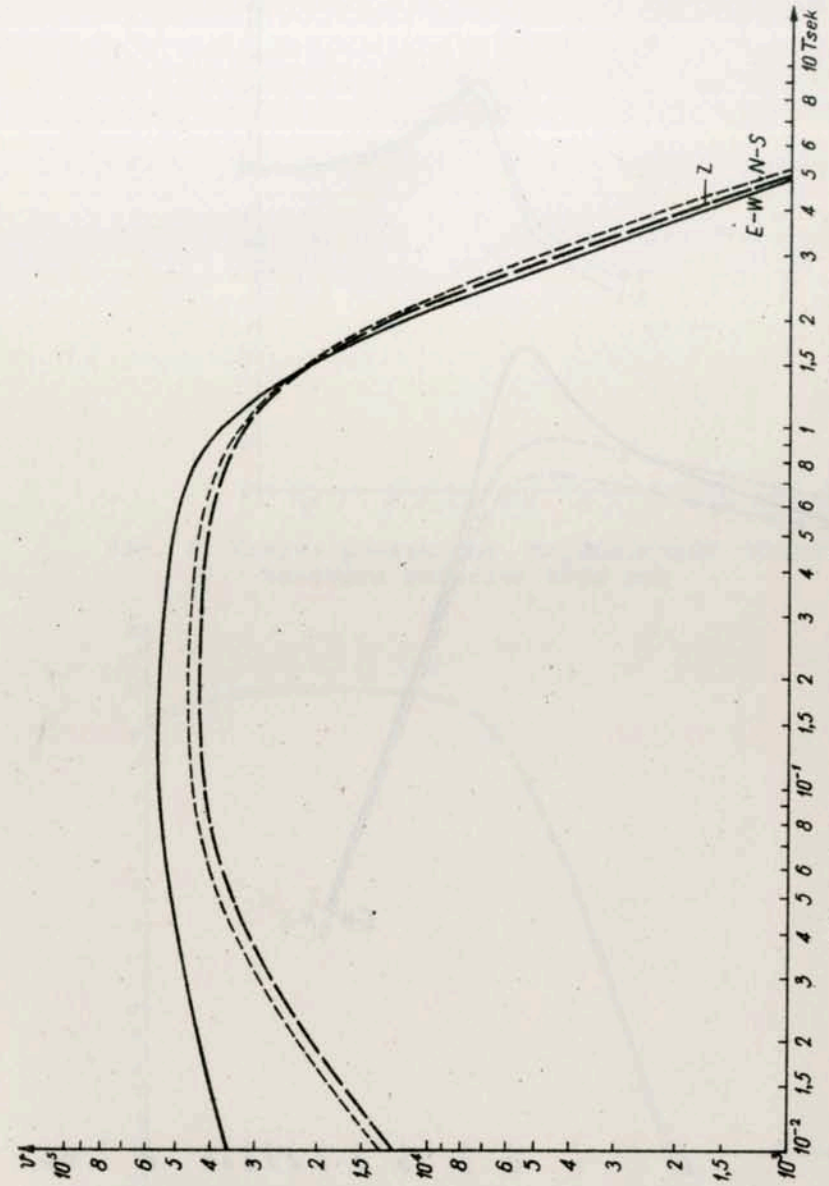


Fig. 4. Krzywe powiększeń sejsmografów SKM-3 Kraków 1962 rok

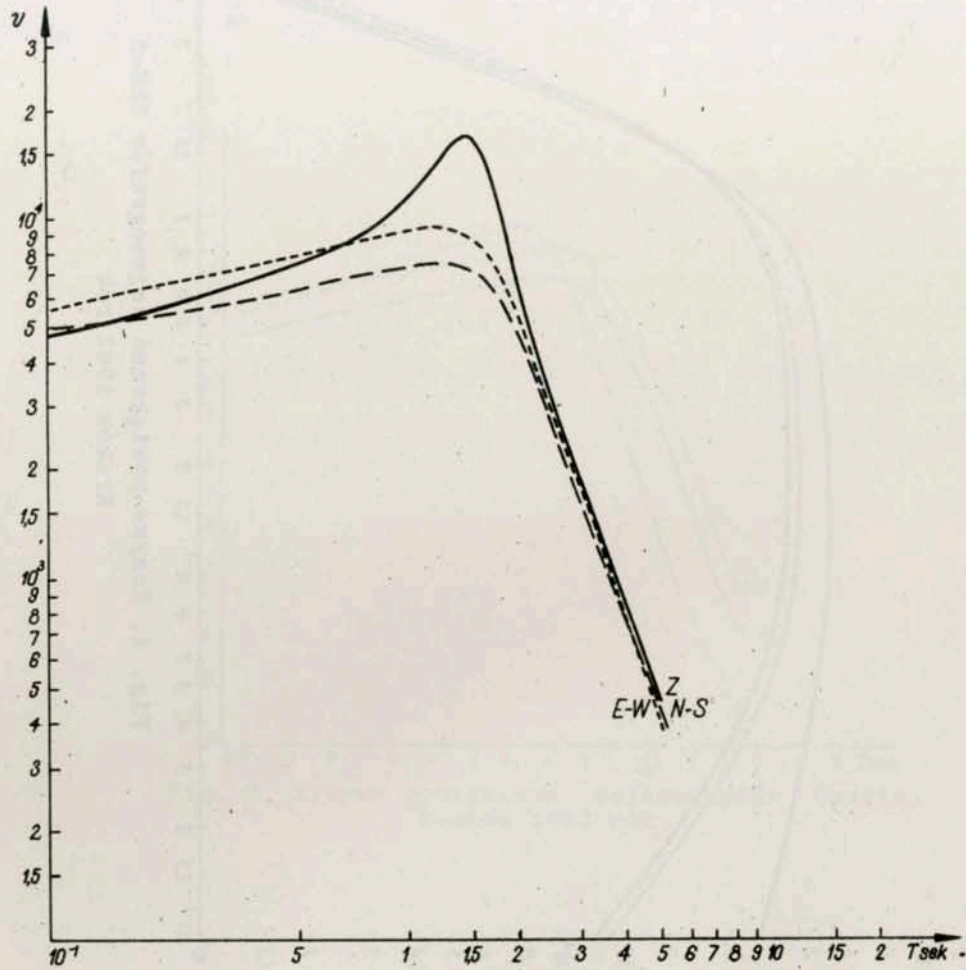


Fig. 5. Krzywe powiększeń sejsmografów SK-58 Niedzica kwiecień 1962 rok

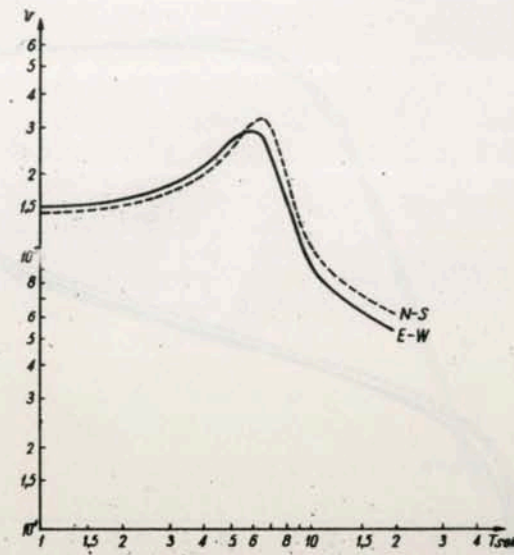


Fig. 6. Krzywe powiększeń sejsmografów Mainki Racibórz kwiecień 1962 rok

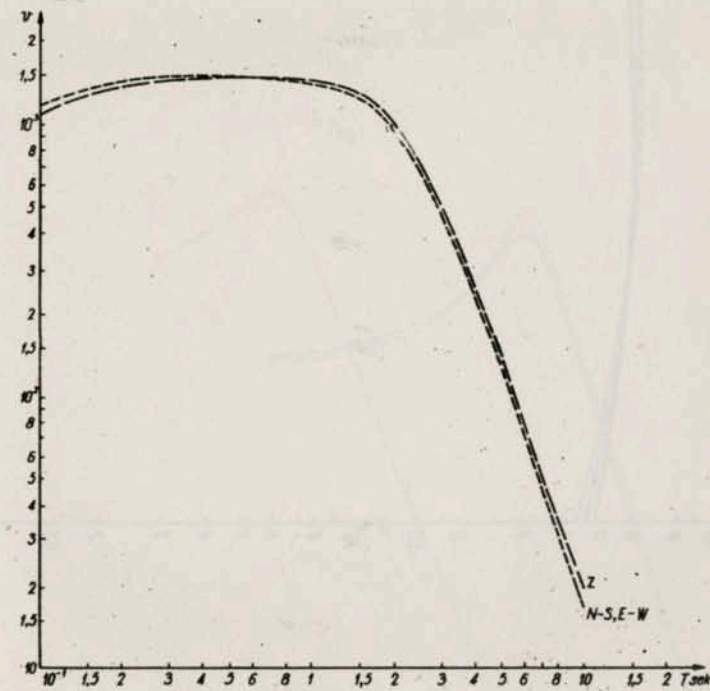


Fig. 7. Krzywe powiększeń sejsmografów SK-58 Racibórz kwiecień 1962 rok

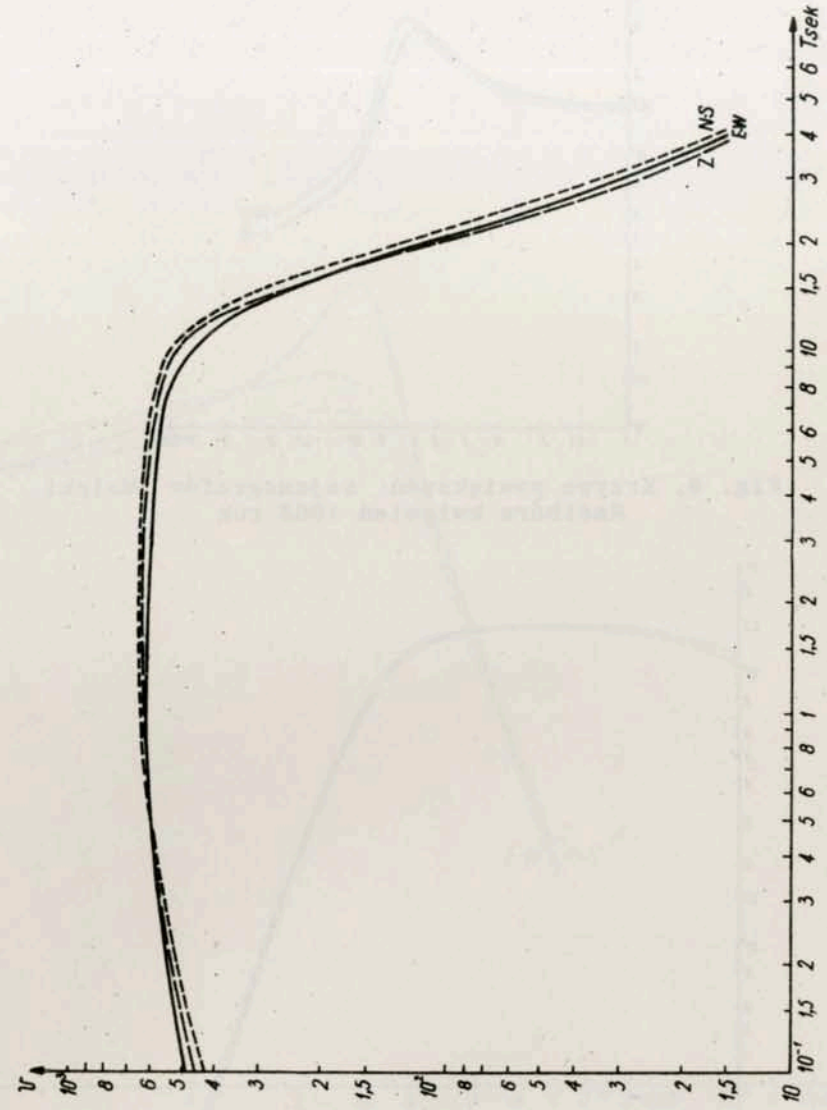


Fig. 8. Krzywe powiększeń sejsmografów SD-57
Racibórz 1962 rok

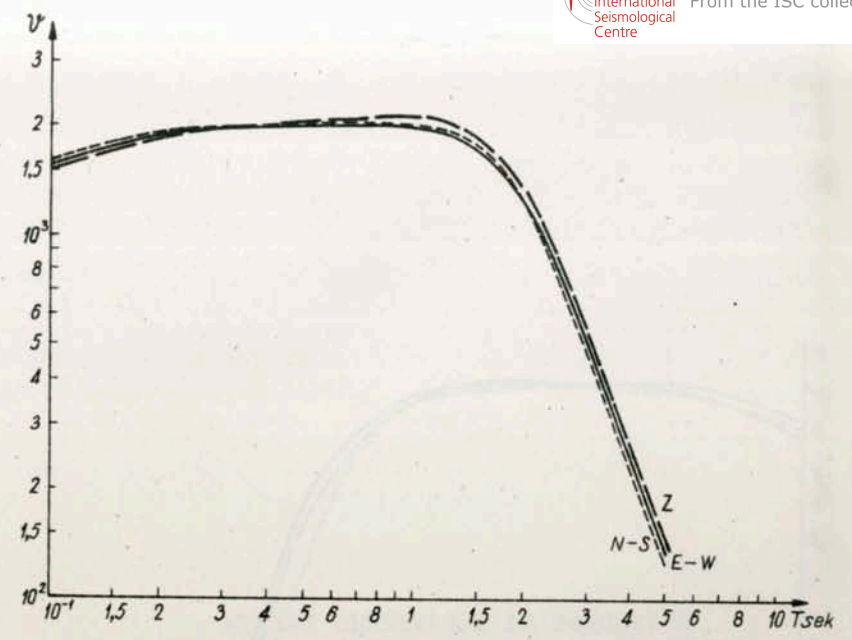


Fig. 9. Krzywe powiększeń sejsmografów SK-58
Dąbrowa Górnicza 1962 rok

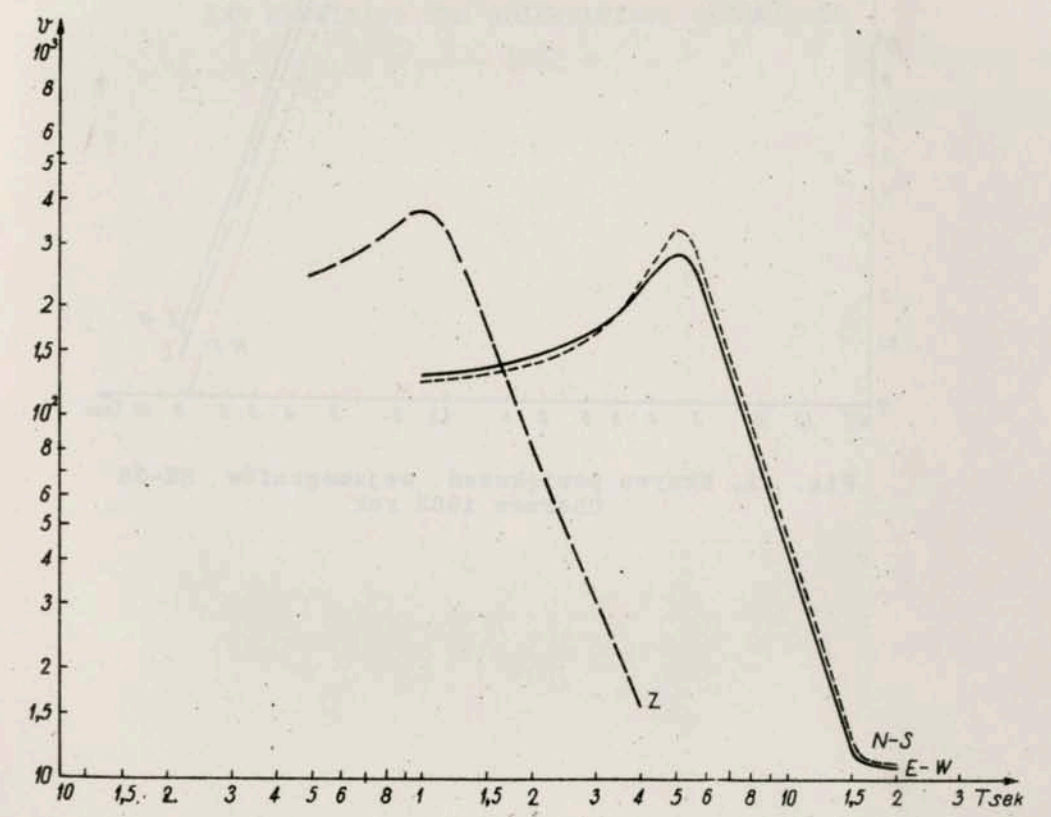


Fig. 10. Krzywe powiększeń sejsmografów Wiecherta
Chorzów 1962 rok

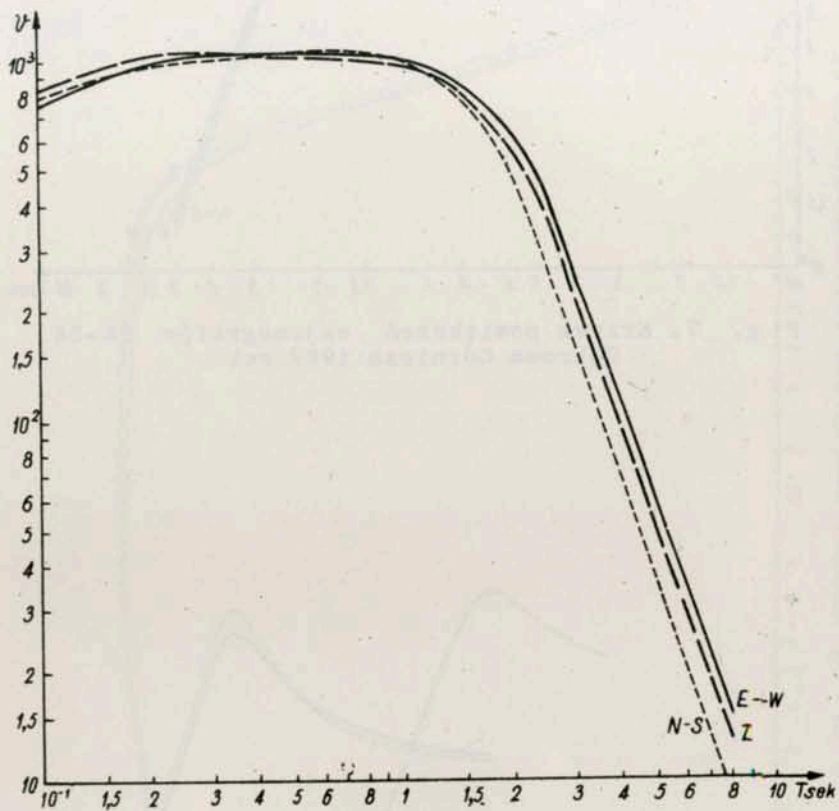


Fig. 11. Krzywe powiększeń sejsmografów SK-58 Chorzów 1962 rok

WYNIKI OBSERWACJI SEJSMICZNYCH
РЕЗУЛЬТАТЫ СЕЙСМИЧЕСКИХ НАБЛЮДЕНИЙ
LES RESULTATS DES OBSERVATIONS SÉISMQUES
- 1962 -

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	
1962				J A N V I E R				1962
1.I		Iles aux Rats, Aléoutiennes, réplique du 30.XII. 1961, BCIS: 52,2°N, 177,7°E, H = 02 ^h 41 ^m 10 ^s , h = 48 km ca		1/2.I	Rac. (SK)	Δ = 76,5°. Traces eP 23 52 14 ePoP 28		
	Rac. (SK)	Δ = 76,2°. Traces eP 02 52 53 ePoP 53 19		2.I		Iles Tonga, USCGS: 20,2°S, 174,7°W, H = 05 ^h 52 ^m 48,5 ^s , h = 33 km ca		
1.I		Iles aux Rats, Aléoutiennes, USCGS: 52,0°N, 177,6°E, H = 06 ^h 49 ^m 57,6 ^s , h = 33 km ca		Rac. (SK)	Δ = 148,5°. Traces ePKP ₁ 06 12 36 ePKP ₂ 44			
	War.	Traces eL 08 44		2.I		Région du Spitzberg, USCGS: 79,7°N, 22,7°E, H = 12 ^h 22 ^m 58,3 ^s , h = 33 km ca		
1.I	Rac. (SK)	Traces e 16 50 38		Kra. (GW)	Δ = 29,7° eP 12 29 05			
1/2.I		Iles aux Rats, Aléoutiennes, USCGS: 52,2°N, 177,7°E, H = 23 ^h 40 ^m 23,4 ^s , h = 33 km ca; M = 5½ (Moskva, Peking, Kew), 5,9 (Warszawa)		Rac. (SK)	Δ = 29,7° eP 12 29 07 ePP 30 11 ePoP 32 12 eSS 35 37			
	War.	Δ = 73,7° eP 23 51 58 ePPP 56 29 eS 00 01 26 eSKS 59 eI 22 Lm 28 54 Z: 15 ^s ; 6μ Lm 30 44 NE: 15 ^s ; 5,2μ, 4,9μ		War.	Δ = 27,5° ePPP 12 29 44 eS 33 18 eL 35 Lm 39 15 E: 8 ^s ; 21,8μ Lm 19 N: 7 ^s ; 9,7μ Lm 40 40 Z: 7 ^s ; 9,5μ			
	Kra. (Ch)	Δ = 76°. Traces eP 23 52 13 ePoP 16		3.I		Iles Tonga, USCGS: 20,6°S, 174,5°W, H = 11 ^h 20 ^m 55,3 ^s , h = 33 km ca		
	(GW)	eS 00 01 54 ePS 02 35 Lm 29 00 N: 18 ^s ; 2,7μ Lm 34 06 E: 14 ^s ; 1,5μ		Rac. (SK)	Δ = 148,5°. Traces ePKP ₁ 11 40 44 ePKP ₂ 53			
				4.I		Près de la côte de Shikok, Japon, USCGS: 33,7°N, 135,2°E, H = 04 ^h 35 ^m 41,3 ^s , h = 43 km ca; M = 6,6		

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
4.I (suite)	(Roma), 6½ (Matsushiro, Pasadena, Warszawa)			5.I		h = 25 km ca; M = 6,6 (Tangerang), 6 (Peking)	
War.	Δ = 76,5°			Rac.	Δ = 86°. Traces		
	eP		04 47 26	(SK)	eP		14 14 22
	eS		57 13				
	eSS		05 02 05	7.I	Yougoslavie, prémonitoire du séisme du 11 Janvier à 05 ^h 05 ^m BCIS: 43°45'N, 17°05'E, H = 10 ^h 03 ^m 12 ^s ; M = 6,3 (Kiruna), 6,2 (Praha)		
	eL		07				
	Lm		19 04	Ndz.	Δ = 6,6°		
	E: 16 ^s ; 20,4μ			iPn			10 04 54
	Lm		14	Rac.	Δ = 6,9°. Traces		
	N: 17 ^s ; 25,8μ			(SK)	iPn		10 04 58
	Lm		26 06	ePP			05 05
	Z: 18 ^s ; 15,0μ			eIPPP			13
Kra.	Δ = 78,5°			iP*			16
(GW)	eIP		04 47 43	iPg			29
	eiS		57 37	iSn			06 17
	eL		05 17	iSS			24
	Lm		19 27	Lm			08,3
	E: 18 ^s ; 9,1μ						NB: 3,0 ^s ; 2,5 ^s ; 38,4μ, 16,1μ
	Lm		57	Kra.	Δ = 7,1°		
	N: 18 ^s ; 22,2μ			(GW)	ePn		10 04 59
	Lm		26 42	ePP			05 10
	Z: 14 ^s ; 5,5μ			ePPP			14
Rac.	Δ = 79,5°			ePg			37
(SK)	eP		04 47 47	iSn			06 29
5.I	Hindou-Kouch, USCGS: 36,3°N, 71,4°E, H = = 04 ^h 27 ^m 03,8 ^s , h = 125 km ca			War.	Δ = 9,5°. Ag.mi.		
Kra.	Δ = 39°			eP			10 05 32 D
(Ch)	eIP		04 34 22	ePP			41
	epP		43	ePPP			48
5.I	Région des Iles Samoa, USCGS: 15,1°S, 172,7°W, H = 08 ^h 08 ^m 06,9 ^s , h = = 33 km ca; M = 6¼ (Berkeley, Pasadena)			eSn			07 28
Rac.	Δ = 144,5°			eSS			31
(SK)	ePKP ₁		08 27 42	eL			07,5
	ePKP ₂		47	Lm			08 46
							E: 6 ^s ; 53,0μ
5.I	Près de la côte de Sumatra, USCGS: 1,6°S, 100,0°E, H = = 14 ^h 01 ^m 41,7 ^s ,			Lm			09 02
							N: 6 ^s ; 72,5μ
				Lm			46
							Z: 10 ^s ; 90,3μ
7.I	Yougoslavie, prémonitoire du séisme du 11.I à 05 ^h 05 ^m ,						

Dates	Station	Phases	G.M.S. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.S. h m s
7.I (suite)		BCIS: H = 13 ^h 48 ^m 06 ^s		8.I		km ca; M = 6,7 (Uppsala, Kiruna), 6,5 (Warszawa)	
Kra.	Δ = 7,1°			Rac.	Δ = 75°		
(Ch)	ePP		13 50 03	(SK)	eP		01 12 06
	eSn		51 21		ePoP		22
7.I	Yougoslavie, prémonitoire, BCIS: H = 18 ^h 07,3 ^m			Kra.	Δ = 76,1°		
Ndz.	Δ = 6,6°			(GW)	eP		01 12 09
	ePn		18 08 55,5		ePoP		26
	ePP		09 03		eS		21 54
	ePPP		12,5		eScS		22 26
	ePg		32		eL		37,9
				Lm			41 02
Kra.	Δ = 7,1°				Z: 20 ^s ; 15,6μ		
(Ch)	eP		18 09 05	Lm			45 04
	ePP		14		N: 18 ^s ; 8,9μ		
	e(Sg)		11 04	Lm			11
					E: 18 ^s ; 18,5μ		
Rac.	Δ = 6,9°			War.	Δ = 76,5°. Ag.mi.		
(SK)	ePP		18 09 14	eP			01 12 10
	eP*		23		ePoP		30
	ePg		32		ePP		15 16
	eSS		10 31		eS		21 58
	eSg		11 03		ePPS		22 57
7.I	Yougoslavie, prémonitoire du séisme du 11.I à 05 ^h 05 ^m , BCIS: H = 19 ^h 24 ^m 36 ^s				eSS		26 52
Ndz.	Δ = 6,6°				eL		34
	ePn		19 26 17	Lm			46 02
	ePPP		29		Z: 17 ^s ; 18,5μ		
	ePg		49	Lm			24
					E: 18 ^s ; 24,5μ		
Rac.	Δ = 6,9°			Lm			27
(SK)	ePn		19 26 22		N: 16 ^s ; 11,5μ		
	ePP		29	8.I			
	eP*		36	Ndz.			
	ePg		51	(SK)	e		03 42 52
	eSn		27 39		e		43 04
	eSg		28 28	8.I	Région des Iles Tonga, USCGS: 24,2°S, 177,7° H = 05 ^h 43 ^m 02,2 ^s , h = = 133 km ca		
Kra.	Δ = 7,1°			Kra.	Δ = 150,5°		
(Ch)	ePn		19 26 23	(Ch)	ePKP ₁		06 02 37
	ePP		35		iPKP ₂		43
	iSn		27 47	Rac.	Δ = 151,5°		
8.I	République Dominicaine, USCGS: 18,4°N, 70,4°N, H = = 0,1 ^h 00 ^m 22,7 ^s , h = 32						

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
8.I (suite)	Rac. (SK)	e ePKP ₂	06 02 46 55	11.I	Rac. (SK)	$\Delta = 6,8^\circ$ ePn iPP iPPP eiP* iPg eiSn iSS Lm	05 06 45 55 07 03 07 18 08 02 17 09,4
8.I		Hindou-Kouch, USCGS: 36,5°N, 70,9°E, H = = 22 ^h 25 ^m 11,1 ^s , h = 208 km ca				NEZ: 2,5 ^s ; 31,5 μ , 18,4 μ , 12,5 μ	
	Kra. (Ch)	$\Delta = 38,6^\circ$ eiP e(PPP)	22 32 16 34 15				
9.I	Ndz. (SK)	e e	06 53 45 54 16				
9.I		Hokkaido, Japon, USCGS: 43,0°N, 144,9°E, H = = 12 ^h 40 ^m 49,3 ^s , h = 53 km ca; M = 6,3 (Roma), 6 (Peking, Kew, Uppsala, Kiruna)					
	Kra. (GW)	$\Delta = 75,2^\circ$. Forte ag.mi. eiP Lm	12 52 32 13 28 51				
		NE: 19 ^s ; 6,9 μ , 9,2 μ					
	Rac. (SK)	$\Delta = 76^\circ$ eP ePoP	12 52 36 47				
	War. (SK)	$\Delta = 73^\circ$ eL	13 14				
11.I	Kra. (Ch)	ei	02 58 26				
11.I		Nepal, USCGS: 27,9°N, 84,9°E, H = 03 ^h 01 ^m 31,7 ^s , h = 39 km ca; M = 5 (Moskva, Peking)					
	Rac. (SK)	$\Delta = 54^\circ$. Traces eP	03 10 58				
11.I		Yougoslavie, BCIS: 43°18'N, 17°02'E, H = = 05 ^h 05 ^m 03 ^s ; M = 6,4 (Praha), 6 $\frac{1}{4}$ -6 $\frac{1}{2}$ (Athens)					

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	
11.I (suite)	Rac. (SK)	eSn eS*	05 53 12 28	11.I	Kra. (Ch)	$\Delta = 7^\circ$ e eiSn	19 46 23 47 20	
11.I		Yougoslavie, réplique du 13.I, BCIS: H = 06 ^h 46 ^m 37 ^s		12.I		Yougoslavie, réplique BCIS: H = 00 ^h 08 ^m 04 ^s		
	Kra. (Ch)	$\Delta = 7^\circ$ eP eSn	06 48 20 49 39		Ndz. (SK)	$\Delta = 6,6^\circ$ ePn eP* eiSg	00 09 39,5 57 11 42	
	Rac. (SK)	$\Delta = 6,8^\circ$ e eSS eSg	06 48 41 49 51 50 24		Rac. (SK)	$\Delta = 6,8^\circ$ e(P) eP* eSn	00 09 42 10 05 11,04	
11.I		Yougoslavie, réplique du 11.I, BCIS: H = 10 ^h 02 ^m 38 ^s			Kra. (Ch)	$\Delta = 7^\circ$ ePn ePg eSn	00 09 46,5 10 18 11 06	
	Ndz. (SK)	$\Delta = 6,6^\circ$ eP ei	10 04 17 43					
	Rac. (SK)	$\Delta = 6,8^\circ$ ePn ePP ePg eSn eSS	10 04 23 32 57 05 46 58		12.I	Ndz. (SK)	e e e e	03 07 41 08 34 09 13 10 19
	Kra. (GW)	$\Delta = 7^\circ$ ePn ePP ePPP eSn eSg Lm	10 04 24 31 42 05 54 06 29 07 29		12.I	Yougoslavie, réplique, BCIS: H = 10 ^h 54 ^m 50 ^s		
		E: 6,5 ^s ; 2,9 μ			Ndz. (SK)	$\Delta = 6,6^\circ$ ePP	10 56 36	
		N: 7 ^s ; 8,0 μ	31		Rac. (SK)	$\Delta = 6,8^\circ$ ePP eSn S* eSg	10 56 45 57 53 58 16 32	
		Z: 6,5 ^o ; 2,9 μ	42		12.I	Yougoslavie, USCGS: 43,0°N, 17,0°E, H = = 20 ^h 48 ^m 32,9 ^s , h = 33 km ca		
	War. (SK)	Forte ag.mi. eL	10 ^h 07 ^m		Ndz. (SK)	$\Delta = 6,8^\circ$ ePn eP* eSg	20 50 12,5 35 52 19,5	
11.I		Yougoslavie, réplique du 11.I, BCIS: H = 19 ^h 44 ^m 13 ^s			Rac. (SK)	$\Delta = 7,2^\circ$ ePn ePP	20 50 18 29	
	Ndz. (SK)	$\Delta = 6,6^\circ$ eP	19 45 31					

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
12.I (suite)	Rac.	eP*	20 50 41	13.I	Rac. $\Delta = 6,8^\circ$	(SK) eP	04 49 43
		eSn	51 41			ePP	53
		eISS	53			eP*	50 04
		Lm	53,4			ePg	22
		NE: $2,0^S$; $2,1\mu$;				eSn	51 03
		2,3 μ				eSS	17
	Kra.	$\Delta = 7,3^\circ$				Lm	52,6
	(Ch)	eiPn	20 50 20			NEZ: $2,0^S$; $1,6\mu$;	
						2,1 μ ; $1,4\mu$	
12.I		Yougoslavie, réplique,			Kra.	$\Delta = 7^\circ$	
		BCIS: H = $21^h38,0^m$			(Ch)	ePn	04 49 47
	Ndz.	$\Delta = 6,8^\circ$				eP*	50 04
	(SK)	ePP	21 39 52,5			eSn	51 06
		eiPg	40 11	13.I			
		eiSg	41 49,5			Yougoslavie, réplique,	
						USCGS: $43,1^\circ N$, $17,3^\circ E$,	
	Rac.	$\Delta = 6,9^\circ$				H = $13^h01^m24,5^s$, h =	
	(SK)	ePP	21 39 53			= 33 km ca	
		ePg	40 20		Ndz.	$\Delta = 6,6^\circ$	
		eSn	41 04		(SK)	ePn	13 03(03)
		eSS	30			ePP	07
	Kra.	$\Delta = 7^\circ$. Traces				eiPg	31
	(Ch)	eSn	21 41 07		Rac.	$\Delta = 7,1^\circ$	
					(SK)	ePn	13 03 11
13.I		Yougoslavie, réplique,			Kra.	$\Delta = 7,2^\circ$	
		BCIS: H = $00^h55^m06^s$			(Ch)	ePn	13 03 10
	Ndz.	$\Delta = 6,6^\circ$				ePPP	26
	(SK)	ePP	00 56 53	14.I			
		ePg	57 21			Près de la côte E de Hok-	
		eSg	58 47,5			kaïdo, Japon, USCGS:	
	Rac.	$\Delta = 6,9^\circ$				$43,1^\circ N$, $145,1^\circ E$, H =	
	(SK)	ePP	00 56 58			= $07^h24^m47,6^s$, h = 30	
		ePPP	57 04			km ca	
		ePg	22		Kra.	$\Delta = 75,3^\circ$. Traces	
		eSS	58 19		(Ch)	eiP	07 36 34
	Kra.	$\Delta = 7^\circ$				ePoP	47
	(Ch)	ePP	00 56(59)	14.I			
		eSn	58 18			Yougoslavie, réplique,	
		eS*	38			BCIS: H = $16^h43^m15^s$	
13.I		Yougoslavie, réplique,			Ndz.	$\Delta = 6,6^\circ$	
		BCIS: H = $04^h48^m03^s$			(SK)	ePn	16 44 53
	Ndz.	$\Delta = 6,6^\circ$				e(Pg)	45 33
	(SK)	ePn	04 49 39,5		Kra.	$\Delta = 7^\circ$	
		ePP	53		(Ch)	ePP	16 45 05
						eSn	46 17

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
14.I (suite)	Rac.	$\Delta = 6,9^\circ$		19.I	Rac.	$\Delta = 6,8^\circ$	
	(SK)	ePP	16 45 07		(SK)	ePP	20 15 13
		eP*	14			ePg	39
		eSn	46 16	19.I		Grèce, USCGS: $38,4^\circ N$,	
		eSS	44			$22,2^\circ E$, H = $22^h18^m26,7^s$,	
		eSg	47 07			h = 46 km ca; M = $5\frac{1}{2}$ - $5\frac{1}{4}$	
						(Athènes)	
17.I		Yougoslavie, réplique,			Kra.	$\Delta = 11,6^\circ$	
		BCIS: H = $03^h55^m58^s$			(GW)	eP	22 21 09
	Rac.	$\Delta = 6,9^\circ$. Traces				ePP	24
	(SK)	ePn	03 57 41			eS	23 33
		eSn	59 08			Lm	26 32
19.I		Italie (Pouilles) sur le					
		Mt. Gargano, Roma: $41^\circ40'N$,				E: $8,7^S$; $3,7\mu$	
		$15^\circ42'E$, H = $05^h01^m08^s$;				Lm	26 31
		M = $4,3$ (Roma)				N: 12^S ; $3,9\mu$	
	Rac.	$\Delta = 8,7^\circ$		21.I		Yougoslavie, BCIS: $43,1^\circ N$,	
	(SK)	eSn	05 04 58			$17,1^\circ E$, H = $02^h51^m37^s$;	
		eSSS	05 22			M = $4\frac{1}{2}$ (Moskwa)	
		eSg	59		Rac.	$\Delta = 7^\circ$	
19.I		Grèce, USCGS: $38,5^\circ N$,			(SK)	ePn	02 53 17
		$22,1^\circ E$, H = $19^h38^m04,1^s$				ePP	34
	Kra.	$\Delta = 11,6^\circ$				eP*	44
	(GW)	ePP	19 41 07			ePg	53
		Lm	45 28			eSn	54 37
						eS*	55 08
		E: $8,5^S$; $5,8\mu$			Kra.	$\Delta = 7,2^\circ$	
		Lm	46 26		(GW)	ePn	02 53 20
		N: 10^S ; $8,7\mu$				ePPP	38
	Rac.	$\Delta = 12^\circ$				eiSn	54 48
	(SK)	ePPP	19 41 19			eSS	59
	War.	$\Delta = 13,8^\circ$				eSg	55 28
		eP	19 41 19			Lm	56 23
		ePP	26				
		eiSS	44 11			E: $5,5^S$; $1,9\mu$	
		eL	45,5			Lm	25
		Lm	47 38			N: 7^S ; $5,3\mu$	
						Lm	36
		E: 10^S ; $11,2\mu$				Z: $6,5^S$; $17,7\mu$	
		Lm	47		War.	$\Delta = 9,6^\circ$	
		N: 8^S ; $12,7\mu$				eS*	02 56 15
		Lm	58			eL	57
		Z: 10^S ; $8,6\mu$				Lm	54
19.I		Yougoslavie, réplique du					
		11.I, BCIS: H = $20^h13^m22^s$				N: 7^S ; $3,2\mu$	
						Lm	58
						E: 8^S ; $7,3\mu$	

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
21.I	Iles Fidji, USCGS: 17,7 ⁰ S, 178,8 ⁰ W, H = 12 ^h 51 ^m 52,1 ^s , h = 558 km ca	Rac. Δ = 145,2 ⁰ (SK) ePKP ₁	13 10 32	23.I	Rac. eSn Lm NEZ: 1,5 ^s ; 2,8μ, 1,3μ, 2,7μ		17 34 46 35,9
21.I	Yugoslavie, république du 11.I, BCIS: H = 19 ^h 43 ^m 10 ^s	Kra. Δ = 7 ⁰ (Ch) ePn ePg eiSn eSS	19 44 54 45 29 46 13 33	Kra. Δ = 7,6 ⁰ (GW) ePn ePP eSn eSg Lm E: 10 ^s ; 1,7μ Lm N: 7 ^s ; 1,6μ			17 33 32 39 35 16 51 37 16 22
22.I	Yugoslavie, république du 11.I, BCIS: H = 15 ^h 07 ^m 36 ^s	Rac. Δ = 6,8 ⁰ (SK) ePn eP* ePg eSn	15 09 18 38 54 10 37	26.I	Sud de Hondo, Japon, USCGS: 32,2 ⁰ N, 138,1 ⁰ E, H = 05 ^h 22 ^m 54,0 ^s , h = 333 km ca; M = 6,2 (Uppsala, Kiruna)	Kra. Δ = 81 ⁰ (Ch) eiP	05 34 33
23.I	Iles aux Renards, Aléoutiennes, USCGS: 52,8 ⁰ N, 169,0 ⁰ W, H = 15 ^h 59 ^m 27,4 ^s , h = 65 km ca; M = 6,2 (Quetta)	Rac. Δ = 76,9 ⁰ (SK) eP	16 11 12	26.I	Région des Iles Tonga, USCGS: 23,4 ⁰ S, 176,1 ⁰ W, H = 06 ^h 09 ^m 33,0 ^s , h = 214 km ca; M = 6,0 (Wellington)	Rac. Δ = 151 ⁰ (SK) ePKP ₁ ePKP ₂	06 28 57 29 11
23.I	Adriatique au large de la côte des Marches, Italie, BCIS: 44,2 ⁰ N, 12,9 ⁰ E, H = 17 ^h 31 ^m 39 ^s ; M = 6,8 (Praha), 5 (Roma)	Rac. Δ = 7 ⁰ (SK) ePn ePP ePPP eP* e(Pg)	17 33 21 31 39 41 50	26.I	Région de l'île de Crète, BCIS: 35,1 ⁰ N, 22,8 ⁰ E, H = 08 ^h 17 ^m 40 ^s , h = 33 km ca; M = 6,5 (Uppsala, Kiruna)	Kra. Δ = 15,1 ⁰ (GW) eiP ePP eS eiSS Lm	08 21 08 25 24 00 13 26 02

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
26.I (suite)	Kra.	NE: 4 ^s , 9 ^s ; 1,0μ, 5,7μ Lm E: 10 ^s ; 14,4μ Lm Z: 6 ^s ; 3,6μ	08 26 57 28 40	28.I	h = 25 km ca; M = 6 1/4 (Pasadena)	Kra. Δ = 145,6 ⁰ (GW) eiPKP ₁ ePKP ₂	05 59 46 53
	Rac. (SK)	Δ = 15,3 ⁰ eP eiPP iPPP eiSS	08 21 12 20 35 24 27	29.I	Ndz. (SK) e	Rac. Δ = 146,2 ⁰ (SK) eiPKP ₁ ePKP ₂	05 59 49 56
	War.	Δ = 17,2 ⁰ eiP eiPP ePPP eiS eL Lm E: 10 ^s ; 31,6μ Lm N: 8 ^s ; 12,7μ Lm Z: 10 ^s ; 22,1μ	08 21 37 54 22 05 24 46 25 12 26 29 13 19 50	30.I	Ndz. (SK) e		15 36 27
28.I	Région des Iles Samoa, USCGS: 17,2 ⁰ S, 172,0 ⁰ W, H = 05 ^h 40 ^m 08,2 ^s ,			31.I	Tadhik, URSS, USCGS: 38,4 ⁰ N, 70,1 ⁰ E, H = 00 ^h 05 ^m 58,4 ^s , h = 73 km ca; M = 4 1/4 -5 (Moskva)	Kra. Δ = 37 ⁰ (Ch) eP Rac. Δ = 38 ⁰ (SK) e ePP ePPP ePcP	00 13 03 00 14 19 35 15 02 26
1962 F É V R I E R 1962							
1.II	Région des Iles Kermadec, USCGS: 31,7 ⁰ S, 177,3 ⁰ W, H = 00 ^h 39 ^m 54,6 ^s , h = 30 km ca; M = 5 1/2 -5 1/4 (Matsushiro)	War. Δ = 156 ⁰ ePKP ₁	00 59 27	2.II	Rac. Δ = 37,5 ⁰ . Traces (SK) eP		08 07 17
	Rac. (SK)	Δ = 158 ⁰ . Traces ePKP ₂	01 00 25	2.II	Iles Kouriles, USCGS: 43,8 ⁰ N, 148,4 ⁰ E, H = 17 ^h 20 ^m 42,7 ^s , h = 38 km ca; M = 5 1/2 (Matsushiro)	Kra. Δ = 76 ⁰ (Ch) eP ePcP	17 32 00 19
2.II	Kazakhstan, URSS, BCIS: 49,75 ⁰ N, 78,00 ⁰ E, H = 07 ^h 59 ^m 57,5 ^s (explosion nucléaire souterraine - d'après Uppsala)			Rac. (SK)	Δ = 76,5 ⁰ . Traces eP epP ePcP		17 32 04 10 21

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
3.II		N de Nouvelle Guinée, USCGS: 1,3°S, 137,5°E, H = 00 ^h 37 ^m 57,4 ^s , h = = 33 km ca; M = 6½ - 6¼ (Matsushiro), 6-6¼ (Pa- sadena), 6,6 (Warszawa)		8.II		Près de la côte de Su- matra, USCGS: 0,6°N, 98,6°E, H = 19 ^h 40 ^m 29,7 ^s , h = 48 km ca; M = 5¼ (Peking)	
	War.	Δ = 107°. Ag.mi.			Rac. (SK)	Δ = 83,4° eP	19 52 54
		eSKS	01 03 34	11.II		Sud de Hondo, Japon, USCGS: 29,6°N, 139,1°E, H = 02 ^h 42 ^m 35,6 ^s , h = = 401 km ca; M = 6¼ (Pasadena)	
		eS	04 18		Kra. (Ch)	Δ = 83,6° eiP	02 54 26
		ePS	06 08		Rac. (SK)	Δ = 84,5° eP	02 54 27
		eSS	11 51	11.II		Iles aux Renards, Aléou- tiennes USCGS: 52,0°N, 168,0°W, H = 10 ^h 01 ^m 24,8 ^s , h = 50 km ca	
		eL	33		Rac. (SK)	Δ = 77,6°. Traces eP	10 13 16
		Lm	44 37			ePoP	33
		Z: 20 ^s ; 19μ		14.II		Près de la côte du Chili, central, USCGS: 37,8°S, 72,5°W, H = 06 ^h 36 ^m 04,6 ^s , h = 45 km ca; M = 7½ - 7¼ (Matsushiro), 7¼ (Pasa- dena, Peking)	
		Lm			Rac. (SK)	Δ = 118,5° ePKP	06 54 52
		NE: 20 ^s ; 13μ, 17μ				ePP	56 20
	Kra. (SK)	Δ = 108,4° eL	01 34		Kra. (GW)	Δ = 119,4° ePKP	06 55 54
		Lm	46 08			ePP	58 54
		NE: 21 ^s ; 8μ, 16μ				eSKS	07 01 47
4.II		Océan Atlantique, USCGS: 0,5°S, 202,2°W, H = = 21 ^h 29 ^m 37,2 ^s , h = 33 km ca, M = 6-6¼ (Matsushiro)				eiPS	06 15
	Rac. (SK)	Δ = 60° eP	21 39 44			Lm	45 57
		ePoP	40 32			N: 20 ^s ; 58μ	
	Kra. (Ch)	Δ = 61,2° eP	21 39 50			Lm	47 39
						E: 20 ^s ; 69μ	
5.II		Hondo central, Japon USCGS: 35,9°N, 139,1°E, H = 22 ^h 55 ^m 51,9 ^s , h = = 136 km ca; M = 6,3 (Quetta), 6,2 (Uppsala)					
	Kra. (Ch)	Δ = 78,5° eiP	23 07 43				
		ePoP	49				
		epP	08 16				
	Rac. (SK)	Δ = 79,5° eP	23 07 48				
		ePeP	59				
		epI	08 20				

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
14.II (suite)	War.	Δ = 121°. Forte ag.mi. ePP	06 56 24	20.II	Rac. (SK)	Δ = 76,3° eiP	16 17 31
		i	57 30			ePoP	47
		ePPP	59 11	20.II		Région Nord de la Bir- manie, USCGS: 25,8°N, 96,8°E, H = 22 ^h 02 ^m 39,6 ^s , h = 33 km ca; M = 6,6 (Kiruna, Uppsala)	
		ePS	07 06 25		Rac. (SK)	Δ = 63,2° eP	22 13 09
		ePPS	07 45			ePoP	51
		eL	22			ePP	15 36
		Lm	45 22		War.	Δ = 61,3° ePPP	22 16 41
		Z: 22 ^s ; 108μ				eS	21 19
		Lm	52 07			ePPS	44
		N: 19 ^s ; 84μ				eSS	25 20
16.II		Traces				eL	28
	Rac. (SK)	e	05 56 18			Lm	43 10
16.II						Z: 16 ^s ; 18μ	
	Ndz. (SK)	e	08 06 14			Lm	14
		e	07 05			E: 14 ^s ; 7,3μ	
18.II		Région N de la Colombie, USCGS: 8,1°N, 74,8°W, H = 17 ^h 25 ^m 14,8 ^s , h = = 41 km ca; M = 6-6¼ (Matsushiro)		22.II		Tchécoslovaquie (ex- plosion de 12,8 tonnes), Průhonice: 48°32'N, 17°30,5'E	
	Rac. (SK)	Δ = 85,6° eP	17 37 55		Rac. (SK)	e	09 03 00
		ePoP	38 06	23.II		Traces e	09 00 26
20.II		Région des îles Fidji, USCGS: 27,7°S, 178,2°E, H = 10 ^h 07 ^m 26,9 ^s , h = = 651 km ca; M = 5½ (Peking)		23.II		Nouvelle Bretagne, USCGS: 3,8°S, 152,0°E, H = 20 ^h 21 ^m 28,6 ^s , h = = 25 km ca; M = 6-6¼ (Matsushiro)	
	Rac. (SK)	Δ = 153,2°. Traces ePKP ₁	10 26 10		War.	Δ = 117° eL	21 26
		ePKP ₂	21	25.II		Ndz. (SK)	e
20.II		Près de la côte de Hok- kaido, Japon, JMA: 42°46'N, 145°13'E, H = = 16 ^h 05 ^m 41,6 ^s , h = 80 km ca; M = 6,7 (Quetta), 6,5 (Kiruna, Uppsala)				e	14 07 16,5
	War.	Δ = 73,2° iP	16 17 14			e	50
		eS	26 39				

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
27. II		Yougoslavie, BCIS: 44,3°N, 18,0°E, H = = 05 ^h 08 ^m 25 ^s		27. II	Kra.	Lm N: 20 ^s ; 4,5 ^μ E: 19 ^s ; 8,2 ^μ	13 50 34 52 54
	Ndz. (SK)	Δ = 5,6° ePn eFg	05 09 46 10 15				
	Rac. (SK)	Δ = 5,8° eSn eSg	05 10 57 11 36	27. II		Roumanie, USCGS: 45,7°N, 26,4°E, H = 21 ^h 34 ^m 10,8 ^s , h = 146 km ca	
27. II		Près de la côte du Chili, 37,4°S, 73,2°W, H = 12 ^h 40 ^m 48,9 ^s ; M = 6¼ - 6½ (Pasadena)			Kra. (GW)	Δ = 6,0° ePn eSn e(Sg)	21 35 41 36 56 37 38
	War.	Δ = 121° ePPP eSKS ePS eL	13 03 56 06 36 10 59 42		Rac. (SK)	Δ = 7,1°. Traces ePn eP* eSn	21 35 53 36 12 37 17
	Kra. (GW)	Δ = 119,5° eL	13 46	28. II			
					Ndz. (SK)	e e	23 52 15 42

1962 M A R S 1962

1. III		Région des Iles Riou- Kiou, USCGS: 26,1°N, 125,0°E, H = 04 ^h 51 ^m 59,3 ^s , h = 33 km ca		2. III	War.	eSS eSSS eL Lm	00 21 01 26 04 47 58 52
	Rac. (SK)	Δ = 80°. Traces eP	05 04 09			Z: 22 ^s ; 14,5 ^μ E: 22 ^s ; 10 ^μ	58 59
1. III		Près de la côte E de Hok- kaido, USCGS: 43,0°N, 146,2°E, H = 18 ^h 35 ^m 12,9 ^s , h = 48 km ca			Kra. (GW)	Δ = 137,5° Lm N: 20 ^s ; 3,7 ^μ E: 22 ^s ; 9,3 ^μ	00 59 11 01 00 14
	Rac. (SK)	Δ = 76,5° eP ePcP	18 47 06 16				
2. III		Région des Iles Santa Cruz, USCGS: 14,0°S, 172,1°E, H = 23 ^h 41 ^m 11,5 ^s , h = 33 km ca; M = 6 (Pasadena), 6,5 (War- szawa)		2. III	Rac. (SK)	Traces e e	14 00 23 56
	War.	Δ = 135,5° ePP	00 03(09)	3. III		Ndz. e e	11 59 50 12 00 13

Dates	Station	Phases	G.M.C. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
3. III (suite)	Rac. (SK)	Traces e	12 00 27	8. III		République Congo, USCGS: 3,6°S, 29,2°E, H = = 21 ^h 38 ^m 35,8 ^s , h = 35 km ca	
3. III	Rac. (SK)	Traces e	12 44 15		Kra. (Ch)	Δ = 54,5°. Traces eP	21 47 58
3. III	Rac. (SK)	e	16 18 25		Rac. (SK)	Δ = 54,5° eP	21 48 01
4. III	Rac. (SK)	Traces e	19 03 53	9. III		Région des Iles Fidji, USCGS: 18,6°S, 177,9°W, H = 06 ^h 57 ^m 10,6 ^s , h = = 443 km ca	
6. III		Iles Andaman, USCGS: 13,6°N, 93,4°E, H = = 05 ^h 55 ^m 44,8 ^s , h = 33 km ca			Kra. (Ch)	Δ = 145,2° ePKP ₁	07 15 58
	Kra. (Ch)	Δ = 69,1° eP ePcP	06 06 50 07 18		Rac. (SK)	e e	09 15 25 42
	Rac. (SK)	Δ = 70,3° eP ePcP	06 06 57 07 23	11. III		Iles aux Rats, Aléoutien- nes, USCGS: 52,3°N, 178,0°E, H = 15 ^h 23 ^m 40,7 ^s , h = 135 km ca	
7. III		Iles Mariannes, USCGS: 19,2°N, 145,1°E, H = = 11 ^h 01 ^m 04,6 ^s , h = 685 km ca; M = 7 (Pasadena)			Rac. (SK)	Δ = 76,5°. Traces eP	15 35 25
	Kra. (Ch)	Δ = 95,5° eIP ePP	11 13 22 17 24	11. III		Près de la côte E de Min- danao, Philippines, USCGS: 9,0°N, 126,5°E, H = 19 ^h 19 ^m 09,4 ^s , h = 51 km ca	
	Rac. (SK)	Δ = 96,4° eP ePP ePPP	11 13 25 17 31 19 40		War.	Δ = 92,2° eP epP ePP eSKS eS eScS eL Lm	19 32(15) 32 36 08 42 43 43 08 28 53 20 16 20
	War.	Δ = 93,7° eSKS IS eSS	11 22 44 23 21 29 56			Z: 20 ^s ; 19,4 ^μ E: 20 ^s ; 16,5 ^μ N: 20 ^s ; 10,6 ^μ	25 26
8. III		Iles Kouriles, USCGS: 46,1°N, 152,7°E, H = 10 ^h 47 ^m 07,8 ^s , h = 56 km ca			Kra. (Ch)	Δ = 75,4°. Traces eP	10 58 50
	Rac. (SK)	Δ = 76,2°. Traces eP	10 58 54				

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
11. III (suite)	Kra. (GW)	$\Delta = 93,5^{\circ}$ eP ePP eS eScS eL Lm N: 20^{S} ; $7,1\mu$ Lm E: 19^{S} ; $10,2\mu$	19 32 23. 36 15 18 37 20 05 14 06 16 39	12. III	Kra. (Ch)	eP	02 18 44
12. III	Rac. (SK)	$\Delta = 94,5^{\circ}$ eP ePP	19 32 28 36 18	12. III	Frontière Avghanistan-Pakistan, BCIS: $34,1^{\circ}\text{N}$, $70,9^{\circ}\text{E}$, $H = 02^{\text{h}}11^{\text{m}}09,6^{\text{s}}$, $h = 34$ km ca		
12. III	Kra. (Ch)	eP	02 18 44	12. III	Près de la côte au Sud de Panama, et de Costa Rica, USCGS: $8,1^{\circ}\text{N}$, $82,9^{\circ}\text{W}$, $H = 11^{\text{h}}40^{\text{m}}12,2^{\text{s}}$, $h = 30$ km ca; $M = 6\frac{3}{4}$ (Pasadena), $6,5$ (Warszawa)		
12. III	Rac. (SK)	$\Delta = 91^{\circ}$ eP	11 53 21	12. III	Près de la côte au Sud de Panama, et de Costa Rica, USCGS: $8,1^{\circ}\text{N}$, $82,9^{\circ}\text{W}$, $H = 11^{\text{h}}40^{\text{m}}12,2^{\text{s}}$, $h = 30$ km ca; $M = 6\frac{3}{4}$ (Pasadena), $6,5$ (Warszawa)		
12. III	War.	$\Delta = 92^{\circ}$ eP ePP eSKS eS eScS ePS eL Lm N: 24^{S} ; $16,5\mu$ Lm Z: 22^{S} ; 20μ Lm E: 22^{S} ; $23,5\mu$	11 53 28 57 10 12 03 56 04 28 32 05 38 14 28 56 29 02 06	12. III	Kra. (GW)	$\Delta = 91,7^{\circ}$ eP	11 53 29
12. III	Rac. (SK)	$\Delta = 153^{\circ}$. Traces ePKP ₁ ePKP ₂	13 25 46 52	12. III	Kra. (GW)	$\Delta = 91,7^{\circ}$ eP	11 53 29
15. III	Région des Iles Fidji, USCGS: $26,6^{\circ}\text{S}$, $178,8^{\circ}\text{W}$, $H = 13^{\text{h}}07^{\text{m}}06,9^{\text{s}}$, $h = 623$ km ca			15. III	Région des Iles Fidji, USCGS: $26,6^{\circ}\text{S}$, $178,8^{\circ}\text{W}$, $H = 13^{\text{h}}07^{\text{m}}06,9^{\text{s}}$, $h = 623$ km ca		
16. III	Kra (Ch)	e e	11 06 09 33	16. III	Kra (Ch)	e e	11 06 09 33
17. III	Rac. (SK)	$\Delta = 73^{\circ}$. Traces eP ePcP	18 10 12 23	17. III	Près de la côte région E du Kamtchatka, USCGS: $51,4^{\circ}\text{N}$, $159,1^{\circ}\text{E}$, $H = 17^{\text{h}}58^{\text{m}}42,5^{\text{s}}$, $h = 59$ km ca		
17. III	Rac. (SD)	$\Delta = 63,5^{\circ}$ eP iPcP ePP iS Lm NE: 14^{S} ; $8,0\mu$, $8,8\mu$ Lm NEZ: 16^{S} ; $11,2\mu$, 15μ , $9,0\mu$	20 58 05 47 21 00 35 06 49 20,8 26,7\mu	17. III	Océan Atlantique, USCGS: $10,9^{\circ}\text{N}$, $43,2^{\circ}\text{W}$, $H = 20^{\text{h}}47^{\text{m}}32,3^{\text{s}}$, $h = 33$ km ca; $M = 7$ (Pasadena, Warszawa)		
17. III	Kra. (GW)	$\Delta = 64,5^{\circ}$ eIP ePP	20 58 13 21 00 28	17. III	Océan Atlantique, USCGS: $10,9^{\circ}\text{N}$, $43,2^{\circ}\text{W}$, $H = 20^{\text{h}}47^{\text{m}}32,3^{\text{s}}$, $h = 33$ km ca; $M = 7$ (Pasadena, Warszawa)		

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
17. III (suite)	Kra. (GW)	eS ePS Lm N: 11^{S} ; 20μ	21 06 46 07 03 25 29	17. III	Alpes Carniques, Italie, BCIS: $46,6^{\circ}\text{N}$, $12,7^{\circ}\text{E}$, $H = 21^{\text{h}}39^{\text{m}}36^{\text{s}}$		
17. III	War.	$\Delta = 65,7^{\circ}$ eP ePcP ePP eS ePS eSKS eL Lm E: 16^{S} ; 59μ Lm N: 14^{S} ; 55μ Lm Z: 16^{S} ; 41μ	20 58(19) 54 21 00 46 07 01 23 08 16 17 22 24 29 23 39	17. III	Alpes Carniques, Italie, BCIS: $46,6^{\circ}\text{N}$, $12,7^{\circ}\text{E}$, $H = 21^{\text{h}}39^{\text{m}}36^{\text{s}}$		
17. III	Rac. (SK)	$\Delta = 5,1^{\circ}$. Traces eSg	21 42 21	17. III	Région des Iles Loyauté, USCGS: $22,6^{\circ}\text{S}$, $170,9^{\circ}\text{E}$, $H = 21^{\text{h}}28^{\text{m}}58,7^{\text{s}}$, $h = 28$ km ca		
17. III	Rac. (SK)	$\Delta = 145,2^{\circ}$. Traces ePKP ₁ ePKP ₂	21 48 35 43	17. III	Région des Iles Loyauté, USCGS: $22,6^{\circ}\text{S}$, $170,9^{\circ}\text{E}$, $H = 21^{\text{h}}28^{\text{m}}58,7^{\text{s}}$, $h = 28$ km ca		
18. III	Rac. (SK)	$\Delta = 76,8^{\circ}$. Traces eP ePcP	05 40 19 31	18. III	Au large de la côte N de Hondo, USCGS: $40,6^{\circ}\text{N}$, $142,4^{\circ}\text{E}$, $H = 05^{\text{h}}28^{\text{m}}21,3^{\text{s}}$, $h = 33$ km ca		
18. III	Rac. (SK)	$\Delta = 75,7^{\circ}$. Traces eP	20 30 43	18. III	Province Kwangtung, Chine, USCGS: $23,8^{\circ}\text{N}$, $114,6^{\circ}\text{E}$, $H = 20^{\text{h}}48^{\text{m}}54,6^{\text{s}}$, $h = 25$ km ca		
18. III	War.	$\Delta = 73,5^{\circ}$ eL	20 57	18. III	Province Kwangtung, Chine, USCGS: $23,8^{\circ}\text{N}$, $114,6^{\circ}\text{E}$, $H = 20^{\text{h}}48^{\text{m}}54,6^{\text{s}}$, $h = 25$ km ca		
18. III	Rac. (SK)	$\Delta = 9,1^{\circ}$ ei ePP eiSn	15 32(29) 33 01 34 44	18. III	Près de la côte S de la Péninsule de Minahoosa, Célèbes, USCGS: $0,2^{\circ}\text{N}$		
18. III	Rac. (SK)	$\Delta = 9,2^{\circ}$ eP ePP ePPP eS eSS eS* iSg Lm NZ: $2,5^{\text{S}}$; $20,7\mu$, $7,7\mu$ Lm N: $2,5^{\text{S}}$; $17,7\mu$ Lm NE: $2,5^{\text{S}}$; $21,4\mu$, $11,5\mu$	15 32 50,5 56,5 33 11,5 34 34,6 49 35 13,5 39 36,5 36,9 37,5	18. III	Près de la côte S de la Péninsule de Minahoosa, Célèbes, USCGS: $0,2^{\circ}\text{N}$		
18. III	War.	$\Delta = 11,5^{\circ}$ eP eiPP ePPP eS eSS eL Lm E: 9^{S} ; 91μ Lm NZ: 9^{S} ; 7^{S} ; 104μ , 58μ	15 33(20) 32 40 35 32 46 36 41 25 32	18. III	Près de la côte S de la Péninsule de Minahoosa, Célèbes, USCGS: $0,2^{\circ}\text{N}$		
18. III	Rac. (SK)	$\Delta = 75,7^{\circ}$. Traces eP	20 30 43	18. III	Près de la côte S de la Péninsule de Minahoosa, Célèbes, USCGS: $0,2^{\circ}\text{N}$		
18. III	War.	$\Delta = 73,5^{\circ}$ eL	20 57	18. III	Près de la côte S de la Péninsule de Minahoosa, Célèbes, USCGS: $0,2^{\circ}\text{N}$		
19. III	Rac. (SK)	$\Delta = 73,5^{\circ}$ eL	20 57	19. III	Près de la côte S de la Péninsule de Minahoosa, Célèbes, USCGS: $0,2^{\circ}\text{N}$		

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
19.III (suite)		123,6°E, H = 05 ^h 54 ^m 36,9 ^s , h = 150 km ca		22.III		Région des Iles Tonga, USCGS: 18,9°S, 173,1°W, H = 01 ^h 50 ^m 52,4 ^s , h = = 60 km ca	
	Rac. (SK)	Δ = 99,7°. Traces eP	06 08 05		Rac. (SK)	Δ = 147,7°. Traces ePKP ₁	02 10 30
19.III				22.III		Près de la côte N de le Nouvelle Guinée, USCGS: 3,3°S, 142,7°E, H = 15 ^h 13 ^m 13,5 ^s , h = 100 km ca; M = 5 ¹ / ₄ (Berkeley)	
	Rac. (SK)	e ei	11 17 09 12		Rac. (SK)	Δ = 114°. Traces ePKP	15 31 46
19.III		Près de la côte E de Su- matra, USCGS: 4,2°S, 103,1°E, H = 20 ^h 57 ^m 21,3 ^s ,			Kra. (GW)	Δ = 113,3° epPKP	15 31 55
	Rac. (SK)	Δ = 90°. Traces eP	21 10 14		ePP	32 32	
21.III		Mer de Java, USCGS: 6,1°S, 112,9°E, H = = 22 ^h 57 ^m 53,9 ^s , h = 630 km ca			eSKS	38 23	
	Kra. (GW)	Δ = 96,5° eP	23 10 20		War. (GW)	Δ = 111,5° ePP	15 32 22
	ePP	14 21			eS	40 05	
	eS	20 44			eIPS	41 47	
	Rac. (SK)	Δ = 97,6° eP	23 10 25		eL	16 09	
	epP	12 35			Lm	20 02	
	ePP	14 30			Z: 18 ^s ; 18 μ		
	War. (SK)	Δ = 96° eS	23 20 36		Lm	20 09	
	ePS	23 31			NE: 18,5 ^s ; 17 ^s ; 15 μ, 9,0 μ		
22.III		Mer de Java, USCGS: 6,0°S, 113,0°E, H = 00 ^h 19 ^m 43,2 ^s		24.III		Région des Iles Tonga, USCGS: 17,8°S, 173,0°W, H = 01 ^h 34 ^m 07,9 ^s	
	Kra. (GW)	Δ = 96,5° eP	00 32 14		Rac. (SK)	Δ = 146,5° ePKP ₁	01 53 52
	epP	34 20		24.III		Près de la côte de la Nouvelle Guinée, USCGS: 5,7°S, 145,2°E, H = 12 ^h 59 ^m 32,3 ^s , h = 98 km ca	
	eS	42 41			Rac. (SK)	Δ = 117,5° ePKP	13 18 06
	Rac. (SK)	Δ = 97,5° eP	00 32 18		epPKP	35	
	epP	34 26			War. (SK)	Δ = 114,8°. Traces ePP	13 19 01
	War. (SK)	Δ = 96° epP	00 34 18		eL	56	
	eS	42 35					
	ePS	45 23					

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	
25.III		Mer Tyrrhénienne, région de la Sicile, BCIS: 39,0°N, 14,5°E, H = 21 ^h 38 ^m 25,5 ^s , h = 330 km ca		28.III		Près de la côte W de Su- matra, USCGS: 1,3°N, 97,3°E, H = 04 ^h 05 ^m 19,3 ^s , h = 33 km ca		
	Ndz. (SK)	Δ = 10,6° 1P	21 41 00		Rac. (SK)	Δ = 82°. Traces eP	04 17 38	
	ePP	14			ePcP	44		
	Rac. (SK)	Δ = 11,3° eP	21 41(02)	28.III				
	ePP	15			Ndz. (SK)	e	13 34 06	
26.III		Crête médiane de l'Océan Atlantique, USCGS: 0,3°S, 19,5°W, H = 12 ^h 04 ^m 58,3 ^s , h = 33 km ca			e	45		
	Rac. (SK)	Δ = 59,5°. Traces eP	12 15(02)	31.III		Région des Iles Tonga, USCGS: 15,9°S, 173,9°W, H = 01 ^h 16 ^m 42,9 ^s , h = = 107 km ca		
	War. (SK)	Δ = 62,5° eP	12 15 23		Rac. (SK)	Δ = 144,5°. Traces ePKP ₁	01 36 09	
	eS	23 52		31.III				
	eL	38			Ndz. (SK)	i	23 37 39	
27.III					e	55		
	Ndz. (SK)	ei	10 22 16					
	e	42						
1962				A V R I L				1962
1.IV		E Iran, USCGS: 33,6°N, 59,0°E, H = 00 ^h 45 ^m 14,6 ^s , h = 33 km ca		1.IV				
	Rac. (SK)	Δ = 34,0° eP	00 51 55		Ndz. (SK)	e	12 30 02,3	
	ePP	53 10			e	57		
	ePPP	27		2.IV				
	War. (SK)	Δ = 33,0°. Ag.mi. eL	00 57		Rac. (SK)	e	23 16 01	
1.IV		Près de la côte S de Hok- kaido, Japon, USCGS: 41,9°N, 143,4°E, H = 05 ^h 01 ^m 56 ^s , h = 55 km ca		4.IV		Crête, USCGS: 34,7°N, 25,5°E, H = 20 ^h 51 ^m 05,2 ^s , h = 21 km ca		
	Rac. (SK)	Δ = 76,5°. Traces eP	05 13 46		Rac. (SK)	Δ = 16,3°. Traces eP	20 54 54	
	ePcP	56			ePP	55 09		
					ePPP	20		
					eSS	58 20		

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
4.IV	Crête, USCGS:	34,6°N, 25,5°E, H = 20 ^h 59 ^m 36 ^s , h = 25 km ca		10.IV	Rac. Δ = 12,2° (SK)	eP iPP eS eSS Lm	21 40 07 17 27 42 24 35 46,8
	Rac. Δ = 16,4° (SK)						
			21 03 36 40 07 43			NEZ: 2,8 ^s ; 7,2 μ, 4,3 μ, 3,6 μ	
7.IV	Ndz. (SK)	e	20 22 37	War.	Δ = 14,2°	eP ePP ePPP eS eSS eL Lm	21 40(35) 45 52 43 11 28 44 47 41
7.IV	Albanie, USCGS:	40,8°N, 19,9°E, H = 21 ^h 35 ^m 30,4 ^s , h = 47 km ca				Z: 8 ^s ; 63 μ R: 8 ^s ; 46 μ N: 8 ^s ; 127 μ	
	Rac. Δ = 9,4°. Traces (SK)	ePn	21 37 46				
7.IV	Ndz. (SK)	e	22 15 37				
8.IV	Ndz. (SK)	e	06 30 37	10.IV	Mer Ionienne, USCGS:		
8.IV	Ndz. (SK)	i ei	06 35 09 28		38,1°N, 20,4°E, H = 22 ^h 10 ^m 50,3 ^s , h = 25 km ca		
9.IV	Allemagne, Stuttgart;	48°19'N, 9°02'E, H = = 00 ^h 14 ^m 33 ^s			Rac. Δ = 12,1°. Traces (SK)	ePP	22 13 53
9.IV	Rac. Δ = 6,4°. Traces (SK)	eS*	00 17 50	11.IV	Mer Ionienne, USCGS:		
					38,2°N, 20,0°E, H = 10 ^h 47 ^m 34,0 ^s , h = 43 km ca; M = 5½ (Athènes)		
9.IV	Rac. Δ = 6,4°. Traces (SK)	e	12 49 05		Rac. Δ = 12° (M)	eP ePP eS Lm	10 50 27 39 52 41 55,3
10.IV	Ndz. (SK)	ei	06 21 59			NE: 4 ^s ; 7,0 μ, 7,3 μ	
10.IV	Mer Ionienne, USCGS:	37,9°N, 20,1°E, H = 21 ^h 37 ^m 12,6 ^s , h = 35 km ca; M = 5-5¼ (Pasadena)		War.	Δ = 14,1°, Le commencement dans le changement des feuilles	eS eL	10 53 36 56
				12.IV	Près de la côte E de Hondo, Japon, USCGS:		

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	
12.IV (suite)		38,1°N, 142,3°E, H = 00 ^h 52 ^m 44,8 ^s , h = 48 km ca; M = 7-7¼ (Pasadena), 7,2 (Warszawa, Racibórz)		12.IV		142,5°E, H = 05 ^h 16 ^m 05,0 ^s , h = 26 km ca		
	War.	Δ = 76,0°			Kra. Δ = 78° (Ch)	eP ePcP	05 28 07 17	
			01 04 33 ^c			Rac. Δ = 79°. Traces (SK)	eP ePcP	05 28 12 21
			38 51 07 23 09 15 14 15 41 15 06 41 18	12.IV				
					Rac. Δ = 10° (SK)	e(S*) e(Sg)	13 43 12 29	
				12.IV				
					Rac. Δ = 78,2° (GW)	eP ePP eS eSXS Lm	01 04 44 07 46 14 37 14 56 43 46	
						Z: 15 ^s ; 168 μ R: 13 ^s ; 148 μ N: 12 ^s ; 22 μ		
				13.IV	Province Sinkiang, Chine, USCGS: 49,1°N, 87,2°E, H = 18 ^h 35 ^m 58,3 ^s			
					Kra. Δ = 41,8° (Ch)	eP	18 43 51	
				15.IV	Région de l'île Ascencion, USCGS: 2,7°S, 11,6°W, H = 18 ^h 08 ^m 27,3 ^s , h = 25 km ca			
						Rac. Δ = 58,5° (SK)	eP epP ePcP	18 18 28 34 19 13
						Kra. Δ = 59,4° (GW)	eP eS eL	18 18 31 26 45 43
						War. Δ = 61,5°. Traces	eS eL	18 27 10 43
				12.IV	Près de la côte E de Hondo, Japon, USCGS: 38,2°N,			
				15.IV	Région de l'île Ascencion, USCGS: 2,9°S, 11,9°W,			

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
15.IV (suite)		H = 18 ^h 45 ^m 17,4 ^s , h = = 25 km ca		16.IV	War.	Δ = 81,7° eP eScS	13 32 22 42 26
	Rac. (SK)	Δ = 59° eP ePcP	18 55 19 56 08		Kra. (GW)	Δ = 83,7° eP	13 32 32
	Kra. (GW)	Δ = 59,6° eP eS Lm	18 55 23 19 03 33 22 27	16.IV	Rac. (SK)	Δ = 84,4° eP	13 32 36
		N: 18 ^s ; 3,9 μ Lm	23 02		Ndz. (SK)	e	16 12 46
		E: 17 ^s ; 3,5 μ		17.IV		Adriatique, USCGS: 42,3°N, 17,3°E, H = = 10 ^h 03 ^m 46,9 ^s , h = 25 km ca	
	War.	Δ = 61,8°. Traces eS eL	19 03 56 11		Kra. (GW)	Δ = 8° ePn eSn eS*	10 05 52,5 07 14,5 49,5
16.IV		Mer Ionienne, USCGS: 38,2°N, 20,4°E, H = = 00 ^h 15 ^m 15,7 ^s , h = 25 km ca			Rac. (SK)	Δ = 7,9° ePP eP* ePg eSn eSS Lm	10 05 53 06 05 07 12 33 09,2
	Kra. (GW)	Δ = 11,9° eP Lm	00 18 08 24 22			NE: 2,0 ^s ; 3,3 μ; 3,3 μ; Z: 1,5 ^s ; 1,2 μ Lm	10,4
		N: 10 ^s ; 3,1 μ				NE: 2,5 ^s ; 3,8 μ; 3,1 μ Z: 1,5 ^s ; 0,8 μ	
	Rac. (SK)	Δ = 12° eS	00 20 23		War.	Δ = 11,5° eS eL	10 08 45 10
	War.	Δ = 14,2° eL	00 22	17.IV	Ndz. (SK)	e ei	11 36 39 37 55
16.IV				17.IV			
	Rac. (SK)	e	03 29 04		Kra. (GW)	e e	11 37 55 39 52
16.IV		Iles du Dodécanèse, USCGS: 35,8°N, 26,5°E, H = 07 ^h 18 ^m 54,1 ^s , h = 33 km ca					
	Ndz. (SK)	Δ = 14,4° iP ePP	07 22 18 33				
	Kra. (Ch)	Δ = 15,0°. Traces eiP	07 22 33				
16.IV		Près de la côte de Hondo, Japon, USCGS: 30,6°N, 140,6°E, H = 13 ^h 20 ^m 15,1 ^s , h = 176 km ca					

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
17.IV		Près de la côte E de Hondo, Japon, USCGS: 38,1°N, 142,5°E, H = 20 ^h 54 ^m 08,3 ^s , h = 43 km ca		18.IV	War.	N: 18 ^s ; 4,3 μ Lm	20 16 24
	Kra. (Ch)	Δ = 78,4° eiP ePcP	21 06 08 20			Z: 18 ^s ; 17 μ	
	Rac. (SK)	Δ = 79°. Traces eP ePcP	21 06 13 24	19.IV		Turquie, USCGS: 38,6°N, 44,0°E, H = 11 ^h 55 ^m 27,3 ^s , h = 25 km ca	
17.IV		Océan Atlantique, USCGS: 1,5°S, 14,9°W, H = 22 ^h 34 ^m 56,7 ^s , h = 25 km ca			War.	Δ = 21° eP ePPP eS eL	12 00 15 47 04 08 08
	Rac. (SK)	Δ = 58,8° eP epP ePcP	22 44 57 45 03 39	19.IV		Sibérie, URSS, USCGS: 69,8°N, 138,8°E, H = 23 ^h 16 ^m 07,0 ^s , h = 17 km ca	
	Kra. (Ch)	Δ = 59,6° eP eS eL Lm	22 45 02 53 08 23 08 45		War.	Δ = 50° iP ePP e(PcS) eS ePPS eL	23 25 05 27 03 30 26 32 18 27 36
		N: 14 ^s ; 2,2 μ			Kra. (Ch)	Δ = 51,6° eiP	23 25 20
	War.	Δ = 61,8° eL	22 54		Rac. (SK)	Δ = 52,5° eP ePoP ePP ePPP	23 25 23 26 32 27 27 28 24
18.IV		Mer Ionienne, USCGS: 38,1°N, 20,5°E, H = 10 ^h 44 ^m 41,3 ^s , h = 25 km ca		20.IV		Près de la côte N de Haïti, USCGS: 20,6°N, 72,2°W, H = 05 ^h 47 ^m 55,3 ^s , h = 25 km ca; M = 6 ¹ / ₂ - 6 ³ / ₄ (Pasadena), 6,8 (Warszawa)	
	War.	Δ = 14,1° eL	10 53		Rac. (SK)	Δ = 74,4° iP iPoP ePP eS	05 59 37 59 06 02 32 09 11
18.IV		Près de la côte du Pérou, USCGS: 10°S, 79°W, H = = 19 ^h 14 ^m 37,2 ^s , h = 39 km ca; M = 6 ³ / ₄ (Pasadena), 6,4 (Warszawa)			Kra. (Ch)	Δ = 75,6° eiP ePP eS	05 59 38 06 02 36 09 23
	War.	Δ = 104° eP _{dif} eiSKS eS eL Lm	19 28(41) 39 17 40 30 20 01 16 19		War.	Δ = 75,6°	
		E: 18 ^s ; 16 μ					
			21				

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	
20.IV (suite)	War.	iP eiPcP ePP eIS eiSKS eSoS eL Lm Lm Lm	05 59 44 D 55 06 02 32 09 25 47 57 20 29 54 31 28	23.IV	War.	ePcP ePP eS eiPPS eL Lm Lm Lm Lm	06 09 58 12 26 19 01 44 30 41 14 21 52 03	
		Z: 20 ^s ; 43 μ NE: 18 ^s , 20 ^s ; 40 μ , 52 μ				N: 15 ^s ; 48 μ E: 15 ^s ; 61 μ Z: 14 ^s ; 36 μ		
20.IV	Rac. (SK)	e e	15 45 56 46 04		Kra. (Ch)	$\Delta = 74,6^\circ$ eiP eS	06 09 51 19 27	
21.IV	Ndz. (SK)	e	00 00 18		Rac. (SK) (M)	$\Delta = 75,2^\circ$ eP ePcP iS iPS eL Lm	06 09 55 10 08 19 36 20 06 34 48,9	
21.IV	Ndz. (SK)	ei	08 05 14			NE: 14 ^s ; 26 μ , 65 μ Lm N: 13 ^s ; 45 μ	52,3	
22.IV	Chiapas, Mexique, USCGS: 15,5 ^o N, 93,1 ^o W, H = 04 ^h 45 ^m 20,3 ^s ; M = 5 $\frac{1}{4}$ -5 $\frac{1}{2}$ (Pasadena)	War.	$\Delta = 91,6^\circ$ eSKS eL	05 08 49 32	24.IV	Ndz. (SK)	e	05 40 20
22.IV	Ndz. (SK)	e	21 59 32	24.IV	Ndz. (SK)	ei	06 09 55	
23.IV	Ndz. (SK)	ei	04 06 38	25.IV	SE France, USCGS: 45,4 ^o N, 5,8 ^o E, H = 04 ^h 44 ^m 55,2 ^s	Rac. (SK)	$\Delta = 9,6^\circ$ eFn ePP eSn eSS iS* Lm Lm Lm	04 47 19 28 49 12 21 37 50,6 50,8 51,1
23.IV	Hokkaido, Japon, USCGS: 42,9 ^o N, 143,4 ^o E, H = 05 ^h 58 ^m 04,9 ^s ; h = 25 km ca; M = 7-7 $\frac{1}{4}$ (Pasadena), 7 (Warszawa)	War.	$\Delta = 72,5^\circ$ eP	06 09 42 D		E: 2 ^s ; 7,6 μ NZ: 2,8 ^s , 2,0 ^s ; 19 μ , 2,0 μ Z: 1.5 ^s : 1.7 μ		

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	
25.IV (suite)	Kra. (Ch)	$\Delta = 10,6^\circ$ eP ePPP eS eS*	04 47 27 51 49 37 56	25.IV	Suisse, BCIS: 46,2 ^o N, 7,5 ^o E, H = 21 ^h 40 ^m 32 ^s	Rac. (SK)	$\Delta = 8,2^\circ$. Traces eSg 21 45 03	
	War.	$\Delta = 12,1^\circ$ eL	04 51	26.IV	Iles Fidji, USCGS: 17,3 ^o S, 179,1 ^o W, H = 07 ^h 26 ^m 31,3 ^s , h = 657 km ca	Kra. (Ch)	$\Delta = 143,7^\circ$ eiPKP ₁ 07 44 59	
25.IV	Iles Tonga, USCGS: 20,9 ^o S, 175,1 ^o W, H = 05 ^h 55 ^m 20,4 ^s , h = 103 km ca	War.	$\Delta = 146,5^\circ$ eL	06 29	Rac. (SK)	$\Delta = 144,5^\circ$ ePKP ₁ 07 45 01		
25.IV	Hondo, Japon, USCGS: 38,4 ^o N, 142,5 ^o E, H = 15 ^h 47 ^m 29,4 ^s , h = 56 km ca	War.	$\Delta = 76^\circ$ eP ePcP ePP eS eSKS ePS ePPS eL Lm Lm Lm	15 59 15 C 29 16 02 04 03 55 09 01 17 43 54 26 35 29 33 37 02	27.IV	France, réplique du 25.IV à 04 ^h BCIS: 45 ^o N, 5,5 ^o E, H = 04 ^h 17 ^m 43 ^s	Rac. (SK)	$\Delta = 10,0^\circ$ e 04 23 08 eSg 13
		E: 17 ^s ; 23 μ N: 14 ^s ; 11 μ Z: 14 ^s ; 19 μ		27.IV	Près de la côte S de Chile, USCGS: 44,4 ^o S, 74,8 ^o W, H = 06 ^h 47 ^m 27,0 ^s , h = 31 km ca	Kra. (GW)	$\Delta = 10,9^\circ$ e 04 23 38	
		$\Delta = 78,5^\circ$ eP ePcP	15 59 27 39	27.IV	Région de l'île Karpathos, BCIS: 36,1 ^o N, 27,0 ^o E, H = 11 ^h 18 ^m 53 ^s ; M = 5 $\frac{3}{4}$ (Praha)	Rac. (Ch)	e 15 12 53	
		$\Delta = 78,8^\circ$ eP ePcP	15 59 32 44	28.IV	Ndz. (SK)	$\Delta = 14,2^\circ$ eP 11 22 19		
25.IV	Hondo, Japon, USCGS: 37,8 ^o N, 143,3 ^o E, H = 19 ^h 49 ^m 49,3 ^s , h = 46 km ca	War.	$\Delta = 76,7^\circ$ eL	20 34	Kra. (GW)	$\Delta = 14,8^\circ$ eP ePP ePPP eSS Lm	11 22 27 37 48 25 29 31 01	
		E: 9 ^s , ca 11,4 μ						

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
5.V		Iles Ioniennes, BCIS: vers 38 $\frac{3}{4}$ ^o N, 20 $\frac{3}{4}$ ^o E, H = = 22 ^h 28,4 ^m		6.V	Kra. (GW)	Lm	20 03 55
	Kra. (GW)	$\Delta = 11,3^{\circ}$				N: 20 ^s ; 3,7 μ	
		eL	22 35		War.	$\Delta = 120,5^{\circ}$	
		Lm	36 08			ePKP	19 19 08 D
		E: 12 ^s ; 0,8 μ				ePP	20 36
		Lm	37 04			ePKS	22 39
		N: 12 ^s ; 0,8 μ				ePPP	23 12
6.V		S Pacifique, USCGS: 54,2 ^o S, 136,5 ^o W, H = = 03 ^h 33 ^m 47,0 ^s , h = 25 km ca				eSKS	26 01
	Kra. (GW)	$\Delta = 142^{\circ}$				e(PS)	30 18
		eL	04 09			ePPS	31 44
		Lm	40			ePKS	33 22
		E: 13 ^s ; 1,0 μ				eL	50
						Lm	20 22 19
						Z: 20 ^s ; 11,6 μ	
						Lm	32 22
						N: 15 ^s ; 4,7 μ	
						Lm	32
						E: 17 ^s ; 8,0 μ	
6.V		Iles Ioniennes, USCGS: 38,0 ^o N, 20,5 ^o E, H = = 06 ^h 42 ^m 10,4 ^s , h = 61 km ca			Rac. (M)	$\Delta = 117,8^{\circ}$	
	Kra. (GW)	$\Delta = 12^{\circ}$				e	19 19 53
		Lm	06 49 53			ePP	20 16
		E: 12 ^s ; 0,8 μ				ePKS	22 31
		Lm	51 17		7.V	Iles Kouriles, USCGS: 45,2 ^o N, 146,9 ^o E, H = 17 ^h 39 ^m 50,3 ^s , h = 20 km ca; M = 6 $\frac{3}{4}$ (Pasadena), 7 (Warszawa)	
		N: 10 ^s ; 0,7 μ				$\Delta = 72^{\circ}$	
6.V	Ndz. (SK)	e	08 08 21		Waw.	eP	17 51 17 C
6.V	Ndz. (SK)	e	18 46 11			ePoP	40
		e	47 58			ePP	54 03
						ePPP	55 43
						eS	18 00 39
						ePS	01 08
						eSoS	22
						ePPS	23
						eSS	05 20
						Lm	28 18
						N: 12 ^s ; 37 μ	
						Lm	28
						E: 14 ^s ; 73 μ	
						Lm	30 58
						Z: 11 ^s ; 31 μ	
					Kra. (GW)	$\Delta = 74^{\circ}$	
						eP	17 51 30

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
7.V. (suite)	Kra. (GW)	ePoP	17 51 46	9.V		H = 18 ^h 20 ^m 06,7 ^s , h = 48 km ca	
		ePP	54 13		War.	$\Delta = 78^{\circ}$	
		ePPP	56 08			eL	19 04
		eS	18 01 05				
		Lm	33 18				
		N: 11 ^s ; 21,5 μ					
		Lm	35	10.V		Alaska, USCGS: 62,0 ^o N, 150,1 ^o W, H = 00 ^h 03 ^m 40,2 ^s , h = 72 km ca; M = 6 (Berkeley)	
		E: 11 ^s ; 17,6 μ			War.	$\Delta = 65,5^{\circ}$	
	Rac. (M)	$\Delta = 74,5^{\circ}$				eP	00 14 21
		eP	17 51 33			eP	35
		ePoP	47			epP	23 05
		ePP	54 24			eS	23 05
		ePPP	56 07				
		eL	18 16		Rac. (SK)	$\Delta = 67,5^{\circ}$	
		Lm	28,6			eP	00 14 33
		NE: 12 ^s ; 9,7 μ , 22 μ				ePoP	15 05
		Lm	36,6				
		Ne: 12 ^s ; 16,5 μ , 26 μ			Kra. (GW)	$\Delta = 67,7^{\circ}$	
						eP	00 14 34
8/9.V		Mer près de l'île de Crête, USCGS: 35,5 ^o N, 24,1 ^o E, H = 23 ^h 53 ^m 59,0 ^s , h = 86 km ca				eS	23 29
	Ndz. (SK)	$\Delta = 14,2^{\circ}$				eSoS	24 26
		eP	23 57 19		10.V	Nouvelle Zelande, USCGS: 41,8 ^o S, 171,6 ^o E, H = 00 ^h 27 ^m 17,5 ^s , h = 54 km ca	
	Kra. (GW)	$\Delta = 14,8^{\circ}$			War.	$\Delta = 157,5^{\circ}$	
		eP	23 57 33			ePKP ₁	00 47 10
		eL	00 03			ePKP ₂	42
		Lm	35				
		E: 11 ^s ; 0,8 μ			10.V	Iles aux Renards, Aléou- tiennes, USCGS: 52,4 ^o N, 170,9 ^o W, H = 05 ^h 12 ^m 15,9 ^s , h = 43 km ca; M = 6 (Berkeley), 5 $\frac{1}{2}$ (Palisa- des)	
	Rac. (SK)	$\Delta = 15,2^{\circ}$			War.	$\Delta = 74,9^{\circ}$	
		eP	23 57 43			eP	05 23 59 C
		ePPP	58 03			eS	33 37
						eL	48
9.V	Ndz. (SK)	e	09 20 46				
		e	21 48				
9.V		Hindou-Kousch, USCGS: 36,6 ^o N, 68,3 ^o E, H = 12 ^h 12 ^m 33,5 ^s			Kra. (GW)	$\Delta = 77,1^{\circ}$	
	War.	$\Delta = 36,5^{\circ}$				eP	05 24 11
		eL	12 28			ePoP	26
						eS	34 00
						eL	55
						Lm	59 02
9.V		Iles Riou-Kiou, USCGS: 29,2 ^o N, 130,3 ^o E,				N: 21 ^s ; 3,2 μ	

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
10.V (suite)	Kra. (GW)	Lm E: 18 ^s ; 2,1 μ	05 54 12	11.V	M = 7 (Pasadena), 7,1 (Warszawa)		
	Rac. (SK)	Δ = 77,2° eP ePoP	05 24 12 23		War.	Δ = 94° eP ePP eSKS eS ePS eL Lm	14 25 09 C 28 58 35 47 36 23 37 43 43 15 03 14
10.V		Frontière Jugoslavie-Albanie, USCGS: 42,1°N, 19,2°E, H = 18 ^h 30 ^m 58,1 ^s , h = 25 km ca				Z: 25 ^s ; 130 μ E: 16 ^s ; 73 μ N: 11 ^s ; 6 μ	
	Ndz. (SK)	Δ = 7,3° ePn ePg eiSn eiSg	18 32 45 33 23 34 06 58		Rac. (SK)	Δ = 93,5° eP ePP ePPP	14 25 10 28 52 31 02
	Kra. (Ch) (GW)	Δ = 8,0° ePn eSS	18 32 54 34 45		Kra. (GW)	Δ = 94° eP ePP	14 25 17 29 01
	Rac. (SK)	Δ = 8,1° ePg eSn eSS	18 33 44 34 30 47				
	War.	Δ = 10,3° eL	18 36	12.V	France, BCIS: 45,8°N, 6,3°E, H = 19 ^h 21 ^m 25 ^s		
11.V		Italie, USCGS: 44,4°N, 11,1°E, H = 01 ^h 05 ^m 31,6 ^s , h = 25 km ca			Rac. (SK)	Δ = 9,0° eSg	19 26 23
	Ndz. (SK)	Δ = 8,0° ePn	01 07 30	12.V	Iles Fidji, USCGS: 17,7°S, 178,2°W, H = 20 ^h 35 ^m 45,1 ^s , h = 600 km ca		
	Rac. (SK)	Δ = 7,5° e eSn eSS S* eSg	01 08 38 54 09 09 18 47		Rac. (SK)	Δ = 14,5°. Traces ePKP ₁	20 54 18
	Kra. (GW)	Δ = 8,2° eSSS Lm	01 09 31,5 11 52,5	14.V			
	War.	Traces eL	01 10		Ndz. (SK)	e	10 06 45
		N: 11 ^s ; 1,2 μ			Ndz. (SK)	e	12 43 04
11.V		Près de la côte du Mexique, USCGS: 17,0°N, 99,6°W, H = 14 ^h 11 ^m 54,1 ^s , h = 40 km ca;		15.V	Mer de Banda, USCGS: 7,3°S, 128,3°E, H = 05 ^h 23 ^m 46,4 ^s , h = 34 km ca; M = 7-7/4 (Pasadena), 7,2 (Warszawa)		
	Rac.	Δ = 108,5°			Rac.	Δ = 108,5°	

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
15.V (suite)	Rac. (M)	eP _{dif} ePP ePKS eSKS ePPS eL Lm	05 38 18 42 43 45 44 48 54 53 06 06 07 26,2	18.V		H = 18 ^h 46 ^m 40,1 ^s , h = 60 km ca	
		E: 18 ^s ; 24 μ Lm	44,2		Rac. (SK)	Δ = 74,5°. Traces eP	18 58 21
		E: 18 ^s ; 32 μ		18.V		Région des îles Tonga, USCGS: 16,0°S, 173,0°W, H = 23 ^h 18 ^m 46,9 ^s , h = 25 km ca	
	Kra. (GW)	Δ = 107,3° eP _{dif} ePP Lm	05 37 58 42 32 06 26 20		Rac. (SK)	Δ = 145°. Traces ePKP ₁ ePKP ₂	23 38 25 35
		E: 17 ^s ; 10,4 μ Lm	27 07	19.V			
		N: 18 ^s ; 24 μ			Ndz. (SK)	e e	12 20 07 21 22
	War.	Δ = 106,4° eP _{dif} ePP eSKS eS eL Lm	05 38 04 42 26 48 39 49 55 06 03 29 31	19.V		Près de la côte du Mexique, USCGS: 17,2°N, 99,5°W, H = 14 ^h 58 ^m 15,0 ^s , h = 33 km ca; M = 7-7/2 (Pasadena), 7 (Warszawa)	
		Z: 26 ^s ; 75 μ Lm	35		Rac. (SK)	Δ = 93,4° eP ePP	15 11 30 15 13
		E: 27 ^s ; 116 μ Lm	36		War.	Δ = 93,6° eP ePP ePPP eSKS eS ePS ePPS eSS eL Lm	15 11 30 C 15 15 17 21 22 06 41 23 56 24 28 28 59 33 49 06
15.V		Près de la côte E de Kamtchatka, USCGS: 53,4°N, 159,6°E, H = 19 ^h 32 ^m 22,5 ^s , h = 30 km ca				Z: 25 ^s ; 69 μ Lm	19
	Rac. (SK)	Δ = 71,5°. Traces eP	19 43 49			N: 24 ^s ; 52 μ Lm	28
17.V		Traces e	03 09 24			E: 24 ^s ; 69 μ	
18.V	Ndz. (SK)	e	03 23 36	20.V			
18.V		Iles Kouriles, USCGS: 46,1°N, 148,5°E,			Ndz. (SK)	ei e	13 12 45 13 04

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
20.V	Rac. (SK)	e	21 34 19 43	21.V		H = 21 ^h 15 ^m 30,0 ^s , h = 342 km ca; M = 6 ³ / ₄ -7 (Pasadena)	
21.V		Province de Tsinghai, Chine, USCGS: 37,3°N, 96,0°E, H = 12 ^h 02 ^m 50,6 ^s , h = 25 km ca; M = 7-7 ¹ / ₄ (Pasadena), 7,1 (Warszawa)		War.		Δ = 144,8° ePKP ₁ 21 34 32 ePP 37 53 eL 52	
	War.	Δ = 52,7° iP 12 12 09 C ePP 14 13 eiPP 15 21 eS 19 41 eiPS 51 Lm 35 12 Z: 14 ^s ; 152 μ Lm 40 00 NE: 15 ^s , 12 ^s ; 100 μ, 127 μ		Kra. (GW)		Δ = 146,8° ePKP ₁ 21 34 33 eiPKP ₂ 41 Lm 22 26 54 E: 22 ^s ; 9,3 μ Lm 27 11 N: 22 ^s ; 9,7 μ	
	Kra. (GW)	Δ = 54° eiP 12 12 18 ePcP 13 30 eS 19 58 Lm 36 30 NE: 11 ^s ; 49 μ, 31 μ		22.V		Iles Tonga, USCGS: 16,8°S, 174,3°W, H = 00 ^h 20 ^m 02,4 ^s , h = 52 km ca	
	Rac. (M)	Δ = 55° eP 12 12 27 iPcP 13 33 ePPP 15 39 eScS 22 11 Lm 37,2 NE: 10 ^s ; 67 μ, 85 μ		Rac. (SK)		Δ = 147,5° ePKP ₁ 21 34 34 eiPKP ₂ 39	
21.V		Province de Tsinghai, Chine, USCGS: 37,0°N, 95,7°E, H = 13 ^h 15 ^m 39,4 ^s , h = 25 km ca		22.V		Iles Santa Cruz, USCGS: 12,3°S, 166,6°E, H = 08 ^h 06 ^m 38,8 ^s , h = 135 km ca; M = 6 ¹ / ₂ -6 ³ / ₄ (Pasadena)	
	Kra. (GW)	Δ = 54° eP 13 25 07		Kra. (GW)		Δ = 133,5° ePKP 08 25 42 eiPP 28 11 ePKS 29 11 Lm 09 13 07 N: 16 ^s ; 2,7 μ	
	Rac. (SK)	Δ = 55°. Traces eP 13 25 15		Rac. (SK)		Δ = 134,3° ePKP 08 25 45 ePP 28 15 ePKS 29 15	
21.V		Région des Iles Fidji, USCGS: 19,8°S, 177,4°W,		War.		Δ = 131,7° ePP 08 27 49 ePKS 29 05 eL 32	
				22.V		Nouvelle Bretagne, USCGS: 5,4°S, 151,9°E, H = 22 ^h 03 ^m 32,1 ^s , h = 54 km ca	

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
22.V (suite)	Kra. (GW)	Δ = 120° eL 23 04 Lm 15 33 N: 19 ^s ; 3,1 μ Lm 54 E: 19 ^s ; 3,6 μ		26.V	Rac. (SK)	ePKP ₁ 02 31 42 ePKP ₂ 46	
	War.	Δ = 118,4° eL 23 04		26.V		Iles Nicobar, USCGS: 6,7°N, 94,6°E, H = 19 ^h 44 ^m 15,7 ^s , h = 30 km ca	
24.V	Rac. (SK)	e 13 29 27		Rac. (SK)		Δ = 76° eP 19 56 03 ePcP 12	
25.V		S Groenland, USCGS: 58,6°N, 31,4°W, H = 00 ^h 48 ^m 58,3 ^s , h = 33 km ca		29.V		Iles Ioniennes, BCIS: 37,4°N, 20,5°E, H = 23 ^h 44 ^m 16 ^s	
	Kra. (GW)	Δ = 30°. Traces eL 01 06 Lm 09 N: 12 ^s ; 0,8 μ		Ndz. (SK)		Δ = 12° ePP 23 47 21 ePPP 31	
25.V		Iles Tonga, USCGS: 20,7°S, 174,3°W, H = 04 ^h 19 ^m 57,0 ^s , h = 281 km ca		31.V		Région des Iles Volcano USCGS: 22,0°N, 142,7°E, H = 06 ^h 28 ^m 26,1 ^s , h = 258 km ca; M = 6 (Pasadena)	
	War.	Δ = 146,6° iPKP ₁ 04 39 08 D		War.		Δ = 90,2° eP 06 40 57 C epP 41(54) ePP 44 40 eSKS 51 06 eS 26 eL 58	
	Kra. (GW)	Δ = 147,6° ePKP ₂ 04 39 18		Kra. (GW)		Δ = 92° eP 06 41 08 ePP 44 52 eSKS 51 18 eL 07 12,5 Lm 19 46 E: 13 ^s ; 1,0 μ Lm 52 N: 12 ^s ; 1,3 μ	
	Rac. (SK)	Δ = 149°. Traces ePKP ₂ 04 39 18		26.V		Iles Tonga, USCGS: 19,7°S, 177,8°W, H = 02 ^h 13 ^m 01,5 ^s , h = 561 km ca	
26.V		Iles Tonga, USCGS: 19,7°S, 177,8°W, H = 02 ^h 13 ^m 01,5 ^s , h = 561 km ca		Rac.		Δ = 147,2°. Traces	
1962				1962			
1.VI				2.VI			
	Ndz. (SK)	e 06 59 38		Kra. (GW)		Δ = 76,5° eS 12 47 58 eL 13 10,5 Lm 13 05 N: 17 ^s ; 1,6 μ	
2.VI		Région de l'île Vancouver, USCGS: 49,9°N, 129,7°W, H = 12 ^h 26 ^m 11,0 ^s , h = 25 km ca					

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
2. VI	Rac. (SK)	Traces e	15 07 03	7. VI	Vercors, France, BCIS: 45°N, 5,5°E, H = 19 ^h 55 ^m 14 ^s		
2. VI		Iles Riou-Kiou, USCGS: 29,9°N, 130,7°E, H = = 17 ^h 15 ^m 13,8 ^s , h = 54 km ca			Rac. (SD)	Δ = 10°. Traces eSg	20 00 46
	Kra. (Ch)	Δ = 79,3° eP ePoP Lm E: 20 ^s ; 4,6 μ Lm N: 18 ^s ; 4,6 μ	17 27 16 27 18 02 25 35	11. VI	Yougoslavie Centrale, USCGS: 43,6°N, 18,3°E, H = 07 ^h 15 ^m 37,6 ^s		
	War.	Δ = 77° Lm Z: 15 ^s ; 15 μ Lm NE: 15,5 ^s ; 8,2 μ, 16 μ	18 04 36 42		Ndz. (SK)	Δ = 6° iP	07 17 10,5
3. VI		Atlantique Nord, USCGS: 22,3°N, 45,1°W, H = 15 ^h 02 ^m 26,4 ^s , h = 33 km ca; M = 6 (Berkeley), 5-5½ (Palisades)			Rac. (SD)	Δ = 6,5° eiPn iPP iPPP iPg iSn Lm NE: 2,5 ^s ; 112 μ, 129 μ Lm NE: 2,5 ^s ; 122 μ, 134 μ Lm N: 2,5 ^s ; 139 μ	07 17 13,5 22 32 43 18 31 19,6 20,2 20,7
	Rac. (SD)	Δ = 56°. Traces eP e(PoP)	15 12 02 13 16		Kra. (GW)	Δ = 6,6° eiPn eP* iSn Lm E: ca 6 ^s ; ca 12 μ	07 17 17 41 18 39 19 51
	Kra. (GW)	Δ = 57,2° eP ePoP eS	15 12 14 13 03 20 16		War.	Δ = 8,9° ePn ePP ePPP eSn eSS eS* eSg Lm NE: 9,5 ^s ; 87 μ, 132 μ Lm Z: 9 ^s ; 56 μ	07 17 53 18 00 06 19 32 46 20 07 32 22 30 32
	War.	Δ = 58° eP eS ePS e(SoS) eL	15 12 20 20 23 28 22 19 32	11. VI	Yougoslavie, USCGS: 43,6°N, 18,3°E, H = 08 ^h 51 ^m 27,4 ^s , h = 21 km		
4. VI	Rac. (M)	Traces e	11 53 11		Ndz. (SD)	Δ = 6°	
7. VI	Rac. (SD)	Traces e	08 10 22				

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
11. VI (suite)	Ndz. (SK)	e(Pn) ePg	08 53 02,5 27,5	14. VI	Rac.	ePoPI eSI eL Lm Z: 16 ^s ; 4,4 μ Lm Z: 15 ^s ; 4,3 μ	08 07 42 17 09 29 40,0 45,5
11. VI	Ndz. (SK)	e	10 02 25,5	14. VI		Région des Iles Riou- Kiou, USCGS: 26,4°N, 126,0°E, H = 22 ^h 14 ^m 14,2 ^s	
12. VI		Islande, USCGS: 65,0°N, 16,7°W, H = 09 ^h 46 ^m 30,3 ^s , h = 33 km ca			Rac. (SD)	Δ = 80,5°. Traces ePoP eL Lm Z: 16 ^s ; 4,4 μ	22 26 34 23 01 06,0
	Kra. (GW)	Δ = 24° eP	09 51 46	War.	Δ = 78° eL Lm N: 15 ^s ; 5,5 μ Lm Z: 14 ^s ; 6,9 μ Lm E: 13 ^s ; 6,7 μ	22 55 23 04 42 47 51	
14. VI		Région des Iles du Com- mandeur, USCGS: 54,4°N, 169,1°E, H = 07 ^h 51 ^m 53,3 ^s , h = 33 km ca; M = 6-6½ (Pasadena), I: 54,3°N, 169,2°E, H = 07 ^h 55 ^m 51,8 ^s , h = 60 km ca; M = 6 (Pa- sadena)			Rac. (SD)	Traces e	18 02 42
	War.	Δ = 70° eP ePcP ePI epPI ePoPI eS ePPS eSI ePSI eL	08 03 08 34 07 03 12 35 12 20 52 16 20 34 30	15. VI			
	Kra. (GW)	Δ = 72,2° eP ePcP ePI e(S) eSI Lm E: 15 ^s ; 3,1 μ Lm N: 13 ^s ; 4,1 μ	08 03 22 37 07 17 12 51 16 42 44 58 46 18	16. VI	Ndz. (SK)	e	05 33 35,5
	Rac. (SD)	Δ = 72,5° eP epP ePI	08 03 22 30 07 18	19. VI		Nouvelle Bretagne, USCGS: 4,8°S, 151,8°E, H = 23 ^h 42 ^m 31,3 ^s , h = 47 km ca	
					Rac. (SD)	Δ = 120,5°. Traces ePKP	00 01 20
				19. VI	Ndz. (SK)	e	16 04 47
				19. VI	Ndz. (SK)	ei	18 58 22
				22. VI	Ndz. (SK)	i	14 28 39,5

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
1.VII (suite)	Kra. (Ch) (GW)	$\Delta = 22,5^\circ$. Traces eP ePcP	11 51 28 55 30	3.VII	Kra. War.	$H = 18^h 22^m 06,3^s$, $h = 25$ km ca; $M = 6$ (Matsushiro) eL	19 49
1.VII		Province de Sin-Kiang, Chine, USCGS: $40,0^\circ N$, $75,4^\circ E$, $H = 21^h 23^m 41,7^s$, $h = 25$ km ca; $M = 5,7$ (Kiruna)		4.VII	Kra. (GW)	eL	19 54
	Kra. (Ch) (GW)	$\Delta = 39,5^\circ$ eP ePP	21 31 13 32 51		Rac. (SK)	e e	17 31 06,8 26,3
		eS eL Lm	37 16 45 50 49	5.VII		Au large Sud du Hondo, Ja- pon, USCGS et BCIS: $30,9^\circ N$ $141,4^\circ E$, $H = 17^h 40^m 55,3^s$, $h = 23$ km ca; $M = 6,0$ (Uppsala, Kiruna)	
		E: 15^s ; $1,6 \mu$ N: 15^s ; $3,5 \mu$	54		War.	$\Delta = 81,9^\circ$ eP ePP ePS ePPS eL	17 53 11 56 25 18 04 18 38 25
	Rac. (SD)	$\Delta = 40,5^\circ$. Traces ePP ePcP eScS	21 33 05 25 41 25		Rac. (SD)	$\Delta = 84,5^\circ$. Traces eP	17 53 32
	War.	$\Delta = 38,7^\circ$. Traces eS eSS eL	21 37(01) 39 47 43		Kra. (GW)	$\Delta 83,7^\circ$ eS Lm	18 03 50 29 14
2.VII		Iles Santa Cruz, USCGS: et BCIS: $10,3^\circ S$, $165,9^\circ E$, $H = 08^h 32^m 37,9^s$, $h = 50$ km ca; $M = 6\frac{1}{2} - 6\frac{3}{4}$ (Pasa- dena)			Lm	E: 14^s ; $0,9 \mu$ N: 14^s ; $1,6 \mu$	22
	Kra. (GW)	$\Delta = 131,5^\circ$ ePP ePKS	08 54 06 55 10	6.VII		Mer d'Arabie, Est de Socotra, USCGS et BCIS: $13,3^\circ N$, $58,0^\circ E$, $H = 02^h$ $12^m 19,9^s$, $h = 30$ km ca; $M = 5,8$ (Uppsala, Kiruna)	
	Rac. (SD)	$\Delta = 132,2^\circ$. Traces ePP	08 54 11		Kra. (GW)	$\Delta = 48^\circ$ eP ePP eS Lm	02 20 59 22 55 28 01 32 29
3.VII		Jura Souale, Allemagne, Stuttgart: $48^\circ 22' N$, $9^\circ 01' E$, $H = 00^h 59^m 40,8^s$, $h = 12,5$ km				N: 12^s ; $1,2 \mu$	
	Rac. (SD)	$\Delta = 6,3^\circ$. Traces eSg	01 03 10		Rac. (SD)	$\Delta = 48,9^\circ$ eP ePcP	02 21 06 22 36
3.VII		Sud de l'Océan Pacifique, USCGS: $54,6^\circ S$, $132,3^\circ N$,					

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
6.VII (suite)	Rac.	ePP ePPP eS	02 23 04 57 28 19	6.VII	War.	eL	17 07
	War.	$\Delta = 49^\circ$ eP ePP eIS eSS eL	02 21 06 D 23 01 28 16 31 40 34	6.VII		Hindou-Kouch, USCGS et BCIS: $36,6^\circ N$, $70,4^\circ E$, $H = 23^h 05^m 32,2^s$, $h = 203$ km ca; $M = 7$ (Pékin), $6\frac{1}{4}$ (Pasadena)	
6.VII		Mer Ionienne, USCGS: $38^\circ N$, $20,2^\circ E$, $H = 09^h 16^m 15,0^s$, $h = 30$ km ca; $M = 6\frac{1}{2}$ (Matsushiro)			War.	$\Delta = 38^\circ$ iP ei ipP iPP iPPP iS Lm	23 12 30 C 51 13 17 14 01 37 18 01 20 52
	Kra. (GW)	$\Delta = 12,1^\circ$ eP eS Lm	09 19 08 21 24 24 12		Lm	Z: 10^s ; 50μ E: 6^s ; 61μ	21 10
	Rac. (SD)	$\Delta = 12,2^\circ$ eP ePPP eS eSS i i iPcP	09 19 12 29 21 32 39 23 13 24 31 57		Lm	N: 7^s ; 25μ	12
6.VII		Mer Ionienne, USCGS: $37,2^\circ N$, $19,4^\circ E$, $H = 15^h$ $54^m 20,5^s$, $h = 25$ km ca			Kra. (GW)	$\Delta = 38,5^\circ$ eiP eiS eisS	23 12 34 18 16 19 25
	Rac. (SD)	$\Delta = 12,9^\circ$. Traces eP ePcP	15 57 22 16 03 08		Rac. (SD)	$\Delta = 39,5^\circ$ iP epP iPP iPPP iS isS ISS	23 12 46 13 27 14 28 15 00 18 38 19 53 21 25
	Kra. (GW)	$\Delta = 12,9^\circ$ eP Lm	15 57 29 16 02 22	7.VII		Iles aux Rats, Aléoutien- nes, USCGS et BCIS: $51,3^\circ N$, $178,6^\circ E$, $H = 06^h 12^m 48,9^s$, $h = 60$ km ca; $M = 6,1$ (Uppsala, Kiruna)	
	Lm	E: ca 10^s ; $0,6 \mu$ N: 10^s ; $0,9 \mu$	03 24		Kra. (GW)	$\Delta = 77^\circ$ eP eS Lm	06 24 40 34 30 07 03 01
	War.	eL	15 55		Lm	E: 17^s ; 23μ N: 16^s ; $3,6 \mu$	08
6.VII		Mer Ionienne, réplique du précédent, Moskva: $37^\circ N$, $19^\circ E$, $H = 16^h 59^m 45^s$					

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
7.VII (suite)	Rac. (SD)	$\Delta = 77,2^\circ$ eP ePPP eSP ePPS Lm EZ: $18^S; 0,7\mu, 3,7\mu$ Lm Z: $18^S; 2,2\mu$	06 24 42 29 26 35 06 28 07 03,5 07,5	10.VII	Kra. (GW)	eP ePP Lm E: $11^S; 20\mu$ Lm N: $9^S; 2\mu$	10 09 02 10 14 25 15 13
	War.	$\Delta = 74,7^\circ$ eL	06 42	11.VII	Afghanistan, USCGS et BCIS: $31,8^\circ N, 66,9^\circ E, H = 01^h$ $03^m 59,3^s, h = 25 \text{ km ca};$ M = $5-5\frac{1}{2}$ (Moskva)		
7.VII	Rac. (SK)	Traces e e	11 01 59 02 21	Rac. (SD)	$\Delta = 40^\circ$. Traces eP ePcS	01 11 32 17 34	
7.VII		Mer Ionienne, réplique, BCIS: $37,8^\circ N, 19,3^\circ E,$ $H = 12^h 47^m 06^s, M = 4\frac{1}{4} - 4\frac{1}{2}$ (Athènes)		Kra. (GW)	$\Delta = 39^\circ$ eS Lm N: $17^S; 1,4\mu$	01 17 26 32 17	
	Kra. (GW)	$\Delta = 12,3^\circ$ eP Lm N: $10^S; 1\mu$	12 50 07 56 18	War. (SD)	$\Delta = 39^\circ$ eScS eL	01 21 43 23	
	Rac. (SD)	$\Delta = 12,3^\circ$. Traces e	12 54 16	11.VII	Panay, Philippines, USCGS et BCIS: $11,9^\circ N, 122,1^\circ E,$ $H = 12^h 40^m 30,7^s, h = 25$ km ca		
8.VII		Iles aux Rats, Aléoutien- nes, USCGS: $51,5^\circ N,$ $178,5^\circ E, H = 03^h 22^m 03,8^s$		Kra. (GW)	$\Delta = 88,5^\circ$ eP eS Lm N: $14^S; 1,4\mu$ Lm E: $15^S; 1,1\mu$	12 53 24 13 04 07 33 46 53	
	War.	Traces eL	04 06	Rac. (SD)	$\Delta = 89,5^\circ$. Traces e(P)	12 53 42	
10.VII		Iles Fidji, USCGS: $20,8^\circ S,$ $178,7^\circ W, H = 05^h 12^m 06,4^s,$ h = 584 km ca		War. (SD)	$\Delta = 87,2^\circ$ eS eL	13 03 57 26	
	Rac. (SD)	$\Delta = 147,2^\circ$. Traces ePKP ₂	05 30 46	13.VII	Panay, Philippines, USCGS: $10,4^\circ N, 122,6^\circ E, H = 03^h$ $32^m 00,5^s, h = 66 \text{ km ca};$ M = 6 (Peking, Uppsala)		
10.VII		Mer Egée, USCGS et BCIS: $38,4^\circ N, 25,9^\circ E, H = 10^h$ $06^m 02,0^s, h = 25 \text{ km ca};$ M = $5-5\frac{1}{4}$ (Athènes)					
	Ndz. (SK)	$\Delta = 11,5^\circ$ eiP	10 08 54,5				

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
13.VII (suite)	War.	$\Delta = 88,4^\circ$ eP eS eScS eL	03 44 49 C 55 15 36 04 22	15.VII	Vercors, France, BCIS: $45^\circ N, 5\frac{1}{2}^\circ E, H = 04^h 36^m$ 12^s		
	Kra. (GW)	$\Delta = 89,6^\circ$ eP ePcP eSKS eScS	03 44 56 45 04 55 24 47	Rac. (SD)	$\Delta = 9,9^\circ$. Traces e eSg	04 41 28 38	
	Rac. (SD)	$\Delta = 90,7^\circ$. Traces eP ePcP eS ePS	03 44 59 45 06 55 56 57 03	15.VII	Hondo, Japon, USCGS et BCIS: $39,8^\circ N, 140,9^\circ E,$ $H = 06^h 47^m 22,5^s, h = 103$ km ca		
13.VII		Région des Iles du Com- mandeur, Aléoutiennes, USCGS: $56,2^\circ N, 164,0^\circ E,$ $H = 22^h 19^m 23,3^s, h = 59$ km ca; M = $5\frac{1}{4}$ (Peking)		War. (SD)	$\Delta = 74,2^\circ$ eiP ePcP ePP eS eScS eL	06 58 52 D 59 19 07 01 41 08 19 53 22	
	Kra. (GW)	$\Delta = 69,5^\circ$. Traces eP	22 30 30	Kra. (GW)	$\Delta = 76,5^\circ$ eiP epP	06 59 04 30	
	Rac. (SD)	$\Delta = 70^\circ$. Traces eP ePcP	22 30 34 31 06	Rac. (SD)	$\Delta = 77^\circ$ iP ePcP epP eScS	06 59 09 17 35 07 09 17	
	War.	Traces eL	22 27	16.VII	Alaska, USCGS: $62,3^\circ N,$ $153,1^\circ W, H = 12^h 54^m 40,6^s,$ h = 39 km ca		
14.VII		Nord de la California, USCGS: $40,3^\circ N, 124,4^\circ W,$ h = 25 km ca; $H = 19^h 43^m$ $52,6^s; M = 4\frac{3}{4}$ (Berkeley)		Kra. (GW)	$\Delta = 67,5^\circ$ eP eS	13 05 37 14 36	
	War.	$\Delta = 82,7^\circ$ eL	20 29	Rac. (SD)	$\Delta = 68^\circ$. Traces eP ePcP	13 05 40 06 06	
14.VII		Iles Kouriles, USCGS et BCIS: $50,2^\circ N, 155,8^\circ E,$ $H = 20^h 38^m 01,3^s, h =$ = 60 km ca		17.VII	Près de la côte du Chili, USCGS: $43,0^\circ S, 74,9^\circ W,$ $H = 05^h 32^m 08,8^s, h = 26$ km ca		
	Rac. (SD)	$\Delta = 73,2^\circ$. Traces eP ePcP	20 49 33 40	Kra. (GW)	$\Delta = 124,5^\circ$ e(PKP)	05 51 20	
	War.	$\Delta = 70,6^\circ$ eL	21 19	17.VII	Hokkaido, Japon, USCGS: $43,1^\circ N, 144,5^\circ E, H = 17^h$ $20^m 22,9^s, h = 30 \text{ km ca}$		

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
17.VII (suite)	War.	$\Delta = 72,8^{\circ}$ eP eS ePPS eL	17 31 54 C 41 21 42 08 53	25.VII	Rac.	ePP eS eSoS eL Lm Z: $18^{\text{S}}; 7,9\mu$	04 53 20 05 00 16 21 14 24,5
	Kra. (GW)	$\Delta = 75^{\circ}$ eP ePcP eS Lm E: $20^{\text{S}}; 3,1\mu$ Lm N: $20^{\text{S}}; 3,7\mu$	17 32 07 26 41 44 18 08 07 10		Kra. (GW)	$\Delta = 82,2^{\circ}$ eP eS	04 50 11 05 00 28
	Rac. (SD)	$\Delta = 76^{\circ}$ eP ePcP eS eSKS	17 32 09 25 41 53 42 13		War.	$\Delta = 82,5^{\circ}$ eP ePcP eS ePS eL Lm N: $22^{\text{S}}; 13\mu$ Lm E: $18^{\text{S}}; 16\mu$ Lm Z: $15^{\text{S}}; 10\mu$	04 50 12 18 05 00 27 01 17 15 24 39 49 30 55
21.VII		Yougoslavie, BCIS: vers $45\frac{1}{2}^{\circ}\text{N}, 19\frac{1}{2}^{\circ}\text{E}, H = 08^{\text{h}}$ $15,4^{\text{m}}$		26.VII		Sud de Panama, USCGS: $7,5^{\circ}\text{N}, 82,7^{\circ}\text{W}, H = 08^{\text{h}}14^{\text{m}}$ $41,8^{\text{S}}, h = 21 \text{ km ca}; M =$ $= 7\frac{1}{2}$ (Moskva, Peking) 7,4 (Uppsala)	
	Kra. (Ch)	$\Delta = 4,6^{\circ}$ iPn	08 16 38		Rac. (SD)	$\Delta = 91^{\circ}$ iP i iPP ePPP eSKKS iS ePS eL Lm NEZ: $25^{\text{S}}; 100\mu, 70\mu$ 143 μ	08 27 51(C) 28 03 31 31 33 34 38 30 53 40 04 57 09 01,3
24.VII		Région frontière Guatemala, Mexique, USCGS: $15,5^{\circ}\text{N},$ $92,5^{\circ}\text{W}, H = 21^{\text{h}}08^{\text{m}}22,6^{\text{S}},$ $h = 129 \text{ km ca}; M = 6$ (Moskva)			Kra.	$\Delta = 92^{\circ}$ eP ePP Lm E: $18^{\text{S}}; 77\mu$	08 27 55 31 32 09 09 04
	Rac. (SD)	$\Delta = 91^{\circ}$. Traces epP ePP	21 21 55 24 49		War.	$\Delta = 92,3^{\circ}$ eIP	08 27 55
	Kra. (GW)	$\Delta = 92^{\circ}$ epP eSKS ePS	21 25 23 31 45 33 38				
25.VII		W de la Jamaïque, USCGS: $18,9^{\circ}\text{N}, 81,1^{\circ}\text{W}, H = 04^{\text{h}}$ $37^{\text{m}}50,7^{\text{S}}, h = 64 \text{ km ca}$ $M = 6\frac{1}{2}$ (Matsushiro), 6,2 (Uppsala, Kiruna), 6,4 (Warszawa)					
	Rac. (SD)	$\Delta = 81^{\circ}$ eP	04 50 05				

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
26.VII (suite)	War.	i iPP eISKS Lm Lm E: $22^{\text{S}}; 165\mu$ Lm Z: $18^{\text{S}}; 120\mu$	08 28 07 31 44 38 28 09 03 55 14 06	28.VII		Iles Kouriles, USCGS: $44,6^{\circ}\text{N}, 148,6^{\circ}\text{E}, H =$ $= 20^{\text{h}}46^{\text{m}}26,0^{\text{S}}, h = 32$ $\text{km ca}; M = 4\frac{1}{2}$ (Moskva)	
	Rac. (SD)	$\Delta = 76^{\circ}$ eP	20 58 15		Rac.	$\Delta = 112,2^{\circ}$ eP _{dif} ePP ePPP eSKS eS ePS ePPS eL Lm N: $18^{\text{S}}; 23\mu$ E: $19^{\text{S}}; 32\mu$	17 31 30 36 07 38 42 42 07 43 38 45 47 46 53 18 01 25 57
26.VII	Kra. (GW)	e e	22 36 12 38 16	30.VII		Près de la côte Nord de la Nouvelle Guinée, USCGS: $3,3^{\circ}\text{S}, 143,9^{\circ}\text{E}, H = 17^{\text{h}}$ $16^{\text{m}}44,4^{\text{S}}, h = 25 \text{ km ca};$ $M = 7$ (Berkeley, Palisa- des, Santa Lucia), 6,9 (Warszawa)	
	Rac. (SK)	e e	22 36 20 37 21		War.	$\Delta = 114,8^{\circ}$ (SD) eP _{dif} ePKP ePP ePPS Lm Z: $20^{\text{S}}; 21\mu$	17 31 35 35 32 36 23 47 16 18 27,5
28.VII		Région des Iles Samoa, USCGS: $16,2^{\circ}\text{S}, 173,2^{\circ}\text{W},$ $H = 00^{\text{h}}05^{\text{m}}10,8^{\text{S}}, h = 40$ $\text{km ca}; M = 6$ (Peking), 5 (Berkeley, Matsushiro)			Rac. (SD)	$\Delta = 114,8^{\circ}$ eP _{dif} ePKP ePP ePPS Lm Z: $20^{\text{S}}; 21\mu$	17 31 35 35 32 36 23 47 16 18 27,5
	War.	$\Delta = 141,9^{\circ}$ ePKP ePP eL	00 24 40 D 27 48 01 15		Kra. (GW)	$\Delta = 113,8^{\circ}$ eP _{dif} esPKP ePP ePS	17 31 40 35 39 36 15 45 58
	Kra. (GW)	$\Delta = 144,5^{\circ}$ eiPKP	00 24 46	28.VII		Au large de la côte E du Hondo, Japon, USCGS: $36,9^{\circ}\text{N}, 141,9^{\circ}\text{E}, H = 19^{\text{h}}$ $43^{\text{m}}00,3^{\text{S}}, h = 39 \text{ km ca};$ $M = 5\frac{1}{2}$ (Matsushiro), 5 (Moskva)	
	Rac. (SD)	$\Delta = 144,5^{\circ}$ iPKP	00 24 47		Kra. (Ch)	$\Delta = 79^{\circ}$ eP ePcP	19 55 04 14
28.VII							
	Kra. (Ch)	ei eL Lm N: $15^{\text{S}}; 0,8\mu$	20 28 13 31 33 43	28.VII		W de la Colombie, USCGS: $5,0^{\circ}\text{N}, 76,3^{\circ}\text{W}, H = 20^{\text{h}}18^{\text{m}}$ $49,3^{\text{S}}, h = 45 \text{ km ca}; M =$ $= 6,9$ (Kew, Kiruna, Up- psala), $6\frac{3}{4}$ (Pasadena, Berkeley, Peking), 6,6 (Warszawa)	
	War.	eL	20 39				

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
30.VII (suite)	Rac (SD)	$\Delta = 89^\circ$ iP ePcP iPP ePPP eSKS iS Lm Z: 18 ^s ; 14 μ	20 31 42 44 35 18 37 13 42 03 25 21 14,2	30.VII	War.	ePPS eL Lm N: 16 ^s ; 21 μ E: 16 ^s ; 18 μ Lm Z: 20 ^s ; 25 μ	20 44 16 54 21 00 55 03 26 07 52
	Kra. (GW)	$\Delta = 90^\circ$ eIP eIPP eSKS eS	20 31 49 35 23 42 10 30	31.VII		Près de la côte de Luzon, Philippines, USCGS: 18,8 ^o N, 120,8 ^o E, H = 05 ^h 13 ^m 04,1 ^s , h = 39 km ca; M = 5 ³ / ₄ (Kew), 5 ¹ / ₂ - 5 ³ / ₄ (Moskva)	
	War.	$\Delta = 90,5^\circ$ iP ePcP iSKS iS	20 31 50 C 53 42 13 37		Rac. (SD)	$\Delta = 83,4^\circ$. Traces eP	05 25 29
					War.	eL	05 52

1962 A O U T 1962

1.VIII		Près de la côte du Nord de Nouvelle Guinée, USCGS: 3,2 ^o S, 143,7 ^o E, H = 04 ^h 36 ^m 57,6 ^s , h = 33 km ca; M = 7 (Berkeley), 6,9 (Uppsala, Kiruna)		1.VIII	Kra.	Lm N: 18 ^s ; 6 μ	05 41 40
	War.	$\Delta = 112^\circ$ eP _{dif} ePKP ₁ ePP eSKS ePS eL Lm N: 19 ^s ; 10,8 μ Lm Z: 18 ^s ; 9,8 μ	04 51 46 55 37 56 18 05 02 22 05 50 39 40 02 43 27	1.VIII		Province de Kansu, Chine, USCGS: 39,1 ^o N, 98,6 ^o E, H = 15 ^h 47 ^m 45,5 ^s , h = 25 km ca	
	Kra. (GW)	$\Delta = 113,5^\circ$. Traces e ePKP ₁ ePP ePS eL Lm E: 15 ^s ; 4,7 μ	04 52 08 55 41 56 30 05 06 08 34 41 32		Kra. (Ch)	$\Delta = 54,2^\circ$. Traces eP	15 57 14
				3.VIII		Nord de la frontière Chili- Argentina, USCGS: 23,2 ^o S, 67,5 ^o W, H = 08 ^h 56 ^m 12,1 ^s , h = 71 km ca; M = 7-7 ¹ / ₄ (Pasadena)	
					Rac. (SD)	$\Delta = 105^\circ$ eP _{dif} ePS eSS	09 10 15 23 57 29 25
					War.	$\Delta = 107^\circ$ eP _{dif}	09 10 21

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
3.VIII (suite)	War.	eIPP ePPP iSKS eSKKS eS eSP eL	09 14 57 17 10 21 43 50 22 24 24 07 42	5.VIII	War.	eP e(S) ePcS eL	09 14 22 18 56 21 22 24
	Kra. (GW)	$\Delta = 106^\circ$. Traces eP _{dif} eIPP eSKS Lm E: 27 ^s ; 43 μ	09 10 25 14 43 21 36 53 23		Kra. (GW)	$\Delta = 27,7^\circ$ e Lm N: 9 ^s ; 1,9 μ E: 9,5 ^s ; 2,8 μ	09 19 45 26 44 48
3.VIII		Kirghiz, URSS, USCGS: 40,9 ^o N, 73,3 ^o E, H = 11 ^h 04 ^m 03,6 ^s , h = 25 km ca; M = 5,8 (Uppsala, Kiruna)			Rac. (SD)	$\Delta = 28^\circ$ e eSS Lm Z: 12 ^s ; 4,5 μ Lm E: 1,6 ^s ; 3,0 μ	09 20 12 40 29,2 29,7
	War.	$\Delta = 37^\circ$ eP ePP ePPP eS eL Lm NE: 11 ^s ; 9 ^s ; 9,3 μ , 3,8 μ Lm Z: 11 ^s ; 6,1 μ	11 11 12 12 38 57 17 01 24 30 17 18	6.VIII		Océan Atlantique Nord, USCGS: 32 ^o N, 40,8 ^o W, H = 01 ^h 35 ^m 30,5 ^s , h = 48 km ca; M = 6 ¹ / ₄ (Pasadena)	
	Kra. (GW)	$\Delta = 37,6^\circ$ eP eS Lm E: 8,5 ^s ; 2,0 μ Lm N: 9 ^s ; 2,7 μ	11 11 20 17 12 25 08 26 03		Rac. (SD)	$\Delta = 46,5^\circ$. Traces eP ePP eS ePPS	01 44 02 45 48 50 52 51 02
	Rac. (SD)	$\Delta = 38,6^\circ$. Traces eP ePPP eSS	11 11 30 13 20 20 16		Kra. (GW)	$\Delta = 47,5^\circ$ eP ePP eS eIPS Lm E: 12 ^s ; 1,8 μ Lm N: 13,5 ^s ; 4,3 μ	01 44 09 45 57 51 03 12 59 25 33
5.VIII		Région de la Nouvelle Zemble (explosion nucléaire 30 mégatonnes enwirom), USCGS: 74,2 ^o N, 52,5 ^o , H = = 09 ^h 08 ^m 45,8 ^s			War.	$\Delta = 48,4^\circ$ eP ePP eS ePS eScS eL	01 44 15 46 08 51 19 24 54 12 59
	War.	$\Delta = 25,5^\circ$		6.VIII		Valais Suisse, BCIS: 46,3 ^o N, 7,5 ^o E, H = 04 ^h 24 ^m 20,5 ^s	

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
6.VIII (suite)	Rac. (SD)	$\Delta = 8,2^\circ$ eSSS eS* eSg Lm EZ: 2 ^s ; 1,4 ^s ; 1,8 ^s , 0,8 ^s	04 28 20 29 51 29 12	11.VIII	Iles Fidji, USCGS: 20,0 ^s , 178,8 ^{ow} , H = 01 ^h 47 ^m 39,6 ^s , h = 638 km ca		
	Kra. (Ch)	$\Delta = 9^\circ$ eSS eSSS eSg	04 28 29 39 29 13	War.	$\Delta = 144,5^\circ$ eiPKP ₁	02 06 07 D	
6.VIII		Région des Iles Kermadec, USCGS: 26,9 ^{os} , 177,1 ^{ow} , H = 20 ^h 51 ^m 56,6 ^s , h = 50 km ca; M = 6 ¹ / ₄ (Peking)		Kra. (Ch)	$\Delta = 146^\circ$ ePKP ₁	02 06 11	
	Rac. (SD)	$\Delta = 154^\circ$. Traces ePKP ₁ ePP	21 11 45 15 37	Rac. (SK)	$\Delta = 147^\circ$ ePKP ₁	02 06 14	
	Kra. (GW)	$\Delta = 153,3^\circ$ ePKP ₁	21 11 51	11.VIII	Au large de la côte NE de Formose, USCGS: 25,2 ^{on} , 123,3 ^{oe} , H = 08 ^h 15 ^m 43,7 ^s , h = 140 km ca; M = 6 ¹ / ₄ (Peking), 6,7 (Matsushiro) 6 (Pasadena)		
7.VIII				War.	$\Delta = 77,5^\circ$ iP ePoP epP iS eSKS eScS esS ePPS eL	08 27 27 D 42 59 37 05 26 33 38 04 28 55	
10.VIII		Nord de l'Océan Atlanti- que, USCGS: 49,4 ^{on} , 27,9 ^{ow} , H = 21 ^h 03 ^m 59,2 ^s , h = 33 km ca		Kra. (GW)	$\Delta = 79^\circ$ eiP ePoP eiS eiPS Lm E: 9 ^s ; 2,3 ^s Lm N: 9 ^s ; 3,5 ^s	08 27 35 51 37 19 38 23 57 38 43	
	Rac. (SD)	$\Delta = 29,2^\circ$. Traces eP epP ePP ePoP eL	21 10 03 10 44 13 08 20	Rac. (SD)	$\Delta = 80^\circ$ iP ePoP epP ePP eS ePS eL	08 27 40 52 28 16 47 37 30 38 32 54	
	Kra. (GW)	$\Delta = 30,5^\circ$ eP eL Lm N: 14 ^s ; 3,2 ^s Lm E: 12 ^s ; 4,3 ^s	21 10 12 20 22 13 56	12.VIII	Traces e	21 37 07,8	
	War.	$\Delta = 30,5^\circ$ eP ePP eL	21 10 13 11 18 20				

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
13.VIII		Alpes Corniques, BCIS: 46,7 ^{on} , 13,0 ^{oe} , H = 20 ^h 02 ^m 33 ^s		17.VIII	Rac.	eiPoP ePP eS eSoS ePS Lm EZ: 12 ^s ; 9 ^s , 8 ^s	05 17 45 21 11 28 30 36 29 36 06 03
	Rac. (SK)	$\Delta = 4,9^\circ$ eSn eSS eS* eSSS Lm EZ: 1,2 ^s ; 0,6 ^s , 0,3 ^s	20 04 48 59 05 03 10 22	18.VIII	Alaska central, USCGS: 62,3 ^{on} , 152,5 ^{ow} , H = 16 ^h 43 ^m 54,3 ^s , h = 32 km ca; M = 6,0 (Uppsala, Kiruna), 6-6 ¹ / ₄ (Pasadena)		
	Kra. (Ch)	$\Delta = 5,7^\circ$ eS* eSg	20 05 28 35	War.	$\Delta = 65,3^\circ$ eP epP eL	16 54 35 41 17 23	
	Kra. (GW)	Traces e	20 38 14	Rac. (SK)	$\Delta = 67,4^\circ$ eP ePoP	16 54 47 55 12	
17.VIII		Région des Iles Tonga, USCGS: 15,8 ^{os} , 172,9 ^{ow} , H = 00 ^h 32 ^m 26,9 ^s , h = 38 km ca		Kra. (Ch)	$\Delta = 67,5^\circ$ eP ePoP	16 54 50 55 20	
	Rac. (SK)	$\Delta = 144,5^\circ$. Traces ePKP ₁	00 52 09	18.VIII	Alaska central, USCGS: 62,3 ^{on} , 152,5 ^{ow} , H = 17 ^h 46 ^m 14,9 ^s , h = 32 km ca; M = 6,0 (Uppsala, Kiruna), 6-6 ¹ / ₄ (Pasadena)		
17.VIII		Région de Panay, Iles Philippines, USCGS: 10,6 ^{on} , 121,6 ^{oe} , H = 05 ^h 04 ^m 31,5 ^s , h = 33 km ca; M = 6,3 (Uppsala, Kiruna)		War.	$\Delta = 65,3^\circ$ eP epP ePoP eS	17 56 58 57 04 35 18 05 42	
	Kra. (GW)	$\Delta = 89^\circ$ eiP eS Lm E: 13 ^s ; 4,3 ^s Lm N: 13 ^s ; 4,4 ^s	05 17 22 28 10 55 53 59	Rac. (SK)	$\Delta = 67,4^\circ$ eP ePoP	17 57 09 34	
	War.	$\Delta = 88^\circ$ eP ePoP eSKS eS eScS ePS ePPS eL	05 17 22 29 27 58 28 04 10 29 06 42 42	Kra. (GW)	$\Delta = 67,5^\circ$ eP ePoP eS	17 57 12 42 18 06 08	
	Rac. (SD)	$\Delta = 90,5^\circ$ eP	05 17 40	19.VIII			
				Kra. (GW)	eL Lm E: 17 ^s ; 1,2 ^s	12 01 02 18	

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
19.VIII (suite)	Kra.	Lm N: 17 ^s ; 1,4 μ	12 02 28	20.VIII	Kra.	Lm E: 10 ^s ; 0,9 μ	09 20 12
19.VIII		NW de la Province de Sin- Kiang, Chine, USCGS: 44,6 ^o N, 81,7 ^o E, H = 18 ^h 26 ^m 38,6 ^s , h = 33 km ca; M = 6½ (Moskva), 6,2 (Uppsala, Kiruna).		21.VIII		Italie du Sud, BCIS: 41,2 ^o N, 15,1 ^o E, H = 18 ^h 09 ^m 01 ^s prémonitoire du 21 Août	
	War.	Δ = 39,6 ^o eiP 18 34 10 C ePP 35 43 eiPoP 36 28 ePPPP 33 iS 40 14 ePS 29 eSS 43 00 eSSS 40 eScS 44 24 eL 45 Lm 48 03 E: 4 ^s ; 36 μ Lm 05 N: 3 ^s ; 54 μ			Rac. (M)	Δ = 9,2 ^o ePn 18 11 17 ePP 27 ePPP 33 eSn 13 12 eSS 27 eS* 33 Lm 15,3 NEZ: 2 ^s ; 95 μ, 82 μ, 7,0 μ	
	Kra. (GW)	Δ = 41 ^o eP 18 34 20 eS 40 30 Lm 49 31 N: 7 ^s ; ca 20 μ Lm 34 E: 7 ^s ; ca 12,4 μ			Kra. (GW)	Δ = 9,5 ^o ePn 18 11 24 ePP 29 eiSn 13 21 Lm 15 05 E: 5 ^s ; ca 11,3 μ	
	Rac. (M)	Δ = 42 ^o eP 18 34 30 eiPP 36 17 ePoP 33 ePPP 39 eSS 43 51 iScS 44 32 Lm 49,5 EZ: 3 ^s ; 4 ^s ; 135 μ, 86,3 μ		21.VIII		Italie du Sud, BCIS: 41,2 ^o N, 15,1 ^o E, H = 18 ^h 19 ^m 28 ^s ; M = 6,1 (Uppsala, Kiruna), 6 (Roma, Athènes)	
20.VIII					Ndz. (SK)	Δ = 9,0 ^o iPn 18 21(43) eSn 23 31 Lm 26 01 Z: 3 ^s ; 27 μ	
	Kra. (GW)	e Lm N: 10 ^s ; 06 μ	09 13 22 20 06		Rac. (M)	Δ = 9,2 ^o ePn 18 21 45 ePP 58 ePPP 22 07 iSSS 23 56 iSg 24 29	

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
21.VIII (suite)	Rac.	Lm NEZ: 3 ^s , 4 ^s , 2 ^s ; 262 μ, 287 μ, 6,0 μ	18 25,1	22.VIII		Allemagne orientale, ex- plosion de 0,48 tonne (Collm)	
	Kra. (Ch) (GW)	Δ = 9,6 ^o ePn 18 21 50 eiSn 26 42 Lm 26,1 NE: ca 5 ^s ; ca 46 μ, ca 23 μ		22.VIII	Kra. (GW)	e eL 14 Lm 18 04 N: 10 ^s ; 0,6 μ	08 35 39,5 09 11 15
	War.	Δ = 11,9 ^o eiP 18 22 21 iPP 29		23.VIII	Kra. (Ch)	e 17 11 43,5	
21.VIII		Italie du Sud, BCIS: 41,2 ^o N, 15 ^o E, H = 18 ^h 44 ^m 51 ^s , réplique du 21 Août précédent		23.VIII		Près de la côte de Califor- nie, USCGS: 41,8 ^o N, 124,1 ^o W, H = 19 ^h 29 ^m 16,0 ^s , h = 33 km ca; M = 5,7 (Uppsala), 5½ (Berkeley)	
	Rac. (M)	Δ = 9,2 ^o eP 18 46 57 e(S*) 49 37			Rac. (SK)	Δ = 82,2 ^o . Traces eP 19 41 40 ePoP 49	
	War.	Δ = 11,9 ^o eP 18 47 47 ePP 52 ePPP 48 04			Kra. (GW)	Δ = 82,6 ^o eP 19 41 42 ePoP 55 eS 51 59 eL 20 13 Lm 15 36 NE: 20 ^s ; 1,7 μ, 3,8 μ	
21.VIII		Région des Iles Kermadec, USCGS: 28,7 ^o S, 176,8 ^o W, H = 21 ^h 06 ^m 00,1 ^s , h = 55 km ca; M = 6¼ - 6½ (Passa- dena)			War.	Δ = 81 ^o eP 15 41 42 ePoP 46 eS 51 43 eScS 52 01 ePS 26 eL 20 08	
	War.	Δ = 153 ^o ePKP ₂ 21 26 06 ePKS 29 29 ePP 46 ePPP 33 19 eL 22 18		24.VIII	Ndz. (SK)	ei i 06 05 48,5 06 00	
21.VIII		Italie du Sud, BCIS: 41¼ ^o N, 15 ^o E, H = 21 ^h 28,1 ^m		24.VIII	Ndz. (SK)	ei 06 08 02,5	
	Kra. (GW)	Δ = 9,4 ^o ePP 21 30 39 eL 22 17 Lm 37 10 E: 18 ^s ; 8,3 μ Lm 22 N: 16 ^s ; 2,7 μ					

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
24.VIII		Région des Iles Fidji, USCGS: 24,5°S, 178,8°E, H = 06 ^h 47 ^m 08,1 ^s , h = = 526 km ca		26.VIII	War.	e(PS) eL Lm N: 13 ^s ; 7 μ E: 13 ^s ; 5,4 μ	07 11 46 30 33 46 47
	Rac. (SK)	Δ = 151,5°. Traces ePKP ₁ ePKP ₂	07 06 01 13		Kra. (GW)	Δ = 81° eP ePcP eScS eL Lm E: 15 ^s ; 7,7 μ N: 13 ^s ; 3,3 μ	07 01 12 22 11 36 31 36 34 42
24.VIII		Région des Iles Samoa, USCGS: 15°S, 173,3°W, H = 09 ^h 04 ^m 22,9 ^s , h = 33 km ca; M = 6-6½ (Mat- sushiro)		26.VIII			
	Rac. (SK)	Δ = 144°. Traces ePKP ₁	09 23 58		Kra. (CH)	e e	23 22 59
	War.	Δ = 141,2° ePP ePKS	09 26 56 27 28	27.VIII		Mer du Japon, USCGS: 40,2°N, 137,8°E, H = 02 ^h 18 ^m 58,8 ^s , h = 274 km ca	
25.VIII		Iles Fidji, USCGS: 20,5°S, 178,5°W, H = 08 ^h 31 ^m 48,7 ^s , h = 561 km ca; M = 6 (Pasadena, Peking)			Kra. (Ch)	Δ = 74,5° eiP	02 30 12
	War.	Δ = 144,8° ePKP ₁ ePKP ₂	08 50 23 D 26	27.VIII		Nouvelle Zemble, explosion nucléaire, USCGS: 74,7°N, 50,3°E, H = 09 ^h 00 ^m 50,9 ^s	
	Kra. (GW)	Δ = 146° ePKP ₁ iPKP ₂	08 50 29 37		War.	Δ = 25,5° eL	09 14
	Rac. (SD)	Δ = 148° ePKP ₁ iPKP ₂ epPKP ₂	08 50 29 38 52 44	27.VIII		Au large de la côte E du Hondo, Japon, USCGS: 38,3°N, 142,4°E, H = 16 ^h 20 ^m 04,7 ^s , h = = 40 km ca; M = 5,9 (Matsushiro)	
25.VIII					Kra. (Ch)	Δ = 78° eP ePcP eL Lm N: 17 ^s ; 2,0 μ E: 16 ^s ; 5,7 μ	16 32 04 21 17 04 09 57 10 00
	Kra. (Ch)	e e	20 55 25		Rac. (SD)	Δ = 78,8°. Traces eP ePcP	16 32 09 18
26.VIII		Près de la côte Sud du Hondo, Japon, USCGS: 34,0°N, 139,2°E, H = 06 ^h 48 ^m 57,1 ^s , h = 38 km ca; M = 6¼ - 6½ (Matsushiro)					
	War.	Δ = 78,2° eP e(S)	07 00 59 11 03				

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
27.VIII (suite)	War.	eL	17 06	28.VIII	War.	Δ = 14,3° iP ePPP eS	11 03 19 D 43 06 03
27.VIII		Région des Iles Loyauté, USCGS: 21,6°S, 171,5°E, H = 23 ^h 30 ^m 10,4 ^s , h = 69 km ca		29.VIII			
	Rac. (SD)	Δ = 145°. Traces ePKP ₁	23 49 39		Rac. (SK)	e	08 47 08
28.VIII		Près de la côte E du Hondo, Japon, USCGS: 34,2°N, 139,3°E, H = 08 ^h 13 ^m 12,4 ^s , h = 38 km ca; M = 5,7 (Matsushiro)		29.VIII		Près de la côte E du Hondo, Japon, Moskwa: 35°N, 140°E, H = 22 ^h 37 ^m 00 ^s ; M = 6,1 (Matsushiro)	
	Kra. (GW)	eL Lm E: 15 ^s ; 3 μ N: 15 ^s ; 1,4 μ	08 56 09 00 49 56		War.	Δ = 78° eP eS eSKS eSoS ePPS eL Lm NE: 15 ^s ; 8,7 μ, 7,5 μ	22 49 08 58 51 59 12 24 58 23 19 21 46
	War.	eL	08 56		Rac. (SD)	Δ = 80,8°. Traces eP eL	22 49 10 23 20
28.VIII		Péloponèse, Grèce, USCGS: 38°N, 23,1°E, H = 10 ^h 59 ^m 58,5 ^s , h = 120 km ca; M = = 7 (Roma), 6¼ - 7 (Stras- bourg)			Kra. (GW)	Δ = 80° eL Lm E: 15 ^s ; 4,2 μ Lm N: 14 ^s ; 3,6 μ Lm E: 13 ^s ; 6,8 μ	23 00 23 25 32 29 00
	Ndz. (SK)	Δ = 11,5° iP	11 02 42,5				
	Kra. (GW)	Δ = 12,2° iP iPP iS iSS Lm N: 7 ^s ; 69 μ	11 02 51 56 05 05 18 09 51	30.VIII			
	Rac. (M)	Δ = 12,7° eiP iPP iPPP iS Lm NEZ: 2 ^s , 3 ^s , 4 ^s ; 250 μ, 175 μ, 3,0 μ	11 02 54 03 07 18 05 24 08,0	30.VIII		Italie, USCGS: 44,1°N, 12,5°E, H = 06 ^h 27 ^m 07,4 ^s , h = 33 km ca; M = 4,0 (Roma)	
					Rac. (SD)	Δ = 7,2° ePg eSn	06 30 26 31 20
				30.VIII		Roumanie, USCGS: 45,5°N,	

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
30.VIII (suite)		26,7°E, H = 07 ^h 46 ^m 25,2 ^s , h = 100 km ca		30.VIII	Rac. Δ = 149,5° (SD)	ePKP ₁ ePKP ₂	17 37 37 47
	Ndz. (SK)	Δ = 5,7° iP	07 47 52,5	31.VIII		Iles aux Rats, Aléoutiennes, USCGS: 51,3°N, 179,7°W, H = 17 ^h 02 ^m 43,4 ^s , h = 26 km ca; M = 6¼ (Pasadena), 6¼ (Peking), 6½ (Warszawa)	
	Kra. (Ch)	Δ = 6,4° ePn ePP	07 48 00 08		War. Δ = 75°	iP ePcP ePP e(SKS) eScS ePS ePPS eL Lm	17 14 27 C 48 17 17 24 23 (36) 50 55 40 53 20
	Rac. (SK)	Δ = 7,5°. Traces ePn ePP	07 48 12 21			Lm N: 16 ^s ; 15,7 μ E: 17 ^s ; 9,2 μ	23
30.VIII	Ndz. (SK)	e	12 08 17		Kra. Δ = 77° (GW)	eP ePP eS Lm	17 14 38 17 36 24 27 54 46
30.VIII		Italie, USCGS: 42,2°N, 14,3°E, H = 12 ^h 10 ^m 23 ^s , h = 33 km ca				Lm E: 14 ^s ; 6,2 μ N: 16 ^s ; 8,9 μ	56
	Rac. (SK)	Δ = 8,4°. Traces eSg	12 15 06		Rac. Δ = 77,5° (SD)	iP ePcP ePP ePS eL Lm	17 14 41 48 17 38 25 18 38 51,5
30.VIII		Frontière Utah-Idaho, USCGS: 41,8°N, 111,8°W, H = 13 ^h 35 ^m 28,7 ^s , h = 37 km ca				Lm E: 20 ^s ; 17,8 μ Z: 18 ^s ; 7,3 μ	54,5
	War. Δ = 77,5°	eP	13 47 24				
	Rac. (SK)	Δ = 78° iSKS eiScS	13 57 37 44				
30.VIII		Iles Tonga, USCGS: 21,2°S, 174,4°W, H = 17 ^h 17 ^m 51,9 ^s , h = 33 km ca; M = 5¼ (Matsushiro)					
	War. Δ = 146,5°	ePKP ₁ ePKP ₂	17 37 32 C 40				
	Kra. (Ch)	Δ = 149° ePKP ₁ ePKP ₂	17 37 37 50				

1962

S E P T E M B R E

1962

1.IX Iles aux Rats, Aléoutiennes, USCGS: 51,3°N, 179,7°W, H = 03^h46^m05,0^s,

1.IX h = 25 km ca; M = 6½ (Pasadena, Warszawa)

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
1.IX (suite)	War.	Δ = 75° P ePP eS eSKS eL Lm	03 57 48 C 04 00(36) 07 26 51 19 36 50	1.IX	Rac. Δ = 138°. Traces (SK)	ePKP ePKS	05 11 13 14 53
		N: 17 ^s ; 12,7 μ Lm Z: 16 ^s ; 7,6 μ Lm E: 17 ^s ; 6,0 μ	51 51 54	1.IX		Iles aux Rats, Aléoutiennes, réplique, USCGS: 51,3°N, 179,9°W, H = 07 ^h 51 ^m 08,2 ^s , h = 42 km ca; M = 6 (Pasadena), 6,0 (Warszawa)	
	Kra. (GW)	Δ = 77,3° eP eS eL Lm	03 58 02 04 07 46 26 37 21		War. Δ = 75°	eIP ePcP e(S) ePS ePPS eL Lm	08 02 48 D 03 01 12 23 13 11 16 30 41 50
		N: 17 ^s ; 8,2 μ Lm E: 14 ^s ; 3,8 μ	38 08			Lm E: 16 ^s ; 4,0 μ	53
	Rac. (SK)	Δ = 77,5°. Traces eP ePcP	03 58 04 09		Kra. Δ = 77,2° (GW)	eP eSKS eL Lm	08 03 03 13 12 34 39 14
1.IX		Iles aux Rats, Aléoutiennes, USCGS: 51,3°N, 179,9°W, H = 04 ^h 41 ^m 41,5 ^s , h = 37 km ca				Lm E: 18 ^s ; 4,7 μ N: 18 ^s , 4,3 μ Lm E: 14 ^s ; 2,0 μ Lm N: 16 ^s ; 4,6 μ	40 43 08 20
	Kra. (Ch)	Δ = 77,2° eP ePcP	04 53 35 46				
	Rac. (SK)	Δ = 77,5°. Traces eP e(PcP)	04 53 38 42	1.IX	Ndz. (SK)	e	09 17 56
1.IX		Nouvelles Hébrides, USCGS: 15,9°S, 168,2°E, H = 04 ^h 52 ^m 14,5 ^s , h = 244 km ca		1.IX		Près de la côte du Pakistan, occidentale, USCGS: 25,8°N, 65,3°E, H = 15 ^h 01 ^m 04,6 ^s , h = 46 km ca; M = 5,9 (Kiruna, Uppsala)	
	War. Δ = 135,5°	ePKP ePKS ePPP	05 11 06 C 14 36 16 53		War. Δ = 42,0°	eP ePP ePPP eS	15 08 53 10 35 11 15 15 17
	Kra. (Ch)	Δ = 137,2° ePKP ePP	05 11 10 13 58				

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
1. IX (suite)	War.	e(SoS) eL	15 18 53 29	2. IX	Iles Riou-Kiou, USCGS: 27,5°N, 127°E, H = .05 ^h 33 ^m 05,4 ^s , h = 26 km ca		
	Kra.	Δ = 42°		War.	Δ = 77,5° eL	06 12	
	(GW)	eP	15 08 56				
	Lm		34 42	2. IX	NW de l'Iran, BCIS: 35,7°N, 49,4°E, H = 07 ^h 12 ^m 03 ^s		
		E: 12 ^s ; 1,2 μ		Kra.	Δ = 25,5°		
	Rac.	Δ = 43°. Traces		(Ch)	eP	07 17 30	
	(SK)	eP	15 09 04	ePPP		18 30	
1. IX		NW de l'Iran, USCGS: 35,6°N, 50,8°E, H = 19 ^h 20 ^m 38,5 ^s , h = 21 km ca; M = 7 ³ / ₄ (Berkeley), 7-7 ¹ / ₂ (Pasadena)		War.	Δ = 26° eL	07 22	
	Kra.	Δ = 26°					
	(GW)	eiP	19 26 13	2. IX	Ndz.		
	War.	Δ = 26,3°		(SK)	e	16 15(40)	
	eiP		19 26 16				
	Lm		41 25	4. IX	NW de l'Iran, réplique, BCIS: 36,6°N, 49,9°E, H = 13 ^h 30 ^m 12 ^s ; M = 5,6 (Uppsala, Kiruna)		
		N: 13 ^s ; 211 μ		Kra.	Δ = 25,2°		
	Rac.	Δ = 27°		(Ch)	eP	13 35 44	
	(M)	iP	19 26 23	ePPP		36 32	
		iPP	27 10	War.	Δ = 26°		
		iPPP	25	eP		13 35 51	
		iPoPm	29 47	ePPP		36 37	
		N: 3,7 ^s ; 193 μ		eL		46	
	Lm		34,4				
		NE: 5 ^s ; 41 μ, 105 μ		4. IX	Frontière Turquie-Arménie, URRS, USCGS: 39,9°N, 44,2°E, H = 22 ^h 59 ^m 19,4 ^s , h = 33 km ca		
	Lm		38,0	Kra.	Δ = 20°		
		E: 5 ^s ; 71 μ		(Ch)	eP	23 03 49	
	Lm		40,0	ePPP		04 25	
		NEZ: 10 ^s ; 85 μ, 113 μ, 143 μ		War.	Δ = 20,3°		
	Lm		43,0	eiP		23 03 53	D
		Z: 13 ^s ; 250 μ		PP		04 09	
1. IX		NW de l'Iran, réplique du 1. IX à 19 ^h 20 ^m , BCIS: 35,6°N, 49,9°E, H = 20 ^h 27 ^m 37 ^s		ePPP		31	
	Kra.	Δ = 26°		eS		07(37)	
	(Ch)	eP	20 33 10	eSS		08 15	
		ePP	50	eL		12	
	Rac.	Δ = 27°. Traces		Rac.	Δ = 21°		
	(SK)	eP	20 33 20				
		ePPP	34 21				

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
4. IX (suite)	Rac. (SK)	eP ePP ePPP	23 04 00 23 39	10. IX	War.	pPKP ₁ PP	16 04 53 05 50
					Kra.	Δ = 147,2°	
					(GW)	ePKP ₁ ePKP ₂	16 02 30 34
8. IX		Nouvelle Zemble, explosion nucléaire, USCGS: 73,7°N, 53,8°E, H = 10 ^h 17 ^m 57,7 ^s ; M = 4 ³ / ₄ (Palisades)		Rac.	Δ = 148°		
	War.	Δ = 25,5°		(SK)	ePKP ₁ ePKP ₂	16 02 33 37	
	eP		10 23 31				
	eS		28 01	10. IX	Région des Iles Tonga, USCGS: 17,5°S, 173,6°W, H = 17 ^h 49 ^m 16,1 ^s , h = 33 km ca		
	eL		34	Kra.	Δ = 145,6°		
	Kra.	Δ = 27,5°		(Ch)	ePKP ₁	18 08 55	
	(GW)	eS	10 28 31	Rac.	Δ = 146,2°. Traces		
	eL		33	(SK)	ePKP ₁	18 08 57	
	Lm		36 39				
		E: 9 ^s ; 0,8 μ		10. IX	Ndz.		
				(SK)	e	23 22 02,7 23 04,7	
10. IX	Kra.						
	(Ch)	e	07 34 28	11. IX	A l'Est de la Turquie, USCGS: 39,9°N, 43,9°E, H = 00 ^h 17 ^m 37,2 ^s , h = 33 km ca		
10. IX		Iles du Dodécanèse, BCIS: 35,6°N, 27,5°E, H = 09 ^h 36 ^m 28 ^s ; M = 5,6 (Uppsala)		Kra.	Δ = 19,5°		
	Ndz.	Δ = 14,8°		(Ch)	eP	00 22 07	
	(SK)	eP	09 40 00,5	ePP		47	
	Kra.	Δ = 15,4°					
	(GW)	eP	09 40 10	11. IX	NW de l'Iran, réplique du 1. IX au 19 ^h 20 ^m , Moskva: 34,7°N, 48,8°E, H = 11 ^h 14 ^m 55 ^s ; M = 4 (Moskva)		
	ePP		15	Ndz.			
	Lm		48 14	(SK)	e	11 20 33	
		N: ca 10 ^s ; 3,9 μ		e		21 08,4	
	Lm		16	Kra.	Δ = 26°		
		E: ca 8 ^s ; 2,5 μ		(Ch)	eP	11 20 39	
	Rac.	Δ = 16°					
	(SK)	eP	09 40 16	12. IX	Hindou-Kouch, USCGS: 36,5°N, 69,2°E, H = 20 ^h 57 ^m 00,4 ^s , h = 50 km ca; M = 6 ¹ / ₂ - 6 ³ / ₄ (Pasadena)		
	ePP		26	War.	Δ = 37°		
	ePPP		40				
10. IX		Iles Fidji, USCGS: 21,1°S, 179,2°W, H = 15 ^h 43 ^m 59,4 ^s , h = 640 km ca; M = 6 ¹ / ₂ (Pasadena)					
	War.	Δ = 145,5°					
	eiPKP ₁		16 02 28				

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
12. IX (suite)	War.	P	21 04 08 D	14. IX	Kra.	$\Delta = 146,7^\circ$	
		epP	18		(Ch)	ePKP ₁	18 36 54
		ePP	05 35		Rac.	$\Delta = 147,5^\circ$. Traces	
		ePPP	58		(SK)	ePKP ₁	18 36 56
		eS	09 49			ePKP ₂	37 06
		esS	10 12	15. IX		Nouvelle Zemble, explosion nucléaire, USCGS: 74,4 ⁰ N, 51,5 ⁰ E, H = 08 ^h 02 ^m 13,9 ^s	
		eSS	12 25		Kra.	$\Delta = 27,6^\circ$	
		eL	14		(GW)	e	08 13 09
	Kra.	$\Delta = 37,5^\circ$			Lm		20 06
	(GW)	eP	21 04 13			N: 10 ^s ; 0,8 μ	
		iS	10 01	15. IX	Kra.		
		Lm	17 38		(Ch)	e	12 00 35
		E: 8,5 ^s ; 8,4 μ			e		42
		Lm	18 28	15. IX		Iles Kouriles, USCGS: 48,5 ⁰ N, 156,8 ⁰ E, H = 22 ^h 50 ^m 46,3 ^s , h = 33 km ca, M = 6,7 (Uppsala), 6,5 (Warszawa)	
		N: 6,5 ^s ; 7,6 μ			War.	$\Delta = 72,5^\circ$	
	Rac.	$\Delta = 38,5^\circ$			P		23 02 16
	(SD)	eP	21 04 22		PcP		34
		epP	38		eiS		11(38)
		ePPP	06 12		ePPS		12 29
		eS	10 18		eL		29
		Lm	17,7		Lm		38 10
		EZ: 8 ^s ; 8,9 μ , 11,4 μ				N: 20 ^s ; 27 μ	
		Lm	20,1		Lm		26
		Z: 9 ^s ; 9,0 μ				E: 18 ^s ; 20 μ	
13. IX					Kra.	$\Delta = 74,3^\circ$	
	Ndz.				(GW)	eiP	23 02 08
	(SK)	e	23 36 07,5		eiS		12 06
14. IX		A 1°W de la Turquie, USCGS: 39,6 ⁰ N, 28,6 ⁰ E, H = 00 ^h 33 ^m 25,8 ^s , h = = 69 km ca			eL		33
	Kra.	$\Delta = 12,1^\circ$			Lm		38 12
	(GW)	ePPP	00 36 39			E: 19 ^s ; 14,7 μ	
		Lm	42 01		Lm		39 18
		N: 15 ^s ; 1,6 μ				N: 19 ^s ; 17,6 μ	
		Lm	18		Rac.	$\Delta = 75^\circ$	
		E: 7 ^s ; 0,4 μ			(SK)	eP	23 02 32
14. IX		Iles Fidji, USCGS: 19,9 ⁰ S, 177,6 ⁰ W, H = 18 ^h 17 ^m 52,1 ^s , h = 350 km ca			ePcP		47
	War.	$\Delta = 144,8^\circ$			ePP		05 15
		eiPKP ₁	18 36 45				

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
16. IX		Apenin toscan, région de Chianti, Italie, BCIS: 43,6 ⁰ N, 11,3 ⁰ E, H = 14 ^h 49 ^m 45 ^s		18. IX		29 ^m 05,2 ^s , h = 33 km ca M = 7-7 ¹ / ₂ (Matsushiro), 7 (Bereley, Pasadena, Tulsa), 6 (Warszawa)	
	Rac.	$\Delta = 8,2^\circ$			Rac.	$\Delta = 90,8^\circ$. Traces	
	(SK)	eSn	14 53 20		(SK)	eP	00 42 12
		eSS	36			ePcP	18
		eSg	54 19	17. IX		Iles Fidji, USCGS: 21,0 ⁰ S, 179,1 ⁰ W, H = 17 ^h 55 ^m 45,4 ^s , h = 601 km ca	
17. IX					Kra.	$\Delta = 147^\circ$	
	(GW)	ePKP ₂	18 14 23		(GW)	ePKP ₂	18 14 23
	Rac.	$\Delta = 148^\circ$			(SK)	eiPKP ₁	18 14 24
	(SK)	eiPKP ₁	18 14 24			eiPKP ₂	30
17. IX		Sud de la Yougoslavie, USCGS: 41,3 ⁰ N, 20,8 ⁰ E, H = 19 ^h 44 ^m 47,8 ^s , h = 33 km ca					
	Ndz.	$\Delta = 8,1^\circ$					
	(SK)	eP	19 46 49				
	Kra.	$\Delta = 8,8^\circ$					
	(Ch)	eP	19 46 58				
	(GW)	ePPP	47 10				
	(Ch)	eSn	48 40				
		eSS	49				
	(GW)	eSg	49 35				
	Lm		50 46				
		E: ca 6 ^s ; 0,6 μ					
17. IX		Tchécoslovaquie, région de Kraslice, BCIS: 50,3 ⁰ N, 12,5 ⁰ E, H = 22 ^h 18 ^m 40 ^s		18. IX		Tchécoslovaquie, région de Kraslice, réplique du 13. IX à 06 ^h 32 ^m , BCIS: 50,4 ⁰ N, 12,5 ⁰ E, H = 07 ^h 41,9 ^m	
	Rac.	$\Delta = 3,8^\circ$. Traces			Rac.	$\Delta = 3,7^\circ$. Traces	
	(SK)	eS*	22 20 39		(SK)	ePn	07 43 54
		eSg	44			eSg	44 01
	Kra.	$\Delta = 4,8^\circ$		19. IX		Nouvelle Zemble, explosion nucléaire, USCGS: 73,8 ⁰ N, 53,8 ⁰ E, H = 11 ^h 00 ^m 56,4 ^s ; M = 5-5 ¹ / ₄ (Palisades, Matsushiro)	
	(Ch)	eS*	22 21 07				
	(Sg)		26				
18. IX		Sud de Panama, USCGS: 7,5 ⁰ N, 82,3 ⁰ W, H = 00 ^h					

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
19.IX (suite)	War.	$\Delta = 25,5^{\circ}$ eP	11 06 24	24.IX	Kra. (Ch)	e e	12 57 34,5 40,5
	Kra. (GW)	$\Delta = 27,8^{\circ}$ e	11 12 07				
19.IX		Tchécoslovaquie, région de Kraslice, BCIS: $50,5^{\circ}\text{N}$, $12,5^{\circ}\text{E}$, $H = 23^{\text{h}}16,1^{\text{m}}$		24.IX		Près de la côte E de Hok- kaido, Japon, USCGS: $42,8^{\circ}\text{N}$, $145,9^{\circ}\text{E}$, $H = 14^{\text{h}}$ $38^{\text{m}}21,7^{\text{s}}$, $h = 33$ km ca	
	Rac. (SK)	$\Delta = 3,7^{\circ}$. Traces ePn eSg	23 18 03 09		Kra. (GW)	$\Delta = 75,5^{\circ}$ eP eS Lm	14 50 09 59 53 15 26 25
21.IX		Tchécoslovaquie, région de Kraslice, réplique, BCIS: vers $50,4^{\circ}\text{N}$, $12,5^{\circ}\text{E}$, $H = 05^{\text{h}}50,6^{\text{m}}$				N: 18^{s} ; $4,6\mu$	
	Rac. (SK)	$\Delta = 3,7^{\circ}$ ePn eSg	05 52 35,5 40	26.IX		Rac. $\Delta = 76^{\circ}$ (SK) eP ePcP	14 50 13 24
22.IX		Au Nord de la Birmanie, USCGS: $26,5^{\circ}\text{N}$, 97°E , $H =$ $= 06^{\text{h}}51^{\text{m}}32,5^{\text{s}}$, $h = 33$ km ca; $M = 6\frac{1}{2}$ (Matsushiro)		26.IX		Ndz. (SK) e e	12 00 41 58
	Kra. (GW)	$\Delta = 62^{\circ}$ eP ePP ePPP eiS Lm	07 01 52 04 15 05 48 10 15 27 51	26.IX		Ndz. (SK) e e	13 04 39 05 01
		N: 14^{s} ; $6,6\mu$		27.IX		Nouvelle Zemble, explo- sion nucléaire, USCGS: $74,3^{\circ}\text{N}$, $52,4^{\circ}\text{E}$, $H = 08^{\text{h}}$ $03^{\text{m}}16,4^{\text{s}}$; $M = 5\frac{3}{4}$ (Mat- sushiro)	
	Rac. (SD)	$\Delta = 63,5^{\circ}$ eP ePcP ePP ePPP eS eSKS	07 02 00 33 04 27 05 51 10 31 11 51		Kra. (GW)	$\Delta = 27,6^{\circ}$ ePP Lm	08 09 49 23 22
	War.	$\Delta = 61^{\circ}$ iS ePS ePPS eS $\bar{\text{C}}$ S eL	07 10 06 15 32 11 35 25			NE: 8^{s} , 7^{s} ; $1,6\mu$, $5,3\mu$	
					War.	$\Delta = 25,5^{\circ}$ eL	08 17
				28.IX		A l'Ouest de la Colombie, USCGS: $5,2^{\circ}\text{N}$, $76,2^{\circ}\text{W}$, $H =$ $= 18^{\text{h}}56^{\text{m}}08,7^{\text{s}}$, $h = 127$ km ca	
					Rac. (SK)	$\Delta = 88,6^{\circ}$ eP	19 08 52

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
1962				OCTOBRE			1962
1.X		Iles Fidji, USCGS: $17,5^{\circ}\text{S}$, $178,9^{\circ}\text{W}$, $H = 03^{\text{h}}56^{\text{m}}52^{\text{s}}$, $h = 550$ km ca		3.X		Région des Açores prémoni- toire du 6.X à 03^{h} , USCGS: $40,5^{\circ}\text{N}$, $29,7^{\circ}\text{W}$, $H = 01^{\text{h}}16^{\text{m}}$ $46,7^{\text{s}}$, $h = 33$ km ca	
	Rac. (SK)	$\Delta = 144,5^{\circ}$. Traces ePKP ₁	04 15 28		Kra. (GW)	$\Delta = 35,4^{\circ}$ eP ePcP Lm	01 23 50 26 19 37 59
1.X		Sud de l'Iran (SE de Lar), BCIS: $27,0^{\circ}\text{N}$, $54\frac{3}{4}^{\circ}\text{E}$, $H =$ $= 12^{\text{h}}13^{\text{m}}50^{\text{s}}$; $M = 6\frac{1}{2}$ (Up- psala)				N: 13^{s} ; $1,0\mu$	
	Kra. (GW)	$\Delta = 35,2^{\circ}$ eiP ePP eS	12 20 47 22 12 26 13	War. (SK)	$\Delta = 36,2^{\circ}$ eL	01 36	
	Rac. (SD)	$\Delta = 36,2^{\circ}$ eiP ePP ePPP ePcP	12 20 56 22 26 31 23 29	3.X		Ndz. (SK) e e	10 08 18,5 10 15,5
	War.	$\Delta = 35,6^{\circ}$ ePPP eS eScS eL	12 22 25 26 28 31 18 33	3.X		Ndz. (SK) e	19 26 17
1.X		Ndz. (SK) i ei	12 35 42 37 10	4.X		Tchécoslovaquie, région de Kraslice, réplique, Prúho- nice: ($150,4^{\circ}\text{N}$, $12,5^{\circ}\text{E}$), BCIS: $H = 08^{\text{h}}27^{\text{m}}30^{\text{s}}$	
1.X		Ndz. (SK) e e	20 43 04 47 01		Rac. (SK)	$\Delta = 3,7^{\circ}$. Traces eSg eSSS	08 29 31,7 37
1.X		Région des Iles Fidji, USCGS: $19,6^{\circ}\text{S}$, $174,5^{\circ}\text{W}$, $H = 20^{\text{h}}42^{\text{m}}36,5^{\text{s}}$, $h = 143$ km ca; $M = 5,2$ (Tulsa)		4.X		Ndz. (SK) e	10 06 00
	Kra. (Ch)	$\Delta = 147,5^{\circ}$ ePKP ₁ epPKP ₁	21 02 07 34	4.X		Explosion 2 tonnee Prúho- nice: $49^{\circ}57,3'\text{N}$, $14^{\circ}23,4'\text{E}$	
	Rac. (SK)	$\Delta = 148^{\circ}$ ePKP ₁ ePKP ₂	21 02 09 16		Ndz. (SK)	$\Delta = 11,4^{\circ}$ eiP ePP	19 48 25 49 00
				4.X		Grèce, BCIS: $38,1^{\circ}\text{N}$, $22,6^{\circ}\text{E}$, $H = 19^{\text{h}}46^{\text{m}}10^{\text{s}}$, $h =$ $= 40$ km ca; $M = 5\frac{1}{4} - 5\frac{1}{2}$ (Athènes)	
					Kra. (GW)	$\Delta = 12,2^{\circ}$ ePP	19 49 19

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
4.X (suite)	Kra. (GW)	ePPP Lm E: 7 ^s ; 8,8 μ	19 49 32 55 51 56 01	6.X	Ndz.	e	12 26 54
		N: 8 ^s ; 5,5 μ		8.X	Sud de la Bulgarie, BCIS: 42,4 ^o N, 24,6 ^o E, H = 14 ^h 26 ^m 37 ^s ; M = 4½ (Moskva)		
	Rac. (SD)	Δ = 12,4 ^o ePPP eSS	19 49 29 51 43	Ndz. (SK)	Δ = 7,7 ^o eiPn eSn eiSSS eiS*	14 28 34 30 02 29 31	
	War.	Δ = 14,2 ^o e iSS ePcP eL	19 50 35 52 28 54 56 56	Rac. (SK)	Δ = 8,9 ^o e eSS eSSS eS* eSg	14 29 39 30 50 52 31 13 40	
5.X	Ndz. (SK)	e	06 49 14	8.X	Sud de la Bulgarie, BCIS: 42,4 ^o N, 24,3 ^o E, H = 15 ^h 11 ^m 17 ^s ; M = 4½ (Moskva)		
5.X	Iran, BCIS: 35,1 ^o N, 58,6 ^o E, H = 20 ^h 02 ^m 22 ^s			Ndz. (SK)	Δ = 7,7 ^o eP eSSS	15 13 09 15 05	
	Kra. (Ch)	Δ = 32 ^o . Traces eP	20 08 49	Rac. (M)	Δ = 8,8 ^o eSSS eSg	15 15 29 16 11	
6.X	Ndz. (SK)	e	01 22(51)	8.X	Ndz. (SK)	e	16 16 54
6.X	Région des Açores, USCGS: 40,8 ^o N, 29,5 ^o W, H = 03 ^h 17 ^m 07,2 ^s , h = 33 km ca			8.X	Ndz. (SK)	e	21 01 34 05 15
	War.	Δ = 35,7 ^o eL	03 36	8.X	Près de la côte E de For- mose, USCGS: 24,3 ^o N, 121,7 ^o E, H = 21 ^h 56 ^m 22,2 ^s , h = 29 km ca; M = 6¾ (Moskva), 6,7 (Uppsala) 6 (Pasadena)		
6.X	Iles Riou-Kiou, USCGS: 26,2 ^o N, 126,9 ^o E, H = 05 ^h 38 ^m 40,3 ^s , h = 122 km ca; M = 5 (Peking)			Kra. (GW)	Δ = 78,8 ^o eiP eS Lm	22 08 26 18 23 49 49	
	Kra. (Ch)	Δ = 80 ^o . Traces eP ePcP	05 50 40 55				
6.X	Rac. (SK)	Traces e	11 23 05				
6.X	Ndz. (SK)	e	12 26 34,5				

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
8.X (suite)	Kra. Lm	N: 12 ^s ; 9,8 μ E: 11 ^s ; 17,0 μ	22 49 56	15.X	Région des Iles Samoa, USCGS: 16,3 ^o S, 173,5 ^o W, H = 08 ^h 08 ^m 38,0 ^s , h = 50 km ca		
	Rac. (SK)	Δ = 79,6 ^o eP ePcP	22 08 32 40	Rac. (SK)	Δ = 144,5 ^o . Traces ePKP ₁ ePKP ₂	08 28 13 22	
	War.	Δ = 77,1 ^o eiS eScS	22 18 10 36	15.X	Ndz. (SK)	e	09 19 25
9.X	Mer de Bismarck, USCGS: 3,2 ^o S, 148,2 ^o E, H = 20 ^h 14 ^m 38,3 ^s , h = 33 km ca			15.X	Près de la côte de l'île du Sud Nouvelle Zelande, USCGS: 43,5 ^o S, 169,8 ^o E, H = 23 ^h 36 ^m 35 ^s , h = 33 km ca		
	Kra. (GW)	Δ = 116 ^o eL Lm	21 12 22 53	Kra. (SKM)	Δ = 158,5 ^o ePKP ₁	23 56 28	
		NE: 19 ^s , 20 ^s ; 1,5 μ, 1,5 μ		20.X	Ndz. (SK)	e i	01 16 24 49,5
13.X	Rac. (SK)	Traces e	01 58 39	21.X	Dans les environs de Ancho- rage, Alaska, USCGS: 61,1 ^o N, 149,7 ^o W, H = 02 ^h 05 ^m 22,7 ^s , h = 80 km ca		
13.X	Au Nord-Ouest de l'Iran, réplique du 1.IX à 19 ^h 20 ^m , BCIS: 35,8 ^o N, 50,3 ^o E, H = = 10 ^h 23 ^m 37 ^s ; M = 5,7 (Up- psala)			Rac. (SK)	Δ = 68,5 ^o . Traces eP ePcP	02 16 15 38	
	Kra. (GW)	Δ = 26 ^o eP eS Lm	10 29 12 33 45 42 01	Kra. (GW)	Δ = 68 ^o eP ePcP	02 16 20 35	
		E: 9 ^s ; 2,5 μ N: 11 ^s ; 2,7 μ	43 36	22.X	Nouvelle Zemble, exposition nucléaire, BCIS: 74½ ^o N, 52 ^o E, H = 09 ^h 06 ^m 16,5 ^s		
	War.	Δ = 26,6 ^o eiP ePP eS	10 29 15 30 08 33 51	Rac. (SD)	Δ = 27,5 ^o . Traces e	09 17 35	
	Rac. (SK)	Δ = 27 ^o eP ePP ePPP	10 29 21 30 04 16	22.X	Région Nord des Iles Kouriles, USCGS: 49,8 ^o N, 155,8 ^o E, H = 15 ^h 23 ^m 32,9 ^s , h = 19 km ca		
13.X	Ndz. (SK)	e	11 31 10				

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	
22.X (suite)	Kra. (SKM) (GW) Lm	$\Delta = 73^\circ$ eP eL Lm	15 35 05 16 08 10 13	26.X	Ndz. (SK) e		01 14 38	
		N: 20^S ; $1,5 \mu$		26.X	Ndz. (SK) e		07 51 27	
	War. Ag.mi. eL		16 04	26.X	Méditerranée Orientale, au large SE de l'île de Crète, BCIS: $33,6^\circ N$, $27,6^\circ E$, $H = 11^h 26^m 13^s$, $M = 4\frac{1}{2}$ (Athènes)			
25.X	Kra. (SKM) e		00 37 17		Ndz. (SK) 1P		11 30 06	
25.X	Région SW des Iles Maoquarie, USCGS: $61,4^\circ S$, $154,9^\circ E$, $H = 20^h 06^m 10,0^s$, $h = 33$ km ca; $M = 6\frac{1}{4}$ (Kew)				Kra. (SKM) e1P ePP	$\Delta = 17,4^\circ$	11 30 14 36	
	Kra. (SKM) e(PKP ₁) ePKP ₂		20 26 12 27		Rac. (SK) eP ePP ePPP	$\Delta = 18^\circ$	11 30 10 36 47	
26.X	Ndz. (SK) e		01 08 53					
1962				NOVEMBRE				1962
1.XI	Rac. (SK) e	Traces	14 01 56	4.XI	Rac. (SK) e	Traces	16 49 18	
1.XI	Iles Kouriles, USCGS: $43,9^\circ N$, $145,2^\circ E$, $H = 23^h 20^m 59,6^s$, $h = 131$ km ca			4/5.XI	Au large de la côte du Sud du Chili, USCGS: $43,2^\circ S$, $75,6^\circ W$, $H = 22^h 53^m 34,2^s$, $h = 33$ km ca			
	Kra. (SKM) e1P	$\Delta = 74,5^\circ$	23 32 30		Kra. (SKM) ePKP (GW) eL Lm	$\Delta = 124,8^\circ$	23 12 31 00 05 10 06	
2.XI	Près de la côte E de Hondo, Japon, USCGS: $36,7^\circ E$, $141,1^\circ E$, $H = 15^h 00^m 25,4^s$, $h = 75$ km ca				War. eL	$\Delta = 126,5^\circ$	00 05	
	Kra. (Ch) eP ePoP	$\Delta = 78,8^\circ$	15 12 25 37			N: 16^S ; $2,2 \mu$		
3.XI	Kra. (SKM) e e	Traces	22 36 50 37 07	5.XI	Rac. (SK) e	Traces	09 44 48	

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
5.XI	Au large de la côte de Norvège, USCGS: $66,4^\circ N$, $6,8^\circ E$, $H = 11^h 46^m 12,1^s$, $h = 33$ km ca			9.XI	USCGS: $33,4^\circ N$, $47,2^\circ E$, $H = 01^h 11^m 02,1^s$, $h = 33$ km ca; $M = 5\frac{1}{4}$ (Moskva)		
	Rac. (SK) eP ePP eS	$\Delta = 17,1^\circ$	11 50 11 29 53 21		Kra. (SKM) e1P ePP (GW) Lm	$\Delta = 26^\circ$	01 16 34 17 12 30 39
	Kra. (SKM) e1P ePP eS	$\Delta = 17,6^\circ$	11 50 18 35 53 34		War. P ePPP ePoP eS eL	$\Delta = 26,6^\circ$	01 16 40 17 35 20 13 21 26 25
5.XI	Rac. (SK) e e	Traces	18 48 10 55		Rac. (SK) eP ePP ePPP	$\Delta = 26,6^\circ$	01 16 43 17 26 37
6.XI	Ndz. (SK) e e		00 01 34,5 03 06,5	9.XI	Roumanie, USCGS: $45,8^\circ N$, $26,7^\circ E$, $H = 02^h 14^m 47,6^s$, $h = 130$ km ca		
6.XI	Sud de l'Iran, USCGS: $28,0^\circ N$, $55,6^\circ E$, $H = 00^h 09^m 47,2^s$, $h = 33$ km ca; $M = 5\frac{3}{4} - 6$ (Matsushiro)				Kra. (SKM) e1Pn	$\Delta = 6,2^\circ$	02 16 19
	Kra. (SKM) e1P	$\Delta = 35^\circ$	00 16 37		Rac. (SK) ePn ePg SS	$\Delta = 7,2^\circ$. Traces	02 16 30 17 06 18 09
	Rac. (SK) eP War. eL	$\Delta = 36^\circ$ $\Delta = 35,5^\circ$	00 16 46 00 25		War. eSn Sg	$\Delta = 7,4^\circ$. Ag.mi.	02 18 05 58
7.XI	Rac. (SK) e	Traces	20 04 04	9.XI	Près de la côte E de Hon-do, Japon, USCGS: $35,8^\circ N$, $140,3^\circ E$, $H = 09^h 21^m 30,8^s$, $h = 33$ km ca		
8.XI	Iles Proches, Aléoutiennes, USCGS: $52,0^\circ N$, $174,9^\circ E$, $H = 21^h 15^m 56,0^s$, $h = 33$ km ca				Kra. (SKM) e1P	$\Delta = 77,5^\circ$	09 33 36
	Kra. (SKM) eP ePoP	$\Delta = 75,5^\circ$. Traces	21 27 43 56	10.XI	Iles Kouriles, USCGS: $43,8^\circ N$, $147,2^\circ E$, $H = 01^h 33^m 19,0^s$, $h = 60$ km ca; $M = 6,8$ (Uppsala)		
9.XI	Région frontière Irak-Iran,				War. 1P 1PoP	$\Delta = 73,4^\circ$	01 44 49 C 45 06

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
10.XI (suite)	War.	iS SKS eL	01 54 15 48 02 04	11.XI			
	Kra. (GW)	$\Delta = 75,5^\circ$ eiP ei(PoP) eiS eL Lm	01 45 02 25 54 39 02 10 19 10		Rac. (SK)	$\Delta = 37,5^\circ$. Traces e(P)	15 22 38
		N: 27^S ; $8,8 \mu$			Kra. (GW)	$\Delta = 37^\circ$ eP eS Lm	15 22 39 28 26 41 58
	Rac. (SK)	$\Delta = 76,8^\circ$ iP iPoP eS	01 45 06 18 54 49		War.	$\Delta = 38,3^\circ$ eS eL	15 28 44 39
11.XI	Ndz. (SK)	e	07 18 39,5	11.XI	Iles Santa-Cruz, BCIS: 13,0°S, 166½°E, H = 16 ^h 09 ^m 59 ^s ; h = 100 km ca; M = 6,5 (Tulsa), 6-6½ (Matsushiro)		
11.XI		Région des Iles Mascareignes, USCGS: 23,9°S, 69,5°E, H = 07 ^h 39 ^m 15,4 ^s , h = 33 km			War.	$\Delta = 132^\circ$ eiPKP eiPP iPKS eL	16 29 04 C 31 39 32 33 17 10
	Rac.	$\Delta = 86,5^\circ$ eP	07 51 57		Kra. (GW)	$\Delta = 134^\circ$ ePKP ePP ePKS Lm	16 29 08 31 41 32 39 17 27 32
		N: 16^S ; $8,6 \mu$				N: 22^S ; $2,8 \mu$	
11.XI		Région du Lac Baikal, URSS, USCGS: 55,8°N, 113,1°E, H = 11 ^h 31 ^m 44,5 ^s ; M = 5¼-6 (Moskva), 5,8 (Kiruna, Uppsala)		11.XI	Au large de la côte au Sud du Chili, USCGS: 43,2°S, 76,0°W, H = 22 ^h 14 ^m 18,7 ^s , h = 33 km ca; M = 6½-6¾ (Pasadena)		
	Kra. (GW)	$\Delta = 52^\circ$ eP eS Lm	11 40 55 48 19 12 05 24		Kra. (GW)	$\Delta = 125^\circ$ ePKP ePPP Lm	22 33 19 37 55 23 18 30
		N: 16^S ; $8,6 \mu$ B: 11^S ; $0,9 \mu$				N: 15^S ; $1,6 \mu$	
	Rac. (SD)	$\Delta = 52,8^\circ$ eP ePPP eS Lm	11 40 59 44 06 48 33 12 07,8		War.	$\Delta = 126,5^\circ$ eiPKP ePP	22 33 20 35 31
		Z: 10^S ; $2,7 \mu$		12.XI	Ndz.	Traces	
11.XI		Mer Rouge, USCGS: 17,2°N, 40,7°E, H = 15 ^h 15 ^m 33,6 ^s ,					

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
12.XI (suite)	Ndz. (SK)	e ei	08 32 05,5 23	16.XI	War.	ePP ePKS eL Lm	07 41 03 35 08 36 44 30
12.XI		Riou-Kiou, USCGS: 26°N, 128,4°E, H = 12 ^h 49 ^m 10,8 ^s , h = 40 km ca; M = 5¼ (Peking)				B: 18^S ; $10,4 \mu$ N: 17^S ; $11,4 \mu$	45 30
	Kra. (GW)	$\Delta = 81^\circ$ eP eSKS Lm	13 01 26 11 48 41 30		Kra. (GW)	$\Delta = 140^\circ$ eL Lm	08 40 47 28
		N: 13^S ; $1,7 \mu$				N: 18^S ; $6,0 \mu$	
	Rac. (SK)	$\Delta = 81,7^\circ$. Traces eP ePoP	13 01 30 40	16.XI	Iles Andaman, USCGS: 13,5°N, 93,2°E, H = 21 ^h 10 ^m 01,8 ^s , h = 33 km ca; M = 6,7 (Uppsala, Kiruna)		
	War.	$\Delta = 79,3^\circ$. Traces. Ag.mi. eL Lm	13 33 40 28		War.	$\Delta = 68,5^\circ$ eP ePP ePoS eiS eSoS eL	21 21 00 23 35 25 39 30 07 31 03 46
		N: 12^S ; $3,1 \mu$ Z: 12^S ; $4,1 \mu$ B: 13^S ; $5,6 \mu$			Kra. (SKM)	$\Delta = 69^\circ$ iP ePP ePPP	21 21 07 23 46 25 21
13.XI		Au large de la côte de Hokkaido Japon, USCGS: 42,0°N, 141,9°E, H = 08 ^h 54 ^m 39,1 ^s , h = 61 km ca			Rac. (SK)	$\Delta = 70,0^\circ$ eP ePoP	21 21 14 41
	Kra. (SKM)	$\Delta = 74,5^\circ$ eP ePoP	09 06 18 38	17.XI	Kra. (SKM)	i	11 56 59
15/16. XI		Près de la côte du Nord du Pérou, USCGS: 8,7°S, 79,8°W, H = 23 ^h 25 ^m 15,7 ^s , h = 45 km ca; M = 6¼ (Kew)		22.XI	Rac. (SK)	e	19 34 40,2
	War.	$\Delta = 103,5^\circ$ eL	00 22	23.XI		Près de la côte Sud du Pérou, USCGS: 15,0°S, 75,7°W, H = 00 ^h 44 ^m 51,2 ^s , h = 40 km ca; M = 6-6¼ (Matsushiro)	
16.XI		Région de l'Ile de Pâques, USCGS: 32,3°S, 111,1°W, H = 07 ^h 18 ^m 37,3 ^s , h = 43 km ca; M = 6½-6¾ (Pasadena), 6,7 (Warszawa)			War.	$\Delta = 106^\circ$ eL	01 29
	War.	$\Delta = 140,5^\circ$ ePKP ₁	07 38 03	23.XI		Iles Fidji, USCGS: 21,5°S,	

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
23.XI (suite)		179,3°W, H = 23 ^h 05 ^m 47,4 ^s , h = 609 km ca		27.XI		52 ^m 57,8 ^s , h = 148 km ca; M = 6 (Peking)	
	Rac.	Δ = 148,5°			Rac.	Δ = 79,6°. Traces	
	(SK)	ePKP ₁	23 24 27		(SK)	eP	07 04 52
		ePKP ₂	32			ePoP	05 02
24.XI		Océan Atlantique, BCIS: 9 ^h 4 ^m 0 ^s N, 40 ^h 4 ^m 0 ^s W, H = 16 ^h 19 ^m 42 ^s ; M = 5,6 (Tulsa)		28.XI		Iles Mariannes, USCGS: 12,1°N, 143,7°E, H = 02 ^h 35 ^m 48,8 ^s , h = 33 km ca; M = 5 ^h 4 ^m -6 (Matsushiro)	
	Rac.	Δ = 62,7°, Traces			Kra.	Δ = 100,8°	
	(Sk)	eP	16 30 11		(SKM)	eIP	02 49 37
		e(PoP)	39				
26.XI		Hindou-Kouch, USCGS: 36,2°N, 70,0°E, H = 01 ^h 41 ^m 04,9 ^s , h = 110 km ca; M = 5,5 (Quetta)		28.XI		Iles Andaman, USCGS: 9,9°N, 93,4°E, H = 15 ^h 25 ^m 58,7 ^s , h = 53 km ca; M = 5 ^h 4 ^m (Peking)	
	Kra.	Δ = 38,5°			Kra.	Δ = 72,4°	
	(SKM)	eP	01 48 20		(SKM)	eIP	15 37 19
		ePoP	50 36			ePoP	43
26.XI		Province de Sin Kiang, Chine, USCGS: 39,8°N, 77,2°E, H = 05 ^h 29 ^m 30,2 ^s , h = 14 km ca; M = 5,9 (Kiruna, Uppsala)		29.XI		Iles Tonga, USCGS: 22,3°S, 175,9°W, H = 09 ^h 03 ^m 51,1 ^s , h = 33 km ca	
	Kra.	Δ = 40,7°			Kra.	Δ = 149,5°	
	(GW)	eP	05 37 15		(SKM)	ePKP ₁	09 23 38,5
	War.	Δ = 39,7°. Très forte ag.mi.				ePKP ₂	43,5
		eL	05 51		Rac.	Δ = 150,5°. Traces	
					(SK)	ePKP ₁	09 23 40
26.XI		Iles Tonga, USCGS: 23,8°S, 175,8°W, H = 15 ^h 58 ^m 46,2 ^s , h = 19 km ca; M = 5 ^h 4 ^m -5 ^h 4 ^m 2 ^s (Matsushiro)				ePKP ₂	51
	Kra.	Δ = 151°		29.XI		Nouvelles Hébrides, USCGS: 17,3°S, 168,5°E, H = 19 ^h 06 ^m 37,6 ^s , h = 33 km ca; M = 6 ^h 4 ^m -6 ^h 4 ^m 2 ^s (Ber- keley)	
	(SKM)	ePKP ₁	16 18 32		Kra.	Δ = 138,5°	
		ePKP ₂	43		(GW)	eL	20 20
	Rac.	Δ = 152°. Traces				Im	27 26
	(SK)	ePKP ₁	16 18 41				N: 20 ^s ; 3,4 μ
		ePKP ₂	46				
27.XI		Iles Riou-Kiou, USCGS: 25,1°N, 122,9°E, H = 06 ^h					

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
1962				D É C E M B R E			1962
1.XII		Iles aux Renards, Aléou- tiennes, USCGS: 52,4°N, 170,1°W, H = 01 ^h 50 ^m 20,4 ^s , h = 38 km ca; M = 5,8 (Quetta)		4.XII		Région des Iles Samoa, USCGS: 16,5°S, 178,8°W, H = 16 ^h 40 ^m 06,0 ^s , h = 33 km ca; M = 5 ^h 4 ^m (Peking), 5 ^h 4 ^m 2 ^s (Matsushiro)	
	Kra.	Δ = 76,8°			Kra.	Δ = 145°	
	(Ch)	eP	02 02 14		(Ch)	ePKP ₁	16 59 40
		ePoP	28			ePKP ₂	48
	(GW)	eL	33		Rac.	Δ = 145,5°. Traces	
		Im	38 17		(SK)	ePKP ₁	16 59 41
			N: 19 ^s ; 1,3 μ			ePKP ₂	53
1.XII		Iles Kermadec, USCGS: 29,7°S, 177,7°W, H = 04 ^h 16 ^m 59,6 ^s , h = 52 km ca		5.XII		Région des Iles Fidji, USCGS: 20,8°S, 178,9°W, H = 12 ^h 24 ^m 32,6 ^s , h = 591 km ca	
	Kra.	Δ = 155,5°			Kra.	Δ = 147,5°. Traces	
	(Ch)	ePKP ₁	04 36 49		(SKM)	ePKP ₁	12 43 11
		ePKP ₂	37 16				
2.XII		Iran, prémonitoire du 2 Décembre au 22 ^h 21 ^m et 23 ^h 36 ^m , BCIS: 35,7°N, 50,0°E, H = 22 ^h 12 ^m 14 ^s		5.XII		Kra.	
	Kra.	Δ = 26°			(SKM)	e	13 12 09,7
	(Ch)	eP	22 17 47	6.XII		Iles Kouriles, USCGS: 49,0°N, 154,3°E, H = 04 ^h 04 ^m 09,8 ^s , h = 85 km ca	
2.XII		Iran, BCIS: 35,7°N, 50,0°E, H = 22 ^h 21 ^m 28 ^s ; M = 5 (Moskva)			Kra.	Δ = 73,5°	
	Kra.	Δ = 26°			(SKM)	iP	04 15 38
	(Ch)	eIP	22 27 01			eIPoP	59
2.XII		Iran, USCGS: 35,7°N, 50,1°E, H = 23 ^h 36 ^m 23,7 ^s , h = 33 km ca			Rac.	Δ = 74°. Traces	
	Kra.	Δ = 26°			(SK)	eP	04 15 40
	(Ch)	eIP	23 41 57	7.XII		Rac. Traces	
3.XII		Kra.			(SK)	e	02 19 02
	(Ch)	e	11 48 24	7.XII		Chine centrale, USCGS: 38,0°N, 106,3°E, H = 09 ^h 36 ^m 01,5 ^s , h = 33 km ca	
4.XII		Kra.			Kra.	Δ = 59,5°	
	(Ch)	1	12 43 34,5		(SKM)	eP	09 46 06
				7.XII		Région des Iles Bonin, USCGS: 29,2°N, 139,2°E, H = 14 ^h 03 ^m 37 ^s ,	

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
7.XII (suite)		h = 411 km ca; M = 7 (Matsushiro, Kiruna, Uppsala)		8.XII			
	War.	$\Delta = 82,5^\circ$. Ag.mi.			Rac.	$\Delta = 144^\circ$	
		iP	14 15 18 D		(SK)	ePKP ₁	18 38 04
		iPP	18 35	8.XII		Frontière des Provinces de Salta et de Santiago del Estero, Argentine, USCGS:	
		iSKS	24 57			25,8 ^o S, 63,4 ^o W, H = 21 ^h	
		eS	25 03			27 ^m 22,2 ^s , h = 620 km ca;	
		eScS	(10)			M = 7,4 (Tulsa), 6 $\frac{3}{4}$ -7	
		ePS	27 49			(Pasadena)	
		eSS	30 27		Kra.	$\Delta = 105,5^\circ$	
		eL	48		(SKM)	eP	21 40 29
		Im	58 20		Rac.	$\Delta = 104,5^\circ$	
					e		21 41 05
		E: 12 ^s ; 8,6 μ			ePP		44 54
	Kra.	$\Delta = 84,3^\circ$			War.	$\Delta = 107^\circ$	
	(GW)	iP	14 15 28		ePP		21 45 14
		e1PP	18 49		eSKS		50 23
		e1SKS	25 07		eSKES		51 03
		iS	17	8.XII		Iles Andreanov, Aléoutiennes, USCGS: 50,5 ^o N,	
		Im	56 36			176,8 ^o W, H = 22 ^h 55 ^m 01,2 ^s ,	
						h = 33 km ca; M = 6,6 (Uppsala, Kiruna)	
		E: 13 ^s ; 5,7 μ			Kra.	$\Delta = 77,3^\circ$	
		N: 14 ^s ; 6,5 μ			(SKM)	eP	23 07 03
					epP		08
	Rac.	$\Delta = 85^\circ$			ePoP		15
	(SD)	iP	14 15 30		Rac.	$\Delta = 78,5^\circ$	
		iPP	18 57		(SK)	eP	23 07 04
		iSKS	25 14		epP		09
		iS	26		ePoP		20
		esP	26 22	8.XII		N de l'Iran, USCGS: 36,5 ^o N,	
		ePS	27 16			55,0 ^o E, H = 09 ^h 02 ^m 54,4 ^s ,	
		esS	28 10			h = 33 km ca	
					Kra.	$\Delta = 28,5^\circ$	
					(Ch)	eP	09 08 48
8.XII					epP		58
				9.XII		Région des Iles Tonga,	
						USCGS: 22,4 ^o S, 177,0 ^o W,	
						H = 14 ^h 16 ^m 05,2 ^s , h = 204	
						km ca	
					Kra.	$\Delta = 149,3^\circ$. Traces	
					(Ch)	ePKP ₁	14 35 31
						ePKP ₂	38
					Rac.	$\Delta = 150,5^\circ$. Traces	
					(SK)	ePKP ₁	14 35 33
8.XII		Région des Iles Tonga,		9.XII		Région des Iles Tonga,	
		USCGS: 15,2 ^o S, 173,7 ^o W,					
		H = 18 ^h 18 ^m 29,1 ^s , h = 33					
		km ca; M = 6 $\frac{3}{4}$ (Pasadena),					
		6 $\frac{1}{2}$ (Matsushiro)					
	Kra.	$\Delta = 143,3^\circ$					
	(Ch)	ePKP ₁	18 38 03				

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
		USCGS: 17,7 ^o S, 173,6 ^o W,				Kra.	$\Delta = 67,8^\circ$. Traces
		H = 20 ^h 54 ^m 13,7 ^s , h = 60			(SKM)	eP	15 08 35
		km ca				epP	39
				13.XII		Iles du Dodécanèse, USCGS:	
	Kra.	$\Delta = 145,5^\circ$				35,2 ^o N, 28,3 ^o E, H = 22 ^h	
	(SKM)	ePKP ₁	21 13 49			45 ^m 28,4 ^s , h = 39 km ca	
		ePKP ₂	58		Kra.	$\Delta = 16^\circ$. Traces	
	Rac.	$\Delta = 146,5^\circ$. Traces			(SKM)	eP	22 49 12
	(SK)	ePKP ₁	21 13 56			epP	23
		ePKP ₂	59			ePPP	41
10.XII		Océan Indien, USCGS:		14.XII		Yougoslavie, à 30 km ca	
		28,3 ^o S, 62,7 ^o E, H = 04 ^h				au S de Belgrad, BCIS:	
		56 ^m 19,4 ^s , h = 33 km ca;				44,5 ^o N, 20,5 ^o S, H = 10 ^h	
		M = 5 (Moskva)				57 ^m 09 ^s	
	Kra.	$\Delta = 87,2^\circ$			Ndz.	$\Delta = 4,8^\circ$	
	(Ch)	eiP	05 09 01		(SK)	ePn	10 58(23)
	Rac.	$\Delta = 87,7^\circ$. Traces				ePPP	38
	(SK)	eP	05 09 04		Kra.	$\Delta = 5,6^\circ$	
10.XII		Région des Iles Kermadec,			(SKM)	ePn	10 58 32
		USCGS: 27,0 ^o S, 176,8 ^o W,				eP*	50
		H = 16 ^h 56 ^m 04,5 ^s , h = 88				Sg	11 00 16
		km ca			Rac.	$\Delta = 5,8^\circ$	
	Kra.	$\Delta = 153,5^\circ$			(SK)	ePn	10 59 36
	(SKM)	ePKP ₁	17 15 54			eS*	11 00 06
		ePKP ₂	16 06	14.XII			
	Rac.	$\Delta = 154,3^\circ$. Traces			Rac.		
	(SK)	ePKP ₁	17 15 58		(SK)	e	20 09 07
		ePKP ₂	16 10	15.XII		Près de la côte de la	
12.XII						Norvège centrale, USCGS:	
						67,2 ^o N, 13,7 ^o E, H = 03 ^h	
	Kra.					48 ^m 38,0 ^s , h = 33 km ca;	
	(SKM)	e	12 35 00,2			M = 4 (Moskva)	
12.XII		Sumatra, USCGS: 4,6 ^o N,		15.XII			
		96,5 ^o E, H = 22 ^h 56 ^m 45,8 ^s ,			Rac.	$\Delta = 17,6^\circ$	
		h = 138 km ca; M = 5,9			(SK)	eS	03 56 09
		(Quetta)				eSS	28
	Kra.	$\Delta = 77,6^\circ$		15.XII			
	(Ch)	eiP	23 08 30		Ndz.		
		ePoP	47		(SK)	e	09 01 10
13.XII		Péninsule de Kenai,		16.XII			
		Alaska, USCGS: 61,4 ^o N,			Kra.		
		147,2 ^o W, H = 14 ^h 57 ^m 27,9 ^s ,			(SKM)	e	12 36 05
		h = 69 km ca; M = 5,4					
		(Tulsa)					

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
16.XII	Kra. (SKM) e		16 50 19,6	18.XII	Kra. $\Delta = 154^\circ$ (SKM) ePKP ₁		10 53 33
16.XII	Kra. (SKM) e		18 48 58,6	19.XII	Kra. (Ch) e		11 44 41,2
17.XII		Mer Célèbes, USCGS: 2,1°N, 122,9°E, H = 11 ^h 00 ^m 16 ^s , h = 393 km ca; M = 6 $\frac{1}{4}$ -6 $\frac{1}{2}$ (Matsushiro), 6,3 (Kiruna)		20.XII	Région des Iles Fidji, USCGS: 23,4°S, 179,3°E, H = 08 ^h 47 ^m 23,3 ^s , h = 512 km ca		
	Kra. $\Delta = 96,5^\circ$ (Ch) iP ePP		11 13 04 17 08		Rac. $\Delta = 149^\circ$ (SK) ePKP ₁		09 06 11
	Rac. $\Delta = 97,5^\circ$ (SK) eP ePP		11 13 08 17 09	21.XII	Près de la côte Sud de Java, USCGS: 9,0°S, 112,4°E, H = 00 ^h 44 ^m 19,7 ^s , h = 54 km ca; M = 6,4 (Tulsa)		
17.XII	Kra. (Ch) ei		12 33 11,3		Kra. $\Delta = 98,5^\circ$ (SKM) eP epP (GW) eL Lm		00 57 53 58 08 01 45 51 50
17.XII		Province de Ningsia, Chi- ne, USCGS: 38,0°N, 106,1°E, H = 17 ^h 25 ^m 40,8 ^s , h = 33 km ca; M = 5 $\frac{1}{4}$ (Ma- tsushiro)			Lm E: 18 ^s ; 6,1 μ N: 16 ^s ; 1,8 μ		55
	Kra. $\Delta = 59,5^\circ$ (SKM) eP		17 35 48	War.	eL		01 42
18.XII		Kirghisie, URSS, USCGS: 39,8°N, 71,4°E, H = 02 ^h 06 ^m 09,2 ^s , h = 77 km ca		21.XII	Luçon, Philippines, USCGS: 15,4°N, 121,8°E, H = 03 ^h 28 ^m 35,3 ^s , h = 46 km ca		
	Kra. $\Delta = 37^\circ$ (SKM) eP		02 13 13		Kra. $\Delta = 85,5^\circ$. Traces (SKM) eP		03 41 12
18.XII		Près de la côte S de l'île de Crète, Moskva: 34 $\frac{1}{2}$ °N, 25 $\frac{1}{2}$ °E, H = 07 ^h 20 ^m 48 ^s		21.XII	Iles aux Renards, Aléou- tiennes, USCGS: 52,5°N, 168,7°W, H = 06 ^h 27 ^m 49,1 ^s , h = 33 km ca; M = 6,1 (Kiruna, Uppsala)		
	Kra. $\Delta = 16,1^\circ$ (SKM) ePP ePPP		07 24 49 54		Kra. $\Delta = 77,2^\circ$ (SKM) eiP ePoP		06 39 44 40 02
18.XII		Iles Kermadec, USCGS: 28,3°S, 178,2°W, H = 10 ^h 33 ^m 58,4 ^s , h = 214 km ca		21.XII	Iles aux Renards, Aléou- tiennes, USCGS: 52,4°N, 168,5°W, H = 09 ^h 10 ^m 41,4 ^s , h = 33 km ca; M = 6,2 (Uppsala, Kiruna)		

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
		h = 33 km ca; M = 7-7 $\frac{1}{4}$ (Matsushiro), 6 $\frac{1}{4}$ (Moskva), 6 $\frac{1}{2}$ (Pasadena)		21.XII	Kra. (SKM) eiP Rac. $\Delta = 77,3^\circ$ (SK) eP ePoP		09 21 57 09 21 58 22 12
	War.	$\Delta = 75^\circ$ iP ePoP ePP eS eSKS eScS ei i Lm	08 54 30 C 47 57 29 09 04(18) 40 48 12 30 23 11 10 01 01	21.XII	Près de la côte au Sud de Hokkaido, Japon, USCGS: 42,4°N, 142,3°E, H = 09 ^h 33 ^m 15,5 ^s , h = 27 km ca; M = 6,4 (Uppsala, Kiruna)		
		N: 16 ^s ; 26,4 μ EZ: 12 ^s , 16 ^s ; 9,4 μ , 21,8 μ			Kra. $\Delta = 74,5^\circ$ (SKM) eiP eS Rac. $\Delta = 75^\circ$ (SK) eP epP ePoP		09 44 57 54 31 09 44(59) 45 04 09
	Kra. $\Delta = 77,5^\circ$ (GW) eP eiPoP eiS Lm		08 54 43 55 09 04 47 14 53	21.XII	Rac. Traces (SK) e		12 59 52
		N: 20 ^s ; 13,3 μ		21.XII	Kra. (SKM) e		13 00 15
	Rac. $\Delta = 77,7^\circ$ (Sk) eP ePoP		08 54 43 55	21.XII	Rac. Traces (SK) e		14 00 59
21.XII		Iles aux Renards, Aléou- tiennes, USCGS: 52,4°N, 168,5°W, H = 09 ^h 10 ^m 41,4 ^s , h = 33 km ca; M = 6,2 (Uppsala, Kiruna)		21.XII	Iles aux Renards, Aléou- tiennes, USCGS: 52,7°N, 168,8°W, H = 15 ^h 28 ^m 17,6 ^s , h = 49 km ca		
	Kra. $\Delta = 77,5^\circ$ (SKM) eiP ePoP		09 12 37 53		Kra. $\Delta = 77^\circ$ (SKM) eP ePoP		15 40 10 26
	Rac. $\Delta = 77,7^\circ$ (SK) eP eiPoP		09 12 37 59	21.XII	Près de la côte W de Luçon, Philippines, USCGS: 15,3°N, 121,7°E, H = 18 ^h 20 ^m 44,7 ^s , h = 55 km ca		
21.XII		Iles aux Renards, Aléou- tiennes, USCGS: 52,5°N, 168,5°W, H = 09 ^h 10 ^m 01,6 ^s , h = 33 km ca; M = 6 $\frac{1}{4}$ (Peking), 6,6 (Uppsala, Kiruna)			Rac. $\Delta = 86,5^\circ$. Traces (SK) eP ePoP		18 33 26 36
	Kra. $\Delta = 77,2^\circ$				Kra. $\Delta = 85,5^\circ$ (SKM) eiP ePoP		18 33 20 31

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
21.XII		Région des Iles Loyauté, USCGS: 22,0°S, 170,1°E, H = 00 ^h 52 ^m 23,4 ^s , h = 33 km ca; M = 6,8 (Tulsa), 6½-6¾ (Pasadena)		22.XII	War.	Lm E: 14 ^s ; 8,7 μ N: 14 ^s ; 12,1 μ Z: 17 ^s ; 26,5 μ	16 10 15 11 12 15 39
	Kra.	Δ = 143,5°			Rac.	Δ = 77,5°	
	(SKM)	ePKP ₁ ePKP ₂	01 11 54 12 02		(SK)	eP ePoP ePP	15 32 24 39 35 30
	Rac.	Δ = 144°			Kra.	Δ = 77,5°	
	(SK)	ePKP ₁	01 11 56		(GW)	eP ePoP eiS eiSKS eL Lm	15 32 25 40 42 19 35 52 16 09 26
22.XII		Région des Iles Loyauté, USCGS: 21,9°S, 170,1°E, H = 01 ^h 28 ^m 48,9 ^s , h = 33 km ca			Lm	E: 18 ^s ; 7,2 μ N: 18 ^s ; 11,4 μ N: 16 ^s ; 13,1 μ	30 15 30
	Rac.	Δ = 144°. Traces		23.XII		Région frontière, Albanie- Yougoslavie, BCIS: 41,1°N, 20,2°E, H = 00 ^h 43 ^m 50 ^s	
	(SK)	ePKP ₁	01 48 21		Ndz.	Δ = 8,3°	
	War.	Δ = 141,6°			(SK)	eP	00 45 57
		eL	02 03		Kra.	Δ = 9°	
22.XII		Près de la côte S de Java, USCGS: 9,2°S, 112,4°E, H = 01 ^h 59 ^m 50,3 ^s , h = 61 km ca			(SKM)	ePn eSn	00 46 09 47 51
	Kra.	Δ = 98,5°		23.XII		Hindou-Kouch, USCGS: 37,9°N, 73,1°E, H = 06 ^h 28 ^m 07 ^s , h = 196 km ca	
	(SK)	eP epP eiPP	02 13(23) 32 17 23		Kra.	Δ = 39°	
22.XII		Traces			(Ch)	eP	06 35 19
	(SK)	e	10 11 57	24.XII		Nouvelle Zemble (explo- sion nucléaire), BCIS: 74°N, 54°E, H = 11 ^h 11 ^m 44 ^s	
22.XII		Iles aux Renards, Aléou- tiennes, USCGS: 52,5°N, 168,8°W, H = 15 ^h 20 ^m 31,0 ^s , h = 47 km ca; M = 6¾ (Matsushiro), 6¼ (Pasa- dena)			Kra.	Δ = 28°	
	War.	Δ = 75°			(SKM)	e	11 17 59
		iP ePoP ePPP eiS eSoS eL	15 32 11 C 22 36 47 42 03 27 51		Rac.	Δ = 28,3°. Traces	
					(SK)	e	11 23 23

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
26.XII		Au large de la côte du Portugal, BCIS: 39,3°N, 10,9°W, H = 08 ^h 58 ^m 12 ^s		26.XII	Kra.	Δ = 43,8°	
	Rac.	Δ = 23°			(Ch)	eiP	23 33 21
	(M)	eP	09 03 15		Rac.	Δ = 44,5°	
	Kra.	Δ = 24°			(SK)	eP ePPP	23 33 27 35 46
	(SKM)	eP	09 03 26	26/27. XII		Iles du Commandeur, USCGS: 54,0°N, 168,8°E, H = 23 ^h 46 ^m 14,7 ^s , h = 33 km ca; M = 6,6 (Kiruna, Uppsala)	
26.XII		Iles du Commandeur, USCGS: 53,9°N, 168,7°E, H = 22 ^h 25 ^m 45,5 ^s , h = 33 km ca; M = 6,5 (Warszawa)			Kra.	Δ = 72,3°	
	War.	Δ = 70,5°. Porte ag.mi.			(Ch)	iP ePoP ePP	23 57 44 59 00 00 25
		iP iPP eiS ePPS eL Lm	22 36 31 C 39 07 45 43 46 20 23 03 12 53		Rac.	Δ = 73°	
		Z: 15 ^s ; 20 μ			(SK)	eiP ePoP	23 57 44 58 05
		E: 15 ^s ; 19,3 μ		27.XII		Mer d'Arabie, réplique du 26.XII au 23 ^h 25 ^m , BCIS: 24°N, 65,5°E, H = 00 ^h 29 ^m 38 ^s	
		N: 15 ^s ; 33 μ			Kra.	Δ = 43,5°	
	Kra.	Δ = 72,2°			(SKM)	eP epP	00 37 44 52
	(GW)	eiP eiPoP eiPP eiS	22 36 44 37 00 39 27 46 10	27.XII		Près de la côte de Hondo, Japon, USCGS: 39,9°N, 142,0°E, H = 18 ^h 18 ^m 42 ^s , h = 36 km ca; M = 6,4 (Uppsala, Kiruna)	
	Rac.	Δ = 72,7°			Kra.	Δ = 76,7°	
	(SD)	iP iPoP ePP ePPP iS iSoS Lm	22 36 46 37 04 39 31 41 18 46 18 22 46 54 23 12,7		(SKM)	iP ePoP	18 30 33 41
		Z: 16 ^s ; 11,2 μ			Rac.	Δ = 77,5°	
		E: 15 ^s ; 22 μ			(SK)	eiP ePoP	18 30 37 50
26.XII		Mer d'Arabie, USCGS: 23,9°N, 65,4°E, H = 23 ^h 25 ^m 16,7 ^s , h = 37 km ca (Uppsala, Kiruna)		28.XII		Sud de l'Océan Atlanti- que, USCGS: 17,1°S, 14,1°E, H = 21 ^h 39 ^m 07,9 ^s , h = 33 km ca	
					Rac.	Δ = 73°, Traces	
					(SK)	eP	21 50 34

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
	Kra. (SKM)	$\Delta = 73,5^\circ$ eP ePoP	21 50 37 51 13	29.XII	Lm		11 39 17
						Z: 20^S ; $8,2 \mu$	
29.XII	Kra. (SKM)	e	01 29 00	29.XII		Région des Iles Kermadec, USCGS: $31,2^\circ S$, $177,9^\circ W$, H = $14^h 47^m 41,4^s$, h = 43 km ca; M = 6,3 (Tulsa), $6-6\frac{1}{4}$ (Palisades, Pasadena)	
29.XII		N du Chili, USCGS: $20,0^\circ S$, $69,9^\circ W$, H = 10^h $41^m 04,1^s$, h = 46 km ca; M = $6\frac{3}{4}$ (Pasadena), $6\frac{1}{2} -$ $-6\frac{3}{4}$ (Matsushiro), 6,3 (Warszawa)			Kra. (SKM)	$\Delta = 156,5^\circ$ ePKP ₁ eIPKP ₂ ePP eL	15 07 46 08 17 11 38 16 20
	Kra. (GW)	$\Delta = 105^\circ$ ePKP ei eL Lm E: 24^S ; $5,8 \mu$ Lm N: 20^S ; $2,1 \mu$	10 59 16 11 05 37 33 39 44 42 40	31.XII	Kra. (Ch)	e	04 35 41
				31.XII		Région des Iles Loyauté, USCGS: $22,7^\circ S$, $171,4^\circ E$, H = $19^h 40^m 10,5^s$, h = 39 km ca; M = 5,5 (Tulsa)	
29.XII	War.	$\Delta = 106,3^\circ$ ePP eL Lm NE: 24^S ; $4,9 \mu$; $13,6 \mu$	10 59 52 11 34 39 15		Kra. (SKM)	$\Delta = 144,5^\circ$ ePKP ₁ e(PKP ₂)	19 59 39 44
					Rac. (SK)	$\Delta = 145,6^\circ$ ePKP ₁ ePKP ₂	19 59 46 55

BIULETYN SILNIEJSZYCH WSTRZĄSÓW PODZIEMNYCH
NA GÓRNYM ŚLĄSKU
БЮЛЛЕТЕНЬ СИЛЬНЕЙШИХ ПОДЗЕМНЫХ СОТРЯСЕНИЙ В ВЕРХНЕЙ СИЛЕЗИИ
BULLETIN DES PLUS FORTS SECUSES SOUTERRAINES
EN HAUTE SILESIE
- 1962 -

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
17.I (suite)	Cho.	Lm NEZ: 1,1 ^S , 12,0 μ, 8,0 μ, 7,0 μ, F	06 16 36 17 30	20.I	Rac. (SK)	Traces e _{EZ} e _Z F	00 59 41 50 01 02
	Rac. (SK)	Δ = 54 km eP _{NEZ} e _N e _E e _Z e _N e _Z F	06 16 41,6 49,4 50,6 17 04,8 07,0 12,0 20	22.I		H = 01 ^h 02 ^m 25 ^s ; Dab. (GIG): 01 02 26,9 Cho. Δ = 16 km (SK) eP _{NEZ} e _{NE} e _{SZ} i _R e _Z Lm NEZ: 1,0 ^S ; 1,0 μ, 1,5 μ, 1,1 μ F	01 02 28,3 D 29,8 30,8 34,8 38 03 00
	Kra. (Ch)	Δ = 73 km iP _{NEZ} e _{NE} e _N eiS _{EZ} i _E i _Z i _N Lm NEZ: 1,1 ^S ; 0,06 μ, 0,05 μ, 0,04 μ	06 16 46,0 49,5 55,0 55,6 56,5 58,8 17 07,2 33	22.I	Zab. (GIG): 07 19 33,4, Dab. (GIG): 07 19 37,8 Kra. (Ch)	eP _{NEZ} eS _{NEZ} e _{NEZ} eP _{NZ} e _{NZ}	01 02 35,5 43,5 49,5 07 19 46,5 55,5
19.I		H = 10 ^h 49 ^m 08 ^s , Byt. (GIG): 10 49 10,0 Kra. (Ch)	10 49 23 34 51	22.I	M = 2,9 (Bytom), 3,1 (Za- brze); Dab.: iP _{NEZ} 46,5; Byt.: S-P = 2,7 sek. Zab.: S-P = 3,4 sek. Cho. N inactive (SK)	eP _{NEZ} iS _{EZ} i _Z i _{EZ} Lm EZ: 1,0 ^S ; 8,5 μ, 8,0 μ F Kra. (Ch)	17 35(48) 51,2 52,4 56,2 59 38 25 17 35 57,2 36 01,0 08,2 17,3 30 NEZ: 1,0 ^S ; 0,16 μ, 0,14 μ, 0,11 μ
20.I		H = 00 ^h 59 ^m 08,4 ^s ; Dab. (GIG): 00 59 09,8 Cho. (SK)	00 59 11,4 D 12,1 13,6 14,1 17 NEZ: 0,8 ^S ; 1,2 μ, 2,0 μ, 1,1 μ F Kra. (Ch)	00 59 19 28 39		eP _{NEZ} ei _{NEZ} e _{NEZ}	

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
22.I (suite)	Rac. (SK)	eP _{EZ} e _E e _N e _{NEZ} Lm NE: 1,2 ^S ; 0,5 μ, 0,3 μ F	17 36 59,0 37 06,5 09,5 17,0 42 40	23.I	Cho.	eS _{NE} i _{NEZ} Lm NEZ: 1,2 ^S ; 0,5 μ, 2,0 μ, 1,0 μ F	14 31 24,7 26,9 30 46
23.I		H = 09 ^h 45 ^m 46,5 ^s ; Byt. (GIG): 09 45 46,7; Zab. (GIG): 09 45 46,9; Dab. (GIG): 09 45 51,5 Cho. Δ = 10 km. N inactive (SK)	09 45 49,0 C 49,9 59 46 06 47 07	24.I		H = 11 ^h 31 ^m 53 ^s ; Zab. (GIG): 11 31 59,4 Cho. Δ = 17 km (SK)	11 31 56,5 D 59,1 32 02,6 07 NEZ: 1,0 ^S ; 2,0 μ, 2,0 μ Lm N: 1,0 ^S ; 2,0 μ F
	Rac. (SK)	Δ = 52 km eP _{EZ} e _N e _{NE} e _Z e _N e _{NE} e _Z F	09 45 55,5 56,5 46 05,0 07,0 10,8 13,0 16,5 50	24.I		φ = 50°22'; λ = 18°50'; H = 11 ^h 57 ^m 09,5 ^s ; M = 2,2 (Bytom), 2,4 (Zabrze); Byt. (GIG): 11 57 10,7; Zab.: 11 57 10,9; Dab. (GIG): 11 57 15,0 Cho. Δ = 13 km (SK)	11 32-34 11 57 12,5 14,7 15,3 17,8 20 EZ: 1,0 ^S ; 2,5 μ, 1,9 μ F Rac. Δ = 55 km. Faible (SK)
	Kra. (Ch)	Δ = 77 km eP _{NE} , eiP _{EZ} e _Z iS _{EZ} , eiS _{EZ} ei _Z Lm NEZ: 1,3 ^S ; 0,10 μ, 0,11 μ	09 46 00,9 04,4 11,2 15,4 50			eP _{NE} , iP _Z iS _Z i _E i _Z Lm F	11 57 23 24,0
23.I		H = 14 ^h 31 ^m 18 ^s ; Zab. (GIG): 14 31 18,6; Byt. (GIG): 14 31 19,8; Dab. (GIG): 14 31 23,2 Cho. Δ = 18 km (SK)	14 31 21,9 C 24,0			e _Z e _N	11 57 23 30

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	
24.I (suite)	Rac.	e _{NZ} F	11 57 42 12 00	25.I	Cho. (SK)	e _{1P} _{NEZ} i _S _{NEZ} i _N _{NEZ} i _m NEZ: 1,0 ^S ; 0,6 μ, 1,0 μ, 1,0 μ	22 22 31,9 34,9 37,4 40 50	
	Kra.	Δ = 85 km (Ch)	e _{NEZ} e _S _{NEZ} e _{NEZ}		Kra.	Δ = 67 km (Ch)	e _P _{NEZ} e _S _{NEZ}	11 57 25,5 35,5 50,5
24.I		φ = 50°21'; λ = 18°48'; H = 13 ^h 04 ^m 38,0 ^S ; M = 2,9 (Bytom); Dab.: e _P 13 04 43,5; e _S 47,3		26.I		H = 03 ^h 13 ^m 03,8 ^S ; Dab.(GIG): 03 13 03,8		
	Cho.	Δ = 15 km (SK)	i _P _{NEZ} i _S _{EZ} i _m NEZ: 1,0 ^S ; 1,5 μ, 2,6 μ, 1,7 μ		Cho.	Δ = 19 km (SK)	e _P _N , i _P _{EZ} i _N , e _{EZ} i _S _{EZ} i _Z i _E , e _Z i _m EZ: 1,0 ^S ; 2,5 μ, 2,0 μ	13 04 40,9 C 43,0 47
	Rac.	Δ = 52 km (SK)	e _E e _{NEZ} e _Z F		Kra.	Δ = 59 km (Ch)	e _{iP} _{NEZ} e _S _{NEZ} e _{NEZ}	13 05 03,5 07,0 12,0 07
	Kra.	Δ = 86 km (Ch)	e _P _{NEZ} e _S _{NEZ} e _{iN} e _Z i _m NZ: 1,2 ^S ; 0,07 μ, 0,09 μ	26.I		φ = 50°21'; λ = 18°48'; H = 04 ^h 20 ^m 30,5 ^S ; M = 2,3 (Bytom), 2,1 (Zabrze), Zab.: 04 20 28,8; Byt. (GIG): 04 20 32,2; Dab. (GIG): 04 20 35,5	03 13 07,5 09,5 10,5 11,1 13,5 18 46	
24.I	Zab.	(GIG): 20 23(52), Dab. (GIG): 20 33(58)			Cho.	Δ = 15 km (SK)	e _P _{EZ} i _S _{EZ} i _{NZ} i _m NEZ: 1,0 ^S ; 0,8 μ, 1,0 μ, 1,5 μ	20 23 59,4 24 00,4 05 17
	Cho.				Rac.	Δ = 52 km. Traces (SK)	NEZ	20 23-26
25.I		H = 22 ^h 22 ^m 28 ^S ; Dab.(GIG): 22 22 31,6			Kra.	Δ = 88 km (Ch)	e _P _{NEZ} e _S _{NEZ}	04 21-24 04 20 45 56

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	
27.I		φ = 50°22,5'; λ = 18°53'; H = 19 ^h 16 ^m 59,0 ^S ; M = 2,1 (Bytom); 2,7 (Zabrze); Byt. (GIG): 19 16 59,0; Zab.: e _P 19 17 00,8; e _S 02,2; Dab.: e _P 19 17 04,3; e _S 07,4		29.I	Kra.	Δ = 90 km (Ch)	e _P _N , i _P _{EZ} i _Z i _N i _{EZ} i _S _{EZ} i _Z i _E i _m NEZ: 1,1 ^S ; 0,15 μ, 0,13 μ, 0,12 μ	05 10 19,5 22,6 29,6 30,1 31,0 32,8 35,4 11 08
	Cho.	Δ = 12 km (SK)	e _P _{NE} , e _{iP} _Z e _{iS} _E i _Z i _m EZ: 1,0 ^S ; 2,0 μ, 1,4 μ					19 17 01,3 C 03,0 03,6 09
	Rac.	Δ = 58 km. Traces (SK)	e _{NEZ} e _{NZ} e _N F	29.I		φ = 50°21'; λ = 18°45'; H = 05 ^h 10 ^m 04,1 ^S ; M = 3,1 (Bytom), 3,2 (Zabrze); Zab.: e _P 05 10 05,0; i _S 06,0; Byt.: e _P 05 10 07,0; e _{iS} 08,7; Dab.: e _P 05 10 10,0; i _S 14,1		19 17 29,5 35 41 20
29.I		φ = 50°21'; λ = 18°45'; H = 05 ^h 10 ^m 04,1 ^S ; M = 3,1 (Bytom), 3,2 (Zabrze); Zab.: e _P 05 10 05,0; i _S 06,0; Byt.: e _P 05 10 07,0; e _{iS} 08,7; Dab.: e _P 05 10 10,0; i _S 14,1			Cho.	Δ = 18 km (SK)	e _P _{NEZ} e _{iZ} i _S _{EZ} i _m Z: 1,0 ^S ; 5,7 μ	05 10 07,6 09,1 10,2 15
	Rac.	Δ = 49 km (SK)	e _{(P} _G) _{NEZ} e _{NE} e _Z e _N e _{NE} e _Z i _m NEZ: 1,4 ^S ; 0,8 μ, 0,3 μ, 0,7 μ					05 10 13,9 21,5 22,2 24,3 27,3 31,0 45
	Kra.	Δ = 85 km (Ch)	i _P _{NEZ} i _Z i _S _{NEZ} i _Z i _m Z: 1,2 ^S ; 0,17 μ	29.I		φ = 50°19'; λ = 18°55'; H = 23 ^h 48 ^m 22,3 ^S ; M = 2,4		10 23 36,7 41,0 45,6 50,6 53,2 57,0 58,0 24 40 NEZ: 2,0 ^S ; 1,8 μ, 0,7 μ, 1,7 μ 28

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
29.I (suite)	(Zabrze); Zab.:	eP _E 23 48 25,1; eS _{NE} 27,1; Dab.:		29.I	Kra. Δ = 78 km (Ch)	eP _{GN} , eIP _{GEZ} e _E e _N eIS _{NEZ} i _E e _N	23 48 35,6 38,7 39,2 45,6 48,6 53,2
	Cho. Δ = 6 km (SK)	iP _{EZ} 23 48 23,7 D i _E 24,3 iS _Z 25,0 i _E 25,6 Lm 28		31.I	Dab. (GIG): 02 40 10,6 Cho. Z inactive		
		EZ: 1,0 ^s ; 9,0 μ, 6,2 μ 49 04		(SK)	eP _{NE} 02 40 09,0 Lm 11		
	Rac. Δ = 57 km (SK)	eS _{NEZ} 23 48 39,0 e _N 45,0 e _N 49,4 eEZ 51,5 F 51			F NE: 0,8 ^s ; 3;5 μ, 3,0 μ 29		
				Rac. Traces (SK)	e _Z 02 40 32 e _Z 41 02 F 42		

1962 F É V R I E R 1962

1.II	H = 00 ^h 26 ^m 36,5 ^s ; Dab. (GIG): 00 26 37,1 Cho. Δ = 17 km. Z inactive (SK)	eP _{NE} 00 26 40,5 i _E 42,5 iS _N 43,1 i _N 44,5 Lm 50 NE: 1,0 ^s ; 2,0 μ, 1,8 μ 27 14 F		1.II	Cho. Δ = 15 km (SK)	iP _{NEZ} 18 54 59,2 D i _N 55 00,2 i _{EZ} 00,9 iS _{NZ} 01,8 Lm 10 EZ: 1,0 ^s ; 6,5 μ, 5,0 μ 12 N: 0,8 ^s ; 4,5 μ 53 F	
	Kra. Δ = 59 km (Ch)	eP _{NEZ} 00 26 47 eS _{NEZ} 55 e _{NEZ} 27 10			Rac. Δ = 55 km (SK)	eP _{NEZ} 18 55 06,8 e(Sg) _E 14,8 e _{NZ} 15,8 e _Z 19,3 e _E 21,0 e _{NEZ} 28 e _E 34 e _Z 38 Lm 56 09 NEZ: 2,0 ^s ; 1,5 ^s ; 2,5 μ, 0,7 μ, 1,0 μ 19 00 F	
1.II	Dab. (GIG): 04 20 21,0 Cho. (SK)	e _N 04 20 18,4 F 43			Kra. Δ = 85 km (Ch)	eP _{NEZ} 18 55 10,9 i _Z 13,3	
1.II	ψ = 50°22'; λ = 18°50'; H = 18 ^h 54 ^m 55,9 ^s ; M = 2,9 (Bytom, Zabrze), 3,3 (Racibórz); Zab.: 18 54 57,0; Dab.: 18 55 01,8						

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
1.II (suite)	Kra.	e _N eIS _{GE} , iS _{GEZ} i _Z e _Z e _E Lm	18 55 21,2 21,7 26,8 32,4 35,0 56 NEZ: 1,2 ^s ; 0,16 μ, 0,15 μ, 0,17 μ	3.II	H = 11 ^h 00 ^m 23 ^s ; Dab. (GIG): 11 00 27,7, Cho. Δ = 9 km (SK)	eP _{NZ} , iP _E 11 00 25,0 i _N 26,0 iS _{EZ} 26,6 Lm 30 NEZ: 1,0 ^s ; 3,0 μ, 3,6 μ, 2,7 μ 50 F	
	Ndz. Δ = 150 km (SK)	eP _{GEZ} 18 55 21,8 e _E 22,6 eS _{NE} 41,6 e _Z 46,0 e _Z 48,3 e _N 53,0 e _Z 54,6 e _Z 56 12,0			Rac. Traces (SK)	Z 11 00-03	
3.II	H = 05 ^h 31 ^m 34 ^s ; Dab. (GIG): 05 31 38,3; Byt. (GIG): 05 31 38,6 Cho. Δ = 4 km (SK)	iP _{NEZ} 05 31 35,3 iS _{EZ} 36,1 Lm 38 NEZ: 0,8 ^s ; 12,0 μ, 12,5 μ, 6,5 μ 32 23 F		6.II	ψ = 50°17'; λ = 18°50'; H = 02 ^h 03 ^m 15,5 ^s ; M = 2,2 (Bytom), 2,5 (Zabrze); Zab.: 02 03 16,4; Byt.: 02 03 17,0; Dab.: eP _Z 03 17 20,0; eIS _N , eS _Z 23,6 Cho. Δ = 11 km (SK)	eP _{EZ} 02 03 17,7 e _N 18,4 iS _{NEZ} 19,4 i _Z 20,4 i _Z 22,2 Lm 25 NEZ: 1,0 ^s ; 1,5 μ, 3,5 μ, 1,7 μ 47 F	
	Rac. Δ = 59 km (SK)	eP _{GNZ} 05 31 45 e _E 47 eS _{GN} 53 e _E 59 eEZ 32 09 F 35			Rac. Δ = 50 km (SK)	e _{NEZ} 02 03 27,5 e(Sg) _N 31,5 e _Z 45 e _{NE} 47 F 06	
	Kra. Δ = 75 km (Ch)	eP _{GEZ} 05 31 47,0 e _N 48,0 e _{NZ} 52,0 iS _{NEZ} 57,0 i _N 59,1 i _E 59,5 Lm 32 26 NEZ: 1,1 ^s ; 0,04 μ, 0,05 μ, 0,04 μ			Kra. Δ = 82 km (Ch)	eP _{GE} 02 03 30,4 eP _{GNZ} 31,0 eIS _{NE} , eS _{GEZ} 40,8 e _Z 45,1 e _N 47,5 Lm 04 17 NEZ: 1,2 ^s ; 0,03 μ, 0,05 μ, 0,05 μ	

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
7. II		H = 09 ^h 05 ^m 43 ^s ; Dab. (GIG): 09 05 46,0		10. II	Rac. Δ = 55 km. Traces (SK) e _Z		14 07 10 25 09
	Cho. Δ = 12 km (SK) e _P _{NEZ} i _N i _S _E e _i _Z Lm	09 05 45,8 C 46,8 47,8 48,9 53		14. II	H = 04 ^h 21 ^m 47,3 ^s ; Dab. (GIG): 04 21 51,7		
		NEZ: 1,0 ^s ; 1,1 μ, 1,7 μ, 1,1 μ			Cho. Δ = 5 km (SK) e _i _P _N , i _P _{EZ} i _S _{NE} Lm	04 21 48,8 D 49,9 52	
	Rac. Traces (SK) Z	06 14 09 06-08			EZ: 0,9 ^s ; 6,0 μ, 3,5 μ Lm N: 0,8 ^s ; 5,5 μ F	53 22 27	
9. II		H = 07 ^h 46 ^m 01,5 ^s ; Dab. (GIG): 07 46 04,8		15. II	H = 11 ^h 58 ^m 30,0 ^s		
	Cho. Δ = 8 km (SK) i _P _{NEZ} i _S _{NEZ} Lm	07 46 03,4 D 04,9 10			Rac. Δ = 20 km (SK) e _P _N ; i _P _{EZ} i _S _{NE} i _Z i _N _E i _Z i _N Lm	04 22 06,7 13,5 22,7 24 11 58 34,2 D 37,2 39,0 40,2 42,0 47,0 59 06	
		NEZ: 0,7 ^s ; 4,2 μ, 4,3 μ, 2,5 μ			NEZ: 1,0 ^s ; 1,5 μ, 0,8 μ, 2,7 μ		
	F	42			F	12 02	
	Kra. Δ = 63 km (Ch) e _P _{GNZ} e _S _{GNZ}	07 46 13 21		20. II	H = 22 ^h 30 ^m 48,5 ^s ; Dab.: i _P _{NE} 22 30 49,9; Byt.: 22 30 58,0		
	Rac. Traces (SK) e _{NEZ} e _E e _{EZ} F	07 46 32 37 42 49			Cho. Δ = 20 km (SK) i _P _{NEZ} i _S _{NEZ} i _Z Lm	22 30 52,8 D 55,8 31 00,3 03	
					NEZ: 1,1 ^s ; 3,0 μ, 3,5 μ, 3,2 μ		
10. II		ψ = 50°22'; λ = 18°50'; H = 14 ^h 06 ^m 41,5 ^s ; M = 2,3 (Bytom), 2,2 (Zabrze); Zab. (GIG): 14 06 42,0; Byt. (GIG): 14 06 43,1; Dab. (GIG): 14 06 46,7			F	45	
	Cho. Δ = 13 km (SK) e _P _N , e _i _P _{EZ} i _S _{EZ} i _E Lm	14 06 44,3 C 46,3 50,3 52			Rac. e _Z (SK) e _{NEZ}	22 31 05 09	
		NEZ: 1,1 ^s ; 1,0 μ, 1,5 μ, 1,7 μ					
	F	07 16					

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	
20. II (suite)	Rac. e _{NE} e _Z e _{EZ}		22 31 13 16 22	23. II	Kra. Δ = 69 km. Traces (Ch) e _i _S _{NEZ}		16 49 03	
21. II	H = 15 ^h 25 ^m 00,5 ^s ; Dab. (GIG): 15 25 01,8; Byt. (GIG): 15 25 14,3			26. II	H = 20 ^h 52 ^m 47 ^s ; Dab.: e _P _Z 20 52 51,4; e _S _Z 54,7			
	Cho. Δ = 18 km (SK) e _P _{NEZ} e _S _{NZ} e _Z Lm	15 25 04,0 06,8 11,0 14,0			Rac. Δ = 58 km (SK) e _Z e _S _{NEZ} e _{NEZ} e _Z e _N F	20 52 58 53 04,5 12 15 17 56		
		NEZ: 1,0 ^s ; 1,4 μ, 2,0 μ, 2,0 μ						
	F	47		27. II	Dab. (GIG): 05 50 11,0			
	Kra. Δ = 66 km (Ch) e _P _{GNZ} e _P _{GN} e _E e _i _N e _i _S _{NEZ} e _E e _Z e _N Lm	15 25 13,1 13,5 17,7 20,9 21,9 24,4 25,1 26,4 50			Cho. e _P _{NEZ} (SK) F	05 50 08,2 33		
		NEZ: 1,1 ^s ; 0,06 μ, 0,04 μ, 0,04 μ			Rac. Traces (SK) e _Z F	05 50 27 53		
	Rac. Traces (SK) e _Z e _Z F	15 25 43 50 28		28. II	H = 13 ^h 45 ^m 20 ^s ; Zab. (GIG): 13 45 21,7; Dab. (GIG): 13 45 23,6			
23. II	H = 16 ^h 48 ^m 42,0 ^s ; Dab. (GIG): 16 48 45,1				Cho. Δ = 4 km (SK) i _P _{NEZ} i _S _Z Lm	13 45 21,5 22,4 25		
	Cho. Δ = 10 km (SK) i _P _{NEZ} i _S _{NEZ} Lm	16 48 44,4 D 46,2 50			NEZ: 0,9 ^s ; 6,0 μ, 9,0 μ F	46 09		
		NEZ: 1,0 ^s ; 2,0 μ, 2,4 μ, 1,7 μ			Rac. (SK) e _Z e _Z e _N e _E e _Z F	13 45 32 49 51 53 57 49		
	F	49 10			Kra. Δ = 75 km (Ch) e _P _{GNZ} e _S _{GNZ}	13 45 32 42		
1962				M A R S				1962
1. III		ψ = 50°20'; λ = 18°48'; H = 07 ^h 54 ^m 13,5 ^s ; M = 2,4 (Bytom, Zabrze); Zab. (GIG):		1. III	07 54 14,4; Byt. (GIG): 07 54 15,2; Dab. (GIG): 07 54 19,5			

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
1. III	Cho. (suite)	$\Delta = 14$ km iP _Z e _N , ei _E eS _P , iS _Z i _E i _Z Lm	07 54 16,7 D 17,0 19,0 20,0 22,8 25
		EZ: 1,3 ^s ; 4,5 μ , 3,0 μ	
	Rac. (SK)	$\Delta = 51$ km e _Z e _{NEZ} e _{NE} e _Z e _{NZ} e _E Lm	07 54 24,4 26,7 31,2 32,8 39,0 45,2 55 21
		N: 1,8 ^s ; 0,9 μ	
		Lm	25
		Z: 1,8 ^s ; 0,5 μ	
		F	57
	Kra. (Ch)	$\Delta = 86$ km e _{NZ} e _{NZ} e _{NZ}	07 54 28,5 37,5 55 04,5
2. III		H = 05 ^h 11 ^m 48,5 ^s ; Byt. (GIG): 05 11 51,7; Dab. (GIG): 05 11 53,5	
	Cho. (SK)	$\Delta = 7$ km iP _{EZ} e _N iS _Z Lm	05 11 50,2 D 50,6 51,6 53
		NEZ: 0,8 ^s ; 4,0 μ , 3,5 μ , 2,5 μ	
		F	12 17
	Rac. (SK)	Traces e _Z e _Z F	05 12 25 34 14
2. III	Cho.	$\varphi = 50^{\circ}22'$; $\lambda = 18^{\circ}50'$; H = 17 ^h 20 ^m 07 ^s ; M = 2,7 (Bytom), 2,8 (Zabrze)	
	Cho. (SK)	$\Delta = 15$ km eP _{NEZ} eS _{EZ} Lm	16 13 32,1 D 34,1 38
		NEZ: 1,0 ^s ; 1,0 μ , 2,0 μ 1,5 μ	
		F	54
2. III	Cho. (SK)	$\Delta = 55$ km. Porte ag. micr. e _{NZ} e _E e _{NZ} e _E e _Z e _N e _Z e _E Lm	17 20(19) 21,8 27,0 29,0 32,5 37,5 39,3 40,3 21 19
		NEZ: 1,8 ^s ; 1,6 μ , 0,8 μ , 1,0 μ	
		F	24
4. III		H = 15 ^h 33 ^m 07,5 ^s ; Dab. (GIG): 15 33 06,6; Zab. (GIG): 15 33 12,8	
	Cho. (SK)	$\Delta = 13$ km eP _N , eiP _{EZ} e _Z eS _{NZ} , iS _E Lm	15 33 10,1 C 11,2 12,1 18
		E: 1,0 ^s ; 4,5 μ	
		Lm	20
		NZ: 0,9 ^s ; 4,5 μ , 2,0 μ	
		F	54
	Rac. (SK)	Traces e _Z e _Z F	15 33 37 34 11 36
4. III		H = 16 ^h 13 ^m 29,5 ^s ; Zab. (GIG): 16 13 31,1; Byt. (GIG): 16 13 34,0; Dab. (GIG): 16 13 35,1	
	Cho. (SK)	$\Delta = 12$ km eP _{NEZ} eS _{EZ} Lm	16 13 32,1 D 34,1 38
		NEZ: 1,0 ^s ; 1,0 μ , 2,0 μ 1,5 μ	
		F	54

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
4. III (suite)	Rac. (SK)	Traces EZ	16 13-16
5. III		H = 12 ^h 20 ^m 29,0 ^s ; Dab. (GIG): 12 20 32,1	
	Cho. (SK)	$\Delta = 10$ km eP _N , iP _{EZ} iS _Z i _{NE} Lm	12 20 31,4 D 33,1 33,6 37
		NEZ: 1,0 ^s ; 3,1 μ , 3,5 μ , 2,5 μ	
		F	21 07
	Rac. (SK)	Traces NEZ	12 20-23
6. III		H = 07 ^h 04 ^m 34,3 ^s ; Dab. (GIG): 07 01 36,7; Byt. (GIG): 07 01 40,7; Zab. (GIG): 07 01 40,7	
	Cho. (SK)	$\Delta = 20$ km eP _{NE} , eiP _Z i _N iS _{EZ} i _N Lm	07 01 39,0 C 40,4 42,2 42,6 49
		NEZ: 1,0 ^s ; 3,5 μ , 4,2 μ , 2,5 μ	
		F	02 18
	Kra. (Ch)	$\Delta = 58$ km eP _{NE} , iP _{EZ} iS _{NEZ} i _Z e _Z Lm	07 01 44,8 52,7 55,0 02 00,0 19
		NZ: 1,1 ^s ; 0,08 μ , 0,05 μ	
	Rac. (SK)	Traces e _Z e _Z F	07 01 56 02 06 04
6. III		H = 12 ^h 46 ^m 26,0 ^s ; Dab. (GIG): 12 46 30,8	
	Cho. (SK)	$\Delta = 6$ km iP _{NEZ}	12 46 27,6 C
6. III	Cho. (SK)	iS _{EZ} i _N Lm	12 46 28,8 29,6 32
		NEZ: 0,9 ^s ; 3,5 μ , 7,0 μ , 3,5 μ	
		F	47 03
	Rac. (SK)	Traces e _Z e _Z F	12 46 59 47 08 48
7. III		Zab. (GIG): 13 27 32,3; Byt. (GIG): 13 27 33,6; Dab. (GIG): 13 27 35,2	
	Rac. (SK)	Traces Z	13 27-30
8. III		H = 20 ^h 10 ^m 41,5 ^s ; Byt. (GIG): 20 10 43,9; Dab. (GIG): 20 10 45,6	
	Cho. (SK)	$\Delta = 5$ km iP _Z i _E iS _Z Lm	20 10 43,2 D 43,5 44,2 46
		EZ: 1,0 ^s ; 7,0 μ , 7,5 μ	
		F	11 11
	Kra. (Ch)	$\Delta = 75$ km eP _{NEZ} eS _{NEZ} e _{NEZ}	20 10 55 11 05 23
11. III		Zab. (GIG): 13 02 01,5; Dab. (GIG): 13 02 05,4; Byt. (GIG): 13 02 07,0	
	Cho. (SK)	$\Delta = 12$ km eP _{NEZ} Lm	13 02 01,7 06
		NEZ: 1,0 ^s ; 3,5 μ , 3,5 μ , 2,0 μ	
		F	22
	Rac. (SK)	Traces Z	13 02-04
12. III		H = 19 ^h 46 ^m 26,5 ^s ; Zab. (GIG): 19 46 29,3; Dab. (GIG): 19 46 31,8	

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
12. III (suite)	Cho. Δ = 7 km (SK)	iP _{NEZ} iS _{NZ} Lm NEZ: 0,8 ^S ; 4,0 μ, 5,0 μ, 1,2 μ F	19 46 28,4 D 29,8 31 52	14. III	Cho. Δ = 3 km (SK)	H = 17 ^h 16 ^m 27 ^s ; Dab.(GIG): 17 16 31,5 iP _{NEZ} iS _{EZ} Lm NEZ: 1,0 ^S ; 7,0 μ, 4,0 μ, 2,0 μ F	17 16 28,0 D 28,9 31 59
	Rac. Traces (SK)	Z	19 46-48		Rac. Traces (SK)	e _Z e _Z F	17 16 50 17 07 19
13. III		φ = 50°22'; λ = 18°48'; H = 10 ^h 08 ^m 55,0 ^s ; M = 3,0 (Zabrze); Zab.: eP _N 10 08 56,9; eP _E 57,1; eIS _N 58,6; eIS _E 58,8; Dab.: eP _E 10 08 00,6; iS _{NZ} 04,6		15. III		H = 14 ^h 21 ^m 59,5 ^s ; M = 3,2 (Zabrze); Zab.: eP _N 14 22 02,4; Byt.(GIG): 14 22 04,0; Dab.: eP _{NEZ} 14 22 05,4	
	Cho. Δ = 16 km (SK)	eP _{NEZ} i _{NEZ} i _{NEZ} Lm NEZ: 1,0 ^S ; 7,5 μ, 10,0 μ, 3,0 μ F	10 08(56) 57,6 09 00,4 06 16		Cho. Δ = 7 km. (SK)	iP _{NEZ} iS _{NE} i _Z Lm NEZ: 1,0 ^S ; 7,5 μ, 18,0 μ, 6,0 μ F	14 22 01,6 C 03,0 03,4 06
	Rac. Δ = 53 km (SK)	eP _E e _{NZ} e _E e _Z e _Z e _{NE} Lm NEZ: 1,8 ^S ; 1,0 μ, 0,5 μ, 0,9 μ F	10 09 04,9 14,8 17,4 18,0 27,1 28,3 10 07 13		Rac. Δ = 51 km (SK)	eP _E e _Z eS _E e _Z e _N e _E e _N e _{EZ} F	14 22 08,5 13,0 15,5 16,2 18,3 20,5 23,5 30,5 26
	Kra. Δ = 87 km (Ch)	iP _{NEZ} i _Z i _E eI _Z i _{NE} iS _{EZ} i _Z Lm NEZ: 1,3 ^S ; 0,17 μ, 0,14 μ, 0,16 μ	10 09 10,5 13,1 15,3 19,5 20,8 21,7 22,6 50		Kra. Δ = 77 km (Ch)	iP _{NEZ} i _Z iS _{NE} i _Z e _Z Lm NEZ: 1,3 ^S ; 0,09 μ, 0,14 μ, 0,11 μ	14 22 14,3 23,8 24,6 28,1 37,5 57

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
16. III		Byt.(GIG): 00 17 03,2; Dab.(GIG): 00 17 05,9		17. III	Rac. Traces (SK)	NEZ	19 53-55
	Cho. eP _{NEZ} (SK) F		00 17 04,2 20	18. III		H = 01 ^h 57 ^m 11,5 ^s ; Dab.: iP _{NE} 01 57 12,8; iS _E 13,9; Zab.(GIG): 01 57 17,3; Byt.(GIG): 01 57 17,5	
	Kra. Traces (Ch)	eP _E e _N	00 17 14 48		Cho. Δ = 18 km (SK)	eP _E , eI _{PZ} e _N iS _{NE} , eS _Z i _N eI _Z Lm NEZ: 1,0 ^S ; 4,0 μ, 3,5 μ, 2,0 μ F	01 57 15,7 D 16,5 18,5 19,5 23,0 27 58 04
	Rac. Traces (SK)	e _Z e _Z F	00 17 22 30 19		Rac. Δ = 78 km (SK)	eP _E e(S _E) _E e _E e _Z e _N Lm NEZ: 1,7 ^S ; 0,3 μ, 0,2 μ, 0,3 μ F	01 57 24,7 35,0 43,5 44,5 49,0 58 27 02 00
16. III		Zab.(GIG): 05 00 31,1; Byt.(GIG): 05 00 34,0; Dab.(GIG): 5 00 35,7		17. III		H = 05 ^h 41 ^m 49 ^s ; Dab.(GIG): 05 41 49,1	
	Cho. e _{NEZ} (SK) F		05 00 36,4 55		Cho. Δ = 12 km (SK)	eP _{NEZ} eS _{NZ} , iS _E eI _Z Lm NEZ: 0,9 ^S ; 2,0 μ, 2,0 μ, 0,7 μ F	05 41 51,6 53,6 55,6 42 02 18
	Rac. Traces (SK)	e _Z F	05 01 00 02		Kra. (Ch)	eP _E e _{NEZ} e _{NEZ}	05 41 58 42 07 16
17. III		H = 05 ^h 41 ^m 49 ^s ; Dab.(GIG): 05 41 49,1					
	Cho. Δ = 12 km (SK)	eP _{NEZ} eS _{NZ} , iS _E eI _Z Lm NEZ: 0,9 ^S ; 2,0 μ, 2,0 μ, 0,7 μ F	05 41 51,6 53,6 55,6 42 02 18	20. III		Zab.(GIG): 17 00 12,9; Byt.(GIG): 17 00 13,2; Dab.(GIG): 17 00 18,8	
	Kra. (Ch)	eP _E e _{NEZ} e _{NEZ}	05 41 58 42 07 16		Cho. (SK)	eP _{NEZ} F	17 00 12,5 26
	Rac. Traces (SK)	Z	17 00-03		Rac. Traces (SK)	Z	17 00-03
17. III		Zab.(GIG): 19 53 20,4; Byt.(GIG): 19 53 23,8; Dab.(GIG): 19 53 26,3		21. III		H = 12 ^h 57 ^m 15,5 ^s ; Dab. (GIG): 12 57 20	
	Cho. (SK)	eP _{NEZ} e _E Lm E: 1,0 ^S ; 1,5 μ F	19 53 23,8 24,3 32 42		Cho. Δ = 10 km (SK)	eP _{NEZ} iS _{EZ} i _N Lm NEZ: 1,0 ^S ; 1,4 μ, 3,1 μ, 1,0 μ F	12 57 18,0 19,8 20,2 23 47

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
21. III (suite)	Rac. (SK)	Traces NEZ	12 57-59	27. III	Rac. (SK)	Traces e _{EZ} e _Z e _Z F	16 48 39 51 49 12 52
22. III		Byt.(GIG): 12 15 04,7; Zab.(GIG): 12 15 06,7; Dąb.(GIG): 12 15 12,2		28. III		H = 12 ^h 16 ^m 35,5 ^s ; Zab. (GIG): 12 16 36,3; Byt. (GIG): 12 16 37,7	
	Cho. (SK)	e _{NEZ} Lm F	12 15 08,3 14 37		Cho. (SK)	Δ = 19 km e _{P_N} , i _{P_{EZ}} e _Z i _{S_E} i _Z Lm	12 16 39,5 D 40,9 42,4 44,4 47
	Rac. (SK)	Traces e _{NEZ} e _Z e _Z F	12 15 35 44 51 18			NEZ: 1,2 ^s ; 1,1 μ, 2,5 μ, 2,0 μ	
22. III		H = 14 ^h 23 ^m 13,5 ^s ; Zab.: e _{P_E} 14 23 15,0; Byt.(GIG): 14 23 15,9; Dąb.: (GIG): 14 23 20,0			Rac. (SK)	Traces e _{NEZ} e _{NEZ} F	12 17(00) 07 19
	Cho. (SK)	Δ = 7 km i _{P_{NE}} , e _{P_Z} i _{S_{NEZ}} i _{NE} Lm	14 23 15,3 16,7 17,8 20	28. III		Zab.(GIG): 20 29 59,8	
		NEZ: 1,0 ^s ; 6,6 μ, 5,7 μ, 1,5 μ			Cho. (SK)	e _{P_{NE}} , e _{i_{P_Z}} Lm	20 30 03,7 09
	Rac. (SK)	Δ = 53 km. Traces e _{P_{GZ}} e _Z F	14 23 22,3 40,3 25			NEZ: 1,0 ^s ; 1,0 μ, 1,8 μ, 2,0 μ	
24. III		Zab.(GIG): 16 27 53,2			Rac. (SK)	e _Z e _{NEZ} F	20 30 23 29 34
	Rac. (SK)	Traces Z	16 28-30	30. III		H = 04 ^h 27 ^m 03 ^s ; M = 3,3 (Racibórz), Byt.(GIG): 04 27 06,0	
27. III		Byt.(GIG): 08 09 03,8; Zab.(GIG): 08 09 04,8			Cho. (SK)	i _{P_{NEZ}} i _{NEZ} Lm	04 27 04,3 07,3 14
	Rac. (SK)	e _{NEZ} e _E F	08 09 35 43 13			NEZ: 1,0 ^s ; 22,5 μ, 22,5 μ, 15,0 μ	
27. III		Zab.(GIG): 16 48 28,4; Byt.(GIG): 16 48 32,0			Rac. (SK)	Δ = 52 km e _{P_{GNEZ}}	04 27 12,3

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
30. III (suite)	Rac. (SK)	e _{S_{NEZ}} e _E e _N e _E e _N , i _E e _{NZ} e _E e _Z Lm	04 27 18,9 21,3 24,4 26,8 27,3 34,3 36,4 38,3 28 13	30. III	Cho. (SK)	Δ = 14 km e _{P_E} , e _{i_{P_Z}} e _N i _{S_{EZ}} Lm	23 45 53,3 53,6 55,6 46 03
		NEZ: 1,8 ^s , 1,5 ^s ; 1,1 μ, 0,9 μ, 1,4 μ				EZ: 1,0 ^s ; 2,6 μ, 1,6 μ	
	Ndz. (SK)	Δ = 135 km e _{P_{G_{EZ}}}	04 27 26,5 32,8		Rac. (SK)	e _Z e _Z e _Z e _Z F	23 46 04,9 09,8 18,4 35,4 48
		e _{S_{NE}} e _{NE} e _N e _E e _N e _E	43,6 49,5 28 02,2 02,8 14,3 15,8	31. III		H = 20 ^h 46 ^m 45,5 ^s ; Zab. (GIG): 20 46 47,4	
30. III		Byt.(GIG): 09 45 02,8			Cho. (SK)	Δ = 7 km i _{P_{NEZ}} i _{S_{NEZ}} Lm	20 46 47,5 C 48,9 52
	Cho. (SK)	e _{P_{NEZ}} F	09 45 04,8 30			NEZ: 1,0 ^s ; 4,4 μ, 5,6 μ, 3,5 μ	
	Rac. (SK)	Traces Z	09 45-47		Rac. (SK)	Δ = 51 km e _{P_{G_{EZ}}} e _{S_{GZ}}	20 46 54,1 47 00,5
30. III		H = 23 ^h 45 ^m 50 ^s ; Zab. (GIG): 23 45 51,1				e _Z F	11,6 49
				1962 A V R I L 1962			
5. IV		ψ = 50°22'; λ = 18°50'; H = 10 ^h 54 ^m 30,0 ^s ; M = 3,5 (Bytom), 3,3 (Zabrze), 3,7 (Racibórz); Byt.: e _{P_E} 10 54 28,5; Zab.: e _{i_{P_E}} 10 54 30,0; Dąb. (GIG); 10 54 34,7		5. IV	Rac. (SK)	Δ = 55 km e _{P_{G_{EZ}}} e _N e _N e _{S_{G_E}} e _{i_Z} e _E e _{NE} e _{i_Z} e _{i_E} , i _Z i _E Lm	10 54 39,8 41,0 43,6 46,9 48,0 50,2 53,9 55,2 55 01,0 10,4 40
	Cho. (SK)	Δ = 13 km. E inactive i _{P_{NZ}} i _{S_{NZ}} Lm	10 54 32,4 D 34,3 41			NEZ: 1,8 ^s ; 3,8 μ, 1,6 μ, 2,9 μ	
		NEZ: 1,2 ^s ; 14,0 μ, 13,0 μ					
	F	55 57					

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
5.IV (suite)	Rac.	F	11 00	13.IV	Cho.	N, E inactives	
6.IV		H = 16 ^h 57 ^m 41 ^s ; Byt. (GIG): 16 57 41,2; Zab. (GIG): 16 57 41,3; Dab. (GIG): 16 57 46,9		(SK)	e _{PZ}		04 01 39,8
	Cho.	Δ = 10 km. E inactive			i _Z		43,0
(SK)	e _{P_{NZ}}		16 57 43,5		Lm		47
	i _N		44,6		Z: 1,1 ^s ; 0,7 μ		
	e _{iS_Z}		45,2		F		02 05
	i _Z		47,8	14.IV	Rac.	Traces	
	Lm		50	(SK)	Z		04 02-04
	F	NZ: 1,2 ^s ; 1,0 μ, 1,2 μ	58 21		Byt. (GIG): 18 05 36,0		
	Rac.			(SK)	e _Z		18 06 10
(SK)	e _{EZ}		16 58 10		e _Z		26
	e _Z		25		F		08
	F		17 01	18.IV	H = 05 ^h 58 ^m 36,5 ^s ; Dab. (GIG): 05 58 37,9		
7.IV		H = 01 ^h 56 ^m 16,5 ^s ; Zab. (GIG): 01 56 18,3; Dab. (GIG): 01 56 21,0		Cho.	Δ = 17 km		
	Cho.	Δ = 8 km. E inactive		(SK)	e _{P_{NZ}}		05 58 40,6 C
(SK)	i _{P_{NZ}}		01 56 18,5 D		i _E		41,1
	i _{S_Z}		20,1		e _{iS_Z}		43,3
	Lm		22		i _N		43,9
	F	NZ: 1,0 ^s ; 3,5 μ, 3,0 μ	38		i _{EZ}		45,0
	Rac.	Traces			i _{EZ}		48,1
(SK)	e _Z		01 56 47		Lm		51
	e _Z		57 04		NEZ: 1,1 ^s ; 2,5 μ, 4,0 μ, 2,4 μ		
	F		02 00		F		59 40
10.IV		H = 14 ^h 30 ^m 45,5 ^s ; Dab. (GIG): 14 30 50,8		Kra.	Δ = 57 km		
	Cho.	Δ = 6 km. E inactive		(Ch)	e _{P_{E_{NZ}}}		05 58 46,5
(SK)	i _{P_{NZ}}		14 30 47,1 C		i _Z		48,5
	i _{S_{NZ}}		48,3		e _N		53,0
	Lm		52		i _{S_{E_N}} , e _{iS_{E_Z}}		54,2
	F	NZ: 1,0 ^s ; 3,6 μ, 2,5 μ	31 09		i _N		57,0
	Rac.	Traces			Lm		59 21
(SK)	e _{NEZ}		14 30-32		NEZ: 1,2 ^s ; 0,07 μ, 0,10 μ		
13.IV		Dab. (GIG): 04 01 39,7,		Rac.	Δ = 77 km		
	Ndz.			(SK)	e _{P_{E_Z}}		05 58 50
	(SK)	e _{NEZ}	05 59 15,5		e _N		59 05

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
18.IV (suite)	Ndz.	e _{NE} , i _Z	05 59 23,5	27.IV	Rac.	Δ = 49 km	
		e _{EZ}	06 00 34,5	(SK)	e _{P_{E_{NEZ}}}		07 13 40,6
18.IV		H = 08 ^h 56 ^m 01,5 ^s ; Dab. (GIG): 08 56 02,6; Zab. (GIG): 08 56 06,2			e _N		43
	Cho.	Δ = 17 km			e _{S_E}		47,0
(SK)	e _{P_N} , i _{P_{EZ}}		08 56 04,8		e _{NZ}		48
	i _N		06,1		e _{EZ}		56
	i _Z		06,5		i _E , e _Z		14 01
	i _{S_N}		07,3		e _N		03
	i _Z		08,1		e _E		05
	Lm		15		e _Z		08
	F	NEZ: 0,9 ^s ; 14,5 μ, 11,5 μ, 7,5 μ	57 37		e _N		23
	Kra.	Δ = 55 km			Lm		40
(Ch)	e _{P_{E_{NZ}}}		08 56 11,5		NEZ: 1,8 ^s ; 1,2 μ, 1,1 μ, 1,1 μ		
	e _{S_{E_{NZ}}}		18,5		F		18
	e _{NZ}		28,5		Kra.	Δ = 88 km. E, Z inactives	
	e _{NZ}		39,5	(Ch)	e _N		07 13 45,5
	e _{NZ}		50,5		e _N		55,5
	Rac.				e _N		14 16
(SK)	e _{(P_g)_{NEZ}}		08 56 16	28.IV	H = 10 ^h 11 ^m 37,2 ^s ; Dab. (GIG): 10 11 42,6		
	e _E		20	Cho.	Δ = 13 km		
	e _{EZ}		33	(SK)	i _{P_{NEZ}}		10 11 40,2
	e _N		43		i _N		42,0
	F		09 00		i _{S_{EZ}}		42,4
27.IV		φ = 50°20'; λ = 18°46'; H = 07 ^h 13 ^m 30,2 ^s ; M = 3,1 (Bytom), 3,2 (Zabrze), 3,3 (Racibórz); Zab.: e _{P_E} 07 13 31,1; i _{S_E} 32,1; Byt.: e _{P_E} 07 13 32,7; i _{S_E} 34,4; Dab.: e _{P_E} 07 13 36,4; i _{S_E} 40,7			Lm		47
	Cho.	Δ = 16 km. N inactive			NEZ: 1,0 ^s ; 5,5 μ, 3,5 μ, 3,7 μ		
(SK)	i _{P_{EZ}}		07 13 32,2 C		F		12 14
	i _E		34,7		Kra.	E, Z inactives	
	i _{S_Z}		35,5	(Ch)	e _N		10 11 52
	i _E		37,4		e _N		12 02
	i _Z		39,2		e _N		19
	Lm		42	Rac.	Faible		
	F	EZ: 1,3 ^s ; 11,0 μ, 7,0 μ	15 13	(SK)	e _{NEZ}		10 11 56
					e _{NE}		12 08
					e _Z		15
					e _E		28
					F		15
				28.IV	Dab. (GIG): 21 54 50,6		
				Cho.			
				(SK)	e _{P_{NEZ}}		21 54 44,3
					i _{NEZ}		47,3
					Lm		49

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
28.IV (suite)	Cho.	NEZ: 0,5 ^S ; 4,5 μ, 5,0 μ, 2,0 μ		29.IV	Kra.	Δ = 64 km. E, Z inactives	
	F		21 55 19	(Ch)	eS _{EN}		06 41 01
	Kra.	E, Z inactives			e _N		10
	(Ch)	eP _{EN}	21 54 54		e _N		14
		e _N	55 08		e _N		31
		e _N	17	30.IV		H = 03 ^h 47 ^m 58,5 ^S ; Dab.	
	Rac.	Traces		(GIG):		03 47 58,8	
	(SK)	eEZ	21 55 16	Cho.	Δ = 14 km		
		eEZ	21	(SK)	eP _{NEZ} , iP _Z		03 48 00,9 C
	F		57		iS _{NE} , eS _Z		02,9
29.IV		H = 06 ^h 40 ^m 42 ^S ; Dab.(GIG):			i _N		05,1
		06 40 48,6			i _E		08,4
	Cho.	Δ = 12 km			Lm		11
	(SK)	eP _{NEZ}	06 40 44,4			NEZ: 0,8 ^S ; 3,0 μ, 2,0 μ, 1,5 μ	
		iS _{NEZ}	46,4	F		45	
		Lm	52	Kra.	Δ = 58 km. E, Z inactives		
		NEZ: 0,8 ^S ; 1,5 μ, 2,2 μ, 1,9 μ		(Ch)	eP _{EN}		03 48 09
	F		41 14		eS _{EN}		16,5
					e _N		21
					e _N		31

1962 M A I 1962

2.V		φ = 50°16'; λ = 18°54'; H = 09 ^h 58 ^m 40,5 ^S ; M = 2,9 (Bytom), 3,2 (Racibórz); Byt. (GIG): 09 58 43,0; Dab. (GIG): 09 58 45,7		2.V	Rac.	Lm	09 59 52
	Cho.	Δ = 7 km					NE: 1,4 ^S ; 0,9 μ, 1,1 μ
	(SK)	iP _{NEZ}	09 58 42,5 C		F		10 01
		iS _{NZ}	44,0	Kra.	Δ = 77 km. E, Z inactives		
		Lm	47	(Ch)	iP _{EN}		09 58 53,5
		NEZ: 1,0 ^S ; 25,0 μ, 16,5 μ, 16,5 μ			i _N		59 00,2
	F		10 00 18		iS _{EN}		03,0
					Lm		25
	Rac.	Δ = 54 km				N: 1,2 ^S ; 0,23 μ	
	(SK)	eP _{EZ}	09 58 50,0	2.V		H = 19 ^h 31 ^m 04 ^S ; Dab.(GIG):	
		e _{NEZ}	53,4			19 31 04,4	
		eS _{EZ}	57,0	Cho.	Δ = 20 km		
		e _N	59 02,0	(SK)	eP _{NEZ}		19 31 07,3
		e _Z	04,6		e _{NEZ}		10,3
		e _E	05,0		e _{NZ}		11,5
		e _{NEZ}	08,5		e _N , e ⁱ _{EZ}		14,3
		Lm	33		Lm		17
		EZ: 1,2 ^S ; 1,3 μ, 0,7 μ				NEZ: 0,9 ^S ; 1,4 μ, 1,2 μ, 0,7 μ	
				F		32	

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
2.V (suite)	Kra.	E, Z inactives		3.V	Rac.	e _Z	09 33 27
	(Ch)	e _N	19 31 16,5			e _E	41
		e _N	23,5			e _N	44
		e _N	28			e _Z	46
		e _N			F		36
3.V		H = 05 ^h 20 ^m 48,5 ^S ; Dab.		5.V		H = 03 ^h 10 ^m 10 ^S ; Byt.(GIG):	
		(GIG): 05 20 50,0				03 10 13,0; Dab. (GIG):	
	Cho.	Δ = 18 km				03 10 15,4	
	(SK)	eP _{NEZ}	05 20 52,2	Cho.	Δ = 15 km		
		e _{NEZ}	55,0	(SK)	eP _{NEZ}		03 10 12,9
		i _Z	56,2		e _{S_{NZ}}		15,2
		i _Z	59,0		i _E		16,1
		Lm	21 01		Lm		23
		NEZ: 0,8 ^S ; 2,0 μ, 3,0 μ, 2,0 μ				NEZ: 0,9 ^S ; 1,0 μ, 1,1 μ, 0,8 μ	
	F		32		F		38
	Kra.	Δ = 56 km. E, Z inactives		Rac.	Traces		
	(Ch)	eP _{EN}	05 20 58	(SK)	e _{NEZ}		03 10 45
		e _N	21 08	F			12
		e _N	17	5.V		φ = 50°19,5'; λ = 18°59,5';	
	Rac.	Traces				H = 10 ^h 56 ^m 20,5 ^S ; M = 2,5	
	(SK)	NEZ	05 21-23			(Bytom, Zabrze); Byt.: eP _E	
						10 56 22,1; eS _E 23,5; Zab.	
3.V		φ = 50°20'; λ = 19°17';				(GIG): 10 56 22,4; Dab.:	
		H = 09 ^h 33 ^m 08,5 ^S ; M = 3,5				iP _{EZ} 10 56 24,4; e _{IS_N} ,	
		(Bytom), 3,3 (Racibórz);				iS _{EZ} 26,7	
		Dab.: iP _N 09 33 10,0; iS _E		Cho.	Δ = 4 km		
		11,0; Zab.: e _N 09 33 14,0		(SK)	iP _{NEZ} , eP _E		10 56 21,9 C
	Cho.	Δ = 21 km			iS _{NEZ}		23,1
	(SK)	eP _{NEZ}	09 33 12,3 C		Lm		25
		i _Z	12,7			NEZ: 1,0 ^S ; 17,5 μ, 12,5 μ, 9,7 μ	
		iS _E	15,0		F		57 15
		i _{NZ}	15,9	Rac.	Δ = 62 km. Traces		
		i _Z	17,4	(SK)	NEZ		10 56-58
		i _Z	20,2	5.V	Kra.	Δ = 73 km. E, Z inactives	
		Lm	23	(Ch)	eS _{EN}		10 56 43,0
		NEZ: 1,1 ^S ; 3,5 μ, 5,0 μ, 4,2 μ			e _N		55
	F		34 07		e _N		57 07
	Kra.	Δ = 56 km. E, Z inactives		6.V		φ = 50°19'; λ = 19°02';	
	(Ch)	e _{iP_{EN}}	09 33 18,1			H = 05 ^h 11 ^m 28,7 ^S ; M = 2,4	
		iS _{EN}	25,2			(Bytom); Dab.: eP _{NEZ} 05 11	
		e _N	32,2			31,6; e _{iS_N} 33,8; Byt.	
		i _E	37,3			(GIG): 05 11 32,8	
	Rac.	Δ = 82 km					
	(SK)	eP _{NEZ}	09 33 22				

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
6.V (suite)	Cho. (SK)	$\Delta = 4$ km 1P _{EZ} 1S _{EZ} Lm F EZ: 1,0 ^S ; 7,0 μ , 4,5 μ	05 11 30,7 D 32,2 36 12	10.V	Cho. (SK)	EZ: 0,9 ^S ; 2,5 μ , 2,0 μ Lm N: 0,8 ^S ; 1,6 μ F Rac. $\Delta = 54$ km e _Z e _{NE} e _{NEZ} e _E F	03 54 06 03 54 06 31 03 54 02 08,5 11 23 29 57
	Rac. (SK)	$\Delta = 64$ km e(Sg) _N e _{EZ} e _Z e _Z e _Z e _{NE} F	05 11 49 12 01 05 10 19 24 14		Kra. (GW)	$\Delta = 85$ km e _{NE} e _{NE}	03 54 19 28
	Kra. (Ch)	$\Delta = 70$ km. E,Z inactive eP _{GN} eS _{GN} ei _N ei _N Lm	05 11 41,5 50,5 54,1 12 01,5 20		Ndz. (SK)	$\Delta = 154$ km eP _{EZ} eS _{GN} e _Z	03 54 15,5 35 42
9.V	Byt.(GIG):	17 57 45,4		11.V		$\varphi = 50^{\circ}17'$; $\lambda = 18^{\circ}47'$; H = 22 ^h 02 ^m 06,5 ^s ; M = 2,9 (Bytom), 2,6 (Zabrze); Zab.: eP _E 22 02 07,4; iS _E 08,4; Byt. 22 02 07,9; Dab.: eP _Z 22 02 12,4; eiS _E 16,4	
	Cho. (SK)	eP _{NEZ} Lm F EZ: 1,1 ^S ; 1,5 μ , 1,0 μ	17 57 50,2 55 58 08		Cho. (SK)	$\Delta = 15$ km eP _{EZ} ei _E iS _N ei _Z Lm	22 02 10,0 11,8 12,1 12,4 18
	Rac. (SK)	Faible e _Z e _{NE} e _{EZ} F	17 58 09 14 21 18 02			NEZ: 1,1 ^S ; 2,0 μ , 4,5 μ , 2,0 μ	
10.V		$\varphi = 50^{\circ}22'$; $\lambda = 18^{\circ}50'$; H = 03 ^h 53 ^m 50,5 ^s ; M = 2,5 (Bytom), 2,4 (Zabrze); Byt.: 03 53 51,5; Zab. (GIG): 03 53 51,5; Dab. (GIG): 03 53 54,5			F	56	
	Cho. (SK)	$\Delta = 14$ km eP _{NZ} e _N iS _{NE} ei _Z Lm	03 53 53,5 D 53,9 55,7 56,6 54 04		Rac. (SK)	$\Delta = 47$ km e _N e _{EZ} e _{NZ} e _E F	22 02 25 28 38 40 05
					Kra. (Ch)	$\Delta = 85$ km e _{NZ} eS _{GNZ} e _{NZ}	22 02 22,5 32,5 43,5

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
14.V		H = 17 ^h 04 ^m 02,7 ^s ; Dab. (GIG): 17 04 04,7		16.V	Kra.	e _Z Lm NZ: 1,3 ^S ; 0,18 μ , 0,16 μ	15 58 04,6 27
	Cho. (SK)	$\Delta = 19$ km eP _{EZ} e _N eiS _E , eS _Z i _N i _{NE} , e _Z Lm	17 04 06,7 08,0 09,6 11,7 14,5 18	16.V	Ndz. (SK)	$\Delta = 150$ km eP _{GN} , eiP _{GN} eS _{GN} e _Z	15 57 56,0 58 15,0 24,5
		NEZ: 1,0 ^S ; 1,0 μ , 1,6 μ , 1,5 μ		17.V		$\varphi = 50^{\circ}21'$; $\lambda = 18^{\circ}48'$; H = 00 ^h 41 ^m 41,8 ^s ; M = 3,0 (Bytom), 3,2 (Zabrze, Ra- cibórz); Byt.: eP _E 00 41 43,6; iS _E 45,1; Dab.(GIG): 00 41 48,0	
	Kra. (Ch)	$\Delta = 55$ km eP _{GN} , eiP _{GN} eS _{GN} , eiS _{GN} e _N , ei _Z	17 04 13,0 20,5 27		Cho. (SK)	$\Delta = 15$ km eP _N , iP _{EZ} i _E , e _Z iS _Z Lm	00 41 45,2 D 46,4 47,4 53
16.V		$\varphi = 50^{\circ}21'$; $\lambda = 18^{\circ}52'$; H = 15 ^h 57 ^m 30,5 ^s ; M = 2,9 (Bytom), 2,7 (Zabrze); Byt.: iP _E 15 57 31,6; Zab.: eP _E 15 57 33,1; eS _E 34,7; Dab.: eP _{EZ} 15 57 36,3; eiS _N 39,8				NEZ: 1,3 ^S ; 4,0 μ , 9,5 μ , 5,5 μ	
	Cho. (SK)	$\Delta = 11$ km iP _{NEZ} iS _{NZ} Lm	15 57 33,0 C 35,0 41		Lm	42 01	
		EZ: 0,9 ^S ; 12,0 μ , 7,5 μ			F	53 20	
		N: 0,9 ^S ; 9,5 μ			Rac. (SK)	$\Delta = 52$ km eP _{GN} , iS _{GN} eS _{GNZ} , iS _{GN} e _E e _Z i _N , e ₁ _{EZ} e _Z e _N Lm	00 41 51,4 58,4 42 00,5 02,6 06,4 12,0 14,4 50
	Rac. (SK)	$\Delta = 55$ km eP _{GN} , e _Z e _{NZ} e _{NE} e _{EZ} e _N F	15 57 41,0 43 47 51 58 00 03 16 01			NE: 1,8 ^S ; 1,5 ^S ; 1,4 μ , 0,6 μ	
	Kra. (Ch)	$\Delta = 82$ km eiP _{GN} ei _N i _Z e _N eiS _{GN}	15 57 44,9 45,5 46,5 52,5 55,4		Lm	52	
					F	47	
					Kra. (Ch)	$\Delta = 86$ km iP _{GNZ} e _N ei _Z ei _N iS _{GN} i _Z	00 41 56,5 42 01,6 02,6 06,6 07,5 13,9

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
17.V (suite)	Kra.	Lm NZ: 1,3 ^s ; 0,26 μ, 0,16 μ	00 42 35
	Ndz.	Δ = 146 km	
	(SK)	ePg _N , eiPg _{EZ} e _{EZ} eS _{NE} e _{EZ}	00 42 07,0 10,5 25,5 43 15,5
18.V		H = 03 ^h 43 ^m 53,0 ^s ; Dab. (GIG): 03 43 57,7	
	Cho.	Δ = 6 km	
	(SK)	iP _{NEZ} iS _{NEZ} Lm NEZ: 1,0 ^s ; 2,5 μ, 2,5 μ, 2,5 μ F	03 43 54,5 D 55,7 57 44 22
	Kra.	Δ = 75 km	
	(Ch)	ePg _{NZ} eS _{NEZ} e _{NZ}	03 44 06,5 16,5 24
	Rac.	Traces	
	(SK)	NEZ	03 44-46
18.V		φ = 50°17'; λ = 18°53'; H = 13 ^h 34 ^m 49,5 ^s ; M = 3,0 (Zabrze); Zab.: eP _E 13 34 51,0; Dab.: eP _{NEZ} 13 34 55,3; iS _E 58,5	
	Cho.	Δ = 8 km	
	(SK)	iP _{NEZ} iS _{NZ} Lm NEZ: 1,1 ^s ; 10,5 μ, 6,0 μ, 7,5 μ F	13 34 51,4 C 52,7 56 36 12
	Rac.	Δ = 53 km	
	(SK)	e(Pg) _{NEZ} e _N e _{EZ} e _{NE} e _Z F	13 35 01 12 17 40 45 38
	Kra.	Δ = 78 km	
	(Ch)	ePg _{NZ}	13 35 03
18.V	Kra.	eS _{NEZ} e _{NZ}	13 35 13 24
	Ndz.	Δ = 150 km	
	(SK)	eiPg _Z e _Z	13 35 15 41
19.V		φ = 50°17'; λ = 18°53'; H = 13 ^h 41 ^m 14,1 ^s ; M = 2,4 (Bytom, Zabrze); Zab. (GIG): 13 41 16,2; Byt. (GIG): 13 41 18,3; Dab.: eP _Z 13 41 18,4; iS _{NE} , eS _Z 21,5	
	Cho.	Δ = 8 km	
	(SK)	iP _{NZ} i _E iS _Z Lm NEZ: 1,0 ^s ; 9,5 μ, 8,5 μ F	13 41 15,5 16,0 16,5 19 59
	Rac.	Δ = 53 km	
	(SK)	eS _{EZ} e _N e _Z e _Z F	13 41 29,0 36 41 46 43
	Kra.	Δ = 78 km	
	(Ch)	ePg _N , eiPg _Z eS _E , iS _{EZ} i _N e _N Lm NEZ: 1,1 ^s ; 0,07 μ, 0,06 μ	13 41 27,6 37,6 42,1 49,3 42 06
20.V		H = 03 ^h 07 ^m 19,5 ^s ; Dab. (GIG): 03 07 23,1; Byt. (GIG): 03 07 25,4	
	Cho.	Δ = 4 km	
	(SK)	iP _{NEZ} iS _{NZ} Lm NEZ: 1,0 ^s ; 6,0 μ, 2,5 μ F	03 07 20,5 D 21,4 24 49
	Rac.	Traces	
	(SK)	Z	03 07-09

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
21.V		φ = 50°21'; λ = 18°52'; H = 11 ^h 56 ^m 41,0 ^s ; M = 2,2 (Bytom), 2,5 (Zabrze); Dab.(GIG): 11 56 46,2	
	Cho.	Δ = 10 km	
	(SK)	iP _{NEZ} iS _{NZ} Lm Z: 1,0 ^s ; 1,7 μ Lm N: 1,0 ^s ; 2,5 μ F	11 56 43,4 D 45,1 50 54 57 19
	Kra.	Δ = 82 km	
	(Ch)	ePg _{NZ} eS _{NEZ} e _{NZ}	11 56 55,5 57 06,0 23
24.V		H = 15 ^h 36 ^m 25,5 ^s	
	Rac.	Δ = 28 km	
	(SK)	ePg _{NEZ} eS _E e _N e _Z e _{NE} e _Z Lm NEZ: 1,6 ^s , 1,2 ^s ; 0,5 μ, 0,4 μ, 0,2 μ F	15 36 30,8 34,8 36,3 38,5 42,8 58,3 37 02 38
26.V		φ = 50°19'; λ = 18°54'; H = 14 ^h 56 ^m 27,0 ^s ; M = 2,7 (Zabrze); Zab.(GIG): 14 56 29,4; Byt.(GIG): 14 56 30,0; Dab.(GIG): 14 56 31,1	
	Cho.	Δ = 7 km	
	(SK)	iP _{NEZ} iS _{EZ} Lm NEZ: 1,0 ^s ; 7,5 μ, 10,5 μ, 4,5 μ F	14 56 28,4 D 29,5 32 57 15
	Rac.	Δ = 56 km. Traces	
	(SK)	e _Z F	14 56 39 58
26.V	Kra.	Δ = 78 km	
	(Ch)	ePg _{NE} eS _{NE}	14 56 40 50
27.V		H = 12 ^h 24 ^m 23,5 ^s	
	Rac.	Δ = 28 km	
	(SK)	ePg _{NEZ} e _{NZ} iS _E e _{NE} e _N , e _{iE} e _E e _Z Lm Z: 1,0 ^s ; 0,6 μ Lm N: 1,2 ^s ; 0,7 μ F	12 24 29 32 33 38 41 45 47 25 07 14 26
27.V		H = 18 ^h 43 ^m 18,8 ^s ; Zab.(GIG): 18 43 19,9; Byt.(GIG): 18 43 20,5	
	Cho.	Δ = 14 km	
	(SK)	iP _{NEZ} iS _{NEZ} Lm EZ: 0,8 ^s ; 5,5 μ, 3,5 μ Lm N: 0,7 ^s ; 4,0 μ F	18 43 21,9 D 24,2 29 32 44 00
	Rac.	Traces	
	(SK)	NEZ	18 43-45
30.V		Byt.(GIG): 17 10 01,6; Dab.(GIG): 17 10 04,0	
	Cho.		
	(SK)	ePg _{NEZ} i _{NEZ} e _Z Lm NEZ: 1,0 ^s ; 2,0 μ, 2,0 μ, 1,5 μ F	17 10(01) 05,2 06,7 09 10
	Kra.		
	(Ch)	e(Pg) _{NE} e _{NE} e _{NE} e _{NE}	17 10 16 26 46 51

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	
1962				J U I N				1962
1.VI		H = 17 ^h 14 ^m 17,5 ^s ; Zab. (GIG): 17 14 19,2; Byt. (GIG): 17 14 19,5; Dab. (GIG): 17 14 22,6		7.VI	Cho.	e _Z Lm NEZ: 0,8 ^s ; 1,0 ^μ , 2,0 ^μ , 1,2 ^μ	21 39 49,5 53	
	Cho.	Δ = 6 km			F		40 19	
	(SK)	i _P _{NEZ} 17 14 19,4 C i _S _N 20,6 i _{EZ} 21,1 Lm 24 NEZ: 1,0 ^s ; 2,0 ^μ , 4,0 ^μ , 2,5 ^μ			Kra.	Δ = 82 km		
		F 47			(Ch)	e _P _{GN} , e _i _P _{GZ} 21 39 57,0 e _N 40 06,5 e _S _{GZ} 07,5 e _{NZ} 14,5		
	Kra.	Δ = 77 km			Rac.	Traces		
	(Ch)	e _P _{NE} 17 14 31 e _S _{NE} 41			(M)	e _Z 21 40 08 F 43		
6.VI		H = 11 ^h 43 ^m 19 ^s ; Zab. (GIG): 11 43 19,2; Byt. (GIG): 11 43 20,5; Dab. (GIG): 11 43 24,3		8.VI		Zab.(GIG): 16 42 58,3; Dab.(GIG): 16 43 01,0		
	Cho.	Δ = 12 km			Cho.			
	(SK)	e _P _{NE} , i _P _Z 11 43 22,0 D i _S _{EZ} 24,2 i _N 25,0 i _Z 26,0 Lm 29 NEZ: 1,0 ^s ; 1,5 ^μ , 2,5 ^μ , 2,0 ^μ			(SK)	e _P _{NEZ} 16 42 57,6 C Lm 43 02 NEZ: 0,5 ^s ; 3,0 ^μ , 3,5 ^μ , 3,0 ^μ		
		F 59			F		29	
	Kra.	Δ = 83 km			Rac.	Traces		
	(Ch)	e _P _{GNZ} 11 43 33,5 e _{NZ} 40,5 e _S _{GNZ} 44,5			(SD)	e _Z 16 43 25 e _Z 39 F 44		
7.VI		H = 21 ^h 39 ^m 42 ^s ; Zab.(GIG): 21 39 43,2; Byt.(GIG): 21 39 45,8; Dab.(GIG): 21 39 48,0		10.VI		H = 19 ^h 51 ^m 04,5 ^s ; Byt. (GIG): 19 51 06,1; Zab. (GIG): 19 51 07,8; Dab. (GIG): 19 51 08,6		
	Cho.	Δ = 14 km			Cho.	Δ = 6 km		
	(SK)	e _P _{NEZ} 21 39 44,7 C e _i _N 45,9 i _S _E 47,0 i _N 47,7 i _E 48,2			(SK)	i _P _{NEZ} 19 51 06,3 D i _S _{NZ} 07,4 Lm 11 NEZ: 0,8 ^s ; 8,5 ^μ , 8,0 ^μ , 7,0 ^μ		
					F		50	
	Kra.	Δ = 75 km			Kra.	Δ = 75 km		
	(Ch)	e _P _{GNZ} 19 51 18 e _S _{GNZ} 28 e _{NZ} 45						

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
1962				1962			
11.VI		H = 11 ^h 30 ^m 04,4 ^s ; Dab. (GIG): 11 30 05,9		13.VI			
	Cho.	Δ = 17 km			Cho.		
	(SK)	e _P _{NEZ} 11 30 08,1 e _S _Z 10,8 i _{NE} 11,9 e _Z 14,1 Lm 19 NEZ: 1,0 ^s ; 1,5 ^μ , 2,0 ^μ , 1,5 ^μ			(SK)	e _P _{NEZ} 07 18 54,0 i _{EZ} 54,8 i _{NZ} 57,4 i _N 59,5 Lm 19 04 NEZ: 1,0 ^s ; 2,0 ^μ , 4,0 ^μ , 3,5 ^μ	
		F 31			F		46
	Kra.	Δ = 60 km			Kra.		
	(Ch)	e _P _{GNZ} 11 30 15,2 i _S _{GNZ} 23,2 e _N 36,4 Lm 51 N: 1,1 ^s ; 0,05 ^μ			(Ch)	e _P _{GNZ} 07 18 58,5 e _{NZ} 19 07,0 e _Z 17,5 e _N 18,5	
11.VI		H = 23 ^h 27 ^m 30,5 ^s ; Dab. (GIG): 23 27 33,8; Byt. (GIG): 23 27 39,3		15.VI		H = 07 ^h 57 ^m 27,5 ^s ; Dab. (GIG): 07 57 30,9; Byt. (GIG): 07 57 33,6	
	Cho.	Δ = 9 km			Cho.	Δ = 7 km	
	(SK)	i _P _{NEZ} 23 27 32,5 i _S _{NEZ} 34,1 Lm 37 NEZ: 1,0 ^s ; 3,5 ^μ , 3,5 ^μ , 2,5 ^μ			(SK)	i _P _{NEZ} 07 57 29,3 C i _S _E 30,7 Lm 33 NEZ: 0,7 ^s ; 5,5 ^μ , 4,0 ^μ , 4,0 ^μ	
		F 28 02			F		47
	Kra.	Δ = 77 km			Rac.	Traces	
	(Ch)	e _P _{GNZ} 23 27 43,5 e _{NZ} 52 e _{NZ} 28 09			(SD)	e _{NEZ} 07 58 10 F 08 00	
12.VI		H = 17 ^h 31 ^m 42,5 ^s		17.VI		H = 11 ^h 46 ^m 53,5 ^s ; Zab.(GIG): 11 46 54,2; Byt.(GIG): 11 46 55,4; Dab.(GIG): 11 46 57,3	
	Cho.	Δ = 7 km			Cho.	Δ = 6 km. N inactive	
	(SK)	i _P _{NEZ} 17 31 44,4 C i _S _{NZ} 45,8 Lm 49 NEZ: 1,0 ^s ; 5,0 ^μ , 7,0 ^μ , 4,0 ^μ			(SK)	i _P _{EZ} 11 46 55,2 D i _S _{EZ} 56,4 Lm 58 EZ: 0,9 ^s ; 7,5 ^μ , 3,0 ^μ	
		F 32 27			F		47 25
	Kra.	Δ = 70 km			Rac.	Faible	
	(Ch)	e _P _{GNZ} 17 31 55 e _{NZ} 32 03 e _{NZ} 13			(SD)	e _{EZ} 11 47.06	

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	
17. VI (suite)	Rac.	e _{NEZ}	11 47 26	
		e _Z	45	
		F	50	
	Kra. Δ = 77 km (Ch)	eS _{NEZ}	11 47 17	
e _{NZ}	28			
e _{NZ}	42			
19. VI	H = 21 ^h 46 ^m 45,0 ^s ; Byt. (GIG): 21 46 50,5			
	Cho. Δ = 4 km (SK)	eP _{NEZ}	21 46 46,1 C	
	iS _E	47,0		
	i _Z	47,4		
Lm	49			
NEZ: 1,0 ^s ; 4,5 ^μ ; 4,0 ^μ , 2,0 ^μ				
F	47 03			
Kra. Δ = 74 km (Ch)	eS _{NEZ}	21 47 07		
	e _{NZ}	18		
	e _{NZ}	29		
	20. VI	φ = 50°14'; λ = 19°00'; H = 02 ^h 22 ^m 37,5 ^s ; M = 3,8 (Bytom), 3,9 (Zabrze, Ra- cibórz); Byt. (GIG): 02 22 39,8; Dąb. (GIG): 02 22 40,8		
Cho. Δ = 5 km (SK)		iP _{NEZ}	02 22 38,6 C	
Lm		44		
NEZ: 0,9 ^s ; ca 50 ^μ , ca 55 ^μ , ca 62 ^μ				
F	25 23			
Rac. Δ = 60 km (M)	eP _{EZ}	02 22 48,4		
	e _{EZ}	51,4		
	e _N	53,9		
	e _{NEZ}	59,9		
	e _Z	23 02,4		
	e _E	04,4		
	e _N	08,3		
	e _{iZ}	13,3		
	e _{iNE}	20,4		
	i _Z	24,4		
	<hr/>			
	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
20. VI	Rac.	Lm	02 23 37	
		NE: 2,4 ^s , 2,1 ^s ; 13,3 ^μ , 21,3 ^μ		
	Lm	40		
	Z: 1,6 ^s ; 8,3 ^μ			
F	26			
Kra. Δ = 71 km (CH)	iP _{NE}	02 22 50,0		
	eS _{NE}	59,3		
	e _{NE}	23 02		
	e _{NE}	08		
Ndz. Δ = 140 km (SK)	eP _{EZ}	02 23(01)		
	e _{iS_{EZ}}	19		
	e _{iZ}	24 05,5		
	24. VI	H = 16 ^h 14 ^m 38,7 ^s ; Byt. (GIG): 16 14 40,4; Dąb. (GIG): 16 14 43,7		
Cho. Δ = 12 km (SK)		eP _N , iP _{EZ}	16 14 41,4 C	
iS _E , e _{iS_Z}		43,4		
e _Z		45,8		
Lm	48			
EZ: 1,2 ^s ; 1,8 ^μ , 1,0 ^μ				
F	15 21			
Kra. Δ = 84 km (Ch)	eP _{EZ}	16 14 54,3		
	e _{NZ}	55,5		
	e _N	15 03,0		
	e _{iS_{EZ}}	05,3		
e _{NE}	10,3			
26. VI	H = 23 ^h 56 ^m 08,5 ^s ; Byt. (GIG): 23 56 10,5; Dąb. (GIG): 23 56 14,2			
	Cho. Δ = 12 km (SK)	eP _N , iP _{EZ}	23 56 11,4 C	
	e _{iNEZ}	13,0		
	iS _E	13,4		
i _Z	13,8			
Lm	18			
NEZ: 1,0 ^s ; 2,0 ^μ , 2,5 ^μ , 1,4 ^μ				
F	40			
Kra. Δ = 84 km				

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
26. VI (suite)	Kra. (Ch)	eP _{EZ}	23 56 22,8
		e _Z	27,4
	eS _{NE} , iS _{EZ}	33,8	
	e _{iZ}	37,2	
	e _N	38,4	
	e _N	39,7	
	H = 17 ^h 57 ^m 09,5 ^s ; Byt. (GIG): 17 57 11,0; Zab. (GIG): 17 57 11,4; Dąb. (GIG): 17 57 14,8		
28. VI	Cho. Δ = 13 km (SK)	iP _{NEZ}	17 57 12,5 C
	i _Z	14,0	
	iS _{NE}	14,6	
	Lm	19	
<hr/>			
1962 J U I L L E T 1962			
5. VII	H = 21 ^h 53 ^m 23,2 ^s ; Byt. (GIG): 21 53 23,6; Zab.: 21 53 23,8		
	Cho. Δ = 6 km (SK)	eP _Z	21 53 25,0
	iS _{NEZ}	26,3	
	Lm	31	
NEZ: 0,9 ^s ; 3,5 ^μ , 3,5 ^μ , 1,5 ^μ			
F	48		
Kra. Δ = 75 km (Ch)	eP _{EZ}	21 53 37,0	
	iS _{NE} , eS _{EZ}	46,6	
	e _N	49,2	
	e _{NZ}	54 01,0	
Lm	15		
NEZ: 1,2 ^s ; 0,06 ^μ , 0,04 ^μ			
Rac. N inactive (SD)	e _N	21 53 48,6	
	e _Z	52,6	
	e _N	56,6	
	e _Z	54 01,1	
e _N	08,6		
F	58		
6. VII	H = 03 ^h 47 ^m 42,7 ^s ; Zab. (GIG): 03 47 44,2; Dąb.		
28. VI	Cho.	NEZ: 1,0 ^s ; 2,0 ^μ , 4,0 ^μ , 1,7 ^μ	
		F	17 57 40
	Kra. Δ = 84 km (Ch)	eP _{NEZ}	17 57 24
		e _N , e _{iZ}	35,5
e _{NZ}	52		
29. VI	Byt. (GIG): 01 05 00,2		
	Cho. (SK)	eP _{NEZ}	01 04(58)
F	05 24		
Rac. Traces (SD)	e _Z	01 05 28	
	F	07	
<hr/>			
1962 J U I L L E T 1962			
6. VII	(GIG): 03 47 48,2		
	Cho. Δ = 6 km (SK)	iP _{NEZ}	03 47 44,3
	iS _Z	45,5	
	Lm	49	
NEZ: 1,0 ^s ; 4,0 ^μ , 5,0 ^μ , 4,5 ^μ			
F	48 09		
Rac. Traces (SD)	e _Z	03 47 55	
	e _Z	48 07	
	F	52	
	7. VII	H = 22 ^h 58 ^m 30,5 ^s ;	
Cho. Δ = 10 km (SK)		eP _Z	22 58 32,7
e _{NE}		33,0	
iS _{NEZ}		34,4	
Lm	37		
NEZ: 1,0 ^s ; 3,5 ^μ , 2,5 ^μ , 1,5 ^μ			
F	56		
Rac. Traces (SD)	e _Z	22 59 16	
	F	23 02	
11. VII	φ = 50°16'; λ = 18°58';		

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
11.VII (suite)		H = 08 ^h 12 ^m 04,0 ^s ; M = 2,1 (Bytom), 2,3 (Zabrze); Zab.(GIG): 08 12 08,9; Byt.(GIG): 08 12 09,4; Dab.: eP _{NE} , eIP _Z 08 12 07,6; eS _{NZ} , iS _E 10,3		15.VII		(GIG): 10 59 37,3; Byt. (GIG): 10 59 37,4; Dab.: eP _{EZ} 10 59 39,3; eIS _N , eS _{EZ} 42,8	
	Cho.	Δ = 3 km			Cho.	Δ = 11 km	
	(SK)	iP _{NZ} , eIP _E	08 12 06,4		(SK)	iP _{NEZ}	10 59 36,8 C
		iS _{NEZ}	08,0			iS _{NZ}	38,5
		Lm	11			Lm	42
		NEZ: 1,0 ^s ; 4,3 μ,				NEZ: 1,1 ^s ; 18,5 μ,	
		5,2 μ, 4,0 μ				15,0 μ, 8,5 μ	
	F		44		F		11 00 43
	Rac.	Δ = 58 km			Rac.	Δ = 51 km. Faible	
	(SD)	e _{NEZ}	08 12 33		(SD)	e _{EZ}	10 59 49
		e _{NEZ}	38			e _{NE}	57
		e _N	44			e _{NEZ}	11 00 04
		e _Z	46			F	03
		e _N	50		Kra.	Δ = 76 km	
		F	15		(Ch)	eIP _{GZ}	10 59 48,5
	Kra.	Δ = 72 km				e _Z	54,2
	(Ch)	eP _{GZ}	08 12 16,7			e _{iN}	57,8
		e _{iZ}	25,1			eIS _{GZ}	58,3
		eIS _{GZ} , iS _{GZ}	26,0			e _Z	11 00 04,4
		e _Z	29,2			Lm	26
		e _{iN}	30,6			NEZ: 1,4 ^s ; 0,13 μ, 0,05 μ	
13.VII		H = 09 ^h 46 ^m 59 ^s ; Dab.(GIG): 09 47 00,0; Byt.(GIG): 09 47 06,3		16.VII		H = 03 ^h 19 ^m 02 ^s	
	Cho.				Cho.	Δ = 18 km	
	(SK)	eP _{NEZ}	09 47(03)		(SK)	eP _{EZ}	03 19 05,8 D
		e _Z	06,3			e _N	06,5
		i _N	06,8			i _{NEZ}	09,5
		Lm	12			Lm	16
		NEZ: 1,2 ^s ; 1,1 μ,				NEZ: 1,0 ^s ; 1,5 μ,	
		1,6 μ, 1,1 μ				2,0 μ, 1,5 μ	
	F		28		F		57
	Kra.	Δ = 60 km			Kra.	Δ = 60 km	
	(Ch)	eP _{GZ}	09 47 09		(Ch)	eP _{GZ}	03 19 13
		eS _{GZ}	17			eS _{GZ}	21
		e _{NZ}	26			e _{NZ}	28
15.VII		φ = 50°13'; λ = 18°53'; H = 10 ^h 59 ^m 34,5 ^s ; M = 2,7 (Bytom, Zabrze); Zab.		17.VII		φ = 50°15'; λ = 18°53'; H = 20 ^h 30 ^m 05,6 ^s ; M = 2,8 (Bytom, Zabrze); Zab. eP _N 20 30 07,6; Byt.(GIG): 20 30 08,6; Dab.: eP _{EZ} 20 30 10,2; eS _E 13,5	

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
17.VII (suite)	Cho.	Δ = 9 km		17.VII	Kra.	e _{iZ}	23 17 36,5
	(SK)	eP _{NZ} , iP _E	20 30 07,5 D			e _N	43,7
		i _{NE}	08,5			Lm	18 10
		iS _Z	08,9			NEZ: 1,3 ^s ; 0,07 μ,	
		Lm	13			0,07 μ	
		NEZ: 1,1 ^s ; 4,2 μ, 3,5 μ,		19.VII		Byt.(GIG): 17 19 01,1;	
		4,0 μ				Zab.(GIG): 17 19 01,5;	
						Dab.(GIG): 17 19 06,6	
	Rac.	Δ = 52 km			Cho.	E inactive	
	(SD)	eP _{GZ}	20 30 15		(SK)	eP _{NE}	17 19(00)
		e _{NE}	18			i _Z	07,3
		e _{NEZ}	29			i _Z	10,0
		e _E	37			Lm	13
		F	34			Z: 1,1 ^s ; 1,9 μ	
					F		58
	Kra.	Δ = 77 km			Kra.		
	(Ch)	eP _{GZ}	20 30 19,1		(Ch)	e _{NZ}	17 19 17
		eS _{GZ} , eIS _{GZ}	29,0			e _Z	23
		i _{NZ}	32,3			e _{NZ}	27
		i _Z	34,5			e _{NZ}	43
17.VII		φ = 50°22'; λ = 18°48'; H = 23 ^h 17 ^m 07,0 ^s ; M = 2,7 (Bytom), 2,9 (Zabrze); Zab.: eP _N 23 17 07,9; eIS _N 08,8; Byt.(GIG): 23 17 08,2; Dab.: eP _{EZ} 23 17 12,3; iS _E , eS _Z , 16,1		20.VII		H = 23 ^h 38 ^m 40 ^s ; Byt.(GIG): 23 38 42,2; Dab.(GIG): 23 38 44,4	
	Cho.	Δ = 16 km			Cho.	Δ = 11 km	
	(SK)	eP _{NE} , eIP _Z	23 17 09,0 D		(SK)	eP _{NE} , iP _Z	23 38 42,8 C
		i _E	10,7			iS _{NEZ}	44,7
		i _{NZ}	11,5			i _Z	47,2
		Lm	18			Lm	49
		NEZ: 1,2 ^s ; 2,0 μ, 5,5 μ,				NEZ: 1,0 ^s ; 4,0 μ, 4,0 μ,	
		2,0 μ				3,0 μ	
					F		39 23
	F		54		Kra.	Δ = 85 km	
	Rac.	Δ = 53 km			(Ch)	eP _{GZ}	23 38 54,5
	(SD)	e _Z	23 17 29			e _N	57,0
		e _{EZ}	32			eIS _{GZ}	39 05,8
		e _E	37			e _N	08,8
		e _N	40			Lm	34
		e _Z	44			NEZ: 1,2 ^s ; 0,06 μ, 0,06 μ	
		F	22				
	Kra.	Δ = 87 km		21.VII		φ = 50°16'; λ = 18°53'; H = 03 ^h 01 ^m 16,9 ^s ; M = 3,1 (Bytom), 3,2 (Zabrze); Zab.: eP _N 03 01 19,1; eS _N 20,4; Byt.(GIG): 03 01 19,2; Dab.: eP _{NEZ} 03 01 21,3; iS _{NE} , eS _Z 24,5	
	(Ch)	eP _{GZ}	23 17 22,1				
		e _{NZ}	31,5				
		iS _{GZ}	33,2				

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
21.VII (suite)	Cho. (SK)	$\Delta = 8$ km 1P _{NEZ} 1S _{EZ} Lm NEZ: 1,0 ^S ; 12,0 μ , 14,3 μ , 8,0 μ F	03 01 18,4 D 19,7 22 02 30	21.VII	Kra.	e _{NZ} e _{NZ} Rac. Traces (SD) e _Z e _Z F	22 09 03 25 22 09 19 35 12
	Rac. (SD)	$\Delta = 53$ km e _N e _{EZ} e _{SE} e _Z e _{NE} e _Z e _{EZ} F	03 01 28 29 33 42 46 52 59 05	23.VII		H = 14 ^h 11 ^m 16 ^s ; M = 2,9 (Racibórz); Byt.(GIG): 14 11 16,3; Zab.(GIG): 14 11 16,8; Dąb.(GIG): 14 11 20,8 Cho. $\Delta = 10$ km. N inactive (SK) 1P _{EZ} i _Z 1S _E Lm EZ: 1,0 ^S ; 23,0 μ , 17,0 μ F	14 11 18,1 C 19,1 19,8 25 13 18
	Kra. (Ch)	$\Delta = 78$ km e(Pg) _{NZ} e _{NZ}	03 01 31 39		Rac. (M)	$\Delta = 57$ km ePg _Z e _E e _Z e _{NZ} e _E Lm Z: 1,6 ^S ; 1,5 μ Lm B: 2,0 ^S ; 2,1 μ F	14 11 26,0 36,3 38,3 48,3 51,3 12 04 17 15
21.VII		Byt.(GIG): 08 19 24,7; Dąb.(GIG): 08 19 30,5			Kra. (Ch)	$\Delta = 83$ km 1Pg _{NZ} e _{NZ} e _Z	14 11 30,5 40 55
	Cho. (SK)	1P _{EZ} e _N i _Z i _E Lm EZ: 1,3 ^S ; 6,6 μ , 4,5 μ F	08 19 27,8 C 28,8 30,5 32,4 37 20 45	24.VII		H = 13 ^h 54 ^m 16 ^s ; Dąb.(GIG): 13 54 19,2 Cho. $\Delta = 13$ km (SK) eP _{NEZ} 1S _Z Lm NEZ: 1,0 ^S ; 1,4 μ , 2,1 μ , 1,4 μ F	13 54 19,2 13 54 19,1 21,3 25 46
	Kra. (Ch)	ePg _{NZ} e _{NZ} e _Z	08 19 39 49 20 01				
21.VII		Dąb.(GIG): 22 08 46,7					
	Cho. (SK)	eP _E , e1P _Z i _N , e1 _Z Lm NEZ: 1,1 ^S ; 2,2 μ , 3,1 μ , 1,8 μ F	22 08 48,4 D 52,1 58 09 39				
	Kra. (Ch)	ePg _{NZ}	22 08 55				

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
24.VII (suite)	Rac. (SD)	Traces e _Z e _Z F	13 54 54 55 03 56	25.VII	Cho. (SK)	$\Delta = 13$ km eP _E , iP _Z e _N e1S _Z i _E Lm NEZ: 1,2 ^S ; 1,1 μ , 1,7 μ , 1,2 μ F	16 42 54,3 D 55,3 56,5 57,8 43 01 32
24.VII		H = 20 ^h 22 ^m 49,5 ^s ; Zab. (GIG): 20 22 50,5; Dąb. (GIG): 20 22 55,0			Rac. (SD)	e _{NZ} e _Z e _N F	16 43 23 33 39 46
	Cho. (SK)	$\Delta = 8$ km 1P _{NEZ} 1S _N i _Z Lm NEZ: 1,0 ^S ; 4,0 μ , 4,6 μ , 3,1 μ F	20 22 51,3 D 52,8 53,8 56 23 23	25.VII	Zab.(GIG): 21 44 54,2; Dąb.(GIG): 21 44 58,5		
	Rac. (SD)	Faible e _Z e _N e _E e _Z F	20 23 13 15 19 35 25		Cho. (SK)	1P _{NEZ} i _Z Lm NEZ: 1,1 ^S ; 3,2 μ , 4,3 μ , 2,4 μ F	21 44 52,2 D 57,7 45 00 19
25.VII		H = 03 ^h 16 ^m 04,5 ^s ; Dąb. (GIG): 03 16 10,3			Kra. (Ch)	e _Z e _{NZ} e _{NZ}	21 45 07,5 16,5 22,5
	Cho. (SK)	$\Delta = 13$ km eP _Z e1S _E i _{NEZ} Lm NEZ: 1,3 ^S ; 1,7 μ , 3,5 μ , 1,5 μ F	03 16 07,5 09,6 10,5 17 43	27.VII		H = 10 ^h 02 ^m 51,5 ^s ; Zab. (GIG): 10 02 52,3; Dąb. (GIG): 10 02 56,2	
	Kra. (Ch)	e _{NZ} e _{NZ} e _{NZ}	03 16 20,5 30,5 45		Cho. (SK)	$\Delta = 10$ km. E inactive 1P _{NZ} 1S _Z i _N F	10 02 53,8 C 55,6 56,3 03 59
	Rac. (SD)	Faible e _{NEZ} e _Z e _E e _Z F	03 16 29,4 33,4 36 44 19		Rac. (SD)	$\Delta = 60$ km ePg _{NZ} e _E eSg _Z e _N e _E e _{NE} e _Z F	10 02(59) 03 02,7 10,0 20,7 24,3 33,0 35,0 08
25.VII		H = 16 ^h 42 ^m 51,5 ^s ; Zab. (GIG): 16 42 52,7; Dąb. (GIG): 16 42 55,5					

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
27.VII	Kra.			30.VII	Cho.	NEZ: 1,1 ^s ; 7,0 μ, 12,0 μ, 5,8 μ 18 17 54	
	(Ch)	eP _{GNZ}	10 03 01				
		e _{NZ}	04,5				
		e _{NZ}	12				
		e _{NZ}	15				
30.VII		H = 18 ^h 17 ^m 11,5 ^s ; Zab. (GIG): 18 17 12,0; Dąb. (GIG): 18 17 16,2					
	Cho.	Δ = 6 km					
	(SK)	iP _{NEZ}	18 17 13,3 C				
		iS _{NEZ}	14,5				
		Lm	18				

1962 A O Ū T 1962

3.VIII		H = 14 ^h 59 ^m 47,0 ^s ; Dąb. (GIG): 14 59 47,5		3.VIII	Rac.	e _E 17 48 04,1 e _N 06,1 e _{NZ} 09,9 e _N 15,1 e _{NEZ} 21,6 Lm 49 01 NEZ: 2,0 ^s ; 2,1 μ, 1,5 μ, 1,0 μ	
	Cho.	Δ = 14 km					
	(SK)	eP _{NEZ}	14 59 49,8				
		iS _Z	51,8				
		Lm	15 00 00				
		NEZ: 1,0 ^s ; 1,5 μ, 2,0 μ, 2,0 μ					
		F	28				
	Kra.	Δ = 55 km					
	(Ch)	eP _{GNZ}	14 59 57				
		eS _{GNZ}	15 00 04				
		e _{NZ}	09,5				
		e _{NZ}	15				
3.VIII		φ = 50°17'; λ = 18°53'; H = 17 ^h 47 ^m 52 ^s ; M = 3,2 (Zabrze), 3,4 (Racibórz); Zab.(GIG): 17 47 52,8; Dąb.(GIG): 17 47 56,7		8.VIII		H = 01 ^h 58 ^m 25,5 ^s	
	Cho.	Δ = 9 km					
	(SK)	iP _{NEZ}	17 47 54,4 C				
		e _Z	55,4				
		iS _Z	55,9				
		Lm	48 00				
		NEZ: 1,2 ^s ; 8,5 μ, 23,0 μ, 12,5 μ					
		F	49 56				
	Rac.	Δ = 53 km					
	(SD)	eP _{BEZ}	17 48 01,7				

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
8.VIII		H = 10 ^h 49 ^m 59 ^s ; Byt. (GIG): 10 50 01,7		10.VIII	Cho.	NEZ: 1,2 ^s ; 2,0 μ, 3,5 μ, 2,0 μ 00 58 52	
	Cho.	eP _Z	10 50 00,8 D				
	(SK)	eP _{NE}	01,0				
		Lm	06				
		NEZ: 0,9 ^s ; 7,0 μ, 9,0 μ, 5,5 μ					
		F	34				
	Kra.	Δ = 75 km					
	(Ch)	eP _{GNZ}	10 50 13				
		eS _{GNZ}	23				
8.VIII		Byt.(GIG): 22 59 54,7; Dąb.(GIG): 22 59 59,0					
	Cho.						
	(SK)	eP _{NEZ}	22 59 56,5				
		F	23 00 22				
	Kra.						
	(Ch)	e _{NZ}	23 00 09				
		e _{NZ}	19				
		e _{NZ}	30				
9.VIII		H = 18 ^h 41 ^m 26 ^s					
	Cho.	Δ = 6 km					
	(SK)	iP _Z	18 41 27,6 C				
		eS _N , eIS _E	28,8				
		e _Z	29,1				
		i _Z	30,0				
		Lm	33				
		NEZ: 1,0 ^s ; 3,0 μ, 4,3 μ, 2,2 μ					
		F	52				
	Kra.						
	(Ch)	e _{NZ}	18 41 41				
		e _{NZ}	51				
		e _{iZ}	53,5				
10.VIII		H = 00 ^h 58 ^m 05 ^s ; Dąb.(GIG): 00 58 06,4					
	Cho.	Δ = 20 km					
	(SK)	eP _{BEZ}	00 58 08,6				
		e _N	10,1				
		eS _{NZ} , eIS _E	11,6				
		i _N	14,1				
		e _Z	15,7				
		Lm	19				

10.VIII	Rac.	Faible	
	(SK)	e _Z	00 58 40
		e _E	42
		e _N	45
		e _Z	59 03
		F	01 01
10.VIII		H = 23 ^h 50 ^m 09 ^s ; Dąb.(GIG): 23 50 09,0	
	Cho.	Δ = 13 km	
	(SK)	eIP _N , eP _{BEZ}	23 50 12,0
		eS _Z	14,1
		i _Z	15,6
		e _{BEZ}	17,6
		Lm	19
		Z: 1,0 ^s ; 1,5 μ	
		Lm	21
		NE: 1,0 ^s ; 3,0 μ, 3,0 μ	
		F	51
	Kra.	Δ = 58 km	
	(Ch)	eP _{GNZ}	23 50 19
		eS _{GNZ}	26,5
		e _{NZ}	37
11.VIII		φ = 50°14'; λ = 18°52'; H = 21 ^h 35 ^m 01,5 ^s ; M = 3,1 (Bytom, Racibórz), 3,4 (Zabrze); Zab.: eP _N 21 35. 02,8; eIS _N 04,0; Dąb.: eP _{NZ} 21 35 06,3; iS _{NZ} 09,8	
	Cho.	Δ = 11 km	
	(SK)	iP _{NEZ}	21 35 03,4 D

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
11.VIII (suite)	Cho.	1S _Z Lm	21 35 04,9 06	14.VIII	Kra.	$\Delta = 75$ km (Ch) ePg _{NZ} eSg _N e1 _Z Lm	22 42 15,5 25,0 26,5 59
		EZ: 0,8 ^S ; 25,0 μ , 22,0 μ				NZ: 1,3 ^S ; 0,07 μ , 0,07 μ	
		Lm	08				
		N: 0,8 ^S ; 16,0 μ					
		F	36 51				
	Rac.	$\Delta = 50$ km. N inactive		14.VIII		H = 23 ^h 15 ^m 40 ^s ; Dab.(GIG): 23 15 44,1	
	(SK)	e(Pg) _{EZ}	21 35 12,8		Cho.	$\Delta = 5$ km	
		e _E	17,1		(SK)	1P _{NEZ}	23 15 41,4 C
		e _Z	18,2			1S _{EZ}	42,5
		i(Sg) _E	20,4			Lm	45
		e _Z	25,4			NEZ: 0,8 ^S ; 9,0 μ , 7,5 μ , 7,4 μ	
		i _E	27,8			F	16 29
		eEZ	29,3		Kra.	$\Delta = 76$ km	
		Lm	56		(Ch)	ePg _N , e1Pg _Z	23 15 53,4
		EZ: 1,5 ^S ; 1,4 μ , 0,7 μ				e1 _N	16 02,6
		F	40			e1 _Z	09,5
	Kra.	$\Delta = 78$ km				e _N	11,0
	(Ch)	e1Pg _{NZ}	21 35 14,9			1Sg _Z	13,4
		e _N	18,0			Lm	39
		1Sg _{NZ}	24,5			NZ: 1,2 ^S ; 0,07 μ , 0,04 μ	
		1NZ	32,0				
		1Z	36,8	17.VIII		Zab.(GIG): 03 48 20,3; Dab.(GIG): 03 48 21,5; Byt.:(GIG): 03 48 22,7	
		1Z	41,0		Cho.		
		Lm	55		(SK)	1P _{NEZ}	03 48 18,3 C
		Z: 1,2 ^S ; 0,15 μ				Lm	22
		Lm	39 59			NEZ: 0,8 ^S ; 6,6 μ , 7,5 μ , 7,5 μ	
		N: 1,2 ^S ; 0,16 μ				F	53
	Ndz.	$\Delta = 136$ km			Rac.	Traces	
	(SK)	ePg _{NE}	21 35 26		(SK)	NEZ	03 48-51
		e1Sg _{NE}	43,2				
14.VIII		H = 22 ^h 42 ^m 02 ^s ; Zab.(GIG): 22 42 02,4; Byt.(GIG): 22 42 04,6; Dab.(GIG): 22 42 06,1		17.VIII		H = 08 ^h 10 ^m 28 ^s	
	Cho.				Rac.	$\Delta = 14$ km	
	(SK)	eP _{NEZ}	22 42(02)		(SK)	eP _{NEZ}	08 10 30,7
		i _Z	05,4			eS _{NE}	32,6
		i _E	06,0			e _Z	33,4
		i _N , e _Z	07,0			e _N	34,6
		e _{NEZ}	08,4			Lm	36
		Lm	10			NE: 0,4 ^S ; 0,5 μ , 0,5 μ	
		NEZ: 1,0 ^S ; 3,1 μ , 4,0 μ , 2,5 μ					
		F	43 02				

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
17.VIII (suite)	Rac.	Lm	08 10 39	26.VIII	Kra.		
		Z: 0,4 ^S ; 0,7 μ			(Ch)	e _{NZ}	23 22 59
		F	12			e _{NZ}	23 08
19.VIII		H = 20 ^h 03 ^m 53,0 ^s ; Dab. (GIG): 20 03 54,4				e _{NZ}	17,5
	Cho.	$\Delta = 19$ km		31.VIII		$\varphi = 50^{\circ}19'$; $\lambda = 18^{\circ}53'$; H = 22 ^h 27 ^m 59,0 ^s ; M = 2,8 (Bytom), 3,1 (Zabrze), 3,0 (Racibórz); Zab.: eP _N 22 28 00,9; e1S _N 02,6; Dab.: eP _{NEZ} 22 28 04,1; 1S _{NEZ} 07,4	
	(SK)	eP _{EZ}	20 03 56,9		Cho.	$\Delta = 8$ km	
		e _N	57,3		(SK)	eP _{NEZ}	22 28(00)
		1S _E	59,8			Lm	05
		i _N , e _E	04 02,8			NEZ: 0,9 ^S ; 15,0 μ , 10,5 μ , 22,0 μ	
		i _{EZ}	03,8			F	29 40
		Lm	07		Rac.	$\Delta = 55$ km. B inactive	
		NEZ: 1,0 ^S ; 2,0 μ , 2,0 μ , 1,5 μ			(SK)	ePg _Z	22 28 07,6
		F	31			e _Z	10,0
	Kra.	$\Delta = 60$ km				e _Z	11,7
	(Ch)	ePg _{NZ}	20 04 04			e _N	15,6
		eSg _{NZ}	12			e _{NZ}	18,6
24.VIII		Zab.(GIG): 15 10 58,8; Byt.(GIG): 15 11 01,1; Dab.(GIG): 15 11 02,4				Lm	53
	Cho.					NEZ: 1,2 ^S ; 4,5 μ , 6,0 μ	
	(SK)	eP _N	15 10 58,1			F	32
		e1 _Z , e _Z	58,6		Kra.	$\Delta = 79$ km	
		Lm	11 04		(Ch)	ePg _N , e1Pg _Z	22 28 12,5
		NEZ: 0,8 ^S ; 3,2 μ , 4,5 μ , 2,5 μ				i _Z	14,6
		F	26			i _{NZ}	17,1
	Kra.					1Sg _{NZ}	22,7
	(Ch)	e _{NZ}	15 11 20,5			i _Z	30,3
		e _{NZ}	24			Lm	51
26.VIII		H = 23 ^h 22 ^m 43 ^s ; Zab.(GIG): 23 22 45,1; Dab.(GIG): 23 22 49,1				NEZ: 1,4 ^S ; 0,20 μ , 0,20 μ	
	Cho.	$\Delta = 12$ km			Ndz.	$\Delta = 143$ km	
	(SK)	e1P _{NE} , 1P _Z	23 22 45,5		(SK)	ePg _{NE} , 1Pg _Z	22 28 23,5
		e _Z	46,5			eSg _{NEZ}	41,6
		1S _{NZ}	47,5			e1EZ	48,4
		Lm	51			e1Z	53,4
		NEZ: 0,8 ^S ; 3,5 μ , 5,0 μ , 2,0 μ					
		F	23 10				

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
1962				S E P T E M B R E			
1. IX				1962			
		H = 01 ^h 02 ^m 10,3 ^s ; Byt. (GIG): 01 02 10,8; Dab. (GIG): 01 02 15,1		4. IX	Cho..		
	Cho.	Δ = 13 km		(SK)	eP _N , eIP _{EZ}	09 51 16,7	
	(SK)	eP _N , eIP _{EZ}	01 02 13,3 0		Lm	21	
		iS _Z	15,5			NEZ: 0,5 ^s ; 3,5 μ,	
		e _Z	17,5			5,5 μ, 2,0 μ	
		i _Z	18,5		F	50	
		Lm	21		Rac. Traces		
		EZ: 0,8 ^s ; 3,0 μ, 1,2 μ		(SK)	Z	09 51-53	
		F	46	6. IX			
					H = 04 ^h 31 ^m 55 ^s ; Dab.(GIG):		
	Rac.	Δ = 48 km. Faible			04 31 59,5		
	(SK)	eS _{GZ}	01 02 24,6		Cho.	Δ = 14 km	
		e _{NZ}	37,6	(SK)	eP _{NEZ}	04 31 58,3	
		e _N	46,5		iS _{NEZ}	32 00,6	
		e _Z	50,5		Lm	03	
		F	05			EZ: 1,2 ^s ; 4,0 μ, 3,5 μ	
					F	27	
	Kra.	Δ = 84 km			Kra.	Δ = 86 km	
	(Ch)	eP _{GZ}	01 02 25,5		(Ch)	eP _{GZ}	04 32 10,5
		e _Z	28,5			e _{NZ}	17,5
		e _N	35,3			e _{NZ}	34,5
		eS _{GZ}	36,6	6. IX			
		e _N	41,1		H = 09 ^h 44 ^m 06 ^s ; Dab.(GIG):		
		e _Z	42,0		09 44 10,0		
1. IX		H = 02 ^h 39 ^m 49,0 ^s ; Dab. (GIG): 02 39(53)			Cho.	Δ = 7 km	
	Cho.	Δ = 10 km		(SK)	iP _{NEZ}	09 44 07,9 0	
	(SK)	eP _{NZ}	02 39 51,5		Lm	12	
		e _E	52,3			NEZ: 0,9 ^s ; 4,5 μ,	
		iS _Z	53,3			3,5 μ, 4,0 μ	
		Lm	57		F	38	
		Z: 0,7 ^s ; 3,5 μ			Kra.	Δ = 67 km	
					(Ch)	eP _{GZ}	09 44 18,5
						eS _{GZ}	27,5
						e _{NZ}	39,5
				10. IX			
					φ = 50°13'; λ = 18°57';		
					H = 00 ^h 20 ^m 54,0 ^s ; M = 2,8		
					(Bytom), 2,7 (Zabrze);		
					Zab.: eP _E 00 20 56,4;		
					eS _E 58,3; Dab.(GIG):		
					eP _{NEZ} 00 20 58,3; iS _E 21		
					01,4		
4. IX		Byt.(GIG): 09 51 18,0;			Cho.	Δ = 8 km	
		Dab.(GIG): 09 51 18,3		(SK)	iP _{NEZ}	00 20 55,8	

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
10. IX				13. IX			
(suite)	Cho.	iS _Z	00 20 57,0		Zab.(GIG): 18 52 40,4;		
		Lm	21 00		Byt.(GIG): 18 52 42,0;		
		Z: 0,9 ^s ; 10,0 μ			Dab.(GIG): 18 52 42,6		
		F	51		Rac. Traces		
	Rac.	Δ = 55 km		(SK)	NEZ	18 52-55	
	(SK)	eP _{GZ}	00 21 03,6	15. IX			
		e _{NE}	06,1		φ = 50°25'; λ = 19°13';		
		e _Z	09,6		H = 23 ^h 58 ^m 15,0 ^s ; M = 2,8		
		e _N	11,6		(Bytom), 2,6 (Zabrze);		
		e _{NEZ}	13,1		Dab.: iP _{NEZ} 23 58 16,5;		
		e _{NZ}	18,6		iS _{NEZ} 18,0		
		e _E	20,4		Cho.	Δ = 21 km	
		e _Z	24,5		(SK)	eIP _{EZ}	23 58 19,0
		e _{EZ}	28,6			e _N	19,4
		Lm	48			eS _N , eIS _Z	21,8
		Z: 1,3 ^s ; 0,3 μ				i _{NEZ}	25,8
		F	24			Lm	29
						NEZ: 1,0 ^s ; 2,0 μ,	
	Kra.	Δ = 72 km				4,5 μ, 3,7 μ	
	(Ch)	eP _{GZ}	00 21 07			F	59 00
		e _{NZ}	16		Kra.	Δ = 65 km	
		e _{NZ}	24		(Ch)	eIP _{GZ} , iP _{GZ}	23 58 25,3
		e _{NZ}	37			iS _{GZ}	33,0
11. IX		H = 03 ^h 20 ^m 49 ^s ; Dab.(GIG):				i _Z	33,6
		03 20 51,4				i _N	36,5
	Cho.					eI _Z	37,2
	(SK)	eP _{NEZ}	03 20 51,7			i _N	38,1
		F	21 15			i _Z	41,8
						Lm	59 02
	Kra.	Δ = 60 km				NZ: 1,1 ^s ; 0,14 μ,	
	(Ch)	eP _{GZ}	03 21 00			0,10 μ	
		e _{NZ}	02,5		Rac.	Δ = 81 km. Traces	
		eS _{GZ}	08		(SK)	e _Z	23 59 06
		e _{NZ}	20			F	00 01
13. IX		H = 10 ^h 31 ^m 22 ^s ; Zab.(GIG):					
		10 31 22,4; Byt.(GIG):			Ndz.	Δ = 130 km	
		10 31 25,7; Dab.(GIG):			(SK)	eP _{GZ}	23 58 37
		10 31 26,7				e _Z	59
	Kra.	Δ = 80 km					
	(Ch)	eP _{GZ}	10 31 37	16. IX			
		eS _{GZ}	47,5		H = 23 ^h 01 ^m 46,5 ^s ; Dab. (GIG): 23 01 49,8		
		Dab.(GIG): 13 03 32,3			Cho.	Δ = 11 km	
13. IX					(SK)	eP _{NEZ}	23 01 49,0
	Kra.					iS _{EZ}	50,9
	(Ch)	eP _{GZ}	13 03 39,5			F	02 24
		e _{NZ}	42,5		Kra.		
		e _{NZ}	49,5		(Ch)	e _Z	23 01 59,5

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
16. IX (suite)	Kra.	e _N e _Z e _{NZ}	23 02 06,5 08 17
18. IX		$\varphi = 50^{\circ}23'$; $\lambda = 18^{\circ}59'$; H = $14^h32^m19^s$; M = 2,8 (Bytom), 2,7 (Zabrze); Byt.: 14 32 19,2; Zab. (GIG): 14 32 20,7; Dab.: e _{P_{NE}} , e _{iP_Z} 14 32 24,0; iS _N 26,7	
	Cho.	$\Delta = 10$ km	
	(SK)	iP _{NEZ} iS _{NE} i _Z Lm	14 32 20,9 C 22,9 24,8 29
		NEZ: 1,0 ^s ; 3,5 μ , 4,0 μ , 3,5 μ	
	F		33 10
	Rac.	$\Delta = 65$ km. Traces	
	(SK)	e _{EZ} F	14 32 47 36
	Kra.	$\Delta = 76$ km	
	(Ch)	eP _{GN} , iP _{GZ} iS _{GN} , eS _{GZ} e _Z Lm	14 32 33,4 43,3 47,3 11
		NZ: 1,4 ^s ; 0,12 μ , 0,07 μ	
21. IX		$\varphi = 50^{\circ}22'$; $\lambda = 18^{\circ}50'$; H = $06^h48^m15^s$; M = 2,2 (Bytom), 2,0 (Zabrze); Byt. (GIG): 06 48 17,1; Zab. (GIG): 06 48 17,3; Dab. (GIG): 06 48 19,8	
	Cho.	$\Delta = 13$ km	
	(SK)	eP _Z e _E eS _N e _Z Lm	06 48 17,7 18,2 19,6 20,6 25
21. IX	Cho.	EZ: 1,0 ^s ; 1,5 μ , 1,0 μ	
	F		06 48 45
	Rac.	$\Delta = 55$ km. Traces	
	(SK)	NEZ	06 48-52
	Kra.	$\Delta = 85$ km	
	(Ch)	eP _{GZ} e _{NZ} eS _{GZ} e _N	06 48 29,5 32,5 40,5 41,5
24. IX		H = $01^h34^m12,5^s$; Dab. (GIG): 01 34 13,3	
	Cho.	$\Delta = 17$ km	
	(SK)	eP _{NEZ} i _Z e _Z Lm	01 34 15,8 20,3 22,3 24
		NEZ: 1,1 ^s ; 1,7 μ , 2,0 μ , 1,4 μ	
	F		42
	Kra.	$\Delta = 56$ km	
	(Ch)	eP _{GNZ} eS _{GNZ} e _{NZ}	01 34 22,5 30 41
24. IX		H = $15^h29^m30,5^s$; Zab. (GIG): 15 29 31,7; Dab. (GIG): 15 29 34,2	
	Cho.	$\Delta = 4$ km	
	(SK)	iP _{NEZ} iS _{NEZ} Lm	15 29 31,9 C 32,8 35
		NEZ: 0,8 ^s ; 11,0 μ , 14,0 μ , 5,5 μ	
	F		30 14
	Rac.	$\Delta = 63$ km	
	(SK)	eP _{GEZ} e _E e _Z F	15 29 42,0 58,5 30 05,5 33
	Kra.	$\Delta = 73$ km	
	(Ch)	eP _{GNZ} e _Z e _{iN} iS _{GZ}	15 29 43,6 48,0 52,5 53,4

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
24. IX (suite)	Kra.	Lm	15 29 15
		N: 1,3 ^s ; 0,07 μ	
25. IX		H = $13^h13^m55,3^s$; Zab. (GIG): 13 13 56,9; Dab. (GIG): 13 13 59,7	
	Cho.	$\Delta = 4$ km	
	(SK)	iP _{NEZ} iS _{NEZ} Lm	13 13 57,2 C 58,2 14 01
		NEZ: 0,8 ^s ; 12,0 μ , 6,0 μ , 11,5 μ	
	F		54
	Rac.	$\Delta = 54$ km	
	(SK)	e _Z eS _{GE} e _E e _Z e _E F	13 14 07,5 12 17 27 31 17
	Kra.	$\Delta = 75$ km	
	(Ch)	eP _{GNZ} eS _{GNZ} e _{NZ} e _{NZ}	13 14 08,5 18,5 26 35
28. IX		$\varphi = 50^{\circ}22'$; $\lambda = 18^{\circ}50'$; H = $06^h14^m52,0^s$; M = 3,1 (Bytom, Zabrze); Byt. (GIG): 06 14 52,2; Zab. (GIG): 06 14 53,9; Dab. (GIG): 06 14 57,4	
	Cho.	$\Delta = 13$ km	
	(SK)	iP _{EZ} e _{iN} iS _N i _Z i _Z Lm	06 14 55,2 55,7 57,6 58,0 15 00,9 03
		EZ: 1,1 ^s ; 6,5 μ , 6,0 μ	
	F		16 07
	Kra.	$\Delta = 85$ km	
	(Ch)	iP _{GNZ} i _Z i _Z iS _{GNZ} e _Z	06 15 08,2 10,1 15,0 18,7 33,9
28. IX	Kra.	Lm	06 15 54
		NZ: 1,3 ^s ; 0,40 μ , 0,42 μ	
	Ndz.	$\Delta = 150$ km	
	(SK)	eP _{NEZ} eS _{NEZ} e _Z e _Z	06 15 17 36 43,5 57,5
30. IX		H = $12^h06^m32^s$; Zab. (GIG): 12 06 33,8; Dab. (GIG): 12 06 35,3	
	Cho.	$\Delta = 8$ km	
	(SK)	eP _N , iP _{EZ} iS _Z Lm	12 06 33,5 C 35,0 38
		NEZ: 0,7 ^s ; 2,5 μ , 2,2 μ , 1,7 μ	
	F		58
	Kra.	$\Delta = 78$ km	
	(Ch)	eP _{GNZ} e _{NZ} eS _{GNZ} e _{NZ}	12 06 46 51 56 47 07
30. IX		$\varphi = 50^{\circ}17'$; $\lambda = 18^{\circ}53'$; H = $20^h27^m00,0^s$; M = 2,4 (Bytom, Zabrze); Zab. (GIG): 20 27 02,5; Byt. (GIG): 20 27 04,1; Dab.: eP _{NEZ} 20 27 04,6; eS _{NE} , iS _E 07,8	
	Cho.	$\Delta = 8$ km	
	(SK)	iP _{NEZ} iS _{NEZ} Lm	20 27 01,5 C 02,7 05
		NEZ: 0,8 ^s ; 7,0 μ , 5,6 μ , 4,0 μ	
	F		48
	Rac.	$\Delta = 52$ km. Faible	
	(SK)	eP _{GEZ} e _Z e _E e _Z F	20 27 08,3 10,0 11,8 31,8 30
	Kra.	$\Delta = 78$ km	

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
20.X (suite)	Cho.	iS_E i_N, e_Z e_{EZ} Lm	12 27 05,8 06,3 09,2 11	21.X	Cho. (SK)	Dqb.(GIG): 18 04 13,8 eP_Z e_E e_N e_{EZ} e_N Lm	18 04 15,7 16,0 16,8 19,2 20,0 25
		NEZ: 1,0 ^B ; 1,3 μ , 1,8 μ , 1,1 μ				NEZ: 1,0 ^B ; 0,6 μ , 1,1 μ , 0,8 μ	
	F		34		F		42
	Rac. (SK)	Traces Z	12 27-29		Kra. (Ch)	eP_{NEZ} e_{NEZ} e_{NEZ}	18 04 22 31 42
20.X		$\varphi = 50^{\circ}11'$; $\lambda = 18^{\circ}50'$; H = 22 ^h 04 ^m 00,5 ^s ; M = 3,3 (Zabrze); Zab. $eP_{22 04}$ 02,6; $eP_{E03,1}$; $e_{iS_E04,9}$; Dqb.: $eP_{NEZ22 04 05,5}$; $iS_N, e_{iS_E09,5}$		28.X		H = 09 ^h 08 ^m 55 ^s ; Dqb.(GIG): 09 08 58,8	
	Cho.	$\Delta = 16$ km			Cho.	$\Delta = 10$ km	
	(SK)	iP_{NEZ}	22 04 02,9 D		(SK)	$e_{iP_{EZ}}$	09 08 57,3
		iS_N	05,0			iS_{NEZ}	59,1
		i_Z	05,5			Lm	09 02
		i_Z	09,0			NEZ: 1,0 ^B ; 1,4 μ , 2,0 μ , 1,5 μ	
		Lm	12		F		28
		NEZ: 1,0 ^B ; 4,0 μ , 4,0 μ , 3,0 μ			Kra. $\Delta = 74$ km		
	F		05 08		(SKM)	eS_{NEZ} e_{NEZ}	09 09 17 37
	Rac. (SK)	$\Delta = 47$ km eP_{GG}	22 04 09	30.X		H = 23 ^h 49 ^m 20,2 ^s ; Zab. (GIG): 23 49 21,6; Byt. (GIG): 23 49 25,4; Dqb. (GIG): 23 49 26,0	
		e_Z	10		Cho.	$\Delta = 6$ km. E inactive	
		e_N	15		(SK)	iP_{NZ}	23 49 22,0 C
		e_{EZ}	17			iS_N	23,3
		e_N	19			i_Z	23,8
		e_Z	22			Lm	26
		e_{NE}	31			NZ: 0,9 ^B ; 4,0 μ , 2,3 μ	
	F		08		F		55
	Kra.	$\Delta = 79$ km			Kra.	$\Delta = 77$ km	
	(Ch)	$e_{iP_{NEZ}}, iP_{GZ}$	22 04 15,7		(Ch)	eP_{GZ}	23 49 34,3
		i_E	20,9			e_E	38,3
		e_Z	25,0			e_N	44,0
		iS_{GN}	25,7			$e_{iS_{GEZ}}$	44,6
		i_{EZ}	26,5			i_N	46,5
		i_N	28,6				
		i_E	29,2				
		i_N	37,5				
		e_N, e_{iE}	41,0				
	Lm		05 00				
		NEZ: 1,3 ^B ; 0,10 μ , 0,09 μ , 0,11 μ					

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
30.X (suite)	Kra.	i_E i_E, e_Z	23 49 47,0 49,0	30.X	Kra.	e_Z	23 49 51,4
1962 NOVEMBRE 1962							
3.XI		H = 00 ^h 10 ^m 51,5 ^s ; Dqb. (GIG): 00 10 52,0; Byt. (GIG): 00 11 01,1		Rac.	$\Delta = 58$ km. Faible		
	Cho.	$\Delta = 17$ km		(SK)	eP_{GZ}	18 13 05	
	(SK)	e_{iP_E}, iP_Z	00 10 54,9 C		e_{NE}	07	
		e_N	55,4		e_Z	09	
		e_{S_Z}	57,5		e_Z	11	
		$e_{i_{NE}}$	57,9		e_{EZ}	24	
		Lm	11 05		F	16	
		EZ: 1,0 ^B ; 2,0 μ , 1,9 μ			Kra.	$\Delta = 80$ km	
		N: 1,0 ^B ; 1,5 μ			(Ch)	eP_{NEZ}	18 13 08,7
	Lm		07			e_{NE}	13,0
	F		48			e_N	18,0
	Kra.	$\Delta = 55$ km				$e_{iS_{GNZ}}, iS_{GE}$	19,5
	(Ch)	eP_{NEZ}	00 11(00)			i_E	21,8
		$e_{iS_{NEZ}}$	08,2			i_N	23,7
		e_{i_Z}	14,0			i_N	30,2
		e_{EZ}	20,5			Lm	58
	Rac.	Traces				NE: 1,2 ^B ; 0,03 μ , 0,02 μ	
	(SK)	e_{EZ}	00 11 08	10.XI		H = 00 ^h 24 ^m 53,5 ^s ; Dqb. (GIG): 00 24 56,0	
		e_N	24		Cho.	$\Delta = 6$ km	
		F	13		(SK)	iP_{NEZ}	00 24 55,0 C
3.XI		Byt.(GIG): 22 36 38,0; Dqb.(GIG): 22 36 40,0				iS_B	56,2
	Kra.	Faible				i_{NZ}	56,7
	(SKM)	eP_{GNZ}	22 36 50			Lm	25 00
		e_{NZ}	37,10			NEZ: 1,0 ^B ; 3,0 μ , 4,6 μ , 3,2 μ	
		e_{NZ}	26			F	40
9.XI		H = 18 ^h 12 ^m 54,5 ^s ; Zab. (GIG): 18 12 57,1; Byt. (GIG): 18 12 58,4; Dqb. (GIG): 18 12 59,2			Kra.	$\Delta = 67$ km	
	Cho.	$\Delta = 8$ km			(SKM)	eP_{GNZ}	00 25 05
	(SK)	iP_{NEZ}	18 12 56,2 C			eS_{GNZ}	14
		iS_{NZ}	57,5			e_{NZ}	31
		Lm	13 00		Rac.	Traces	
		NEZ: 1,0 ^B ; 6,7 μ , 5,5 μ , 4,0 μ			(SK)	e_{EZ}	00 25 21
	F		40			e_Z	49
						F	27
				10.XI		Zab.(GIG): 13 20 27,3	
					Cho.		
					(SK)	e_{NEZ}	13 20 33,8
					F		56

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
1.XII (suite)	Cho.	i_E, e_{iZ} Lm F	13 51 28,0 32 EZ: 0,9 ^s ; 2,8 μ , 1,9 μ 52 00	6.XII	Kra.	e_{NEZ} e_{NEZ}	03 08 37,2 09 01,2
	Kra.	$\Delta = 64$ km eP_{NEZ} eS_{NEZ} e_{NEZ} e_{NEZ}	13 51 29,4 38,0 40,4 47,4	7.XII		H = 10 ^h 24 ^m 13 ^s ; Dab.(GIG): 10 24 17,9	
3.XII		H = 07 ^h 10 ^m 54,5 ^s ; Dab. (GIG): 07 10(55); Byt. (GIG): 07 11 05,0		Cho.	$\Delta = 6$ km (SK) iP_{NEZ} iS_Z i_E Lm	10 24 14,8 C 16,0 16,4 19	
	Cho.	$\Delta = 14$ km (SK) eP_{NEZ} eS_Z e_E Lm	07 10 57,6 59,8 11 00,6 08			EZ: 0,7 ^s ; 3,5 μ , 2,5 μ 42	
		EZ: 1,0 ^s ; 1,1 μ , 1,0 μ 20		Kra.	$\Delta = 75$ km (SKM) eP_{NEZ} eS_{NEZ} e_{NEZ} e_{NEZ}	10 24 26,4 36,4 47,4 25 01,4	
	Kra.	$\Delta = 58$ km (Ch) eP_{NEZ} e_Z e_N e_{NZ}	07 11 04,6 13,6 18,0 24,6	7.XII		H = 16 ^h 11 ^m 48,5 ^s ; Dab. (GIG): 16 11 50,1	
5.XII		H = 16 ^h 23 ^m 58 ^s ; Byt.(GIG): 16 23 59,0; Dab.(GIG): 16 24 02,8		Cho.	$\Delta = 20$ km (SK) eP_{NEZ} Lm	16 11 52,8 12 01	
	Cho.	$\Delta = 11$ km (SK) $e_{iP_{NEZ}}$ Lm	16 23 59,9 24 07			EZ: 1,0 ^s ; 1,5 μ , 2,0 μ 27	
		EZ: 0,9 ^s ; 1,2 μ , 0,6 μ 20		Kra.	$\Delta = 60$ km (Ch) eP_{NEZ} eS_{NEZ} e_{NEZ}	16 11 59,3 12 07,3 13,8	
	Kra.	$\Delta = 83$ km (Ch) eP_{NEZ} eS_{NEZ} e_{NEZ}	16 24 12,7 23,7 52,2	Rac.	Traces e_Z F	16 12 27 16	
6.XII		Zab.(GIG): 03 08 17,0; Byt.(GIG): 03 08 18,0		7.XII		$\psi = 50^{\circ}23'$; $\lambda = 18^{\circ}52'$; H = 22 ^h 25 ^m 57,8 ^s ; M = 2,6 (Bytom); Zab.(GIG): 22 25 57,6; Dab.: eP_{EZ} 22 25 02,9; eS_N, iS_E 06,4	
	Cho.	$\Delta = 14$ km (SK) $e_{iP_{NEZ}}$ Lm	22 25 00,2 D 09	Cho.	$\Delta = 14$ km (SK) $e_{iP_{NEZ}}$ Lm	22 25 00,2 D 09	
		EZ: 1,1 ^s ; 6,5 μ , 5,0 μ 26 17				EZ: 1,0 ^s ; 3,5 μ , 2,5 μ 50	
	Kra.	$\Delta = 57$ km (SK) eP_{NEZ} $e_{iS_{NEZ}}$	22 25 06,6 14,0	Rac.	$\Delta = 55$ km (SK) e_{NZ} e_E e_{NEZ} e_Z e_{NEZ} F	14 36 43 45,5 50 56 37 04 40	

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
7.XII (suite)	Rac.	e_{iE} e_N e_Z e_E e_N Lm	22 25 19,5 20,6 25,3 27,3 29,5 26 07	12.XII	Byt. (GIG) Cho. (SK) iP_{NZ} i_E Lm	02 23 33,0 02 23 36,7 37,4 40	
		NEZ: 1,8 ^s ; 0,6 μ , 0,6 μ , 0,7 μ 29				EZ: 0,8 ^s ; 4,0 μ , 1,5 μ 54	
	Kra.	$\Delta = 84$ km (Ch) iP_{NEZ} i_Z e_{iN} e_E e_Z e_{iNE} iS_{EZ} i_Z e_Z e_E Lm	22 25 13,6 16,5 17,2 18,8 22,7 23,7 24,4 28,3 31,2 41,6 56	13.XII		$\psi = 50^{\circ}22'$; $\lambda = 18^{\circ}50'$; H = 14 ^h 36 ^m 24 ^s ; M = 2,6 (Bytom); 2,7 (Zabrze); Zab.(GIG): 14 36 24,9; Byt.: 14 36 26,2	
		NEZ: 1,4 ^s ; 0,21 μ , 0,14 μ , 0,22 μ		Cho.	$\Delta = 15$ km (SK) iP_{NEZ} i_{EZ} iS_{NZ} i_E i_Z Lm	14 36 26,8 C 28,3 29,2 30,0 31,9 34	
	Ndz.	$\Delta = 150$ km (SK) eP_{EZ} eS_{GE} e_Z	22 25 23,3 42 26 38			NEZ: 1,0 ^s ; 2,0 μ , 3,7 μ , 2,0 μ 37 20	
6.XII		H = 18 ^h 40 ^m 02 ^s ; Dab.(GIG): 18 40 02,9		Rac.	$\Delta = 55$ km (SK) e_{NZ} e_E e_{NEZ} e_Z e_{NEZ} F	14 36 43 45,5 50 56 37 04 40	
	Cho.	N inactive (SK) eP_{EZ} i_Z e_{iZ} e_{iE} i_Z i_E i_E, e_{iZ} Lm	18 40(04) 06,4 08,1 08,5 10,2 11,2 12,7 15			NEZ: 1,0 ^s ; 2,0 μ , 3,7 μ , 2,0 μ 37 20	
		EZ: 1,0 ^s ; 3,5 μ , 2,5 μ 50		Kra.	$\Delta = 85$ km (Ch) eP_{EZ} e_{iN} i_E i_{NZ} $e_{iS_{EN}}$ iS_{EZ} e_{iN} e_Z Lm	14 36 39,6 40,1 41,4 42,2 50,0 50,2 52,0 37 00,6 24	
	Kra.	$\Delta = 60$ km (Ch) $e_{iP_{NEZ}}$ eS_{NEZ} e_{NEZ}	18 40 12,6 20,6 47,6			NEZ: 1,2 ^s ; 0,09 μ , 0,11 μ , 0,12 μ	

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
13.XII (suite)	Zab.(GIG):	17 31 35,4		15.XII	Rac. $\Delta = 55$ km		
	Cho.			(SK)	e_Z	16 48 57	
	(SK)	e_{PZ}	17 31 33,0		e_Z	49 07	
		e_{iN}, e_E	34,0		F	52	
		i_E	35,5		Kra. $\Delta = 74$ km		
		i_Z	36,0	(Ch)	e_{PgEZ}	16 48 47,7	
		e_{iZ}	38,1		$i_{S_{NE}}$	57,1	
		Lm	39		$e_{i_{EZ}}$	57,9	
		RZ: $1,0^S; 1,4\mu; 0,7\mu$			i_N	59,0	
	F	56			e_Z	49 00,5	
	Kra. Traces				i_Z	02,9	
	(SKM)	e_{NZ}	17 31 50		e_E	06,4	
		e_{NZ}	58				
	Rac. Traces			16.XII			
	(SK)	e_Z	17 32 08		$\varphi = 50^{\circ}18,5'; \lambda = 18^{\circ}$		
	F	34			$53,2'; H = 00^h05^m07,0^S;$		
					$M = 3,0$ (Bytom), $3,1$		
14.XII	H = $02^h19^m44,5^S$; Zab.				(Zabrze); Zab.: $e_{PE}00 05$		
	(GIG): $02 19 45,5$				$08,4; e_{i_{SE}}10,1; Eyt.:$		
	Cho. $\Delta = 13$ km				$i_E00 05 09,3; Dab.: e_{PEZ}$		
(SK)	$i_{P_{NEZ}}$	02 19 47,4 C			$00 05 12,0; e_{i_{SE}}15,3$		
	$i_{S_{NE}}, e_{i_{SZ}}$	49,5			Cho. $\Delta = 8$ km. Z inactive		
	Lm	54		(SK)	$i_{P_{NE}}$	00 05 09,3 C	
	RZ: $0,9^S; 2,0\mu; 1,3\mu$				$i_{S_{NE}}$	11,1	
	Lm	59			i_E	12,1	
	N: $0,8^S; 2,0\mu$				Lm	17	
	F	20 20			Lm	22	
	Kra. $\Delta = 85$ km				NE: $0,9^S; 4,0\mu; 8,0\mu$		
(SKM)	$e_{S_{NEZ}}$	14 40 08			N: $0,8^S; 4,5\mu$		
	e_{NEZ}	15			F	06 25	
	e_{NEZ}	29,6			Rac. $\Delta = 55$ km		
					(SK)	$e_{P_{NEZ}}$	00 05 17,4
					e_{NE}	25,5	
					e_Z	35,0	
					e_E	37,5	
					e_N	38,5	
					e_Z	42,0	
					e_N	48,5	
					e_E	06 03,0	
					F	09	
					Kra. $\Delta = 79$ km		
					(Ch)	$e_{P_{NEZ}}$	00 05 21,4
					i_Z	23,3	
					i_E	23,8	
					$i_{S_{NE}}$	31,6	
					e_{i_Z}	32,6	
					i_E	33,3	
					i_N, e_Z	37,1	
15.XII	$\varphi = 50^{\circ}15'; \lambda = 18^{\circ}56';$						
	$H = 16^h48^m33^S; M = 3,0$						
	(Bytom), $3,1$ (Zabrze);						
	Zab.: $e_{PE}16 48 35,2;$						
	$e_{S_{NE}}37,0; Eyt.: 16 48$						
	$37,2; Dab.(GIG): 16 48$						
	$38,0$						
	Cho. $\Delta = 6$ km						
(SK)	$i_{P_{NEZ}}$	16 48 34,4 D					
	$i_{S_{NE}}$	35,7					
	i_Z	37,1					
	Lm	38					
	RZ: $1,1^S; 6,3\mu; 4,0\mu$						
	Lm	40					
	N: $1,0^S; 5,8\mu$						
	F	49 10					

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
16.XII (suite)	Kra.	i_N, e_Z	00 05 38,2	20.XII	Cho. F		12 34 04
		e_{i_Z}	43,2		Kra. $\Delta = 61$ km		
		e_{i_Z}	46,9		(Ch)	$e_{P_{NEZ}}$	12 33 32,8
		Lm	06 24		$e_{S_{NEZ}}$		41,0
		NEZ: $1,3^S; 0,21\mu;$			e_{NE}		44,3
		$0,15\mu; 0,11\mu$			e_Z		47,5
					e_E		51,3
	Ndz. $\Delta = 150$ km			21.XII	H = $14^h39^m42^S; Eyt.(GIG):$		
(SK)	$e_{i_{PEZ}}$	00 05 32,2			$14 39 44; Dab.(GIG): 14$		
	e_E	32,7			$39 48,3$		
	$e_{S_{GE}}$	51,5			Cho. $\Delta = 13$ km		
	e_Z	53,3		(SK)	$e_{P_{NEZ}}$	14 39 44,9	
	e_E	06 02,0			$i_{S_{NE}}$	47,1	
	e_Z	06,2			e_Z	47,6	
	e_Z	14,4			e_Z	50,3	
					Lm	53	
16.XII	H = $00^h43^m58,5^S; Dab.$				NEZ: $1,2^S; 1,0\mu;$		
	(GIG): $00 43 58,9$				$1,5\mu; 0,7\mu$		
	Cho. $\Delta = 14$ km. Z inactive				F	40 08	
(SK)	$e_{P_{NE}}$	00 43 01,6			Kra. $\Delta = 85$ km		
	e_{S_E}	03,4		(SKM)	$e_{S_{NEZ}}$	14 40 08	
	Lm	10			e_{NEZ}	15	
	NE: $1,0^S; 1,5\mu; 1,5\mu$				e_{NEZ}	29,6	
	F	38					
	Kra. $\Delta = 60$ km			21.XII	H = $15^h28^m57^S; Dab.(GIG):$		
(SKM)	$e_{P_{NEZ}}$	00 43 08,7			$15 28 58,6$		
	$e_{S_{NEZ}}$	16,7			Cho.		
					(SK)	$e_{i_{P_{NEZ}}}, i_{P_Z}$	15 29 01,9 C
17.XII	Byt.(GIG): $05 58 58,$				i_Z	10,0	
	Dab.(GIG): $05 59 03,7$				Lm	13	
	Cho.				NEZ: $1,0^S; 1,5\mu;$		
(SK)	$e_{P_{NE}}$	05 58 59,0			$2,0\mu; 2,2\mu$		
	F	59 28			F	43	
	Kra. $\Delta = 60$ km				Kra. $\Delta = 60$ km		
(SKM)	e_{NEZ}	05 59 12,4			(Ch)	$e_{P_{GEZ}}$	15 29 07,1
	e_{NEZ}	15			e_N	07,7	
	e_{NEZ}	49			i_Z	08,7	
					$i_{S_{NEZ}}$	15,1	
20.XII	H = $12^h33^m21,5^S; Dab.$				i_Z	18,2	
	(GIG): $12 33 23,3$				i_E	20,6	
	Cho. $\Delta = 17$ km				e_Z	25,6	
(SK)	$e_{P_{EZ}}$	12 33 25,2			e_E	28,1	
	e_N	26,7			Lm	34	
	$e_{S_{EZ}}$	27,9			NEZ: $1,1^S; 0,07\mu;$		
	$i_N, e_{i_{EZ}}$	30,0			$0,05\mu; 0,06\mu$		
	e_{i_Z}	32,3					
	Lm	35					
	NEZ: $1,0^S; 1,4\mu;$						
	$1,5\mu; 1,2\mu$						

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
23.XII		H = 05 ^h 56 ^m 24 ^s ; Dab.(GIG): 05 56 28,0		28.XII	Cho.	Z: 0,9 ^s ; 1,1 μ	
	Cho.	Δ = 4 km			F	06 13 32	
	(SK)	eip _{NEZ} 05 56 25,3 D			Kra.	Δ = 78 km	
		iS _{NEZ} 26,1			(SKM)	ePg _{NEZ} 06 13 18	
		Lm 29				eSg _{NEZ} 28	
		NEZ: 1,0 ^s , 5,0 μ, 4,0 μ, 4,0 μ		28.XII		H = 23 ^h 29 ^m 27 ^s ; Dab.(GIG): 23 29 27,4	
	F	55			Cho.	Δ = 17 km. N,E inactives	
	Kra.	Δ = 75 km			(SK)	eP _Z 23 29 31,0	
	(SKM)	ePg _{NEZ} 05 56 37				eS _Z 33,7	
		eSg _{NEZ} 47				ei _Z 35,0	
					Lm	40	
23.XII		H = 07 ^h 58 ^m 04 ^s ; Byt.(GIG): 07 58 06; Dab.(GIG): 07 58 07,4			F	Z: 1,0 ^s ; 0,7 μ	
	Cho.				Kra.	Δ = 60 km	
	(SK)	eP _Z 07 58 06,6			(SKM)	eiPg _{NEZ} 23 29 38	
	F	30				eiSg _{NEZ} 46	
	Rac.	Δ = 57 km. E inactive				e _{NEZ} 53	
	(SK)	eSg _{NZ} 07 58 21,3		29.XII		Dab.(GIG): 05 23 35,7	
		e _Z 27,0			Cho.	N,E inactives	
		e _Z 33,3			(SK)	iP _Z 05 23 33,1 D	
		e _N 42,3			Lm	36	
	F	08 00				Z: 0,9 ^s ; 4,0 μ	
	Kra.	Δ = 83 km			F	54	
	(Ch)	ePg _{NEZ} 07 58 19			Rac.	Faible. E inactive	
		eSg _{NEZ} 30			(SK)	e _{NZ} 05 23 57	
24.XII		Zab.(GIG): 13 32 58,4; Dab.(GIG): 13 33 06,3				e _Z 24 02	
	Cho.	N,E inactives				e _Z 20	
	(SK)	eP _Z 13 33(00)			F	26	
		ei _Z 00,6		29.XII		H = 18 ^h 44 ^m 15 ^s ; Byt.(GIG): 18 44 18; Zab.: 18 44 18,4; Dab.(GIG); 18 44 19,7	
		Lm 03			Cho.	N,E inactives	
		Z: 0,9 ^s ; 1,6 μ			(SK)	iP _Z 18 44 16,6	
	F	18				i _Z 18,4	
	Kra.					Lm 21	
	(SKM)	ePg _{NEZ} 13 33 12,5				Z: 1,0 ^s ; 2,4 μ	
		e _{NEZ} 47,5			F	52	
28.XII		H = 06 ^h 13 ^m 04,5 ^s			Kra.	Δ = 75 km	
	Cho.	Δ = 9 km. N,E inactives			(Ch)	ePg _{NEZ} 18 44 29,3	
	(SK)	eP _Z 06 13 06,6				eiSg _N , eSg _Z 39,2	
		ei _Z 10,6				ei _N 40,4	
	Lm	13					

Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s	Dates	Station	Phases	G.M.T. h m s
29.XII (suite)	Kra.	e _E 18 44 40,9		30.XII	Kra.		
		ei _Z 41,4			(Ch)	ePg _{NEZ} 13 00 41	
						e _{NEZ} 51	
30.XII		ψ = 50°24'; λ = 18°54'; H = 00 ^h 19 ^m 18,7 ^s ; Zab. (GIG): 00 19 18,9; Byt. (GIG): 00 19 20; Dab.: eP _Z 00 19 22,8; eS _N 26,1		31.XII		H = 04 ^h 34 ^m 56 ^s ; Byt.(GIG): 04 34 57; Dab.(GIG): 04 34 59,2	
	Cho.	Δ = 14 km. N,E inactives			Cho.	Δ = 5 km. N,E inactives	
	(SK)	eP _Z 00 19 22,1			(SK)	eP _Z 04 34 57,2	
		iS _Z 24,5				eiS _Z 58,2	
	Lm	28			Lm	35 01	
	F	Z: 1,0 ^s ; 1,0 μ				Z: 0,6 ^s ; 2,0 μ	
		53			F	07	
	Rac.	Δ = 60 km. Traces			Kra.		
	(SK)	e _Z 00 19 47			(Ch)	e _{NEZ} 04 35 31	
		e _Z 20 03				e _{NEZ} 38	
	F	22				e _{NEZ} 53	
	Kra.	Δ = 82 km		31.XII		H = 23 ^h 36 ^m 42 ^s ; Zab.(GIG): 23 36 42,5	
	(Ch)	ePg _{BZ} 00 19 33,3			Cho.	Δ = 6 km. N inactive	
		e _N 43,1			(SK)	iP _{BZ} 23 36 43,8 D	
		eiSg _{NE} , eSg _Z 43,8				iS _Z 44,9	
		ei _E 46,4			Lm	48	
						Z: 1,0 ^s ; 2,2 μ	
					F	37 13	
30.XII		Dab.(GIG): 13 00 32,9			Kra.	Δ = 77 km	
	Cho.	N,E inactives			(SKM)	ePg _{NEZ} 23 36 56	
	(SK)	eP _Z 13 00 33,3				ei _{NEZ} 37 05	
		e _Z 36,5				e _{NEZ} 35	
	Lm	40					
	F	Z: 0,9 ^s ; 0,4 μ					
		48					

(Faint, illegible text from the reverse side of the page)

SPIS TREŚCI

Wstęp, Avant-propos, Введение 3

Wyńiki Obserwacji Sejsmicznych, Les Resultats des
Observations Séismiques, Результаты Сейсмических На-
блюдений 23

Biuletyn silniejszych wstrząsów podziemnych na Górnym
Śląsku, Bulletin des plus forts secouses souterraines
en haute silesie, Буллетень сильнейших подземных со-
трясений в верхней силезии 97

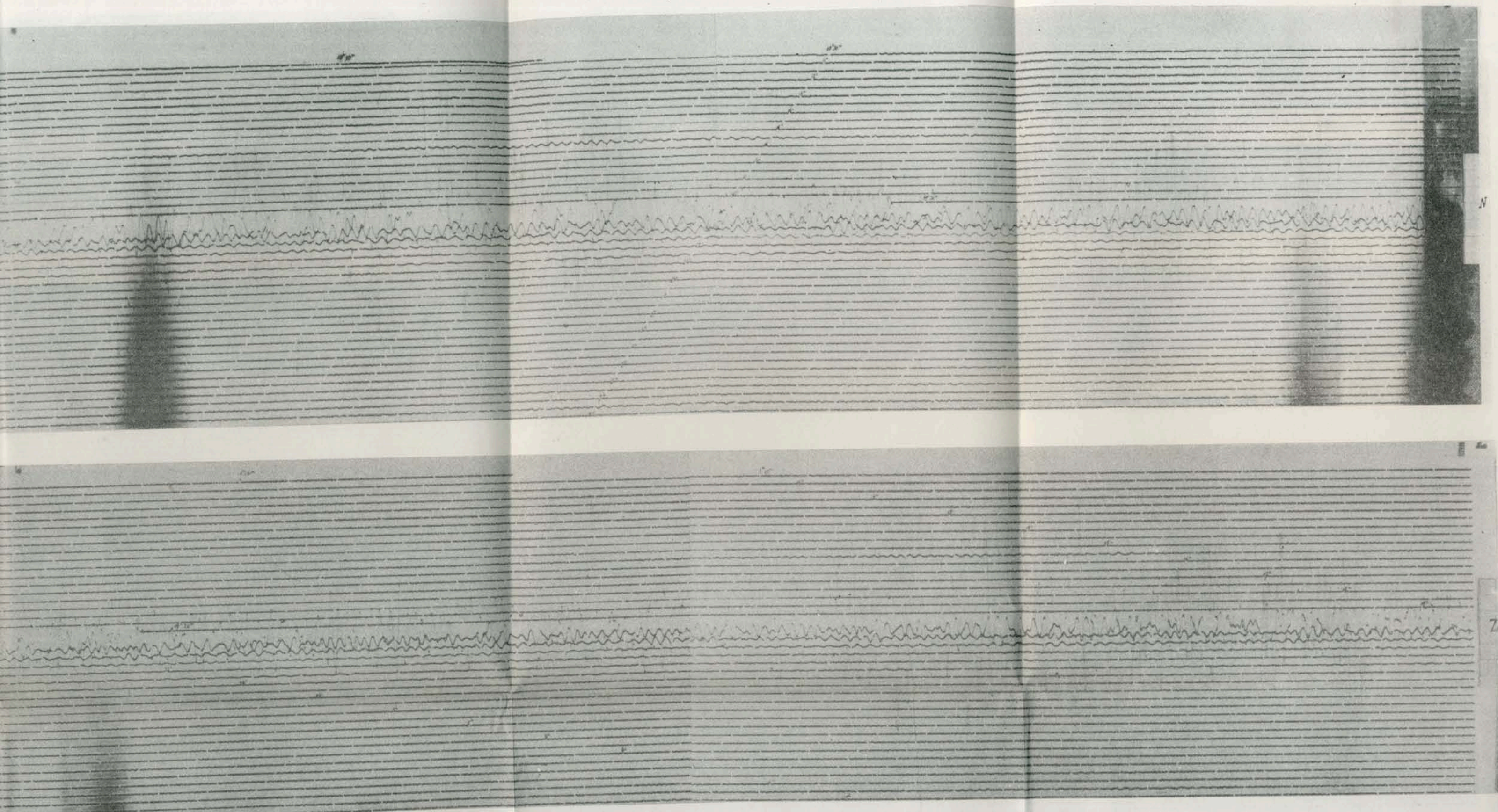


Fig. 13. Sejsmografy z Warszawy z dn. 1.IX.1962 r., Iran- $M=7 - 7\frac{1}{2}$ (Pasadena), $7\frac{3}{4}$ (Berkeley)

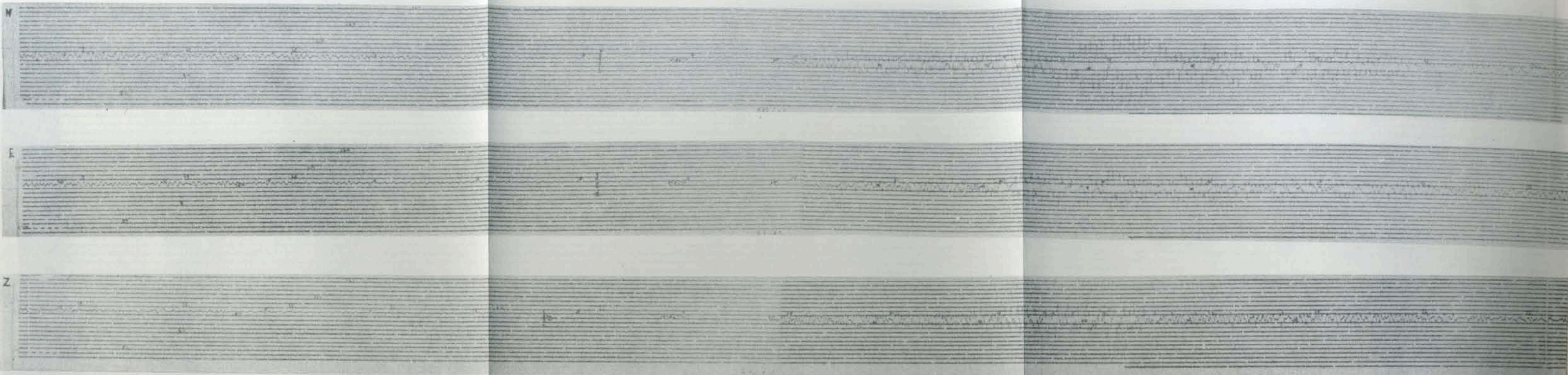


Fig. 14. Sejsmografy aparatury SD-57 w Raciborzu z dnia 7.I.1962 r., Jugosławia, wstrząs poprzedzający z dn. 11.I.62 r. o 05^h; M=6,3 (Kiruna), 6,2 (Praga)

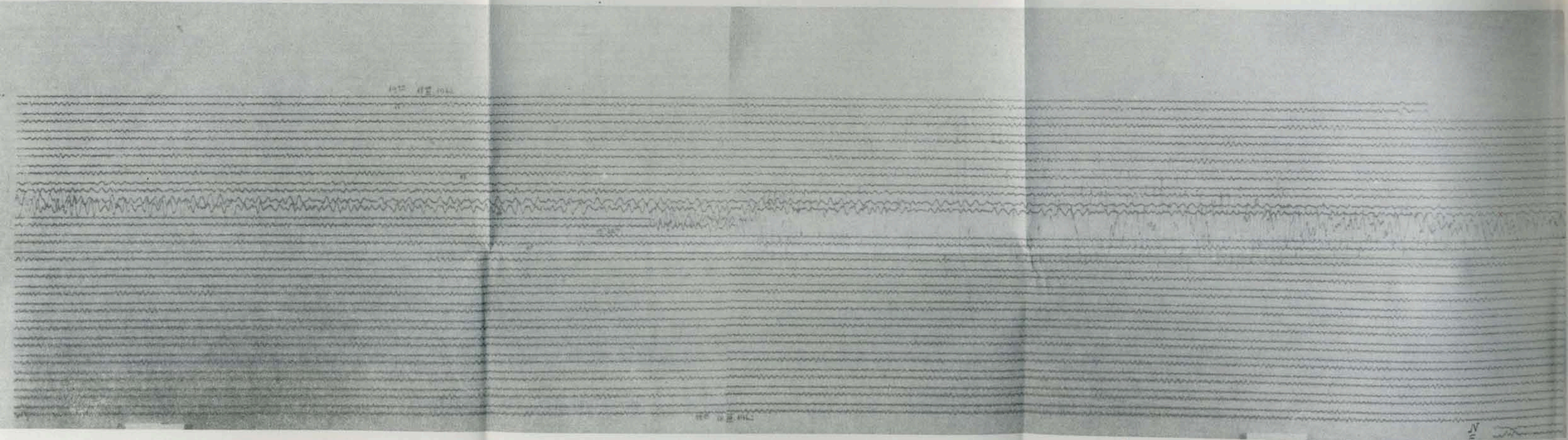


Fig. 15. Sejsmogramy aparatury Golicyna-Wilipa (GW) z Krakowa z dn. 18.3.62 r., rejon Albanii

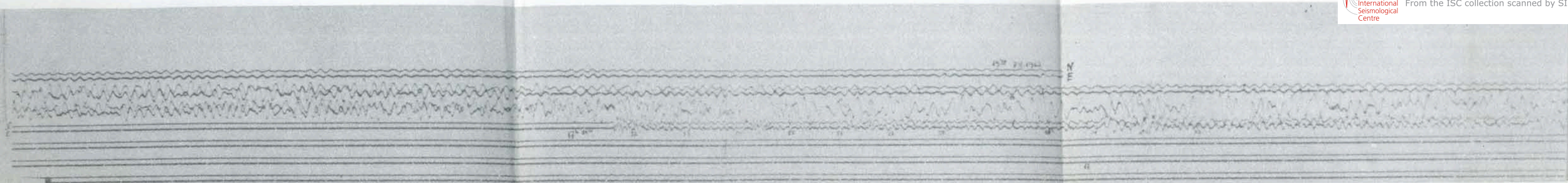


Fig. 16. Sejsmogramy aparatury Golicyna-Wilipa (GW) z Krakowa z dn. 7.5.62 r., Kuryle, $M=6\frac{3}{4}$ (Pasadena), 7 (Warszawa)

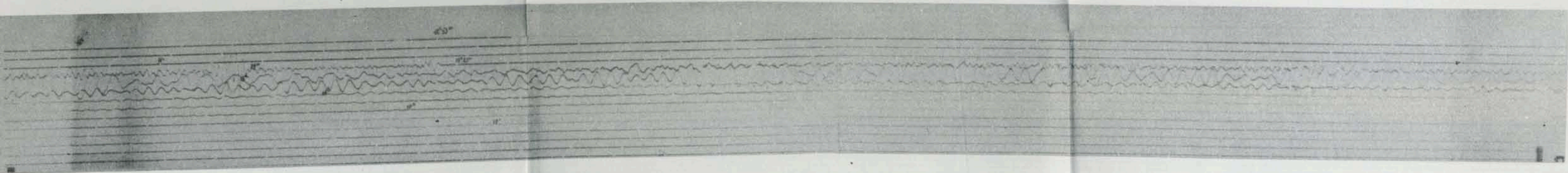
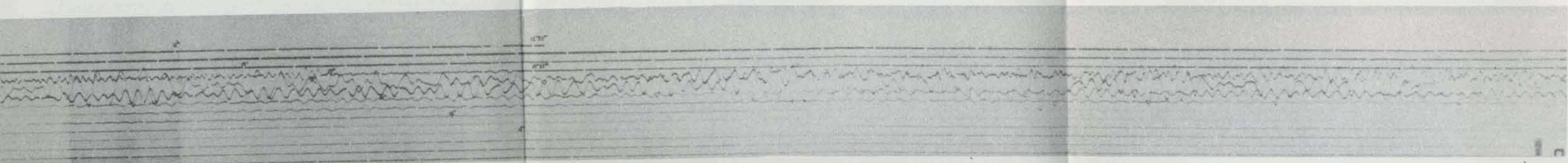
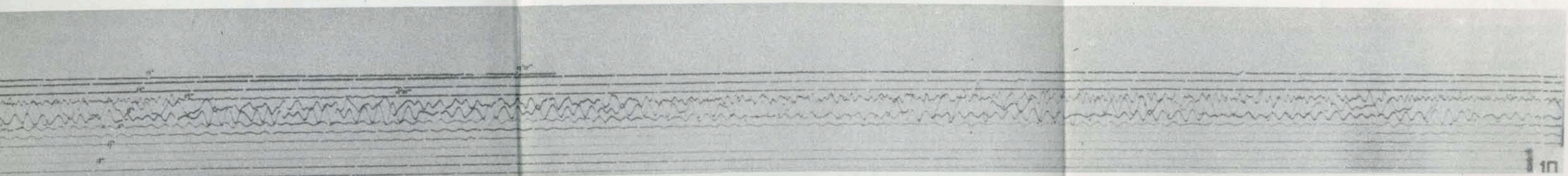


Fig. 17. Sejsmogramy z Warszawy z dn. 11.V.1962 r., rejon Meksyku, $M=7$ (Pasadena), 7,1 (Warszawa)

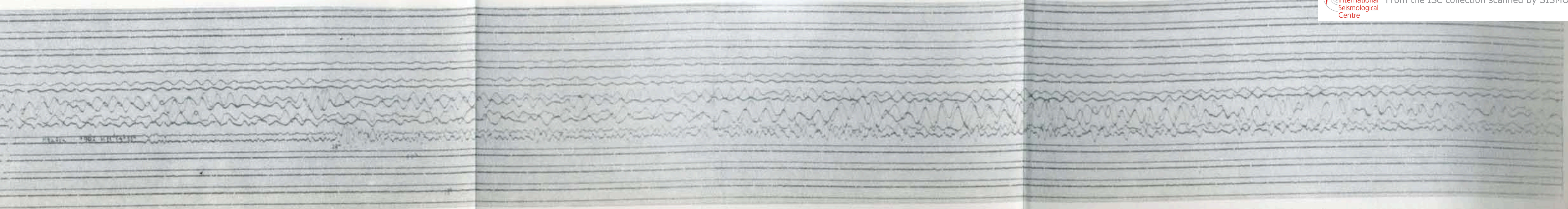


Fig. 18. Sejsmogramy aparatury Golicyna-Wilipa (GW) z Krakowa z dn. 11.5.62 r., rejon Meksyku, $M=7$ (Pasadena), 7,1 (Warszawa)

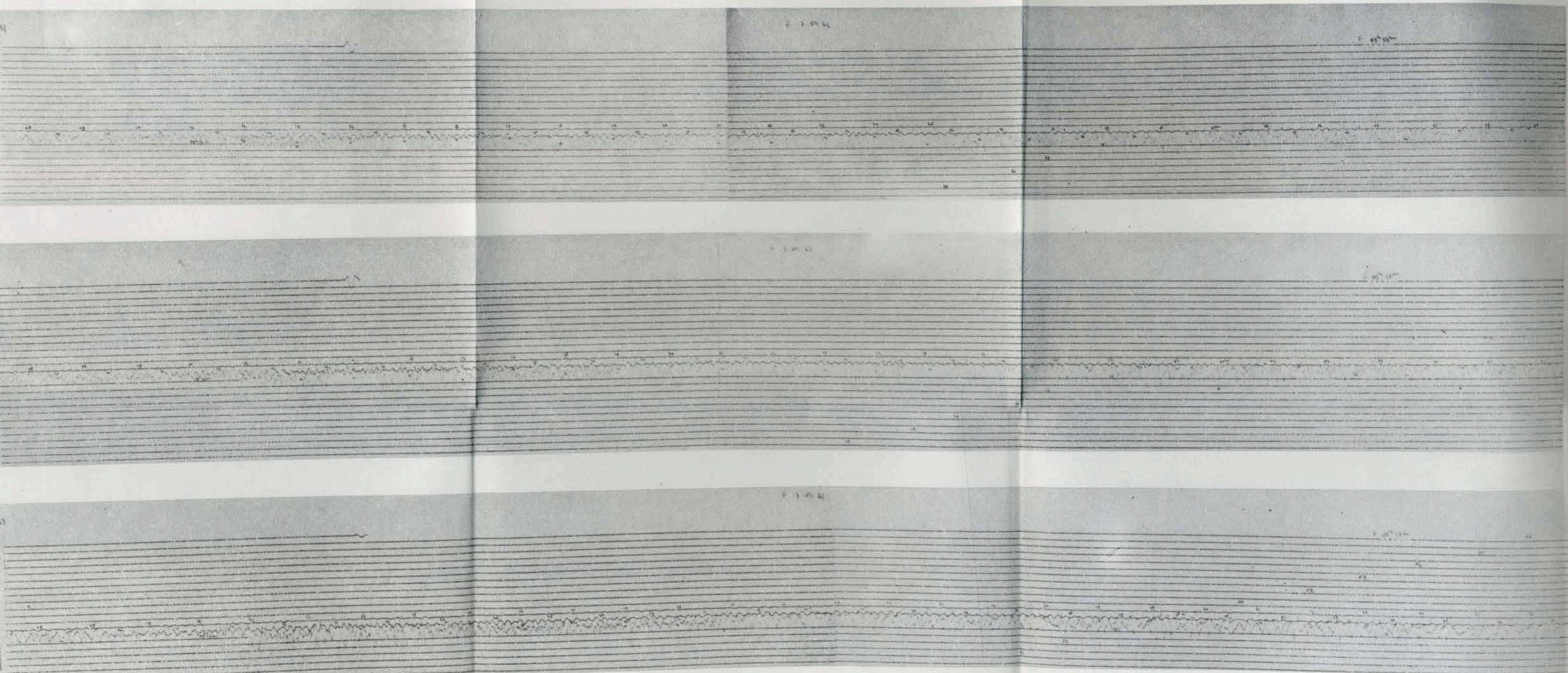


Fig. 19. Sejsmogramy aparatury SD-57 z Raciborza z dn. 6.VII.1962 r., Hindukusz, $M=6\frac{3}{4}$ (Pasadena), 7 (Pekin)