

## 5. Tabular Statement of the Results of the Earthquake Measurements.\*

Tables IV to X give (a) for Hitotsubashi and (b) for Hongo respectively the principal elements of motion for the earthquakes of the seven different groups I to VII; the detailed analysis of the seismograms being contained in the *Publications* No. 10. The arrangement of the tables is as follows.—

(1) Earthquake Number.

*Horizontal Motion.*

- (2) Total duration.
- (3) Duration of the preliminary tremor.
- (4) General direction of motion.
- (5) Maximum horizontal motion.
- (6) Direction of max. hor. motion.
- (7) Period   ,   ,   ,   ,   ,
- (8) Maximum velocity.
- (9) Maximum acceleration.
- (10) Average period of vibration in the EW component.
- (11)   ,   ,   ,   ,   NS   ,

(Sometimes the average period deduced from the combination of the two components are given; this being distinguished by being enclosed within brackets.)

- (12) Average period of the *ripples*.

*Vertical Motion.*

- (13) Duration.
- (14) Maximum vertical motion.

\* Cases of mere *tremors* not included.

- (15) Period of max. vert. motion.
- (16) Average period of vibration.

Table XI gives the following elements of earthquake motion as observed at the Central Meteorological Observatory :—

- (1) Earthquake Number and Group.
- (2) Duration of horizontal motion.
- (3) Maximum      „      „      „
- (4) Period of maximum hor. motion.
- (5) Direction    „      „      „
- (6) Maximum vertical motion.
- (7) Period of max. vert. motion.
- (8) Character of motion.

TABLE IV.—GROUP I; EARTHQUAKES OBSERVED

No. of Earth- quake.	Horizontal				
	Duration of		General direction of motion.	Maximum	
	Eqke. (s.)	Prel. Trem. (s.)		2a (mm)	Direction.
12	—	—	E-W.	0.3	—
25	60	—	E-W.	0.2	—
26	—	—	SE-NW.	—	—
27	—	—	ENE-WSW.	—	—
31	85	—	ESE-WNW.	0.2	—
35	120	—	—	0.2	—
36	83	—	—	0.1	—
40	—	—	E-W.	Small.	—
52	40	—	N-S.	0.1	—
58	120	—	E-W.	0.4	—
67	40	—	E-W.	0.38	—
93	80	—	—	0.83	—
100	100	—	E-W.	0.75	E-W.
101	100	—	E-W.	0.83	—
105	100	—	—	0.2	—
116	40	—	E-W.	0.25	—
128	250	—	—	0.36	—
129	120	—	E-W.	0.75	—
130	60	—	E-W.	0.4	—
132	170	—	E-W.	0.63	—
135	45	—	E-W.	0.5	—
136	—	—	N-S.	—	—
141	60	—	E-W.	0.2	—
146	40	—	E-W.	0.1	—
148	60	Short.	E-W.	0.38	E-W.
150	60	8	E-W.	0.38	—
167	80	—	E-W.	0.25	—

ONLY IN TOKYO. (a). ***Hitotsubashi.***

Component.				Vertical Component.			
motion.		Average period.		Average period of <i>ripples</i> (s).	Duration (s).	Maximum motion.	Average period (s).
V ( $\frac{\text{mm}}{\text{s}}$ )	A ( $\frac{\text{mm}}{\text{s}^2}$ )	EW (s).	NS (s).			2a (mm).	T <sub>o</sub> (s).
1.2	9.2	—	0.72	—	—	Small.	—
0.8	6.2	0.8	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
0.8	6.2	(0.71)	—	—	—	—	—
0.8	6.2	(0.78)	—	—	—	—	—
0.5	4.0	—	—	—	—	—	—
—	—	0.64	—	—	—	—	—
0.7	10.0	—	0.52	—	—	—	—
1.5	11.0	0.85	—	—	—	—	—
1.4	10.0	0.78	—	—	—	—	—
2.9	20.0	(0.98)	—	—	—	—	—
2.9	22.0	0.77	1.2	—	—	—	—
3.6	31.0	0.74	0.93	—	—	—	—
0.7	5.0	0.79	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
0.4	0.9	—	—	—	—	—	—
2.7	19.2	0.85	0.65	—	—	—	—
1.3	8.5	0.9	—	—	—	—	—
2.3	16.5	0.8	—	—	—	—	—
1.7	12.0	0.94	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
0.8	6.1	0.86	—	—	—	—	—
0.4	2.9	0.81	0.86	—	—	—	—
2.5	34.0	—	—	—	—	—	—
2.1	23.9	0.58	—	—	—	—	—
1.2	11.6	0.69	—	—	—	—	—

TABLE IV. (*Continued.*) GROUP I; EARTHQUAKES

No. of Earth- quake.	Horizontal					
	Duration of		General direction of motion.	Maximum		
	Eqke. (s).	Prel. Trem. (s).		2a (mm).	Direction.	T <sub>o</sub> (s).
24	—	—	SES-NWN.	—	—	—
25	70	—	N-S.	0.2	—	0.5
31	45	—	—	0.2	—	0.4
51	40	—	—	0.1	—	0.5
58	25	—	N-S.	0.12	—	0.52
135	15	—	N-S.	0.08	—	about 0.26
139	—	—	N-S.	—	—	—
145	120	—	—	0.4	—	1.4
167	20	—	—	—	—	—
190	50	—	N-S.	0.2	—	1.1
213	15	—	—	0.1	—	—

OBSERVED ONLY IN TOKYO. (b). **Hongo.**

Component.				Average period of ripples.(s)	Duration (s.)	Vertical Component.				
motion.		Average period.				Maximum motion.	Average period (s.)			
V( $\frac{\text{mm}}{\text{s}}$ )	A( $\frac{\text{mm}}{\text{s}^2}$ )	EW (s.)	NS (s.)			2a (mm.)	T <sub>e</sub> (s.)			
—	—	—	—	—	—	—	—	—		
1.3	15.8	—	0.46	—	—	—	—	—		
1.6	24.7	(0.59)	—	—	10	—	—	0.03		
0.6	7.9	—	—	—	—	—	—	—		
0.7	8.7	—	0.46	—	—	—	—	—		
1.0	23.3	(0.26)	—	—	15	0.038	0.18	0.18		
—	—	—	0.5	0.24	—	—	—	0.2		
0.9	4.0	—	—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—	—	—	—		
0.6	3.3	—	1.0	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	0.21	Short.	Small.	—	—		

TABLE V.—GROUP II EARTHQUAKES.

No. of Earth- quake.	Horizontal					
	Duration of		General direction of motion.	Maximum		
	Eqke. (s).	Prel. Trem. (s).		2a (mm).	Direction.	T <sub>o</sub> (s).
21	180	—	N-S.	—	—	—
28	—	—	N-S.	2.8	—	—
29	—	—	E-W, N-S.	0.3	—	—
38	100	—	N-S.	0.35	—	0.9
50	30	—	N-S.	0.25	N-S	0.62
59	100	—	E-W.	0.4	—	0.7
61	—	—	E-W.	0.32	—	0.86
65	150	—	—	2.0	E-W	0.77
76	60	—	E-W.	0.35	—	0.75
78	240	10	—	2.2	—	0.97
83	180	—	E-W.	1.8	—	0.94
123	160	10	E-W.	1.2	SW	0.77

TABLE V.—(Continued.)

20	70	—	E-W.	0.16	—	0.6
21	57	—	N-S.	0.26	—	—
28	100	3	N-S.	2.4	N 15° W	0.8
29	40	—	—	0.2	—	0.7
50	35	—	E-W.	0.15	—	0.5
60	16	—	E-W.	0.1	—	0.23
61	30	—	—	0.32	—	0.3
65	110	—	—	1.4	NEN	0.71
78	140	—	E-W.	0.74	—	0.78
123	40	—	—	0.54	SW	—
179	25	—	—	0.26	—	0.49
194	120	—	—	0.4	—	—
208	50	—	—	—	—	—
216	30	—	E-W.	0.24	—	—
219	30	—	—	0.1	—	0.20

(a). ***Hitotsubashi.***

Component.		Vertical Component.					
motion.		Average period.		Average period of ripples (s).	Duration (s).	Maximum motion.	Average period (s).
V ( $\frac{\text{mm}}{\text{s}}$ )	A ( $\frac{\text{mm}}{\text{s}^2}$ )	EW (s).	NS (s).			2a (mm).	T <sub>o</sub> (s).
—	—	—	0.63	—	40	0.3	0.5
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
1.2	8.5	—	0.85	—	—	—	—
1.3	12.9	—	0.70	—	—	—	—
1.8	16.0	0.71	—	—	—	—	—
1.2	9.0	—	—	—	—	Small.	—
8.2	67.0	0.75	0.77	—	50	0.6	0.65
1.6	14.0	0.76	—	—	—	—	—
7.1	46.1	0.83	—	—	120	0.4	0.70
6.0	40.0	0.84	—	—	25	0.2	0.62
4.9	40.0	0.71	—	—	30	0.2	0.4

(b). ***Hongo.***

0.8	8.8	—	—	—	—	0.06	0.5	—
—	—	—	0.47	0.18	13	0.16	—	0.18
9.4	74.0	—	0.53	0.24	50	0.11	0.25	—
0.9	8.1	—	—	—	—	—	—	—
0.94	12.0	—	—	—	—	—	—	—
1.4	37.3	0.23	—	—	Short.	—	—	0.17
3.4	72.0	{0.18 0.37}	0.19	—	12	0.07	0.26	{0.12 0.16}
6.2	55.0	0.57	0.78	0.18	25	0.14	0.24	0.2
3.0	25.0	0.54	0.85	—	20	0.1	0.37	0.18
—	—	—	—	0.22	20	—	—	0.17
1.7	21.4	—	0.6	—	20	—	—	0.23
—	—	1.3	1.1	0.21	—	Small.	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	0.43	—	0.20	—	—	—	—
1.6	49.3	—	—	0.18	—	—	—	—

TABLE VI.—GROUP III EARTHQUAKES.

No. of Earth- quake.	Horizontal					
	Duration of		General direction of motion.	Maximum		
	Eqke. (s).	Prel. Trem. (s).		2a (mm).	Direction.	T <sub>o</sub> (s)
5	100	—	E-W.	0.2	—	0.8
14	120	—	—	0.64	—	1.1
49	25	—	N-S.	0.25	—	0.6
115	—	—	E-W.	0.1	—	—
142	70	—	E-W.	0.38	E	0.87
155	100	—	E-W.	0.3	—	0.65

TABLE VI.—(Continued.)

3	40	—	—	—	—	—	—
5	50	—	N-S.	—	—	—	—
14	—	—	E-W.	—	—	—	—
17	65	—	—	0.05	—	0.6	—
124	20	—	—	0.14	—	0.34	—

(a). ***Hitotsubashi.***

Component.		Vertical Component.					
motion.		Average period.		Average period of ripples (s).	Duration (s).	Maximum motion.	Average period (s).
V ( $\frac{\text{mm}}{\text{s}}$ )	A ( $\frac{\text{mm}}{\text{s}^2}$ )	EW (s).	NS (s).			2a (mm).	T <sub>o</sub> (s).
0.8	6.2	0.83	0.78	—	—	—	—
1.8	10.4	0.83	—	—	—	—	—
1.3	13.0	0.78	0.70	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
1.4	9.9	0.81	0.84	—	—	—	—
1.4	14.0	(0.74)		—	—	—	—

(b). ***Hongo.***

—	—	—	—	—	30	—	—	0.42
—	—	—	0.43	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
0.3	2.7	1.4	0.50	—	—	—	—	—
1.3	2.4	—	—	—	—	—	—	—

TABLE VII. GROUP IV EARTHQUAKES.

No. of Earth- quake.				Horizontal		
	Duration of		General direction of motion.	Maximum		
	Eqke. (s).	Prel. Trem. (s).		2a (mm).	Direction.	T <sub>o</sub> (s).
10	50	—	—	0.21	—	0.54
21	180	—	N-S.	—	—	—
62	100	—	E-W.	0.4	—	0.74
82	60	—	E-W.	0.25	—	0.71
84	100	—	—	0.3	—	0.88
86	120	—	E-W.	1.0	—	0.70
92	30	—	E-W.	0.25	—	0.57
126	60	—	E-W.	0.25	—	0.82
137	120	—	E-W.	0.63	—	0.79
161	25	—	E-W.	0.13	—	0.51

TABLE VII.—(Continued.)

7	90	—	—	—	—	—	—
10	—	—	N-S.	0.2	—	0.45	—
62	70	—	—	—	—	—	—
84	60	—	—	0.16	—	0.22	—
86	70	—	—	0.2	—	0.6	—
154	480	11	—	7.2	S 48° E	1.3	—
171	80	—	E-W.	0.7	—	0.25	—
177	80	—	E-W.	0.3	—	0.26	—
182	540	100	—	17.0	—	2.8	—
220	15	—	—	0.1	—	0.25	—

(a). **Hitotsubashi.**

Component.				Vertical Component.				
motion.		Average period.		Average period of ripples (s.)	Duration (s.)	Maximum motion.		Average period (s.)
V ( $\frac{\text{mm}}{\text{s}}$ )	A ( $\frac{\text{mm}}{\text{s}^2}$ )	EW (s.)	NS (s.)			2a (mm.)	T <sub>o</sub> (s.)	
1.2	14.2	0.52	0.55	—	—	—	—	—
—	—	—	0.63	—	40	0.3	0.5	0.45
1.7	15.0	0.85	—	—	—	Small.	—	—
1.1	10.0	0.74	—	—	—	—	—	—
1.1	8.1	0.78	—	—	—	—	—	—
4.5	41.0	(0.76)	—	—	—	Small.	—	—
1.4	16.0	—	—	—	—	—	—	—
1.0	7.1	0.77	—	—	—	—	—	—
2.5	20.0	0.77	—	—	—	—	—	—
0.8	9.9	0.62	—	—	—	—	—	—

(b). **Hongo.**

—	—	0.72	0.44	—	—	—	—	0.17
1.4	19.5	—	0.44	—	—	—	—	0.16
—	—	—	—	—	—	Small.	—	—
2.3	66.0	2.0?	—	0.23	10	0.06	0.23	0.23
0.52	2.7	1.3	{ <sup>1.2</sup> <sub>2.1</sub> }	0.44	—	—	—	—
17.4	84.1	(1.07)	—	—	220	1.0	0.96	0.39
9.0	221.0	1.2	0.75	0.28	60	0.23	0.44	{ <sup>0.36</sup> <sub>0.65</sub> }
3.6	87.6	1.6	0.79	0.19	40	0.06	0.32	{ <sup>0.27</sup> <sub>0.55</sub> }
19.0	42.8	6.5	—	—	360	1.5	0.31	—
1.3	31.5	—	0.44	0.17	—	—	—	—

TABLE VIII. GROUP V EARTHQUAKES.

No. of Earth- quake.	Horizontal					
	Duration of		General direction of motion.	Maximum		
	Eqke. (s).	Prel. Trem. (s).		2a (mm).	Direction.	T <sub>o</sub> (s).
2	140	—	—	1.5	—	0.83
4	100	—	—	—	—	—
19	180	—	{ENE-WSW. ESE-WNW.	1.7	S 70° W	0.84
23	100	—	E-W.	0.64	SE	0.96
39	120	—	N-S.	0.6	—	0.79
42	60	—	E-W.	0.38	E-W	0.91
43	—	—	{E-W. NEN-SWS.	5.0	—	—
71	110	—	—	0.35	—	0.91
97	50	—	E-W.	0.43	—	0.73
122	120	7	E-W.	0.7	—	0.66
131	180	—	E-W.	0.75	—	0.75

TABLE VIII.—(Continued.)

4	80	—	—	—	—	—
13	270	15.0	E-W.	15.0	N 84° E	3.0
19	116	1.2	{ENE-WSW. ESE-WNW.	0.5	—	0.5
23	90	2.0	N-S.	0.6	S	1.3
39	65	—	N-S.	0.32	—	0.48
43	130	3.6	{ENE-WNW. NEN-SWS.	2.0	W 20° N	1.3
44	—	—	E-W.	0.2	—	—
46	115	—	E-W, N-S.	0.5	—	0.57
122	70	—	—	0.6	S	—
172	100	—	—	0.8	—	0.69
174	200	—	—	1.2	—	1.13
176	240	—	E-W.	{0.6 1.1	—	{1.43 2.1
192	60	—	—	0.2	—	0.67
207	180	60	N-S.	0.56	—	1.12
212	30	—	—	0.14	—	0.84
214	90	—	—	0.1	—	0.56

(a). ***Hitotsubashi.***

Component.				Vertical Component.				
motion.		Average period.		Average period of ripples (s.)	Duration (s.)	Maximum motion.		Average period (s.)
V ( $\frac{\text{mm}}{\text{s}}$ )	A ( $\frac{\text{mm}}{\text{s}^2}$ )	EW (s.)	NS (s.)			2a (mm.)	T <sub>o</sub> (s.)	
5.7	43.0	(0.79)	—	—	80	—	—	—
—	—	0.94	—	—	—	—	—	—
6.3	47.6	0.77	—	—	—	—	—	—
2.1	13.7	0.83	—	—	—	—	—	—
2.4	19.0	—	0.83	—	—	—	—	—
1.3	9.1	0.89	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.2	8.0	0.87	0.89	—	—	—	—	—
1.9	16.0	0.71	—	—	—	—	—	—
3.3	31.0	0.78	—	—	40	0.18	0.38	—
3.1	25.3	0.77	—	—	—	—	—	—

(b). ***Hongo.***

—	—	0.69	0.43	—	—	—	—	0.19
15.7	33.0	1.3	0.57	—	80	0.48	0.61	0.16
3.1	39.5	{ 0.48 0.93	0.48	—	—	—	—	—
1.4	7.0	0.69	0.45	0.16	45	0.6	0.21	0.21
2.1	28.0	0.77	0.43	0.17	22	0.06	0.19	0.17
4.8	23.0	0.86	0.47	0.15	34	0.18	0.43	0.29
—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.8	31.0	0.81	0.48	0.18	26	0.06	0.4	0.23
—	—	—	0.52	—	20	0.13	0.38	0.28
—	—	0.75	1.0	—	40	0.2	0.93	0.66
3.3	18.5	1.24	1.12	—	65	1.4	0.82	{ 0.12 0.83
{ 1.3 1.6	{ 5.8 4.9	2.32	1.19	0.49	60	0.01	0.51	0.54
0.9	8.8	—	—	—	—	—	—	—
1.6	8.7	—	1.13	—	90	0.06	0.32	—
0.5	3.9	—	0.88	—	—	—	—	—
0.6	8.8	0.55	—	0.20	70	0.06	0.19	0.57

TABLE IX. GROUP VI EARTHQUAKES.

No. of Earth- quake.	Horizontal					
	Duration of		General direction of motion.	Maximum		
	Eqke. (s.)	Prel. Trem. (s.)		2a (mm.)	Direction.	T <sub>o</sub> (s.)
48	120	40	N-S, E-W.	1.0	—	0.57
56	120	—	—	0.45	—	0.78
103	180	—	E-W.	1.1	—	0.81
138	80	—	—	0.17	—	0.68

TABLE IX.—(Continued.)

9	220	—	—	—	—	—	—
48	—	—	—	—	—	—	—
56	100	—	N-S.	0.24	—	—	0.79
103	180	—	—	0.5	—	—	—

TABLE X. GROUP VII EARTHQUAKES.

1	220	—	—	5.0	—	1.8	—
94	60	—	E-W.	0.45	—	0.83	—

TABLE X.—(Continued.)

184	60	—	—	0.1	—	—	—
197	120	—	—	0.5	—	—	1.16
215	90	—	—	0.2	—	—	1.14

(a). ***Hitotsubashi.***

Component.				Average period of ripples (s)	Duration (s.)	Vertical Component.			
motion.	V ( $\frac{\text{mm}}{\text{s}}$ )	A ( $\frac{\text{mm}}{\text{s}^2}$ )	EW (s.)	NS (s.)		Maximum motion.	T <sub>o</sub> (s.)	Average period (s.)	
5.5	60.0	—	—	0.45	—	—	—	—	—
1.8	14.0	—	—	0.67	—	—	—	—	—
4.3	34.0	0.78	—	—	—	—	—	—	—
0.79	7.3	0.75	—	—	—	—	—	—	—

(b). ***Hongo.***

—	—	1.0	0.46	—	—	Small.	—	0.14
—	—	0.84	0.47	—	—	—	—	—
0.95	7.5	—	0.74	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—

(a). ***Hitotsubashi.***

8.7	30.5	—	—	—	100	—	—	—
1.7	13.0	0.85	—	—	—	—	—	—

(b). ***Hongo.***

—	—	0.48	0.68	—	25	0.05	0.39	0.45
1.4	7.3	1.24	1.14	—	—	—	—	—
0.6	3.0	1.44	1.19	—	—	—	—	—

TABLE XI.—SUMMARY OF THE EARTHQUAKE  
OBSERVATIONS AT THE CENTRAL METEOROLOGICAL  
OBSERVATORY.

Earthquake.		Horizontal Motion.				Vert. motion.		Character.
No.	Group.	Dura-tion.(s).	Max. 2a. (mm).	T <sub>o</sub> (s).	Direction.	Max. 2a. (mm).	T <sub>o</sub> (s).	
10	IV	10	0.4	0.7	E-W	Small.	—	Quick.
13	V	360	25.7	2.8	SE-NW	6.5	0.8	"
16	I	25	Small.	—	E-W	—	—	Gentle.
17	III	12	0.2	1.2	SW-NE	—	—	"
18	IV	180	0.2	0.8	E-W	—	—	Quick.
19	V	120	1.0	1.8	ESE-WNW	Small.	—	Gentle.
20	II	120	0.4	2.4	SE-NW	—	—	"
21	IV	45	0.2	0.5	SWS-NEN	—	—	Quick.
23	V	90	1.8	1.2	SES-NWN	—	—	"
24	I	15	Small.	—	—	—	—	—
27	I	150	0.3	2.0	SES-NWN	—	—	Gentle.
28	II	120	2.5	1.5	ESE-WNW	0.3	0.4	Quick.
29	II	10	Small.	—	—	—	—	"
31	I	10	0.25	0.6	E-W	—	—	Gentle.
33	I	15	Small.	—	—	—	—	—
35	I	60	0.2	2.0	SW-NE	—	—	Gentle.
39	V	60	0.4	1.8	ESE-WNW	—	—	"
41	I	15	Small.	—	E-W	Very small.	—	Quick.
42	V	10	"	—	N-S	—	—	Gentle.
43	V	228	18.0	3.7s	ESE-WNW	0.5	—	Quick.

TABLE XI.—(Continued.)

Earthquake.		Horizontal Motion.				Vert. motion.		Character.
No.	Group.	Dura-tion.(s).	Max. 2a. (mm).	T <sub>o</sub> (s).	Direction.	Max. 2a. (mm).	T <sub>o</sub> (s).	
44	V	109	0.7	1.4	E-W	—	—	Gentle.
46	V	45	3.8	2.4	WSW-ENE	—	—	"
48	IV	60	1.6	2.1	SW-NE	—	—	"
49	III	10	Small.	—	NE-SW	—	—	Quick.
50	II	12	Very small.	—	E-W	—	—	"
52	I	25	Small.	—	N-S	—	—	Gentle.
53	II	30	Very small.	—	E-W	—	—	"
54	V	50	"	—	E-W	—	—	"
55	V	15	"	—	E-W	—	—	"
56	VI	90	0.7	3.2	N-S	—	—	"
57	I	10	Very small.	—	N-S	—	—	"
58	I	—	"	—	E-W	—	—	"
59	II	88	Small.	—	WSW-ENE	—	—	"
60	II	30	"	—	N-S	—	—	Quick.
61	II	25	0.4	0.2	NWN-SES	—	—	"
64	I	—	Very small.	—	—	—	—	Gentle.
65	II	120	1.2	0.7	SE-NW	0.5	0.3	Quick.
69	II	480	5.6	0.8	SE-NW	1.5	0.6	,
70	III	—	Very small.	—	E-W	—	—	Gentle.
71	V	120	0.2	1.5	SW-NE	—	—	"
76	II	10	0.2	0.5	NW-SE	—	—	Quick.
78	II	270	1.5	2.6	ESE-WNW	0.2	0.7	Gentle.
79	IV	60	Small.	—	E-W	—	—	"
83	II	180	1.5	1.3	WNW-ESE	Small.	—	"
84	IV	20	0.4	1.2	NWN-SES	—	—	"

TABLE XI.—(Continued.)

Earthquake.		Horizontal Motion.				Vert. motion.		Character.
No.	Group.	Dura-tion. (s).	Max. 2a. (mm).	T <sub>o</sub> (s).	Direction.	Max. 2a. (mm).	T <sub>o</sub> (s).	
86	IV	100	0.3	0.8	SE-NW	—	—	Quick.
89	IV	20	0.2	0.8	E-W	—	—	"
91	I	10	Small.	—	E-W	—	—	"
93	I	180	"	—	E-W	—	—	Gentle.
94	VII	60	"	—	—	—	—	"
97	V	180	0.6	2.4	SWS-NEN	—	—	"
100	I	90	0.2	1.0	E-W	Very small.	—	"
101	I	90	0.2	0.8	E-W	—	—	Quick.
103	VI	180	0.4	1.2	SWS-NEN	—	—	Gentle.
104	V	70	0.2	1.0	E-W	—	—	"
108	I	30	Very small.	—	E-W	—	—	"
114	IV	25	0.4	0.4	E-W	Small.	—	Quick.
115	III	30	Small.	—	E-W	—	—	"
116	I	20	Very small.	—	E-W	—	—	Gentle.
118	III	30	Small.	—	—	—	—	Quick.
120	I	30	"	—	—	—	—	"
122	V	120	1.2	0.5	NEN-SWS	0.5	4.5	Quick.
123	II	60	0.3	0.8	E-W	—	—	"
124	III	90	0.3	0.5	E-W	Small.	—	"
125	III	270	1.9	0.4	SW-NE	0.5	0.5	"
127	I	180	0.2	2.2	—	—	—	Gentle.
128	I	240	0.5	3.5	E-W	—	—	"
129	I	90	0.3	1.8	WNW-ESE	—	—	"
131	V	150	0.2	0.9	E-W	—	—	"
134	VI	240	0.4	1.4	NW-SE	—	—	"

TABLE XI.—(Continued.)

Earthquake.		Horizontal Motion.				Vert. motion.		Character.
No.	Group.	Dura-tion.(s).	Max. 2a. (mm).	T <sub>o</sub> (s),	Direction.	Max. 2a. (mm).	T <sub>o</sub> (s).	
135	I	15	0.2	0.5	E-W	—	—	Quick.
137	IV	120	0.2	1.8	SE-NW	—	—	Gentle.
139	I	20	Small.	—	N-S	—	—	"
141	I	35	0.2	1.7	E-W	—	—	"
142	III	12	0.5	0.3	SW-NE	Small.	—	Quick.
143	II	120	1.1	1.0	SW-NE	0.5	0.3	"
144	V	120	0.8	1.5	E-W	—	—	Gentle.
151	I	5	Small.	—	N-S	—	—	—
152	II	10	"	—	N-S	—	—	Quick.
154	IV	372	20.3	2.2	NW-SE	3.7	6.0	"
155	III	120	0.2	—	SW-NE	—	—	—
156	III	120	Small.	—	E-W	—	—	—
158	III	30	"	—	SE-NW	—	—	—
159	I	15	"	—	N-S	—	—	Gentle.
161	IV	15	"	—	E-W	—	—	Quick.
162	I	20	"	—	S-N	—	—	Gentle.
163	IV	30	Very small.	—	—	—	—	"
164	I	15	Small.	—	N-S	—	—	"
165	I	13	"	—	N-S	—	—	"
166	I	30	0.2	0.6	N-S	—	—	—
168	I	—	Small.	—	N-S	—	—	—
171	IV	90	4.1	0.6	ESE-WNW	0.6	0.5	Quick.
172	V	75	0.5	0.5	SE-NW	Small.	—	Gentle.
173	V	20	0.2	0.2	E-W	—	—	Quick.
174	V	240	3.8	2.5	SES-NWN	0.2	0.6	Gentle.

TABLE XI.—(*Continued.*)

Earthquake.		Horizontal Motion.				Vert. motion.		Character.
No.	Group.	Dura-tion.(s).	Max. 2a. (mm).	T <sub>o</sub> (s).	Direction.	Max. 2a. (mm).	T <sub>o</sub> (s).	
176	V	120	1.2	0.7	SW-NE	Very small.	—	Gentle.
177	IV	90	1.5	0.7	SE-NW	0.2	0.3	Quick.
179	II	50	0.3	0.5	SW-NE	Very small.	—	,
182	IV	—	0.8	1.0	ESE-WNW	0.2	0.7	Gentle.
184	VII	—	0.3	0.9	SE-NW	—	—	,
188	II	50	0.2	0.6	SW-NE	—	—	,
189	V	90	0.2	0.6	E-W	Very small.	—	,
192	V	30	Small.	—	E-W	„	—	,
193	I	20	„	—	E-W	„	—	—
194	II	60	0.4	0.5	NEN-SWS	„	—	Quick.
195	III	30	Small.	—	N-S	„	—	Gentle.
197	VII	120	0.6	2.0	SES-NWN	—	—	,
202	I	30	Small.	—	—	—	—	—
204	I	120	Very small.	—	E-W	—	—	—
205	I	15	Small.	—	E-W	—	—	—
207	V	120	0.4	0.8	SE-NW	—	—	Quick.
208	II	25	0.2	0.5	E-W	—	—	Gentle.
212	V	50	Small.	—	—	—	—	,
213	I	30	„	—	SE-NW	—	—	Quick.
214	V	90	0.5	0.6	SE-NW	Small.	—	,
215	VII	60	0.5	2.5	E-W	—	—	Gentle.
216	II	40	0.3	0.5	E-W	Very small.	—	Quick.
219	II	35	Small.	—	N-S	—	—	,
220	IV	10	„	—	E-W	—	—	Gentle.