

Geodætisk Institut  
 Proviantgaarden, Copenhagen, Denmark.

Bulletin  
 of the seismological station

# SCORESBYSUND

$\varphi = 70^{\circ} 29' N.$   $\lambda = 21^{\circ} 57' W.$   $h = 69$  m.

Lithologic foundation: Gneiss.

*No. 20. Sept. 1943-June 1944.*

Instruments:

Galitzin-Wilip seismographs.

Constants:

Component	$l$	$A_1$	$T_1$	$\mu^2$	$T$	$k$
	cm	cm	sec		sec	
$N$	12.0	100	11.8	0	11.8	100
$E$	12.0	100	11.9	0	11.5	100
$Z$	14.9	100	10.0	0	9	100

The above constants were determined in June 1943. No later determination was made. There are no  $E$  records from March 26, onwards. The station was temporarily closed down on July 1, 1944.

The United States Coast and Geodetic Survey aided in the maintenance of the station during the German Occupation of Denmark and published the readings of the records for August 27, 1939 to August 31, 1943 in its Bulletins.

## Scoresby-Sund.

No.	Date	Hour	Forerunners				L	△	Remarks
			P or P'	S					
1	1943 Sept. 5	8			53 4	59 15			60 <sup>m</sup> 31 <sup>s</sup> . <i>i</i> PS 62 <sup>m</sup> 5 <sup>s</sup> . 63 <sup>m</sup> 4 <sup>s</sup> . 66 <sup>m</sup> 35 <sup>s</sup> . SS 68 <sup>m</sup> .3. <i>L</i> not large.
2	5	16					48		
3	6	4	1 28		2 1	2 35			PP 6 <sup>m</sup> 5 <sup>s</sup> . 11 <sup>m</sup> 27 <sup>s</sup> . 12 <sup>m</sup> 30 <sup>s</sup> . 12 <sup>m</sup> 50 <sup>s</sup> . 16 <sup>m</sup> 49 <sup>s</sup> . 17 <sup>m</sup> 28 <sup>s</sup> . 21 <sup>m</sup> 0 <sup>s</sup> . 22 <sup>m</sup> 35 <sup>s</sup> . 26 <sup>m</sup> 45 <sup>s</sup> . 27 <sup>m</sup> .8. 32 <sup>m</sup> .7.
4	9	4		23 30	16 27	19 14			Hindu Kush. Depth ca. 210 km.
5	10	8	48 29	57 56	48 38	60.3		73	Japan.
6	11	19			54 35	60 14	1.4		64 <sup>m</sup> .6. 71 <sup>m</sup> .2.
7	12	1			55 41	58 34	1.4		59 <sup>m</sup> 29 <sup>s</sup> .
8	14	2	20.6		22 50	23 56	1.0		27 <sup>m</sup> 47 <sup>s</sup> . 33 <sup>m</sup> 7 <sup>s</sup> . 35 <sup>m</sup> 57 <sup>s</sup> . 41 <sup>m</sup> .3. 42 <sup>m</sup> .7. 45 <sup>m</sup> .5.
9	14	4	6 28		8 44	9 54			11 <sup>m</sup> 12 <sup>s</sup> . 27 <sup>m</sup> .1. 31 <sup>m</sup> .4.
10	14	7	37 22		37 48	40 12			41 <sup>m</sup> 13 <sup>s</sup> . 42 <sup>m</sup> .4. 58 <sup>m</sup> 19 <sup>s</sup> . 60 <sup>m</sup> .5.
11	22	23	38 16		41.0	42.1	1.5		59 <sup>m</sup> .5.
12	23	15		20 44	16.1	21 15			25 <sup>m</sup> .1.
13	24	6					51		
14	24	11		49 42					India.
15	27	22	23 2		25 18	26 42			32 <sup>m</sup> 38 <sup>s</sup> . 35 <sup>m</sup> 28 <sup>s</sup> . 38 <sup>m</sup> .1. SS 43 <sup>m</sup> .1.
16	Oct. 1	18			12 11		19		Atlantic Ocean.
17	2	5			24 17		28		
18	5	12					18		
19	16	13	<i>i</i> 16 48		18 30	26.3			Off Turkey.
20	22	16	13 47		20 20	24 58			21 <sup>d</sup> 23 <sup>h</sup> no records. No <i>Z</i> record.
21	23	17	<i>i</i> 34 53	<i>i</i> 44 18	37 48	39 29	57	73	40 <sup>m</sup> 33 <sup>s</sup> . <i>i</i> 44 <sup>m</sup> 54 <sup>s</sup> . SS 49 <sup>m</sup> .0. SSS 52 <sup>m</sup> .3. Assam. No <i>Z</i> record.
22	24	16	23.7		25 56	<i>i</i> 27 9			27 <sup>m</sup> 51 <sup>s</sup> . 36 <sup>m</sup> .0. 36 <sup>m</sup> 39 <sup>s</sup> . 37 <sup>m</sup> 45 <sup>s</sup> . 42 <sup>m</sup> .2. Tonga Islands. No <i>Z</i> record.
23	Nov. 2	18			29.9	30 59			39 <sup>m</sup> 17 <sup>s</sup> . 46 <sup>m</sup> .6.
24	3	14	40 22	<i>i</i> 46 49	<i>i</i> 42 10			43	Alaska.
25	6	8			<i>i</i> 52 2	61 0			50 <sup>m</sup> .4. 51 <sup>m</sup> .2. SS 67 <sup>m</sup> .6. W. of New Guinea.
26	8	7					4		Forerunners masked by microseisms.
27	17	15	<i>i</i> 8 35	<i>i</i> 17 48	20 14				Japan. Deep focus.
28	20	10			16 21	19.6	26		
29	24	13	<i>i</i> 29 49						The beginning of <i>S</i> uncertain.
30	26	22	28 31	<i>i</i> 34 46	<i>i</i> 30 11			41	Destructive in Turkey. The beginning of <i>P</i> small.
31	28	6			44 24		74		Kamchatka.
32	28	17			28.7		38		
33	Dec. 1	6			23 53	24 42			26 <sup>m</sup> 52 <sup>s</sup> . 30 <sup>m</sup> 52 <sup>s</sup> . <i>i</i> 31 <sup>m</sup> 58 <sup>s</sup> . 33 <sup>m</sup> 47 <sup>s</sup> . 34 <sup>m</sup> 27 <sup>s</sup> . 35 <sup>m</sup> .5. SS 39 <sup>m</sup> .3. Depth 120 km. New Guinea.

## Scoresby-Sund.

No.	Date	Hour	Forerunners				L	△	Remarks
			P or P'	S					
34	1943 Dec. 1	10	48.4		<i>i</i> 58 37	<i>i</i> 59 21			61 <sup>m</sup> 27 <sup>s</sup> . SS 65 <sup>m</sup> .3. Deeper than normal. Chile.
35	2	2			17 9				
36	2	5			32 56				
37	3	4			66 54	68 19			72 <sup>m</sup> .8. New Guinea.
38	3	7	3 38	12 24			25	66	Japan.
39	7	1		27 27			.7		Off Mexico.
40	8	19	50 5	59 28			73	72	Mexico.
41	21	13	57 6	65 45	67 3			65	Off Venezuela. No <i>Z</i> record.
42	22	7	14 29	23 58				74	Ecuador.
43	22	13	3 51	12 37	14 52		20	66	Off Venezuela.
44	23	16	6 50	<i>i</i> 15 37			23	66	" "
45	23	19			19 53	35.8	52		No records 23 <sup>m</sup> to 31 <sup>m</sup> . SSS 40 <sup>m</sup> .3 <i>L</i> <sub>Q</sub> 47 <sup>m</sup> . Solomon Islands region.
46	24	2			17 28		45		
47	24	12			14 10		43		
48	1944 Jan. 5	21			31 1	37 58			40 <sup>m</sup> 21 <sup>s</sup> . 46 <sup>m</sup> .0. Off Sumatra.
49	10	20	<i>i</i> 21 9	30.5	31.7	32.6		72	Mexico. Strong microseisms.
50	10	20	44 40						Aftershock.
51	16	0			8 7	14 24			17 <sup>m</sup> 32 <sup>s</sup> . Argentina. No <i>Z</i> record.
52	Febr. 1	3	30 20	<i>i</i> 36 39	32 4	39 13		42	The beginning of <i>P</i> small, the reading not certain. <i>i</i> P 30 <sup>m</sup> 35 <sup>s</sup> . Later movement very large, reading difficult. Turkey.
53	1	5	27 7	36 1				67	Japan.
54	3	12		29.3					Strong microseisms. Canada.
55	4	18					35		
56	4	23					47		
57	5	17	32 31	43.0	48.2			63	Formosa.
58	6	17			7 9		8		
59	18	20					26		
60	18	21					39		
61	19	11					39		
62	19	13					51		
63	20	19					36		
64	21	15					30		
65	25	7			46 25		54		Alaska.
66	29	3	<i>i</i> 54 43	<i>i</i> 65 23	55 31	<i>i</i> 55 53		92	58 <sup>m</sup> 52 <sup>s</sup> . <i>i</i> SKS 64 <sup>m</sup> 58 <sup>s</sup> . 66 <sup>m</sup> 32 <sup>s</sup> . 71 <sup>m</sup> 8 <sup>s</sup> . Depth 200 km. Peru.
67	29	16	<i>i</i> 41 17		<i>i</i> 45 3	47 11			50 <sup>m</sup> 19 <sup>s</sup> . 52 <sup>m</sup> 1 <sup>s</sup> . 23 <sup>s</sup> . 39 <sup>s</sup> . 53 <sup>m</sup> 37 <sup>s</sup> . 58 <sup>m</sup> .5. Indian Ocean.
68	March 9	22		20 55					Turkistan.
69	9	22	<i>i</i> 22 27	<i>i</i> 30 10	24 34	<i>i</i> 25 35		55	" "

## Scoresby-Sund.

No.	Date	Hour	Forerunners				L	△	Remarks
			P or P'	S					
			<i>m s</i>	<i>m s</i>	<i>m s</i>	<i>m s</i>	<i>h m</i>	°	
70	1944 March 10	6	51 2	59 57			71	67	Off Japan.
71	15	5	13 24	21 18				57	
72	15	9	9 1	19 8				81	
73	21	22		29 54	30 26		41		Japan.
74	22	0	61.6		62 29	63 28			<i>P</i> about 57 <sup>m</sup> .8. <i>e<sub>N</sub></i> 65 <sup>m</sup> 7 <sup>s</sup> . 65 <sup>m</sup> 55 <sup>s</sup> . 68 <sup>m</sup> 5 <sup>s</sup> . 71 <sup>m</sup> 52 <sup>s</sup> . 73 <sup>m</sup> 3 <sup>s</sup> . Depth about 220 km. Flores Sea.
75	31	3			11.2	19 54	.8		20 <sup>m</sup> .7. 26 <sup>m</sup> 58 <sup>s</sup> . 30 <sup>m</sup> .7.
76	31	20	47 28		57 23	57 52			
	April								
77	5	4			57 32		62		
78	10	10			<i>i</i> 6 59				
79	26	2	12.5		13.0	15 19	.8		19 <sup>m</sup> 18 <sup>s</sup> . 21 <sup>m</sup> 11 <sup>s</sup> . 22 <sup>m</sup> 30 <sup>s</sup> . 23 <sup>m</sup> 40 <sup>s</sup> . SS 28 <sup>m</sup> .0. North of New Guinea.
80	27	14			57 17	63 24			66 <sup>m</sup> 35 <sup>s</sup> . 72 <sup>m</sup> .7. New Guinea. Strong microseisms.
81	30	22					28		
	May								
82	3	19			58 35		60		
83	3	20					34		
84	3	21					14		No records 5 <sup>d</sup> 20 <sup>h</sup> -6 <sup>d</sup> 20 <sup>h</sup> .
85	7	15					49		Seismic?
86	8	3			<i>i</i> 4 23				
87	9	14			51 12				
88	18	5			2.7	12 7	38		
89	19	0			38 41	48 7	72		SKS 44 <sup>m</sup> 37 <sup>s</sup> . SS 54 <sup>m</sup> 28 <sup>s</sup> .
90	20	23	35 10				40		
91	21	0	16 37				18		
92	21	8					52		
93	25	1	<i>i</i> 24 36		<i>i</i> 26 52	28 0			28 <sup>m</sup> 53 <sup>s</sup> . 30 <sup>m</sup> 7 <sup>s</sup> . 31 <sup>m</sup> 22 <sup>s</sup> . 38 <sup>m</sup> 56 <sup>s</sup> . 40 <sup>m</sup> 13 <sup>s</sup> . 41 <sup>m</sup> 30 <sup>s</sup> . Depth ca. 600 km. South of Fiji Islands. Later phases unreadable owing to failure of light. No Z record.
94	25	13			17 48				
95	30	10			18 55				
	June								
96	2	4					56		
97	3	4	21 50	31 14	23 18				Region of Guam. Deep.
98	4	19	46 25		53.9				
99	6	4			13 49		39		
100	9	20			54.0				
101	16	4	28 42	38 9				73	Japan.
102	16	22	2 45	12 30				76	Mexico.

## Scoresby-Sund.

No.	Date	Hour	Forerunners				L	△	Remarks
			P or P'	S					
			<i>m s</i>	<i>m s</i>	<i>m s</i>	<i>m s</i>	<i>h m</i>	°	
103	1944 June 18	11					15		
104	18	17					1		
105	21	11	17 31		19.8	20 55	1.0		29 <sup>m</sup> 35 <sup>s</sup> . 33 <sup>m</sup> 7 <sup>s</sup> . 37 <sup>m</sup> .1. Loyalty Islands Region. Turkey.
106	25	4	24 8		25 38				
107	25	7	5 35		12.0	14.8	21		
108	25	14			39 58	40 12			
109	25	17	<i>i</i> 53 33	62 58	63 53	67.7	75	73	Atlantic Ocean.
110	28	8	<i>i</i> 10 5	19 18	20 8	24.2		71	Central America.