

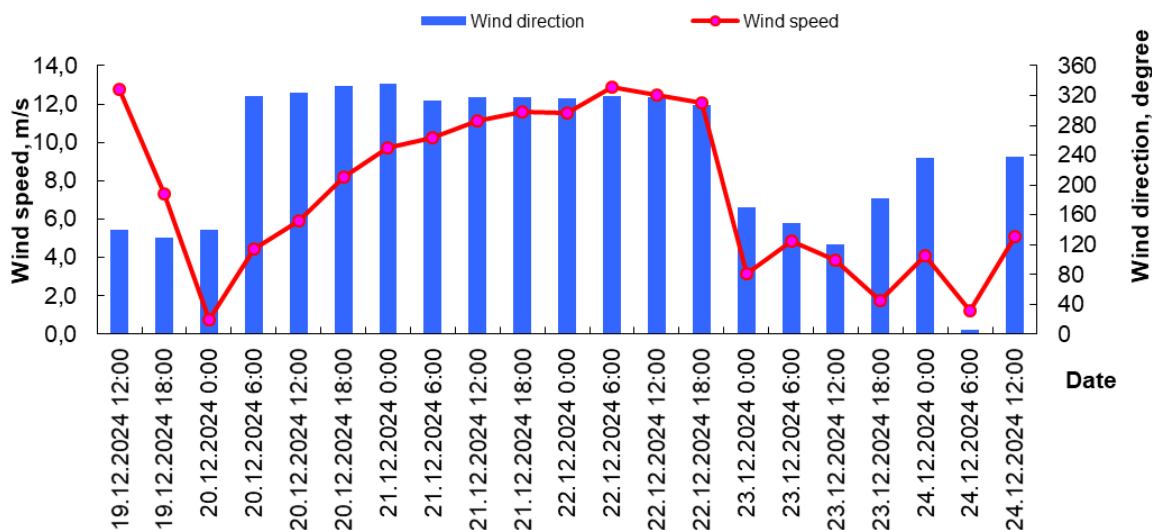


MINISTRY OF ECOLOGY AND NATURAL RESOURCES
OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

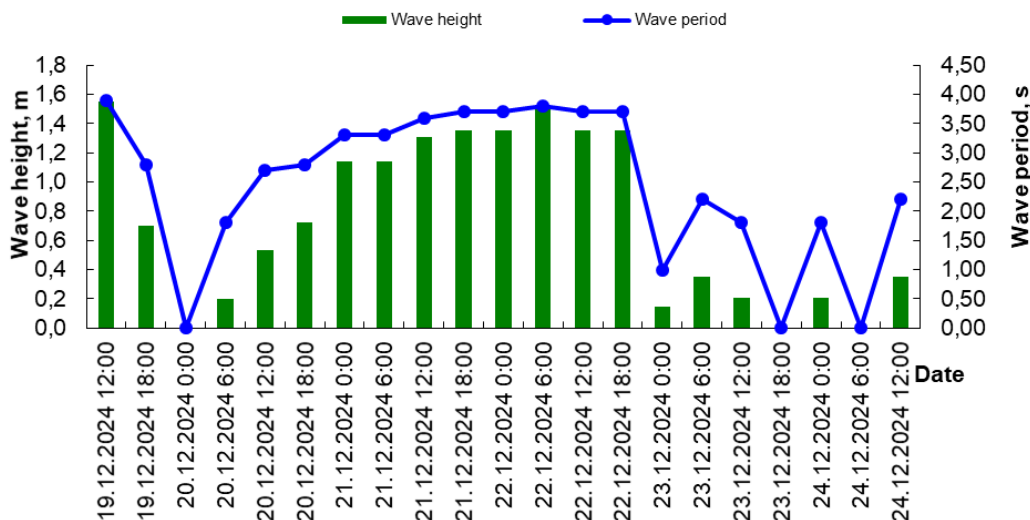
RSE «KAZHYDROMET»

Wave and wind forecast for the Middle part of the Caspian Sea with a 5-day
advance for the period December 19–24, 2024

Wind condition in the 21050 unit

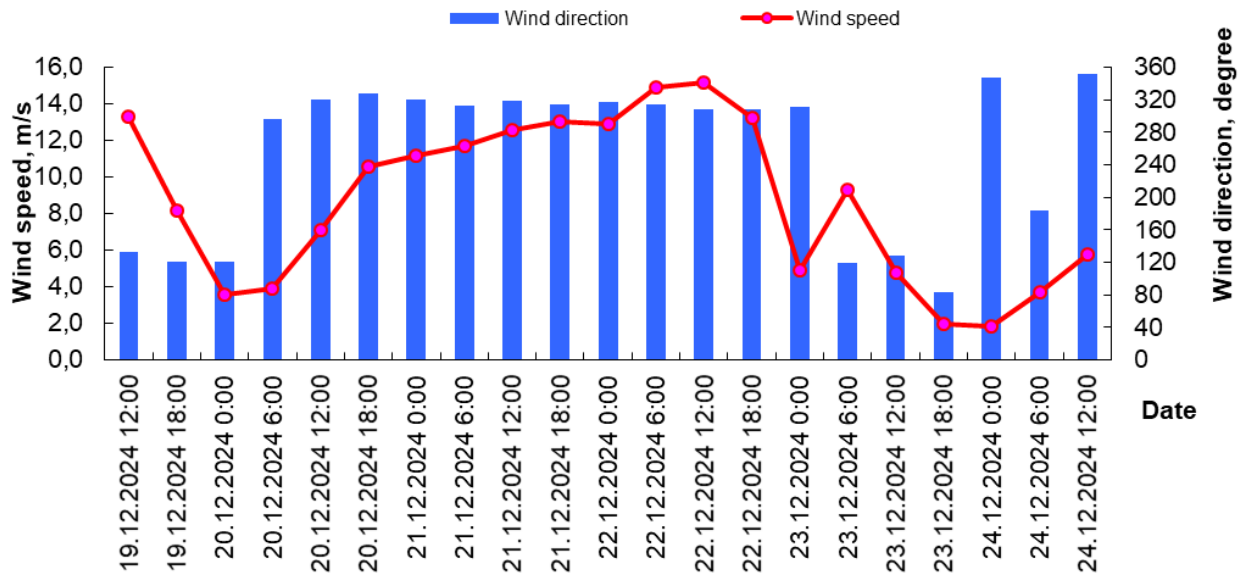


Wave condition in the 21050 unit

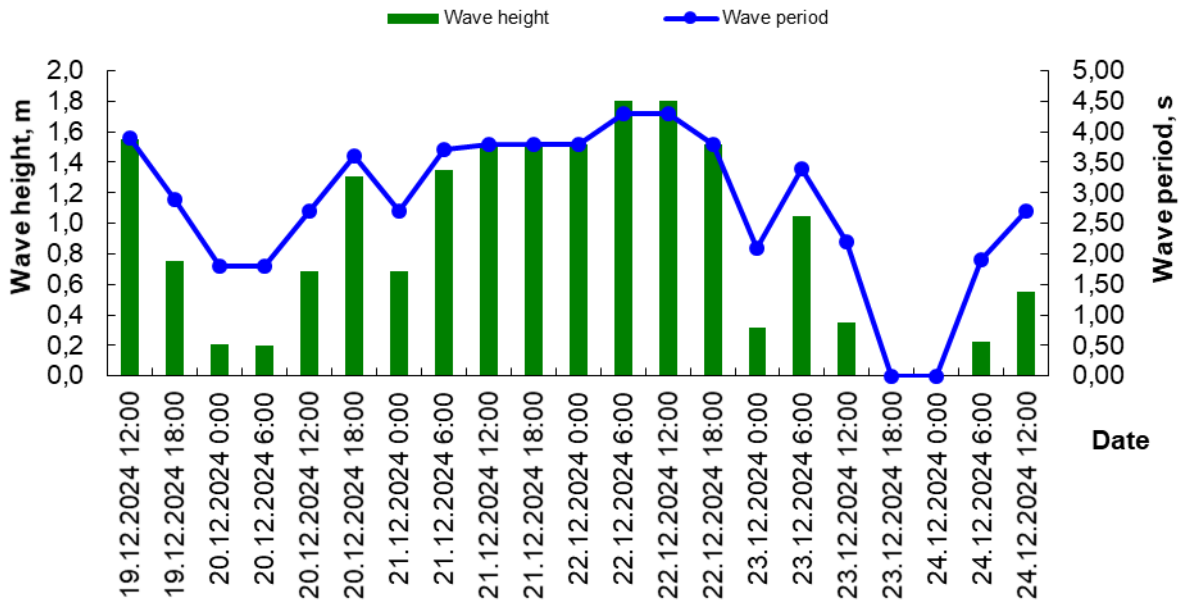


Date Time	Wind speed (WS) and wind direction (WD)		Wave height (H) and wave period (τ)	
	WS, m/s	WD, rumb	H, m	t, s
19.12.2024 12:00	13	SE	1,55	3,90
19.12.2024 18:00	7	SE	0,70	2,80
20.12.2024 0:00	1	SE	0,00	0,00
20.12.2024 6:00	4	NW	0,20	1,80
20.12.2024 12:00	6	NW	0,53	2,70
20.12.2024 18:00	8	NW	0,72	2,80
21.12.2024 0:00	10	NW	1,14	3,30
21.12.2024 6:00	10	NW	1,14	3,30
21.12.2024 12:00	11	NW	1,31	3,60
21.12.2024 18:00	12	NW	1,35	3,70
22.12.2024 0:00	12	NW	1,35	3,70
22.12.2024 6:00	13	NW	1,52	3,80
22.12.2024 12:00	12	NW	1,35	3,70
22.12.2024 18:00	12	NW	1,35	3,70
23.12.2024 0:00	3	NW	0,15	1,00
23.12.2024 6:00	5	SE	0,35	2,20
23.12.2024 12:00	4	SE	0,21	1,80
23.12.2024 18:00	2	E	0,00	0,00
24.12.2024 0:00	4	N	0,21	1,80
24.12.2024 6:00	1	S	0,00	0,00
24.12.2024 12:00	5	N	0,35	2,20

Wind condition in the 21141 unit

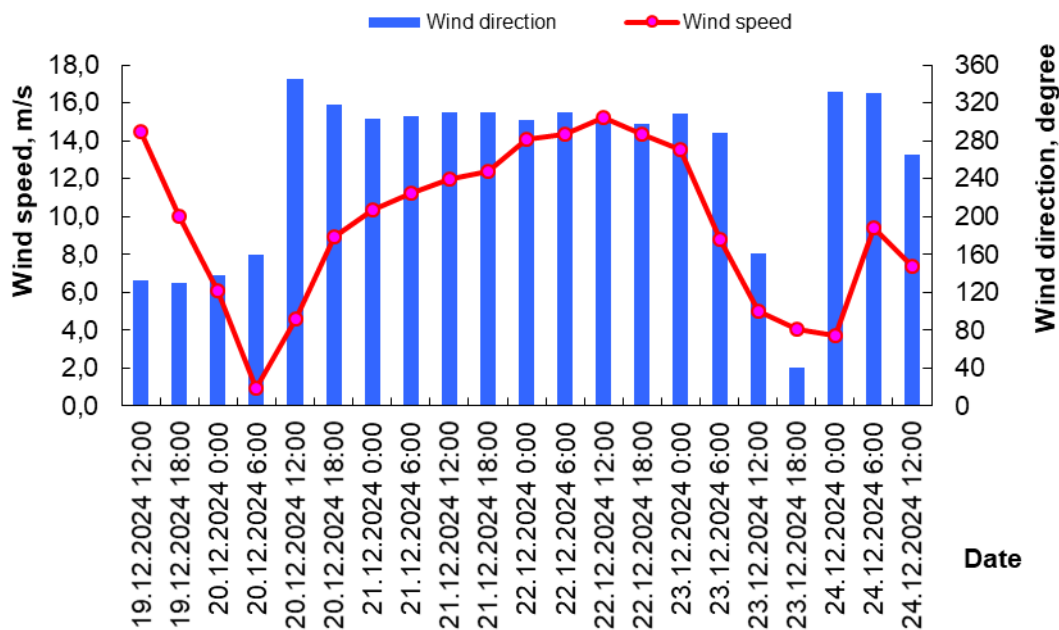


Wave condition in the 21141 unit

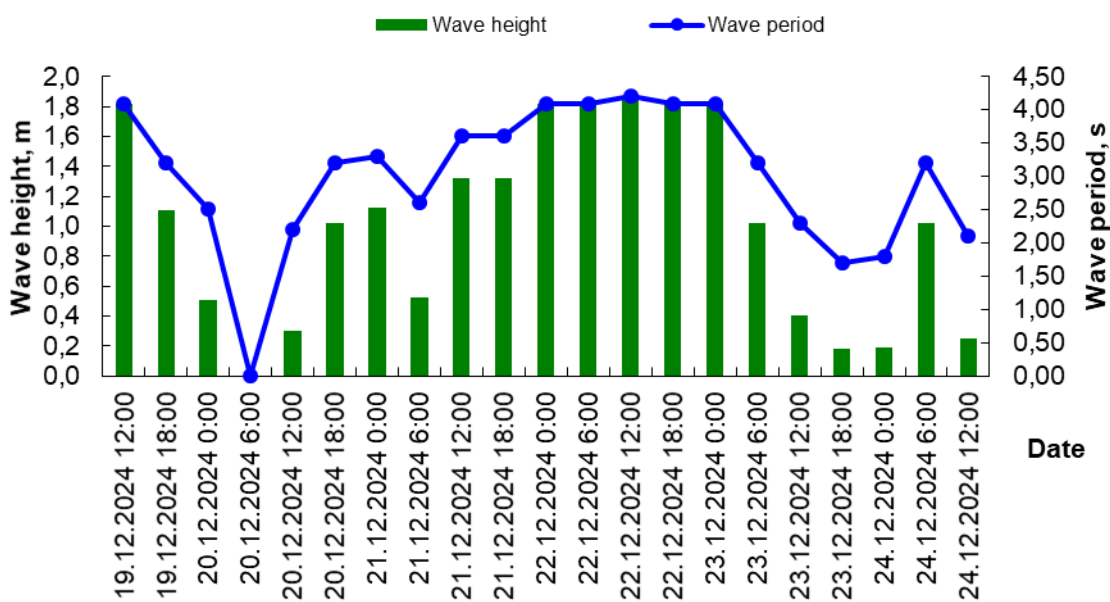


Date Time	Wind speed (WS) and wind direction (WD)		Wave height (H) and wave period (τ)	
	WS, m/s	WD, rumb	H, m	t, s
19.12.2024 12:00	13	SE	1,55	3,90
19.12.2024 18:00	8	SE	0,75	2,90
20.12.2024 0:00	4	SE	0,21	1,80
20.12.2024 6:00	4	NW	0,20	1,80
20.12.2024 12:00	7	NW	0,69	2,70
20.12.2024 18:00	11	NW	1,31	3,60
21.12.2024 0:00	7	NW	0,69	2,70
21.12.2024 6:00	12	NW	1,35	3,70
21.12.2024 12:00	13	NW	1,52	3,80
21.12.2024 18:00	13	NW	1,52	3,80
22.12.2024 0:00	13	NW	1,52	3,80
22.12.2024 6:00	15	NW	1,80	4,30
22.12.2024 12:00	15	NW	1,80	4,30
22.12.2024 18:00	13	NW	1,52	3,80
23.12.2024 0:00	5	NW	0,32	2,10
23.12.2024 6:00	9	SE	1,05	3,40
23.12.2024 12:00	5	SE	0,35	2,20
23.12.2024 18:00	2	E	0,00	0,00
24.12.2024 0:00	2	N	0,00	0,00
24.12.2024 6:00	4	S	0,22	1,90
24.12.2024 12:00	6	N	0,55	2,70

Wind condition in the 21142 unit

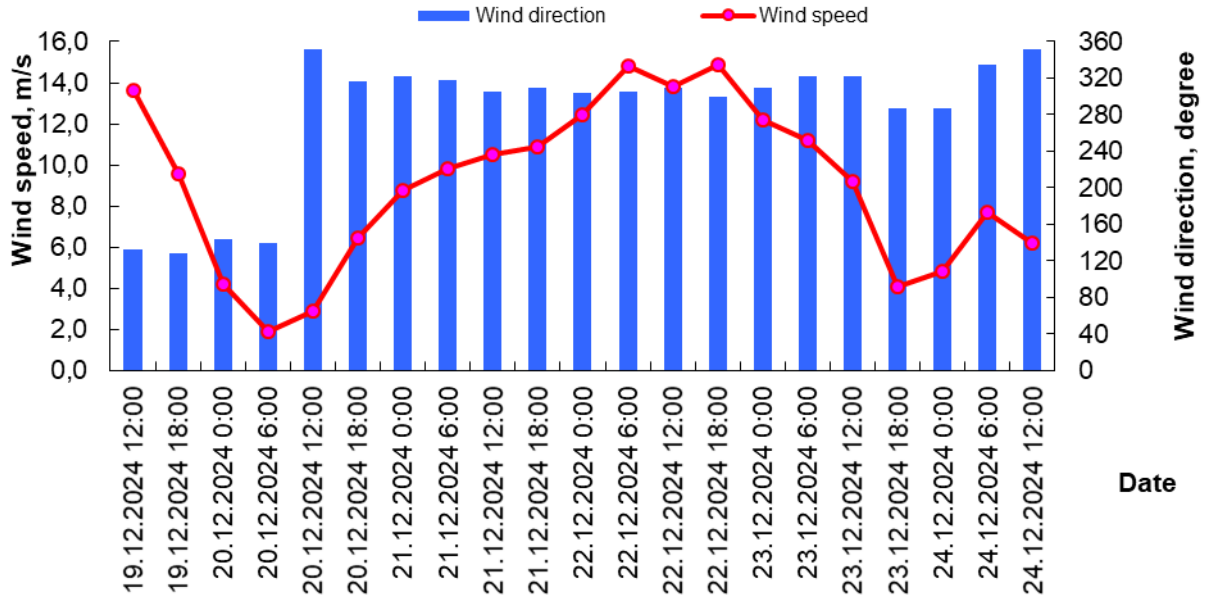


Wave condition in the 21142 unit

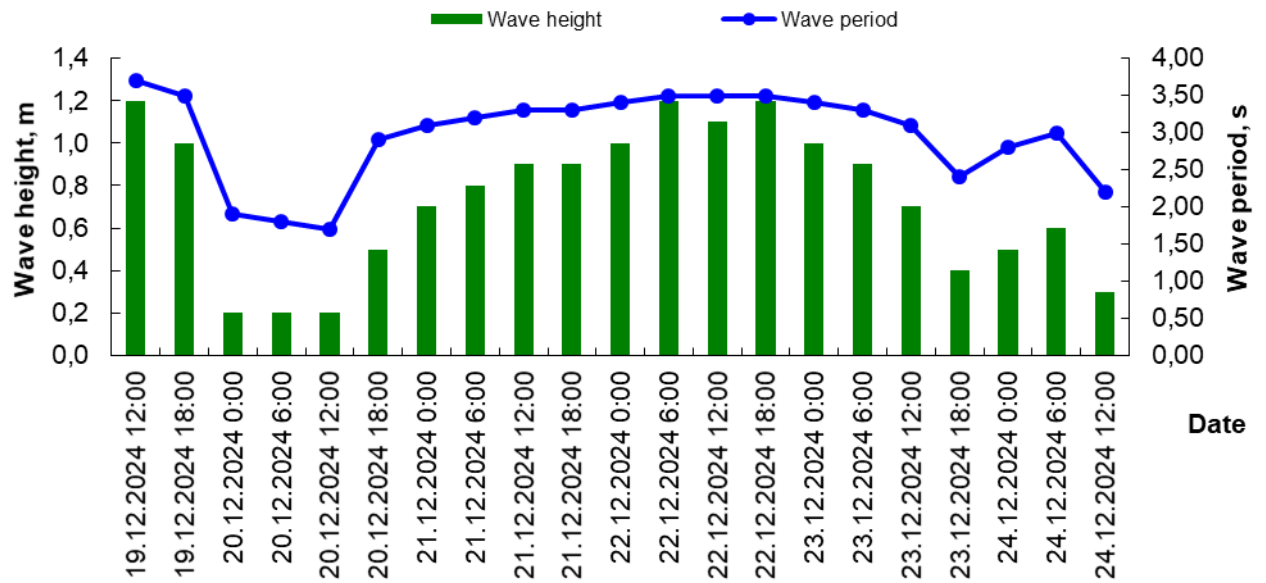


Date Time	Wind speed (WS) and wind direction (WD)		Wave height (H) and wave period (τ)	
	WS, m/s	WD, rumb	H, m	t, s
19.12.2024 12:00	15	SE	1,82	4,10
19.12.2024 18:00	10	SE	1,11	3,20
20.12.2024 0:00	6	SE	0,51	2,50
20.12.2024 6:00	1	S	0,00	0,00
20.12.2024 12:00	5	N	0,30	2,20
20.12.2024 18:00	9	NW	1,02	3,20
21.12.2024 0:00	10	NW	1,12	3,30
21.12.2024 6:00	6	NW	0,52	2,60
21.12.2024 12:00	12	NW	1,32	3,60
21.12.2024 18:00	12	NW	1,32	3,60
22.12.2024 0:00	14	NW	1,82	4,10
22.12.2024 6:00	14	NW	1,82	4,10
22.12.2024 12:00	15	NW	1,85	4,20
22.12.2024 18:00	14	NW	1,82	4,10
23.12.2024 0:00	14	NW	1,82	4,10
23.12.2024 6:00	9	W	1,02	3,20
23.12.2024 12:00	5	S	0,40	2,30
23.12.2024 18:00	4	NE	0,18	1,70
24.12.2024 0:00	4	NW	0,19	1,80
24.12.2024 6:00	9	NW	1,02	3,20
24.12.2024 12:00	5	W	0,25	2,10

Wind condition in the Bautino Bay

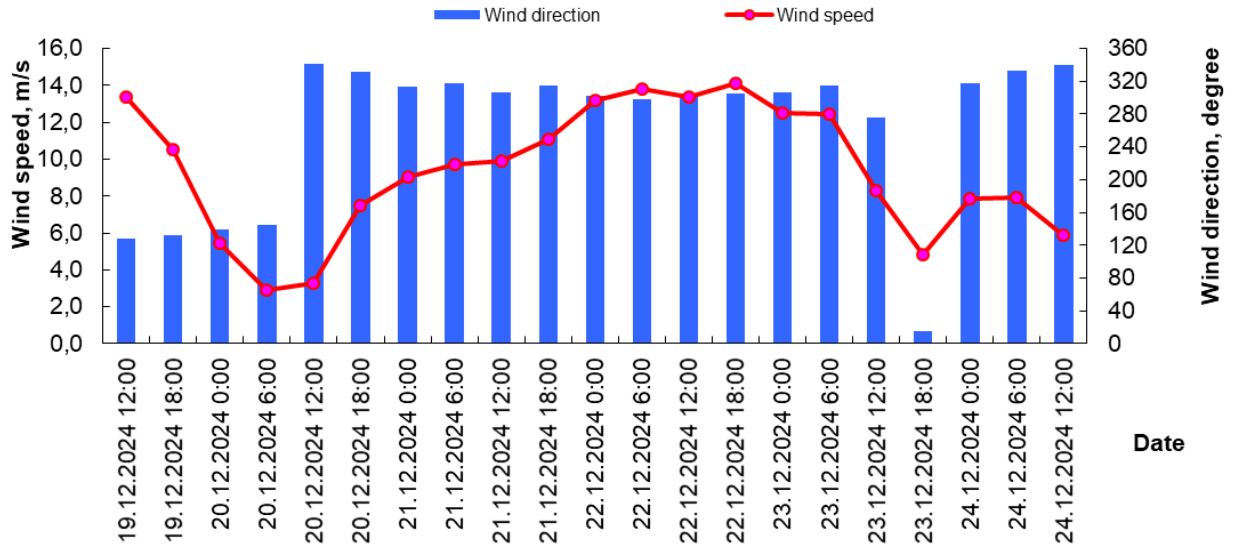


Wave condition in the Bautino Bay

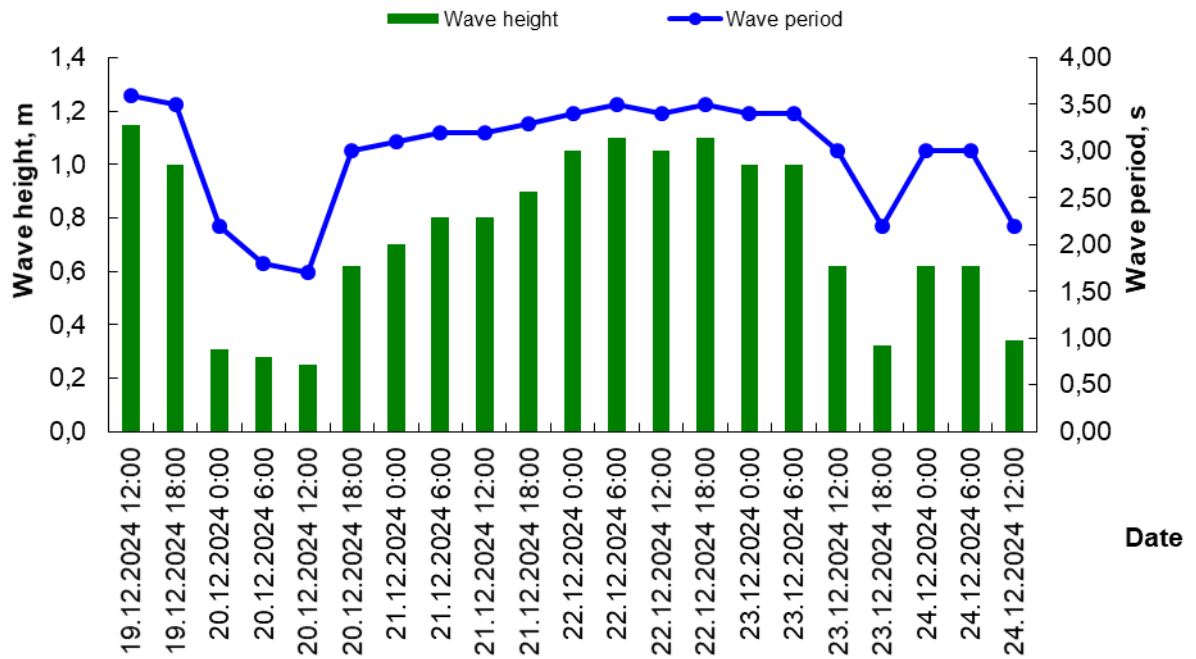


Date Time	Wind speed (WS) and wind direction (WD)		Wave height (H) and wave period (τ)	
	WS, m/s	WD, rumb	H, m	t, s
19.12.2024 12:00	14	SE	1,20	3,70
19.12.2024 18:00	10	SE	1,00	3,50
20.12.2024 0:00	4	SE	0,20	1,90
20.12.2024 6:00	2	SE	0,20	1,80
20.12.2024 12:00	3	N	0,20	1,70
20.12.2024 18:00	6	NW	0,50	2,90
21.12.2024 0:00	9	NW	0,70	3,10
21.12.2024 6:00	10	NW	0,80	3,20
21.12.2024 12:00	11	NW	0,90	3,30
21.12.2024 18:00	11	NW	0,90	3,30
22.12.2024 0:00	12	NW	1,00	3,40
22.12.2024 6:00	15	NW	1,20	3,50
22.12.2024 12:00	14	NW	1,10	3,50
22.12.2024 18:00	15	NW	1,20	3,50
23.12.2024 0:00	12	NW	1,00	3,40
23.12.2024 6:00	11	NW	0,90	3,30
23.12.2024 12:00	9	NW	0,70	3,10
23.12.2024 18:00	4	W	0,40	2,40
24.12.2024 0:00	5	W	0,50	2,80
24.12.2024 6:00	8	NW	0,60	3,00
24.12.2024 12:00	6	N	0,30	2,20

Wind condition in the Kuryik Bay



Wave condition in the Kuryik Bay



Date Time	Wind speed (WS) and wind direction (WD)		Wave height (H) and wave period (τ)	
	WS, m/s	WD, rumb	H, m	t, s
19.12.2024 12:00	13	SE	1,15	3,60
19.12.2024 18:00	11	SE	1,00	3,50
20.12.2024 0:00	5	SE	0,31	2,20
20.12.2024 6:00	3	SE	0,28	1,80
20.12.2024 12:00	3	N	0,25	1,70
20.12.2024 18:00	8	NW	0,62	3,00
21.12.2024 0:00	9	NW	0,70	3,10
21.12.2024 6:00	10	NW	0,80	3,20
21.12.2024 12:00	10	NW	0,80	3,20
21.12.2024 18:00	11	NW	0,90	3,30
22.12.2024 0:00	13	NW	1,05	3,40
22.12.2024 6:00	14	NW	1,10	3,50
22.12.2024 12:00	13	NW	1,05	3,40
22.12.2024 18:00	14	NW	1,10	3,50
23.12.2024 0:00	12	NW	1,00	3,40
23.12.2024 6:00	12	NW	1,00	3,40
23.12.2024 12:00	8	W	0,62	3,00
23.12.2024 18:00	5	N	0,32	2,20
24.12.2024 0:00	8	NW	0,62	3,00
24.12.2024 6:00	8	NW	0,62	3,00
24.12.2024 12:00	6	N	0,34	2,20

Made by: Kurmangalieva A.K.

Checked by: Bazarbay L.B.