



Карты полів течій, хвилювання і рівня Азовського моря



Currents, waves and sea level maps of the Sea of Azov

ШВИДКІСТЬ І НАПРЯМ ВІТРОВИХ ТЕЧІЙ

Для побудови карт використовувалися результати математичного моделювання полів течій, хвилювання і рівня Азовського моря. Застосовувалася чисельна гідродинамічна модель хвилювання і течій, що враховує їх взаємодію (Фомін В. В., 2005-2008). Розрахунки проводилися на сітці з горизонтальною дискретністю 1350 м. В якості вхідної інформації використовувалися типові поля вітру для градації швидкості 10-15 м/с, побудовані на основі аналізу синоптичних карт (Чернякова А. П., 1965). Характеристики типів вітру наведені в таблиці. У другому рядку вказаний діапазон зміни швидкості вітру над акваторією, в третьому рядку дано напрям, у якому швидкість вітру збільшується (наприклад, при північному напрямі вітру його швидкість зростає з півночі на південь від 9 до 12 м/с).

Характеристики типів вітру над Азовським морем для діапазону швидкостей 10-15 м/с

Напрямок вітру, румби	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
Діапазон швидкості вітру, м/с	9-12	8-13	11-13	10-12	10-13	9-12	9-12	10-13
Напрямок градієнту швидкості вітру, румби	N-S	NW-SE	NW-SE	E-W	NE-SW	NW-SE	NW-SE	N-S

SPEED AND DIRECTION OF WIND CURRENTS

For the maps construction, results of mathematical modelling of the Sea of Azov current and wave fields were plotted. The numeral hydrodynamic model of waves and currents was used, which accounts the current-wave interactions (Fomin V. V., 2005-2008). Calculations were executed on the numerical grid with horizontal resolution 1350 m. As an input information, the typical wind fields were used for the speed range 10-15 m/s, which were built on the base of the weather-maps analysis (Cherniakova A. P., 1965). Wind type descriptions are listed in the Table. The range of the wind speed changes over the sea is indicated in the second line, the main wind speed gradient direction is given in the third line (for example, at the northern wind type, the wind speed increases from 9 to 12 m/s in the direction from north to south).

Description of wind types over the Sea of Azov for the speed range 10-15 m/s

Wind type direction, compass point	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
Wind speed increasing range, m/s	9-12	8-13	11-13	10-12	10-13	9-12	9-12	10-13
Wind speed gradient direction, compass point	N-S	NW-SE	NW-SE	E-W	NE-SW	NW-SE	NW-SE	N-S

