

## Стан берегової та плавучої обстановки на українській ділянці р. Дунай

Нелегка спадщина дісталася ФДУ "Одеський район Держгідрографії" на українській ділянці річки Дунай. Із 350 берегових навігаційних знаків, призначених для забезпечення безпеки судноплавства, на ділянці було визнано придатними для цієї цілі лише 50. Щодо плавучих застережних засобів, то вони взагалі були відсутні. То ж не гаючи часу, фахівці нашої ділянки одразу приступили до наведення тут порядку: за 4 місяці ними було виготовлено та встановлено на ділянці р. Дунай від 0 до 116 км 50 річкових літніх буїв, відновлено всі берегові навігаційні знаки, замовлено та виготовлено 40 зимових буїв.

Сьогодні у зоні відповідальності Дунайської ділянки ЗНО знаходиться 4 створні, 60 берегових світних знаків та 318 інформаційних і кілометрових. Щороку тут виставляється та обслуговується 60 морських та річкових світних буїв.

Усі без винятку світлооптичні апарати, що використовуються на р. Дунай, обладнано джерелами світла на світлодіодних модулях, які на відміну від ламп розжарювання мають високу надійність, низьке енергоспоживання та є стійкими до механічних ушкоджень. Оптична дальність видимості річкових ЗНО не перевищує 2-3 км, що дозволяє використовувати матриці з 6-8 світлодіодів підвищеної яскравості, розташованих у горизонтальній площині по колу, або у секторі дії берегового вогню. Мала потужність джерел світла зумовлює, відповідно, і низькі вимоги до пробіскових апаратів та можливість використовувати джерела живлення меншої ємності.

Сьогодні на ділянці встановлюються пробіскові апарати власного виробництва на основі несиметричного мультівібратора, виконаного на вітчизняній елементній базі.



Перевагою таких пристроїв є дуже низька їх собівартість, простота і надійність в експлуатації, широкий діапазон напруг живлення та робочих температур, низьке енергоспоживання.

У рамках загальної стратегії Держгідрографії, спрямованої на підвищення надійності дії світних ЗНО та скорочення витрат на їх утримання, у березні – квітні 2008 р. нами замінено гальванічні джерела живлення буїв та світних знаків на відновлювальні джерела (акумулятори), які підзаряджаються від сонячних елементів. Комплект, необхідний для живлення світного буя, складається зі свинцевого акумулятора з вихідною напругою 6 В і ємністю 4 АЧг., двох сонячних панелей, автоматичного зарядного пристрою та резервної батареї з 4-х елементів типу "DURA-CELL". При цьому вартість такого комплексу майже вдвічі нижча за вартість батарей з гальванічних елементів типу "Джерело – 17", які використовувалися раніше. Акумулятор та резервна батарея потребують заміни один раз на два роки, а строк дії сонячних панелей та зарядного пристрою – близько 20 років!



Для забезпечення проведення суден по морському підхідному каналу гирла Бистре особовим складом дільниці було вручну встановлено алюмінієві створні знаки заввишки 12 та 15 метрів, обладнані щитами видимості із пластикової вагонки, яка не потребує щорічного фарбування, та проблисковими апаратами "Лучмаяк" із живленням від батарей типу "Джерело". Висока інтенсивність вогню створних знаків та, відповідно, велике енергоспоживання потребували заміни батарей живлення два рази на рік. Через це на створних знаках згодом було

змонтовано нове світлооптичне обладнання та проблискова апаратура із системою дистанційного контролю дії знака за допомогою системи стільникового зв'язку. Для живлення цієї апаратури використовуються акумулятори з автоматичним підзарядженням від сонячних панелей.



Щодо перспектив подальшого розвинення засобів навігаційного обладнання на українській ділянці р. Дунай, то вони пов'язані насамперед із введенням в експлуатацію глибоководного суднового ходу "Дунай – Чорне море". Збільшення прохідної осадки суден до передбачуваних 7,0 м призведе до необхідності огороження нових навігаційних небезпек, а отже, до збільшення кількості буїв та знаків. Після закінчення будівництва захисної дамби на її краю буде встановлено береговий світний навігаційний знак типу "колونا". На острові Майкан, за погодженням із органами Державної прикордонної служби, планується відновити світні створні знаки, що, відповідно, забезпечить можливість цілодобового проведення суден через переказ Салманівський навіть за відсутності чи несправності ПЗЗ.

Отже, попереду нас очікує велика та відповідальна робота. Та ми готові до неї.