

## ОГЛАВЛЕНИЕ

### Глава I. Общие сведения

§ 1.	Конструктивные элементы сварных швов . . . . .	3
§ 2.	Определение механических характеристик металла швов . . . . .	6
§ 3.	Хрупкая прочность сварных швов и методы ее определения . . . . .	14
§ 4.	Зависимость механических характеристик металла шва от типа сварочных материалов и способа сварки; расход сварочных материалов . . . . .	16

### Глава II. Работа сварных швов в условиях статического нагружения

§ 5.	Стыковые швы . . . . .	22
§ 6.	Угловые швы . . . . .	28
§ 7.	Особые случаи работы угловых швов . . . . .	38

### Глава III. Работа сварных соединений при переменных нагрузках

§ 8.	Оценка усталостной прочности сварных корпусных конструкций . . . . .	56
§ 9.	Влияние статически-переменных напряжений на усталостную прочность сварных соединений . . . . .	59
§ 10.	Влияние начальных напряжений и пластических деформаций на усталостную прочность сварных соединений . . . . .	62
§ 11.	Влияние общей и местной вибрации корпуса на усталостную прочность сварных соединений . . . . .	70

### Глава IV. Расчет сварных швов корпусов кораблей

§ 12.	Расчетные элементы сварных швов . . . . .	74
§ 13.	Назначение допускаемых напряжений для металла сварных швов . . . . .	78
§ 14.	Расчет швов, крепящих ребра жесткости к днищевой обшивке . . . . .	82
§ 15.	Расчет швов, крепящих продольные ребра жесткости к поперечным связям . . . . .	91
§ 16.	Расчет сварных швов, крепящих флоры и стрингеры . . . . .	95
§ 17.	Расчет сварных швов переборок . . . . .	100
§ 18.	Расчет сварных швов фундаментов механизмов . . . . .	104
§ 19.	Рекомендации по выбору типа швов в корпусе корабля . . . . .	113

Глава V. Расчет остаточных деформаций изгиба корпуса  
корабля при учете сварочных напряжений

§ 20. Величина и характер распределения остаточных сварочных деформаций и напряжений в корпусе корабля и способ их измерений . . . . .	117
§ 21. Суммирование сварочных напряжений с напряжениями от внешних сил . . . . .	126
§ 22. Схема расчета и общие формулы для вычисления углов поворота и стрелок прогибов корпусов кораблей . . . . .	135
§ 23. Оценка правильности показаний приборов для измерения напряжений в конструкциях корпуса корабля . . . . .	142
§ 24. Вычисление остаточных деформаций изгиба корпусов кораблей . . . . .	144
Приложения . . . . .	153
Использованная литература . . . . .	162



ВЛАДИМИР МАТВЕЕВИЧ НЕБЫЛОВ  
ПРОЧНОСТЬ СВАРНЫХ ШВОВ КОРПУСА КОРАБЛЯ

Редактор А. А. Освенская

Техн. редактор А. А. Двораковская

Корректор М. Г. Рыжикова

Сдано в набор 5/IX 1955 г. Подписано к печати 16/XI 1955 г. Формат бумаги 60x92<sup>1</sup>/<sub>16</sub>  
Печ. л. 10,25. Уч.-изд. л. 9,62. Тираж 3000 экз., М-55234. Цена 6 р. 30 к. Зак. 1251.  
Судпромгиз, Ленинград, ул. Дзержинского, 10

Типография имени Володарского, Ленинград, Фонтанка, д. 57