

ОГЛАВЛЕНИЕ

	Стр.
От редактора перевода	5
<i>Глава 1. Обзор развития научных исследований в области коррозии . . .</i>	<i>7</i>
§ 1. Краткий очерк развития знаний в области коррозии	—
§ 2. Современное состояние изучения коррозии и организация систематической работы в этой области	10
<i>Глава 2. Механизм коррозии в системах металлы — растворы электролитов</i>	<i>12</i>
§ 1. Определяющие факторы	—
Структурные неоднородности	—
Пластические и упругие деформации	13
Образование поверхностных пленок	—
Свойства электролита	14
Общие условия системы	—
Условия движения электролита	—
Неоднородные металлические макропары и поляризация током от внешнего источника	15
§ 2. Количественные отношения и цифровые данные	16
Потенциалы металлов в растворах, содержащих их ионы	—
Электродные равновесные потенциалы металлов в растворах, первоначально не содержащих их солей	19
Изменения электродных потенциалов	21
Анодные и катодные процессы. Поляризация и перенапряжения	24
Характеристические кривые электрохимических коррозионных процессов	28
<i>Глава 3. Коррозия подводной части корпуса судна</i>	<i>32</i>
§ 1. Общие положения	—
§ 2. Коррозионные процессы	35
Коррозия железа в воде	—
Коррозия железа в морской воде	37
Коррозия листовой стали в морской воде	—
Коррозия вследствие анодной поляризации и катодных реакций	42
§ 3. Специфические факторы наружной коррозии корпусов судов	45
Свойства металла	—
Свойства морской воды	56
Коррозия вследствие анодной поляризации	61
§ 4. Коррозия вследствие различных причин	83

	Стр.
<i>Глава 4. Защита от коррозии</i>	87
§ 1. Устранение причин коррозии	—
Выбор и подготовка материала	—
Устранение рассеянных токов	94
§ 2. Пассивная защита	99
Окраска корпуса	—
Устранение или ослабление действия контакта разных металлов (гребной винт—вал винта—корпус)	100
Цинкование листов	—
§ 3. Активная защита	101
Общие положения	—
Теория катодной защиты	102
Защита посредством протекторов	124
Основные характеристики протекторных систем	128
Системы катодной защиты	130
Сравнение системы на основе протекторов с системой с наложенными извне токами	134
§ 4. Использование ультразвука против обрастания корпуса	135
Краткие выводы	136
Литература	137

ДЖЕРНАНДО ПЕТРАККИ

КОРРОЗИЯ КОРПУСОВ СУДОВ

Научный редактор *А. Р. Якубенко*

Редактор *Б. В. Смолев*

Технический редактор *Р. К. Цал*

Корректоры: *Э. В. Кирдан* и *Э. В. Краснова*

Сдано в набор 24/III 1959 г.

Подписано к печати 29/VII 1959 г.

Формат бумаги 60×92¹/₁₆. Печ. л. 9 Уч.-изд. л. 9,1. Изд. № 723-60 М-05536.

Тираж 2500 экз. Цена 7 руб. 85 коп. Заказ 514

Судпромгиз, Ленинград, ул. Дзержинского, 10

Типография № 6 УПП Ленсовнархоза. Ленинград, ул. Моисеенко, 10