

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний університет кораблебудування
імені адмірала Макарова

УКРАЇНА НА ШЛЯХУ В ЄВРОПУ

ВИЩА ОСВІТА ТА ЄВРОІНТЕГРАЦІЯ

II Всеукраїнська наукова конференція

6 – 7 грудня

Національний університет кораблебудування
імені адмірала Макарова, пр. Леніна, 3

МАТЕРІАЛИ КОНФЕРЕНЦІЇ

Миколаїв
2014

Україна на шляху в Європу. Вища освіта та євроінтеграція: Матеріали всеукраїнської наукової конференції: – Миколаїв: НУК, 2014. – 302 с.

У збірнику наведені матеріали II Всеукраїнської наукової конференції «Україна на шляху в Європу. Вища освіта та євроінтеграція» за напрямками: реформування вищої освіти України та Болонський процес; управління проектами та інноваційні технології; студентське самоврядування та студентські ЗМІ; екологічна безпека та захист навколишнього середовища; сучасні ІТ технології та Start-up проекти; реформування законодавства України в умовах євроінтеграції; розвиток спортивної культури та підвищення здоров'я населення; стратегічні орієнтири розвитку економіки України; інноваційні технології суднобудування та морська обороноспроможність держави.

ОРГАНІЗАТОРИ :

Міністерство освіти і науки України
Академія наук суднобудування України
Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова
Національний Темпус-офіс в Україні
Громадська організація «Всеукраїнська рада студентів»
Миколаївська обласна державна адміністрація
Миколаївський виконавчий комітет міської ради
Навчально-науковий центр міжнародної співпраці НУК
Навчально-науковий центр європейської інтеграції НУК
Науково-дослідна частина НУК
Студентський парламент НУК
Первинна профспілкова організація студентів НУК
Студентське телебачення НУК-TV

Матеріали публікуються за оригіналами, які представлені авторами.

Претензії щодо змісту та якості матеріалів не приймаються.

Відповідальний за випуск Рижков Р.С.

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ :

Співголови:

Рижков С.С., Ректор Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова, доктор технічних наук, професор, заслужений діяч науки і техніки України, академік академії наук вищої школи України та академії наук суднобудування України, Міжнародної академії морських наук, технологій та інновацій, Директор Науково-дослідного інституту проблем екології та енергозбереження та завідувач кафедри екології.

Кремінь Т.Д., народний депутат України.

Заступник голови:

Трушляков Є.І., проректор з науково-педагогічної роботи та міжнародної діяльності, канд. техн. наук, професор НУК.

Вчений секретар:

Рижков Р.С., начальник Науково-навчального центру європейської інтеграції, член Національної команди експертів з реформування вищої освіти України в рамках Болонського процесу.

Члени оргкомітету:

Козир Б.Ю., народний депутат України, доцент НУК.

Кошкін К.В., директор Інституту комп'ютерних інженерно-технологічних наук, завідувач кафедри інформаційних управляючих систем та технологій, д-р, техн. наук, професор НУК.

Харитонов Ю.М., декан факультету морської інфраструктури, канд. техн. наук, доцент НУК.

Парсяк В.Н., декан факультету економіки моря, завідувач кафедри фінансів, д-р економічних наук, професор НУК.

Король Ю.М., директор Кораблебудівного інституту, завідувач кафедри гідромеханіки та гідротехнічного будівництва, канд. техн. наук, професор НУК.

Літвак С.М., декан факультету екологічної та техногенної безпеки, канд. технічних наук, доцент НУК.

Гіржева О.Л., керівник Центру молодіжної політики та соціально-культурної роботи, канд. Сіль господарських наук.

Фаріонова Т.А., заступник директора Інституту комп'ютерних інженерно-технологічних наук, канд., технічних наук, доцент НУК.

Дубінський О.Ю., завідувач кафедри правознавства, канд. юридичних наук.

Яцунський О.С., завідувач кафедри фізичного виховання та спорту, доцент НУК.

Робоча група конференції:

Матюхіна О.В., співробітник Навчально-наукового центру європейської інтеграції

Парнак А.В., співробітник Навчально-наукового центру європейської інтеграції

Трушлякова Ю.Є., співробітник Навчально-наукового центру європейської інтеграції

Координаційна група по організації та проведенню конференції:

Рижков Р.С. – начальник Навчально-наукового центру європейської інтеграції

Михайлов М.С. – фахівець Навчально-наукового центру європейської інтеграції

ФІЗИКА РОБОТИ ТИПОВОГО СУДНОВОГО ВУЗЛА

Автор: Соков В.М., асистент кафедри БМК

Національний університет кораблебудування ім. адмірала Макарова

УДК 629

(м. Миколаїв, Україна)

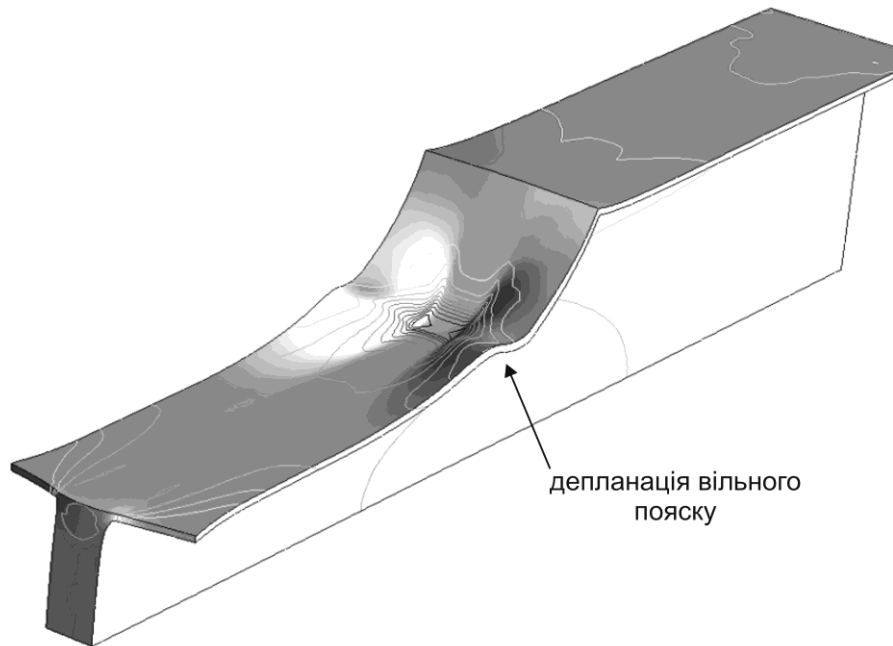


Рисунок 1 – Робота пояску при згині і розтягуванні-стисненні

Об'єктом дослідження є типовий судновий вузол, представлений на рис. 1, який доволі часто зустрічається у складі суднових корпусних конструкціях. Цей вузол часто виходить із ладу по причині росту втомних тріщин. Але крім дослідження втомної міцності необхідно додатково дослідити напружено-деформований стан вузла і фізику його роботи в цілому. Одним з напрямів дослідження роботи вузла є дослідження роботи його вільного пояску.

При дії на вузол навантаження (згинального чи розтягуювально-стискального) відбувається значна депланация пояску біля початку злому кромки (див. рис. 1), а це означає, що він не повністю включається в роботу вузла при його деформуванні.

В місці переходу від меншої стінки до більшої, окрім концентраторів, буде спостерігатися місцеве збільшення напружень в поперечному перерізі, за рахунок неповної участі пояску у деформуванні. Для тонкостінних конструкцій найбільш ефективно досліджувати їх напружено-деформований за допомогою різних інтегральних параметрів, одним з таких параметрів є редуційний коефіцієнт пояску.

Залежність величини редуційного коефіцієнту від геометричних параметрів досліджується для декількох цілей. Однією з основних цілей дослідження редуційного коефіцієнту є також розробка залежності для визначення мінімальної ширини пояску b_{min} ,

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ СУДНОБУДУВАННЯ ТА МОРСЬКА ОБОРОНОСПРОМОЖНІСТЬ ДЕРЖАВИ

при якій відбувається стабілізація жорсткісних показників. Однією з допоміжних підзадач дослідження є визначення так званої приведеної ширини пластини b_{np} , тобто такої ширини пластини при якій приведені напруження можна вважати рівномірними по ширині пояску, яка визначається за формулою

$$b_{np} = \psi b \quad (1),$$

де ψ – редуційний коефіцієнт.

Паралельно планується застосування енергетичних методів для контролю результатів.

Дослідження мінімальної ширини пояску b_{min} від параметрів потрібно для оптимального проектування вузла, щоб забезпечити одночасно стійкість і міцність вузла при мінімальній масі.

ВЛИЯНИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ВЫРЕЗА НА УСТОЙЧИВОСТЬ ПЛАСТИНЧАТЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КОРПУСНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПРИ ОДНОСТОРОННЕМ СЖАТИИ В УПРУГО И УПРУГОПЛАСТИЧЕСКОЙ ОБЛАСТЯХ

Автор: Трофименко В.Н.

Національний університет кораблебудування ім. адмірала Макарова

УДК 624.075

(м. Миколаїв, Україна)

Тонкостенные конструкции широко используются в различных областях техники. По топологическим и эксплуатационным соображениям, а также с целью облегчения конструкций в пластинах устраивают вырезы различных размеров и форм. Во многих случаях, эти пластины подвергаются одностороннему сжатию, которое может привести к потере устойчивости. Если пластины относительно тонкие $50 \leq b/t \leq 100$ (b – меньшая сторона пластины, t – толщина пластины), то потеря устойчивости пластины без выреза происходит в упругой области. Наличие выреза в пластине приводит к появлению концентрации напряжений, перераспределяет цепные напряжения в пластине, в результате потеря устойчивости пластины происходит в упругопластической области даже для относительно тонких пластин.

В данной работе объектом исследования было выбрано квадратные и прямоугольные пластины с круглыми вырезами при одноосном равномерном сжатии в упругопластической области (рис.1). Будем считать, что на внешних кромках имеет место шарнирное опирание на жестко не смещаемый контур.



НАУКОВО-ТЕХНІЧНІ КОНФЕРЕНЦІЇ

НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ



<http://conference.nuos.edu.ua>

Для участі у конференції необхідно:

- На сайті конференцій НУК обрати конференцію за вашим напрямком
- На сторінці обраної конференції заповнити анкету учасника у розділі «Реєстрація»
- Пройти процедуру верифікації (для співробітників та студентів НУК даний етап пропускається)
- Завантажити тези доповідей у систему
- Оплатити участь (за допомогою платіжної системи НУК або платіжним дорученням)

На сторінці обраної конференції ви знайдете:

- Інформацію щодо організаторів
- Дату та місце проведення конференції
- Регламент та робочі мови конференції
- Напрямки роботи конференції
- Вимоги до оформлення тез доповідей
- Вартість участі у конференції
- Інформаційний лист конференції
- Сторінку конференції на **facebook**
- Архів конференцій НУК за попередні роки

Контактна інформація:

54025, м. Миколаїв, просп. Героїв Сталінграда, 9, кім. 456
+(380512)70-91-04; 70-91-00; fax: +(38512)43-07-95; e-mail: conference@nuos.edu.ua

Международный журнал об инновациях в судостроении

SHIPBUILDING & MARINE INFRASTRUCTURE

2014
№2(2)

СУДОСТРОЕНИЕ И МОРСКАЯ ИНФРАСТРУКТУРА



smi.nuos.edu.ua



ТЕМА
НОМЕРА

СОВРЕМЕННОЕ СУДОСТРОЕНИЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

ЧИТАЙТЕ ТАКЖЕ:

- Основные принципы проектирования судов смешанного река–море плавания
- Конструктивные тенденции повышения скорости малых и скоростных судов
- Инновационные технологии в строительстве композитных плавучих доков
- Интеграция судового инжиниринга и информационно-коммуникационных технологий
- Отработка пиролизной технологии утилизации органических отходов для морехозяйственного комплекса

В каждом номере: обзор отраслевых новостей; статьи по истории судостроения и флота; новые тенденции в судостроении, научно-технические исследования и разработки, а также многое другое.



ЧИТАЙТЕ ТАКЖЕ:

• Строительство универсальных судов: задачи, тенденции, перспективы
• Применение мобильных платформ
• Адаптация систем МПС
• Судостроительные технологии: состояние и перспективы
• Строительство судов ДВЗ-пр. 612 на Черноморском судостроительном заводе

• Системы управления кризисом на морском транспорте: профилактика
• Многофункциональные платформы для повышения безопасности АЭС
• Моделирование развития и распространения пожара в балках палубного дега
• Об инновациях судостроения в экономике моря

■ ДЕКАБРЬ 2014 – НОВЫЙ ВЫПУСК!

По вопросам размещения материалов обращаться:

каб. 551, просп. Героев Сталинграда, 9, г. Николаев, 54025

тел.: (+380512) 42-32-71 e-mail: ev@nuos.edu.ua

Контактное лицо: Кривая Маргарита Сергеевна

Наукове видання

**УКРАЇНА НА ШЛЯХУ В ЄВРОПУ.
ВИЩА ОСВІТА ТА ЄВРОІНТЕГРАЦІЯ**

II Всеукраїнська наукова конференція

6 – 7 грудня

Національний університет кораблебудування
імені адмірала Макарова
м.Миколаїв, пр. Леніна, 3

МАТЕРІАЛИ КОНФЕРЕНЦІЇ

(українською, російською та англійською мовами)

Відповідальний за випуск Рижков Р.С.

Макетування Мазанко В.Г.

Формат 60x84/8. Ум. друк. арк. 35,0. Тираж 250 прим. Зам.№ 252.

Видавець і виготівник Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова
Пр. Героїв Сталінграда, 9, м.Миколаїв, 54025
E-mail:publishing@nuosedu.ua

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК №2506 від 25.05.2006 р.