ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

МАТЕРІАЛИ

міжнародної науково-практичної конференції молодих учених

«Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту»

Харків – 2021

УДК 614.8

Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту: матеріали міжнародної науково-практичної конференції молодих учених. Харків: НУЦЗУ, 2021. 440 с. Українською та англійською.

Включено матеріали, які доповідались на міжнародній науково-практичній конференції молодих учених на базі Національного університету цивільного захисту України.

Розглядаються аспекти вдосконалення цивільного захисту держави.

Матеріали розраховані на інженерно-технічних працівників Державної служби України з надзвичайних ситуацій, науково-педагогічний склад, ад'юнктів, слухачів, студентів та курсантів навчальних закладів України та інших країн світу.

СКЛАД ОРГКОМІТЕТУ КОНФЕРЕНЦІЇ

Голова:

САДКОВИЙ Володимир	ректор Національного університету цивільного захисту України, доктор наук з державного управління, професор

Заступник голови:

АНДРОНОВ Володимир	проректор з наукової роботи Національного університету цивільного захисту України, Заслужений діяч науки і техніки України, доктор технічних наук, професор

Члени оргкомітету:

DIMITAR Georgiev Velev	Director Scientific Research Center for Disaster Risk Reduction University of national and world economy (Sofia) Professor, Doctor
КРИВУЛЬКІН Ігор	директор науково-дослідного, проектно-конструкторського та технологічного інституту мікрографії, кандидат фізико-математичних наук
КРОНІН Майкл	професор департаменту соціальної роботи університету Монмута, міжнародний інструктор з надання психологічної допомоги у надзвичайних ситуаціях Американського Червоного Хреста, Нью-Йорк, США
МАНДИЧ Олександра	голова ради молодих вчених при Харківській обласній державній адміністрації, доктор економічних наук, професор
РАИМБЕКОВ Кендебай Жанабильович	заступник начальника з наукової роботи Кокшетауського технічного інституту Комітету з надзвичайних ситуацій Міністерства внутрішніх справ Республіки Казахстан, кандидат фізико-математичних наук, Республіка Казахстан
СИЛОВС Марек Гунарович	заступник директора Коледжу пожежної безпеки та цивільного захисту Латвії, Республіка Латвія
СОФІЄВА Ханим Раміз кизи	начальник відділу організації медичної і психологічної допомоги Головного управління організації з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій МНС Республіки Азербайджан, Республіка Азербайджан
TIKHONENKOV Igor	Department of Chemistry, Ben-Gurion University of Negev, Beer-Sheva, Ph.D. on physics&mathematics, Israel

© Національний університет цивільного захисту України

УДК 624.01.001.5

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ СТАЛЬНИХ СИЛОСІВ

Шкурко О.О., НУЦЗУ
НК – Рубан А.В., ст. викл., НУЦЗУ

Спрацьованість обладнання та будівельних конструкцій у різних галузях економіки становить 50 – 70 % і продовжує зростати [1].

Зернові бункері розраховані для зберігання сухого зерна при максимальній щільності сипкого матеріалу 834 Кг/м^3 (рис.1). Панелі циліндра перфоровані на фабриці і скріпляють болтами для надання круглої форми. Корисна висота панелей циліндра складає 1.140 мм при корисній довжині 2.400 мм. Кількість панелей циліндра використовувана для кільця складає (дає) діаметр силосу. Панелі циліндра утримують навантаження на стінку з урахуванням ваги зерна.

Зовні розташовані ребра жорсткості є відкритими “U” – образні профілі посилені елементами жорсткості.

Рис. 1. Стальні силоси

При цьому розрахунки необхідно проводити на можливі комбінації силових, деформаційних і високотемпературних впливів із застосуванням розрахункових схем і моделей, що найповніше відображають специфіку деформації всіх елементів системи. Розподіл напружено деформованого стану стальних силосів був знайдень з допомогою обчислювального комплексу «Ліра», що дозволило знайти рішення влаштування воріт та забезпечити надійну роботу споруди.

ЛІТЕРАТУРА

1. Отрош Ю.А. Визначення міцності арматури методом «зрізу нарізки». Промислове будівництво та інженерні споруди. Київ, 2011. Вип. 4. С. 17–20.

2. ДБН В.1.2-2:2006. Система забезпечення надійності та безпеки будівельних об’єктів. Навантаження і впливи. Норми проектування / Мінбуд України. – Київ: Мінбуд України, 2006. С. 60.

3. ДБН В.2.2–8–98. Підприємства, будівлі і споруди по зберіганню та переробці зерна / Держбуд України. – Київ: Держбуд України, 1998. С. 39.