

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

ДО ВИКОНАННЯ РОЗРАХУНКОВО-ГРАФІЧНОГО ЗАВДАННЯ
З ДИСЦИПЛІНИ

БЕЗПЕКА НА ТРАНСПОРТІ

*(для студентів 2 курсу денної форми навчання
за напрямом підготовки 6.170202 «Охорона праці»)*

Методичні вказівки до виконання розрахунково-графічного завдання з дисципліни «Безпека на транспорті» (для студентів 2 курсу денної форми навчання за напрямом підготовки 6.170202 «Охорона праці») / Харк. нац. акад. міськ. госп-ва; уклад.: К. В. Данова. – Х.: ХНАМГ, 2012. – 14 с.

Укладач: к. т. н., доц. К. В. Данова

Рецензент: к. т. н., доц. В. І. Заіченко

Затверджено на засіданні кафедри «Безпека життєдіяльності»,
протокол № 6 від 14.12.2011 р.

ЗМІСТ

Вступ	4
Мета виконання розрахунково-графічного завдання	4
Вимоги до оформлення	4
Основний зміст завдання	4
Список джерел	6
Додаток А	6
Додаток Б	7
Додаток В	10
Додаток Г	12

ВСТУП

Транспорт є однією з найважливіших галузей суспільного виробництва, який покликаний задовольняти потреби населення та суспільного виробництва в перевезеннях.

Згідно із Законом України «Про транспорт» транспортні підприємства зобов'язані забезпечувати: потреби громадян, підприємств і організацій у перевезеннях; якісне і своєчасне перевезення пасажирів, вантажів; безпечні умови перевезень; запобігання аваріям і нещасним випадкам, усунення причин виробничого травматизму; охорону навколишнього природного середовища від шкідливого впливу транспорту.

Безпечна та якісна організація перевезень пасажирів і вантажів забезпечується належною їхньою організацією з урахуванням вимог чинних нормативних документів.

МЕТА ВИКОНАННЯ РОЗРАХУНКОВО-ГРАФІЧНОГО ЗАВДАННЯ

Метою виконання розрахунково-графічного завдання (РГЗ) є вивчення студентами основних правил організації пасажирських і вантажних перевезень із урахуванням правил безпеки, вимог до технічного огляду транспортних засобів, а також уміння застосовувати ці знання на практиці.

При виконанні розрахунково-графічного завдання студенти отримують практичні навички вирішення конкретних питань забезпечення безпеки пасажирських і вантажних перевезень із урахуванням специфіки вантажів чи транспортних засобів.

ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ

Розрахунково-графічне завдання виконується на листах формату А-4 в рукописному або друкованому вигляді. Оформлення РГЗ здійснюється відповідно до вимог ДСТУ 3008-95 «Документація. Звіти у сфері науки і техніки».

Структура РГЗ включає вступ, основну частину, в яку входять текст, розрахунки, таблиці, схеми, висновки, а також список джерел, оформлений згідно ДСТУ 7.1:2006 «Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання». Обсяг РГЗ складає 15-20 сторінок.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ЗАВДАННЯ

Виконання завдання полягає в розробці студентом організаційно-технічних заходів стосовно організації пасажирських чи вантажних перевезень, які обираються за варіантом.

В основний зміст завдання входить:

- 1) установлення вимог безпеки до технічного стану транспортного засобу;
- 2) вимоги безпеки при підготовці транспортного засобу до виїзду на встановлений маршрут і робота на лінії;
- 3) розробка плану дій у разі виникнення надзвичайної ситуації.

Варіанти для виконання завдання наведені в таблиці 1.

Таблиця 1

Варіант	Характеристика перевезень
1	перевезення пасажирів автобусом
2	перевезення рідкого палива автоцистернами
3	перевезення дітей шкільним автобусом
4	перевезення довгомірних вантажів вантажним автомобілем
5	перевезення вантажів значної висоти
6	перевезення працівників підприємства
7	перевезення скрапленого газу
8	перевезення хімічно небезпечних речовин
9	перевезення вибухонебезпечних речовин
0	перевезення радіоактивних речовин

Вибір номера варіанта здійснюється за порядковим номером прізвища студента у списку групи.

1. Встановлення вимог безпеки до технічного стану транспортного засобу

У цьому розділі зазначаються загальні вимоги до технічного стану транспортного засобу: вимоги до робочого місця водія, органів керування транспортним засобом, механічного й електричного обладнання, гальмівної системи, системи живлення та змащення, газобалонного обладнання, а також вимоги безпеки до технічного стану причепів (для вантажних перевезень).

2. Вимоги безпеки при підготовці транспортного засобу до виїзду на встановлений маршрут та робота на лінії

У цьому розділі студент наводить приклади оформлення перевізних документів, встановлення класу небезпечної речовини (згідно з додатком А – для вантажних перевезень), зміст інструктажу водія, перелік елементів екіпіровки транспортного засобу, маркування транспортного засобу, заходи щодо підготовки вантажу, вимоги безпеки при проведенні вантажно-розвантажувальних робіт (для вантажних перевезень).

3. Розробка плану дій у разі виникнення надзвичайної ситуації

У межах цього розділу студент аналізує можливі надзвичайні ситуації, які можуть трапитися на всіх етапах здійснення вантажних чи пасажирських перевезень і розробляє заходи з попередження їхнього виникнення або зменшення наслідків. Також наводяться правила надання невідкладної допомоги, яка надається в разі отримання травм.

СПИСОК ДЖЕРЕЛ

1. Закон України «Про транспорт» (Відомості Верховної Ради України, 1994, N 51, ст. 446)
2. Порядок здійснення нагляду за забезпеченням безпеки руху на транспорті (Постанова Кабінету Міністрів України від 4 березня 1997 р. N 204)
3. Закон України «Про автомобільний транспорт» (Відомості Верховної Ради України, 2001, N 22, ст.105. В редакції Закону від 23.02.2006, ВВР, 2006, N 32, ст.273)
4. Закон України «Про залізничний транспорт» (Відомості Верховної Ради України, 1996, N 40, ст. 183)
5. Закон України «Про перевезення небезпечних вантажів» (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2000, N 28, ст. 222)
6. Правила надання послуг пасажирського автомобільного транспорту (Постанова Кабінету Міністрів України від 18 лютого 1997 р. N 176 у редакції постанови Кабінету Міністрів країни від 26 вересня 2007 р. N 1184)
7. Порядок проведення інструктажів та стажування водіїв колісних транспортних засобів (Наказ Міністерства транспорту та зв'язку України 05.08.2008 N 975)
8. Правила дорожнього руху (Постанова Кабінету Міністрів України від 10.10.2001 N 1306)
9. Порядок перевірки технічного стану транспортних засобів автомобільними перевізниками (Наказ Міністерства транспорту та зв'язку України 05.08.2008 N 974)
10. Правила дорожнього перевезення небезпечних вантажів (Наказ МВС України 26.07.2004 N 822)

Додаток А

Класи небезпечних речовин згідно з [5]:


- клас 1 – вибухові речовини та вироби;
- клас 2 – гази;
- клас 3 – легкозаймисті рідини;
- клас 4.1 – легкозаймисті тверді речовини;
- клас 4.2 – речовини, схильні до самозаймання;
- клас 4.3 – речовини, що виділяють легкозаймисті гази при поєднанні з водою;
- клас 5.1 – речовини, що окислюють;
- клас 5.2 – органічні пероксиди;
- клас 6.1 – токсичні речовини;
- клас 6.2 – інфекційні речовини;
- клас 7 – радіоактивні матеріали;
- клас 8 – корозійні речовини;
- клас 9 – інші небезпечні речовини та вироби.






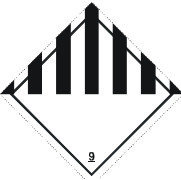
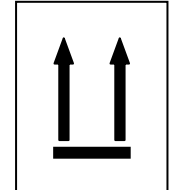
ЗНАКИ НЕБЕЗПЕКИ (згідно з [10])

№ знака	Зразок знака	Тло	Символ	Напис на знакові
1		Помаранчеве	Бомба, що вибухає	Не регламентується
1.4		Помаранчеве	Цифри: “1.4”	Не регламентується
1.5		Помаранчеве	Цифри: “1.5”	Не регламентується
1.6		Помаранчеве	Цифри: “1.6”	Не регламентується
2.1		Червоне	Полум'я	Не регламентується

* Місце для зазначення групи сумісності. ** Місце для зазначення підкласу.

№ знака	Зразок знака	Тло	Символ	Напис на знакові
2.2		Зелене	Газовий балон	Не регламентується
2.3		Біле	Череп і схрещені кістки	Не регламентується

3		Червоне	Полум'я	Не регламентується
4.1		Біле з сімома вертикальними червоними смугами	Полум'я	Не регламентується
4.2		Верхня половина біла, нижня – червона	Полум'я	Не регламентується
4.3		Синє	Полум'я	Не регламентується
5.1		Жовте	Полум'я над колом	Не регламентується
5.2		Жовте	Полум'я над колом	Не регламентується
6.1		Біле	Череп і схрещені кістки	Не регламентується
6.2		Біле	Три півмісяці, накладені на коло	У нижній половині знака можуть бути написи “ІНФЕКЦІЙНА РЕЧОВИНА” та “У ВИПАДКУ УШКОДЖЕННЯ АБО ВИТОКУ НЕГАЙНО ПОВІДОМИТИ ОРГАНИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я”

№ знака	Зразок знака	Тло	Символ	Напис на знакові
7A		Біле	Трилисник	Текст (обов'язковий) у нижній половині знака: "РАДІОАКТИВНО" "ВМІСТ..." "АКТИВНІСТЬ..." За словом "РАДІОАКТИВНО" має ставитися червона вертикальна смуга
7B		Верхня половина жовта з білою облямівкою, нижня - біла	Трилисник	Текст (обов'язковий) у нижній половині знака: "РАДІОАКТИВНО" "ВМІСТ..." "АКТИВНІСТЬ..." За словом "РАДІОАКТИВНО" мають ставитися дві червоні вертикальні смуги
7C		Верхня половина жовта з білою облямівкою, нижня - біла	Трилисник	Текст (обов'язковий) у нижній половині знака: "РАДІОАКТИВНО" "ВМІСТ..." "АКТИВНІСТЬ..." За словом "РАДІОАКТИВНО" мають ставитися три червоні вертикальні смуги
7E		Біле	Текст: "ПОДІЛЬНИЙ"	У чорному прямокутнику в нижній половині знака: "ІНДЕКС БЕЗПЕКИ ЗА КРИТИЧНІСТЮ"
8		Верхня половина біла, нижня – чорна з білою облямівкою	Рідини, що виливаються з двох пробірок і вражають руку чи метал	Не регламентується
9		Біле	Сім вертикальних смуг у верхній половині	Не регламентується
10		Біле або іншого, контрастного із символом, кольору	Дві стрілки	Не регламентується

ЗВІТ ПРО АВАРІЮ (згідно [10])

1. Дата аварії:
2. Час, коли сталася аварія:
3. Місце аварії (дорога, вулиця, кілометр дороги, перехрестя, номер будинку або інша конкретна прив'язка):
4. небезпечні вантажі (вантаж), що перевозилися:
5. Номер(и) ООН: та
6. Відповідне відвантажувальне найменування вантажів (вантажу):
.....
7. Тип тари (великогабаритної тари, контейнера середньої вантажопідйомності для масових вантажів), у якій містились вантажі:
8. Тара (великогабаритна тара, контейнери середньої вантажопідйомності для масових вантажів) пройшла належні випробування та затвердження зразків типу:
☐ так,
☐ ні.
Код для позначення типу тари (контейнера середньої вантажопідйомності для масових вантажів):
.....
9. Тип транспортної одиниці, із якою сталася аварія (наприклад, транспортний засіб, контейнер, автоцистерна, транспортний засіб із цистерною, що знімається, цистерна, що переноситься, контейнер-цистерна тощо):
10. Стислий опис аварії
 - а) Наслідки аварії (точний опис збитків):
 - б) Імовірні причини аварії (наприклад, технічні, дії людей, погодні умови тощо):

в) Пропозиції щодо заходів із запобігання подібним аваріям у майбутньому:

11. Кількість небезпечних вантажів, що проникли назовні: кг (т) л (куб. м), якщо це радіоактивні матеріали, – додатково вказати рівень активності: Бк і хімічний символ ізотопу:

12. Характер аварії:

- ☐ проникнення небезпечного вантажу назовні,
- ☐ пожежа,
- ☐ вибух,
- ☐ вибух з наступною пожежею.

13. Загиблі (поранені) внаслідок небезпечних вантажів, що проникли назовні:

- ☐ так,
- ☐ ні.

Кількість поранених: Кількість загиблих:

14. Інші відомості:

Місто складання звіту:

Дата складання звіту:

Підпис:.....

ФОРМАТ ПИСЬМОВИХ ІНСТРУКЦІЙ НА ВИПАДОК АВАРІЇ АБО НАДЗВИЧАЙНОЇ СИТУАЦІЇ ВАНТАЖ

Указуються належне відвантажувальне найменування вантажу або найменування групи вантажів, що характеризуються однаковими видами небезпеки, клас небезпеки та номер ООН, а для групи вантажів – номери ООН вантажів, яких стосуються ці інструкції.

Надається опис вантажу, обмежений указівкою, наприклад, фізичного стану з уточненням кольору та запаху для полегшення виявлення витoku чи висипання.

ХАРАКТЕР НЕБЕЗПЕКИ

Подається стисле перерахування видів небезпеки:

- основна небезпека;
- види додаткової небезпеки, уключаючи ймовірні сповільнені ефекти та види небезпеки для навколишнього середовища;
- реакція внаслідок впливу вогню чи нагрівання (розкладання, вибух, виділення токсичних газів тощо);
- у відповідних випадках належить вказувати, що вантажі, які перевозяться, вступають у небезпечну реакцію з водою.

ІНДИВІДУАЛЬНИЙ ЗАХИСТ

Перелічуються засоби індивідуального захисту, призначені для використання водієм.

ЗАХОДИ ЗАГАЛЬНОГО ХАРАКТЕРУ, ЩО ВЖИВАЮТЬСЯ ВОДІЄМ

Надаються наступні інструкції:

- виключити двигун;
- не використовувати відкриті джерела світла, не курити;
- розставити попереджувальні знаки на дорозі та попередити інших учасників дорожнього руху;
- сповістити людей, що є поблизу, про небезпеку і рекомендувати їм не заходити з підвітряної сторони;

– якомога швидше повідомити Державтоінспекцію МВС України та пожежну охорону.

ДОДАТКОВІ ТА (АБО) СПЕЦІАЛЬНІ ЗАХОДИ, ЩО ВЖИВАЮТЬСЯ ВОДІЄМ

Для водія подаються інструкції щодо дій у разі незначного витоку чи висипання вантажу з метою запобігання їхньому подальшому поширенню, якщо цього можливо досягти без ризику для водія, а також перелік обладнання, необхідного водію для вживання заходів для первинної ліквідації наслідків аварії залежно від класу небезпеки (класів) вантажів, що перевозяться (наприклад: совкова лопата, контейнер для зібраних вантажів, що просочилися чи просипалися, тощо).

У відповідних випадках подаються належні інструкції та перелік обладнання, необхідного для вживання спеціальних заходів.

ПОЖЕЖА

Для водія подається інформація на випадок пожежі: має бути зазначено, що водій не повинен боротися з пожежею, якщо вогнем охоплено небезпечний вантаж.

ПЕРША ДОПОМОГА

Для водія вказується інформація на випадок контакту з вантажем (ами), що перевозяться.

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

Методичні вказівки
до виконання розрахунково-графічного завдання
з дисципліни

«БЕЗПЕКА НА ТРАНСПОРТІ»

(для студентів 2 курсу денної форми навчання
за напрямом підготовки 6.170202 «Охорона праці»)

Укладач **ДАНОВА** Карина Валеріївна

Відповідальний за випуск *Я. О. Серіков*

Редактор *К. В. Дюкар*

Комп'ютерне верстання *К. А. Алексанян*

План 2011, поз. 208 М

Підп. до друку 21.12.2011 р.

Друк на ризографі.

Тираж 10 пр.

Формат 60×84/16

Ум. друк. арк. 0,8

Зам. №

Видавець і виготовлювач:

Харківська національна академія міського господарства,
вул. Революції, 12, Харків, 61002

Електронна адреса: rectorat@ksame.kharkov.ua

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:

ДК № 4064 від 12.05.2011 р.