

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ
СПІЛКА ГОЛІВ ОБЛАСНИХ РАД ДИРЕКТОРІВ ВНЗ I-II РІВНІВ АКРЕДИТАЦІЇ
ІНСТИТУТ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЗМІСТУ ОСВІТИ

МАТЕРІАЛИ
VI ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ ОЛІМПІАДИ З РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ
СЕРЕД СТУДЕНТІВ ВНЗ I-II РІВНІВ АКРЕДИТАЦІЇ



м. Вінниця, 18-20 травня 2016 р.



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

СПІЛКА ГОЛІВ ОБЛАСНИХ РАД ДИРЕКТОРІВ

ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ І-ІІ РІВНІВ АКРЕДИТАЦІЇ УКРАЇНИ

01042, м. Київ, вул. Патріса Лумумби, 17

тел., факс 8(044) 528-65-96
E – mail: RADA_2009@ukr.net
сайт: spylka.com.ua

Наказ

„ 23” листопада 2015 р

м. Київ

№46/2015

**Про проведення VI Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки
серед студентів ВНЗ І-ІІ р.а. у 2015/2016 н. р.**

З метою подальшого підвищення якості підготовки кваліфікованих фахівців, пошуку обдарованої студентської молоді та створення умов для її творчого зростання

НАКАЗУЮ:

1. Провести у 2015/2016 навчальному році за рішенням Співки голів обласних Рад директорів **VI Всеукраїнську олімпіаду з радіоелектроніки серед студентів І – IV курсів (на базі 9-ти класів) ВНЗ І-ІІ р.а** згідно з Положенням, затвердженим оргкомітетом від 19 листопада 2015 року, у три етапи:

I етап – у грудні - лютому 2015/2016 року в кожному ВНЗ І-ІІ р.а.;

II етап – у березні-квітні 2016 року обласні олімпіади та конкурси з радіоелектроніки серед студентів ВНЗ І-ІІ р.а. (для областей, що мають більше одного навчального закладу за відповідним напрямом підготовки).

III етап – 18 – 20 травня 2016 року на базі Вінницького технічного коледжу.

2. Директорам ВНЗ І-ІІ рівнів акредитації:

2.1. Забезпечити проведення I етапу Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки у зазначений термін та відповідно до Положення про Всеукраїнську олімпіаду з радіоелектроніки серед студентів ВНЗ І-ІІ р.а.

2.2. Відрядити студентів-переможців I етапу змагань до визначених вищих навчальних закладів області для участі у II етапі Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки серед студентів ВНЗ І-ІІ р.а. Оплату відряджень учасників II етапу та супроводжуючих осіб з числа викладачів здійснити за рахунок їх навчальних закладів.

3. Випусковим цикловим комісіям:

3.1. **До 1 грудня 2015 року** надіслати до вищих навчальних закладів листи-запрошення з умовами та терміном проведення відповідної олімпіади, а також координатами базового ВНЗ.

3.2. **Забезпечити проведення II етапу Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки** серед студентів ВНЗ I-II р.а. у зазначений термін та відповідно до Положення.

3.3. **Подати звіт** про підсумки проведення II етапу Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки серед студентів ВНЗ I-II р.а. у 10-ти денний термін після її завершення, на адресу базового ВНЗ.

3.4. **До 25 березня 2016 року**, з метою поповнення банку типових завдань, **надіслати електронною поштою на адресу оргкомітету** Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки: а) по 10 тестових завдань з дисциплін: «Радіодеталі та радіокомпоненти», «Основи теорії кіл», «Метрологія та вимірювальна техніка», «Аналогова схемотехніка», «Цифрова схемотехніка», «Джерела живлення» (кожне питання має чотири варіанта відповіді, серед яких одна правильна відповідь; питання можуть містити тестові та графічні, табличні дані); б) для проведення конкурсу з конструювання та технології виготовлення радіоелектронного пристрою схему (до 30 елементів), яка представляє собою функціонально-закінчений вузол з елементами індикації та випробувана студентами навчального закладу; в) для проведення конкурсу з проектування вузла на друкованій платі з використанням САПР схему (до 50 елементів). Принципові схеми для обох конкурсів повинні бути виконані у програмі SPlan 7.0 з вказівкою маркування деталей біля елементів, а не в специфікації. Зовнішній вигляд деталей із геометричними розмірами та нумерацією виводів повинний бути поряд із принциповою схемою на одному аркуші з чіткими вказівками, які з елементів повинні знаходитися поза платою.

3.5. **До 20 квітня 2016 року** надіслати на адресу оргкомітету анкети учасників Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки серед студентів ВНЗ I-II р. а., електронний паспорт пристрою та 10 запитань для участі у творчому конкурсі.

3.6. Відрядити команду з 2-х студентів-переможців II етапу змагань до Вінницького технічного коледжу для участі у III етапі Всеукраїнської олімпіади з **радіоелектроніки серед студентів ВНЗ I-II р.а.**

Оплату відряджень та організаційних внесків учасників III етапу та їх супроводжуючих з числа викладачів здійснити за рахунок їх навчальних закладів.

4. Оргкомітету Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки серед студентів ВНЗ I-II р.а:

- забезпечити проведення III етапу Всеукраїнської олімпіади з **радіоелектроніки серед студентів ВНЗ I-II р.а.** у зазначений термін та відповідно до Положення;
- забезпечити базові ВНЗ необхідними інформаційними матеріалами.

Голова Спілки обласних Рад директорів
ВНЗ I-II р.а. України

А.К.Похресник

Додаток до НАКАЗУ:

УВАГА!

Оргвнесок становить 200 грн. з кожної особи і сплачується при реєстрації.

Реєстрація учасників проводиться за наявності **студентського квитка або залікової книжки**.

У випадку неможливості прийняти участь у олімпіаді учасника, вказаного в заявці, обласному оргкомітету надається право **надіслати студента, який посів наступне місце**.

Матеріали будуть розміщені на сайтах:

<http://radio-rtc.inf.ua/radioelectronika.html>

ЗАЯВКИ ТА ЗАВДАННЯ ВИСИЛАТИ НА ЕЛЕКТРОННІ АДРЕСИ:

sovm@ukr.net

МАТЕРІАЛИ ОЛІМПІАДИ РОЗМІЩЕНІ НА САЙТАХ

<http://radio-rtc.inf.ua/radioelectronika.html>

КОНТАКТНІ ТЕЛЕФОНИ ОРГКОМІТЕТУ:

067-308-64-71	Цирульник Сергій Михайлович (Вінницький технічний коледж)
066- 945-01-84	Ткачук Юрій Зіновійович (Івано-франківський коледж електронних приладів)
063-951-95-32	Ємцев Олександр Анатолійович (Смілянський промислово-економічний коледж ЧДТУ)
097-297-43-14	Зайковський Олег Сергійович (Миколаївський політехнічний коледж)
050-580-92-36	Приймак Віктор Адамович (Технічний коледж ТНТУ ім. І. Пулюя)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СПІЛКА ГОЛІВ ОБЛАСНИХ РАД ДИРЕКТОРІВ ВНЗ I-II РІВНІВ АКРЕДИТАЦІЇ

ЗАТВЕРДЖУЮ
Голова Спілки голів обласних Рад
директорів ВНЗ I-II рівнів акредитації України
_____ А. К. Похресник

**Положення про Всеукраїнську олімпіаду з радіоелектроніки
(Всеукраїнський конкурс фахової майстерності)
серед студентів ВНЗ I-II рівнів акредитації**

1. Загальні положення
2. Організація проведення олімпіади
3. Оргкомітет олімпіади та його функції
4. Журі олімпіади
5. Функції апеляційної комісії
6. Порядок нагородження учасників та організаторів олімпіади
7. Фінансування олімпіади

1. Загальні положення

Всеукраїнська олімпіада з радіоелектроніки проводиться щорічно з метою виявлення, відбору та підтримки обдарованої студентської молоді, розвитку та реалізації здібностей студентів, стимулювання творчої праці студентів та педагогічних працівників, підвищення якості підготовки майбутніх фахівців, активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів і навчально-виховної роботи викладачів випускних комісій, інтенсифікації та вдосконалення навчального процесу, формування команд для участі в міжнародних олімпіадах.

Олімпіада проводиться з дисциплін, що входять до циклу професійної та практичної підготовки, для студентів вищих навчальних закладів ВНЗ I-II рівнів акредитації 1-4 курсу очної форми навчання

2. Організація проведення олімпіади

Підготовку проведення олімпіади здійснює організаційний комітет, персональний склад якого затверджується Головою спілки голів обласних рад директорів ВНЗ I-II рівнів акредитації, до складу оргкомітету Всеукраїнської олімпіади входять досвідчені викладачі-фахівці ВНЗ I-II р. а. з різних регіонів України.

В олімпіаді приймає участь команда від ВНЗ I-II р.а. з двох учасників, що представляють відповідний регіон України. Олімпіада складається з трьох конкурсів та теоретичного туру:

- *конкурс з конструювання та технології виготовлення радіоелектронного пристрою*, у якому приймає участь один з членів команди. Кожний учасник отримує схему електричну принципову та комплект радіоелементів, монтажне обладнання. Необхідно виконати трасування плати на персональному комп'ютері з використанням прикладного програмного забезпечення (LayOut) та виготовити плату з одностороннім монтажем одним з технологічних методів. При виконанні креслення (малюнка) друкованої плати необхідно забезпечити раціональне розміщення елементів відносно один одного з точки зору взаємозв'язку і впливу, передбачити естетичне, геометричне розміщення елементів, відсутність перемичок, рівномірне розміщення елементів на площині друкованої плати та звернути увагу на питому завантаженість площі плати (кількість деталей на одиницю площі). Після підготовчого етапу з виготовлення друкованої плати учасник команди, що приймає участь у даному конкурсі, виконує монтаж схеми та демонструє її працездатність. Оцінка завдання здійснюється за критеріями, що затверджуються журі олімпіади з радіоелектроніки;
- *конкурс на проектування друкованого вузла з використанням САПР*, у якому приймає участь другий учасник команди. Кожна команда отримує персональний комп'ютер з встановленим прикладним програмним забезпеченням (LayOut), комплект конструкторської документації. Необхідно виконати вірно трасування електричних з'єднань. Оцінка завдання здійснюється за критеріями, що затверджуються журі олімпіади з радіоелектроніки;
- *конкурс з технічної творчості*, у якому приймає участь обидва учасники команди. Кожна команда-учасник презентує практичну роботу «Радіомікрофон» у вигляді лабораторного макету для демонстрації та дослідження частотного мовлення в FM2 діапазоні (діапазон робочих частот 88-108 МГц; вид модуляції – частотна; частота модуляції – 300Гц...3КГц; живлення – 9В; антена зовнішня; вхідний сигнал – мікрофон та передбачена можливість підключення зовнішнього генератора сигналів; передбачені контрольні точки для дослідження роботи пристрою, вимірювання струму споживання та струму в антені), обґрунтовує та демонструє застосування у навчальному процесі лабораторного макету, який виконаний у навчальному закладі ВНЗ I-II р.а. протягом 2015/2016 н. р. учасниками команди. До конкурсної роботи додається паспорт у трьох примірниках та 10 контрольних запитань за темою творчого конкурсу. Оцінка конкурсу здійснюється за критеріями, що затверджуються журі олімпіади з радіоелектроніки;
- *теоретичний тур*, у якому приймає участь другий учасник команди. Даний конкурс проводиться у вигляді комп'ютерного тестування з таких дисциплін: «Радіодеталі та радіокомпоненти», «Основи теорії кіл», «Метрологія та вимірювальна техніка», «Аналогова схемотехніка», «Цифрова схемотехніка», «джерела живлення». Учасник конкурсу відповідає на 10 тестових завдань з кожної дисципліни. Оцінка

завдання здійснюється за критеріями, що затверджуються журі олімпіади з радіоелектроніки.

3. Оргкомітет олімпіади та його функції

Оргкомітет олімпіади у кількості 5 постійно діючих членів та його голова призначаються Спілкою голів обласних Рад ВНЗ I – II рівнів акредитації України.

Оргкомітет:

- розробляє та удосконалює положення, методичні рекомендації щодо організації та проведення олімпіади, програму заходів, інформаційні листи, бланки протоколів;
- забезпечує навчальні заклади необхідними інформаційними матеріалами. Здійснює підготовку проведення всеукраїнської олімпіади;
- формує банк типових завдань на основі надісланих базовими ВНЗ I-II р.а. та умови їх оцінювання;
- розробляє критерії оцінювання конкурсних завдань;
- розробляє і затверджує процедуру вибору складу журі олімпіади та апеляційної комісії (склад формується за годину до початку олімпіади методом жеребкування серед викладачів-фахівців з навчальних закладів, які супроводжують учасників олімпіади; до роботи журі можуть залучатись провідні фахівці підприємств радіоелектронної галузі);
- затверджує перелік номінацій щодо заохочення учасників олімпіади;
- оголошує попередні результати олімпіади;
- розглядає та затверджує результати роботи апеляційної комісії;
- затверджує та оголошує кінцеві результати VI Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки;
- підводить підсумки проведення VI Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки;
- складає звіт про результати проведення олімпіади за поданням голови журі;
- аналізує результати проведення олімпіади з метою їх використання для вдосконалення навчального процесу;
- сприяє висвітленню результатів олімпіади у засобах масової інформації та у періодичні й пресі.

4. Журі олімпіади

Журі олімпіади складається з голови та дев'яти членів (по три члени журі для незалежного оцінювання кожного конкурсного завдання).

Головою журі може бути провідний фахівець з радіотехніки та радіоелектроніки, який працює на виробництві або представляє один з навчальних закладів ВНЗ III - IV р. а. області (регіону), в якому проводиться III тур Всеукраїнської олімпіади.

Функції журі та його голови

Журі:

- вносить доповнення та уточнення до критеріїв оцінювання завдань олімпіади;
- перевіряє роботи учасників олімпіади за встановленими критеріями їх оцінювання;
- аналізує підсумки виконання студентами завдань, виявляє характерні помилки;
- визначає рейтинг учасників олімпіади по кожному конкурсу та загальний рейтинг кожної команди.

Голова журі:

- координує роботу членів журі;
- затверджує критерії оцінювання завдань олімпіади;
- передає попередні результати олімпіади до оргкомітету;
- готує подання оргкомітету про визначення номінантів та переможців.

5. Функції апеляційної комісії

Розглядає апеляції учасників олімпіади, які були подані не пізніше однієї години після оголошення попередніх результатів. До складу апеляційної комісії входить по одному члену журі, що оцінювали кожне конкурсне завдання та представник оргкомітету.

6. Визначення переможців учасників олімпіади

Переможці Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки визначаються за результатами виступів команд учасників у конкурсі з конструювання та технології виготовлення радіоелектронного пристрою (1), конкурсі з проектування друкованого вузла (2), у конкурсі з технічної творчості (3) та теоретичному турі (4).

У перших двох конкурсах досягнення учасників олімпіади оцінюється за 150 бальною шкалою, в третьому та четвертому – за 50 бальною шкалою.

Переможцем олімпіади вважаються студенти (1 та 2 конкурс) та команди (3 конкурс), які зайняли 1– 3 місця. Загальнокомандна першість визначається за сумою балів, які набрали учасники в усіх чотирьох конкурсах.

Наступна олімпіада проводиться у навчальному закладі області (міста), команда якої зайняла перше місце. У випадку, якщо студенти команди навчаються в різних навчальних закладах даної області (міста) олімпіада проводиться в навчальному закладі, студент якого набрав більшу кількість балів у особистому заліку.

Переможці нагороджуються грамотами, дипломами та цінними призами.

Всі учасники VI Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки нагороджуються дипломами.

Навчальні заклади, студенти яких є учасниками VI Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки можуть звільняти їх від складання іспиту чи заліку з дисциплін професійно-практичної підготовки та матеріально заохочувати.

7. Фінансування олімпіади

Витрати на відрядження студентів та супроводжуючих їх осіб з числа викладачів для участі у VI Всеукраїнській олімпіаді з радіоелектроніки здійснюються їхніми навчальними закладами.

Матеріально-технічне забезпечення VI Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки здійснюється навчальним закладом, де вона проводиться.

Нагородження подарунками переможців VI Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки здійснюється за рахунок навчального закладу, де вона проводиться.

Розроблено оргкомітетом
Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки
Протокол №1 від 19 листопада 2015 року

Голова оргкомітету
_____ С. М. Цирульник

Склад

організаційного комітету

VI Всеукраїнської олімпіади

з радіоелектроніки

серед студентів ВНЗ I-II р. а.

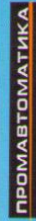
Голова

Цирульник Сергій Михайлович
голова ЦК «Радіотехніка»
Вінницького технічного коледжу

Члени організаційного комітету:

- **Домінський Олег Станіславович**
голова Ради директорів ВНЗ I-II рівнів
акредитації Вінницької області,
директор Вінницького технічного коледжу;
- **Зайковський Олег Сергійович**
заступник директора з навчальної роботи
Миколаївського політехнічного коледжу;
- **Ємцев Олександр Анатолійович**
голова ЦК радіотехніки
Смілянського промислово-економічного
коледжу ЧДТУ;
- **Приймак Віктор Адамович**
декан факультету електронних апаратів
технічного коледжу ТНТУ ім. І. Пулюя;
- **Ткачук Юрій Зіновійович**
голова ЦК фізичних дисциплін
коледжу електронних приладів
Івано-Франківського НТУНГ.

Під патронатом



Міністерство освіти і науки України
Інститут модернізації змісту освіти
Співпраця голів обласних Рад директорів

ВНЗ I-II рівнів акредитації

Вінницький

технічний коледж

Програма проведення
VI Всеукраїнської олімпіади
з радіоелектроніки
серед студентів
ВНЗ I-II рівнів акредитації

18-20 травня



Вінниця 2016

НАШІ КОНТАКТИ

21021, м. Вінниця, Хмельницьке шосе 91/2
тел. 51-33-81, 51-32-30
<http://vntc.vp.ua>
Іхати трамваєм № 2, 4, 5 до зупинки «Технічний університет»

18.05.2016 (СЕРЕДА)

до 10.00	Зустріч учасників олімпіади, поселення в гуртожиток
10.00-12.00	Реєстрація учасників (106) формування виставки творчих робіт учасників олімпіади (106)
12.00-12.45	Обід
13.00-14.00	Організаційне засідання оргкомітету і керівників команд (методкабінет 312) Ознайомлення з творчими роботами (106), виставкою ВТК (чит.зала) і робочими місцями (№13, 309, 412)
14.00-15.30	Підготовка до виконання конкурсного завдання №1 (412) Виконання конкурсного завдання №4 (тестування) (309)
15.30-16.00	Кава-брейк (203), оголошення результатів конкурсу №4
16.15-19.00	Екскурсія
19.00-20.00	Вечеря
20.00-22.00	Випробовування конкурсних робіт (творчий конкурс)



19.05.2016 (ЧЕТВЕР)

8.00-8.45	Сніданок
9.00-9.45	Уроцисте відкриття олімпіади (актова зала коледжу)
10.00-13.00	Виконання конкурсних завдань №1 (№13) та №2(412) Екскурсія по навчальному закладу (кер. команди)
12.30-13.00 13.15-13.45	Обід
14.00-16.30	Виконання конкурсного завдання №3 (представлення творчих робіт командами учасниками олімпіади) (актова зала)
16.30-16.45	Оголошення результатів виконання конкурсних завдань №1, №3
17.00-17.30	Вечеря
17.30-21.00	Пішохідна екскурсія центром міста. Оголошення результатів виконання конкурсних завдань №2
21.00-21.45	Відвідування світломузичного фонтану «Рошен»
22.00-23.00	Проголюнка «Вінниця вечірня»



20.05.2016 (П'ЯТНИЦЯ)

До 9.00	Виселення з гуртожитку
9.00 - 9.45	Сніданок
10.00-11.30	Підведення підсумків олімпіади (актова зала), закриття олімпіади
12.00-13.30	Екскурсія до музею повітряних сил
14.00 -16.00	Святковий обід
16.00	Від'їзд учасників олімпіади
У програми можуть бути зміни	



ПРЕДСТАВНИЦТВО
VI ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ ОЛІМПІАДИ З РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ
Серед студентів ВНЗ І-ІІ р.а. України

	Область	Навчальний заклад	П.І.Б керівника
1	Вінницька обл.	Вінницький технічний коледж	Дячук Євгеній Олександрович Бахнівський Андрій Віталійович
2	Дніпропетровська обл.	Дніпродзержинський економічний коледж Дніпродзержинського державного технічного університету	Подзерко Віталій Русланович Загребасєв Михайло Сергійович
3	Івано-Франківська обл.	Коледж електронних приладів ІФНТУНГ	Зіняк Володимир Тарасович Петренко Дмитро Олександрович
4	Миколаївська обл.	ДВНЗ "Миколаївський політехнічний коледж"	Ширшов Дмитро Максимович Минта Богдан Леонідович
5	Одеська обл.	Одеський коледж комп'ютерних технологій Одеського державного екологічного університету (ОККТ ОДЕКУ)	Ткаченко Олександр Григорійович Кирильчук Володимир Володимирович
6	Тернопільська обл.	Технічний коледж ТНТУ ім. І.Пулля	Худз'як Володимир Олегович Крочак Валентин Ігорович
7	Харківська обл.	Харківський гідрометеорологічний технікум Одеського державного екологічного університету (ХГМТ ОДЕКУ)	Андріяш Владислав Олексійович Довбиш Микита Вячеславович
8	Харківська обл.	Харківський коледж Державного університету телекомунікацій	Небрат В'ячеслав Валерійович Мельник Єгор Юрійович
9	Харківська обл.	Харківський радіотехнічний технікум	Бсєлей Роман Сергійович Черкашин Володимир Андрійович
10	Херсонська обл.	Новокаховський приладобудівний технікум	Ковальов Андрій Андрійович Передрій Іван Володимирович
11	Херсонська обл.	Херсонський політехнічний коледж ОНПУ	Торохтій Ярослав Олегович Єгоров Лев Васильович
12	Хмельницька обл.	Хмельницький політехнічний коледж Національного університету „Львівська політехніка” (ХПК НУ”ЛП”)	Дячук Сергій Олександрович Мельничук Євген Ярославович
13	Черкаська обл.	Смілянський промислово-економічний коледж ЧДТУ	Постернак Владислав Анатолійович Коломійчук Євгеній Вікторович
14	Чернігівська обл.	Коледж транспорту та комп'ютерних технологій Чернігівського національного технологічного університету	Мохначенко Владислав Сергійович Сичов Станіслав Володимирович
15	Чернівецька обл.	ДВНЗ "Чернівецький політехнічний коледж"	Ткач Владислав Олегович Вишинський Василь Вікторович

ПРОТОКОЛ №2

від 18.05.2016 р.

Засідання оргкомітету VI Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки серед студентів ВНЗ I-II рівнів акредитації.

Присутні:

Голова оргкомітету: Цирульник С.М.

Члени оргкомітету: Ткачук Ю. З., Зайковський О. С.,
Ємцев О. А., Приймак В. А.

Порядок денний

1. Затвердження організаційного механізму проведення олімпіади.
2. Коригування та затвердження бази завдань для проведення олімпіади.

По першому питанню слухали членів оргкомітету, які запропонували:
у відповідності з Положенням про Всеукраїнську олімпіаду з радіоелектроніки серед студентів ВНЗ I-II рівнів акредитації затвердити організаційний механізм проведення олімпіади:

1.1. Вибір журі олімпіади:

склад журі олімпіади обрати у кількості 9 осіб: 3 члена журі конкурсу з конструювання та технології виготовлення радіоелектронного пристрою (ТОВ «ПромАвтоматика-Вінниця»), 3 члена журі творчого конкурсу (представники ВНЗ III-IV рівня), 3 члена журі конкурсу на проектування друкованого вузла з використанням САПР (з числа керівників команд).

головою журі призначити – Осадчука Олександра Володимировича, д.т.н., проф., зав. каф. радіотехніки ВНТУ.

1.2. Вибір лічильної комісії.

склад лічильної комісії обрати у кількості двох осіб методом жеребкування із супроводжуючих викладачів, які не увійшли до складу журі.

Лічильна комісія

- формує протоколи затвердження журі, задачної та апеляційної комісій;
- підраховує кількість балів, розшифровує роботи та вносить результати олімпіади у протокол.

1.3. Вибір задачної комісії:

склад задачної комісії обрати у кількості 1 особи із супроводжуючих викладачів, які не увійшли до складу журі та до складу лічильної комісії. Задачна комісія формує та затверджує пакети конкурсних олімпіадних завдань (конкурс 1, 2, 4) та порядок участі учасників у конкурсі 3 (творчий конкурс). Задачна комісія визначає робочі місця учасників олімпіади методом жеребкування.

1.4. Вибір апеляційної комісії:

склад апеляційної комісії обрати у складі 5 осіб: голова журі, представник оргкомітету, 3 особи із складу журі (по одному з кожного конкурсу). Апеляційна комісія розглядає апеляції учасників у разі виникнення непорозумінь не пізніше однієї години після оголошення попередніх результатів.

1.5. Вибір спостерігачів:

спостерігачів обрати по три особи в аудиторію: по одній особі із числа супроводжуючих (не фахівців) або оргкомітету та по дві особи із числа викладачів (майстрів виробничого навчання) Вінницького технічного коледжу.

1.6. Порядок роботи журі:

члени журі розробляють критерії оцінювання завдань та затверджують їх у голови журі ;

- журі перевіряє роботи за встановленими критеріями оцінювання; журі визначає рейтинги учасників олімпіади;
- голова журі передає попередні результати олімпіади до оргкомітету; голова оргкомітету оголошує попередні результати в присутності голови журі, членів оргкомітету та супроводжуючих. На протязі години супроводжуючі (за бажанням) ознайомлюються із роботами учасників та мають можливість звернутись за поясненнями до голови і членів журі. В разі необхідності, апеляційна комісія розглядає апеляції учасників. Голова журі готує подання оргкомітету про визначення номінантів та переможців.

2 Коригування та затвердження бази завдань для проведення олімпіади

Для проведення олімпіади використовуються завдання з архіву типових завдань, що були запропоновані командами учасниками та були опубліковані на сайті з підтримки олімпіади (<http://radio-vtc.inf.ua/radioelectronika.html>).

Оргкомітет не бере участі у задачному комітеті, лічильній комісії та журі.

Голова оргкомітету

Члени оргкомітету:

Цирульник С. М.

Ткачук Ю. З.

Зайковський О. С.

Ємцев О. А.

Приймак В.А.

**МАТЕРІАЛИ
ДЛЯ ФОРМУВАННЯ
ПАКЕТІВ
ОЛІМПІАДНИХ ЗАВДАНЬ
2016 р.**

Конкурс з конструювання та технології виготовлення радіоелектронного пристрою

Загальні положення

Кожний учасник отримує схему електричну принципіальну та комплект радіоелементів, монтажне обладнання. Необхідно виконати трасування плати на персональному комп'ютері з використанням прикладного програмного забезпечення (LayOut) **[90 хвилин]** та виготовити плату з одностороннім монтажем з нанесенням малюнку одним з технологічних методів. При виконанні креслення (малюнка) друкованої плати необхідно забезпечити раціональне розміщення елементів відносно один одного з точки зору взаємозв'язку і впливу, передбачити естетичне, геометричне розміщення елементів, відсутність перемичок, рівномірне розміщення елементів на площині друкованої плати та звернути увагу на питому завантаженість площі плати (кількість деталей на одиницю площі). **Підготовчий етап складається з перенесення малюнку на плату, травлення, свердлення отворів власною мікро дриллю.** Оцінювання підготовчого етапу не проводиться. Після підготовчого етапу з виготовлення друкованої плати учасник команди, що приймає участь у даному конкурсі, виконує монтаж схеми **[90 хвилин]** та демонструє її працездатність.

Вимоги до друкованої плати

Друкована плата повинна відповідати таким вимогам:

- a) розмір плати не більше 60×50 (плата тільки прямокутної форми);
- b) крок координатної сітки 2,5 мм;
- c) друковані провідники розташовуються паралельно сторонам плати та під кутом 45°;
- d) елементи розташовуються паралельно сторонам плати;
- e) отвори в платі під компоненти мають однаковий діаметр – 0,8мм, контактні площадки мають діаметр не менше 2.0 мм; між ніжками мікросхеми може проходити лише 1 провідник;
- f) маркування деталей обов'язкове.

Критерії оцінювання друкованої плати*

1. Базова оцінка за конкурсне завдання **75 балів**.
2. Штрафи нараховуються за:
 - кожен використану хвилину додаткового часу (не більше 30 хвилин) – 0,5 балів;
 - не відповідність розташування друкованих провідників вимогам [за кожний] – 2 бали;
 - відсутність контактної площадки – 0,5 бала за кожен.

Монтаж радіоелектронного пристрою*

1. Контрольний час на монтаж складає **90 хвилин**. Учасникам, які не впоралися з завданням в контрольний час, дозволяється працювати ще **30 хвилин**, але при цьому нараховуються додаткові штрафні бали – 0,5 бала за кожен використану хвилину додаткового часу.

2. Після закінчення монтажу пристрою учасник повинен пересвідчитись в його працездатності, при необхідності відрегулювати його, налагодити і голосом подати сигнал „готовий”, після цього суддя-хронометрист відмічає час, затрачений на роботу з точністю до 1 хвилини (випробування працездатності елементної бази проводиться на робочому місці. Перевірка працездатності схеми проводиться на робочому місці).

3. При складанні пристрою резистори та діоди повинні мати тільки горизонтальну установку, конденсатори та транзистори вертикальну установку (рис. 1). Під час монтажу допускається заміна зіпсованих учасником радіоелементів.

4. Відстань між елементами не менша 1 мм.

5. Загальна сума балів за монтаж пристрою визначається шляхом відрахування від **75 балів** суми штрафних балів набраних кожним учасником та визначених умовами, при яких знижується оцінка. До балів, одержаних за зібраний пристрій, додаються додаткові бали за час, зекономлений при монтажу та зафіксований суддею відносно виділеного контрольного часу **90 хвилин**. За

кожну повну хвилину зекономленого часу монтажу плати нараховується 0,5 бали (тільки для працездатних пристроїв).

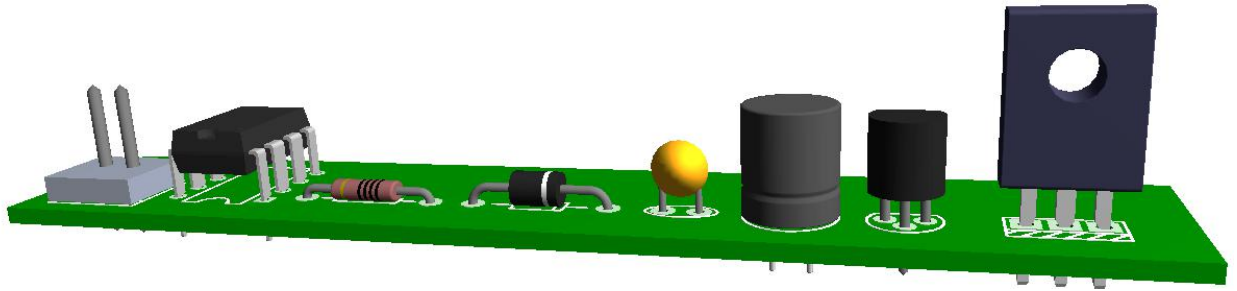
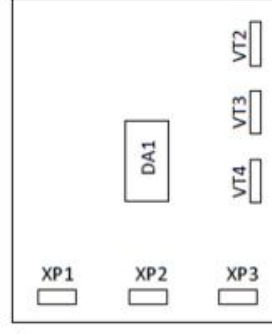
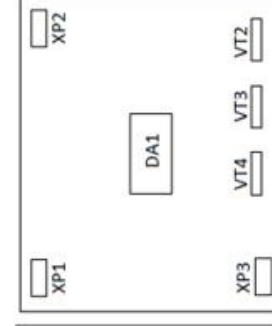
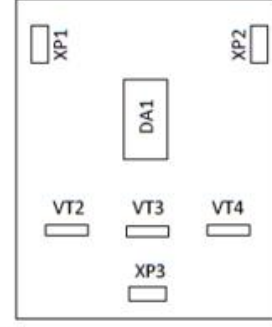
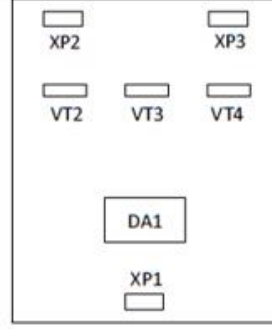
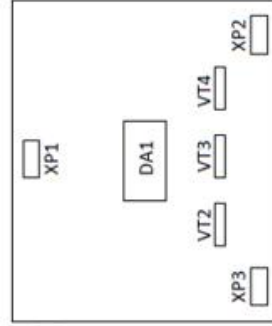
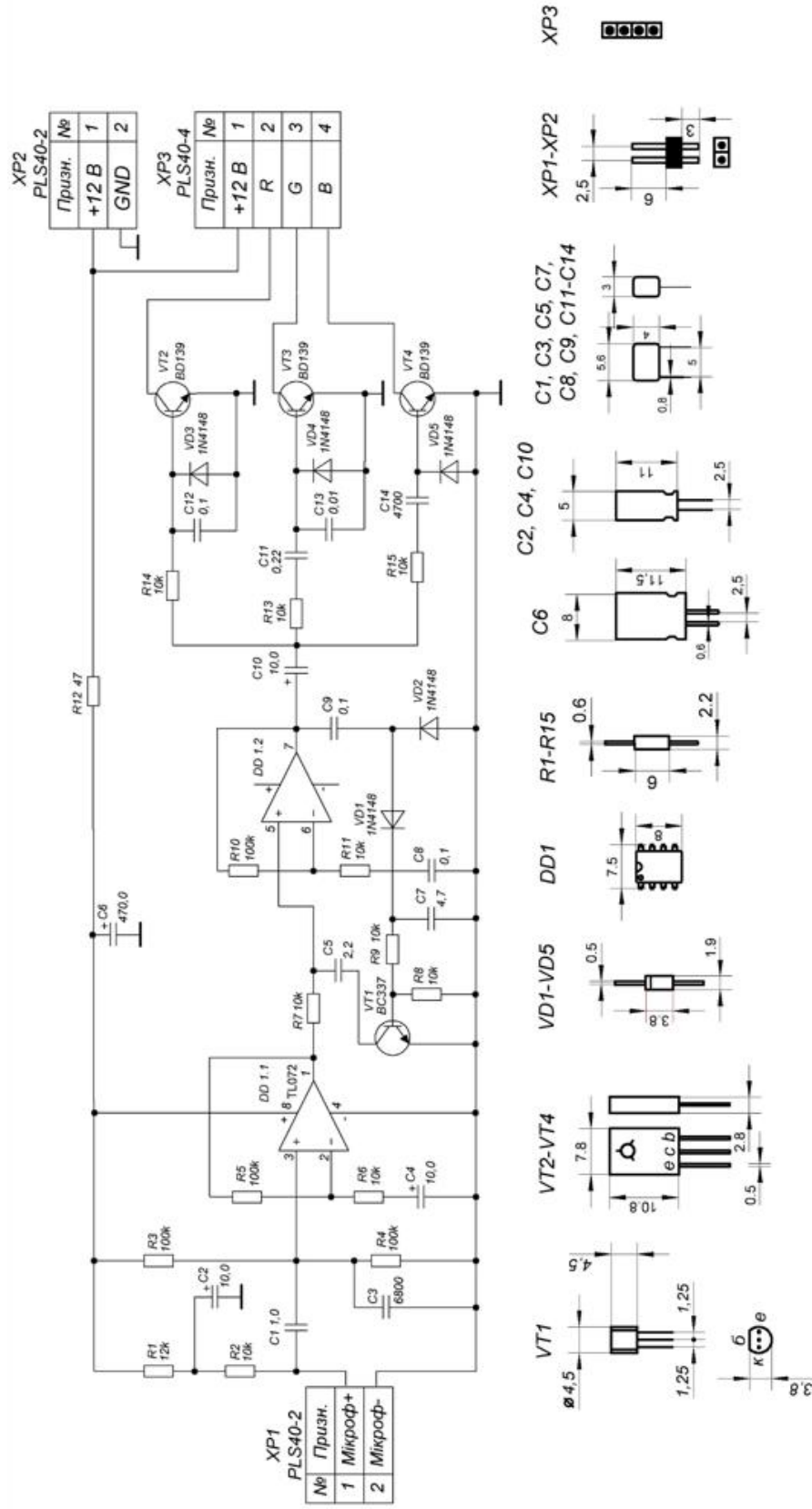


Рисунок 1 – Варіанти установки навісних елементів

Умови, при яких знижується оцінка:

- 0,5 бала за кожну використану хвилину додаткового часу;
- за неякісний монтаж радіоелемента (відсутня пайка, холодна пайка) [за кожний вивід] – 1 бал;
- невідповідність встановлення елементів вимогам технічного завдання [за кожний елемент] – 4 бали;
- неякісне формування виводу радіоелемента [за кожний елемент] – 1 бал;
- різна висота однотипних деталей – 2 бали [за кожну групу однотипних елементів];
- установка елементів не відповідає технічним вимогам до монтажу – 1 бал [за кожний елемент];
- наявність перемичок:
 - а) технологічна перемичка (конструктивно передбачена при розробці плати та містить контактні площадки, встановлюється зі сторони елементів і відповідає усім вимогам до установки радіоелементів) – 2 бали за кожну (одна дозволяється без штрафних балів);
 - б) нетехнологічна перемичка (зроблена при монтажі без свердління отворів для проводів) – 4 бали за кожну (за винятком перетравлених доріжок, які виявлені до початку монтажу та повідомлений про них суддя);
- доріжка розрізана – 4 бали за кожну;
- нерівномірність заповнення площі плати радіоелементами – 5 балів;
- неякісне очищення плати (залишки флюсу) – 2 бали.



Варіант 1

Варіант 2

Варіант 3

Варіант 4

Варіант 5

Конкурс на проектування друкованого вузла

Загальні положення

Кожний учасник отримує персональний комп'ютер з встановленим прикладним програмним забезпеченням (LayOut 5.0/6.0), комплект конструкторської документації. Необхідно виконати вірно трасування електричних з'єднань.

Вимоги до об'єкта проектування

Друкована плата повинна відповідати таким вимогам:

- g) Плата одностороння, розробляється в шарах M2(Ф2), K1(Ш1) та Ф(К):
 - M2(Ф2) – мідь (знизу) – колір зелений;
 - K1(Ш1) – компоненти (деталі) зверху – колір червоний;
 - Ф – фон – чорний колір;
 - Ф(К) – (контур плати) – білий колір;
- h) безкорпусні (SMD) елементи не використовуються; малопотужні резистори та діоди встановлюються горизонтально;
- i) друковані провідники розташовуються паралельно сторонам плати та під кутом 45°; крок координатної сітки 2,54 мм;
- j) елементи розташовуються паралельно сторонам плати; до всіх елементів, що встановлюються на плату, обов'язкове зображення корпусу;
- k) елементи комутації, живлення, потужні елементи, що потребують застосування радіатора, змінні резистори, з'єднувачі для входних та вихідних сигналів на платі не встановлюються і для них передбачені контактні площадки, які розміщені вздовж сторони плати;
- l) отвори в платі під компоненти мають рекомендований діаметр – 0,8мм, контактні площадки мають діаметр не менше 1,6 мм; між ніжками мікросхеми може проводитись лише 1 провідник;
- m) контактні площадки під виводи елементів, що не використовуються, обов'язкові;
- n) ширина провідників не менша 0,4 мм; відстань між провідниками не менша 0,4 мм;
- o) маркування деталей обов'язкове;
- p) учасник зберігає крім файлу програми, ще один файл (робить Print Screen екрану з платою).

Критерії оцінювання

3. Базова оцінка за конкурсне завдання 120 балів.

4. Бонусні бали нараховуються для конкурсної роботи, що немає помилок, за кожну повну зекономлену хвилину – 0,5 балів [$0,5 \cdot T$, де T – ціла кількість зекономлених хвилин] та за мінімальну площу – 15 балів [для інших учасників – $15 \cdot S_{\min}/S$, де S – площа плати учасника конкурса].

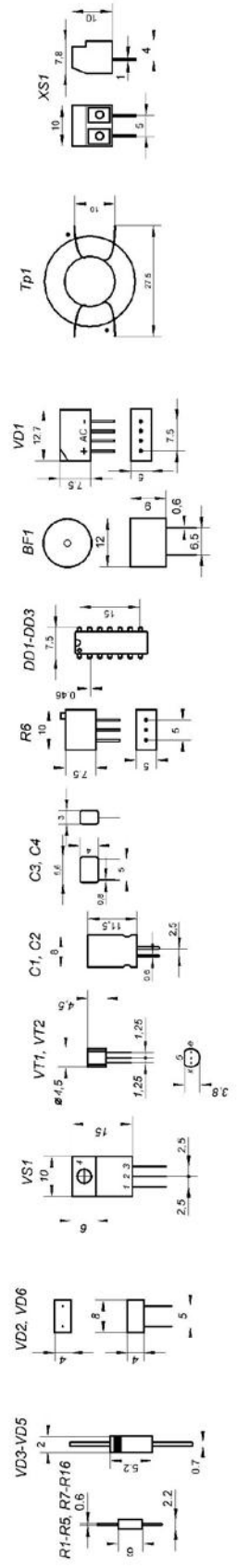
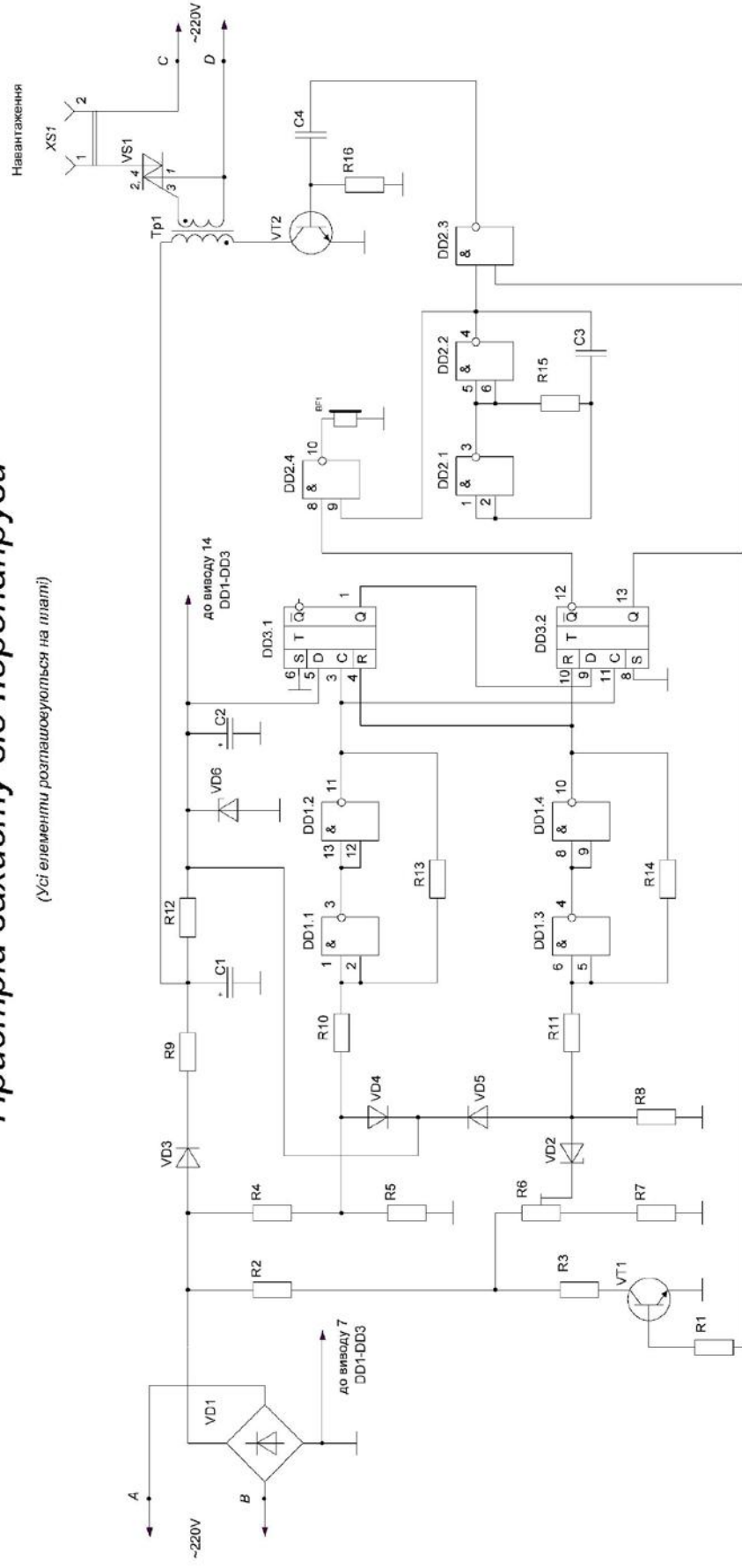
5. Штрафи нараховуються за:

- відсутність або помилку з'єднання [за кожну] – 2 бали;
- не відповідність розташування друкованих провідників вимогам [за кожний] – 1 бал;
- не відповідність встановлення елементів вимогам [за кожний елемент] – 1 бал;
- не відповідність діаметру контактної площадки вимогам [за кожний елемент] – 1 бал;
- не відповідність ширини друкованого провідника вимогам [за кожний провідник] – 1 бал;
- відсутність маркування елемента [за кожний] – 1 бал;
- відсутність або помилка маркування про однозначність встановлення елемента (полярні конденсатори, напівпровідникові прилади, ІМС, контактні площадки під виносні з'єднання) [за кожний елемент] – 1 бал;
- перемичка – 1 бал; перемичка, що проведена під кутом 45^0 , вважається як дві перемички [2 бали];
- відсутність контактної площадки під виводи елементів, що не використовуються [за кожний елемент] – 1 бал;
- відсутність контуру плати – 1 бал (у цьому випадку бонусні бали за площу плати не нараховуються).

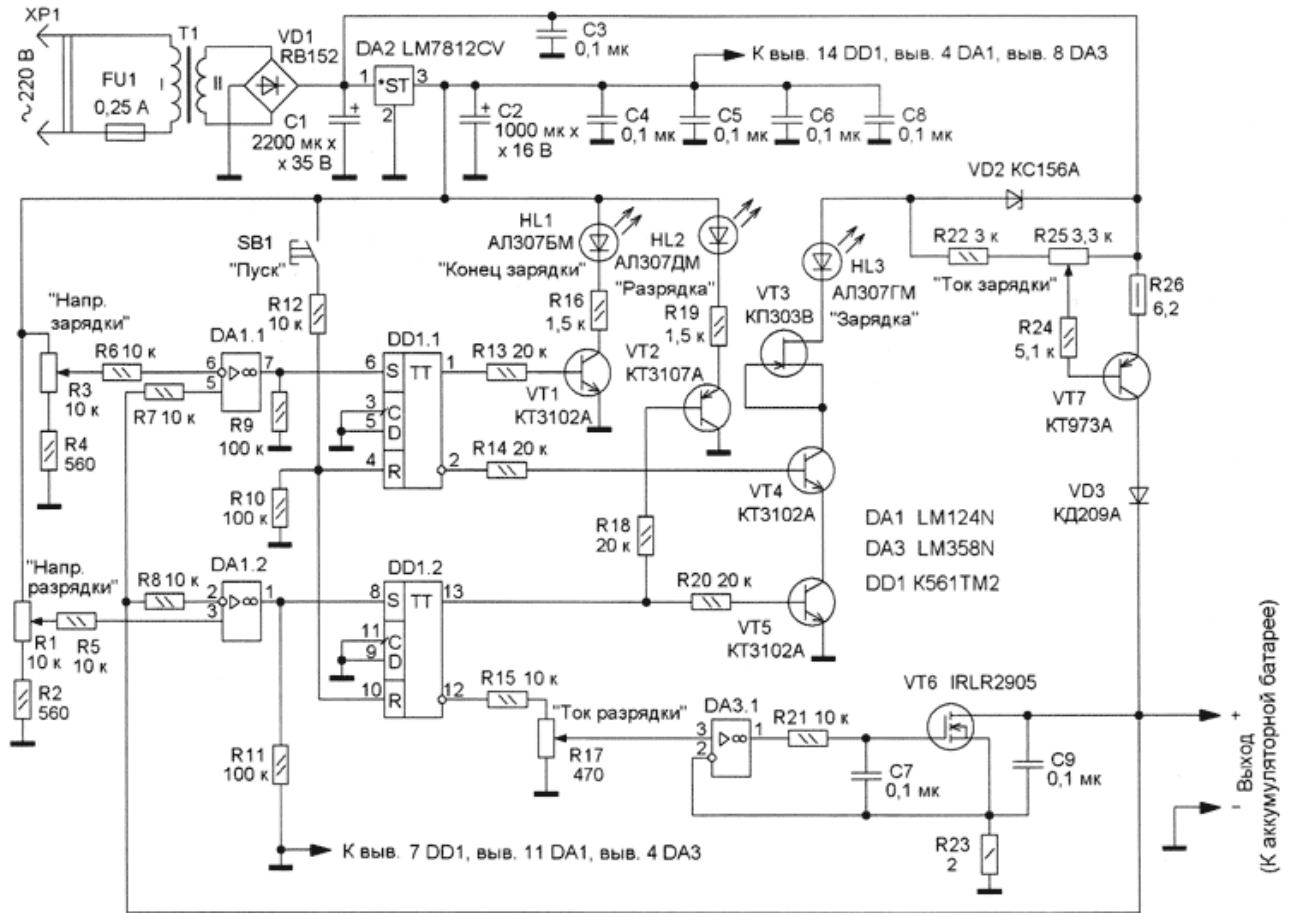
Трасування плати, що виконано у невідповідних шарах не розглядається.

Пристрій захисту від перенапруги

(Усі елементи розташовуються на платі)

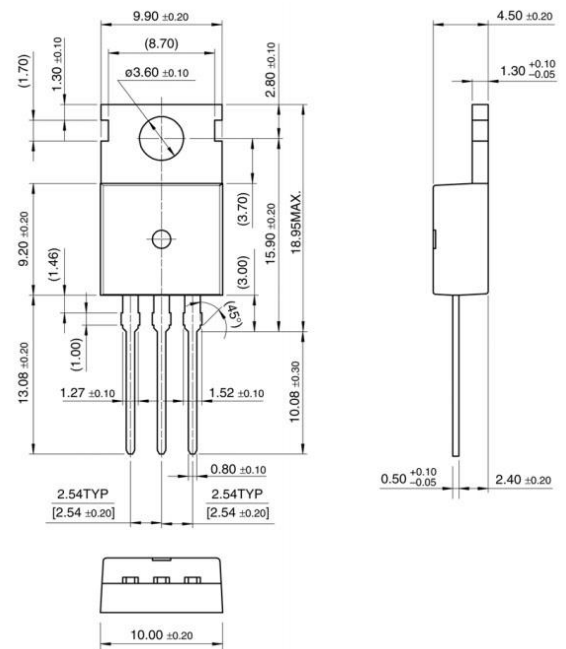
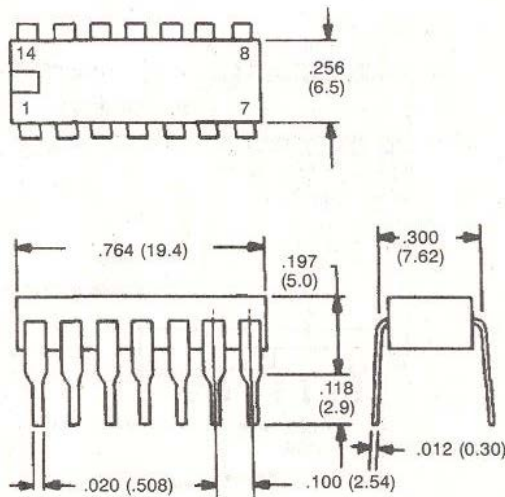


Пристрій для заряджання-розряджання акумуляторів

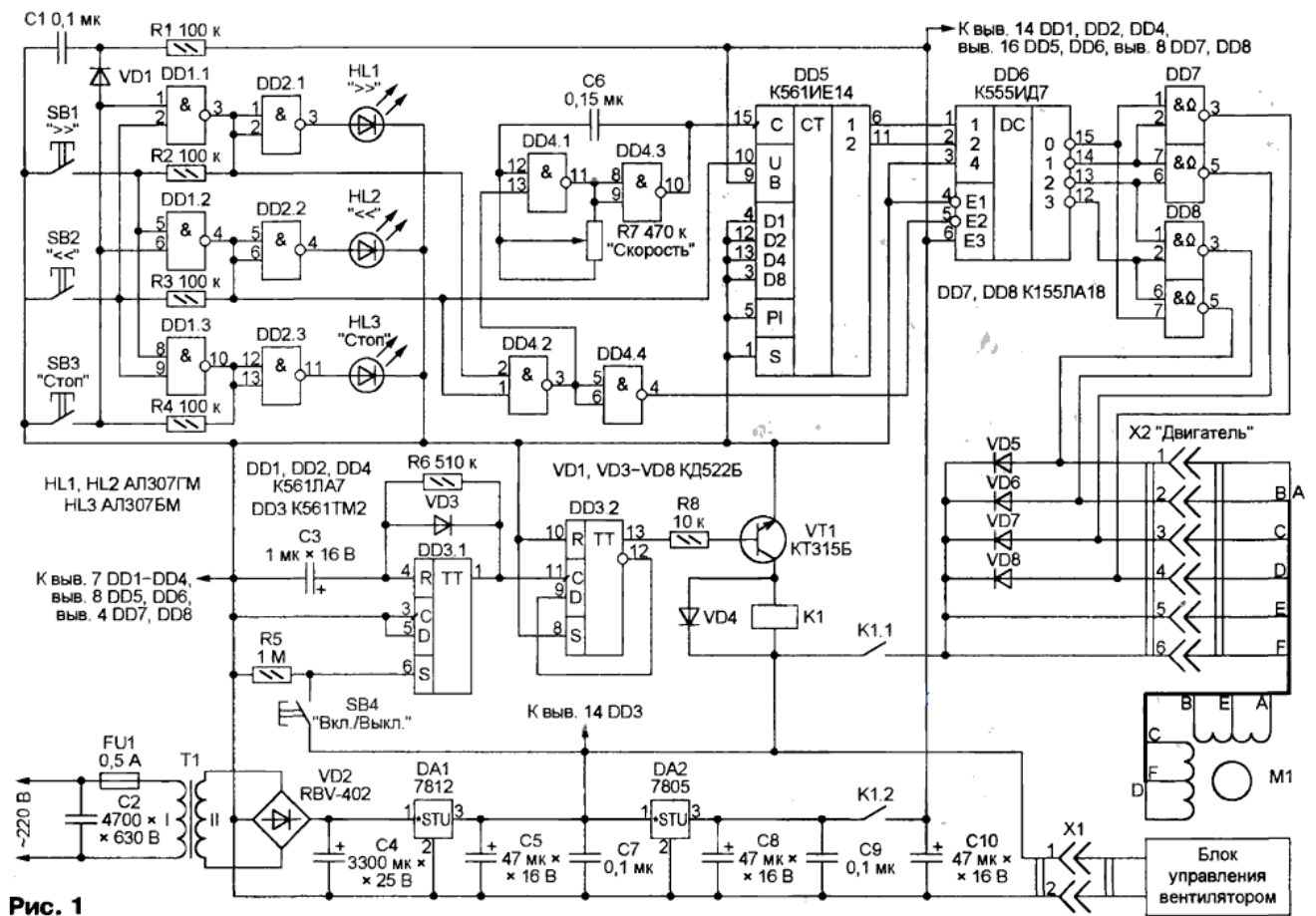


DA1,DD1: DIP14

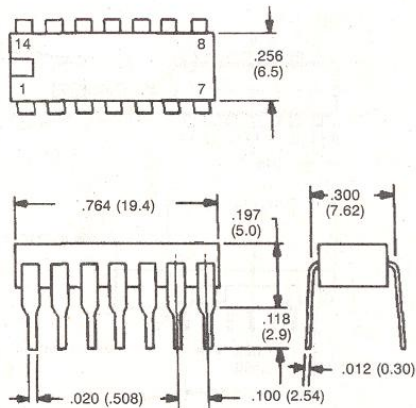
DA2: TO-220



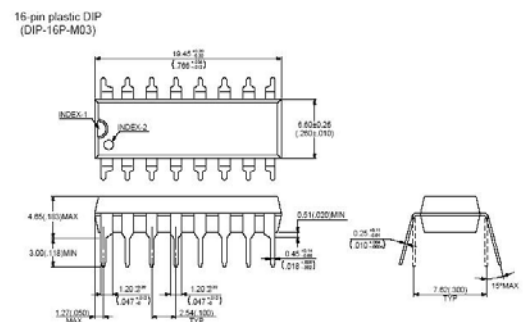
Блок керування кроковим двигуном

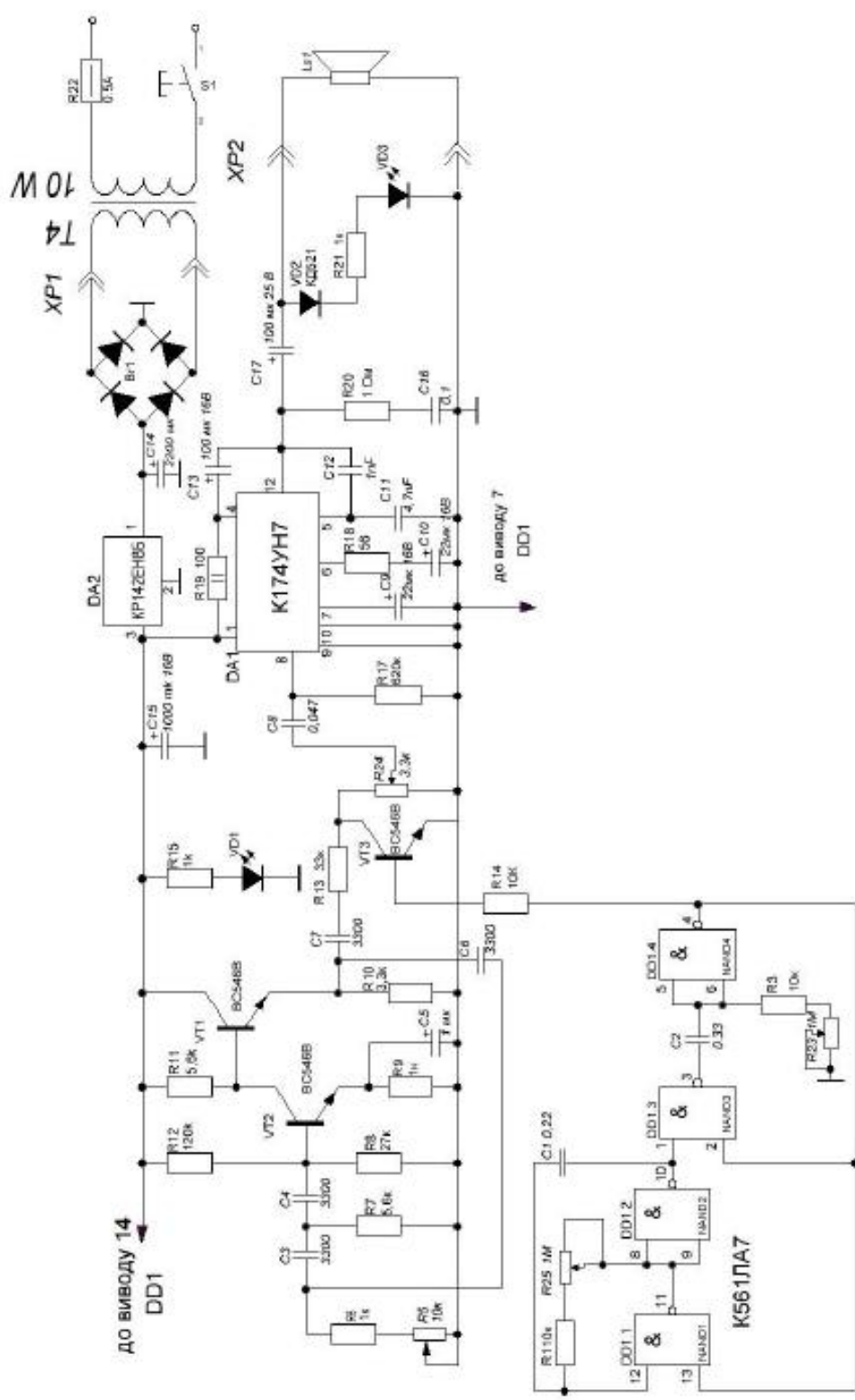


DD1, DD2, DD3, DD4



DD5, DD6





Світлодіоди VD1, VD3, змінний резистор R24, трансформатор T4, резистор R22, перемикач S1 та динамік LS вивести за межі плати

Конкурс з технічної творчості

Загальні положення

Кожна команда учасник презентує творчу роботу. Творчі роботи попередньо виставляються для тестових випробувань та для загального ознайомлення учасниками олімпіади, членів журі, оргкомітету, спонсорів. Представлення творчої роботи проводиться публічно з демонстрацією презентації, у якій необхідно подати особливості схемотехнічної, конструкторської реалізації конкурсної роботи. Команда дає відповіді на питання членів журі та учасників олімпіади з інших навчальних закладів, які виникли під час презентації творчої конкурсної роботи.

Вимоги до конкурсної роботи

Кожна команда учасник для ознайомлення членів журі та оргкомітету з творчою роботою подає паспорт у 3-х примірниках та готує 10 запитань командам - учасникам за тематикою конкурсного завдання. За місяць до початку олімпіади електронний варіант паспорта та 10 запитань від команди пересилаються до оргкомітету для висвітлення на сайті підтримки олімпіади. За не дотримання вимог оргкомітет може відмовити команді участі у даному конкурсі. Кожна команда готова до демонстрації зовнішньої та внутрішньої будови приладу. Паспорт містить такі розділи: титульний лист, призначення, технічні характеристики, схема електрична принципова, опис роботи, перелік елементів, інструкція з використання.

Критерії оцінювання

1. Експертна комісія проводить тестові випробування на відповідність вимогам технічного завдання та вибудовує рейтингову шкалу.
2. Журі конкурсу аналізує практичні вироби, презентації за критеріями: актуальність та відповідність тематиці (1...10 балів), оригінальність схемотехнічних рішень (1...10 балів), теоретичну підготовку кожної команди учасниці (1...10 балів), естетичність оформлення та дизайн творчої роботи, паспорт та самостійність виконання роботи (1...10 балів).

3. Учасники олімпіади оцінюють конкурсні роботи у вигляді голосування за 1, 2, 3 місце без права голосування за свою команду з відповідними балами 4, 3, 2.
4. Журі підраховує суму балів, що виставили кожній команді учасники олімпіади, та визначає загальний рейтинг з врахуванням оцінок журі та голосування учасників олімпіади, як середнє арифметичне. Максимальна оцінка 50 балів.

Теоретичний тур

Загальні положення

Теоретичний тур проводиться у вигляді комп'ютерного тестування з таких дисциплін: «Радіодеталі та радіокомпоненти», «Основи теорії кіл», «Метрологія та вимірювальна техніка», «Аналогова схемотехніка», «Цифрова схемотехніка», «Джерела живлення».

Кожне тестове завдання має чотири варіанта відповіді, серед яких одна правильна відповідь; питання можуть містити тестові та графічні, табличні дані. Тестові завдання, що надіслали навчальні заклади, попередньо виставляються для загального доступу усім учасникам олімпіади.

До 10 тестових завдань з кожної дисципліни вибираються випадково програмним забезпеченням перед початком теоретичного туру. Всі учасники відповідають на 50 однакових тестових завдань (до 10 з кожної дисципліни), які кожному учаснику надходять у довільному порядку.

Час проведення теоретичного туру – 60 хвилин.

Критерії оцінювання

1. Кожна правильна відповідь оцінюється 1 балом.
2. Перевірка відповіді проводиться у програмі комп'ютерного тестування.
3. Максимальна кількість балів – 50.
4. На комп'ютері-сервері зберігається статистика по кожному учаснику. Результати комп'ютерного тестування доводяться до учасників олімпіади по завершенню теоретичного туру.

ПРОТОКОЛ №1

від 18.05.2016 р.

Засідання лічильної комісії VI Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки серед студентів ВНЗ I-II рівнів акредитації.

Присутні:

1. Сидоренко Денис Сергійович
2. Ковальова Тетяна Іванівна

Порядок проведення

Затвердити членів журі.

За поданням оргкомітету обрати членів журі для конкурсу з конструювання та технології виготовлення радіоелектронного пристрою з провідних фахівців ТОВ «ПромАвтоматика - Вінниця», для творчого конкурсу обрати журі з провідних науковців та представників ВНЗ III-IV рівня акредитації та обрати шляхом жеребкування з 13 осіб, що супроводжують учасників олімпіади, журі конкурсу з конструювання друкованого вузла:

1- конкурс (конструювання та технології виготовлення радіоелектронного пристрою)

- 1) Кравець Олександр Миколайович – Технічний директор ТОВ «ПромАвтоматика - Вінниця»
- 2) Вознюк Віталій Анатолійович - Начальник відділу виробництва ТОВ «ПромАвтоматика - Вінниця»
- 3) Цимбалюк Сергій Вікторович - Начальник відділу розробок ТОВ «ПромАвтоматика - Вінниця»

2- конкурс (конструювання друкованого вузла)

- Аронець Олександр Володимирович – *Коледж електронних приладів ІФНТУНГ;*
- Жмурко Володимир Павлович – *Смілянський промислово-економічний коледж ЧДТУ;*
- Уткіна Надія Євгенівна – *Херсонський політехнічний коледж ОНПУ;*

3 – конкурс (технічна творчість)

- *Осадчук Олександр Володимирович (д.т.н., проф., зав. каф. радіотехніка ВНТУ)*
- *Ясків Володимир Іванович (к.т.н., доц., декана факультету прикладних інформаційних технологій та електроінженерії ТНТУ ім. І. Пулюя)*
- *Політанський Леонід Францович (д.т.н., проф., зав. каф. радіотехніки та інформаційної безпеки ЧНУ ім. Ю. Федьковича).*

18.05.2016

Підписи:

ПРОТОКОЛ №3

від 18.05.2016 р.

Засідання лічильної комісії VI Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки серед студентів ВНЗ I-II рівнів акредитації.

Присутні:

1. Сидоренко Денис Сергійович
2. Ковальова Тетяна Іванівна

Порядок проведення

Затвердити членів апеляційної комісії.

Шляхом жеребкування було обрано апеляційну комісію у складі:

1. Вознюк В. А. – член журі конкурсу 1
2. Цирульник С. М. – голова оргкомітету
3. Аронець О. В. – член журі конкурсу 2
4. Приймак В. А. – член оргкомітету (конкурс 4)
5. Яськів В. І. – член журі конкурсу 3

18.05.2016

Підписи:

ПРОТОКОЛ №2

від 18.05.2016 р.

Засідання лічильної комісії VI Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки серед студентів ВНЗ I-II рівнів акредитації.

Присутні:

1. Сидоренко Денис Сергійович
2. Ковальова Тетяна Іванівна

Порядок проведення

Затвердити склад задачної комісії:

- Гавронський Віталій Євгенович (Хмельницький політехнічний коледж Національного університету „Львівська політехніка”);
- Машута Людмила Володимирівна (Харківський радіотехнічний технікум).

18.05.2016

Підписи:

Підсумковий протокол

VI Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки серед студентів ВНЗ I-II рівнів акредитації

(конкурс з конструювання та технології виготовлення радіоелектронного пристрою)

№	Навчальний заклад	ПІБ	Сумарний бал	Рейтинг
1	Коледж транспорту та комп'ютерних технологій Чернігівського НТУ	Мохначенко Владислав Сергійович	150	1
2	Харківський коледж ДУТ	Небрат В'ячеслав Валерійович	148,5	2
3	Смілянський промислово-економічний коледж Черкаського ДТУ	Постернак Владислав Анатолійович	147,5	2
4	Вінницький технічний коледж	Дячук Євгеній Олександрович	143,5	3
5	ДВНЗ "Чернівецький політехнічний коледж"	Ткач Владислав Олегович	142,5	3
6	Херсонський політехнічний коледж ОНПУ	Торохтій Ярослав Олегович	128	4
7	Технічний коледж ТНТУ ім. І.Пулюя	Худзів Володимир Олегович	125,5	5
8	Новокаховський приладобудівний технікум	Ковальов Андрій Андрійович	123,5	6
9	Коледж електронних приладів ІФНТУНГ	Зіняк Володимир Тарасович	110	7
10	Хмельницький політехнічний коледж НУ "ЛП"	Дячук Сергій Олександрович	59,5	8
11	Харківський гідрометеорологічний технікум ОДЕКУ	Андріяш Владислав Олексійович	52	9
12	Харківський радіотехнічний технікум	Белей Роман Сергійович	51,5	9
13	ДВНЗ "Миколаївський політехнічний коледж"	Ширшов Дмитро Максимович	46,5	10
14	Дніпродзержинський економічний коледж ДДТУ	Подзерко Віталій Русланович	1,5	11
15	Одеський коледж комп'ютерних технологій ОДЕКУ	Ткаченко Олександр Григорійович	0	12

Член лічильної комісії: _____ /Т. І. Ковальова/
 Член журі: _____ /В. А. Вознюк/
 Член оргкомітета: _____ /Ю. З. Ткачук/

Підсумковий протокол

**VI Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки серед студентів ВНЗ I-II
рівнів акредитації
(конкурс з проектування друкованого вузла)**

№	Навчальний заклад	ПІБ	Сумарний бал	Рейтинг
1	Вінницький технічний коледж	Бахнівський Андрій Вітальович	142	1
2	Новокаховський приладобудівний технікум	Передрій Іван Володимирович	108	2
3	Технічний коледж ТНТУ ім. І.Пулюя	Крочак Валентин Ігорович	99	3
4	ДВНЗ "Миколаївський політехнічний коледж"	Минта Богдан Леонідович	97	3
5	Харківський гідрометеорологічний технікум ОДЕКУ	Довбиш Микита Вячеславович	85	4
6	Коледж електронних приладів ІФНТУНГ	Петренко Дмитро Олександрович	84	4
7	Смілянський промислово-економічний коледж Черкаського ДТУ	Коломійчук Євгеній Вікторович	77	5
8	Харківський коледж Державного університету телекомунікацій	Мельник Єгор Юрійович	61	6
9	Одеський коледж комп'ютерних технологій ОДЕКУ	Кирильчук Володимир Володимирович	59	7
10	Коледж транспорту та комп'ютерних технологій Чернігівського НТУ	Сичов Станіслав Володимирович	54	8
11	Харківський радіотехнічний технікум	Черкашин Володимир Андрійович	10	9

Член лічильної комісії: _____ /Д. С. Сидоренко /

Член журі: _____ /О. В. Аронець/

Член оргкомітета: _____ /О. А. Ємець/

Підсумковий протокол
**VI Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки серед студентів ВНЗ I-II
 рівнів акредитації (творчий конкурс)**

Навчальний заклад	ПІБ	Сумарний бал	Рейтинг
Вінницький технічний коледж	Дячук Євгеній Олександрович	43,6	1
	Бахнівський Андрій Віталійович		
Новокаховський приладобудівний технікум	Ковальов Андрій Андрійович	37,5	2
	Передрій Іван Володимирович		
Смілянський промислово-економічний коледж ЧДТУ	Постернак Владислав Анатолійович	37,4	2
	Коломійчук Євгеній Вікторович		
Харківський гідрометеорологічний технікум Одеського державного екологічного університету (ХГМТ ОДЕКУ)	Андріяш Владислав Олексійович	33	3
	Довбиш Микита Вячеславович		
Харківський коледж Державного університету телекомунікацій	Небрат В'ячеслав Валерійович	32	3
	Мельник Єгор Юрійович		
Технічний коледж ТНТУ ім. І.Пулюя	Худз'як Володимир Олегович	30,9	4
	Крочак Валентин Ігорович		
Одеський коледж комп'ютерних технологій Одеського державного екологічного університету (ОККТ ОДЕКУ)	Ткаченко Олександр Григорійович	28,9	5
	Кирильчук Володимир Володимирович		
Коледж транспорту та комп'ютерних технологій Чернігівського національного технологічного університету	Мохначенко Владислав Сергійович	25,3	6
	Сичов Станіслав Володимирович		
Хмельницький політехнічний коледж Національного університету „Львівська політехніка” (ХПК НУ”ЛП”)	Дячук Сергій Олександрович	23,9	7
	Мельничук Євген Ярославович		
Херсонський політехнічний коледж ОНПУ	Торохтій Ярослав Олегович	23	8
	Єгоров Лев Васильович		
ДВНЗ "Миколаївський політехнічний коледж"	Ширшов Дмитро Максимович	22,7	8
	Минта Богдан Леонідович		
ДВНЗ "Чернівецький політехнічний коледж"	Ткач Владислав Олегович	21,3	9
	Вишинський Василь Вікторович		
Харківський радіотехнічний технікум	Белей Роман Сергійович	17,3	10
	Черкашин Володимир Андрійович		
Коледж електронних приладів ІФНТУНГ	Зіняк Володимир Тарасович	16,7	11
	Петренко Дмитро Олександрович		
Дніпродзержинський економічний коледж Дніпродзержинського державного технічного університету	Подзерко Віталій Русланович	15,3	12
	Загребасєв Михайло Сергійович		

Член лічильної комісії: _____ /Т. І. Ковальова/
 Член журі: _____ / В. І. Ясків/
 Член оргкомітета: _____ /В. А.Приймак/

Підсумковий протокол

VI Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки серед студентів ВНЗ I-II рівнів акредитації (теоретичний конкурс)

Навчальний заклад	ПІБ	Сумарний бал	Рейтинг
Вінницький технічний коледж	Дячук Євгеній Олександрович	29	8
	Бахнівський Андрій Віталійович		
Новокаховський приладобудівний технікум	Ковальов Андрій Андрійович	28	9
	Передрій Іван Володимирович		
Смілянський промислово-економічний коледж ЧДТУ	Постернак Владислав Анатолійович	30	7
	Коломійчук Євгеній Вікторович		
Харківський гідрометеорологічний технікум Одеського державного екологічного університету (ХГМТ ОДЕКУ)	Андріяш Владислав Олексійович	22	12
	Довбиш Микита Вячеславович		
Харківський коледж Державного університету телекомунікацій	Небрат В'ячеслав Валерійович	33	6
	Мельник Єгор Юрійович		
Технічний коледж ТНТУ ім. І.Пулюя	Худзів Володимир Олегович	43	2
	Крочак Валентин Ігорович		
Одеський коледж комп'ютерних технологій Одеського державного екологічного університету (ОККТ ОДЕКУ)	Ткаченко Олександр Григорійович	25	10
	Кирильчук Володимир Володимирович		
Коледж транспорту та комп'ютерних технологій Чернігівського національного технологічного університету	Мохначенко Владислав Сергійович	36	4
	Сичов Станіслав Володимирович		
Хмельницький політехнічний коледж Національного університету „Львівська політехніка” (ХПК НУ”ЛП”)	Дячук Сергій Олександрович	35	5
	Мельничук Євген Ярославович		
Херсонський політехнічний коледж ОНПУ	Торохтій Ярослав Олегович	49	1
	Єгоров Лев Васильович		
ДВНЗ "Миколаївський політехнічний коледж"	Ширшов Дмитро Максимович	30	7
	Минта Богдан Леонідович		
ДВНЗ "Чернівецький політехнічний коледж"	Ткач Владислав Олегович	43	2
	Вишинський Василь Вікторович		
Харківський радіотехнічний технікум	Белей Роман Сергійович	41	3
	Черкашин Володимир Андрійович		
Коледж електронних приладів ІФНТУНГ	Зіняк Володимир Тарасович	42	3
	Петренко Дмитро Олександрович		
Дніпродзержинський економічний коледж Дніпродзержинського державного технічного університету	Подзерко Віталій Русланович	24	11
	Загребасєв Михайло Сергійович		

Підсумковий протокол

VI Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки серед студентів ВНЗ I-II (19.05.2016)

№ з/п	Навчальний заклад/ ПІБ учасників		Сумарний бал	Рейтинг
1	Вінницький технічний коледж	Дячук Євгеній Олександрович Бахнівський Андрій Віталійович	358,1	I
2	Дніпродзержинський економічний коледж Дніпродзержинського державного технічного університету	Подзерко Віталій Русланович Загребасєв Михайло Сергійович	44,8	15
3	Коледж електронних приладів ІФНТУНГ	Зіняк Володимир Тарасович Петренко Дмитро Олександрович	240,7	7
4	ДВНЗ "Миколаївський політехнічний коледж"	Ширшов Дмитро Максимович Минта Богдан Леонідович	188,2	9
5	Одеський коледж комп'ютерних технологій Одеського державного екологічного університету	Ткаченко Олександр Григорійович Кирильчук Володимир Володимирович	120,9	13
6	Технічний коледж ТНТУ ім. І.Пулюя	Худзін Володимир Олегович Крочак Валентин Ігорович	298,4	4
7	Харківський гідрометеорологічний технікум Одеського державного екологічного університету	Андріяш Владислав Олексійович Довбиш Микита Вячеславович	195	8
8	Харківський коледж Державного університету телекомунікацій	Небрат В'ячеслав Валерійович Мельник Єгор Юрійович	277,5	5
9	Харківський радіотехнічний технікум	Белей Роман Сергійович Черкашин Володимир Андрійович	113,8	14
10	Новокаховський приладобудівний технікум	Ковальов Андрій Андрійович Передрій Іван Володимирович	318	II
11	Херсонський політехнічний коледж ОНПУ	Торохтій Ярослав Олегович Єгоров Лев Васильович	181	11
12	Хмельницький політехнічний коледж Національного університету „Львівська політехніка”	Дячук Сергій Олександрович Мельничук Євген Ярославович	126,4	12
13	Смілянський промислово-економічний коледж ЧДТУ	Постернак Владислав Анатолійович Коломійчук Євгеній Вікторович	302,9	III
14	Коледж транспорту та комп'ютерних технологій ЧНТУ	Мохначенко Владислав Сергійович Сичов Станіслав Володимирович	271,3	6
15	ДВНЗ "Чернівецький політехнічний коледж"	Ткач Владислав Олегович Вишинський Василь Вікторович	187,8	10

Підсумковий протокол VI-ої Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки серед студентів ВНЗ І-ІІ рівнів акредитації (19.05.2016)

№ з/п	Навчальний заклад/ ПІБ учасників	Конкурс з конструювання та технології виготовлення радіоелектронного пристрою				Конкурс з конструювання друкованого вузла				Теоретичний конкурс				Сумарний бал	Рейтинг
		Бали	Місце	Бали	Місце	Бали	Місце	Бали	Місце	Бали	Місце	Бали	Місце		
1	Вінницька обл.	Вінницький технічний коледж				Дячук Євгеній Олександрович Бахнівський Андрій Віталійович								358,1	I
2	Дніпропетровська обл.	Дніпропетровський економічний коледж Дніпропетровського державного технічного університету				Подзерко Віталій Русланович Загребазь Михайло Сергійович								44,8	15
3	Івано-Франківська обл.	Коледж електронних приладів ІФНТУНГ				Зіняк Володимир Тарасович Петренко Дмитро Олександрович								240,7	7
4	Миколаївська обл.	ДВНЗ "Миколаївський політехнічний коледж"				Ширшов Дмитро Максимович Минта Богдан Леонідович								188,2	9
5	Одеська обл.	Одеський коледж комп'ютерних технологій Одеського державного екологічного університету (ОККТ ОДЕКУ)				Ткаченко Олександр Григорійович Кирилюк Володимир Володимирович								120,9	13
6	Тернопільська обл.	Технічний коледж ТНТУ ім. І.Пулую				Худзік Володимир Олегович Крочак Валентин Ігорович								298,4	4
7	Харківська обл.	Харківський гідрометеорологічний технікум Одеського державного екологічного університету (ХГМТ ОДЕКУ)				Андріаш Владислав Олексійович Довбій Микита Вячеславович								195	8
8	Харківська обл.	Харківський коледж Державного університету телекомунікацій				Небрат В'ячеслав Валерійович Мельник Єгор Юрійович								277,5	5
9	Харківська обл.	Харківський радіотехнічний технікум				Белій Роман Сергійович Черкашин Володимир Андрійович								113,8	14
10	Херсонська обл.	Новокаховський приладобудівний технікум				Ковальов Андрій Андрійович Передрий Іван Володимирович								318	II
11	Херсонська обл.	Херсонський політехнічний коледж ОНПУ				Горохтій Ярослав Олегович Єгоров Лев Васильович								181	11
12	Хмельницька обл.	Хмельницький політехнічний коледж Національного університету „Львівська політехніка” (ХПК НУ „ЛП”)				Дячук Сергій Олександрович Мельничук Євген Ярославович								126,4	12
13	Черкаська обл.	Смілянський промислово-економічний коледж ЧДТУ				Постернак Владислав Анатолійович Коломійчук Євгеній Вікторович								302,9	III
14	Чернігівська обл.	Коледж транспорту та комп'ютерних технологій Чернігівського національного технологічного університету				Мохащенко Владислав Сергійович Сичов Станіслав Володимирович								271,3	6
15	Чернівецька обл.	ДВНЗ "Чернівецький політехнічний коледж"				Ткач Владислав Олегович Вишинський Василь Вікторович								187,8	10

**СТРУКТУРИ,
ЩО ЗАБЕЗПЕЧУВАЛИ РОБОТУ
VI ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ ОЛІМПІАДИ З
РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ
серед студентів ВНЗ I-II р.а. України**

Вінниця, 2016

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ ОЛІМПІАДИ

№	Область	Навчальний заклад	П.І.Б керівника
1	Вінницька	Вінницький технічний коледж	к.т.н., доцент, Цирульник Сергій Михайлович, голова оргкомітету
2	Вінницька	Вінницький технічний коледж	к.п.н., доцент, Домінський Олег Станіславович, директор коледжу
3	Івано-Франківська	Коледж електронних приладів ІФНТУНГ	Ткачук Юрій Зіновійович
4	Тернопільська	Технічний коледж ТДТУ ім. І.Пулюя	Приймак Віктор Адамович
5	Миколаївська	ДВНЗ "Миколаївський політехнічний коледж"	Зайковський Олег Сергійович
6	Черкаська	Смілянський промислово-економічний коледж ЧДТУ	Ємцев Олександр Анатолійович

ЖУРИ

№	Область	Навчальний заклад	П.І.Б керівника
1	Івано-Франківська	Коледж електронних приладів ІФНТУНГ	Аронець Олександр Васильович
2	Херсонська	Херсонський політехнічний коледж ОНПУ	Уткіна Надія Євгенівна
3	Черкаська	Смілянський промислово-економічний коледж ЧДТУ	Жмурко Володимир Павлович

ЛІЧИЛЬНА КОМІСІЯ

№	Область	Навчальний заклад	П.І.Б керівника
1	Харківська	Харківський коледж Державного університету телекомунікацій	Сидоренко Денис Сергійович
2	Чернігівська	Коледж транспорту та комп'ютерних технологій Чернігівського національного технологічного університету	Ковальова Тетяна Іванівна

ЗАДАЧНА КОМІСІЯ

<i>№</i>	<i>Область</i>	<i>Навчальний заклад</i>	<i>П.І.Б керівника</i>
1	Хмельницька	Хмельницький політехнічний коледж Національного університету „Львівська політехніка”	Гавронський Віталій Євгенович
2	Харківська	Харківський радіотехнічний технікум	Машута Людмила Володимирівна

АПЕЛЯЦІЙНА КОМІСІЯ

<i>№</i>	<i>Область</i>	<i>Навчальний заклад/ підприємство</i>	<i>П.І.Б керівника</i>
1	Вінницька	ТОВ «ПромАвтоматика»	Вознюк Віталій Анатолійович
2	Вінницька	Вінницький технічний коледж	к.т.н., Цирульник Сергій Михайлович, голова оргкомітету
3	Івано-Франківська	Коледж електронних приладів ІФНТУНГ	Аронєць Олександр Васильович
4	Тернопільська	Тернопільський державний технічний університет ім. І. Пулюя	Яськів Володимир Іванович
5	Тернопільська	Технічний коледж ТДТУ ім. І.Пулюя	Приймак Віктор Адамович

ПЕРЕМОЖЦІ V ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ ОЛІМПІАДИ З РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ

серед студентів ВНЗ I-II рівнів акредитації України

У конкурсі з конструювання та технології виготовлення радіоелектронного пристрою переможцями стали: Мохначенко Владислав (коледж транспорту та комп'ютерних технологій Чернігівського національного технологічного університету) – 1 місце, Небрат В'ячеслав (Харківський коледж Державного університету телекомунікацій), Постернак Владислав (Смілянський промислово-економічного коледж Черкаського державного технічного університету) – 2 місце, Дячук Євгеній (Вінницький технічний коледж), Ткач Владислав (ДВНЗ «Чернівецький політехнічний коледж») – 3 місце.

У конкурсі з проектування друкованого вузла з використанням САПР переможцями стали: Бахнівський Андрій (Вінницький технічний коледж) – 1 місце, Передрій Іван (Новокаховський приладобудівний технікум) – 2 місце, Крочак Валентин (технічний коледж Тернопільського державного технічного університету ім. І. Пулюя), Минта Богдан (ДВНЗ "Миколаївський політехнічний коледж") – 3 місце.

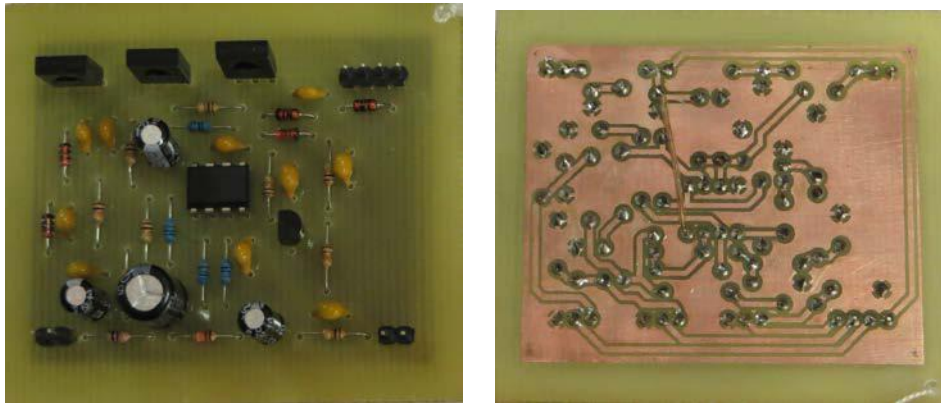
У творчому конкурсі переможцями стали: команда Вінницького технічного коледжу – 1 місце, команда Новокаховського приладобудівного технікуму та команда Смілянського промислово-економічного коледжу ЧДТУ – 2 місце, команда Харківського гідрометеорологічного технікуму Одеського державного екологічного університету та команда Харківського коледжу Державного університету телекомунікацій – 3 місце.

У теоретичному конкурсі переможцями стали: Передрій Іван (Новокаховський приладобудівний технікум) – 1 місце, Крочак Валентин (технічний коледж Тернопільського державного технічного університету ім. І. Пулюя), Мельничук Євген (Хмельницький політехнічний коледж Національного університету «Львівська політехніка») – 2 місце; Сичов Станіслав (коледж транспорту та комп'ютерних технологій Чернігівського національного технологічного університету), Коломійчук Євгеній (Смілянський промислово-економічного коледж ЧДТУ) – 3 місце.

Загальнокомандні місця VI Всеукраїнської олімпіади з радіоелектроніки розподілись: **1 місце** – команда **Вінницького технічного коледжу** у складі Дячук Євгеній, Бахнівський Андрій (керівник – **Ткачук В. М.**); **2 місце** – команда **Новокаховського приладобудівного технікуму** у складі Ковальов Андрій, Передрій Іван (керівник – **Опята Ю. О.**); **3 місце** – команда **Смілянського промислово-економічного коледжу ЧДТУ** у складі Коломійчук Євгеній та Постернак Владислав (керівник – **Жмурко В. П.**).

Робота, що посіла 1 місце у конкурсі з конструювання та технології виготовлення радіоелектронного пристрою

(схема – варіант 4)



Робота, що посіла 1 місце у конкурсі з проектування друкованого вузла
(схема – варіант 1)

