

ПРОЕКТУВАННЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦІЇ

ЗВІТ З ПРАКТИЧНОЇ РОБОТИ №4

Вивчення правил та стандартів  
побудови електричних принципових  
схем систем керування. Розробка  
переліку елементів схеми  
електричної принципової

Керівник

(підпис)

д.т.н., проф. Черепанська І. Ю.  
(дата)

Виконавець

(підпис)

Погорелов Б. Ю.  
(дата)

## Практична робота №4

### Тема роботи

Розробка переліку елементів електричної принципової схеми .

### Мета роботи

Розробка електричної принципової схеми для заданого варіанту, визначення номіналів компонентів та підготовка відповідного переліку елементів.

### Завдання

1. Дослідити теоретичний лекційний матеріал.
2. Розробити перелік елементів згідно варіанту індивідуального завдання.
3. Заповнити основний напис
4. За варіантом індивідуального завдання накреслити схему електричну принципову та оформити перелік елементів дотримуючись вимог ЄСКД
5. Оформити звіт

### Електрична схема

На рисунку наведена схема, розроблена для варіанту 9.

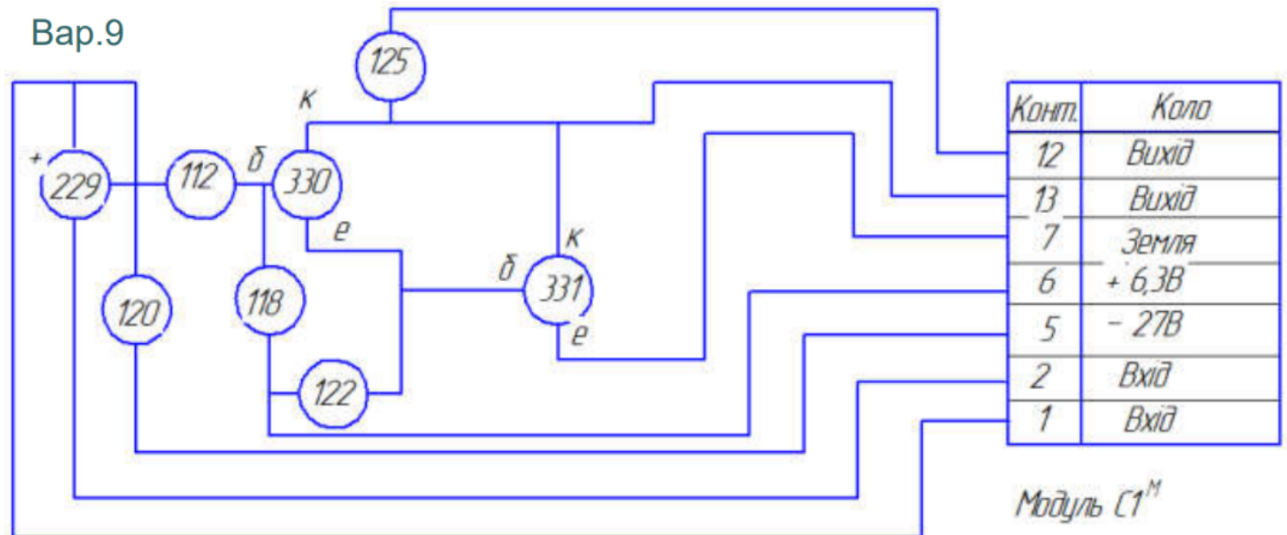


Рис: 4.1

					ПМ1109.04.00.04 ПР									
Зм.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата										
Розроб.	Погорелов Б.Ю.				Вивчення правил та стандартів побудови електричних принципів схем систем керування. Розробка переліку елементів схеми електричної принципової				Літ.		Аркуш	Аркушів		
Перев.	Черепанська І.Ю.										2	3		
Н. Контр.									КПІ ім. І. Сікорського, ПБФ					
Затв.	Черепанська І.Ю.													

## Список використаних компонентів

### Резистори АП-ШК.434.110.011ТУ

1. 112 С1-4-0,125Н-2,7кОм  $\pm 10\%$
2. 118 С1-4-0,125Н-6,2кОм  $\pm 10\%$
3. 120 С1-4-0,125Н-10кОм  $\pm 10\%$
4. 122 С1-4-0,125Н-56кОм  $\pm 10\%$
5. 125 С1-4-0,125Н-820кОм  $\pm 10\%$

### Діоди

1. 229 Стабілітрон КС156А (СМ3.362.812 ТУ)

### Транзистори

1. 330 КТ315Б NPN (ЖКЗ.365.200ТУ)
2. 331 КП301Б NPN (ЖКЗ.365.220ТУ)

## Електрична принципова схема

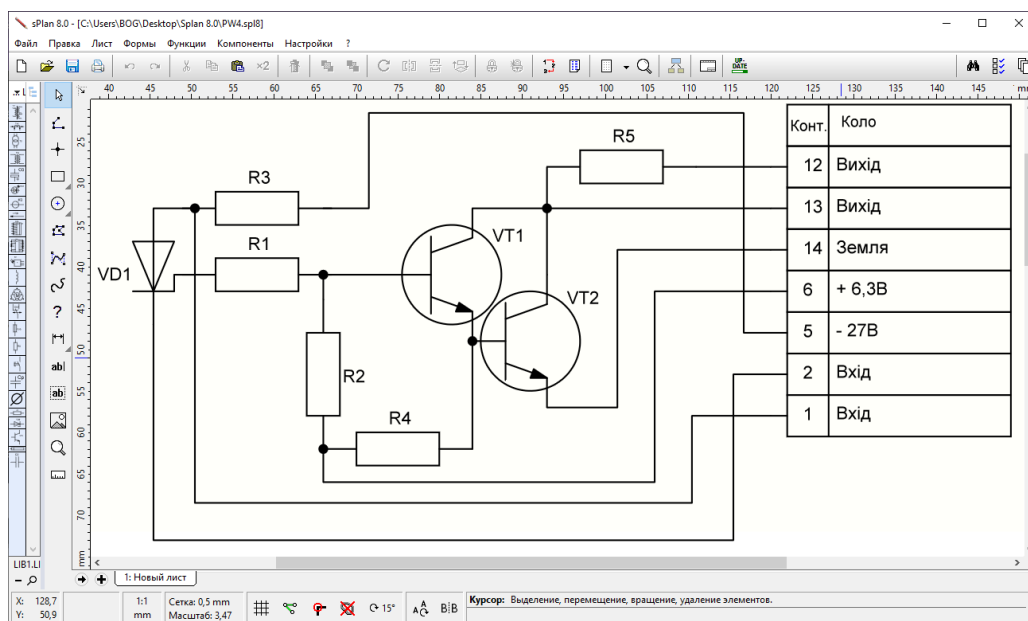
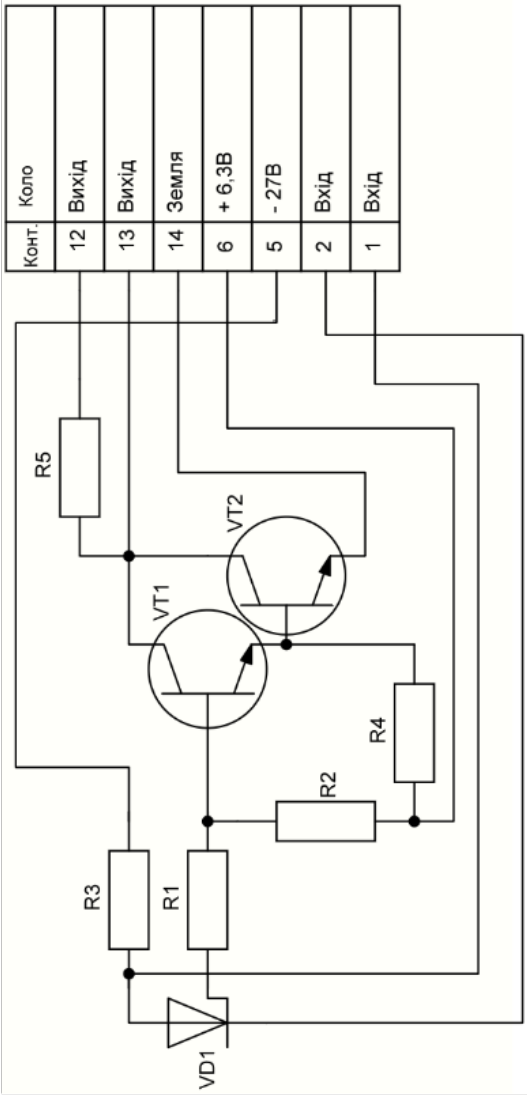


Рис: 4.2 Електричні компоненти

## Висновки

У ході роботи було підібрано необхідні компоненти та складено їх перелік відповідно до варіанту 9 принципової схеми електричного кола.



Поз Позн.	Найменування	Кіл.	Примітка
	Резистори:		
R1	C1-4-0,125Н-2,7кОм ±10% АП-ШК.434.110.011ТУ	1	
R2	C1-4-0,125Н-6,2кОм ±10% АП-ШК.434.110.011ТУ	1	
R3	C1-4-0,125Н-10кОм ±10% АП-ШК.434.110.011ТУ	1	
R4	C1-4-0,125Н-56кОм ±10% АП-ШК.434.110.011ТУ	1	
R5	C1-4-0,125Н-820кОм ±10% АП-ШК.434.110.011ТУ	1	
	Транзистори:		
VT1	ТЗ15Б ЖКЗ.365.200ТУ	1	
VT2	КПЗ01Б ЖКЗ.365.220ТУ	1	
VD1	Стабілітрон КС156А СМЗ.362.812 ТУ	1	

ПМП1.006730.009 ПЕЗ			
Зм.	Ліп.	№ документа	Підпис
Розробив Поповцев Б.			
Перевіряв			
Н. контр.			
Затвердив			
Ліп.		Аркуш	Аркушів
		i	i
Модуль			
Перелік компонентів			
КП ПБФ, 4к			