



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Московский государственный технический университет
имени Н.Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)»
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)

ФАКУЛЬТЕТ

Радиоэлектроника и лазерная техника

КАФЕДРА

Радиоэлектронные системы и устройства (РЛ1)

Лабораторная работа по дисциплине

«Основы импульсной и цифровой электроники»

«Исследование работы комбинационного устройства на цифровых интегральных схемах ТТЛ»

Студент

ПС4-61
(Группа)

(Подпись, дата)

Гончарова Е.В.
(И.О.Фамилия)

Преподаватель

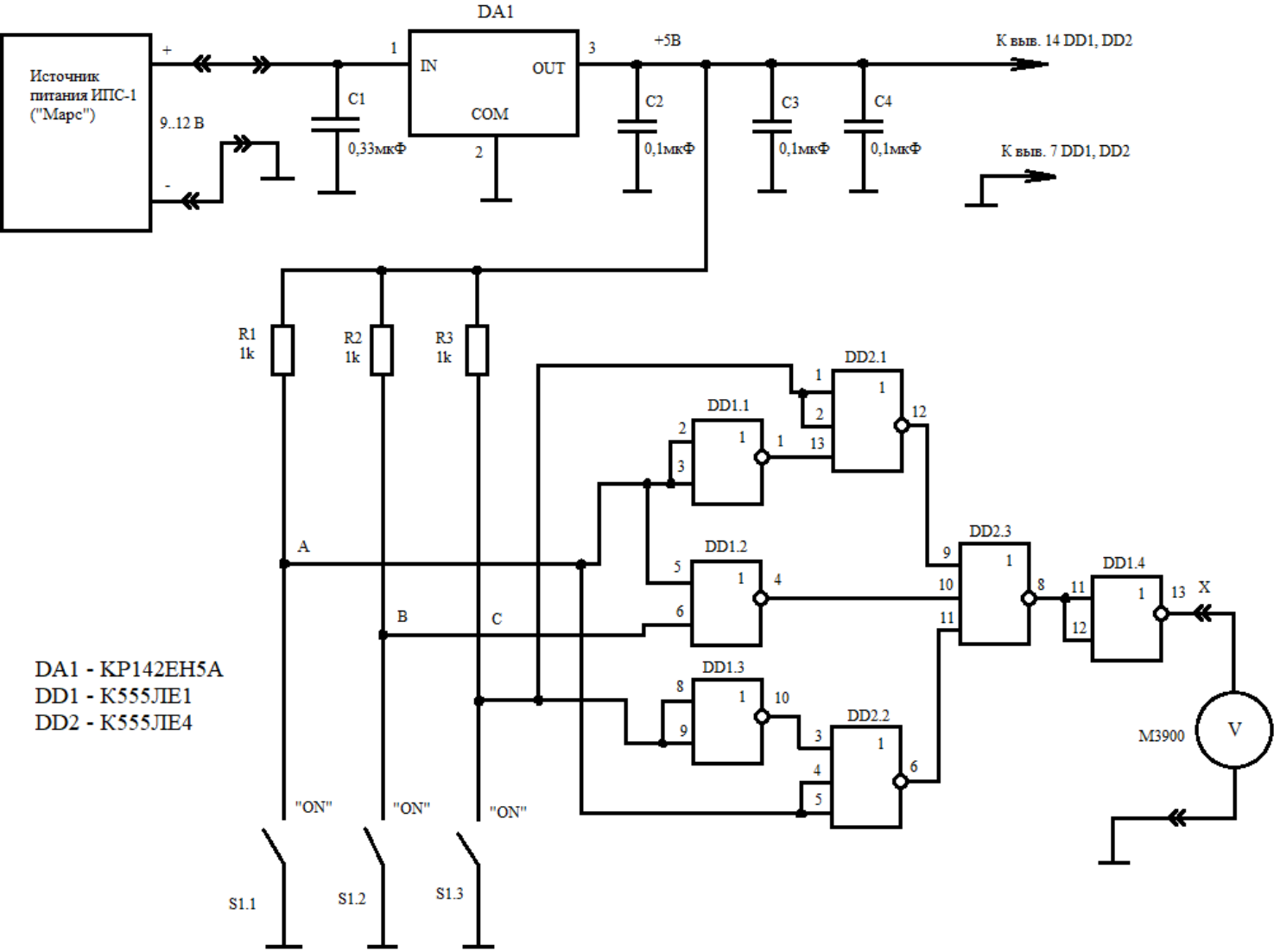
(Подпись, дата)

Бутенко Д.В.
(И.О.Фамилия)

Москва, 2024 г.

Цель работы – получение навыков сборки электронных схем на макетных платах; проверка работоспособности и исследование работы заранее спроектированного устройства на цифровых интегральных схемах (ИМС).

Схема устройства:



DA1 - KP142EH5A
DD1 - K555JE1
DD2 - K555JE4

Таблица истинности исследуемой функции:

Входные сигналы			Выходные сигналы	Результат измерений
A	B	C	X	$U_{\text{вых}}/X_{\text{изм}}$
0	0	0		
0	0	1		
0	1	0		
0	1	1		
1	0	0		
1	0	1		
1	1	0		
1	1	1		

Вывод: