

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Проектирование аппаратного обеспечения автоматизированных систем»

1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ПК-10: Способен проектировать и разрабатывать программные и аппаратные компоненты автоматизированных систем	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Проектирование аппаратного обеспечения автоматизированных систем».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Проектирование аппаратного обеспечения автоматизированных систем» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент освоил изучаемый материал, выполняет задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций, может допускать отдельные ошибки.	25-100	<i>Зачтено</i>
Студент не освоил основное содержание изученного материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	0-24	<i>Не зачтено</i>

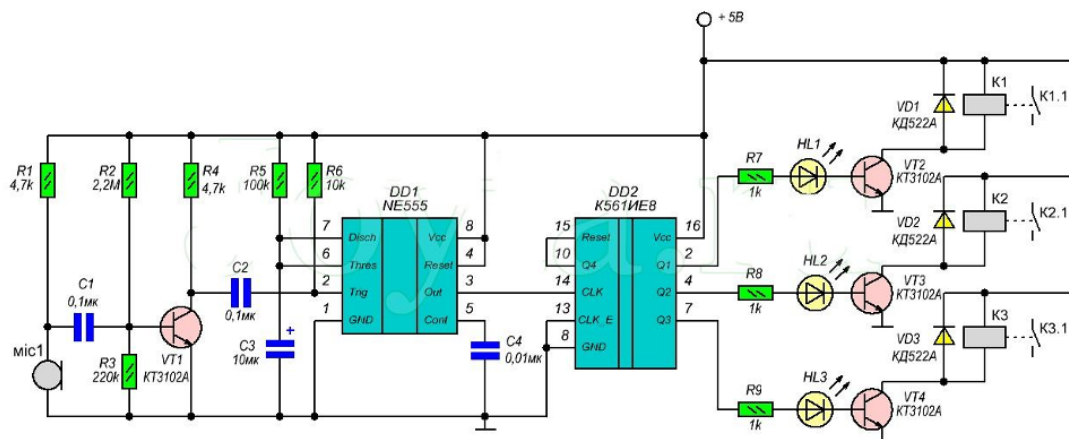
3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами

1. Проверка навыков проектирования программно-технического обеспечения автоматизированных систем

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-10 Способен проектировать и разрабатывать программные и аппаратные компоненты автоматизированных систем	ПК-10.3 Проектирует программно-техническое обеспечение автоматизированных систем

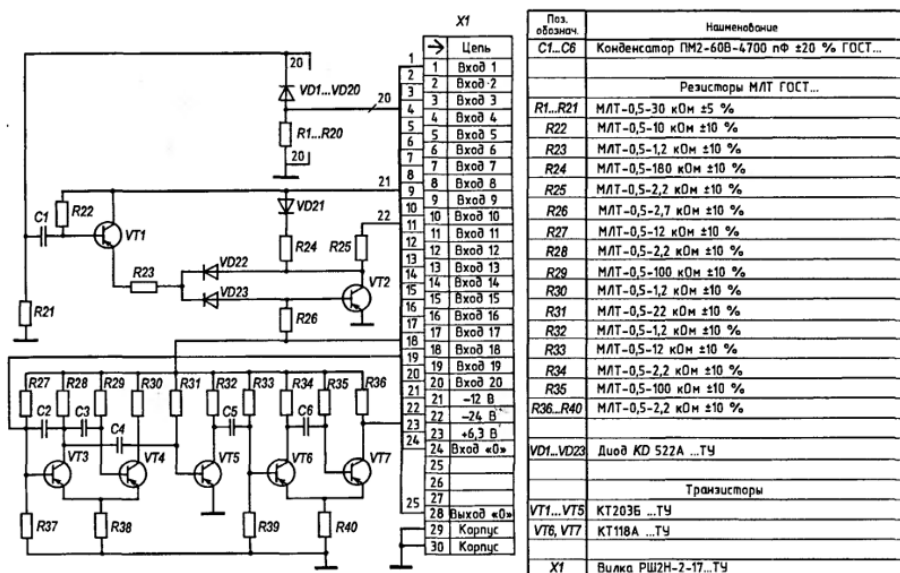
Задание 1

Используя навыки проектирования программно-технического обеспечения автоматизированных систем, выполнить проектирование приведенной электрической принципиальной схемы в среде Multisim. Параметры электронных компонентов выбрать самостоятельно. Продемонстрировать работу схемы, пояснить результаты измерений. (ПК-10.3)



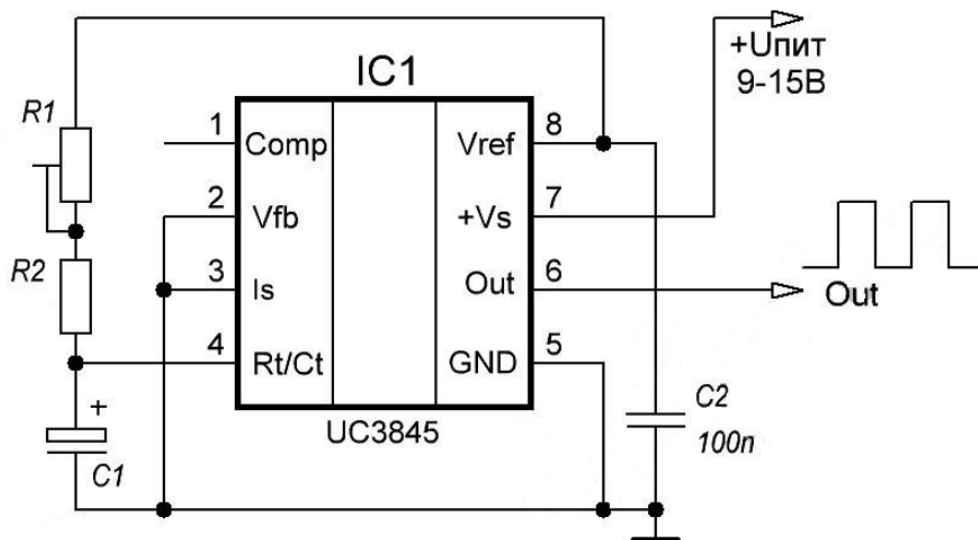
Задание 2

Используя навыки проектирования программно-технического обеспечения автоматизированных систем, выполнить ручную разводку печатной платы для схемы приведенной на рисунке. (ПК-10.3)



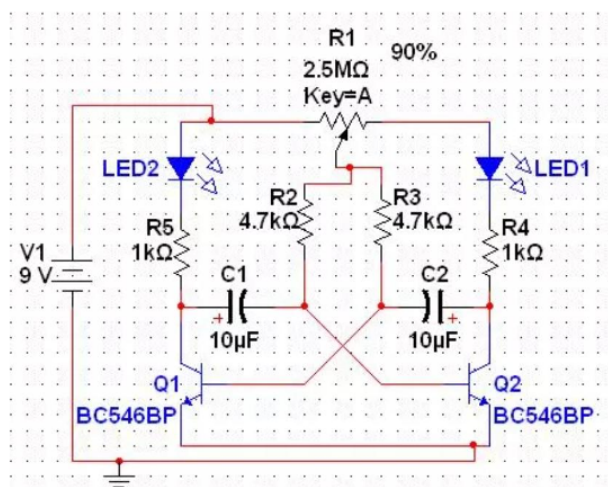
Задание 3

Используя навыки проектирования программно-технического обеспечения автоматизированных систем, выполнить проектирование простейшего генератора прямоугольных импульсов. За основу взять схему, приведенную на рисунке. Рассчитать значение $R1$, $R2$, $C1$ для выходной частоты 1 Гц. Пояснить назначение каждого элемента схемы. (ПК-10.3)



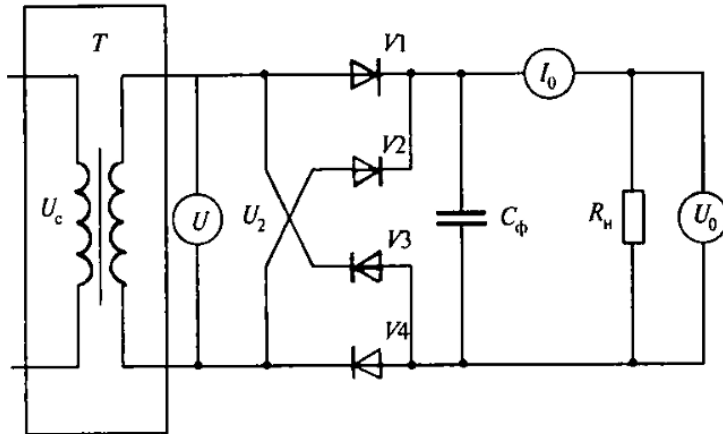
Задание 4

Используя навыки проектирования программно-технического обеспечения автоматизированных систем, выполнить проектирование приведенной электрической принципиальной схемы в среде Multisim. Параметры электронных компонентов выбрать самостоятельно. Продемонстрировать работу схемы, пояснить результаты измерений. (ПК-10.3)



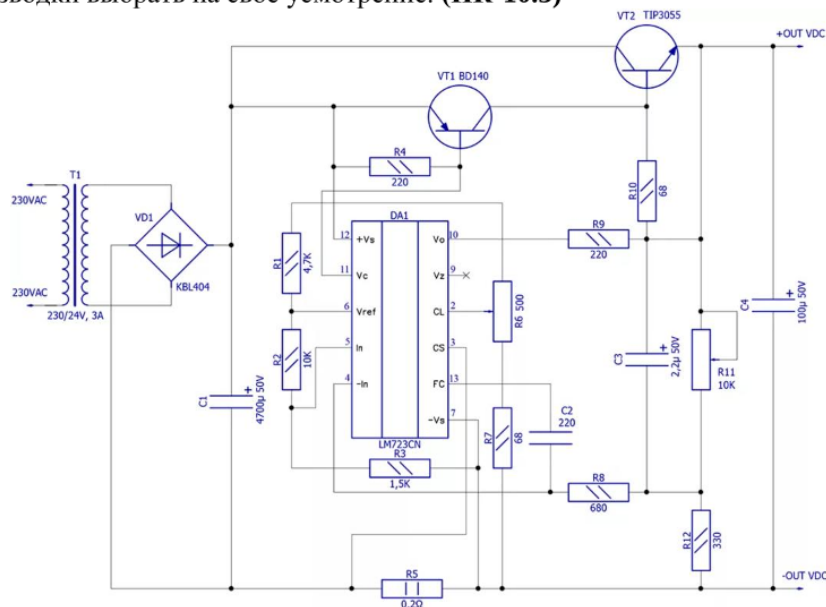
Задание 5

Используя навыки проектирования программно-технического обеспечения автоматизированных систем, выполнить проектирование приведенной электрической принципиальной схемы в среде Multisim. Параметры электронных компонентов выбрать самостоятельно. Продемонстрировать работу схемы, пояснить результаты измерений. (ПК-10.3)



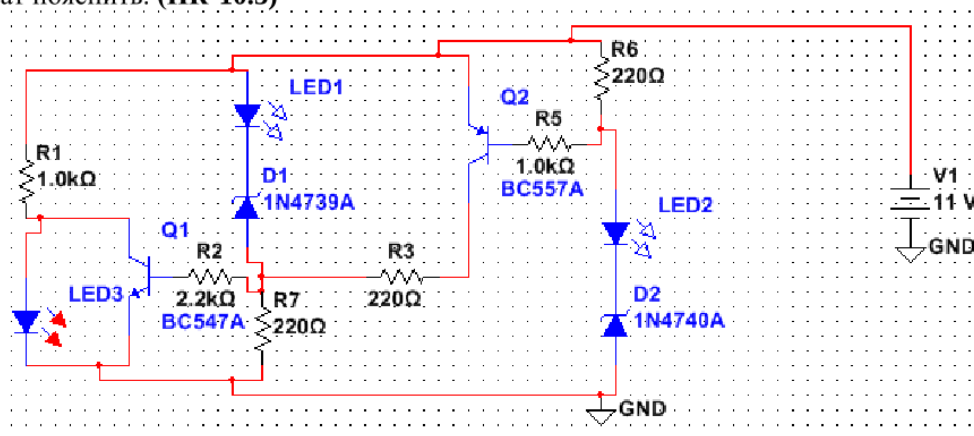
Задание 6

Используя навыки проектирования программно-технического обеспечения автоматизированных систем, выполнить разводку печатной платы к схеме, которая приведена на рисунке. Программу для разводки выбрать на свое усмотрение. (ПК-10.3)



Задание 7

Используя навыки проектирования программно-технического обеспечения автоматизированных систем, выполнить проектирование приведенной на рисунке схемы в Multisim. Продемонстрировать работу схемы. Выполнить замеры напряжения в контрольных точках, результат пояснить. (ПК-10.3)



4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.