**УСЛОВИЯ ПРИЕМА К.Р по курсу "Электроника и схемотехника"**

**ч.1. Аналоговая схемотехника.**

Для того, чтобы за К.Р. была выставлена определенная оценка, она (т.е. К.Р.) должна быть *принята* *к рассмотрению*. Для этого должен быть выполнен полный объем работы с получением *результатов* и сделано соответствующее их *оформление*.

* оценка работы зависит от качества результатов и уровня защиты К.Р.,
* при отсутствии *хотя бы части* необходимого объема результатов и/или нарушении основных правил оформления работы она просто не принимается к рассмотрению – эквивалент не допуск к экзамену.

***!!!*** Правила оформления являются достаточно мягкими, т.к. не содержат требований ЕСКД (хотя это не помешало бы!), а, в основном, ориентированы на *нормальный* уровень исполнительской дисциплины.

***1.*** *Требования к комплекту материалов*.

При сдаче работы должны одновременно присутствовать:

* печатный экземпляр ПЗ,
* электронная версия файла в любом доступном на момент сдачи месте,
* в раздельном виде работа не принимается.

***!!!*** Временное представление электронной версии ПЗ в полностью готовом виде и доступном месте – в порядке исключения и только по персональному разрешению преподавателя.

***2****. Требования к оформлению текста ПЗ.*

ПЗ – это документ, над которым преподаватель сначала работает самостоятельно, а затем, возможно и вместе с Вами.

Вывод: Документ должен быть составлен так, чтобы преподаватель занимался *проверкой* расчетов и результатов, а не их *поиском* по всей работе.

При приеме работы на проверку сразу же могут быть проверены:

* соблюдение общей структуры ПЗ, в т.ч. разбивка на разделы – пп.1,
* нумерация всех формул – можно сквозную,
* ***обязательный(!)*** текст к каждой формуле – что в ней рассчитывается,
* обязательная ссылка на ранее используемую формулу.

При несоблюдении этих правил работа возвращается на исправление с соответствующей отметкой о возврате.

***3****. Требование к оформлению Таблиц в ПЗ.*

Содержимое Таблиц – это сжатые до 100%-ной информативности результаты, отражающие объем и качество работы. Поэтому есть только одно требование к оформлению, но зато глобальное и без исключений

*Таблицы не должны содержать ни одной пустой ячейки!*

Если что-то оказалось недоступно пониманию или невозможно к исполнению, в соответствующей ячейке Таблицы так и записывается: *"не знаю"*, *"не понял"*, *"не сумел"*, в конце концов, просто слово *"нет"*.

Номера расчетных формул в Таблицах должны быть не из ПРИЛОЖЕНИЯ 1, а из собственной нумерации.

Если формула измерения – в Таблице формула EWB -

Работа, содержащая Таблицы с пустыми ячейками, возвращается немедленно, без дополнительных обсуждений и пояснений.

***4****. Требования к оформлению файла схемы.*

Не исключено, что файл схемы окажется тем материалом, над которым будет проведен наибольший объем совместной с преподавателем работы.

Требования к оформлению направлены только на повышение комфортности и эффективности этой работы. Поэтому они не привязаны к требованиям ЕСКД и даже допускается копирование графики файла в качестве графического материала ПЗ.

Требования уже перечислены в пп.1.8.1, 1.8.2, но с учетом вышеизложенного приводятся еще раз:

* через метки (**labels**) элементам задаются имена: Re1, С1, VT1 и т.п.
* у элементов отображаются только имена (**labels**) и значения (**values**),
* порядковые имена (**reference ID**) скрываются,
* отображение для приборов также через метки (**labels**): рV1, pV2 и т.п.
* отображения для ключей только значения (**values**) – управляющие буквы,
* управление отображением: Свойства → Display → флажок в нужном месте.

Дополнительные требования для файла (обязательно!):

* шрифт – ***черный, жирный, 14pt***.
* все линии выровнены, элементы и надписи не "наезжают" друг на друга – схема выглядит, как на нормальном чертеже, образцы в ПРИЛОЖЕНИИ 3.

***5.*** *Требование к совпадению результатов расчетов и номиналов* ***R*** *в EWB.*

Программа EWB служит для проверки полученных расчетных результатов, поэтому результаты расчетов и показаний EWB в принципе не должны точно совпадать.

А вот номиналы резисторов получаются исключительно из расчетов, именно они заносятся в схему для проверки результатов.

Номиналы **R** должны быть *абсолютно одинаковы* в трех местах:

* в формуле расчета после перевода в ряд Е24,
* в соответствующей ячейке Таблицы 1, где имеется ссылка на № формулы,
* на соответствующем месте в файле схемы.

Несовпадение значений в схеме и расчетах, если оно улучшает работу схемы, это, как правило, показатель несамостоятельного выполнения работы.

***6****. Требование к стандартным значениям номиналов* ***R***.

Все резисторы в схеме, кроме ROC должны иметь значения из ряда Е24. Значение ROC может быть с точностью до 0.1kΩ. Такие же значения должны быть и в Таблице 1.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Прочитайте еще раз внимательно и убедитесь, что все изложенные требования проверяются очень быстро; вопрос о непринятии работы решается почти мгновенно!