

Конструкторско-технологическая документация в РЭС

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

*к выполнению лабораторной работы № 3
для студентов специальности 11.05.01
«Радиоэлектронные системы и комплексы»
очной формы обучения*

Воронеж 2022

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования

«Воронежский государственный технический университет»

Кафедра радиоэлектронных устройств и систем

**Конструкторско-технологическая
документация в РЭС**

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

*к выполнению лабораторной работы № 3
для студентов специальности 11.05.01
«Радиоэлектронные системы и комплексы»
очной формы обучения*

Воронеж 2022

УДК 721:53(073)
ББК 38.113я7-5

Составитель Ю. В. Худяков

Конструкторско-технологическая документация в РЭС:
методические указания к выполнению лабораторной работы № 3 для студентов специальности 11.05.01 «Радиоэлектронные системы и комплексы» очной формы обучения / ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»; сост.: Ю. В. Худяков. – Воронеж: Изд-во ВГТУ, 2022.– 18 с.

В методических указаниях рассматриваются основные требования к оформлению текстовых документов и списка литературы. Тематика лабораторной работы соответствует рабочей программе дисциплины «Конструкторско-технологическая документация в РЭС».

Предназначены для студентов 5 курса специальности 11.05.01 «Радиоэлектронные системы и комплексы» очной формы обучения.

Методические указания подготовлены в электронном виде и содержатся в файле КТД_УМД_ЛР3.pdf.

Ил. 4. Табл. 4. Библиогр.: 6 назв.

УДК 721:53(073)
ББК 38.113я7-5

Рецензент – А. В. Останков, д-р техн. наук, профессор
кафедры радиотехники ВГТУ

*Издается по решению редакционно-издательского совета
Воронежского государственного технического университета*

ВВЕДЕНИЕ

Данные методические указания к выполнению лабораторных работ составлены в соответствии с программой курса «Устройства функциональной электроники в радиоэлектронных системах и комплексах» для специальности 11.05.01 «Радиоэлектронные системы и комплексы».

В указаниях рассматриваются основные требования ЕСКД, определяющие оформление текстовых документов и списка литературы.

1. ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 3 СОЗДАНИЕ ТЕКСТОВОГО ДОКУМЕНТА

1.1. ЦЕЛЬ ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ

Цели лабораторной работы: разработка текстового документа согласно требованиям ЕСКД; разработка списка литературы согласно требованиям ЕСКД.

1.2. СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Содержанием практической части работы является разработка текстового документа и списка литературы согласно требованиям ЕСКД.

Правила безопасности при выполнении лабораторной работы являются типовыми.

2. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ТЕКСТОВЫХ ДОКУМЕНТОВ

2.1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Страницы текстовых документов и включенные в них иллюстрации, таблицы должны соответствовать формату А4 (297 × 210 мм) по ГОСТ 9327. Допускается представлять иллюстрации, таблицы, графики и схемы на листах формата А3 приложениями.

Текст выполняется с использованием компьютера и принтера – в редакторе Microsoft Word: шрифт Times New Roman, размер – 14, цвет шрифта – черный, междустрочный интервал – полуторный, отступ первой строки (абзацный отступ) 1,25 см, выравнивание текста – по ширине, расстановка переносов по тексту – автоматическая, в режиме качественной печати.

Допускается контрольные работы и отчеты по лабораторным работам выполнять размером шрифта – 12 с одинарным междустрочным интервалом.

Текст следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: левое – 20 мм, правое – 10 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм.

Правила печатания знаков препинания, цифр, чисел в соответствии с приложением Ж. СТП 62-2007. Некоторые сокращения слов и словосочетаний в соответствии с ГОСТ 7.12 приведены в приложении И. СТП 62-2007.

Незначительные опечатки и графические неточности допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской.

Страницы должны быть заполнены текстом не менее чем на 1/3 часть.

Текст документа должен быть кратким, четким и не допускать различных толкований.

При изложении обязательных требований в тексте должны применяться слова: "должен", "следует", "необходимо", "требуется чтобы", "разрешается только", "не допускается", "запрещается", "не следует". При изложении других положений следует применять слова – "могут быть", "как правило", "при необходимости", "может быть", "в случае" и т.д.

При этом допускается использовать повествовательную форму изложения текста документов, например, "применяют", "указывают" и т.п.

В тексте документов должны использоваться научно-технические термины, обозначения и определения, установленные соответствующими стандартами, а при их отсутствии – общепринятые в научно-технической литературе.

Если в текстовых документах в большом количестве используется специальная терминология, то в содержание документа добавляют перечень принятых терминов с соответствующими разъяснениями. Перечень располагают перед списком литературы.

В тексте документов не допускается (по ГОСТ 2.105):

- применять для одного и того же понятия различные научно-технические термины, близкие по смыслу (синонимы), а также иностранные слова и термины при наличии равнозначных слов и терминов в русском языке;
- сокращать обозначения единиц физических величин, если они употребляются без цифр, за исключением единиц физических величин в головках и боковиках таблиц и в расшифровках буквенных обозначений, входящих в формулы и рисунки;
- использовать в тексте математический знак минус (-) перед отрицательными значениями величин. Вместо математического знака (-) следует писать слово "минус";
- применять без числовых значений математические знаки, например, $>$ (больше), $<$ (меньше), $=$ (равно), $\geq$ (больше или равно), $\leq$ (меньше или равно), $\neq$ (не равно), а также знаки № (номер), % (процент);
- применять обозначения нормативных документов (ГОСТ, ТУ, СТП) без регистрационного номера;
- применять обороты разговорной речи, техницизмы, профессионализмы;
- применять производные словообразования;
- применять знак "Ø" для обозначения диаметра (следует писать слово "диаметр"). При указании размера или предельных отклонений диаметра на чертежах, помещенных в тексте документов, перед размерным числом следует писать знак "Ø".

Если в тексте документа приводятся поясняющие надписи, наносимые непосредственно на изготавливаемое изделие (например, на планки, таблички к элементам управления и т.п.), то их выделяют шрифтом (без кавычек), например ВКЛ., ОТКЛ., или кавычками – если надпись состоит из цифр и (или) знаков.

Наименование команд, режимов, сигналов и т.п. в тексте следует выделять кавычками, например: "Сигнал + 27 включено".

Если в тексте документа принята особая система сокращения слов или наименований, то расшифровку дают непосредственно в тексте при первом упоминании. Например "...нитевидный кристалл (НК)", после чего в дальнейшем можно пользоваться сокращением НК.

Условные буквенные обозначения величин должны соответствовать ГОСТ 2.321. В тексте перед обозначением параметра дают его пояснение, например: "Временное сопротивление разрыву σ_b ".

Числовые значения величин в тексте следует указывать со степенью точности, которая необходима для обеспечения требуемых свойств изделия, при этом в ряду величин осуществляется выравнивание числа знаков после запятой.

Округление числовых значений величин до первого, второго, третьего и т.д. десятичного знака для различных типоразмеров, марок и т.п. изделий одного наименования должно быть одинаковым.

Например, если градация толщины стальной горячекатаной ленты 0,25 мм, то вес ряд толщин ленты должен быть указан с таким же количеством десятичных знаков, например, 1,50; 1,75; 2,00.

Дробные числа необходимо приводить в виде десятичных дробей, за исключением размеров в дюймах, которые следует записывать: $\frac{1}{4}$; $\frac{1}{2}$ (но не $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$).

Если невозможно выразить числовое значение в виде десятичной дроби, то допускается записывать его в виде простой дроби в одну строчку через косую черту, например, $5/32$; $(50A - 4C)/(40B + 20)$.

Единица физической величины одного и того же параметра в пределах текста документа должна быть постоянной. Если в тексте приводится ряд числовых значений, выраженных в одной и той же единице физической величины, то ее указывают только после последнего числового значения, например 1,50; 1,75; 2,00 м.

Интервалы чисел в тексте записывают словами "от" и "до" (имея в виду "От . . . до . . . включительно"), если после чисел указана единица физической величины или числа, представляют безразмерные коэффициенты, или через тире, если числа представляют порядковые номера.

Примеры:

1 От 1 до 5 мм.

2 От 10 до 100 кг.

3 От плюс 10 до минус 40 °С.

4 . . . толщина слоя должна быть от 0,5 до 20 мм.

5 . . . 7 – 12, рисунок 1 – 12.

В тексте числовые значения величин с обозначением единиц физических величин и единиц счета следует писать цифрами, а числа без обозначения единиц физических величин и единиц счета от единицы до девяти – словами.

Примеры:

1 Провести испытания пяти труб, каждая длиной 5 м.

2 Отобрать 15 труб для испытаний на давление.

Текст документа разделяют на разделы, подразделы, которые, в свою очередь, могут состоять из пунктов и подпунктов.

Разделы, подразделы должны иметь заголовки. Пункты, как правило, заголовков не имеют и не выносятся в содержание.

Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов, подразделов.

Заголовки следует печатать с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая. Переносы слов в заголовках не допускаются. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Между заголовком раздела и подраздела не должно быть пустых строк. Расстояние между заголовком раздела (подраздела) и текстом или пунктом должно быть равно 1 строке.

Каждый раздел текстового документа следует начинать с нового листа.

Пример выполнения текста с учетом нумерации разделов, подразделов, пунктов, подпунктов приведен в приложении К. СТП 62-2007.

Разделы должны иметь порядковые номера в пределах текстового документа, обозначенные арабскими цифрами без точки и записанные с абзацного отступа. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. Разделы, как и подразделы, могут состоять из одного или несколько пунктов.

Если раздел или подраздел состоит из одного пункта, то пункт не нумеруется.

Если текстовый документ не имеет подразделов, то нумерация пунктов должна быть в пределах каждого раздела и номер пункта должен состоять из номеров раздела и пункта, разделенных точкой. В конце номера пункта точка не ставится, например:

1 Типы и основные размеры

1.1	}	Нумерация подразделов первого раздела документа
1.2		

2 Технические требования

- 2.1 } Нумерация подразделов
- 2.2 } второго раздела документа

Если подразделы состоят из пунктов, то нумерация пунктов должна быть в пределах подраздела и номер пункта должен состоять из номеров раздела, подраздела и пункта, разделенных точками, например:

3 Методы испытаний

3.1 Аппараты, материалы и реактивы

- 3.1.1 } Нумерация пунктов первого подраздела
- 3.1.2 } третьего раздела текстового документа
- 3.1.3 }

Если текст подразделяется только на пункты, они нумеруются порядковыми номерами в пределах текстового документа.

Пункты, при необходимости, могут быть разбиты на подпункты, которые должны иметь порядковую нумерацию в пределах каждого пункта, например, 2.2.1.1, 2.2.1.2, 2.2.1.3 и т.д.

Внутри пунктов или подпунктов могут быть приведены перечисления.

Перед каждой позицией перечисления следует ставить дефис или, при необходимости, ссылки в тексте документа на одно из перечислений, строчную букву, после которой ставится скобка. Для дальнейшей детализации перечислений необходимо использовать арабские цифры, после которых ставится скобка, а запись производится с абзацного отступа, как показано в примере.

Пример

- а) _____;
- б) _____;
- 1) _____;
- 2) _____.

Каждый пункт, подпункт и перечисление записывают с абзацного отступа.

Содержание включают в общее количество листов текстовых документов.

Слово "Содержание" записывают в виде заголовка (посередине первой строки листа симметрично тексту) с прописной буквы. Наименования, включенные в содержание, записывают строчными буквами, начиная с прописной буквы.

Введение и заключение не нумеруются как разделы.

2.2. НУМЕРАЦИЯ СТРАНИЦ

Страницы текстовых документов следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту. Номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки, отступив одну строку от текста.

Титульный лист включают в общую нумерацию страниц текстовых документов. Номер страницы на титульном листе не проставляют.

Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, содержание, введение, заключение, приложения включают в общую нумерацию страниц текстовых документов.

Иллюстрации и таблицы на листе формата А3 учитывают как одну страницу.

2.3. ИЛЛЮСТРАЦИИ

Количество иллюстраций (чертежи, графики, схемы, диаграммы, фотоснимки) должно быть достаточным для пояснения излагаемого текста. Иллюстрации следует располагать непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые или на следующей странице.

Иллюстрации могут быть выполнены от руки или на компьютере.

Фотоснимки размером меньше формата А4 должны быть наклеены на стандартные листы белой бумаги.

Иллюстрации могут быть цветными.

На все иллюстрации, называемые в тексте рисунками, должны быть даны ссылки.

Иллюстрации должны быть выполнены в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД, СПДС.

Иллюстрации за исключением иллюстраций приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Если рисунок один, то он обозначается "Рисунок 1". Слово "Рисунок" располагают посередине строки в соответствии с приложением Л.

Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой. Например – Рисунок 1.1.

Иллюстрации, при необходимости, могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст).

Расстояние от текста до рисунка, от рисунка до подрисуночной надписи и подписи под рисунком равно 1 строке.

Слово "Рисунок" и его наименование помещают после пояснительных данных и располагают посередине строки. Пример оформления рисунка приведен в Приложении Л.

При ссылках на иллюстрации следует писать:

- "...в соответствии с рисунком 2" при сквозной нумерации;
- "... в соответствии с рисунком 1.2" при нумерации в пределах раздела.

2.4. ТАБЛИЦЫ

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Наименование таблиц, при его наличии, должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Наименование следует помещать над таблицей слева, без абзачного отступа в одну строку с ее номером через тире в соответствии с рисунком 1.

Таблица _____ – _____
(номер) название таблицы (при необходимости)

Головка

Заголовки граф
Подзаголовки граф

Строки (горизонтальные ряды)

Боковик Колонки (графы)
(графа для заголовков)

Рис. 1. Пример оформления таблицы

Расстояние от текста до таблицы и от таблицы до последующего текста равно одной строке.

Между наименованием таблицы и самой таблицей не должно быть пустых строк.

Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Если в текстовых документах одна таблица, она должна быть обозначена "Таблица 1".

Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой.

На все таблицы должны быть приведены ссылки в тексте документа, при ссылке следует писать "таблица" с указанием ее номера, например: «...в таблице 1».

Заголовки колонок (граф) и строк таблицы следует писать с прописной буквы, а подзаголовки колонок – со строчной, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение.

В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят. Заголовки и подзаголовки колонок указывают в единственном числе

Таблицы слева, справа и снизу, как правило, ограничивают линиями.

Разделять заголовки и подзаголовки боковика и граф диагональными линиями не допускается.

Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не приводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей.

Заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф.

Головка таблицы должна быть отделена линией от остальной части таблицы.

Высота строк таблицы должна быть не менее 8 мм. Допускается применять в таблице размер шрифта меньший, чем в тексте документа (кегель 12 или кегль 10) и одинарный междустрочный интервал.

Таблицу, в зависимости от ее размера, помещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на нее, или на следующей странице, а при необходимости, в приложении к текстовому документу.

Допускается помещать таблицу вдоль длинной стороны листа текстовых документов.

Таблицу с большим числом строк допускается переносить на другую страницу, помещая одну часть под другой.

При переносе повторяют головку таблицы в соответствии с рисунком 2.

Таблица 1 – Размеры крепежных изделий

Номинальный диаметр резьбы болта	Внутренний диаметр шайбы	В миллиметрах	
		Толщина шайбы легкой	тяжелой
2,0	2,1	0,8	1
2,5	2,6	0,5	0,8

Продолжение таблицы 1

Номинальный диаметр резьбы болта	Внутренний диаметр шайбы	В миллиметрах	
		Толщина шайбы легкой	тяжелой
4,0	4,1	1,0	1,1
...	...	...	...
...	...	...	...
42,0	42,5	9,0	9,0

Рис. 2. Пример переноса таблицы

Допускается головку таблицы заменять соответственно номером граф (колонок). При этом нумеруют арабскими цифрами колонки первой части таблицы, а во второй части нумерацию повторяют в соответствии с рисунком 3.

Таблица 2		Размеры в миллиметрах			
Условный проход D1	D	L	L1	L2	Масса, кг, не более
1	2	3	4	5	6
50	160	130	525	600	160
80	195	210			170

Рис. 3. Пример использования номеров граф

Примечание – Здесь (и далее по тексту) таблицы приведены условно для иллюстрации соответствующих требований настоящего стандарта

При переносе таблицы в первой части нижнюю горизонтальную линию, ограничивающую таблицу, не проводят.

При переносе части таблицы на другую страницу слово «Таблица», ее номер и наименование указывают один раз слева над первой частью таблицы, а над другими частями также слева пишут слова «Продолжение таблицы» с указанием ее номера в соответствии с рисунком 2.

Таблицы с небольшим количеством колонок допускается делить на части и помещать одну часть рядом с другой на одной странице, при этом повторяют головку таблицы в соответствии с рисунком 4.

Таблица 3			
Диаметр стержня детали, мм	Масса 1000 шт. шайб, кг	Диаметр стержня детали, мм	Масса 1000 шт. шайб, кг
1,1	0,045	2,0	0,192
1,2	0,043	2,5	0,350

Рис. 4. Пример размещения частей таблицы рядом друг с другом

Рекомендуется разделять части таблицы двойной линией или линией толщиной 2.25 пт на компьютере.

Колонку "Номер по порядку" в таблицу включать не допускается.

При необходимости нумерации показателей, параметров или других данных порядковые номера следует указывать в первой графе (боковике) таблицы непосредственно перед их наименованием.

Перед числовыми значениями величин и обозначением типов, марок и т.п. порядковые номера не проставляют.

3. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

По таблицам 1 – 4 находим книгу и номера страниц согласно своего варианта.

Таблица 1

Варианты заданий для первой группы

Номер варианта по списку группы	Наименование книги для текста	Страницы	Прим
1	Чижма С,Н. Основы схемотехники	224 - 235	
2		236 - 245	До 18.4
3		245 - 257	
4		258 - 272	
5		273 - 282	До 20.3
6		282 - 294	
7		295 - 303	До 21.4
8		303 - 315	
9		316 - 324	
10		325 - 333	
11	П. Хоровиц Искусство схемотехники	21 - 31	
12		32 - 41	
13		41 - 53	
14		53 - 63	До 1.23
15		63 - 76	
16		77 - 87	
17		88 - 98	
18		99 - 112	
19		113 - 127	До 2.14
20		127 - 137	До 2.17

Таблица 2

Варианты заданий второй группы

Номер варианта по списку группы	Наименование книги для текста	Страницы	Прим
1	Чижма С,Н. Основы схемотехники	49 - 59	
2		60 - 71	
3		72 - 88	
4		89 - 98	
5		99 - 107	
6		108 - 116	

Номер варианта по списку группы	Наименование книги для текста	Страницы	Прим
7	Чижда С,Н. Основы схемотехники	117 - 127	
8		128 - 131	До 11.2
9		131- 151	
10		152 - 164	
11		165 - 174	
12		175 - 185	
13		186 - 203	
14		204 - 214	До 16.3
15		215 - 224	
16		224 - 235	
17		236 - 245	До 18.4
18		245 - 257	
19		258 - 272	
20		272 -285	

Таблица 3

Варианты заданий третьей группы

Номер варианта по списку группы	Наименование книги для текста	Страницы
1	Чижда С,Н. Основы схемотехники	334 - 342
2		343 - 351
3		352 - 363
4		364 - 371
5		372 - 383
6		383 - 395
7		396 - 406
8		406 - 417
9		8- 21
10		22- 37
11		37 - 48
12		48- 59

Номер варианта по списку группы	Наименование книги для текста	Страницы
13	П. Хоровиц Искусство схемотехники	11 - 21
14	Малахов «Схемотехника аналоговых устройств»	143-156
15		157 - 169
16		170- 183
17		183 - 195
18		195 - 206
19		207 - 218
20		219 - 231

Таблица 4

Варианты заданий четвертой группы

Номер варианта по списку группы	Наименование книги для текста	Страницы	Прим
1	Малахов «Схемотехника аналоговых устройств»	4 - 12	До 1.1.4
2		12 - 21	
3		22 - 32	
4		33 - 47	
5		48 - 61	
6		62 - 74	
7		75 - 90	
8		91 - 105	
9		106 - 115	
10		116 - 128	До 7.4.2
11		128 - 142	До 7.5.5
12	П. Хоровиц Искусство схемотехники	21 - 31	
13		32 - 41	
14		41 - 53	
15		53 - 63	До 1.23
16		63 - 76	
17		77 - 87	
18		88 - 98	

Номер варианта по списку группы	Наименование книги для текста	Страницы	Прим
19	П. Хоровиц Искусство схемотехники	99 - 112	
20		113 - 127	До 2.14
21		127 - 137	До 2.17
22	Чижда С.Н. Основы схемотехники	325 - 333	

Сканируем выбранные страницы. Преобразуем формат книги в формат Ворд 2003. Редактируем текст согласно требованиям СТП ВГТУ 62-2007.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Данные методические указания направлены на изучение основных требований к оформлению текстовых документов и списка литературы согласно ЕСКД. При необходимости углубить теоретические знания по рассмотренным темам следует обратиться к библиографическому списку.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. ГОСТ 2.105-95 . Общие требования к текстовым документам – М.: Госстандарт России: Изд-во стандартов, 2001. – 48 с.
2. ГОСТ 2.106-96 . Текстовые документы – М.: Госстандарт России: Изд-во стандартов, 2001. – 52 с.
3. СТП ВГТУ 62-2007 Текстовые документы. Правила оформления. – Воронеж: ВГТУ, 2007. – 53 с.
4. Малахов В.П. Схемотехника аналоговых устройств: пособие для вузов / В.П. Малахов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://kurskelectronic.ru/library/sxemotexnika-analogovykh-ustrojstv-v-p-malaxov/>
5. Чижма С.Н. Основы схемотехники: учебное пособие для вузов. / С. Н. Чижма [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://studizba.com/files/show/pdf/15828-1-chizhma-s-n--osnovy-shemotehniki-2008.html>
6. Хоровиц П. Искусство схемотехники. В 2-х томах с дополнением. / П. Хоровиц, У.Хилл – пер. с англ., ред. канд. техн. наук М.В. Гальперин – Издание 3-е стереотипное - М.: Мир 1986 - Т.1 - с. 596

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. Лабораторная работа №3. Создание текстового документа	3
1.1. Цель лабораторной работы	3
1.2. Содержание работы	3
2. Правила оформления текстовых документов.....	3
2.1. Общие требования.....	3
2.2. Нумерация страниц	8
2.3. Иллюстрации	8
2.4. Таблицы.....	9
3. Практическая часть	11
Заключение.....	15
Библиографический список.....	16

Конструкторско-технологическая документация в РЭС

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

*к выполнению лабораторной работы № 3
для студентов специальности 11.05.01
«Радиоэлектронные системы и комплексы»
очной формы обучения*

Составитель
Худяков Юрий Васильевич

В авторской редакции

Подписано к изданию 12.09.2022.
Уч.-изд. л. 0,9.

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»
394006 Воронеж, ул. 20-летия Октября, 84