

Министерство образования и науки Российской Федерации
НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

В.В. СУШКО

ОСОБЕННОСТИ ИЗОБРАЖЕНИЯ СОЕДИНЕНИЙ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ

Учебно-методическое пособие

НОВОСИБИРСК
2011

УДК [621.7:744]:629.7(075.8)
С 917

Рецензенты: д-р техн. наук, проф. *Е.Г. Подружин*;
канд. техн. наук, проф. *А.В. Чудинов*

Работа подготовлена на кафедре инженерной графики
и утверждена Редакционно-издательским советом университета
в качестве учебно-методического пособия

Сушко В.В.

С 917 Особенности изображения соединений летательных аппаратов: учеб.-метод пособие / В.В. Сушко. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2011. – 88 с.

ISBN 978-5-7782-1672-3

Приведено краткое описание технологии сборки, соответствующее более осознанному выполнению чертежей.

Предназначено для студентов ФЛА, выполняющих графические задания по инженерной графике.

УДК [621.7:744]:629.7(075.8)

ISBN 978-5-7782-1672-3

© Сушко В.В., 2011

© Новосибирский государственный
технический университет, 2011

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	3
1. Типы соединений	5
2. Соединение заклепкой	7
3. Резьбовые крепежные изделия.....	15
3.1. Высоточные болты. Болтовые соединения повышенной точности.....	16
3.2. Гайки.....	16
3.3. Способы предотвращения рассоединения резьбовых соединений	19
3.4. Шайбы	21
4. Сварные соединения	22
4.1. Типы сварных соединений.....	25
4.2. Условное обозначение сварных соединений	27
5. Выполнение чертежей трубно-нипельных соединений.....	29
6. Содержание и объем работы	30
6.1. Порядок выполнения сборочного чертежа фрагмента планера самолета	30
6.2. Порядок выполнения чертежа трубно-нипельного соединения..	32
7. Порядок составления спецификации.....	38
8. Варианты заданий	39
9. Нормативные документы.....	65
Библиографический список.....	87

Сушко Владимир Васильевич

ОСОБЕННОСТИ ИЗОБРАЖЕНИЯ СОЕДИНЕНИЙ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ

Учебно-методическое пособие

Редактор *И.Л. Кескевич*
 Выпускающий редактор *И.П. Брованова*
 Дизайн обложки *А.В. Ладыжская*
 Компьютерная верстка *В.Ф. Ноздрева*

Подписано в печать 10.05.2011. Формат 60×84 1/16. Бумага офсетная.
 Тираж 200 экз. Уч.-изд. л. 5,11. Печ. л. 5,5. Изд. № 359/10. Заказ №
 Цена договорная

Отпечатано в типографии
 Новосибирского государственного технического университета
 630092, г. Новосибирск, пр. К. Маркса, 20