

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФАГОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России
Б.Н.Ельцина»
Физико-технический факультет
Кафедра физических методов и приборов контроля качества

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой _____

"__" "__" 20__ г.

Дисциплина: Методы и средства контроля качества в приборостроении

Задание на курсовую работу.

Вариант №1а

Группа _____

Ф.И.О. _____

Тема: Эхо-импульсный дефектоскоп

1. Объект контроля – лист стали. Толщина – 30 мм, размер зерна – 0.1 мм.
2. Тип дефекта – трещина. Минимальный размер – 5 мм.
Разрешающая способность – 6 мм.
3. Схема контроля – стандартная, контроль в дальней зоне.

Задание выдал Бирюков Д.Ю. " __ " _____ 20__ г.

Подпись _____

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФАГОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России
Б.Н.Ельцина»
Физико-технический факультет
Кафедра физических методов и приборов контроля качества

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой _____

" ____ " _____ 20__ г.

Дисциплина: Методы и средства контроля качества в приборостроении

Задание на курсовую работу.

Вариант №16

Группа _____

Ф.И.О. _____

Тема: Эхо-толщиномер

1. Объект контроля – лист стали. Минимальная толщина – 5 мм, размер зерна – 0.2 мм.
2. Погрешность контроля – 4%.
3. Схема контроля с раздельно-совмещенным преобразователем, контроль в дальней зоне.

Задание выдал Бирюков Д.Ю. " ____ " _____ 20__ г.

Подпись _____

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФАГОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России
Б.Н.Ельцина»
Физико-технический факультет
Кафедра физических методов и приборов контроля качества

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой _____

"__" ____ 20__ г.

Дисциплина: Методы и средства контроля качества в приборостроении

Задание на курсовую работу.

Вариант №1в

Группа _____

Ф.И.О. _____

Теневой дефектоскоп

1. Объект контроля – лист стали. Толщина – 30 мм, размер зерна – 0.15 мм.
2. Минимальный размер дефекта – 2.5 мм. Разрешающая способность – 5 мм.
Коэффициент дискриминации ~ 6.
3. Схема контроля – стандартная, контроль в дальней зоне.

Задание выдал Бирюков Д.Ю. " __ " ____ 20__ г.

Подпись _____

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФАГОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России
Б.Н.Ельцина»
Физико-технический факультет
Кафедра физических методов и приборов контроля качества

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой _____

" ____ " _____ 20__ г.

Дисциплина: Методы и средства контроля качества в приборостроении

Задание на курсовую работу.

Вариант №2а

Группа _____

Ф.И.О. _____

Тема: Эхо-импульсный дефектоскоп

4. Объект контроля – лист дюралюминия. Толщина – 25 мм, размер зерна – 0.15 мм.
5. Тип дефекта – пора. Минимальный размер – 3 мм. Разрешающая способность – 3 мм.
6. Схема контроля с иммерсионной ванной, контроль в дальней зоне.

Задание выдал Бирюков Д.Ю. " ____ " _____ 20__ г.

Подпись _____

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФАГОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России
Б.Н.Ельцина»
Физико-технический факультет
Кафедра физических методов и приборов контроля качества

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой _____

"__" ____ 20__ г.

Дисциплина: Методы и средства контроля качества в приборостроении

Задание на курсовую работу.

Вариант №26

Группа _____

Ф.И.О. _____

Тема: Эхо-толщиномер

4. Объект контроля – лист дюралюминия. Минимальная толщина – 30 мм, размер зерна – 0.1 мм.
5. Погрешность контроля – 4%.
6. Схема контроля стандартная, контроль в дальней зоне.

Задание выдал Бирюков Д.Ю. " __ " ____ 20__ г.

Подпись _____

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФАГОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России
Б.Н.Ельцина»
Физико-технический факультет
Кафедра физических методов и приборов контроля качества

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой _____

"__" _____ 20__ г.

Дисциплина: Методы и средства контроля качества в приборостроении

Задание на курсовую работу.

Вариант №2в

Группа _____

Ф.И.О. _____

Теневой дефектоскоп

4. Объект контроля – лист дюралюминия. Толщина – 10 мм, размер зерна – 0.2 мм.
5. Минимальный размер дефекта – 5 мм. Разрешающая способность – 4 мм. Коэффициент дискриминации ~ 6.
6. Схема контроля с иммерсионной ванной, контроль в дальней зоне.

Задание выдал Бирюков Д.Ю. "___" _____ 20__ г.

Подпись _____

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФАГОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России
Б.Н.Ельцина»
Физико-технический факультет
Кафедра физических методов и приборов контроля качества

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой _____

"__" _____ 20__ г.

Дисциплина: Методы и средства контроля качества в приборостроении

Задание на курсовую работу.

Вариант №3а

Группа _____

Ф.И.О. _____

Тема: Эхо-импульсный дефектоскоп

7. Объект контроля – лист берилия. Толщина – 35 мм, размер зерна – 0.15 мм.
8. Тип дефекта – пора. Минимальный размер – 4 мм. Разрешающая способность – 7 мм.
9. Схема контроля – стандартная, контроль в дальней зоне.

Задание выдал Бирюков Д.Ю. " __ " _____ 20__ г.

Подпись _____

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФАГОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России
Б.Н.Ельцина»
Физико-технический факультет
Кафедра физических методов и приборов контроля качества

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой _____

"__" ____ 20__ г.

Дисциплина: Методы и средства контроля качества в приборостроении

Задание на курсовую работу.

Вариант №36

Группа _____

Ф.И.О. _____

Тема: Эхо-толщиномер

7. Объект контроля – лист берилия. Минимальная толщина – 30 мм, размер зерна – 0.12 мм.
8. Погрешность контроля – 5%.
9. Схема контроля стандартная, контроль в дальней зоне.

Задание выдал Бирюков Д.Ю. " __ " ____ 20__ г.

Подпись _____

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФАГОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России
Б.Н.Ельцина»
Физико-технический факультет
Кафедра физических методов и приборов контроля качества

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой _____

"__" ____ 20__ г.

Дисциплина: Методы и средства контроля качества в приборостроении

Задание на курсовую работу.

Вариант №3в

Группа _____

Ф.И.О. _____

Теневой дефектоскоп

7. Объект контроля – лист бериллия. Толщина – 20 мм, размер зерна – 0.14 мм.
8. Минимальный размер дефекта – 3 мм. Разрешающая способность – 6 мм.
Коэффициент дискриминации ~ 6.
9. Схема контроля – стандартная, контроль в дальней зоне.

Задание выдал Бирюков Д.Ю. " __ " ____ 20__ г.

Подпись _____

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФАГОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России
Б.Н.Ельцина»
Физико-технический факультет
Кафедра физических методов и приборов контроля качества

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой _____

" ____ " _____ 20__ г.

Дисциплина: Методы и средства контроля качества в приборостроении

Задание на курсовую работу.

Вариант №4а

Группа _____

Ф.И.О. _____

Тема: Эхо-импульсный дефектоскоп

10. Объект контроля – лист оргстекла. Толщина – 20 мм, коэффициент затухания на частоте 2.5 МГц – 30 Нп/м.
11. Тип дефекта – цилиндрическая полость. Минимальный диаметр – 5 мм. Разрешающая способность – 4 мм.
12. Схема контроля стандартная, контроль в дальней зоне.

Задание выдал Бирюков Д.Ю. " ____ " _____ 20__ г.

Подпись _____

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФАГОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России
Б.Н.Ельцина»
Физико-технический факультет
Кафедра физических методов и приборов контроля качества

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой _____

"__" _____ 20__ г.

Дисциплина: Методы и средства контроля качества в приборостроении

Задание на курсовую работу.

Вариант №46

Группа _____

Ф.И.О. _____

Тема: Эхо-толщиномер

10. Объект контроля – лист оргстекла. Минимальная толщина – 3 мм, коэффициент затухания на частоте 2.5 МГц – 35 Нп/м.
11. Погрешность контроля – 4 %.
12. Схема контроля с РС преобразователем, контроль в дальней зоне.

Задание выдал Бирюков Д.Ю. "___" _____ 20__ г.

Подпись _____

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФАГОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России
Б.Н.Ельцина»
Физико-технический факультет
Кафедра физических методов и приборов контроля качества

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой _____

"__" _____ 20__ г.

Дисциплина: Методы и средства контроля качества в приборостроении

Задание на курсовую работу.

Вариант №4в

Группа _____

Ф.И.О. _____

Теневой дефектоскоп

10. Объект контроля – лист оргстекла. Толщина – 25 мм, коэффициент затухания на частоте 2.5 МГц – 25 Нп/м.
11. Минимальный размер дефекта – 2.3 мм. Разрешающая способность – 4 мм. Коэффициент дискриминации ~ 6.
12. Схема контроля стандартная, контроль в дальней зоне.

Задание выдал Бирюков Д.Ю. " __ " _____ 20__ г.

Подпись _____

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФАГОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России
Б.Н.Ельцина»
Физико-технический факультет
Кафедра физических методов и приборов контроля качества

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой _____

" ____ " _____ 20__ г.

Дисциплина: Методы и средства контроля качества в приборостроении

Задание на курсовую работу.

Вариант №5а

Группа _____

Ф.И.О. _____

Тема: Эхо-импульсный дефектоскоп

13. Объект контроля – лист оконного стекла. Толщина – 5 мм, коэффициент затухания на частоте 2.5 МГц – 0,7 Нп/м.
14. Тип дефекта – пора. Минимальный диаметр – 2 мм. Разрешающая способность – 3 мм.
15. Схема контроля с РС преобразователем, контроль в дальней зоне.

Задание выдал Бирюков Д.Ю. " ____ " _____ 20__ г.

Подпись _____

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФАГОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России
Б.Н.Ельцина»
Физико-технический факультет
Кафедра физических методов и приборов контроля качества

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой _____

"__" _____ 20__ г.

Дисциплина: Методы и средства контроля качества в приборостроении

Задание на курсовую работу.

Вариант №56

Группа _____

Ф.И.О. _____

Тема: Эхо-толщиномер

13. Объект контроля – лист оконного стекла. Минимальная толщина – 4 мм, коэффициент затухания на частоте 2.5 МГц – 0.6 Нп/м.
14. Погрешность контроля – 4%.
15. Схема контроля с РС преобразователем, контроль в дальней зоне.

Задание выдал Бирюков Д.Ю. "___" _____ 20__ г.

Подпись _____

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФАГОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России
Б.Н.Ельцина»
Физико-технический факультет
Кафедра физических методов и приборов контроля качества

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой _____

"__" ____ 20__ г.

Дисциплина: Методы и средства контроля качества в приборостроении

Задание на курсовую работу.

Вариант №5в

Группа _____

Ф.И.О. _____

Теневой дефектоскоп

13. Объект контроля – лист оконного стекла. Толщина – 5 мм, коэффициент затухания на частоте 2.5 МГц – 0.5 Нп/м.
14. Минимальный размер дефекта – 2 мм. Разрешающая способность – 2.5 мм. Коэффициент дискриминации ~ 6.
15. Схема контроля стандартная, излучение – импульсное. Контроль в ближней зоне.

Задание выдал Бирюков Д.Ю. " __ " ____ 20__ г.

Подпись _____

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФАГОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России
Б.Н.Ельцина»
Физико-технический факультет
Кафедра физических методов и приборов контроля качества

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой _____

" ____ " _____ 20__ г.

Дисциплина: Методы и средства контроля качества в приборостроении

Задание на курсовую работу.

Вариант №6а

Группа _____

Ф.И.О. _____

Тема: Эхо-импульсный дефектоскоп

1. Объект контроля – лист кварцевого стекла. Толщина – 6 мм, коэффициент затухания на частоте 2.5 МГц – 0,31 Нп/м.
2. Тип дефекта – трещина. Минимальный диаметр – 3 мм. Разрешающая способность – 3 мм.
3. Схема контроля с РС преобразователем, контроль в дальней зоне.

Задание выдал Бирюков Д.Ю. " ____ " _____ 20__ г.

Подпись _____

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФАГОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России
Б.Н.Ельцина»
Физико-технический факультет
Кафедра физических методов и приборов контроля качества

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой _____

"__" _____ 20__ г.

Дисциплина: Методы и средства контроля качества в приборостроении

Задание на курсовую работу.

Вариант №66

Группа _____

Ф.И.О. _____

Тема: Эхо-толщиномер

1. Объект контроля – лист кварцевого стекла. Минимальная толщина – 5 мм, коэффициент затухания на частоте 2.5 МГц – 0.31 Нп/м.
2. Погрешность контроля – 3%.
3. Схема контроля с РС преобразователем, контроль в дальней зоне.

Задание выдал Бирюков Д.Ю. "___" _____ 20__ г.

Подпись _____

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФАГОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России
Б.Н.Ельцина»
Физико-технический факультет
Кафедра физических методов и приборов контроля качества

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой _____

"__" ____ 20__ г.

Дисциплина: Методы и средства контроля качества в приборостроении

Задание на курсовую работу.

Вариант №6в

Группа _____

Ф.И.О. _____

Теневой дефектоскоп

1. Объект контроля – лист кварцевого стекла. Толщина – 10 мм, коэффициент затухания на частоте 2.5 МГц – 0.31 Нп/м.
2. Минимальный размер дефекта – 4 мм. Разрешающая способность – 3 мм. Коэффициент дискриминации ~ 6.
3. Схема контроля стандартная, излучение – импульсное. Контроль в ближней зоне.

Задание выдал Бирюков Д.Ю. " __ " ____ 20__ г.

Подпись _____

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФАГОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России
Б.Н.Ельцина»
Физико-технический факультет
Кафедра физических методов и приборов контроля качества

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой _____

"__" ____ 20__ г.

Дисциплина: Методы и средства контроля качества в приборостроении

Задание на курсовую работу.

Вариант №7а

Группа _____

Ф.И.О. _____

Тема: Эхо-импульсный дефектоскоп

4. Объект контроля – лист кварцевого стекла. Толщина – 4.5 мм, коэффициент затухания на частоте 2.5 МГц – 0,3 Нп/м.
5. Тип дефекта – пора. Минимальный диаметр – 2 мм. Разрешающая способность – 4 мм.
6. Схема контроля с РС преобразователем, контроль в дальней зоне.

Задание выдал Бирюков Д.Ю. " __ " ____ 20__ г.

Подпись _____

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФАГОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России
Б.Н.Ельцина»
Физико-технический факультет
Кафедра физических методов и приборов контроля качества

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой _____

"__" _____ 20__ г.

Дисциплина: Методы и средства контроля качества в приборостроении

Задание на курсовую работу.

Вариант №7 б

Группа _____

Ф.И.О. _____

Тема: Эхо-толщиномер

4. Объект контроля – лист кварцевого стекла. Минимальная толщина – 5 мм, коэффициент затухания на частоте 2.5 МГц – 0.3 Нп/м.
5. Погрешность контроля – 5%.
6. Схема контроля с РС преобразователем, контроль в дальней зоне.

Задание выдал Бирюков Д.Ю. " __ " _____ 20__ г.

Подпись _____

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФАГОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России
Б.Н.Ельцина»
Физико-технический факультет
Кафедра физических методов и приборов контроля качества

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой _____

"__" ____ 20__ г.

Дисциплина: Методы и средства контроля качества в приборостроении

Задание на курсовую работу.

Вариант №7в

Группа _____

Ф.И.О. _____

Теневой дефектоскоп

4. Объект контроля – лист кварцевого стекла. Толщина – 5 мм, коэффициент затухания на частоте 2.5 МГц – 0.3 Нп/м.
5. Минимальный размер дефекта – 2 мм. Разрешающая способность – 2.5 мм. Коэффициент дискриминации ~ 6.
6. Схема контроля стандартная, излучение – импульсное. Контроль в ближней зоне.

Задание выдал Бирюков Д.Ю. " __ " ____ 20__ г.

Подпись _____