

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ
Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования
«Тихоокеанский государственный университет»

Дальневосточный лесотехнический институт
Кафедра транспортно-технологических систем в строительстве и горном деле

Тестовые задания выходного контроля по дисциплине
«Технология и безопасность взрывных работ»

Для специальности «Открытые горные работы»

КИМФ разработан в соответствии с составом УМКД (ОПД Ф 10) в объеме 109 заданий

КИМФ разработал Шевкун Е. Б. _____

КИМФ утвержден на заседании кафедры «ТТС»
Протокол № 12 от “ ____ ” июня 2009 г.

Заведующий кафедрой «ТТС» _____ “ ____ ” июня 2009 г.

Директор ЦДОТ _____ Румановский И.Н.

“ ____ ” _____ 2009 г.

АННОТАЦИЯ

Тесты предназначены для проверки уровня знаний дисциплины «Технология и безопасность взрывных работ» после завершения изучения учебного курса. В тестовые задания включены наиболее важные технологические задания и вопросы безопасного ведения взрывных работ.

Тестовые задания являются первым вариантом, после их апробации и выведения системы проверки знаний на устойчивый уровень функционирования намечено увеличить объем заданий в 1,5-1,8 раза.

ТЕСТЫ по *Технологии и безопасности взрывных работ*

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывчатые вещества

V2: Классификация ВВ по применению

I: Выбрать правильный ответ

S: Иницирующие ВВ – это

-: ВВ простейшего состава

-: ВВ, способные к быстрому горению

+: ВВ с основной формой химического превращения в виде детонации

-: пороховые составы

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывчатые вещества

V2: Классификация ВВ по применению

I: Выбрать правильный ответ

S: Иницирующие ВВ – это

+: ВВ очень высокой чувствительности

-: ВВ очень низкой чувствительности

-: не чувствительные к огню ВВ

-: не чувствительные к удару ВВ

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывчатые вещества

V2: Классификация ВВ по применению

I: Выбрать правильный ответ

S: Бризантные ВВ

-: ВВ метательного действия

+: ВВ дробящего действия

-: ВВ для сигнальных ракет

+: инициируются действием взрыва инициирующих ВВ

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывчатые вещества

V2: Классификация ВВ по применению

I: Выбрать правильный ответ

S: Бездымный (коллоидный) порох

+: при поджигании горит, от мощного импульса детонирует

-: при поджигании сразу детонирует

-: при поджигании не горит

-: при замокании не горит и не детонирует

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Заряды взрывчатых веществ

V2: Детонация зарядов ВВ

I: Выбрать правильный ответ

S: Влияние на скорость детонации D диаметра заряда $d_{зар}$

-: не влияет

-: чем меньше $d_{зар}$ тем больше D

-: чем больше $d_{зар}$ тем больше D

+: по достижении предельной величины $d_{зар}$ $D = const$

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Заряды взрывчатых веществ

V2: Детонация зарядов ВВ

I: Выбрать правильный ответ

S: Влияние на скорость детонации D плотности ВВ ρ

-: не влияет

-: с ростом ρ D падает

+: с ростом ρ D растет до максимума

-: с ростом ρ D растет постоянно

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Заряды взрывчатых веществ

V2: Детонация зарядов ВВ

I: Выбрать правильный ответ

S: Влияние на скорость детонации D смесевых ВВ прочной оболочки

-: не влияет

+: уменьшает критический диаметр заряда

-: увеличивает критический диаметр заряда

-: способствует затуханию детонации

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Заряды взрывчатых веществ

V2: Детонация зарядов ВВ

I: Выбрать правильный ответ

S: Влияние на скорость детонации заряда D роста мощности инициатора $M_{и}$

-: не влияет

+: увеличивает D на начальном участке длиной в 1-2 диаметра заряда

-: сказывается на всей длине заряда

-: уменьшает D на начальном участке длиной в 1-2 диаметра заряда

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Заряды взрывчатых веществ

V2: Детонация зарядов ВВ

I: Выбрать правильный ответ

S: У заряда аммиачно-селитренных ВВ в сульфидсодержащих породах возможно

-: простое разложение

-: возгорание

+: возгорание с переходом в детонацию

-: мгновенная детонация заряда

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Средства взрывания

I: Выбрать правильный ответ

S: Промежуточные детонаторы служат

-: для передачи детонации от заряда к заряду

+: для передачи инициирующего импульса к заряду ВВ

-: для подачи сигналов взрывных работ

-: моментом отметки взрыва данного заряда

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Средства взрывания

I: Выбрать правильный ответ

S: Детонирующий шнур служит для:

-: поджигания заряда ВВ

+: для передачи детонации к заряду ВВ

-: подачи звукового сигнала

+: подвешивания промежуточного боевика в скважине

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Средства взрывания

I: Выбрать правильный ответ

S: Пиротехнические замедлители ДШ

-: снижают скорость детонации ДШ

+: создают замедление между взрывами зарядов

-: снижают скорость детонации заряда ВВ

-: отмечают момента взрыва каждого заряда ВВ

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Параметры зарядов

I: Выбрать правильный ответ

S: Линия наименьшего сопротивления, л.н.с. – это

-: расстояние до ближайшего заряда

-: расстояние от центра заряда до поверхности уступа

+: кратчайшее расстояние от центра заряда до ближайшей открытой поверхности

-: расстояние между котловой и цилиндрической скважиной

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Параметры зарядов

I: Выбрать правильный ответ

S: Забойка скважинных зарядов

-: не влияет на дробление пород

-: уменьшает степень дробления

+: увеличивает степень дробления и уменьшает ударную воздушную волну

-: уменьшает степень дробления и ударную воздушную волну

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Параметры зарядов

I: Выбрать правильный ответ

S: Коэффициент сближения зарядов – это соотношение

+: расстояний зарядов в ряду и между рядами

-: расстояний зарядов между рядами и в ряду

-: длин заряда и забойки

-: массы заряда в скважине и блока в целом

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Управление действием взрыва зарядов

V2: Короткозамедленное взрывание

I: Выбрать правильный ответ

S: При КЗВ интерференция волн напряжений происходит при интервалах замедления

+: 5 мс

-: 15-100 мс

-: 100-200 мс

-: > 200 мс

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Управление действием взрыва зарядов

V2: Короткозамедленное взрывание

I: Выбрать правильный ответ

S: При КЗВ образование дополнительных свободных поверхностей происходит при интервалах замедления

-: 5 мс

-: 15-100 мс

+: 100-200 мс

-: > 200 мс

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Управление действием взрыва зарядов

V2: Короткозамедленное взрывание

I: Выбрать правильный ответ

S: При КЗВ соударение разлетающихся кусков при взрыве соседних зарядов происходит при интервалах замедления

-: 5 мс

-: 15-100 мс

-: 100-200 мс

+: > 200 мс

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Управление действием взрыва зарядов

V2: Короткозамедленное взрывание

I: Выбрать правильный ответ

S: Увеличение времени действия заряда на массив горных пород

+: улучшает дробление

-: ухудшает дробление

-: никак не сказывается

-: улучшает дробление только в зоне забойки

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Обращение с ВМ

V2: Сохранность ВМ

I: Выбрать правильный ответ

S: За сохранность ВМ с момента получения их на складе ВМ и до производства взрыва отвечает

+: взрывник, на которого выписана наряд-путевка

-: руководитель взрывных работ, выписавший наряд-путевку

-: охранник

-: заведующий складом ВМ

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Обращение с ВМ

V2: Сохранность ВМ

I: Выбрать правильный ответ

S: ВМ различных групп совместимости должны храниться и перевозиться

-: совместно

+: отдельно

-: нет ограничений

+: совместно, но с рядом ограничений

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Обращение с ВМ

V2: Сохранность ВМ

I: Выбрать правильный ответ

S: Оставшиеся неиспользованными после взрыва ВМ взрывник

+: сдает на склад ВМ

-: уничтожает на месте производства работ

-: выбрасывает

-: растворяет в лужах воды на уступе

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Обращение с ВМ

V2: Сохранность ВМ

I: Выбрать правильный ответ

S: Неиспользованные боевики подлежат

-: сдаче на склад ВМ

+: уничтожению взрыванием

-: уничтожению сжиганием

-: демонтажу

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Обращение с ВМ

V2: Хранение ВМ

I: Выбрать правильный ответ

S: Поверхностные склады ВМ

+: основания хранилищ расположены на уровне поверхности земли

-: здания хранилищ углублены в грунте ниже земной поверхности на карниз

-: толщина грунта над хранилищем составляет менее 15 м

-: толщина грунта над хранилищем составляет более 15 м.

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Обращение с ВМ

V2: Хранение ВМ

I: Выбрать правильный ответ

S: Полууглубленные склады ВМ

-: основания хранилищ расположены на уровне поверхности земли

+: здания хранилищ углублены в грунте ниже земной поверхности на карниз

-: толща грунта над хранилищем составляет менее 15 м

-: толща грунта над хранилищем составляет более 15 м.

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Обращение с ВМ

V2: Хранение ВМ

I: Выбрать правильный ответ

S: Углубленные склады ВМ

-: основания хранилищ расположены на уровне поверхности земли

-: здания хранилищ углублены в грунте ниже земной поверхности на карниз

+: толща грунта над хранилищем составляет менее 15 м

-: толща грунта над хранилищем составляет более 15 м.

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Обращение с ВМ

V2: Хранение ВМ

I: Выбрать правильный ответ

S: Подземные склады ВМ

-: основания хранилищ расположены на уровне поверхности земли

-: здания хранилищ углублены в грунте ниже земной поверхности на карниз

-: толща грунта над хранилищем составляет менее 15 м

+: толща грунта над хранилищем составляет более 15 м.

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Обращение с ВМ

V2: Хранение ВМ

I: Выбрать правильный ответ

S: Расстояние от ограды склада до предупредительного знака составляет

-: 10 м

-: 25 м

-: 40 м

+: 50 м

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Обращение с ВМ

V2: Хранение ВМ

I: Выбрать правильный ответ

S: Расстояние от ограды склада до хранилища ВМ составляет

-: 10 м

-: 25 м

+: 40 м

-: 50 м

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Обращение с ВМ

V2: Хранение ВМ

I: Выбрать правильный ответ

S: Расстояние от ограды склада до хранилища тары составляет

-: 10 м

+: 25 м

-: 40 м

-: 50 м

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Обращение с ВМ

V2: Хранение ВМ

I: Выбрать правильный ответ

S: Расстояние от ограды склада до канавы составляет

+: 10 м

-: 25 м

-: 40 м

-: 50 м

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Обращение с ВМ

V2: Уничтожение ВМ

I: Выбрать правильный ответ

S: Уничтожение неводостойких ВВ проводят

-: потоплением в специальных прудах

+: растворением в бочке с водой

-: потоплением в реке

-: потоплением в море

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Обращение с ВМ

V2: Уничтожение ВМ

I: Выбрать правильный ответ

S: Взрывчатые вещества и детонирующие шнуры необходимо сжигать

-: вместе

+: отдельно

-: нет ограничений

-: вместе, но с рядом ограничений

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Обращение с ВМ

V2: Уничтожение ВМ

I: Выбрать правильный ответ

S: Необходимо сжигать ВМ

-: в их таре

+: отдельно от тары

-: поверх тары

-: тару размещать над ВМ

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Обращение с ВМ

V2: Уничтожение ВМ

I: Выбрать правильный ответ

S: Электродетонаторы сжигают

-: в их таре

-: отдельно от тары

-: поверх тары

+: сжигать нельзя

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Обращение с ВМ

V2: Уничтожение ВМ

I: Выбрать правильный ответ

S: На костре за один прием разрешается сжигать не более

-: 10 кг

-: 15 кг

+: 20 кг

-: 25 кг

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Обращение с ВМ

V2: Уничтожение ВМ

I: Выбрать правильный ответ

S: Патроны ВВ при сжигании необходимо располагать на костре

-: в один слой так, чтобы они соприкасались

+: в один слой так, чтобы они не соприкасались

-: параллельными слоями

-: поперечными слоями

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Зоны действия взрыва

I: Выбрать правильный ответ

S: В зону разрыхления входит

-: зона измельчения

+: зоны измельчения и трещинообразования

-: зоны измельчения и сотрясения

-: зоны измельчения, трещинообразования и сотрясения

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Зоны действия взрыва

I: Выбрать правильный ответ

S: Размер зоны измельчения в радиусах заряда ВВ

-: 2-3

-: 3-5

-: 5-10

+: 10-12

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Зоны действия взрыва

I: Выбрать правильный ответ

S: При каком показателе действия взрыва n заряд будет нормальным?

-: $n < 1$

+: $n = 1$

-: $n > 1$

-: $n > 2$

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Зоны действия взрыва

I: Выбрать правильный ответ

S: При каком показателе действия взрыва n заряд будет уменьшенным?

+: $n < 1$

-: $n = 1$

-: $n > 1$

-: $n > 2$

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Зоны действия взрыва

I: Выбрать правильный ответ

S: При каком показателе действия взрыва n заряд будет усиленным?

-: $n < 1$

-: $n = 1$

+: $n > 1$

-: $n > 2$

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Зоны действия взрыва

I: Выбрать правильный ответ

S: При каком показателе действия взрыва n будет заряд выброса?

-: $n < 1$

-: $n = 1$

-: $n > 1$

+: $n > 2$

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Зоны действия взрыва

I: Выбрать правильный ответ

S: При взрывании нескольких зарядов магистральная трещина располагается

+: по линии зарядов

2. перпендикулярно линии зарядов посередине между ними

3. под углом 45° к линии зарядов

4. крестообразно у каждой скважины

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Зоны действия взрыва

I: Выбрать правильный ответ

S: При контурном взрывании образуется трещина по линии зарядов, которая

-: не влияет на действие взрыва в законтурном массив

+: снижает действие взрыва на законтурный массив и повышает его в оконтуренном участке

-: увеличивает действие взрыва на законтурный массив

-: снижает действие взрыва на законтурный массив и оконтуренный участок

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Зоны действия взрыва

I: Выбрать правильный ответ

S: Зона регулируемого дробления

+: зона прямого действия заряда на породу

-: зона механического соударения кусков

-: зона сейсмического сотрясения

-: зона трещинообразования

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Зоны действия взрыва

I: Выбрать правильный ответ

S: Зона нерегулируемого дробления

-: зона прямого действия заряда на породу

+: зона механического соударения кусков

-: зона сейсмического сотрясения

-: зона трещинообразования

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Зоны действия взрыва

I: Выбрать правильный ответ

S: Трещина между отдельностью массива и зарядом

-: не влияет на дробление отдельности

+: ухудшает его

-: улучшает его

-: повышает сейсмическое действие заряда

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Организация взрывных работ

I: Выбрать правильный ответ

S: Предупредительный звуковой сигнал при взрывных работах

+: один продолжительный

-: два продолжительных

-: три коротких

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Организация взрывных работ

I: Выбрать правильный ответ

S: Боевой звуковой сигнал при взрывных работах

-: один продолжительный

+: два продолжительных

-: три коротких

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Организация взрывных работ

I: Выбрать правильный ответ

S: Звуковой сигнал "отбой" при взрывных работах

-: один продолжительный

-: два продолжительных

+: три коротких

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Организация взрывных работ

I: Выбрать правильный ответ

S: Подача звуковых сигналов при производстве взрывных работ производится

-: голосом

+: сиреной или свистком

-: взрыванием небольшого заряда ВВ

-: частыми ударами по подвешенному рельсу или колоколу

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Организация взрывных работ

I: Выбрать правильный ответ

S: Последовательность монтажа электровзрывной цепи

-: от источника тока к заряду

+: от заряда к источнику тока

-: в любом направлении

-: одновременно от заряда и к заряду

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Организация взрывных работ

I: Выбрать правильный ответ

S: После монтажа электровзрывной цепи

-: проводится визуальный ее осмотр

-: ничего не делается

+: проводится визуальный осмотр и проверка проводимости прибором

-: проводится проверка проводимости прибором

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Организация взрывных работ

I: Выбрать правильный ответ

S: При электровзрывании ключи от взрывных приборов хранятся у

- : руководителя предприятия
- : заведующего складом ВМ
- +: взрывника
- +: руководителя взрывных работ

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Организация взрывных работ

I: Выбрать правильный ответ

S: Если при электровзрывании взрыва не произошло, взрывник обязан:

- : доложить руководителю взрывных работ
- : повторно подать напряжение в цепь
- : отсоединить цепь от источника тока, замкнуть ее концы и доложить руководителю взрывных работ
- +: отсоединить цепь от источника, замкнуть ее концы и потом выяснить причину

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Организация взрывных работ

I: Выбрать правильный ответ

S: Радиальная схема взрывания в сравнении с продольными рядами

- +: увеличивает высоту развала
- : уменьшает высоту развала
- : обеспечивает такую же высоту развала
- : позволяет разделить развал на две равные части

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Организация взрывных работ

I: Выбрать правильный ответ

S: В трещиноватом массиве энергию заряда в сравнении с монолитным надо принять

- +: большей

- : одинаковой
- : меньшей
- : трещиноватость не влияет на величину заряда

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Организация взрывных работ

I: Выбрать правильный ответ

S: При взрывании от электрической сети электровзрывную цепь подсоединяют к ней

-: непосредственно

+: только через предназначенные для этого устройства

-: любым образом

-: через измерительные устройства по току или напряжению

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Организация взрывных работ

I: Выбрать правильный ответ

S: Охрану на границе запретной (опасной) зоны выставляют

+: перед заряданием

-: перед взрыванием

-: перед сигналом "Отбой"

-: до начала завоза ВМ на блок

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Организация взрывных работ

I: Выбрать правильный ответ

S: Опасная зона вводится

+: с начала укладки боевиков с ЭД

-: по окончании укладки боевиков с ЭД

+: до начала установки в сеть пиротехнических реле

-: до начала завоза ВМ на блок

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Организация взрывных работ

I: Выбрать правильный ответ

S: Опасная зона для волноводных СИ вводится

-: с начала раскладки замедлителей

-: по окончании раскладки замедлителей

+: с момента подсоединения взрывной сети участков к магистральной

-: до начала завоза ВМ на блок

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Организация взрывных работ

I: Выбрать правильный ответ

S: В опасную зону разрешается проход

-: вспомогательных рабочих и ремонтников

-: родственников взрывников, занятых на зарядке

+: лиц технического надзора организации и работников контролирующих органов

-: работников налоговой инспекции

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Организация взрывных работ

I: Выбрать правильный ответ

S: В опасную зону разрешается проход

+: при наличии связи с руководителем взрывных работ (взрывником)

-: наличие связи не обязательно

+: только через пост, к которому выходит взрывник

-: через любой пост

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Организация взрывных работ

I: Выбрать правильный ответ

S: Запретная зона устанавливается

-: всегда

-: иногда

+: при длительном (более смены) зарядании

-: по желанию руководителя взрывных работ

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Организация взрывных работ

I: Выбрать правильный ответ

S: Запретная зона должна составлять от ближайшего заряда не менее

-: 10 м

-: 15 м

+: 20 м

-: 30 м

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Организация взрывных работ

I: Выбрать правильный ответ

S: Запретная зона распространяется

-: на рабочую площадку уступа, где идет зарядка

-: на вышележащие уступы

-: на нижележащие уступы

+: как на рабочую площадку уступа, где идет зарядка, так и на ниже- и вышележащие уступы

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Организация взрывных работ

I: Выбрать правильный ответ

S: Допуск людей к месту взрыва после его проведения разрешается:

-: старшим взрывником

+: лицом технадзора, непосредственно руководящим взрывными работами в смене

-: представителем Ростехнадзора

-: представителем военизированной горноспасательной части

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Организация взрывных работ

I: Выбрать правильный ответ

S: Заряжание скважин после огневого бурения разрешается через

-: 12 часов

-: 16 часов

-: 20 часов

+: 24 часа

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Организация взрывных работ

I: Выбрать правильный ответ

S: Применение различных типов ДШ внутри скважины допускается:

-: только для дублирования внутрискважинной сети

+: только для подведения иницирующего импульса к разным зарядам

-: в том и другом случае

-: не допускается вообще

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Организация взрывных работ

I: Выбрать правильный ответ

S: Забойку обводненных скважин необходимо производить:

+: после окончания интенсивной усадки колонки заряда ВВ

-: сразу после зарядки

-: после первой просадки заряда ВВ

-: в любом порядке

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Организация взрывных работ

I: Выбрать правильный ответ

S: Заряжание шпуров (скважин) на высоте более 2 м разрешается:

+: только со специально оборудованных подъемных площадок (помостов), обеспечивающих безопасность работ

-: с лестниц

+: с лестниц по согласованию с территориальными органами Ростехнадзора.

-: с помостов на *козлах*

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Организация взрывных работ

I: Выбрать правильный ответ

S: Во время грозы производство взрывных работ с электровзрыванием:

-: разрешается только в проводимых с земной поверхности горных выработках

+: **запрещается** как на земной поверхности, так и в проводимых с земной поверхности горных выработках

-: разрешается только на земной поверхности

-: разрешается везде

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Организация взрывных работ

I: Выбрать правильный ответ

S: Смонтированную электровзрывную сеть перед грозой надо:

+: взорвать или отсоединить участковые провода от магистральных, концы тщательно изолировать

-: отсоединить участковые провода от магистральных, концы соединить вместе

-: отсоединить участковые провода от магистральных

-: удалить людей за пределы опасной зоны

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Организация взрывных работ

I: Выбрать правильный ответ

S: Боевики должны изготавливаться

-: в отдельном помещении здания подготовки ВМ

-: в любом удобном месте

+: на месте производства работ или в местах, установленных руководителем организации

-: в помещениях для хранения или выдачи ВМ

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Отказавшие заряды

I: Выбрать правильный ответ

S: Одиночный отказ

+: отказ одного заряда ВВ или нескольких зарядов на различных участках взрывной сети (не более одного заряда на каждом);

-: отказ, появляющийся нерегулярно, по различным причинам

-: отказ всех зарядов ВВ либо отказ зарядов нескольких блоков в единой взрывной сети

-: отказ, появляющийся часто, с одинаковыми причинами

-: отказ двух и более зарядов ВВ на одном и том же участке взрывной сети;

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Отказавшие заряды

I: Выбрать правильный ответ

S: Групповой отказ

-: отказ одного заряда ВВ или нескольких зарядов на различном участке взрывной сети (не более одного заряда на каждом);

-: отказ, появляющийся нерегулярно, по различным причинам

-: отказ всех зарядов ВВ либо отказ зарядов нескольких блоков в единой взрывной сети

-: отказ, появляющийся часто, с одинаковыми причинами

+: отказ двух и более зарядов ВВ на одном и том же участке взрывной сети;

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Отказавшие заряды

I: Выбрать правильный ответ

S: Массовый отказ

-: отказ одного заряда ВВ или нескольких зарядов на различном участке взрывной сети (не более одного заряда на каждом);

-: отказ, появляющийся нерегулярно, по различным причинам

+: отказ всех зарядов ВВ либо отказ зарядов нескольких блоков в единой взрывной сети

-: отказ, появляющийся часто, с одинаковыми причинами

-: отказ двух и более зарядов ВВ на одном и том же участке взрывной сети;

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Отказавшие заряды

I: Выбрать правильный ответ

S: Случайный отказ

-: отказ одного заряда ВВ или нескольких зарядов на различном участке взрывной сети (не более одного заряда на каждом);

+: отказ, появляющийся нерегулярно, по различным причинам

-: отказ всех зарядов ВВ либо отказ зарядов нескольких блоков в единой взрывной сети

-: отказ, появляющийся часто, с одинаковыми причинами

-: отказ двух и более зарядов ВВ на одном и том же участке взрывной сети;

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Отказавшие заряды

I: Выбрать правильный ответ

S: Систематический отказ

-: отказ одного заряда ВВ или нескольких зарядов на различных участках взрывной сети (не более одного заряда на каждом);

-: отказ, появляющийся нерегулярно, по различным причинам

-: отказ всех зарядов ВВ либо отказ зарядов нескольких блоков в единой взрывной сети

+: отказ, появляющийся часто, с одинаковыми причинами

-: отказ двух и более зарядов ВВ на одном и том же участке взрывной сети;

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Отказавшие заряды

I: Выбрать правильный ответ

S: При обнаружении отказавшего заряда взрывник должен выставить отличительный знак и

-: сообщить в милицию

-: уведомить Госгортехнадзор

+: уведомить лицо технического надзора

-: ликвидировать отказ самостоятельно

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Отказавшие заряды

I: Выбрать правильный ответ

S: Ликвидацию одиночных отказавших шпуровых зарядов разрешается производить взрыванием зарядов во вспомогательных шпурах, пробуренных параллельно отказавшим, на расстоянии не ближе

-: 10 см

-: 20 см

+: 30 см.

-: 50 см

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Отказавшие заряды

I: Выбрать правильный ответ

S: Число шпуров, место их размещения и направление при ликвидации одиночных отказавших шпуровых зарядов определяются:

-: лицом, обнаружившим отказ

+: лицом технического надзора

-: представителем Ростехнадзора

-: бурильщиком шпура с отказавшим зарядом

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Отказавшие заряды

I: Выбрать правильный ответ

S: Разрешается вскрывать скважину с отказавшим зарядом обуриванием и взрыванием шпуровых зарядов, располагаемых не ближе:

-: 0,5 м;

+: 1,0 м;

-: 1,5 м;

-: 2,0 м;

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Отказавшие заряды

I: Выбрать правильный ответ

S: Ликвидация отказавших зарядов в рукавах должна производиться взрыванием заряда во вспомогательном рукаве, пройденном на расстоянии не менее:

- : 1/4 длины рукава с отказавшим зарядом
- +: 1/3 длины рукава с отказавшим зарядом
- : 1/2 длины рукава с отказавшим зарядом
- : 2/3 длины рукава с отказавшим зарядом

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Отказавшие заряды

I: Выбрать правильный ответ

S: Ликвидация отказавших зарядов в рукавах должна производиться также: способами, разрешенными для

- : уничтожения ВВ
- : камерных зарядов
- +: скважинных зарядов
- : шпуровых зарядов

F1: Технологии и безопасности взрывных работ

F2: Кафедра ТТС, Шевкун Е.Б.

F3: Аттестационное тестирование по специальности 130403.65 «Открытые горные работы»

F4: Раздел;Подраздел;Тема;

V1: Взрывание зарядов ВВ

V2: Отказавшие заряды

I: Выбрать правильный ответ

S: После взрыва заряда, предназначенного для ликвидации отказа, обнаруженные взрывчатые материалы должны быть:

- : возвращены на склад ВМ
- +: уничтожены в установленном в организации порядке
- : использованы для дозарядки следующих взрывов
- : использованы после просушки и просеивания