Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Талицкий лесотехнический колледж им. Н.И. Кузнецова»

# Контрольно-измерительные материалы по профессиональному модулю ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО УСТРОЙСТВУ ПАРКЕТНЫХ ПОЛОВ

для программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ

#### Общие положения

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видам профессиональной деятельности. Выполнение работ по устройству паркетных полов, и составляющих его профессиональных компетенций, а также общие компетенции, формирующиеся в процессе освоения ОПОП в целом.

Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный).

Форма проведения экзамена выполнение кейс-заданий.

Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен/не освоен».

# 1. Формы контроля и оценивания элементов профессионального модуля

Элемент модуля	Форма контроля и оценивания		
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль	
МДК.03.01. Технология работ по устройству паркетных полов	Экзамен	-экзаменационные билеты	
УП.03	Дифференцированный	-выполнение практических заданий по	
	зачет	практике.	
		-выполнение плана практики	
		-отчет по практике.	
ПП.03	Дифференцированный	-выполнение практических заданий по	
	зачет	практике.	
		-выполнение плана практики	
		-отчет по практике.	
ПМ.03 Выполнение работ по	Экзамен по модулю	- экспертной оценки результативности	
устройству паркетных работ		выполнения з практического задания.	

# 2. Результаты освоения модуля, подлежащие проверке на экзамене (квалификационном)

2.1. В результате аттестации по профессиональному модулю осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных и общих компетенций:

Таблица 2.1

	1 аолица 2.1
Профессиональные и общие компетенции, которые возможно	Показатели оценки результата
сгруппировать для проверки	
ПК.4.1. Организовывать рабочее место в соответствии с требованиями	1. Выполнение организации рабочего
охраны труда и техники безопасности.	места;
ОК.1. Выбирать способы решения задач профессиональной	2. Соблюдение требований охраны
деятельности, применительно к различным контекстам.	труда при выполнении паркетных
ОК.2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации,	работ.
необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК.3.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и	
личностное развитие.	
ОК.4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать	
с коллегами, руководством, клиентами.	
ПК.4.2.Выполнять подготовительные работы.	1. Выполнение подготовки оснований
ОК.3.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и	под разные виды полов.
личностное развитие.	
ОК.4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать	
с коллегами, руководством, клиентами.	
ПК 4.3. Устраивать полы из досок и индустриальных материалов на	1. Умение выносить отметки уровня
основе древесины в соответствии с технической документацией.	чистого пола, подготовке оснований
ОК.3.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и	под разные виды полов;
личностное развитие	2. Выполнение устройства полов из
ОК.4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать	отдельных досок, брусков, клееных
с коллегами, руководством, клиентами.	щитов, древесноволокнистых и
ОК.9. Использовать информационные технологии в профессиональной	древесностружечных плит, ламината,
деятельности.	паркета.

- ПК.4.4. Устраивать паркетные полы из щитового и штучного паркета в соответствии с технической документацией.
- ОК.1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК.2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК.3.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- ОК.4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК.9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК.10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
- ОК.11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

- 1. Устраивать паро-, гидро-, тепло- и звукоизоляцию под полы;
- 2. Выполнять сборные и монолитные стяжки;
- 3. Укладывать лаги и настилать полы из различных материалов;
- 4. Устанавливать плинтусы;
- 5. Пользоваться ручными инструментами и электрифицированными машинами.

#### 3. Оценка освоения теоретического курса профессионального модуля

## 3.1. Типовые задания для оценки освоения МДК 03.01.:

- 1) Отразить последовательность выполнения производственных процессов при выполнении работ по устройству паркетных полов;
- 2) Произвести оформление заявки обеспечения производства работ материалами, конструкциями, механизмами, автотранспортом, трудовыми ресурсами;
- 3) Указать мероприятия по предотвращению производственного травматизма;

### 4.1. Форма аттестационного листа

(характеристика профессиональной деятельности обучающегося/студента во время учебной практики)

1. ФИО студента, № группы, специальность/профессия

Группа	, специальность 08.01.24 Мастер столярно-плотничных	х, паркетных и стекольных работ
2. Место пров	едения производственной практики:	

- 3. Время проведения практики 72 часа
- 4. Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время практики:

## Выполнение работ по устройству паркетных полов, 36 часов

- 1. Организация рабочего места, безопасность труда при подготовке основания под паркетные полы - 1 час.
- 2. Подготовка основания под полы 1час,
- 3. Устройство паро-, гидроизоляции под полы 1 час,
- 4. Закрепление технологического процесса на устройство основания под паркетные полы 4 часа.
- 5. Применение ручных и электрифицированных машин для паркетных работ 4 часа,
- 6. Применение технологического процесса настилки штучного паркета по картам трудового процесса - 2 часа,
- 7. Применение технологического процесса настилки пола из щитов 2 часа,
- 8. Применение технологического процесса настилки пала из штучного паркета, с фризом 2 часа,
- 9. Применение технологического процесса укладки полов из древесноволокнистых плит по инструкционно- технологических картам – 2 часа,
- 10. Применение технологического процесса укладки пола из брусков -2 часа,
- 11. Применение технологического процесса укладки пола из древесностружечных плит 2 часа,
- 12. Применение технологического процесса настилки полов из ламината 2 часа,
- 13. Применение технологического процесса ремонта паркетных полов 2 часа.
- 5. Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации.

ответственного лица организации

в которой проходила практика	вететвии с технологией и (или) треоованиями организа
Дата	Подписи руководителя практики,

# 5. Структура контрольно-измерительных материалов для экзамена (квалификационного)

Задания, ориентированные на проверку освоения вида деятельности (всего модуля) в целом.

#### І. ПАСПОРТ

#### Назначение:

КИМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля 3. Выполнение работ по устройству паркетных полов.

по профессии «Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ» код специальности 08.01.24

# Профессиональная (ые) компетенция (и):

- ПК.4.1. Организовывать рабочее место в соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности.
- ПК.4.2. Выполнять подготовительные работы.
- ПК 4.3. Устраивать полы из досок и индустриальных материалов на основе древесины в соответствии с технической документацией.
- ПК.4.4. Устраивать паркетные полы из щитового и штучного паркета в соответствии с технической документацией.

#### Общие компетенции:

- ОК1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОКЗ. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- ОК4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
- ОК7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- ОК8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
- ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК.10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
- ОК.11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

# II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 1

## Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться:

- калькулятор;
- бумага;
- шариковая ручка;
- штрих-корректор.

Время выполнения задания – 90 минут

#### Задание

- 1) Выбрать необходимый материал и инструмент для настилки пола из паркетных досок.
- 2) Продемонстрировать настилку полов из паркетных досок  $1 \text{ m}^2$  по технологии с соблюдением техники безопасности.

#### Настилка полов из паркетных досок

При настилке пола по лагам .паркетные доски всеми кромками должны соединяться между собой в шпунт и плотно сплачиваться. Примерная конструкция такого пола показана на рис. 1. Стыки паркетных досок следует располагать на лагах по одной линии. Зазоры между паркетными досками и стенами или перегородками не должны .превышать 20 мм.

Каждая паркетная доска должна быть прибита к лаге гвоздями длиной 60—70 мм, которые забивают наклонно в основание гребня. Шляпки гвоздей втапливают при помощи добойника. Забивать гвозди в лицевую поверхность досок запрещается.

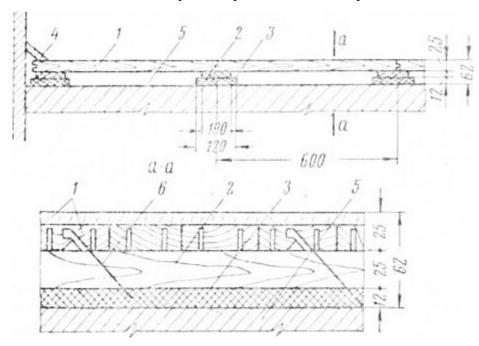


Рис. 1. Конструкция пола из паркетных досок по лагам 1- паркетные доски; 2- лаги; 3- прокладки из древесноволокнистых плит; 4- галтель; 5- железобетонное перекрытие; 6- гвоздь

При сопряжении паркетных досок с опиленными кромками на последних делают паз или гребень для соединения в шпунт со смежными паркетными досками. Сопряжение паркетных досок между собой в покрытии без шпунтового соединения не допускается. В местах, где паркетные доски свешиваются за лагу более чем на 100 мм (в нишах, под приборами отопления и пр.) под концы паркетных досок укладывают дополнительную лагу по звукоизоляции и прибивают эти концы к лаге.

В процессе укладки паркетных досок систематически проверяют отсутствие зыбкости пола при ходьбе. В местах обнаружения зыбкости надо уложить под звукоизоляционные подкладки дополнительный слой песка или древесноволокнистых плит.

В покрытиях пола из паркетных досок, уложенных по лагам на междуэтажных перекрытиях, не требуется устройство вентиляционных отверстий для проветривания подпольного пространства.

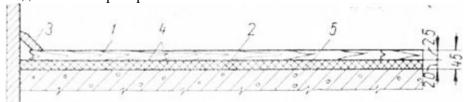


Рис. 2. Конструкция пола из паркетных досок по сплошному звукоизоляционному слою 1- паркетная доска; 2- древесноволокнистая плита; 3- галтель; 4- холодная мастика; 5- железобетонное перекрытие

По сплошному звукоизоляционному слою из древесноволокнистых плит (рис. 2) паркетные доски укладывают на расстоянии не более 20 мм от стен или перегородок. В пределах одного помещения паркетные доски и торцовые стыки между их рядами располагают по прямой линии.

Мастику для приклеивания досок к основанию наносят на поверхность звукоизоляционных плит и распределяют зубчатым шпателем по площади, необходимой для укладки одной-двух паркетных досок. Паркетные доски укладывают сразу после нанесения мастики на основание, плотно сопрягая их между собой шпунтовым соединением по всем кромкам. На кромках опиленных паркетных досок делают паз или гребень для соединения в шпунт со смежными

паркетными досками. Зазоры между паркетными досками и стенами или перегородками должны быть перекрыты плинтусами или галтелями. Ровность поверхности пола проверяют во 'всех направлениях уровнем и контрольной 2-м рейкой. Величина просвета между рейкой и поверхностью пола не должна превышать 2 мм. Между кромками смежных паркетных досок пола не должно быть уступов. Зазоры между паркетными досками допускаются только в отдельных местах шириной не более 0,5 мм. Щели между плинтусами (галтелями) и покрытием пола (стенами и перегородками) должны быть устранены.

Пол из наборного паркета настилают по жесткой (бетонной или цементной), тщательно выровненной стяжке на холодной мастике или на специальном синтетическом клее. Квадраты паркета тщательно подгоняют друг к другу так, чтобы зазоры между ними не превышали минимально допускаемых, а общие линии стыков были строго прямолинейны. Бумагу с лицевой стороны квадратов наборного паркета удаляют после окончания настилки пола и завершения в помещении всех отделочных работ. После снятия бумаги шлифуют пол и натирают его мастикой или покрывают специальным водостойким лаком.

При настилке щитового паркета сначала выполняют разбивку пола помещения, затем укладывают щиты и прибивают их к обрешетке. После этого вклеивают горячим столярным клеем паркетины, покрывающие стыки двух соседних щитов, паркетины плотно пристрагивают к своим гнездам и молотком вгоняют в них. Щели между паркетом и стеной закрывают плинтусом или галтелями.

Настилать полы из паркетных досок разрешается только после окончания всех строительных, монтажных и отделочных работ, связанных с мокрыми процессами и возможностью увлажнения и загрязнения пола. До укладки паркетных досок окна должны быть остеклены, а система отопления здания полностью закончена и опробована.

Относительная влажность воздуха в помещениях при хранении и укладке паркетных досок и в последующий строительный период не должна превышать 60%. Влажность бетона настилов и панелей перекрытий при устройстве пола не должна превышать 6%.

При настилке пола по лагам паркетные доски всеми кромками должны соединяться между собой в шпунт и плотно сплачиваться. Примерная конструкция такого пола показана на рис. 1. Стыки паркетных досок следует располагать на лагах по одной линии. Зазоры между паркетными досками и стенами или перегородками не должны превышать 20 мм.

Каждая паркетная доска должна быть прибита к каждой лаге гвоздями длиной 60— 70 мм, которые забивают наклонно в основание гребня. Шляпки гвоздей втапливают при помощи добойника. Забивать гвозди в лицевую поверхность паркетных досок запрещается.

При сопряжении паркетных досок с опиленными кромками (в дверных проемах, при использовании крупных обрезков паркетных Досок и пр.) на этих кромках делают паз или гребень для соединения в шпунт со смежными паркетными досками. Сопряжение паркетных досок между собой в покрытии без шпунтового соединения не допускается.

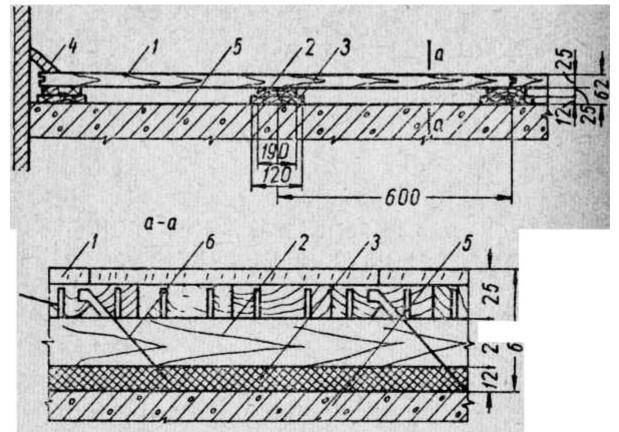


Рис. 1. Конструкция пола из паркетных досок по лагам 1- паркетные доски; 2- лаги; 3- прокладка из изолировочно-отделочной древесноволокнистой плиты объемным весом 250-350; 4- галтель; 5- железобетонное перекрытие; 6- гвоздь длиной 60-70 мм

В местах, где паркетные доски свешиваются за лагу более чем на 100 мм (в нишах под приборами отопления, в дверных проемах и пр.), под концы паркетных досок следует уложить дополнительную лагу по звукоизоляционной подкладке и прибить эти концы к лаге.

В процессе укладки паркетных досок следует систематически проверять отсутствие зыбкости пола при ходьбе.

В покрытиях пола из паркетных досок, уложенных по лагам на междуэтажных перекрытиях, устройства вентиляционных отверстий для проветривания подпольного пространства не требуется.

По сплошному звукоизоляционному слою из древесноволокнистых плит (рис. 1) паркетные доски укладывают прямыми рядами параллельно стенам помещения, начиная от одной из них. Крайние паркетные доски укладывают на расстоянии не более 20 мм от стен или перегородок. В пределах одного помещения паркетные доски и торцовые стыки между их рядами располагают по прямой линии.

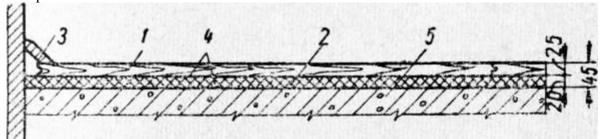


Рис. 31. Конструкция пола из паркетных досок по сплошному звукоизоляционному слою 1— паркетная доска; 2—изоляционно-отделочные древесноволокнистые плиты объемным весом 250—350 кг\м\$\ 3—галтель; 4—холодная мастика; 5—железобетонное перекрытие

Мастику для приклеивания досок к основанию наносят на поверхность звукоизоляционных плит и распределяют зубчатым штапелем по площади, необходимой для укладки 1—2 паркетных досок. Укладывать паркетные доски нужно сразу после нанесения мастики на основание, плотно сопрягая их

Между собой шпунтовым соединением по всем кромкам. На кромках опиленных паркетных досок делают паз или гребень для соединения в шпунт со смежными паркетными досками.

Зазоры между паркетными досками и стенами или перегородками должны быть перекрыты плинтусами или галтелями.

Ровность поверхности пола проверяют во всех направлениях уровнем и контрольной 2-м рейкой. Величина просветов между рейкой и поверхностью пола не должна превышать 2 мм. Уступы между кромками смежных паркетных досок пола не допускаются. Зазоры между паркетными досками допускаются только в отдельных местах шириной не более 0,5 мм.

Щели между плинтусами или галтелями и покрытием пола или стенами и перегородками должны быть устранены.

Пол из паркетных досок, уложенных по лагам, не должен быть зыбким при ходьбе. При загрузке статической сосредоточенной нагрузкой 100 кг просадка пола не должна превышать 1 мм. Нагрузку прикладывают в любом месте пола на расстоянии не менее 200 мм от стены и передают посредством штампа размером 30X30 мм.

# II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 2

# Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться:

- калькулятор;
- бумага;
- шариковая ручка;
- штрих-корректор.

Время выполнения задания – 90 минут

#### Задание

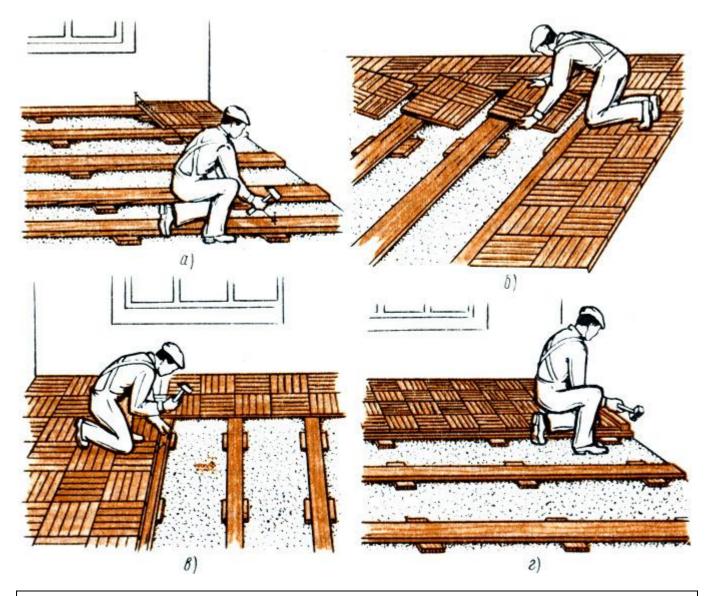
- 1) Выбрать необходимый материал и инструмент для настилки пола из щитов.
- 2) Продемонстрировать настилку полов из щитов 2,4м $^2$  по технологии с соблюдением техники безопасности.

Первую, центральную, лагу укладывают под маячным шнуром в направлении длинной стены комнаты. В том случае, если в одном ряду будет расположено четное количество паркетных щитов, по центральным осям комнаты натягивают взаимно перпендикулярные шнуры; если же в ряду укладывают нечетное количество щитов, шнуры сдвигают на половину размера щита. Как только 1-я, центральная, лага уложена, приступают к укладке последующих. Как и паркетные доски, щиты также укладывают по прокладкам из ДВП. Располагают эти лаги по обеим сторонам от центральной, шагом 400 мм. Для того чтобы можно было сохранить проектное положение лаг, их раскрепляют распорками, причем верхняя плоскость лаги должна находиться в строго горизонтальном положении.

После того как лаги разложены, приступают собственно к укладке щитов. Под точкой пересечения шнуров укладывают и прикрепляют первый щит. Следует как можно ответственнее подойти к данному процессу: от этого зависит, как будут смонтированы все последующие щиты. Второй, а также все остальные щиты укладывают на шпонках и гребнях. Кроме того, сами щиты дополнительно сплачивают молотком со скошенным обушком или же плотничным. Правда, в этом случае придется наложить на щиты деревянную прокладку для защиты. Настил паркетных щитов производят сначала вдоль одного маячного щита, а затем вдоль другого, укладывая ряд, перпендикулярный к первому. После укладки маячных рядов все другие щиты настилают произвольно.

Перед началом работы тщательно очищают основание, а затем размещают на нем древесно-волокнистые плиты типа М-2.

Настил щитов без лаг обычно выполняют способом на себя. Работу следует начинать от самого дальнего угла комнаты, двигаясь постепенно к выходу. При укладке щитов следят за тем, чтобы их стыки не приходились на стыки древесно-волокнистых плит. В том случае, если избежать наслоения стыков не удалось, между плитами и щитами можно проложить пергамин шириной 300 мм.



# II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 3

## Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться:

- калькулятор;
- бумага;
- шариковая ручка;
- штрих-корректор.

Время выполнения задания – 90 минут

## Задание

- 1) Выбрать необходимый материал и инструмент для настилки пола из штучного паркета с фризом.
- 2) Продемонстрировать настилку полов из штучного паркета с фризом  $2m^2$  по технологии с соблюдением техники безопасности.

# Настилка штучного паркета в «елку», без фризов и с фризами.

Штучный паркет рекомендуется укладывать на холодной мастике следующим образом: вначале очищают поверхность основания, грунтуют его, после чего производят разбивку пола в помещении и разметку осей, наносят мастику и разравнивают ее зубчатым шпателем до толщины 1 мм, укладывают паркет на мастику, подгоняют и обрезают ряды у стен, убирают помещение после укладки паркета, шлифуют или циклюют полы (после высыхания мастики), устанавливают плинтусы, натирают полы. Площадь приклейки паркетной планки должна быть не менее 80 %. Полы из штучного паркета бывают различных рисунков. Рисунок паркета зависит от порядка набора планок, их размера, цвета, текстуры и др.

В каждом помещении надо укладывать паркет из древесины одной породы, одного рисунка и преимущественно одного размера. Паркет разного цвета и размера можно применять лишь для образования специального рисунка.

Штучный паркет укладывают в прямой ряд, в «елку», с фризом и без него (рис182).

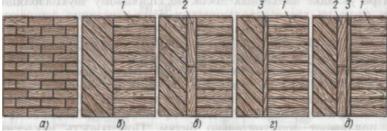


Рис. 182. Паркет, уложенный с фризом и в прямой ряд:

a — прямой ряд,  $\delta$  — фриз без окантовки,  $\epsilon$  — фриз с линейкой,  $\epsilon$  — фриз с жилкой,  $\delta$  — фриз с жилкой и линейкой; I — фриз, 2 — линейка, 3 — жилка

Паркет в прямой ряд в большинстве случаев настилают в небольших помещениях и узких коридорах. Планки размещают таким образом, чтобы стыки их по длине располагались так, как указано на рис. 182, a. Укладывать штучный паркет можно также с фризом без окантовки (рис. 182,  $\delta$ ), с фризом с линейкой (рис. 182 в), с фризом с жилкой (рис. 182, $\epsilon$ ), с фризом с жилкой и линейкой (рис. 182, $\delta$ ). Линейка должна быть однородной по текстуре с планками паркета; жилку подбирают так, чтобы она как бы отделяла фриз от ряда паркета.

Наиболее часто паркет укладывают в «елку», т. е. когда паркетные планки соединяют между собой под углом  $90^{\circ}$ , причем торец одной планки упирается в край долевой кромки соседней планки:

Паркет в «елку» набирают так, чтобы с одной наружной стороны угла планки был паз, а с другой — гребень. «Елку» укладывают по длине помещения по направлению от двери к окну. При таком наборе покрытие хорошо смотрится, выявляется естественная текстура древесины. При укладке паркета в «елку» нужно составить план расположения паркета для каждого помещения, сделать разбивку рядов покрытия для того, чтобы более рационально уложить паркет и уменьшить отходы при его обрезке. Длину планок паркета подбирают исходя из размеров помещения, так, чтобы уложить целое число рядов паркета.

Для того чтобы правильно уложить паркет, посередине помещения по продольной оси натягивают шнур, которым паркетчики измеряют длину между противоположными стенами помещения. Сложив шнур пополам, определяют середину между двумя стенами и по оси забивают в пол штыри или гвозди. На высоте, равной толщине планки, натягивают по штырям шнур, являющийся осью помещения. При настилке полов с фризами после натягивания шнура разбивают ряды так, чтобы между фризами по ширине помещения уложилось целое число планок. Если этого сделать нельзя, планки располагают таким образом, чтобы отрезанные с одной стороны концы планок заполнили недостающие с другой стороны. Это позволит исключить отходы. В некоторых случаях изменяют ширину фриза так, чтобы планки паркета размещались без отходов. Можно добиться укладки целых планок в помещении путем изменения их длины.

Штучный паркет на холодных мастиках обычно настилают в «елку» без фриза. При применении горячей мастики паркет настилают в «елку», с фризом и без него.

Первые два ряда «елки» называют маячными и при укладке паркета на холодной мастике маячную «елку» укладывают у длинной стены, противоположной входу в помещение. При таком расположении маячной «елки» очень удобно работать, так как можно подносить материалы и инструмент к месту укладки, не нарушая уложенный паркет. Планки «елки» можно фиксировать, устанавливая между ними и стеной клинья.

Первые пять-шесть планок собирают насухо в виде звена и укладывают под шнур. Собранное звено не скользит по мастике, как одиночные планки, поэтому к нему легко подсоединить дальнейшие планки. Если маячную «елку» собирают в виде двух рядов, то в дальнейшем к ней присоединяют паркет последовательно по одному ряду.

Хорошо размешанную холодную мастику из бачка или лейки разливают вдоль стены тонкой струей и разравнивают, причем должна получиться полоса несколько шире укладываемых планок. Толщина наносимого слоя 1 мм. Планки паркета нужно укладывать сразу после нанесения мастики, при этом следят, чтобы нижняя часть планок полностью покрывалась мастикой. Затем молотком сплачивают планки так, чтобы между ними не было

зазоров. При пользовании обычным плотничным молотком ударяют не по планкам, а через деревянную подкладку. Излишки мастики с планок паркетчик снимает ножом.

Покрытие из штучного паркета необходимо во всем помещении закрепить деревянными вкладышами (клиньями), забиваемыми в зазор между покрытием и стенами с шагом 0,5...0,6 м. Клинья предохраняют покрытие от вспучивания в случае увлажнения пола. Для ускорения отделки покрытия зазор между покрытием и стеной заливают горячей мастикой, удалив при этом клинья. Так как холодная мастика твердеет медленно, до ее окончательного отверждения (до четырех суток) ходить по полу и обрабатывать его нельзя.

Уложенный паркет покрывают бумагой или пергаментом. Бумагу крепят полосками из отходов древесноволокнистых плит, прибивая их к полу штукатурными гвоздями.

Горячую мастику доставляют на рабочее место в электротермосе и с помощью черпака разливают впереди укладки на 2...3 планки, разравнивают и сразу же кладут планки, следя за тем, чтобы мастика не попала на лицевую сторону.

При укладке паркетного пола с фризом и линейкой сначала с торцовой стены укладывают фриз и линейку.

Фриз кладут таким образом: закончив покрытие паркета в «елку», паркетчики размечают фриз (рис. 183, *а*) и натягивают шнур. Затем производят разбивку фриза, для чего в углах помещения укладывают по одной фризовой планке и перпендикулярно им кладут линейки. После этого намечают линию обреза ранее уложенных рядовых планок «елки» и по этой линии натягивают шнур. Для точного пропила по шнуру укладывают направляющие рейки (рис. 183, *б*, *в*) и временно их крепят, затем обрезают торцы ранее уложенных в «елку» паркетных планок, обрезки паркетных планок убирают и снимают направляющую рейку.

Затем в контейнере подвозят отсортированные паркетные планки и бумагу в рулонах шириной, равной ширине фриза (рис. 183, г). Бумагу расстилают на основании на место, где будет уложен фриз. Линейки укладывают так: две планки линейки срезают на «ус» (рис. 183,д) так, чтобы они стыковались в углах, и прибивают гвоздями к продольному пазу. Затем рубанком сострагивают гребень и этой стороной подгоняют планки к паркету, уложен-

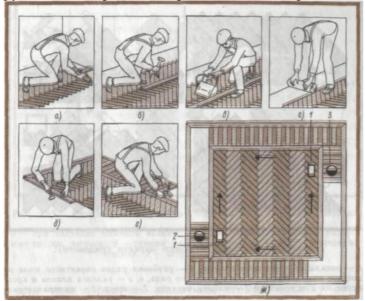


Рис. 183. Укладка паркетных планок с фризом:

a — разметка фриза и натягивание шнура  $\delta$ , e — прибивка направляющей рейки и обрезка концов паркета, e — подноска планок, бумаги и настилка бумаги на основание — черный пол,  $\theta$  — укладка планок линейки, e — то же, фриза, ж — схема организации рабочего места; / — контейнер с планками, e — рабочие места паркетчиков (стрелками показано направление движения паркетчиков)

ному в «елку». Таким образом укладывают все планки линейки до линии обреза паркета, точно подгоняя их в торцах и прикрепляя гвоздями в паз торца.

Укладывать планки фриза (рис. 183, *e*) начинают на себя с угла так, чтобы стена была слева и гребень входил в паз предыдущей планки. Планки длиной до 300 мм крепят двумя гвоздями, а длиной более 300 мм — тремя. Гвозди забивают молотком в паз планок и утапливают добойником. Горизонтальность укладки проверяют уровнем и рейкой.

# II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 4

# Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться:

- калькулятор;
- бумага;
- шариковая ручка;
- штрих-корректор.

Время выполнения задания – 90 минут

#### Задание

- 1) Выбрать необходимый материал и инструмент для устройства основания по цементно-песчаной стяжке при настилке паркета.
- 2) Продемонстрировать устройство основания по цементно-песчаной стяжке 1,5м2 с соблюдением техники безопасности.

Бетонные и цементно-песчаные стяжки делают из бетона или раствора марки 60—100. Их укладывают по заранее подготовленному слою тепло- и звукоизоляции (из шлака, песка, пористого бетона),толщина которого, как и толщина самой стяжки, устанавливается проектом.

Во избежание увлажнения и намокания песка, шлака или пористого бетона бетонную или .цементную стяжку по ним делают по изолирующему слою .из толь-кожи.

Применяемый для стяжки бетон должен быть жестким, с осадкой конуса не более 2 см, а раствор должен иметь консистенцию, соответствующую погружению в него стандартного конуса на 4 см. Следует иметь в виду, что стяжки из более пластичного бетона почти всегда растрескиваются, что ведет к ухудшению качества пола.

Устройство бетонных и цементных стяжек можно выполнять при температуре воздуха в помещении не менее +10 °C, а на уровне пола не менее +6 °C.

Бетон или цементно-песчаный раствор стяжки укладывают полосами шириной около 1,5 м, ограниченными маячными рейками. Верх маячных реек должен быть на 2—3 мм ниже верха стяжки. Стяжку устраивают полосами через одну, начиная от стены и продвигаясь к входной двери. После заполнения нечетных полос маячные рейки снимают и приступают к заполнению четных полос, ограничением которых служат готовые нечетные полосы.

Верх стяжки основания должен быть ниже отметки чистого пола на толщину паркета. Толщину слоя мастики не принимают в расчет, так как при последующей острожке и циклевке паркета с него снимают примерно такой же толщины слой древесины.

Стяжки из бетона или раствора уплотняют легкими поверхностными вибраторами с вибрированием не менее 15 сек. После уплотнения вибратором стяжку выравнивают правилом и затирают до получения однородной шероховатой поверхности, которую затем проверяют 2-м рейкой. После этого исправляют все замеченные неровности.

Отклонение от горизонтали поверхности стяжки допускается не более 0,1%, а неровности величиной до 1 мм — не свыше двух мест на 1 м2.

Во избежание растрескивания и отслаивания от основания стяжки должны твердеть во влажном состоянии. Для этого на вторые или третьи сутки стяжку засыпают слоем песка или опилок, поливая их водой ежедневно в течение 7—10 суток. По истечении этого срока песок или опилки убирают и дают стяжке просохнуть.

При температуре воздуха в помещении выше  $+15^{\circ}$ С слой Засыпки на стяжке поливают в первые 3—4 дня не реже двух раз в сутки.

Вместо указанного способа свежеуложенную стяжку можно покрыть битумной грунтовкой (раствор битума марки III—IV в бензине или керосине состава 1:2—3) и в таком состоянии выдержать в течение 7—10 суток. После этого стяжка готова к настилке паркетного пола.

Поверхность бетонной или цементно-песчаной стяжки, предназначенной для настилки паркета по битумной мастике, должна быть про грунтована раствором битума марок III—IV в бензине или керосине.

# ІІ. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 5

## Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться:

- калькулятор;
- бумага;
- шариковая ручка;
- штрих-корректор.

Время выполнения задания – 90 минут

#### Задание

- 1) Выбрать необходимый материал и инструмент для устройства сборной стяжки при настилке паркета.
- 2) Продемонстрировать устройство сборной стяжки при настилке паркета 2м<sup>2</sup> с соблюдением техники безопасности.

Паркетные покрытия настилают обычно после выполнения всех строительных, монтажных и отделочных работ, связанных с возможным увлажнением и загрязнением покрытий. Паркетные полы устраивают по лагам и изоляционным прокладкам, уложенным на кирпичные или бетонные столбики, а также на междуэтажных железобетонных и деревянных перекрытиях. Для цементно-песчаных стяжек используют раствор не ниже марки 150. Толщина стяжек зависит от материалов, на которые их кладут. Так, например, при укладке на мягкие древесноволокнистые плиты толщина стяжки должна быть 45 мм, а при укладке на песчаные, шлаковые засыпки — 40 мм. Если стяжка является выравнивающим слоем поверх бетонной подготовки, ее делают толщиной от 20 мм. Стяжку укладывают полосами шириной 2...2,5 м. Для выдерживания этого размера используют рейки- маяки, устанавливаемые по уровню. Раствор равномерно и плотно укладывают между рейками-маяками и разравнивают правилом. Ровность уложенного раствора стяжки проверяют уровнем и рейкой, причем зазор между рейкой и стяжкой должен быть не более 2 мм.

Стяжку делают также сборной из плит заводского изготовления размером 500 X 500 X 35 мм. Плиты на двух боковых кромках имеют пазы трапециевидной формы, а на двух других — гребни. Соединяют плиты плотно в паз и гребень. Укладывают их по отметке и уровню. Штучный паркет иногда укладывают на стяжке из литого асфальта. Для укладки штучного паркета применяют, кроме того, сборные стяжки из древесноволокнистых плит марок T, CT.

Перед укладкой паркетных покрытий стяжку проверяют на горизонтальность, прочность и влажность. Ровность поверхности стяжки и ее горизонтальность проверяют двухметровой рейкой с уровнем, при этом зазор (просвет) между рейкой и поверхностью стяжки допускается не более 2 мм. Прочность и влажность стяжки определяют в лаборатории на образцах, взятых из стяжки.

До укладки лаг в здании выполняют все строительно-монтажные и отделочные работы, Помещение должно быть просушено, мусор и пыль убраны.

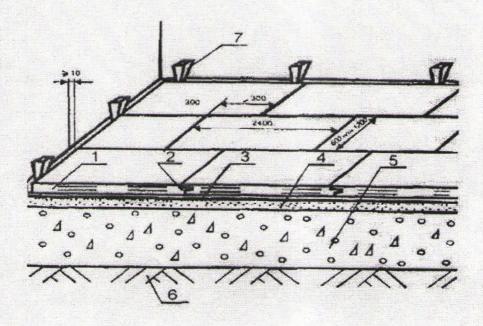
Лаги под паркетные полы изготовляют в основном из здоровой древесины хвойных пород 2-го и 3-го сортов. Для лаг, опирающихся нижней пластью на плиты перекрытия или

звукоизоляционный слой, используют пиленые доски сечением 25...40X 80... 100 мм, влажностью до 18 %. При размещении лаг на каменных столбиках в полах на грунте под них кладут деревянные прокладки сечением 25 X 100... 150 и длиной 200...250 мм. Лаги, опирающиеся на столбики, балки перекрытия делают сечением 40... 50 X 100... 120 мм. Под прокладки кладут два слоя толя, края которого выпускают из-под прокладок на 30...40 мм и крепят гвоздями. Стыки лаг должны находиться на столбиках. Лаги и деревянные прокладки до укладки антисептируют и укладывают на место в сухом виде.

Allen

Строительное управление № 6

№ 905 cep



Оценка защиты – не предусмотрена

Разработчики:

ГАПОУ СО «ТЛК им. Н. И. Кузнецова»

Преподаватель, Шелковов А.А.

Эксперты от работодателя:

Начальник ООО «Строительное управление №6»

Петухова Л.А.