

ТИПОВАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА (ТТК) НАСТИЛКА ПОЛОВ ИЗ ШТУЧНОГО ПАРКЕТА

1. Область применения карты

1.1. Технологическая карта разработана на настилку паркетного пола в трех квартирах одного этажа жилого дома общей площадью 150 м². Технологическая карта предусматривает применение штучного паркета "Специал" на рейках.

1.2. При привязке карты к конкретным условиям ремонта уточняются объем работ, средства механизации, инструмент, калькуляция трудовых затрат, график выполнения процесса и технико-экономические показатели.

2. Организация и технология строительного процесса

2.1. До настилки паркетного пола в помещениях должны быть выполнены все общестроительные работы, включая внутреннюю штукатурку и отделку потолков.

2.2. Настил под паркет выполняют из не строганных сосновых или еловых досок влажностью не выше 12%, толщиной не менее 35 мм и шириной не более 120 мм, уложенных по лагам или балкам с зазорами до 5 мм. Ровность настила проверяют 2-метровой рейкой с уровнем. Отдельные просветы между рейкой и настилом не должны быть менее 3 мм. Доски настила должны идти поперек рядов паркета.

2.3. Паркетная клепка должна доставляться на объект отсортированной, укомплектованной на комнату, квартиру или секцию и упакованной в пачки по 50 или 100 шт. При поступлении паркета россыпью его сортируют по размерам. После разборки и сортировки производят фуговку и торцовку оставшейся несортной клепки. Вкладные шипы изготавливают в мастерской и забивают в пазы клепки.

2.4. Перед настилкой паркета "в елку" разбивают площадь пола. Натянув шнур по средней продольной оси комнаты, делают отсчет рядов. По ширине комнаты между линиями фризов должно обязательно уложиться целое четное количество клепок, из которых получается нечетное количество рядов. Для этого паркетные клепки размещают так, чтобы при обрезке по линии примыкания к фризу одного крайнего ряда, выложенного из целых клепок, отрезанные части их укладывались в противоположный крайний ряд. Такое размещение клепок получают, изменяя соответствующим образом ширину фриза, а также используя зазор в 15-20 мм между торцами фризовых клепок и плоскостью стены, закрываемой впоследствии плинтусом.

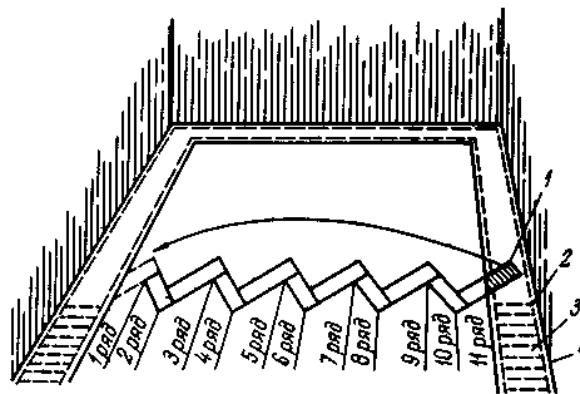


Рисунок 1. Разбивка паркетных клепок

1 - обрезаемая часть клепки, 2 - зазор 10-20 мм между крайней клепкой и стеной, 3 - фриз, 4 - линейка

2.5. После разбивки рядов паркетной клепки по ширине комнаты выкладывают маячную "елку" и ведут настилку рядового

паркета по обе стороны от нее. Выложив с одной стороны комнаты крайний ряд из целых клепок, обрезают их электропилой вдоль шнура, натянутого по линии фриза. Отрезанные концы клепок в том же порядке, как они лежали, переносят на противоположную сторону комнаты для заполнения свободных гнезд другого крайнего ряда.

Обрезку клепок с торцовых (поперечных) сторон комнаты производят также один, а не два раза. Натягиваемый шнур по границе фриза должен обязательно проходить по углам клепок.

2.6. При укладке паркета по дощатому настилу расстилают строительный картон, исключая скрип во время ходьбы по полу. Направление маячной "елки" фиксируют шнуром, который должен проходить по краю клепки с одной стороны "елки". При настилке паркетчик стоит на колене и работает, обратившись лицом к ходу настилки. Укладываемые в ряды паркетные клепки сплачивают между собой на вкладных шипах ударами молотка со скошенным обушком сначала по продольной кромке, а затем по торцевой. После сплачивания каждую клепку прибивают к основанию гвоздями, забиваемыми по одному в торцевой паз и по два-три - в продольный. Гвозди должны быть длиной 40 мм и толщиной 1,6-1,8 мм. Шляпку гвоздя утапливают с помощью добойника. Последний к фризу ряд "елки" прибивают только в продольных пазах.

2.7. Отбив линию обреза шнуром, производят обрезку клепок электропилой.



Рисунок 2. Обрезка циркулярной электропилой концов крайнего ряда и клепки по линии прижимания к линейке фриза

2.8. По окончании укладки рядового паркета настилают фриз, сажая клепку линейки фриза на шипы, забитые в пазы против каждого шва, образованного последним рядом "елки", а также на шипы, забитые в пазы торцевых кромок, и прибивают их, как и паркетные клепки рядового настила. После укладки окантовки настилают сам фриз. В углах фризевые клепки стыкуют "на ус". Между паркетным покрытием и стенами (перегородками) обязательно оставляют зазор в 15-20 мм, закрываемый впоследствии плинтусом.

2.9. После укладки паркета и окончания всех отделочных работ (кроме масляной окраски за второй раз) производят острожку пола при помощи паркетно-строгальной машины последовательными проходами в двух направлениях. У плинтусов, в углах и нишах острожку производят электрорубанком или ручным рубанком.

После острожки полов устанавливают плинтусы или галтели и шлифуют паркет с помощью паркетно-шлифовальной машины, предварительно очищая покрытие от грязи и пыли. Шлифовку производят за два раза - крупно- и мелкозернистой шкуркой. В труднодоступных для машины местах паркет циклюют вручную.

2.10. Натирка паркетных полов или окраска их лаком выполняются в конце всех работ, как завершающий этап ремонта дома.

2.11. Настилку наборного паркета выполняют два звена, состоящие каждое из двух человек - паркетчиков 5 и 3 разрядов.

Распределение работ между исполнителями:

паркетчик 3 разряда принимает участие в разбивке площади пола, закрепляет шнур для настилки маячной "елки" или фриза, раскладывает предварительно паркетную клепку под руку паркетчика 5 разряда, забивает вкладные шипы в пазы торцевых кромок, обрезает паркет для крайних рядов у стен или фризов, подносит и разравнивает мастику (если укладка паркета выполняется по монолитному основанию);

паркетчик 5 разряда укладывает паркет, сплачивает его, проверяет правильность настилки пола.

2.12. Схема подготовки рабочего места представлена на рис. 3.

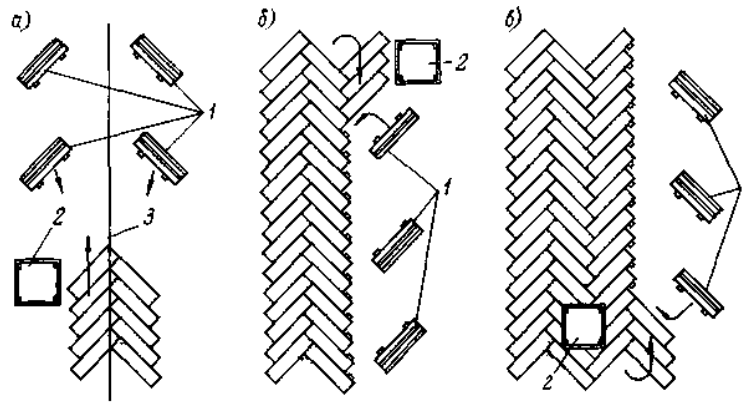


Рисунок 3. Схема раскладки паркетной клепки на рабочем месте

а - при настилке маячной "елки"; б - при настилке нечетных рядов; в - при настилке четных рядов;
 1 - стопки клепок; 2 - ящик для гвоздей и вкладных шипов; 3 - шнур маячной "елки"

2.13. График выполнения работ, производственная калькуляция трудовых затрат и материально-технические ресурсы составлены на устройство пола из штучного паркета общей площадью 150 м².

3. Требования к качеству работ

3.1 Укладка лаг в полах по плитам перекрытий

Состав операций и средства контроля

Таблица 1

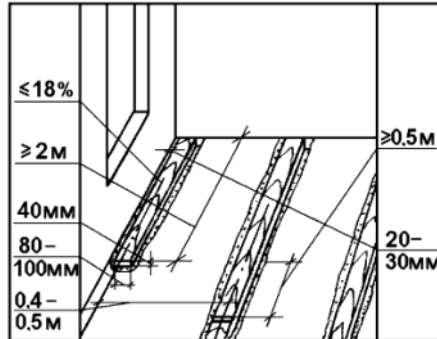
Этапы работ	Контролируемые операции	Контроль (метод, объем)	Документация
Подготовительные работы	Проверить: -наличие документа о качестве материала;	Визуальный	Паспорта (сертификаты),
	- выполнение очистки основания от мусора, грязи;	То же	общий журнал работ
	- отметку опорной плоскости;	Измерительный	

	- качество антисептирования лаг.	Визуальный	
Укладка лаг	<p>Контролировать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - расстояние между лагами; - величину зазора между лагами и стенами; - уровень верха лаг; - правильность стыковки лаг между собой; - плотность прилегания лаг к поверхности плит. 	<p>Измерительный</p> <p>То же</p> <p>"</p> <p>Визуальный</p> <p>То же</p>	Общий журнал работ
Приемка выполненных работ	<p>Проверить:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ровность поверхности лаг; - наличие временного раскрепления лаг (отдельными досками). 	<p>Визуальный, измерительный</p> <p>Визуальный</p>	<p>Акт освидетельствования</p> <p>скрытых работ, общий журнал работ</p>
<p>Контрольно-измерительный инструмент: рулетка металлическая, линейка металлическая, уровень строительный, двухметровая рейка, нивелир.</p> <p>Операционный контроль осуществляют: мастер (прораб) - в процессе работ. Приемочный контроль осуществляют: работники службы качества, мастер (прораб), представители технадзора заказчика.</p>			

Технические требования

Лаги должны стыковаться между собой вплотную торцами в любом месте помещения со смещением стыков в смежных лагах не менее чем на 0,5 м.

Между лагами и стенами (перегородками) необходимо оставлять зазор шириной 20-30 мм.



Не допускаются:

- подбивка деревянных клиньев или подкладок под лаги для их выравнивания;
- опирание лаг на деревянные подкладки.

Требования к качеству применяемых материалов

ГОСТ 8242-88 Детали профильные из древесины и древесных материалов для строительства. Технические условия.

ГОСТ 8486-86 Пиломатериалы хвойных пород. Технические условия.

Для лаг применяют не строганные доски второго и третьего сорта из здоровой древесины хвойных и мягких лиственных пород, за исключением липы и тополя. Доски могут иметь тупой обзол без коры. Не допускаются доски с гнилью.

На строительной площадке надлежит проверить:

- внешний вид лаг и прокладок;
- наличие антисептика на лагах и прокладках;
- наличие паспорта на каждую партию деталей, в котором должно быть указано: наименование предприятия-изготовителя; наименование деталей; размеры; количество в куб. м и шт.; порода древесины; обозначение соответствующего стандарта (ГОСТ).

Хранить:

- в сухих закрытых помещениях уложенными в штабеля по типам и размерам. Под штабелями и между рядами деталей или пачек в 2-3 местах по их длине должны быть уложены деревянные прокладки одинаковой толщины.

Указания по производству работ

Устройство полов допускается при температуре воздуха в помещении, измеряемой в холодное время года около дверных и оконных проемов на высоте 0,5 м от уровня пола - не ниже 0 град.С.

Перед устройством полов, в конструкции которых заложены изделия и материалы на основе древесины, в помещении должны быть выполнены штукатурные и др. работы, связанные с возможностью увлажнения полов. При устройстве этих полов и в последующий период до сдачи объекта в эксплуатацию относительная влажность воздуха в помещении не должна превышать 60%.

Лаги под покрытия следует укладывать поперек направления света из окон, а в помещениях с определенным направлением движения людей (например, в коридорах) - перпендикулярно движению.

Поверхность лаг должна быть выровнена слоем песка с подбивкой его под звукоизоляционные прокладки или лаги по всей их ширине или длине. Лаги должны касаться звукоизоляционного слоя плит перекрытия или песчаного выравнивающего слоя всей нижней поверхностью, без зазоров.

В дверных проемах смежных помещений следует устанавливать уширенную лагу, выступающую за перегородку не менее чем на 50 мм с каждой стороны.

3.2 Устройство полов из штучного паркета

Состав операций и средства контроля

Таблица 2

Этапы работ	Контролируемые операции	Контроль (метод, объем)	Документация
Подготовительные работы	<p>Проверить:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наличие документа о качестве и внешний вид паркета; - очистку основания от мусора, грязи; - ровность основания, горизонтальность или заданный уклон; - наличие огрунтовки (при настилке по бетону или цементной стяжке); - разбивку площади пола и разметку осей. 	<p>Визуальный</p> <p>То же</p> <p>Измерительный, не менее 10 измерений на 50-70 кв. м поверхности</p> <p>Визуальный</p> <p>Измерительный</p>	<p>Паспорт (сертификат), акт освидетельствования скрытых работ, общий журнал работ</p>
Настилка паркета	<p>Контролировать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - равномерность нанесения и толщину слоя мастики (при наклейке штучного паркета); - плотность приклейки паркетных планок; - правильность соединения паркетных планок между собой; - шлифовку поверхности пола; - правильность установки плинтусов. 	<p>Визуальный, измерительный</p> <p>Визуальный</p> <p>То же</p> <p>“</p> <p>“</p>	<p>Общий журнал работ</p>

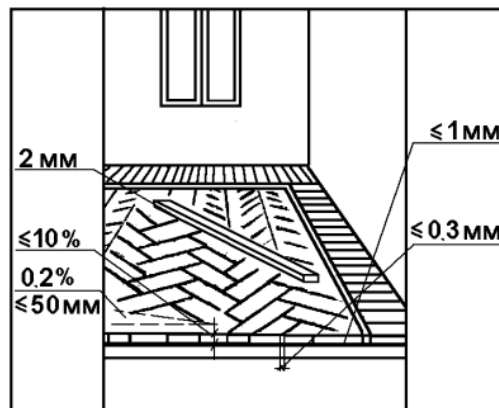
Приемка готового пола	Проверить: - внешний вид покрытия, качество циклевки, зазоры и уступы между смежными планками; - сцепление покрытия с нижележащим элементом пола; - ровность поверхности пола; - правильность примыкания пола к другим конструкциям.	Визуальный Измерительный, поднятие не менее 3 планок на 50 кв м поверхности пола Измерительный Визуальный	Общий журнал работ, акт приемки выполненных работ
Контрольно-измерительный инструмент: рулетка металлическая, линейка металлическая, уровень строительный, двухметровая рейка.			
Операционный контроль осуществляют: мастер (прораб), инженер (лаборант) - в процессе работ. Приемочный контроль осуществляют: работники службы качества, мастер (прораб), представители технадзора заказчика.			

Технические требования

Толщина клеевой прослойки под штучный паркет должна быть не более 1 мм

Площадь приклейки паркетной планки должна быть не менее 80%

Зазоры между смежными планками штучного паркета не более 0,3 мм



Не допускаются:

- уступы между смежными изделиями покрытий;
- зазоры и щели между плинтусами и покрытием пола или стенами (перегородками);
- забивка гвоздей в лицевую поверхность паркетной планки.

Требования к качеству применяемых материалов

ГОСТ 8242-88 Детали профильные из древесины и древесных материалов для строительства. Технические условия

Предельные отклонения от размеров планок:

- толщины 0,2 мм;
- ширины 0,2 мм;
- длины 0,3 мм.

Штучный паркет должен быть упакован в пачки.

Каждая пачка должна содержать планки одного типа, одной породы древесины и одного размера. В партии должно быть одинаковое количество правых и левых планок.

На каждой пачке должна быть четкая маркировка, содержащая: наименование предприятия-изготовителя; тип планок; порода и название древесины; количество щитов в шт. и кв м; размеры в мм; дата изготовления; обозначение стандарта.

Поставляемый паркет должен сопровождаться документом о качестве.

Клеящие составы должны изготавливаться централизованно и поступать на строительные площадки готовыми к употреблению. Составы не должны иметь посторонних включений, должны быть водостойкими.

Правила хранения:

- клеящие составы - в плотной закрытой таре, соблюдая правила хранения легковоспламеняющихся взрывоопасных материалов.
- штучный паркет - в пачках, уложенных в правильные ряды, по типам, размерам и породам древесины, в закрытых помещениях, не допускающих увлажнения.

Указания по производству работ

СНиП 3.04.01-87.

Устройство полов из штучного паркета с применением битумных мастик и их смесей допускается при температуре воздуха в помещении, измеряемой в холодное время года около дверных и оконных проемов на высоте 0,5 м от уровня пола - не ниже 5 град. С.

Перед устройством полов, в конструкции которых заложены изделия и материалы на основе древесины, в помещении должны быть выполнены штукатурные и др. работы, связанные с возможностью увлажнения полов. При устройстве этих полов и в последующий период до сдачи объекта в эксплуатацию относительная влажность воздуха в помещении не должна превышать 60%.

Наборный и штучный паркет следует приклеивать к основанию быстротвердеющими мастиками на водостойких вяжущих,

применяемых в холодном или подогретом состоянии.

4. Правила техники безопасности

1. К работе с электрифицированным инструментом допускаются лица, прошедшие производственное обучение.
2. Ручной электрифицированный инструмент должен выдаваться для работы только исправным, лицам, имеющим соответствующее удостоверение на право пользования им и прошедшим инструктаж.
3. Установку рабочего инструмента, регулировку, а также ремонт можно производить только при его полной остановке и отключении.
4. При перерывах в работе, при переноске электрифицированного инструмента на другое место, инструмент необходимо отключить.
5. Запрещается оставлять без надзора электрифицированный инструмент, подключенный к э/сети.
6. Запрещается во время работы натягивать, перегибать подводящие кабели электроинструмента. Не допускается пересечение их с тросами, электрокабелями, эл. сварочными проводами, находящимися под напряжением.
7. При перерывах в работе, обрыве эл. проводов и всякого рода неисправностях нужно немедленно электроинструмент отключить от э/сети.
8. Во время дождя и снегопада работа с электроинструментом на открытых площадках допускается лишь, в как исключение, при наличии на рабочем месте навесов и с обязательным применением диэлектрических перчаток.
Не допускается производить обработку электроинструментом обледеневших и мокрых деревянных деталей.
В помещениях без повышенной опасности допускается напряжение 127-220 в, но с обязательным применением диэлектрических перчаток, галош и ковриков.
Корпуса электроинструментов, работающих при напряжении свыше 36 в, должны быть заземлены (независимо от частоты тока).
9. Выдача эл. инструмента из кладовой непосредственно для работы производится с обязательной записью в соответствующий журнал с росписью получившего инструмент.
10. Передавать эл. инструмент из рук в руки на рабочем месте запрещается.
Работать с электроинструментом должен только тот, кто получил его из инструментальной кладовой.

5. Техничко-экономические показатели

Трудоемкость на весь объем работ 30,5 чел.-дня
" " 100 м2 паркетного пола 20,3 чел.-дня
Выработка на одного рабочего в смену 4,9 м2 пола

6. Материально-технические ресурсы

Таблица 3

--	--	--

Наименование	Единица измерения	Количество
Материалы, строительные детали и полуфабрикаты		
Клепка паркетная	М2	155,45
Гвозди 40 мм	кг	53,3
Бумага строительная	М2	160,0
Рейка сосновая мягкая	кг	68,6
Опилки	М3	0,76
Шкурка стеклянная крупнозернистая	М2	15,5
То же. мелкозернистая	"	15,5
Мастика	кг	15,5
Инструменты, механизмы и приспособления		
Молотки плотничные	шт	2
Пилы-ножовки	шт	1
Рубанок ручной	шт	1
Электрорубанок (ИЗ-5701А) Пила дисковая (С-456)	шт	1
Щетки для натирки полов	шт	1
Паркетно-строгальный станок (СО-37)	шт	1
Паркетно-шлифовальная машина	шт	1

	подъемностью до 3 т на высоту до 12 м с разноской к рабочему месту на расстояние до 20 м						
19-9, табл. 1, п. 2а	Настилка паркета из отдельных клепок с фризом (на рейках)	100 м ²	1,5	78,0	43-60	14,4	65-40
19-14, примеч.	Постановка плинтусов из твердых пород лесоматериалов с пробивкой гнезд, приготовлением и установкой пробок	"	1,5	15,4	8-07	2,90	12-11

Калькуляция трудовых затрат на устройство пола

Таблица 6

Обоснование (ЕНиР и др.)	Наименование работ	Единица измерения	Объем работ	Норма времени на единицу измерения чел. -ч	Расценка на единицу измерения, руб. -коп.	Затраты труда на весь объем работ, чел. -день	Стоимость затрат труда на весь объем работ, руб. -коп.
19-11, П. 1	Мытье полов после настилки паркета с подметанием	100 м ²	1,5	1,5	0-65	0,28	0-99
19-11, п. 2	Очистка полов мокрыми опилками перед отделкой	"	1,5	3,0	1-31	0,56	1-97
19-6, п. 2	Острожка полов паркетно-стро-гальными машинами	"	1,5	7,5	4-03	1,40	6-05
19-11, п. 6	То же, вручную (доработка в углах и тесных местах)	"	1,5	29,0	16-10	5,44	24-15
19-11, п. 7	Циклевка паркетно-шлифовально	"	1,5	6,0	3-75	1,25	5-63

	й машиной						
19-11, п. 9а	То же, вручную (доработка в углах и тесных местах)	"	1,5	35,0	19-43	6,50	29-15
19-11, п. 10а	Натирка полов натирочной машиной с предварительным покрытием пола маслом	"	1,5	2,1	1-17	0,40	1-76
19-15, примеч. (К=1,2)	Установка вентиляционных решеток в рамки с укреплением шурупами, со сверлением отверстий и изготовлением рамок	10 шт.	0,6	2,52	1-40,4	0,20	2-11
	Итого					36,94	164-32