

ПРЕЗЕНТАЦІЯ З ТЕХНОЛОГІЇ

Технологія настилання підлоги
керамічною плиткою 600*600
методом в розбіг

Зміст

- ▣ Вступ
- ▣ Матеріали
- ▣ Інструменти для облицювальних робіт
- ▣ Інструменти для вимірювання поверхні
- ▣ Технологія настилання підлоги плиткою "в розбіг"
- ▣ Техніка безпеки при облицюванні плитками
- ▣ Література

Вступ

- Незважаючи на величезний вибір облицювальних матеріалів, керамічна плитка залишається найбільш затребуваним облицювальним матеріалом вже протягом декількох століть. А вже практично жоден інший матеріал не об'єднує у собі стільки переваг.
- Кращі властивості випливають з самої природи кераміки: плитка тверда, міцна, вогнетривка, при цьому гігієнічна і легко чиститься. Головні аргументи на її користь - нескінченна різноманітність форм і фарб і з огляду на її довговічність, відносно невисока вартість.
- По-перше, плитка, як і всі керамічні вироби (столовий посуд, сантехніка, будівельна кераміка), виготовляється з розчину глини з додаванням піску і інших природних матеріалів, який формується і обпалюється при високих температурах. Отже, це дуже міцний матеріал. Якщо плитка правильно укладена, то межа її міцності у 10-20 разів перевершує аналогічну межу для цементу або залізобетону - може досягати 30 тисяч тонн на квадратний метр (!).
- По-друге, високий показник твердості дозволяє керамічній плитці не гнутися й не деформуватися навіть при дуже високих навантаженнях на розрив. І чим вона товща, тим вище цей показник.



- ▣ Облицювання підлоги керамічними плитками найбільш популярна в санвузлах. Це прекрасний матеріал, який переносить перепад температур і підвищену вологість. Облицювання стін та підлог керамічною плиткою прекрасно підійде до обробки ванної кімнати, адже це покриття захистить стіни від проникнення вологи і це значно продовжить термін їх служби. Сьогодні ми розповімо, як робиться облицювання керамічною плиткою підлоги. Адже спочатку робиться підлогу і тільки після цього стіни. Кераміка для облицювання підлоги є у вільному продажу, і ви без праці її підберете. Є багато кольорів і розмірів.



Матеріали

Плитка



Розмір 600*600

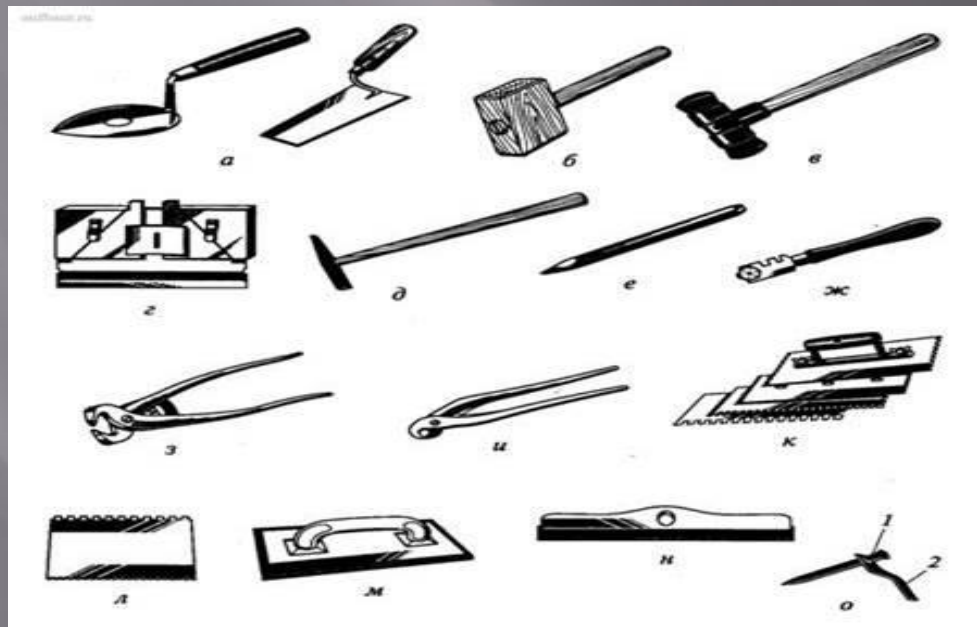
Клей



CM-17

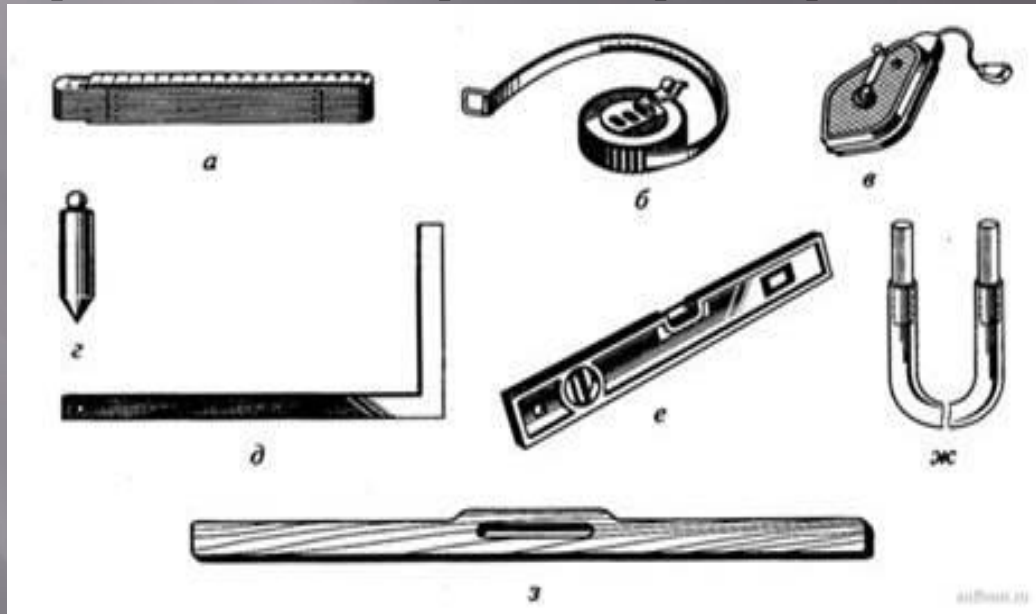
Інструменти для облицювальних робіт

- Інструменти для облицювальних робіт: а - кельми плиткові; б - киянка дерев'яна; в - киянка гумова; г - причалки металеві з гумкою (плиткові куточки); д - молоточок плитковий; е - штир; ж - склоріз; з - кусачки прямі; і - кусачки «дзьоб папуги»; к - гладилка зі змінними зубчастими полотнами; л - зубчастий шпатель; м - терка гумова; я - шпатель гумовий; о - рейкодержатель (зажим); 1 - штир; 2 – лапка.



Інструменти для вимірювання та перевірки поверхонь

- Інструменти для вимірювання та перевірки обробляємих поверхонь: а - метр складний; б - рулетка; в - Розмічальний шнур; г - висок; д - кутник; е - будівельний рівень; ж - водяний рівень; ж - рейка-правило.

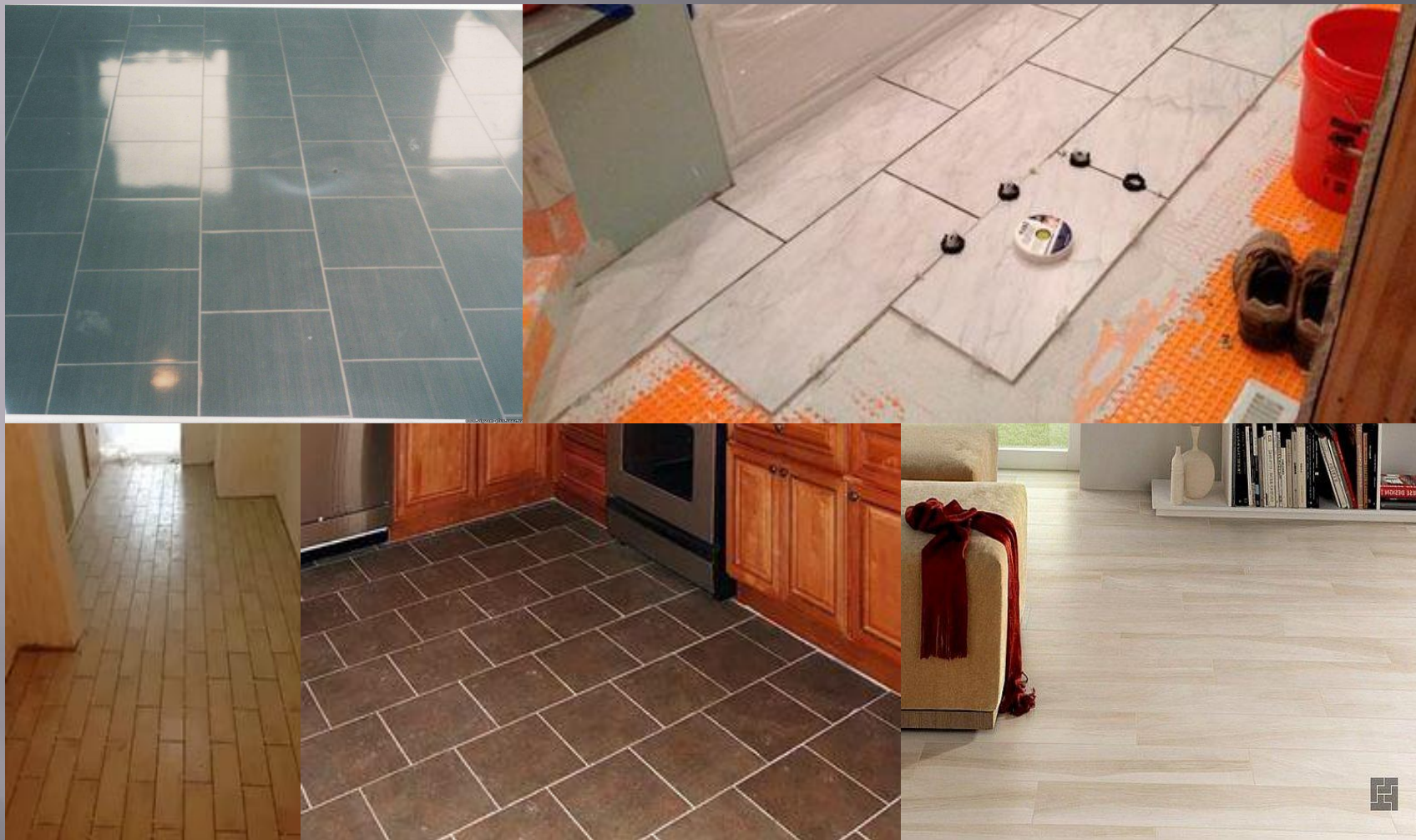


Технологія настилання підлоги плиткою "в розбіг"

- Підстави, на які укладається плиткове облицювання, повинні бути щільними і мати достатні несучі здібності. Їх поверхня повинна бути попередньо очищена від різного роду забруднень і, що перешкоджають адгезії речовин типу жирів, мастил. Невеликі нерівності підстав можуть бути заповнені матеріалом Ceresit CM 17. Наявні забруднення, вивітрені шари і неміцні малярські покриття необхідно видалити механічно. Фарбувальні покриття з гарною адгезією слід зашеровувати і ретельно очистити. Фарбувальні покриття з поганою адгезією слід видалити. На штукатурку, цементні підлоги (що мають «вік» не менше 28 днів) і бетон (що має «вік» не менше 3 місяців), після очищення поверхні, можна клеїти керамічну плитку без попередньої обробки.
- Підстави з малою всмоктуючою здатністю, такі як імпрегновані гіпсокартонні плити, стиропор, кам'яні підлоги та столярні плити товщиною не менше 22 мм не вимагають попередньої ґрунтовки. Розмітка покриття підлоги - виміри, які визначають форму площі підлоги, місце розташування і розміри її основних елементів (фону, фриза). У приміщенні, де роблять розбивку покриття підлоги, основу очищають від будівельного сміття, вивіряють рівність і горизонтальність поверхні, виносять на стіну і закріплюють відмітку рівня чистої підлоги.



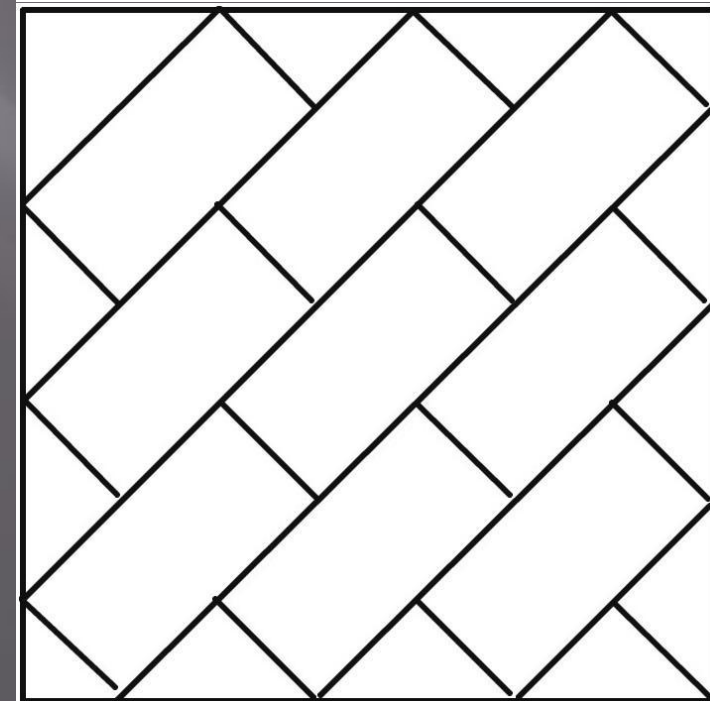
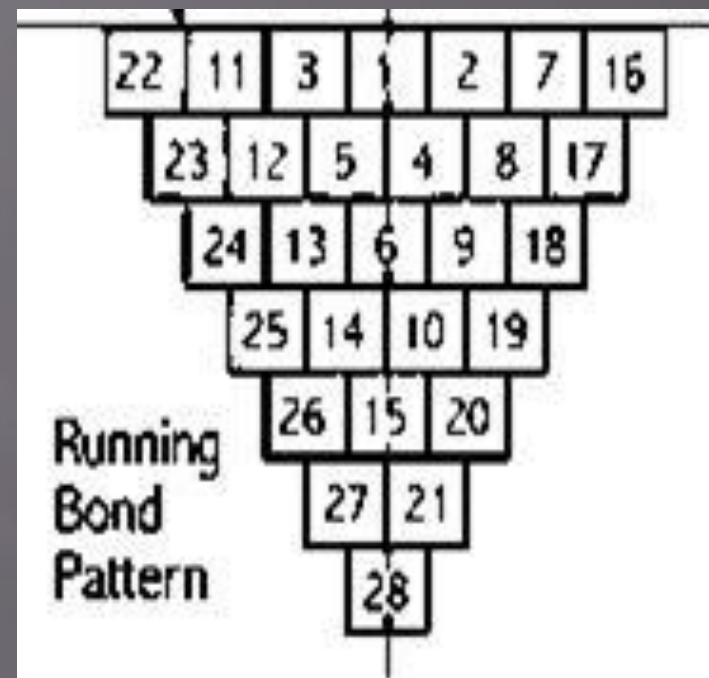
Облицювання підлоги методом в розбіг



Завершують розбивку покриття установкою маяків на розчин: реперних-у стін на рівні чистої підлоги і фризових, що розміщуються в кутах фризових смуг на рівні реперних маяків. Реперні маяки переміщують по ходу укладання покриття, фризові встановлюють на постійне місце. Крім того, при великих площах покриття ставлять проміжні маяки (провішування) для контролю за рівнем настилаємих плиток. Проміжні маяки розміщують на відстані 2 м один від одного, щоб укласти на них правило з рівнем. Вони не мають певного місця і по ходу роботи їх знімають. Першим ставлять реперний маяк, а по ньому встановлюють фризові і проміжні. Маякові плитки укладають на жорсткий розчин трохи вище проектної позначки. Після чого, вивірений за рівнем, їх осаджують до потрібної позначки легкими ударами ручки лопатки або молотка. Кутові маякові плитки фризовим рядів спочатку розкладають насухо, а після перевірки взаємного розташування кутів плитки укладають на розчин і осаджують до проектного рівня. Точність розбивки покриття і правильна установка маяків попереджає появу браку та гарантує хорошу якість настилаємої підлоги.



- Варіант "в розбіг" або метод "цегельної кладки" має зміщення по шву в кожному рядку. Можна використовувати прямокутну плитку, але краще квадратну.
- Щоб викласти плитку таким чином, потрібно починати з центру і викладати трикутник. При облицювання у розбіг вертикальні шви між плитками в кожному ряду перериваються, утворюються вертикальні "пунктирні" лінії, тільки в кутах облицювання має суцільні вертикальні шви.
- Одночасно з фризивим рядом укладають поперечні смуги маякові 5 через кожні 20 - 25 плиток. Маякові смуги не допускають провисання натягнутого причального шнура і забезпечують горизонтальність поверхні фону покриття. Закінчивши укладання фриза й поперечних смуг, приступають до настилення закладення і основного фону. Роботу ведуть окремими смугами-захватками. Напрямок захваток залежить від місця розташування світлових отворів. Зазвичай захватки йдуть вздовж довгих сторін приміщення. Однак, якщо світлові отвори знаходяться в поздовжніх стінах, захватки розташовують поперек приміщення. При виборі напряму захваток враховують, що шви плиток, покладених уздовж причального шнура, виходять більш рівними, ніж поперечні.



- ▣ Приготовлену порцію розчину варто використовувати протягом 2 годин.
- ▣ Плитки укладають до початку схоплювання розчину, тобто протягом 2 год з моменту його приготування. Плитки розмішують впоперек підготовленої смуги розчину по 3 - 6 шт. Для дотримання прямолінійності швів захватку ділять на ділянки завдовжки 1 - 1,5 м, розділяючи їх на кордонах смужками з одного ряду плиток. Для контролю прямолінійності швів користуються кутником. Плитки вирівнюють за допомогою рівня і осаджують постукуванням ручки молотка або ударами молотка по дерев'яному бруску, укладеному на поверхню плиток. До початку зчеплення розчину з плиткою (протягом 20 - 30 хв) зміщені плитки підсувають вістрям лопатки, перевіряючи правильність їх положення кутником. Після укладання п'яти-шести поперечних рядів плитки на захватки їх осаджують легкими ударами хлопущі (розміром 400 x 300 x 20 мм) або молотка по дерев'яному бруску. Заповнення швів. Шви перед затіркою повинні бути очищені від пилу, бруду, клею та ін речовин, що зменшують адгезію розчину до торців плитки й основи. Глибина швів повинна бути однаковою, а товщина шару затирання - не менше товщини облицювальної плитки. Затірку швів можна починати тільки по закінченню терміну твердіння розчинної суміші, на яку покладена плитка.



Техніка безпеки при облицюванні плитками

- Лицювальник-плиточник не допускається до роботи в таких випадках: - з появою на робочому місці в стані алкогольного чи наркотичного сп'яніння; - при відсутності спецодягу і спецвзуття та інших засобів індивідуального захисту відповідно до діючих норм і правил з охорони праці; - у випадку хвороби; - при порушенні правил, норм і інструкцій з охорони праці.
- Лицювальник-плиточник зобов'язаний: - виконувати усі вказівки по дотриманню правил охорони праці; - виконувати роботу, по якій проінструктований і до якої він допущений; - утримувати робоче місце протягом робочого дня в чистоті і порядку, не захаращувати робоче місце і проходи матеріалами; - працювати тільки справним інструментом, пристосуваннями і механізмами і застосовувати їх тільки за призначенням; . Лицювальник-плиточник повинен бути ознайомлений з небезпечними і шкідливими виробничими факторами, що діють на робочому місці: - небезпека одержання травм; - запиленість при роботі з цементом, вапном, керамічною плиткою, і т.п.; - небезпека ураження електричним струмом.

Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации
БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ОТДЕЛОЧНЫХ РАБОТ

ПРИ НАНЕСЕНИИ РАСТВОРА НА ПОТОЛОЧНУЮ ИЛИ ВЕРТИКАЛЬНУЮ ПОВЕРХНОСТЬ

ШТУКАТУР!
НАХОДИСЬ СБОКУ ОТ МЕСТА НАБРЫЗГА РАСТВОРА

НЕ ПРИМЕНЯЙ В ЗОНЕ РАБОТЫ СВЕТИЛЬНИКИ НАПРЯЖЕНИЕМ ВЫШЕ 30 В

ИСКУССТВЕННУЮ СУШКУ
ИСПОЛЗУЙТЕ ПОВЕРХНОСТИ ВЫПОЛНЯЯ С ПЕРИОДИЧЕСКИМ ПРИБОРОМ КАТОРИИ, ГАЗОВЫХ ГОРЕЛОК, СОРИТОВ

ОПАСНАЯ ЗОНА

УБЕДИСЬ В ОТСУТСТВИИ ЛЮДЕЙ В ОПАСНОЙ ЗОНЕ ПОД ПОДМОСТНИМ

ОТКЛЮЧИ ОТ СЕТИ, СНИМИ ДАВЛЕНИЕ ПРИ УДАЛЕНИИ РАБОЧЕЙ ПЛОСКОСТИ, ЗАКРЫТИ РАБОЧЕ-РАСТВОРОПРОВОД

ЗАПРЕЩАЕТСЯ
ИСПОЛЗОВАТЬ НЕПРАВИЛЬНЫЕ СПОСОБЫ РАБОТЫ С РАСТВОРОПРОВОДОМ

ВКЛ РАБОТАЮТ ЛЮДИ

СРЕДСТВА ОГРАЖДЕНИЯ

СТРАХОВЫЙ КАНАТ
Используется для страховки при выполнении работ на высоте. Длина каната должна быть не менее 1,5 м.

УЗЕЛ КРЕПЛЕНИЯ
Используется для крепления каната к конструкции.

ТОПОСКОЕ ОГРАЖДЕНИЕ
Используется для ограждения рабочих мест на высоте.

ЗАЩИТНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ
Используется для защиты рабочих мест от падения.

ОГРАЖДЕНИЕ ПЕРИМЕТРА РАБОЧЕЙ ПЛОЩАДИ
Используется для ограждения рабочей площадки.

ОГРАЖДЕНИЕ ОТКАПЫВАНИЯ
Используется для ограждения от скалывания.

ОГРАЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПЛОЩАДИ
Используется для ограждения рабочей площадки.

ОГРАЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПЛОЩАДИ
Используется для ограждения рабочей площадки.

ОГРАЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПЛОЩАДИ
Используется для ограждения рабочей площадки.

СРЕДСТВА ПОДМЫШЛИВАНИЯ

ОГРАЖДЕНИЕ
Используется для ограждения рабочих мест на высоте.

СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЛЕСА
Используется для выполнения работ на высоте.

СОВМЕЩЕННЫЕ РАБОТЫ
Используется для выполнения совместных работ.

ПОДМОШНИКИ
Используется для выполнения работ на высоте.

ЛЮБ АЛКИ
Используется для выполнения работ на высоте.

НЕПРЕРЫВНЫЙ ПОТОК
Используется для выполнения работ на высоте.

ЛЕСТНИЦЫ. ОТДЕЛЬНЫЕ ВИДЫ РАБОТ

КАМЕННЫЕ РАБОТЫ
Используется для выполнения работ на высоте.

КРОВЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ
Используется для выполнения работ на высоте.

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ
Используется для выполнения работ на высоте.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ
Используется для выполнения работ на высоте.

РАБОТЫ С МОНТАЖНОЙ ЛОПЯТОМ
Используется для выполнения работ на высоте.

ОПЕВНЫЕ РАБОТЫ
Используется для выполнения работ на высоте.

ДОПУСКАЕМЫЙ ВЫСОТА
Используется для выполнения работ на высоте.

НЕ СТАВЬ РАСТВОР НА ЛЕСТНИЦЕ
Используется для выполнения работ на высоте.

Література

- ▣ 1.СНиП 2.03.13-88 «Полы».
- ▣ 2.В.И.Горячев В.А.Неелов Облицовочные работы –плиточные и мозаичные М.Высшая школа ,1984
- ▣ 3.Ивлиев А.А. Отделочные строительные работы: Учеб. для нач. проф. образования. М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 488 с.
- ▣ 4.Технология строительного производства. Учебник / А.А. Афанасьев, Н.Н. Данилов, В.Д. Копылов – М.: Высш. шк., 2001.
- ▣ 5.Технология строительного производства: Учебник/Литвинов О.О., Беленев Ю.И., Бубура Г.М. и др.: Под ред. О.О.Литвинова и Ю.И. Беленева. -Киев.: Вища школа, 1985.
- ▣ 6.Журавлев И.П.,Мороз Л.А. Облицовщик.Мастер отделочных строительных работ.Феникс .2005.320с.
- ▣ 7.Справочник строителя отделочника / Швец П.И., Глинним В.А., Титов Ю.А. - Киев: Будивельник, 1986

Кінець

