

Разбухание древесины во влажной среде и ее подверженность воздействию грибкам и различным биологическим поражениям уже более полувека назад породила глубокие исследования для увеличения ее стабилизации и ограничения поглощения влаги.



Технология WEST-WOOD

До середины 1990-х годов самой передовой технологией высокотемпературной сушки древесины была финская термообработка. Однако, нагревание древесины по этой технологии приводило к ее почернению (поскольку обработка производилась в среде с кислородом), и, позднее, для препятствия горению и понижения концентрации кислорода в Финляндии стали использовать водяной пар, который нагнетался в камеру.

В 1998 году французскими инженерами была разработана технология обработки древесины при высоких температурах (160 - 260° С) в инертной среде (ретификация®). В качестве инертной среды используется азот. В настоящее время во Франции работает 5 заводов, производящих ретифицированную древесину для европейского рынка.

Другая французская технология (Буа пердюор) предполагает обработку древесины естественной влажности в пару, возникающем при ее медленном нагревании. Цикл такой обработки длится 7-10 суток.

Применяются также и другие методы обработки: обработка циклами нагревания и остужения - процесс PLATO (Нидерланды), обработка в горячем масле (Германия), нагнетание специальных пластификов в поры древесины (США), химобработка древесины (однако, запрещенная в Евросоюзе с 2004 года) и многие другие. Свойства древесины, подверженной высокотемпературной обработке были подробно исследованы Центром технической древесины и мебели (Франция), Институтом биологии древесины и технологий (Германия), Институтом исследований древесины (Нидерланды) и представлены Европейской комиссии на симпозиуме в г. Антибы (Франция) в 2001 году (COST ACTION E22).

Одна из последних европейских разработок - запатентованная технология паростабилизации® WEST-WOOD в настоящее время является наиболее эффективным и современ-

ным методом термообработки древесины, приводящим к наилучшим результатам. Цикл такой обработки занимает всего 12 часов. Именно по этой технологии был запущен первый завод по WEST-WOOD-термообработке древесины в России (Костромская область) мощностью 4500 кубометров в год.

Технология WEST-WOOD - обработка древесины пересыщенным водяным паром при температурах 230-240 градусов, приводящая к изменениям в структуре древесины на молекулярном уровне под воздействием термохимических реакций без использования химических добавок или каких-либо веществ. В результате древесина WEST-WOOD приобретает три основных свойства:

- **Влагоотталкивание** - в результате термообработки в атмосфере пересыщенного пара свободные атомы водорода «цепляются» на концы углеродно-водородных цепочек древесины, препятствуя в дальнейшем притяжению молекул воды и разбуханию материала на молекулярном уровне (свойство адсорбции воды снижено в 4-5 раз). На графике представлены результаты испытаний по динамике набора воды обработанным и необработанным деревом (древесина находилась в воде почти 7 суток, а затем высыхала при комнатной температуре). Обработанная древесина набрала 18% влажности

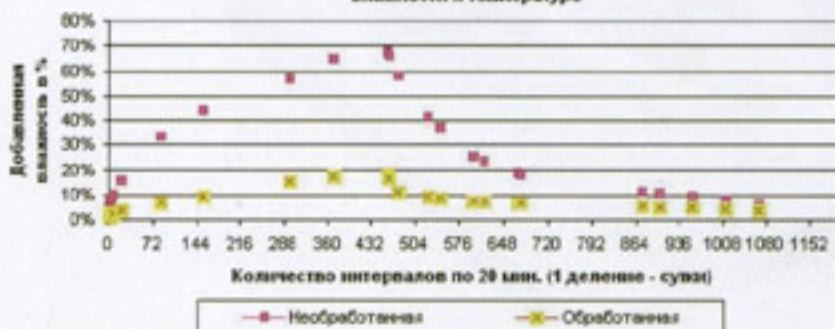
против 70% необработанной

- **Стабильность размеров** при перепадах влажности и температуры окружающей среды - улучшение этого показателя - в 17 раз за счет структурирования молекулярных цепочек древесины в цикле обработки.

- **Абсолютная устойчивость к биологическим поражениям** - за счет высоких температур обработки полисахариды в древесине разлагаются, а остаточная влажность (2-4%) и высвобождение связанной на молекулярном уровне воды устраняют условия для возникновения и размножения грибка и микроорганизмов.

В результате использования уникальных свойств древесины WEST-WOOD появилось целое семейство изделий из массива древесины WEST-WOOD: двери в ценовой категории обычных дверей из ДСП, евроокна из не подвергаемой химической обработке древесины, плитка для пола и стен для ванных комнат, кухни и прибалтийских территорий (решение «вечной» проблемы теплых полов, не говоря уже об эстетике натурального дерева), цельные ванны и раковины из дерева, цветной паркет из однородной породы древесины (за счет разной степени обработки), «вечная» садовая мебель, внешняя и внутренняя обшивка загородных домов и строений для защиты от переменчивых погодных условий, и многое, многое другое.

Динамика поглощения и испарения воды обработанным и необработанным деревом (береза), погруженным целиком в воду и обсушиваемым при комнатной влажности и температуре



Изделия семейства WEST-WOOD

— взгляд на среду обитания снаружи и изнутри

Двери из цельного массива древесины WEST-WOOD никогда не будут «гулять» по размерам и при цене, сравнимой со стоимостью обычных дверей из ДСП, по дизайну и качеству полностью соответствуют импортным, например, итальянским дверям.

Евроокна из древесины WEST-WOOD решают «вечные» проблемы деревянных окон — колебания размеров и гниения от постоянного соприкосновения с влагой.

Паркет из древесины WEST-WOOD будет укладываться без зазоров поскольку колебания размеров древесины WEST-WOOD в 17 раз уменьшены. А какие возможности открываются при укладке древесины в цветные узоры при однородности структуры древесины!

Деревянная плитка и полы для санузлов и кухонь (!) станут достойной альтернативой холодной кафельной плитке для пола и стен. Раньше об этом мы не могли даже и мечтать.

Цельные ванны и раковины из ретицированной древесины уже продаются в Париже. Необычно и

красиво! А, кроме того, полезно для здоровья.

Сауны сохраняют свой первозданный вид, несмотря на постоянные перепады влажности и температуры. И запах натурального дерева!

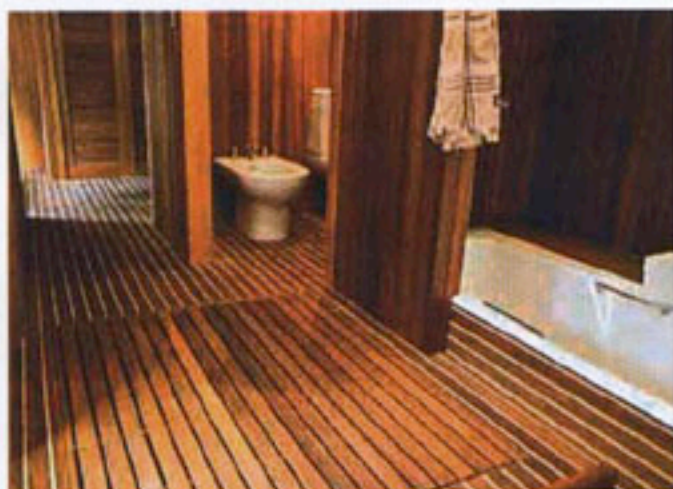
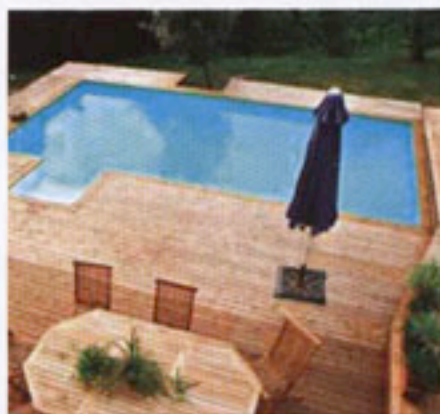
Мебель для кухни естественно должна быть произведена из натурального экологически чистого материала с повышенной защитой от влаги и бактерий.

Садовая мебель из древесины WEST-WOOD будет практически вечной (и это без использования вредных химических пропиток!).

Внешняя отделка и сайдинг домов и построек не только придаст дому красивый и дорогой вид, но и действительно защитит его от влаги, холода и шума.

И вам не придется такой дом снова красить на следующий год!

И еще тысячи применений древесины WEST-WOOD: отделка яхт, мощение прибрежных территорий, изготовление шумовых ограждений на автострадах, заборы, любые наружные сооружения — теперь многие проекты могут быть воплощены, а мечты реализованы.



СВОЙСТВА ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ WEST-WOOD

- Улучшенное качество поверхности и полное отсутствие проблем с осаждением пыли;
- В большинстве случаев не требует покраски;
- Долговечность;
- Существенное уменьшение усадки;
- Длительная устойчивость к давлению;
- Однородность цвета на всю глубину;
- Устойчивость к высоким температурам;
- Повышенные противопожарные и теплоизолирующие свойства;
- Выраженный запах натурального дерева;
- Абсолютная экологическая чистота.



По материалам компании ООО «ВЭСТ-ВУД РУС»