Ўзбекистон Республикаси олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги
Тошкент Кимё-технология институти

РЕФЕРАТ

Мавзу: **Ёғочдан нималар олинади?**

Гурух: 15-10
Бажарди: Каримова Ш
Текширди: Гулямова Н.С.

Тошкент 2011

Ёғочдан нималар олинади?

Ёғочсозлик саноати ёғочдан ҳар турли материаллар ишлаб чиқаради, улардан кейинчалик ҳар хил буюмлар (товарлар) олинади. Бундай материалларга биринчи навбатда ёғоч-тахталар, ёғоч қиринди ва ёғоч-толали плиталар (ДСП ва ДВП), фанера, ёғоч пластиклари киради. Арраланган ёғоч тахталардан уй ва таралар, эшик, дерза ва поллар юк автомашиналарнинг кузовлари, қурилиш конструкциялари, юк ташиш вагонларининг девор қопламлари ва бошқалар қилинади. Ёғоч плиталардан мебел, тарс ва пол материаллари тайёрланса, фанерадан ҳам тара, автобус, трамвай, вагон ичларни қоплашда фойдаланилади. Ёғочли пластиклардан верталёт ва трансформатор деталлари ясалади.

Арраланган ёғоч матариалларни (пиломатериалы) оддий халқ тилида “лоска” деб аталади. Уларнинг кўриниши ва турлари жуда хилма-хилдир. Уларга бўлган талаб шунчалик кўпки, шунинг учун улар миқдори билан халқ хўжалигидаги талабларни қондириб бўлмайди. Бу вақтда бизга плита ва пластиклардан олинган материаллар қўл келади.

Маъруза матнларидан айтиб ўтилганидек, ёғоч ҳар хил асбоб-ускуналар билан ишлаб ундан 2 мингдан ортиқ кўринишдаги, номдаги буюм олиш мумкин.

Шунинг учун ҳам МДҲ давлатларида, ўрмон кўп бўлган минтақаларда йилига 100-200 млн.м^3 лар арраланган ёғоч митериаллар ишлаб чиқарилади. Агар уларни ҳаммаси томир йўл вагонларига ортилса ҳосил бўйлаб ўраб чиқиш мумкин.

Жуда-жуда қадим замонлардан бери одамлар арраланган ёғоч-тахта материалларни олишни билганлар, ҳар хил мақсадлар учун ишлатганлар. аввалдан қолган архитектура ёдгорликларини кўрсак

(бизда ва чет элларда) уларнинг эшик ва деразадан, девор қатламлари ёғочдан қилинганлигини биламиз.

МДҲ давлатларида арраланган ёғоч материаллар мамалакат ичкарисида ва ташқарисидаги ишлатиладиган тахта-материалларни ишлаб чиқаради. Мамлакат ичкарисида ишлатиладиган ёғоч-тахта материаллар умумий мақсадлар учун ишлатиладиган ва махсус мақсадлар учун ишлатиладиган (авиа саноати, қишлоқ хўжалик машиналари, кемачилик, автомобилсозлик, вагонсозлик соҳаларида) турларга бўлинади. Арраланган тахталар олишда ёғочнинг нинабаргли ва япроқли турларидан кенг фойдаланилади.

Россия Федерациясида (собиқ СССР) да амал қилаётган давлат стандартларига кўра “доска” деб эни қалинлигидан 2 ва ундан ортиқ катта бўлган арраланган материалларга айтилади; “брус” деб эса 2 марта кам бўлганларга айтилади. “Брусок” деб агар арраланган материалнинг қалинлиги ва эни 100 мм. дан ортиқ бўлганларига айтилади.

Доска ёки бруснинг энли (кенг) томони сербар юза (пласт) тор ва ингичка томони эса камбер юза (кромка) деб аталади. камбар юзалари арралаб олиб ташланмаган ва ғўлалик ҳолатини сақлаб қолган доскалар қирқилмаган (необрезной), арраланган камбар юзалилари эса қилқилган доскалар (обрезные) деб аталади. Қуйидаги расмда арраланган ёғоч материалларни мавжуд турлари келтирилган.

Арраланган ёғоч материаллар стандартга кўра қалинлиги 13 мм. дан 100 мм. гача ишлаб чиқарилади. Эни кенглиги эса 80-250 мм орасида бўлади. Қалинлиги 32 мм гача бўлган ёғоч-тахталар юпқа, ундан юқорилари эса қалин тахта-материаллар деб аталади. Ишлаб чиқариладиган тахталарнинг узунлиги 1-6,5 м орасида бўлади. Градацияси эса 0,25-0,5 м ни ташкил этади.

Одатда арраланган тахталар истеъмолчига параллепипед кўринишида пакет қилиб тахлаб жўнатилади. Пакет қирқими квадрат кўринишида бўлади. Унинг томонлар билан ўлчами 0,8 дан 1,3 метргача бўлади. Битта пакетга тахталар бир хил жинсда, бир хил навда, бир хил қалинликдагисидан олиб тахланган бўлади. Пакетга тахланган тахталарнинг куруқлик даражаси 18-22 % бўлиши лозим. Бу намлик одатда “транспортной” яъни ташиш намлиги деб аталади. Чунки бундай намлик билан жўнатилаётган ёғоч-тахталарни мўғор босмайди, уларни ҳар турли ёғоч гриблари (бактериялари) еб ташламайди.

Юқорида айтиб ўтилганимиздек ёғоч парчалари асосида олинадиган плиталар икки хил бўлади:

- ёғоч-қириндили плиталар
- ёғоч-толали плиталар

Ёғоч-қириндили плиталар (ДСП) – бу узунлиги 3-6 м, эни (кенглиги) 1,5-2,5 м, қалинлиги 8-25 мм бўлган лист кўринишидаги материаллардир. Улар асосан ёғоч майда бўлакларини (қириндиларини) синтетик смолалар билан қориштириб, иссиқлайин пресслаб олинадиган материалдир. Иссиқлайин пресслаб олинадиган метариалдир. Бунда бериладиган босим плита текислигига юқоридан перпендикуляр равишда тушади. Шунинг учун уларни ясси усулда прессланган плиталар деб аталади. Уни схематик тарзда қуйидагича ифодалаш мумкин.

1-пресс плитаси; 2-плита (плита қалинлигини белгиловчи чегарагич)

Иқтисодчи олимларнинг ҳисоблашларича 1м^3 ёғоч-қириндили плита 2-2,5 м^3 тахтани, ёки тахминан 4 м^3 гача бўлагн юқори сифатли ёғоч ғўлаларни тежаб қолинади.

Ёғоч-қириндили плиталар (ДСП) нинг ҳажмий оғирлиги 350÷1000 кг/м^3 атрофида бўлади. лекин энг кўп ишлатиладигани 500-700 кг/м^3 дир. Улар сирти жилвирланган ва жилвирланмаган бўлиши мумкин, лекин тўрт томонидан кесилиб, маълум форматга келтирилган бўлади.

Плиталар механик жихатдан пишиқ. Уларни статик эгилишга бўлган мустахкамлиги 13-30 МПа (130-300 кг/м^2), толалар бўйича мустахкамлиги эса 7-15 МПа, қаттиқлиги 0,4-0,5 МПа дир. ДСП яхши арраланади, мих қоқиш мумкин. умуман айтганда уларнинг физик-механик хоссалари натурал, соф ёғочга яқинлашиб қолади. Шунинг учун улар мебел саноатида жуда кўплаб ишлатилмоқда.

Ёғоч плиталарнинг иккинчи кўриниши ёғоч-толали плиталардир (ДВП). ДВП лар узунлиги 6 м гача, эни 1200-2100 мм гача, қалинлиги 8-12 мм гача ишлаб чиқарилади. Уларни ишлатиш содаси нихоят кенг, мебел саноатида улар мебелларнин орқа ва яшикларнинг таг қисмини тайёрлашда ишлатилади.

Плиталар қаттиқ ва ўрта қаттиқ бўлиб, зичлиги 800-1100 кг/м^3 ни ташкил этади. Улар полларга тўшашда, эшикларни обшивка қилишда ва тара олишда ишлатилади. Плиталарни олишда массага ҳар хил кимёвий моддалар қўшиб ёки сепиб, сувга чидамли, ёнишга чидамли, мўғор босмайдиган ҳолга келтириш мумкин.

Қаттиқ ва ўра қаттиқ ДВП ларнинг статик ечилишга бўлган мустахкамлиги 50-55 МПа бўлса, юмшоқларида эа бу кўрсаткич 1-2 МПа дан ошмайди.

Иқтисодчи олимларнинг кўрсатишича 1 мин $м^2$ ДВП плитаси 24 $м^3$ юмалоқ ёғоч (хода) ни тежаб қоларкан. Бу деган сўз тахминан 100 минг га жойдаги ўрмонни кесиш билан баробардир.

Фанера - бу юпқа ёғоч шпонларини (улар арчиб ёки йўниб олинган бўлиши мумкин) устма-уст қўйиб елимлаб олинган лист кўринишидаги материаллардир. Фанерани кўрмаган ёки уни қаерда ишлатилишини билмаган одам бўлмаса керак.

Фанерани қалинлиги 1,5-80 мм, кенглиги (эни) 1200-1800 мм, узунлиги 1500-300 мм, айрим ҳолларда талабга мувофиқ 6 м гача бўлиши мумкин.

МДҲ давлатларида фанера асосан квадрат ёки тўғрибурчакли маклда ишлаб чиқарилади:

Масалан, 1525 x 1525 мм

1220 x 2440 мм

Фанеранинг ҳоссалари ишлатиладиган елим турига (сувга чидамлими ёки йўқми), шпоннинг сифати ва унинг қалинлигича, бир хил қалинликдаги фанерадаги шпон қаватлари сонига кўп жиҳатдан боғлиқ бўлади.

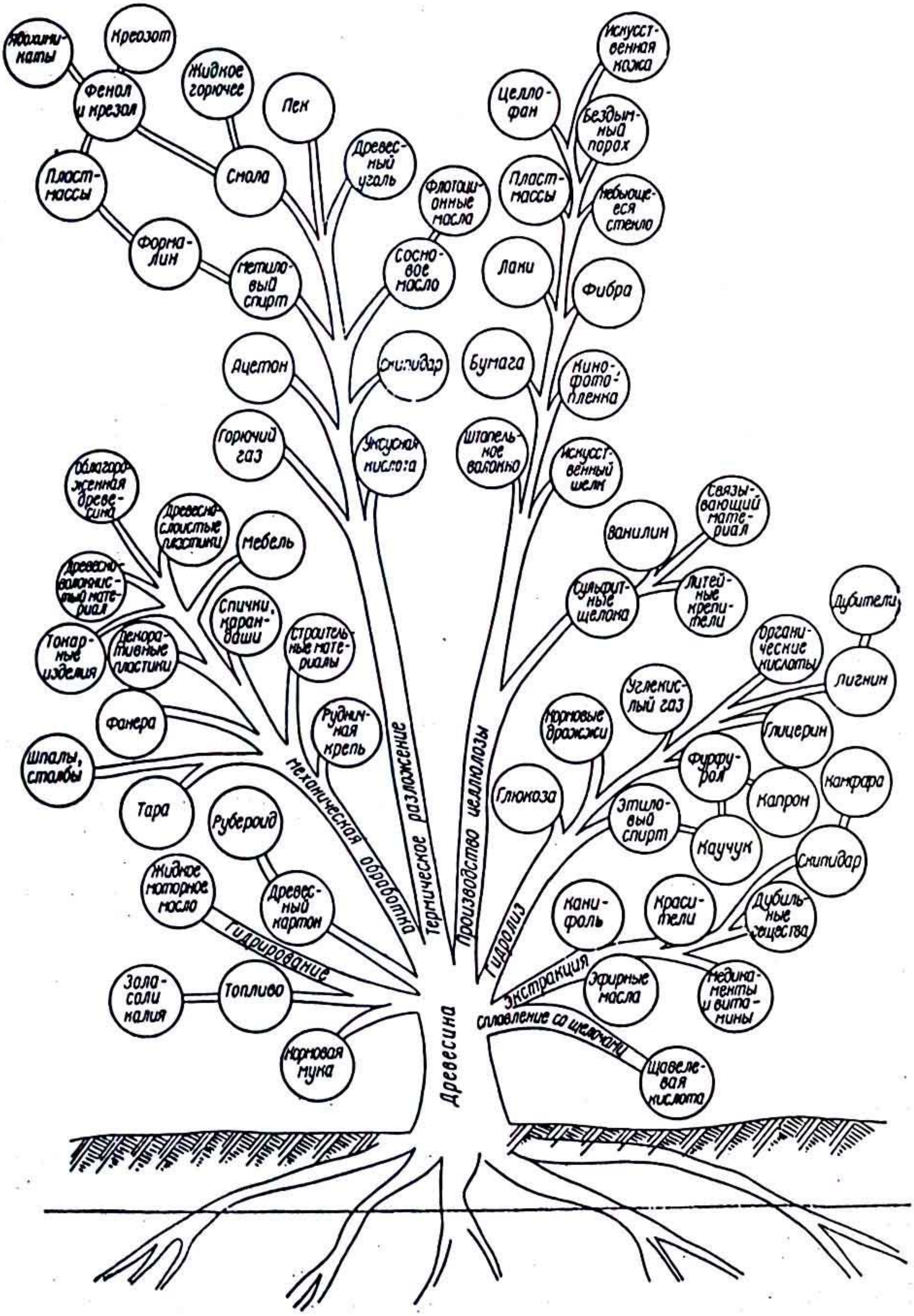
Фанера сорти (нави) лотин алифбосининг ҳарфлари билан белгиланади. Олий сорт - А, ёмон, паст сорти – С.

Сортларга ажратишда фанеранинг юза (ситрқи) ва орқа (таг томони) ҳисобга олинади. Масалан, АВ/В сорти фанерада, унинг юза (уст) томони А ёки В сортда бўлади; орқа (таг) томони эса В сортлидир.

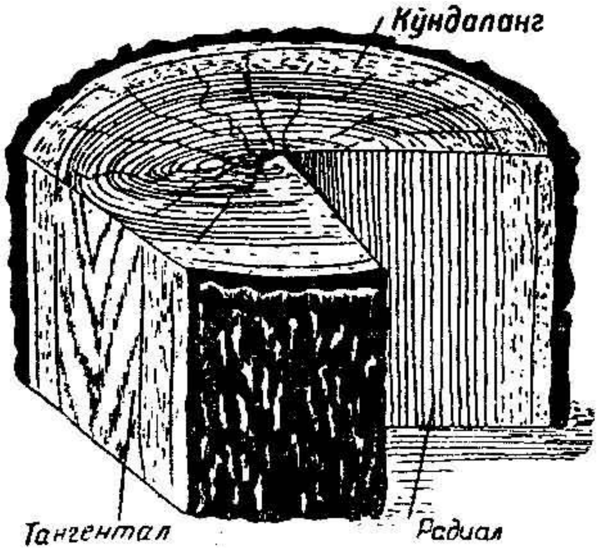
Фанера ҳам жилвирланган ва жилвирланмаган бўлади. Улар айрим вақтларда чиройли текстурага эга бўлган қоғоз билан қопланган бўлиши ҳам мумкин.

Фанера зичлиги – ёғоч дарахти зичлигидан 18-20 % юқори бўлади. Бу хол ёғоч шпонларини бир-бири билан елим суркаб ёпиштиришда уларни прессланиб, зичлиги билан билан тушунтирилади.

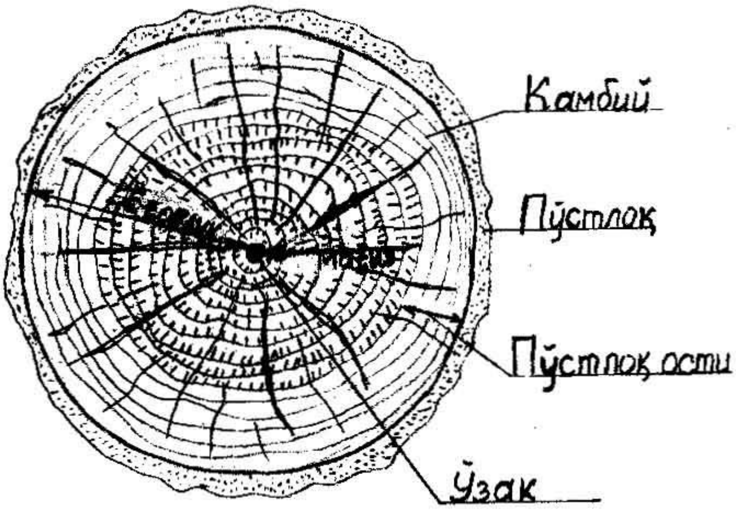
Умуман ёғочдан олинадиган материалларнинг тури кўп. Улар ҳақида кўп гапириш ва ёзиш мумкин. Бу ўз уйизга ўтириб атрофингизга назар ташланг-чи қаерларда ва нима мақсадда ишлатилганини кўрасиз ва англаб етасиз.


Ядохими-каты
Креозот
Фенол и крезол
Жидкое горючее
Пек
Пласт-массы
Смола
Древес-ный уголь
Флотаци-онные масла
Форма-лин
Метило-вый спирт
Сосно-вое масло
Ацетон
Скипидар
Горючий газ
Уксусная кислота
Облагоро-женная древе-сина
Древесно-слоистые пластики
Мебель
Древесно-волокнис-тый мате-риал
Спички, каран-даши
Токар-ные изделия
Декора-тивные пластики
Строитель-ные мате-риалы
Фанера
Руднич-ная крепь
Шпалы, столбы
Тара
Рубероид
Жидкое моторное масло
Древес-ный картон
Зола-соли калия
Топливо
Кормовая мука
Механическая обработка
Термическое разложение
Производство целлюлозы
Гидрирование
Гидролиз
Экстракция
Сплавление со щелочами
Древесина
Искусст-венная кожа
Целло-фан
Бездым-ный порох
Пласт-массы
Небьюще-еся стекло
Лаки
Фибра
Бумага
Кино-фото-пленка
Штапель-ное волокно
Искусст-венный шелк
Ванилин
Связы-вающий мате-риал
Сульфит-ные щелока
Литей-ные крепи-тели
Дубители
Органи-ческие кислоты
Лигнин
Углекис-лый газ
Кормовые дрожжи
Глицерин
Фурфу-рол
Камфара
Глюкоза
Этило-вый спирт
Капрон
Каучук
Скипидар
Кани-фоль
Краси-тели
Дубиль-ные вещества
Эфирные масла
Медика-менты и вита-мины
Щавеле-вая кислота

1-расм. Дарахтнинг тузилиши ва шираларнинг ундаги харакатини кўрсатувчи схема



2-расм. Ёғочликнинг асосий кесимлари



3-расм. Дарахт тонасининг кўндаланг кесими