

# **НАРЕДБА № 6 от 25.05.2004 г. за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при механично обработване на дървесина**

Издадена от министъра на труда и социалната политика, обн., ДВ, бр. 53 от 22.06.2004 г., в сила от 23.12.2004 г.

## **Раздел I Общи положения**

**Чл. 1.** (1) С тази наредба се определят изискванията за здравословни и безопасни условия на труд при механично обработване на дървесина.

(2) Наредбата се прилага на всички работни места съгласно чл. 2 от Закона за здравословни и безопасни условия на труд, където се извършва механично обработване на дървесина.

**Чл. 2.** При организиране и осъществяване на механичното обработване на дървесина, освен разпоредбите на тази наредба, се изпълняват и изискванията на:

1. Наредба № 7 от 1999 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване (обн., ДВ, бр. 88 от 1999 г.; изм., бр. 48 от 2000 г. и бр. 52 от 2001 г.; изм. и доп., бр. 43 от 2003 г.; изм., бр. 37 от 2004 г.), както и изискванията на другите нормативни актове по безопасност и здраве при работа;

2. Наредба № 2 от 1987 г. за противопожарните строително-технически норми (обн., ДВ, бр. 58 от 1987 г.; изм. и доп., бр. 33 от 1994 г.), Наредба № 3 от 1997 г. за пожарната безопасност на обектите в експлоатация (обн., ДВ, бр. 54 от 1997 г.; попр., бр. 60 от 1997 г.), както и изискванията на другите нормативни актове за пожарна и аварийна безопасност.

**Чл. 3.** Работодателят предприема всички необходими мерки за осигуряване на здравословните и безопасни условия на труд при механично обработване на дървесина.

**Чл. 4.** Изискванията на тази наредба могат да бъдат доразвивани с ръководства или кодекси за добра практика, приети съвместно от браншовите или отрасловите структури на организациите на работодателите и на работещите.

## **Раздел II Общи изисквания**

**Чл. 5.** (1) Работните места, където се извършва механично обработване на дървесина, се проектират, изграждат, съоръжават, пускат в експлоатация, експлоатират, контролират, поддържат и извеждат от експлоатация така, че работещите да извършват възложената им работа, без да се застрашават тяхната безопасност и здраве или безопасността и здравето на други лица, които могат да бъдат застрашени.

(2) Работа, която включва риск за безопасността и здравето, се възлага само на работещи, които имат необходимата квалификация и умения, и се изпълнява в съответствие с дадените указания и писмените инструкции на работодателя.

(3) На работни места, където съществува риск за безопасността и здравето на работещите, се допуска присъствието само на оправомощени лица.

**Чл. 6.** (1) Работното оборудване се избира, разполага, инсталира, пуска в експлоатация, преустройва, обслужва, поддържа и извежда от експлоатация така, че да се осигури безопасността и здравето на работещите.

(2) Когато е необходимо, работното оборудване се осигурява допълнително с подходящи защитни приспособления и системи за предпазване.

**Чл. 7.** При осигуряването на безопасността и здравето на работещите при механично обработване на дървесина в зависимост от вида работа се изпълняват и специфичните изисквания при работа на машини:

1. за изработване на дървени фасонирани материали, посочени в приложение № 1;
2. за фурнир, шперплат и слоеста дървесина, посочени в приложение № 2;
3. за опаковки и палети, посочени в приложение № 3;
4. за изработване на бъчви, посочени в приложение № 4;
5. за изработване на мебели, посочени в приложение № 5;
6. за изработване на дървесни плочи, посочени в приложение № 6.

**Чл. 8.** (1) Работодателят предоставя на работещите:

1. информация за всички възможни опасности, за мерките, които са предприети за отстраняване, намаляване и контролиране на рисковете, и по всички въпроси, свързани с безопасността и здравето при работа;

2. инструкции и/или правила и указания, които трябва да се изпълняват за осигуряване на безопасността и здравето на всички, които могат да бъдат застрашени.

(2) Информацията, инструкциите, правилата и указанията се изготвят на разбираем за работещите език.

**Чл. 9.** Зоните, в които има или могат да се появят специфични опасности, се ограждат или очертават и се означават с установените знаци за безопасност на труда и противопожарна охрана.

**Чл. 10.** Работните места се създават така, че да са достъпни без опасност за работещите, а при аварийни ситуации да позволяват бързо и безопасно напускане.

**Чл. 11.** При складирането на суровини, материали и изделия се осигурява тяхната стабилност и устойчивост и безопасното им манипулиране.

**Чл. 12.** Стелажите и рафтовете, предназначени за инструменти и приспособления, се конструират и разполагат така, че да осигуряват безопасно съхранение, раздаване и приемане.

**Чл. 13.** Режещите и други инструменти и приспособления се съхраняват, транспортират и поддържат по начин, осигуряващ безопасността на работещите.

**Чл. 14.** За транспортните средства се осигурява височина от пода до най-ниските части на таваните и подвесните транспортни средства (мостови кранове, конвейери и др.), позволяваща безопасно движение на работещите и на наземния транспорт.

**Чл. 15.** При обработването на дървесината се осигурява спазването на изискванията в експлоатационните документи на съответната машина и в технологичните инструкции, в т. ч. за допустимите размери, маса, обем, избор на обработващия инструмент, режими на обработване.

**Чл. 16.** (1) Работното оборудване, при което се отделят вредни за здравето вещества или вещества, които могат да предизвикат пожар или взрив, се осигурява с местна аспирационна инсталация.

(2) Аспирационната инсталация по ал. 1 се включва заедно с работното оборудване и блокира включването му при неизправност на вентилацията.

**Чл. 17.** Вентилационните системи на помещенията, където се извършва повърхностна обработка, отговарят на следните допълнителни изисквания:

1. конструкцията и материалите, от които са изготвени вентилаторите и регулиращите устройства във вентилационните системи, изключват възможността от искрообразуване;

2. смукателната инсталация за шлифовъчни машини не се обединява с тази за дърворежещи машини;

3. смукателната инсталация за шлифовъчни машини за полиестерен лак не се обединява с такава за шлифовъчни машини за нитроцелулозен лак.

**Чл. 18.** В аспирационните уредби не се допуска смесване на шлифовъчния прах от дървесина с други дървесни отпадъци.

**Чл. 19.** За осигуряване на безопасността и здравето на работещите, в зависимост от оценката на риска, с подходящи защитни прегради (защитни ограждения, екрани, завеси, кожуси, капаци, врати, козирки и др.) се обезопасяват:

1. режещите инструменти;
2. зоните на рязане;
3. задвижващите и подавателните механизми;
4. движещите се части на работното оборудване.

**Чл. 20.** (1) Защитните ограждения на зоните на рязане, задвижващите механизми, механизмите за подаване и капаци (вратите), в зависимост от оценката на риска, се блокират с пусковите и спирачните устройства.

(2) Блокировката следва да осигурява:

1. невъзможност за пускане на машината при незатворени ограждения или капаци;
2. спиране на машината в случай на отваряне на ограждения или капаци или невъзможност за тяхното отваряне по време на работа.

**Чл. 21.** Когато дървообработваща машина има повече от едно работно място (в т. ч. етажи), на всяко работно място се осигурява възможност за възприемане на необходимите светлинни и звукови сигнали.

**Чл. 22.** Преди пускане в действие на дървообработваща машина се прави оглед и проверка на нейната изправност съгласно инструкцията за извършване на работата.

**Чл. 23.** Обработването на детайли на дървообработващи машини се извършва след достигане на номиналната честота на въртене на работния орган.

**Чл. 24.** Винтовите съединения на машините и приспособленията, за които това е необходимо, се осигуряват срещу самоотвиване и периодично се следи за сигурното им затягане.

**Чл. 25.** Когато е необходимо за осигуряване на безопасността и здравето при работа, обработваните детайли се закрепват устойчиво.

**Чл. 26.** Когато приспособлението, детайлът или обработващият инструмент не са закрепени безопасно, машината не се пуска в действие.

**Чл. 27.** (1) На машините и съоръженията с педали се осигуряват защитни

ограждения и блокировки, непозволяващи случайно натискане на педала.

(2) Защитни ограждения се осигуряват и за лостови и други системи, които препредават командно движение.

**Чл. 28.** Машините се използват само когато необходимите предпазни устройства срещу претоварване са изправни.

**Чл. 29.** За предпазване на работещия от дървесни частици и отчупени парчета материал между зоната на обработване и работещия на машината се осигуряват защитни прегради с необходимата здравина, които не пречат на оператора при изпълнението на технологичните операции.

**Чл. 30.** Предпазните ограждения на сменяеми зъбни колела, ремъчни и верижни предавки се осигуряват с изправни и сигурно действащи фиксатори и/или блокировки.

**Чл. 31.** За покриване на детайлите в процеса на обработването им се използват приспособленията към машините със сигурни закрепващи устройства.

**Чл. 32.** Повдигателните механизми към машините имат приспособления, които да осигуряват добро захващане, удобно и безопасно повдигане и поставяне на детайлите и приспособленията върху машината.

**Чл. 33.** Приспособленията, детайлите и режещите инструменти се освобождават с подходящи инструменти след пълно спиране на движещите се възли и детайли на машината.

**Чл. 34.** (1) По време на работа на машините не се допуска почистване на инструментите и на машините и извършване на настройки или ремонти.

(2) Почистване на режещи инструменти с ръце не се допуска.

(3) Не се извършват ремонти и преустройства на вентили, тръбопроводи и съединения по тях и на други възли, когато се намират под налягане.

**Чл. 35.** Почистване, мазане, смяна и ремонт на режещи инструменти се извършват само след пълно спиране на движещите се възли и детайли на машината и на подаващия транспортър.

**Чл. 36.** При многопозиционни машини приспособленията за установяване на детайли, използвани при обработване без спиране на машината, се разполагат в безопасна зона.

**Чл. 37.** (1) Патронниците за установяване на инструментите да нямат изпъкнали и остри части.

(2) Когато изпълнението на изискването по ал. 1 не е възможно, се осигуряват

защитни прегради.

**Чл. 38.** Режещите инструменти, приспособленията или конструкцията на машините следва да осигуряват безопасно и свободно отвеждане на дървесните частици.

**Чл. 39.** Приспособленията за закрепване на детайли или на инструменти, които се установяват върху машината, се затягат в посока, обратна на въртенето.

**Чл. 40.** Съставните режещи инструменти (сглобяеми фрези и свредла, ножови глави и др.) имат елементи, възпрепятстващи самоволното освобождаване или изхвърляне на някоя от частите им по време на работа.

**Чл. 41.** При работа на работното оборудване не се допуска:

1. наличие на, около и в машината и приспособленията на натрупани отпадъци от извършваната работа и на обработени детайли, които могат да застрашат безопасността и здравето на работещите;

2. отварянето на капациите на електрическите табла, извършването на монтаж-демонтажни или настройочни работи при включени към електрическата мрежа машини и линии;

3. директен или посредством други средства допир до въртящи се части на машините и линиите;

4. наличие около машините и линиите на разлети течности.

**Чл. 42.** При закрепване на обработваните детайли в пневматични и хидравлични приспособления се предвиждат устройства, недопускащи освобождаване на детайлите при падане на налягането.

**Чл. 43.** Работа с неизправни, неподходящи, износени или затъпени инструменти не се допуска.

**Чл. 44.** Не се пускат в действие машини, когато на подвижните им части и приспособления, режещи инструменти, ограждения и други места се намират детайли, монтажни или измервателни инструменти.

**Чл. 45.** Работните места, работното оборудване и личните предпазни средства, включително работно облекло, не се почистват със сгъстен въздух.

**Чл. 46.** Ръчни инструменти с пукнатини, отчупвания или побитости не се използват.

**Чл. 47.** При машини с въртящи се обработвани детайли или инструменти се работи с прибрано към тялото работно облекло, без ръкавици и с прибрана с подходящи лични предпазни средства коса.

**Чл. 48.** При работа с тежки или неудобни за ръчно манипулиране детайли се използват подходящи подедни и транспортни съоръжения.

**Чл. 49.** (1) За осигуряване на стабилност на фигурите при складирането им трупите се разполагат хоризонтално и симетрично и не се допуска наклоняването на фигурата в която и да е посока.

(2) Крайните трупи от рампата се укрепват с фасонирани прикладки за възпрепятстване на преместването на останалите.

(3) При силен вятър, снеговалеж, проливен дъжд или мъгла не се допуска разтоварване на трупи, сортиране и други товаро-разтоварни работи.

**Чл. 50.** В хода на производствения процес могат да се устройват междинни складове, оразмерени само за еднократна работа, оградени с метални мрежи или други негорими материали.

**Чл. 51.** Каретките за подаване на материалите в машините се осигуряват с ограничители на хода в крайно положение.

**Чл. 52.** Опъващите елементи с противотежести се обезопасяват с ограждения.

**Чл. 53.** (1) При спиране на електрическия ток или при напускане на работното място машината се спира, като двигателят ѝ се изключва.

(2) При ремонт на дървообработващи машини на лостовете им за включване се поставя табелка с надпис: "Ремонт! Не включвай!"

**Чл. 54.** При работа на многооперационни машини с няколко режещи инструмента се използват устройства, осигуряващи възможност за работа само на един от режещите инструменти.

**Чл. 55.** (1) При надлъжно плоско фрезование с ножове с клиново затягане широчината им да е по-голяма от 15 mm.

(2) Не се допуска работа с ножови валове с открити пазви и прорези за вставни ножове, стърчащи клинове, планки и винтове.

**Чл. 56.** (1) При използване на ножови валове и глави с открити прорези контактуващите в тях повърхности и ножове имат профилиране, възпрепятстващо разместване на ножовете по време на работа.

(2) Вставните ножове за валове с два или четири ножа са с широчина с 0,3 mm по-голяма от диаметъра на вала, а при шест ножа - с 0,2 mm от диаметъра.

**Чл. 57.** (1) При машини с ръчно подаване режещите ръбове на ножовете излизат

над образувателната повърхнина на ножовия вал или глава не повече от 2 mm.

(2) Използване на подложки при поставяне на ножове и ножови глави не се допуска.

(3) Сглобените ножови глави, валове и дискови фрезери се балансират.

## **ПРЕХОДНИ И ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ**

§ 1. Тази наредба се издава на основание чл. 276, ал. 1 от Кодекса на труда.

§ 2. Наредбата влиза в сила шест месеца след обнародването ѝ в "Държавен вестник".

**Приложение № 1**  
към чл. 7

Специфични изисквания при работа на машини за изработване на дървени фасонирани материали

Работа, извършвана на гатер

1. Преди пускане на гатера се проверява състоянието на шийките на колянвия вал и на контракливошипата, щангите, свързващите болтове, гайките, гатерната рамка, направляващите и изправността на спирачното устройство.

2. Не се допуска изваждане с ръце на дървените фасонирани материали между трионите. Заклинени парчета дървесина между трионите се изваждат само след пълно спиране на гатера.

3. При излизане на разбичения труп от гатера не се допуска съприкосновение на която и да е част на тялото на работещия със странично люлеещите се капаци или дървени фасонирани материали.

4. При центриране на трупа по оста на гатерната рамка лостът не се запъва в корпуса на гатера. Не се допуска стъпването върху корпуса на гатера или върху поддържащата вагонетка.

5. При спиране на електрическото захранване за избягване на неконтролирано включване в работа ремъкът се премества на празна шайба.

6. Преди всяко пускане на гатера по установения ред се подава сигнал.

7. При подаване през време на работа на аварийен сигнал гатерът незабавно се спира.

8. При набиване на клиновете операторът стои встрани, а клиновете се набиват последователно и постепенно отвън навътре. При избиване на клиновете се поставя предпазен сандък за събиране на клиновете, закрепен към корпуса на гатера.

9. При поставяне и водене на гатерните триони не се допуска самоволно движение на трионите.

10. При гатери с неотварящи се предни врати при смяна на модела горните подаващи валове се фиксират сигурно в горно положение с помощта на приспособление.

11. При разбичване на къси трупи се поставят допълнителни валове и ударогасители, предпазващи разбичвания труп от повдигане.

12. За сигурно закрепване на гатерната рамка в горно и междинно положение се използват закрепващи приспособления.

13. При работа с гатер не се допуска:

13.1. отдалечаване от работното място без знанието на останалите работещи на гатера;

13.2. отваряне или сваляне на ограждения, преди гатерът да е спрял.



**14.** Вратата на ограждението на коляно-мотовилковия и на подавателния механизъм при двуетажен гатер се блокира с пусковата и спиращата уредба.

**15.** Гатерите с непрекъснато подаване се осигуряват с дистанционно управление.

**16.** При просвет между пода и долните подаващи валове на гатера, по-голям от 100 mm, се поставя решетка, през която да преминават само стърготини и кора.

**17.** Задвижващите механизми на гатерните вагонетки са закрити.

17.1. Колелата на гатерните вагонетки са закрити със защитни ограждения за предотвратяване на попадане на която и да е част от тялото на работещия под колелата.

17.2. Платформата на предната механизмирана гатерна вагонетка да има защитна преграда, закриваща пространството между платформата и пода.

17.3. Повърхността на работната площадка на всяка вагонетка да предпазва работещия от подхлъзване.

17.4. Тежестите за обтягане на въжетата и кабелите на гатерните вагонетки да са поместени в заграждения под пода.

**18.** Транспортът за трупи да има автоматична блокировка за спиране при достигането му в края на транспортъора.

**19.** Предприемат се мерки за предотвратяване на достъпа до движещите се части на трупостоварака и на центриращото устройство пред втория гатер.

**20.** При ремонт на гатера са осигурени постоянни или преносими подечни съоръжения.

**21.** При ремонт или мазане на гатера рамката се закрепва по сигурен начин с напречна греда.

Работа, извършвана на банциг машини

**22.** При подмяна на лентовия трион се използват приспособления, изключващи възможността от произволно падане на лентата.

**23.** Движещите се части на банциг-машината се обезопасяват със защитни прегради.

**24.** Лентовият трион се огражда с кутия, като се оставя свободна само работната ѝ част между масата и лентоводителя.

**25.** Платното на лентовия трион да няма подгънат заден ръб и корозирали участъци.

**26.** При криволинейно рязане широчината на лентовия трион да съответства на радиуса на кривината така, че лентата свободно да се измества в обработвания профил.

**27.** При пукнатини в платното на лентовия трион с дължина, по-голяма от 15 % от широчината на платното, пукнатините се изрязват и краищата на лентата се запояват. При дължина на пукнатината, по-малка от 15 % от широчината на платното, в дъното на пукнатината се пробива отвор с диаметър 2 - 2,5 mm.

**28.** Използване на лентови триони с два последователни счупени зъба не се допуска.

**29.** Запояването на краищата на лентовия трион осигурява необходимата якост. Местата на запояване след зачистване не са по-дебели от самото платно.

**30.** При обработване на къси детайли се употребява тласкач за подаване.

30.1. Обработването на къси детайли се съобразява с наличие на пукнатини и гнилоти.

30.2. Обработване на детайли, покрити с лед, не се допуска.

30.3. При обработване на детайли с криволинейен профил се употребяват подходящи шаблони.

**31.** При работа на блок-банциг не се допуска:

31.1. захващане на трупа към вагонетката на блокбанцига само с една скоба;

31.2. при разбичване трупът да се държи с ръце;

31.3. наличие на работещи на вагонетката.

**32.** Устройството за задвижване на вагонетката на блок-банцига е изпълнено така, че да изключва възможността от самопроизволно включване на вагонетката.

**33.** Банциг-машините се осигуряват с приспособления за почистване на лентоводните колела от стърготини.

Работа, извършвана на циркуляри

**34.** При работа на циркуляри не се допуска едновременно обработване на няколко детайла в пачка без приспособление, осигуряващо притискане към направляващата линия и плота.

**35.** При циркуляри с ръчно подаване напречното разкрояване на дървени фасонирани материали и други детайли с дължина, по-малка от 30 см, се извършва с помощта на приспособления, снабдени с притискащи устройства.

**36.** При надлъжно разкрояване на фасонирани материали с дължина, по-малка от 30 см, или широчина, по-малка от 8 см, се употребяват тласкачи.

**37.** При разкрояване на иглолистни фасонирани материали с дебелина до 10 см и на широколистни с дебелина до 8 см се използват приспособления за притискане на материала към линеала на плота.

**38.** Не се допуска подаване с ръце на материала за разбичване на разстояние от циркулярния трион, по-малко от 30 см.

**39.** След захващане на дървените фасонирани материали от предните подаващи валове се осигурява блокиране на подвижния трион с цел да не се премества до пълното излизане на материала от задните подаващи валове.

**40.** Заклинени части от материала се изваждат след пълно спиране на циркулярните триони, като подаващите валове се повдигат с лостове.

**41.** При циркуляри с валово подаване не се допуска подаване на материали, по-къси от разстоянието между центровете на предните и задните предавателни валове, увеличено с 10 см.

**42.** Не се допуска работещият да стои в равнината на въртене на циркулярния трион.

**43.** На циркуляри с верижно подаване се работи, когато веригата е закрита от всички страни.

за  
**44.** Работните части на вертикалните подаващи валове при циркулярите заръбване са закрити със защитни прегради.

**45.** При многотрионни циркуляри с механизирано подаване отпред се поставя предпазна завеса от стоманени пластини или зъбни сектори.

**46.** Вдигане на предпазната завеса преди пълното спиране на движението на трионите не се допуска.

**47.** Направляващият линеал да се премества плавно по плота, като запазва успоредност на циркулярните триони. Направляващият линеал се закрепва сигурно в нужното положение.

**48.** Неработната част на триона под работната маса при отсъствие на аспирационна инсталация се обезопасява със защитни прегради.

за  
**49.** Настройването на балансиращото устройство при махални циркуляри напречно рязане осигурява автоматично връщане на циркулярния трион в изходно положение след отрязване на детайла.

**50.** Преместване, завъртане или обръщане на материала по време на обработването му не се допуска.

**51.** Махалните циркуляри за напречно рязане (пендулите) се осигуряват

с

ограничител на движението на рамката по посока на работещия с цел да се предотврати излизането на циркулярния трион извън границите на плота. Неработната част от циркулярния трион се обезопасява със защитна преграда.

**52.** Пред защитната преграда на циркулярния трион на махалния циркуляр се осигурява предпазно устройство за ограничаване на хода му по посока на работещия. След отрязването на детайла се осигурява връщане на циркулярния трион в изходно положение.

**53.** При връщане в изходно положение циркулярните триони при педалните циркуляри се спускат по-ниско от нивото на плота не по-малко от 50 mm.

**54.** Циркулярният трион на педалния циркуляр от страната на работното място се закрива до самия под с вертикално поставено защитно ограждение.

**55.** Пред многотрионния циркуляр за надлъжно рязане с верижно подаване се поставят защитни прегради. Разстоянието между преградите и зъбите на циркулярния трион е такова, че да изключва случайния достъп на работещия в опасната зона на триона.

**56.** Веригите за подаване са с палци или планки за преместване на обработваните материали и минават от страни на триона на разстояние не по-голямо от 25 mm.

**57.** Долната част на циркулярния трион при многотрионен циркуляр с верижно подаване се осигурява с автоматично затваряща се защитна преграда, откриваща по време на рязане само онази част от триона, която се намира в ряза.

**58.** Не се допуска ръчно подаване на вагонетката към циркуляри за разбичване на трупи и призми.

**59.** Циркулярите за надлъжно рязане се снабдяват с разклинващи ножове, които осигуряват свободно движение на разбичваните материали.

**60.** При надлъжно рязане зад циркулярния трион се поставя разклинващ нож, отговарящ на следните изисквания:

1. широчината на заострената част на ножа е не по-малка от 5 mm и не по-голяма от 1/5 част от широчината му;
2. дебелината на разклинващия нож да превишава широчината на ряза с 0,5 mm – за триони с диаметър до 600 mm, и с 1 – 2 mm – за триони с диаметър над 600 mm;
3. разстоянието между разклинващия нож по цялата му дължина и триона не е по-голямо от 10 mm.

**61.** Профилът на зъбите на циркулярния трион се избира в зависимост от начина на рязане и механичните свойства на обработвания материал, като се предприемат необходимите мерки за осигуряване на безопасност и здраве при работа.

**62.** Не се допуска използване на циркулярни триони, когато:

1. има пукнатини по платното или по зъбите;
2. има два съседни счупени зъба;
3. платното е деформирано или зъбите са обгорели.

**63.** Не се допуска работа с циркулярни триони с присъединителен отвор, по-голям от диаметъра на вала (вретеното), както и използване на втулки за намаляване на диаметъра на присъединителния отвор.

**64.** Колебаещите се циркулярни триони се поставят и закрепват на вретеното посредством центриращи притискащи шайби.

Работа, извършвана на секачни машини

**65.** Пусковото устройство на захранващия транспортър се свързва с блокиращото устройство на секачната машина така, че транспортърът започва да работи след задвижване на секачната машина.

**66.** В случаите, когато люкът, захранващ машината, е над нивото на пода, той се огражда с парапет, висок не по-малко от 1,2 m.

и

**67.** Предпазните капаци на ротора се отварят и затварят механизирано след пълно спиране на въртенето на ротора.

**68.** На захранващия транспортър се монтира металотърсач, изключващ транспортъра при попадане на метални предмети върху него.

## **Приложение № 2**

към чл. 7

Специфични изисквания при работа на машини за фурнир, шперплат и слоеста дървесина

**1.** Пълненето на парилните ями с трупи се извършва механизирано.

**2.** Не се допуска изваждане на трупи от парилните ями, преди да се спре парата и преди да е източена водата до положение да се получи стабилност на наредените трупи.

**3.** Не се допуска работещи да влизат и излизат от ямите с товароподемното съоръжение, обслужващо работната площадка.

**4.** Парилните ями се осигуряват по целия им периметър с предпазни ограждения.

**5.** Захранващият транспортър към коробелачната машина се снабдява с устройство за подаване на сигнали на оператора и дублиращ "стоп" на транспортъра.

**6.** Пред и зад коробелачната машина се осигуряват предпазни ограждения, ограничаващи опасното разлюляване на трупа при обелването му.

**7.** Пътеките около коробелачната машина и машинната механизация се ограждат със защитни прегради.

**8.** При разкрояване на трупи с верижен трион трупът се захваща стабилно. Преместването на верижния трион от един ряз на друг по дължина на трупа или от един труп на друг се извършва при изключено задвижване на веригата.

**9.** Когато се използват стационарни верижни триони, електродвигателят е изключен до момента, в който трупът заеме устойчиво положение.

**10.** При работа с равначна машина не се допуска:

10.1. поправка на пакета след притискането му от гредата;

10.2. стоене срещу движещата се каретка;

10.3. минаване зад машината по време на движение на каретката и на режещите инструменти;

10.4. мазане с лепило на подравнения пакет фурнир, преди да са спрели напълно движещите се части на машината.

**11.** При работа на лепилонаносвачка за фурнир се предприемат мерки за предотвратяване на пряк контакт с лепилата. Работи се с прибрана коса и прибрано към тялото работно облекло. Лепилонаносвачката се снабдява с местна аспирационна уредба и независимо устройство за ръчно завъртане на валовете по време на измиване.

**12.** При подаване на двойките фурнири за снаждане на реброслепващи машини се прилагат мерки, които възпрепятстват доближаването на ръцете на работещия до подаващата лента и притискащите ролки.

**13.** След поемането на фурнира от машината за снаждане подаващата лента и притискащите ролки не се пипат или почистват с ръце.

**14.** При неправилно подаване на фурнирния лист към машината за снаждане след захващането му от подаващите елементи не се допуска изменение на посоката на листа.

**15.** Матрицата за кърпене на фурнир се осигурява с предпазна блокировка.

им

Работа, извършвана на развивачна машина

**16.** Не се допуска стоенето под секцията при придвижването ѝ към развивачната машина. При включване на вретената в движение и по време на развиване на секцията работещите стоят на безопасно разстояние.

**17.** Ножовете на развивачните машини се съхраняват в дървени шкафи, наклонени с остриетата навътре и разделени помежду си с прокладки.

**18.** Пренасянето на ножовете на развивачните машини се извършва в дървени калъфи от двама работещи, като ножовете са поставени с острието нагоре.

**19.** При включване на главния съединител на развивачните машини шпинделните валове се осигуряват с устройство за бързо спиране на вретеното.

**20.** Кората, попаднала между ножа и притискащата линия или между шперплатната секция и ножа, се почиства с подходящо приспособление с дължина, осигуряваща ръката на оператора да остава високо над окръжността на въртене на секцията.

Работа, извършвана на хоризонтална или вертикална фурнир машина

**21.** Призмите към машината се подават механизирано. Захващащите приспособления са с конструкция, която осигурява сигурно захващане на призмите.

**22.** При транспортиране и подаване на призмите към машината не се допуска стоенето в челните им краища или под тях.

**23.** Призмите се закрепват сигурно и устойчиво върху масата на машината.

**24.** Супортът на фурнир машината при предно крайно положение се свързва с блокировка с пусковото устройство на машината.

**25.** Мястото за работещите се отделя от машината с подвижна преграда за предотвратяване на неконтролиран достъп.

**26.** Ножовете се пренасят с предпазен калъф.

**27.** Ролковите и лентовите сушилни за фурнир се почистват само когато не работят.

**28.** Изсушеният фурнир се поема извън прореза между ролките и плота или между лентата и плота.

**29.** Ваните за импрегниране на фурнира със смола се разполагат така, че към всяка вана да има свободен достъп.

29.1. Разтворът за импрегниране се подава във ваните по тръбопроводи.

29.2. Изпразването на ваната от разтвора се извършва с помпи.

Работа, извършвана на хидравлична преса

**30.** Пресата се зарежда или изпразва механизирано с подежни платформи или други механизирани средства.

**31.** При започване на пресоването не се допуска изместване или коригиране на положението на шперплатните пакети между плотовете на пресата.

**32.** При неправилно водене или задържане на пакета от верижния транспортър не се допуска коригиране с ръце.

**33.** Изтласкване на залепените шперплатни листове между плотовете на пресата при ръчно изпразване се извършва с помощта на избутвач.

**34.** Пароразпределителите и паропроводите се осигуряват с ограждения, които предпазват работещите от изгаряния.

**35.** Дейностите по поддържане и ремонт на топлоустойчивите маркучи се извършват, когато не са под налягане.

**36.** При работа на хидравлична преса се предприемат мерки за предотвратяване на изгаряния от контакт на части на тялото на работещия с

нагорещени части на машината и детайли.

### Приложение № 3

към чл. 7

Специфични изисквания при работа на машини за опаковки и палети

Работа, извършвана на четиристранна машина за надлъжно фрезование

1. Пред подавателните механизми се монтира сигурнодействащо приспособление за закрепване на обработвания детайл и за предпазване на работещия от отхвърлен при обратен удар детайл.

2. Подаване на детайли към подавателния механизъм посредством набиване не се допуска.

3. Подавателният механизъм се закрива със защитна преграда.

4. Неработната част на долните подаващи валове се закрива със защитна преграда.

5. Пред подавателния механизъм на машината се поставят ограничители на напречното сечение на фрезованите детайли.

6. Принудително спиране от работещия с предмет на валове с фрезерни глави не се допуска.

Работа, извършвана на шипорезни машини

7. Шипорезната машина се снабдява със сигурно действащо притискащо устройство, което да изключва изместването и изхвърлянето на обработвания материал. На каретката за подаване на материала се монтира ограждение за предпазване на ръцете на работещия от режещите инструменти.

8. На неподвижната част на двустранната шипорезна машина пред челния циркуляр се поставя линеал, регулиращ положението на подаваните в машината детайли към режещите инструменти.

9. Шипорезната машина се снабдява с автоматичен избутвач или наклонена плоскост, която поема от конвейера обработваните детайли.

10. По време на работа на шипорезната машина не се допуска изваждане на закленините детайли, почистване, мазане или извършване на ремонти.

11. Пред горните притискачи на двустранната шипорезна машина се поставя предпазно приспособление за недопускане попадането на ръцете на работещия между обработваните детайли и притискачите.

Работа, извършвана на комбинирана многооперационна машина

12. Когато диаметърът на ножовия вал, циркулярния трион или друг режещ инструмент на комбинираната многооперационна машина е по-голям от 200 mm или на вретеното се поставят няколко инструмента, горният край на дорника на инструмента се монтира на трети лагер на конзола.

13. Не се допуска работа на комбинирана многооперационна машина с механизмирано подаване при липсващи приспособления за закрепване на шаблона към плота на машината.

14. Отворът в плота за вретеното е по-голям до 30 mm от диаметъра на вретеното.

15. Обработваният детайл се притиска към линеала и плота на машината с подходящи базиращи приспособления.

16. При работа с направляващ линеал обработваният детайл плътно се

притиска с приспособление към линеала и плота на комбинираната многооперационна машина.

17. При работа без направляващ линеал се използват шаблони, които се опират на водещото колело, монтирано на вретеното на фрезерната глава на машината.

18. При реверсивно пускане на комбинираната многооперационна машина се осигурява подходящо закрепване на режещия инструмент.

19. Не се допуска фрезование на детайли с широчина или дебелина, по-малка от 40 mm, без приспособление.

20. Криволинейно фрезование се извършва само с помощта на приспособления.

21. Спирането на режещи инструменти с ръка или с чуждо тяло не се допуска.

22. При машините за шиене на дървен амбалаж работните ударни глави отговарят на дебелината на тела и размерите на събираните детайли. Употреба на некалибрирана тел не се допуска.

23. Барабаните за тел се снабдяват с устройства срещу случайно изместване и падане.

24. По време на работа на машините не се допуска изваждане на заклени гвоздеи и зареждане на магазините с гвоздеи.

#### Приложение № 4

към чл. 7

Специфични изисквания при работа на машини за изработване на бъчви

1. Фрезата за калемене на дъната на бъчвите се обезопасява, като фрезерната глава се покрива с кожух с прорез от предната страна на височина (измерена от плота), колкото е дебелината на дъното.

2. Дисковете на диск-машината се обезопасяват със защитна преграда, която обхваща вътрешната страна, периферията и част от външната страна на диска.

3. Използват се балансиращи дискове с бандаж с дебелина не по-малка от 15 mm и широчина, равна на диаметъра на диска.

4. На машината се поставят упори, които премахват възможността от допиране на притискащата рамка към диска.

5. За предпазване на работещия от удари на парчета дървесина горната проходна част на машината, разположена над люлеещата се рамка, се закрива със завеса.

6. Ограждението на фрезерните глави се блокира с пусковото устройство.

7. Обработващото дъно щит се закрепва сигурно с пружини, а долният плот има остри конични шипове.

8. Диаметърът на притискащите фланци на циркулярния трион да бъде 5 пъти по-малък от първоначалния диаметър на триона.

9. Опорните болтове, ограничаващи повдигането на ножовия супорт, се осигуряват срещу самоотвиване.

10. Предната и задната част на дясната половина на машината се ограждат със защитна преграда.

Работа, извършвана на цилиндричен трион и машина за поставяне на обръчи

11. Огражденията на цилиндричния трион да позволяват преместването им независимо от износването на триона.

12. За предотвратяване на възможността от повдигане на каретката и удари в зъбите на триона встрани върху конзола се закрепва упорна ролка,

движеща се по линия, поставена над ролките.

**13.** Направляващите стойки на пресата се снабдяват с приспособление, осигуряващо повдигане на платформата в случаите на излизане на винта от гайката на платформата.

**14.** За предпазване от удар в случаите на скъсване на затягащия обръч долната плоча на пресата или поставката се снабдяват с полукръг или друго приспособление, разположено срещу набития обръч.

Работа, извършвана на стягаща преса-камбана

**15.** Не се допуска работа на стягаща преса-камбана без приспособление, което да предпазва краката на работещия от попадането им под движещия се плот.

**16.** Пресата се осигурява с приспособление за автоматично включване и изключване на фрикционните шайби и едновременно крачно или ръчно управление.

**17.** Задната и лявата страна на стягащата преса-камбана се ограждат със защитна преграда не по-ниска от 1,2 m от пода.

**18.** Използват се стоманени стягащи въжета, които нямат скъсани нишки.

**19.** При сваляне и поставяне на стягащото въже към него се закрепва гривна за ръкохватка.

## Приложение № 5

към чл. 7

Специфични изисквания при работа на машини за изработване на мебели

Работа, извършвана на абрихт

**1.** При ръчно подаване не се допуска използването на ножов вал с квадратно напречно сечение.

**2.** Надлъжно плоско фрезование на детайли с дължина, по-малка от два пъти диаметъра на ножовия вал, не се допуска.

**3.** При ръчно подаване за обработване на детайли с дължина, по-малка от 400 mm, широчина, по-малка от 80 mm, или дебелина, по-малка от 40 mm, се използва избутвач.

**4.** Едновременно фрезование на няколко детайла без използване на приспособления не се допуска.

**5.** Ножовият вал се осигурява с автоматично затваряща се защитна преграда, която го покрива.

**6.** Закрепване на направляващия линеал със стеги не се допуска.

**7.** Работа от двете страни на абрихта не се допуска.

**8.** Обработване на детайли с криволинейни повърхности не се допуска.

**9.** Ножовият вал се балансира и монтира стабилно.

**10.** Не се допуска работа с ножове, които имат широчина, по-малка от 15 mm, непозволяваща стабилното им и сигурно закрепване върху ножовия вал.

Работа, извършвана на щрайхмус

**11.** При работа на щрайхмус се използва защитна завеса.

**12.** Едновременното обработване на два и повече детайла с различна дебелина се извършва само със секционни валове и здраво притискане от подаващите валове.

**13.** Подавателният механизъм се свързва с блокиращото устройство на ножовия вал.

**14.** Обработваният детайл има дължина не по-малка от разстоянието между осите на подаващите валове, увеличена с 10 mm.

от



15. Заставане на работещия зад обработваните детайли не се допуска.
16. Подавателният механизъм се включва след достигане на номиналната честота на въртене на ножовия вал.

Работа, извършвана на пробивни и дълбачни машини

17. Затягащите приспособления на режещия инструмент и детайлите се поддържат стабилни и в изправност.
18. Използват се патронници без части и детайли, които излизат извън цилиндричната повърхност.
19. За технологичните операции се използват само предназначените за тях режещи инструменти.
20. При работа, извършвана на пробивни или дълбачни машини, не се допуска обработваният детайл да се държи с ръка.
21. Режещата верига при верижните пробивни или дълбачни машини се закрепва сигурно към зъбното колело и направляващата шина.
22. Използване на верижен режещ инструмент с параметри, несъответстващи на параметрите на зъбното колело и направляващата шина, не се допуска.

Работа, извършвана на фрези

23. Преди започване на работа се проверява правилната посока на въртене на режещия инструмент на фрезата.
24. Не се допуска обработване на детайли, напречно на направлението на дървесните влакна, без притискащи приспособления.
25. При обработване на детайли с широчина или дебелина, по-малка от 40 mm, или дължина, по-малка от 400 mm, се използва избутвач.
26. При работа с режещи инструменти с диаметър, по-голям от 180 mm, се използва трети конзолен лагер.
27. При обработването на криволинейни детайли се използват шаблони, снабдени с притискащи приспособления.
28. Непрекъснато фрезование или фрезование на определени участъци по детайли се извършва с помощта на здраво закрепени към линеала ограничители.
29. При работа без линеал по опорен лагер се използват водачи и шаблони.
30. Накрайниците (дорниците) се осигуряват с приспособление за центроване и захващане.
31. На копирфреза детайлите се установяват и освобождават при напълно спряна машина.

Работа, извършвана на шлифовъчни машини

32. Шлифовъчните машини се осигуряват с устройства за улавяне и отвеждане на праха при източника на образуването му.
33. При шлифоване на криволинейни детайли или на детайли с малки размери се използват приспособления.
34. Шлифовъчната лента се закрепва на валове плътно без изпъкналости на мястото на свързване (залепване).
35. Шлифовъчните машини се обезопасяват срещу статично електричество.
36. Валове на валовата шлифовъчна машина се осигуряват със защитни прегради.
37. Над изходящата страна на подавателната лента на валовата шлифовъчна

машина се осигурява защитна преграда, която да предотвратява увличане на части на тялото на работещия.

**38.** По цялата широчина на валовата шлифовъчна машина при местата на поемане се поставят аварийни изключватели.

**39.** При дискови шлифовъчни машини не се допуска използване на лента по-малки размери от тези на диска.

**40.** При използване само на единия диск на двудискова шлифовъчна машина другият се закрива. Неработещата част на диска се закрива със защитна преграда.

**41.** Подаването се извършва по посока на въртенето на абразивния инструмент, така че детайлите да се притискат постоянно към плота на машината.

## Приложение № 6

към чл. 7

### Специфични изисквания при работа на машини за изработване на дървесни плочи

**1.** При съхраняване на треските в бункери се осигуряват устройства, предпазващи от образуване на сводове или вдлъбнатини.

**2.** Вътрешните прегледи и ремонти на бункера се извършват при спазване на изискванията за работа в затворени съдове съгласно чл. 202 от Наредба № 7 от 1999 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване.

**3.** Бункерът за влажни и сухи частици се снабдява с датчици, сигнализиращи пълненето и изпразването му.

**4.** Бункерът, циклонът и тръбопроводът за дървесни частици се осигуряват с противовзривни клапани.

**5.** Машината за формиране на килима, смесителните устройства и помпите за басейна се снабдяват със светлинна и звукова сигнализация за известяване на пускането им.

**6.** Горещата хидравлична преса се осигурява с аспирационна уредба.

**7.** Пароразпределителните колони и паропроводните тръби се изолират за предпазване на работещите от изгаряния.

**8.** Горещата хидравлична преса се осигурява с автоматична аварийна сигнализация, която се задейства при спиране на електрозахранването или намаляване на налягането с оглед риска от разкъсване на плочите в пресата и изхвърляне на горещи части.

**9.** Участъците между пресата и етажерките за пълнене и изпразване се осигуряват с ограждения, които да предотвратяват попадане на части от тялото на работещия в опасните зони.

**10.** Всички ремонтни работи се извършват само при изключени системи, понижено налягане и изстинали ремонтни възли.

**11.** Камерите за закаляване се снабдяват с устройства за автоматично регулиране и с пожароизвестителна сигнализация.

**12.** За предотвратяване на риска от самозапалване дървесните плочи, които не са преминали процес овлажняване, не се складират на плътни фигури.

**13.** При ръчно подаване на дървесни плочи за разкрояване се осигуряват защитни прегради, които предотвратяват попадане на части от тялото на работещия в опасните зони.