

DRZEWNICTWO	NORMA BRANŻOWA	BN-71
	Płyty wiórowe i paździerzowe	7120-01
	Nazwy i określenia stosowane w procesie technologicznym	Grupa katalogowa 090a

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są nazwy i określenia podstawowych pojęć, operacji i zabiegów technologicznych procesu produkcji płyt wiórowych i paździerzowych oraz podstawowych maszyn i urządzeń stosowanych do ich produkcji.

1.2. Normy związane

PN-61/D-02001 Płyty wiórowe, trocinowe i paździerzowe. Klasyfikacja, nazwy i określenia

2. OKREŚLENIA

2.1. Pojęcia podstawowe

(2.1.1.) **wiór drzewny** — wg PN-61/D-02001.

(2.1.2.) **wiór specjalny** — wiór powstający w wyniku skrawania dzielącego drewna, wytworzony celowo do produkcji płyt wiórowych.

(2.1.3.) **wiór odpadowy** — wiór powstający w wyniku skrawania dzielącego drewna i nie będący celem produkcji.

(2.1.4.) **wiór płaski** — wg PN-61/D-02001.

(2.1.5.) **wiór drzazgowy** — wg PN-61/D-02001.

(2.1.6.) **mikrowiór** — wiór drzewny o długości $1 \div 6$ mm, przechodzący przez sito o oczkach kwadratowych o boku 1 mm i pozostający na sicie o oczkach kwadratowych o boku 0,3 mm.

(2.1.7.) **paździerz** — cząstka lignocelulozowa powstała jako odpad po przerobieniu łądy lnu lub konopi.

(2.1.8.) **stopień rozdrobnienia wiórów (paździerz)** — cecha charakteryzująca wielkość i zróżnicowanie wielkości wiórów (paździerz), określana procentowym udziałem masy poszczególnych frakcji wymiarowych wiórów (paździerz).

(2.1.9.) **wiór (paździerz) mokry** — wiór (paździerz) nie poddany zabiegowi suszenia.

(2.1.10.) **wiór (paździerz) suchy** — wiór (paździerz), który po operacji suszenia wykazuje wilgotność wymaganą w dalszych operacjach procesu technologicznego.

(2.1.11.) **wiór (paździerz) absolutnie suchy** — wiór (paździerz) o wilgotności 0%.

(2.1.12.) **klej** — mieszanina roztworu roboczego klejowej żywicy syntetycznej oraz katalizatorów i substancji poprawiających właściwości płyty (środki hydrofobowe ogniuodpornaiające) przygotowana do zaklejania wiórów (paździerz).

(2.1.13.) **roztwór roboczy żywicy klejowej** — roztwór klejowej żywicy syntetycznej o stężeniu wymaganym do przygotowania kleju.

(2.1.14.) **wiór (paździerz) zaklejone (masa wiórowo-klejowa)** — wióry (paździerz) pokryte klejem.

(2.1.15.) **stopień zaklejania** — stosunek suchej masy żywicy klejowej do masy wiórów (paździerz) absolutnie suchych, wyrażony w procentach.

(2.1.16.) **kobierzec wiórów (paździerz)** — masa wiórów (paździerz) zaklejonych, usypana w czasie operacji formowania płyty, mająca kształt i wymiary określone technologią produkcji.

2.2. Proces technologiczny

(2.2.1.) **skracanie wałków (szczap)** — przecinanie wałków (szczap) na wyrzynki o długości dostosowanej do wymiarów elementów roboczych skrawarki-wiórkarki.

(2.2.2.) **wytwarzanie zrębków (rąbanie)** — operacja technologiczna, w wyniku której drewno w różnej postaci zostaje rozdrobnione na części zwane zrębkami.

(2.2.3.) **skrawanie wiórów** — obróbka cięciem (skrawaniem), w wyniku której drewno w postaci wałków, szczap, zrzyn, zrębków itp. dzielono

BIBLIOTEKA GŁÓWNA
Politechniki Lub.

Instytut Technologii Drewna

Ustanowiona przez Dyrektora Instytutu Technologii Drewna dnia 31 lipca 1971 r. jako norma obowiązująca w zakresie terminologii od dnia 1 lipca 1972 r. (Mon. Pol. nr 48/1971 poz. 314)

ne jest na wióry określonych wymiarów, stanowiące cel zabiegu.

(2.2.4.) rozdrabnianie wiórów — operacja technologiczna, w wyniku której następuje zmniejszenie szerokości lub szerokości i długości wiórów.

(2.2.5.) magazynowanie wiórów (paździerz) — operacja technologiczna, w wyniku której zostaje utworzony międzyoperacyjny zapas wiórów (paździerz) warunkujący równomierność dozowania wiórów (paździerz) w ciągu produkcyjnym.

(2.2.6.) czyszczenie paździerz — zespół operacji technologicznych mających na celu oddzielenie od paździerz części mineralnych, pyłu, włókien i korzeni.

(2.2.7.) suszenie wiórów (paździerz) — operacja technologiczna mająca na celu obniżenie wilgotności wiórów (paździerz) do wielkości wymaganej w dalszych operacjach technologicznych.

(2.2.8.) sortowanie wiórów (paździerz) — operacja technologiczna mająca na celu rozdzielanie masy wiórów (paździerz) na frakcje wymiarowe, bądź oddzielenie określonych frakcji wymiarowych.

(2.2.9.) zaklejanie wiórów (paździerz) — operacja technologiczna mająca na celu naniesienie kleju na powierzchnię wiórów (paździerz).

(2.2.10.) formowanie płyt — operacja technologiczna, w wyniku której zostaje usypany kobierca wiórów (paździerz).

(2.2.11.) prasowanie wstępne płyt — operacja technologiczna mająca na celu zmniejszenie grubości kobierca wiórów (paździerz) oraz nadanie mu wytrzymałości wymaganej przy transporcie.

(2.2.12.) prasowanie płyt — operacja technologiczna, w wyniku której pod wpływem podwyższonej temperatury i ciśnienia działającego prostopadle do płaszczyzny kobierca następuje przekształcenie go w płytę przez zmniejszenie jego objętości do założonej grubości i utwardzenie kleju.

(2.2.13.) cykl prasowania — zespół następujących po sobie czynności: załadunku prasy, zamykania prasy, prasowania płyt, otwierania prasy, wyładunku prasy.

(2.2.14.) temperatura prasowania — temperatura płyt grzejnych prasy.

(2.2.15.) ciśnienie prasowania — najwyższe ciśnienie wywierane na płytę wiórową (paździerzową) w czasie operacji prasowania.

(2.2.16.) wykres prasowania (krzywa prasowania) — wykres zmian ciśnienia wywieranego na prasowaną płytę w czasie zamykania prasy i prasowania płyty.

(2.2.17.) czas prasowania — okres czasu liczonego od momentu osiągnięcia założonego ciśnienia prasowania do momentu otwarcia prasy.

(2.2.18.) czas zamykania prasy — okres czasu liczonego od momentu rozpoczęcia zwierania płyt grzejnych prasy do momentu osiągnięcia założonego ciśnienia prasowania.

(2.2.19.) uderzenie parowe — zjawisko przyspieszonego przenoszenia ciepła od warstw zewnętrznych powierzchni płyty do jej warstw wewnętrznych wywołane dodatkowym nawilżeniem warstw przy powierzchniowych kobierca wiórów (paździerz).

(2.2.20.) środek przeciwadhezyjny — substancja zapobiegająca przywieraniu prasowanych płyt do płyt grzejnych prasy, blach obiegowych, taśm itp.

(2.2.21.) wytłaczanie — operacja formowania płyty z jednoczesnym jej prasowaniem w kierunku równoległym do płaszczyzn.

(2.2.22.) chłodzenie płyt — operacja mająca na celu szybkie obniżenie temperatury płyt po prasowaniu.

(2.2.23.) sezonowanie płyt — operacja mająca na celu wyrównanie naprężeń wewnętrznych w płytach i wilgotności płyt po prasowaniu oraz ostateczne utwardzenie kleju.

(2.2.24.) klimatyzowanie płyt — operacja mająca na celu doprowadzenie płyt do wilgotności równoważnej z określonymi warunkami klimatycznymi otoczenia.

(2.2.25.) wykańczanie płyt — zespół operacji mających na celu nadanie płytom założonych wymiarów oraz wyrównanie i wygładzenie powierzchni.

(2.2.26.) formatowanie — obcinanie z czterech stron arkusza płyty lub dzielenie arkusza na części (formatki).

(2.2.27.) kalibrowanie — obróbka mająca na celu zmniejszenie rozrzutu grubości płyty i nadanie jej wymaganej grubości.

(2.2.28.) szlifowanie — obróbka mająca na celu wygładzenie powierzchni płyt.

2.3. Maszyny i urządzenia

(2.3.1.) pilarka skracająca — pilarka służąca do przerywania wałków lub szczap na części o długości dostosowanej do wymiarów elementów roboczych skrawarki-wiórkarki.

(2.3.2.) pilarka skracająca tarczowa — pilarka skracająca, której narzędzia tnące stanowią piły tarczowe.

(2.3.3.) **pilarka skracająca taśmowa** — pilarka skracająca, której narzędzia tnące stanowią piły taśmowe.

(2.3.4.) **rębarka** — obrabiarka służąca do rąbania drewna na zrębki.

(2.3.5.) **rębarka tarczowa** — rębarka, w której noże zamocowane są w tarczy roboczej.

(2.3.6.) **rębarka walcowa** — rębarka, w której noże zamocowane są na wale roboczym.

(2.3.7.) **skrawarka-wiórkarka** — obrabiarka służąca do produkcji wiórów.

(2.3.8.) **skrawarka tarczowa** — skrawarka-wiórkarka, w której elementy tnące zamocowane są w pionowej lub poziomej tarczy roboczej.

(2.3.9.) **skrawarka walcowa** — skrawarka-wiórkarka, w której elementy tnące zamontowane są na wale roboczym.

(2.3.10.) **skrawarka pierścieniowa** — skrawarka-wiórkarka, w której elementy tnące zamocowane są w głowicy roboczej mającej kształt pierścienia.

(2.3.11.) **skrawarka frezowa** — skrawarka-wiórkarka, w której elementem roboczym jest głowica frezowa.

(2.3.12.) **bęben odpylający** — urządzenie służące do usuwania pyłu i drobnych zanieczyszczeń mineralnych z paździerzy.

(2.3.13.) **odwłóknarka paździerzy** — urządzenie służące do oczyszczania paździerzy z włókien.

(2.3.14.) **oczyszczarka włókien** — urządzenie służące do usuwania z włókien zanieczyszczeń w postaci korzeni, słomy i paździerzy.

(2.3.15.) **młyn rozdrabniający** — urządzenie służące do rozdrabniania wiórów zrębków lub innych kawałków drewna o niewielkich wymiarach głównie przez ich rozbijanie lub łamanie.

(2.3.16.) **młyn młotkowy** — młyn, w którym elementami udarowymi (rozdrabniającymi) są płyty stalowe (młotki) osadzone wahliwie na poziomym wale.

(2.3.17.) **młyn krzyżakowy** — młyn, w którym materiał wprawiany jest w ruch za pomocą wirnika o kształcie krzyżaka i rozdrabniany przez uderzenia przez elementy rozdrabniające zamocowane na ścianach komory mielenia.

(2.3.18.) **dezintegrator (młyn udarowo-tarczowy)** — młyn, w którym elementami rozdrabniającymi są tarcze z zamocowanymi na nich kołami udarowymi.

(2.3.19.) **młyn domielający** — urządzenie służące do wytwarzania drobnych wiórów i mikrowiórów przez rozcieranie drewna pomiędzy tarczami

o odpowiednio ukształtowanych powierzchniach czolowych.

(2.3.20.) **zasobnik wiórów (paździerzy)** — urządzenie do międzyoperacyjnego magazynowania oraz dozowania wiórów (paździerzy).

(2.3.21.) **suszarka** — urządzenie do suszenia wiórów (paździerzy).

(2.3.22.) **suszarka bębnowa** — suszarka konwekcyjna mająca komorę suszenia w kształcie wydłużonego walca, w której suszony materiał przemieszczany jest mechanicznie na skutek obrotu komory.

(2.3.23.) **suszarka rurowa** — suszarka kontaktowa, w której wysuszenie materiału następuje głównie przez stykanie się go z wiązką rur, przez które przepływa czynnik grzejny.

(2.3.24.) **suszarka taśmowa** — suszarka konwekcyjna, której materiał suszony przemieszczany jest w komorze suszenia na jednym lub kilku przenośnikach taśmowych.

(2.3.25.) **suszarka pneumatyczna** — suszarka konwekcyjna, w której materiał suszony jest w trakcie przemieszczania się w strumieniu czynnika grzejjego przepływającego przez system przewodów.

(2.3.26.) **suszarka dyszowa** — suszarka konwekcyjna, w której czynnik grzejny doprowadzany jest do komory suszenia za pośrednictwem zespołu dysz.

(2.3.27.) **suszarka fluidyzacyjna** — suszarka, w której cząstki materiału suszonego są zawieszane w płynącym do góry strumieniu czynnika grzejjego o określonej prędkości.

(2.3.28.) **sortownik** — urządzenie służące do rozdzielania masy wiórów (paździerzy) na frakcje wymiarowe bądź oddzielania określonych frakcji.

(2.3.29.) **sortownik sitowy** — sortownik mechaniczny, w którym rozdzielanie masy wiórów (paździerzy) na frakcje następuje na sitach płaskich.

(2.3.30.) **sortownik pneumatyczny pionowy** — sortownik, w którym oddzielenie określonych grup frakcji wymiarowych wiórów (paździerzy) następuje przez ich unoszenie w pionowo przepływającym strumieniu powietrza.

(2.3.31.) **sortownik pneumatyczny poziomy** — sortownik, w którym rozdzielanie masy wiórów (paździerzy) na frakcje wymiarowe następuje w poziomo przepływającym strumieniu powietrza.

(2.3.32.) **zaklejarka** — urządzenie służące do nanoszenia kleju na powierzchnie wiórów (paździerzy).

(2.3.33.) **zaklejarka mieszałowa** — zaklejarka, w której klej наносzony jest na wióry (paździerz) przemieszczające się pod wpływem działania mieszała.

(2.3.34.) **zaklejarka frakcjonująca** — zaklejarka, w której wióry (paździerz) rozdzielane są na frakcje w celu wyrównania stopnia zaklejania wiórów (paździerz) poszczególnych frakcji.

(2.3.35.) **dysza natryskowa pneumatyczna** — urządzenie rozpylające klej za pomocą sprężonego powietrza.

(2.3.36.) **dysza natryskowa mechaniczna** — urządzenie do rozpylania kleju, przez które klej jest tłoczony pod wysokim ciśnieniem.

(2.3.37.) **rozpylacz tarczowy (odśrodkowy)** — urządzenie, w którym rozpylenie kleju następuje pod działaniem siły odśrodkowej.

(2.3.38.) **maszyna formująca (stacja nasypowa)** — urządzenie służące do formowania kobierca wiórów (paździerz).

(2.3.39.) **maszyna formująca grawitacyjna** — maszyna formująca, charakteryzująca się pionowym (lub zbliżonym do pionowego) opadaniem wszelkich wiórów (paździerz) wysypywanych ze stacji.

(2.3.40.) **maszyna formująca mechanicznie frakcjonująca** — maszyna formująca, charakteryzująca się zróżnicowaniem długości torów opadania poszczególnych wiórów (paździerz), spowodowanym zróżnicowaniem energii kinetycznej uzyskanej przez nie przy wysypywaniu ze stacji.

(2.3.41.) **maszyna formująca pneumatycznie frakcjonująca** — maszyna formująca charakteryzująca się zróżnicowaniem długości torów opadania poszczególnych wiórów (paździerz), spowodowanym działaniem na nie strumienia powietrza.

(2.3.42.) **przenośnik nasypowy (formujący)** — przenośnik, na którym bezpośrednio formowany jest kobierzec wiórów (paździerz) lub przenośnik służący do przemieszczania blach obiegowych pod maszyną formującą.

(2.3.43.) **blacha obiegowa** — arkusz blachy, na którym formowany jest kobierzec wiórów (paździerz).

(2.3.44.) **forma (rama nasypowa)** — element w kształcie ramy służący do ograniczenia długości i szerokości kobierca wiórów (paździerz) w czasie jego formowania.

(2.3.45.) **urządzenie zraszające** — urządzenie służące do nanoszenia wody na powierzchnię blachy obiegowej i kobierca wiórów (paździerz).

(2.3.46.) **prasa wstępna** — prasa służąca do wstępnego skomprimowania „na zimno” kobierca wiórów (paździerz).

(2.3.47.) **prasa wstępna półkowa stacjonarna** — prasa jednopółkowa charakteryzująca się tym, że prasowanie w niej kobierca wiórów (paździerz) następuje w czasie, gdy pozostaje on w spoczynku.

(2.3.48.) **prasa wstępna półkowa ruchoma** — prasa jednopółkowa charakteryzująca się tym, że w czasie prasowania porusza się ona wraz z prasowanym kobiercem.

(2.3.49.) **prasa wałowo-taśmowa** — prasa, w której elementem wywierającym nacisk na kobierzec wiórów jest ruchoma taśma napięta na zespole walców.

(2.3.50.) **prasa** — urządzenie służące do prasowania płyt, tj. przekształcenia kobierca wiórów (paździerz) w płytę pod wpływem działania ciśnienia i ciepła.

(2.3.51.) **prasa jednopółkowa** — prasa służąca do prasowania jednocześnie tylko jednej płyty.

(2.3.52.) **prasa wielopółkowa** — prasa służąca do jednoczesnego prasowania dwóch lub więcej płyt.

(2.3.53.) **prasa korbowa** — prasa służąca do formowania i jednoczesnego prasowania płyt w kierunku równoległym do płaszczyzn.

(2.3.54.) **listwa dystansowa** — element w formie czworokątnego pręta zamocowany na płycie grzejnej prasy i ustalający odległość pomiędzy płytami grzejnymi zamkniętej prasy.

(2.3.55.) **system z blachami obiegowymi** — system charakteryzujący się załadunkiem kobierca wiórów (paździerz) na blasze obiegowej i prasowaniem go wraz z blachą.

(2.3.56.) **system paletowy** — system charakteryzujący się załadunkiem kobierca do prasy na palecie i wysunięciem palety z prasy przed prasowaniem.

(2.3.57.) **system taśmowy** — system charakteryzujący się załadunkiem kobierca do prasy na przenośniku taśmowym z taśmą pozostającą w spoczynku i wysunięciem przed prasowaniem przenośnika z prasy z jednoczesnym uruchomieniem jego taśmy.

(2.3.58.) **system z siatkami obiegowymi** — system charakteryzujący się załadunkiem kobierca spoczywającego na specjalnej siatce i palecie oraz wysunięciem palety z prasy przed prasowaniem.

(2.3.59.) **system z taśmą obiegową** — system charakteryzujący się załadunkiem i prasowaniem kobierca spoczywającego na taśmie przechodzącej przez prasę.

(2.3.60.) **urządzenie chłodzące** — urządzenie służące do szybkiego obniżania temperatury płyt po prasowaniu.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

Wydanie 2 — stan aktualny: sierpień 1981 — wprowadzono errate;
errata — Biuletyn PKNiM nr 1/1974.