

Міністерство освіти і науки України
Чернігівський національний технологічний університет
Oerlikon Barmag GmbH (Німеччина)
Thyssenkrupp Materials International GmbH (Німеччина)
Національний технічний університет України «КПІ ім. І. Сікорського»
ТОВ «БАХ-Інжиніринг»
Інженерна академія України
Національний авіаційний університет
Лодзький технічний університет (Польща)
Батумський державний університет ім. Ш. Руставелі (Грузія)
ПАТ «САН ІнБев Україна»



Матеріали VII міжнародної
науково-практичної конференції

«КОМПЛЕКСНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ ТА СИСТЕМ»

Том 1

24 - 27 квітня 2017 р.
м. Чернігів

УДК 621; 624; 674; 684; 621.22; 621.51-54; 661; 664; 620.268; 621.791; 004
К63

*Затверджено до друку вченою радою Чернігівського національного технологічного
університету (протокол № 5 від 24.04.2017)*

Комплексне забезпечення якості технологічних процесів та систем (КЗЯТПС – 2017) :
матеріали тез доповідей VII міжнародної науково-практичної конференції (м. Чернігів ,
24–27 квіт. 2017 р.) : у 2-х т. / Чернігівський національний технологічний університет [та
ін.]; відп. за вип.: Єрошенко Андрій Михайлович [та ін.]. – Чернігів : ЧНТУ, 2017. – Т. 1. –
208 с.

ISBN 978-966-2188-77-6

Видання індексується у наукометричній базі даних РІНЦ (Ліцензійний договір
№ 611-03/2016К від 17.03.2016р.

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ

к.т.н., доц. Єрошенко Андрій Михайлович, тел:(093) 798 27 55

к.т.н., доц. Космач Олександр Павлович, тел:(063) 335 39 34

к.т.н., доц. Прибитько Ірина Олександрівна, тел:(098) 078 78 70

к.т.н., доц. Сапон Сергій Петрович, тел:(097) 384 41 97

к.т.н., доц. Ткач Юлія Миколаївна, тел:(063) 594 22 94

д.т.н., проф. Федориненко Дмитро Юрійович, тел:(063) 469 14 12

Відповідальний координатор конференції:

Сапон Сергій Петрович, тел. (097) 3844197, e-mail: s.sapon@gmail.com або kzyatps@gmail.com
<https://www.facebook.com/kzyatps/>

Адреса оргкомітету:

Чернігівський національний технологічний університет,
кафедра технологій машинобудування та деревообробки
14027, м. Чернігів, вул. Шевченка, 95, корп. 2, кімн. 216, тел. (04622) 3-72-89



*За зміст матеріалів, викладених в тезах доповідей персональну відповідальність несуть автори

УДК 621; 624; 674; 684; 621.22; 621.51-54; 661; 664; 620.268; 621.791; 004
ISBN 978-966-2188-78-6

©Чернігівський національний
технологічний університет

Тигарева Т. Г., Тигарев А. М. Моделирование системы регулирования температуры и влажности при прессовании древесно-стружечных плит	183
Голубець В. М., Гончар І. М., Гасій О. Б. Технологія обробки масивної деревини абразивними кругами	185
Пінчевська О.О., Скляр Д.М. Визначення якості клейового з'єднання тришарової фанери, що склеєна за допомогою полівінілацетатної дисперсії	186
Пінчевська О.О., Лакида Ю.П. Щодо результатів досліджень фізичних властивостей нового деревинно-композиційного матеріалу	187
Мачуга О. С., Яхно О. М., Гнатів Р. М., Гнатів І. Р. Взаємозв'язок якості деревооброблювального інструменту з процесом пилоутворення	188
Салабай І.І. Зменшення токсичності фанери	190
Сапон С. П. Нормалізація і стандартизація технологічного оснащення для деревообробки та складання дерев'яних виробів	192
Пінчевська О. О., Борячинський В. В. Тривалість сушіння заготовок дуба звичайного	193

СЕКЦІЯ 3

«РОБОЧІ ПРОЦЕСИ ТА СИСТЕМИ ПРОМИСЛОВОЇ ГІДРАВЛІКИ ТА ПНЕВМАТИКИ»

Сахно Є. Ю., Пономаренко С. І. Корнієць К. Є. Проектування системи живлення гідростатичних опор вала	194
Іскович-Лотоцький Р.Д., Іванчук Я.В., Веселовський Я.П. Гібридне моделювання двокаскадного клапана–пульсатора гідроімпульсного привода	195
Іскович-Лотоцький Р.Д., Іванчук Я.В. Івашко Є.І. Гібридне моделювання гідроімпульсного привода установки для ударно-вібраційного зондування ґрунтів	197
Сиромятніков П.С. До питання підвищення надійності та довговічності розподільчих пристроїв гідросистем сільськогосподарських машин і тракторів	199
Катан В.А., Клим В.Ю. Моделирование ударного взаимодействия плоских элементов механизмов со свободной поверхностью жидкости	200
Панченко В.О. Підвищення технічного рівня вільновихрового насоса	202
Репінський С. В., Козлов Л. Г., Бурєнніков Ю. А., Паславська О. В. Про можливість підвищення ККД агрегату регульований насос-електродвигун	203
Циба О.А. Гідропривід оберտального руху з двопоточним орбітально – роликовим гідромотором	205
Козлов Л.Г., Пилявець В.Г. Мехатронна гідросистема з адаптивним регулятором на основі мікроконтролера	206

Лісівничої академії наук України: збірник наукових праць. – Львів: ТЗОВ “Фірма “Камула”. – 2015. – Вип. 13. – С. 217-223.

2. Лютий П.В. Емісія формальдегіду з деревинних композиційних матеріалів: норми та методи визначення / П.В. Лютий, Г.Є. Ортинська, П.А. Бехта, В.А. Туркіна // Наукові праці Лісівничої академії наук України: збірник наукових праць. – Львів: ТЗОВ “Фірма “Камула”. – 2014. – Вип. 12. – С. 259-265.

3. Van Der Klashorst G.H. Polymerization of lignin model compounds with formaldehyde in acidic aqueous medium / G.H. Van Der Klashorst, H.F. Strauss // Journal of Polymer Science, Part A: Polymer Chemistry, Vol 24, Issue 9. – 1986. – P. 2143-2169.

УДК 658.516:674

С. П. Сапон, канд. техн. наук, доцент

Чернігівський національний технологічний університет, s.sapon@gmail.com

НОРМАЛІЗАЦІЯ І СТАНДАРТИЗАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ОСНАЩЕННЯ ДЛЯ ДЕРЕВООБРОБКИ ТА СКЛАДАННЯ ДЕРЕВ'ЯНИХ ВИРОБІВ

Підвищення продуктивності праці та поліпшення показників якості випускаємої продукції є найважливішими задачами будь-якої галузі промисловості, в тому числі і деревообробної. Одним з ефективних шляхів підвищення продуктивності та поліпшення показників якості виробів з деревини, меблевої промисловості є підвищення рівня оснащення виробничих процесів сучасним прогресивним технологічним оснащенням.

Технологічне оснащення в деревообробці - це пристрої для ручної, механічної обробки деревини та складання (склеювання) дерев'яних виробів, що забезпечують взаємну орієнтацію, сталість положення та закріплення елементів технологічної оброблюючої системи при різних видах обробки або складання виробів з деревини. Також до технологічного оснащення відносяться контрольні пристрої та допоміжний інструмент, призначений для закріплення різального інструменту на деревообробних верстатах та механізованому деревообробному інструменті.

Сучасні тенденції розвитку ринкових відносин потребують частотої зміни виготовлюваної продукції на нову, досконалішу, більш сучасну. За таких умов потрібно прагнути до максимального скорочення часу на підготовку виробництва нових виробів і здешевлення їх. Відповідно актуальним є застосування швидко переналагоджуваного технологічного оснащення для деревообробки та складання дерев'яних виробів. Особливо гостро потреба в гнучких, переналагоджуваних пристроях відчувається в умовах одиничного і дрібносерійного виробництва, які на сьогодні є домінуючими.

Аналіз конструктивних особливостей та галузей застосування більшості різновидів технологічного оснащення для деревообробки свідчить, що більшість пристроїв можуть бути виготовлені з нормалізованих і стандартизованих елементів, при цьому:

- скорочується номенклатура деталей та елементів пристроїв;
- на етапі конструювання зменшуються трудомісткість, терміни і собівартість виконуваної конструкторської роботи;
- з'являється можливість централізованого виготовлення елементів технологічного оснащення спеціалізованими підприємствами, що сприяє їх високій точності і якості;
- на етапі експлуатації пристроїв скорочується час і зменшується собівартість ремонту завдяки використанню взаємозамінних деталей;
- з'являється можливість багатократного повторного використання елементів пристроїв, що сприяє зниженню витрат на технологічне оснащення.

Таким чином, нормалізація і стандартизація технологічного оснащення для деревообробки та складання дерев'яних виробів є джерелом підвищення рентабельності деревообробного та меблевого виробництва.