

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
ФАКУЛЬТЕТ КОНСТРУЮВАННЯ ТА ДИЗАЙНУ



ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
міжнародної науково-практичної онлайн конференції
«Сучасні проблеми та перспективи розвитку
машинобудування України»,
присвяченої 20-й річниці з дня створення
факультету конструювання та дизайну
Національного університету біоресурсів і
природокористування України

23-24 вересня 2021 року

м. Київ

УДК 631.3

УНІВЕРСАЛЬНИЙ ЕЛЕМЕНТ КОНСТРУКЦІЇ ВИРОБУ

Троц А.А., к.т.н., доц.

Ружило З.В., к.т.н., доц.

Бистрий О.М., ст. викл.

Банний О.О., к.т.н., доц.

*Національний університет біоресурсів і
природокористування України, м. Київ*

Богомолов М.Ф., к.т.н., доц.

*Національний технічний університет України "Київський політехнічний
інститут імені Ігоря Сікорського", м. Київ*

E-mail: adamtroc@ukr.net

Надійність приладу залежить від конструктивної схеми побудови приладу, який складається з окремих взаємозамінних блоків, які в процесі

експлуатації, в залежності від якості окремих механізмів кожного блоку приладу, мають різний ресурс напрацювання на відмові.

Для більшої уніфікації окремих блоків і блоків оптимізації ресурсу напрацювання на відмову приладу в цілому, а також уніфікації ліній складання приладів не лише однієї серії а і уніфікації переналагодження даної лінії складання приладу даної серії на складання і інших, споріднених серій. Нами розроблений максимально уніфікований елемент конструкції приладів і механізмів приладобудування і машинобудування.

Елемент максимальної, на наш погляд, уніфікації має наступний вигляд (рис. 1).



Рис. 1. Універсальний елемент конструкції в зборі



Рис. 2. Складові і порядок складання універсального елемента конструкції

Технологія виготовлення окремих елементів і технології складання елементів в цілому може бути іншою. На рис. 3 приведено креслення конструкційних елементів як окремого блоку.

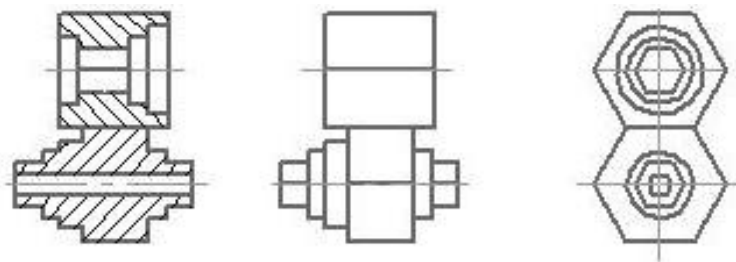


Рис. 3. Креслення універсального елемента

Складання конструкції блоку приладу або приладу як окремого блоку залежить від вимог виробника і включає в собі можливість реалізації довільних, залежить від вимог замовника, конструктивних рішень.

Конструкція універсального елемента дозволяє вибудовувати за допомогою максимально уніфікованої архітектури стандартні взаємозамінні блоки та прилади і агрегати в різних галузях промисловості.

