

## З М І С Т

<b><i>Системи та процеси керування</i></b>		<b>5</b>
1.	<b>Шинкарук В. И., Щербак Д. В., Дронь Н. М.</b> Использование методики расчета времени существования из при проектировании систем увода с околоземных орбит	5
2.	<b>Пікенін О. О., Мариношенко О. П., Прохорчук О. В.</b> Реалізація польоту групи безпілотних літальних апаратів	12
3.	<b>Михальчишин Р. В.</b> Применение ампулизации для космических ступеней ракет- носителей	26
<b><i>Прилади та методи контролю</i></b>		<b>42</b>
1.	<b>Chernyak N. G., Vidiakina K. R.</b> Temperature calibration of navigational accelerometer unit	42
2.	<b>Рычагов В. В.</b> Влияние температурно-деформационных параметров тмко на изменение структуры аустенита и механических свойств микролегированных сталей	56
3.	<b>Хомінич О. О.</b> Дослідження якості моделювання пограничного шару при виконанні <i>CFD</i> -розрахунку аеродинамічних характеристик літального апарата замкненої схеми в середовищі <i>ANSYS</i> <i>FLUENT</i>	69
4.	<b>Мозговой Д. К., Васильев В. В.</b> Мониторинг вырубок лесов по космоснимкам	80
5.	<b>Туз Ю. М., Козир О. В.</b> Автоматизація аналізу вимірювальних пристроїв	92
<b><i>Механіка елементів конструкцій</i></b>		<b>100</b>
1.	<b>Олишевская В. Е., Олишевский Г. С., Медянцев А. Е.</b> Автомобильные защитные наноматериалы	100
2.	<b>Зинченко Д. Н., Колбакыр Д.</b> Формирование геометрии крыла портативного высотного самолета	111

- 
3. **Кулик А. С., Добрушина М. Г., Кавун В. В.,  
Москалев С. И., Санин А. Ф., Щудро А. П.**  
Проектирование размеростабильных оболочечных  
конструкций из композиционных материалов 120
  4. **Trubachev S. I., Alekseychuk O. M.**  
Vibrations of aircraft engines turbine blades with hysteretic  
energy dissipation 126
  5. **Устинова Е. В., Суховая Е. В.**  
Влияние комплексного легирования  $si$  и  $v$  на структуру и  
свойства квазикристаллических сплавов  $Al-Cu-Fe$  132
  - І н т е л е к т у а л ь н а в л а с н і с т ь*** 143
  6. **Королева Е. К., Воротников В. А.**  
Организационно-методические основы работы с объектами  
коммерческой тайны на предприятии-разработчике  
сложных технических систем 143

## T A B L E o f C O N T E N T S

	<i>C o n t r o l S y s t e m s a n d P r o c e s s</i>	<b>5</b>
1.	<b>Shynkaruk V. I., Shcherback D. V., Dron N. M.</b> Use of a method of calculation of life time of an artificial satellite at projection of de-orbit system from Earth orbits	5
2.	<b>Pikenin O. O., Marinoshenko O. P., Prohorchuk O. V.</b> Implementation for flight groups of unmanned aerial vehicles	12
3.	<b>Mykhalchyshyn R.V.</b> Ampoulization using for upper stages of launch vehicle	26
	<i>T e s t T o o l s a n d M e t h o d s</i>	<b>42</b>
1.	<b>Chernyak N. G., Vidiakina K. R.</b> Temperature calibration of navigational accelerometer unit	42
2.	<b>Rychagov V. V.</b> Influence of temperature and strain parameters TMCT on the change of austenite structure and mechanical properties of microalloyed steels	56
3.	<b>Khominych O. A.</b> Quality research of boundary layer modeling in performing cfd-calculation of aerodynamic characteristics of the closed wing aircraft using ansys fluent	69
4.	<b>Mozgovoy D. K., Vasilyev V. V.</b> Deforestation monitoring by satellite images	80
5.	<b>Kozyr O. V., Tuz Yu. M.</b> Measurement systems analysis automation	92
	<i>The mechanics of structural elements</i>	<b>100</b>
1.	<b>Olishevskaya V. E., Olishevskiy G. S., Med'ancev O. E.</b> Motor-car protective nanomaterials	100
2.	<b>Zinchenko D. M., Kolbakir C.</b> Geometry optimization of portable high-altitude aircraft wing	111
3.	<b>Kulyk A. S., Dobrushyna M. G., Kavun V. V., Moskal'ov S. I., Sanin A. F., Schudro A. P.</b> Development of dimensionally stable composite material shell	120

structure

4. **Trubachev S. I. , Alekseychuk O. M.**  
Vibrations of aircraft engines turbine blades with hysteretic energy dissipation 126
5. **Ustinova E. V. , Sukhovaya E. V.**  
Influence of complex alloying with si and B on the structure and properties of al–cu–fe quasicrystalline alloys 132

*Intellectual property* **143**

1. **Koroleva E. K. , Vorotnikov V. A.**  
Organizational and methodological basis for work with objects of commercial secrets in the company-developer of complex technical systems 143