



Международная академия наук
векторной энергетики

Саратовская областная
общественная организация
«Академия наук
векторной энергетики»

Балаковский институт
бизнеса и управления

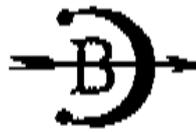
ООО «Вереск» (г. Балаково)

Балаковский институт техники,
технологии и управления

Векторная энергетика в технических, биологических и социальных системах

СБОРНИК ТРУДОВ
8 Российской научной конференции
21-25 ноября 2005 года
(Балаково)

Саратов - 2005



СБОРНИК ТРУДОВ

**Восьмой Российской научной конференции
"Векторная энергетика в технических,
биологических и социальных системах"**

**21-25 ноября 2005 года
(Балаково)**

Саратов

СООО «АН ВЭ»

2005

Содержание

1	Власов В.В. Индекс деловой активности трудоспособного населения региона	3
2	Косырев С.П., Кудашева И.О. Динамическое нагружение элементов регулятора непрямого действия высокофорсированного дизеля в условиях использования поверхностно-активных веществ	14
3	Косырев С.П., Репникова Е.С. Надежность коленчатых валов транспортных дизелей	18
4	Ермаков Б.А., Косырев С.П. Высокопроизводительный финишный метод обработки втулки цилиндров высокофорсированного транспортного дизеля	21
5	Власова В.К. Критериальная оценка образовательного бизнеса	23
6	Скоробогатова Т.Н. Расчет распределения температуры по сечению обмоток якоря электродвигателя	28
7	Власов А.В. Параметры электрогидравлического магнитожидкостного регулирующего устройства в системах круиз-контроля автомобилей	31
8	Власов А.В. Электрогидравлический магнитожидкостный датчик детонации в системах зажигания автомобилей	36
9	Власов А.В. Электрогидравлический магнитожидкостный амортизатор в системах активной подвески автомобилей	39
10	Власов А.В., Косырев С.П. Векторно-энергетический синтез управляющего электромагнитного привода для регулятора топливоподачи мощных дизелей	45
11	Власов А.В. Электрогидравлический магнитожидкостный регулятор давления распределенного впрыска топлива автомобилей	51
12	Власов А.В. Электрогидравлический магнитожидкостный клапан-распределитель в противобуксовочных системах автомобилей	57
13	Власов А.В. Результаты расчета энергетических и информационных характеристик электрогидравлического магнитожидкостного сенсора	62
14	Власов А.В. Электрогидравлический магнитожидкостный модулятор в антиблокировочных системах тормозов	65

	жения автомобилей	
15	Власов А.В. Электрогидравлический магнитожидкостный клапан переключения давления в автоматических коробках переключения передач автомобилей	68
16	Власов А.В. Электрогидравлический магнитожидкостный оповещатель проникновения в охраняемый объект	72
17	Власов А.В. Электрогидравлический магнитожидкостный датчик перемещения в системах автоматического позиционирования сиденья автомобилей	76
18	Власов А.В. Электрогидравлический магнитожидкостный датчик перемещения в системах автоматического освещения дороги автомобилей	80
19	Власов А.В. Векторная энергетика типовых проточных частей электрогидравлического регулирующего устройства с магнитожидкостным сенсором	83
20	Власов А.В. Электрогидравлический магнитожидкостный регулирующий элемент в системах подпитки гидравлических прессов	87
21	Власов А.В. Электрогидравлический магнитожидкостный регулирующий элемент в двухконтурных гидравлических системах управления гидроприводами	91
22	Косарев Н.А., Косарев А.В. Получение ячеистой структуры Бенара методом вибрационного воздействия	95
23	Долгов М.А., Косарев А.В. Гидродинамическая модель сокращения и расслабления мышечного волокна	97
24	Антипова Т.И. Постановка задачи совершенствования регионального экологического менеджмента	103
25	Кочеваткина Э.Ф. Муниципальное образование как социально – экономическая система	106
26	Купцова Л.В. Учиться экономике	109
27	Артамонов Д.В. Применение самонастраивающегося цифрового регулятора для стабилизации процессов дискретного дозирования	111
28	Артамонов Д.В., Семенов А.Д., Шаралапов А.Е. Параметризация и идентификация параметров объекта управления на примере чесальной машины ЧМД - 4	118
29	Трусов В.А. Разработка подсистемы АСУ ТП и классификация основных методов распознавания при обработке данных эксперимента	123
30	Трусов В.А. Функционирование станка-полуавтомата с	128

	точки зрения теории надежности	
31	Скоробогатова Т.Н., Калинина А.В. Постановка задачи теоретических исследований паротурбинных агрегатов с точки зрения векторной энергетики	132
32	Скоробогатова Т.Н., Комлева О.А. Расчет интегральной передаточной функции выходного клапана гидроцилиндра	135
33	Ефремова Т.А., Власов А.В., Власов В.В. Расчет радиуса расширения парогазовой полости как системы с распределенными параметрами	138
34	Ефремова Т.А., Власов А.В., Власов В.В. Определение поверхностного натяжения эмульсий, приготовленных в ЭГПВД, методом капиллярного поднятия	144
35	Мефедова Ю.А., Власов А.В., Власов В.В. Расчет распределенных блоков электрогидравлического вихревого регулирующего элемента	150
36	Мефедова Ю.А., Власов А.В., Конакова Е.В. Расчет магнитожидкостного сенсора как гибкой мембраны электрогидравлического вихревого регулирующего элемента	156
37	Мефедова Ю.А., Власов А.В., Власов В.В. Моделирование магнитожидкостного сенсора вихревого регулирующего элемента в MATLAB	158
38	Скоробогатова Т.Н., Мартынова И.В. Постановка задачи теоретических исследований гидротурбины с точки зрения векторной энергетики	164
39	Рогова М.В. Актуальность использования ГЭПП для контроля плотности эксплуатационных материалов	167
40	Токарев А.Н. Анализ параметрических компонент вязкости чернил	171
41	Тудвасева Г.В., Власов А.В., Власов В.В. Расчет динамической характеристики электрогидравлического преобразователя	174
42	Тудвасева Г.В., Власов А.В., Власов В.В. Расчет внешней нагрузки действующей на магнитожидкостную заслонку электрогидравлического усилителя мощности	178
43	Сергиенко В.Г. Повышение КПД гребца на основе векторной энергетики	182
44	Корнилова Н.В., Власов А.В., Власов В.В. Модернизация системы автоматического управления технологиче-	184

	ским процессом изготовления пластмассовых труб по критериям векторной энергетики	
45	Миронова Е.В., Власов А.В. Модернизация системы автоматического управления технологическим процессом изготовления пластмассовых упаковок для куриных яиц	188
46	Павлов А.А., Власов А.В., Власов В.В. Постановка задачи синтеза многообмоточного исполнительного электромагнитного привода	191
47	Уткин Н.Н., Власов А.В., Власов В.В. Постановка задачи синтеза высоковольтного источника питания промышленного применения	196