

Аналитическая сходимость и скорости итерации в расчетах электрических режимов энергосистем. Аюни Г. Г. «Известия АН Арм. ССР (серия Т. Н.)», т. XXV, № 3, 1972, 3—10.

Предлагается алгоритм для исследования сходимости и скорости итерации в расчетах установившихся режимов электрических систем. Приводятся сведения и программе расчета на ЭВМ «Урал-11Д», реализующей предлагаемый алгоритм.

Библ. 7 назв.

УДК 621. 313 333—752

Модель вибрации асинхронного двигателя. Бровман Я. С., Демирчян К. С., Шмуцер С. Л. «Известия АН Арм. ССР (серия Т. Н.)», т. XXV, № 3, 1972, 11—18.

С единых позиций рассматривается спектр вибраций, порожденных дефектом шарикоподшипников и системы «ротор—поле—статор» асинхронного двигателя. Путем применения дискретного преобразования Лапласа для смещенных решетчатых функций устанавливается зависимость спектра (гармонического ряда эллипса вибрации) от параметров дефекта при допущении ососредоточенности силового поля.

Илл. 3. Библ. 3 назв.

УДК 62—585. 11

Стержневые механизмы для воспроизведения сложного движения объекта. Егишян К. М., Саркисян К. Л. «Известия АН Арм. ССР (серия Т. Н.)», т. XXV № 3, 1972, 19—29.

Предлагается общий метод образования кинематических схем стержневых механизмов, воспроизводящих сложное движение объекта. Для различных видов присоединяемых к объекту звеньев в векторной форме получены выражения условий связи, налагаемых этими звеньями. Комбинируя разные присоединяемые звенья, найдены и систематизированы некоторые стержневые одноподвижные механизмы со сложным движением ведомого звена. Приводятся основные схемы пространственных и плоских шарнирных механизмов, осуществляющих криволинейно-поступательное движение объекта. Описываются некоторые современные применения рассматриваемых механизмов.

Табл. 2. Илл. 3. Библ. 7 назв.

УДК 62—232 1+621. 827. 1

Синтез пространственного пятизвенного механизма по известным дискретным положениям шатуновой точки. Шахбазян К. Х., Гаранян С. Б. «Известия АН Арм. ССР (серия Т. Н.)», т. XXV, № 3, 1972, 30—34.

Изложен синтез пространственного пятизвенного механизма по известным дискретным положениям шатуновой точки. Показано, что в общем случае задача решима для семи положений. Для пяти положений получено одно уравнение, являющееся основным расчетом при изложенном способе синтеза.

Илл. 1. Библ. 8 назв.

О сейсмостойкости многоэтажных каркасных зданий с убывающими по высоте поэтажными жесткостями. Гороян Т. А., Хачиян Э. Б. «Известия АН Арм. ССР (серия Т. Н.)», т. XXV, № 3, 1972, 35—43.

Анализируя частотные уравнения многоэтажных каркасных зданий с абсолютно жесткими ригелями при линейном законе убывания жесткостей этажей по высоте здания, предложена формула, позволяющая определять периоды первых трех низших тонов свободных колебаний таких зданий высотой до 20 этажей. Рассмотрены формы колебаний.

С целью оценки сейсмостойкости зданий с убывающими по высоте поэтажными жесткостями, проанализированы напряженные состояния конкретных 10-этажных железобетонных каркасных зданий с использованием акселерограмм четырех калифорнийских землетрясений интенсивностью в 7—8 баллов и ЭВМ. Отмечается, что убывание поэтажных жесткостей приводит к резкому усилению напряженного состояния верхних этажей при сейсмических воздействиях.

Илл. 4. Табл. 1. Библ. 4 назв.

УДК 532. 517. 2+532. 542

О продольном смещении жидкости. Гаспарян А. М., Меликян Э. А. «Известия АН Арм. ССР (серия Т. Н.)», т. XXV, № 3, 1972, 44—52.

В статье предложено понятие коэффициента продольного смещения и дано его количественное определение. Изложена методика экспериментального определения величины этого коэффициента и теоретически определена его величина в ламинарном потоке однородной жидкости. Определено влияние коэффициента продольного смещения на среднее значение движущей силы в массообменном аппарате.

Илл. 7. Библ. 5 назв.



ВФ 01737. Подписано к печати 24/X 1972 г. Тираж 510. Изд. 3807.

Заказ 136. Формат бумаги 70×108¹/₁₆. Печ. л. 3,75. Бум. л. 1,88.
Усл. печ. л. 5,25. Уч. изд. листов 4,25.

Типография Издательства АН Армянской ССР, г. Эчмиадзин