

Интерференционный коррелометр на основе ЭВМ «Раздан-3», Алексеев В. А., Антоноц М. А., Антонян Ю. А., Барсегян Г. С., Гатэлук Э. Д., Егизарян А. Ш., Кржков А. Е., Липатов Б. Н., Мкртчян С. М., Самаян В. А., Шекотов В. В. «Известия АН Арм. ССР (серия Т. II)», т. XXV, № 4, 1972, 3—9.

В статье рассматриваются вопросы, связанные с построением интерференционного коррелометра на основе ЭВМ «Раздан-3». Дается алгоритм для вычисления функции корреляции $R(\tau)$ и ее спектра. Приводятся также экспериментальные результаты вычисления функции корреляции для различных значений отношения сигнал/шум на входе системы и времени усреднения коррелометра.

Илл. 4. Библ. 8 назв.

УДК 666.195

Получение прозрачной двуокиси циркония в высокотемпературной солнечной установке, Лидоренко И. С., Чижик С. П., Шермазян Я. Т., Шахаровли В. В., Ефимовская Т. В., Ланин А. А., Люцарова Л. А., Шиманова С. П. «Известия АН Арм. ССР (серия Т. II)», т. XXV, № 4, 1972, 10—14.

Описаны результаты проведенных исследований по получению прозрачного материала на основе стабилизированной двуокиси циркония путем влияния на высокотемпературной солнечной установке непосредственного слежения с полтораметровым концентратором. Структура полученного материала более совершенна, чем полученного методом спекания, плотность близка к теоретической, и имеет место очистка от примесей.

Илл. 3. Библ. 1 назв.

УДК 674.031.14:531

О физико-механических свойствах древесины граба, произрастающего в Армянской ССР, Пинашян Т. В. «Известия АН Арм. ССР (серия Т. II)», т. XXV, № 4, 1972, 15—19.

Приводятся результаты изучения физико-механических свойства древесины граба Кавказского (*Corylus Caucasicus*), произрастающего на территории Арм. ССР. В отличие от проведенных ранее исследований изучено влияние типа и возраста леса на прочность древесины при растяжении, сжатии, скалывании, изгибе, а также на модуль упругости древесины при статическом изгибе.

Табл. 3. Библ. 3 назв.

УДК 621.002.5.531.231

К экспериментальному определению приведенного момента инерции механизмов, Саакян Э. С. «Известия АН Арм. ССР (серия Т. II)», т. XXV, № 4, 1972, 20—24.

Рассматривается возможность экспериментального определения зависимости приведенного момента инерции механизма в функции угла поворота звена приведения. В основу предлагаемого метода положена идея о разгоне механизма двумя грузами.

Илл. 3. Табл. 1. Библ. 4 назв.

Приемник света с высокочастотным резонатором. *Гулгазариан К. А.,*
Бердян Ю. Н. «Известия АН Арм. ССР (серия Т. Н.)», т. XXV, № 4, 1972,
 25—31

Рассмотрены способы повышения нагруженной добротности ФЭУ с резонатором и произведен инженерный расчет эквивалентного сопротивления системы. Приведены примеры различных конструкций ФЭУ с резонатором для создания приемника света и высокочастотного светодальномера.

Илл. 6. Библ. 3 назв.

УДК 621.3.01

Метод квазилинейных уравнений гармонических составляющих при расчете цепей со сталью. *Огинская Э. Л.* «Известия АН Арм. ССР (серия Т. Н.)», т. XXV, № 4, 1972, 32—38.

Предлагаемый метод расчета является развитием принципа гармонического баланса для расчета сложных электрических цепей со сталью по квазилинейным комплексным уравнениям баланса напряжений и токов отдельных гармоник. Метод позволяет формализовать и упростить составление и решение уравнения цепей со сталью, а также применять для расчета гармонических составляющих методы расчета линейных цепей, в частности, контурных токов.

Расчет ведется в порядке возрастания номера гармонических составляющих с учетом взаимного влияния друг на друга столько гармоник тока, сколько необходимо для достижения требуемой точности. Вычисления упрощаются, если величинами последующих гармоник можно пренебречь. Нелинейная зависимость потокосцепления от тока аппроксимируется степенным полиномом неограниченного порядка. Метод позволяет непосредственное применение цифровых вычислительных машин для выполнения вычислительных операций.

Илл. 1. Библ. 4 назв.

