

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

ՍԱՐԳՍՅԱՆ ՅՈՒ.Լ., ՍՏԵՓԱՆՅԱՆ Կ.Գ., ՎԵՐԼԻՆՍԿԻ Ս.Վ. ՍԱՀՄԱՆԱՓԱԿ ՇԱՐԺՈՒՆՈՒԹՅԱՄԲ ՎԵՐԱԿՈՆՖԻԳՈՒՐԱՅՎՈՂ ՋՈՒԳԱՀԵՌ ՄԱՆԻՊՈՒԼՅԱՏՈՐՆԵՐԻ ԱՊՐՈՔՍԻՄԱՅԻՈՆ ՄԻՆԹԵԶ ԸՍՏ ՃՇԳՐՏՈՒԹՅԱՆ ՄԻՆԻՄԱՔՍՍՅՈՒՆ ՉԱՓԱՆԻՇԻ	119
ԱՂԲԱԼՅԱՆ Ս.Գ., ՍԱՖԱՐՅԱՆ Տ.Ն., ԱՆԴՐԻԱՍՅԱՆ Ա.Վ., ՎԱՐԴԱՆՅԱՆ Վ.Գ. ԱԼՅՈՒՄԻՆԱՅԻՆ ՀՐԱՍՈՒՐ ՓՈՇԵՀԱՄԱՁՈՒՎԱԾՔՆԵՐԻ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԱԳՈՅԱՅՄԱՆ ԳՈՐԾԸՆԹԱՅԻ ՀԵՏԱԶՈՏՈՒՄԸ ԵՎ ՄԵՏԱՂԱԳՐԱԿԱՆ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆԸ	128
ՍԱՐԳՍՅԱՆ Լ.Ե., ՀՈՎՀԱՆՆԻՍՅԱՆ Ա.Մ., ՎԱՐԴԱՆՅԱՆ Դ.Գ. ՊՂՆՁԻ ԿՈՐԶՈՒՄԸ ՊՂԻՆՁ-ՑԻՆԿ-ԿԱՊԱՐԱՅԻՆ ՍՈՒԼՖԱՏԱՅՎԱԾ ԲՈՎՎԱԾՔԻ ՏԱՐՐԱԼՈՒԾՄԱՆ ԼՈՒԾՈՒՅԹԻՑ	138
ՍԱՐՏԻՐՈՍՅԱՆ Վ.Հ., ՍԱՐԳՍՅԱՆ Ք.Վ., ՍԱՍՈՒՆՅԱՆ Մ.Է., ԼԻՍՈՎՍԿԱՅԱ ՅՈՒ.Օ. ՋԵՐՄԱՍՇԱԿՈՒՄԸ ԴՐՄԲՈՆԻ ՈՍԿԻ - ՊՂՆՁԱՅԻՆ ՍՈՒԼՖԻԴԱՅԻՆ ԽՏԱՆՅՈՒԹԻ ԾՕՄԲԱԹՎԱՅԻՆ ՏԱՐՐԱԼՈՒԾՄԱՆ ԳՈՐԾԸՆԹԱՅՈՒՄ	144
ՄԻՐԱԴԵՂՅԱՆ Ս.Ա., ԿԻՐԱԿՈՍՅԱՆ Ռ.Գ. ՄԱՍՆԱԳԻՏԱՅՎԱԾ ՔՈՄԹՅՈՒԹԵՐԱՅԻՆ ՑԱՆՅԵՐԻ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԻ ՆԱԽԱԳԾՄԱՆ ԱՎՏՈՄԱՏԱՅՎԱԾ ԳՈՐԾԻՔԱՅԻՆ ՄԻՋՈՑԻ ՄՇԱԿՈՒՄԸ	155
ՄԵԼԻՔՅԱՆ Վ.Շ., ԴԻՆԳՉՅԱՆ Հ.Հ., ՍԱՀԱԿՅԱՆ Ա.Ս., ՀԱՅՐԱՊԵՏՅԱՆ Ա.Հ., ԲԱԲԱՅԱՆ Վ.Ս., ՍԱՐՏԻՐՈՍՅԱՆ Ա.Ս. ՑԱԾՐԱՎՈԼՏ ԵՎ ԵԼՔԱՅԻՆ ԼԱՐՄԱՆ ՄԵԾ ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ՏԻՐՈՒՅԹՈՎ ՀՈՍԱՆՔԻ ՀԱՅԵԼԻ	165
ՄԱՐԿՈՍՅԱՆ Ս.Վ., ԱՎԵՏԻՍՅԱՆ Վ.Հ., ՀՈՎՀԱՆՆԻՍՅԱՆ Ա.Ա., ԱՀԱՐՈՆՅԱՆ Ա.Կ., ՊԵՏՐՈՍՅԱՆ Ա.Ի., ՍՈՒՂՅԱՆ Գ.Զ. ՄԵՏՐԱՅԻՆ ԱԼԻՔՆԵՐԻ ՏԻՐՈՒՅԹԻ ՌԱԴԻՈԼՈԿԱՅԻՈՆ ԿԱՅԱՆԻ ԱՆՏԵՆԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԱՐԴԻԱԿԱՆԱՅՈՒՄ	173
ԳԵՎՈՐԳՅԱՆ Ա.Ա., ԲԱՂԴԱՍԱՐՅԱՆ Ա.Ս., ՖԱՏՅԱՆ Ռ.Է. ԵՌԱԶՈՓ ԻՆՏԵԳՐԱԼ ՄԽԵՄԱՆԵՐՈՒՄ ՋԵՐՄՈՒԹՅԱՆ ՆՎԱԶԵՅՄԱՆՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ՀԱՃԱԽՈՒԹՅԱՆ ԴԻՆԱՄԻԿ ՄԱՇՏԱԲԱՎՈՐՈՒՄ	183
ՄԼՈՅԱՆ Կ.Պ. ԹՎԱՅԻՆ ԻՆՏԵԳՐԱԼ ՄԽԵՄԱՆԵՐԻ ՎԻՃԱԿԱԳՐԱԿԱՆ ՎԱՐՔԸ ՎԵՐԱՐՏԱԴՐՈՂ ԵՂԱՆԱԿ	193
ՆԱՂՇՊՈՒՐ Ս. Շ. ՇՏԱՊ ՕԳՆՈՒԹՅԱՆ ԷԼԵԿՏՐՈՆԱՅՎԱԾ ՄԵՔԵՆԱՆԵՐԻՑ ՏՎՅԱԼՆԵՐԻ ՀԱՂՈՐԴՄԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ՆԱԽԱԳԾՈՒՄ ԵՎ ՄՈՂԵԼԱՎՈՐՈՒՄ	203
ԹԵՐԶՅԱՆ Հ.Ա., ՍՈՒՔԻԱՍՅԱՆ Հ.Ս., ՀԱԿՈՔՅԱՆ Ա.Է., ԳԵՎՈՐԳՅԱՆ Ա.Ա. ԵՂԻԱԶԱՐՅԱՆ Ն.Ա. ՄԱԳՆԻՍԱԿԱՆ ԴԱՇՏԻ ԵՌԱԶՈՓ ՎԵՐՋԱՎՈՐ ՏԱՐՐԱՅԻՆ ՄՈՂԵԼԱՎՈՐՄԱՄԲ ՄԱԳՆԻՍԱԿԱՆ ՊՈՏԵՆՑԻԱԼԻ ՄԵԹՈԴՆԵՐԻ ՎԵԿՏՈՐԻ ՀԱՇՎԱՐԱԿԻ ՀԱՄԵՄԱՏԱԿԱՆ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆ	213

ՄԻՄՈՆՑԱՆ Ս.Հ., ԱՍԼԱՆՑԱՆ Հ.Ա.	
ՊԱՐԱՄԵՏՐԱԿԱՆ (B, Q) ՏԵՍԱԿԻ ԸՆԴՀԱՆՐԱՑՎԱԾ ՀԱԿԱԴԱՐՁ ՄԱՏՐԻՑՆԵՐԻ ՈՐՈՇՄԱՆ ՄԵԹՈԴ	220
ԳԱՄՊԱՐՑԱՆ Օ.Ն., ԱՐԱԲՅԱՆ Ս.Գ.	
ԱՐՀԵՍՏԱԿԱՆ ՁԵՌՔԻ L_1 ԱԴԱՊՏԻՎ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ՀԵՏԱԶՈՏՈՒՄԸ ՀԱԿԱԴԱՐՁ ԴԻՆԱՄԻԿԱՅԻ ՄԵԹՈԴԻ ԿԻՐԱՌՄԱՄԲ	227
ԱՎԵՏԻՍՅԱՆ Ա.Գ., ԳՅՈՒԼՁԱՂՅԱՆ Լ.Ս.	
ԲԱԶՄԱՊԱՐԱՄԵՏՐԱԿԱՆ ԳԾԱՅԻՆ ԾՐԱԳՐԱՎՈՐՄԱՆ ԽՆԴԻՐՆԵԻ ԼՈՒԾՄԱՆ ՄԵԹՈԴ՝ ՀԻՄՆՎԱԾ ԴԻՖԵՐԵՆՑԻԱԼ ՁԵՎԱՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՎՐԱ	235
ԲԱՂԻՑԱՆ Ա.Հ.	
ԹՈՉՈՂ ՍԱՐՔԵՐԻՑ ՎԵՐԳԵՏՆՅԱ ՕԲՅԵԿՏՆԵՐԻ ՈՒՂԵԿՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ԴԻՆԱՄԻԿԱՅԻ ԱՆՈՐՈՇՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՄԱՍԻՆ	244

СОДЕРЖАНИЕ

САРКИСЯН Ю.Л., СТЕПАНЯН К.Г., ВЕРЛИНСКИЙ С.В. АППРОКСИМАЦИОННЫЙ СИНТЕЗ РЕКОНФИГУРИРУЕМЫХ ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ МАНИПУЛЯТОРОВ С ОГРАНИЧЕННОЙ ПОДВИЖНОСТЬЮ ПО МИНИМАКСНОМУ КРИТЕРИЮ ТОЧНОСТИ	119
АГБАЛАН С.Г., САФАРЯН Т.Н., АНДРИАСЯН А.В., ВАРДАНИЯН В.Г. ИССЛЕДОВАНИЕ И МЕТАЛЛОГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРОЦЕССА СТРУКТУРООБРАЗОВАНИЯ ЖАРОПРОЧНЫХ АЛЮМИНИЕВЫХ ПОРОШКОВЫХ СПЛАВОВ	128
САРГСЯН Л.Е., ОГАНЕСЯН А.М., ВАРДАНИЯН Д.Г. ИЗВЛЕЧЕНИЕ МЕДИ ИЗ РАСТВОРА ВЫЩЕЛАЧИВАНИЯ МЕДЬ-ЦИНК-СВИНЦОВОГО СУЛЬФАТИЗИРОВАННОГО ОГАРКА	138
МАРТИРОСЯН В.А., САРКИСЯН К.В., САСУНЦЯН М.Э., ЛИСОВСКАЯ Ю.О. ТЕРМООБРАБОТКА ДРМБОНСКОГО ЗОЛОТО-МЕДНОГО СУЛЬФИДНОГО КОНЦЕНТРАТА ПРИ СЕРНОКИСЛОТНОМ ВЫЩЕЛАЧИВАНИИ	144
СИРАДЕГЯН С.А., КИРАКОСЯН Р.Г. РАЗРАБОТКА АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ИНСТРУМЕНТАЛЬНОГО СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СТРУКТУРЫ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЕЙ	155
МЕЛИКЯН В.Ш., ДИНГЧЯН А.Г., СААКЯН А.С., АЙРАПЕТЯН А.Г., БАБАЯН В.С., МАРТИРОСЯН А.С. НИЗКОВОЛЬТНОЕ ТОКОВОЕ ЗЕРКАЛО С БОЛЬШИМ ВЫХОДНЫМ ДИАПАЗОНОМ НАПРЯЖЕНИЯ	165
МАРКОСЯН М.В., АВЕТИСЯН В.Г., ОГАНЕСЯН А.А., АГАРОНЯН А.К., ПЕТРОСЯН А.И., СУГЯН Г.З. МОДЕРНИЗАЦИЯ АНТЕННОЙ СИСТЕМЫ РАДИОЛОКАЦИОННОЙ СТАНЦИИ ДИАПАЗОНА МЕТРОВЫХ ВОЛН	173
ГЕВОРКЯН А.А., БАГДАСАРЯН А.М., ФАТЯН Р.Э. ДИНАМИЧЕСКОЕ МАСШТАБИРОВАНИЕ ЧАСТОТЫ ДЛЯ МИНИМИЗАЦИИ ТЕМПЕРАТУРЫ В ТРЕХМЕРНЫХ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СХЕМАХ	183
СЛОЯН К.П. СПОСОБ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ СТАТИСТИЧЕСКОГО ПОВЕДЕНИЯ ЦИФРОВЫХ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СХЕМ	193
НАХИШПУР С.Ш. ПРОЕКТИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРЕДАЧЕЙ ДАННЫХ ИЗ ЭЛЕКТРОНИФИЦИРОВАННЫХ МАШИН СКОРОЙ ПОМОЩИ	203
ТЕРЗЯН А.А., СУКИАСЯН Г.С., АКОПЯН А.Э., ГЕВОРГЯН А.А., ЕГИАЗАРЯН Н.А. СОПОСТАВИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДОВ РАСЧЕТА ВЕКТОРА МАГНИТНОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРИ ТРЕХМЕРНОМ КОНЕЧНОЭЛЕМЕНТНОМ МОДЕЛИРОВАНИИ МАГНИТНОГО ПОЛЯ	213
СИМОНЯН С.О., АСЛАНЯН Г.А. МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПАРАМЕТРИЧЕСКИХ (В, Q)- ОБОБЩЕННО-ОБРАТНЫХ МАТРИЦ	220
ГАСПАРЯН О.Н., АРАБЯН С.Г. ИССЛЕДОВАНИЕ L_1 АДАПТИВНОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ИСКУССТВЕННОЙ РУКОЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДА ОБРАТНОЙ ДИНАМИКИ	227
АВЕТИСЯН А.Г., ГЮЛЬЗАДЯН Л.С. МЕТОД РЕШЕНИЯ МНОГОПАРАМЕТРИЧЕСКИХ ЗАДАЧ ЛП, ОСНОВАННЫЙ НА ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЯХ	235
БАГИАН А.А. О НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЯХ В ДИНАМИКЕ СИСТЕМ СОПРОВОЖДЕНИЯ НАЗЕМНЫХ ОБЪЕКТОВ С ЛЕТАТЕЛЬНЫМИ АППАРАТАМИ	244

CONTENTS

SARKISSYAN Y.L., STEPANYAN K.G., VERLINSKI S.V.	
APPROXIMATE SYNTHESIS OF LIMITED MOBILITY RECONFIGURABLE PARALLEL MANIPULATORS WITH A MINIMAX ACCURACY CRITERION.....	119
AGHBALYAN S.G., SAFARYAN T.N., ANDRIASYAN A.V., VARDANYAN V.G.	
INVESTIGATION AND METALLOGRAPHIC ANALYSIS OF THE STRUCTURE FORMATION PROCESS OF HEAT-RESISTANT ALUMINIUM POWDER ALLOYS	128
SARGSYAN L.Ye., HOVHANNISYAN A.M., VARDANYAN D.G.	
EXTRACTION OF COPPER FROM THE LEACHING SOLUTION OF COPPER-ZINC-LEAD SULPHATIZED ROAST-CALCINE	138
MARTIROSYAN V.H., SARGSYAN K.V., SASUNTSYAN M.E., LISOVSKAYA YU.O.	
HEAT TREATMENT OF THE DRMBON GOLD-COPPER SULPHIDIC CONCENTRATE AT SULPHURIC ASID LEACHING	144
SIRADEGHYAN S.A., KIRAKOSSIAN R.G.	
DEVELOPING AUTOMATED TOOLS FOR DESIGNING A STRUCTURE FOR SPECIALIZED COMPUTER NETWORKS	155
MELIKYAN V.SH., DINGCHYAN H.H., SAHAKYAN A.S., HAYRAPETYAN A.G., BABAYAN V.S., MARTIROSYAN A.S.	
A LOW VOLTAGE CURRENT MIRROR WITH A HIGH OUTPUT VOLTAGE SWING	165
MARKOSYAN M.V., AVETISYAN V.H., HOVHANNISYAN A.A., AHARONYAN A.K., PETROSYAN A.I., SUGYAN G.Z.	
MODERNIZING THE ANTENNA SYSTEM OF A METER WAVEBAND RADAR UNIT	173
GEVORGYAN A.A., BAGHDASARYAN A.M., FATYAN R.E.	
THERMAL AWARE DYNAMIC FREQUENCY SCALING FOR 3D IC	183
SLOYAN K.P.	
A METHOD FOR REPRODUCING THE STATISTICAL BEHAVIOR OF DIGITAL INTEGRATED CIRCUITS.....	193
SOHRAB. SH. NAGHSHPOOR	
DESIGN AND MODELING OF AN INFORMATION TRANSFER SYSTEM FOR MANAGING OF ELECTRONIZED EMERGENCY VEHICLES (EEV)	203
TERZYAN H.A., SUKIASYAN H.S., HAKOBYAN A.E., GEVORGYAN A.A., YEGHIAZARYAN N.A.	
A COMPARATIVE ANALYSIS OF THE CALCULATION METHODS FOR THE MAGNETIC POTENTIAL VECTOR AT THREE DIMENSIONAL FINITE ELEMENT SIMULATION OF THE MAGNETIC FIELD.....	213
SIMONYAN S.H., ASLANYAN H.A.	
A METHOD FOR DETERMINING (B, Q)- TYPES OF PARAMETRIC GENERALIZED INVERSE MATRICES.....	220
GASPARYAN O.N., ARABYAN S.G.	
INVESTIGATING THE L_1 ADAPTIVE CONTROL SYSTEM OF AN ARTIFICIAL ARM BY USING THE METHOD OF INVERSE DYNAMICS	227
AVETISYAN A.G., GYULZADYAN L.S.	
A METHOD FOR SOLVING MULTIPARAMETRIC LINEAR PROGRAMMING PROBLEMS BASED ON G. E. PUKHOV'S DIFFERENTIAL TRANSFORMS.....	235
BAGHIYAN A.H.	
ON THE UNCERTAINTIES IN DYNAMICS OF THE GROUND TARGET TRACKING SYSTEMS FROM AIRCRAFT	244