

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС ИМ2 ИС4602

ТЕСТ-ПРОГРАММЫ

ТЕСТ ИМ2/И12

ТЕКСТ ПРОГРАММЫ

.00037-01 12 01

ТЕКСТ ПРОГРАММЫ

1 000000  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57

.ASECT  
.TITLE TECT  
.ENABL LC  
.ENABL AMA

\*\*\*\*\*  
; 'ТЕСТ ИМ2 / И12'  
\*\*\*\*\*

001100	STACK=1100
000004	SCOPE=IOT
104000	ERROR=104000
177776	PS=177776
177776	PSW=PS
104401	TYPE =TRAP+1
104402	TYPOC =TRAP+2
104403	TYPOS =TRAP+3
104404	TYPON =TRAP+4
104405	TYPDS =TRAP+5
104406	GTSWR =TRAP+6
104407	CKSWR =TRAP+7
104410	RDCHR =TRAP+10
104411	RDLIN =TRAP+11
000011	HT =11
000012	LF =12
000015	CR =15
000200	CRLF =200
177774	STKLMT =177774
177772	PIRQ =177772
177570	DSWR =177570
177570	DDISP =177570
000000	PR0= 0
000040	PR1= 40
000100	PR2= 100
000140	PR3= 140
000200	PR4= 200
000240	PR5= 240
000300	PR6= 300
000340	PR7= 340
100000	SW15= 100000
040000	SW14= 40000
020000	SW13= 20000
010000	SW12= 10000
004000	SW11= 4000
002000	SW10= 2000
001000	SW09= 1000
000400	SW08= 400
000200	SW07= 200
000100	SW06= 100
000040	SW05= 40
000020	SW04= 20
000010	SW03= 10
000004	SW02= 4
000002	SW01= 2
000001	SW00= 1

58	001000	SW9=SW09
59	000400	SW8=SW08
60	000200	SW7=SW07
61	000100	SW6=SW06
62	000040	SW5=SW05
63	000020	SW4=SW04
64	000010	SW3=SW03
65	000004	SW2=SW02
66	000002	SW1=SW01
67	000001	SW0=SW00
68	100000	BIT15= 100000
69	040000	BIT14= 40000
70	020000	BIT13= 20000
71	010000	BIT12= 10000
72	004000	BIT11= 4000
73	002000	BIT10= 2000
74	001000	BIT09= 1000
75	000400	BIT08= 400
76	000200	BIT07= 200
77	000100	BIT06= 100
78	000040	BIT05= 40
79	000020	BIT04= 20
80	000010	BIT03= 10
81	000004	BIT02= 4
82	000002	BIT01= 2
83	000001	BIT00= 1
84	001000	BIT9=BIT09
85	000400	BIT8=BIT08
86	000200	BIT7=BIT07
87	000100	BIT6=BIT06
88	000040	BIT5=BIT05
89	000020	BIT4=BIT04
90	000010	BIT3=BIT03
91	000004	BIT2=BIT02
92	000002	BIT1=BIT01
93	000001	BIT0=BIT00
94	000004	ERRVEC= 4
95	000010	RESVEC= 10
96	000014	TBITVE= 14
97	000014	TRTVEC= 14
98	000014	BRTVEC= 14
99	000020	IOTVEC= 20
100	000024	PWRVEC= 24
101	000030	EMTVEC= 30
102	000034	TRAPVEC=34
103	000060	TKVEC= 60
104	000064	TPVEC= 64
105	000240	PIRQVEC=240
106	000001	ADRS= R1
107	176500	DLADDR= 176500
108	177777	SET= -1
109	000000	CLR= 0
110	000001	TRUE= 1
111	000200	RCVRDONE=BIT07
112	000100	RCVRIE= BIT06
113	000001	RDRRUN= BIT00
114	100000	ERRO = BIT15

115	040000	ORERR=	BIT14
116	020000	FRERR=	BIT13
117	010000	FERR=	BIT12
118	000200	RDATA7=	BIT07
119	000100	RDATA6=	BIT06
120	000040	RDATA5=	BIT05
121	000020	RDATA4=	BIT04
122	000010	RDATA3=	BIT03
123	000004	RDATA2=	BIT02
124	000002	RDATA1=	BIT01
125	000001	RDATA0=	BIT00
126	000200	XMITRDV=	BIT07
127	000100	XMITIE=	BIT06
128	000001	BREAK=	BIT00
129	000200	TDATA7=	BIT07
130	000100	TDATA6=	BIT06
131	000040	TDATA5=	BIT05
132	000020	TDATA4=	BIT04
133	000010	TDATA3=	BIT03
134	000004	TDATA2=	BIT02
135	000002	TDATA1=	BIT01
136	000001	TDATA0=	BIT00
137	000002	PARITY	=2
138	000004	EVENODD	=4
139	000010	BRK	=10
140	000020	WRAP	=20
141	000200	.REPT	200
142		.+2	
143		HALT	
144		.ENDR	
145	000000	.=0	
146	000000	HALT	
147	000174	.=174	
148	000174	DISPREG:	.WORD 0
149	000176	SWREG:	.WORD 0
150	000200	JMP	@START
151	000400	.=400	
152	000400	CLR	RO
153	000402	MOV	#INTSRV,(RO)+
154	000406	MOV	#PR7,(RO)+
155	000412	CMF	RO,#400
156	000416	BNE	1\$
157	000420	CLR	176
158	000424	JMP	START
159	000430	\$SVPC=.	
160	000046	.=46	
161	000046	\$ENDAD	
162	000052	.=52	
163	000052	.WORD	0
164	001000	.=1000	
165	001000	.\$X=.	
166	000024	.=24	
167	000024	200	
168	000044	.=44	
169	000044	\$APTHDR	
170	001000	.=.\$X	
171	001000	\$APTHD:	

-5-  
.00037-01 12 01

172	001000	000000	\$HIBTS:	.WORD	0
173	001002	001174	\$MBADR:	.WORD	\$MAIL
174	001004	000031	\$TSTM:	.WORD	25.
175	001006	000144	\$PASTM:	.WORD	100.
176	001010	000144	\$UNITM:	.WORD	100.
177	001012	000030		.WORD	\$ETEND-\$MAIL/2
178		001100			.=1100
179	001100		\$CMTAG:		
180	001100	000000		.WORD	0
181	001102	000	\$TSTNM:	.BYTE	0
182	001103	000	\$ERFLG:	.BYTE	0
183	001104	000000	\$ICNT:	.WORD	0
184	001106	000000	\$LPADR:	.WORD	0
185	001110	000000	\$LPERR:	.WORD	0
186	001112	000000	\$ERTTL:	.WORD	0
187	001114	000	\$ITEMB:	.BYTE	0
188	001115	001	\$ERMAX:	.BYTE	1
189	001116	000000	\$ERRPC:	.WORD	0
190	001120	000000	\$GDADR:	.WORD	0
191	001122	000000	\$BDADR:	.WORD	0
192	001124	000000	\$GDDAT:	.WORD	0
193	001126	000000	\$BDDAT:	.WORD	0
194	001130	000000		.WORD	0
195	001132	000000		.WORD	0
196	001134	000	\$AUTOB:	.BYTE	0
197	001135	000	\$INTAG:	.BYTE	0
198	001136	000000		.WORD	0
199	001140	177570	SWR:	.WORD	DSWR
200	001142	177570	DISPLA:	.WORD	DDISP
201	001144	177560	\$TKS:	177560	
202	001146	177562	\$TKB:	177562	
203	001150	177564	\$TPS:	177564	
204	001152	177566	\$TPB:	177566	
205	001154	000	\$NULL:	.BYTE	0
206	001155	002	\$FILLS:	.BYTE	2
207	001156	012	\$FILLC:	.BYTE	12
208	001157	000	\$TPFLG:	.BYTE	0
209	001160	000000	\$TIMES:	0	
210	001162	000000	\$ESCAPE:	0	
211	001164	207	\$BELL:	.ASCIZ	<207><377><377>
	001167	000			
212	001170	077	\$QUES:	.ASCII	/?/
213	001171	015	\$CRLF:	.ASCII	<15>
214	001172	012	\$LF:	.ASCIZ	<12>
215				.EVEN	
216	001174		\$MAIL:		
217	001174	000000	\$MSGTY:	.WORD	0
218	001176	000000	\$FATAL:	.WORD	0
219	001200	000000	\$TESTN:	.WORD	0
220	001202	000000	\$PASS:	.WORD	0
221	001204	000000	\$DEVCT:	.WORD	0
222	001206	000000	\$UNIT:	.WORD	0
223	001210	000000	\$MSGAD:	.WORD	0
224	001212	000000	\$MSGLG:	.WORD	0
225	001214		\$ETABLE:		
226	001214	000	\$ENV:	.BYTE	0
227	001215	000	\$ENVM:	.BYTE	0

228	001216	000000				\$SWREG:	.WORD	0
229	001220	001031				\$USWR:	.WORD	1031
230	001222	000000				\$CPUOP:	.WORD	0
231	001224	000				\$MANS1:	.BYTE	0
232	001225	000				\$MTYP1:	.BYTE	0
233	001226	000000				\$MADR1:	.WORD	0
234	001230	000				\$MANS2:	.BYTE	0
235	001231	000				\$MTYP2:	.BYTE	0
236	001232	000000				\$MADR2:	.WORD	0
237	001234	000				\$MANS3:	.BYTE	0
238	001235	000				\$MTYP3:	.BYTE	0
239	001236	000000				\$MADR3:	.WORD	0
240	001240	000				\$MANS4:	.BYTE	0
241	001241	000				\$MTYP4:	.BYTE	0
242	001242	000000				\$MADR4:	.WORD	0
243	001244	000300				\$VECT1:	.WORD	300
244	001246	000000				\$VECT2:	.WORD	0
245	001250	176500				\$BASE:	.WORD	176500
246	001252	000000				\$DEVH:	.WORD	0
247	001254					\$ETEND:		
248	001254					\$ERRTB:		
249	001254	176500				DLADD:	DLADDR	
250	001256	000300				DLVEC:	300	
251	001260	176500				RCSR:	DLADDR+0	
252	001262	176502				RBUF:	DLADDR+2	
253	001264	176504				TCSR:	DLADDR+4	
254	001266	176506				TBUF:	DLADDR+6	
255	001270	000000				I:	0	
256	001272					.BLKW	20	
257	001332	000000				R5STACK:	.WORD	0
258	001334					START:		
259	001334	012706	001100			MOV	##CMTAG,SP	
260	001340	005026				CLR	(SP)+	
261	001342	022706	001140			CMP	##SWR,SP	
262	001346	001374				BNE	.-6	
263	001350	012706	001100			MOV	##STACK,SP	
264	001354	012737	016210	000020		MOV	##SCOPE,@#IOTVEC	
265	001362	012737	000340	000022		MOV	#340,@#IOTVEC+2	
266	001370	012737	016010	000030		MOV	##ERROR,@#EMTVEC	
267	001376	012737	000340	000032		MOV	#340,@#EMTVEC+2	
268	001404	012737	017142	000034		MOV	##TRAP,@#TRAPVEC	
269	001412	012737	000340	000036		MOV	#340,@#TRAPVEC+2	
270	001420	013737	014416	014410		MOV	##ENDCT,##EOPCT	
271	001426	005037	001160			CLR	##TIMES	
272	001432	005037	001162			CLR	##ESCAPE	
273	001436	112737	000001	001115		MOVI	#1,##ERMAX	
274	001444	012737	001444	001106		MOV	##,\$LPADR	
275	001452	012737	001452	001110		MOV	##,\$LPERR	
276	001460	013746	000004			MOV	@#ERRVEC,-(SP)	
277	001464	012737	001520	000004		MOV	#64,@#ERRVEC	
278	001472	012737	177570	001140		MOV	##DSWR,SWR	
279	001500	012737	177570	001142		MOV	##DDISP,DISPLAY	
280	001506	022777	177777	177424		CMP	##-1,@SWR	
281	001514	001012				BNE	66\$	
282	001516	000403				BR	65\$	
283	001520	012716	001526			MOV	##65\$(,SP)	
284	001524	000002				RTI		

-7-  
.00037-01 12 01

```
285 001526 012737 000176 001140 65%: MOV $SWREG,SWR
286 001534 012737 000174 001142 MOV $DISPREG,DISPLAY
287 001542 012637 000004 66%: MOV (SP)+,@$ERRVEC
288 001546 005037 001202 CLR $PASS
289 001552 132737 000200 001215 BITB $APTSIZE,$ENVM
290 001560 001403 BEQ 67%
291 001562 012737 001216 001140 MOV $$SWREG,SWR
292 001570 67%:
293 001570 005227 177777 INC #-1
294 001574 001043 BNE 68%
295 001576 022737 014450 000042 CMP $$ENDAD,@#42
296 001604 001437 BEQ 68%
297 001606 104401 001654 TYPE ,69%
298 001612 005737 000042 TST @#42
299 001616 001012 BNE 70%
300 001620 123727 001214 000001 CMPB $ENV,#1
301 001626 001406 BEQ 70%
302 001630 023727 001140 000176 CMP SWR,$SWREG
303 001636 001005 SNE 71%
304 001640 104406 GTSWR
305 001642 000403 BR 71%
306 001644 112737 000001 001134 70%: MOVB #1,$AUTOB
307 001652 000414 BR 71%
308 .NLIST BEX
309 001654 200 060 063 69%: .ASCIZ <CRLF>?037101 TECT W12/W12?<CRLF>
310 001703 000 .BYTE 0
311 .LIST BEX
312 .=1704
313 001704 004737 017222 68%: JSR PC,I12
314 001710 005037 014166 CLR PHASE2
315 001714 012737 000001 001206 MOV #1,$UNIT
316 001722 005037 014164 CLR CHAN
317 001726 005037 014170 CLR PICNT
318 001732 012706 001100 LOOP: MOV $STACK,SP
319 001736 004737 013620 JSR PC,CYCLE
320 001742 012137 001254 MOV (ADRS)+,DLADD
321 001746 011137 001256 MOV (ADRS),DLVEC
322 001752 013737 001254 001260 MOV DLADD,RCSR
323 001760 013737 001254 001262 MOV DLADD,RBUF
324 001766 062737 000002 001262 ADD #2,RBUF
325 001774 013737 001254 001264 MOV DLADD,TCSR
326 002002 062737 000004 001264 ADD #4,TCSR
327 002010 013737 001254 001266 MOV DLADD,TBUF
328 002016 062737 000006 001266 ADD #6,TBUF
329 002024 012705 001332 MOV $R5STACK,R5
330 002030 012700 001000 MOV #1000,R0
331 002034 077001 SOB R0,.
332 002036 000005 RESET
333 002040 005237 001204 INC $DEVCT
334 002044 123727 014166 000001 CMPB PHASE2,$TRUE
335 002052 001003 BNE $1
336 002054 000137 007000 JMP MODTST
337 002060 000402 BR $2
338 002062 005037 001102 $1: CLR $TSTNM
339
340 002066 $2:
341
```

```
342
343
344
345
346 002064 000004
347 002070 012737 000002 001160
348 002076 012737 000001 001200
349 002104 013701 001254
350 002110 012737 013610 000004
351 002116 012737 000340 000006
352 002124 005037 001270
353 002130 012737 002136 001110
354 002136 005037 013616
355 002142 005711
356 002144 005737 013616
357 002150 001401
358 002152 104001
359
360 002154 062737 000002 001270
361 002162 013701 001254
362 002166 063701 001270
363 002172 023727 001270 000010
364 002200 001353
365 002202 032777 177476 177050
366 002210 001401
367 002212 104027
368 002214 032777 007400 177040
369 002222 001401
370 002224 104030
371 002226 032777 177476 177030
372 002234 001401
373 002236 104031
374 002240 032777 177400 177020
375 002246 001401
376 002250 104032
377 002252 012737 000006 000004
378 002260 005037 000006
379
380
381
382
383
384 002264 000004
385 002266 012737 000010 001160
386 002274 012737 000002 001200
387 002302 032737 000010 001220
388 002310 001001
389 002312 000452
390 002314 012737 002322 001110
391 002322 032777 000001 176734
392 002330 001401
393 002332 104002
394 002334 012737 002342 001110
395 002342 052777 000001 176714
396 002350 032777 000001 176706
397 002356 001001
398 002360 104003

*****
;ТЕСТ 1
;ОТВЕТ РЕГИСТРОВ КАНАЛА ИНТЕРФЕЙСА ПРИ ОБРАЩЕНИИ К ИХ АДРЕСАМ
*****
TST1: SCOPE
MOV #2,$TIMES
MOV #1,$TESTN
MOV DLADD,ADRS ;ЗАПИСАТЬ АДРЕС РСРМ НУЛЕВОГО КАНАЛА
MOV #INTSRV,ERRVEC ;СФОРМИРОВАТЬ ВЕКТОР ПЕРЕРЫВАНИЯ ПО
MOV #PR7,ERRVEC+2 ;НЕСУЩЕСТВУЮЩЕМУ АДРЕСУ
CLR I
MOV #64,$LPERR
CLR INTFLAG ;ОЧИСТИТЬ ПРИЗНАК ПЕРЕРЫВАНИЯ
TST @ADRS ;РЕГИСТР ОТВЕЧАЕТ?
TST INTFLAG ;ПРОИЗОШЛО ПЕРЕРЫВАНИЕ?
BEQ #4 ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ НЕТ
ERROR+1 ;НЕТ ОТВЕТА ОТ РЕГИСТРА ПРИ ОБРАЩЕНИИ К ЕГО
;АДРЕСУ

ADD #2,I
MOV DLADD,ADRS
ADD I,ADRS ;ПОЛУЧИТЬ СЛЕДУЮЩИЙ АДРЕС КАНАЛА
CMP I,#0.
BNE #3
BIT #177476,@RCSR ;РСРМ 15-08 И 05-01 =0?
BEQ #1 ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
ERROR+27 ;РСРМ 15-08 И 05-01 <0?
BIT #7400,@RBUF ;РАРМ 11-08 =0?
BEQ #2 ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
ERROR+30 ;РАРМ 11-08 <0?
BIT #177476,@TCSR ;РСРРА 15-08 И РСРРА 05-01 =0?
BEQ #3 ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
ERROR+31 ;РСРРА 15-08 И РСРРА 05-01 <0?
BIT #177400,@TBUF ;РАРРА 15-08 =0?
BEQ #4 ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
ERROR+32 ;РАРРА 15-08 <0?
MOV #6,ERRVEC
CLR ERRVEC+2

*****
;ТЕСТ 2
;УСТАНОВКА ПО ВИС, ОЧИСТКА ПО ВИС И RESET РСРРА 00
*****
TST2: SCOPE
MOV #10,$TIMES
MOV #2,$TESTN
BIT #BRK,$USWR
BNE #5
BR TST3
MOV #64,$LPERR
BIT #BREAK,@TCSR ;РСРРА 00 =0?
BEQ #6 ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
ERROR+2 ;РСРРА 00 <0?
MOV #64,$LPERR
BIT #BREAK,@TCSR ;УСТАНОВИТЬ РСРРА 00
BNE #7 ;РСРРА 00 =1?
ERROR+3 ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
;РСРРА 00 НЕ УСТАНОВИЛСЯ ПО ВИС
```



```
399 002362 012737 002370 001110 $7:   MOV    #64,$,LPERR
400 002370 042777 000001 176666 64$:   BIC    #BREAK,@TCSR           ;ОЧИСТИТЬ РСПРА 00
401 002376 032777 000001 176660       BIT    #BREAK,@TCSR           ;РСПРА 00 =0?
402 002404 001401       BEQ    #10                     ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
403 002406 104004       ERROR+4                       ;РСПРА 00 НЕ ОЧИСТИЛСЯ ПО BIC
404 002410 012737 002416 001110 $10:   MOV    #64,$,LPERR
405 002416 052777 000001 176640 64$:   BIS    #BREAK,@TCSR           ;УСТАНОВИТЬ РСПРА 00
406 002424 000005       RESET                          ;ОЧИСТИТЬ РСПРА 00
407 002426 032777 000001 176630       BIT    #BREAK,@TCSR           ;РСПРА 00 =0?
408 002434 001401       BEQ    #11                     ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
409 002436 104005       ERROR+5                       ;РСПРА 00 НЕ ОЧИСТИЛСЯ ПО RESET
410 002440       $11:
411
412 ;*****
413 ;ТЕСТ 3
414 ;УСТАНОВКА ПО BIC, ОЧИСТКА ПО BIC И RESET РСПРА 06
415 ;*****
416 002440 000004       TST3:  SCOPE
417 002442 012737 000010 001160       MOV    #10,$TIMES
418 002450 012737 000003 001200       MOV    #3,$TESTN
419 002456 012746 000340       MOV    #340,-(SP)           ;УСТАНОВИТЬ ПРИОРИТЕТ ПРОЦЕССОРА =0
420 002462 012746 002470       MOV    #2470,-(SP)
421 002466 000002       RTI
422 002470 012737 002476 001110       MOV    #65,$,LPERR
423 002476 032777 000100 176560 65$:   BIT    #XMITIE,@TCSR         ;РСПРА 06 =0?
424 002504 001401       BEQ    #12                     ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
425 002506 104012       ERROR+12                     ;РСПРА 06 <>0
426 002510 012737 002516 001110 $12:   MOV    #64,$,LPERR
427 002516 052777 000100 176540 64$:   BIS    #XMITIE,@TCSR         ;УСТАНОВИТЬ РСПРА 06
428 002524 032777 000100 176532       BIT    #XMITIE,@TCSR         ;РСПРА 06 =1?
429 002532 001001       BNE    #13                     ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
430 002534 104013       ERROR+13                     ;РСПРА 06 НЕ УСТАНОВИЛСЯ ПО BIC
431 002536 012737 002544 001110 $13:   MOV    #64,$,LPERR
432 002544 042777 000100 176512 64$:   BIC    #XMITIE,@TCSR         ;ОЧИСТИТЬ РСПРА 06
433 002552 032777 000100 176504       BIT    #XMITIE,@TCSR         ;РСПРА 06 =0?
434 002560 001401       BEQ    #14                     ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
435 002562 104014       ERROR+14                     ;РСПРА 06 НЕ ОЧИСТИЛСЯ ПО BIC
436 002564 012737 002572 001110 $14:   MOV    #64,$,LPERR
437 002572 052777 000100 176464 64$:   BIS    #XMITIE,@TCSR         ;УСТАНОВИТЬ РСПРА 06
438 002600 000005       RESET                          ;ОЧИСТИТЬ ПО RESET
439 002602 032777 000100 176454       BIT    #XMITIE,@TCSR         ;РСПРА 06 =0?
440 002610 001401       BEQ    #15                     ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
441 002612 104015       ERROR+15                     ;РСПРА 06 НЕ ОЧИСТИЛСЯ ПО RESET
442 002614       $15:
443
444 ;*****
445 ;ТЕСТ 4
446 ;УСТАНОВКА ПО BIC, ОЧИСТКА ПО BIC И RESET РСПРА 06
447 ;*****
448 002614 000004       TST4:  SCOPE
449 002616 012737 000010 001160       MOV    #10,$TIMES
450 002624 012737 000004 001200       MOV    #4,$TESTN
451 002632 012737 002640 001110       MOV    #64,$,LPERR
452 002640 032777 000100 176412 64$:   BIT    #RCVRIE,@RCSR        ;РСПРА 06 =0?
453 002646 001401       BEQ    #16                     ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
454 002650 104035       ERROR+35                     ;РСПРА 06 <>0
455 002652 012737 002660 001110 $16:   MOV    #64,$,LPERR
```

-10-  
.00037-01 12 01

```
456 002660 052777 000100 176372 64$: BIS #RCVRIE,@RCSR ;УСТАНОВИТЬ РСРМ 06 ПО BIS
457 002666 032777 000100 176364 BIT #RCVRIE,@RCSR ;РСРМ 06 =1?
458 002674 001001 BNE $17 ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
459 002676 104036 ERROR+36 ;РСРМ 06 НЕ УСТАНОВИЛСЯ ПО BIS
460 002700 012737 002706 001110 $17: MOV #64,$LPERR
461 002706 042777 000100 176344 64$: BIC #RCVRIE,@RCSR ;ОЧИСТИТЬ РСРМ 06 ПО ВІС
462 002714 032777 000100 176336 BIT #RCVRIE,@RCSR ;РСРМ 06 =0?
463 002722 001401 BEQ $20 ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
464 002724 104037 ERROR+37 ;РСРМ 06 НЕ ОЧИСТИЛСЯ ПО ВІС
465 002726 012737 002734 001110 $20: MOV #64,$LPERR
466 002734 052777 000100 176316 64$: BIS #RCVRIE,@RCSR ;УСТАНОВИТЬ РСРМ 06 ПО BIS
467 002742 000005 RESET ;ОЧИСТИТЬ РСРМ 06 ПО RESET
468 002744 032777 000100 176306 BIT #RCVRIE,@RCSR ;РСРМ 06 =0?
469 002752 001401 BEQ $21 ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
470 002754 104040 ERROR+40 ;РСРМ 06 НЕ ОЧИСТИЛСЯ ПО RESET
471 002756 $21:
472
473 ;*****
474 ;ТЕСТ 5
475 ;УСТАНОВКА ПО RESET РСРА 07
476 ;*****
477 002756 000004 TST5: SCOPE
478 002760 012737 000010 001160 MOV #10,$TIMES
479 002766 012737 000005 001200 MOV #5,$TESTN
480 002774 012737 003002 001110 MOV #64,$LPERR
481 003002 032777 000200 176254 64$: BIT #XMITRDY,@TCSR ;РСРА 07 =1?
482 003010 001002 BNE $22 ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
483 003012 104042 ERROR+42 ;РСРА 07 НЕ УСТАНОВИЛСЯ ПО RESET
484 003014 000005 RESET ;УСТАНОВИТЬ РСРА 07 ПО RESET ДЛЯ ЗАЦИКЛИВАНИЯ
485 ;ТЕСТА
486 003016 $22:
487
488 ;*****
489 ;ТЕСТ 6
490 ;ОЧИСТКА РСРА 07 ПОСЛЕ ЗАГРУЗКИ КОДА В РАПРА И УСТАНОВКА ПО
491 ;ЗАВЕРШЕНИИ ПЕРЕДАЧИ КОДА ИЗ РАПРА
492 ;*****
493 003016 000004 TST6: SCOPE
494 003020 012737 000010 001160 MOV #10,$TIMES
495 003026 012737 000006 001200 MOV #6,$TESTN
496 003034 023727 013604 000001 CMP CONSOL,#TRUE ;ПОАКЛЮЧЕН ТЕРМИНАЛ К КАНАЛУ?
497 003042 001001 BNE $23 ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ НЕТ
498 003044 000521 BR TST7
499 003046 005037 003302 $23: CLR PASS ;ОЧИСТИТЬ СЧЕТЧИК ПРОХОДОВ
500 003052 005037 003304 $24: CLR ERRORFLAG ;ОЧИСТИТЬ ПРИЗНАК ОШИБКИ
501 003056 005037 003306 CLR EXITFLAG ;ОЧИСТИТЬ ПРИЗНАК ВЫХОДА ИЗ ТЕСТА
502 003062 105077 176200 CLRWB @TBUF ;ЗАГРУЗИТЬ 0 В РАПРА
503 003066 010546 MOV R5,-(SP)
504 003070 012745 177777 MOV #SET,-(R5)
505 003074 013745 001264 MOV TCSR,-(R5)
506 003100 012745 000200 MOV #XMITRDY,-(R5)
507 003104 012745 000500 MOV #500,-(R5)
508 003110 004737 012446 JSR PC,TIMER ;РСРА 07 =1?
509 003114 012605 MOV (SP)+,R5
510 003116 103003 BCC $26 ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
511 003120 104066 ERROR+66 ;РСРА 07 НЕ УСТАНОВИЛСЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ
512 ;ПЕРЕДАЧИ КОДА ИЗ РАПРА
```

```

513 003122 000137 003310          JMP      TST7
514 003126 105077 176134          $26:   CLRB   @TBUF          ;ЗАГРУЗИТЬ 0 В РАПРА
515 003132 105777 176126          1$:   TSTB   @TCSR          ;РСПРА 07 =1?
516 003136 100375                   BPL     1$                ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ НЕТ
517 003140 105077 176122          CLRB   @TBUF          ;ЗАГРУЗИТЬ 0 В РАПРА
518 003144 000240                   NOP
519 003146 032777 000200 176110   BIT     #XMITRDY,@TCSR ;РСПРА 07 =0?
520 003154 001404                   BEQ     $27                ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
521 003156 012737 177777 003304   MOV     #SET_ERRORFLAG ;УСТАНОВИТЬ ПРИЗНАК ОШИБКИ
522 003164 000416                   BR      $30
523 003166 010546                   $27:   MOV     R5,-(SP)
524 003170 012745 177777           MOV     #SET,-(R5)
525 003174 013745 001264           MOV     TCSR,-(R5)
526 003200 012745 000200           MOV     #XMITRDY,-(R5)
527 003204 012745 001000           MOV     #1000,-(R5)
528 003210 004737 012446           JSR     PC,TIMER          ;РСПРА 07 =1?
529 003214 012605                   MOV     (SP)+,R5
530 003216 103001                   BCC     $31                ;ПЕРЕЯТИ,ЕСЛИ ДА
531 003220 104070                   ERROR+70                 ;РСПРА 07 НЕ УСТАНОВИЛСЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ
532                                     ;ПЕРЕДАЧИ КОДА ИЗ РАПРА
533 003222                                     $31:
534 003222 023727 003304 177777   $30:   CMP     ERRORFLAG,#SET ;ПРОИЗОШЛА ОШИБКА?
535 003230 001013                   BNE     $32                ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ НЕТ
536 003232 005237 003302           INC     PASS              ;УВЕЛИЧИТЬ СЧЕТЧИК ПРОХОДОВ
537 003236 023727 003302 000001   CMP     PASS,#1          ;ТРЕТИЙ ПРОХОД?
538 003244 003404                   BLE     $33                ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ НЕТ
539 003246 104067                   ERROR+67                 ;РСПРА 07 <>0 ПОСЛЕ ЗАГРУЗКИ КОДА В РАПРА
540 003250 012737 177777 003306   MOV     #SET,EXITFLAG   ;УСТАНОВИТЬ ПРИЗНАК ВХОДА ИЗ ТЕСТА
541 003256 000403                   $33:   BR      $34
542 003260 012737 177777 003306   $32:   MOV     #SET,EXITFLAG
543 003266 023727 003306 177777   $34:   CMP     EXITFLAG,#SET   ;УСТАНОВЛЕН ПРИЗНАК ВХОДА ИЗ ТЕСТА?
544 003274 001401                   BEQ     $25                ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
545 003276 000665                   BR      $24
546 003300 000403                   $25:   BR      TST7
547 003302 000000                   PASS:  0
548 003304 000000                   ERRORFLAG: 0              ;ПРИЗНАК ОШИБКИ
549 003306 000000                   EXITFLAG:  0              ;ПРИЗНАК ВХОДА ИЗ ТЕСТА
550
551                                     ;*****
552                                     ;ТЕСТ 7
553                                     ;УСТАНОВКА РСПРН 07 ПО ЗАВЕРШЕНИИ ПЕРЕДАЧИ КОДА В РАПРН И
554                                     ;ОЧИСТКА ПО RESET
555                                     ;*****
556 003310 000004                   TST7:  SCOPE
557 003312 012737 000010 001160   MOV     #10,$TIMES
558 003320 012737 000007 001200   MOV     #7,$TESTN
559 003326 032737 000020 001220   BIT     #WRAP,$USWR      ;ЕСТЬ ЗАГЛУШКА?
560 003334 001404                   BEQ     $35                ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ НЕТ
561 003336 023727 013604 000001   CMP     CONSOL,#TRUE     ;ПОАКЛМЧЕН ТЕРМИНАЛ К КАНАЛУ?
562 003344 001001                   BNE     $36                ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ НЕТ
563 003346 000434                   $35:   BR      TST10
564 003350 012737 003356 001110   $36:   MOV     #64,$LPERR
565 003356 105077 175704          44$:   CLRB   @TBUF          ;ЗАГРУЗИТЬ 0 В РАПРА
566 003362 010546                   MOV     R5,-(SP)
567 003364 012745 177777           MOV     #SET,-(R5)
568 003370 013745 001260           MOV     RCSR,-(R5)
569 003374 012745 000200           MOV     #RCVRDONE,-(R5)

```

```
570 003400 012745 000500          MOV      #500,-(R5)
571 003404 004737 012446          JSR      PC,TIMER          ;RCPМ 07 =1?
572 003410 012605                MOV      (SP)+,R5
573 003412 103001                BCC     $37                ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
574 003414 104071                ERROR+71                   ;RCPМ 07 НЕ УСТАНОВИЛСЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ
575                                     ;ПЕРЕДАЧИ КОДА В РАПМ
576 003416 012737 003424 001110 $37:  MOV      #64$, $LPERR
577 003424 000005 64$:  RESET                   ;ОЧИСТИТЬ RCPМ 07 ПО RESET
578 003426 032777 000200 175624    BIT     #RCVRDONE,@RCSR    ;RCPМ 07 =0?
579 003434 001401                BEQ     $40                ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
580 003436 104072                ERROR+72                   ;RCPМ 07 НЕ ОЧИСТИЛСЯ ПО RESET
581 003440                $40:
582
583                                     ;*****
584                                     ;ТЕСТ 10
585                                     ;ОЧИСТКА RCPМ 07 ПРИ УСТАНОВКЕ RCPМ 00
586                                     ;*****
587 003440 000004                TST10:  SCOPE
588 003442 012737 000010 001160    MOV      #10,$TIMES
589 003450 012737 000010 001200    MOV      #10,$TESTN
590 003456 032737 000020 001220    BIT     #WRAP,$USWR        ;ЕСТЬ ЗАГЛУШКА?
591 003464 001404                BEQ     $41                ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ НЕТ
592 003466 023727 013604 000001    CMP     CONSOL,$TRUE       ;ПОДКЛЮЧЕН ТЕРМИНАЛ К КАНАЛУ?
593 003474 001001                BNE     $42                ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ НЕТ
594 003476 000433                $41:  BR      TST11
595 003500 012737 003506 001110    $42:  MOV      #64$, $LPERR
596 003506 105077 175554 64$:  CLRB    @TBUF                ;ЗАГРУЗИТЬ 0 В РАПРА
597 003512 010546                MOV      R5,-(SP)
598 003514 012745 177777                MOV      #SET,-(R5)
599 003520 013745 001260                MOV      RCSR,-(R5)
600 003524 012745 000200                MOV      #RCVRDONE,-(R5)
601 003530 012745 000500                MOV      #500,-(R5)
602 003534 004737 012446                JSR      PC,TIMER          ;RCPМ 07 =1?
603 003540 012605                MOV      (SP)+,R5
604 003542 103001                BCC     $43                ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
605 003544 104025                ERROR+25                   ;RCPМ 07 НЕ УСТАНОВИЛСЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ
606                                     ;ПЕРЕДАЧИ КОДА В РАПМ
607 003546 052777 000001 175504 $43:  BIS     #RDRRUN,@RCSR       ;УСТАНОВИТЬ RCPМ 00 ПО BIS
608 003554 032777 000200 175476    BIT     #RCVRDONE,@RCSR    ;RCPМ 07 =0?
609 003562 001401                BEQ     $44                ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
610 003564 104026                ERROR+26                   ;RCPМ 7 НЕ ОЧИСТИЛСЯ ПРИ УСТАНОВКЕ RCPМ 00
611 003566                $44:
612
613                                     ;*****
614                                     ;ТЕСТ 11
615                                     ;ОЧИСТКА RCPМ 07 ПОСЛЕ СЧИТЫВАНИЯ РАПМ
616                                     ;*****
617 003566 000004                TST11:  SCOPE
618 003570 012737 000010 001160    MOV      #10,$TIMES
619 003576 012737 000011 001200    MOV      #11,$TESTN
620 003604 032737 000020 001220    BIT     #WRAP,$USWR        ;ЕСТЬ ЗАГЛУШКА?
621 003612 001404                BEQ     $45                ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ НЕТ
622 003614 023727 013604 000001    CMP     CONSOL,$TRUE       ;ПОДКЛЮЧЕН ТЕРМИНАЛ К КАНАЛУ?
623 003622 001001                BNE     $46                ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ НЕТ
624 003624 000432                $45:  BR      TST12
625 003626 012737 003634 001110 $46:  MOV      #64$, $LPERR
626 003634 105077 175426 64$:  CLRB    @TBUF                ;ЗАГРУЗИТЬ 0 В РАПРА
```

```
627 003640 010546          MOV     R5,-(SP)
628 003642 012745 177777    MOV     #SET,-(R5)
629 003646 013745 001260    MOV     RCSR,-(R5)
630 003652 012745 000200    MOV     #RCVRDONE,-(R5)
631 003656 012745 000500    MOV     #500,-(R5)
632 003662 004737 012446    JSR     PC,TIMER          ;RSPM 07 =1?
633 003666 012605          MOV     (SP)+,R5
634 003670 103001          BCC     $47              ;ПЕРЕЙТИ, ЕСЛИ ДА
635 003672 104073          ERROR+73                ;RSPM 07 НЕ УСТАНОВИЛСЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ
636                                     ;ПЕРЕДАЧИ КОДА В РАПМ
637 003674 117700 175362    $47:  MOVB  @RBUF,R0        ;СЧИТАТЬ РАПМ
638 003700 032777 000200 175352    BIT    #RCVRDONE,@RCSR  ;RSPM 07 =0?
639 003706 001401          BEQ     $50              ;ПЕРЕЙТИ, ЕСЛИ ДА
640 003710 104074          ERROR+74                ;RSPM 07 НЕ ОЧИСТИЛСЯ ПОСЛЕ СЧИТЫВАНИЯ РАПМ
641 003712          $50:
642
643                                     ;*****
644                                     ;ТЕСТ 12
645                                     ;ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ РАПМ 14
646                                     ;*****
647 003712 000004          TST12: SCOPE
648 003714 012737 000010 001160    MOV     #10,$TIMES
649 003722 012737 000012 001200    MOV     #12,$TESTN
650 003730 005737 013604          TST     CONSOL          ;ПОДКЛЮЧЕН ТЕРМИНАЛ К КАНАЛУТ
651 003734 001007          BNE     $51              ;ПЕРЕЙТИ, ЕСЛИ ДА
652 003736 032737 000020 001220    BIT    #WRAP,$USWR      ;ЕСТЬ ЗАГЛУШКА?
653 003744 001401          BEQ     $52              ;ПЕРЕЙТИ, ЕСЛИ НЕТ
654 003746 000401          BR      $53
655 003750 000524          $52:  BR      TST13
656 003752 000401          $53:  BR      $54
657 003754 000522          $51:  BR      TST13
658 003756 012737 003764 001110    $54:  MOV     #64,$LPERR
659 003764 105077 175276    64$:  CLRB  @TBUF          ;ЗАГРУЗИТЬ 0 В РАПА
660 003770 010546          MOV     R5,-(SP)
661 003772 012745 177777    MOV     #SET,-(R5)
662 003776 013745 001260    MOV     RCSR,-(R5)
663 004002 012745 000200    MOV     #RCVRDONE,-(R5)
664 004006 012745 000500    MOV     #500,-(R5)
665 004012 004737 012446    JSR     PC,TIMER          ;RSPM 07 =1?
666 004016 012605          MOV     (SP)+,R5
667 004020 103001          BCC     $55              ;ПЕРЕЙТИ, ЕСЛИ ДА
668 004022 104016          ERROR+16                ;RSPM 07 НЕ УСТАНОВИЛСЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ
669                                     ;ПЕРЕДАЧИ КОДА В РАПМ
670 004024 105077 175236    $55:  CLRB  @TBUF          ;ЗАГРУЗИТЬ ВТОРОЙ КОД В РАПА
671 004030 010546          MOV     R5,-(SP)
672 004032 012745 000454    MOV     #300,-(R5)
673 004036 004737 012620    JSR     PC,WAIT
674 004042 012605          MOV     (SP)+,R5
675 004044 017704 175212    MOV     @RBUF,R4        ;СЧИТАТЬ РАПМ
676 004050 032704 040000    BIT    #ORERR,R4        ;РАПМ 14 =1?
677 004054 001002          BNE     $56              ;ПЕРЕЙТИ, ЕСЛИ ДА
678 004056 104101          ERROR+101                ;РАПМ 14 НЕ УСТАНОВИЛСЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ
679                                     ;ПЕРЕДАЧИ ВТОРОГО КОДА ПРИ НЕСЧИТАННОМ
680                                     ;ПРЕДЫДУЩЕМ
681 004060 000460          BR      TST13
682 004062 012737 004070 001110    $56:  MOV     #64,$LPERR
683 004070 032704 100000    64$:  BIT    #ERR0,R4        ;РАПМ 15 =1?
```

```
684 004074 001002 BNE $57 ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
685 004076 104102 ERROR+102 ;РАПРМ 15 =0 ПРИ РАПРМ 14 =1
686 004100 000450 BR TST13
687 004102 012737 004110 001110 $57: MOV $64$, $LPERR
688 004110 032777 040000 175144 $64$: BIT $ORERR, @RBUF ;РАПРМ 14 =1 ПОСЛЕ СЧИТЫВАНИЯ?
689 004116 001002 BNE $60 ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
690 004120 104103 ERROR+103 ;РАПРМ 14 ОЧИСТИЛСЯ ПОСЛЕ СЧИТЫВАНИЯ РАПРМ
691 ;БЕЗ ПЕРЕДАЧИ НОВОГО КОДА В РАПРМ
692 004122 000437 BR TST13
693 004124 012737 004132 001110 $60: MOV $64$, $LPERR
694 004132 105077 175130 $64$: CLR B @TBUF ;ЗАГРУЗИТЬ 0 В РАПРА
695 004136 010546 MOV R5, -(SP)
696 004140 012745 177777 MOV $SET, -(R5)
697 004144 013745 001260 MOV RCSR, -(R5)
698 004150 012745 000200 MOV $RCVRDONE, -(R5)
699 004154 012745 000500 MOV $500, -(R5)
700 004160 004737 012446 JSR PC, TIMER ;РСРМ 07 =1?
701 004164 012605 MOV (SP)+, R5
702 004166 103001 BCC $61 ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
703 004170 104020 ERROR+20 ;РСРМ 07 НЕ УСТАНОВИЛСЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ
704 ;ПЕРЕДАЧИ КОДА В РАПРМ
705 004172 032777 040000 175062 $61: BIT $ORERR, @RBUF ;РАПРМ 14 =0?
706 004200 001402 BEQ $62 ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
707 004202 104104 ERROR+104 ;РАПРМ 14 НЕ ОЧИСТИЛСЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ПЕРЕДАЧИ
708 ;НОВОГО КОДА ПОСЛЕ СЧИТЫВАНИЯ РАПРМ
709 004204 000406 BR TST13
710 004206 032777 100000 175046 $62: BIT $ERRD, @RBUF ;РАПРМ 15 =0?
711 004214 001401 BEQ $63 ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
712 004216 104105 ERROR+105 ;РАПРМ 15 <>0 ПРИ РАПРМ 14=0
713 004220 000400 $63: BR TST13
714
715 ;*****
716 ;ТЕСТ 13
717 ;ВОЗНИКНОВЕНИЕ(РСПРА 06=1) И БЛОКИРОВКА(РСПРА 06 =0) ПРЕРЫВАНИЯ
718 ;ОТ ПЕРЕДАТЧИКА
719 ;*****
720 004222 000004 TST13: SCOPE
721 004224 012737 000010 001160 MOV $10, $TIMES
722 004232 012737 000013 001200 MOV $13, $TESTN
723 004240 005037 013616 CLR INTFLAG ;ОЧИСТИТЬ ПРИЗНАК ПРЕРЫВАНИЯ
724 004244 013703 001256 MOV DLVEC, R3
725 004250 062703 000004 ADD $4, R3
726 004254 012723 013610 MOV $INTSRV, (R3)+ ;СФОРМИРОВАТЬ ВЕКТОР ПРЕРЫВАНИЯ ОТ ПЕРЕДАТЧИКА
727 004260 012713 000340 MOV $PR7, (R3)
728 004264 012737 004272 001110 MOV $64$, $LPERR
729 004272 010546 $64$: MOV R5, -(SP)
730 004274 012745 177777 MOV $SET, -(R5)
731 004300 013745 001264 MOV TCSR, -(R5)
732 004304 012745 000200 MOV $XMITRDY, -(R5)
733 004310 012745 000500 MOV $500, -(R5) ;ЗАДЕРЖКА ДЛЯ УСТАНОВКИ РСПРА 07
734 004314 004737 012446 JSR PC, TIMER
735 004320 012605 MOV (SP)+, R5
736 004322 042777 000100 174734 BIC $XMITIE, @TCSR ;ЗАПРЕТИТЬ ПРЕРЫВАНИЕ ОТ ПЕРЕДАТЧИКА
737 004330 012746 000000 MOV $0, -(SP) ;УСТАНОВИТЬ ПРИОРИТЕТ ПРОЦЕССОРА =0
738 004334 012746 004342 MOV $4342, -(SP)
739 004340 000002 RTI
740 004342 052777 000100 174714 BIS $XMITIE, @TCSR ;РАЗРЕШИТЬ ПРЕРЫВАНИЕ ОТ ПЕРЕДАТЧИКА
```

```
741 004350 010546          MOV      R5,-(SP)
742 004352 012745 177777    MOV      #SET,-(R5)
743 004356 012745 013616    MOV      #INTFLAG,-(R5)
744 004362 012745 000001    MOV      #1,-(R5)
745 004366 012745 000500    MOV      #500,-(R5)
746 004372 004737 012446    JSR      PC,TIMER          ;ПРОИЗОШЛО ПЕРЕРВАНИЕ ОТ ПЕРЕДАТЧИКА?
747 004376 012605          MOV      (SP)+,R5
748 004400 103001          BCC      $64              ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
749 004402 104106          ERROR+106                ;НЕ ПРОИЗОШЛО ПЕРЕРВАНИЕ ОТ ПЕРЕДАТЧИКА ПРИ
750                                           ;РСПРА 06 =1,РСПРА 07 =1 И ПРИОРИТЕТЕ
751                                           ;ПРОЦЕССОРА =0
752 004404 010546          $64:  MOV      R5,-(SP)
753 004406 012745 000764    MOV      #500,-(R5)
754 004412 004737 012620    JSR      PC,WAIT
755 004416 012605          MOV      (SP)+,R5
756 004420 023727 013616 000001  CMP      INTFLAG,#1      ;ПРОИЗОШЛО ПОВТОРНОЕ ПЕРЕРВАНИЕ ОТ ПЕРЕДАТЧИКА?
757 004426 003401          BLE      $65              ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ НЕТ
758 004430 104107          ERROR+107                ;ПРОИЗОШЛО ПОВТОРНОЕ ПЕРЕРВАНИЕ ОТ ПЕРЕДАТЧИКА
759 004432 012737 004440 001110 $65:  MOV      $64,$LPERR
760 004440 042777 000100 174616 $64:  BIC      #XMITIE,@TCSR   ;ЗАПРЕТИТЬ ПЕРЕРВАНИЕ ОТ ПЕРЕДАТЧИКА
761 004446 005037 013616    CLR      INTFLAG
762 004452 005077 174610    CLR      @TBUF           ;ЗАГРУЗИТЬ 0 В РАПРА
763 004456 010546          MOV      R5,-(SP)
764 004460 012745 177777    MOV      #SET,-(R5)
765 004464 012745 013616    MOV      #INTFLAG,-(R5)
766 004470 012745 000001    MOV      #1,-(R5)
767 004474 012745 001000    MOV      #1000,-(R5)
768 004500 004737 017626    JSR      PC,I121         ;ПРОИЗОШЛО ПЕРЕРВАНИЕ ОТ ПЕРЕДАТЧИКА?
769 004504 012605          MOV      (SP)+,R5
770 004506 103401          BCS      1$              ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ НЕТ
771 004510 104110          ERROR+110                ;ПРОИЗОШЛО ПЕРЕРВАНИЕ ОТ ПЕРЕДАТЧИКА ПРИ
772                                           ;РСПРА 06 =0
773 004512          1$:
774
775
776
777
778
779
780 004512 000004          ;*****
781 004514 012737 000010 001160  ;ТЕСТ 14
782 004522 012737 000014 001200  ;ВОЗНИКНОВЕНИЕ(РСПРН 06 =1) И БЛОКИРОВКА(РСПРН 06 =0) ПЕРЕРВАНИЯ
783 004530 032737 000020 001220  ;ОТ ПРИЕМНИКА
784 004536 001404          ;*****
785 004540 023727 013604 000001  TST14:  SCOPE
786 004546 001002          MOV      #10,$TIMES
787 004550 000137 005046          MOV      #14,$TESTN
788 004554 010146          BIT      #WRAP,$USWR     ;ЕСТЬ ЗАГЛУШКА?
789 004556 013701 001256          BEQ      $66              ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ НЕТ
790 004562 012721 013610          CMP      CONSOL,#TRUE   ;ПОДКЛЮЧЕН ТЕРМИНАЛ К КАНАЛУ?
791 004566 012711 000340          BNE      $67              ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ НЕТ
792 004572 012601          $66:  JMP      TST15
793 004574 012737 004602 001110  $67:  MOV      R1,-(SP)
794 004602 005037 013616          MOV      DLVEC,R1
795 004606 042777 000100 174444  MOV      #INTSRV,(R1)+   ;СФОРМИРОВАТЬ ВЕКТОР ПЕРЕРВАНИЯ ОТ ПРИЕМНИКА
796 004614 012746 000000          MOV      #PR7,(R1)
797 004620 012746 004626          MOV      (SP)+,R1
798                                           MOV      $64,$LPERR
799                                           CLR      INTFLAG
800                                           BIC      #RCVRIE,@RCSR   ;ОЧИСТИТЬ ПРИЗНАК ПЕРЕРВАНИЯ ОТ ПРИЕМНИКА
801                                           MOV      #0,-(SP)        ;ЗАПРЕТИТЬ ПЕРЕРВАНИЕ ОТ ПРИЕМНИКА
802                                           MOV      #4626,-(SP)    ;УСТАНОВИТЬ ПРИОРИТЕТ ПРОЦЕССОРА =0
```

```

798 004624 000002 RTI
799 004626 105077 174434 CLR# @TBUF ;ЗАГРУЗИТЬ 0 В РАПРА
800 004632 010546 MOV R5,-(SP)
801 004634 012745 177777 MOV #SET,-(R5)
802 004640 013745 001264 MOV TCSR,-(R5)
803 004644 012745 000200 MOV #RCVRDONE,-(R5)
804 004650 012745 000500 MOV #500,-(R5)
805 004654 004737 012446 JSR PC,TIMER ;ЗАДЕРЖКА ДЛЯ УСТАНОВКИ РСПРН 07
806 004660 012605 MOV (SP)+,R5
807 004662 052777 000100 174370 BIS #RCVRIE,@RCSR ;РАЗРЕШИТЬ ПЕРЕРЫВАНИЕ ОТ ПРИЕМНИКА
808 004670 010546 MOV R5,-(SP)
809 004672 012745 177777 MOV #SET,-(R5)
810 004676 012745 013616 MOV #INTFLAG,-(R5)
811 004702 012745 000001 MOV #1,-(R5)
812 004706 012745 000500 MOV #500,-(R5)
813 004712 004737 012446 JSR PC,TIMER ;ПРОИЗОШЛО ПЕРЕРЫВАНИЕ ОТ ПРИЕМНИКА?
814 004716 012605 MOV (SP)+,R5
815 004720 103001 BCC $70
816 004722 104111 ERROR+111 ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
817 ;НЕ ПРОИЗОШЛО ПЕРЕРЫВАНИЯ ОТ ПРИЕМНИКА ПРИ
818 ;РСПРН 07 =1, РСПРН 06 =1 И ПРИОРИТЕТЕ
819 004724 010546 $70: MOV R5,-(SP) ;ПРОЦЕССОРА =0
820 004726 012745 000500 MOV #500,-(R5)
821 004732 004737 012620 JSR PC,WAIT
822 004736 012605 MOV (SP)+,R5
823 004740 023727 013616 000001 CMP INTFLAG,#1 ;ПРОИЗОШЛО ПОВТОРНОЕ ПЕРЕРЫВАНИЕ ОТ ПРИЕМНИКА?
824 004746 003401 BLE $71 ;ПЕРЕЯТИ,ЕСЛИ НЕТ
825 004750 104112 ERROR+112 ;ПРОИЗОШЛО ПОВТОРНОЕ ПЕРЕРЫВАНИЕ ОТ ПРИЕМНИКА
826 004752 012737 004760 001110 $71: MOV #64,$LPERR
827 004760 042777 000100 174272 $64: BIC #RCVRIE,@RCSR ;ЗАПРЕТИТЬ ПЕРЕРЫВАНИЕ ОТ ПРИЕМНИКА
828 004766 005037 013616 CLR INTFLAG
829 004772 105077 174270 CLR# @TBUF ;ЗАГРУЗИТЬ 0 В РАПРА
830 004776 010546 MOV R5,-(SP)
831 005000 012745 000000 MOV #CLR,-(R5)
832 005004 012745 013616 MOV #INTFLAG,-(R5)
833 005010 012745 000001 MOV #1,-(R5)
834 005014 012745 000500 MOV #500,-(R5)
835 005020 004737 012446 JSR PC,TIMER ;ПРОИЗОШЛО ПЕРЕРЫВАНИЕ ОТ ПРИЕМНИКА?
836 005024 012605 MOV (SP)+,R5
837 005026 103001 BCC $72
838 005030 104113 ERROR+113 ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ НЕТ
839 ;ПРОИЗОШЛО ПЕРЕРЫВАНИЕ ОТ ПРИЕМНИКА ПРИ
840 005032 012746 000340 $72: MOV #340,-(SP) ;РСПРН 06 =0
841 005036 012746 005044 MOV #5044,-(SP)
842 005042 000002 RTI
843 005044 000005 RESET ;ОЧИСТИТЬ РСПРН 06 ПО RESET
844
845 ;*****
846 ;ТЕСТ 15
847 ;ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ 000-377 В РЕЖИМЕ ОПРОСА
848 ;*****
849 005046 000004 TST15: SCOPE
850 005050 012737 000001 001160 MOV #1,$TIMES
851 005056 012737 000015 001200 MOV #15,$TESTN
852 005064 032737 000020 001220 BIT #WRAP,$USWR ;ЕСТЬ ЗАГЛУШКА?
853 005072 001404 BEQ $73 ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ НЕТ
854 005074 023727 013604 000001 CMP CONSOL,$TRUE ;ПОАКЛЮЧЕН ТЕРМИНАЛ К КАНАЛУ?

```



-17-  
.00037-01 12 01

```
855 005102 001001          BNE      $74          ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ НЕТ
856 005104 000506          BR       TST16
857 005106 000005          $74:    RESET
858 005110 005002          CLR     R2            ;ЗАГРУЗИТЬ 0 В R2
859 005112 000401          BR     $75
860 005114 005202          $76:    INC     R2            ;ПОЛУЧИТЬ СЛЕДУЮЩИЙ КОД ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ
861 005116 020227 000377          $75:    CMP     R2,$377       ;ВСЕ ДАННЫЕ ПЕРЕДАЛИ?
862 005122 003077          BGT     $77            ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
863 005124 010546          MOV     R5,-(SP)
864 005126 012745 177777          MOV     #SET,-(R5)
865 005132 013745 001264          MOV     TCSR,-(R5)
866 005136 012745 000200          MOV     #XMITRDY,-(R5)
867 005142 012745 000500          MOV     #500,-(R5)
868 005146 004737 012446          JSR     PC,TIMER       ;RCPRA 07 =1?
869 005152 012605          MOV     (SP)+,R5
870 005154 103002          BCC     $100          ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
871 005156 104123          ERROR+123            ;ПЕРЕДАТЧИК НЕ ГОТОВ К ПРИЕМУ ДАННЫХ
872 005160 000460          BR     TST16
873 005162 110277 174100          $100:   MOVVB  R2,@TBUF       ;ЗАГРУЗИТЬ СОДЕРЖИМОЕ R2 В РАПРА
874 005166 010546          MOV     R5,-(SP)
875 005170 012745 177777          MOV     #SET,-(R5)
876 005174 013745 001260          MOV     RCSR,-(R5)
877 005200 012745 000200          MOV     #RCVRDONE,-(R5)
878 005204 012745 000500          MOV     #500,-(R5)
879 005210 004737 012446          JSR     PC,TIMER       ;RCPRH 07 =1?
880 005214 012605          MOV     (SP)+,R5
881 005216 103002          BCC     $101          ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
882 005220 104124          ERROR+124            ;RCPRH 07 НЕ УСТАНОВИЛСЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ
883                                     ;КОДА В РАПРН
884 005222 000437          BR     TST16
885 005224 017703 174032          $101:   MOV     @RBUF,R3       ;СЧИТАТЬ РАПРН
886 005230 032703 100000          BIT     #ERR0,R3       ;РАПРН 15 =0?
887 005234 001401          BEQ     $102          ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
888 005236 104200          ERROR+200
889 005240 020302          $102:   CMP     R3,R2            ;УСТАНОВИЛСЯ RCPRH 15 ПРИ ПЕРЕДАЧЕ
890 005242 001415          BEQ     $103          ;ПОЛУЧЕННЫЕ ДАННЫЕ = ОЖИДАЕМЫЕ?
891 005244 032737 000001 001220          BIT     #BIT0,$USWR     ;РАЗРЕШЕНА ПЕРЕДАЧА ВОСЬМИРАЗРЯДНЫХ ДАННЫХ
892 005252 001006          BNE     $104          ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
893 005254 020227 000200          CMP     R2,$200
894 005260 002002          BGE     $105
895 005262 104117          ERROR+117           ;НЕСОВПАДЕНИЕ СЕМИРАЗРЯДНЫХ ДАННЫХ
896 005264 000416          BR     TST16
897 005266 000402          $105:   BR     $106
898 005270 104017          $104:   ERROR+17           ;НЕСОВПАДЕНИЕ ВОСЬМИРАЗРЯДНЫХ ДАННЫХ
899 005272 000413          BR     TST16
900 005274 000411          $106:   BR     $107
901 005276 032737 000001 001220          $103:   BIT     #BIT0,$USW      ;РАЗРЕШЕНА ПЕРЕДАЧА ВОСЬМИРАЗРЯДНЫХ ДАННЫХ?
902 005304 001005          BNE     $110          ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
903 005306 020227 000177          CMP     R2,$177
904 005312 003402          BLE     $110
905 005314 104022          ERROR+22            ;ПРОИЗОШЛА ПЕРЕДАЧА ВОСЬМИРАЗРЯДНЫХ ДАННЫХ
906                                     ;ПРИ РАЗРЕШЕНИИ ПЕРЕДАЧИ СЕМИРАЗРЯДНЫХ ДАННЫХ
907 005316 000401          BR     TST16
908 005320          $110:
909 005320 000675          $107:   BR     $76
910 005322          $77:
911
```

```
912 *****
913 #TEST 16
914 #ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ 000-377 В РЕЖИМЕ ПЕРЕРЫВАНИЯ
915 *****
916 005322 000004 TST16: SCOPE
917 005324 012737 000001 001160 MOV #1,$TIMES
918 005332 012737 000016 001200 MOV #16,$TESTN
919 005340 032737 000020 001220 BIT #WRAP,$USWR ;ЕСТЬ ЗАГЛУШКА?
920 005346 001404 BEQ $111 ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ НЕТ
921 005350 023727 013604 000001 CMP CONSOL,$TRUE ;ПОДКЛЮЧЕН ТЕРМИНАЛ К КАНАЛУ?
922 005356 001002 BNE $112 ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ НЕТ
923 005360 000137 005772 $111: JMP TST17
924 005364 012746 000000 $112: MOV #0,-(SP) ;УСТАНОВИТЬ ПРИОРИТЕТ ПРОЦЕССОРА =0
925 005370 012746 005376 MOV #5376,-(SP)
926 005374 000002 RTI
927 005376 013701 001256 MOV DLVEC,R1 ;СФОРМИРОВАТЬ ВЕКТОРЫ ПЕРЕРЫВАНИЯ ОТ
928 005402 012721 005664 MOV #REC,(R1)+ ;ПЕРЕДАТЧИКА И ПРИЕМНИКА КАНАЛА
929 005406 012721 000340 MOV #PR7,(R1)+
930 005412 012721 005626 MOV #TRAN,(R1)+
931 005416 012711 000340 MOV #PR7,(R1)
932 005422 005037 005622 CLR ERRCNT ;ОЧИСТИТЬ СЧЕТЧИК ОШИБОК
933 005426 005037 005662 CLR DATA
934 005432 032737 000001 001220 BIT #BIT0,$USWR ;РАЗРЕШЕНА ПЕРЕДАЧА СЕМИРАЗРЯДНЫХ ДАННЫХ?
935 005440 001004 BNE $113 ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ НЕТ
936 005442 012737 000200 005624 MOV #200,NUMBER
937 005450 000403 BR $114
938 005452 012737 000400 005624 $113: MOV #400,NUMBER
939 005460 000005 $114: RESET ;УСТАНОВИТЬ РСПРА 07 ПО RESET
940 005462 052777 000100 173574 BIS #XMITIE,$TCSR ;РАЗРЕШИТЬ ПЕРЕРЫВАНИЕ ОТ ПЕРЕДАТЧИКА
941 005470 052777 000100 173562 BIS #RCVRIE,$RCSR ;РАЗРЕШИТЬ ПЕРЕРЫВАНИЕ ОТ ПРИЕМНИКА
942 005476 023737 005662 005624 $115: CMP DATA,NUMBER ;ВСЕ ДАННЫЕ ПЕРЕДАЛИ?
943 005504 001403 BEQ $116 ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
944 005506 005737 005622 TST ERRCNT ;ПРОИЗОШЛА ОШИБКА?
945 005512 003771 BLE $115 ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ НЕТ
946 005514 042777 000100 173542 $116: BIC #XMITIE,$TCSR ;ЗАПРЕТИТЬ ПЕРЕРЫВАНИЕ ОТ ПЕРЕДАТЧИКА
947 005522 042777 000100 173530 BIC #RCVRIE,$RCSR ;ЗАПРЕТИТЬ ПЕРЕРЫВАНИЕ ОТ ПРИЕМНИКА
948 005530 005737 005622 TST ERRCNT ;ПРОИЗОШЛА ОШИБКА?
949 005534 001431 BEQ $117 ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ НЕТ
950 005536 032737 100000 005770 BIT #ERRO,RHLD ;РАПРН 15 =0?
951 005544 001424 BEQ $120 ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
952 005546 032737 040000 005770 BIT #ORERR,RHLD ;РАПРН 14 =0?
953 005554 001402 BEQ $121 ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
954 005556 104220 ERROR+220 ;ОШИБКА ПЕРЕПОЛНЕНИЯ
955 005560 000415 BR $122
956 005562 032737 020000 005770 $121: BIT #FRERR,RHLD ;РАПРН 13 =0?
957 005570 001402 BEQ $123 ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
958 005572 104221 ERROR+221 ;ОШИБКА СТОПОВОГО БИТА
959 005574 000407 BR $124
960 005576 032737 010000 005770 $123: BIT #PERR,RHLD ;РАПРН 12 =0?
961 005604 001402 BEQ $125 ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
962 005606 104222 ERROR+222 ;ОШИБКА ПАРИТЕТА
963 005610 000401 BR $126
964 005612 104024 $125: ERROR+24 ;РАПРН 15 =1, А РАПРН 14 =0, РАПРН 13 =0,
965 ;РАПРН 12 =0
966 005614 $126:
967 005614 $124:
968 005614 000401 $122: BR $127
```

```
969 005616 104120 $120: ERROR+120 ;НЕСОВПАЕНИЕ ДАННЫХ
970 005620 $127:
971 005620 $117:
972 005620 000464 BR TST17
973 005622 000000 ERRCNT: 0
974 005624 000000 NUMBER: 0
975 005626 TRAN:
976 005626 023737 005662 005624 CMP DATA,NUMBER ;ВСЕ ДАННЫЕ ПЕРЕДАЛИ?
977 005634 001406 BEQ $130 ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
978 005636 005737 005622 TST ERRCNT ;ПРОИЗОШЛА ОШИБКА?
979 005642 001003 BNE $130 ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ НЕТ
980 005644 013777 005662 173414 MOV DATA,@TBUF ;ЗАГРУЗИТЬ КОД В РАПРА
981 005652 042777 000100 173404 $130: BIC #XMITIE,@TCR ;ЗАПРЕТИТЬ ПРЕРЫВАНИЕ ОТ ПЕРЕДАТЧИКА
982 005660 000002 RTI
983 005662 000000 DATA: 0
984 005664 REC:
985 005664 017737 173372 005770 MOV @RBUF,RHLD ;СЧИТАТЬ РАПРН
986 005672 032737 100000 005770 BIT #ERRO,RHLD ;РАПРН 15 =1?
987 005700 001004 BNE $131 ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
988 005702 023737 005770 005662 CMP RHLD,DATA ;ПОЛУЧЕННЫЕ ДАННЫЕ =ОЖИДАЕМЫМ?
989 005710 001411 BEQ $132 ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
990 005712 013737 005624 005662 $131: MOV NUMBER,DATA
991 005720 042777 000100 173332 BIC #RCVRIE,@RCR ;ЗАПРЕТИТЬ ПРЕРЫВАНИЕ ОТ ПРИЕМНИКА
992 005726 005237 005622 INC ERRCNT ;НАРАСТИТЬ СЧЕТЧИК ОШИБОК
993 005732 000415 BR $133
994 005734 005237 005662 $132: INC DATA ;ПОЛУЧИТЬ СЛЕДУЮЩИЙ КОД ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ
995 005740 023737 005662 005624 CMP DATA,NUMBER ;ВСЕ ДАННЫЕ ПЕРЕДАЛИ?
996 005746 001004 BNE $134 ;ПЕРЕЯТИ,ЕСЛИ НЕТ
997 005750 042777 000100 173302 BIC #RCVRIE,@RCR ;ЗАПРЕТИТЬ ПРЕРЫВАНИЕ ОТ ПРИЕМНИКА
998 005756 000403 BR $135
999 005760 052777 000100 173276 $134: BIS #XMITIE,@TCR ;РЕЗРЕШИТЬ ПРЕРЫВАНИЕ ОТ ПЕРЕДАТЧИКА
1000 005766 $135:
1001 005766 000002 $133: RTI
1002 005770 000000 RHLD: 0
1003
1004 ;*****
1005 ;ТЕСТ 17
1006 ;ПЕРЕДАЧА КОДА, ОТЛИЧНОГО ОТ НУЛЯ, ПРИ РАЗРЫВЕ ЛИНИИ С ПРОВЕРКОЙ
1007 ;НА ПАРИТЕТ
1008 ;*****
1009 005772 000004 TST17: SCOPE
1010 005774 012737 000010 001160 MOV #10,$TIMES
1011 006002 012737 000017 001200 MOV #17,$TESTN
1012 006010 032737 000020 001220 BIT #WRAP,$USWR ;ЕСТЬ ЗАГЛУШКА?
1013 006016 001404 BEQ $136 ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ НЕТ
1014 006020 032737 000010 001220 BIT #BRK,$USWR ;РАЗРЕШЕНА ПРОВЕРКА ПРИ РАЗРЫВЕ ЛИНИИ?
1015 006026 001003 BNE $137 ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
1016 006030 000137 006502 $136: JMP TST20
1017 006034 000406 BR $140
1018 006036 023727 013604 000001 $137: CMP CONSOL,$TRUE ;ПОАКЛИЧЕН ТЕРМИНАЛ К КАНАЛУ?
1019 006044 001002 BNE $141 ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ НЕТ
1020 006046 000137 006502 JMP TST20
1021 006052 $141:
1022 006052 012737 006060 001110 $140: MOV #64,$LPERR
1023 006060 005037 006500 64$: CLR ERRCNT ;ОЧИСТИТЬ ПРИЗНАК ОШИБКИ
1024 006064 052777 000001 173172 BIS #BREAK,@TCR ;УСТАНОВИТЬ РСПРА 00 ПО BIS
1025 006072 012777 000125 173166 MOV #125,@TBUF ;ЗАГРУЗИТЬ В РАПРА НЕНУЛЕВОЙ КОД
```

1026	006100	010546				MOV	R5,-(SP)	
1027	006102	012745	177777			MOV	#SET,-(R5)	
1028	006106	013745	001260			MOV	RCSR,-(R5)	
1029	006112	012745	000200			MOV	#RCVRDONE,-(R5)	
1030	006116	012745	000500			MOV	#500,-(R5)	
1031	006122	004737	012446			JSR	PC,TIMER	#RSPRM 07 =1?
1032	006126	012605				MOV	(SP)+,R5	
1033	006130	103001				BCC	\$142	
1034	006132	104115				ERROR+115		
1035								
1036	006134	017700	173122		\$142:	MOV	@RBUF,R0	
1037	006140	105700				TSTB	R0	
1038	006142	001403				BEQ	\$143	
1039	006144	052737	000001	006500		BIS	#BIT0,ERRCHK	
1040	006152	032700	020000		\$143:	BIT	#FRERR,R0	
1041	006156	001003				BNE	\$144	
1042	006160	052737	000002	006500		BIS	#BIT1,ERRCHK	
1043	006166	032737	000002	001220	\$144:	BIT	#PARITY,\$USWR	
1044								
1045	006174	001421				BEQ	\$145	
1046	006176	032737	000004	001220		BIT	#EVENODD,\$USWR	
1047								
1048	006204	001007				BNE	\$146	
1049	006206	032700	010000			BIT	#PERR,R0	
1050	006212	001003				BNE	\$147	
1051	006214	052737	000004	006500		BIS	#BIT2,ERRCHK	
1052	006222	000406			\$147:	BR	\$150	
1053	006224	032700	010000		\$146:	BIT	#PERR,R0	
1054	006230	001403				BEQ	\$151	
1055	006232	052737	000010	006500		BIS	#BIT3,ERRCHK	
1056	006240				\$151:			
1057	006240				\$150:			
1058	006240	000005			\$145:	RESET		
1059	006242	032777	170000	173012		BIT	#170000,@RBUF	
1060	006250	001401				BEQ	1\$	
1061	006252	104033				ERROR+33		
1062	006254	032737	000001	006500	1\$:	BIT	#BIT0,ERRCHK	
1063	006262	001401				BEQ	\$152	
1064	006264	104121				ERROR+121		
1065	006266	032737	000002	006500	\$152:	BIT	#BIT1,ERRCHK	
1066	006274	001401				BEQ	\$153	
1067	006276	104122				ERROR+122		
1068								
1069	006300	032737	000004	006500	\$153:	BIT	#BIT2,ERRCHK	
1070	006306	001401				BEQ	\$154	
1071	006310	104235				ERROR+235		
1072								
1073								
1074	006312	032737	000010	006500	\$154:	BIT	#BIT3,ERRCHK	
1075	006320	001401				BEQ	\$155	
1076	006322	104236				ERROR+236		
1077								
1078								
1079	006324	012737	006332	001110	\$155:	MOV	#64\$,\$LPERR	
1080	006332	052777	000001	172724	64\$:	BIS	#BREAK,@TCSR	
1081	006340	010546				MOV	R5,-(SP)	
1082	006342	012745	177777			MOV	#SET,-(R5)	

```
1083 006346 013745 001264      MOV      TCSR,-(R5)
1084 006352 012745 000001      MOV      #BREAK,-(R5)
1085 006356 012745 000500      MOV      #500,-(R5)
1086 006362 004737 012446      JSR      PC,TIMER          ;РСПРА 00 =1?
1087 006366 012605              MOV      (SF)+,R5
1088 006370 103001              BCC      $156              ;ПЕРЕЙТИ, ЕСЛИ ДА
1089 006372 104021              ERROR+21                   ;РСПРА 00 НЕ УСТАНОВИЛСЯ ПО BIS
1090 006374 042777 000001 172662 $156:    BIC      #BREAK,@TCSR      ;ОЧИСТИТЬ РСПРА 00 ПО BIC
1091 006402 010546              MOV      R5,-(SF)
1092 006404 012745 000144      MOV      #100,-(R5)
1093 006410 004737 012620      JSR      PC,WAIT
1094 006414 012605              MOV      (SF)+,R5
1095 006416 017700 172640      MOV      @RBUF,R0          ;СЧИТАТЬ РАПРН
1096 006422 012777 000125 172636      MOV      #125,@TBUF        ;ЗАГРУЗИТЬ КОД В РАПРА
1097 006430 010546              MOV      R5,-(SF)
1098 006432 012745              MOV      #SET,-(R5)
1099 006436 013745 001260      MOV      RCSR,-(R5)
1100 006442 012745 000200      MOV      #RCVRDONE,-(R5)
1101 006446 012745 000500      MOV      #500,-(R5)
1102 006452 004737 001244      JSR      PC,TIMER          ;РСПРН 07 =1?
1103 006456 012605              MOV      (SF)+,R5
1104 006460 103001              BCC      $157              ;ПЕРЕЙТИ, ЕСЛИ ДА
1105 006462 104230              ERROR+230                   ;РСПРН 07 НЕ УСТАНОВИЛСЯ ПРИ ЗАГРУЗКЕ КОДА
1106                                     ;В РАПРН
1107 006464 127727 172572 000125 $157:    CMPB     @RBUF,#125        ;ПОЛУЧЕННЫЙ КОД =ОЖИДАЕМОМУ?
1108 006472 001401              BEQ      $160              ;ПЕРЕЙТИ, ЕСЛИ ДА
1109 006474 104231              ERROR+231                   ;НЕСОВПАДЕНИЕ ДАННЫХ ПРИ РСПРА 00 =0
1110 006476 000401              $160:    BR      TST20
1111 006500 000000      ERRCHK:  .WORD      0
1112
1113                                     ;*****
1114                                     ;ТЕСТ 20
1115                                     ;АНАЛИЗ ЭТАПА ПРОВЕРКИ
1116                                     ;*****
1117 006502 000004      TST20:  SCOPE
1118 006504 012737 000001 001f60      MOV      #1,$TIMES
1119 006512 032777 010000 172420      BIT      #BIT12,@SWR       ;РАЗРЕШЕН ВЫВОД СООБЩЕНИЯ?
1120 006520 001513              BEQ      $161              ;ПЕРЕЙТИ, ЕСЛИ НЕТ
1121 006522 023727 014166 000001      CMP      PHASE2,#TRUE      ;ВЫПОЛНЕН ВТОРОЙ ЭТАП ПРОВЕРКИ?
1122 006530 001021              BNE      $162              ;ПЕРЕЙТИ, ЕСЛИ НЕТ
1123                                     . =6532
1124 006532 104401 006540              TYPE     ,MS2
1125 006536 000415              BR       6572
1126                                     .NLIST BEX
1127 006540      200      040      040 MS2:  .ASCIZ <200>/          ** ЭТАП 2 **      /<200>
1128                                     .LIST BEX
1129 006572 000425              BR       $163
1130 006574 005737 014170      $162:    TST      P1CNT          ;УСТАНОВЛЕН ПРИЗНАК ЗАПРЕЩЕНИЯ ВЫВОДА
1131                                     ;СООБЩЕНИЯ 'ЭТАП 1'?
1132 006600 001022              BNE      $164              ;ПЕРЕЙТИ, ЕСЛИ ДА
1133 006602 006602              . =6602
1134 006602 104401 006610              TYPE     ,MS1
1135 006606 000415              BR       6642
1136                                     .NLIST BEX
1137 006610      200      040      040 MS1:  .ASCIZ <200>/          ** ЭТАП 1 **      /<200>
1138                                     .LIST BEX
1139 006642 005237 014170      INC      P1CNT          ;УСТАНОВИТЬ ПРИЗНАК ЗАПРЕЩЕНИЯ ВЫВОДА СООБЩЕНИЯ
```

```
1140
1141 006646
1142 006646 104401 006654
1143 006652 000403
1144
1145 006654 162 163 040 MS3:
1146
1147 006662 013746 001254
1148 006666 104402
1149 006670 104401 006676
1150 006674 000405
1151
1152 006676 054 167 145 MS4:
1153
1154 006710 013746 001256
1155 006714 104402
1156 006716 104401 006724
1157 006722 000405
1158
1159 006724 054 157 173 MS5:
1160
1161 006736 013746 001112
1162 006742 104405
1163 006744 104401 001171
1164 006750 005037 001112
1165 006754 023727 014166 000001
1166 006762 001004
1167 006764 005037 014166
1168 006770 005237 001206
1169 006774 000137 001732
1170
1171
1172 007000
1173
1174
1175
1176
1177 007000 000004
1178 007002 012737 000001 001160
1179 007010 012737 000021 001200
1180 007016 012700 007744
1181 007022 005020
1182 007024 020027 007764
1183 007030 001374
1184 007032 012746 000340
1185 007036 012746 007044
1186 007042 000002
1187 007044 013700 001256
1188 007050 012701 007424
1189 007054 010120
1190 007056 012720 000340
1191 007062 062701 000030
1192 007066 020127 007724
1193 007072 001370
1194 007074 013737 014162 007764
1195 007102 005037 007766
1196 007106 013700 001254

;ЭТАП 1
$164:
$163: TYPE ,MS3
BR ,+10
.NLIST BEX
.ASCIZ /PC : /
.LIST BEX
MOV DLADD,-(SP)
TYPDC
TYPE ,MS4
BR ,+14
.NLIST BEX
.ASCIZ /,BEKTOP: /
.LIST BEX
MOV DLVEC,-(SP)
TYPDC
TYPE ,MS5
BR ,+14
.NLIST BEX
.ASCIZ /,ОШИБКИ: /
.LIST BEX
MOV $ERTTL,-(SP)
TYPDS
TYPE ,%CRLF
$161: CLR $ERTTL ;ОЧИСТИТЬ СЧЕТЧИК ЧИСЛА ОШИБОК
CMP PHASE2,$TRUE ;ВЫПОЛНЕН ВТОРОЙ ЭТАП ПРОВЕРКИ
BNE $165 ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ НЕТ
CLR PHASE2 ;ЗАПРЕТИТЬ ВЫПОЛНЕНИЕ ВТОРОГО ЭТАПА ПРОВЕРКИ
INC $UNIT ;НАРАСТИТЬ СЧЕТЧИК ИНТЕРФЕЙСОВ
$165: JMP LOOP

MODTST:
;*****
;ТЕСТ 21
;ПРОВЕРКА ПРИОРИТЕТОВ КАНАЛОВ ИНТЕРФЕЙСА
;*****
TST21: SCOPE
MOV #1,$TIMES
MOV #21,$TESTN
MOV #INTRTABLE,R0
$166: CLR (R0)+ ;ОЧИСТИТЬ ЯЧЕЙКИ ТАБЛИЦЫ ДЛЯ ВЫВОДА
CMP R0,$TABEND ;ИДЕНТИФИКАТОРОВ ПРЕРВАНИЯ
BNE $166
MOV #340,-(SP) ;УСТАНОВИТЬ ПРИОРИТЕТ ПРОЦЕССОРА =7
MOV #7044,-(SP)
RTI
MOV DLVEC,R0
MOV #RCVROSRV,R1
$167: MOV R1,(R0)+ ;СФОРМИРОВАТЬ ВСЕ ВЕКТОРЫ ПРЕРВАНИЯ ОТ
MOV #PR7,(R0)+ ;ПЕРЕДАТЧИКОВ И ПРИЕМНИКОВ
ADD #30,R1
CMP R1,$SRVEND
BNE $167
MOV MASK,CHMASK
CLR CHCNT ;ОЧИСТИТЬ СЧЕТЧИК КАНАЛОВ
MOV DLADD,R0 ;ЗАГРУЗИТЬ АДРЕС РСРМ ПЕРВОГО ИЗ ПРОВЕРЯЕМЫХ
```

1197										
1198	007112	032737	000001	007764	\$170:	BIT	#BIT0,CHMASK			#КАНАЛОВ ИНТЕРФЕЙСА В R0
1199	007120	001430				BEQ	\$171			#ЗАДАН КАНАЛ ДЛЯ ПРОВЕРКИ
1200	007122	052710	000100			BIS	#BIT6,(R0)			#ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ НЕТ
1201	007126	062700	000004			ADD	#4,R0			#РАЗРЕШИТЬ ПЕРЕРЫВАНИЕ ОТ ПРИЕМНИКА
1202	007132	052710	000100			BIS	#BIT6,(R0)			#РАЗРЕШИТЬ ПЕРЕРЫВАНИЕ ОТ ПЕРЕДАТЧИКА
1203	007136	012760	000252	000002		MOV	#252,2(R0)			#ЗАГРУЗИТЬ КОД В РАПРА КАНАЛА
1204	007144	162700	000004			SUB	#4,R0			#ПОЛУЧИТЬ ААРЕС РСРМ КАНАЛА
1205	007150	010546				MOV	R5,-(SP)			
1206	007152	012745	177777			MOV	#SET,-(R5)			
1207	007156	010045				MOV	R0,-(R5)			
1208	007160	012745	000200			MOV	#RCVRDONE,-(R1			
1209	007164	012745	000500			MOV	#500,-(R5)			
1210	007170	004737	012446			JSR	PC,TIMER			#РСРМ 07 =1?
1211	007174	012605				MOV	(SP)+,R5			
1212	007176	103001				BCC	#172			#ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
1213	007200	104023				ERROR+23				#НЕ УСТАНОВИЛСЯ РСРМ 07 ПО ЗАВЕРШЕНИИ ПЕРЕДАЧИ
1214										#КОДА В РАПРМ
1215	007202				\$172:					
1216	007202	062700	000010		\$171:	ADD	#10,R0			#ПОЛУЧИТЬ ААРЕС РСРМ ДЛЯ СЛЕДУЮЩЕГО КАНАЛА
1217	007206	006237	007764			ASR	CHMASK			
1218	007212	005237	007764			INC	CHCNT			#УВЕЛИЧИТЬ СЧЕТЧИК КАНАЛОВ
1219	007216	023727	007764	000003		CMF	CHCNT,#3			#ТРЕТИЯ КАНАЛ
1220	007224	001007				BNE	#173			#ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ НЕТ
1221	007226	004737	013530			JSR	PC,TSTCON			
1222	007232	005737	013604			TST	CONSOLE			#ПОАКЛЮЧЕН ТЕРМИНАЛ К КАНАЛУ
1223	007236	001402				BEQ	#174			#ПЕРЕЯТИ,ЕСЛИ НЕТ
1224	007240	005237	007764			INC	CHCNT			
1225	007244				\$174:					
1226	007244	023727	007764	000004	\$173:	CMF	CHCNT,#4			#ВСЕ КАНАЛЫ?
1227	007252	001317				BNE	#170			#ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ НЕТ
1228	007254	012704	007744			MOV	#INTRTABLE,R4			#ЗАГРУЗИТЬ УКАЗАТЕЛЬ НАЧАЛА ТАБЛИЦЫ ДЛЯ ВЫВОДА
1229										#ИДЕНТИФИКАТОРОВ ПЕРЕРЫВАНИЯ В R4
1230	007260	012746	000000			MOV	#0,-(SP)			#УСТАНОВИТЬ ПРИОРИТЕТ ПРОЦЕССОРА =0
1231	007264	012746	007272			MOV	#7272,-(SP)			
1232	007270	000002				RTI				
1233	007272	000005				RESET				
1234	007274	005037	007772			CLR	TCNT			#ОЧИСТИТЬ СЧЕТЧИК ЗАДАННЫХ ДЛЯ ПРОВЕРКИ КАНАЛОВ
1235	007300	005037	007770			CLR	PRIERR			#ОЧИСТИТЬ ПРИЗНАК ОШИБКИ
1236	007304	012700	007744			MOV	#INTRTABLE,R0			#ЗАГРУЗИТЬ ИДЕНТИФИКАТОР ПЕРЕРЫВАНИЯ В R0
1237	007310	012701	007746			MOV	#INTRTABLE+2,R1			#ЗАГРУЗИТЬ ИДЕНТИФИКАТОР СЛЕДУЮЩЕГО ПЕРЕРЫВАНИЯ
1238										#В R1
1239	007314	013737	014162	007764		MOV	MASK,CHMASK			
1240	007322	006237	007764		1\$:	ASR	CHMASK			#ЗАДАН КАНАЛ ДЛЯ ПРОВЕРКИ
1241	007326	103002				BCC	2\$			#ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ НЕТ
1242	007330	005237	007772			INC	TCNT			#НАРАСТИТЬ СЧЕТЧИК ЗАДАННЫХ ДЛЯ ПРОВЕРКИ КАНАЛОВ
1243	007334	005737	007764		2\$:	TST	CHMASK			#ЕСТЬ КАНАЛЫ,ЗАДАННЫЕ ДЛЯ ПРОВЕРКИ
1244	007340	001370				BNE	1\$			#ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
1245	007342	004737	013530			JSR	PC,TSTCON			
1246	007346	005737	013604			TST	CONSOLE			#ПОАКЛЮЧЕН ТЕРМИНАЛ К КАНАЛУ
1247	007352	001402				BEQ	3\$			#ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ НЕТ
1248	007354	005337	007772			DEC	TCNT			#ИСКЛЮЧИТЬ ИЗ ПРОВЕРКИ КАНАЛ,К КОТОРОМУ
1249										#ПОАКЛЮЧЕН ТЕРМИНАЛ
1250	007360	006337	007772		3\$:	ASL	TCNT			#ПОЛУЧИТЬ КОЛИЧЕСТВО ИДЕНТИФИКАТОРОВ В ТАБЛИЦЕ
1251										#INTERTABLE
1252	007364	005337	007772		4\$:	DEC	TCNT			#ПОСЛЕДНИЙ ИДЕНТИФИКАТОР ИЗ ТАБЛИЦЫ INTERTABLE
1253	007370	001410				BEQ	5\$			#ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА

```
1254 007372 023727 007772 177777      CMP      TCNT,#-1      ;ПРОИЗОШЛИ ПЕРЕРЫВАНИЯ?
1255 007400 001404                      BEQ      5$         ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ НЕТ
1256 007402 022120                      CMP      (R1)+,(R0)+ ;ПЕРЕРЫВАНИЯ ПРОИЗОШЛИ В СООТВЕТСТВИИ С
1257                                         ;ПРИСВОЕННЫМ ПРИОРИТЕТОМ?
1258 007404 003367                      BGT      4$         ;ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
1259 007406 005237 007770                      INC     PRIERR      ;УСТАНОВИТЬ ПРИЗНАК ОШИБКИ
1260 007412 005737 007770      5$:    TST     PRIERR      ;ПРИЗНАК ОШИБКИ УСТАНОВЛЕН?
1261 007416 001401                      BEQ      $175      ;ПЕРЕЯТИ,ЕСЛИ НЕТ
1262 007420 104250                      BEQ     ERROR+250  ;НАРУШЕН ПРИОРИТЕТ КАНАЛОВ
1263 007422 000565                      $175:  BR      TST22
1264 007424                      RCVROSRV:
1265
1266 007424 013724 007724                      MOV     RCH0,(R4)+  ;ЗАПИСАТЬ ИАЕНТИФИКАТОР ПЕРЕРЫВАНИЯ ОТ ПРИЕМНИКА
1267                                         ;НУЛЕВОГО КАНАЛА В ТАБЛИЦУ ПЕРЕРЫВАНИЯ
1268 007430 013737 001260 007774                      MOV     RCSR,TEMP
1269 007436 062737 000000 007774                      ADD     #0,TEMP     ;ПОЛУЧИТЬ ААРЕС РСРМ НУЛЕВОГО КАНАЛА
1270 007444 042777 000100 000322                      BIC     #BIT6,@TEMP ;ЗАПРЕТИТЬ ПЕРЕРЫВАНИЕ ОТ ПРИЕМНИКА НУЛЕВОГО
1271                                         ;КАНАЛА
1272 007452 000002                      RTI
1273
1274 007454                      XHITOSRV:
1275
1276 007454 013724 007734                      MOV     TCH0,(R4)+  ;ЗАПИСАТЬ ИАЕНТИФИКАТОР ПЕРЕРЫВАНИЯ ОТ
1277                                         ;ПЕРЕДАТЧИКА НУЛЕВОГО КАНАЛА В ТАБЛИЦУ
1278                                         ;ПЕРЕРЫВАНИЯ
1279 007460 013737 001260 007774                      MOV     RCSR,TEMP
1280 007466 062737 000004 007774                      ADD     #4,TEMP     ;ПОЛУЧИТЬ ААРЕС РСПРА НУЛЕВОГО КАНАЛА
1281 007474 042777 000100 000272                      BIC     #BIT6,@TEMP ;ЗАПРЕТИТЬ ПЕРЕРЫВАНИЕ ОТ ПЕРЕДАТЧИКА НУЛЕВОГО
1282                                         ;КАНАЛА
1283 007502 000002                      RTI
1284 007504                      RCVR1SRV:
1285 007504 013724 007726                      MOV     RCH1,(R4)+
1286 007510 013737 001260 007774                      MOV     RCSR,TEMP
1287 007516 062737 000010 007774                      ADD     #10,TEMP
1288 007524 042777 000100 000242                      BIC     #BIT6,@TEMP
1289 007532 000002                      RTI
1290
1291 007534                      XHIT1SRV:
1292
1293 007534 013724 007736                      MOV     TCH1,(R4)+
1294 007540 013737 001260 007774                      MOV     RCSR,TEMP
1295 007546 062737 000014 007774                      ADD     #14,TEMP
1296 007554 042777 000100 000212                      BIC     #BIT6,@TEMP
1297 007562 000002                      RTI
1298
1299 007564                      RCVR2SRV:
1300
1301 007564 013724 007730                      MOV     RCH2,(R4)+
1302 007570 013737 001260 007774                      MOV     RCSR,TEMP
1303 007576 062737 000020 007774                      ADD     #20,TEMP
1304 007604 042777 000100 000162                      BIC     #BIT6,@TEMP
1305 007612 000002                      RTI
1306
1307 007614                      XHIT2SRV:
1308
1309 007614 013724 007740                      MOV     TCH2,(R4)+
1310 007620 013737 001260 007774                      MOV     RCSR,TEMP
```



-25-  
.00037-01 12 01

```
1311 007626 062737 000024 007774      ADD    #24,TEMP
1312 007634 042777 000100 000132      BIC    #BIT6,@TEMP
1313 007642 000002                      RTI
1314 007644                      RCVR3SRV:
1315 007644 013724 007732      MOV    RCH3,(R4)+
1316 007650 013737 001260 007774      MOV    RCSR,TEMP
1317 007656 062737 000030 007774      ADD    #30,TEMP
1318 007664 042777 000100 000102      BIC    #BIT6,@TEMP
1319 007672 000002                      RTI
1320 007674                      XMIT3SRV:
1321 007674 013724 007742      MOV    TCH3,(R4)+
1322 007700 013737 001260 007774      MOV    RCSR,TEMP
1323 007706 062737 000034 007774      ADD    #34,TEMP
1324 007714 042777 000100 000052      BIC    #BIT6,@TEMP
1325 007722 000002                      RTI
1326                      ;ТАБЛИЦА ИДЕНТИФИКАТОРОВ ПРЕРВВАНИЯ
1327                      ;ИДЕНТИФИКАТОРЫ ВНЕИРАЮТСЯ ИЗ ЭТОЙ ТАБЛИЦЫ И ЗАПИСЫВАЮТСЯ В ПОРЯКЕ
1328                      ;ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПРЕРВВАНИЯ В ТАБЛИЦУ INTRTABLE
1329 007724                      SRVEND:
1330 007724 000000      RCH0:  .WORD  0
1331 007726 000001      RCH1:  .WORD  1
1332 007730 000002      RCH2:  .WORD  2
1333 007732 000003      RCH3:  .WORD  3
1334 007734 000010      TCH0:  .WORD 10
1335 007736 000011      TCH1:  .WORD 11
1336 007740 000012      TCH2:  .WORD 12
1337 007742 000013      TCH3:  .WORD 13
1338 007744      INTRTABLE: .BLKW  8.
1339 007764      TABEND:
1340 007764 000000      CHMASK: .WORD  0
1341 007766 000000      CHCNT:  .WORD  0      ;СЧЕТЧИК КАНАЛОВ
1342 007770 000000      PRIERR: .WORD  0      ;ПРИЗНАК ОШИБКИ
1343 007772 000000      TCNT:   .WORD  0      ;СЧЕТЧИК ЗАДАННЫХ АЛЯ ПРОВЕРКИ КАНАЛОВ
1344 007774 000000      TEMP:  .WORD  0
1345
1346                      ;*****
1347                      ;ТЕСТ 22
1348                      ;ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРЕРВВАНИЯ,ОДНОВРЕМЕННО
1349                      ;РАЗРЕШЕННЫХ ПО ВСЕМ КАНАЛАМ ИНТЕРФЕЙСА
1350                      ;*****
1351 007776 000004      TST22:  SCOPE
1352 010000 012737 000001 001160      MOV    #1,$TIMES
1353 010006 012737 000022 001200      MOV    #22,$TESTN
1354 010014 005037 012366      CLR    ERWRD      ;ОЧИСТИТЬ ПРИЗНАК ОШИБКИ
1355 010020 012700 011360      MOV    -#CHOTAB,R0 ;ОЧИСТИТЬ ЯЧЕЙКИ АЛЯ ЗАПИСИ ДАННЫХ, СЧИТАННЫХ
1356 010024 005020                      $176:  CLR    (R0)+      ИЗ РАПРН
1357 010026 020027 012360      CMP    R0,$STATEND
1358 010032 001374      BNE    $176
1359 010034 012701 010660      MOV    #ROSRV,R1
1360 010040 013700 001256      MOV    DLVEC,R0
1361 010044 010120                      $177:  MOV    R1,(R0)+      ;СФОРМИРОВАТЬ ВЕКТОРН ПРЕРВВАНИЯ ОТ ПРИЕМНИКА
1362 010046 012720 000340      MOV    #PR7,(R0)+   ;И ПЕРЕДАТЧИКА АЛЯ ВСЕХ КАНАЛОВ ИНТЕРФЕЙСА
1363 010052 062701 000054      ADD    #54,R1
1364 010056 010120      MOV    R1,(R0)+
1365 010060 012720 000340      MOV    #PR7,(R0)+
1366 010064 062701 000044      ADD    #44,R1
1367 010070 020127 011360      CMP    R1,$SEREND
```

1368	010074	001363				BNE	\$177		
1369	010076	012746	000340			MOV	\$340,-(SP)		;УСТАНОВИТЬ ПРИОРИТЕТ ПРОЦЕССОРА =7
1370	010102	012746	010110			MOV	\$10110,-(SP)		
1371	010106	000002				RTI			
1372	010110	013700	001254			MOV	DLADD,R0		;ЗАГРУЗИТЬ ААРЕС РСРМ НУЛЕВОГО КАНАЛА В R0
1373	010114	013737	014162	012360		MOV	MASK,CHMSK		
1374	010122	005037	012362			CLR	CHCTR		;ОЧИСТИТЬ СЧЕТЧИК КАНАЛОВ
1375	010126	005037	012364			CLR	ACTCH		;ОЧИСТИТЬ СЧЕТЧИК ЗАААННЫХ АЛЯ ПРОВЕРКИ КАНАЛОВ
1376	010132	032737	000001	012360	\$200:	BIT	\$BIT0,CHMSK		;ЗАААН КАНАЛ АЛЯ ПРОВЕРКИ?
1377	010140	001413				BEQ	\$201		;ПЕРЕИТИ, ЕСЛИ НЕТ
1378	010142	005237	012364			INC	ACTCH		;НАРАСТИТЬ СЧЕТЧИК ЗАААННЫХ АЛЯ ПРОВЕРКИ КАНАЛОВ
1379	010146	052710	000100			BIS	\$BIT6,(R0)		;РАЗРЕШИТЬ ПРЕРВАННИЕ ОТ ПРИЕМНИКА
1380	010152	062700	000004			ADD	\$4,R0		;ПОЛУЧИТЬ ААРЕС РАПРА
1381	010156	052710	000100			BIS	\$BIT6,(R0)		;РАЗРЕШИТЬ ПРЕРВАННИЕ ОТ ПЕРЕДАТЧИКА
1382	010162	062700	000004			ADD	\$4,R0		;ПОЛУЧИТЬ ААРЕС РСРМ СЛЕДУЮЩЕГО КАНАЛА
1383	010166	000402				BR	\$202		
1384	010170	062700	000010		\$201:	ADD	\$10,R0		;ПОЛУЧИТЬ ААРЕС РСРМ СЛЕДУЮЩЕГО КАНАЛА
1385	010174	006237	012360		\$202:	ASR	CHMSK		
1386	010200	005237	012362			INC	CHCTR		;НАРАСТИТЬ СЧЕТЧИК КАНАЛОВ
1387	010204	023727	012362	000003		CMF	CHCTR,\$3		;ТРЕТИЯ КАНАЛ?
1388	010212	001007				BNE	\$203		;ПЕРЕИТИ, ЕСЛИ НЕТ
1389	010214	004737	013530			JSR	PC,TSTCON		
1390	010220	005737	013604			TST	CONSOLE		;ПОАКЛЮЧЕН ТЕРМИНАЛ К КАНАЛУ?
1391	010224	001402				BEQ	\$204		;ПЕРЕИТИ, ЕСЛИ НЕТ
1392	010226	005237	012362			INC	CHCTR		;НАРАСТИТЬ СЧЕТЧИК КАНАЛОВ
1393	010232				\$204:				
1394	010232				\$203:				
1395	010232	023727	012362	000004		CMF	CHCTR,\$4		;ВСЕ КАНАЛЫ?
1396	010240	001334				BNE	\$200		;ПЕРЕИТИ, ЕСЛИ НЕТ
1397	010242	012700	011360			MOV	\$CH0TAB,R0		;ЗАГРУЗИТЬ УКАЗАТЕЛЬ НАЧАЛА ТАБЛИЦ ДАННЫХ,
1398									;СЧИТАННЫХ ИЗ РАПРН НУЛЕВОГО КАНАЛА В R0,
1399	010246	012701	011560			MOV	\$CH1TAB,R1		;ИЗ РАПРН ПЕРВОГО КАНАЛА В R1,
1400	010252	012702	011760			MOV	\$CH2TAB,R2		;ИЗ РАПРН ВТОРОГО КАНАЛА В R2,
1401	010256	012703	012160			MOV	\$CH3TAB,R3		;ИЗ РАПРН ТРЕТЬЕГО КАНАЛА В R3
1402	010262	005037	012372			CLR	TMPO		;ПОЛУЧИТЬ ПЕРВЫЯ КОА,ЗАГРУЖАЕМНЯ В РАПРА
1403									;НУЛЕВОГО КАНАЛА
1404	010266	005004				CLR	R4		
1405	010270	012705	012374			MOV	\$TMPOE,R5		
1406	010274	032737	000001	001220	\$205:	BIT	\$BIT0,\$USWR		;РАЗРЕШЕНА ПЕРЕДАЧА ВОСЬМИРАЗРЯДНЫХ ДАННЫХ?
1407	010302	001005				BNE	\$206		;ПЕРЕИТИ, ЕСЛИ ДА
1408	010304	016425	012426			MOV	TABL7(R4),(R5)+		;ПОЛУЧИТЬ ПОСЛЕДНИЯ КОА, ЗАГРУЖАЕМНЯ В РАПРА
1409									;КАНАЛА, УВЕЛИЧЕННЫЯ НА 1, ПРИ ПЕРЕДАЧЕ
1410									;СЕМИРАЗРЯДНЫХ ДАННЫХ
1411	010310	016425	012426			MOV	TABL7(R4),(R5)+		;ПОЛУЧИТЬ ПЕРВЫЯ КОА, ЗАГРУЖАЕМНЯ В РАПРА
1412									;СЛЕДУЮЩЕГО КАНАЛА, ПРИ ПЕРЕДАЧЕ СЕМИРАЗРЯДНЫХ
1413									;ДАННЫХ
1414	010314	000404				BR	\$207		
1415	010316	016425	012436		\$206:	MOV	TABL8(R4),(R5)+		;ПОЛУЧИТЬ ПОСЛЕДНИЯ КОА, ЗАГРУЖАЕМНЯ В РАПРА
1416									;КАНАЛА,УВЕЛИЧЕННЫЯ НА 1, ПРИ ПЕРЕДАЧЕ
1417									;ВОСЬМИРАЗРЯДНЫХ ДАННЫХ
1418	010322	016425	012436			MOV	TABL8(R4),(R5)+		;ПОЛУЧИТЬ ПЕРВЫЯ КОА, ЗАГРУЖАЕМНЯ В РАПРА
1419									;СЛЕДУЮЩЕГО КАНАЛА, ПРИ ПЕРЕДАЧЕ ВОСЬМИРАЗРЯДНЫХ
1420									;ДАННЫХ
1421	010326	062704	000002		\$207:	ADD	\$2,R4		
1422	010332	020427	000010			CMF	R4,\$10		
1423	010336	001356				BNE	\$205		
1424	010340	013737	012364	012414		MOV	ACTCH,TRP4		;ЗАПИСАТЬ СЧЕТЧИК ЗАААННЫХ АЛЯ ПРОВЕРКИ КАНАЛОВ

1425									
1426	010346	012746	000000			MOV	#0,-(SP)		#В TMP4
1427	010352	012746	010360			MOV	#10360,-(SP)		#УСТАНОВИТЬ ПРИОРИТЕТ ПРОЦЕССОРА =0
1428	010356	000002				RTI			
1429	010360	005737	012414		\$210:	TST	TMP4		
1430	010364	001375				BNE	\$210		
1431	010366	012737	100000	012414		MOV	#100000,TMP4		
1432	010374	005337	012414		\$211:	DEC	TMP4		
1433	010400	005737	012414			TST	TMP4		
1434	010404	001373				BNE	\$211		
1435	010406	000005				RESET			
1436	010410	005037	012372			CLR	TMP0		
1437	010414	013737	012374	012376		MOV	TMPOE,TMP1		
1438	010422	013737	012400	012402		MOV	TMPIE,TMP2		
1439	010430	013737	012404	012406		MOV	TMP2E,TMP3		
1440	010436	005037	012362			CLR	CHCTR		#ОЧИСТИТЬ СЧЕТЧИК КАНАЛОВ
1441	010442	013737	014162	012360		MOV	MASK,CHMSK		
1442	010450	032737	000001	012360	\$212:	BIT	#BIT0,CHMSK		#ЗАЯВН КАНАЛ АЛЯ ПРОВЕРКИ?
1443	010456	001436				BEQ	\$213		#ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ НЕТ
1444	010460	013700	012362			MOV	CHCTR,R0		#ЗАГРУЗИТЬ СЧЕТЧИК КАНАЛОВ В R0
1445	010464	006300				ASL	R0		
1446	010466	016002	012416			MOV	TABL6(R0),R2		#ЗАГРУЗИТЬ В R2 ПЕРВЫЯ АДРЕС ТАБЛИЦЫ ДАННЫХ, #СЧИТАННЫХ ИЗ РАПРН КАНАЛА
1447									
1448	010472	006300				ASL	R0		
1449	010474	016001	012372			MOV	TMPO(R0),R1		#ПОЛУЧИТЬ В R1 ПЕРВЫЯ КОД, ЗАГРУЖАЕМЫЯ В РАПРА #КАНАЛА
1450									
1451	010500	062700	000002			ADD	\$2,R0		
1452	010504	016003	012372			MOV	TMPO(R0),R3		#ПОЛУЧИТЬ В R3 ПОСЛЕДНЯЯ КОД, ЗАГРУЖАЕМЫЯ В #РАПРА КАНАЛА
1453									
1454	010510	032712	100000		\$214:	BIT	#BIT15,(R2)		#РАПРН 15 =0?
1455	010514	001403				BEQ	\$215		#ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
1456	010516	052737	000400	012366		BIS	#BIT8,ERWRD		#УСТАНОВИТЬ РАЗРЯД 08 ПРИЗНАКА ОШИБКИ
1457	010524	121201			\$215:	CHPB	(R2),R1		#ПОЛУЧЕННЕ ДАННЫЕ =ОЖИДАЕМЫМ?
1458	010526	001402				BEQ	\$216		#ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
1459	010530	005237	012366			INC	ERWRD		#УСТАНОВИТЬ РАЗРЯД 00 ПРИЗНАКА ОШИБКИ
1460	010534	005201			\$216:	INC	R1		#ПОЛУЧИТЬ СЛЕДУЮЩИЯ КОД, ЗАГРУЖАЕМЫЯ В РАПРА
1461	010536	062702	000002			ADD	\$2,R2		#ПОЛУЧИТЬ СЛЕДУЮЩИЯ АДРЕС КОДА, СЧИТАННОГО ИЗ #РАПРН
1462									
1463	010542	020103				CHP	R1,R3		#ПОСЛЕДНИЯ КОД ДЛЯ КАНАЛА?
1464	010544	001403				BEQ	\$217		#ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
1465	010546	005737	012366			TST	ERWRD		#ПРОИЗОШЛА ОШИБКА?
1466	010552	001756				BEQ	\$214		#ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ НЕТ
1467	010554				\$217:				
1468	010554				\$213:				
1469	010554	005237	012362			INC	CHCTR		#НАРАСТИТЬ СЧЕТЧИК КАНАЛОВ
1470	010560	006237	012360			ASR	CHMSK		
1471	010564	023727	012362	000003		CHP	CHCTR,#3		#ТРЕТИЯ КАНАЛ?
1472	010572	001010				BNE	\$220		#ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ НЕТ
1473	010574	004737	013530			JSR	PC,TSTCON		
1474	010600	023727	013604	000001		CHP	CONSOLE,\$TRUE		#ПОДКЛЮЧЕН ТЕРМИНАЛ К КАНАЛУ?
1475	010606	001002				BNE	\$221		#ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ НЕТ
1476	010610	005237	012362			INC	CHCTR		#УВЕЛИЧИТЬ СЧЕТЧИК КАНАЛОВ
1477	010614				\$221:				
1478	010614	023727	012362	000004	\$220:	CHP	CHCTR,#4		#ВСЕ КАНАЛЫ?
1479	010622	001403				BEQ	\$222		#ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ ДА
1480	010624	005737	012366			TST	ERWRD		#ПРОИЗОШЛА ОШИБКА?
1481	010630	001707				BEQ	\$212		#ПЕРЕЯТИ, ЕСЛИ НЕТ



1539	011120				R2SRV:				
1540									
1541	011120	013737	001260	012370		MOV	RCSR, TMP		
1542	011126	062737	000022	012370		ADD	#22, TMP		
1543	011134	017722	001230			MOV	@TMP, (R2)+		
1544	011140	023737	012402	012404		CMP	TMP2, TMP2E		
1545	011146	001407				BEQ	#231		
1546	011150	062737	000002	012370		ADD	#2, TMP		
1547	011156	052777	000100	001204		BIS	#BIT6, @TMP		
1548	011164	000402				BR	#232		
1549	011166	005337	012414		\$231:	DEC	TMP4		
1550	011172	000002			\$232:	RTI			
1551									
1552	011174				X2SRV:				
1553									
1554	011174	013737	001260	012370		MOV	RCSR, TMP		
1555	011202	062737	000026	012370		ADD	#26, TMP		
1556	011210	013777	012402	001152		MOV	TMP2, @TMP		
1557	011216	005237	012402			INC	TMP		
1558	011222	162737	000002	012370		SUB	#2, TMP		
1559	011230	042777	000100	001132		BIC	#BIT6, @TMP		
1560	011236	000002				RTI			
1561									
1562	011240				R3SRV:				
1563									
1564	011240	013737	001260	012370		MOV	RCSR, TMP		
1565	011246	062737	000032	012370		ADD	#32, TMP		
1566	011254	017723	001110			MOV	@TMP, (R3)+		
1567	011260	023737	012406	012410		CMP	TMP3, TMP3E		
1568	011266	001407				BEQ	#233		
1569	011270	062737	000002	012370		ADD	#2, TMP		
1570	011276	052777	000100	001064		BIS	#BIT6, @TMP		
1571	011304	000402				BR	#234		
1572	011306	005337	012414		\$233:	DEC	TMP4		
1573	011312	000002			\$234:	RTI			
1574									
1575	011314				X3SRV:				
1576									
1577	011314	013737	001260	012370		MOV	RCSR, TMP		
1578	011322	062737	000036	012370		ADD	#36, TMP		
1579	011330	013777	012406	001032		MOV	TMP3, @TMP		
1580	011336	005237	012406			INC	TMP3		
1581	011342	162737	000002	012370		SUB	#2, TMP		
1582	011350	042777	000100	001012		BIC	#BIT6, @TMP		
1583	011356	000002				RTI			
1584	011360				SEREND:				
1585	011360				CH0TAB:	.BLKW	100		; ТАБЛИЦА ДЛЯ ЗАПИСИ ДАННЫХ, СЧИТАННЫХ ИЗ РАПРН
1586									; НУЛЕВОГО КАНАЛА,
1587	011560				CH1TAB:	.BLKW	100		; ИЗ РАПРН ПЕРВОГО КАНАЛА,
1588	011760				CH2TAB:	.BLKW	100		; ИЗ РАПРН ВТОРОГО КАНАЛА,
1589	02160				CH3TAB:	.BLKW	100		; ИЗ РАПРН ТРЕТЬЕГО КАНАЛА
1590	012360				STATEND:				
1591	012360	000000			CHMSK:	.WORD	0		
1592	012362	000000			CHCTR:	.WORD	0		; СЧЕТЧИК КАНАЛОВ
1593	012364	000000			ACTCH:	.WORD	0		; СЧЕТЧИК ЗАДАННЫХ ДЛЯ ПРОВЕРКИ КАНАЛОВ
1594	012366	000000			ERWRD:	.WORD	0		; ПРИЗНАК ОШИБКИ
1595	012370	000000			TMP:	.WORD	0		

1596  
1597 012372 000000  
1598 012374 000000  
1599 012376 000000  
1600 012400 000000  
1601 012402 000000  
1602 012404 000000  
1603 012406 000000  
1604 012410  
1605 012414 000000  
1606 012416 011360  
1607 012420 011560  
1608 012422 011760  
1609 012424 012160  
1610 012426 000040  
1611 012430 000100  
1612 012432 000140  
1613 012434 000200  
1614 012436 000100  
1615 012440 000200  
1616 012442 000300  
1617 012444 000400

TMP0: 0  
TMP0E: 0  
TMP1: 0  
TMP1E: 0  
TMP2: 0  
TMP2E: 0  
TMP3: 0  
TMP3E: ,BLKW 2  
TMP4: ,WORD  
TABL6: CHOTAB  
CH1TAB  
CH2TAB  
CH3TAB  
TABL7: 40  
100  
140  
200  
TABL8: 100  
200  
300  
400

1618  
1619  
1620  
1621  
1622

\*\*\*\*\*  
;ПРОГРАММА ПРОВЕРКИ СОСТОЯНИЯ РАЗРЯД В РЕГИСТРЕ/ЯЧЕЙКЕ  
;ПОСЛЕ ЗАДЕРЖКИ  
\*\*\*\*\*

1623 012446 016537 000004 012606  
1624 012454 016537 000000 012610  
1625 012462 105037 012612  
1626 012466 036577 000002 000112  
1627 012474 001003  
1628 012476 105037 012613  
1629 012502 000403  
1630 012504 112737 177777 012613  
1631 012512 123765 012613 000006  
1632 012520 001003  
1633 012522 112737 000001 012612  
1634 012530 123727 012612 000001  
1635 012536 001414  
1636 012540 005737 012610  
1637 012544 003411  
1638 012546 010546  
1639 012550 012745 000001  
1640 012554 004737 012620  
1641 012560 012605  
1642 012562 005337 012610  
1643 012566 000737  
1644 012570  
1645  
1646 012570 123727 012612 000001  
1647 012576 001001  
1648 012600 000405  
1649 012602 000261  
1650 012604 000404  
1651 012606 000000  
1652 012610 000000

TIMER: MOV 4(R5),REGSAV  
MOV 0(R5),TIMSAV  
CLR FLAG  
BIT 2(R5),@REGSAV  
BNE \$241  
CLR HOLDSC  
BR \$242  
MOVB \$SET,HOLDSC  
CMPB HOLDSC,6(R5)  
BNE \$243  
MOVB \$TRUE,FLAG  
CMPB FLAG,\$TRUE  
BEQ \$240  
TST TIMSAV  
BLE \$240  
MOV R5,-(SP)  
MOV #1,-(R5)  
JSR PC,WAIT  
MOV (SP)+,R5  
DEC TIMSAV  
BR \$237  
\$240:  
CMPB FLAG,\$TRUE  
BNE \$244  
BR \$235  
\$244:  
SEC  
BR \$236  
REGSAV: .WORD 0  
TIMSAV: .WORD 0

1653	012612	000				FLAG:	.BYTE	0
1654	012613	000				HOLDSC:	.BYTE	0
1655	012614	000241				\$235:	CLC	
1656	012616					\$236:		
1657	012616	000207					RTS	PC
1658						;*****		
1659						;ПРОГРАММА ЗАДЕРЖКИ		
1660						;*****		
1661	012620					WAIT:		
1662	012620	010146					MOV	R1,-(SP)
1663	012622	010246					MOV	R2,-(SP)
1664	012624	010346					MOV	R3,-(SP)
1665	012626	016501	000000				MOV	0(R5),R1
1666	012632	012702	000001				MOV	#1,R2
1667	012636	000402					BR	\$247
1668	012640					\$250:		
1669	012640	062702	000001				ADD	#01,R2
1670	012644					\$247:		
1671	012644	020201					CMP	R2,R1
1672	012646	101010					BHI	\$251
1673	012650	005003					CLR	R3
1674	012652	000401					BR	\$252
1675	012654					\$253:		
1676	012654	005203					INC	R3
1677	012656					\$252:		
1678	012656	020327	000100				CMP	R3,#100
1679	012662	003001					BGT	\$254
1680	012664	000773					BR	\$253
1681	012666					\$254:		
1682	012666	000764					BR	\$250
1683	012670					\$251:		
1684	012670	012603					MOV	(SP)+,R3
1685	012672	012602					MOV	(SP)+,R2
1686	012674	012601					MOV	(SP)+,R1
1687	012676					\$245:		
1688	012676					\$246:		
1689	012676	000207					RTS	PC
1690							.ENABL	LSB
1691						;*****		
1692						;ПРОГРАММА ОПРЕДЕЛЕНИЯ КАНАЛОВ И ИНТЕРФЕЙСОВ		
1693						;*****		
1694						SIZE:	TST	\$DEVH
1695	012700	005737	001252				BNE	4\$
1696	012704	001060				1\$:	MOV	#INTSRV,ERRVEC
1697	012706	012737	013610	000004			MOV	#FR7,ERRVEC+2
1698	012714	012737	000340	000006			MOV	\$BASE,TMP6
1699	012722	013737	001250	013514			MOV	#1,SFTREG
1700	012730	012737	000001	013512		2\$:	CLR	INTFLAG
1701	012736	005037	013616				TST	@TMP6
1702	012742	005777	000546				TST	INTFLAG
1703	012746	005737	013616				BNE	3\$
1704	012752	001003					BIS	SFTREG,\$DEVH
1705	012754	053737	013512	001252		3\$:	ADD	#10,TMP6
1706	012762	062737	000010	013514			ASL	SFTREG
1707	012770	006337	013512				BNE	2\$
1708	012774	001360					MOV	#6,ERRVEC
1709	012776	012737	000006	000004				

1710	013004	005037	000006				CLR	ERRVEC+2
1711	013010	005737	001252				TST	\$DEVH
1712	013014	001014					BNE	4\$
1713	013016	104401	013024				TYPE	,MS6
1714	013022	000410					BR	,+22
1715							.NLIST	BEX
1716	013024	200	156	145	MS6:		.ASCIZ	<CRLF>/HET УСТРОЙСТВА/
1717							.LIST	BEX
1718	013044	000777					BR	
1719	013046	105737	001221		4\$:		TSTB	\$USWR+1
1720	013052	001434					BEQ	6\$
1721	013054	010046					MOV	RO,-(SP)
1722	013056	113700	001221				MOVB	\$USWR+1,RO
1723	013062	020027	000010				CMP	RO,#10
1724	013066	003005					BGT	5\$
1725	013070	056037	013516	001252			BIS	TABL1-2(RO),\$DEVH
1726	013076	012600					MOV	(SP)+,RO
1727	013100	000421					BR	6\$
1728	013102	104401	013110		5\$:		TYPE	,MS7
1729	013106	000414					BR	,+32
1730							.NLIST	BEX
1731	013110	200	156	145	MS7:		.ASCIZ	<CRLF>/HET ТЕРМИНАЛА В 001220/
1732							.LIST	BEX
1733	013140	000137	014362				JMP	\$EOP
1734	013144	013737	001252	013502	6\$:		MOV	\$DEVH,MASK1
1735	013152	013737	001252	013504			MOV	\$DEVH,MASK2
1736	013160	013737	001252	013506			MOV	\$DEVH,MASK3
1737	013166	013737	001252	013510			MOV	\$DEVH,MASK4
1738	013174	042737	177760	013502			BIC	#\$C<17>,MASK1
1739	013202	042737	177417	013504			BIC	#\$C<360>,MASK2
1740	013210	042737	170377	013506			BIC	#\$C<7400>,MASK3
1741	013216	042737	007777	013510			BIC	#\$C<170000>,MASK4
1742	013224	006237	013504				ASR	MASK2
1743	013230	006237	013504				ASR	MASK2
1744	013234	006237	013504				ASR	MASK2
1745	013240	006237	013504				ASR	MASK2
1746	013244	000337	013506				SWAB	MASK3
1747	013250	000337	013510				SWAB	MASK4
1748	013254	006237	013510				ASR	MASK4
1749	013260	006237	013510				ASR	MASK4
1750	013264	006237	013510				ASR	MASK4
1751	013270	006237	013510				ASR	MASK4
1752	013274	104401	013302				TYPE	,MS10
1753	013300	000407					BR	,+20
1754							.NLIST	BEX
1755	013302	200	160	162	MS10:		.ASCIZ	<CRLF>/ПРОВЕРКА: /<CRLF>
1756	013317	000					.BYTE	0
1757							.LIST	BEX
1758	013320	012700	013502				MOV	#MASK1,RO
1759	013324	012737	000061	013474			MOV	#61,MODNUM
1760	013332	012737	000060	013500			MOV	#60,CHNUM+2
1761	013340	012037	013516		7\$:		MOV	(RO)+,MSK
1762	013344	001001					BNE	8\$
1763	013346	000441					BR	11\$
1764	013350	104401	017612		8\$:		TYPE	,MSG
1765	013354	000405					BR	12\$
1766		013370					.=	13370



1767	013370	104401	013474	12\$:	TYPE	,MODNUM			
1768	013374	104401	013402		TYPE	,MS11			
1769	013400	000406			BR	,+16			
1770					.NLIST	BEX			
1771	013402	040	040	153	MS11:	.ASCIZ / КАНАЛ /			
1772	013415	000			.BYTE	0			
1773					.LIST	BEX			
1774	013416	032737	000001	013516	9\$:	BIT	#BIT0,MSK		
1775	013424	001402			BEQ	10\$			
1776	013426	104401	013476		TYPE	,CHNUM			
1777	013432	005237	013500	10\$:	INC	CHNUM+2			
1778	013436	006237	013516		ASR	MSK			
1779	013442	001365			BNE	9\$			
1780	013444	012737	000060	013500	MOV	#60,CHNUM+2			
1781	013452	005237	013474	11\$:	INC	MODNUM			
1782	013456	023727	013474	000065	CMP	MODNUM,#65			
1783	013464	001325			BNE	7\$			
1784	013466	104401	001171		TYPE	,%CRLF			
1785	013472	000207			RTS	PC			
1786					.DSABL	LSB			
1787	013474	061	000		MODNUM:	.ASCIZ /1/			
1788	013476	040	040	060	CHNUM:	.ASCIZ / 0/			
	013501	000							
1789	013502	000000			MASK1:	0			
1790	013504	000000			MASK2:	0			
1791	013506	000000			MASK3:	0			
1792	013510	000000			MASK4:	0			
1793	013512	000000			SFTREG:	0			
1794	013514	000000			TMP6:	0			
1795	013516	000000			MSK:	0			
1796	013520	000010			TABL1:	10			
1797	013522	000200				200			
1798	013524	004000				4000			
1799	013526	100000				100000			
1800									
1801									
1802									
1803									
1804									
1805	013530	113737	001221	013606	TSTCON:	MOVB	\$USWR+1,TMP7		
1806	013536	006237	013606		ASR	TMP7			
1807	013542	023737	013606	001206	CMP	TMP7,\$UNIT			
1808	013550	001403			BEQ	1\$			
1809	013552	005037	013604		CLR	CONSOLE			
1810	013556	000207			RTS	PC			
1811	013560	013737	001144	014156	1\$:	MOV	\$TKS,ADDRESS		
1812	013566	012737	000060	014160	MOV	\$TKVEC,VECTOR			
1813	013574	012737	000001	013604	MOV	\$TRUE,CONSOLE			
1814	013602	000207			RTS	PC			
1815									
1816	013604	000000			CONSOLE:	0			
1817	013606	000000			TMP7:	0			
1818	013610				INTSRV:				
1819	013610	005237	013616		INC	INTFLAG			
1820	013614	000002			RTI				
1821	013616	000000			INTFLAG:	0			
1822									

\*\*\*\*\*  
#ПРОГРАММА КОРРЕКТИРОВКИ АДРЕСОВ КАНАЛА ИНТЕРФЕЙСА, К КОТОРОМУ  
#ПОДКЛЮЧЕН ТЕРМИНАЛ  
\*\*\*\*\*

```

1823
1824
1825
1826
1827 013620 013737 001250 014156
1828 013626 013737 001244 014160
1829 013634 023727 001206 000005
1830 013642 001013
1831 013644 005037 014166
1832 013650 005037 014164
1833 013654 012737 000001 001204
1834 013662 005037 014170
1835 013666 000137 014362
1836
1837 013672 013700 001206 1$: MOV $UNIT,R0
1838 013676 006300 ASL RO
1839 013700 066037 014114 014156 ADD TABL2-2(R0),ADDRESS
1840 013706 066037 014114 014160 ADD TABL2-2(R0),VECTOR
1841 013714 017037 014124 014162 MOV @TABL3-2(R0),MASK
1842
1843 013722 005037 013604 CLR CONSOLE
1844 013726 005737 014162 TST MASK
1845 013732 001004 BNE 2$
1846 013734 005237 001206 INC $UNIT
1847 013740 000137 013620 JMP CYCLE
1848 013744 023727 014166 000001 2$: CMP PHASE2,$TRUE
1849 013752 001452 BEQ 6$
1850 013754 023727 014164 000004 CMP CHAN,$4
1851 013762 001021 BNE 4$
1852 013764 005037 014164 CLR CHAN
1853 013770 032737 000020 001220 BIT $WRAP,$USWR
1854 013776 001004 BNE 3$
1855 014000 005237 001206 INC $UNIT
1856 014004 000137 013620 JMP CYCLE
1857
1858 014010 012737 000001 014166 3$: MOV $TRUE,PHASE2
1859 014016 005037 014170 CLR P1CNT
1860 014022 000137 013620 JMP CYCLE
1861
1862 014026 013700 014164 4$: MOV CHAN,R0
1863 014032 006300 ASL RO
1864 014034 066037 014136 014156 ADD TABL4(R0),ADDRESS
1865 014042 066037 014136 014160 ADD TABL4(R0),VECTOR
1866 014050 036037 014146 014162 BIT TABL5(R0),MASK
1867 014056 001413 BEQ 7$
1868 014060 023727 014164 000003 CMP CHAN,$3
1869 014066 001002 BNE 5$
1870 014070 004737 013530 JSR PC,$STCON
1871 014074 005237 014164 5$: INC CHAN
1872 014100 012701 014156 6$: MOV $ADDRESS,ADRS
1873 014104 000207 RTS PC
1874 014106 005237 014164 7$: INC CHAN
1875 014112 000137 013620 JMP CYCLE
1876
1877 014116 000000 TABL2: 0
1878 014120 000040 40
1879 014122 000100 100

```

1880 014124 000140  
1881  
1882 014126 013502  
1883 014130 013504  
1884 014132 013506  
1885 014134 013510  
1886  
1887 014136 000000  
1888 014140 000010  
1889 014142 000020  
1890 014144 000030  
1891  
1892 014146 000001  
1893 014150 000002  
1894 014152 000004  
1895 014154 000010  
1896  
1897 014156 000000  
1898 014160 000000  
1899 014162 000000  
1900 014164 000000  
1901 014166 000000  
1902 014170 000000  
1903  
1904  
1905  
1906

140  
TABL3: MASK1  
MASK2  
MASK3  
MASK4

TABL4: 0  
10  
20  
30

TABL5: BIT0  
BIT1  
BIT2  
BIT3

ADDRESS: 0  
VECTOR: 0  
MASK: 0  
CHAN: 0  
PHASE2: 0  
PICNT: 0

\*\*\*\*\*  
#ПРОГРАММА ПЕЧАТИ СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКЕ  
\*\*\*\*\*  
MYTYPE:

1907 014172  
1908 014172 104401 014200  
1909 014176 000405  
1910  
1911 014200 200 164 145 MS13:  
1912 014211 000  
1913  
1914 014212 013746 001200  
1915 014216 104402  
1916 014220 104401 014226  
1917 014224 000405  
1918  
1919 014226 054 157 173 MS14:  
1920  
1921 014240 113737 001114 001176  
1922 014246 013746 001176  
1923 014252 104403  
1924 014254 000006  
1925 014256 104401 014264  
1926 014262 000404  
1927  
1928 014264 054 163 153 MS15:  
1929 014273 000  
1930  
1931 014274 013746 001116  
1932 014300 104402  
1933 014302 104401 014310  
1934 014306 000404  
1935  
1936 014310 054 162 163 MS16:

TYPE ,MS13  
BR .+14  
.NLIST BEX  
.ASCIZ <CRLF>/ТЕСТ # /  
.BYTE 0  
.LIST BEX  
MOV \$TESTN,-(SP)  
TYP0C  
TYPE ,MS14  
BR .+14  
.NLIST BEX  
.ASCIZ /,ОШИБКА #/  
.LIST BEX  
MOVB \$ITEMB,\$FATAL  
MOV \$FATAL,-(SP)  
TYP0S  
.WORD 6  
TYPE ,MS15  
BR .+12  
.NLIST BEX  
.ASCIZ /,CK = /  
.BYTE 0  
.LIST BEX  
MOV \$ERRPC,-(SP)  
TYP0C  
TYPE ,MS16  
BR .+12  
.NLIST BEX  
.ASCIZ /,PC: /

1937 014316 000000  
1938  
1939 014320 013746 001254  
1940 014324 104402  
1941 014326 104401 014334  
1942 014332 000405  
1943  
1944 014334 054 167 145 MS17:  
1945  
1946 014346 013746 001256  
1947 014352 104402  
1948 014354 104401 001171  
1949 014360  
1950 014360  
1951 014360 000207  
1952  
1953  
1954  
1955  
1956 014362  
1957 014362 000004  
1958 014364 005037 001102  
1959 014370 005037 001160  
1960 014374 005237 001202  
1961 014400 042737 100000 001202  
1962 014406 005327  
1963 014410 000001  
1964 014412 003022  
1965 014414 012737  
1966 014416 000001  
1967 014420 014410  
1968 014422 104401 014467  
1969 014426 013746 001202  
1970 014432 104405  
1971 014434 104401 014464  
1972 014440 013700 000042  
1973 014444 001405  
1974 014446 000005  
1975 014450 004710  
1976 014452 000240  
1977 014454 000240  
1978 014456 000240  
1979 014460  
1980 014460 000137  
1981 014462 001732  
1982  
1983 014464 001 001 000  
1984 014467 015 012 153  
1985  
1986  
1987  
1988  
1989  
1990 014504 105737 001157  
1991 014510 100002  
1992 014512 000000  
1993 014514 000430

.WORD 0  
.LIST BEX  
MOV DLADD,-(SP)  
TYP0C  
TYPE ,MS17  
BR .+14  
.NLIST BEX  
.ASCIZ /,BEKTOP: /  
.LIST BEX  
MOV DLVEC,-(SP)  
TYP0C  
TYPE ,%CRLF  
\$255:  
\$256:  
RTS PC

\*\*\*\*\*  
;ПРОГРАММА ПЕЧАТИ СООБЩЕНИЯ О КОНЦЕ ПРОХОДА  
\*\*\*\*\*  
\$EOP:

SCOPE  
CLR \$STNH  
CLR \$TIMES  
INC \$PASS  
BIC \$100000,\$PASS  
DEC (PC)+  
\$EOPCT: .WORD 1  
BGT \$DOAGN  
MOV (PC)+,@(PC)+  
\$ENDCT: .WORD 1  
\$EOPCT  
TYPE ,%ENDHG  
MOV \$PASS,-(SP)  
TYPDS  
TYPE ,%ENULL  
\$GET42: MOV @42,R0  
BEQ \$DOAGN  
\$ENDAD: JSR PC,(R0)  
NOP  
NOP  
NOP

\$DOAGN: JMP @(PC)+  
\$RTNAD: .WORD LOOP  
.NLIST BEX  
\$ENULL: .BYTE 1,1,0  
\$ENDHG: .ASCIZ <15><12>/К ПРОХОДА #/  
.EVEN  
.LIST BEX

\*\*\*\*\*  
;ПРОГРАММА ПЕЧАТИ СООБЩЕНИЯ  
\*\*\*\*\*  
\$TYPE: TSTB \$TPFLG  
BPL 1\$  
HALT  
BR 3\$

1994	014516	010046		1\$:	MOV	R0,-(SP)
1995	014520	017600	000002		MOV	02(SP),R0
1996	014524	122737	000001	001214	CMFBR	\$APTENV,\$ENV
1997	014532	001011			BNE	62\$
1998	014534	132737	000100	001215	BITB	\$APTSPool,\$ENV
1999	014542	001405			BEQ	62\$
2000	014544	010037	014554		MOV	R0,61\$
2001	014550	004737	015550		JSR	PC,\$ATY3
2002	014554	000000		61\$:	.WORD	0
2003	014556	132737	000040	001215	62\$:	BITB \$APTCSUP,\$ENV
2004	014564	001003			BNE	60\$
2005	014566	112046		2\$:	MOVB	(R0)+,-(SP)
2006	014570	001005			BNE	4\$
2007	014572	005726			TST	(SP)+
2008	014574	012600		60\$:	MOV	(SP)+,R0
2009	014576	062716	000002	3\$:	ADD	\$2,(SP)
2010	014602	000002			RTI	
2011	014604	122716	000011	4\$:	CMFBR	\$HT,(SP)
2012	014610	001430			BEQ	8\$
2013	014612	122716	000200		CMFBR	\$CRLF,(SP)
2014	014616	001006			BNE	5\$
2015	014620	005726			TST	(SP)+
2016	014622	104401			TYPE	
2017	014624	001171			\$CRLF	
2018	014626	105037	014762		CLRB	\$CHARCNT
2019	014632	000755			BR	2\$
2020	014634	004737	014716	5\$:	JSR	PC,\$TYPEC
2021	014640	123726	001156	6\$:	CMFBR	\$FILLC,(SP)+
2022	014644	001350			BNE	2\$
2023	014646	013746	001154		MOV	\$NULL,-(SP)
2024						
2025	014652	105366	000001	7\$:	DECB	1(SP)
2026	014656	002770			BLT	6\$
2027	014660	004737	014716		JSR	PC,\$TYPEC
2028	014664	105337	014762		DECB	\$CHARCNT
2029	014670	000770			BR	7\$
2030						
2031	014672	112716	000040	8\$:	MOVB	\$',(SP)
2032	014676	004737	014716	9\$:	JSR	PC,\$TYPEC
2033	014702	132737	000007	014762	BITB	\$7,\$CHARCNT
2034	014710	001372			BNE	9\$
2035	014712	005726			TST	(SP)+
2036	014714	000724			BR	2\$
2037	014716	004737	017450	\$TYPEC:	JSR	PC,REG
2038	014722	000240			NOP	
2039	014724	116677	000002	164220	MOVB	2(SP),0\$TPB
2040	014732	122766	000015	000002	CMFBR	\$CR,2(SP)
2041	014740	001003			BNE	1\$
2042	014742	105037	014762		CLRB	\$CHARCNT
2043	014746	000406			BR	\$TYPEX
2044	014750	122766	000012	000002	1\$:	CMFBR \$LF,2(SP)
2045	014756	001402			BEQ	\$TYPEX
2046	014760	105227			INCB	(PC)+
2047	014762	000000			\$CHARCNT:	.WORD 0
2048	014764	000207			\$TYPEX:	RTS
2049					.ENABL	LSB
2050						

```
2051
2052
2053
2054 014766 022737 000176 001140
2055 014774 001074
2056 014776 105777 164142
2057 015002 100071
2058 015004 117746 164136
2059 015010 042716 177600
2060 015014 022726 000007
2061 015020 001062
2062 015022 123727 001134 000001
2063 015030 001456
2064
2065 015032 104401 015513
2066 015036 104401 015520
2067 015042 013746 000176
2068 015046 104402
2069 015050 104401 015531
2070 015054 005046
2071 015056 005046
2072 015060 105777 164060
2073 015064 100375
2074 015066 117746 164054
2075 015072 042716 177600
2076
2077 015076 021627 000025
2078 015102 001005
2079 015104 104401 015506
2080 015110 062706 000006
2081 015114 000757
2082
2083 015116 021627 000015
2084 015122 001022
2085 015124 005766 000004
2086 015130 001403
2087 015132 016677 000002 164000
2088 015140 062706 000006
2089 015144 104401 001171
2090 015150 123727 001135 000001
2091 015156 001003
2092 015160 012777 000100 163756
2093 015166 000002
2094 015170 004737 014716
2095 015174 021627 000060
2096 015200 002420
2097 015202 021627 000067
2098 015206 003015
2099 015210 042726 000060
2100 015214 005766 000002
2101 015220 001403
2102 015222 006316
2103 015224 006316
2104 015226 006316
2105 015230 005266 000002
2106 015234 056616 177776
2107 015240 000707

;*****
;ПРОГРАММА ИЗМЕНЕНИЯ ПРОГРАММНОГО ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ РЕЖИМА
;*****
$CKSWR: CMP $SWREG,SWR
      BNE 15$
      TSTB @TKS
      BPL 15$
      MOVB @TKB,-(SP)
      BIC #C177,(SP)
      CMP #7,(SP)+
      BNE 15$
      CMPB $AUTOB,#1
      BEQ 15$

$GTSWR: TYPE , $CNTLG
      TYPE , $MSWR
      MOV SWREG,-(SP)
      TYPOC
      TYPE , $MNEW
19$: CLR -(SP)
      CLR -(SP)
7$: TSTB @TKS
      BPL 7$
      MOVB @TKB,-(SP)
      BIC #C177,(SP)

9$: CMP (SP),#25
      BNE 10$
      TYPE , $CNTLU
20$: ADD #6,SP
      BR 19$

10$: CMP (SP),#15
      BNE 16$
      TST 4(SP)
      BEQ 11$
      MOV 2(SP),@SWR
11$: ADD #6,SP
14$: TYPE , $CRLF
      CMPB $INTAG,#1
      BNE 15$
      MOV #100,@TKS
15$: RTI
16$: JSR PC,$TYPEC
      CMP (SP),#60
      BLT 18$
      CMP (SP),#67
      BGT 18$
      BIC #60,(SP)+
      TST 2(SP)
      BEQ 17$
      ASL (SP)
      ASL (SP)
      ASL (SP)
17$: INC 2(SP)
      BIS -2(SP),(SP)
      BR 7$
```

```
2108 015242 104401 001170 18$: TYPE , $QUES
2109 015246 000720 BR 20$
2110 .DSABL LSB
2111
2112 ;*****
2113 ;ПРОГРАММА ВВОДА СИМВОЛА С ТЕРМИНАЛА
2114 ;*****
2115 015250 $RDCHR:
2116
2117 015250 011646 MOV (SP), -(SP)
2118 015252 016666 000004 000002 MOV 4(SP), 2(SP)
2119 015260 105777 163660 1$: TSTB @TKS
2120 015264 100375 BPL 1$
2121 015266 117766 163654 000004 MOVB @TKB, 4(SP)
2122 015274 042766 177600 000004 BIC #C<177>, 4(SP)
2123 015302 026627 000004 000023 CMP 4(SP), #23
2124 015310 001013 BNE 3$
2125 015312 105777 163626 2$: TSTB @TKS
2126 015316 100375 BPL 2$
2127 015320 117746 163622 MOVB @TKB, -(SP)
2128 015324 042716 177600 BIC #C177, (SP)
2129 015330 022627 000021 CMP (SP)+, #21
2130 015334 001366 BNE 2$
2131 015336 000750 BR 1$
2132 015340 026627 000004 000140 3$: CMP 4(SP), #140
2133 015346 002407 BLT 4$
2134 015350 026627 000004 000175 CMP 4(SP), #175
2135 015356 003003 BGT 4$
2136 015360 042766 000040 000004 BIC #40, 4(SP)
2137 015366 000002 4$: RTI
2138
2139 ;*****
2140 ;ПРОГРАММА ВВОДА СТРОКИ СИМВОЛОВ С ТЕРМИНАЛА
2141 ;*****
2142 015370 010346 $RDLIN: MOV R3, -(SP)
2143 015372 012703 015476 1$: MOV $TTYIN, R3
2144 015376 022703 015506 2$: CMP $TTYIN+8., R3
2145 015402 101405 BLOS 4$
2146 015404 104410 RDCHR
2147 015406 112613 MOVB (SP)+, (R3)
2148 015410 122713 000177 10$: CMPB #177, (R3)
2149 015414 001003 BNE 3$
2150 015416 104401 001170 4$: TYPE , $QUES
2151 015422 000763 BR 1$
2152 015424 111337 015474 3$: MOVB (R3), 9$
2153 015430 104401 015474 TYPE , 9$
2154 015434 122723 000015 CMPB #15, (R3)+
2155 015440 001356 BNE 2$
2156 015442 105063 177777 CLRB -1(R3)
2157 015446 104401 001172 TYPE , $LF
2158 015452 012603 MOV (SP)+, R3
2159 015454 011646 MOV (SP), -(SP)
2160 015456 016666 000004 000002 MOV 4(SP), 2(SP)
2161 015464 012766 015476 000004 MOV $TTYIN, 4(SP)
2162 015472 000002 RTI
2163 015474 000 9$: .BYTE 0
2164 015475 000 .BYTE 0
```

2165	015476					\$TTYIN:	.BLKB	8.
2166							.NLIST	BEX
2167	015506	136	125	015	\$CNTLU:	.ASCIZ	/'U/'<15><12>	
2168	015513	136	107	015	\$CNTLG:	.ASCIZ	/'G/'<15><12>	
2169	015520	015	012	040	\$MSWR:	.ASCIZ	<15><12>/ PP = /	
2170	015531	040	040	156	\$MNEW:	.ASCIZ	/ HNP = /	
2171						.LIST	BEX	
2172	015542	112737	000001	016006	\$ATY1:	MOVB	#1,\$FFLG	
2173	015550	112737	000001	016004	\$ATY3:	MOVB	#1,\$MFLG	
2174	015556	000403				BR	\$ATYC	
2175	015560	112737	000001	016006	\$ATY4:	MOVB	#1,\$FFLG	
2176								
2177	015566	010046			\$ATYC:	MOV	R0,-(SP)	
2178	015570	010146				MOV	R1,-(SP)	
2179	015572	105737	016004			TSTB	\$MFLG	
2180	015576	001450				BEQ	5\$	
2181	015600	122737	000001	001214		CMFB	\$APTENV,\$ENV	
2182	015606	001031				BNE	3\$	
2183	015610	132737	000100	001215		BITB	\$APTSPool,\$ENVH	
2184	015616	001425				BEQ	3\$	
2185	015620	017600	000004			MOV	@4(SP),R0	
2186	015624	062766	000002	000004		ADD	#2,4(SP)	
2187	015632	005737	001174		1\$:	TST	\$MSGTYPE	
2188	015636	001375				BNE	1\$	
2189	015640	010037	001210			MOV	R0,\$MSGAD	
2190	015644	105720			2\$:	TSTB	(R0)+	
2191	015646	001376				BNE	2\$	
2192	015650	163700	001210			SUB	\$MSGAD,R0	
2193	015654	006200				ASR	R0	
2194	015656	010037	001212			MOV	R0,\$MSGLGT	
2195	015662	012737	000004	001174		MOV	#4,\$MSGTYPE	
2196	015670	000413				BR	5\$	
2197	015672	017637	000004	015716	3\$:	MOV	@4(SP),4\$	
2198								
2199	015700	062766	000002	000004		ADD	#2,4(SP)	
2200	015706	013746	177776			MOV	177776,-(SP)	
2201	015712	004737	014504			JSR	PC,\$TYPE	
2202	015716	000000			4\$:	.WORD	0	
2203	015720				5\$:			
2204	015720	105737	016006		10\$:	TSTB	\$FFLG	
2205	015724	001416				BEQ	12\$	
2206	015726	005737	001214			TST	\$ENV	
2207	015732	001413				BEQ	12\$	
2208	015734	005737	001174		11\$:	TST	\$MSGTYPE	
2209	015740	001375				BNE	11\$	
2210	015742	017637	000004	001176		MOV	@4(SP),\$FATAL	
2211	015750	062766	000002	000004		ADD	#2,4(SP)	
2212	015756	005237	001174			INC	\$MSGTYPE	
2213	015762	105037	016006		12\$:	CLRB	\$FFLG	
2214	015766	105037	016005			CLRB	\$LFLG	
2215	015772	105037	016004			CLRB	\$MFLG	
2216	015776	012601				MOV	(SP)+,R1	
2217	016000	012600				MOV	(SP)+,R0	
2218	016002	000207				RTS	PC	
2219	016004	000			\$MFLG:	.BYTE	0	
2220	016005	000			\$LFLG:	.BYTE	0	
2221	016006	000			\$FFLG:	.BYTE	0	





```
2279 ;ПРОГРАММА ЗАГРУЖАЕТ НОМЕР ТЕСТА В МЛАДШИИ БАЙТ РЕГИСТРА ДИСПЛЕЯ,  
2280 ;ПРИЗНАК ОШИБКИ - В СТАРШИИ БАЙТ И АНАЛИЗИРУЕТ РАЗРЯД  
2281 ;ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ РЕЖИМА В СЛЕДУЮЩЕЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ:  
2282 ;<14>=1 ЗАЦИКЛИВАНИЕ ТЕКУЩЕГО НАЛОГО ТЕСТА  
2283 ;<08>=1 ЗАЦИКЛИВАНИЕ НАЛОГО ТЕСТА С НОМЕРОМ, ЗААННЫМ В РАЗРЯДАХ  
2284 ;<07-00> ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ РЕЖИМА  
2285 ;<09>=1 ЗАЦИКЛИВАНИЕ ПО ОШИБКЕ  
2286 ;<11>=1 ЗАПРЕЩЕНИЕ ПОВТОРЕНИЯ ТЕСТОВ  
2287 ;*****  
2288 016210 104407 $SCOPE: CKSWR  
2289 016212 032777 040000 162720 1$: BIT #BIT14,@SWR  
2290 016220 001114 BNE $OVER  
2291 016222 000416 $XTSTR: BR 6$  
2292 016224 013746 000004 MOV @#ERRVEC,-(SP)  
2293 016230 012737 016250 000004 MOV #5,@#ERRVEC  
2294 016236 005737 177060 TST @#177060  
2295 016242 012637 000004 MOV (SP)+,@#ERRVEC  
2296 016246 000463 BR $SVLAD  
2297 016250 022626 5$: CMP (SP)+,(SP)+  
2298 016252 012637 000004 MOV (SP)+,@#ERRVEC  
2299 016256 000423 BR 7$  
2300 016260 6$:  
2301 016260 032777 000400 162652 BIT #BIT08,@SWR  
2302 016266 001404 BEQ 2$  
2303 016270 127737 162644 001102 CMPB @SWR,$TSTNM  
2304 016276 001465 BEQ $OVER  
2305 016300 105737 001103 2$: TSTB $ERFLG  
2306 016304 001421 BEQ 3$  
2307 016306 123737 001115 001103 CMPB $ERMAX,$ERFLG  
2308 016314 101015 BHI 3$  
2309 016316 032777 001000 162614 BIT #BIT09,@SWR  
2310 016324 001404 BEQ 4$  
2311 016326 013737 001110 001106 7$: MOV $LPERR,$LPADR  
2312 016334 000446 BR $OVER  
2313 016336 105037 001103 4$: CLRB $ERFLG  
2314 016342 005037 001160 CLR $TIMES  
2315 016346 000415 BR 1$  
2316 016350 032777 004000 162562 3$: BIT #BIT11,@SWR  
2317 016356 001011 BNE 1$  
2318 016360 005737 001202 TST $PASS  
2319 016364 001406 BEQ 1$  
2320 016366 005237 001104 INC #ICNT  
2321 016372 023737 001160 001104 CMP $TIMES,#ICNT  
2322 016400 002024 BGE $OVER  
2323 016402 012737 000001 001104 1$: MOV #1,#ICNT  
2324 016410 013737 016466 001160 MOV #MXCNT,$TIMES  
2325 016416 105237 001102 $SVLAD: INCB $TSTNM  
2326 016422 113737 001102 001200 MOVB $TSTNM,$TESTN  
2327 016430 011637 001106 MOV (SP),$LPADR  
2328 016434 011637 001110 MOV (SP),$LPERR  
2329 016440 005037 001162 CLR $ESCAPE  
2330 016444 112737 000001 001115 MOVB #1,$ERMAX  
2331 016452 013777 001102 162462 $OVER: MOV $TSTNM,@DISPLAY  
2332 016460 013716 001106 MOV $LPADR,(SP)  
2333 016464 000002 RTI  
2334 016466 003720 $MXCNT: 2000.  
2335
```

```
2336
2337
2338
2339
2340
2341 016470
2342 016470 010046
2343 016472 010146
2344 016474 010246
2345 016476 010346
2346 016500 010546
2347 016502 012746 020200
2348 016506 016605 000020
2349 016512 100004
2350 016514 005405
2351 016516 112766 000055 000001
2352 016524 005000 1$:
2353 016526 012703 016704
2354 016532 112723 000040
2355 016536 005002 2$:
2356 016540 016001 016674
2357 016544 160105 3$:
2358 016546 002402
2359 016550 005202
2360 016552 000774
2361 016554 060105 4$:
2362 016556 005702
2363 016560 001002
2364 016562 105716
2365 016564 100407
2366 016566 5$:
2367 016566 106316
2368 016570 103003
2369 016572 116663 000001 177777
2370 016600 052702 000060 6$:
2371 016604 052702 000040 7$:
2372 016610 110223
2373 016612 005720
2374 016614 020027 000010
2375 016620 002746
2376 016622 003002
2377 016624 010502
2378 016626 000764
2379 016630 105726 8$:
2380 016632 100003
2381 016634 116663 177777 177776
2382 016642 105013 9$:
2383 016644 012605
2384 016646 012603
2385 016650 012602
2386 016652 012601
2387 016654 012600
2388 016656 104401 016704
2389 016662 016666 000002 000004
2390 016670 012616
2391 016672 000002
2392 016674 023420

*****
;ПРОГРАММА ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ДВОИЧНОГО ЧИСЛА В ПЯТИЗНАЧНОЕ.
;ДЕСЯТИЧНОЕ ЧИСЛО СО ЗНАКОМ И ЕГО ПЕЧАТЬ.
;ВЕДУЩИЕ НУЛИ ЗАМЕНЯЮТСЯ ПРОБЕЛАМИ
*****
$TYPDS:
MOV R0,-(SP)
MOV R1,-(SP)
MOV R2,-(SP)
MOV R3,-(SP)
MOV R5,-(SP)
MOV #20200,-(SP)
MOV 20(SP),R5
BFL 1$
NEG R5
MOVB #'-,1(SP)
CLR R0
MOV #DBLK,R3
MOVB #' ,(R3)+
CLR R2
MOV $DTBL(R0),R1
SUB R1,R5
BLT 4$
INC R2
BR 3$
ADD R1,R5
TST R2
BNE 5$
TSTB (SP)
BMI 7$
ASLB (SP)
BCC 6$
MOVB 1(SP),-1(R3)
BIS #'0,R2
BIS #' ,R2
MOVB R2,(R3)+
TST (R0)+
CMP R0,#10
BLT 2$
BGT 8$
MOV R5,R2
BR 6$
TSTB (SP)+
BPL 9$
MOVB -1(SP),-2(R3)
CLRB (R3)
MOV (SP)+,R5
MOV (SP)+,R3
MOV (SP)+,R2
MOV (SP)+,R1
MOV (SP)+,R0
TYPE ,DBLK
MOV 2(SP),4(SP)
MOV (SP)+,(SP)
RTI
$DTBL: 10000.
```

```
2393 016676 001750          1000.  
2394 016700 000144          100.  
2395 016702 000012          10.  
2396 016704          $DBLK: .BLKW 4  
2397  
2398  
2399  
2400  
2401  
2402 016714  
2403 016714 017646 000000          MOV      @ (SP),-(SP)  
2404 016720 116637 000001 017137          MOV      1(SP),%OFILL  
2405 016726 112637 017141          MOV      (SP)+,%OMODE+1  
2406 016732 062716 000002          ADD      #2,(SP)  
2407 016736 000406          BR       $TYPON  
2408 016740          $TPOC:  
2409 016740 112737 000001 017137          MOV      #1,%OFILL  
2410 016746 112737 000006 017141          MOV      #6,%OMODE+1  
2411 016754          $TYPON:  
2412 016754 112737 000005 017136          MOV      #5,%OCNT  
2413 016762 010346          MOV      R3,-(SP)  
2414 016764 010446          MOV      R4,-(SP)  
2415 016766 010546          MOV      R5,-(SP)  
2416 016770 113704 017141          MOV      $OMODE+1,R4  
2417 016774 005404          NEG      R4  
2418 016776 062704 000006          ADD      #6,R4  
2419 017002 110437 017140          MOV      R4,%OMODE  
2420 017006 113704 017137          MOV      $OFILL,R4  
2421 017012 016605 000012          MOV      12(SP),R5  
2422 017016 005003          CLR      R3  
2423 017020 006105          1$: ROL      R5  
2424 017022 000404          BR       3$  
2425 017024 006105          2$: ROL      R5  
2426 017026 006105          ROL      R5  
2427 017030 006105          ROL      R5  
2428 017032 010503          MOV      R5,R3  
2429 017034 006103          3$: ROL      R3  
2430 017036 105337 017140          DECB    $OMODE  
2431 017042 100016          BPL      7$  
2432 017044 042703 177770          BIC      #177770,R3  
2433 017050 001002          BNE      4$  
2434 017052 005704          TST      R4  
2435 017054 001403          BEQ      5$  
2436 017056 005204          4$: INC      R4  
2437 017060 052703 000060          BIS      #'0,R3  
2438 017064 052703 000040          5$: BIS      #' ,R3  
2439 017070 110337 017134          MOV      R3,R#  
2440 017074 104401 017134          TYPE    ,R#  
2441 017100 105337 017136          6$: DECB    $OCNT  
2442 017104 003347          BGT      2$  
2443 017106 002402          BLT      6$  
2444 017110 005204          INC      R4  
2445 017112 000744          BR       2$  
2446 017114 012605          6$: MOV      (SP)+,R5  
2447 017116 012604          MOV      (SP)+,R4  
2448 017120 012603          MOV      (SP)+,R3  
2449 017122 016664 000002 000004          MOV      2(SP),4(SP)
```

```
2450 017130 012616          MOV      (SP)+,(SP)
2451 017132 000002          RTI
2452 017134 000          B$:      .BYTE 0
2453 017135 000          .BYTE 0
2454 017136 000          %OCNT:  .BYTE 0
2455 017137 000          %OFILL: .BYTE 0
2456 017140 000000          %OMODE: .WORD 0
2457
2458          ;*****
2459          ;ПРОГРАММА ОБРАБОТКИ ПРЕРЫВАНИЯ ПО КОМАНДЕ TRAP
2460 017142 010046          $TRAP:  MOV      R0,-(SP)
2461 017144 016600 000002          MOV      2(SP),R0
2462 017150 005740          TST      -(R0)
2463 017152 111000          MOV      (R0),R0
2464 017154 006300          ASL      R0
2465 017156 016000 017176          MOV      $TRPAD(R0),R0
2466 017162 000200          RTS      R0
2467 017164 011646          $TRAP2: MOV      (SP),-(SP)
2468 017166 016666 000004 000002          MOV      4(SP),2(SP)
2469 017174 000002          RTI
2470 017176 017164          $TRPAD: .WORD   $TRAP2
2471 017200 014504          $TYPE
2472 017202 016740          $TYPOC
2473 017204 016714          $TYPDS
2474 017206 016754          $TYPON
2475 017210 016470          $TYPDS
2476
2477 017212 015036          $GTSWR
2478
2479 017214 014766          $CKSWR
2480 017216 015250          $RDCHR
2481 017220 015370          $RDLIN
2482
2483
2484          .:=17222
2485 017222 032737 000040 001220 I12:  BIT      #40,1220          ;ПРОВЕРКА АБУЗКАНАЛЬНОГО ИНТЕРФЕЙСАТ
2486 017230 001502          BEQ      1$          ;ПЕРЕЙТИ, ЕСЛИ НЕТ
2487 017232 012737 000001 007222          MOV      #1,7222
2488 017240 012737 000002 007250          MOV      #2,7250
2489 017246 012737 000002 013760          MOV      #2,13760
2490 017254 012737 000001 014064          MOV      #1,14064
2491 017262 012737 177774 013176          MOV      #177774,13176
2492 017270 012737 177717 013204          MOV      #177717,13204
2493 017276 012737 176377 013212          MOV      #176377,13212
2494 017304 012737 147777 013220          MOV      #147777,13220
2495 017312 012737 000001 010570          MOV      #1,10570
2496 017320 012737 000002 010620          MOV      #2,10620
2497 017326 012737 000002 010236          MOV      #2,10236
2498 017334 012737 000001 010210          MOV      #1,10210
2499 017342 012737 000002 013520          MOV      #2,13520
2500 017350 012737 000040 013522          MOV      #40,13522
2501 017356 012737 020000 013526          MOV      #20000,13526
2502 017364 012737 000404 003464          MOV      #404,3464
2503 017372 012737 000020 014120          MOV      #20,14120
2504 017400 012737 000040 014122          MOV      #40,14122
2505 017406 012737 000137 012736          MOV      #137,12736
2506 017414 012737 017514 012740          MOV      #A,12740
```

2507	017422	012737	000060	014124		MOV	#60,14124
2508	017430	012737	001000	013524		MOV	#1000,13524
2509	017436	004737	012700		1#:	JSR	PC,SIZE
2510	017442	000207				RTS	PC
2511	017444	000000				.WORD	0
2512	017446	000000				.WORD	0
2513		017450				.=17450	
2514	017450	105737	177564		REG:	TSTB	177564
2515	017454	100375				BFL	.-4
2516	017456	026627	000004	000140		CMP	4(SP),#140
2517	017464	103404				BCS	.+12
2518	017466	112737	000016	177566		MOVB	#16,177566
2519	017474	000403				BR	.+10
2520	017476	112737	000017	177566		MOVB	#17,177566
2521	017504	105737	177564			TSTB	177564
2522	017510	100375				BPL	.-4
2523	017512	000207				RTS	PC
2524		017514				A=.	
2525		017514				.=#A	
2526	017514	005037	017610		NS:	CLR	IFL
2527	017520	005037	013616		2#:	CLR	INTFLAG
2528	017524	005777	173764			TST	@TMP6
2529	017530	062737	000010	013514		ADD	#10, TMP6
2530	017536	005737	013616			TST	INTFLAG
2531	017542	001003				BNE	3#
2532	017544	053737	013512	001252		BIS	SFTREG,#DEVH
2533	017552	006337	013512		3#:	ASL	SFTREG
2534	017556	005737	017610			TST	IFL
2535	017562	001003				BNE	C
2536	017564	005237	017610			INC	IFL
2537	017570	000753				BR	2#
2538	017572	006337	013512		C:	ASL	SFTREG
2539	017576	006337	013512			ASL	SFTREG
2540	017602	001344				BNE	NS
2541	017604	000137	012776			JMP	12776
2542	017610	000000			IFL:	.WORD	0
2543		017612				.=17612	
2544	017612	200	151	156	MSG:	.ASCIZ	<200>/MHTEP#ERC /
	017615	164	145	162			
	017620	146	145	152			
	017623	163	040	000			
2545		017626				.=17626	
2546	017626	004737	012446		I121:	JSR	PC,TIMER
2547	017632	017700	161424			MOV	@RBUF,RO
2548	017636	000207				RTS	PC
2549		000001				.END	

A	=	017514	DISPRE	000174	PARITY=	000002	SRVEND	007724	TDATA7=	000200	
ACTCH		012364	DLADD	001254	PASS	003302	STACK	=	001100	TEMP	007774
ADDRESS		014156	DLADDR=	176500	PERR	=	010000	START	001334	TIMER	012446
ADRS	=	X000001	DLVEC	001256	PHASE2	014166	STATEN	012360	TIMSAV	012610	
AFTCSU=	000040		DSWR	=	177570	PIRQ	=	177772	STKLMT=	177774	
APTENV=	000001		EMTVEC=	000030	PIRQVE=	000240	SWR	001140	SWR	001140	
APTSIZ=	000200		ERRCHK	006500	PRIERR	007770	SWREG	000176	SW00	=	000001
APTSPD=	000100		ERRCNT	005622	PRO	=	000000	SW01	=	000002	
BIT0	=	000001	ERRO	=	100000	PR1	=	000040	SW02	=	000004
BIT00	=	000001	ERRDR	=	104000	PR2	=	000100	SW03	=	000010
BIT01	=	000002	ERRORF	003304	PR3	=	000140	SW04	=	000020	
BIT02	=	000004	ERRVEC=	000004	PR4	=	000200	SW05	=	000040	
BIT03	=	000010	ERWRD	012366	PR5	=	000240	SW06	=	000100	
BIT04	=	000020	EVENOD=	000004	PR6	=	000300	SW07	=	000200	
BIT05	=	000040	EXITFL	003306	PR7	=	000340	SW08	=	000400	
BIT06	=	000100	FLAG	012612	PS	=	177776	SW09	=	001000	
BIT07	=	000200	FRERR	=	020000	PSW	=	177776	SW1	=	000002
BIT08	=	000400	GTSWR	=	104406	PWRVEC=	000024	SW10	=	002000	
BIT09	=	001000	HOLDSC	012613	P1CNT	014170	SW11	=	004000		
BIT1	=	000002	HT	=	000011	RBUF	001262	SW12	=	010000	
BIT10	=	002000	I	001270	RCH0	007724	SW13	=	020000		
BIT11	=	004000	IFL	017610	RCH1	007726	SW14	=	040000		
BIT12	=	010000	INTFLA	013616	RCH2	007730	SW15	=	100000		
BIT13	=	020000	INTRTA	007744	RCH3	007732	SW2	=	000004		
BIT14	=	040000	INTSRV	013610	RCSR	001260	SW3	=	000010		
BIT15	=	100000	IOTVEC=	000020	RCVRD0=	000200	SW4	=	000020		
BIT2	=	000004	I12	017222	RCVRIE=	000100	SW5	=	000040		
BIT3	=	000010	I121	017626	RCVR0S	007424	SW6	=	000100		
BIT4	=	000020	LF	=	000012	RCVR1S	007504	SW7	=	000200	
BIT5	=	000040	LOOP	001732	RCVR2S	007564	SW8	=	000400		
BIT6	=	000100	MASK	014162	RCVR3S	007644	SW9	=	001000		
BIT7	=	000200	MASK1	013502	RDATA0=	000001	TABEND	007764	SW2	=	000004
BIT8	=	000400	MASK2	013504	RDATA1=	000002	TABL1	013520	SW3	=	000010
BIT9	=	001000	MASK3	013506	RDATA2=	000004	TABL2	014116	SW4	=	000020
BREAK	=	000001	MASK4	013510	RDATA3=	000010	TABL3	014126	SW5	=	000040
BRK	=	000010	MODNUM	013474	RDATA4=	000020	TABL4	014136	SW6	=	000100
BRTVEC=	000014		MODTST	007000	RDATA5=	000040	TABL5	014146	SW7	=	000200
C	017572		MSG	017612	RDATA6=	000100	TABL6	012416	SW8	=	000400
CHAN	014164		MSK	013516	RDATA7=	000200	TABL7	012426	SW9	=	001000
CHCNT	007766		MS1	006610	RDCHR	=	104410	TABL8	012436	TBITVE=	000014
CHCTR	012366		MS10	013302	RDLIN	=	104411	TBUF	001266	TBUF	001266
CHMASK	007764		MS11	013402	RDRRUN=	000001	TCH0	007734	TCH0	007734	
CHMSK	012360		MS13	014200	REC	005664	TCH1	007736	TCH1	007736	
CHNUM	013476		MS14	014226	REG	017450	TCH2	007740	TCH2	007740	
CHOTAB	011360		MS15	014264	REGSAV	012606	TCH3	007742	TCH3	007742	
CH1TAB	011560		MS16	014310	RESVEC=	000010	TCNT	007772	TCNT	007772	
CH2TAB	011760		MS17	014334	RHLD	005770	TCSR	001264	TCSR	001264	
CH3TAB	012160		MS2	006540	ROSRV	010660	TDATA0=	000001	TDATA0=	000001	
CKSWR	=	104407	MS3	006654	R1SRV	011000	TDATA1=	000002	TDATA1=	000002	
CLR	=	000000	MS4	006676	R2SRV	011120	TDATA2=	000004	TDATA2=	000004	
CONSOL	013604		MS5	006724	R3SRV	011240	TDATA3=	000010	TDATA3=	000010	
CR	=	000015	MS6	013024	R5STAC	001332	TDATA4=	000020	TDATA4=	000020	
CRLF	=	000200	MS7	013110	SCOPE	=	000004	TDATA5=	000040	TDATA5=	000040
CYCLE	013620		MYTYPE	014172	SEREND	011360	TDATA6=	000100	TDATA6=	000100	
DATA	005662		NS	017514	SET	=	177777				
DDISP	=	177570	NUMBER	005624	SFTREG	013512					
DISPLA	001142		DRERR	=	040000	SIZE	012700				

X2SRV	011174	\$MADR1	001226	\$USWR	001220	\$155	006324	\$237	012466
X3SRV	011314	\$MADR2	001232	\$VECT1	001244	\$156	006374	\$24	003052
\$APTHD	001000	\$MADR3	001236	\$VECT2	001246	\$157	006464	\$240	012570
\$ATYC	015566	\$MADR4	001242	\$XTSTR	016222	\$16	002652	\$241	012504
\$ATY1	015542	\$MAIL	001174	\$OFILL	017137	\$160	006476	\$242	012512
\$ATY3	015550	\$MAMS1	001224	\$1	002062	\$161	006750	\$243	012530
\$ATY4	015560	\$MAMS3	001234	\$10	002410	\$162	006574	\$244	012602
\$AUTOB	001134	\$MAMS4	001240	\$100	005162	\$163	006646	\$245	012676
\$BASE	001250	\$MANS2	001230	\$101	005224	\$164	006646	\$246	012676
\$BDADR	001122	\$MBADR	001002	\$102	005240	\$165	006774	\$247	012644
\$BDDAT	001126	\$MFLG	016004	\$103	005276	\$166	007022	\$25	003300
\$BELL	001164	\$MNEW	015531	\$104	005270	\$167	007054	\$250	012640
\$CHARC	014762	\$MSGAD	001210	\$105	005266	\$17	002700	\$251	012670
\$CKSWR	014766	\$MSGGLG	001212	\$106	005274	\$170	007112	\$252	012656
\$CMTAG	001100	\$MSGTY	001174	\$107	005320	\$171	007202	\$253	012654
\$CNTLG	015513	\$MSWR	015520	\$11	002440	\$172	007202	\$254	012666
\$CNTLU	015506	\$MTYP1	001225	\$110	005320	\$173	007244	\$255	014360
\$CPUOP	001222	\$MTYP2	001231	\$111	005360	\$174	007244	\$256	014360
\$CRLF	001171	\$MTYP3	001235	\$112	005364	\$175	007422	\$26	003126
\$DBLK	016704	\$MTYP4	001241	\$113	005452	\$176	010024	\$27	003166
\$DEVCT	001204	\$MXCNT	016466	\$114	005460	\$177	010044	\$3	002130
\$DEVM	001252	\$NULL	001154	\$115	005476	\$2	002066	\$30	003222
\$DOAGN	014460	\$OCNT	017136	\$116	005514	\$20	002726	\$31	003222
\$DTBL	016674	\$OMODE	017140	\$117	005620	\$200	010132	\$32	003260
\$ENDAD	014450	\$OVER	016452	\$12	002510	\$201	010170	\$33	003256
\$ENDCT	014416	\$PASS	001202	\$120	005616	\$202	010174	\$34	003266
\$ENDMG	014467	\$PASTM	001006	\$121	005562	\$203	010232	\$35	003346
\$ENULL	014464	\$QUES	001170	\$122	005614	\$204	010232	\$36	003350
\$ENV	001214	\$RDCHR	015250	\$123	005576	\$205	010274	\$37	003416
\$ENVH	001215	\$RDLIN	015370	\$124	005614	\$206	010316	\$4	002154
\$EOP	014362	\$RTNAD	014462	\$125	005612	\$207	010326	\$40	003440
\$EOPCT	014410	\$SCOPE	016210	\$126	005614	\$21	002756	\$41	003476
\$ERFLG	001103	\$SVLAD	016416	\$127	005620	\$210	010360	\$42	003500
\$ERMAX	001115	\$SVPC =	000430	\$13	002536	\$211	010374	\$43	003546
\$ERROR	016010	\$SWREG	001216	\$130	005652	\$212	010450	\$44	003566
\$ERRPC	001116	\$TESTN	001200	\$131	005712	\$213	010554	\$45	003624
\$ERRTB	001254	\$TIMES	001160	\$132	005734	\$214	010510	\$46	003626
\$ERTTL	001112	\$TKB	001146	\$133	005766	\$215	010524	\$47	003674
\$ESCAP	001162	\$TKS	001144	\$134	005760	\$216	010534	\$5	002314
\$ETABL	001214	\$TPB	001152	\$135	005766	\$217	010554	\$50	003712
\$ETEND	001254	\$TPFLG	001157	\$136	006030	\$22	003016	\$51	003754
\$FATAL	001176	\$TPS	001150	\$137	006036	\$220	010614	\$52	003750
\$FFLG	016006	\$TRAP	017142	\$14	002564	\$221	010614	\$53	003752
\$FILLC	001156	\$TRAP2	017164	\$140	006052	\$222	010632	\$54	003756
\$FILLS	001155	\$TRPAD	017176	\$141	006052	\$223	010644	\$55	004024
\$GDADR	001120	\$TSTM	001004	\$142	006134	\$224	010654	\$56	004062
\$GDDAT	001124	\$TSTNM	001102	\$143	006152	\$225	010726	\$57	004102
\$GET42	014440	\$TTYIN	015476	\$144	006166	\$226	010732	\$6	002334
\$GTSWR	015036	\$TYPDS	016470	\$145	006240	\$227	011046	\$60	004124
\$HIBTS	001000	\$TYPE	014504	\$146	006224	\$23	003046	\$61	004172
\$ICNT	001104	\$TYPEC	014716	\$147	006222	\$230	011052	\$62	004206
\$INTAG	001135	\$TYPEX	014764	\$15	002614	\$231	011166	\$63	004220
\$ITEMB	001114	\$TYPOC	016740	\$150	006240	\$232	011172	\$64	004404
\$LF	001172	\$TYPON	016754	\$151	006240	\$233	011306	\$65	004432
\$LFLG	016005	\$TYPOS	016714	\$152	006266	\$234	011312	\$66	004550
\$LFADR	001106	\$UNIT	001206	\$153	006300	\$235	012614	\$67	004554
\$LFERR	001110	\$UNITH	001010	\$154	006312	\$236	012616	\$7	002362



-49-  
.00037-01 12 01

\$70	004724	\$72	005032	\$74	005106	\$76	005114	.\$X	= 001000
\$71	004752	\$73	005104	\$75	005116	\$77	005322		

. ABS. 017640 000  
000000 001  
ERRORS DETECTED: 0

DYNAMIC MEMORY: 3244 WORDS ( 12 PAGES)  
ELAPSED TIME: 00:04:00  
DB2:037101.LST=037101.MAC

UTK 203