

BYE

DATE 06 /11 /72 TIME 14H-34M-37S-





SYSTEM

DCU DIGI,/F1

BYE

DATE 06 /11 /72 TIME 14H-35M-14S-





SYSTEM

MOV SUP, /L, HUG

RSU /F1

BYE

DATE 06 /11 /72 TIME 14H-36M-53S-





DIGI

SVU HUG,/F1

USERID NOT CATALOGED

BYE

DATE 06 /11 /72 TIME 14H-42M-03S-





HUG

SVU DIGI,/F1

BYE

DATE 06 /11 /72 TIME 14H-43M-04S-





SYSTEM

PRC /F0

\*\*\*\*\*GENERAL CATALOGUE\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*USERIDNT\*\*\*\*\*ADDRESS\*\*\*\*\*

SAG	0008
SAGRE	0178
UPDATE	0180
HUGIN	0188
HUG	0190
STPIERRE	0198
BIDE	0A70

BYE

DATE 06 /11 /72 TIME 14H=43M=42S=





HUG

1. C

PRD

\*\*\*\*\*LIBRARY DIRECTORY\*\*\*\*\*

\*\*\*\*FILENAME\*\*\*\*TYPE\*\*\*\*ADDRESS\*\*\*\*

SUP	LM	0508
LKE	LM	0530
ASM	LM	0548
CCI	LM	0568
CSEG1	LM	0580
CSEG2	LM	0588
CSEG3	LM	0590
CSEG4	LM	05A0
CSEG5	LM	05A8
CSEG6	LM	05B0
CSEG7	LM	05B8
CSEG8	LM	05C0
CSEG9	LM	05C8
CSEGA	LM	05D0
CSEGB	LM	05D8
CSEGC	LM	05E0
CSEGD	LM	05E8

BYE  
DATE 06 /11 /72 TIME 14H-44M-35S-





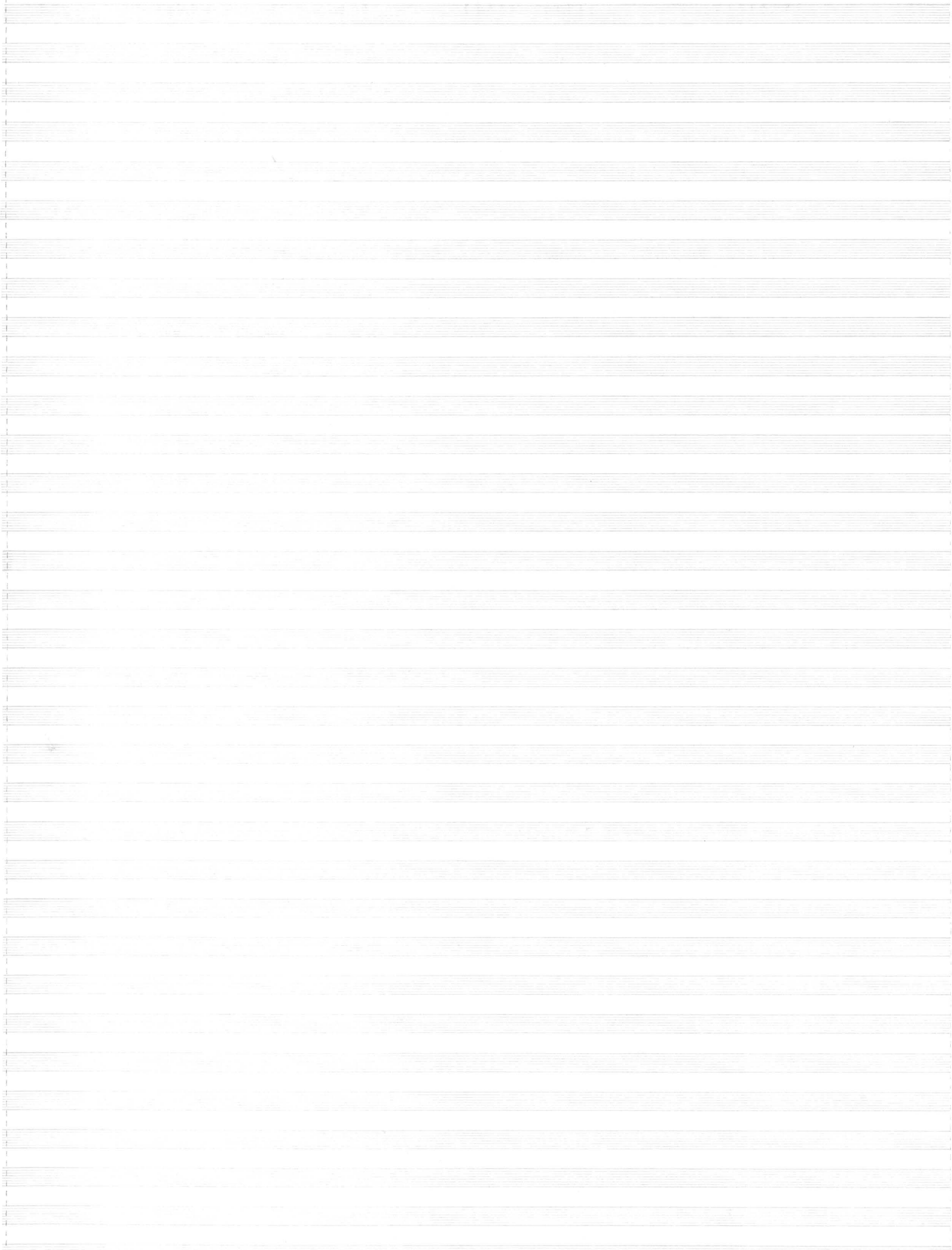
DIGI

SVU HUG, /F0  
PRD

\*\*\*\*\*LIBRARY DIRECTORY\*\*\*\*\*

\*\*\*\*FILENAME\*\*\*\*TYPE\*\*\*\*ADDRESS\*\*\*\*

SUP	LM	0010
LKE	LM	0038
ASM	LM	0050
CCI	LM	0070
CSEG1	LM	0088
CSEG2	LM	0090
CSEG3	LM	0098
CSEG4	LM	00A8
CSEG5	LM	00B0
CSEG6	LM	00B8
CSEG7	LM	00C0
CSEG8	LM	00C8
CSEG9	LM	00D0
CSEGA	LM	00D8
CSEGB	LM	00E0
CSEGC	LM	00E8
CSEGD	LM	00F0



BYE

DATE 06 /11 /72 TIME 14H-46M-24S-





HUGIN

LSD





HUGIN

ASM BOOT

DATE 06 /11 /72 TIME 14H-55M-17S-

```
00000          IDENT  BOOT
00001          ENTRY  FORTY
***00002**      EXTRN  INIMON  *****
***00003**0000 0000  X    DATA  INIMON  *****
***00004**0002      RES    27    *****
00005          FORTY  EQU    *
00006          END
```

SYMBOL TABLE

FORTY 0038 R INIMON X

ASS.ERR. 00000

:EOF

ASM CVT

DATE 06 /11 /72 TIME 14H-55M-26S-

00000				IDENT	CVT		
00001				ENTRY	CVT		
00002				ENTRY	CVTMSZ	MEMORY SIZE	
00003				ENTRY	CVTSTB	STACK A15 BASE	
SS 00004				ENTRY	CVTSBA	SMALLEST BUFF AREA ADDR	
S 00005				ENTRY	CVTBBA	BIGGEST BUFF AREA ADDRESS	
00006				ENTRY	CVTBKA	BACKGROUND ADDRESS	
00007				ENTRY	CVTPLS	BASIC PULSE FOR RTC	
00008				ENTRY	CVTFCT	FILE CODE TABLE ADDRESS	
SS 00009				ENTRY	CVTDWT	DEVICE WORK TABLE ADDR	
ESS00010				ENTRY	CVTDCT	DISK CONTROL TABLE ADDR	
DRE00011				ENTRY	CVTJPT	JOB PARAMETERS TABLE AD	
00012				ENTRY	CVTBPL	BUFFER POOL ADDRESS	
ESS00013				ENTRY	CVTLFT	LOGICAL FILE TABLE ADDR	
00014				ENTRY	CVTDSP	DISPATCHER ADDRESS	
00015				ENTRY	CVTYAR	YEAR	
00016				ENTRY	CVTMON	MONTH	
00017				ENTRY	CVTDAY	DAY	
NAR00018				ENTRY	CVTHOR	HOUR	^ BI
00019				ENTRY	CVTMIN	MINUTE	^
00020				ENTRY	CVTSEC	SECOND	^
00021				ENTRY	CVTFIT	FIFIETHS OF SECOND	^
00022				ENTRY	CVTBTB		
00023			*				
00024			*				
00025				EXTRN	STB		
00026				EXTRN	M:DISP		
00027				EXTRN	T:FCT		
00028				EXTRN	T:DWT	T:DWT ADDRESS	
00029				EXTRN	T:DCT		
00030				EXTRN	T:JPT		
00031				EXTRN	T:BPL		
00032				EXTRN	T:LFT		
00033				EXTRN	T:BTB		
00034			*				
00035			*				
00036				CVT	EQU	*	
***00037***00000**0000				CVTMSZ	DATA	/8000	*****
00038 0002 0000 X				CVTSTB	DATA	STB	
00039 0004 0000				CVTSBA	DATA	/0	
00040 0006 0000				CVTBBA	DATA	0	
***00041***0000**3000				CVTBKA	DATA	/3000	*****
00042 000A 0000 X				CVTDSP	DATA	M:DISP	
00043 000C FFCE				CVTPLS	DATA	-50	
00044 000E					RES	1	
00045 0010 0000 X				CVTFCT	DATA	T:FCT	
00046 0012 0000 X				CVTDWT	DATA	T:DWT	
00047 0014 0000 X				CVTDCT	DATA	T:DCT	
00048 0016 0000 X				CVTJPT	DATA	T:JPT	
00049 0018 0000 X				CVTBPL	DATA	T:BPL	

00050	001A	0000	X	CVTLFT	DATA	T:LFY
00051	001C	0000		CVTYAR	DATA	0
00052	001E	0000		CVTMON	DATA	0
00053	0020	0000		CVTDAY	DATA	0
00054	0022	0000		CVTHOR	DATA	0
00055	0024	0000		CVTMIN	DATA	0
00056	0026	0000		CVTSEC	DATA	0
00057	0028	0000		CVTFIT	DATA	0
00058	002A	0000	X	CVTBTB	DATA	T:BTB
00059				END		

## SYMBOL TABLE

CVT	0000	R	CVTMSZ	0000	R	CVTSTB	0002	R	CVTSBA	0004	R
CVTBBA	0006	R	CVTBKA	0008	R	CVTPLS	000C	R	CVTFCT	0010	R
CVTDWT	0012	R	CVTDCT	0014	R	CVTJPT	0016	R	CVTBPL	0018	R
CVTLFT	001A	R	CVTDSP	000A	R	CVTYAR	001C	R	CVTMON	001E	R
CVTDAY	0020	R	CVTHOR	0022	R	CVTMIN	0024	R	CVTSEC	0026	R
CVTFIT	0028	R	CVTBTB	002A	R	STB		X	MIDISP		X
T:FCT		X	T:DWT		X	T:DCT		X	T:JPT		X
T:BPL		X	T:LFT		X	T:BTB		X			

ASS,ERR, 00000

:EOF

ASM PCT61

DATE 06 /11 /72 TIME 14H-55M-44S-

00000				IDENT	PCT61
00001				ENTRY	PCT61
00002	0000	0000	STADR	DATA	0
00003	0002	0000	SAVADR	DATA	0
00004	0004	0000	STATUS	DATA	0
00005			PCT61	EQU	*-2
00006	0006	0000	ECBWT	DATA	0
00007	0008	0000	ECBSCL	DATA	0
00008				END	

SYMBOL TABLE

PCT61	0004	R	STADR	0000	R	SAVADR	0002	R	STATUS	0004	R
ECBWT	0006	R	ECBSCL	0008	R						

ASS.ERR. 00000

:EOF

ASM CPT

DATE 06 /11 /72 TIME 14H-55M-53S-

IDENT	CPT	ENTRY	CPT	DATA	LENTH
00000					
00001					
00002	0000	0004	CPT	DATA	4
**00003**	0002*	0004		DATA /0004	*****
**00004**	0004	003F		DATA /003F	*****
**00005**	0006*	FFFF		DATA /FFFF	*****
00006				END	

SYMBOL TABLE

CPT 0000 R

ASS.ERR. 00000

:EOF

ASM T:JPT

DATE 06 /11 /72 TIME 14H-56M-04S-

```

00000          IDENT      T:JPT
00001          *
00002          *****   JPT  **   JOB  PARAMETER  TABLE
00003          *
00004          *
00005          ENTRY      T:JPT
00006          *
00007          *
00008          T:JPT     EQU      *
00009          *
00010  0000  0000  JPTCA1  DATA  0          COMMUNICATION AREA
00011  0002  0000  JPTCA2  DATA  0
00012  0004  0000  JPTCA3  DATA  0
00013  0006  0000  JPTCA4  DATA  0
00014  0008  0000  JPTCA5  DATA  0
00015          *
USE000$K ADDRESS0000  JPTDSK  DATA  /0000  DSK ADDR OF CUR. PROG /
00017  000C  0000  JPTDIR  DATA  /0000  USER DIRECTORY ADDR
00018  000E  4001  JPTMOD  DATA  /4001  CONTROL WORD
00019  0010  0000  JPTCOD  DATA  /0000  ABORT CODE / EXIT CODE
00020  0012  0000  JPTCMD  DATA  /0000  CURRENT COMMAND NUMBER
SEC00021  0014  0000  JPTCCI  DATA  /0000  ADDRESS OF CCI (GRANTB
00022  0016  0F00  JPTSEG  DATA  /0F00  NUMBER OF SEGMENTS
00023  0018  0000  JPTROT  DATA  /0000  ADDRESS OF ROOT SEGMENT
00024          *
00025          *
00026  001A  0000          DATA  0          SEGMENT # 1
00027  001C  0000          DATA  0          SEGMENT # 2
00028  001E  0000          DATA  0          SEGMENT # 3
00029  0020  0000          DATA  0          SEGMENT # 4
00030  0022  0000          DATA  0          SEGMENT # 5
00031  0024  0000          DATA  0          SEGMENT # 6
00032  0026  0000          DATA  0          SEGMENT # 7
00033  0028  0000          DATA  0          SEGMENT # 8
00034  002A  0000          DATA  0          SEGMENT # 9
00035  002C  0000          DATA  0          SEGMENT #10
00036  002E  0000          DATA  0          SEGMENT #11
00037  0030  0000          DATA  0          SEGMENT #12
00038  0032  0000          DATA  0          SEGMENT #13
00039  0034  0000          DATA  0          SEGMENT #14
00040  0036  0000          DATA  0          SEGMENT #15
00041          *
00042          *
00043          END

```

## SYMBOL TABLE

T:JPT	0000	R	JPTCA1	0000	R	JPTCA2	0002	R	JPTCA3	0004	R
JPTCA4	0006	R	JPTCA5	0008	R	JPTDSK	000A	R	JPTDIR	000C	R
JPTMOD	000E	R	JPTCOD	0010	R	JPTCMD	0012	R	JPTCCI	0014	R
JPTSEG	0016	R	JPTROT	0018	R						

ASS.ERR. 00000

:EOF

ASM T:BTB

DATE 06 /11 /72 TIME 14H-56M-21S-

00000				IDENT	T:BTB	
00001				ENTRY	T:BTB	
TAB0002			T:BTB	EQU	*	DISK ALLOCATION
00003	0000	0064		DATA	100	
00004	0002			RES	50	
00005				END		

SYMBOL TABLE

T:BTB 0000 R

ASS.ERR. 00000

:EOF

ASM T:BPL

DATE 06 /11 /72 TIME 14H-56M-34S-

IDENT	T:BPL					T:BPL	
00000						IDENT	T:BPL
00001						ENTRY	T:BPL
00002			T:BPL		EQU	*	BUFFER POOL
00003	0000	0000			DATA	0	FIRST ALLOCATED
00004	0002	0000	F		DATA	DEBUFF	FIRST FREE BUFF
00005				DEBUFF	EQU	*	
00006	0004	01A2	R		DATA	**414	FIRST ENTRY
00007	0006				RES	206	
00008	01A2	0340	R		DATA	**414	
00009	01A4				RES	206	
00010	0340	0000			DATA	0	LAST ENTRY
00011	0342				RES	206	
00012			*				
00013			*				
00014					END		

SYMBOL TABLE

T:BPL 0000 R DEBUFF 0004 R

ASS.ERR. 00000

:EOF

ASM T:DTC

DATE 06 /11 /72 TIME 14H-57M-06S-

/S ASSIGN ERR :

FILE NAME UNKNOWN

ASM T:DCT

DATE 06 /11 /72 TIME 14H-57M-20S-

Address	Label	Value	Ident	Value	Comment
00000			IDENT	T:DCT	
00001			ENTRY	T:DCT	
00002			ENTRY	DCT0	
00003			EXTRN	D:WDK0	
00004			EXTRN	D:WDK1	
***00005***	00000	***003E	DATA	/803E	ENTRY LENGTH *****
00006	0002	00F0	DATA	/00F0	FILE CODE
00007	0004	0000	DATA	0	
H 00008	0006	019A	DATA	X'019A'	REQUESTED LENGT
00009	0008		RES	3	
BLE0010			EQU	*	DISK CONTROL TA
00011			EQU	*	
00012	000E	8200	DATA	X'8200'	DCTHD
00013	0010	0000	DATA	D:WDK0	ADDRESS OF DWT
00014	0012	0000	DATA	0	FLAGS
RK 00015	0014		RES	5	INPUT-OUTPUT WO
OL 00016	0016	00E6	DATA	X'E66'	MULTIPLEX CONTR
OL 00017	0018	0000	RES	1	MULTIPLEX CONTR
00018	0022	0000	DATA	EQ1-4	END OF QUEUE-2
IN00019	0024	0000	DATA	BQ1	NEXT FREE ENTRY
ELE0020	IN00020	0000	DATA	0	POINTER TO 1ST
EL0021	IN00021	0000	DATA	0	POINTER TO NEXT
00022			BQ1	EQU	*
00023	002A		RES	10	QUEUE AREA
00024			EQ1	EQU	*
00025			*		
00026			*		
00027			*		
00028			END		

SYMBOL TABLE

T:DCT	000E	R	DCT0	000E	R	D:WDK0	X	D:WDK1	X
EQ1	003E	R	BQ1	002A	R				

ASS,ERR, 00000

:EOF

ASM T:LFT

DATE 06 /11 /72 TIME 14H-57M-35S-

IDENT	T:LFT	ENTRY	T:LFT	EQU	*	LOGICAL FILE TA
00000						
00001						
BLE00002			T:LFT		*	LENGTH / ORDER
00003	0000	3600		DATA	/3600	SAVE USER CONTE
XT 00004	0002			RES	5	FLAGS
00005	000C	0000		DATA	0	ASSIGN=COUNT
00006	000E	0000		DATA	0	D:CT ADDRESS
00007	0010	0000		DATA	0	ADDRESS OF THE
FIRST00008	00E2	0000		DATA	0	REL. ADDR. OF C
URREN00009	0084	0000		DATA	0	ABS ADDR. OF CU
RREN00010	0016	0000		DATA	0	BLOCKING BUFFER
ADDRESS\$	0018	0000		DATA	0	DISPLACEMENT IN
BLOCKING BUFFER	0000			DATA	0	WORK=AREA
00013	001C			RES	13	
00014						*
00015						*
00016						*
00017						*
00018						*
00019	0036	3600		DATA	/3600	LENGTH / ORDER
XT 00020	0038			RES	5	SAVE USER CONTE
00021	0042	0000		DATA	0	FLAGS
00022	0044	0000		DATA	0	ASSIGN=COUNT
00023	0046	0000		DATA	0	D:CT ADDRESS
FIRST00024	0008	0000		DATA	0	ADDRESS OF THE
URREN00025	000A	0000		DATA	0	REL. ADDR. OF C
RREN00026	004C	0000		DATA	0	ABS ADDR. OF CU
ADDRESS\$	004E	0000		DATA	0	BLOCKING BUFFER
BLOCKING BUFFER	0000			DATA	0	DISPLACEMENT IN
00029	0052			RES	13	WORK=AREA
00030						*
00031						*
00032						*
00033						*
00034						*
00035	006C	3600		DATA	/3600	LENGTH / ORDER
XT 00036	006E			RES	5	SAVE USER CONTE
00037	0078	0000		DATA	0	FLAGS
00038	007A	0000		DATA	0	ASSIGN=COUNT
00039	007C	0000		DATA	0	D:CT ADDRESS
FIRST00040	007E	0000		DATA	0	ADDRESS OF THE
URREN00041	0080	0000		DATA	0	REL. ADDR. OF C
RREN00042	0082	0000		DATA	0	ABS ADDR. OF CU
ADDRESS\$	0084	0000		DATA	0	BLOCKING BUFFER
BLOCKING BUFFER	0000			DATA	0	DISPLACEMENT IN
00045	0088			RES	13	WORK=AREA
00046						*
00047						*
00048						*
00049						*

					LENGTH / ORDER	
	00050			*		
	00051	00A2	3600		DATA /3600	
XT	00052	00A4			RES 5	SAVE USER CONTE
	00053	00AE	0000		DATA 0	FLAGS
	00054	00B0	0000		DATA 0	ASSIGN=COUNT
	00055	00B2	0000		DATA 0	D:CT ADDRESS
FIR	00056	00B4	0000		DATA 0	ADDRESS OF THE
URR	00057	00B6	0000		DATA 0	REL. ADDR. OF C
RRE	00058	00B8	0000		DATA 0	ABS ADDR. OF CU
	00059	00BA	0000		DATA 0	BLOCKING BUFFER
	00060	00BE	0000		DATA 0	DISPLACEMENT IN
	00061	00BE			RES 13	WORK=AREA
	00062			*		
	00063			*		
	00064			*		
	00065			*		
	00066			*		
	00067	00D8	3600		DATA /3600	LENGTH / ORDER
XT	00068	00DA			RES 5	SAVE USER CONTE
	00069	00E4	0000		DATA 0	FLAGS
	00070	00E6	0000		DATA 0	ASSIGN=COUNT
	00071	00E8	0000		DATA 0	D:CT ADDRESS
FIR	00072	00EA	0000		DATA 0	ADDRESS OF THE
URR	00073	00EC	0000		DATA 0	REL. ADDR. OF C
RRE	00074	00EE	0000		DATA 0	ABS ADDR. OF CU
	00075	00F0	0000		DATA 0	BLOCKING BUFFER
	00076	00F2	0000		DATA 0	DISPLACEMENT IN
	00077	00F4			RES 13	WORK=AREA
	00078			*		
	00079			*		
	00080			*		
	00081			*		
	00082			*		
	00083	010E	8600		DATA /8600	LENGTH / ORDER
XT	00084	0110			RES 5	SAVE USER CONTE
	00085	011A	0000		DATA 0	FLAGS
	00086	011C	0000		DATA 0	ASSIGN=COUNT
	00087	011E	0000		DATA 0	D:CT ADDRESS
FIR	00088	0120	0000		DATA 0	ADDRESS OF THE
URR	00089	0122	0000		DATA 0	REL. ADDR. OF C
RRE	00090	0124	0000		DATA 0	ABS ADDR. OF CU
	00091	0126	0000		DATA 0	BLOCKING BUFFER
	00092	0128	0000		DATA 0	DISPLACEMENT IN
	00093	012A			RES 13	WORK=AREA
	00094			*		
	00095			*		
	00096				END	

SYMBOL TABLE

T:LFT 0000 R

ASS,ERR, 00000

:EOF

ASM LKMAL

DATE 06 /11 /72 TIME 14H-57M-57S-

00000				IDENT	LKMAL	
00001				*THIS IS THE LIST OF LK1 ADDRESSES		
00002				*THE FIRST LOCATION OF TABLE IS THE TABLE LENGTH		
00003				ENTRY	LKMAL	
00004				EXTRN	M:IORM	
00005				EXTRN	WAIT,EXIT	
00006				EXTRN	GETBUF,FRBUFF	
00007				EXTRN	PSMAC	
00008				EXTRN	ABADR	
00009				EXTRN	M:LOAD	
00010	0000	0009		LKMAL	DATA	9 9 MACROS FOR DOS
00011	0002	0000	X		DATA	M:IORM
00012	0004	0000	X		DATA	WAIT
00013	0006	0000	X		DATA	EXIT
00014	0008	0000	X		DATA	GETBUF
00015	000A	0000	X		DATA	FRBUFF
00016	000C	0000	X		DATA	PSMAC
00017	000E	0000	X		DATA	ABADR
00018	0010	0000			DATA	0
00019	0012	0000	X		DATA	M:LOAD
00020					END	

## SYMBOL TABLE

LKMAL	0000	R	M:IORM	X	WAIT	X	EXIT	X
GETBUF		X	FRBUFF	X	PSMAC	X	ABADR	X
M:LOAD		X						

ASS,ERR, 00000

:EOF

ASM FCT

DATE 06 /11 /72 TIME 14H-58M-09S-

CODE	IDENT	FCT			
00000					
00001					
00002					
00003	ENTRY	T:FCT			
00004	EXTRN	D:WAS1			
00005	EXTRN	D:WAS2			
00006	EXTRN	D:WAS3			
00007	EXTRN	D:WPTP			
00008	EXTRN	D:WPTR			
00009	EXTRN	D:WLP			
00010	EXTRN	D:WCR			
00011	EXTRN	D:WTC0			
00012	EXTRN	D:WTC1			
00013	EXTRN	D:WTC2			
00014	EXTRN	D:WTC3			
00015	EXTRN	D:WDK0			
00016	EXTRN	D:WDK1			
00017					
00018					
00019					
00020	T:FCT	EQU			
00021	0000	0000	F	FCT	DATA FCTEND=FCT
00022	0002	0001			DATA /0001 *USER TERMINAL
00023	0004	0000	X		DATA D:WAS1
00024	0006	0002			DATA /0002 *PRINT FILE
00025	0008	0000	X		DATA D:WLP
00026	000A	0003			DATA /0003 *PUNCH OUTPUT
00027	000C	0000	X		DATA D:WPTP
00028	000E	00E1			DATA /00E1 * SOURCE INPUT
00029	0010	0000	X	DATA	D:WPTR
00030	0012	00E2			DATA /00E2 *OBJECT INPUT
00031	0014	0000	X		DATA D:WPTR
00032	0016	00E0			DATA /00E0 *CONTROL COMMAND INPUT
00033	0018	0000	X		DATA D:WAS1
00034	001A	00EF			DATA /00EF *OPERATOR CONSOL
00035	001C	0000	X		DATA D:WAS1
00036	001E	00F0			DATA /00F0 *DISK UNIT 0 (SYSTEM)
00037	0020	0000	X		DATA D:WDK0
00038					
00039					
00040					
FILE 00041	0022	0000			DATA 0 YOU MAY ADD SOME MORE
00042	0024	0000			DATA 0
00043	0026	0000			DATA 0
00044	0028	0000			DATA 0
00045	002A	0000			DATA 0
00046	002C	0000			DATA 0
00047	002E	0000			DATA 0
00048	0030	0000			DATA 0
00049	0032	0000			DATA 0

00050	0034	0000		DATA	0	
00051			*			
00052			*			
00053	0036	8004		DATA	/8004	*SOURCE DATA DISK FILE
00054	0038	0000		DATA	0	
00055	003A	8005		DATA	/8005	*OBJECT DISK FILE
00056	003C	0000		DATA	0	
00057	003E	8006		DATA	/8006	*LOAD MODULE DISK FILE
00058	0040	0000		DATA	0	
BRA00059	0042	8007		DATA	/8007	*STANDARD OBJECT DISK LI
00060	0044	0000		DATA	0	
Y 00061	0046	8008		DATA	/8008	*USER OBJECT DISK LIBRAR
00062	0048	0000		DATA	0	
ISK00063	004A	8009		DATA	/8009	*PERMANENT SOURCE DATA D
00064	004C	0000		DATA	0	
00065			FCTEND	EQU	**2	
00066			*			
00067			*			
00068				END		

SYMBOL TABLE

T:FCT	0000	R	D:WAS1	X	D:WAS2	X	D:WAS3	X
D:WPTP		X	D:WPTR	X	D:WLP	X	D:WCR	X
D:WTC0		X	D:WTC1	X	D:WTC2	X	D:WTC3	X
D:WDK0		X	D:WDK1	X	FCT	0000	R	FCTEND 004C R

ASS.ERR. 00000

:EOF

ASM DRLP

DATE 06 /11 /72 TIME 14H-58M-25S-

```

00000 IDENT DRLP
00001 *
00002 ENTRY D:RLP
00003 ENTRY I:LP
00004 *
00005 EXTRN C:NLP
00006 EXTRN C:WAIT
00007 EXTRN D:WLP
00008 EXTRN E:SECB
00009 EXTRN E:FECB
00010 EXTRN E:S011
00011 EXTRN L:VCH
00012 EXTRN M:RETR
00013 EXTRN R:TUR1
00014 EXTRN R:TUR4
00015 *
T 00016 * THIS SEQUENCE PREPARES THE MULTIPLEX AND ACTIVATES I
00017 *
00018 S EQU 1
***00019*****
LP EQU /0000 *****
***00020*****
MULTI EQU /00B4 *****
00021 *
00022 * A4 = ORDER
00023 * A6 = DWT ADDRESS
00024 0000 MULTIC RES 2
00025 *
00026 0004 1C05 D:RLP SUK A4,5 * CHECK ORDER
00027 0006 8A20 AB,L(2) E:S011
00028 0008 0000 X
00029 000A 1C01 SUK A4,1
00030 000C 5000 F RF(0) DRLP02
00031 000E 8920 AB,L(1) E:S011
00032 0010 0000 X
00033 0012 8258 DRLP1B LD A2,12,A6
00034 0014 000C
00035 0016 8158 LD A1,14,A6
00036 0018 000E
00037 001A A120 DRLP01 ANK,L A1,/FFF
00038 001C 0FFF
00039 001E 9204 ADR A2,A1
00040 0020 1A01 SUK A2,1
00041 0022 F904 C1R A1,A1
00042 0024 1101 ADK A1,1
00043 0026 A120 ANK,L A1,/FFF
00044 0028 0FFF
ACT0000TP002A A920 DRK,L A1,/8000 * FUNCTION CHAR
00045 002C 8000
00046 002E 8941 MS 2,MULTI
00047 0030 00B4
00048 0032 8941 MS 2,MULTIC

```

	0034	0000	R				
00042	0036	42CD			CIO	A2,S,LP	* ACTIVATE
00043	0038	8F20			AB,L(7)	C:WAIT	* EN DOF ACTIVATION
	003A	0000	X				
00044				*			
00045	003C	8458		DRLP02	LD	A4,12,A6	
	003E	000C					
00046	0040	EC20			CWK	A4,E:SECB	* IS IT EOS ?
	0042	0000	X				
00047	0044	5006			RF(0)	*+8	
00048	0046	EC20			CWK	A4,E:FECB	* IS IT EOF ?
	0048	0000	X				
00049	004A	5400	F		RF(4)	DRLP2B	
00050	004C	1C01			SUK	A4,1	
00051	004E	8459			ST	A4,12,A6	
	0050	000C					
00052	0052	8130			LDR*	A1,A4	* SAVE CONTROL CODE
00053	0054	8159			ST	A1,26,A6	
	0056	001A					
00054	0058	0406			LDK	A4,6	
00055	005A	8459			ST	A4,14,A6	
	005C	000E					
00056	005E	9041			IM	C:NLP+2	* NUMBER OD LINES +1
	0060	0002	X				
00057	0062	0405			LDK	A4,5	
00058	0064	8459			ST	A4,18,A6	
	0066	0012					
00059	0068	5F58			RB(7)	DRLP1B	
RAC00060	006A	8558		DRLP2B	LD	A5,12,A6	* PUT A CR=LF EACH N CHA
	006C	000C					
00061	006E	8458			LD	A4,4,A6	
	0070	0004					
00062	0072	8358			LD	A3,14,A6	
	0074	000E					
00063	0076	8220			LDK,L	A2,/0A0D	
	0078	0A0D					
00064	007A	A320			ANK,L	A3,/FFF	
	007C	0FFF					
00065	007E	EB10		DRLP04	CWR	A3,A4	
00066	0080	5500	F		RF(5)	DRLP03	
00067	0082	9510			ADR	A5,A4	
00068	0084	9B10			SUR	A3,A4	
00069	0086	8235			STR	A2,A5	
00070	0088	9041			IM	C:NLP+2	* NUMBER OD LINES +1
	008A	0002	X				
00071	008C	5F10			RB(7)	DRLP04	
00072				*			
00073	008E	950C		DRLP03	ADR	A5,A3	
00074	0090	E134			LCR	A1,A5	
CTE00075BU0000R		E159			SC	A1,24,A6	SAVE LAST CHARA

	0094	0018					
00076	0096	E235		SCR	A2,A5		
00077	0098	8558		LD	A5,12,A6		
	009A	000C					
00078	009C	8134		LDR*	A1,A5	* SAVE THE CONTROL CODE	
00079	009E	8159		ST	A1,26,A6		
	00A0	001A					
00080	00A2	21FF		ANK	A1,/FF		
00081	00A4	E920		CWK	A1,/31		
	00A6	0031					
ONTB00082	00A8	5000	F	RF(0)	PAGE	* CONVERT THE C	
00083	00AA	E920		CWK	A1,/30		
	00AC	0030					
00084	00AE	5000	F	RF(0)	TWOLIN		
00085	00B0	E920		CWK	A1,/28		
	00B2	002B					
00086	00B4	5000	F	RF(0)	SUPERP		
00087	00B6	8220		LDK,L	A2,/0D0A	* ONE LINE	
	00B8	000A					
00088	00BA	9041		IM	C:NLP+2	* NUMBER OD LINES +1	
	00BC	0002	X				
00089	00BE	5600	F	RF(6)	PAGE		
00090	00C0	5700	F	RF(7)	DRLP05		
00091							
00092	00C2	8220		* SUPERP	LDK,L	A2,/0D0D	* SUPERPOSITION
	00C4	0D0D					
00093	00C6	5700	F	RF(7)	DRLP05		
00094							
S	00095	00C8	8220	* TWOLIN	LDK,L	A2,/0A0A	* SKIP TWO LINE
	00CA	0A0A					
00096	00CC	9041		IM	C:NLP+2	* NUMBER OD LINES +1	
	00CE	0002	X				
00097	00D0	9041		IM	C:NLP+2	* NUMBER OD LINES +1	
	00D2	0002	X				
00098	00D4	5200	F	RF(2)	DRLP05		
00099							
F PAGE	00D6	8220		* PAGE	LDK,L	A2,/0D0C	* SKIP TO TOP O
	00D8	0D0C					
00101	00DA	8120		LDK,L	A1,=50		
	00DC	FFCE					
00102	00DE	8141		ST	A1,C:NLP+2		
	00E0	0002	X				
00103	00E2	8235		DRLP05	STR	A2,A5	
00104	00E4	9059		IM	14,A6		
	00E6	000E					
00105	00E8	5FD8		RB(7)	DRLP1B		
00106							
***00107***							
00108							
00109	00EA	BC3F		I:LP	MSR	8,A15	

	00110	00EC	4ACD		SST	A2,LP	
	00111	00EE	8620		LDK,L	A6,D:WLP	
		00F0	0000	X			
	00112	00F2	8120		LDK,L	A1,**+8	
		00F4	00FA	R			
	00113	00F6	8F20		AB,L(7)	L:VCH	
		00F8	0000	X			
	00114	00FA	22FF		ANK	A2,/FF	* TEST STATUS
	00115	00FC	5000	F	RF(0)	ENDLP2	
	00116	00FE	8158		LD	A1,20,A6	* TEST RETRY BIT
		0100	0014				
	00117	0102	5100	F	RF(1)	ENDLP1	
	00118	0104	8308		LDR	A3,A2	
	00119	0106	B940		ML	2,MULTIC	* RESTORE MULTIPLEX
		0108	0000	R			
	00120	010A	B941		MS	2,MULTI	
		010C	00B4				
	00121	010E	820C		LDR	A2,A3	
	00122	0110	0100		LDK	A1,0	
	00123	0112	0300		LDK	A3,0	* GO TO RETRY
	00124	0114	8F20		AB,L(7)	M:RETR	
		0116	0000	X			
	00125				* END OF IO		
	00126	0118	AA20		ENDLP1	ORK,L	A2,/8000
		011A	8000				
OL	00027	011C	8458		ENDLP2	LD	A4,26,A6
		011E	001A				* RESTORE CONTR
S	00128	0120	8558		LD	A5,12,A6	* BUFFER ADDRES
		0122	000C				
	00129	0124	8435		STR	A4,A5	
	00130	0126	8158		LD	A1,18,A6	ORDER
		0128	0012				
	00131	012A	1906		SUK	A1,6	
	00132	012C	5200	F	RF(2)	ENDLP3	
	00133	012E	E158		LC	A1,24,A6	
		0130	0018				
	00134	0132	8358		LD	A3,14,A6	
		0134	000E				
	00135	0136	1B01		SUK	A3,1	
	00136	0138	9314		ADR	A3,A5	
	00137	013A	E120		SCR	A1,A3	
	00138	013C	8F20		ENDLP3	AB,L(7)	R:TUR4
		013E	0000	X			
	00139				END		

## SYMBOL TABLE

D:RLP	0004	R	I:LP	00EA	R	C:NLP		X	C:WAIT		X
D:WLP		X	E:SECB		X	E:FECB		X	E:S011		X
L:VCH		X	M:RETR		X	R:TUR1		X	R:TUR4		X
S	0001	A	LP	000D	A	MULTI	00B4	A	MULTIC	0000	R
DRLP02	003C	R	DRLP1B	0012	R	DRLP01	001A	R	DRLP2B	006A	R
DRLP04	007E	R	DRLP03	008E	R	PAGE	00D6	R	TWOLIN	00C8	R
SUPERP	00C2	R	DRLP05	00E2	R	ENDLP2	011C	R	ENDLP1	0118	R
ENDLP3	013C	R									

ASS.ERR. 00000

:EOF

ASM I:RTN

DATE 06 /11 /72 TIME 14H-58M-54S-

Address	Op Code	Op Name	Op Type	Op Mode	Op Comment
00000			IDENT		I:RTN
00001			ENTRY		I:PFAR
00002			ENTRY		I:MEMP
00003			EXTRN		PCT61
00004			EXTRN		SYSAB
00005			STATUS		EQU 0
00006	0000	20EF	I:PFAR		RIT /17
00007	0002	207F			HLT
00008	0004	5F04			RB *=2
00009	0006	0600	AB1		LDK A6,0
00010	0008	835E			LD A3,20,A15
	000A	0014			
00011	000C	8F20			AB,L SYSAB
	000E	0000	X		
00012			*		
00013			*		
00014	0010	20FD	I:MEMP		RIT /1E
00015	0012	BC3F			MSR 8,A15
00016	0014	0203			LDK A2,3
00017	0016	5F12			RB AB1
00018					END

SYMBOL TABLE

I:PFAR	0000	R	I:MEMP	0010	R	PCT61	X	SYSAB	X
STATUS	0000	A	AB1	0006	R				

ASS.ERR. 00000

:EOF

ASM M:A00

DATE 06 /11 /72 TIME 14H-59M-07S-

00000				IDENT	M:A00	
00001				ENTRY	M:A00	
00002				ENTRY	M:B00	
00003				EXTRN	SYSAB	
00004			*		VALIDITY	CHECK OPC
00005			*			
00006			*	REGISTERS	VALUE	
00007			*	A1	:	USER DATA
00008			*	A2	:	ADDRESS OF USER DATA
00009			*	A3	:	USER DATA + 2
00010			*			
00011			M:A00	EQU	*	
00012			M:B00	EQU	*	
00013	0000	8308		LDR	A3,A2	USER P FOR ABORT ROUTINE
00014	0002	0202		LDK	A2,2	INVALID OPC ERROR
00015	0004	0600		LDK	A6,0	
00016	0006	8F20		AB,L	SYSAB	
	0008	0000	X			
00017			*			
00018				END		

SYMBOL TABLE

M:A00 0000 R M:B00 0000 R SYSAB X

ASS.ERR. 00000

:EOF

ASM LOCAT

DATE 06 /11 /72 TIME 14H-59M-18S-

00000	IDENT	LOCAT
00001	ENTRY	STB
00002	EXTRN	HALT,RINIT
00003	EXTRN	I:TC
00004	EXTRN	I:PR
00005	EXTRN	I:PP
00006	EXTRN	I:DISK
00007	EXTRN	I:LP
00008	EXTRN	I:CR
00009	EXTRN	I:CP
00010	EXTRN	I:PFAR
00011	EXTRN	I:LKM
00012	EXTRN	I:RTC
00013	EXTRN	I:ITCP
00014	EXTRN	I:MEMP
00015	EXTRN	I:ASR
00016	EXTRN	I:MHDL
00017	EXTRN	INTAB
00018	EXTRN	CVT

DRE660100 \*\*\*\*\* \*\*\*\*\* HARWARE LOCATIONS STARTING FROM ABSOLUTE AD

00020	0000	0000	X	DATA	I:PFAR	0 LEVEL
00021	0002	0000	X	DATA	I:LKM	1 LEVEL
00022	0004	0000	X	DATA	I:RTC	2 LEVEL
00023	0006	0000	X	DATA	HALT	3 LEVEL
00024	0008	0000	X	DATA	HALT	4 LEVEL
00025	000A	0000	X	DATA	I:MHDL	5 LEVEL
00026	000C	0000	X	DATA	I:MEMP	6 LEVEL
00027	000E	0000	X	DATA	I:ITCP	7 LEVEL
00028	0010	0000	X	DATA	HALT	8 LEVEL
00029	0012	0000	X	DATA	HALT	9 LEVEL
00030	0014	0000	X	DATA	HALT	10 LEVEL
00031	0016	0000	X	DATA	HALT	11 LEVEL
00032	0018	0000	X	DATA	HALT	12 LEVEL
00033	001A	0000	X	DATA	HALT	13 LEVEL
00034	001C	0000	X	DATA	HALT	14 LEVEL
00035	001E	0000	X	DATA	HALT	15 LEVEL
00036	0020	0000	X	DATA	HALT	16 LEVEL
00037	0022	0000	X	DATA	HALT	17 LEVEL
00038	0024	0000	X	DATA	HALT	18 LEVEL
00039	0026	0000	X	DATA	HALT	19 LEVEL
00040	0028	0000	X	DATA	HALT	20 LEVEL
00041	002A	0000	X	DATA	HALT	21 LEVEL
00042	002C	0000	X	DATA	HALT	22 LEVEL
00043	002E	0000	X	DATA	HALT	23 LEVEL
00044	0030	0000	X	DATA	HALT	24 LEVEL
00045	0032	0000	X	DATA	HALT	25 LEVEL
00046	0034	0000	X	DATA	HALT	26 LEVEL
00047	0036	0000	X	DATA	HALT	27 LEVEL
00048	0038	0000	X	DATA	HALT	28 LEVEL
00049	003A	0000	X	DATA	HALT	29 LEVEL

00050	003C	0000	X	DATA	HALT	30 LEVEL
00051	003E	0000	X	DATA	HALT	31 LEVEL
RDW	0052	*****		*****	THE FOLLOWING TWO LOCATIONS ARE NOT USED BY HA	
SS	00053	0040	0000	X	DATA	INTAB MASKABLE INT TABLE ADDRE
	00054	0042	0000	X	DATA	CVT CVT ADDRESS
LT	00055	DOUBLE	WOR	*****	SECOND SET OF INTERRUPT LOCATIONS AFTER THE MU	
	00056	0044		RES	30	MULTIPLEX AREA
	00057	0080	0000	X	DATA	HALT 32 LEVEL
	00058	0082	0000	X	DATA	HALT 33 LEVEL
	00059	0084	0000	X	DATA	HALT 34 LEVEL
	00060	0086	0000	X	DATA	HALT 35 LEVEL
	00061	0088	0000	X	DATA	HALT 36 LEVEL
	00062	008A	0000	X	DATA	HALT 37 LEVEL
	00063	008C	0000	X	DATA	HALT 38 LEVEL
	00064	008E	0000	X	DATA	HALT 39 LEVEL
	00065	0090	0000	X	DATA	HALT 40 LEVEL
	00066	0092	0000	X	DATA	HALT 41 LEVEL
	00067	0094	0000	X	DATA	HALT 42 LEVEL
	00068	0096	0000	X	DATA	HALT 43 LEVEL
	00069	0098	0000	X	DATA	HALT 44 LEVEL
	00070	009A	0000	X	DATA	HALT 45 LEVEL
	00071	009C	0000	X	DATA	HALT 46 LEVEL
	00072	009E	0000	X	DATA	HALT 47 LEVEL
**	00073			*****	END OF HARWARE LOCATIONS *****	
	00074	00A0		RES	16	OVERFLOW AREA
	00075	00C0	FFFF	DATA	/FFFF	OVERFLOW LOCATION
	00076	00C2		RES	61	STACK AREA
	00077	013C	FFFF	STB	DATA /FFFF	STACK BASE
15	00078	*****		*****	END OF STACK AREA . INITIAL VALUE FOR A	
	00079			END		

## SYMBOL TABLE

STB	013C	R	HALT	X	RINIT	X	I:TC	X
I:PR		X	I:PP	X	I:DISK	X	I:LP	X
I:CR		X	I:CP	X	I:PFAR	X	I:ILKM	X
I:RTC		X	I:ITCP	X	I:MEMP	X	I:IASR	X
I:MHDL		X	INTAB	X	CVT	X		

ASS.ERR, 00000

:EOF

ASM INTAB

DATE 06 /11 /72 TIME 14H-59M-38S-

```

00000          IDENT  INTAB
***00001      *****
00002          *
NEC000030     * TABLE OF INTERRUPT ROUTINES START ADDRESSES WHEN CON
00004          *
00005          * THE COMMON LEVEL
00006          *
***00007      *****
00008          ENTRY  INTAB
00009          EXTRN  I:PL
00010          EXTRN  I:LP
***00011      *****
00012          EXTRN  I:DK0 *****
00013          EXTRN  I:MHD2
00014          EXTRN  I:FHD
00015          EXTRN  I:ASR
00016          EXTRN  I:ASR2
00017          EXTRN  I:PP
00018          EXTRN  I:PP02
00019          EXTRN  I:TC
00020          EXTRN  I:PR
00021          EXTRN  I:PR02
00022          EXTRN  I:MT
00023          EXTRN  HALT

```

Address	Operation	Operand 1	Operand 2	Operand 3	Operand 4	Label	Comment
00024						EJECT	
00025						INTAB EQU *	
L 00026	R00026	0000	0000	X		DATA HALT	BIT 15 IN INTERRUPT SIGNA
00027	0002	0000	X			DATA HALT	BIT 14
00028	0004	0000	X			DATA I:PR	BIT 13
00029	0006	0000	X			DATA HALT	BIT 12
00030	0008	0000	X			DATA HALT	BIT 11
00031	000A	0000	X			DATA I:PP	BIT 10
00032	000C	0000	X			DATA HALT	BIT 9
00033	000E	0000	X			DATA I:ASR	BIT 8
00034	0010	0000	X			DATA HALT	BIT 7
00035	0012	0000	X			DATA HALT	BIT 6
00036	0014	0000	X			DATA HALT	BIT 5
***00037**	0016**	0000	X			DATA I:DK0 BIT 4	*****
00038	0018	0000	X			DATA HALT	BIT 3
00039	001A	0000	X			DATA I:LP	BIT 2
00040	001C	0000	X			DATA HALT	BIT 1
00041	001E	0000	X			DATA HALT	BIT 0
ALT 00042	0020	0000	X			DATA HALT	NO BIT SET ---> PERFORM H
00043						END	

SYMBOL TABLE

INTAB	0000	R	I:PL	X	I:LP	X	I:DK0	X
I:MHD2		X	I:FHD	X	I:ASR	X	I:ASR2	X
I:PP		X	I:PP02	X	I:TC	X	I:PR	X
I:PR02		X	I:CR	X	I:MT	X	HALT	X

ASS,ERR. 00000

:EOF

ASM HALTES

DATE 06 /11 /72 TIME 14H-59M-53S-

00000			IDENT	HALTES
00001			ENTRY	HALT
00002			EQU	*
00003	0000	207F	HLT	
00004	0002	5F04	RB(7)	*=2
00005			* STOP COMPUTER IF UNEXPECTED INTERRUPT OR BRANCH	
00006			END	

SYMBOL TABLE

HALT 0000 R

ASS.ERR. 00000

:EOF

ASM I:MHDL

DATE 06 /11 /72 TIME 15H-00M-07S-

```
00000                                IDENT      I:MHDL
***00001                            *****
00002                                *
00003                                * INTERRUPT HANDLER FOR MULTI SIGNAL LEVEL
00004                                *
***00005                            *****
00006                                ENTRY      I:MHDL
00007                                EXTRN     INTAB
00008                                * WARNING *****
00009                                *
00010                                * NON REENTRANT AND NON INTERRUPTIBLE ROUTINE
00011                                *
ICA00012                             * WORKS IN INHIBIT MODE AND PERFORMS INSTRUCTION MODIF
00013                                *
00014                                *
```

00015				EJECT		
00016				I:MHDL EQU *		
00017	0000	B93F		MSR	2,A15	SAVE ONLY A1 AND A2
00018	0002	4900		RIL	A1	READ INTERRUPT REGISTER
00019	0004	39A8		SRN	A1,A2	SHIFT RIGHT TILL A BIT 1
00020				* IS IN POSITION 15		
BY00021	0006	9208		ADR	A2,A2	MULTIPLY NUMBER OF SHIFTS
00022				* (ADDRESS DISPLACEMENT)		
00023	0008	9220		ADK,L	A2,INTAB	ADD BRANCH TABLE BASE
	000A	0000	X			
RAN00024	0000	0000		ST	A2,ITAD	STORE IN SECOND WORD OF B
	000E	0000	F			
00025	0010	B93E		MLR	2,A15	RELOAD CONTEXT ;
00026				* INTERRUPT ROUTINE WILL SAVE REGISTERS		
PT 00027	0012	8F40		ABI	ITAD	PERFORM BRANCH TO INTERRU
	0014	0000	F			
ODI00028				***** WARNING : SECOND WORD OF THIS INSTRUCTION IS M		
00029				* PROGRAM		
00030				ITAD	EQU	*-2
00031				END		

SYMBOL TABLE

I:MHDL 0000 R INTAB X ITAD 0014 R

ASS,ERR, 00000

:EOF