```
                                        .TITLE SUBNOD
                                        .GL    SUBNOD
1
2
3        00000 R 740040 A       SUBN   XX
4        00001 R 200000 R       LAC SUBNOD
5        00002 R 500154 R       AND (77777
6        00003 R 060155 R       DAC* (16
7        00004 R 200156 R       LAC (X1-1
8        00005 R 060157 R       DAC* (17
9        00006 R 777772 A       LAW -6
10       00007 R 040152 R       DAC SCAN#
11       00010 R 220016 A       LAC* 16
12       00011 R 060017 A       DAC* 17
13       00012 R 440152 R       ISZ SCAN
14       00013 R 600010 R       JMP .-3 /GET ARGUMENTS
15       00014 R 220147 R       LAC* COMPTR /LOAD COMPTR
16       00015 R 744010 A       RCL /MULTIPLY BY 2
17       00016 R 360147 R       TAD* COMPTR /*3
18       00017 R 744010 A       RCL /*6
19       00020 R 340145 R       TAD COMPAD /FIRST WORD COMPONENT
20       00021 R 723003 A       AAC 3
21       00022 R 040153 R       DAC TEMP# /POINTS AT LIB WORD
22       00023 R 220153 R       LAC* TEMP
23       00024 R 060155 R       DAC* (16 /STORE IN INDEX REG 16
24       00025 R 652000 A       LMQ
25       00026 R 500160 R       AND (777 /REL. POINTER TO LIB
26       00027 R 340146 R       TAD LIBAD
27       00030 R 040152 R       DAC SCAN /2ND WORD OF LIB
28       00031 R 750000 A       CLA
29       00032 R 640602 A       LLS 2 /UNPACK ORIENTATION
30       00033 R 040151 R       DAC ORIENT#
31       00034 R 440153 R       ISZ TEMP
32       00035 R 220153 R       LAC* TEMP
33       00036 R 500161 R       AND (1777 /UNPACK X POSITION
34       00037 R 060143 R       DAC* X1
35       00040 R 440153 R       ISZ TEMP
36       00041 R 220153 R       LAC* TEMP
37       00042 R 500161 R       AND (1777 /UNPACK Y POSITION
38       00043 R 060144 R       DAC* Y1
39       00044 R 220150 R       LAC* NOD /PIN NUMBER
40       00045 R 723777 A       AAC -1
41       00046 R 652000 A       LMQ
42       00047 R 754000 A       CLL!CLA
43       00050 R 640323 A       DIV /DIVIDE BY THREE
44       00051 R 000003 A       3
45       00052 R 040147 R       DAC COMPTR /SAVE REMAINDER
46       00053 R 641002 A       LACQ
47       00054 R 746010 A       CLL!RTL /MULTIPLY BY 4
48       00055 R 723002 A       AAC 2
49       00056 R 340152 R       TAD SCAN
50       00057 R 040152 R       DAC SCAN /WORD CONTAINS PAD TYPES
51       00060 R 740030 A       IAC
52       00061 R 340147 R       TAD COMPTR
```

```
53    00062 R 040153 R      DAC TEMP /CONTAINS X AND Y POSITION
54    00063 R 200142 R      LAC JMPAD
55    00064 R 340147 R      TAD COMPTR
56    00065 R 040067 R      DAC ADDR /SET UP DISPATCH TABLE JUMP
57    00066 R 220152 R      LAC* SCAN
58    00067 R 740040 A ADDR XX
59    00070 R 640506 A      LRS 6
60    00071 R 640506 A      LRS 6
61    00072 R 500162 R      AND (77 /UNPACK PAD TYPE
62    00073 R 060157 R      DAC* (17 /SAVE IT
63    00074 R 220153 R      LAC* TEMP
64    00075 R 652000 A      LMQ
65    00076 R 500160 R      AND (777
66    00077 R 040153 R      DAC TEMP /Y POSITION OF PAD
67    00100 R 750000 A      CLA
68    00101 R 640611 A      LLS 11
69    00102 R 040152 R      DAC SCAN /X POSITION OF PAD
70    00103 R 200151 R      LAC ORIENT
71    00104 R 740020 A      RAR
72    00105 R 741400 A      SZL
73    00106 R 600122 R      JMP .+14
74    00107 R 740020 A      RAR /ORIENT=2 IF LINK SET 0 IF NOT
75    00110 R 200153 R      LAC TEMP /XPOS
76    00111 R 741400 A      SZL
77    00112 R 740031 A      TCA /INVERT IF ORIENT=2
78    00113 R 652000 A      LMQ
79    00114 R 200151 R      LAC ORIENT
80    00115 R 742020 A      RTR
81    00116 R 200152 R      LAC SCAN /YPOS
82    00117 R 741400 A      SZL
83    00120 R 740031 A      TCA /INVERT IF ORIENT=2
84    00121 R 600134 R      JMP .+13
85    00122 R 740020 A      RAR /ORIENT=3 IF LINK SET 1IF NOT
86    00123 R 200152 R      LAC SCAN /XPOS
87    00124 R 741400 A      SZL
88    00125 R 740031 A      TCA /INVERT IF ORIENT=3
89    00126 R 652000 A      LMQ
90    00127 R 200151 R      LAC ORIENT
91    00130 R 742020 A      RTR
92    00131 R 200153 R      LAC TEMP /YPOS
93    00132 R 740400 A      SNL
94    00133 R 740031 A      TCA /INVERT IF ORIENT=1
95    00134 R 360143 R      TAD* X1
96    00135 R 060143 R      DAC* X1
97    00136 R 641002 A      LACQ
98    00137 R 360144 R      TAD* Y1
99    00140 R 060144 R      DAC* Y1
100   00141 R 620000 R      JMP* SUBNOD
101   00142 R 600070 R JMPAD JMP ADDR+1
102   00143 R 000000 A X1 0
103   00144 R 000000 A Y1 0
104   00145 R 000000 A COMPAD 0
```

```
105      00146 R 000000 A      LIBA██
106      00147 R 000000 A      COMPTR 0
107      00150 R 000000 A      NOD 0
108            000000 A        .END
         00154 R 077777 A *L
         00155 R 000016 A *L
         00156 R 000142 R *L
         00157 R 000017 A *L
         00160 R 000777 A *L
         00161 R 001777 A *L
         00162 R 000077 A *L
            SIZE=00163     NO ERROR LINES
```

ADDR	00067 R	COMPAD	00145 R	COMPTR	00147 R	JMPAD	00142 R
LIBAD	00146 R	NOD	00150 R	ORIENT	00151 R	SCAN	00152 R
SUBNOD	00000 R	TEMP	00153 R	X1	00143 R	Y1	00144 R

```
ADDR     00067      56      58*     101
COMPAD   00145      19     104*
COMPTR   00147      15      17       45      52      52     106*
JMPAD    00142      54     101*
LIBAD    00146      26     105*
NOD      00150      39     107*
ORIENT   00151      30      70       79      90
SCAN     00152      10      13       27      49      50      57      69      81
                    86
SUBNOD   00000       1       2        3*      4     100
TEMP     00153      21      22       31      32      35      36      53      63
                    66      75       92
X1       00143       7      34       95      96     102*
Y1       00144      38      98       99     103*
```