

SECTION 5.

SYSTEM WIRELIST AND PARTS LIST — SYSTEM MOTHERBOARD (A19)

With the exception of the Frequency-Standard Interface board (A16), the RF Input module (A17), and the Front Panel assembly (A18), all modules plug into sockets mounted on the System Motherboard (A19). Ribbon cables connect the A16 and A17 to the A19 board. The Front-Panel Left Flex and Front-Panel Right Flex connect the A18 to the A19.

The System Motherboard provides most of the interconnections between modules. These interconnections are specified by the System Motherboard wirelist (Table 5-1). Because of shielding require-

ments, some interconnections must be made with co-axial cables. These interconnections are specified in the system wirelist (Table 5-2).

The printed wiring board assembly and parts list for the System Motherboard are shown after these wirelists in Figure 5-1. Following that, Figure 5-2 coordinates views of the System Analyzer's back and top (cover removed) with a chassis parts list, and Figure 5-3 coordinates a view of the Analyzer's bottom (cover removed) with the system parts list.

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 1 of 57)

TABLE OF CONTENTS

<u>CONNECTOR</u>	<u>SHEET</u>
E1-E15	2
J1	2
J2	3
J3	6
J4	8
J5	10
J6	12
J7	14
J8	18
J9	21
J10	24
J11	26
J12	31
J13	35
J14	39
J15	43
J16	47
J17	47
J18	49
J19	50
J20	50
P1	50
P2	54
S1	57
V1	57
V2	57
NE1	57
NE2	57

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 2 of 57)

FROM	TO	NAME
E1	J10-13,14 J12-15 J13-15	EXT MOD IN
E2	C1-1 R1-1	FP MOD OUT
E3	C2-1 R2-1	DEM0D OUT
E4		
E6	J7-81,82	SPKR AUDIO
E8	J15-1	EXT IN
E9	J3-33,34 S1-9 NE1-1 V1-1	AC HOT
E10	J3-29,30 S1-2,6 NE2-2 V2-2	AC NEUT
E11	GND	AC GND
E12	J3-11,12	BATT CHG
E13	J6-7,8,9,10,11,12,13,14 J4-9,10 J7-97	DC IN
E14	GND	DC GND
E15	J9-39,40	10 MHZ REF
HIGH VOLTAGE SUPPLY		
J1-1	GND	GND
2		GND
3	J2-46	HV REFERENCE
4	J2-46	HV REFERENCE
5	J4-17,18	HV CHOPPER DR
6	J4-17,18	HV CHOPPER DR
7	J4-19,20	HV CHOPPER DR
8	J4-19,20	HV CHOPPER DR
9		
10		
11	+12V	+12V
12	+12V	+12V
13		
14		
15		
16		
17	GND	GND
18	GND	GND
19		
J1-20		

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 3 of 57)

FROM	TO	NAME
J1-21	J2-21	INTENSITY TV
22	J2-21	INTENSITY TV
23	J2-55	ASTIGMATISM
24	J2-55	ASTIGMATISM
25	J2-57	GEOMETRY
26	J2-57	GEOMETRY
27	J2-26	INTEN. SAMPLE V
28	J2-26	INTEN. SAMPLE V
29	J2-3	CRT Z-AXIS
30	J2-3	CRT Z-AXIS
31	J2-54	FOCUS SAMPLE V
32	J2-54	FOCUS SAMPLE V
33	J2-28	FOCUS TV
34	J2-28	FOCUS TV
35	GND	GND
36	GND	GND
<u>SCOPE AMPLIFIER MODULE</u>		
J2-1	GND	GND
2	GND	GND
3	J1-29,30	CRT Z-AXIS
4		
5		
6		
7	J7-18	SCOPE SWP CNTL 2
8		
9	J7-16	SCOPE SWP CNTL 1
10	J7-40	HORIZ TIME BASE EN
11	J7-14	SCOPE SWP CNTL 0
12	J7-72	INT SCOPE HORIZ
13	J7-88	SWEEP BLANKING
14	J7-84	SCOPE MODE ENABLE
15	J7-39	EXT HORIZ ENABLE
J2-16		

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 4 of 57)

FROM	TO	NAME
J2-17	J15-50	HORIZ TO SCOPE AMP
18		
J2-19,	J7-20	SCOPE SWP CNTL 3
J2-20	J7-12	TRIG PULSE
21	J1-21,22	INTENSITY T.V.
22	J7-76	<u>SYNC PRESENT</u>
23	J7-90	<u>SCOPE -AXIS</u>
24	P1-34	AUTO/NOR TRIG SEL.
25		
26	J1-27,28	INTENSITY SAMPLE VOLT
27		
28	J1-33,34	FOCUS T.V.
29	J7-58	-8V
30	J7-58	-8V
31	J7-56 P1-15	+8V
32	J7-56 P1-15	+8V
33	-12V	-12V
34	-12V	-12V
35	+12V	+12V
36	+12V	+12V
37	+33V	+33V
38	+33V	+33V
39	-5V	-5V
40	-5V	-5V
J2-41	+5V	+5V

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 5 of 57)

FROM	TO	NAME
J2-42	+5V	+5V
43	P1-11	INTENSITY LEVEL
44		
45	P1-25,26	HDRIZ POSITION
46	J1-3,4	HIGH VOLTAGE REF.
47		
48	J7-74	VERT TO SCOPE AMP
49		
50	J20-2	TRACE ROTATION
51		
52		
53	P1-16	SWEEP VERNIER VOLT
54	J1-31,32	FOCUS SAMPLE VOLT
55	J1-23,24	ASTIGMATISM
56		
57	J1-25,26	GEOMETRY
58		
59	P1-10	FOCUS LEVEL
60		
61		
62		
63	+110V	+110V
64	+110V	+110V
65		
66		
J2- 67	-110V	-110V

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 6 of 57)

FROM	TO	NAME
J2- 68	-110V	
69		
70		
71	GND	GND
-72	GND	GND
<u>BATTERY CHARGER MODULE</u>		
J3-1	GND	GND
2	GND	GND
3	GND	GND
4	GND	GND
5	+5V	+5V
6	+5V	+5V
7	+5V	+5V
8	+5V	+5V
9	J4-24, J15-94	PI/R ON
10		
11	E12	BATT CHG
12	E12	BATT CHG
13	J4-26	AC VOLTAGE SENSE
14		
15	J16-1 J4-34,36	FREQ. STD. SUPPLY
16	J16-1 J4-34,36	FREQ. STD. SUPPLY
17	-12V	-12V
18	J9-45,46	-5V TO SYNTH
J3- 19		BLANK FOR ISOLATION

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 7 of 57)

FROM	TO	NAME
J3-20		BLANK FOR ISOLATION
21		BLANK FOR ISOLATION
22		BLANK FOR ISOLATION
23		BLANK FOR ISOLATION
24		BLANK FOR ISOLATION
25		BLANK FOR ISOLATION
26		BLANK FOR ISOLATION
27		BLANK FOR ISOLATION
28		BLANK FOR ISOLATION
29	E10 S1-2,6 NE2-2 V2-2	AC NEUT
30	E10 S1-2,6 NE2-2 V2-2	AC NEUT
31	S1-8 V2-1 NE2-1	PRIMARY #2
32	S1-8 V2-1 NE2-1	PRIMARY #2
33	E9 S1-9 NE1-1 V1-1	AC HOT
34	E9 S1-9 NE1-1 V1-1	AC HOT
35	S1-5 NE1-2 V1-2	PRIMARY #1
36	S1-5 NE1-2 V1-2	PRIMARY #1
37	S1-1	220 LOW
38	S1-1	220 LOW
39	J6-47,48	V _C -
40	J6-47,48	V _C -
41	S1-3 J6-53,54	110 LOW
42	S1-3 J6-53,54	110 LOW
J3-43	J6-55,56	V _C +

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 8 of 57)

FROM	TO	NAME
J3-44	J6-55,56	V _c ⁺
45		BLANK FOR ISOLATION
46		BLANK FOR ISOLATION
47		BLANK FOR ISOLATION
48		BLANK FOR ISOLATION
49		BLANK FOR ISOLATION
J3-50		BLANK FOR ISOLATION
<u>POWER SUPPLY CONTROL MODULE</u>		
J4-1	GND	GND
2	GND	GND
3	GND	GND
4	GND	GND
5	J6-5	DC CURR SENSE RTN
6	J6-5	DC CURR SENSE RTN
7	J6-6	DC CURR SENSE
8	J6-6	DC CURR SENSE
9	J6-7,8,9,10,11,12,13,14 E13 J7-97	DC IN
10	J6-7,8,9,10,11,12,13,14 E13 J7-97	DC IN
11	+12V	+12V
12	-12V	-12V
13	+5V	+5V
14	+5V	+5V
15	-5V	-5V
16	-5V	-5V
17	J1-5,6	<u>HV CHOPPER DR</u>
J4-18	J1-5,6	<u>HV CHOPPER DR</u>

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 9 of 57)

FROM	TO	NAME
J4-19	J1-7,8	HV CHOPPER DR
20	J1-7,8	HV CHOPPER DR
21	J6-15,16	DC BUS
22	J6-15,16	DC BUS
23	J15-91	<u>PWR OFF</u>
24	J15-94 J3-9	<u>PWR ON</u>
25	J15-97	AC LED
26	J3-13	AC VOLTAGE SENSE
27	J6-32	<u>DC DRIVE</u>
28	J6-32	<u>DC DRIVE</u>
29	J6-33	DC DRIVE
30	J6-33	DC DRIVE
31	J6-34	<u>RELAY ON</u>
32	J6-34	<u>RELAY ON</u>
33	J6-35	<u>AC DRIVE</u>
34	J3-15,16 J16-1	FREQ STD SUPPLY
35	J6-36	AC DRIVE
36	J16-1 J3-15,16	FREQ STD SUPPLY
37	J15-98	DC LED
38	J5-34	AC CURRENT SENSE
39	J5-35	<u>AC CURRENT SENSE</u>
40	GND	GND
41	GND	GND
42	GND	GND
43		
J4-44		

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 10 of 57)

<u>FROM</u>	<u>TO</u>	<u>NAME</u>
J4-45		
46		
47		
48		
49		
J4-50		
<u>POWER SUPPLY OUTPUT MODULE</u>		
J5-1	GND	GND
2	GND	GND
3	GND	GND
4	GND	GND
5	+12V	+12V
6	+12V	+12V
7	+12V	+12V
8	+5V	+5V
9	+5V	+5V
10	+5V	+5V
11	-5V	-5V
12	-5V	-5V
13	-12V	-12V
14	-12V	-12V
15	J6-17,18,19,20	XFMR DR DC
16	J6-17,18,19,20	XFMR DR DC
J5-17	J6-17,18,19,20	XFMR DR DC

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 11 of 57)

FROM	TO	NAME
J5-18	J6-17,18,19,20	XFMR DR DC
19	J6-21,22,23,24,25,26,27	DC CT
20	J6-21,22,23,24,25,26,27	DC CT
21	J6-21,22,23,24,25,26,27	DC CT
22	J6-21,22,23,24,25,26,27	DC CT
23	J6-21,22,23,24,25,26,27	DC CT
24	J6-21,22,23,24,25,26,27	DC CT
25	J6-21,22,23,24,25,26,27	DC CT
26	J6-28,29,30,31	<u>XFMR DR DC</u>
27	J6-28,29,30,31	<u>XFMR DR DC</u>
28	J6-28,29,30,31	<u>XFMR DR DC</u>
29	J6-28,29,30,31	<u>XFMR DR DC</u>
30	-110V	-110V
31	+33V	+33V
32	+33V	+33V
33	+110V	+110V
34	J4-38	AC CURRENT SENSE
35	J4-39	<u>AC CURRENT SENSE</u>
36	GND	GND
37	GND	GND
38	GND	GND
39		BLANK FOR ISOLATION
40		BLANK FOR ISOLATION
41		BLANK FOR ISOLATION
J5-42		BLANK FOR ISOLATION

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 12 of 57)

<u>FROM</u>	<u>TO</u>	<u>NAME</u>
J5-43		BLANK FOR ISOLATION
44		BLANK FOR ISOLATION
45		BLANK FOR ISOLATION
46		BLANK FOR ISOLATION
47	J6-49,50	<u>XFMR DR AC</u>
48	J6-49,50	<u>XFMR DR AC</u>
49	J6-51,52	XFMR DR AC
J5-50	J6-51,52	XFMR DR AC
<u>POWER SUPPLY SWITCHER MODULE</u>		
J6-1	GND	GND
2	GND	GND
3	GND	GND
4	GND	GND
5	J4-5,6	DC CURR SENSE RTN
6	J4-7,8	DC CURR SENSE
7	E13 J4-9,10 J7-97	DC IN
8	E13 J4-9,10 J7-97	DC IN
9	E13 J4-9,10 J7-97	DC IN
10	E13 J4-9,10 J7-97	DC IN
11	E13 J4-9,10 J7-97	DC IN
12	E13 J4-9,10 J7-97	DC IN
13	E13 J4-9,10 J7-97	DC IN
14	E13 J4-9,10 J7-97	DC IN
15	J4-21,22	DC BUS
J6-16	J4-21,22	DC BUS

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 13 of 57)

FROM	TO	NAME
J6-17	J5-15,16,17,18	XFMR DR DC
18	J5-15,16,17,18	XFMR DR DC
19	J5-15,16,17,18	XFMR DR DC
20	J5-15,16,17,18	XFMR DR DC
21	J5-19,20,21,22,23,24,25	DC CT
22	J5-19,20,21,22,23,24,25	DC CT
23	J5-19,20,21,22,23,24,25	DC CT
24	J5-19,20,21,22,23,24,25	DC CT
25	J5-19,20,21,22,23,24,25	DC CT
26	J5-19,20,21,22,23,24,25	DC CT
27	J5-19,20,21,22,23,24,25	DC CT
28	J5-26,27,28,29	<u>XFMR DR DC</u>
29	J5-26,27,28,29	<u>XFMR DR DC</u>
30	J5-26,27,28,29	<u>XFMR DR DC</u>
31	J5-26,27,28,29	<u>XFMR DR DC</u>
32	J4-27,28	<u>DC DRIVE</u>
33	J4-29,30	DC DRIVE
34	J4-31,32	<u>RELAY ON</u>
35	J4-33	<u>AC DRIVE</u>
36	J4-35	AC DRIVE
37	GND	GND
38	GND	GND
39		BLANK FOR ISOLATION
40		BLANK FOR ISOLATION
41		BLANK FOR ISOLATION
42		BLANK FOR ISOLATION
J6-43		BLANK FOR ISOLATION

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 14 of 57)

FROM	TO	NAME
J6-44		BLANK FOR ISOLATION
45		BLANK FOR ISOLATION
46		BLANK FOR ISOLATION
47	J3-39,40	V_{C-}
48	J3-39,40	V_{C-}
49	J5-47,48	XFMR DR AC
50	J5-47,48	XFMR DR AC
51	J5-49,50	XFMR DR AC
52	J5-49,50	XFMR DR AC
53	S1-3 J3-41,42	110 LOW
54	S1-3 J3-41,42	110 LOW
55	J3-43,44	V_{C+}
56	J3-43,44	V_{C+}
57		BLANK FOR ISOLATION
58		BLANK FOR ISOLATION
59		BLANK FOR ISOLATION
60		BLANK FOR ISOLATION
<u>SCOPE/DVM CONTROL MODULE</u>		
J7-1	GND	DVM GND
2	GND	DVM GND
3	J11-3	EXT DVM TO A/D
4	J15-20	VERT FROM RNG SW
5	P1-37,38	TRIG LVL
6	J15-22	DVM FROM RNG SW
7	J11-5	INT DVM TO A/D
8	J17-10	RF INPUT PWR
9		
10	J14-19	VERT CHAR SYNC
11		
12	J2-20	TRIG PULSE
13	J10-3,4 J11-13 J15-62	AF ADD BUS 0
14	J2-11	SCOPE SWP CNTL 0
15	J10-5,6 J11-15 J15-63	AF ADD BUS 1
J7-16	J2-9	SCOPE SWP CNTL 1

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 15 of 57)

FROM	TO	NAME
J7-17	J10-7,8 J11-17 J15-64	AF ADD BUS 2
18	J2-7	SCOPE SWP CNTL 2
19	J10-9,10 J11-19 J15-65	AF ADD BUS 3
20	J2-19	SCOPE SWP CNTL 3
21		
22	J14-22	CHAR GEN RST
23		
24		
25		
26		
27	J8-17	SPECT ANA VERT
28		
29	J10-15,16 J11-29,30 J15-66	AF DATA BUS 3
30		
31	J10-17,18 J11-31,32 J15-67	AF DATA BUS 2
32		
33	J10-19,20 J11-33,34 J15-68	AF DATA BUS 1
34		
35	J10-21,22 J11-35,36 J15-70	AF DATA BUS 0
36		
37		
38	J17-9	ANT. EN.
39	J2-15	EXT HORIZ EN
40	J2-10	HORIZ TIME BASE EN
41		
J7-42		

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 16 of 57)

<u>FROM</u>	<u>TO</u>	<u>NAME</u>
J7-43		
44	J14-44	<u>LINE 1</u>
45	+5V	+5V
46	+5V	+5V
47	-5V	-5V
48	-5V	-5V
49	+33V	+33V
50	+33V	+33V
51	+12V	+12V
52	+12V	+12V
53	-12V	-12V
54	-12V	-12V
55	J17-15	EXT FWD PWR
56	J2-31,32 P1-15	+8V
57	J17-17	EXT RFL PWR
58	J2-29,30	-8V
59	J17-21	CARRIER + MOD LVL
60	J12-44 J13-44 J15-24	INT SCOPE TO RNG SW
61	P1-17,18	DISPERSION SWP RTN
62		
63	P1-21,22	DISPERSION SWP
64		
65	P2-3	VOL CNTL AUDIO RTN
66		
67		
J7-68	J10-27,28 J14-18	<u>AF BUS EN1</u>

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 17 of 57)

<u>FROM</u>	<u>TO</u>	<u>NAME</u>
J7-69	J10-49,50	MOD CAL AUDIO
70		
71		
72	J2-12	INT SCOPE HORIZ
73		
74	J2-48	VERT TO SCOPE AMP
75		
76	J2-22	<u>SYNC PRESENT</u>
77		
78	J8-19	SIG STRENGTH VOLTAGE
79	J8-67 J12-19 J13-19	DEMOD CAL AUDIO
80	P2-27	HDST AUDIO
81	E6	SPKR AUDIO
82	E6	SPKR AUDIO
83	J14-20	HORIZ CHAR SYNC
84	J2-14	SCOPE MODE EN
85		
86		
87	J14-21	CHAR GEN Z-AXIS
88	J2-13	SWP BLANKING
89		
90	J2-23	<u>SCOPE Z-AXIS</u>
91	J8-70	700 KHZ IF
92	J8-72	GND
93		
J7-94		

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 18 of 57)

<u>FROM</u>	<u>TO</u>	<u>NAME</u>
J7-95	J11-67	100 HZ REF
96		
97	E13 J4-9,10 J6-7,8,9,10,11, 12,13,14	DC IN
98		
99	GND	GND
J7-100	GND	GND
<u>RECEIVER MODULE</u>		
J8-1	GND	GND
2	GND	GND
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11	GND	
12	GND	
13	GND	
14	GND	
15	J9-17,18 J11-8	SYNTH 10 MHz
16		
17	J7-27	SPECT ANA VERT
J8-18		

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 19 of 57)

<u>FROM</u>	<u>TO</u>	<u>NAME</u>
J8-19	J7-78	SIG STRENGTH VOLTAGE
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27	P2-18	BFO FREQ CNTL
28		
29	P2-2	SQUELCH LEVEL
30		
31	+5V	+5V
32	+5V	+5V
33	-5V	-5V
34	-5V	-5V
35	+33V	N.C.
36	+33V	N.C.
37	+12V	+12V
38	+12V	+12V
39	-12V	-12V
40	-12V	-12V
41		
42		
43		
J8-44		

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 20 of 57)

FROM	TO	NAME
J8-45	J11-41,42	SYS CNTL DATA
46		
47	J9-3,4 J11-49 J17-6	DATA CL
48		
49	J9-5,6 J11-43,44 J17-7	DATA LATCH
50		
51		
52		
53		
54		
55	J9-11,12	SYNTH CNTL DATA
56		
57	J15-38	WB SIG PRES
58	J15-30	<u>IF OVERLOAD</u>
59	J15-32	SIGNAL PRESENT
60	P2-17	SIG PRES LED
61		
62	J10-47,48 J12-22 J13-22 P2-4	VOL CNTL AUDIO
63		
64	R2-2	DEMODO OUT
65	J11-65	IF/BFO FREQ
66		
67	J7-79 J12-19 J13-19	DEMODO CAL AUDIO
68		
69		
J8-70	J7-91	700 KHZ IF

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 21 of 57)

<u>FROM</u>	<u>TO</u>	<u>NAME</u>
J8-71	GND	GND
J8-72	GND J7-92	GND
<u>RF SYNTHESIZER MODULE</u>		
J9-1	GND	GND
2	GND	GND
3	J8-47 J11-49 J17-6	DATA CL
4	J8-47 J11-49 J17-6	DATA CL
5	J8-49 J11-43 , 44 J17-7	DATA LATCH
6	J8-49 J11-43 , 44 J17-7	DATA LATCH
7	J11-37,38	24 CNTL DATA
8	J11-37,38	24 CNTL DATA
9	J11-39,40	60.5 CNTL DATA
10	J11-39,40	60.5 CNTL DATA
11	J8-55	SYNTH CNTL DATA
12	J8-55	SYNTH CNTL DATA
13	J11-57	310-440 CNTL DATA
14	J11-57	310-440 CNTL DATA
15	J17-16	WB AMP LO/HI
16	J17-16	WB AMP LO/HI
17	J11-8 , J8-15	SYNTH 10 MHZ
18	J11-8 , J8-15	SYNTH 10 MHZ
19	GND	GND
20	GND	GND
21	GND	GND
J9-22	GND	GND

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 22 of 57)

FROM	TO	NAME
J9-23	GND	GND
24	GND	GND
25	P1-19,20	SYNTH SWEEP
26	P1-19,20	SYNTH SWEEP
27	GND	GND
28	GND	GND
29	J10-55,56	SYNTH FM
30	J10-55,56	SYNTH FM
31	GND	GND
32	GND	GND
33	J17-13	.01-1 AGC
34	J17-13	.01-1 AGC
35	GND	GND
36	GND	GND
37	GND	GND
38	GND	GND
39	E15	10 MHz REF
40	E15	10 MHz REF
41	GND	GND
42	GND	GND
43	+5V	+5V
44	+5V	+5V
45	J3-18	-5V TO SYNTH
46	J3-18	-5V TO SYNTH
47	+33V	+33V
J9-48	+33V	+33V

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 23 of 57)

FROM	TO	NAME
J9-49	+12V	+12V
50	+12V	+12V
51	-12V	-12V
52	-12V	-12V
53	GND	GND
54	GND	GND
55	GND	GND
56	GND	GND
57	GND	GND
58	GND	GND
59	GND	GND
60	GND	GND
61	GND	GND
62	GND	GND
63	GND	GND
64	GND	GND
65	GND	GND
66	GND	GND
67	GND	GND
68	GND	GND
69	GND	GND
70	GND	GND
71	GND	GND
J9-72	GND	GND

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 24 of 57)

FROM	TO	NAME
<u>AUDIO SYNTHESIZER MODULE</u>		
J10-1	GND	GND
2	GND	GND
3	J7-13 J11-13 J15-62	AF ADD BUS 0
4	J7-13 J11-13 J15-62	AF ADD BUS 0
5	J7-15 J11-15 J15-63	AF ADD BUS 1
6	J7-15 J11-15 J15-63	AF ADD BUS 1
7	J7-17 J11-17 J15-64	AF ADD BUS 2
8	J7-17 J11-17 J15-64	AF ADD BUS 2
9	J7-19 J11-19 J15-65	AF ADD BUS 3
10	J7-19 J11-19 J15-65	AF ADD BUS 3
11	J12-13 J13-13, P2-29	MIC IN
12	J12-13 J13-13, P2-29	MIC IN
13	E1 J12-15 J13-15	EXT MOD IN
14	E1 J12-15 J13-15	EXT MOD IN
15	J7-29 J11-29,30 J15-66	AF DATA BUS 3
16	J7-29 J11-29,30 J15-66	AF DATA BUS 3
17	J7-31 J11-31,32 J15-67	AF DATA BUS 2
18	J7-31 J11-31,32 J15-67	AF DATA BUS 2
19	J7-33 J11-33,34 J15-68	AF DATA BUS 1
20	J7-33 J11-33,34 J15-68	AF DATA BUS 1
21	J7-35 J11-35,36 J15-70	AF DATA BUS 0
22	J7-35 J11-35,36 J15-70	AF DATA BUS 0
23	J12-34 J13-34 P2-58	EXT MOD (1)
24	J12-34 J13-34 P2-58	EXT MOD (1)
J10-25	J12-40 J13-40 P2-47,48	INT MOD (1)

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 25 of 57)

FROM	TO	NAME
J10-26	J12-40 J13-40 P2-47, 48	INT MOD (1)
27	J7-68 J14-18	AF BUS EN 1
28	J7-68 J14-18	AF BUS EN 1
29	J14-29	BINARY MOD
30		
31	+5V	+5V
32	+5V	+5V
33	-5V	-5V
34	-5V	-5V
35	+33V	+33V
36	+33V	+33V
37	+12V	+12V
38	+12V	+12V
39	-12V	-12V
40	-12V	-12V
41	J11-11	SYNTH 1 KHZ
42	J11-11	SYNTH 1 KHZ
43	RI-2	FP MOD OUT
44	RI-2	FP MOD OUT
45	J12-28 J13-28 P2-55	1 KHZ SINE (1)
46	J12-28 J13-28 P2-55	1 KHZ SINE (1)
47	J8-62 J12-22 J13-22 P2-4	VOL CNTL AUDIO
48	J8-62 J12-22 J13-22 P2-4	VOL CNTL AUDIO
49	J7-69	MOD CAL AUDIO
50	J7-69	MOD CAL AUDIO
J10-51	J17-19	DSBSC MOD

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 26 of 57)

<u>FROM</u>	<u>TO</u>	<u>NAME</u>
J10-52	J17-19	DSRSC MOD
53		
54		
55	J9-29,30	SYNTH FM
56	J9-29,30	SYNTH FM
57		
58		
59	J17-18	OFFSET MOD
60	J17-18	OFFSET MOD
61	P1-8 J12-6 J13-6	5 VDC + AM MOD
62	P1-8 J12-6 J13-6	5 VDC + AM MOD
63	J12-43 J13-43	INT MOD RTN
64	J12-43 J13-43	INT MOD RTN
65	J12-37 J13-37	EXT MOD RTN
66	J12-37 J13-37	EXT MOD RTN
67	J12-31 J13-31	1 KHZ SINE RTN
68	J12-31 J13-31	1 KHZ SINE RTN
69		
70		
71	GND	GND
J10-72	GND	GND
<u>PROCESSOR INTERFACE MODULE</u>		
J11- 1	GND	GND
J11- 2	GND	GND

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 27 of 57)

FROM	TO	NAME
J11- 3	J7-3	EXT DVM TO A/D
4	J7-1,2	DVM GND
5	J7-7	INT DVM TO A/D
6		
7		
8	J9-17,18 J8-15	SYNTH 10 MHZ
9		
10		
11	J10-41,42	SYNTH 1 KHZ
12	GND	GND
13	J7-13 J10-3,4 J15-62	AF ADD BUS 0
14		
15	J7-15 J10-5,6 J15-63	AF ADD BUS 1
16	GND	GND
17	J7-17 J10-7,8 J15-64	AF ADD BUS 2
18		
19	J7-19 J10-9,10 J15-65	AF ADD BUS 3
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
J11-27		

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 28 of 57)

FROM	TO	NAME
J11-28		
29	J7-29 J10-15,16 J15-66	AF DATA BUS 3
30	J7-29 J10-15,16 J15-66	AF DATA BUS 3
31	J7-31 J10-17,18 J15-67	AF DATA BUS 2
32	J7-31 J10-17,18 J15-67	AF DATA BUS 2
33	J7-33 J10-19,20 J15-68	AF DATA BUS 1
34	J7-33 J10-19,20 J15-68	AF DATA BUS 1
35	J7-35 J10-21,22 J15-70	AF DATA BUS 0
36	J7-35 J10-21,22 J15-70	AF DATA BUS 0
37	J9-7,8	24 CNTL DATA
38	J9-7,8	24 CNTL DATA
39	J9-9,10	60.5 CNTL DATA
40	J9-9,10	60.5 CNTL DATA
41	J8-45	SYS CNTL DATA
42	J8-45	SYS CNTL DATA
43	J8-49 J9-5,6 J17-7	DATA LATCH
44	J8-49 J9-5,6 J17-7	DATA LATCH
45	+5V	+5V
46	+5V	+5V
47	-5V	-5V
48	-5V	-5V
49	J8-47 J9-3,4 J17-6	DATA CL
50		PA 0
51	+12V	+12V
J11-52	+12V	+12V

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 29 of 57)

FROM	TO	NAME
J11-53	-12V	-12V
54	-12V	-12V
55		
56	J17-8	OFFSET DATA
57	J9-13,14	310-440 CNTRL DATA
58	J12 J13 J14-58	\overline{NMI}
59		
60	J12-55 J13-55	INT FREQ CNTR
61	J15-34	EXT FREQ CNTR
62		
63	J15-36	$\overline{EXT FREQ CNTR}$
64		
65	J8-65	IF/BFO FREQ
66		
67	J7-95	100 HZ REF
68	J15-69	$\overline{AF BUS EN2}$
69	J12 J13 J14-69	\overline{RESET}
70	-70	\overline{IRQ}
71	-71	A1
72	-72	A0
73	-73	A3
74	-74	A2
75	-75	A5
76	-76	A4
J11-77	J12 J13 J14-77	A7

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 30 of 57)

FROM	TO	NAME
J11-78	J12 J13 J14-78	A6
79	-79	A9
80	-80	A8
81	-81	A11
82	-82	A10
83	-83	A13
84	-84	A12
85	-85	A15
86	-86	A14
87	-87	$\overline{\text{I/O EN}}$
88	-88	E
89	-89	Q
90	-90	R/W
91	-91	D1
92	-92	D0
93	-93	D3
94	-94	D2
95	-95	D5
96	-96	D4
97	-97	D7
98	J12 J13 J14-98	D6
99	GND	GND
J11-100	GND	GND

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 31 of 57)

<u>FROM</u>	<u>TO</u>	<u>NAME</u>
<u>OPTION A MODULE</u>		
J12- 1	GND	GND
2	GND	GND
3	J13-3 P1-9	AM MOD + DC REF (I)
4	J13-4 J17-14	AM MOD + DC REF (O)
5	J14-14	OPT A DET
6	J10-61,62 J13-6 P1-8	5 VDC + AM MOD
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13	J10-11,12 J13-13 P2-29	MIC INPUT
14		
15	E1 J10-13,14 J13-15	EXT MOD INPUT
16		
17		
18		
19	J7-79 J8-67 J13-19	DEMOC CAL AUDIO
20		
21		
22	J8-62 J10-47,48 J13-22 P2-4	VOL CNTL AUDIO
23	J13-23, J14-23	<u>XROM 1</u>
J12-24	J13-24, J14-24	<u>XROM 2</u>

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 32 of 57)

FROM	TO	NAME
J12-25		
26	J13-26 J14-26	<u>ROM DISABLE</u>
27		
28	J10-45,46 J13-28 P2-55	1 KHZ SINE (I)
29	J13-29 P2-53,54	1 KHZ SINE RTN (I)
30	J13-30	1 KHZ SINE RTN (O)
31	J10-67,68 J13-31	1 KHZ SINE RTN
32	J13-32, J14-32	<u>XROM 3</u>
33	J13-33, J14-33	<u>XDR0M</u>
34	J10-23,24 J13-34 P2-58	EXT MOD (I)
35	J13-35 P2-56	EXT MOD RTN (I)
36	J13-36	EXT MOD RTN (O)
37	J10-65,66 J13-37	EXT MOD RTN
38		
39		
40	J10-25,26 J13-40 P2-47,48	INT MOD (I)
41	J13-41 P2-49,50	INT MOD RTN (I)
42	J13-42	INT MOD RTN (O)
43	J10-63,64 J13-43	INT MOD RTN
44	J7-60 J13-44 J15-24	INT SCOPE TO RNG SW.
45	+5V	+5V
46	+5V	+5V
47	-5V	-5V
48	-5V	-5V
J12-49	+33V	+33V

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 33 of 57)

FROM	TO	NAME
J12-50	+33V	+33V
51	+12V	+12V
52	+12V	+12V
53	-12V	-12V
54	-12V	-12V
55	J11-60 J13-55	INT FREQ CNTR
56	+5V	V _{PP}
57	+5V	PGM
58	J11, J13, J14-58	NMI
59	J13 J14-59	ROM 1
60	-60	ROM 2
61	-61	ROM 3
62	-62	DGRNT
63	-63	DMA BSY
64	-64 J15-39	FIRQ
65	-65	HALT
66	J13-66 J14-66	XRAM
67	J13 J14-67	EXTAL
68	-68	DATA BUS EN
69	J11 J13 J14-69	RESET
70	-70	IRQ
71	-71	A1
72	-72	A0
73	-73	A3
J12-74	J11 J13 J14-74	A2

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 34 of 57)

FROM	TO	NAME
J12-75	J11 J13 J14-75	A5
76	-76	A4
77	-77	A7
78	-78	A6
79	-79	A9
80	-80	A8
81	-81	A11
82	-82	A10
83	-83	A13
84	-84	A12
85	-85	A15
86	-86	A14
87	-87	$\overline{I/O\ EN}$
88	-88	E
89	-89	Q
90	-90	R/\overline{W}
91	-91	D1
92	-92	D0
93	-93	D3
94	-94	D2
95	-95	D5
96	-96	D4
97	-97	D7
J12-98	J11 J13 J14-98	D6

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 35 of 57)

<u>FROM</u>	<u>TO</u>	<u>NAME</u>
J12-99	GND	GND
J12-100	GND	GND
<u>OPTION B MODULE</u>		
J13- 1	GND	GND
2	GND	GND
3	J12-3 P1-9	AM MOD + DC REF (1)
4	J12-4 J17-14	AM MOD + DC REF (0)
5	J14-12	OPT B DET
6	J10-61,62 J12-6 P1-8	5 VDC + AM MOD
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13	J10-11,12 J12-13 P2-29	MIC INPUT
14		
15	E1 J10-13,14 J12-15	EXT MOD INPUT
16		
17		
18		
19	J7-79 J8-67 J12-19	DEMCD CAL AUDIO
20		
J13-21		

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 36 of 57)

FROM	TO	NAME
J13-22	J8-62 J10-47,48 J12-22 P2-4	VOL CNTL AUDIO
23	J12-23, J14-23	XROM 1
24	J12-24, J14-24	XROM 2
25		
26	J12-26 J14-26	ROM DISABLE
27		
28	J10-45,46 J12-28 P2-55	1 KHZ SINE (I)
29	J12-29 P2-53,54	1 KHZ SINE RTN (I)
30	J12-30	1 KHZ SINE RTN (O)
31	J10-67,68 J12-31	1 KHZ SINE RTN
32	J12-32, J14-32	XROM 3
33	J12-33, J14-33	XDR0M
34	J10-23,24 J12-34 P2-58	EXT MOD (I)
35	J12-35 P2-56	EXT MOD RTN (I)
36	J12-36	EXT MOD RTN (O)
37	J10-65,66 J12-37	EXT MOD RTN
38		
39		
40	J10-25,26 J12-40 P2-47,48	INT MOD (I)
41	J12-41 P2-49,50	INT MOD RTN (I)
42	J12-42	INT MOD RTN (O)
43	J10-63,64 J12-43	INT MOD RTN
44	J7-60 J12-44 J15-24	INT SCOPE TO RNG SW.
45	+5V	+5V
J13-46	+5V	+5V

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 37 of 57)

FROM	TO	NAME
J13-47	-5V	-5V
48	-5V	-5V
49	+33V	+33V
50	+33V	+33V
51	+12V	+12V
52	+12V	+12V
53	-12V	-12V
54	-12V	-12V
55	J11-60 J12-55	INT FREQ CNTR
56	+5V	V _{pp}
57	+5V	PGM
58	J11 J12 J14-58	NMI
59	J12 J14-59	ROM 1
60	-60	ROM 2
61	-61	ROM 3
62	-62	DGRNT
63	-63	DMABSY
64	-64 J15-39	EIRQ
65	-65	HALT
66	J12-66 J14-66	XRAM
67	-67	EXTAL
68	-68	DATA BUS EN
69	J11 J12 J14-69	RESET
J13-70	J11 J12 J14-70	IRQ

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 38 of 57)

FROM	TO	NAME
J13-71	J11 J12 J14-71	A1
72	-72	A0
73	-73	A3
74	-74	A2
75	-75	A5
76	-76	A4
77	-77	A7
78	-78	A6
79	-79	A9
80	-80	A8
81	-81	A11
82	-82	A10
83	-83	A13
84	-84	A12
85	-85	A15
86	-86	A14
87	-87	$\overline{I/O EN}$
88	-88	E
89	-89	Q
90	-90	R/ \overline{W}
91	-91	D1
92	-92	D0
93	-93	D3
94	-94	D2
J13-95	J11 J12 J14-95	D5

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 39 of 57)

<u>FROM</u>	<u>TO</u>	<u>NAME</u>
J13-96	J11 J12 J14-96	D4
97	-97	D7
98	-98	D6
99	GND	GND
J13-100	GND	GND
<u>PROCESSOR MODULE</u>		
J14- 1	GND	GND
2	GND	GND
3	J15-84	COLUMN 0
4	J15-83	COLUMN 1
5	J15-89	COLUMN 2
6	J15-88	COLUMN 3
7	J15-92	ROW 0
8	J15-85	ROW 1
9	J15-86	ROW 2
10	J15-87	ROW 3
11		CB2
12	J13-5	OPT B DET
13	J15-90	KEY ROW 4
14	J12-5	OPT A DET
15	J15-40	OPT0 CCW
16		PB1 RESERVED MEMORY PAGING
17		PB0 RESERVED MEMORY PAGING
J14-18	J7-68 J10-27,28	<u>AF BUS FN 1</u>

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 40 of 57)

FROM	TO	NAME
J14-19	J7-10	VERT CHAR SYNC
20	J7-83	HORIZ CHAR SYNC
21	J7-87	CHAR GEN Z-AXIS
22	J7-22	<u>CHAR GEN RST</u>
23	J12-23, J13-23	<u>XROM 1</u>
24	J12-24, J13-24	<u>XROM 2</u>
25		<u>CHAR ROM DISABLE</u>
26	J12-26 J13-26	<u>ROM DISABLE</u>
27		CB1
28		CA2
29	J10-29	BINARY MOD
30		
31		
32	J12-32, J13-32	<u>XROM 3</u>
33	J12-33, J13-33	<u>XDROM</u>
34		
35		
36		
37		
38		
39		
40		
41		
42		
J14-43		

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 41 of 57)

FROM	TO	NAME
J14-44	J7-44	<u>LINE 1</u>
45	+5V	+5V
46	+5V	+5V
47		
48		
49		
50		
51		
52		
53		
54		
55	+5V	<u>CL CTL</u>
56	+5V	V _{pp}
57	+5V	<u>PGM</u>
58	J11, J12, J13-58	<u>NMI</u>
59	J12 J13-59	<u>ROM 1</u>
60	-60	<u>ROM 2</u>
61	-61	<u>ROM 3</u>
62	-62	<u>DGRNT</u>
63	-63	DMA BSY
64	J15-39 J12-64 J13-64	<u>FRQ</u>
65	J12 J13-65	HALT
66	J12-66 J13-66	XRAM
67	J12 J13-67	EXTAL
J14-68	J12 J13-68	<u>DATA BUS EN</u>

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 42 of 57)

FROM	TO	NAME
J14-69	J11 J12 J13-69	$\overline{\text{RESET}}$
70	-70	$\overline{\text{IRQ}}$
71	-71	A1
72	-72	A0
73	-73	A3
74	-74	A2
75	-75	A5
76	-76	A4
77	-77	A7
78	-78	A6
79	-79	A9
80	-80	A8
81	-81	A11
82	-82	A10
83	-83	A13
84	-84	A12
85	-85	A15
86	-86	A14
87	-87	$\overline{\text{I/O EN}}$
88	-88	E
89	-89	Q
90	-90	R/W
91	-91	D1
92	-92	D0
J14-93	J11-93, J12-93, J13-93	D3

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 43 of 57)

<u>FROM</u>	<u>TO</u>	<u>NAME</u>
J14-94	J11 J12 J13-94	D2
95	-95	D5
96	-96	D4
97	-97	D7
98	-98	D6
99	GND	GND
J14-100	GND	GND

FRONT PANEL INTERFACE MODULE

J15- 1	E8	EXT INPUT
2	GND	GND
3		
4	P1-39,40	VERT POS
5	P1-41,42	VERT GAIN
6	P1-43,44	VERT GAIN RTN
7	J18-7	RF ATTEN 130 DB
8	J18-8	RF ATTEN 120 DB
9	J18-6	RF ATTEN 110 DB
10	J18-9	RF ATTEN 100 DB
11	J18-5	RF ATTEN 90 DB
12	J18-10	RF ATTEN 80 DB
13	J18-4	RF ATTEN 70 DB
14	J18-11	RF ATTEN 60 DB
15	J18-3	RF ATTEN 50 DB
J15-16	J18-12	RF ATTEN 40 DB

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 44 of 57)

FROM	TO	NAME
J15-17	J18-2	RF ATTEN 30 DB
18	J18-13	RF ATTEN 20 DB
19	J18-1	RF ATTEN 10 DB
20	J7-4	VERT FROM RNG SW
21	J18-14	RF ATTEN 0DB
22	J7-6	DVM FROM RNG SW
23		
24	J7-60 J12, J13-44	INT SCOPE TO RNG
25	P1-49,50	10V/DIV RNG SEL
26	P1-51,52	1V/DIV RNG SEL
27	P1-53,54	0.1V/DIV RNG SEL
28	P1-57,58	0.01V/DIV RNG SEL
29	J17-4	OFFSET ON/OFF
30	J8-58	<u>IF OVERLOAD</u>
31	P2-5	WB/NB
32	J8-59	SIGNAL PRESENT
33	P1-5	<u>ANT SEL</u>
34	J11-61	EXT FREQ CNTR
35		SPARE BIT
36	J11-63	<u>EXT FREQ CNTR</u>
37	J17-20	RF OVER TEMP
38	J8-57	WB SIG PRES
39	J14-64 J13-64, J12-64	<u>FIRQ</u>
40	J14-15	OPTO CCW
J15-41		

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 45 of 57)

FROM	TO	NAME
J15-42	P1-47	OPTICAL ENC B
43		
44	P1-45	OPTICAL ENC A
45	+5V	+5V
46	+5V	+5V
47		
48		
49	P1-59, 60	HORIZ INPUT
50	J2-17	HORIZ TO SCOPE AMP
51	+12V	+12V
52	+12V	+12V
53	-12V	-12V
54	-12V	-12V
55	P2-7	EXT HORIZ SEL
56	P2-8	100 MS/DIV SWP SEL
57	P2-9	10 MS/DIV SWP SEL
58	P2-10	1 MS/DIV SWP SEL
59	P2-11	100 μ S/DIV SWP SEL
60	P2-12	10 μ S/DIV SWP SEL
61	P2-13	1 μ S/DIV SWP SEL
62	J7-13 J10-3,4 J11-13	AF ADD BUS 0
63	J7-15 J10-5,6 J11-15	AF ADD BUS 1
64	J7-17 J10-7,8 J11-17	AF ADD BUS 2
65	J7-19 J10-9,10 J11-19	AF ADD BUS 3
J15-66	J7-29 J10-15,16 J11-29,30	AF DATA BUS 3

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 46 of 57)

<u>FROM</u>	<u>TO</u>	<u>NAME</u>
J15-67	J7-31 J10-17,18 J11-31,32	AF DATA BUS 2
68	J7-33 J10-19,20 J11-33,34	AF DATA BUS 1
69	J11-68	AF BUS EN 2
70	J7-35 J10-21,22 J11-35,36	AF DATA BUS 0
71		+8V OUT
72		-8V OUT
73	P2-23	IMAGE HI/LO
74		ATTN X 0,01
75		ATTN X 0,001
76	J17-5	OFFSET ATTEN EN
77		DC SELECT
78	J17-22	MON * DSB/GEN.
79		ATTN X 0.1
80		EXT INPUT SEL
81	P2-21	MON/GEN
82		ATTN X 1.0
83	J14-4	COLUMN 1
84	J14-3	COLUMN 0
85	J14-8	ROW 1
86	J14-9	ROW 2
87	J14-10	ROW 3
88	J14-6	COLUMN 3
89	J14-5	COLUMN 2
90	J14-13	KEY ROW 4
J15-91	J4-23	PWR OFF

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 47 of 57)

FROM	TO	NAME
J15-92	J14-7	ROW 0
93	J16-6	OVEN LED CATH
94	J4-24 J3-9	PWR ON
95	GND	DC LED CATH
96	J16-5	OVEN LED ANODE
97	J4-25	AC LED
98	J4-37	DC LED
99	GND	GND
J15-100	GND	GND

FREQUENCY STANDARD MODULE

J16-1	J3-15,16 J4-34,36	FREQ STD SUPPLY
2	GND	GND
3		
4		
5	J15-96	OVEN LED ANODE
6	J15-93	OVEN LED CATHODE
7	NC	
J16- 8	+12V	+12V

RF INPUT/OUTPUT MODULE

J17- 1	+5V	+5V
2	-5V	-5V
3	+33V	+33V
4	J15-29	OFFSET ON/OFF
J17- 5	J15-76	OFFSET ATTEN EN.

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 48 of 57)

FROM	TO	NAME
J17- 6	J8-47 J9-3,4 J11-49	DATA CL
7	J8-49 J9-5,6 J11-43,44	DATA LATCH
8	J11-56	OFFSET DATA
9	J7-38	ANT EN.
10	J7-8	RF INPUT PWR
11	GND	GND
12	GND	GND
13	J9-33,34	.01-1 AGC
14	J12-4 J13-4	AM MOD + DC REF (\emptyset)
15	J7-55	EXT FWD PWR
16	J9-15,16	WB AMP LO/HI
17	J7-57	EXT RFL PWR
18	J10-59,60	OFFSET MOD
19	J10-51,52	DSBSC MOD
20	J15-37	RF OVER TEMP
21	J7-59	CARRIER + MOD LVL
22	J15-78	MON + DSB/GEN
23	+12V	+12V
24	-12V	-12V
25		
26		
27		
28		
J17-29		

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 49 of 57)

FROM	TO	NAME
J17-30		
31		
32		
33		
34		
35		
36		
37		
38		
39	GND	
40		
41		
42		
43		
44		
45		
46		
47		
48		
40		
J17-50		
J18-1	J15-19	RF ATTEN 10 DB
2	J15-17	RF ATTEN 30 DB
3	J15-15	RF ATTEN 50 DB
4	J15-13	RF ATTEN 70 DB
J18-5	J13-11	RF ATTEN 90 DB

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 50 of 57)

<u>FROM</u>	<u>TO</u>	<u>NAME</u>
J18-6	J15-9	RF ATTEN 110 DB
7	J15-7	RF ATTEN 130 DB
8	J15-8	RF ATTEN 120 DB
9	J15-10	RF ATTEN 100 DB
10	J15-12	RF ATTEN 80 DB
11	J15-14	RF ATTEN 60 DB
12	J15-16	RF ATTEN 40 DB
13	J15-18	RF ATTEN 20 DB
14	J15-21	RF ATTEN 0 DB
15		
J18-16		
<u>FAN</u>		
J19-1	+12V	FAN HI
J19-2	GND	FAN LO
<u>ROTATION COIL</u>		
J20-1	GND	GND
J20-2	J2-50	TRACE ROTATION
<u>FRONT PANEL</u>		
P1-1	+33V	+33V
2		
3	GND	GND
4		
5	J15-33	<u>ANT SEL</u>
6		
P1-7	GND	GND

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 51 of 57)

FROM	TO	NAME
P1-8	J10-61,62 J12-6 J13-6	5 VDC + AM MOD
9	J12-3 J13-3	AM MOD + DC REF (I)
10	J2-59	FOCUS LVL
11	J2-43	INTENSITY LVL
12	-5V	-5V
13	+5V	+5V
14		
15	J2-31,32 J7-56	+8V
16	J2-53	SWP VERNIER VOLT
17	J7-61	DISPERSION SWP RTN
18	J7-61	DISPERSION SWP RTN
19	J9-25,26	SYNTH SWP
20	J9-25,26	SYNTH SWP
21	J7-63	DISPERSION SWP
22	J7-63	DISPERSION SWP
23	-5V	-5V
24	-5V	-5V
25	J2-45	HORIZ POS
26	J2-45	HORIZ POS
27		
28		
29	+5V	+5V
30	+5V	+5V
31	GND	GND
P1-32	GND	GND

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 52 of 57)

FROM	TO	NAME
P1-33		
34	J2-24	AUTO/NOR TRIG
35	-5V	-5V
36	-5V	-5V
37	J7-5	TRIG LVL
38	J7-5	TRIG LVL
39	J15-4	VERT POS
40	J15-4	VERT POS
41	J15-5	VERT GAIN
42	J15-5	VERT GAIN
43	J15-6	VERT GAIN RTN
44	J15-6	VERT GAIN RTN
45	J15-44	OPTICAL ENC A
46		
47	J15-42	OPTICAL ENC B
48		
49	J15-25	10V /DIV RNG SEL
50	J15-25	10V /DIV RNG SEL
51	J15-26	1V/DIV RNG SEL
52	J15-26	1V/DIV RNG SEL
P1-53	J15-27	0.1V/DIV RNG SEL

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 53 of 57)

FROM	TO	NAME
P1-54	J15-27	0.1V/DIV RNG SEL
55	GND	GND
56	GND	GND
57	J15-28	0.01V/DIV RNG SEL
58	J15-28	0.01V/DIV RNG SEL
59	J15-48	HORIZ INPUT
P1-60	J15-49	HORIZ INPUT

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 54 of 57)

<u>FROM</u>	<u>TO</u>	<u>NAME</u>
<u>FRONT PANEL</u>		
P2- 1	+12V	+12V
2	J8-29	SQUELCH LVL
3	J7-65	VOL CNTL AUDIO RTN
4	J8-62 J10-47,48 J12-22 J13-22	VOL CNTL AUDIO
5	J15-31	WB/NB
6		
7	J15-55	EXT HORIZ SEL
8	J15-56	100 MS/DIV SWP SEL
9	J15-57	10 MS/DIV SWP SEL
10	J15-58	1 MS/DIV SWP SEL
11	J15-59	100 μ S/DIV SWP SEL
12	J15-60	10 μ S/DIV SWP SEL
13	J15-61	1 μ S/DIV SWP SEL
14		
15	+5V	+5V
16	GND	GND
17	J8-60	SIG PRES LED
18	J8-27	BFO FREQ CNTL
19	GND	GND
20	GND	GND
21	J15-81	MON/GEN
22		
23	J15-73	IMAGE HI/LO
P2-24		

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 55 of 57)

FROM	TO	NAME
P2-25		
26		
27	J7-80	HDST AUDIO
28		
29	J10-11, 12 J12-13 J13-13	MIC IN
30		
31		
32		
33		
34		
35		
36		
37		
38		
39		
40		
41		
42		
43		
44		
45		
46		
P2-47	J10-25, 26 J12-40 J13-40	INT MOD (I)

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 56 of 57)

FROM	TO	NAME
P2-48	J10-25,26 J12-40 J13-40	INT MOD (I)
49	J12-41 J13-41	INT MOD RTN (I)
50	J12-41 J13-41	INT MOD RTN (I)
51	GND	GND
52	GND	GND
53	J12-29 J13-29	1 KHZ SINE RTN (I)
54	J12-29 J13-29	1 KHZ SINE RTN (I)
55	J10-45,46 J12-28 J13-28	1 KHZ SINE (I)
56	J12-35 J13-35	EXT MOD RTN (I)
57	+5V	+5V
58	J10-23,24 J12-34 J13-34	EXT MOD (I)
59	GND	GND
60	GND	GND

Table 5-1. System Motherboard Wirelist (Sheet 57 of 57)

FROM	TO	NAME
<u>CAPACITORS</u>		
C1-1	R1-1 E2	FP MOD OUT
C1-2	GND	
C2-1	R2-1 E3	DEMODO OUT
C2-2	GND	
<u>110/220V SWITCH</u>		
S1-1	J3-37,38	220 LOW
2	E10 J3-29,30 NE2-2 V2-2	AC NEUT
3	J3-41,42 J6-53,54	110 LOW
4	S1-7	
5	J3-35,36 NE1-2 V1-2	PRIMARY #1
6	E10 J3-29,30 NE2-2 V2-2	AC NEUT
7	S1-4	
8	J3-31,32 NE2-1 V2-1	PRIMARY #2
9	E9 J3-33,34 NE1-1 V1-1	AC HOT
<u>VARISTORS</u>		
V1-1	E9 J3-33,34 NE1-1 S1-9	AC HOT
V1-2	J3-35,36 NE1-2 S1-5	PRIMARY #1
V2-1	J3-31,32 NE2-1 S1-8	PRIMARY #2
V2-2	E10 J3-29,30 NE2-2 S1-2,6	AC NEUT
<u>NEON BULBS</u>		
NE1-1	E9 J3-33,34 S1-9 V1-1	AC HOT
NE1-2	J3-35,36 S1-5 V1-2	PRIMARY #1
NE2-1	J3-31,32 S1-8 V2-1	PRIMARY #2
NE2-2	E10 J3-29,30 S1-2,6 V2-2	AC NEUT
<u>RESISTORS</u>		
R1-1	E2 C1-1	FP MOD OUT
R1-2	J10-43,44	
R2-1	E3 C2-1	DEMODO OUT
R2-2	J8-64	DEMODO OUT

Table 5-2a. System Wirelist- High-Voltage Power Supply (A1)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
WIRE NO.	COLOR	SIZE AWG	WIRE RUNS			FUNCTION ROUTING REMARKS	APPROX LENGTH (INCHES)	USE FINO NO.
			FROM	NOTE OR VIEW	TO			
	A1 EDGE CARD	A1 P1 - 1		A19 J1 - 1		GND		
	A1 EDGE CARD	A1 P1 - 2		A19 J1 - 2		GND		
	A1 EDGE CARD	A1 P1 - 3		A19 J1 - 3		HV REFERENCE		
	A1 EDGE CARD	A1 P1 - 4		A19 J1 - 4		HV REFERENCE		
	A1 EDGE CARD	A1 P1 - 5		A19 J1 - 5		HV CHOPPER DR		
	A1 EDGE CARD	A1 P1 - 6		A19 J1 - 6		HV CHOPPER DR		
	A1 EDGE CARD	A1 P1 - 7		A19 J1 - 7		HV CHOPPER DR		
	A1 EDGE CARD	A1 P1 - 8		A19 J1 - 8		HV CHOPPER DR		
	A1 EDGE CARD	A1 P1 - 9		A19 J1 - 9		NC		
	A1 EDGE CARD	A1 P1 - 10		A19 J1 - 10		NC		
	A1 EDGE CARD	A1 P1 - 11		A19 J1 - 11		+ 12V		
	A1 EDGE CARD	A1 P1 - 12		A19 J1 - 12		+ 12V		
	A1 EDGE CARD	A1 P1 - 13		A19 J1 - 13		NC		
	A1 EDGE CARD	A1 P1 - 14		A19 J1 - 14		NC		
	A1 EDGE CARD	A1 P1 - 15		A19 J1 - 15		NC		
	A1 EDGE CARD	A1 P1 - 16		A19 J1 - 16		NC		
	A1 EDGE CARD	A1 P1 - 17		A19 J1 - 17		GND		
	A1 EDGE CARD	A1 P1 - 18		A19 J1 - 18		GND		
	A1 EDGE CARD	A1 P1 - 19		A19 J1 - 19		NC		
	A1 EDGE CARD	A1 P1 - 20		A19 J1 - 20		NC		
	A1 EDGE CARD	A1 P1 - 21		A19 J1 - 21		INTENSITY TV		
	A1 EDGE CARD	A1 P1 - 22		A19 J1 - 22		INTENSITY TV		
	A1 EDGE CARD	A1 P1 - 23		A19 J1 - 23		ASTIGMATISM		
	A1 EDGE CARD	A1 P1 - 24		A19 J1 - 24		ASTIGMATISM		
	A1 EDGE CARD	A1 P1 - 25		A19 J1 - 25		GEOMETRY		
	A1 EDGE CARD	A1 P1 - 26		A19 J1 - 26		GEOMETRY		
	A1 EDGE CARD	A1 P1 - 27		A19 J1 - 27		INTEN. SAMPLE V		
	A1 EDGE CARD	A1 P1 - 28		A19 J1 - 28		INTEN. SAMPLE V		
	A1 EDGE CARD	A1 P1 - 29		A19 J1 - 29		CRT Z-AXIS		
	A1 EDGE CARD	A1 P1 - 30		A19 J1 - 30		CRT Z-AXIS		
	A1 EDGE CARD	A1 P1 - 31		A19 J1 - 31		FOCUS SAMPLE V		
	A1 EDGE CARD	A1 P1 - 32		A19 J1 - 32		FOCUS SAMPLE V		
	A1 EDGE CARD	A1 P1 - 33		A19 J1 - 33		FOCUS TV		
	A1 EDGE CARD	A1 P1 - 34		A19 J1 - 34		FOCUS TV		
	A1 EDGE CARD	A1 P1 - 35		A19 J1 - 35		GND		
	A1 EDGE CARD	A1 P1 - 36		A19 J1 - 36		GND		
500	WHT HI VOLTTEF	A1A2 P2 - 1		A1A1 T1 - 4		HEATER	10.50	4
501	WHT HI VOLTTEF	A1A2 P2 - 2		A1A1 P2 - 2		CATHODE	10.50	4
502	WHT HI VOLTTEF	A1A2 P2 - 3		A1A1 P2 - 3		GRID	11.00	4
503	WHT HI VOLTTEF	A1A2 P2 - 4		A1A1 P2 - 4		FOCUS	11.50	4
504	WHT TEF 24	A1A2 P2 - 5		A1A1 P2 - 5		GEOM	12.50	5
505	WHT TEF 24	A1A2 P2 - 6		A1A1 P2 - 6		ASTIG	13.00	5
506	WHT TEF 24	A1A2 P2 - 7		A1A1 P2 - 7		ACCELERATOR	13.00	5
507	WHT TEF 22	A1A2 P2 - 8		A1A2 E - 8		VERT DEFL PLATE	1.00	2
508	WHT TEF 22	A1A2 P2 - 9		A1A2 E - 9		VERT DEFL PLATE	1.00	2
509	WHT TEF 22	A1A2 P2 - 10		A1A2 E - 10		HORIZ DEFL PLATE	1.00	2
510	WHT TEF 22	A1A2 P2 - 11		A1A2 E - 11		HORIZ DEFL PLATE	1.00	2

Table 5-2a. System Wirelist - High-Voltage Power Supply (A1) (Cont)

1	2		3	4	5	6	7	8	9
WIRE NO.	COLOR	SIZE AWG	WIRE RUNS				FUNCTION ROUTING REMARKS	APPROX LENGTH (INCHES)	USE FIND NO.
			FROM	NOTE OR VIEW	TO	NOTE OR VIEW			
511	WHT HI VOLTTEF		A1A2 P2 - 12		NC		HEATER	10.50	4
512			WHT TEF 24	A1A2 P2 - 13		NC			1.50
	(CRT DEFL PLUG)		A1A2 P2 - 14		A1A1 T1 - 5		(PIN NOT USED)		
513	WHT TEF 22		A1A2 P2 - 1		A1A2 P2 - 2			VERT DEFL PLATE	11.00
514	WHT TEF 22		NC		P3 - 1		VERT DEFL PLATE	12.00	2
515	WHT TEF 22		A1A2 - 2		P3 - 2		HORIZ DEFL PLATE	11.75	2
516	WHT TEF 22		A1A2 - 3		P3 - 3		HORIZ DEFL PLATE	13.00	2
517	WHT TEF 16		A1A2 - 4		P3 - 4		GND	4.00	3
	HIGH VOLT 22		A1A2 - 5		P3 - 5		HIGH VOLTAGE +4 KV	16.00	
			A1A2 - 7		GND LUG				
			A1A1 P5 - 1		CRT ANODE				

Table 5-2b. System Wirelist-Scope Amplifier Board (A2)

1	2		3	4	5	6	7	8	9
WIRE NO.	COLOR	SIZE AWG	WIRE RUNS				FUNCTION ROUTING REMARKS	APPROX LENGTH (INCHES)	USE FIND NO.
			FROM	NOTE OR VIEW	TO	NOTE OR VIEW			
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 1		A19 J2 - 1		GND		
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 2		A19 J2 - 2		GND		
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 3		A19 J2 - 3		CRT Z-AXIS		
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 4		A19 J2 - 4		NC		
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 5		A19 J2 - 5		NC		
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 6		A19 J2 - 6		NC		
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 7		A19 J2 - 7		SCOPE SWP CNTL 2		
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 8		A19 J2 - 8		NC		
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 9		A19 J2 - 9		SCOPE SWP CNTL 1		
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 10		A19 J2 - 10		HORIZ TIME BASE EN		
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 11		A19 J2 - 11		SCOPE SWP CNTL 0		
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 12		A19 J2 - 12		INT SCOPE HORIZ		
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 13		A19 J2 - 13		SWEEP BLANKING		
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 14		A19 J2 - 14		SCOPE MODE ENABLE		
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 15		A19 J2 - 15		EXT HORIZ ENABLE		
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 16		A19 J2 - 16		NC		
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 17		A19 J2 - 17		HORIZ TO SCOPE AMP		
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 18		A19 J2 - 18		NC		
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 19		A19 J2 - 19		SCOPE SWP CNTL 3		
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 20		A19 J2 - 20		TRIG PULSE		
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 21		A19 J2 - 21		INTENSITY TV		
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 22		A19 J2 - 22		SYNC PRESENT		
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 23		A19 J2 - 23		SCOPE - AXIS		
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 24		A19 J2 - 24		AUTO/NORM TRIG-SEL		
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 25		A19 J2 - 25		NC		

Table 5-2b. System Wirelist-Scope Amplifier Board (A2) (Cont)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
WIRE NO.	COLOR	SIZE AWG	WIRE RUNS			FUNCTION ROUTING REMARKS	APPROX LENGTH (INCHES)	USE FIND NO.
			FROM	NOTE OR VIEW	TO			
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 26		A19 J2 - 26		INTENSITY SAMPLE VOLT	
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 27		A19 J2 - 27		NC	
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 28		A19 J2 - 28		FOCUS TV	
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 29		A19 J2 - 29		-8V	
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 30		A19 J2 - 30		-8V	
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 31		A19 J2 - 31		+8V	
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 32		A19 J2 - 32		+8V	
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 33		A19 J2 - 33		-12V	
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 34		A19 J2 - 34		-12V	
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 35		A19 J2 - 35		+12V	
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 36		A19 J2 - 36		+12V	
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 37		A19 J2 - 37		+33V	
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 38		A19 J2 - 38		+33V	
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 39		A19 J2 - 39		-5V	
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 40		A19 J2 - 40		-5V	
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 41		A19 J2 - 41		+5V	
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 42		A19 J2 - 42		+5V	
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 43		A19 J2 - 43		INTENSITY LEVEL	
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 44		A19 J2 - 44		NC	
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 45		A19 J2 - 45		HORIZ POSITION	
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 46		A19 J2 - 46		HIGH VOLTAGE REF	
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 47		A19 J2 - 47		NC	
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 48		A19 J2 - 48		VERT TO SCOPE	
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 49		A19 J2 - 49		NC	
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 50		A19 J2 - 50		TRACE ROTATION	
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 51		A19 J2 - 51		NC	
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 52		A19 J2 - 52		NC	
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 53		A19 J2 - 53		SWEEP VERNIER VOLT	
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 54		A19 J2 - 54		FOCUS SAMPLE VOLT	
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 55		A19 J2 - 55		ASTIGMATISM	
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 56		A19 J2 - 56		NC	
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 57		A19 J2 - 57		GEOMETRY	
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 58		A19 J2 - 58		NC	
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 59		A19 J2 - 59		FOCUS LEVEL	
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 60		A19 J2 - 60		NC	
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 61		A19 J2 - 61		NC	
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 62		A19 J2 - 62		NC	
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 63		A19 J2 - 63		+110V	
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 64		A19 J2 - 64		+110V	
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 65		A19 J2 - 65		NC	
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 66		A19 J2 - 66		NC	
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 67		A19 J2 - 67		-110V	
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 68		A19 J2 - 68		-110V	
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 69		A19 J2 - 69		NC	
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 70		A2 J2 - 70		NC	
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 71		A2 J2 - 71		GND	
	A2 EDGE CARD		A2 P1 - 72		A2 J2 - 72		GND	

Table 5-2b. System Wirelist-Scope Amplifier Board (A2) (Cont)

1	2		3	4	5	6	7	8	9
WIRE NO.	COLOR	SIZE AWG	WIRE RUNS			NOTE OR VIEW	FUNCTION ROUTING REMARKS	APPROX LENGTH (INCHES)	USE FIND NO.
			FROM	NOTE OR VIEW	TO				
	A2 CRT DEFLECTION		A2 J3 - 1		A1 P3 - 1		NC		
	A2 CRT DEFLECTION		A2 J3 - 2		A1 P3 - 2		VERT DEFL PLATE		
	A2 CRT DEFLECTION		A2 J3 - 3		A1 P3 - 3		VERT DEFL PLATE		
	A2 CRT DEFLECTION		A2 J3 - 4		A1 P3 - 4		HORIZ DEFL PLATE		
	A2 CRT DEFLECTION		A2 J3 - 5		A1 P3 - 5		HORIZ DEFL PLATE		

Table 5-2c. System Wirelist - Low-Voltage Power Supply Battery Charger Board (A3)

1	2		3	4	5	6	7	8	9
WIRE NO.	COLOR	SIZE AWG	WIRE RUNS			NOTE OR VIEW	FUNCTION ROUTING REMARKS	APPROX LENGTH (INCHES)	USE FIND NO.
			FROM	NOTE OR VIEW	TO				
	A3 EDGE CARD		A3 P1 - 1		A19 J3 - 1		GND		
	A3 EDGE CARD		A3 P1 - 2		A19 J3 - 2		GND		
	A3 EDGE CARD		A3 P1 - 3		A19 J3 - 3		GND		
	A3 EDGE CARD		A3 P1 - 4		A19 J3 - 4		GND		
	A3 EDGE CARD		A3 P1 - 5		A19 J3 - 5		+5V		
	A3 EDGE CARD		A3 P1 - 6		A19 J3 - 6		+5V		
	A3 EDGE CARD		A3 P1 - 7		A19 J3 - 7		+5V		
	A3 EDGE CARD		A3 P1 - 8		A19 J3 - 8		+5V		
	A3 EDGE CARD		A3 P1 - 9		A19 J3 - 9		POWER ON		
	A3 EDGE CARD		A3 P1 - 10		A19 J3 - 10		NC		
	A3 EDGE CARD		A3 P1 - 11		A19 J3 - 11		BATT CHG		
	A3 EDGE CARD		A3 P1 - 12		A19 J3 - 12		BATT CHG		
	A3 EDGE CARD		A3 P1 - 13		A19 J3 - 13		AC VOLTAGE SENSE		
	A3 EDGE CARD		A3 P1 - 14		A19 J3 - 14		NC		
	A3 EDGE CARD		A3 P1 - 15		A19 J3 - 15		FREQ STD SUPPLY		
	A3 EDGE CARD		A3 P1 - 16		A19 J3 - 16		FREQ STD SUPPLY		
	A3 EDGE CARD		A3 P1 - 17		A19 J3 - 17		- 12V		
	A3 EDGE CARD		A3 P1 - 18		A19 J3 - 18		- 5V TO SYNTH		
	A3 EDGE CARD		A3 P1 - 19		A19 J3 - 19		BLANK FOR ISOLATION		
	A3 EDGE CARD		A3 P1 - 20		A19 J3 - 20		BLANK FOR ISOLATION		
	A3 EDGE CARD		A3 P1 - 21		A19 J3 - 21		BLANK FOR ISOLATION		
	A3 EDGE CARD		A3 P1 - 22		A19 J3 - 22		BLANK FOR ISOLATION		
	A3 EDGE CARD		A3 P1 - 23		A19 J3 - 23		BLANK FOR ISOLATION		
	A3 EDGE CARD		A3 P1 - 24		A19 J3 - 24		BLANK FOR ISOLATION		
	A3 EDGE CARD		A3 P1 - 25		A19 J3 - 25		BLANK FOR ISOLATION		
	A3 EDGE CARD		A3 P1 - 26		A19 J3 - 26		BLANK FOR ISOLATION		
	A3 EDGE CARD		A3 P1 - 27		A19 J3 - 27		BLANK FOR ISOLATION		
	A3 EDGE CARD		A3 P1 - 28		A19 J3 - 28		BLANK FOR ISOLATION		
	A3 EDGE CARD		A3 P1 - 29		A19 J3 - 29		AC NEUT		
	A3 EDGE CARD		A3 P1 - 30		A19 J3 - 30		AC NEUT		

Table 5-2c. System Wirelist – Low-Voltage Power Supply
Battery Charger Board (A3) (Cont)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
WIRE NO.	COLOR	SIZE AWG	WIRE RUNS				FUNCTION ROUTING REMARKS	APPROX LENGTH (INCHES)	USE FIND NO.
			FROM	NOTE OR VIEW	TO	NOTE OR VIEW			
519	A3 EDGE CARD		A3 P1 - 31		A19 J3 - 31		PRIMARY #2	2.50	14
	A3 EDGE CARD		A3 P1 - 32		A19 J3 - 32		PRIMARY #2		
	A3 EDGE CARD		A3 P1 - 33		A19 J3 - 33		AC HOT		
	A3 EDGE CARD		A3 P1 - 34		A19 J3 - 34		AC HOT		
	A3 EDGE CARD		A3 P1 - 35		A19 J3 - 35		PRIMARY #1		
	A3 EDGE CARD		A3 P1 - 36		A19 J3 - 36		PRIMARY #1		
	A3 EDGE CARD		A3 P1 - 37		A19 J3 - 37		220 LOW		
	A3 EDGE CARD		A3 P1 - 38		A19 J3 - 38		220 LOW		
	A3 EDGE CARD		A3 P1 - 39		A19 J3 - 39		V _c -		
	A3 EDGE CARD		A3 P1 - 40		A19 J3 - 40		V _c -		
	A3 EDGE CARD		A3 P1 - 41		A19 J3 - 41		110 LOW		
	A3 EDGE CARD		A3 P1 - 42		A19 J3 - 42		110 LOW		
	A3 EDGE CARD		A2 P1 - 43		A19 J3 - 43		V _c +		
	A3 EDGE CARD		A3 P1 - 44		A19 J3 - 44		V _c +		
	A3 EDGE CARD		A3 P1 - 45		A19 J3 - 45		BLANK FOR ISOLATION		
	A3 EDGE CARD		A3 P1 - 46		A19 J3 - 46		BLANK FOR ISOLATION		
	A3 EDGE CARD		A3 P1 - 47		A19 J3 - 47		BLANK FOR ISOLATION		
	A3 EDGE CARD		A3 P1 - 48		A19 J3 - 48		BLANK FOR ISOLATION		
	A3 EDGE CARD		A3 P1 - 49		A19 J3 - 49		BLANK FOR ISOLATION		
	A3 EDGE CARD		A3 P1 - 50		A19 J3 - 50		BLANK FOR ISOLATION		
	WHT TEF 24	A3 E1		VR3	2	+5V			

Table 5-2d. System Wirelist – Low-Voltage Power Supply
Control Board (A4)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
WIRE NO.	COLOR	SIZE AWG	WIRE RUNS				FUNCTION ROUTING REMARKS	APPROX LENGTH (INCHES)	USE FIND NO.
			FROM	NOTE OR VIEW	TO	NOTE OR VIEW			
	A4 EDGE CARD		A4 P1 - 1		A19 J4 - 1		GND		
	A4 EDGE CARD		A4 P1 - 2		A19 J4 - 2		GND		
	A4 EDGE CARD		A4 P1 - 3		A19 J4 - 3		GND		
	A4 EDGE CARD		A4 P1 - 4		A19 J4 - 4		GND		
	A4 EDGE CARD		A4 P1 - 5		A19 J4 - 5		DC CURR SENSE RTN		
	A4 EDGE CARD		A4 P1 - 6		A19 J4 - 6		DC CURR SENSE RTN		
	A4 EDGE CARD		A4 P1 - 7		A19 J4 - 7		DC CURR SENSE		
	A4 EDGE CARD		A4 P1 - 8		A19 J4 - 8		DC CURR SENSE		
	A4 EDGE CARD		A4 P1 - 9		A19 J4 - 9		DC IN		
	A4 EDGE CARD		A4 P1 - 10		A19 J4 - 10		DC IN		
	A4 EDGE CARD		A4 P1 - 11		A19 J4 - 11		+12V		
	A4 EDGE CARD		A4 P1 - 12		A19 J4 - 12		-12V		
	A4 EDGE CARD		A4 P1 - 13		A19 J4 - 13		+5V		
	A4 EDGE CARD		A4 P1 - 14		A19 J4 - 14		+5V		

Table 5-2d. System Wirelist - Low-Voltage Power Supply Control Board (A4) (Cont)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
WIRE NO.	COLOR	SIZE AWG	WIRE RUNS			FUNCTION ROUTING REMARKS	APPROX LENGTH (INCHES)	USE FIND NO.
			FROM	NOTE OR VIEW	TO			
	A4 EDGE CARD		A4 P1 - 15		A19 J4 - 15	-5V		
	A4 EDGE CARD		A4 P1 - 16		A19 J4 - 16	-5V		
	A4 EDGE CARD		A4 P1 - 17		A19 J4 - 17	HV CHOPPER DR		
	A4 EDGE CARD		A4 P1 - 18		A19 J4 - 18	HV CHOPPER DR		
	A4 EDGE CARD		A4 P1 - 19		A19 J4 - 19	HV CHOPPER DR		
	A4 EDGE CARD		A4 P1 - 20		A19 J4 - 20	HV CHOPPER DR		
	A4 EDGE CARD		A4 P1 - 21		A19 J4 - 21	DC BUS		
	A4 EDGE CARD		A4 P1 - 22		A19 J4 - 22	DC BUS		
	A4 EDGE CARD		A4 P1 - 23		A19 J4 - 23	PWR OFF		
	A4 EDGE CARD		A4 P1 - 24		A19 J4 - 24	PWR ON		
	A4 EDGE CARD		A4 P1 - 25		A19 J4 - 25	AC LED		
	A4 EDGE CARD		A4 P1 - 26		A19 J4 - 26	AC VOLTAGE SENSE		
	A4 EDGE CARD		A4 P1 - 27		A19 J4 - 27	DC DRIVE		
	A4 EDGE CARD		A4 P1 - 28		A19 J4 - 28	DC DRIVE		
	A4 EDGE CARD		A4 P1 - 29		A19 J4 - 29	DC DRIVE		
	A4 EDGE CARD		A4 P1 - 30		A19 J4 - 30	DC DRIVE		
	A4 EDGE CARD		A4 P1 - 31		A19 J4 - 31	RELAY ON		
	A4 EDGE CARD		A4 P1 - 32		A19 J4 - 32	RELAY ON		
	A4 EDGE CARD		A4 P1 - 33		A19 J4 - 33	AC DRIVE		
	A4 EDGE CARD		A4 P1 - 34		A19 J4 - 34	FREQ STD SUPPLY		
	A4 EDGE CARD		A4 P1 - 35		A19 J4 - 35	AC DRIVE		
	A4 EDGE CARD		A4 P1 - 36		A19 J4 - 36	FREQ STD SUPPLY		
	A4 EDGE CARD		A4 P1 - 37		A19 J4 - 37	DC LED		
	A4 EDGE CARD		A4 P1 - 38		A19 J4 - 38	AC CURRENT SENSE		
	A4 EDGE CARD		A4 P1 - 39		A19 J4 - 39	AC CURRENT SENSE		
	A4 EDGE CARD		A4 P1 - 40		A19 J4 - 40	GND		
	A4 EDGE CARD		A4 P1 - 41		A19 J4 - 41	GND		
	A4 EDGE CARD		A4 P1 - 42		A19 J4 - 42	GND		
	A4 EDGE CARD		A4 P1 - 43		A19 J4 - 43	NC		
	A4 EDGE CARD		A4 P1 - 44		A19 J4 - 44	NC		
	A4 EDGE CARD		A4 P1 - 45		A19 J4 - 45	NC		
	A4 EDGE CARD		A4 P1 - 46		A19 J4 - 46	NC		
	A4 EDGE CARD		A4 P1 - 47		A19 J4 - 47	NC		
	A4 EDGE CARD		A4 P1 - 48		A19 J4 - 48	NC		
	A4 EDGE CARD		A4 P1 - 49		A19 J4 - 49	NC		
	A4 EDGE CARD		A4 P1 - 50		A19 J4 - 50	NC		

Table 5-2e. System Wirelist - Low-Voltage Power Supply Output Board (A5)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
WIRE NO.	COLOR	SIZE AWG	WIRE RUNS			FUNCTION ROUTING REMARKS	APPROX LENGTH (INCHES)	USE FIND NO.
			FROM	NOTE OR VIEW	TO			
	A5 EDGE CARD		A5 P1 - 1		A19 J5 - 1	GND		
	A5 EDGE CARD		A5 P1 - 2		A19 J5 - 2	GND		
	A5 EDGE CARD		A5 P1 - 3		A19 J5 - 3	GND		
	A5 EDGE CARD		A5 P1 - 4		A19 J5 - 4	GND		
	A5 EDGE CARD		A5 P1 - 5		A19 J5 - 5	+ 12V		
	A5 EDGE CARD		A5 P1 - 6		A19 J5 - 6	+ 12V		
	A5 EDGE CARD		A5 P1 - 7		A19 J5 - 7	+ 12V		
	A5 EDGE CARD		A5 P1 - 8		A19 J5 - 8	+5V		
	A5 EDGE CARD		A5 P1 - 9		A19 J5 - 9	+5V		
	A5 EDGE CARD		A5 P1 - 10		A19 J5 - 10	+5V		
	A5 EDGE CARD		A5 P1 - 11		A19 J5 - 11	-5V		
	A5 EDGE CARD		A5 P1 - 12		A19 J5 - 12	-5V		
	A5 EDGE CARD		A5 P1 - 13		A19 J5 - 13	- 12V		
	A5 EDGE CARD		A5 P1 - 14		A19 J5 - 14	- 12V		
	A5 EDGE CARD		A5 P1 - 15		A19 J5 - 15	XFMR DR DC		
	A5 EDGE CARD		A5 P1 - 16		A19 J5 - 16	XFMR DR DC		
	A5 EDGE CARD		A5 P1 - 17		A19 J5 - 17	XFMR DR DC		
	A5 EDGE CARD		A5 P1 - 18		A19 J5 - 18	XFMR DR DC		
	A5 EDGE CARD		A5 P1 - 19		A19 J5 - 19	DC CT		
	A5 EDGE CARD		A5 P1 - 20		A19 J5 - 20	DC CT		
	A5 EDGE CARD		A5 P1 - 21		A19 J5 - 21	DC CT		
	A5 EDGE CARD		A5 P1 - 22		A19 J5 - 22	DC CT		
	A5 EDGE CARD		A5 P1 - 23		A19 J5 - 23	DC CT		
	A5 EDGE CARD		A5 P1 - 24		A19 J5 - 24	DC CT		
	A5 EDGE CARD		A5 P1 - 25		A19 J5 - 25	DC CT		
	A5 EDGE CARD		A5 P1 - 26		A19 J5 - 26	XFMR DR DC		
	A5 EDGE CARD		A5 P1 - 27		A19 J5 - 27	XFMR DR DC		
	A5 EDGE CARD		A5 P1 - 28		A19 J5 - 28	XFMR DR DC		
	A5 EDGE CARD		A5 P1 - 29		A19 J5 - 29	XFMR DR DC		
	A5 EDGE CARD		A5 P1 - 30		A19 J5 - 30	- 110V		
	A5 EDGE CARD		A5 P1 - 31		A19 J5 - 31	+33V		
	A5 EDGE CARD		A5 P1 - 32		A19 J5 - 32	+33V		
	A5 EDGE CARD		A5 P1 - 33		A19 J5 - 33	+ 110V		
	A5 EDGE CARD		A5 P1 - 34		A19 J5 - 34	AC CURRENT SENSE		
	A5 EDGE CARD		A5 P1 - 35		A19 J5 - 35	AC CURRENT SENSE		
	A5 EDGE CARD		A5 P1 - 36		A19 J5 - 36	GND		
	A5 EDGE CARD		A5 P1 - 37		A19 J5 - 37	GND		
	A5 EDGE CARD		A5 P1 - 38		A19 J5 - 38	GND		
	A5 EDGE CARD		A5 P1 - 39		A19 J5 - 39	BLANK FOR ISOLATION		
	A5 EDGE CARD		A5 P1 - 40		A19 J5 - 40	BLANK FOR ISOLATION		
	A5 EDGE CARD		A5 P1 - 41		A19 J5 - 41	BLANK FOR ISOLATION		
	A5 EDGE CARD		A5 P1 - 42		A19 J5 - 42	BLANK FOR ISOLATION		
	A5 EDGE CARD		A5 P1 - 43		A19 J5 - 43	BLANK FOR ISOLATION		
	A5 EDGE CARD		A5 P1 - 44		A19 J5 - 44	BLANK FOR ISOLATION		
	A5 EDGE CARD		A5 P1 - 45		A19 J5 - 45	BLANK FOR ISOLATION		
	A5 EDGE CARD		A5 P1 - 46		A19 J5 - 46	BLANK FOR ISOLATION		
	A5 EDGE CARD		A5 P1 - 47		A19 J5 - 47	XFMR DR AC		

Table 5-2e. System Wirelist – Low-Voltage Power Supply Output Board (A5) (Cont)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
WIRE NO.	COLOR	SIZE AWG	WIRE RUNS			FUNCTION ROUTING REMARKS	APPROX LENGTH (INCHES)	USE FIND NO.
			FROM	NOTE OR VIEW	TO			
	A5 EDGE CARD	A5 P1 - 48		A19 J5 - 48		XFMR DR AC		
	A5 EDGE CARD	A5 P1 - 49		A19 J5 - 49		XFMR DR AC		
	A5 EDGE CARD	A5 P1 - 50		A19 J5 - 50		XFMR DR AC		

Table 5-2f. System Wirelist – Low-Voltage Power Supply Switcher Board (A6)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
WIRE NO.	COLOR	SIZE AWG	WIRE RUNS			FUNCTION ROUTING REMARKS	APPROX LENGTH (INCHES)	USE FIND NO.
			FROM	NOTE OR VIEW	TO			
	A6 EDGE CARD	A6 P1 - 1		A19 J6 - 1		GND		
	A6 EDGE CARD	A6 P1 - 2		A19 J6 - 2		GND		
	A6 EDGE CARD	A6 P1 - 3		A19 J6 - 3		GND		
	A6 EDGE CARD	A6 P1 - 4		A19 J6 - 4		GND		
	A6 EDGE CARD	A6 P1 - 5		A19 J6 - 5		DC CURR SENSE RTN		
	A6 EDGE CARD	A6 P1 - 6		A19 J6 - 6		DC CURR SENSE		
	A6 EDGE CARD	A6 P1 - 7		A19 J6 - 7		DC IN		
	A6 EDGE CARD	A6 P1 - 8		A19 J6 - 8		DC IN		
	A6 EDGE CARD	A6 P1 - 9		A19 J6 - 9		DC IN		
	A6 EDGE CARD	A6 P1 - 10		A19 J6 - 10		DC IN		
	A6 EDGE CARD	A6 P1 - 11		A19 J6 - 11		DC IN		
	A6 EDGE CARD	A6 P1 - 12		A19 J6 - 12		DC IN		
	A6 EDGE CARD	A6 P1 - 13		A19 J6 - 13		DC IN		
	A6 EDGE CARD	A6 P1 - 14		A19 J6 - 14		DC IN		
	A6 EDGE CARD	A6 P1 - 15		A19 J6 - 15		DC BUS		
	A6 EDGE CARD	A6 P1 - 16		A19 J6 - 16		DC BUS		
	A6 EDGE CARD	A6 P1 - 17		A19 J6 - 17		XFMR DR DC		
	A6 EDGE CARD	A6 P1 - 18		A19 J6 - 18		XFMR DR DC		
	A6 EDGE CARD	A6 P1 - 19		A19 J6 - 19		XFMR DR DC		
	A6 EDGE CARD	A6 P1 - 20		A19 J6 - 20		XFMR DR DC		
	A6 EDGE CARD	A6 P1 - 21		A19 J6 - 21		DC CT		
	A6 EDGE CARD	A6 P1 - 22		A19 J6 - 22		DC CT		
	A6 EDGE CARD	A6 P1 - 23		A19 J6 - 23		DC CT		
	A6 EDGE CARD	A6 P1 - 24		A19 J6 - 24		DC CT		
	A6 EDGE CARD	A6 P1 - 25		A19 J6 - 25		DC CT		
	A6 EDGE CARD	A6 P1 - 26		A19 J6 - 26		DC CT		
	A6 EDGE CARD	A6 P1 - 27		A19 J6 - 27		DC CT		
	A6 EDGE CARD	A6 P1 - 28		A19 J6 - 28		XFMR DR DC		
	A6 EDGE CARD	A6 P1 - 29		A19 J6 - 29		XFMR DR DC		
	A6 EDGE CARD	A6 P1 - 30		A19 J6 - 30		XFMR DR DC		
	A6 EDGE CARD	A6 P1 - 31		A19 J6 - 31		XFMR DR DC		
	A6 EDGE CARD	A6 P1 - 32		A19 J6 - 32		DC DRIVE		

Table 5-2f. System Wirelist – Low-Voltage Power Supply Switcher Board (A6) (Cont)

1	2		3	4	5	6	7	8	9
WIRE NO.	COLOR	SIZE AWG	WIRE RUNS				FUNCTION ROUTING REMARKS	APPROX LENGTH (INCHES)	USE FIND NO.
			FROM	NOTE OR VIEW	TO	NOTE OR VIEW			
	A6 EDGE CARD		A6 P1 - 33		A19 J6 - 33		DC DRIVE		
	A6 EDGE CARD		A6 P1 - 34		A19 J6 - 34		RELAY ON		
	A6 EDGE CARD		A6 P1 - 35		A19 J6 - 35		AC DRIVE		
	A6 EDGE CARD		A6 P1 - 36		A19 J6 - 36		AC DRIVE		
	A6 EDGE CARD		A6 P1 - 37		A19 J6 - 37		GND		
	A6 EDGE CARD		A6 P1 - 38		A19 J6 - 38		GND		
	A6 EDGE CARD		A6 P1 - 39		A19 J6 - 39		BLANK FOR ISOLATION		
	A6 EDGE CARD		A6 P1 - 40		A19 J6 - 40		BLANK FOR ISOLATION		
	A6 EDGE CARD		A6 P1 - 41		A19 J6 - 41		BLANK FOR ISOLATION		
	A6 EDGE CARD		A6 P1 - 42		A19 J6 - 42		BLANK FOR ISOLATION		
	A6 EDGE CARD		A6 P1 - 43		A19 J6 - 43		BLANK FOR ISOLATION		
	A6 EDGE CARD		A6 P1 - 44		A19 J6 - 44		BLANK FOR ISOLATION		
	A6 EDGE CARD		A6 P1 - 45		A19 J6 - 45		BLANK FOR ISOLATION		
	A6 EDGE CARD		A6 P1 - 46		A19 J6 - 46		BLANK FOR ISOLATION		
	A6 EDGE CARD		A6 P1 - 47		A19 J6 - 47		V _c -		
	A6 EDGE CARD		A6 P1 - 48		A19 J6 - 48		V _c -		
	A6 EDGE CARD		A6 P1 - 49		A19 J6 - 49		XFMR DR AC		
	A6 EDGE CARD		A6 P1 - 50		A19 J6 - 50		XFMR DR AC		
	A6 EDGE CARD		A6 P1 - 51		A19 J6 - 51		XFMR DR AC		
	A6 EDGE CARD		A6 P1 - 52		A19 J6 - 52		XFMR DR AC		
	A6 EDGE CARD		A6 P1 - 53		A19 J6 - 53		110 LOW		
	A6 EDGE CARD		A6 P1 - 54		A19 J6 - 54		110 LOW		
	A6 EDGE CARD		A6 P1 - 55		A19 J6 - 55		V _c +		
	A6 EDGE CARD		A6 P1 - 56		A19 J6 - 56		V _c +		
	A6 EDGE CARD		A6 P1 - 57		A19 J6 - 57		BLANK FOR ISOLATION		
	A6 EDGE CARD		A6 P1 - 58		A19 J6 - 58		BLANK FOR ISOLATION		
	A6 EDGE CARD		A6 P1 - 59		A19 J6 - 59		BLANK FOR ISOLATION		
	A6 EDGE CARD		A6 P1 - 60		A19 J6 - 60		BLANK FOR ISOLATION		

Table 5-2g. System Wirelist – Scope/DVM Control Board (A7)

1	2		3	4	5	6	7	8	9
WIRE NO.	COLOR	SIZE AWG	WIRE RUNS				FUNCTION ROUTING REMARKS	APPROX LENGTH (INCHES)	USE FIND NO.
			FROM	NOTE OR VIEW	TO	NOTE OR VIEW			
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 1		A19 J7 - 1		DVM GND		
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 2		A19 J7 - 2		DVM GND		
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 3		A19 J7 - 3		EXT DVM TO A/D		
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 4		A19 J7 - 4		VERT FROM RNG SW		
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 5		A19 J7 - 5		TRIG LVL		
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 6		A19 J7 - 6		DVM FROM RNG SW		
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 7		A19 J7 - 7		INT DVM TO A/D		

Table 5-2g. System Wirelist - Scope/DVM Control Board (A7) (Cont)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
WIRE NO.	COLOR	SIZE AWG	WIRE RUNS			FUNCTION ROUTING REMARKS	APPROX LENGTH (INCHES)	USE FIND NO.
			FROM	NOTE OR VIEW	TO			
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 8		A19 J7 - 8		RF INPUT POWER	
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 9		A19 J7 - 9		NC	
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 10		A19 J7 - 10		VERT CHAR SYNC	
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 11		A19 J7 - 11		NC	
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 12		A19 J7 - 12		TRIG PULSE	
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 13		A19 J7 - 13		AF ADD BUS 0	
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 14		A19 J7 - 14		SCOPE SWP CNTL 0	
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 15		A19 J7 - 15		AF ADD BUS 1	
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 16		A19 J7 - 16		SCOPE SWP CNTL 1	
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 17		A19 J7 - 17		AF ADD BUS 2	
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 18		A19 J7 - 18		SCOPE SWP CNTL 2	
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 19		A19 J7 - 19		AF ADD BUS 3	
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 20		A19 J7 - 20		SCOPE SWP CNTL 3	
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 21		A19 J7 - 21		NC	
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 22		A19 J7 - 22		CHAR GEN RST	
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 23		A19 J7 - 23		NC	
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 24		A19 J7 - 24		NC	
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 25		A19 J7 - 25		NC	
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 26		A19 J7 - 26		NC	
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 27		A19 J7 - 27		SPECT ANA VERT	
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 28		A19 J7 - 28		NC	
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 29		A19 J7 - 29		AF DATA BUS 3	
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 30		A19 J7 - 30		NC	
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 31		A19 J7 - 31		AF DATA BUS 2	
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 32		A19 J7 - 32		NC	
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 33		A19 J7 - 33		AF DATA BUS 1	
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 34		A19 J7 - 34		NC	
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 35		A19 J7 - 35		AF DATA BUS 0	
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 36		A19 J7 - 36		NC	
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 37		A19 J7 - 37		NC	
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 38		A19 J7 - 38		ANT EN	
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 39		A19 J7 - 39		EXT HORIZ EN	
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 40		A19 J7 - 40		HORIZ TIME BASE EN	
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 41		A19 J7 - 41		NC	
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 42		A19 J7 - 42		NC	
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 43		A19 J7 - 43		NC	
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 44		A19 J7 - 44		LINE 1	
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 45		A19 J7 - 45		+5V	
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 46		A19 J7 - 46		+5V	
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 47		A19 J7 - 47		-5V	
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 48		A19 J7 - 48		-5V	
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 49		A19 J7 - 49		+33V	
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 50		A19 J7 - 50		+33V	
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 51		A19 J7 - 51		+12V	
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 52		A19 J7 - 52		+12V	
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 53		A19 J7 - 53		-12V	
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 54		A19 J7 - 54		-12V	

Table 5-2g. System Wirelist – Scope/DVM Control Board (A7) (Cont)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
WIRE NO.	COLOR	SIZE AWG	WIRE RUNS				FUNCTION ROUTING REMARKS	APPROX LENGTH (INCHES)	USE FIND NO.
			FROM	NOTE OR VIEW	TO	NOTE OR VIEW			
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 55		A19 J7 - 55		EXT FWD PWR		
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 56		A19 J7 - 56		+ 8V		
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 57		A19 J7 - 57		EXT RFL PWR		
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 58		A19 J7 - 58		- 8V		
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 59		A19 J7 - 59		CARRIER + MOD LVL		
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 60		A19 J7 - 60		INT SCOPE TO RNG SW		
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 61		A19 J7 - 61		DISPERSION SWP RTN		
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 62		A19 J7 - 62		NC		
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 63		A19 J7 - 63		DISPERSION SWP		
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 64		A19 J7 - 64		NC		
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 65		A19 J7 - 65		VOL CNTL AUDIO RTN		
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 66		A19 J7 - 66		NC		
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 67		A19 J7 - 67		NC		
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 68		A19 J7 - 68		AF BUS EN 1		
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 69		A19 J7 - 69		MOD CAL AUDIO		
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 70		A19 J7 - 70		NC		
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 71		A19 J7 - 71		NC		
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 72		A19 J7 - 72		INT SCOPE HORIZ		
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 73		A19 J7 - 73		NC		
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 74		A19 J7 - 74		VERT TO SCOPE AMP		
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 75		A19 J7 - 75		NC		
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 76		A19 J7 - 76		SYNC PRESENT		
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 77		A19 J7 - 77		NC		
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 78		A19 J7 - 78		SIG STRENGTH VOLTAGE		
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 79		A19 J7 - 79		DEMOD CAL AUDIO		
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 80		A19 J7 - 80		HDST AUDIO		
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 81		A19 J7 - 81		SPKR AUDIO		
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 82		A19 J7 - 82		SPKR AUDIO		
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 83		A19 J7 - 83		HORIZ CHAR SYNC		
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 84		A19 J7 - 84		SCOPE MODE EN		
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 85		A19 J7 - 85		NC		
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 86		A19 J7 - 86		NC		
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 87		A19 J7 - 87		CHAR GEN Z - AXIS		
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 88		A19 J7 - 88		SWP BLANKING		
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 89		A19 J7 - 89		NC		
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 90		A19 J7 - 90		SCOPE Z - AXIS		
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 91		A19 J7 - 91		700 KHZ IF		
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 92		A19 J7 - 92		GND		
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 93		A19 J7 - 93		NC		
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 94		A19 J7 - 94		NC		
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 95		A19 J7 - 95		100 HZ REF		
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 96		A19 J7 - 96		NC		
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 97		A19 J7 - 97		DC IN		
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 98		A19 J7 - 98		NC		
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 99		A19 J7 - 99		GND		
	A7 EDGE CARD		A7 P1 - 100		A19 J7 - 100		GND		
625	WHT TEF 24		A7 U1 - 1		A7 U3 - 8		JUMPER	2.125	
626	WHT TEF 24		A7 U13 - 10		A7 R41		JUMPER	2.75	

Table 5-2h. System Wirelist – Receiver Board (A8)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
WIRE NO.	COLOR	SIZE AWG	WIRE RUNS				FUNCTION ROUTING REMARKS	APPROX LENGTH (INCHES)	USE FIND NO.
			FROM	NOTE OR VIEW	TO	NOTE OR VIEW			
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 1		A19 J8 - 1		GND		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 2		A19 J8 - 2		GND		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 3		A19 J8 - 3		NC		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 4		A19 J8 - 4		NC		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 5		A19 J8 - 5		NC		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 6		A19 J8 - 6		NC		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 7		A19 J8 - 7		NC		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 8		A19 J8 - 8		NC		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 9		A19 J8 - 9		NC		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 10		A19 J8 - 10		NC		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 11		A19 J8 - 11		GND		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 12		A19 J8 - 12		GND		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 13		A19 J8 - 13		GND		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 14		A19 J8 - 14		GND		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 15		A19 J8 - 15		SYNTH 10 MHZ		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 16		A19 J8 - 16		NC		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 17		A19 J8 - 17		SPECT ANA VERT		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 18		A19 J8 - 18		NC		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 19		A19 J8 - 19		SIG STRENGTH VOLTAGE		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 20		A19 J8 - 20		NC		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 21		A19 J8 - 21		NC		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 22		A19 J8 - 22		NC		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 23		A19 J8 - 23		NC		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 24		A19 J8 - 24		NC		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 25		A19 J8 - 25		NC		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 26		A19 J8 - 26		NC		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 27		A19 J8 - 27		BFO FREQ CNTL		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 28		A19 J8 - 28		NC		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 29		A19 J8 - 29		SQUELCH LEVEL		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 30		A19 J8 - 30		NC		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 31		A19 J8 - 31		+5V		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 32		A19 J8 - 32		+5V		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 33		A19 J8 - 33		-5V		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 34		A19 J8 - 34		-5V		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 35		A19 J8 - 35		NC		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 36		A19 J8 - 36		NC		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 37		A19 J8 - 37		+12V		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 38		A19 J8 - 38		+12V		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 39		A19 J8 - 39		-12V		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 40		A19 J8 - 40		-12V		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 41		A19 J8 - 41		NC		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 42		A19 J8 - 42		NC		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 43		A19 J8 - 43		NC		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 44		A19 J8 - 44		NC		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 45		A19 J8 - 45		SYS CNTL DATA		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 46		A19 J8 - 46		NC		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 47		A19 J8 - 47		DATA CLOCK		

Table 5-2h. System Wirelist – Receiver Board (A8) (Cont)

1	2		3	4	5	6	7	8	9
WIRE NO.	COLOR	SIZE AWG	WIRE RUNS				FUNCTION ROUTING REMARKS	APPROX LENGTH (INCHES)	USE FIND NO.
			FROM	NOTE OR VIEW	TO	NOTE OR VIEW			
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 48		A19 J8 - 48		NC		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 49		A19 J8 - 49		DATA LATCH		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 50		A19 J8 - 50		NC		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 51		A19 J8 - 51		NC		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 52		A19 J8 - 52		NC		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 53		A19 J8 - 53		NC		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 54		A19 J8 - 54		NC		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 55		A19 J8 - 55		SYNTH CNTL DATA		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 56		A19 J8 - 56		NC		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 57		A19 J8 - 57		WB SIG PRES		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 58		A19 J8 - 58		IF OVERLOAD		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 59		A19 J8 - 59		SIGNAL PRESENT		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 60		A19 J8 - 60		SIG PRES LED		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 61		A19 J8 - 61		NC		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 62		A19 J8 - 62		VOL CONTL AUDIO		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 63		A19 J8 - 63		NC		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 64		A19 J8 - 64		DEMOD OUT		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 65		A19 J8 - 65		IF/BFO FREQ		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 66		A19 J8 - 66		NC		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 67		A19 J8 - 67		DEMOD CAL AUDIO		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 68		A19 J8 - 68		NC		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 69		A19 J8 - 69		NC		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 70		A19 J8 - 70		700 KHZ IF		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 71		A19 J8 - 71		GND		
	A8 EDGE CARD		A8 P1 - 72		A19 J8 - 72		GND		
	COAX 30 - P22340E001		A8 J1		A17 J5		10.7 MHZ IF	14.00	W002
612	BARE BUS 26		A8 C389		A8 C389		JUMPER OUT C389	0.625	
613	WHT BUS 24		A8 Q104 - E		A8 R308			2.20	
614	WHT BUS 24		A8 U113 - 11		A8 U315 - 8			2.75	
615	WHT BUS 24		A8 U308 - 4		A8 R379			1.90	

Table 5-2i. System Wirelist–RF Synthesizer Module (A9)

1	2		3	4	5	6	7	8	9
WIRE NO.	COLOR	SIZE AWG	WIRE RUNS				FUNCTION ROUTING REMARKS	APPROX LENGTH (INCHES)	USE FIND NO.
			FROM	NOTE OR VIEW	TO	NOTE OR VIEW			
	A9 EDGE CARD		A9 P1 - 1		A19 J9 - 1		GND		
	A9 EDGE CARD		A9 P1 - 2		A19 J9 - 2		GND		
	A9 EDGE CARD		A9 P1 - 3		A19 J9 - 3		DATA CLOCK		
	A9 EDGE CARD		A9 P1 - 4		A19 J9 - 4		DATA CLOCK		
	A9 EDGE CARD		A9 P1 - 5		A19 J9 - 5		DATA LATCH		
	A9 EDGE CARD		A9 P1 - 6		A19 J9 - 6		DATA LATCH		

Table 5-2i. System Wirelist - RF Synthesizer Module (A9) (Cont)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
WIRE NO.	COLOR	SIZE AWG	WIRE RUNS			FUNCTION ROUTING REMARKS	APPROX LENGTH (INCHES)	USE FINO NO.
			FROM	NOTE OR VIEW	TO			
	A9 EDGE CARD	A9 P1 - 7		A19 J9 - 7		24 CNTL DATA		
	A9 EDGE CARD	A9 P1 - 8		A19 J9 - 8		24 CNTL DATA		
	A9 EDGE CARD	A9 P1 - 9		A19 J9 - 9		60.5 CNTL DATA		
	A9 EDGE CARD	A9 P1 - 10		A19 J9 - 10		60.5 CNTL DATA		
	A9 EDGE CARD	A9 P1 - 11		A19 J9 - 11		SYNTH CNTL DATA		
	A9 EDGE CARD	A9 P1 - 12		A19 J9 - 12		SYNTH CNTL DATA		
	A9 EDGE CARD	A9 P1 - 13		A19 J9 - 13		310 - 440 CNTL DATA		
	A9 EDGE CARD	A9 P1 - 14		A19 J9 - 14		310 - 440 CNTL DATA		
	A9 EDGE CARD	A9 P1 - 15		A19 J9 - 15		WB AMP LO/HI		
	A9 EDGE CARD	A9 P1 - 16		A19 J9 - 16		WB AMP LO/HI		
	A9 EDGE CARD	A9 P1 - 17		A19 J9 - 17		SYNTH 10 MHZ		
	A9 EDGE CARD	A9 P1 - 18		A19 J9 - 18		SYNTH 10 MHZ		
	A9 EDGE CARD	A9 P1 - 19		A19 J9 - 19		GND		
	A9 EDGE CARD	A9 P1 - 20		A19 J9 - 20		GND		
	A9 EDGE CARD	A9 P1 - 21		A19 J9 - 21		GND		
	A9 EDGE CARD	A9 P1 - 22		A19 J9 - 22		GND		
	A9 EDGE CARD	A9 P1 - 23		A19 J9 - 23		GND		
	A9 EDGE CARD	A9 P1 - 24		A19 J9 - 24		GND		
	A9 EDGE CARD	A9 P1 - 25		A19 J9 - 25		SYNTH SWEEP		
	A9 EDGE CARD	A9 P1 - 26		A19 J9 - 26		SYNTH SWEEP		
	A9 EDGE CARD	A9 P1 - 27		A19 J9 - 27		GND		
	A9 EDGE CARD	A9 P1 - 28		A19 J9 - 28		GND		
	A9 EDGE CARD	A9 P1 - 29		A19 J9 - 29		SYNTH FM		
	A9 EDGE CARD	A9 P1 - 30		A19 J9 - 30		SYNTH FM		
	A9 EDGE CARD	A9 P1 - 31		A19 J9 - 31		GND		
	A9 EDGE CARD	A9 P1 - 32		A19 J9 - 32		GND		
	A9 EDGE CARD	A9 P1 - 33		A19 J9 - 33		0.01 - 1 AGC		
	A9 EDGE CARD	A9 P1 - 34		A19 J9 - 34		0.01 - 1 AGC		
	A9 EDGE CARD	A9 P1 - 35		A19 J9 - 35		GND		
	A9 EDGE CARD	A9 P1 - 36		A19 J9 - 36		GND		
	A9 EDGE CARD	A9 P1 - 37		A19 J9 - 37		GND		
	A9 EDGE CARD	A9 P1 - 38		A19 J9 - 38		GND		
	A9 EDGE CARD	A9 P1 - 39		A19 J9 - 39		10 MHZ REF		
	A9 EDGE CARD	A9 P1 - 40		A19 J9 - 40		10 MHZ REF		
	A9 EDGE CARD	A9 P1 - 41		A19 J9 - 41		GND		
	A9 EDGE CARD	A9 P1 - 42		A19 J9 - 42		GND		
	A9 EDGE CARD	A9 P1 - 43		A19 J9 - 43		+5V		
	A9 EDGE CARD	A9 P1 - 44		A19 J9 - 44		+5V		
	A9 EDGE CARD	A9 P1 - 45		A19 J9 - 45		-5V TO SYNTH		
	A9 EDGE CARD	A9 P1 - 46		A19 J9 - 46		-5V TO SYNTH		
	A9 EDGE CARD	A9 P1 - 47		A19 J9 - 47		+33V		
	A9 EDGE CARD	A9 P1 - 48		A19 J9 - 48		+33V		
	A9 EDGE CARD	A9 P1 - 49		A19 J9 - 49		+12V		
	A9 EDGE CARD	A9 P1 - 50		A19 J9 - 50		+12V		
	A9 EDGE CARD	A9 P1 - 51		A19 J9 - 51		-12V		
	A9 EDGE CARD	A9 P1 - 52		A19 J9 - 52		-12V		
	A9 EDGE CARD	A9 P1 - 53		A19 J9 - 53		GND		

Table 5-2i. System Wirelist - RF Synthesizer Module (A9) (Cont)

1	2		3	4	5	6	7	8	9
WIRE NO.	COLOR	SIZE AWG	WIRE RUNS				FUNCTION ROUTING REMARKS	APPROX LENGTH (INCHES)	USE FIND NO.
			FROM	NOTE OR VIEW	TO	NOTE OR VIEW			
	A9 EDGE CARD		A9 P1 - 54		A19 J9 - 54		GND		
	A9 EDGE CARD		A9 P1 - 55		A19 J9 - 55		GND		
	A9 EDGE CARD		A9 P1 - 56		A19 J9 - 56		GND		
	A9 EDGE CARD		A9 P1 - 57		A19 J9 - 57		GND		
	A9 EDGE CARD		A9 P1 - 58		A19 J9 - 58		GND		
	A9 EDGE CARD		A9 P1 - 59		A19 J9 - 59		GND		
	A9 EDGE CARD		A9 P1 - 60		A19 J9 - 60		GND		
	A9 EDGE CARD		A9 P1 - 61		A19 J9 - 61		GND		
	A9 EDGE CARD		A9 P1 - 62		A19 J9 - 62		GND		
	A9 EDGE CARD		A9 P1 - 63		A19 J9 - 63		GND		
	A9 EDGE CARD		A9 P1 - 64		A19 J9 - 64		GND		
	A9 EDGE CARD		A9 P1 - 65		A19 J9 - 65		GND		
	A9 EDGE CARD		A9 P1 - 66		A19 J9 - 66		GND		
	A9 EDGE CARD		A9 P1 - 67		A19 J9 - 67		GND		
	A9 EDGE CARD		A9 P1 - 68		A19 J9 - 68		GND		
	A9 EDGE CARD		A9 P1 - 69		A19 J9 - 69		GND		
	A9 EDGE CARD		A9 P1 - 70		A19 J9 - 70		GND		
	A9 EDGE CARD		A9 P1 - 71		A19 J9 - 71		GND		
	A9 EDGE CARD		A9 P1 - 72		A19 J9 - 72		GND		
	W3	COAX ASSEMBLY		A9 J1		A17 J4		SYNTH RF	

Table 5-2j. System Wirelist - Audio Synthesizer Board (A10)

1	2		3	4	5	6	7	8	9
WIRE NO.	COLOR	SIZE AWG	WIRE RUNS				FUNCTION ROUTING REMARKS	APPROX LENGTH (INCHES)	USE FIND NO.
			FROM	NOTE OR VIEW	TO	NOTE OR VIEW			
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 1		A19 J10 - 1		GND		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 2		A19 J10 - 2		GND		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 3		A19 J10 - 3		AF ADD BUS 0		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 4		A19 J10 - 4		AF ADD BUS 0		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 5		A19 J10 - 5		AF ADD BUS 1		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 6		A19 J10 - 6		AF ADD BUS 1		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 7		A19 J10 - 7		AF ADD BUS 2		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 8		A19 J10 - 8		AF ADD BUS 2		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 9		A19 J10 - 9		AF ADD BUS 3		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 10		A19 J10 - 10		AF ADD BUS 3		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 11		A19 J10 - 11		MIC INPUT		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 12		A19 J10 - 12		MIC INPUT		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 13		A19 J10 - 13		EXT MOD IN		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 14		A19 J10 - 14		EXT MOD IN		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 15		A19 J10 - 15		AF DATA BUS 3		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 16		A19 J10 - 16		AF DATA BUS 3		

Table 5-2j. System Wirelist – Audio Synthesizer Board (A10) (Cont)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
WIRE NO.	COLOR	SIZE AWG	WIRE RUNS				FUNCTION ROUTING REMARKS	APPROX LENGTH (INCHES)	USE FIND NO.
			FROM	NOTE OR VIEW	TO	NOTE OR VIEW			
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 17		A19 J10 - 17		AF DATA BUS 2		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 18		A19 J10 - 18		AF DATA BUS 2		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 19		A19 J10 - 19		AF DATA BUS 1		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 20		A19 J10 - 20		AF DATA BUS 1		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 21		A19 J10 - 21		AF DATA BUS 0		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 22		A19 J10 - 22		AF DATA BUS 0		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 23		A19 J10 - 23		EXT MOD (I)		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 24		A19 J10 - 24		EXT MOD (I)		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 25		A19 J10 - 25		INT MOD (I)		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 26		A19 J10 - 26		INT MOD (I)		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 27		A19 J10 - 27		AF BUS EN 1		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 28		A19 J10 - 28		AF BUS EN 1		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 29		A19 J10 - 29		BINARY MOD		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 30		A19 J10 - 30		NC		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 31		A19 J10 - 31		+5V		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 32		A19 J10 - 32		+5V		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 33		A19 J10 - 33		-5V		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 34		A19 J10 - 34		-5V		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 35		A19 J10 - 35		+33V		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 36		A19 J10 - 36		+33V		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 37		A19 J10 - 37		+12V		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 38		A19 J10 - 38		+12V		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 39		A19 J10 - 39		-12V		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 40		A19 J10 - 40		-12V		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 41		A19 J10 - 41		SYNTH 1 KHZ		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 42		A19 J10 - 42		SYNTH 1 KHZ		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 43		A19 J10 - 43		FP MOD OUT		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 44		A19 J10 - 44		FP MOD OUT		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 45		A19 J10 - 45		1 KHZ SINE (I)		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 46		A19 J10 - 46		1 KHZ SINE (I)		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 47		A19 J10 - 47		VOL CNTL AUDIO		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 48		A19 J10 - 48		VOL CNTL AUDIO		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 49		A19 J10 - 49		MOD CAL AUDIO		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 50		A19 J10 - 50		MOD CAL AUDIO		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 51		A19 J10 - 51		DSBSC MOD		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 52		A19 J10 - 52		DSBSC MOD		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 53		A19 J10 - 53		NC		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 54		A19 J10 - 54		NC		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 55		A19 J10 - 55		SYNTH FM		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 56		A19 J10 - 56		SYNTH FM		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 57		A19 J10 - 57		NC		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 58		A19 J10 - 58		NC		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 59		A19 J10 - 59		OFFSET MOD		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 60		A19 J10 - 60		OFFSET MOD		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 61		A19 J10 - 61		5 VDC + AM MOD		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 62		A19 J10 - 62		5 VDC + AM MOD		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 63		A19 J10 - 63		INT MOD RTN		

Table 5-2j. System Wirelist – Audio Synthesizer Board (A10) (Cont)

1	2		3	4	5	6	7	8	9
WIRE NO.	COLOR	SIZE AWG	WIRE RUNS				FUNCTION ROUTING REMARKS	APPROX LENGTH (INCHES)	USE FIND NO.
			FROM	NOTE OR VIEW	TO	NOTE OR VIEW			
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 64		A19 J10 - 64		INT MOD RTN		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 65		A19 J10 - 65		EXT MOD RTN		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 66		A19 J10 - 66		EXT MOD RTN		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 67		A19 J10 - 67		1 KHZ SINE RTN		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 68		A19 J10 - 68		1 KHZ SINE RTN		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 69		A19 J10 - 69		NC		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 70		A19 J10 - 70		NC		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 71		A19 J10 - 71		GND		
	A10 EDGE CARD		A10 P1 - 72		A19 J10 - 72		GND		

Table 5-2k. System Wirelist – Processor Interface Board (A11)

1	2		3	4	5	6	7	8	9
WIRE NO.	COLOR	SIZE AWG	WIRE RUNS				FUNCTION ROUTING REMARKS	APPROX LENGTH (INCHES)	USE FIND NO.
			FROM	NOTE OR VIEW	TO	NOTE OR VIEW			
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 1		A19 J11 - 1		GND		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 2		A19 J11 - 2		GND		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 3		A19 J11 - 3		EXT DVM TO A/D		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 4		A19 J11 - 4		DVM GND		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 5		A19 J11 - 5		INT DVM TO A/D		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 6		A19 J11 - 6		NC		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 7		A19 J11 - 7		NC		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 8		A19 J11 - 8		SYNTH 10 MHZ		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 9		A19 J11 - 9		NC		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 10		A19 J11 - 10		NC		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 11		A19 J11 - 11		SYNTH 1 KHZ		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 12		A19 J11 - 12		GND		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 13		A19 J11 - 13		AF ADD BUS 0		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 14		A19 J11 - 14		NC		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 15		A19 J11 - 15		AF ADD BUS 1		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 16		A19 J11 - 16		GND		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 17		A19 J11 - 17		AF ADD BUS 2		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 18		A19 J11 - 18		NC		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 19		A19 J11 - 19		AF ADD BUS 3		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 20		A19 J11 - 20		NC		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 21		A19 J11 - 21		NC		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 22		A19 J11 - 22		NC		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 23		A19 J11 - 23		NC		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 24		A19 J11 - 24		NC		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 25		A19 J11 - 25		NC		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 26		A19 J11 - 26		NC		

Table 5-2k. System Wirelist – Processor Interface Board (A11) (Cont)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
WIRE NO.	COLOR	SIZE AWG	WIRE RUNS			FUNCTION ROUTING REMARKS	APPROX LENGTH (INCHES)	USE FIND NO.
			FROM	NOTE OR VIEW	TO			
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 27		A19 J11 - 27	NC		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 28		A19 J11 - 28	NC		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 29		A19 J11 - 29	AF DATA BUS 3		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 30		A19 J11 - 30	AF DATA BUS 3		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 31		A19 J11 - 31	AF DATA BUS 2		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 32		A19 J11 - 32	AF DATA BUS 2		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 33		A19 J11 - 33	AF DATA BUS 1		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 34		A19 J11 - 34	AF DATA BUS 1		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 35		A19 J11 - 35	AF DATA BUS 0		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 36		A19 J11 - 36	AF DATA BUS 0		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 37		A19 J11 - 37	24 CNTL DATA		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 38		A19 J11 - 38	24 CNTL DATA		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 39		A19 J11 - 39	60.5 CNTL DATA		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 40		A19 J11 - 40	60.5 CNTL DATA		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 41		A19 J11 - 41	SYS CNTL DATA		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 42		A19 J11 - 42	SYS CNTL DATA		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 43		A19 J11 - 43	DATA LATCH		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 44		A19 J11 - 44	DATA LATCH		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 45		A19 J11 - 45	+5V		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 46		A19 J11 - 46	+5V		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 47		A19 J11 - 47	-5V		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 48		A19 J11 - 48	-5V		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 49		A19 J11 - 49	DATA CLOCK		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 50		A19 J11 - 50	PA 0		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 51		A19 J11 - 51	+12V		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 52		A19 J11 - 52	+12V		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 53		A19 J11 - 53	-12V		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 54		A19 J11 - 54	-12V		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 55		A19 J11 - 55	NC		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 56		A19 J11 - 56	OFFSET DATA		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 57		A19 J11 - 57	310 - 440 CNTL DATA		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 58		A19 J11 - 58	\overline{NMI}		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 59		A19 J11 - 59	NC		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 60		A19 J11 - 60	INT FREQ CNTR		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 61		A19 J11 - 61	EXT FREQ CNTR		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 62		A19 J11 - 62	NC		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 63		A19 J11 - 63	EXT FREQ CNTR		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 64		A19 J11 - 64	NC		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 65		A19 J11 - 65	IF/BFO FREQ		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 66		A19 J11 - 66	NC		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 67		A19 J11 - 67	100 HZ REF		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 68		A19 J11 - 68	\overline{AF} BUS EN 2		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 69		A19 J11 - 69	\overline{RESET}		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 70		A19 J11 - 70	\overline{TRQ}		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 71		A19 J11 - 71	A1		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 72		A19 J11 - 72	A0		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 73		A19 J11 - 73	A3		

Table 5-2k. System Wirelist – Processor Interface Board (A11) (Cont)

1	2		3	4	5	6	7	8	9
WIRE NO.	COLOR	SIZE AWG	WIRE RUNS				FUNCTION ROUTING REMARKS	APPROX LENGTH (INCHES)	USE FIND NO.
			FROM	NOTE OR VIEW	TO	NOTE OR VIEW			
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 74		A19 J11 - 74		A2		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 75		A19 J11 - 75		A5		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 76		A19 J11 - 76		A4		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 77		A19 J11 - 77		A7		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 78		A19 J11 - 78		A6		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 79		A19 J11 - 79		A9		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 80		A19 J11 - 80		A8		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 81		A19 J11 - 81		A11		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 82		A19 J11 - 82		A10		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 83		A19 J11 - 83		A13		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 84		A19 J11 - 84		A12		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 85		A19 J11 - 85		A15		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 86		A19 J11 - 86		A14		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 87		A19 J11 - 87		I/O EN		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 88		A19 J11 - 88		E		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 89		A19 J11 - 89		Q		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 90		A19 J11 - 90		R/W		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 91		A19 J11 - 91		D1		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 92		A19 J11 - 92		D0		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 93		A19 J11 - 93		D3		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 94		A19 J11 - 94		D2		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 95		A19 J11 - 95		D5		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 96		A19 J11 - 96		D4		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 97		A19 J11 - 97		D7		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 98		A19 J11 - 98		D6		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 99		A19 J11 - 99		GND		
	A11 EDGE CARD		A11 P1 - 100		A19 J11 - 100		GND		

Table 5 - 2l. System Wirelist – Cellular Radio Option Board (A12)

1	2		3	4	5	6	7	8	9
WIRE NO.	COLOR	SIZE AWG	WIRE RUNS				FUNCTION ROUTING REMARKS	APPROX LENGTH (INCHES)	USE FIND NO.
			FROM	NOTE OR VIEW	TO	NOTE OR VIEW			
	A12 EDGE CARD		A12 P1 - 1		A19 J12 - 1		GND		
	A12 EDGE CARD		A12 P1 - 2		A19 J12 - 2		GND		
	A12 EDGE CARD		A12 P1 - 3		A19 J12 - 3		AM MOD + DC REF (I)		
	A12 EDGE CARD		A12 P1 - 4		A19 J12 - 4		AM MOD + DC REF (O)		
	A12 EDGE CARD		A12 P1 - 5		A19 J12 - 5		OPT A DET		
	A12 EDGE CARD		A12 P1 - 6		A19 J12 - 6		5 VDC + AM MOD		
	A12 EDGE CARD		A12 P1 - 7		A19 J12 - 7		NC		
	A12 EDGE CARD		A12 P1 - 8		A19 J12 - 8		NC		

Table 5 – 2l. System Wirelist – Cellular Radio Option Board (A12) (Cont)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
WIRE NO.	COLOR	SIZE AWG	WIRE RUNS				FUNCTION ROUTING REMARKS	APPROX LENGTH (INCHES)	USE FINO NO.
			FROM	NOTE OR VIEW	TO	NOTE OR VIEW			
	A12 EDGE CARD	A12 P1 - 9		A19 J12 - 9		NC			
	A12 EDGE CARD	A12 P1 - 10		A19 J12 - 10		NC			
	A12 EDGE CARD	A12 P1 - 11		A19 J12 - 11		NC			
	A12 EDGE CARD	A12 P1 - 12		A19 J12 - 12		NC			
	A12 EDGE CARD	A12 P1 - 13		A19 J12 - 13		MIC INPUT			
	A12 EDGE CARD	A12 P1 - 14		A19 J12 - 14		NC			
	A12 EDGE CARD	A12 P1 - 15		A19 J12 - 15		EXT MOD INPUT			
	A12 EDGE CARD	A12 P1 - 16		A19 J12 - 16		NC			
	A12 EDGE CARD	A12 P1 - 17		A19 J12 - 17		NC			
	A12 EDGE CARD	A12 P1 - 18		A19 J12 - 18		NC			
	A12 EDGE CARD	A12 P1 - 19		A19 J12 - 19		DEMOD CAL AUDIO			
	A12 EDGE CARD	A12 P1 - 20		A19 J12 - 20		NC			
	A12 EDGE CARD	A12 P1 - 21		A19 J12 - 21		NC			
	A12 EDGE CARD	A12 P1 - 22		A19 J12 - 22		VOL CNTL AUDIO			
	A12 EDGE CARD	A12 P1 - 23		A19 J12 - 23		XROM 1			
	A12 EDGE CARD	A12 P1 - 24		A19 J12 - 24		XROM 2			
	A12 EDGE CARD	A12 P1 - 25		A19 J12 - 25		NC			
	A12 EDGE CARD	A12 P1 - 26		A19 J12 - 26		ROM DISABLE			
	A12 EDGE CARD	A12 P1 - 27		A19 J12 - 27		NC			
	A12 EDGE CARD	A12 P1 - 28		A19 J12 - 28		1 KHZ SINE (I)			
	A12 EDGE CARD	A12 P1 - 29		A19 J12 - 29		1 KHZ SINE RTN (I)			
	A12 EDGE CARD	A12 P1 - 30		A19 J12 - 30		1 KHZ SINE RTN (O)			
	A12 EDGE CARD	A12 P1 - 31		A19 J12 - 31		1 KHZ SINE RTN			
	A12 EDGE CARD	A12 P1 - 32		A19 J12 - 32		XROM 3			
	A12 EDGE CARD	A12 P1 - 33		A19 J12 - 33		XDROM			
	A12 EDGE CARD	A12 P1 - 34		A19 J12 - 34		EXT MOD (I)			
	A12 EDGE CARD	A12 P1 - 35		A19 J12 - 35		EXT MOD RTN (I)			
	A12 EDGE CARD	A12 P1 - 36		A19 J12 - 36		EXT MOD RTN (O)			
	A12 EDGE CARD	A12 P1 - 37		A19 J12 - 37		EXT MOD RTN			
	A12 EDGE CARD	A12 P1 - 38		A19 J12 - 38		NC			
	A12 EDGE CARD	A12 P1 - 39		A19 J12 - 39		NC			
	A12 EDGE CARD	A12 P1 - 40		A19 J12 - 40		INT MOD (I)			
	A12 EDGE CARD	A12 P1 - 41		A19 J12 - 41		INT MOD RTN (I)			
	A12 EDGE CARD	A12 P1 - 42		A19 J12 - 42		INT MOD RTN (O)			
	A12 EDGE CARD	A12 P1 - 43		A19 J12 - 43		INT MOD RTN			
	A12 EDGE CARD	A12 P1 - 44		A19 J12 - 44		INT SCOPE TO RNG SW			
	A12 EDGE CARD	A12 P1 - 45		A19 J12 - 45		+5V			
	A12 EDGE CARD	A12 P1 - 46		A19 J12 - 46		+5V			
	A12 EDGE CARD	A12 P1 - 47		A19 J12 - 47		-5V			
	A12 EDGE CARD	A12 P1 - 48		A19 J12 - 48		-5V			
	A12 EDGE CARD	A12 P1 - 49		A19 J12 - 49		+33V			
	A12 EDGE CARD	A12 P1 - 50		A19 J12 - 50		+33V			
	A12 EDGE CARD	A12 P1 - 51		A19 J12 - 51		+12V			
	A12 EDGE CARD	A12 P1 - 52		A19 J12 - 52		+12V			
	A12 EDGE CARD	A12 P1 - 53		A19 J12 - 53		-12V			
	A12 EDGE CARD	A12 P1 - 54		A19 J12 - 54		-12V			
	A12 EDGE CARD	A12 P1 - 55		A19 J12 - 55		INT FREQ CNTR			

Table 5 – 2l. System Wirelist – Cellular Radio Option Board (A12) (Cont)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
WIRE NO.	COLOR	SIZE AWG	WIRE RUNS			FUNCTION ROUTING REMARKS	APPROX LENGTH (INCHES)	USE FIND NO.
			FROM	NOTE OR VIEW	TO			
	A12 EDGE CARD		A12 P1 – 56		A19 J12 – 56	V _{pp}		
	A12 EDGE CARD		A12 P1 – 57		A19 J12 – 57	PGM		
	A12 EDGE CARD		A12 P1 – 58		A19 J12 – 58	NMI		
	A12 EDGE CARD		A12 P1 – 59		A19 J12 – 59	ROM 1		
	A12 EDGE CARD		A12 P1 – 60		A19 J12 – 60	ROM 2		
	A12 EDGE CARD		A12 P1 – 61		A19 J12 – 61	ROM 3		
	A12 EDGE CARD		A12 P1 – 62		A19 J12 – 62	DGRNT		
	A12 EDGE CARD		A12 P1 – 63		A19 J12 – 63	DMA BSY		
	A12 EDGE CARD		A12 P1 – 64		A19 J12 – 64	FIRQ		
	A12 EDGE CARD		A12 P1 – 65		A19 J12 – 65	HALT		
	A12 EDGE CARD		A12 P1 – 66		A19 J12 – 66	XRAM		
	A12 EDGE CARD		A12 P1 – 67		A19 J12 – 67	EXTAL		
	A12 EDGE CARD		A12 P1 – 68		A19 J12 – 68	DATA BUS EN		
	A12 EDGE CARD		A12 P1 – 69		A19 J12 – 69	RESET		
	A12 EDGE CARD		A12 P1 – 70		A19 J12 – 70	IRQ		
	A12 EDGE CARD		A12 P1 – 71		A19 J12 – 71	A1		
	A12 EDGE CARD		A12 P1 – 72		A19 J12 – 72	A0		
	A12 EDGE CARD		A12 P1 – 73		A19 J12 – 73	A3		
	A12 EDGE CARD		A12 P1 – 74		A19 J12 – 74	A2		
	A12 EDGE CARD		A12 P1 – 75		A19 J12 – 75	A5		
	A12 EDGE CARD		A12 P1 – 76		A19 J12 – 76	A4		
	A12 EDGE CARD		A12 P1 – 77		A19 J12 – 77	A7		
	A12 EDGE CARD		A12 P1 – 78		A19 J12 – 78	A6		
	A12 EDGE CARD		A12 P1 – 79		A19 J12 – 79	A9		
	A12 EDGE CARD		A12 P1 – 80		A19 J12 – 80	A8		
	A12 EDGE CARD		A12 P1 – 81		A19 J12 – 81	A11		
	A12 EDGE CARD		A12 P1 – 82		A19 J12 – 82	A10		
	A12 EDGE CARD		A12 P1 – 83		A19 J12 – 83	A13		
	A12 EDGE CARD		A12 P1 – 84		A19 J12 – 84	A12		
	A12 EDGE CARD		A12 P1 – 85		A19 J12 – 85	A15		
	A12 EDGE CARD		A12 P1 – 86		A19 J12 – 86	A14		
	A12 EDGE CARD		A12 P1 – 87		A19 J12 – 87	I/O EN		
	A12 EDGE CARD		A12 P1 – 88		A19 J12 – 88	E		
	A12 EDGE CARD		A12 P1 – 89		A19 J12 – 89	Q		
	A12 EDGE CARD		A12 P1 – 90		A19 J12 – 90	R/W		
	A12 EDGE CARD		A12 P1 – 91		A19 J12 – 91	D1		
	A12 EDGE CARD		A12 P1 – 92		A19 J12 – 92	D0		
	A12 EDGE CARD		A12 P1 – 93		A19 J12 – 93	D3		
	A12 EDGE CARD		A12 P1 – 94		A19 J12 – 94	D2		
	A12 EDGE CARD		A12 P1 – 95		A19 J12 – 95	D5		
	A12 EDGE CARD		A12 P1 – 96		A19 J12 – 96	D4		
	A12 EDGE CARD		A12 P1 – 97		A19 J12 – 97	D7		
	A12 EDGE CARD		A12 P1 – 98		A19 J12 – 98	D6		
	A12 EDGE CARD		A12 P1 – 99		A19 J12 – 99	GND		
	A12 EDGE CARD		A12 P1 – 100		A19 J12 – 100	GND		

Table 5-2m. System Wirelist - IEEE Interface Option Board (A13)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
WIRE NO.	COLOR	SIZE AWG	WIRE RUNS			FUNCTION ROUTING REMARKS	APPROX LENGTH (INCHES)	USE FIND NO.
			FROM	NOTE OR VIEW	TO			
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 1		A19 J13 - 1		GND	
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 2		A19 J13 - 2		GND	
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 3		A19 J13 - 3		AM MOD + DC REF (I)	
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 4		A19 J13 - 4		AM MOD + DC REF (O)	
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 5		A19 J13 - 5		OPT B DET	
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 6		A19 J13 - 6		5 VDC + AM MOD	
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 7		A19 J13 - 7		NC	
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 8		A19 J13 - 8		NC	
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 9		A19 J13 - 9		NC	
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 10		A19 J13 - 10		NC	
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 11		A19 J13 - 11		NC	
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 12		A19 J13 - 12		NC	
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 13		A19 J13 - 13		MIC INPUT	
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 14		A19 J13 - 14		NC	
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 15		A19 J13 - 15		EXT MOD INPUT	
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 16		A19 J13 - 16		NC	
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 17		A19 J13 - 17		NC	
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 18		A19 J13 - 18		NC	
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 19		A19 J13 - 19		DEMODO CAL AUDIO	
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 20		A19 J13 - 20		NC	
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 21		A19 J13 - 21		NC	
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 22		A19 J13 - 22		VOL CNTL AUDIO	
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 23		A19 J13 - 23		XROM 1	
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 24		A19 J13 - 24		XROM 2	
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 25		A19 J13 - 25		NC	
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 26		A19 J13 - 26		ROM DISABLE	
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 27		A19 J13 - 27		NC	
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 28		A19 J13 - 28		1 KHZ SINE (I)	
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 29		A19 J13 - 29		1 KHZ SINE RTN (I)	
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 30		A19 J13 - 30		1 KHZ SINE RTN (O)	
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 31		A19 J13 - 31		1 KHZ SINE RTN	
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 32		A19 J13 - 32		XROM 3	
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 33		A19 J13 - 33		XDROM	
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 34		A19 J13 - 34		EXT MOD (I)	
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 35		A19 J13 - 35		EXT MOD RTN (I)	
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 36		A19 J13 - 36		EXT MOD RTN (O)	
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 37		A19 J13 - 37		EXT MOD RTN	
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 38		A19 J13 - 38		NC	
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 39		A19 J13 - 39		NC	
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 40		A19 J13 - 40		INT MOD (I)	
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 41		A19 J13 - 41		INT MOD RTN (I)	
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 42		A19 J13 - 42		INT MOD RTN (O)	
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 43		A19 J13 - 43		INT MOD RTN	
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 44		A19 J13 - 44		INT SCOPE TO RNG SW	
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 45		A19 J13 - 45		+5V	
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 46		A19 J13 - 46		+5V	
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 47		A19 J13 - 47		-5V	

Table 5-2m. System Wirelist – IEEE Interface Option Board (A13) (Cont)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
WIRE NO.	COLOR	SIZE AWG	WIRE RUNS			FUNCTION ROUTING REMARKS	APPROX LENGTH (INCHES)	USE FIND NO.
			FROM	NOTE OR VIEW	TO			
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 48		A19 J13 - 48	-5V		
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 49		A19 J13 - 49	+33V		
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 50		A19 J13 - 50	+33V		
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 51		A19 J13 - 51	+12V		
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 52		A19 J13 - 52	+12V		
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 53		A19 J13 - 53	-12V		
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 54		A19 J13 - 54	-12V		
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 55		A19 J13 - 55	INT FREQ CNTR		
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 56		A19 J13 - 56	V _{PP}		
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 57		A19 J13 - 57	PGM		
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 58		A19 J13 - 58	NMI		
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 59		A19 J13 - 59	ROM 1		
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 60		A19 J13 - 60	ROM 2		
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 61		A19 J13 - 61	ROM 3		
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 62		A19 J13 - 62	DGRNT		
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 63		A19 J13 - 63	DMABSY		
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 64		A19 J13 - 64	FIRQ		
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 65		A19 J13 - 65	HALT		
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 66		A19 J13 - 66	XRAM		
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 67		A19 J13 - 67	EXTAL		
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 68		A19 J13 - 68	DATA BUS EN		
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 69		A19 J13 - 69	RESET		
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 70		A19 J13 - 70	IRQ		
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 71		A19 J13 - 71	A1		
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 72		A19 J13 - 72	A0		
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 73		A19 J13 - 73	A3		
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 74		A19 J13 - 74	A2		
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 75		A19 J13 - 75	A5		
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 76		A19 J13 - 76	A4		
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 77		A19 J13 - 77	A7		
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 78		A19 J13 - 78	A6		
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 79		A19 J13 - 79	A9		
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 80		A19 J13 - 80	A8		
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 81		A19 J13 - 81	A11		
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 82		A19 J13 - 82	A10		
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 83		A19 J13 - 83	A13		
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 84		A19 J13 - 84	A12		
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 85		A19 J13 - 85	A15		
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 86		A19 J13 - 86	A14		
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 87		A19 J13 - 87	I/O EN		
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 88		A19 J13 - 88	E		
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 89		A19 J13 - 89	Q		
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 90		A19 J13 - 90	R/W		
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 91		A19 J13 - 91	D1		
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 92		A19 J13 - 92	D0		
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 93		A19 J13 - 93	D3		
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 94		A19 J13 - 94	D2		

Table 5-2m. System Wirelist – IEEE Interface Option Board (A13) (Cont)

1	2		3	4	5	6	7	8	9
WIRE NO.	COLOR	SIZE AWG	WIRE RUNS				FUNCTION ROUTING REMARKS	APPROX LENGTH (INCHES)	USE FINO NO.
			FROM	NOTE OR VIEW	TO	NOTE OR VIEW			
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 95		A19 J13 - 95		D5		
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 96		A19 J13 - 96		D4		
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 97		A19 J13 - 97		D7		
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 98		A19 J13 - 98		D6		
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 99		A19 J13 - 99		GND		
	A13 EDGE CARD		A13 P1 - 100		A19 J13 - 100		GND		

Table 5-2n. System Wirelist-Processor Board (A14)

1	2		3	4	5	6	7	8	9
WIRE NO.	COLOR	SIZE AWG	WIRE RUNS				FUNCTION ROUTING REMARKS	APPROX LENGTH (INCHES)	USE FINO NO.
			FROM	NOTE OR VIEW	TO	NOTE OR VIEW			
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 1		A19 J14 - 1		GND		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 2		A19 J14 - 2		GND		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 3		A19 J14 - 3		COLUMN 0		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 4		A19 J14 - 4		COLUMN 1		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 5		A19 J14 - 5		COLUMN 2		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 6		A19 J14 - 6		COLUMN 3		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 7		A19 J14 - 7		ROW 0		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 8		A19 J14 - 8		ROW 1		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 9		A19 J14 - 9		ROW 2		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 10		A19 J14 - 10		ROW 3		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 11		A19 J14 - 11		CB2		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 12		A19 J14 - 12		OPT B DET		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 13		A19 J14 - 13		KEY ROW 4		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 14		A19 J14 - 14		OPT A DET		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 15		A19 J14 - 15		OPTO CCW		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 16		A19 J14 - 16		PB1 RESERVED MEMORY PAGING		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 17		A19 J14 - 17		PB2 RESERVED MEMORY PAGING		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 18		A19 J14 - 18		\overline{AF} BUS EN $\overline{1}$		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 19		A19 J14 - 19		VERT CHAR SYNC		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 20		A19 J14 - 20		HORIZ CHAR SYNC		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 21		A19 J14 - 21		CHAR GEN Z-AXIS		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 22		A19 J14 - 22		\overline{CHAR} GEN RST		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 23		A19 J14 - 23		\overline{XROM} 1		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 24		A19 J14 - 24		\overline{XROM} 2		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 25		A19 J14 - 25		\overline{CHAR} ROM DISABLE		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 26		A19 J14 - 26		ROM DISABLE		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 27		A19 J14 - 27		CB1		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 28		A19 J14 - 28		CA2		

Table 5-2n. System Wirelist-Processor Board (A14) (Cont)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
WIRE NO.	COLOR	SIZE AWG	WIRE RUNS			FUNCTION ROUTING REMARKS	APPROX LENGTH (INCHES)	USE FINO NO.
			FROM	NOTE OR VIEW	TO			
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 29		A19 J14 - 29	BINARY MOD		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 30		A19 J14 - 30	NC		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 31		A19 J14 - 31	NC		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 32		A19 J14 - 32	XROM 3		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 33		A19 J14 - 33	XDROM		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 34		A19 J14 - 34	NC		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 35		A19 J14 - 35	NC		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 36		A19 J14 - 36	NC		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 37		A19 J14 - 37	NC		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 38		A19 J14 - 38	NC		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 39		A19 J14 - 39	NC		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 40		A19 J14 - 40	NC		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 41		A19 J14 - 41	NC		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 42		A19 J14 - 42	NC		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 43		A19 J14 - 43	NC		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 44		A19 J14 - 44	LINE 1		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 45		A19 J14 - 45	+5V		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 46		A19 J14 - 46	+5V		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 47		A19 J14 - 47	NC		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 48		A19 J14 - 48	NC		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 49		A19 J14 - 49	NC		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 50		A19 J14 - 50	NC		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 51		A19 J14 - 51	NC		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 52		A19 J14 - 52	NC		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 53		A19 J14 - 53	NC		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 54		A19 J14 - 54	NC		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 55		A19 J14 - 55	CL CTL		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 56		A19 J14 - 56	V _{PP}		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 57		A19 J14 - 57	PGM		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 58		A19 J14 - 58	NMI		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 59		A19 J14 - 59	ROM 1		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 60		A19 J14 - 60	ROM 2		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 61		A19 J14 - 61	ROM 3		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 62		A19 J14 - 62	DGRNT		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 63		A19 J14 - 63	DMA BSY		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 64		A19 J14 - 64	FIRQ		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 65		A19 J14 - 65	HALT		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 66		A19 J14 - 66	XRAM		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 67		A19 J14 - 67	EXTAL		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 68		A19 J14 - 68	DATA BUS EN		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 69		A19 J14 - 69	RESET		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 70		A19 J14 - 70	TRQ		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 71		A19 J14 - 71	A1		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 72		A19 J14 - 72	A0		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 73		A19 J14 - 73	A3		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 74		A19 J14 - 74	A2		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 75		A19 J14 - 75	A5		

Table 5-2n. System Wirelist-Processor Board (A14) (Cont)

1	2		3	4	5	6	7	8	9
WIRE NO.	COLOR	SIZE AWG	WIRE RUNS				FUNCTION ROUTING REMARKS	APPROX LENGTH (INCHES)	USE FIND NO.
			FROM	NOTE OR VIEW	TO	NOTE OR VIEW			
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 76		A19 J14 - 76		A4		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 77		A19 J14 - 77		A7		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 78		A19 J14 - 78		A6		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 79		A19 J14 - 79		A9		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 80		A19 J14 - 80		A8		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 81		A19 J14 - 81		A11		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 82		A19 J14 - 82		A10		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 83		A19 J14 - 83		A13		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 84		A19 J14 - 84		A12		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 85		A19 J14 - 85		A15		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 86		A19 J14 - 86		A14		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 87		A19 J14 - 87		I/O EN		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 88		A19 J14 - 88		E		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 89		A19 J14 - 89		Q		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 90		A19 J14 - 90		R/W		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 91		A19 J14 - 91		D1		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 92		A19 J14 - 92		D0		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 93		A19 J14 - 93		D3		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 94		A19 J14 - 94		D2		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 95		A19 J14 - 95		D5		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 96		A19 J14 - 96		D4		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 97		A19 J14 - 97		D7		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 98		A19 J14 - 98		D6		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 99		A19 J14 - 99		GND		
	A14 EDGE CARD		A14 P1 - 100		A19 J14 - 100		GND		

Table 5-2o. System Wirelist - Front-Panel Interface Board (A15)

1	2		3	4	5	6	7	8	9
WIRE NO.	COLOR	SIZE AWG	WIRE RUNS				FUNCTION ROUTING REMARKS	APPROX LENGTH (INCHES)	USE FIND NO.
			FROM	NOTE OR VIEW	TO	NOTE OR VIEW			
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 1		A19 J15 - 1		EXT INPUT		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 2		A19 J15 - 2		GND		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 3		A19 J15 - 3		NC		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 4		A19 J15 - 4		VERT POS		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 5		A19 J15 - 5		VERT GAIN		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 6		A19 J15 - 6		VERT GAIN RTN		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 7		A19 J15 - 7		RF ATTEN 130 dB		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 8		A19 J15 - 8		RF ATTEN 120 dB		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 9		A19 J15 - 9		RF ATTEN 110 dB		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 10		A19 J15 - 10		RF ATTEN 100 dB		

Table 5-2o. System Wirelist – Front-Panel Interface Board (A15) (Cont)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
WIRE NO.	COLOR	SIZE AWG	WIRE RUNS				FUNCTION ROUTING REMARKS	APPROX LENGTH (INCHES)	USE FIND NO.
			FROM	NOTE OR VIEW	TO	NOTE OR VIEW			
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 11		A19 J15 - 11		RF ATTEN 90 dB		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 12		A19 J15 - 12		RF ATTEN 80 dB		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 13		A19 J15 - 13		RF ATTEN 70 dB		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 14		A19 J15 - 14		RF ATTEN 60 dB		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 15		A19 J15 - 15		RF ATTEN 50 dB		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 16		A19 J15 - 16		RF ATTEN 40 dB		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 17		A19 J15 - 17		RF ATTEN 30 dB		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 18		A19 J15 - 18		RF ATTEN 20 dB		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 19		A19 J15 - 19		RF ATTEN 10 dB		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 20		A19 J15 - 20		VERT FROM RNG SW		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 21		A19 J15 - 21		RF ATTEN 0 dB		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 22		A19 J15 - 22		DVM FROM RNG SW		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 23		A19 J15 - 23		NC		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 24		A19 J15 - 24		INT SCOPE TO RNG		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 25		A19 J15 - 25		10V/DIV RNG SEL		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 26		A19 J15 - 26		1V/DIV RNG SEL		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 27		A19 J15 - 27		0.1V/DIV RNG SEL		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 28		A19 J15 - 28		0.01/DIV RNG SEL		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 29		A19 J15 - 29		OFFSET ON/OFF		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 30		A19 J15 - 30		IF OVERLOAD		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 31		A19 J15 - 31		WB/NB		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 32		A19 J15 - 32		SIGNAL PRESENT		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 33		A19 J15 - 33		ANT SEL		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 34		A19 J15 - 34		EXT FREQ CNTR		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 35		A19 J15 - 35		SPARE BIT		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 36		A19 J15 - 36		EXT FREQ CNTR		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 37		A19 J15 - 37		RF OVER TEMP		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 38		A19 J15 - 38		WB SIG PRES		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 39		A19 J15 - 39		FIRQ		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 40		A19 J15 - 40		OPTO CCW		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 41		A19 J15 - 41		NC		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 42		A19 J15 - 42		OPTICAL ENC B		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 43		A19 J15 - 43		NC		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 44		A19 J15 - 44		OPTICAL ENC A		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 45		A19 J15 - 45		+5V		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 46		A19 J15 - 46		+5V		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 47		A19 J15 - 47		NC		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 48		A19 J15 - 48		NC		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 49		A19 J15 - 49		HORIZ INPUT		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 50		A19 J15 - 50		HORIZ TO SCOPE AMP		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 51		A19 J15 - 51		+12V		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 52		A19 J15 - 52		+12V		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 53		A19 J15 - 53		-12V		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 54		A19 J15 - 54		-12V		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 55		A19 J15 - 55		EXT HORIZ SEL		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 56		A19 J15 - 56		100 MS/DIV SWP SEL		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 57		A19 J15 - 57		10 MS/DIV SWP SEL		

Table 5-20. System Wirelist-Front-Panel Interface Board (A15) (Cont)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
WIRE NO.	COLOR	SIZE AWG	WIRE RUNS			FUNCTION ROUTING REMARKS	APPROX LENGTH (INCHES)	USE FIND NO.
			FROM	NOTE OR VIEW	TO			
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 58		A19 J15 - 58	1 MS/DIV SWP SEL		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 59		A19 J15 - 59	100 μS/DIV SWP SEL		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 60		A19 J15 - 60	10 μS/DIV SWP SEL		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 61		A19 J15 - 61	1 μS/DIV SWP SEL		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 62		A19 J15 - 62	AF ADD BUS 0		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 63		A19 J15 - 63	AF ADD BUS 1		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 64		A19 J15 - 64	AF ADD BUS 2		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 65		A19 J15 - 65	AF ADD BUS 3		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 66		A19 J15 - 66	AF DATA BUS 3		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 67		A19 J15 - 67	AF DATA BUS 2		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 68		A19 J15 - 68	AF DATA BUS 1		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 69		A19 J15 - 69	AF BUS EN 2		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 70		A19 J15 - 70	AF DATA BUS 0		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 71		A19 J15 - 71	+8V OUT		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 72		A19 J15 - 72	-8V OUT		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 73		A19 J15 - 73	IMAGE HI/LO		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 74		A19 J15 - 74	ATTN X 0.01		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 75		A19 J15 - 75	ATTN X 0.001		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 76		A19 J15 - 76	OFFSET ATTN EN		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 77		A19 J15 - 77	DC SELECT		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 78		A19 J15 - 78	MON + DSB/GEN		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 79		A19 J15 - 79	ATTN X 0.1		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 80		A19 J15 - 80	EXT INPUT SEL		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 81		A19 J15 - 81	MON/GEN		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 82		A19 J15 - 82	ATTN X 1.0		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 83		A19 J15 - 83	COLUMN 1		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 84		A19 J15 - 84	COLUMN 0		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 85		A19 J15 - 85	ROW 1		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 86		A19 J15 - 86	ROW 2		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 87		A19 J15 - 87	ROW 3		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 88		A19 J15 - 88	COLUMN 3		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 89		A19 J15 - 89	COLUMN 2		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 90		A19 J15 - 90	KEY ROW 4		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 91		A19 J15 - 91	POWER OFF		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 92		A19 J15 - 92	ROW 0		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 93		A19 J15 - 93	OVEN LED CATH		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 94		A19 J15 - 94	POWER ON		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 95		A19 J15 - 95	DC LED CATH		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 96		A19 J15 - 96	OVEN LED ANODE		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 97		A19 J15 - 97	AC LED		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 98		A19 J15 - 98	DC LED		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 99		A19 J15 - 99	GND		
	A15 EDGE CARD		A15 P1 - 100		A19 J15 - 100	GND		
AF DATA	CABLE ASSEM, RIBBON		A15 J1 - 1		A18A1 J1 - 1	AF DATA BUS 0		055
AF DATA	CABLE ASSEM, RIBBON		A15 J1 - 2		A18A1 J1 - 2	AF DATA BUS 1		055
AF DATA	CABLE ASSEM, RIBBON		A15 J1 - 3		A18A1 J1 - 3	AF DATA BUS 3		055
AF DATA	CABLE ASSEM, RIBBON		A15 J1 - 4		A18A1 J1 - 4	AF DATA BUS 2		055

Table 5-2o. System Wirelist – Front-Panel Interface Board (A15) (Cont)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
WIRE NO.	COLOR	SIZE AWG	WIRE RUNS				FUNCTION ROUTING REMARKS	APPROX LENGTH (INCHES)	USE FIND NO.
			FROM	NOTE OR VIEW	TO	NOTE OR VIEW			
AF DATA	CABLE ASSEM, RIBBON	A15 J1 - 5		A18A1 J1 - 5		LS 1		055	
AF DATA	CABLE ASSEM, RIBBON	A15 J1 - 6		A18A1 J1 - 6		LS 2		055	
AF DATA	CABLE ASSEM, RIBBON	A15 J1 - 7		A18A1 J1 - 7		OVEN LED ANODE		055	
AF DATA	CABLE ASSEM, RIBBON	A15 J1 - 8		A18A1 J1 - 8		OVEN LED CATHODE		055	
AF DATA	CABLE ASSEM, RIBBON	A15 J1 - 9		A18A1 J1 - 9		DC LED CATHODE		055	
AF DATA	CABLE ASSEM, RIBBON	A15 J1 - 10		A18A1 J1 - 10		DC LED ANODE		055	
AF DATA	CABLE ASSEM, RIBBON	A15 J1 - 11		A18A1 J1 - 11		AC LED		055	
AF DATA	CABLE ASSEM, RIBBON	A15 J1 - 12		A18A1 J1 - 12		LS 0		055	
AF DATA	CABLE ASSEM, RIBBON	A15 J1 - 13		A18A1 J1 - 13		+5V		055	
AF DATA	CABLE ASSEM, RIBBON	A15 J1 - 14		A18A1 J1 - 14		+5V		055	
AF DATA	CABLE ASSEM, RIBBON	A15 J1 - 15		A18A1 J1 - 15		GND		055	
AF DATA	CABLE ASSEM, RIBBON	A15 J1 - 16		A18A1 J1 - 16		GND		055	
KEY DATA	CABLE ASSEM, RIBBON	A15 J2 - 1		A18A1 J2 - 1		ROW 4		055	
KEY DATA	CABLE ASSEM, RIBBON	A15 J2 - 2		A18A1 J2 - 2		ROW 3		055	
KEY DATA	CABLE ASSEM, RIBBON	A15 J2 - 3		A18A1 J2 - 3		NC		055	
KEY DATA	CABLE ASSEM, RIBBON	A15 J2 - 4		A18A1 J2 - 4		COLUMN 3		055	
KEY DATA	CABLE ASSEM, RIBBON	A15 J2 - 5		A18A1 J2 - 5		ROW 1		055	
KEY DATA	CABLE ASSEM, RIBBON	A15 J2 - 6		A18A1 J2 - 6		ROW 2		055	
KEY DATA	CABLE ASSEM, RIBBON	A15 J2 - 7		A18A1 J2 - 7		COLUMN 0		055	
KEY DATA	CABLE ASSEM, RIBBON	A15 J2 - 8		A18A1 J2 - 8		COLUMN 1		055	
KEY DATA	CABLE ASSEM, RIBBON	A15 J2 - 9		A18A1 J2 - 9		COLUMN 2		055	
KEY DATA	CABLE ASSEM, RIBBON	A15 J2 - 10		A18A1 J2 - 10		ROW 0		055	
KEY DATA	CABLE ASSEM, RIBBON	A15 J2 - 11		A18A1 J2 - 11		CSSG CONT		055	
KEY DATA	CABLE ASSEM, RIBBON	A15 J2 - 12		A18A1 J2 - 12		CSSG BURST		055	
KEY DATA	CABLE ASSEM, RIBBON	A15 J2 - 13		A18A1 J2 - 13		POWER OFF		055	
KEY DATA	CABLE ASSEM, RIBBON	A15 J2 - 14		A18A1 J2 - 14		POWER ON		055	
KEY DATA	CABLE ASSEM, RIBBON	A15 J2 - 15		A18A1 J2 - 15		MON/GEN		055	
KEY DATA	CABLE ASSEM, RIBBON	A15 J2 - 16		A18A1 J2 - 16		SPARE BIT		055	

Table 5-2p. System Wirelist – Frequency-Standard Interface Board (A16)

1	2		3	4	5	6	7	8	9
WIRE NO.	COLOR	SIZE AWG	WIRE RUNS				FUNCTION ROUTING REMARKS	APPROX LENGTH (INCHES)	USE FIND NO.
			FROM	NOTE OR VIEW	TO	NOTE OR VIEW			
A19008	COAX ASSEMBLY		A16 J1		A19 E15		10 MHZ REF		8
W4	RIBBON CABLE		A16 J2 - 1		A19 J16 - 1		FREQ STD SUPPLY		W004
W4	RIBBON CABLE		A16 J2 - 2		A19 J16 - 2		GND		W004
W4	RIBBON CABLE		A16 J2 - 3		A19 J16 - 3		NC		W004
W4	RIBBON CABLE		A16 J2 - 4		A19 J16 - 4		NC		W004
W4	RIBBON CABLE		A16 J2 - 5		A19 J16 - 5		OVEN LED ANODE		W004
W4	RIBBON CABLE		A16 J2 - 6		A19 J16 - 6		OVEN LED CATHODE		W004
W4	RIBBON CABLE		A16 J2 - 7		A19 J16 - 7		NC		W004
W4	RIBBON CABLE		A16 J2 - 8		A19 J16 - 8		+12V		W004
A16W1	COAX ASSEMBLY		A16 E18		J17		10 MHZ IN/OUT		W001
250	WHT TEF 22		A16 E1		TCXO - 1		10 MHZ STD +9V	2.75	6
250	WHT TEF 22		A16 E2		TCXO - 2		GND	2.75	6
250	WHT TEF 22		A16 E3		TCXO - 3		10 MHZ STD OUT	2.75	6

Table 5-2q. System Wirelist – RF Input Module (A17)

1	2		3	4	5	6	7	8	9
WIRE NO.	COLOR	SIZE AWG	WIRE RUNS				FUNCTION ROUTING REMARKS	APPROX LENGTH (INCHES)	USE FIND NO.
			FROM	NOTE OR VIEW	TO	NOTE OR VIEW			
RIBBON	A17 SYSTEM INTER		A17 P1 - 1		A19 J17 - 1		+5V		W001
RIBBON	A17 SYSTEM INTER		A17 P1 - 2		A19 J17 - 2		-5V		W001
RIBBON	A17 SYSTEM INTER		A17 P1 - 3		A19 J17 - 3		+33V		W001
RIBBON	A17 SYSTEM INTER		A17 P1 - 4		A19 J17 - 4		OFFSET ON/OFF		W001
RIBBON	A17 SYSTEM INTER		A17 P1 - 5		A19 J17 - 5		OFFSET ATTEN EN		W001
RIBBON	A17 SYSTEM INTER		A17 P1 - 6		A19 J17 - 6		DATA CLOCK		W001
RIBBON	A17 SYSTEM INTER		A17 P1 - 7		A19 J17 - 7		DATA LATCH		W001
RIBBON	A17 SYSTEM INTER		A17 P1 - 8		A19 J17 - 8		OFFSET DATA		W001
RIBBON	A17 SYSTEM INTER		A17 P1 - 9		A19 J17 - 9		ANT EN		W001
RIBBON	A17 SYSTEM INTER		A17 P1 - 10		A19 J17 - 10		RF INPUT PWR		W001
RIBBON	A17 SYSTEM INTER		A17 P1 - 11		A19 J17 - 11		GND		W001
RIBBON	A17 SYSTEM INTER		A17 P1 - 12		A19 J17 - 12		GND		W001
RIBBON	A17 SYSTEM INTER		A17 P1 - 13		A19 J17 - 13		0.01 - 1 AGC		W001
RIBBON	A17 SYSTEM INTER		A17 P1 - 14		A19 J17 - 14		AM MOD + DC REF (0)		W001
RIBBON	A17 SYSTEM INTER		A17 P1 - 15		A19 J17 - 15		EXT FWD PWR		W001
RIBBON	A17 SYSTEM INTER		A17 P1 - 16		A19 J17 - 16		WB AMP LO/HI		W001
RIBBON	A17 SYSTEM INTER		A17 P1 - 17		A19 J17 - 17		EXT REF PWR		W001
RIBBON	A17 SYSTEM INTER		A17 P1 - 18		A19 J17 - 18		OFFSET MOD		W001
RIBBON	A17 SYSTEM INTER		A17 P1 - 19		A19 J17 - 19		DSBSC MOD		W001
RIBBON	A17 SYSTEM INTER		A17 P1 - 20		A19 J17 - 20		RF OVER TEMP		W001
RIBBON	A17 SYSTEM INTER		A17 P1 - 21		A19 J17 - 21		CARRIER + MOD LVL		W001

Table 5-2q. System Wirelist – RF Input Module (A17) (Cont)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
WIRE NO.	COLOR	SIZE AWG	WIRE RUNS				FUNCTION ROUTING REMARKS	APPROX LENGTH (INCHES)	USE FIND NO.
			FROM	NOTE OR VIEW	TO	NOTE OR VIEW			
RIBBON	A17 SYSTEM INTER		A17 P1 - 22		A19 J17 - 22		MOD + DSB/GEN	W001	
RIBBON	A17 SYSTEM INTER		A17 P1 - 23		A19 J17 - 23		+ 12V	W001	
RIBBON	A17 SYSTEM INTER		A17 P1 - 24		A19 J17 - 24		- 12V	W001	
RIBBON	A17 SYSTEM INTER		A17 P1 - 25		A19 J17 - 25		NC	W001	
RIBBON	A17 SYSTEM INTER		A17 P1 - 26		A19 J17 - 26		NC	W001	
RIBBON	A17 SYSTEM INTER		A17 P1 - 27		A19 J17 - 27		NC	W001	
RIBBON	A17 SYSTEM INTER		A17 P1 - 28		A19 J17 - 28		NC	W001	
RIBBON	A17 SYSTEM INTER		A17 P1 - 29		A19 J17 - 29		NC	W001	
RIBBON	A17 SYSTEM INTER		A17 P1 - 30		A19 J17 - 30		NC	W001	
RIBBON	A17 SYSTEM INTER		A17 P1 - 31		A19 J17 - 31		NC	W001	
RIBBON	A17 SYSTEM INTER		A17 P1 - 32		A19 J17 - 32		NC	W001	
RIBBON	A17 SYSTEM INTER		A17 P1 - 33		A19 J17 - 33		NC	W001	
RIBBON	A17 SYSTEM INTER		A17 P1 - 34		A19 J17 - 34		NC	W001	
RIBBON	A17 SYSTEM INTER		A17 P1 - 35		A19 J17 - 35		NC	W001	
RIBBON	A17 SYSTEM INTER		A17 P1 - 36		A19 J17 - 36		NC	W001	
RIBBON	A17 SYSTEM INTER		A17 P1 - 37		A19 J17 - 37		NC	W001	
RIBBON	A17 SYSTEM INTER		A17 P1 - 38		A19 J17 - 38		NC	W001	
RIBBON	A17 SYSTEM INTER		A17 P1 - 39		A19 J17 - 39		GND	W001	
RIBBON	A17 SYSTEM INTER		A17 P1 - 40		A19 J17 - 40		NC	W001	
RIBBON	A17 SYSTEM INTER		A17 P1 - 41		A19 J17 - 41		NC	W001	
RIBBON	A17 SYSTEM INTER		A17 P1 - 42		A19 J17 - 42		NC	W001	
RIBBON	A17 SYSTEM INTER		A17 P1 - 43		A19 J17 - 43		NC	W001	
RIBBON	A17 SYSTEM INTER		A17 P1 - 44		A19 J17 - 44		NC	W001	
RIBBON	A17 SYSTEM INTER		A17 P1 - 45		A19 J17 - 45		NC	W001	
RIBBON	A17 SYSTEM INTER		A17 P1 - 46		A19 J17 - 46		NC	W001	
RIBBON	A17 SYSTEM INTER		A17 P1 - 47		A19 J17 - 47		NC	W001	
RIBBON	A17 SYSTEM INTER		A17 P1 - 48		A19 J17 - 48		NC	W001	
RIBBON	A17 SYSTEM INTER		A17 P1 - 49		A19 J17 - 49		NC	W001	
RIBBON	A17 SYSTEM INTER		A17 P1 - 50		A19 J17 - 50		NC	W001	
A17W1	COAX ASSEMBLY		A17 J2		A17AT1 J1		STEP ATTEN IN/OUT 1	W001	
A17W2	COAX ASSEMBLY		A17 J3		A17 J8		ANTENNA	W002	
W3	COAX ASSEMBLY		A17 J4		A9 J1		SYNTH RF	W003	
W2	COAX ASSEMBLY		A17 J5		A8 J1		10.7 MHZ IF	W002	
A17W4	COAX ASSEMBLY		A17 J6		A17 J9		DUPLEX OUTPUT	W004	
A17A2W1	COAX ASSEMBLY		A17A2 J1		A17AT1 J2		STEP ATTEN IN/OUT 2	W001	
520	WHT TEF 22		A17A4 - E1		S1 - 15		+ 5V	16.15	
			A17A4 - E2				NC		
522	WHT TEF 22		A17A4 - E3		A17A3 - P5		+ 33V	16.75	
523	WHT TEF 22		A17A4 - E4		A17 S2 - 2		OFFSET ON/OFF	18.20	
524	WHT TEF 22		A17A4 - E5		A17A3 - P9		OFFSET ATTEN EN	14.90	
525	WHT TEF 22		A17A4 - E6		A17A3 - P1		DATA CLOCK	18.50	
526	WHT TEF 22		A17A4 - E7		A17A3 - P3		DATA LATCH	17.25	
527	WHT TEF 22		A17A4 - E8		A17A3 - P2		OFFSET DATA	17.10	
528	WHT TEF 22		A17A4 - E9		A17A1 - P6		ANT EN	13.70	
529	WHT TEF 22		A17A4 - E10		A17A1 - P2		RF INPUT PWR	16.75	
530	WHT TEF 22		A17A4 - E11		A17A1 - E1		GND	14.25	
531	WHT TEF 22		A17A4 - E12		A17A1 - E1		GND	14.25	

Table 5-2q. System Wirelist – RF Input Module (A17) (Cont)

1	2		3	4	5	6	7	8	9
WIRE NO.	COLOR	SIZE AWG	WIRE RUNS				FUNCTION ROUTING REMARKS	APPROX LENGTH (INCHES)	USE FIND NO.
			FROM	NOTE OR VIEW	TO	NOTE OR VIEW			
532	WHT	TEF 22	A17A4 - E13		A17A2 - P6		0.01 - 1 AGC	3.25	
533	WHT	TEF 22	A17A4 - E14		A17A2 - P7		AM MOD + DC REF (0)	4.00	
534	WHT	TEF 22	A17A4 - E15		A17 J7 - C6		EXT FWD PWR	13.30	
535	WHT	TEF 22	A17A4 - E16		A17A2 - P5		WB AMP HI/LO	3.65	
536	WHT	TEF 22	A17A4 - E17		A17 J7 - C7		EXT RFL PWR	13.65	
537	WHT	TEF 22	A17A4 - E18		A17A3 - P4		OFFSET MOD	15.90	
538	WHT	TEF 22	A17A4 - E19		A17A2 - P10		DSBSC MOD	5.35	
539	WHT	TEF 22	A17A4 - E20		A17A1 - P4		OVER TEMP	16.75	
540	WHT	TEF 22	A17A4 - E21		A17A2 - P8		CARRIER + MOD LVL	4.50	
541	WHT	TEF 22	A17A4 - E22		A17A2 - P4		MON + DSB/GEN	3.50	
542	WHT	TEF 22	A17A4 - E23		A17A3 - P7		+ 12V	3.85	
543	WHT	TEF 22	A17A4 - E24		A17A1 - P1		- 12V	5.20	
544	WHT	TEF 22	A17A4 - E25		A17 S1 - 4		130 DB	15.00	
545	WHT	TEF 22	A17A4 - E26		A17 S1 - 5		120 DB	15.25	
546	WHT	TEF 22	A17A4 - E27		A17 S1 - 6		110 DB	15.25	
547	WHT	TEF 22	A17A4 - E28		A17 S1 - 7		100 DB	15.75	
548	WHT	TEF 22	A17A4 - E29		A17 S1 - 8		90 DB	16.12	
549	WHT	TEF 22	A17A4 - E30		A17 S1 - 9		80 DB	16.25	
550	WHT	TEF 22	A17A4 - E31		A17 S1 - 10		70 DB	14.75	
551	WHT	TEF 22	A17A4 - E32		A17 S1 - 11		60 DB	14.25	
552	WHT	TEF 22	A17A4 - E33		A17 S1 - 12		50 DB	13.25	
553	WHT	TEF 22	A17A4 - E34		A17 S1 - 13		40 DB	13.00	
554	WHT	TEF 22	A17A4 - E35		A17 S1 - 14		30 DB	12.87	
555	WHT	TEF 22	A17A4 - E36		A17 S1 - 1		20 DB	13.50	
556	WHT	TEF 22	A17A4 - E37		A17 S1 - 2		10 DB	13.37	
557	WHT	TEF 22	A17A4 - E38		A17 S1 - 3		0 DB	13.75	
558	WHT	TEF 22	A17A4 - E39		A17 E2		GND	3.25	
560	WHT	TEF 22	A17 - C10		A17 S1 - 15		+5V	12.75	
561	WHT	TEF 22	A17 - C9		A17 FL1		+ 12V	16.45	
562	WHT	TEF 22	A17 - C9		A17 C3		+ 12V	5.00	
563	WHT	TEF 22	A17 - FL7		A17 C1		- 12V	19.25	
564	WHT	TEF 22	A17 - E3		A17 S2 - 1		GND	5.80	

Table 5-2r. System Wirelist – Front Panel Assembly (A18)

1	2		3	4	5	6	7	8	9
WIRE NO.	COLOR	SIZE AWG	WIRE RUNS				FUNCTION ROUTING REMARKS	APPROX LENGTH (INCHES)	USE FIND NO.
			FROM	NOTE OR VIEW	TO	NOTE OR VIEW			
	RIGHT FLEX, SCOPE		A18 P/O P1 - 1		A19 P1 - 1		+33V		034
	RIGHT FLEX, SCOPE		A18 P/O P1 - 2		A19 P1 - 2		NC		034
	RIGHT FLEX, SCOPE		A18 P/O P1 - 3		A19 P1 - 3		GND		034
	RIGHT FLEX, SCOPE		A18 P/O P1 - 4		A19 P1 - 4		NC		034

Table 5-2r. System Wirelist - Front Panel Assembly (A18)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
WIRE NO.	COLOR	SIZE AWG	WIRE RUNS				FUNCTION ROUTING REMARKS	APPROX LENGTH (INCHES)	USE FIND NO.
			FROM	NOTE OR VIEW	TO	NOTE OR VIEW			
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 1		A19 P1 - 1		+33V		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 2		A19 P1 - 2		NC		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 3		A19 P1 - 3		GND		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 4		A19 P1 - 4		NC		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 5		A19 P1 - 5		ANT SEL		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 6		A19 P1 - 6		NC		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 7		A19 P1 - 7		GND		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 8		A19 P1 - 8		5 VDC + AM MOD		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 9		A19 P1 - 9		AM MOD + DC REF (I)		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 10		A19 P1 - 10		FOCUS LVL		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 11		A19 P1 - 11		INTENSITY LVL		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 12		A19 P1 - 12		-5V		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 13		A19 P1 - 13		+5V		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 14		A19 P1 - 14		NC		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 15		A19 P1 - 15		+8V		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 16		A19 P1 - 16		SWP VERNIER VOLT		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 17		A19 P1 - 17		DISPERSION SWP RTN		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 18		A19 P1 - 18		DISPERSION SWP RTN		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 19		A19 P1 - 19		SYNTH SWP		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 20		A19 P1 - 20		SYNTH SWP		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 21		A19 P1 - 21		DISPERSION SWP		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 22		A19 P1 - 22		DISPERSION SWP		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 23		A19 P1 - 23		-5V		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 24		A19 P1 - 24		-5V		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 25		A19 P1 - 25		HORIZ POS		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 26		A19 P1 - 26		HORIZ POS		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 27		A19 P1 - 27		NC		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 28		A19 P1 - 28		NC		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 29		A19 P1 - 29		+5V		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 30		A19 P1 - 30		+5V		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 31		A19 P1 - 31		GND		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 32		A19 P1 - 32		GND		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 33		A19 P1 - 33		NC		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 34		A19 P1 - 34		AUTO/NORM TRIG		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 35		A19 P1 - 35		-5V		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 36		A19 P1 - 36		-5V		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 37		A19 P1 - 37		TRIG LVL		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 38		A19 P1 - 38		TRIG LVL		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 39		A19 P1 - 39		VERT POS		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 40		A19 P1 - 40		VERT POS		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 41		A19 P1 - 41		VERT GAIN		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 42		A19 P1 - 42		VERT GAIN		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 43		A19 P1 - 43		VERT GAIN RTN		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 44		A19 P1 - 44		VERT GAIN RTN		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 45		A19 P1 - 45		OPTICAL ENC A		034	

Table 5-2r. System Wirelist – Front Panel Assembly (A18) (Cont)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
WIRE NO.	COLOR	SIZE AWG	WIRE RUNS				FUNCTION ROUTING REMARKS	APPROX LENGTH (INCHES)	USE FIND NO.
			FROM	NOTE OR VIEW	TO	NOTE OR VIEW			
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 46		A19 P1 - 46		NC		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 47		A19 P1 - 47		OPTICAL ENC B		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 48		A19 P1 - 48		NC		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 49		A19 P1 - 49		10V/DIV RNG SEL		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 50		A19 P1 - 50		10V/DIV RNG SEL		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 51		A19 P1 - 51		1V/DIV RNG SEL		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 52		A19 P1 - 52		1V/DIV RNG SEL		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 53		A19 P1 - 53		0.1V/DIV RNG SEL		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 54		A19 P1 - 54		0.1V/DIV RNG SEL		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 55		A19 P1 - 55		GND		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 56		A19 P1 - 56		GND		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 57		A19 P1 - 57		0.01V/DIV RNG SEL		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 58		A19 P1 - 58		0.01V/DIV RNG SEL		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 59		A19 P1 - 59		HORIZ INPUT		034	
	RIGHT FLEX, SCOPE	A18 P/O P1 - 60		A19 P1 - 60		HORIZ INPUT		034	
	LEFT FLEX, DISPLAY	A18 P/O P2 - 1		A19 P2 - 1		+ 12V		033	
	LEFT FLEX, DISPLAY	A18 P/O P2 - 2		A19 P2 - 2		SQUELCH LVL		033	
	LEFT FLEX, DISPLAY	A18 P/O P2 - 3		A19 P2 - 3		VOL CNTL AUDIO RTN		033	
	LEFT FLEX, DISPLAY	A18 P/O P2 - 4		A19 P2 - 4		VOL CNTL AUDIO		033	
	LEFT FLEX, DISPLAY	A18 P/O P2 - 5		A19 P2 - 5		WB/NB		033	
	LEFT FLEX, DISPLAY	A18 P/O P2 - 6		A19 P2 - 6		NC		033	
	LEFT FLEX, DISPLAY	A18 P/O P2 - 7		A19 P2 - 7		EXT HORIZ SEL		033	
	LEFT FLEX, DISPLAY	A18 P/O P2 - 8		A19 P2 - 8		100 MS/DIV SWP SEL		033	
	LEFT FLEX, DISPLAY	A18 P/O P2 - 9		A19 P2 - 9		10 MS/DIV SWP SEL		033	
	LEFT FLEX, DISPLAY	A18 P/O P2 - 10		A18 P2 - 10		1 MS/DIV SWP SEL		033	
	LEFT FLEX, DISPLAY	A18 P/O P2 - 11		A19 P2 - 11		100 μS/DIV SWP SEL		033	
	LEFT FLEX, DISPLAY	A18 P/O P2 - 12		A19 P2 - 12		10 μS/DIV SWP SEL		033	
	LEFT FLEX, DISPLAY	A18 P/O P2 - 13		A19 P2 - 13		1 μS/DIV SWP SEL		033	
	LEFT FLEX, DISPLAY	A18 P/O P2 - 14		A19 P2 - 14		NC		033	
	LEFT FLEX, DISPLAY	A18 P/O P2 - 15		A19 P2 - 15		+5V		033	
	LEFT FLEX, DISPLAY	A18 P/O P2 - 16		A19 P2 - 16		GND		033	
	LEFT FLEX, DISPLAY	A18 P/O P2 - 17		A19 P2 - 17		SIG PRES LED		033	
	LEFT FLEX, DISPLAY	A18 P/O P2 - 18		A19 P2 - 18		BFO FREQ CNTL		033	
	LEFT FLEX, DISPLAY	A18 P/O P2 - 19		A19 P2 - 19		GND		033	
	LEFT FLEX, DISPLAY	A18 P/O P2 - 20		A19 P2 - 20		GND		033	
	LEFT FLEX, DISPLAY	A18 P/O P2 - 21		A19 P2 - 21		MON/GEN		033	
	LEFT FLEX, DISPLAY	A18 P/O P2 - 22		A19 P2 - 22		NC		033	
	LEFT FLEX, DISPLAY	A18 P/O P2 - 23		A19 P2 - 23		IMAGE HI/LO		033	
	LEFT FLEX, DISPLAY	A18 P/O P2 - 24		A19 P2 - 24		NC		033	
	LEFT FLEX, DISPLAY	A18 P/O P2 - 25		A19 P2 - 25		NC		033	
	LEFT FLEX, DISPLAY	A18 P/O P2 - 26		A19 P2 - 26		NC		033	
	LEFT FLEX, DISPLAY	A18 P/O P2 - 27		A19 P2 - 27		HDST AUDIO		033	
	LEFT FLEX, DISPLAY	A18 P/O P2 - 28		A19 P2 - 28		NC		033	
	LEFT FLEX, DISPLAY	A18 P/O P2 - 29		A19 P2 - 29		MIC INPUT		033	
	LEFT FLEX, DISPLAY	A18 P/O P2 - 30		A19 P2 - 30		NC		033	
	LEFT FLEX, DISPLAY	A18 P/O P2 - 31		A19 P2 - 31		NC		033	
	LEFT FLEX, DISPLAY	A18 P/O P2 - 32		A19 P2 - 32		NC		033	

Table 5-2r. System Wirelist - Front Panel Assembly (A18) (Cont)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
WIRE NO.	COLOR	SIZE AWG	WIRE RUNS				FUNCTION ROUTING REMARKS	APPROX LENGTH (INCHES)	USE FIND NO.
			FROM	NOTE OR VIEW	TO	NOTE OR VIEW			
	LEFT FLEX, DISPLAY		A18 P/O P2 - 33		A19 P2 - 33		NC	033	
	LEFT FLEX, DISPLAY		A18 P/O P2 - 34		A19 P2 - 34		NC	033	
	LEFT FLEX, DISPLAY		A18 P/O P2 - 35		A19 P2 - 35		NC	033	
	LEFT FLEX, DISPLAY		A18 P/O P2 - 36		A19 P2 - 36		NC	033	
	LEFT FLEX, DISPLAY		A18 P/O P2 - 37		A19 P2 - 37		NC	033	
	LEFT FLEX, DISPLAY		A18 P/O P2 - 38		A19 P2 - 38		NC	033	
	LEFT FLEX, DISPLAY		A18 P/O P2 - 39		A19 P2 - 39		NC	033	
	LEFT FLEX, DISPLAY		A18 P/O P2 - 40		A19 P2 - 40		NC	033	
	LEFT FLEX, DISPLAY		A18 P/O P2 - 41		A19 P2 - 41		NC	033	
	LEFT FLEX, DISPLAY		A18 P/O P2 - 42		A19 P2 - 42		NC	033	
	LEFT FLEX, DISPLAY		A18 P/O P2 - 43		A19 P2 - 43		NC	033	
	LEFT FLEX, DISPLAY		A18 P/O P2 - 44		A19 P2 - 44		NC	033	
	LEFT FLEX, DISPLAY		A18 P/O P2 - 45		A19 P2 - 45		NC	033	
	LEFT FLEX, DISPLAY		A18 P/O P2 - 46		A19 P2 - 46		NC	033	
	LEFT FLEX, DISPLAY		A18 P/O P2 - 47		A19 P2 - 47		INT MOD (I)	033	
	LEFT FLEX, DISPLAY		A18 P/O P2 - 48		A19 P2 - 48		INT MOD (I)	033	
	LEFT FLEX, DISPLAY		A18 P/O P2 - 49		A19 P2 - 49		INT MOD RTN (I)	033	
	LEFT FLEX, DISPLAY		A18 P/O P2 - 50		A19 P2 - 50		INT MOD RTN (I)	033	
	LEFT FLEX, DISPLAY		A18 P/O P2 - 51		A19 P2 - 51		GND	033	
	LEFT FLEX, DISPLAY		A18 P/O P2 - 52		A19 P2 - 52		GND	033	
	LEFT FLEX, DISPLAY		A18 P/O P2 - 53		A19 P2 - 53		1 KHZ SINE RTN (I)	033	
	LEFT FLEX, DISPLAY		A18 P/O P2 - 54		A19 P2 - 54		1 KHZ SINE RTN (I)	033	
	LEFT FLEX, DISPLAY		A18 P/O P2 - 55		A19 P2 - 55		1 KHZ SINE (I)	033	
	LEFT FLEX, DISPLAY		A18 P/O P2 - 56		A19 P2 - 56		EXT MOD RTN (I)	033	
	LEFT FLEX, DISPLAY		A18 P/O P2 - 57		A19 P2 - 57		+5V	033	
	LEFT FLEX, DISPLAY		A18 P/O P2 - 58		A19 P2 - 58		EXT MOD (I)	033	
	LEFT FLEX, DISPLAY		A18 P/O P2 - 59		A19 P2 - 59		GND	033	
	LEFT FLEX, DISPLAY		A18 P/O P2 - 60		A19 P2 - 60		GND	033	
A18055	RIBBON CABLE		A18A1 J1 - 1		A15 J1 - 1		AF DATA BUS 0	055	
A18055	RIBBON CABLE		A18A1 J1 - 2		A15 J1 - 2		AF DATA BUS 1	055	
A18055	RIBBON CABLE		A18A1 J1 - 3		A15 J1 - 3		AF DATA BUS 3	055	
A18055	RIBBON CABLE		A18A1 J1 - 4		A15 J1 - 4		AF DATA BUS 2	055	
A18055	RIBBON CABLE		A18A1 J1 - 5		A15 J1 - 5		LS 1	055	
A18055	RIBBON CABLE		A18A1 J1 - 6		A15 J1 - 6		LS 2	055	
A18055	RIBBON CABLE		A18A1 J1 - 7		A15 J1 - 7		OVEN LED ANODE	055	
A18055	RIBBON CABLE		A18A1 J1 - 8		A15 J1 - 8		OVEN LED CATHODE	055	
A18055	RIBBON CABLE		A18A1 J1 - 9		A15 J1 - 9		DC LED CATHODE	055	
A18055	RIBBON CABLE		A18A1 J1 - 10		A15 J1 - 10		DC LED ANODE	055	
A18055	RIBBON CABLE		A18A1 J1 - 11		A15 J1 - 11		AC LED	055	
A18055	RIBBON CABLE		A18A1 J1 - 12		A15 J1 - 12		LS 0	055	
A18055	RIBBON CABLE		A18A1 J1 - 13		A15 J1 - 13		+5V	055	
A18055	RIBBON CABLE		A18A1 J1 - 14		A15 J1 - 14		+5V	055	
A18055	RIBBON CABLE		A18A1 J1 - 15		A15 J1 - 15		GND	055	
A18055	RIBBON CABLE		A18A1 J1 - 16		A15 J1 - 16		GND	055	
A18055	RIBBON CABLE		A18A1 J2 - 1		A15 J2 - 1		ROW 4	055	
A18055	RIBBON CABLE		A18A1 J2 - 2		A15 J2 - 2		ROW 3	055	
A18055	RIBBON CABLE		A18A1 J2 - 3		A15 J2 - 3		NC	055	

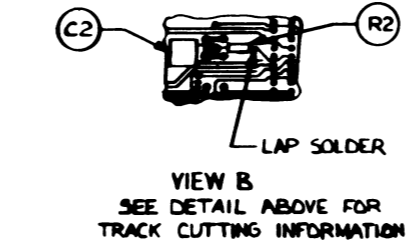
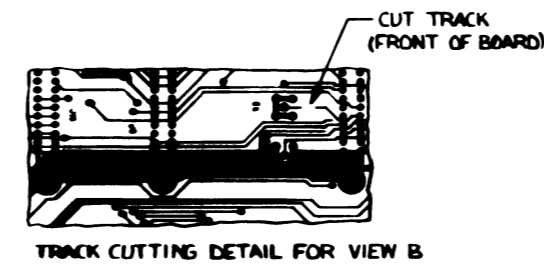
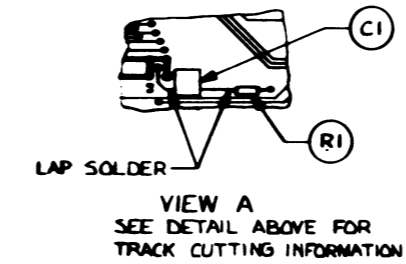
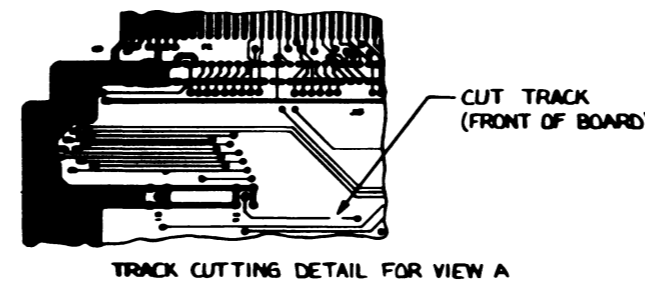
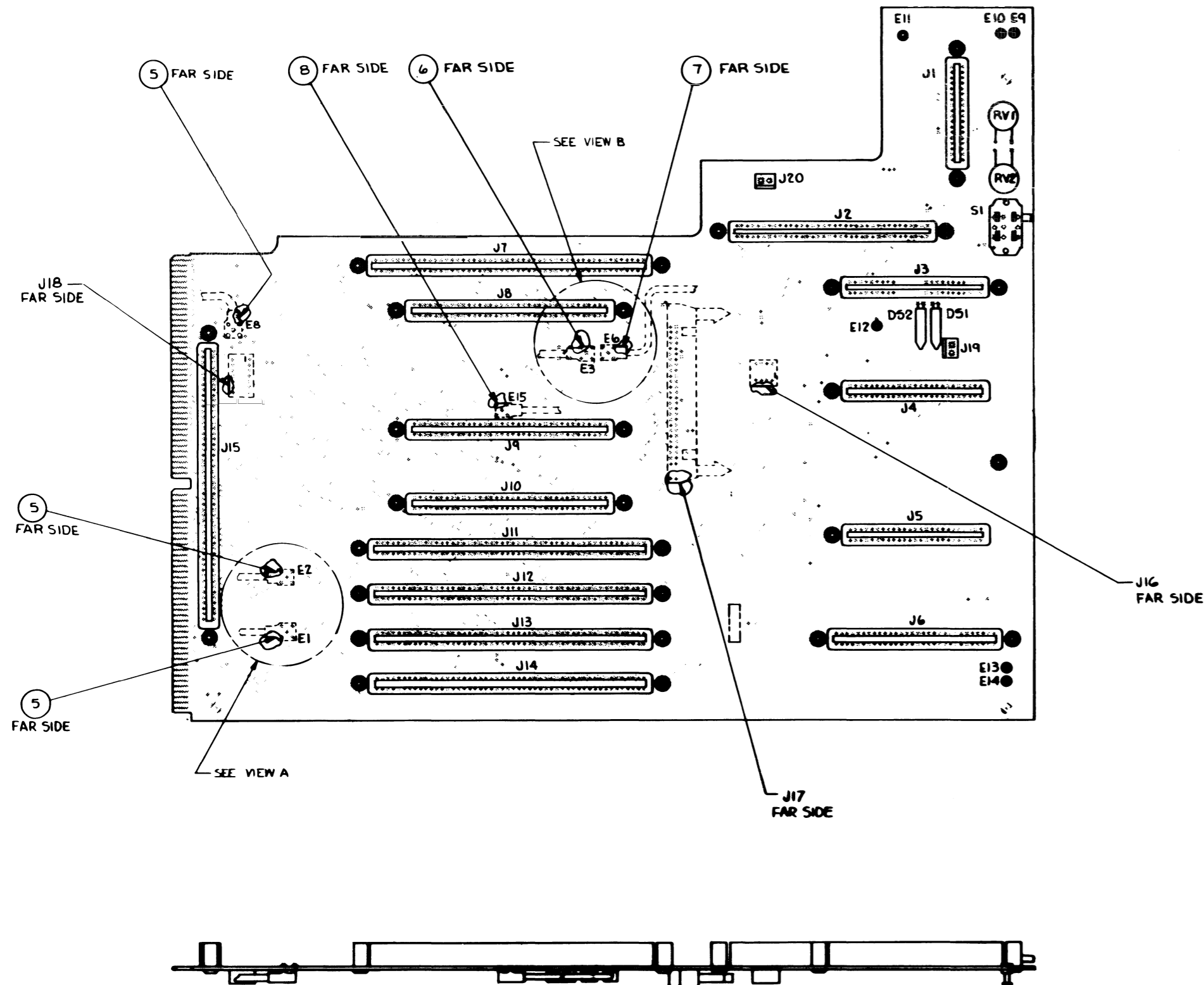
Table 5-2r. System Wirelist – Front Panel Assembly (A18) (Cont)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
WIRE NO.	COLOR	SIZE AWG	WIRE RUNS				FUNCTION ROUTING REMARKS	APPROX LENGTH (INCHES)	USE FIND NO.
			FROM	NOTE OR VIEW	TO	NOTE OR VIEW			
A18055	RIBBON CABLE		A18A1 J2 - 4		A15 J2 - 4		COLUMN 3	055	
A18055	RIBBON CABLE		A18A1 J2 - 5		A15 J2 - 5		ROW 1	055	
A18055	RIBBON CABLE		A18A1 J2 - 6		A15 J2 - 6		ROW 2	055	
A18055	RIBBON CABLE		A18A1 J2 - 7		A15 J2 - 7		COLUMN 0	055	
A18055	RIBBON CABLE		A18A1 J2 - 8		A15 J2 - 8		COLUMN 1	055	
A18055	RIBBON CABLE		A18A1 J2 - 9		A15 J2 - 9		COLUMN 2	055	
A18055	RIBBON CABLE		A18A1 J2 - 10		A15 J2 - 10		ROW 0	055	
A18055	RIBBON CABLE		A18A1 J2 - 11		A15 J2 - 11		CSSG CONT	055	
A18055	RIBBON CABLE		A18A1 J2 - 12		A15 J2 - 12		CSSG BURST	055	
A18055	RIBBON CABLE		A18A1 J2 - 13		A15 J2 - 13		POWER OFF	055	
A18055	RIBBON CABLE		A18A1 J2 - 14		A15 J2 - 14		POWER ON	055	
A18055	RIBBON CABLE		A18A1 J2 - 15		A15 J2 - 15		MON/GEN	055	
A18055	RIBBON CABLE		A18A1 J2 - 16		A15 J2 - 16		SPARE BIT	055	
W5	RIBBON CABLE		A18A1 J4 - 1		A18A2 J3 - 1		CSSG BURST EN	052	
W5	RIBBON CABLE		A18A1 J4 - 2		A18A2 J3 - 2		GND	052	
W5	RIBBON CABLE		A18A1 J4 - 3		A18A2 J3 - 3		GND	052	
W5	RIBBON CABLE		A18A1 J4 - 4		A18A2 J3 - 4		NC	052	
W5	RIBBON CABLE		A18A1 J4 - 5		A18A2 J3 - 5		MON/GEN	052	
W5	RIBBON CABLE		A18A1 J4 - 6		A18A2 J3 - 6		POWER ON EN	052	
W5	RIBBON CABLE		A18A1 J4 - 7		A18A2 J3 - 7		POWER OFF EN	052	
W5	RIBBON CABLE		A18A1 J4 - 8		A18A2 J3 - 8		CSSG CONT EN	052	
	COAX CABLE		A18 J3		A19 E1		EXT MOD IN	005	
	COAX CABLE		A18 J4		A19 E2		MOD OUT	005	
	COAX CABLE		A18 J6		A19 E3		DEMOD OUT	006	
	COAX CABLE		A18 J7		A19 E8		EXT INPUT	005	

SYSTEM MOTHERBOARD (A19)

SYSTEM MOTHERBOARD (A19)

Figure 5-1a. Printed Wiring Board Assembly and Parts List (Sheet 1 of 2)



Find No.	Qty. Req.	Part No.	Nomenclature	Part Value
005	3	30-80343B97	CABLE ASSEMBLY	A18/A19
006	1	30-80343B98	CABLE ASSEMBLY	A18J24/A19E3
007	1	30-80343B99	CABLE ASSEMBLY	A19E6/SPEAKER
008	1	30-80344B01	CABLE ASSEMBLY	A19E15/A16J1
C 001	1	21-80344B38	CAPACITOR	.047UF-10-100
C 002	1	21-80344B38	CAPACITOR	.047UF-10-100
DS001	1	65-80339B07	LAMP, NEON	
DS002	1	65-80339B07	LAMP, NEON	
J 001	1	09-80340B38	CONNECTOR	
J 002	1	09-80340B41	CONNECTOR	
J 003	1	09-80340B39	CONNECTOR	
J 004	1	09-80340B39	CONNECTOR	
J 005	1	09-80340B39	CONNECTOR	
J 006	1	09-80340B40	CONNECTOR	
J 007	1	09-80340B43	CONNECTOR	
J 008	1	09-80340B41	CONNECTOR	
J 009	1	09-80340B41	CONNECTOR	
J 010	1	09-80340B41	CONNECTOR	
J 011	1	09-80340B43	CONNECTOR	
J 012	1	09-80340B43	CONNECTOR	
J 013	1	09-80340B43	CONNECTOR	
J 014	1	09-80340B43	CONNECTOR	
J 015	1	09-80340B43	CONNECTOR	
J 016	1	09-80331A95	SOCKET, SOLDER DIP	8 PIN
J 017	1	28-80343B55	CONNECTOR	
J 018	1	09-80331A96	SOCKET, SOLDER DIP	14 PIN
R 001	1	06-00124A11	RESISTOR	27-5-1/4
R 002	1	06-00124A11	RESISTOR	27-5-1/4
RV001	1	06-80339B83	VARISTOR	
RV002	1	06-80339B83	VARISTOR	
S 001	1	40-80339B84	SWITCH	

Cable Assembly (A18/A19)
30-80343B97

005	3	30-80343B97	CABLE ASSEMBLY	A18/A19
006	1	28-80342B90	CONNECTOR, BNC	

Cable Assembly (A18J24/A19E3)
30-80343B98

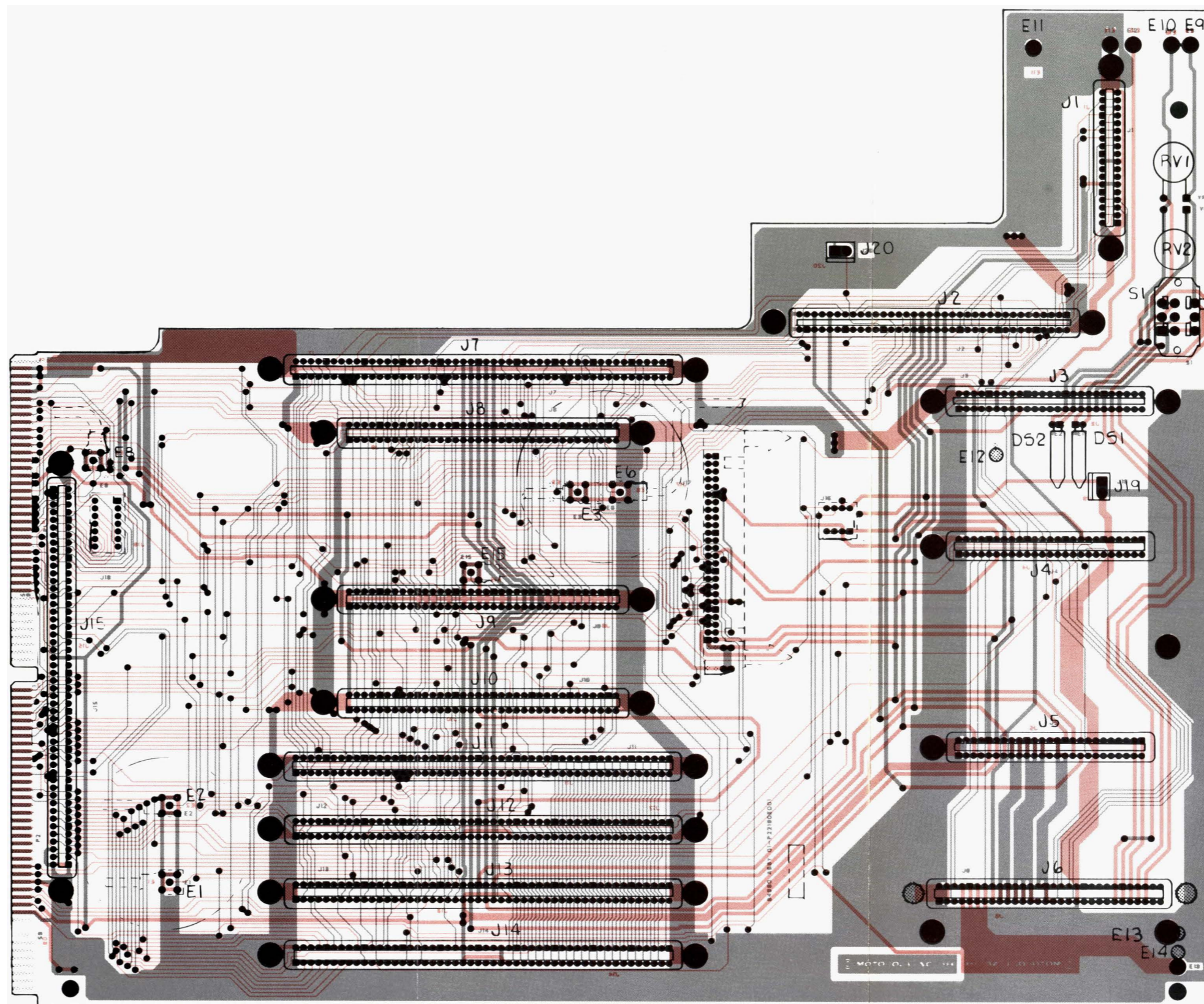
006	1	30-80343B98	CABLE ASSEMBLY	A18J24/A19E3
007	1	28-80342B90	CONNECTOR, BNC	

36930-99A

SYSTEM MOTHERBOARD (A19)

Figure 5-1b. Printed Wiring Board Assembly and Parts List (Sheet 2 of 2)

COMPONENTS AND COMPONENT
SIDE TRACK SHOWN IN BLACK
SOLDER-SIDE TRACK SHOWN
IN ORANGE



36930-99

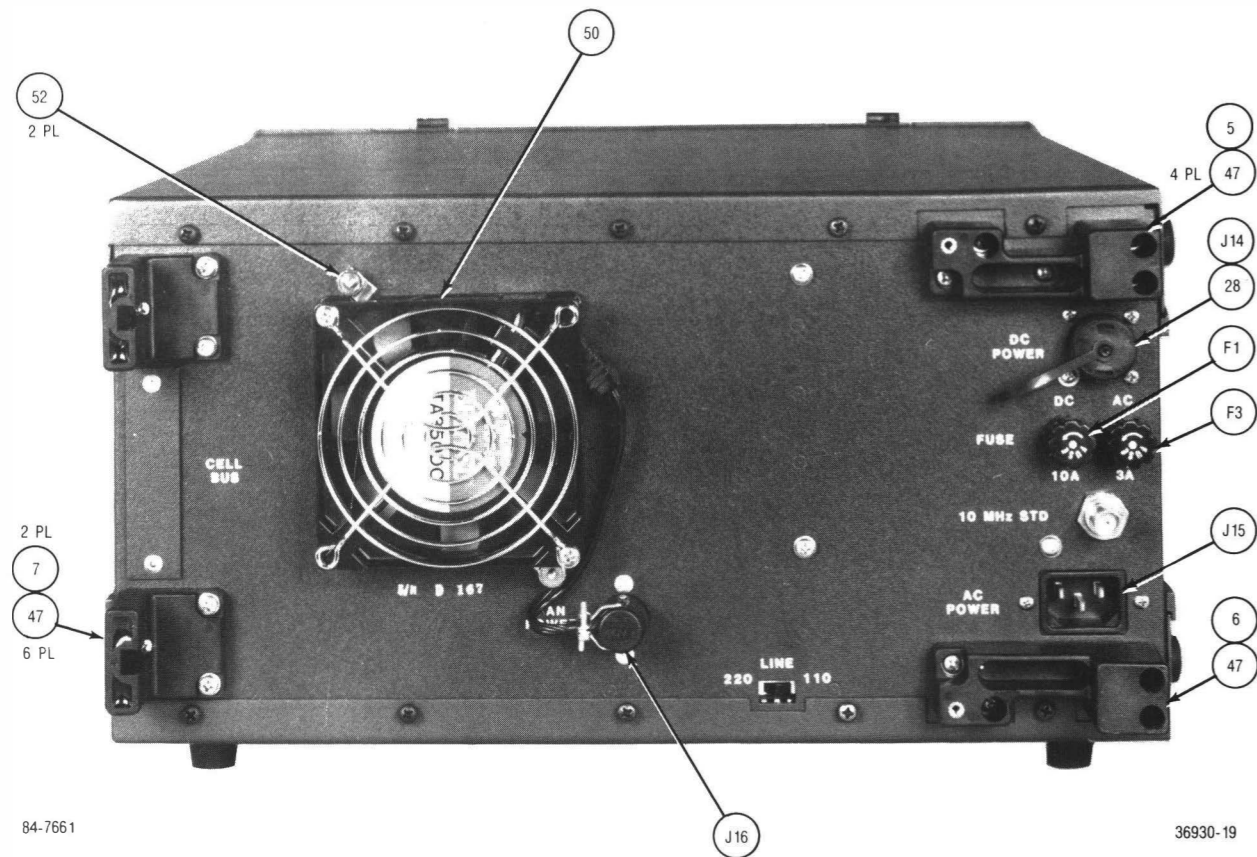


Figure 5-2a. Front Panel Chassis Assembly - Back View

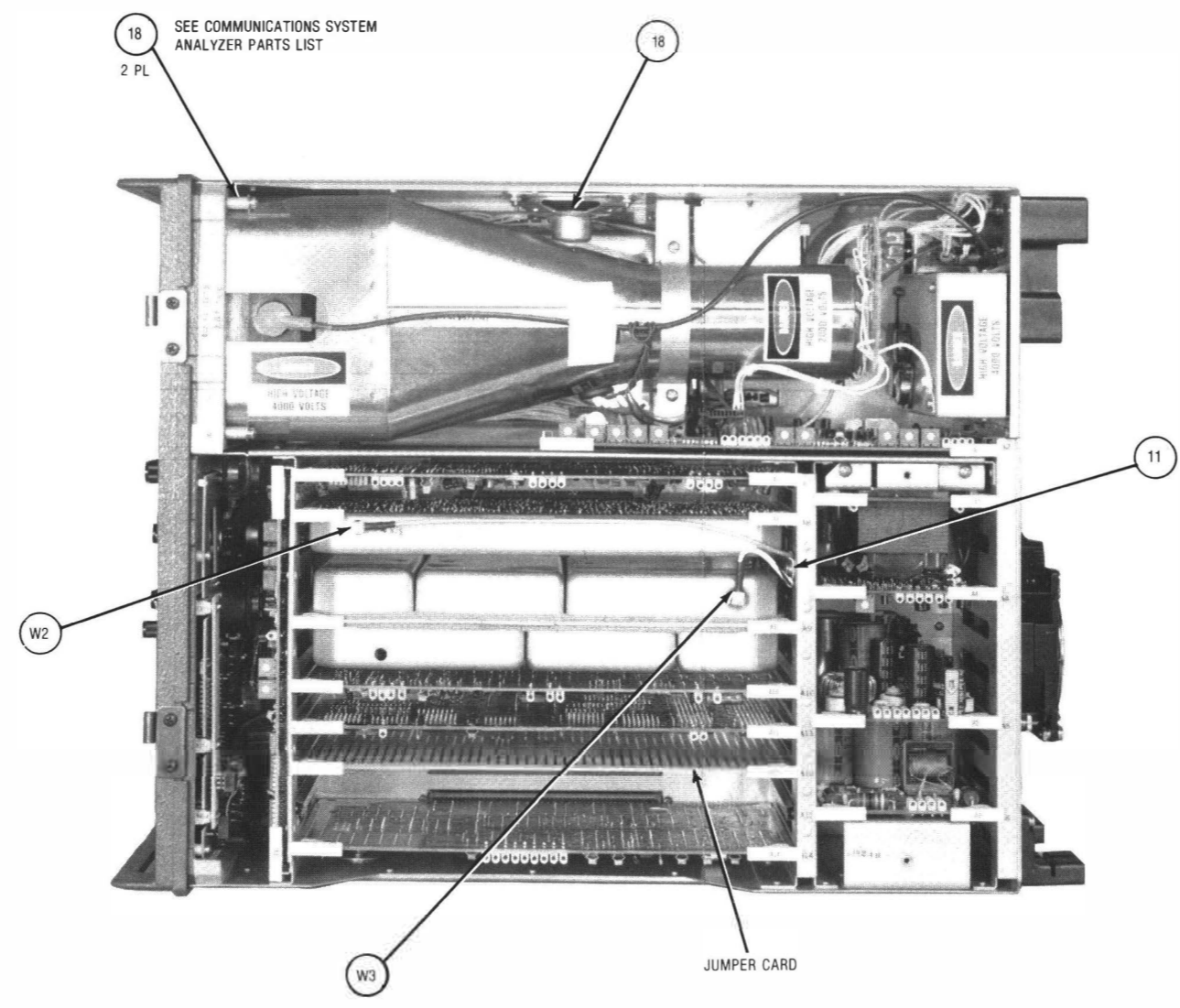


Figure 5-2b. Front Panel Chassis Assembly - Top View, Cover Removed

FRONT-PANEL CHASSIS ASSEMBLY

Find No.	Qty. Req.	Part No.	Nomenclature	Part Value
003	3	03-80341B37	SCREW PH ASSEMBLED	6-32X312
005	1	75-80343B05	WASHER	
006	1	75-80343B06	FOOT, TOP	
007	2	75-80343B07	FOOT, BOTTOM	
011	2	42-80343B08	FOOT, BATTERY HOLDER, LG	
018	1	50-83205B03	RETAINER	
019	1	55-80343B39	SPEAKER	
025	1	61-80331A44	HANDLE	
026	1	61-80381A42	WINDOW, EMI	
028	1	38-80370A52	CRT GRATICLE	
031	2	09-80344B34	SEALING CAP	
047	14	04-80335A99	FUSE HOLDER, 250 VOLT	
050	1	01-80341B33	WASHER	.156
052	2	42-80343B20	FAN ASSEMBLY	
F 001	1	65-00010266	CLIP	MOUNTING 250V-10A
F 003	1	65-00020404	FUSE	250V-3A
J 014	1	15-10811A07	FUSE	4-PIN MALE
J 015	1	09-80339B05	CONNECTOR, BATTERY	
J 016	1	09-80340B74	CONNECTOR, POWER INPUT	
W 002	1	30-80344B11	SOCKET, BLOWER	
W 003	1	30-80344B12	CONNECTOR	
			CABLE ASSEMBLY	A17J5 TO A8
			CABLE ASSEMBLY	A17J4 TO A9
050 Fan Assembly 01-80341B33				
001	1	59-80339B02	FAN	
002	1	35-80341B39	GUARD, FINGER	
008	1	30-80344B20	POWER CORD	
010	1	28-80343B77	CONNECTOR, PLUG	
W002 Cable Assembly 30-80344B11				
P 001	1	09-80343B87	CONNECTOR	
W003 Cable Assembly 30-80344B12				
P 001	1	09-80343B87	CONNECTOR	
Chassis System				
018	2	02-14048A02	NUT, PLATE	.138-32
CRT Assembly				
002	1	75-80335A51	ISOLATOR, REAR CRT	
V 001	1	96-80396A98	CATHODE RAY TUBE	
Cover, Front				
004	2	55-80335A90	STOCKER, TAKE-APART HINGE	
005	AR	55-80340B49	HINGE, BUTT	
007	2	55-80340B76	CATCH, ONLY	
013	2	55-80343B69	RECEPTACLE, CLIP-ON	
014	2	55-80343B66	STUD, 1/4 TURN	
015	2	04-80343B68	WASHER	
017	2	42-80343B67	RETAINER	SPLIT RING
019	2	43-80342B28	SPACER, CATCH	
020	2	43-80342B29	SPACER, HINGE	

FRONT - PANEL CHASSIS ASSEMBLY
Figure 5-2a and b. Back and Top Views and Parts List

**COMMUNICATIONS
SYSTEM ANALYZER**

Figure 5-3. Bottom View, Cover Removed,
and Parts List

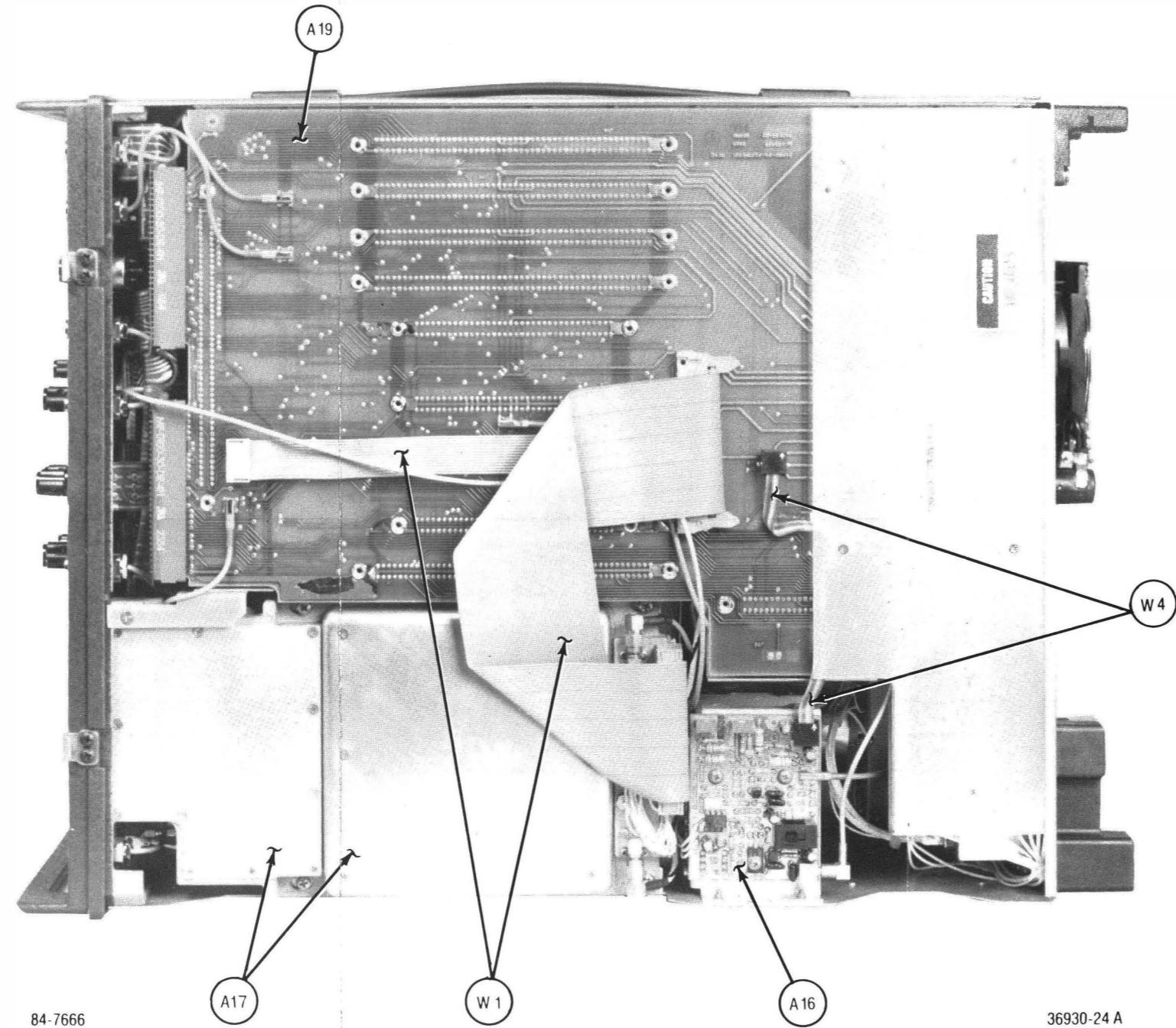


Figure 5-3. Communications System Analyzer - Bottom View, Cover Removed

COMMUNICATIONS SYSTEM ANALYZER

Find No.	Qty. Req.	Part No.	Nomenclature	Part Value
002	1	01-80341B34	COVER ASSEMBLY.TOP	
003	1	01-80341B29	COVER ASSEMBLY.BOTTOM	
012	10	03-80341B37	SCREW,PH ASSEMBLED	
			WASHER	
018	2	43-80343B73	SPACER	250D X 44L
019	5	43-80343B76	STANDOFF	1/4" HEX
040	4	04-80335A99	WASHER	.156
W 001	1	30-80344B10	CABLE ASSY,A17A4 TO	A19J17 TO A19J18
W 004	1	30-80344B15	CABLE ASSEMBLY	A16J16 TO A19J16
Cover Assembly, Top				
002		01-80341B34		
Cover Assembly, Bottom				
003	2	75-80342B26	FOOT	
003		01-80341B29		
001	1	15-80339B08	COVER	BOTTOM
003	2	75-80342B26	FOOT	
Cable Assembly (A17A4)				
W001		30-80344B10		
002	1	38-80343B48	KEY, POLARIZING	
P 001	1	09-80343B57	CONNECTOR	
P 002	1	09-80343B56	CONNECTOR	
P 003	1	28-80343B47	CONNECTOR	
Front Cover Assembly Kit				
002	1	30-80336A36	CORD, LINE	
003	1	TEKA-24A	ANTENNA	
004	1	15-80342B27	COVER	CRT-SUN
005	1	RTL-4011A	SCOPE PROBE	
006	1	RTM-4000B	TEST MIKE	
007	1	RTL-4055B	WATTMETER ADAPTER	
008	1	54-80338A82	WARRANTY CARD	
009	1	68-80309A54	PPR CARD	
Accessory Kit				
001	1	15-10811A08	CONNECTOR,4 PIN	
002	1	15-10812A01	CLAMP	
Standard Connector Kit				
001	1	RTC-4032A	PRINTED WIRING BOARD ASSY	JUMPER CARD