

STEEL CONNECTION TEMPERATURES												
TIME MINS	SECTION A-A			SECTION B-B			END PLATE					
	1	2	34	36	37	42	107	40	41	106	43	349
0.0	25	29	22	27	30	29	18	25	24	19	19	28
1.0	30	35	25	32	35	34	20	29	27	21	22	32
2.0	36	43	29	38	44	41	23	35	33	24	25	39
3.0	43	52	34	46	52	48	27	41	38	28	29	46
4.0	54	67	41	58	66	61	33	50	47	34	35	57
5.0	67	82	50	69	79	73	38	57	56	40	42	66
6.0	82	100	59	81	92	87	45	68	64	46	49	75
7.0	97	113	67	89	101	99	50	75	70	52	55	79
8.0	110	123	74	96	108	108	54	81	75	56	60	83
9.0	123	135	81	104	117	118	58	87	80	60	65	90
10.0	135	144	88	112	125	128	62	95	85	65	71	96
11.0	146	152	95	118	131	136	67	98	88	71	77	100
12.0	157	161	101	125	138	144	72	102	92	76	83	106
13.0	166	167	107	128	141	149	76	104	94	82	88	109
14.0	175	174	113	134	146	157	80	107	97	89	94	114
15.0	188	187	121	145	159	171	86	116	107	96	100	124
16.0	200	197	128	150	164	178	91	117	112	102	107	128
17.0	212	206	135	156	170	187	96	120	118	110	113	133
18.0	223	215	142	162	176	196	102	121	121	116	119	139
19.0	232	222	148	168	183	203	107	132	129	122	126	146
20.0	248	238	158	182	198	218	114	148	142	129	134	159
21.0	263	251	167	194	211	229	121	161	153	137	142	169
22.0	277	264	177	205	222	240	127	173	164	144	151	177
23.0	291	276	187	216	234	253	135	184	177	153	160	185
24.0	305	290	197	229	247	265	143	195	186	161	169	196
25.0	318	300	206	239	257	275	151	204	195	170	177	204
26.0	330	310	216	249	267	286	159	214	205	179	187	212
27.0	344	323	227	263	280	298	168	226	216	188	196	223
28.0	356	333	236	272	289	307	176	235	225	197	205	231
29.0	369	345	246	283	300	320	185	245	235	207	215	241
30.0	383	358	258	296	313	332	194	256	246	217	226	252
31.0	393	366	267	303	321	340	203	264	254	226	235	258
32.0	405	377	277	314	332	351	211	274	265	236	247	269
33.0	414	385	286	322	339	359	220	282	273	246	256	277
34.0	422	391	293	329	346	366	228	290	281	255	265	285
35.0	428	395	300	334	350	370	235	297	288	263	273	291
36.0	435	400	307	342	358	377	243	305	295	272	281	300
37.0	441	406	314	348	363	383	250	312	303	280	289	307
38.0	447	411	320	355	370	390	258	319	310	288	298	315
39.0	450	413	325	358	372	392	264	324	315	295	304	320
40.0	452	414	329	361	374	395	270	329	320	302	310	326
41.0	453	414	333	364	377	397	276	333	324	309	316	331
42.0	454	414	336	366	378	399	281	336	328	314	321	336
43.0	453	413	338	367	379	399	285	339	331	319	326	340
44.0	452	412	340	368	379	400	289	342	334	324	331	344
45.0	451	410	342	369	380	400	293	344	336	329	335	348
46.0	450	410	343	370	381	402	297	347	339	333	339	351
47.0	449	410	345	372	382	403	301	349	342	337	343	355
48.0	448	409	346	372	383	404	304	351	345	341	346	357
49.0	447	409	347	373	384	405	307	354	348	344	349	360
50.0	447	409	349	375	385	407	310	356	351	348	353	364
51.0	447	411	350	377	388	409	314	360	354	352	357	367
52.0	450	415	353	382	393	414	317	364	358	355	362	371
53.0	454	422	357	388	400	421	322	369	364	360	366	377
54.0	459	428	362	394	406	427	326	374	369	364	371	381
55.0	463	433	365	397	410	431	330	378	373	368	376	386
56.0	467	437	369	401	414	435	334	382	377	373	380	390
57.0	470	441	373	405	418	438	338	386	381	377	384	394
58.0	473	444	377	409	422	442	342	390	385	381	388	398
59.0	475	445	379	411	423	443	346	393	388	385	391	401
60.0	476	445	381	412	423	443	349	395	391	388	393	404
61.0	477	446	384	414	425	445	352	397	393	392	397	407
62.0	479	448	386	416	428	448	356	400	396	395	400	410
63.0	481	452	390	420	432	452	359	405	400	398	404	414
64.0	485	457	393	425	437	456	363	408	404	402	407	418
65.0	490	463	398	431	443	462	367	413	410	406	412	423

**Steel Temperatures On Connection C1 At Column B1.
View Looking South.**

Table 7.1

66.0	494	466	402	433	445	464	371	415	411	409	416	425
67.0	496	467	404	435	446	464	374	418	413	413	419	428
68.0	497	468	407	436	447	465	377	420	416	416	421	430
69.0	498	468	409	438	449	466	380	422	418	419	424	433
70.0	499	469	411	439	450	468	383	424	420	421	427	435
71.0	501	472	414	442	453	470	385	427	424	424	429	438
72.0	505	476	417	446	457	474	389	431	427	427	433	442
73.0	511	485	423	454	465	482	392	437	433	431	437	447
74.0	529	509	435	473	485	501	399	448	444	438	445	457
75.0	537	514	442	476	489	505	404	452	448	442	450	460
76.0	541	515	447	478	491	507	408	456	452	447	454	464
77.0	545	517	451	481	493	510	412	460	456	451	459	468
78.0	548	519	455	485	496	513	416	464	459	456	463	473
79.0	550	521	459	487	498	515	420	467	462	460	466	476
80.0	552	522	462	490	500	517	424	470	465	464	470	480
81.0	554	524	465	492	503	520	427	473	469	467	474	484
82.0	556	526	468	496	506	523	431	476	472	471	478	487
83.0	560	531	473	500	511	527	435	481	476	475	482	491
84.0	563	536	477	505	515	532	439	485	481	479	486	496
85.0	567	540	481	509	520	536	443	489	485	483	490	500
86.0	570	544	485	513	524	540	448	494	489	487	495	503
87.0	574	549	489	517	528	544	452	498	493	491	499	508
88.0	578	553	494	522	533	548	456	502	498	496	504	511
89.0	581	558	498	526	537	553	460	506	501	500	508	515
90.0	585	561	502	530	541	556	465	511	506	504	511	521
91.0	589	565	506	534	545	560	468	514	510	508	515	524
92.0	593	568	510	538	548	563	472	518	513	512	520	528
93.0	597	573	514	542	552	567	476	522	517	516	524	532
94.0	600	576	518	546	556	570	480	526	521	520	527	535
95.0	604	579	522	550	559	574	484	529	525	524	531	539
96.0	607	582	526	553	562	577	488	533	528	528	534	543
97.0	610	585	529	556	565	579	492	536	532	532	538	546
98.0	613	588	533	559	569	582	496	540	535	535	542	550
99.0	615	590	536	562	572	585	499	543	538	539	546	554
100.0	618	593	539	566	575	588	503	547	542	543	550	557
101.0	620	595	542	568	577	590	507	550	545	546	553	560
102.0	619	593	543	567	576	590	510	551	546	549	556	562
103.0	617	590	543	566	574	589	512	552	546	551	557	563
104.0	615	588	543	565	574	588	514	552	547	554	560	565
105.0	612	584	543	563	572	586	516	552	548	555	561	566
106.0	608	581	542	561	569	584	517	552	547	557	562	567
107.0	605	578	540	560	568	582	518	552	547	558	563	567
108.0	601	575	539	558	566	580	519	552	547	559	563	567
109.0	598	572	538	557	564	578	520	551	547	560	562	567
110.0	595	570	536	555	562	576	521	551	547	560	562	567
111.0	592	568	535	554	561	574	521	550	546	560	563	567
112.0	589	566	533	553	559	573	522	549	546	560	562	566
113.0	587	564	532	552	558	571	522	549	546	560	561	566
114.0	585	564	532	552	559	572	522	549	546	560	561	567
115.0	586	565	532	553	560	574	523	550	547	560	562	567
116.0	586	566	532	553	561	574	523	550	547	561	563	568
117.0	586	567	532	554	562	575	524	551	548	561	564	569
118.0	587	568	533	555	563	576	525	552	548	561	564	569
119.0	590	572	534	558	566	578	526	554	551	562	565	571
120.0	594	578	537	562	571	582	527	557	553	563	568	574
121.0	599	584	540	566	575	586	529	560	556	565	569	577
122.0	604	590	544	571	580	591	531	563	559	566	572	580
123.0	609	596	548	576	585	596	533	567	563	569	575	583
124.0	615	602	553	581	591	600	536	571	566	571	578	587
125.0	621	608	557	585	595	604	539	575	570	573	581	590
126.0	626	613	562	590	600	609	542	579	574	576	584	594
127.0	632	619	567	596	605	614	546	584	578	579	587	598
128.0	638	625	572	601	611	620	549	588	583	582	590	602
129.0	644	631	577	606	616	625	553	593	587	586	594	606
130.0	649	635	581	610	620	629	557	596	590	589	598	610
131.0	648	631	583	607	617	627	560	596	590	592	600	610
132.0	646	627	583	606	615	625	562	597	591	594	601	611
133.0	645	625	584	605	615	625	564	598	592	596	603	613
134.0	644	624	585	606	615	625	565	599	593	598	604	614
135.0	644	624	585	606	615	625	567	600	594	600	606	615

**Steel Temperatures On Connection C1 At Column B1.
View Looking South.**

Table 7.1

136.0	643	625	586	607	615	626	568	601	595	602	607	616
137.0	646	629	589	611	619	629	570	604	598	603	609	618
138.0	647	630	590	612	620	630	572	605	599	605	611	620
139.0	648	630	591	612	621	631	574	606	600	607	613	621
140.0	649	631	593	614	623	633	575	608	603	608	615	623
141.0	657	644	598	624	633	643	578	614	609	611	619	628
142.0	659	645	601	625	634	644	581	616	610	613	621	630
143.0	660	645	602	625	635	644	583	618	612	616	622	632
144.0	662	646	604	627	636	646	585	620	614	618	624	633
145.0	662	646	606	627	636	646	587	621	615	619	626	635
146.0	662	645	607	627	636	646	589	622	616	621	627	636
147.0	662	645	607	627	636	645	591	623	617	622	628	637
148.0	661	644	608	627	636	645	592	623	618	624	629	637
149.0	654	635	605	621	628	637	593	620	615	624	628	634
150.0	645	624	600	613	619	628	592	616	611	624	625	630
151.0	634	612	595	604	610	619	591	611	607	623	623	626
152.0	622	601	588	596	601	610	589	606	603	621	619	622
153.0	611	590	582	588	593	601	587	601	598	618	615	617
154.0	600	579	575	581	585	592	585	595	593	615	611	612
155.0	589	569	567	573	576	584	582	589	588	612	606	606
156.0	578	560	560	566	569	576	579	584	583	608	602	601
157.0	568	551	553	559	561	568	576	578	578	604	597	596
158.0	558	543	546	552	554	560	572	572	573	600	592	590
159.0	549	535	539	545	547	553	568	567	568	595	587	585
160.0	540	527	532	538	541	545	564	561	562	591	582	579
161.0	531	519	525	531	534	538	559	556	557	586	577	573
162.0	522	511	518	525	527	531	555	550	552	581	571	567
163.0	514	504	512	519	521	524	551	544	546	576	566	561
164.0	506	497	505	513	515	517	546	539	541	570	560	555
165.0	498	490	498	506	508	510	541	533	536	565	555	549
166.0	490	483	492	501	502	503	537	528	531	559	549	543
167.0	483	477	486	495	496	496	532	522	526	554	543	536
168.0	476	471	480	489	491	490	527	517	520	549	537	530
169.0	469	464	474	483	485	483	523	511	516	543	531	524
170.0	462	458	468	478	479	477	518	506	510	538	525	518
171.0	455	452	462	472	474	471	513	501	505	533	520	512
172.0	449	447	457	467	469	466	508	496	500	528	514	507
173.0	443	442	452	462	464	460	504	491	495	523	509	501
174.0	437	436	446	456	458	455	499	486	490	518	503	495
175.0	431	431	441	451	453	449	494	481	485	513	497	490
176.0	425	426	436	447	448	444	490	476	480	507	492	484
177.0	420	420	431	442	443	438	485	471	476	502	486	479
178.0	414	415	426	437	439	433	480	466	471	497	481	474
179.0	409	411	422	433	434	428	476	461	466	492	476	469
208.0	296	308	319	328	329	317	365	351	356	372	357	351
218.0	272	285	295	303	304	292	336	324	328	342	328	323
228.0	248	262	274	280	280	267	310	298	303	315	302	297
238.0	225	242	253	258	259	245	286	275	279	290	278	273
248.0	207	225	236	239	240	226	265	255	258	268	257	253
258.0	191	210	221	223	223	209	246	237	240	249	238	235
268.0	177	197	207	208	209	195	230	222	224	232	222	219
278.0	166	185	195	196	196	182	215	207	210	217	208	205
288.0	156	175	185	185	185	172	202	196	198	205	196	193
298.0	147	166	176	175	175	163	191	185	186	193	185	182
308.0	140	158	167	166	167	154	180	175	176	183	175	173
318.0	133	151	160	158	159	147	171	167	168	174	166	165
328.0	126	145	152	151	151	140	163	159	160	166	158	157
338.0	121	139	146	144	145	134	155	152	152	159	151	150
348.0	116	133	140	138	139	128	148	145	146	152	145	144
358.0	111	128	135	133	134	123	142	139	140	145	139	138
368.0	107	123	130	128	128	119	136	134	134	140	134	132
378.0	103	119	125	123	124	114	131	129	129	134	129	127
388.0	99	115	121	119	119	110	126	124	124	129	124	123
398.0	96	111	117	115	115	107	121	120	120	125	120	119
408.0	93	108	113	111	111	103	117	116	115	121	116	114
418.0	90	104	109	107	108	100	113	111	112	116	112	111
428.0	87	101	105	104	104	97	109	108	108	113	108	107
438.0	84	98	102	100	101	94	105	105	105	109	105	104
448.0	82	95	99	97	98	91	102	101	101	106	102	101
458.0	80	92	96	94	95	88	99	98	98	103	98	98

**Steel Temperatures On Connection C1 At Column B1.
View Looking South.**

Table 7.1

468.0	77	89	93	92	92	86	96	95	95	100	96	95
478.0	75	87	90	89	89	83	93	92	92	97	93	92
488.0	73	85	88	86	87	81	90	90	90	94	90	89
498.0	71	82	85	84	84	79	88	87	87	91	88	87
508.0	69	80	83	82	82	77	85	85	85	89	85	85
518.0	67	78	80	80	80	75	83	83	82	86	83	82
528.0	66	76	78	77	78	73	81	80	80	84	81	80
538.0	64	74	76	75	76	71	78	78	78	82	79	78
548.0	63	72	74	73	74	69	76	76	76	80	77	76
558.0	61	70	72	72	72	67	74	74	74	77	75	74
568.0	59	68	70	70	70	66	72	72	72	75	73	72
578.0	58	67	69	68	68	64	71	71	70	74	71	71
588.0	57	65	67	66	67	63	69	69	69	72	70	69
598.0	55	64	65	65	65	61	67	67	67	71	68	67
608.0	54	62	63	63	63	60	65	65	65	68	66	66
618.0	53	61	62	62	62	58	64	64	64	67	65	64
628.0	52	59	61	60	61	57	62	63	62	66	63	63
638.0	51	58	59	59	59	56	61	61	61	64	62	61
648.0	50	57	58	58	58	55	60	60	60	63	60	60
658.0	48	55	56	56	57	53	58	58	58	61	59	59
668.0	47	54	55	55	55	52	57	57	57	59	58	57
678.0	47	52	54	54	54	51	56	56	56	58	56	56
688.0	46	51	52	53	53	50	54	54	55	57	55	55
698.0	45	51	51	52	52	49	53	53	53	56	54	54
708.0	44	50	50	50	51	48	52	52	52	55	53	53
718.0	43	49	49	49	50	47	51	51	51	54	52	51
728.0	42	48	48	48	49	46	50	50	50	53	51	50
738.0	41	46	47	47	47	45	49	49	49	51	49	49
748.0	40	45	46	47	46	44	48	48	48	50	48	48
758.0	40	45	45	45	46	43	47	47	47	49	48	47
768.0	39	44	44	44	45	43	46	46	46	48	47	46
778.0	38	43	43	44	44	42	45	45	45	47	46	46
788.0	37	42	42	43	43	41	44	44	44	46	45	45
798.0	37	41	42	42	42	40	43	43	43	45	44	44
808.0	36	41	41	41	41	39	42	43	42	45	43	43
818.0	35	40	40	40	40	39	41	42	42	44	42	42
828.0	35	39	39	40	40	38	41	41	41	43	41	41
838.0	34	38	38	39	39	37	40	40	40	42	41	41
848.0	34	37	38	38	38	37	39	39	40	41	40	40
858.0	33	37	37	38	37	36	38	39	39	40	39	39
868.0	32	36	36	37	37	35	38	38	38	40	38	38
878.0	32	35	36	36	36	35	37	37	37	39	38	38
888.0	31	35	35	36	36	34	36	37	37	38	37	37
898.0	31	34	34	35	35	34	36	36	36	38	36	36
908.0	30	34	34	34	34	33	35	35	35	37	36	36
918.0	30	33	33	34	34	33	34	35	35	36	35	35
928.0	29	33	33	33	33	32	34	34	34	36	35	35
938.0	29	32	32	33	33	31	33	34	34	35	34	34
948.0	28	31	31	32	32	31	33	33	33	34	33	33
958.0	28	31	31	31	32	31	32	33	32	34	33	33
968.0	28	31	30	31	31	30	32	32	32	33	32	32
978.0	27	30	30	31	30	29	31	31	31	33	32	32
988.0	27	30	29	30	30	29	31	31	31	32	31	31
998.0	26	29	29	30	30	29	30	30	30	32	31	31
1008.0	26	29	29	29	29	28	30	30	30	31	30	30
1018.0	26	28	28	29	29	28	29	30	29	31	30	30
1028.0	25	28	28	28	28	27	29	29	29	30	29	29
1038.0	25	27	27	28	28	27	28	29	29	30	29	29
1048.0	25	27	27	27	27	27	28	28	28	29	28	29
1058.0	24	27	27	27	27	26	27	28	28	29	28	28
1068.0	24	26	26	27	27	26	27	27	27	29	28	28
1078.0	24	26	26	26	26	26	27	27	27	28	27	27
1088.0	23	26	25	26	26	25	26	27	26	28	27	27
1098.0	23	25	25	26	26	25	26	26	26	27	27	27
1108.0	23	25	25	25	25	25	26	26	26	27	26	26
1118.0	23	25	24	25	25	24	25	26	25	27	26	26
1128.0	22	24	24	25	25	24	25	25	25	26	26	26
1138.0	22	24	24	24	24	24	25	25	25	26	25	25
1148.0	22	24	24	24	24	24	24	25	25	26	25	25
1158.0	22	24	23	24	24	23	24	25	24	25	25	25

**Steel Temperatures On Connection C1 At Column B1.
View Looking South.**

Table 7.1

1168.0	22	23	23	24	24	23	24	24	24	25	24	25
1178.0	22	23	23	23	23	23	24	24	24	25	24	24

**Steel Temperatures On Connection C1 At Column B1.
View Looking South.**

Table 7.1