

STEEL CONNECTION TEMPERATURES										
TIME MINS	SECTION C-C				SECTION D-D			SECTION E-E		
	X25	X26	X27	X28	X29	X33	X35	X36	X37	X38
0.0	15	29	19	21	15	21	19	16	19	19
1.0	17	34	21	24	17	23	22	18	22	22
2.0	19	42	25	29	20	27	25	21	26	26
3.0	23	49	28	33	23	32	29	25	30	30
4.0	27	56	34	42	28	39	35	30	37	37
5.0	33	66	40	49	34	46	42	37	44	44
6.0	39	70	47	57	40	54	49	45	52	52
7.0	45	74	52	61	46	60	55	51	58	58
8.0	49	79	55	64	51	64	60	55	62	63
9.0	53	92	58	69	55	68	65	59	68	70
10.0	56	98	61	74	58	72	70	62	75	77
11.0	59	102	66	79	61	78	76	66	81	83
12.0	61	106	71	85	64	84	83	71	88	90
13.0	63	109	75	88	68	88	88	76	93	95
14.0	67	115	81	94	72	94	94	81	99	101
15.0	72	124	89	103	79	102	102	88	108	109
16.0	76	128	94	107	84	108	108	94	114	116
17.0	81	134	100	113	90	115	115	100	122	124
18.0	85	140	105	119	95	121	122	106	129	132
19.0	89	146	110	125	101	127	129	112	135	139
20.0	94	154	118	134	107	136	138	119	145	148
21.0	100	161	124	142	114	143	148	127	153	159
22.0	105	169	130	149	121	151	157	134	162	169
23.0	111	175	137	157	128	159	166	142	172	178
24.0	116	182	143	166	135	167	175	150	181	189
25.0	122	188	150	173	142	175	182	157	190	199
26.0	128	194	157	182	149	183	191	165	200	209
27.0	134	202	165	192	157	192	200	173	210	221
28.0	140	208	173	200	164	201	210	182	220	232
29.0	146	216	181	210	172	210	221	190	231	243
30.0	153	224	190	221	181	220	231	199	242	255
31.0	159	229	197	228	188	228	240	207	252	265
32.0	166	236	205	238	196	237	251	216	262	277
33.0	172	242	212	247	204	246	262	224	272	288
34.0	178	248	219	255	211	254	274	232	281	299
35.0	184	253	226	262	219	262	285	240	289	308
36.0	191	259	233	270	226	270	295	247	297	317
37.0	197	264	240	277	234	278	305	255	305	325
38.0	203	269	247	284	241	285	315	263	313	334
39.0	209	273	252	290	248	292	323	269	319	341
40.0	214	277	258	295	254	298	330	276	325	347
41.0	219	281	263	300	260	303	336	281	331	353
42.0	224	284	267	305	265	308	342	287	335	357
43.0	228	287	272	309	271	313	347	292	339	362
44.0	233	290	276	313	276	318	352	296	343	366
45.0	237	293	280	316	280	322	357	301	347	369
46.0	241	296	283	320	285	326	362	305	351	372
47.0	245	299	287	324	289	330	366	309	354	375
48.0	249	302	291	327	293	333	369	313	357	378
49.0	252	304	295	329	297	337	373	316	360	380
50.0	256	307	298	332	301	340	375	320	363	382
51.0	260	310	302	336	305	344	380	324	366	385
52.0	264	314	307	340	309	349	385	328	370	389
53.0	268	318	312	345	313	354	390	332	375	393
54.0	272	322	317	350	317	358	396	336	380	398
55.0	276	325	321	354	321	362	401	341	384	403
56.0	280	329	325	358	325	366	406	345	388	407
57.0	284	332	329	362	329	371	411	349	392	411
58.0	288	336	333	366	333	375	416	353	396	415
59.0	291	338	336	369	337	378	420	357	399	418
60.0	295	340	339	372	340	380	424	360	402	420
61.0	298	344	342	375	344	384	428	364	405	424
62.0	302	346	345	378	347	387	432	367	408	426
63.0	305	350	349	382	351	391	437	371	412	430
64.0	309	353	353	386	355	395	443	375	416	434
65.0	313	357	358	391	359	399	448	379	420	438

**Steel Temperatures On Connection C1 At Column B1
Sections C-C,D-D AND E-E.**

Table9.1

66.0	317	359	361	394	364	403	453	384	424	442
67.0	321	362	364	397	368	405	458	388	427	446
68.0	324	364	366	399	372	408	462	391	429	448
69.0	328	367	369	402	375	411	467	395	432	451
70.0	331	369	372	404	379	414	472	398	435	453
71.0	335	372	375	407	383	417	475	402	438	456
72.0	339	376	379	411	387	420	481	406	442	459
73.0	343	381	384	417	391	425	482	410	447	465
74.0	348	387	393	425	397	434	487	418	457	476
75.0	353	390	396	429	402	438	487	423	463	482
76.0	358	393	399	433	407	442	489	428	467	486
77.0	362	397	403	437	412	446	487	434	471	491
78.0	367	401	407	442	417	450	487	439	476	495
79.0	371	404	411	445	422	454	488	444	480	499
80.0	376	407	414	449	426	457	490	449	484	502
81.0	380	411	418	453	431	461	493	453	488	506
82.0	384	415	422	457	435	465	495	457	492	510
83.0	387	419	427	461	439	469	498	461	496	514
84.0	391	423	431	465	443	474	502	465	500	518
85.0	395	426	436	470	446	478	505	468	504	522
86.0	398	430	440	474	450	482	510	472	508	527
87.0	402	434	444	478	454	486	515	476	512	531
88.0	406	437	449	482	458	490	515	480	516	535
89.0	410	441	453	487	462	494	522	483	520	539
90.0	414	445	457	491	465	499	528	487	524	543
91.0	417	448	461	495	469	503	534	491	527	548
92.0	421	452	466	499	473	507	538	495	532	552
93.0	425	455	470	504	477	511	539	499	536	556
94.0	429	459	474	507	481	515	544	503	540	560
95.0	433	462	478	512	485	519	548	507	544	564
96.0	437	465	483	515	489	523	553	511	548	568
97.0	441	468	487	519	493	527	558	515	551	572
98.0	445	471	491	523	497	531	560	519	555	576
99.0	449	474	495	527	501	534	564	523	558	579
100.0	453	477	499	531	505	538	567	526	562	582
101.0	456	480	502	534	508	541	569	530	565	585
102.0	459	482	504	536	511	543	572	532	567	587
103.0	462	484	506	538	514	545	575	535	568	588
104.0	465	486	508	540	516	547	571	537	569	588
105.0	467	487	510	540	518	549	574	538	570	589
106.0	470	489	511	541	520	550	565	540	570	588
107.0	472	490	513	542	522	550	554	541	570	588
108.0	474	491	514	542	524	551	558	542	570	587
109.0	476	492	515	542	525	552	566	543	570	586
110.0	477	493	515	542	526	552	561	544	569	585
111.0	479	494	516	542	528	552	549	545	569	584
112.0	480	495	516	542	529	553	563	545	568	583
113.0	482	496	517	542	530	552	566	546	568	582
114.0	483	498	518	543	530	553	564	546	568	581
115.0	484	499	519	543	531	554	567	547	568	582
116.0	486	500	520	544	532	554	560	548	568	582
117.0	487	502	521	545	533	555	556	548	569	582
118.0	488	503	522	546	534	555	567	549	569	582
119.0	490	504	524	547	535	557	576	550	571	584
120.0	492	506	526	549	537	558	589	552	573	586
121.0	494	508	528	551	538	560	599	553	575	589
122.0	496	510	531	554	540	562	601	556	578	592
123.0	498	512	534	557	542	565	603	558	581	594
124.0	500	514	537	560	544	568	605	560	584	598
125.0	502	516	540	563	546	570	607	563	587	601
126.0	504	518	543	567	548	573	610	565	590	605
127.0	507	521	546	570	551	577	614	568	594	609
128.0	509	524	550	574	553	580	619	571	598	613
129.0	512	526	554	578	556	584	621	574	602	617
130.0	515	528	557	582	558	587	626	577	605	621
131.0	517	529	558	583	560	588	628	579	606	622
132.0	518	531	559	584	562	589	630	581	607	623
133.0	520	533	561	586	563	591	631	582	609	624
134.0	522	535	563	588	565	593	630	584	610	625
135.0	523	537	564	589	567	594	630	585	611	626

**Steel Temperatures On Connection C1 At Column B1
Sections C-C,D-D AND E-E.**

Table9.1

136.0	525	539	566	591	568	595	636	586	612	627
137.0	527	541	569	593	570	598	638	588	614	629
138.0	529	542	570	595	571	599	639	590	615	630
139.0	530	544	572	596	573	601	638	591	616	632
140.0	532	545	573	599	574	602	641	593	618	633
141.0	534	548	578	603	577	606	647	595	622	637
142.0	536	550	580	604	579	608	648	597	624	639
143.0	538	551	581	606	580	610	651	599	626	640
144.0	540	553	583	608	582	611	652	601	627	642
145.0	542	555	585	610	584	613	654	602	628	643
146.0	543	556	586	611	585	614	656	604	629	644
147.0	545	558	588	612	587	615	659	605	630	645
148.0	546	559	589	612	588	616	662	606	631	645
149.0	547	558	588	611	589	615	659	607	629	643
150.0	548	558	586	608	590	613	656	606	626	639
151.0	548	558	585	606	589	611	653	605	622	635
152.0	547	557	582	602	589	608	649	603	618	630
153.0	547	555	580	598	587	605	645	601	613	625
154.0	545	554	577	594	586	602	642	598	608	619
155.0	544	552	574	590	584	598	636	595	603	613
156.0	542	550	571	586	582	595	630	592	598	607
157.0	540	548	568	582	579	590	626	588	592	601
158.0	538	545	564	577	576	586	622	584	586	594
159.0	536	543	561	572	573	582	617	579	581	588
160.0	533	540	557	568	570	577	612	575	575	582
161.0	530	537	553	563	566	572	605	570	569	575
162.0	528	533	550	558	562	568	599	566	563	569
163.0	524	529	546	553	558	563	595	561	557	562
164.0	521	526	542	548	554	558	591	555	552	556
165.0	518	522	537	543	550	553	585	550	546	549
166.0	514	518	533	538	545	548	580	545	540	543
167.0	511	515	529	533	541	543	573	540	534	537
168.0	507	511	525	529	536	538	568	535	528	531
169.0	504	507	520	523	531	533	566	530	523	525
170.0	500	503	516	519	527	528	559	524	517	519
171.0	496	499	512	514	522	523	552	519	511	513
172.0	492	495	507	509	517	518	546	514	506	508
173.0	488	490	503	504	512	513	539	509	500	502
174.0	484	486	499	499	507	508	534	504	495	496
175.0	480	482	495	495	503	503	528	499	490	491
176.0	476	478	490	490	498	498	523	493	484	485
177.0	472	474	486	485	493	493	519	488	479	480
178.0	468	470	482	481	488	489	512	483	474	475
179.0	464	465	478	476	483	484	506	478	469	470
208.0	358	365	371	366	362	368	365	359	355	354
218.0	331	337	343	338	333	339	337	332	328	327
228.0	304	313	318	312	304	312	310	303	302	302
238.0	278	291	294	289	276	287	285	275	277	278
248.0	257	269	272	267	253	264	263	252	256	257
258.0	238	250	253	248	234	245	245	234	238	240
268.0	222	233	237	232	217	228	228	218	223	225
278.0	208	218	222	218	203	214	214	204	210	212
288.0	195	204	209	205	191	201	201	193	198	200
298.0	184	192	197	194	180	189	190	182	188	190
308.0	174	182	186	183	170	179	180	173	179	181
318.0	165	172	177	174	161	170	171	165	170	173
328.0	157	164	168	166	154	162	163	157	163	166
338.0	149	156	159	158	147	155	156	151	156	159
348.0	143	149	152	151	140	148	149	145	150	153
358.0	137	143	145	145	134	142	143	139	144	147
368.0	131	137	139	139	129	136	138	134	139	142
378.0	126	131	133	133	124	131	133	129	134	137
388.0	121	126	128	129	120	126	128	125	129	133
398.0	117	122	123	124	115	122	124	121	125	129
408.0	112	117	119	119	111	117	120	117	121	124
418.0	108	113	114	115	108	113	116	113	117	121
428.0	105	109	110	112	104	110	112	110	114	117
438.0	101	106	107	108	101	106	108	106	110	113
448.0	98	102	103	104	98	103	105	103	107	110
458.0	95	99	100	101	95	100	102	100	104	107

**Steel Temperatures On Connection C1 At Column B1
Sections C-C,D-D AND E-E.**

Table9.1

468.0	92	96	97	98	92	97	99	98	101	104
478.0	89	93	94	95	90	94	96	95	98	102
488.0	87	91	91	92	87	91	93	92	96	99
498.0	84	88	88	89	85	89	91	90	93	96
508.0	82	85	86	87	82	86	88	88	91	94
518.0	80	83	83	85	80	84	86	85	88	91
528.0	78	81	81	82	78	82	84	83	86	89
538.0	75	79	79	80	76	79	82	81	84	87
548.0	74	77	77	78	74	77	80	79	82	85
558.0	72	75	74	76	72	75	78	77	80	82
568.0	70	73	73	74	71	74	76	75	78	80
578.0	68	71	71	72	69	72	74	74	76	78
588.0	66	69	69	70	67	70	72	72	74	77
598.0	65	67	67	69	66	68	70	70	72	75
608.0	63	66	66	67	64	67	69	69	71	73
618.0	62	64	64	65	63	65	67	67	69	71
628.0	60	63	63	64	61	64	65	66	68	70
638.0	59	61	61	62	60	62	64	64	66	68
648.0	58	60	60	61	59	61	63	63	65	67
658.0	56	58	58	59	58	59	61	61	63	65
668.0	55	57	57	58	56	58	61	60	62	64
678.0	54	56	56	56	55	57	59	59	60	62
688.0	53	55	54	55	54	56	58	58	59	61
698.0	52	53	53	54	53	54	56	56	58	60
708.0	51	52	52	53	52	53	55	55	57	58
718.0	50	51	51	52	50	52	54	54	55	57
728.0	48	50	50	51	49	51	52	53	54	56
738.0	47	49	49	50	48	50	52	52	53	55
748.0	46	48	48	49	47	49	51	51	52	54
758.0	45	47	47	48	47	48	50	50	51	52
768.0	45	46	46	47	46	47	48	49	50	51
778.0	44	45	45	46	45	46	48	48	49	50
788.0	43	44	44	45	44	45	47	47	48	49
798.0	42	43	43	44	43	44	46	46	47	48
808.0	41	42	42	43	42	43	45	45	46	47
818.0	40	42	41	42	41	42	44	44	45	47
828.0	40	41	41	41	41	42	43	43	44	46
838.0	39	40	40	41	40	41	43	42	44	45
848.0	38	39	39	40	39	40	42	42	43	44
858.0	37	39	38	39	39	39	41	41	42	43
868.0	37	38	38	38	38	38	40	40	41	42
878.0	36	37	37	38	37	38	40	39	40	41
888.0	36	37	36	37	37	37	39	39	40	41
898.0	35	36	36	36	36	36	38	38	39	40
908.0	34	35	35	35	35	36	37	37	38	39
918.0	34	35	34	35	35	35	37	37	38	39
928.0	33	34	34	34	34	35	36	36	37	38
938.0	33	33	33	34	34	34	35	35	36	37
948.0	32	33	33	33	33	33	35	35	36	37
958.0	32	32	32	33	33	33	34	34	35	36
968.0	31	32	32	32	32	32	34	34	35	35
978.0	31	31	31	31	32	32	33	33	34	35
988.0	30	31	31	31	31	31	33	33	33	34
998.0	30	30	30	30	31	31	32	32	33	33
1008.0	29	30	30	30	30	30	31	32	32	33
1018.0	29	29	29	29	30	30	31	31	32	32
1028.0	28	29	29	29	29	29	31	31	31	32
1038.0	28	28	28	28	29	29	30	30	31	31
1048.0	28	28	28	28	28	28	29	30	30	31
1058.0	27	28	27	28	28	28	29	29	30	30
1068.0	27	27	27	27	28	28	29	29	30	30
1078.0	26	27	27	27	27	27	28	29	29	30
1088.0	26	26	26	27	27	27	28	28	29	29
1098.0	26	26	26	26	27	26	27	28	28	29
1108.0	25	26	26	26	26	26	27	27	28	28
1118.0	25	25	25	25	26	26	26	27	27	28
1128.0	25	25	25	25	26	25	26	27	27	27
1138.0	25	25	25	25	25	25	26	27	27	27
1148.0	24	25	24	24	25	25	26	26	26	27
1158.0	24	24	24	24	25	25	25	26	26	26

**Steel Temperatures On Connection C1 At Column B1
Sections C-C,D-D AND E-E.**

Table9.1

1168.0	24	24	24	24	25	24	25	26	26	26
1178.0	24	24	24	24	24	24	25	26	26	26

**Steel Temperatures On Connection C1 At Column B1
Sections C-C,D-D AND E-E.**

Table9.1