

		STEEL CONNECTION TEMPERATURES																		
TIME MINS	150mm From End Plate		END PLATE Looking North						END PLATE Looking South						END PLATE Looking West					
	530	531	116	131	511	512	513	514	118	119	521	523	524	525	120	121	526	527	528	529
0.0	22	22	20	20	20	20	20	20		20	20	20	20	20	21	21	21	21	21	21
1.0	22	22	20	20	20	20	21	21		20	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
2.0	22	22	20	20	20	20	21	20		20	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
3.0	22	22	20	20	20	20	20	20		20	20	20	20	20	21	21	21	21	21	21
4.0	22	22	20	20	20	20	20	20		20	20	20	20	20	21	21	21	21	21	21
5.0	22	22	20	20	20	20	20	20		20	20	20	20	20	21	21	21	21	21	21
6.0	22	22	20	20	20	20	20	20		20	20	20	20	20	21	21	21	21	21	21
7.0	22	21	20	20	20	20	20	20		20	20	20	20	20	21	21	21	21	21	21
8.0	22	21	20	20	20	20	20	20		20	20	20	20	20	21	21	21	21	21	21
9.0	22	21	20	20	20	20	20	20		20	20	20	20	20	21	21	21	21	21	21
10.0	22	21	20	20	20	20	20	20		20	20	20	20	20	21	21	21	21	21	21
11.0	22	21	20	20	20	20	20	20		20	20	20	20	20	21	21	21	21	21	21
12.0	22	21	20	20	20	20	20	20		20	20	20	20	20	21	21	21	21	21	21
13.0	22	22	20	20	20	20	20	20		20	20	20	20	20	21	21	21	21	21	21
14.0	22	22	20	20	20	20	20	20		20	20	20	20	20	21	21	21	21	21	21
15.0	22	23	20	20	20	20	20	20		20	20	20	20	20	21	21	21	21	21	21
16.0	24	25	19	21	20	20	20	20		20	20	21	20	20	21	21	21	21	21	21
17.0	27	31	19	23	21	20	21	20		20	21	22	20	21	21	21	22	21	21	21
18.0	32	39	20	26	22	20	21	20		19	22	25	20	21	21	21	22	22	22	22
19.0	40	50	21	29	24	20	23	21		19	24	27	21	21	22	21	23	23	23	23
20.0	49	59	22	31	26	21	24	21		19	25	30	21	22	23	22	25	24	24	24
21.0	57	68	22	34	28	21	26	22		20	27	34	21	23	25	23	26	25	25	26
22.0	66	80	23	37	30	21	28	23		20	29	37	22	24	26	24	27	26	26	28
23.0	79	93	24	40	32	22	31	24		20	31	41	22	26	28	25	28	28	28	30
24.0	91	103	25	42	34	23	33	25		21	33	45	23	27	29	26	30	29	30	32
25.0	105	117	26	45	37	24	36	26		21	35	47	24	29	31	27	31	31	34	36
26.0	118	128	27	47	39	25	39	28		22	38	50	25	30	35	29	33	33	39	40
27.0	132	141	29	50	41	27	42	30		24	40	53	26	32	40	32	35	35	40	45
28.0	145	151	30	53	43	28	45	31		24	42	56	27	34	45	34	37	37	43	50
29.0	158	161	31	56	45	29	47	33		26	45	59	28	36	48	36	40	39	46	55
30.0	170	172	33	59	48	31	50	35		27	47	61	29	38	51	38	42	41	49	59
31.0	182	186	35	61	51	33	52	37		28	48	62	31	41	53	40	45	43	52	63
32.0	193	196	36	63	53	34	54	38		29	49	63	32	43	55	42	49	45	54	64
33.0	205	205	38	66	57	36	58	40		31	51	64	34	45	57	44	53	48	56	66
34.0	216	214	40	68	60	39	61	42		33	52	66	36	48	57	47	56	51	58	66
35.0	225	220	42	68	63	41	63	43		35	54	68	38	50	58	50	59	53	59	67
36.0	232	226	44	69	66	43	66	45		36	54	77	39	52	58	52	61	54	61	67
37.0	240	233	45	72	71	45	69	47		38	55	79	41	54	59	53	62	55	63	69
38.0	248	240	48	74	75	46	72	50		40	57	81	43	57	61	55	64	56	70	71
39.0	256	248	50	76	79	48	74	52		41	58	83	45	59	63	56	68	58	73	73
40.0	264	255	54	79	82	50	77	55		43	58	84	46	61	65	57	72	59	75	75
41.0	272	262	57	81	85	52	80	58		45	60	86	48	64	66	59	78	61	78	77
42.0	280	271	60	85	88	54	84	61		47	61	88	50	66	69	60	80	63	80	79
43.0	291	282	63	88	92	57	82	65		49	62	91	52	68	71	62	84	65	83	82
44.0	301	291	66	90	95	59	82	68		50	63	93	53	70	73	64	88	67	85	85
45.0	311	300	69	92	99	62	84	71		52	65	95	55	73	76	66	90	69	88	88
46.0	319	307	71	94	101	64	85	74		54	66	98	57	75	78	67	93	71	90	90
47.0	330	319	74	97	106	68	88	77		56	68	101	59	77	80	69	96	73	93	92
48.0	342	330	76	100	109	70	90	80		58	70	104	61	80	83	71	98	75	96	95
49.0	358	347	78	104	112	73	92	82		60	72	107	63	83	86	73	102	78	99	99
50.0	375	365	80	107	115	76	96	84		62	74	111	65	86	89	75	106	80	103	103
51.0	393	383	82	110	118	79	99	87		64	77	115	67	90	93	78	109	84	107	107
52.0	413	402	84	113	122	82	102	89		66	79	120	70	93	97	80	115	88	111	111
53.0	433	421	86	116	125	84	105	92		69	81	122	72	96	101	83	118	92	116	115
54.0	451	437	87	119	128	87	107	93		71	83	124	74	100	105	84	124	96	120	117
55.0	466	450	88	122	132	89	109	95		73	85	126	77	104	109	85	130	101	126	118
56.0	479	460	90	124	136	91	112	95		76	87	129	79	107	113	87	136	107	132	123
57.0	491	471	91	126	140	92	115	95		77	89	130	82	111	118	89	142	113	138	129
58.0	503	483	93	129	146	94	119	96		80	92	133	84	114	123	92	147	118	144	136
59.0	516	495	94	131	151	97	123	96		81	94	134	87	118	127	96	153	123	148	140
60.0	529	507	95	133	157	100	127	96		83	97	136	89	122	131	101	159	128	153	145
61.0	542	519	95	135	163	104	131	97		86	100	141	91	126	136	106	165	134	158	152
62.0	559	535	95	137	167	108	134	98		88	102	145	94	131	143	112	171	139	165	160
63.0	578	553	95	139	171	111	137	99		91	103	149	97	136	148	117	178	145	171	167
64.0	598	570	97	142	176	114	140	100		95	104	159	101	141	155	123	182	152	177	175
65.0	619	586	99	145	183	118	144	103		97	105	170	105	148	162	129	189	158	185	183

Steel Temperatures On Connection E2 .

Table 11.1

66.0	638	602	101	149	188	121	148	106		100	112	180	110	154	168	135	196	163	192	191
67.0	656	617	104	152	194	124	153	108		104	119	189	115	161	173	142	203	169	198	197
68.0	674	633	106	155	199	127	158	111		108	125	199	119	168	178	148	211	175	205	204
69.0	694	652	108	159	206	131	167	114		113	132	208	124	175	183	155	219	182	212	211
70.0	713	670	110	163	213	135	177	120		117	138	215	130	182	188	161	228	189	221	217
71.0	725	686	113	167	220	139	186	126		122	143	222	135	189	193	168	236	196	229	223
72.0	737	703	116	172	229	145	194	132		127	147	226	141	197	198	174	246	203	237	228
73.0	756	718	121	176	238	153	202	138		132	152	230	147	206	203	181	255	211	245	234
74.0	778	730	125	181	246	160	209	143		138	155	233	153	215	207	188	265	219	253	241
75.0	799	744	130	185	254	167	216	149		143	159	237	160	226	212	195	274	227	261	247
76.0	821	761	134	190	261	174	223	155		149	163	243	167	236	217	202	283	236	269	254
77.0	845	776	139	194	268	180	229	161		155	168	251	173	245	222	209	292	244	276	260
78.0	867	790	144	201	274	187	235	167		161	176	258	180	254	227	217	300	252	284	267
79.0	885	804	149	205	280	194	241	173		167	183	265	186	261	232	223	309	260	290	272
80.0	900	819	154	211	287	200	247	180		174	190	273	193	268	237	231	317	268	297	278
81.0	911	832	159	216	293	207	253	187		180	197	282	199	275	243	238	326	275	304	285
82.0	920	845	164	222	300	213	259	193		187	204	292	206	281	248	245	334	283	311	291
83.0	928	857	169	227	306	220	265	199		194	212	304	212	287	254	252	342	292	318	297
84.0	931	864	174	233	312	226	271	205		201	219	315	219	294	259	260	350	299	323	302
85.0	934	872	179	238	318	232	277	211		208	226	326	226	301	265	267	358	306	330	308
86.0	933	876	185	244	324	238	283	217		215	234	335	232	308	271	274	365	314	336	314
87.0	932	878	190	249	330	244	290	223		221	241	344	239	315	277	281	373	321	342	319
88.0	928	878	195	254	335	251	296	229		229	248	353	246	322	282	288	380	328	347	324
89.0	923	874	200	258	340	256	302	235		235	255	361	253	328	288	295	387	335	352	327
90.0	916	869	205	263	345	262	308	241		242	262	369	259	335	293	302	393	342	356	332
91.0	908	862	210	269	350	268	315	247		249	268	376	266	341	298	309	399	348	360	336
92.0	897	852	215	275	354	273	320	253		256	274	382	272	346	303	315	404	354	364	339
93.0	885	842	220	281	358	279	326	258		262	279	387	278	352	307	322	409	360	367	342
94.0	872	830	225	287	360	284	331	264		268	285	392	284	357	312	328	414	366	370	345
95.0	858	819	230	293	363	289	336	269		275	289	396	290	362	316	334	419	371	372	347
96.0	843	805	235	298	365	294	342	274		281	294	399	295	370	321	340	423	376	375	349
97.0	827	791	239	303	368	298	346	279		286	298	401	301	380	325	345	427	381	377	353
98.0	811	778	244	309	371	303	350	284		292	302	403	308	390	330	350	430	385	380	356
99.0	796	767	248	313	374	307	353	289		297	306	404	313	398	334	356	433	389	383	359
100.0	783	758	253	318	377	312	355	293		302	309	404	319	405	338	360	436	393	385	361
101.0	770	750	258	323	380	316	356	297		307	312	405	324	410	342	365	438	397	386	365
102.0	760	741	261	327	379	320	356	300		311	315	405	329	414	345	369	440	400	387	367
103.0	754	731	265	332	378	323	355	302		316	317	405	332	412	347	373	441	403	388	370
104.0	747	721	269	336	378	325	355	305		321	320	406	335	403	350	377	443	406	389	372
105.0	740	711	272	340	378	328	356	308		325	323	407	337	397	352	381	444	409	390	374
106.0	731	700	276	343	379	330	357	310		329	325	407	339	395	355	384	446	411	392	375
107.0	723	690	279	347	379	333	357	313		333	328	407	342	394	357	388	447	414	393	377
108.0	714	680	282	350	380	336	358	316		337	330	407	345	395	359	391	448	416	394	378
109.0	705	670	285	353	381	338	359	318		341	333	407	348	395	361	394	449	418	395	379
110.0	695	661	288	356	382	341	360	320		344	335	407	350	396	362	397	450	420	396	380
111.0	686	654	291	359	383	343	361	322		347	337	407	353	397	363	400	451	422	397	381
112.0	676	650	293	361	383	345	362	324		350	339	407	356	399	365	402	452	424	397	382
113.0	666	643	295	363	384	347	363	326		353	341	407	358	401	366	405	453	425	398	383
114.0	658	632	298	366	385	349	364	328		356	343	407	360	402	367	407	453	427	399	384
115.0	654	622	300	368	386	351	365	330		358	345	407	363	404	368	409	454	428	400	384
116.0	652	612	302	370	386	353	366	331		361	346	407	365	405	369	411	454	429	400	385
117.0	644	603	304	371	387	355	367	333		363	348	407	367	407	370	413	455	431	402	386
118.0	633	594	306	373	389	357	368	335		365	349	407	369	410	372	415	457	432	404	387
119.0	621	586	308	375	391	359	369	336		367	351	407	371	412	373	417	458	433	406	388
120.0	611	577	310	376	394	361	371	338		369	353	408	373	415	373	419	459	434	407	388
121.0	601	569	311	377	396	363	373	339		371	354	408	375	417	374	420	460	435	408	388
122.0	592	562	313	377	398	365	374	341		373	356	408	377	418	375	422	460	436	408	389
123.0	583	554	314	379	399	366	375	342		375	357	408	379	419	375	423	460	437	408	389
124.0	575	547	315	379	400	368	377	344		376	358	408	380	420	376	425	460	438	408	389
125.0	567	540	317	380	401	369	378	345		378	359	408	382	421	376	426	460	438	408	389
126.0	560	533	318	381	401	371	378	346		379	360	407	383	421	376	426	459	438	408	388
127.0	552	526	319	382	401	372	379	347		380	361	407	384	421	376	427	458	438	408	388
128.0	545	520	320	382	401	373	379	347		381	362	406	385	421	376	427	457	438	407	388
129.0	538	514	321	383	401	374	379	348		382	363	405	386	421	376	427	456	438	407	387
130.0	532	507	322	383	401	374	379	349		383	363	404	387	421	376	427	455	437	406	387
131.0	525	501	323	384	400	375	379	349		384	364	404	387	420	376	427	453	436	405	386
132.0	519	495	324	384	400	376	379	350		385	364	403	388	419	376	427	452	436	404	386
133.0	512	489	324	385	400	376	378	350		386	365	402	389	419	375	427	450	435	403	385
134.0	506	483	325	385	399	377	378	351		387	365	401	389	418	375	426	449	434	402	385
135.0	500	477	326	385	398	377	377	351		387	365	400	389	417	375	426	447	434	401	384

Steel Temperatures On Connection E2 .

Table 11.1

136.0	494	471	326	385	398	378	377	351		388	366	399	390	416	375	425	446	433	400	383
137.0	488	465	327	385	397	378	377	352		389	366	398	390	415	374	425	444	432	399	383
138.0	482	460	328	385	396	378	376	352		389	366	397	390	414	374	424	442	431	398	382
139.0	476	455	328	385	395	378	375	352		390	366	395	391	413	373	423	441	430	397	382
140.0	470	450	328	385	394	378	374	352		390	366	394	391	412	373	422	439	429	396	381
141.0	464	445	328	385	393	378	374	352		391	366	393	391	411	372	422	437	427	395	380
142.0	459	440	329	384	391	378	373	352		391	366	391	391	410	372	421	435	426	393	380
143.0	453	435	329	384	390	378	372	352		391	366	390	391	409	371	420	434	425	392	379
144.0	448	430	329	384	389	377	371	352		391	366	389	391	407	371	419	432	424	391	378
158.0	386	377	329	377	372	371	356	347		390	361	370	386	388	361	404	406	405	375	367
168.0	348	345	325	369	357	363	343	340		385	353	355	379	373	351	390	388	390	361	357
178.0	315	318	320	360	343	354	330	332		378	344	339	370	356	341	375	369	375	348	346
188.0	288	295	312	350	328	343	317	323		369	334	325	360	341	330	360	350	359	334	335
198.0	265	275	304	340	315	332	305	313		360	323	311	349	326	319	346	334	344	321	323
208.0	244	258	295	330	302	321	293	303		350	313	298	338	312	307	331	318	329	308	311
218.0	226	242	286	320	290	310	282	293		339	302	286	327	300	296	318	303	315	296	300
228.0	209	228	277	310	279	300	271	283		328	291	274	317	288	285	304	289	302	284	288
238.0	195	216	268	300	268	289	261	273		318	281	264	307	277	275	292	276	289	273	278
248.0	182	205	260	291	257	279	251	264		308	271	253	297	267	264	280	264	277	262	267
258.0	171	196	251	281	247	269	242	254		298	261	244	288	258	255	269	252	266	252	257
268.0	161	187	243	272	236	260	233	245		289	252	235	279	249	245	258	242	255	243	248
278.0	153	180	234	263	226	250	224	237		280	243	226	270	240	236	248	232	246	234	239
288.0	146	173	227	255	217	241	216	229		271	234	218	262	232	228	239	223	236	226	231
298.0	140	166	219	247	209	233	208	221		263	226	210	254	225	220	230	214	228	218	223
308.0	134	160	212	239	200	225	200	213		255	218	203	246	218	213	222	207	219	210	215
318.0	128	154	205	232	192	217	193	206		248	211	196	239	211	205	214	199	212	203	208
328.0	123	149	199	226	185	210	186	199		240	204	190	232	205	199	207	192	205	196	201
338.0	119	144	193	220	179	204	179	192		234	198	184	226	199	192	200	186	198	190	194
348.0	115	140	187	215	173	197	174	186		227	192	178	219	193	186	194	180	192	184	188
358.0	111	135	181	212	167	191	168	181		221	186	172	213	188	180	188	174	186	178	183
368.0	108	131	176	209	162	186	163	175		215	180	167	208	183	175	182	168	180	173	177
378.0	104	127	171	206	157	181	159	170		209	175	162	202	178	170	176	163	174	167	172
388.0	101	124	166	201	152	175	154	165		203	169	157	197	173	165	171	158	169	163	167
398.0	99	120	162	195	148	171	150	161		198	165	153	192	168	160	166	153	164	158	162
408.0	96	117	157	190	144	166	145	156		193	160	148	187	164	156	161	148	159	153	157
418.0	93	114	153	186	140	161	141	152		188	155	144	182	160	152	157	144	155	149	153
428.0	91	111	149	180	136	157	138	148		184	151	140	178	156	147	153	140	151	145	149
438.0	89	108	146	175	132	153	134	144		179	147	137	174	152	144	149	136	147	141	145
448.0	86	105	142	170	129	149	130	140		175	143	133	169	149	140	145	133	143	138	141
458.0	84	103	138	165	125	145	127	136		171	140	130	165	145	136	141	129	139	134	137
468.0	82	100	135	160	122	142	124	133		167	136	126	162	142	133	138	126	136	131	134
478.0	80	98	132	153	119	138	121	130		163	133	123	158	138	130	134	123	132	127	131
488.0	78	95	128	149	116	135	118	126		159	129	120	154	135	126	131	120	129	124	127
498.0	77	93	125	144	113	132	115	123		156	126	117	151	132	123	128	117	126	121	124
508.0	75	91	122	141	111	128	112	120		152	123	114	148	129	121	125	114	123	118	121
518.0	73	89	119	137	108	125	110	117		149	120	112	144	126	118	122	111	120	115	118
528.0	72	87	117	134	106	122	107	115		146	117	109	141	124	115	119	108	117	113	116
538.0	70	85	114	130	103	120	105	112		143	115	106	138	121	112	116	106	114	110	113
548.0	69	83	112	127	101	117	102	109		140	112	104	135	119	110	114	104	112	107	110
558.0	68	81	109	124	98	114	100	107		137	110	102	132	116	107	111	101	109	105	108
568.0	66	80	107	120	96	112	98	105		134	107	100	130	114	105	109	99	107	103	105
578.0	65	78	105	117	94	110	96	103		132	105	98	127	112	103	107	97	105	101	103
588.0	64	77	102	111	93	107	94	100		129	103	95	125	109	101	104	95	103	99	101
598.0	63	76	100	109	91	105	92	98		127	101	94	122	107	99	102	93	101	97	99
608.0	62	74	98	106	89	103	90	96		124	99	92	120	105	97	100	92	98	95	97
618.0	61	73	96	103	87	101	88	94		122	97	90	118	103	95	98	90	97	93	95
628.0	60	71	94	101	85	99	86	92		120	95	88	115	102	93	96	88	95	91	93
638.0	59	70	92	99	84	97	85	91		117	93	87	113	100	91	94	86	93	89	91
648.0	58	69	91	98	82	95	83	89		115	91	85	111	98	89	92	85	91	88	89
658.0	58	68	89	96	81	93	82	87		113	89	84	109	96	87	91	83	89	86	88
668.0	57	67	87	94	79	92	80	86		111	87	82	107	95	86	89	82	88	84	86
678.0	56	66	86	93	78	90	79	84		109	86	81	105	93	84	88	80	86	83	85
688.0	55	65	84	90	77	89	78	83		107	84	79	103	91	83	86	79	85	81	83
698.0	55	64	83	89	76	87	76	81		106	83	78	102	90	81	85	78	83	80	82
708.0	54	63	81	87	75	86	75	80		104	81	77	100	89	80	83	77	82	79	80
718.0	54	62	80	86	73	84	74	78		102	80	76	98	87	79	82	75	81	77	79
728.0	53	61	79	84	72	83	73	77		100	79	74	97	86	77	80	74	80	76	78
738.0	53	61	77	83	71	82	72	76		99	77	73	95	85	76	79	73	78	75	76
748.0	52	60	76	81	70	80	70	75		97	76	72	94	83	75	78	72	77	74	75

Steel Temperatures On Connection E2 .

Table 11.1

758.0	52	59	75	80	69	79	69	74		96	75	71	92	82	74	77	71	76	73	74
768.0	51	58	74	79	68	78	68	72		94	74	70	91	81	72	76	70	75	71	73
778.0	51	57	73	77	67	77	67	71		93	73	69	90	80	71	74	69	74	70	72
788.0	50	57	71	76	66	75	66	70		91	72	68	88	79	70	73	68	73	69	71
798.0	49	56	70	75	65	74	65	69		90	71	67	87	78	69	72	67	71	68	70
808.0	49	55	69	75	64	73	65	68		89	70	66	86	77	68	71	66	70	67	68