

TIME MINS	STEEL CONNECTION TEMPERATURES												
	In Secondary Beam 50 mm From Fin Plate			FIN PLATE View Looking South								In Primary Beam 50 mm From Fin Plate	
	241	242	243	123	229	244	230	231	245	243	450	303	304
0.0	30	25	24	20	25	19	18	19	20	17	19	30	32
1.0	37	30	30	24	31	23	21	23	24	20	23	37	39
2.0	47	38	38	29	39	28	26	28	29	25	28	47	49
3.0	57	47	46	35	47	34	31	34	34	30	34	56	59
4.0	75	60	60	44	60	42	39	43	42	37	43	75	79
5.0	94	76	75	53	74	51	48	52	51	46	53	92	98
6.0	117	96	96	63	89	62	58	63	62	56	63	114	120
7.0	130	111	112	74	99	72	66	73	73	65	72	126	132
8.0	141	123	124	84	107	82	76	83	83	73	81	135	142
9.0	155	136	137	94	118	92	86	94	93	84	92	146	154
10.0	167	147	148	104	128	102	96	105	104	94	103	155	165
11.0	177	161	162	114	137	112	107	115	115	106	113	163	174
12.0	186	171	173	123	145	121	116	125	125	116	123	172	183
13.0	193	178	180	131	152	129	125	134	133	125	132	176	190
14.0	204	186	190	139	161	137	133	144	143	135	142	186	201
15.0	220	209	214	152	173	150	146	156	158	147	153	204	219
16.0	232	220	225	163	183	159	156	167	167	158	164	213	230
17.0	246	231	238	173	194	170	166	179	178	170	176	226	243
18.0	257	243	251	183	204	180	177	190	189	181	187	236	254
19.0	267	253	262	192	214	189	187	200	199	192	197	246	265
20.0	288	274	285	206	229	203	199	214	214	205	211	267	287
21.0	304	294	305	220	243	216	213	228	228	219	225	283	305
22.0	319	309	321	233	256	229	226	242	242	234	239	297	320
23.0	334	325	337	247	270	242	241	256	257	249	252	311	333
24.0	349	342	354	262	283	256	255	270	270	264	267	327	350
25.0	360	355	367	275	295	269	268	284	284	278	280	338	362
26.0	372	365	378	287	307	281	282	297	297	292	293	350	373
27.0	391	382	396	300	322	294	295	313	311	307	308	368	393
28.0	405	400	414	315	336	308	310	327	325	322	323	384	409
29.0	420	415	429	329	351	322	324	342	340	337	338	399	424
30.0	436	435	449	345	366	337	340	358	355	354	354	419	443
31.0	448	446	460	359	378	350	354	371	369	368	367	430	454
32.0	462	462	475	374	392	364	369	386	383	384	382	444	468
33.0	470	470	483	387	403	377	383	399	396	398	395	453	476
34.0	475	474	486	397	411	387	394	410	407	409	405	456	479
35.0	478	476	489	406	418	397	404	419	416	420	415	458	482
36.0	484	481	495	414	427	405	413	429	425	429	424	464	488
37.0	489	485	498	423	434	413	422	438	434	438	433	468	491
38.0	492	490	502	430	441	421	430	445	442	446	441	472	495
39.0	491	489	501	436	445	427	436	451	448	453	447	472	495
40.0	491	488	500	441	449	432	442	457	453	458	452	472	495
41.0	491	487	500	445	452	436	446	461	458	463	457	473	495
42.0	489	485	498	448	454	440	450	465	461	467	460	472	494
43.0	487	482	495	451	456	442	452	467	464	469	463	471	493
44.0	485	479	492	452	458	444	454	469	465	471	465	469	491
45.0	482	476	488	453	458	445	455	471	466	472	467	468	489
46.0	480	474	487	454	459	446	456	472	467	473	468	467	488
47.0	480	473	485	455	459	447	457	473	468	474	469	466	487
48.0	478	472	484	455	459	448	457	473	469	474	470	465	486
49.0	476	470	482	456	459	448	457	473	469	474	470	464	485
50.0	475	468	480	456	459	448	458	473	469	474	470	463	483
51.0	476	469	481	456	460	449	458	474	469	474	470	464	484
52.0	480	475	486	458	461	451	460	475	471	476	472	467	487
53.0	486	481	492	461	464	454	463	477	474	478	474	470	490
54.0	490	487	497	464	466	457	466	479	477	481	476	472	493
55.0	494	491	501	467	468	460	469	482	479	484	479	475	495
56.0	497	493	504	470	471	463	472	484	482	487	481	477	497
57.0	499	495	506	472	474	465	475	487	484	489	484	479	499
58.0	502	497	509	475	476	467	477	489	487	492	486	481	501
59.0	502	497	509	476	478	469	479	491	488	493	489	483	502
60.0	502	496	508	476.9	479.3	470.3	480	492.6	489.6	494.5	489.6	483	503
61.0	503	496	509	478	481	471	481	494	491	496	491	486	505
62.0	505	499	511	480	484	473	482	496	492	497	493	488	508
63.0	509	503	515	482	486	476	485	498	495	499	495	492	511
64.0	512	507	518	485	488	479	488	501	498	502	498	494	513
65.0	514	509	521	488	490	482	491	503	500	505	500	495	514

Steel Temperatures On Fin Plate Connection C1A .

Table 18.1

66.0	518	510	522	489	493	483	492	505	501	507	503	498	517
67.0	521	511	523	490	497	485	493	508	503	508	505	502	521
68.0	522	512	525	491	499	487	494	510	504	509	508	505	524
69.0	524	513	526	493	502	488	496	512	506	510	510	508	527
70.0	525	515	527	495	503	490	497	514	507	512	511	511	529
71.0	528	519	530	497	506	492	499	516	509	513	514	514	532
72.0	533	525	537	501	509	495	502	519	513	516	517	521	538
73.0	545	538	550	506	517	501	508	524	518	522	522	532	549
74.0	559	555	566	516	523	510	517	531	526	530	528	542	558
75.0	565	558	569	521	530	515	523	537	531	536	534	547	563
76.0	568	560	571	525	534	519	527	541	535	540	539	549	565
77.0	572	563	574	529	539	524	532	546	540	544	544	553	569
78.0	575	565	577	533	544	528	536	551	544	548	549	556	572
79.0	578	568	579	537	547	532	539	555	548	552	553	559	575
80.0	580	570	581	540	551	536	543	558	551	556	556	562	578
81.0	582	571	582	543	554	539	546	562	554	559	560	564	580
82.0	587	577	589	547	559	543	550	566	558	563	564	571	587
83.0	593	588	600	553	564	548	555	571	563	568	569	582	597
84.0	599	597	609	559	569	554	561	576	569	573	574	590	605
85.0	604	606	616	565	574	559	567	581	574	579	579	598	612
86.0	610	612	623	572	580	565	573	586	580	585	584	605	619
87.0	615	619	629	578	585	571	579	592	585	591	589	611	625
88.0	620	625	636	584	590	576	585	597	591	597	595	618	632
89.0	626	631	641	590	596	582	591	603	596	603	600	624	638
90.0	632	637	647	596	602	588	597	608	602	608	606	631	644
91.0	637	642	652	601	608	593	602	614	607	614	611	636	650
92.0	642	646	657	606	613	598	607	619	612	619	617	641	655
93.0	647	651	662	612	619	603	612	624	617	624	622	647	661
94.0	651	656	667	617	624	609	618	630	621	629	627	652	666
95.0	656	660	671	622	629	613	623	635	626	634	632	657	670
96.0	659	664	674	627	633	618	627	639	631	638	637	661	674
97.0	662	667	677	631	638	623	632	644	635	643	641	664	678
98.0	665	670	680	635	642	627	636	648	639	647	646	668	681
99.0	668	673	683	639	646	631	640	651	643	651	650	671	684
100.0	671	676	686	643	649	634	643	655	647	655	653	674	687
101.0	671	676	685	646	652	637	647	658	650	658	656	674	687
102.0	667	669	679	648	652	639	648	659	651	660	658	670	682
103.0	662	661	670	647	651	639	648	659	651	660	658	664	677
104.0	658	654	663	646	650	639	647	658	650	658	657	659	672
105.0	652	648	657	645	648	637	645	656	649	656	656	654	666
106.0	646	642	650	642	646	636	643	654	647	654	654	649	661
107.0	642	636	644	640	643	633	640	652	644	651	652	645	656
108.0	638	631	639	637	641	631	637	650	642	648	649	641	652
109.0	634	626	634	634	638	628	634	647	639	645	647	638	648
110.0	630	621	629	631	636	625	631	644	636	641	644	634	645
111.0	627	618	626	628	633	622	628	641	633	638	642	631	641
112.0	624	614	622	625	631	620	625	639	629	634	639	628	638
113.0	622	611	619	622	628	617	622	636	627	631	636	626	636
114.0	622	610	618	620	627	615	619	634	624	628	634	625	635
115.0	623	610	618	618	626	613	617	632	622	626	633	625	634
116.0	623	611	618	616	625	611	615	631	620	624	631	624	634
117.0	624	611	618	615	624	610	614	630	619	622	630	625	634
118.0	626	612	619	614	624	609	613	629	617	621	630	625	634
119.0	632	621	630	614	627	610	613	631	618	622	631	633	642
120.0	640	632	641	617	630	612	616	633	621	624	633	641	651
121.0	647	642	651	620	634	615	619	636	623	628	636	648	658
122.0	655	652	661	624	638	619	623	640	627	632	640	656	666
123.0	663	662	671	629	644	623	629	644	632	637	644	664	675
124.0	671	671	681	635	649	628	634	649	637	643	649	672	683
125.0	678	679	689	640	655	633	640	654	642	649	654	680	691
126.0	686	687	697	646	661	639	646	660	648	655	660	688	699
127.0	694	696	706	653	668	645	653	667	654	662	666	696	708
128.0	702	705	715	660	675	652	660	673	661	669	673	705	717
129.0	710	712	722	667	682	658	667	680	668	676	680	713	724
130.0	712	716	722	673	687	664	673	686	673	682	686	716	726
131.0	704	706	712	676	686	667	676	687	676	686	687	709	718
132.0	699	699	705	678	686	669	678	688	677	687	688	703	713
133.0	697	695	702	679	686	670	679	689	678	688	689	700	709
134.0	695	692	698	679	687	671	679	689	679	688	690	698	707
135.0	694	689	696	680	687	672	680	690	680	688	690	696	705
136.0	694	690	697	679	688	672	680	691	680	688	691	697	706

Steel Temperatures On Fin Plate Connection C1A .

Table 18.1

137.0	702	699	707	681	692	674	681	694	682	689	694	705	714
138.0	702	700	707	683	693	676	683	695	684	691	695	705	714
139.0	702	699	706	684	694	677	684	696	685	692	696	705	713
140.0	705	701	708	686	695	679	686	698	687	694	698	706	715
141.0	716	713	720	691	700	684	691	702	692	698	702	714	722
142.0	716	712	719	693	702	686	693	704	693	700	704	714	723
143.0	717	713	720	694	704	688	694	706	695	702	706	716	724
144.0	716	713	719	696	705	689	696	708	697	703	708	716	724
145.0	714	711	717	697	706	690	697	708	698	704	709	715	723
146.0	712	710	716	698	706	691	698	709	698	705	709	714	722
147.0	711	709	715	699	706	692	699	709	699	706	709	713	721
148.0	705	706	711	700	704	692	699	708	699	706	709	710	718
149.0	691	692	697	697	698	689	696	703	695	703	705	700	707
150.0	676	676	680	693	692	684	691	697	690	698	700	688	695
151.0	660	661	665	687	684	678	685	690	683	691	693	676	682
152.0	645	646	652	680	675	671	677	682	676	684	685	664	670
153.0	632	632	637	673	666	663	669	673	667	675	676	652	658
154.0	619	619	623	664	656	655	660	664	659	666	667	641	647
155.0	606	607	609	656	646	646	651	654	649	657	658	630	635
156.0	594	595	597	647	637	637	642	645	640	647	648	619	624
157.0	582	584	585	638	626	628	633	635	630	637	638	608	613
158.0	571	573	574	628	617	619	623	625	620	628	628	598	602
159.0	560	562	563	619	607	610	614	614	611	618	618	588	591
160.0	550	552	552	610	597	600	604	604	601	608	608	578	581
161.0	540	542	542	601	587	591	595	594	591	598	598	569	571
162.0	530	533	532	592	578	582	586	584	581	588	588	559	561
163.0	520	524	522	582	568	573	576	574	571	578	578	550	551
164.0	511	515	513	573	559	564	567	565	562	569	568	541	542
165.0	502	506	504	565	550	555	558	555	552	559	559	532	532
166.0	494	498	496	556	542	546	550	546	543	550	550	524	524
167.0	486	490	487	547	533	538	541	537	534	541	541	516	515
168.0	478	482	479	539	525	529	533	528	525	532	532	508	506
169.0	470	474	471	531	517	521	525	520	517	523	524	500	498
170.0	463	467	464	523	509	513	517	511	508	515	515	492	490
171.0	455	460	456	515	501	505	509	503	500	507	507	485	482
172.0	448	453	449	507	493	498	501	495	492	499	500	478	475
173.0	441	446	443	500	486	490	494	487	484	491	492	471	468
174.0	435	440	436	493	479	483	486	480	476	483	484	464	460
175.0	428	434	429	486	472	476	479	472	469	476	477	458	453
176.0	422	427	423	479	465	469	473	465	462	468	470	451	447
177.0	416	421	417	472	458	463	466	458	455	461	463	445	440
178.0	410	416	411	465	452	456	459	451	448	454	456	439	434
179.0	404	410	405	459	445	450	453	445	441	448	450	433	427
208.0	285	294	285	324	314	318	319	308	305	310	314	309	299
218.0	261	270	261	295	286	289	290	280	277	282	286	282	272
228.0	235	246	235	269	260	264	265	253	250	255	259	257	245
238.0	210	223	210	245	236	239	240	227	225	229	233	233	220
248.0	191	204	191	223	215	218	218	206	203	207	212	213	199
258.0	175	189	175	205	197	201	201	188	186	189	194	196	182
268.0	162	175	162	190	183	186	185	173	171	174	178	182	168
278.0	151	164	151	177	170	173	172	160	158	161	165	170	156
288.0	141	154	141	166	159	162	161	150	147	151	154	160	146
298.0	133	145	133	156	150	152	152	141	138	141	145	151	138
308.0	125	137	126	147	142	144	143	133	130	133	137	143	130
318.0	119	130	119	140	135	136	136	126	123	126	129	135	123
328.0	113	124	114	133	128	129	129	119	117	120	123	129	117
338.0	108	118	108	127	122	123	123	114	111	114	117	123	112
348.0	103	113	104	121	117	118	117	109	106	109	112	118	107
358.0	99	108	99	116	112	113	112	104	101	104	107	113	102
368.0	95	104	95	112	107	108	108	100	97	100	103	109	98
378.0	91	100	92	107	103	104	104	96	93	96	98	105	94
388.0	88	96	88	103	99	100	100	92	90	93	95	101	91
398.0	85	93	85	99	96	96	96	89	87	89	91	97	88
408.0	82	90	82	96	93	93	93	86	84	86	88	94	85
418.0	79	87	80	92	89	89	90	83	81	83	85	90	82
428.0	76	84	77	89	86	86	87	80	78	81	82	87	79
438.0	74	81	75	87	84	84	84	78	75	78	80	85	77
448.0	72	79	72	84	81	81	81	75	73	76	77	82	74
458.0	70	76	70	81	79	78	79	73	71	73	75	80	72
468.0	67	74	68	79	76	76	76	71	69	71	73	77	70
478.0	66	72	66	76	74	74	74	69	67	69	70	75	68

Steel Temperatures On Fin Plate Connection C1A .

Table 18.1

488.0	64	70	64	74	72	72	72	67	65	67	68	73	66
498.0	62	68	63	72	70	70	70	65	63	65	67	71	64
508.0	60	66	61	70	68	68	68	63	61	64	65	69	63
518.0	59	64	59	68	66	66	66	62	60	62	63	67	61
528.0	57	62	58	66	64	64	64	60	58	60	61	65	59
538.0	56	61	56	65	63	62	63	58	57	59	60	63	58
548.0	54	59	55	63	61	61	61	57	55	57	58	62	56
558.0	53	58	54	61	59	59	59	56	54	56	57	60	55
568.0	52	56	52	60	58	58	58	54	53	54	55	59	54
578.0	50	55	51	58	56	56	56	53	51	53	54	57	52
588.0	49	54	50	57	55	55	55	52	50	52	53	56	51
598.0	48	52	49	55	54	53	54	50	49	51	51	54	50
608.0	47	51	48	54	53	52	52	49	48	50	50	53	49
618.0	46	50	47	53	51	51	51	48	47	48	49	52	48
628.0	45	49	46	52	50	50	50	47	46	47	48	51	47
638.0	44	48	45	50	49	49	49	46	45	46	47	50	46
648.0	43	47	44	49	48	48	48	45	44	45	46	49	45
658.0	42	46	43	48	47	47	47	44	43	44	45	47	44
668.0	41	45	42	47	46	45	46	43	42	43	44	46	43
678.0	40	44	41	46	45	44	45	42	41	42	43	45	42
688.0	39	43	40	45	44	43	44	41	40	41	42	44	41
698.0	39	42	39	44	43	43	43	41	39	41	41	43	40
708.0	38	41	38	43	42	42	42	40	38	40	40	43	40
718.0	37	40	38	42	41	41	41	39	38	39	40	42	39
728.0	36	39	37	41	40	40	40	38	37	38	39	41	38
738.0	36	38	36	41	39	39	39	37	36	37	38	40	37
748.0	35	38	36	40	39	38	39	37	36	37	37	39	37
758.0	34	37	35	39	38	38	38	36	35	36	37	38	36
768.0	34	36	34	38	37	37	37	35	34	36	36	38	35
778.0	33	36	34	37	36	36	36	35	34	35	35	37	35
788.0	32	35	33	37	36	35	36	34	33	34	35	36	34
798.0	32	34	32	36	35	35	35	33	32	34	34	36	33
808.0	31	34	32	35	35	34	34	33	32	33	33	35	33
818.0	31	33	31	35	34	34	34	32	31	32	33	34	32
828.0	30	32	31	34	33	33	33	32	31	32	32	34	32
838.0	30	32	30	34	33	32	33	31	30	31	32	33	31
848.0	29	31	30	33	32	32	32	31	30	31	31	33	31
858.0	29	31	29	32	31	31	31	30	29	30	31	32	30
868.0	28	30	29	32	31	31	31	30	29	30	30	32	30
878.0	28	30	28	31	30	30	30	29	28	29	30	31	29
888.0	28	29	28	31	30	30	30	29	28	29	29	30	29
898.0	27	29	27	30	30	29	29	28	27	28	29	30	28
908.0	27	28	27	30	29	29	29	28	27	28	28	30	28
918.0	26	28	27	29	29	28	29	27	27	28	28	29	27
928.0	26	27	26	29	28	28	28	27	26	27	27	28	27
938.0	25	27	26	28	28	27	28	27	26	27	27	28	27
948.0	25	27	25	28	27	27	27	26	25	26	27	28	26
958.0	25	26	25	27	27	27	27	26	25	26	26	27	26
968.0	24	26	25	27	26	26	26	25	25	26	26	27	25
978.0	24	25	24	27	26	26	26	25	24	25	25	26	25
988.0	24	25	24	26	26	25	26	25	24	25	25	26	25
998.0	23	25	24	26	25	25	25	24	24	24	25	26	24
1008.0	23	24	23	25	25	25	25	24	23	24	24	25	24
1018.0	23	24	23	25	25	24	25	24	23	24	24	25	24
1028.0	22	24	23	25	24	24	24	23	23	24	24	25	23
1038.0	22	23	23	25	24	24	24	23	23	23	24	24	23
1048.0	22	23	22	24	24	23	24	23	22	23	23	24	23
1058.0	22	23	22	24	23	23	23	23	22	23	23	24	23
1068.0	21	23	22	24	23	23	23	22	22	22	23	23	22
1078.0	21	22	22	23	23	23	23	22	22	22	22	23	22
1088.0	21	22	21	23	23	22	22	22	21	22	22	23	22
1098.0	21	22	21	23	22	22	22	22	21	22	22	22	22
1108.0	21	22	21	22	22	22	22	21	21	22	22	22	22
1118.0	20	21	21	22	22	22	22	21	21	21	21	22	21
1128.0	20	21	21	22	22	21	21	21	21	21	21	22	21
1138.0	20	21	21	22	21	21	21	21	20	21	21	22	21
1148.0	20	21	20	22	21	21	21	21	20	21	21	21	21
1158.0	20	21	20	21	21	21	21	21	20	21	21	21	21
1168.0	20	21	20	21	21	21	21	21	20	21	21	21	21
1178.0	20	21	20	21	21	21	21	21	20	20	21	21	21

Steel Temperatures On Fin Plate Connection C1A .

Table 18.1