

JACOBIAN ZETA FUNCTION $Z(\varphi|\alpha)$

Table 17.7

$$K(\alpha)Z(\varphi|\alpha) = K(\alpha)E(\varphi|\alpha) - E(\alpha)F(\varphi|\alpha)$$

$$K(90^\circ)Z(\varphi|\alpha) = K(90^\circ)Z(u|1) = K(90^\circ) \tanh u = \infty \text{ for all } u$$

$\alpha \setminus \varphi$	65°	70°	75°	80°	85°	90°
0°	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0
2	0.000367	0.000308	0.000239	0.000164	0.000083	0
4	0.001468	0.001232	0.000958	0.000656	0.000333	0
6	0.003308	0.002776	0.002160	0.001477	0.000750	0
8	0.005893	0.004946	0.003849	0.002633	0.001337	0
10	0.009233	0.007751	0.006032	0.004127	0.002096	0
12	0.013341	0.011202	0.008718	0.005966	0.003030	0
14	0.018231	0.015312	0.011920	0.008158	0.004143	0
16	0.023922	0.020098	0.015649	0.010713	0.005442	0
18	0.030438	0.025581	0.019924	0.013642	0.006930	0
20	0.037803	0.031783	0.024763	0.016959	0.008617	0
22	0.046047	0.038732	0.030188	0.020680	0.010509	0
24	0.055206	0.046459	0.036225	0.024823	0.012617	0
26	0.065319	0.055000	0.042905	0.029411	0.014952	0
28	0.076431	0.064397	0.050260	0.034466	0.017526	0
30	0.088594	0.074696	0.058332	0.040018	0.020354	0
32	0.101867	0.085951	0.067164	0.046099	0.023454	0
34	0.116315	0.098224	0.076808	0.052747	0.026845	0
36	0.132015	0.111585	0.087324	0.060004	0.030550	0
38	0.149053	0.126114	0.098779	0.067920	0.034595	0
40	0.167527	0.141905	0.111254	0.076554	0.039011	0
42	0.187551	0.159064	0.124839	0.085973	0.043833	0
44	0.209254	0.177713	0.139641	0.096255	0.049104	0
46	0.232785	0.197996	0.155784	0.107493	0.054874	0
48	0.258315	0.220078	0.173414	0.119798	0.061201	0
50	0.286045	0.244154	0.192704	0.133299	0.068157	0
52	0.316206	0.270454	0.213858	0.148154	0.075826	0
54	0.349070	0.299246	0.237121	0.164550	0.084312	0
56	0.384960	0.330854	0.262789	0.182720	0.093745	0
58	0.424255	0.365664	0.291220	0.202947	0.104281	0
60	0.467411	0.404143	0.322854	0.225584	0.116121	0
62	0.514976	0.446860	0.358236	0.251076	0.129521	0
64	0.567621	0.494517	0.398048	0.279993	0.144812	0
66	0.626169	0.547987	0.443155	0.313069	0.162430	0
68	0.691653	0.608372	0.494668	0.351277	0.182965	0
70	0.765385	0.677086	0.554038	0.395917	0.207230	0
72	0.849072	0.755975	0.623195	0.448779	0.236382	0
74	0.944993	0.847508	0.704762	0.512376	0.272114	0
76	1.056298	0.955095	0.802400	0.590350	0.317015	0
78	1.187535	1.083634	0.921408	0.688163	0.375226	0
80	1.345674	1.240571	1.069839	0.814374	0.453784	0
82	1.542281	1.438150	1.260828	0.983236	0.565578	0
84	1.798909	1.698985	1.518315	1.220780	0.736684	0
86	2.163806	2.073357	1.894760	1.583040	1.028059	0
88	2.790834	2.721008	2.555104	2.241393	1.628299	0
90	∞	∞	∞	∞	∞	∞
5	0.002295	0.001926	0.001498	0.001025	0.000520	0
15	0.020975	0.017619	0.013718	0.009390	0.004769	0
25	0.060141	0.050625	0.039483	0.027060	0.013755	0
35	0.124003	0.104764	0.081953	0.056296	0.028657	0
45	0.220781	0.187640	0.147536	0.101748	0.051923	0
55	0.366615	0.314676	0.249634	0.173397	0.088901	0
65	0.596098	0.520463	0.419877	0.295957	0.153297	0
75	0.998480	0.899033	0.751288	0.549278	0.293208	0
85	1.962673	1.866624	1.686113	1.380465	0.860811	0