

ПРИЛОЖЕНИЕ 10

Значения функций для расчета на устойчивость

ν	$\varphi_1(\nu)$	$\varphi_2(\nu)$	$\varphi_3(\nu)$	$\varphi_4(\nu)$	$\eta_1(\nu)$	$\eta_2(\nu)$
0,00	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
0,05	0,9998	0,9999	1,0001	0,9999	0,9990	0,9997
0,10	0,9993	0,9997	1,0002	0,9998	0,9960	0,9990
0,15	0,9985	0,9992	1,0004	0,9996	0,9910	0,9970
0,20	0,9973	0,9987	1,0007	0,9994	0,9840	0,9960
0,25	0,9958	0,9979	1,0010	0,9990	0,9750	0,9937
0,30	0,9940	0,9970	1,0015	0,9985	0,9640	0,9910
0,35	0,9918	0,9959	1,0020	0,9980	0,9510	0,9877
0,40	0,9893	0,9947	1,0027	0,9973	0,9360	0,9840
0,45	0,9864	0,9932	1,0034	0,9966	0,9189	0,9797
0,50	0,9832	0,9916	1,0042	0,9958	0,8999	0,9750
0,55	0,9797	0,9899	1,0051	0,9948	0,8789	0,9697
0,60	0,9757	0,9880	1,0051	0,9940	0,8557	0,9640
0,65	0,9715	0,9859	1,0071	0,9929	0,8307	0,9577
0,70	0,9669	0,9836	1,0082	0,9918	0,8035	0,9510
0,75	0,9619	0,9811	1,0095	0,9905	0,7743	0,9437
0,80	0,9565	0,9785	1,0109	0,9893	0,7432	0,9360
0,85	0,9508	0,9757	1,0123	0,9879	0,7100	0,9277
0,90	0,9447	0,9727	1,0139	0,9864	0,6747	0,9189
0,95	0,9382	0,9696	1,0155	0,9849	0,6374	0,9097
1,00	0,9313	0,9662	1,0172	0,9832	0,5980	0,8999
1,05	0,9241	0,9627	1,0190	0,9815	0,5568	0,8896
1,10	0,9164	0,9590	1,0209	0,9797	0,5131	0,8788
1,15	0,9083	0,9551	1,0230	0,9778	0,4675	0,8675
1,20	0,8998	0,9511	1,0251	0,9758	0,4198	0,8556
1,25	0,8908	0,9468	1,0274	0,9737	0,3700	0,8435
1,30	0,8814	0,9424	1,0296	0,9715	0,3181	0,8306
1,35	0,8716	0,9377	1,0322	0,9692	0,2641	0,8174
1,40	0,8613	0,9329	1,0348	0,9669	0,2080	0,8025
1,45	0,8505	0,9279	1,0375	0,9644	0,1497	0,7892
1,50	0,8393	0,9227	1,0403	0,9619	0,0893	0,7745
1,55	0,8275	0,9173	1,0432	0,9596	0,0267	0,7591
$\pi/2$	0,8225	0,9149	1,0445	0,9581	0,0000	0,7525
1,60	0,8153	0,9116	1,0463	0,9567	-0,0381	0,7434
1,65	0,8024	0,9058	1,0495	0,9537	-0,1051	0,7268
1,70	0,7891	0,8998	1,0529	0,9510	-0,1742	0,7102
1,75	0,7751	0,8935	1,0563	0,9478	-0,2457	0,6926
1,80	0,7609	0,8871	1,0600	0,9449	-0,3131	0,6747
1,85	0,7455	0,8804	1,0637	0,9415	-0,3954	0,6563
1,90	0,7297	0,8735	1,0676	0,9382	-0,4736	0,6375
1,95	0,7133	0,8664	1,0717	0,9348	-0,5542	0,6179
2,00	0,6961	0,8590	1,0760	0,9313	-0,6372	0,5980
2,02	0,6891	0,8560	1,0777	0,9299	-0,6710	0,5899
2,04	0,6819	0,8530	1,0795	0,9285	-0,7053	0,5817
2,06	0,6747	0,8499	1,0613	0,9277	-0,7398	0,5734
2,08	0,6672	0,8468	1,0831	0,9255	-0,7749	0,5650

Продолжение П10

ν	$\varphi_1(\nu)$	$\varphi_2(\nu)$	$\varphi_3(\nu)$	$\varphi_4(\nu)$	$\eta_1(\nu)$	$\eta_2(\nu)$
2,10	0,6597	0,8437	1,0850	0,9260	-0,8103	0,5565
2,12	0,6521	0,8405	1,0868	0,9225	-0,8465	0,5480
2,14	0,6443	0,8372	1,0887	0,9210	-0,8822	0,5394
2,16	0,6364	0,8339	1,0907	0,9195	-0,9188	0,5307
2,18	0,6284	0,8306	1,0926	0,9180	-0,9557	0,5220
2,20	0,6202	0,8273	1,0946	0,9164	-0,9931	0,5131
2,22	0,6119	0,8239	1,0966	0,9148	-1,0309	0,5041
2,24	0,6034	0,8204	1,0988	0,9132	-1,0691	0,4951
2,26	0,5948	0,8170	1,1009	0,9116	-1,1077	0,4860
2,28	0,5861	0,9134	1,1029	0,9100	-1,1457	0,4768
2,30	0,5772	0,8099	1,1050	0,9083	-1,1861	0,4675
2,32	0,5681	0,8063	1,1072	0,9066	-1,2260	0,4581
2,34	0,5589	0,8026	1,1095	0,9049	-1,2663	0,4486
2,36	0,5496	0,7989	1,1117	0,9032	-1,3069	0,4391
2,38	0,5401	0,8134	1,1140	0,9015	-1,3480	0,4295
2,40	0,5304	0,7915	1,1164	0,8998	-1,3896	0,4198
2,42	0,5205	0,7877	1,1188	0,8991	-1,4316	0,4101
2,44	0,5105	0,7838	1,1212	0,8963	-1,4743	0,4002
2,46	0,5003	0,7799	1,1236	0,8945	-1,5169	0,3902
2,48	0,4899	0,7760	1,1261	0,8927	-1,5602	0,3802
2,50	0,4793	0,7720	1,1286	0,8909	-1,6040	0,3701
2,52	0,4685	0,7679	1,1311	0,8890	-1,6383	0,3598
2,54	0,4576	0,7638	1,1337	0,8871	-1,6929	0,3495
2,56	0,4464	0,7596	1,1363	0,8852	-1,7381	0,3391
2,58	0,4350	0,7555	1,1390	0,8833	-1,7838	0,3286
2,60	0,4234	0,7513	1,1417	0,8814	-1,8299	0,3181
2,62	0,4116	0,7470	1,1445	0,8795	-1,8765	0,3075
2,64	0,3996	0,7427	1,1473	0,8776	-1,9236	0,2968
2,66	0,3873	0,7383	1,1501	0,8756	-1,9712	0,2860
2,68	0,3748	0,7339	1,1530	0,8736	-2,0192	0,2751
2,70	0,3621	0,7294	1,1559	0,8716	-2,0679	0,2641
2,72	0,3491	0,7249	1,1589	0,8696	-2,1170	0,2531
2,74	0,3358	0,7204	1,1619	0,8676	-2,1667	0,2420
2,76	0,3223	0,7158	1,1650	0,8655	-2,2169	0,2307
2,78	0,3085	0,7111	1,1681	0,8634	-2,2676	0,2192
2,80	0,2944	0,7064	1,1712	0,8613	-2,3189	0,2080
2,82	0,2801	0,7016	1,1744	0,8592	-2,3707	0,1968
2,84	0,2654	0,6967	1,1777	0,8571	-2,4231	0,1850
2,86	0,2505	0,6918	1,1810	0,8550	-2,4760	0,1734
2,88	0,2352	0,6869	1,1844	0,8528	-2,5296	0,1616
2,90	0,2195	0,6819	1,1878	0,8506	-2,5838	0,1498
2,92	0,2036	0,6768	1,1913	0,8484	-2,6385	0,1379
2,94	0,1878	0,6717	1,1948	0,8462	-2,6939	0,1261
2,96	0,1706	0,6665	1,1984	0,8439	-2,7499	0,1138
2,98	0,1535	0,6613	1,2020	0,8416	-2,8066	0,1016

Продолжение П10

ν	$\varphi_1(\nu)$	$\varphi_2(\nu)$	$\varphi_3(\nu)$	$\varphi_4(\nu)$	$\eta_1(\nu)$	$\eta_2(\nu)$
3,00	0,1361	0,6560	1,2057	0,8393	-2,8639	0,0893
3,02	0,1182	0,6506	1,2095	0,8370	-2,9219	0,0770
3,04	0,1000	0,6452	1,2133	0,8347	-2,9805	0,6446
3,06	0,0812	0,6398	1,2172	0,8323	-3,0400	0,0520
3,08	0,0621	0,6343	1,2212	0,8299	-3,0991	0,0394
3,10	0,0424	0,6287	1,2252	0,8275	-3,1609	0,0267
3,12	0,0223	0,6230	1,2292	0,8251	-3,2225	0,0139
3,14	0,0017	0,6173	1,2334	0,8227	-3,2848	0,0011
π	0	0,6168	1,2336	0,8224	-3,2898	0
3,16	-0,0195	0,6115	1,2376	0,8203	-3,3480	-0,0118
3,18	-0,0412	0,6057	1,2419	0,8178	-3,4120	-0,0249
3,20	-0,0635	0,5997	1,2463	0,8153	-3,4768	-0,0380
3,22	-0,0864	0,5937	1,2507	0,8128	-3,5425	-0,0512
3,24	-0,1100	0,5876	1,2552	0,8102	-3,6092	-0,0646
3,26	-0,1342	0,5815	1,2597	0,8076	-3,6767	-0,0780
3,28	-0,1591	0,5753	1,2644	0,8050	-3,7453	-0,0915
3,30	-0,1847	0,5691	1,2691	0,8024	-3,8147	-0,1051
3,32	-0,2111	0,5628	1,2739	0,7998	-3,8852	-0,1187
3,34	-0,2383	0,5564	1,2788	0,7972	-3,9568	-0,1324
3,36	-0,2663	0,5499	1,2838	0,7945	-4,0295	-0,1463
3,38	-0,2951	0,5433	1,2889	0,7918	-4,1032	-0,1602
3,40	-0,3248	0,5366	1,2940	0,7891	-4,1781	-0,1742
3,42	-0,3555	0,5299	1,2992	0,7863	-4,2540	-0,1884
3,44	-0,3873	0,5231	1,3045	0,7835	-4,3318	-0,2023
3,46	-0,4202	0,5162	1,3099	0,7807	-4,4107	-0,2169
3,48	-0,4542	0,5092	1,3155	0,7779	-4,4910	-0,2313
3,50	-0,4894	0,5021	1,3212	0,7751	-4,5727	-0,2457
3,52	-0,5259	0,4950	1,3270	0,7723	-4,6560	-0,2602
3,54	-0,5638	0,4878	1,3328	0,7695	-4,7410	-0,2748
3,56	-0,6031	0,4805	1,3387	0,7667	-4,8276	-0,2894
3,58	-0,6439	0,4731	1,3447	0,7638	-4,9160	-0,3042
3,60	-0,6862	0,4656	1,3508	0,7609	-5,0062	-0,3191
3,62	-0,7303	0,4580	1,3571	0,7580	-5,0984	-0,3340
3,64	-0,7763	0,4503	1,3635	0,7550	-5,1928	-0,3491
3,66	-0,8243	0,4425	1,3700	0,7520	-5,2895	-0,3643
3,68	-0,8745	0,4345	1,3766	0,7483	-5,3886	-0,3797
3,70	-0,9270	0,4265	1,3834	0,7457	-5,4903	-0,3951
3,72	-0,9819	0,4184	1,3903	0,7425	-5,5947	-0,4107
3,74	-1,0395	0,4102	1,3973	0,7393	-5,7020	-0,4263
3,76	-1,0999	0,4019	1,4044	0,7361	-5,8124	-0,4420
3,78	-1,1034	0,3935	1,4217	0,7329	-5,9262	-0,4578
3,80	-1,2303	0,3850	1,4191	0,7297	-6,0436	-0,4736
3,82	-1,3009	0,3764	1,4267	0,7265	-6,1650	-0,4895
3,84	-1,3754	0,3677	1,4344	0,7232	-6,2906	-0,5056
3,86	-1,4543	0,3588	1,4423	0,7199	-6,4208	-0,5217
3,88	-1,5380	0,3498	1,4503	0,7166	-6,5561	-0,5379

Продолжение П10

ν	$\varphi_1(\nu)$	$\varphi_2(\nu)$	$\varphi_3(\nu)$	$\varphi_4(\nu)$	$\eta_1(\nu)$	$\eta_2(\nu)$
3,90	-1,6468	0,3407	1,4584	0,7133	-6,6968	-0,5542
3,92	-1,7214	0,3315	1,4667	0,7099	-6,8435	-0,5706
3,94	-1,8227	0,32221	1,4752	0,7065	-6,9972	-0,5871
3,96	-1,9310	0,3126	1,4838	0,7031	-7,1582	-0,6037
3,98	-2,0473	0,3030	1,4928	0,6996	-7,3274	-0,6204
4,00	-2,1725	0,2933	1,5018	0,6961	-7,5058	-0,6372
4,02	-2,3074	0,2833	1,5110	0,6926	-7,6942	-0,6541
4,04	-2,4547	0,2734	1,5204	0,6891	-7,8952	-0,6710
4,06	-2,6142	0,2632	1,5301	0,6855	-8,1087	-0,6881
4,08	-2,7888	0,2529	1,5400	0,6819	-8,3376	-0,7053
4,10	-2,9806	0,2424	1,5501	0,6783	-8,5839	-0,7225
4,12	-3,1915	0,2318	1,5604	0,6747	-8,8496	-0,7398
4,14	-3,4262	0,2210	1,5709	0,6710	-9,1394	-0,7573
4,16	-3,6877	0,2101	1,5816	0,6673	-9,4562	-0,7749
4,18	-3,9824	0,1990	1,5925	0,6635	-9,8065	-0,7925
4,20	-4,3155	0,1877	1,6036	0,6597	-10,196	-0,8103
4,22	-4,6970	0,1762	1,6150	0,6559	-10,633	-0,8281
4,24	-5,1369	0,1646	1,6267	0,6521	-11,129	-0,8460
4,26	-5,6516	0,1528	1,6387	0,6482	-11,701	-0,8641
4,28	-6,2607	0,1409	1,6510	0,6443	-12,367	-0,8822
4,30	-6,9949	0,1288	1,6637	0,6404	-13,158	-0,9004
4,32	-7,8956	0,1165	1,6767	0,6364	-14,116	-0,9188
4,34	-9,0306	0,1040	1,6899	0,6324	-15,309	-0,9372
4,36	-10,503	0,0912	1,7033	0,6284	-16,840	-0,9557
4,38	-12,523	0,0781	1,7170	0,6243	-18,918	-0,9744
4,40	-15,330	0,0648	1,7310	0,6202	-21,783	-0,9931
4,42	-19,703	0,0513	1,7452	0,6161	-26,215	-1,0119
4,44	-27,349	0,0376	1,7602	0,6119	-33,920	-1,0309
4,46	-44,148	0,0237	1,7754	0,6077	-50,779	-1,0499
4,48	-111,57	0,0096	1,7910	0,6034	-118,26	-1,0691
4,50	+227,80	-0,0048	1,8070	0,5991	+221,05	-1,0884
4,52		-0,0194	1,8234	0,5948		-1,1077
4,54		-0,0343	1,8402	0,5905		-1,1271
4,56		-0,0495	1,8575	0,5861		-1,1457
4,58		-0,0650	1,8752	0,5817		-1,1662
4,60	14,6693	-0,0807	1,8933	0,5772	7,6160	-1,1861
4,62		-0,0969	1,9119	0,5727		-1,2060
4,64		-0,1133	1,9310	0,5681		-1,2250
4,66		-0,1301	1,9507	0,5665		-0,2461
4,68		-0,1472	1,9710	0,5589		-1,2663
4,70	7,8186	-0,1646	1,9919	0,5543	0,4553	-1,2865
$3/2\pi$	7,4022	-0,1755	2,0052	0,5514	0,0000	-1,2992
4,72		-0,1824	2,0134	0,5496		-1,3069
4,74		-0,2005	2,0355	0,5449		-1,3274
4,76		-0,2190	2,0582	0,5402		-1,3480
4,78		-0,2379	2,0816	0,5354		-1,3586

Продолжение П10

ν	$\varphi_1(\nu)$	$\varphi_2(\nu)$	$\varphi_3(\nu)$	$\varphi_4(\nu)$	$\eta_1(\nu)$	$\eta_2(\nu)$
4,80	5,4023	-0,2572	2,1056	0,5305	-2,2777	-1,3896
4,82		-0,2770	2,1304	0,5255		-1,4105
4,84		-0,2973	2,1506	0,5205		-1,4316
4,86		-0,3181	2,1824	0,5155		-1,4528
4,88		-0,3394	2,2096	0,5105		-1,4743
4,90	4,1463	-0,3612	2,2377	0,5054	-3,8570	-1,4954
4,92		-0,3834	2,2667	0,5003		-1,5169
4,94		-0,4061	2,2966	0,4951		-1,5385
4,96		-0,4293	2,3275	0,4899		-1,5602
4,98		-0,4530	2,3594	0,4846		-1,5821
5,00	3,3615	-0,4772	2,3924	0,4793	-4,9719	-1,6040
5,02		-0,5022	2,4265	0,4739		-1,6261
5,04		-0,5280	2,4620	0,4685		-1,6483
5,06		-0,5545	2,4986	0,4630		-1,6706
5,08		-0,5818	2,5365	0,4576		-1,6929
5,30	2,0668	-0,9423	3,0648	0,3931	-7,2965	-1,9477
5,32		-0,9821	3,1257	0,3873		-1,9712
5,34		-1,0233	3,1893	0,3811		-1,9952
5,36		-1,0660	3,2559	0,3748		-2,0193
5,38		-1,1103	3,3267	0,3685		-2,0435
5,40	1,7884	-1,1563	3,3989	0,3621	-7,9316	-2,0679
5,42		-1,2043	3,4757	0,3556		-2,0924
5,44		-1,2544	3,5563	0,3491		-2,1170
5,46		-1,3067	3,6409	0,3425		-2,1418
5,48		-1,3612	3,7298	0,3358		-2,1667
5,50	1,5455	-1,4181	3,8234	0,3291	-8,5379	-2,1917
5,52		-1,4777	3,9222	0,3223		-2,2169
5,54		-1,5402	4,0267	0,3154		-2,2422
5,56		-1,6059	4,1374	0,3085		-2,2676
5,58		-1,6751	4,2549	0,3015		-2,2932
5,60	1,3265	-1,7481	4,3794	0,2944	-9,7056	-2,3189
5,62		-1,8252	4,5118	0,2873		-2,3447
5,64		-1,9065	4,6526	0,2801		-2,3707
5,66		-1,9920	4,8026	0,2727		-2,3969
5,68		-2,0833	4,9629	0,2654		-2,4231
5,70	1,1235	-2,1804	5,1346	0,2580	-9,1268	-2,4495
5,72		-2,2833	5,3190	0,2505		-2,4760
5,74		-2,3944	5,5173	0,2429		-2,5027
5,76		-2,5130	5,7314	0,2352		-2,5296
5,78		-2,6406	5,9628	0,2374		-2,5466
5,80	0,9302	-2,7677	6,2140	0,2195	-9,7056	-2,5838
5,82		-2,9262	6,4873	0,2116		-2,6111
5,84		-3,0876	6,7859	0,2036		-2,6385
5,86		-3,2634	7,1132	0,1955		-2,6661
5,88		-3,4562	7,4738	0,1873		-2,6939

Продолжение П10

ν	$\varphi_1(\nu)$	$\varphi_2(\nu)$	$\varphi_3(\nu)$	$\varphi_4(\nu)$	$\eta_1(\nu)$	$\eta_2(\nu)$
5,90	0,7421	-3,6678	7,8726	0,1790	-10,863	-2,7218
5,92		-3,9018	8,3163	0,1706		-2,7499
5,94		-4,1603	8,8122	0,1621		-2,7782
5,96		-4,4547	9,3706	0,1535		-2,8066
5,98		-4,7816	10,004	0,1448		-2,8352
6,00	0,5551	-5,1589	10,727	0,1361	-11,445	-2,8639
6,02		-5,5845	11,561	0,1272		-2,8928
6,04		-6,0653	12,534	0,1182		-2,9219
6,06		-6,6753	13,683	0,1091		-2,9512
6,08		-7,3699	15,060	0,0999		-2,9805
6,20	0,1700	-18,594	37,308	0,0424	-12,643	-3,1609
6,22		-24,575	49,255	0,0324		-3,1916
6,24		-36,100	72,272	0,0223		-3,2225
6,26		-67,436	135,03	0,0121		-3,2535
6,28		-492,67	984,32	0,0017		-3,2848
2π	0,0000	$-\infty$	$+\infty$	0	-13,033	-3,2898
6,30	-0,0354	93,659	-187,34	-0,0089	-13,265	-3,3164
6,40	-0,2550	13,634	-27,458	-0,0635	-13,908	-3,4769
6,50	-0,4940	7,3740	-15,114	-0,1220	-14,577	-3,6428
6,60	-0,7590	5,0260	-10,606	-0,1847	-15,279	-3,8147
6,70	-1,0588	3,7712	-8,298	-0,2521	-16,022	-3,9929
6,80	-1,4057	2,9722	-6,9189	-0,3248	-16,819	-4,1781
6,90	-1,8178	2,4047	-6,0202	-0,4036	-17,688	-4,3711
7,00	-2,3225	1,9689	-5,4059	-0,4894	-18,656	-4,5727
7,20	-3,8240	1,3092	-4,6770	-0,6862	-21,104	-5,0062
7,40	-6,9909	0,7854	-4,3518	-0,9270	-25,244	-5,4904
7,60	-19,790	0,3054	-4,4016	-1,2303	-39,044	-6,0436
7,80	35,054	-0,1910	-4,4985	-1,6269	14,774	-6,6969
8,00	9,8016	-0,7658	-4,9864	-2,1727	-11,532	-7,5060
8,20	5,6652	-1,5151	-5,9104	-2,9802	-16,746	-8,5836
8,40	3,8531	-2,6461	-7,6547	-4,3156	-19,669	-10,196
8,60	2,7552	-4,7758	-11,433	-6,9947	-21,898	-13,158
8,80	1,9551	-11,140	-23,701	-15,327	-23,858	-21,780
9,00	1,2920	171,19	341,41	227,93	-25,708	21,118