

ПРИЛОЖЕНИЕ. СТАТИСТИЧЕСКИЕ ТАБЛИЦЫ

Таблица П.1

Значения плотности стандартного нормального распределения $j(u) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-u^2/2}$

и функции Лапласа $F_0(u) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_0^u e^{-t^2/2} dt$

<i>u</i>	<i>j(u)</i>	$F_0(u)$	<i>u</i>	<i>j(u)</i>	$F_0(u)$	<i>u</i>	<i>j(u)</i>	$F_0(u)$
0,00	0,3989	0,0000	1,40	0,1497	0,4192	2,80	0,0079	0,4974
0,05	0,3984	0,0199	1,45	0,1394	0,4265	2,85	0,0069	0,4978
0,10	0,3970	0,0398	1,50	0,1295	0,4332	2,90	0,0060	0,4981
0,15	0,3945	0,0596	1,55	0,1200	0,4394	2,95	0,0051	0,4984
0,20	0,3910	0,0793	1,60	0,1109	0,4452	3,00	0,0044	0,4987
0,25	0,3867	0,0987	1,65	0,1023	0,4505	3,05	0,0038	0,4989
0,30	0,3814	0,1179	1,70	0,0940	0,4554	3,10	0,0033	0,4990
0,35	0,3752	0,1368	1,75	0,0863	0,4599	3,15	0,0028	0,4992
0,40	0,3683	0,1554	1,80	0,0790	0,4641	3,20	0,0024	0,4993
0,45	0,3605	0,1736	1,85	0,0721	0,4678	3,25	0,0020	0,4994
0,50	0,3521	0,1915	1,90	0,0656	0,4713	3,30	0,0017	0,4995
0,55	0,3429	0,2088	1,95	0,0596	0,4744	3,35	0,0015	0,4996
0,60	0,3332	0,2257	2,00	0,0540	0,4772	3,40	0,0012	0,4997
0,65	0,3230	0,2422	2,05	0,0488	0,4798	3,45	0,0010	0,4997
0,70	0,3123	0,2580	2,10	0,0440	0,4821	3,50	0,0009	0,4998
0,75	0,3011	0,2734	2,15	0,0396	0,4842	3,55	0,0007	0,4998
0,80	0,2897	0,2881	2,20	0,0355	0,4861	3,60	0,0006	0,4998
0,85	0,2780	0,3023	2,25	0,0317	0,4878	3,65	0,0005	0,4999
0,90	0,2661	0,3159	2,30	0,0283	0,4893	3,70	0,0004	0,4999
0,95	0,2541	0,3289	2,35	0,0252	0,4906	3,75	0,0004	0,4999
1,00	0,2420	0,3413	2,40	0,0224	0,4918	3,80	0,0003	0,4999
1,05	0,2299	0,3531	2,45	0,0198	0,4929	3,85	0,0002	0,4999
1,10	0,2179	0,3643	2,50	0,0175	0,4938	3,90	0,000199	0,499952
1,15	0,2059	0,3749	2,55	0,0154	0,4946	3,95	0,000163	0,499961
1,20	0,1942	0,3849	2,60	0,0136	0,4953	4,00	0,000134	0,499968
1,25	0,1826	0,3944	2,65	0,0119	0,4960	4,25	0,000048	0,499989
1,30	0,1714	0,4032	2,70	0,0104	0,4965	4,50	0,000016	0,499997
1,35	0,1604	0,4115	2,75	0,0091	0,4970	5,00	0,0000015	0,4999997

УКАЗАНИЕ. При $u > 5$ $j(u) \gg 0$, $F_0(u) \gg 0,5$. Следует также обратить внимание на то, что функция $j(u)$ чётная, т. е. $j(-u) = j(u)$, а функция $F_0(u)$ — нечётная, т. е. $F_0(-u) = -F_0(u)$.

Таблица П.2

Значения $c_{n;p}^2$, соответствующие вероятности $p = \mathbf{P}\{c^2 < c_{n;p}^2\}$

$n \backslash p$	0,01	0,05	0,1	0,9	0,95	0,99	$n \backslash p$	0,01	0,05	0,1	0,9	0,95	0,99
1	0,0002	0,0039	0,02	2,71	3,84	6,63	18	7,01	9,39	10,86	25,99	28,87	34,81
2	0,02	0,10	0,21	4,61	5,99	9,21	19	7,63	10,12	11,65	27,20	30,14	36,19
3	0,11	0,35	0,58	6,25	7,81	11,34	20	8,26	10,85	12,44	28,41	31,41	37,57
4	0,30	0,71	1,06	7,78	9,49	13,28	21	8,90	11,59	13,24	29,62	32,67	38,93
5	0,55	1,15	1,61	9,24	11,07	15,09	22	9,54	12,34	14,04	30,81	33,92	40,29
6	0,87	1,64	2,20	10,64	12,59	16,81	23	10,20	13,09	14,85	32,01	35,17	41,64
7	1,24	2,17	2,83	12,02	14,07	18,48	24	10,86	13,85	15,66	33,20	36,42	42,98
8	1,65	2,73	3,49	13,36	15,51	20,09	25	11,52	14,61	16,47	34,38	37,65	44,31
9	2,09	3,33	4,17	14,68	16,92	21,67	26	12,20	15,38	17,29	35,56	38,89	45,64
10	2,56	3,94	4,87	15,99	18,31	23,21	27	12,88	16,15	18,11	36,74	40,11	46,96
11	3,05	4,57	5,58	17,28	19,68	24,73	28	13,56	16,93	18,94	37,92	41,34	48,28
12	3,57	5,23	6,30	18,55	21,03	26,22	29	14,26	17,71	19,77	39,09	42,56	49,59
13	4,11	5,89	7,04	19,81	22,36	27,69	30	14,95	18,49	20,60	40,26	43,77	50,89
14	4,66	6,57	7,79	21,06	23,68	29,14	40	22,16	26,51	29,05	51,81	55,76	63,69
15	5,23	7,26	8,55	22,31	25,00	30,58	50	29,71	34,76	37,69	63,17	67,50	76,15
16	5,81	7,96	9,31	23,54	26,30	32,00	100	70,06	77,93	82,36	118,50	124,34	135,81
17	6,41	8,67	10,09	24,77	27,59	33,41	150	112,67	122,69	128,28	172,58	179,58	193,21

Таблица П.3

Значения $t_{n;p}$, соответствующие вероятности $p = \mathbf{P}\{T_n < t_{n;p}\}$

$n \backslash p$	0,9	0,95	0,99	0,995	$n \backslash p$	0,9	0,95	0,99	0,995
1	6,31	12,71	63,66	127,32	14	1,76	2,14	2,98	3,33
2	2,92	4,30	9,92	14,09	15	1,75	2,13	2,95	3,29
3	2,35	3,18	5,84	7,45	16	1,75	2,12	2,92	3,25
4	2,13	2,78	4,60	5,60	17	1,74	2,11	2,90	3,22
5	2,02	2,57	4,03	4,77	18	1,73	2,10	2,88	3,20
6	1,94	2,45	3,71	4,32	19	1,73	2,09	2,86	3,17
7	1,89	2,36	3,50	4,03	20	1,72	2,09	2,85	3,15
8	1,86	2,31	3,36	3,83	25	1,71	2,06	2,79	3,08
9	1,83	2,26	3,25	3,69	30	1,70	2,04	2,75	3,03
10	1,81	2,23	3,17	3,58	40	1,68	2,02	2,70	2,97
11	1,80	2,20	3,11	3,50	60	1,67	2,00	2,66	2,91
12	1,78	2,18	3,05	3,43	120	1,66	1,98	2,62	2,86
13	1,77	2,16	3,01	3,37	Г	1,64	1,96	2,58	2,81

Таблица П.4

Значения $f_{n_1;n_2;p}$, соответствующие вероятности $p = \mathbf{P}\{F_{n_1;n_2;p} < f_{n_1;n_2;p}\}$ $p = 0,05$

$n_2 \backslash n_1$	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	20	30	50	100
1	161,45	199,50	215,71	224,58	230,16	233,99	236,77	238,88	240,54	241,88	248,02	250,10	251,77	253,04
2	18,51	19,00	19,16	19,25	19,30	19,33	19,35	19,37	19,38	19,40	19,45	19,46	19,48	19,49
3	10,13	9,55	9,28	9,12	9,01	8,94	8,89	8,85	8,81	8,79	8,66	8,62	8,58	8,55
4	7,71	6,94	6,59	6,39	6,26	6,16	6,09	6,04	6,00	5,96	5,80	5,75	5,70	5,66
5	6,61	5,79	5,41	5,19	5,05	4,95	4,88	4,82	4,77	4,74	4,56	4,50	4,44	4,41
6	5,99	5,14	4,76	4,53	4,39	4,28	4,21	4,15	4,10	4,06	3,87	3,81	3,75	3,71
7	5,59	4,74	4,35	4,12	3,97	3,87	3,79	3,73	3,68	3,64	3,44	3,38	3,32	3,27
8	5,32	4,46	4,07	3,84	3,69	3,58	3,50	3,44	3,39	3,35	3,15	3,08	3,02	2,97
9	5,12	4,26	3,86	3,63	3,48	3,37	3,29	3,23	3,18	3,14	2,94	2,86	2,80	2,76
10	4,96	4,10	3,71	3,48	3,33	3,22	3,14	3,07	3,02	2,98	2,77	2,70	2,64	2,59
20	4,35	3,49	3,10	2,87	2,71	2,60	2,51	2,45	2,39	2,35	2,12	2,04	1,97	1,91
30	4,17	3,32	2,92	2,69	2,53	2,42	2,33	2,27	2,21	2,16	1,93	1,84	1,76	1,70
50	4,03	3,18	2,79	2,56	2,40	2,29	2,20	2,13	2,07	2,03	1,78	1,69	1,60	1,52
100	3,94	3,09	2,70	2,46	2,31	2,19	2,10	2,03	1,97	1,93	1,68	1,57	1,48	1,39

 $p = 0,01$

$n_2 \backslash n_1$	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	20	30	50	100
1	4052	4999	5404	5624	5764	5859	5928	5981	6022	6056	6209	6260	6302	6334
2	98,50	99,00	99,16	99,25	99,30	99,33	99,36	99,38	99,39	99,40	99,45	99,47	99,48	99,49
3	34,12	30,82	29,46	28,71	28,24	27,91	27,67	27,49	27,34	27,23	26,69	26,50	26,35	26,24
4	21,20	18,00	16,69	15,98	15,52	15,21	14,98	14,80	14,66	14,55	14,02	13,84	13,69	13,58
5	16,26	13,27	12,06	11,39	10,97	10,67	10,46	10,29	10,16	10,05	9,55	9,38	9,24	9,13
6	13,75	10,92	9,78	9,15	8,75	8,47	8,26	8,10	7,98	7,87	7,40	7,23	7,09	6,99
7	12,25	9,55	8,45	7,85	7,46	7,19	6,99	6,84	6,72	6,62	6,16	5,99	5,86	5,75
8	11,26	8,65	7,59	7,01	6,63	6,37	6,18	6,03	5,91	5,81	5,36	5,20	5,07	4,96
9	10,56	8,02	6,99	6,42	6,06	5,80	5,61	5,47	5,35	5,26	4,81	4,65	4,52	4,41
10	10,04	7,56	6,55	5,99	5,64	5,39	5,20	5,06	4,94	4,85	4,41	4,25	4,12	4,01
20	8,10	5,85	4,94	4,43	4,10	3,87	3,70	3,56	3,46	3,37	2,94	2,78	2,64	2,54
30	7,56	5,39	4,51	4,02	3,70	3,47	3,30	3,17	3,07	2,98	2,55	2,39	2,25	2,13
50	7,17	5,06	4,20	3,72	3,41	3,19	3,02	2,89	2,78	2,70	2,27	2,10	1,95	1,82
100	6,90	4,82	3,98	3,51	3,21	2,99	2,82	2,69	2,59	2,50	2,07	1,89	1,74	1,60

УКАЗАНИЕ. Следует учитывать, что $f_{n_1;n_2;1-p} = \frac{1}{f_{n_2;n_1;p}}$.