**Таблица №1. Критические точки двустороннего t-критерия Стьюдента.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Число степеней свободы f | Уровни значимости α, %  (двустороннее ограничение) | | | Число степеней свободы f | Уровни значимости α, %  (двустороннее ограничение) | | |
| 5 | 1 | 0,1 | 5 | 1 | 0,1 |
| 1 | 12,71 | 63,66 | 64,60 | 18 | 2,10 | 2,88 | 3,92 |
| 2 | 4,30 | 9,92 | 31,60 | 19 | 2,09 | 2,86 | 3,88 |
| 3 | 3,18 | 5,84 | 12,92 | 20 | 2,09 | 2,85 | 3,85 |
| 4 | 2,78 | 4,60 | 8,61 | 21 | 2,08 | 2,83 | 3,82 |
| 5 | 2,57 | 4,03 | 6,87 | 22 | 2,07 | 2,82 | 3,79 |
| 6 | 2,45 | 3,71 | 5,96 | 23 | 2,07 | 2,81 | 3,77 |
| 7 | 2,37 | 3,50 | 5,41 | 24 | 2,06 | 2,80 | 3,75 |
| 8 | 2,31 | 3,36 | 5,04 | 25 | 2,06 | 2,79 | 3,73 |
| 9 | 2,26 | 3,25 | 4,78 | 26 | 2,06 | 2,78 | 3,71 |
| 10 | 2,23 | 3,17 | 4,59 | 27 | 2,05 | 2,77 | 3,69 |
| 11 | 2,20 | 3,11 | 4,44 | 28 | 2,05 | 2,76 | 3,67 |
| 12 | 2,18 | 3,05 | 4,32 | 29 | 2,05 | 2,76 | 3,66 |
| 13 | 2,16 | 3,01 | 4,22 | 30 | 2,04 | 2,75 | 3,65 |
| 14 | 2,14 | 2,98 | 4,14 | 40 | 2,02 | 2,70 | 3,55 |
| 15 | 2,13 | 2,95 | 4,07 | 60 | 2,0 | 2,66 | 3,46 |
| 16 | 2,12 | 2,92 | 4,02 | 120 | 1,98 | 2,62 | 3,37 |
| 17 | 2,11 | 2,90 | 3,97 | ∞ | 1,96 | 2,58 | 3,29 |

**Таблица №2. Критические значения 2-критерия Пирсона, соответствующие разным уровням значимости () и числом степеней свободы (*f*)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Числа  степеней свободы  *f* | Уровни значимости, % | | | | |
| 10 | 5 | 2 | 1 | 0,1 |
| 1 | 2,71 | 3,84 | 5,41 | 6,64 | 10,83 |
| 2 | 4,60 | 5,99 | 7,82 | 9,21 | 13,82 |
| 3 | 6,25 | 7,81 | 9,84 | 11,34 | 16,27 |
| 4 | 7,78 | 9,49 | 11,67 | 13,28 | 18,46 |
| 5 | 9,24 | 11,07 | 13,39 | 15,09 | 20,52 |
| 6 | 10,64 | 12,59 | 15,03 | 16,81 | 22,46 |
| 7 | 12,02 | 14,07 | 16,62 | 18,48 | 24,32 |
| 8 | 13,36 | 15,51 | 18,17 | 20,09 | 26,12 |
| 9 | 14,68 | 16,92 | 19,68 | 21,67 | 27,88 |
| 10 | 15,99 | 18,31 | 21,16 | 23,21 | 29,59 |
| 11 | 17,28 | 19,68 | 22,62 | 24,72 | 31,26 |
| 12 | 18,55 | 21,03 | 24,05 | 26,22 | 32,91 |
| 13 | 19,81 | 22,36 | 25,47 | 27,69 | 34,53 |
| 14 | 21,06 | 23,68 | 26,87 | 29,14 | 36,12 |
| 15 | 22,31 | 25,00 | 28,26 | 30,58 | 37,70 |
| 16 | 23,54 | 26,30 | 29,63 | 32,00 | 39,25 |
| 17 | 24,77 | 27,59 | 31,00 | 33,41 | 40,79 |
| 18 | 25,99 | 28,87 | 32,35 | 34,81 | 42,31 |
| 19 | 27,20 | 30,14 | 33,69 | 36,19 | 43,82 |
| 20 | 28,41 | 31,41 | 35,02 | 37,57 | 45,32 |
| ** | 0,10 | 0,05 | 0,02 | 0,01 | 0,001 |

**Таблица №3. Критические значения двустороннего F- критерия Фишера при разных числах степеней свободы (f1) и (f2) и уровнях значимости верхняя строка) и  нижняя строка)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| f2 | f1 – степени свободы для большей дисперсии | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 1 | 161  4052 | 200  4999 | 216  5403 | 225  5625 | 230  5764 | 234  5889 | 237  5928 | 239  5981 | 241  6022 | 242  6056 | 243  6082 | 244  6106 |
| 2 | 18,5  98,5 | 19,0  99,0 | 19,2  99,2 | 19,3  99,3 | 19,3  99,3 | 19,4  99,3 | 19,4  99,3 | 19,4  99,4 | 19,4  99,4 | 19,4  99,4 | 19,4  99,4 | 19,4  99,4 |
| 3 | 10,1  34,1 | 9,6  30,8 | 9,3  29,5 | 9,1  28,7 | 9,0  28,2 | 8,9  27,9 | 8,9  27,7 | 8,8  27,5 | 8,8  27,3 | 8,8  27,2 | 8,8  27,1 | 8.7  27,1 |
| 4 | 7,7  21,2 | 6,9  18,0 | 6,6  16,7 | 6,4  16,0 | 6,3  15,5 | 6,2  15,2 | 6,1  15,0 | 6,0  14,8 | 6,0  14,7 | 6,0  14,5 | 5,9  14,5 | 5,9  14,4 |
| 5 | 6,6  16,3 | 5,8  13,3 | 5,4  12,1 | 5,2  11,4 | 5,1  11,0 | 5,0  10,7 | 4,9  10,5 | 4,8  10,3 | 4,8  10,2 | 4,7  10,1 | 4.7 10,0 | 4,7  9,9 |
| 6 | 6,0  13,7 | 5,1  10,9 | 4,8  9,8 | 4,5  9,2 | 4,4  8,8 | 4,3  8,5 | 4,2  8,3 | 4,2  8,1 | 4,1  8,0 | 4,1  7,9 | 4,0  7,8 | 4,0  7.7 |
| 7 | 5,6  12,3 | 4,7  9,6 | 4,4  8,5 | 4,1  7,9 | 4,0  7,5 | 3,9  7,2 | 3,8  7,0 | 3,7  6,8 | 3,7  6,7 | 3,6  6,6 | 3,6  6,5 | 3,6  6,5 |
| 8 | 5,3  11,3 | 4,5  8,7 | 4,1  7,6 | 3,8  7,0 | 3,7  6,6 | 3,6  6,4 | 3,5  6,2 | 3,4  6,0 | 3,4  5,9 | 3,3  5,8 | 3,3  5,7 | 3,3  5,7 |
| 9 | 5,1  10,6 | 4,3  8,0 | 3,9  7,0 | 3,6  6,4 | 3,5  6,1 | 3,4  5,8 | 3,3  5,6 | 3,2  5,5 | 3,2  5,4 | 3,1  5,3 | 3,1  5,2 | 3,1  5,1 |
| 10 | 5,0  10,0 | 4,1  7,6 | 3,7  6,6 | 3,5  6,0 | 3,3  5,6 | 3,2  5,4 | 3,1  5,2 | 3,1  5,1 | 3,0  5,0 | 3,0  4,9 | 2,9  4,8 | 2,9  4,7 |
| 11 | 4,8  9,9 | 4,0  7,2 | 3,6  6,2 | 3,4  5,7 | 3,2  5,3 | 3,1  5,1 | 3,0  4,9 | 3,0  4,7 | 2,9  4,6 | 2,9  4,5 | 2,8  4,5 | 2,8  4,4 |
| 12 | 4,8  9,3 | 3,9  6,9 | 3,5  6,0 | 3,3  5,4 | 3,1  5,1 | 3,0  5,8 | 2,9  4,7 | 2,9  4,5 | 2,8  4,4 | 2,8  4,3 | 2,7  4,2 | 2,7  4,2 |
| 13 | 4,7  9,1 | 3,8  6,7 | 3,4  5,7 | 3,2  5,2 | 3,0  4,9 | 2,9  4,6 | 2,8  4,4 | 2,8  4,3 | 2,7  4,2 | 2,7  4,1 | 2,6  4,0 | 2,6  4,0 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| f2 | f1 – степени свободы для большей дисперсии | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 14 | 4,6  8,9 | 3,7  6,5 | 3,3  5,6 | 3,1  5,0 | 3,0  4,7 | 2,9  4,5 | 2,8  4,3 | 2,7  4,1 | 2,7  4,0 | 2,6  3,9 | 2,6  3,9 | 2,5  3,8 |
| 15 | 4,5  8,7 | 3,7  6,4 | 3,3  5,4 | 3,1  4,9 | 2,9  4,6 | 2,8  4,3 | 2,7  4,1 | 2,6  4,0 | 2,6  3,9 | 2,6  3,8 | 2,5  3,7 | 2,5  3,7 |
| 16 | 4,5  8,5 | 3,6  6,2 | 3,2  5,3 | 3,0  4,8 | 2,9  4,4 | 2,7  4,2 | 2,7  4,0 | 2,6  3,9 | 2,5  3,8 | 2,5  3,7 | 2,5  3,6 | 2,4  3,6 |
| 17 | 4,5  8,4 | 3,6  6,1 | 3,2  5,2 | 3,0  4,7 | 2,8  4,3 | 2,7  4,1 | 2,6  3,9 | 2,6  3,8 | 2,5  3,7 | 2,5  3,6 | 2,4  3,5 | 2,4  3,5 |
| 18 | 4,4  8,3 | 3,6  6,0 | 3,2  5,1 | 2,9  4,6 | 2,8  4,3 | 2,7  4,0 | 2,6  3,9 | 2,5  3,7 | 2,5  3,6 | 2,4  3,5 | 2,4  3,4 | 2,3  3,4 |
| 19 | 4,4  8,2 | 3,5  5,9 | 3,1  5,0 | 2,9  4,5 | 2,7  4,2 | 2,6  3,9 | 2,6  3,8 | 2,5  3,6 | 2,4  3,5 | 2,4  3,4 | 2,4  3,4 | 2,3  3,3 |
| 20 | 4,4  8,1 | 3.5  5.9 | 3,1  4,9 | 2,9  4,4 | 2,7  4,1 | 2,6  3,9 | 2,5  3,7 | 2,5  3,6 | 2,4  3,5 | 2,4  3,4 | 2,3  3.3 | 2,3  3.2 |
| 21 | 4,3  8,0 | 3,5  5,8 | 3,1  4,9 | 2,8  4,4 | 2,7  4,0 | 2,6  3,8 | 2,5  3,7 | 2,4  3,5 | 2,4  3,4 | 2,3  3,3 | 2,3  3,2 | 2,3  3,2 |
| 22 | 4,3  7,9 | 3,4  5,7 | 3,1  4,8 | 2,8  4,3 | 2,7  4,0 | 2,6  3,8 | 2,5  3,6 | 2,4  3,5 | 2,4  3,4 | 2,3  3,3 | 2,3  3,2 | 2,2  3,1 |
| 23 | 4,3  7,9 | 3,4  5,7 | 3,0  4,8 | 2,8  4,3 | 2,6  3,9 | 2,5  3,7 | 2,5  3,5 | 2,4  3,4 | 2,3  3,3 | 2,3  3,2 | 2,2  3,1 | 2,2  3,1 |
| 24 | 4,3  7,8 | 3,4  5,6 | 3,0  4,7 | 2,8  4,2 | 2,6  3,9 | 2,5  3,7 | 2,4  3,5 | 2,4  3,4 | 2,3  3,3 | 2,3  3,2 | 2,2  3,1 | 2,2  3,0 |
| 25 | 4,2  7,8 | 3,2  5,6 | 3,0  4,7 | 2,8  4,2 | 2,6  3,9 | 2,5  3,6 | 2,4  3,5 | 2,3  3,3 | 2,3  3,2 | 2,2  3,1 | 2,2  3,1 | 2,2  3,0 |
| 26 | 4,2  7,7 | 3,4  5,5 | 3,0  4,6 | 2,7  4,1 | 2,6  3,8 | 2,5  3,6 | 2,4  3,4 | 2,3  3,3 | 2,3  3.2 | 2,2  3,2 | 2,2  3,0 | 2,2  3,0 |
| 27 | 4,2  7,7 | 3,4  5,5 | 3,0  4,6 | 2,7  4,1 | 2,6  3,8 | 2,5  3,6 | 2,4  3,4 | 2,3  3,3 | 2,3  3,1 | 2,2  3,1 | 2,2  3,0 | 2,1  2,9 |
| 28 | 4,2  7,8 | 3,3  5,5 | 3,0  4,6 | 2,7  4,1 | 2,6  4,8 | 2,4  3,5 | 2,4  3,4 | 2,3  3,2 | 2,2  3,1 | 2,2  3,0 | 2,2  3,0 | 2,1  2,9 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| f2 | f1 – степени свободы для большей дисперсии | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 29 | 4,2  7,6 | 3,3  5,4 | 2,9  4,5 | 2,7  4,0 | 2,5  3,7 | 2,4  3,5 | 2,4  3,3 | 2,3  3,2 | 2,2  3,1 | 2,2  3,0 | 2,1  2,9 | 2,1  2,9 |
| 30 | 4,2  7,6 | 3,3  5,4 | 2,9  4,5 | 2,7  4,0 | 2,5  3,7 | 2,4  3,5 | 2,3  3,3 | 2,3  3,2 | 2,2  3,1 | 2,2  3,0 | 2,1  2,9 | 2,1  2,8 |
| 32 | 4,2  7,5 | 3,3  5,3 | 2,9  4,5 | 2,7  4,0 | 2,5  3,7 | 2,4  3,4 | 2,3  3,3 | 2,3  3,1 | 2,2  3,0 | 2,1  2,9 | 2,1  2,9 | 2,1  2,8 |
| 34 | 4,1  7,4 | 3,3  5,3 | 2,9  4,4 | 2,7  3,9 | 2,5  3,6 | 2,4  3,4 | 2,3  3,2 | 2,2  3,1 | 2,2  3,0 | 2,1  2,9 | 2,1  2,8 | 2,1  2,8 |
| 36 | 4,1  7,4 | 3,3  5,3 | 2,9  4,4 | 2,6  4,0 | 2,5  3,6 | 2,4  3,4 | 2,3  3,2 | 2,2  3,0 | 2,2  2,9 | 2,1  2,9 | 2,1  2,8 | 2,0  2,7 |
| 38 | 4,1  7,4 | 3,3  5,2 | 2,9  4,3 | 2,6  3,9 | 2,5  3,5 | 2,4  3,3 | 2,3  3,2 | 2,2  3,0 | 2,1  2,9 | 2,1  2,8 | 2,1  2,8 | 2,0  2,7 |
| 40 | 4,1  7,3 | 3,2  5,2 | 2,8  4,3 | 2,6  3,8 | 2,5  3,5 | 2,3  3,3 | 2,3  3,1 | 2,2  3,0 | 2,1  3,0 | 2,1  2,8 | 2,0  2,7 | 2,0  2,7 |
| 42 | 4,1  7,3 | 3,2  5,2 | 2,8  4,3 | 2,6  3,8 | 2,4  3,5 | 2,3  3,3 | 2,2  3,1 | 2,2  3,0 | 2,1  2,9 | 2,1  2,8 | 2,0  2,7 | 2,0  2,6 |
| 44 | 4,1  7,2 | 3,2  5,1 | 2,8  4,3 | 2,6  3,8 | 2,4  3,5 | 2,3  3,2 | 2,2  3,1 | 2,2  2,9 | 2,1  2,8 | 2,1  2,8 | 2,0  2,7 | 2,0  2,6 |
| 46 | 4,1  7,2 | 3,2  5,1 | 2,8  4,2 | 2,6  3,8 | 2,4  3,4 | 2,3  3,2 | 2,2  3,1 | 2,1  2,9 | 2,1  2,8 | 2,0  2,7 | 2,0  2,7 | 2,0  2,6 |
| 48 | 4,0  7,2 | 3,2  5,1 | 2,8  4,2 | 2,6  3,7 | 2,4  3,4 | 2,3  3,2 | 2,2  3,0 | 2,1  2,9 | 2,1  2,8 | 2,0  2,7 | 2,0  2,6 | 2,0  2,6 |
| 50 | 4,0  7,2 | 3,2  5,1 | 2,8  4,2 | 2,6  3,7 | 2,4  3,4 | 2,3  3,2 | 2,2  3,0 | 2,1  2,9 | 2,1  2,8 | 2,0  2,7 | 2,0  2,6 | 2,0  2,6 |
| 55 | 4,0  7,1 | 3,2  5,0 | 2,8  4,2 | 2,5  3,7 | 2,4  3,4 | 2,3  3,2 | 2,2  3,0 | 2,1  2,9 | 2,1  2,8 | 2,0  2,7 | 2,0  2,6 | 1,9  2,5 |
| 60 | 4,0  7,1 | 3,2  5,0 | 2,8  4,1 | 2,5  3,7 | 2,4  3,3 | 2,3  3,1 | 2,2  3,0 | 2,1  2,8 | 2,0  2,7 | 2,0  2,6 | 2,0  2,6 | 1,9  2,5 |
| 65 | 4,0  7,0 | 3,1  5,0 | 2,8  4,1 | 2,5  3,6 | 2,4  3,3 | 2,2  3,1 | 2,2  2,9 | 2,1  2,8 | 2,0  2,7 | 2,0  2,6 | 1,9  2,5 | 1,9  2,5 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| f2 | f1 – степени свободы для большей дисперсии | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 70 | 4,0  7,0 | 3,1  4,9 | 2,7  4,1 | 2,5  3,6 | 2,4  3,3 | 2,2  3,1 | 2,1  2,9 | 2,1  2,8 | 2,0  2,7 | 2,0  2,6 | 1,9  2,5 | 1,9  2,5 |
| 80 | 4,0  7,0 | 3,1  4,9 | 2,7  4,0 | 2,5  3,6 | 2,3  3,3 | 2,2  3,0 | 2,1  2,9 | 2,1  2,7 | 2,0  2,6 | 2,0  2,6 | 1,9  2,5 | 1,9  2,4 |
| 100 | 3,9  6,9 | 3,1  4,8 | 2,7  4,0 | 2,5  3,5 | 2,3  3,2 | 2,2  3,0 | 2,1  2,8 | 2,0  2,7 | 2,0  2,6 | 1,9  2,5 | 1,9  2,4 | 1,9  2,4 |
| 125 | 3,9  6,8 | 3,1  4,8 | 2,7  3,9 | 2,4  3,5 | 2,3  3,2 | 2,2  3,0 | 2,1  2,8 | 2,0  2,7 | 2,0  2,6 | 1,9  2,5 | 1,9  2,4 | 1,8  2,3 |
| 150 | 3,9  6,8 | 3,1  4,8 | 2,7  3,9 | 2,4  3,4 | 2,3  3,1 | 2,2  2,9 | 2,1  2,8 | 2,0  2,6 | 1,9  2,5 | 1,9  2,4 | 1,9  2,4 | 1,8  2,3 |
| 200 | 4,0  6,8 | 3,0  4,7 | 2,7  3,9 | 2,4  3,4 | 2,3  3,1 | 2,1  2,9 | 2,1  2,7 | 2,0  2,6 | 1,9  2,5 | 1,9  2,4 | 1,8  2,3 | 1,8  2,3 |
| 400 | 3,9  6,7 | 3,0  4,7 | 2,6  3,8 | 2,4  3,4 | 2,2  3,1 | 2,1  2,9 | 2,0  2,7 | 2,0  2,6 | 1,9  2,5 | 1,8  2,4 | 1,8  2,3 | 1,8  2,2 |
| 1000 | 3,9  6,7 | 3,0  4,6 | 2,6  3,8 | 2,4  3,3 | 2,2  3,0 | 2,1  2,8 | 2,0  2,7 | 2,0  2,5 | 1,9  2,4 | 1,8  2,3 | 1,8  2,3 | 1,8  2,2 |
|  | 3,8  6,6 | 3,0  4,6 | 2,6  3,8 | 2,4  3,3 | 2,2  3,0 | 2,1  2,8 | 2,0  2,6 | 2,0  2,5 | 1,9  2,4 | 1,8  2,3 | 1,8  2,2 | 1,8  2,2 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| f2 | f1 – степени свободы для большей дисперсии | | | | | | | | | | | |
| 14 | 16 | 20 | 24 | 30 | 40 | 50 | 75 | 100 | 200 | 500 |  |
| 1 | 245  6142 | 246  6169 | 248  6208 | 249  6234 | 250  6258 | 251  6286 | 252  6302 | 253  6323 | 253  6334 | 254  6352 | 254  6361 | 254  6366 |
| 2 | 19,4  99,4 | 19,4  99,4 | 19,4  99,5 | 19,5  99,5 | 19,5  99,5 | 19,5  99,5 | 19,5  99,5 | 19,5  99,5 | 19,5  99,5 | 19,5  99,5 | 19,5  99,5 | 19,5  99,5 |
| 3 | 8,7  26,9 | 8,7  26,8 | 8,7  26,7 | 8,6  26,6 | 8,6  26,5 | 8,6  26,4 | 8,6  26,4 | 8,6  26,3 | 8,6  26,2 | 8,5  26,2 | 8,5  26,1 | 8,5  26,1 |
| 4 | 5,9  14,2 | 5,8  14,2 | 5,8  14,0 | 5,8  13,9 | 5,7  13,8 | 5,7  13,7 | 5,7  13,7 | 5,7  13,6 | 5,7  13,6 | 5,7  13,5 | 5,6  13,5 | 5,6  13,5 |
| 5 | 4,6  9,8 | 4,6  9,7 | 4,6  9,6 | 4,5  9,5 | 4,5  9,4 | 4,5  9,3 | 4,4  9,2 | 4,4  9,2 | 4,4  9,1 | 4,4  9,1 | 4,4  9,0 | 4,4  9,0 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| f2 | f1 – степени свободы для большей дисперсии | | | | | | | | | | | |
| 14 | 16 | 20 | 24 | 30 | 40 | 50 | 75 | 100 | 200 | 500 |  |
| 6 | 4,0  7,6 | 3,9  7,5 | 3,9  7,4 | 3,8  7,3 | 3,8  7,2 | 3,8  7,1 | 3,8  7,1 | 3,7  7,0 | 3,7  7,0 | 3,7  6,9 | 3,7  6,9 | 3,7  6,9 |
| 7 | 3,5  6,4 | 3,5  6,3 | 3,4  6,2 | 3,4  6,1 | 3,4  6,0 | 3,3  5,9 | 3,3  5,9 | 3,3  5,8 | 3,3  5,8 | 3,3  5,7 | 3,3  5,7 | 3,3  5,7 |
| 8 | 3,2  5,6 | 3,2  5,5 | 3,2  5,4 | 3,1  5,3 | 3,1  5,2 | 3,1  5,1 | 3,0  5,1 | 3,0  5,0 | 3,0  5,0 | 3,0  4,9 | 2,9  4,9 | 2,9  4,9 |
| 9 | 3,0  5,0 | 3,0  4,9 | 2,9  4,8 | 2,9  4,7 | 2,9  4,6 | 2,8  4,6 | 2,8  4,5 | 2,8  4,5 | 2,8  4,4 | 2,7  4,4 | 2,7  4,3 | 2,7  4,3 |
| 10 | 2,9  4,6 | 2,8  4,5 | 2,8  4,4 | 2,7  4,3 | 2,7  4,3 | 2,6  4,2 | 2,6  4,1 | 2,6  4,1 | 2,6  4,0 | 2,6  4,0 | 2,6  3,9 | 2,5  3,9 |
| 11 | 2,7  4,3 | 2,7  4,2 | 2,7  4,1 | 2,6  4,0 | 2,6  3,9 | 2,5  3,9 | 2,5  3,8 | 2,5  3,7 | 2,5  3,7 | 2,4  3,7 | 2,4  3,6 | 2,4  3,6 |
| 12 | 2,6  4,1 | 2,6  4,0 | 2,5  3,9 | 2,5  3,8 | 2,5  3,7 | 2,4  3,6 | 2,4  3,6 | 2,4  3,5 | 2,4  3,4 | 2,3  3,4 | 2,3  3,4 | 2,3  3,4 |
| 13 | 2,6  3,9 | 2,5  3,8 | 2,5  3,7 | 2,4  3,6 | 2,4  3,5 | 2,3  3,4 | 2,3  3,4 | 2,3  3,3 | 2,3  3,3 | 2,2  3,2 | 2,2  3,2 | 2,2  3,2 |
| 14 | 2,5  3,7 | 2,4  3,6 | 2,4  3,5 | 2,4  3,4 | 2,3  3,3 | 2,3  3,3 | 2,2  3,2 | 2,2  3,1 | 2,2  3,1 | 2,2  3,1 | 2,2  3,0 | 2,2  3,0 |
| 15 | 2,4  3,6 | 2,4  3,5 | 2,3  3,4 | 2,3  3,3 | 2,3  3,2 | 2,2  3,1 | 2,2  3,1 | 2,2  3,0 | 2,1  3,0 | 2,1  2,9 | 2,1  2,9 | 2,1  2,9 |
| 16 | 2,4  3,5 | 2,3  3,4 | 2,3  3,3 | 2,2  3,2 | 2,2  3,1 | 2,2  3,0 | 2,1  3,0 | 2,1  2,9 | 2,1  2,9 | 2,0  2,8 | 2,0  2,8 | 2,0  2,8 |
| 17 | 2,3  3,4 | 2,3  3,3 | 2,2  3,2 | 2,2  3,1 | 2,2  3,0 | 2,1  2,9 | 2,1  2,9 | 2,0  2,8 | 2,0  2,8 | 2,0  2,7 | 2,0  2,7 | 2,0  2,7 |
| 18 | 2,3  3,3 | 2,3  3,2 | 2,2  3,1 | 2,2  3,0 | 2,1  2,9 | 2,1  2,8 | 2,0  2,8 | 2,0  2,7 | 2,0  2,7 | 2,0  2,6 | 1,9  2,6 | 1,9  2,6 |
| 19 | 2,3  3,2 | 2,2  3,1 | 2,2  3,0 | 2,1  2,9 | 2,1  2,8 | 2,0  2,8 | 2,0  2,7 | 2,0  2,6 | 1,9  2,6 | 1,9  2,5 | 1,9  2,5 | 1,9  2,5 |
| 20 | 2,2  3,1 | 2,2  3,1 | 2,1  2,9 | 2,1  2,9 | 2,0  2,8 | 2,0  2,7 | 2,0  2,6 | 1,9  2,6 | 1,9  2,5 | 1,9  2,5 | 1,9  2,4 | 1,8  2,4 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| f2 | f1 – степени свободы для большей дисперсии | | | | | | | | | | | |
| 14 | 16 | 20 | 24 | 30 | 40 | 50 | 75 | 100 | 200 | 500 |  |
| 21 | 2,2  3,1 | 2,2  3,0 | 2,1  2,9 | 2,1  2,8 | 2,0  2,7 | 2,0  2,6 | 1,9  2,6 | 1,9  2,5 | 1,9  2,5 | 1,8  2,4 | 1,8  2,4 | 1,8  2,4 |
| 22 | 2,2  3,0 | 2,1  2,9 | 2,1  2,8 | 2,0  2,8 | 2,0  2,7 | 1,9  2,6 | 1,9  2,5 | 1,9  2,5 | 1,8  2,4 | 1,8  2,4 | 1,8  2,3 | 1,8  2,3 |
| 23 | 2,1  3,0 | 2,1  2,9 | 2,0  2,8 | 2,0  2,7 | 2,0  2,6 | 1,9  2,5 | 1,9  2,5 | 1,8  2,4 | 1,8  2,4 | 1,8  2,3 | 1,8  2,3 | 1,8  2,3 |
| 24 | 2,1  2,9 | 2,1  2,8 | 2,0  2,7 | 2,0  2,7 | 1,9  2,6 | 1,9  2,5 | 1,9  2,4 | 1,8  2,4 | 1,8  2,3 | 1,8  2,3 | 1,7  2,2 | 1,7  2,2 |
| 25 | 2,1  2,9 | 2,1  2,8 | 2,0  2,7 | 2,0  2,6 | 1,9  2,5 | 1,9  2,5 | 1,8  2,4 | 1,8  2,3 | 1,8  2,3 | 1,7  2,2 | 1,7  2,2 | 1,7  2,2 |
| 26 | 2,1  2,9 | 2,1  2,8 | 2,0  2,7 | 2,0  2,6 | 1,9  2,5 | 1,9  2,4 | 1,8  2,4 | 1,8  2,3 | 1,8  2,3 | 1,7  2,2 | 1,7  2,2 | 1,7  2,1 |
| 27 | 2,1  2,8 | 2,0  2,7 | 2,0  2,6 | 1,9  2,6 | 1,9  2,5 | 1,8  2,4 | 1,8  2,3 | 1,8  2,3 | 1,7  2,2 | 1,7  2,2 | 1,7  2,1 | 1,7  2,1 |
| 28 | 2,1  2,8 | 2,0  2,7 | 2,0  2,6 | 1,9  2,5 | 1,9  2,4 | 1,8  2,4 | 1,8  2,3 | 1,8  2,2 | 1,7  2,2 | 1,7  2,1 | 1,7  2,1 | 1,7  2,1 |
| 29 | 2,1  2,8 | 2,0  2,7 | 1,9  2,6 | 1,9  2,5 | 1,9  2,4 | 1,8  2,3 | 1,8  2,3 | 1,7  2,2 | 1,7  2,2 | 1,7  2,1 | 1,7  2,1 | 1,6  2,0 |
| 30 | 2,0  2,7 | 2,0  2,7 | 1,9  2,6 | 1,9  2,5 | 1,8  2,4 | 1,8  2,3 | 1,8  2,2 | 1,7  2,2 | 1,7  2,1 | 1,7  2,1 | 1,6  2,0 | 1,6  2,0 |
| 32 | 2,0  2,7 | 2,0  2,6 | 1,9  2,5 | 1,9  2,4 | 1,8  2,3 | 1,8  2,3 | 1,7  2,2 | 1,7  2,1 | 1,7  2,1 | 1,6  2,0 | 1,6  2,0 | 1,6  2,0 |
| 34 | 2,0  2,7 | 2,0  2,6 | 1,9  2,5 | 1,8  2,4 | 1,8  2,3 | 1,7  2,2 | 1,7  2,2 | 1,7  2,1 | 1,6  2,0 | 1,6  2,0 | 1,6  1,9 | 1,6  1,9 |
| 36 | 2,0  2,6 | 1,9  2,5 | 1,9  2,4 | 1,8  2,4 | 1,8  2,3 | 1,7  2,2 | 1,7  2,1 | 1,7  2,0 | 1,6  2,0 | 1,6  1,9 | 1,6  1,9 | 1,6  1,9 |
| 38 | 2,0  2,6 | 1,9  2,5 | 1,9  2,4 | 1,8  2,3 | 1,8  2,2 | 1,7  2,1 | 1,7  2,1 | 1,6  2,0 | 1,6  2,0 | 1,6  1,9 | 1,5  1,9 | 1,5  1,8 |
| 40 | 2,0  2,6 | 1,9  2,5 | 1,8  2,4 | 1,8  2,3 | 1,7  2,2 | 1,7  2,1 | 1,7  2,1 | 1,6  2,0 | 1,6  1,9 | 1,6  1,9 | 1,5  1,8 | 1,5  1,8 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| f2 | f1 – степени свободы для большей дисперсии | | | | | | | | | | | |
| 14 | 16 | 20 | 24 | 30 | 40 | 50 | 75 | 100 | 200 | 500 |  |
| 42 | 1,9  2,5 | 1,9  2,5 | 1,8  2,4 | 1,8  2,3 | 1,7  2,2 | 1,7  2,1 | 1,6  2,0 | 1,6  1,9 | 1,6  1,9 | 1,5  1,9 | 1,5  1,8 | 1,5  1,8 |
| 44 | 1,9  2,5 | 1,9  2,4 | 1,8  2,3 | 1,8  2,2 | 1,7  2,2 | 1,7  2,1 | 1,6  2,0 | 1,6  1,9 | 1,6  1,9 | 1,5  1,8 | 1,5  1,8 | 1,5  1,8 |
| 46 | 1,9  2,5 | 1,9  2,4 | 1,8  2,3 | 1,8  2,2 | 1,7  2,1 | 1,7  2,0 | 1,6  2,0 | 1,6  1,9 | 1,5  1,9 | 1,5  1,8 | 1,5  1,8 | 1,5  1,7 |
| 48 | 1,9  2,5 | 1,9  2,4 | 1,8  2,3 | 1,7  2,2 | 1,7  2,1 | 1,6  2,0 | 1,6  2,0 | 1,6  1,9 | 1,5  1,8 | 1,5  1,8 | 1,5  1,7 | 1,5  1,7 |
| 50 | 1,9  2,5 | 1,9  2,4 | 1,8  2,3 | 1,7  2,2 | 1,7  2,1 | 1,6  2,0 | 1,6  1,9 | 1,6  1,9 | 1,5  1,8 | 1,5  1,8 | 1,5  1,7 | 1,4  1,7 |
| 55 | 1,9  2,4 | 1,8  2,4 | 1,8  2,2 | 1,7  2,2 | 1,7  2,1 | 1,6  2,0 | 1,6  1,9 | 1,6  1,8 | 1,5  1,8 | 1,5  1,7 | 1,4  1,7 | 1,4  1,6 |
| 60 | 1,9  2,4 | 1,8  2,3 | 1,8  2,2 | 1,7  2,1 | 1,7  2,0 | 1,6  1,9 | 1,6  1,9 | 1,5  1,8 | 1,5  1,7 | 1,4  1,7 | 1,4  1,6 | 1,4  1,6 |
| 70 | 1,8  2,4 | 1,8  2,3 | 1,7  2,2 | 1,7  2,1 | 1,6  2,0 | 1,6  1,9 | 1,5  1,8 | 1,5  1,7 | 1,5  1,7 | 1,4  1,6 | 1,4  1,6 | 1,4  1,5 |
| 80 | 1,8  2,3 | 1,8  2,2 | 1,7  2,1 | 1,7  2,0 | 1,6  1,9 | 1,5  1,8 | 1,5  1,8 | 1,5  1,7 | 1,4  1,7 | 1,4  1,6 | 1,4  1,5 | 1,3  1,5 |
| 100 | 1,8  2,3 | 1,8  2,2 | 1,7  2,1 | 1,6  2,0 | 1,6  1,9 | 1,5  1,8 | 1,5  1,7 | 1,4  1,6 | 1,4  1,6 | 1,3  1,5 | 1,3  1,5 | 1,3  1,4 |
| 125 | 1,8  2,2 | 1,7  2,2 | 1,7  2,0 | 1,6  1,9 | 1,6  1,9 | 1,5  1,8 | 1,5  1,7 | 1,4  1,6 | 1,4  1,5 | 1,3  1,5 | 1,3  1,4 | 1,3  1,4 |
| 150 | 1,8  2,2 | 1,7  2,1 | 1,6  2,0 | 1,6  1,9 | 1,5  1,8 | 1,5  1,7 | 1,4  1,7 | 1,4  1,6 | 1,3  1,5 | 1,3  1,4 | 1,3  1,4 | 1,2  1,3 |
| 200 | 1,7  2,2 | 1,7  2,1 | 1,6  2,0 | 1,6  1,9 | 1,5  1,8 | 1,5  1,7 | 1,4  1,6 | 1,4  1,5 | 1,3  1,5 | 1,3  1,4 | 1,2  1,3 | 1,2  1,3 |
| 400 | 1,7  2,1 | 1,7  2,0 | 1,6  1,9 | 1,5  1,8 | 1,5  1,7 | 1,4  1,6 | 1,4  1,6 | 1,3  1,5 | 1,3  1,4 | 1,2  1,3 | 1,2  1,2 | 1,1  1,2 |
| 1000 | 1,7  2,1 | 1,7  2,0 | 1,6  2,0 | 1,5  1,8 | 1,5  1,7 | 1,4  1,6 | 1,4  1,5 | 1,3  1,4 | 1,3  1,4 | 1,2  1,3 | 1,1  1,2 | 1,1  1,1 |
|  | 1,7  2,1 | 1,6  2,0 | 1,6  1,8 | 1,5  1,8 | 1,5  1,7 | 1,4  1,6 | 1,4  1,5 | 1,3  1,4 | 1,3  1,4 | 1,2  1,3 | 1,1  1,2 | 1,0  1,0 |