

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ПРИКЛАДНАЯ СТАТИСТИКА

РАВНОМЕРНО РАСПРЕДЕЛЕННЫЕ СЛУЧАЙНЫЕ ЧИСЛА

ГОСТ 11.003—73
(СТ СЭВ 546—77)

Издание официальное

Цена 5 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 519.2(083.74) Группа Т59

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Прикладная статистика

РАВНОМЕРНО РАСПРЕДЕЛЕННЫЕ СЛУЧАЙНЫЕ ЧИСЛА

Applied statistics. Uniformly distiributed random numbers

ГОСТ 11.003—73* (СТ СЭВ 546—77)

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 9 января 1973 г. № 32 срок введения установлен

с 01.01.74

1. Настоящий стандарт устанавливает ряды равномерно распределенных случайных чисел, предназначенных для использования при решении различных задач контроля промышленной продукции, где требуется соблюдение элемента случайности особенно при составлении представительной выборки, необходимой для проверки пригодности партии единиц продукции.

В стандарте приведены таблицы целых чисел, равномерно распределенных в заданном интервале.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 546—77.

(Измененная редакция. Изм. № 1).

2. В справочном приложении приведены примеры применения таблиц.

3. В стандарте приведены таблицы (табл. 1—8), в каждой из них 32 строки и 32 колонки. На пересечении строк и колонок находятся числа от 0 до 9. Для удобства пользования в каждой графе табл. 1—8 приводятся числа для четырех колонок, сгруппированные попарно.

В дальнейшем для краткости вместо выражения «реализация ряда случайных чисел, равномерно распределенных в интервале от a до b», будет применяться краткая форма «ряд случайных чисел от a до b».

Таким, например, выражение «ряд случайных чисел в интервале от 2 до 7» означает реализацию ряда случайных чисел, принимающих с одинаковой вероятностью значения 2, 3, 4, 5, 6 и 7.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

** Переиздание (ноябрь 1980 г.) с Изменением № 1, утвержденным в июле 1979 г. (ИУС 8—1979 г.)*

© Издательство стандартов, 1981

Таблица 1

Номер строки	Номер колонки							
	1—4	5—8	9—12	13—16	17—20	21—24	25—28	29—32
1	45 16	69 96	36 95	97 27	11 00	85 94	01 88	87 20
2	26 98	84 20	53 51	79 82	24 59	13 85	93 08	91 16
3	97 25	30 59	77 19	75 95	26 18	13 65	91 07	98 46
4	97 14	31 88	19 30	39 80	96 70	58 48	86 73	17 82
5	71 93	17 03	97 23	67 90	20 44	70 92	98 51	70 01
6	11 07	04 81	52 81	43 39	04 47	68 25	77 16	83 55
7	88 21	24 42	47 95	80 58	70 06	67 86	75 80	58 76
8	84 13	67 41	86 36	85 35	66 82	79 97	35 25	35 96
9	81 82	68 61	14 95	17 84	92 74	17 08	39 67	74 29
10	10 41	40 40	73 10	75 86	21 37	54 29	30 70	55 21
11	27 37	05 18	64 06	59 42	19 57	03 51	13 67	30 02
12	08 59	30 95	20 24	84 08	08 11	76 15	98 57	46 84
13	73 43	15 94	13 23	71 98	54 81	52 98	47 51	07 00
14	27 83	04 29	44 21	31 68	83 73	73 58	19 60	58 31
15	28 78	53 10	73 31	56 30	39 29	12 53	30 36	60 85
16	32 30	34 21	54 37	34 66	12 93	24 87	94 62	45 18
17	38 32	32 37	54 93	25 03	78 98	27 39	98 35	01 00
18	72 23	44 58	44 13	90 06	89 03	05 51	22 55	18 63
19	69 13	15 37	59 96	70 18	02 92	77 18	87 10	33 37
20	26 66	89 98	21 26	11 27	35 07	34 97	16 01	83 60
21	06 89	21 38	35 56	33 79	56 85	41 54	39 01	17 43
22	94 23	31 56	93 25	98 00	86 31	58 02	66 85	98 55
23	25 49	26 57	60 20	56 13	51 84	32 92	04 37	05 45
24	07 69	46 92	56 90	64 59	49 95	49 19	80 01	42 25
25	51 32	59 03	87 07	80 64	97 79	13 11	27 85	53 62
26	96 22	02 41	91 99	28 14	04 23	81 59	08 60	09 12
27	51 33	25 47	10 91	72 11	21 86	52 19	54 90	55 36
28	01 49	10 03	90 57	99 04	83 95	33 40	44 07	78 64
29	19 89	27 90	09 08	25 29	45 40	92 96	51 78	54 32
30	00 43	08 02	16 06	71 85	90 52	32 70	91 37	18 07
31	03 11	46 19	56 54	82 14	02 22	18 87	04 22	91 99
32	07 68	07 01	38 08	44 54	45 13	98 23	20 82	04 82

Таблица 2

Номер строки	Номер колонки							
	1—4	5—8	9—12	13—16	17—20	21—24	25—28	29—32
1	91 26	00 08	90 03	43 65	73 55	82 08	96 66	25 82
2	59 28	19 59	30 11	43 58	61 51	43 21	86 94	07 71
3	83 03	32 06	06 10	91 83	66 78	31 72	24 65	41 75
4	17 82	95 10	74 49	70 25	13 62	52 96	26 43	11 93
5	37 40	60 43	24 06	57 43	33 78	45 92	08 33	93 01
6	24 17	98 81	09 55	30 63	36 51	64 43	48 31	80 53
7	35 98	80 61	81 53	64 24	66 53	62 29	79 28	26 75
8	40 28	59 08	75 19	76 66	14 38	33 30	21 04	75 75
9	26 27	77 81	37 95	76 03	58 14	02 02	99 58	22 73
10	02 70	71 15	20 62	89 73	44 22	48 41	78 77	53 76
11	40 45	28 11	27 32	92 18	81 23	28 15	85 02	61 62
12	97 38	39 07	84 29	78 93	34 09	96 29	63 63	67 18
13	73 14	89 84	09 15	63 53	52 13	85 55	66 42	67 40
14	70 16	49 81	21 26	73 81	55 69	94 18	03 49	39 71
15	76 51	33 57	66 75	59 01	36 68	33 89	27 12	36 62
16	77 44	66 26	43 09	36 37	28 80	71 41	56 25	20 36
17	72 16	59 75	18 58	79 27	19 61	64 84	22 51	58 45
18	00 61	71 37	72 68	95 76	46 54	12 70	33 90	00 76
19	77 13	18 60	66 24	13 92	82 34	79 76	24 43	46 01
20	20 47	36 31	17 34	70 65	37 66	23 21	84 59	54 31
21	96 68	51 94	68 32	39 47	33 69	18 38	24 58	54 66
22	07 16	52 90	69 55	78 42	33 56	11 67	85 51	89 04
23	10 28	10 99	96 26	02 67	34 58	27 74	66 71	16 75
24	27 29	40 16	02 21	83 82	87 47	37 88	93 68	57 68
25	35 92	23 65	07 09	93 77	41 66	86 89	88 44	15 77
26	17 81	35 19	91 21	08 91	61 64	19 53	34 64	26 57
27	77 00	49 35	93 20	31 70	13 09	18 02	29 79	59 17
28	69 43	45 09	19 95	92 91	30 13	48 64	38 14	80 35
29	54 80	54 07	48 60	66 35	74 66	68 77	73 24	72 01
30	66 63	23 30	76 78	71 43	56 30	61 16	23 87	11 53
31	79 22	02 73	69 95	50 00	38 82	67 04	10 92	99 33
32	63 47	67 22	74 62	81 58	56 55	45 26	23 16	66 36

Таблица 3

Номер строки	Номер колонки							
	1—4	5—8	9—12	13—16	17—20	21—24	25—28	29—32
1	39 98	09 29	61 00	44 20	58 51	29 46	74 94	77 07
2	56 04	61 42	64 22	32 47	94 14	53 82	28 16	57 93
3	49 69	60 90	57 80	01 07	07 07	39 29	28 29	85 07
4	11 57	72 51	02 09	57 62	70 78	64 05	93 73	18 92
5	80 43	43 32	03 77	33 92	85 47	49 73	46 44	06 52
6	55 54	79 96	31 86	22 41	64 59	53 94	76 15	89 92
7	46 44	99 66	22 16	27 97	05 01	54 44	75 97	71 27
8	51 15	42 51	28 16	51 62	23 20	75 85	27 61	45 89
9	20 23	34 00	53 80	28 33	52 51	14 61	68 35	76 18
10	56 52	62 11	38 24	59 45	00 10	23 11	60 76	75 38
11	50 08	68 01	73 49	89 23	00 39	16 67	32 82	84 55
12	07 03	60 05	81 53	38 08	99 91	00 73	01 43	13 05
13	11 25	07 44	80 84	03 58	16 47	03 27	34 97	47 63
14	32 96	63 50	15 40	07 10	23 52	54 17	33 00	37 58
15	75 57	81 03	18 89	32 92	20 37	84 05	01 83	75 17
16	90 37	51 21	39 82	05 48	58 67	28 34	39 23	07 16
17	77 72	49 41	64 07	04 51	82 74	76 60	81 02	52 92
18	01 44	23 36	29 51	29 75	03 96	22 68	05 41	11 76
19	11 50	35 29	29 35	37 04	25 66	55 97	88 98	72 59
20	23 38	97 78	88 85	79 73	52 29	65 69	87 79	83 33
21	05 52	87 11	56 61	85 11	08 43	13 99	86 21	02 38
22	39 47	40 51	80 99	88 45	09 89	37 72	82 86	11 86
23	42 16	45 93	62 71	07 33	30 29	36 50	90 35	39 65
24	59 30	10 96	08 24	52 93	83 11	91 27	40 25	58 03
25	35 08	38 56	15 02	23 16	19 45	18 63	23 71	67 15
26	21 56	62 58	58 84	49 63	65 71	22 98	07 91	42 20
27	38 98	40 42	71 18	02 87	70 27	55 85	21 02	93 57
28	33 80	41 21	82 41	88 08	74 01	18 06	23 29	33 26
29	42 90	51 95	24 13	93 56	72 49	45 85	99 81	75 55
30	85 85	64 61	61 02	74 98	66 50	06 53	71 51	97 46
31	95 80	45 98	58 02	76 50	53 62	92 40	74 41	97 88
32	27 35	49 14	64 18	67 88	37 26	15 65	19 28	41 93

Таблица 4

Номер строки	Номер колонки							
	1—4	5—8	9—12	13—16	17—20	21—24	25—28	29—32
1	34 77	40 22	01 88	18 84	91 39	19 33	59 68	70 07
2	74 47	55 03	81 16	23 24	45 10	05 16	26 47	22 73
3	43 30	66 74	69 04	42 42	54 50	99 58	46 34	86 95
4	19 60	42 84	84 67	26 83	33 51	53 64	73 84	59 14
5	58 38	39 66	83 30	91 46	99 64	11 66	43 37	97 18
6	42 46	19 62	81 17	19 89	45 81	06 76	36 62	98 38
7	80 11	54 93	41 63	99 85	16 47	54 30	22 60	95 32
8	65 31	62 28	84 52	69 75	07 75	48 66	31 02	35 90
9	77 97	76 42	16 58	42 29	31 60	96 70	72 45	50 63
10	47 16	26 47	36 23	34 32	99 36	38 33	60 24	85 34
11	74 63	74 45	04 11	19 82	62 35	72 02	84 19	25 65
12	44 71	40 77	45 14	79 76	83 29	01 39	00 02	26 77
13	59 80	92 96	93 12	29 14	38 72	30 30	87 72	38 50
14	33 84	91 30	83 61	53 55	96 75	88 50	66 64	13 85
15	18 12	95 78	99 32	21 93	83 48	69 00	69 17	72 41
16	67 92	41 90	38 81	95 41	34 06	54 38	50 67	82 46
17	95 04	38 45	39 23	31 44	44 15	55 75	76 61	35 97
18	90 56	91 07	42 63	97 36	07 05	07 24	07 96	96 42
19	06 03	48 03	11 80	84 89	21 60	22 95	16 67	44 23
20	51 99	35 23	94 93	62 51	65 60	78 39	12 92	87 76
21	05 67	86 00	68 92	08 83	52 35	70 98	99 66	86 29
22	81 54	59 39	17 58	52 15	11 96	38 29	64 02	82 28
23	62 53	15 41	37 29	51 27	72 23	60 35	94 66	95 35
24	20 58	64 96	68 82	62 73	18 86	48 03	54 71	18 96
25	34 50	00 11	38 49	99 48	83 82	93 01	44 38	06 20
26	32 81	06 75	78 48	79 38	98 28	26 06	42 68	47 46
27	75 10	90 85	21 93	16 00	21 20	14 27	60 85	76 13
28	21 32	27 44	00 15	56 72	81 26	87 48	95 15	96 62
29	02 72	30 63	78 80	99 34	67 76	19 63	03 40	93 42
30	72 32	33 99	59 40	11 54	25 17	96 25	86 17	74 85
31	38 41	86 56	05 60	38 77	40 94	47 97	01 97	75 17
32	70 31	21 53	71 23	53 87	30 97	58 38	10 43	44 42

Таблица 5

Номер строки	Номер колонки							
	1—4	5—8	9—12	13—16	17—20	21—24	25—28	29—32
1	74 26	32 07	51 00	10 43	12 04	18 19	22 89	17 92
2	78 87	05 43	16 87	93 20	54 36	85 19	73 20	84 68
3	49 08	88 29	08 70	12 46	24 18	10 01	80 60	29 77
4	83 60	88 19	73 95	20 46	13 67	42 02	85 25	05 64
5	14 82	38 43	83 70	00 24	98 07	09 72	60 56	74 97
6	04 78	48 37	27 17	68 71	41 80	48 25	00 50	41 51
7	17 33	24 24	23 14	83 04	92 19	33 92	81 30	47 63
8	41 80	74 98	01 51	33 83	55 26	02 79	14 70	88 68
9	71 48	47 80	06 10	04 63	81 71	41 09	22 71	06 06
10	07 00	43 14	51 17	33 82	79 28	73 02	95 38	54 74
11	10 94	60 11	58 38	16 80	56 10	04 43	51 61	70 20
12	01 31	38 13	81 09	34 97	66 56	92 98	56 62	95 50
13	58 68	36 80	49 85	51 09	23 77	80 40	26 11	44 79
14	08 12	84 14	51 47	97 43	86 00	22 12	64 56	20 00
15	30 79	22 50	81 53	84 96	76 45	39 79	49 37	49 17
16	59 19	17 71	47 33	24 55	02 80	67 68	89 43	84 90
17	44 92	72 93	72 84	13 21	13 74	85 10	41 53	64 57
18	03 31	60 54	38 17	22 25	00 39	18 46	99 99	85 01
19	09 91	51 07	79 04	74 24	45 09	40 31	55 36	25 62
20	66 87	91 28	71 54	12 94	44 98	62 96	56 64	88 25
21	18 08	45 77	81 34	48 40	72 60	61 58	75 40	53 26
22	68 20	24 51	40 15	04 01	43 57	13 03	98 00	30 24
23	65 41	59 86	40 74	64 62	96 32	93 53	30 74	87 66
24	01 63	22 82	68 31	19 38	61 54	57 17	99 91	83 06
25	33 68	43 13	17 06	26 65	20 47	11 34	59 32	25 61
26	06 96	98 96	84 03	85 62	14 55	56 35	43 40	95 32
27	73 09	48 26	28 64	01 57	38 22	74 81	44 63	24 77
28	04 16	93 63	93 84	97 55	10 96	20 63	93 20	30 91
29	31 09	72 86	82 02	20 96	30 24	77 55	49 43	95 63
30	20 51	98 41	07 53	76 27	25 09	85 97	59 33	43 20
31	55 40	02 92	32 89	48 81	90 71	59 60	17 28	16 97
32	01 51	38 07	31 43	98 25	17 86	35	55 62	07 12

Таблица 6

Номер строки	Номер колонки							
	1—4	5—8	9—12	13—16	17—20	21—24	25—28	29—32
1	81 01	94 37	70 50	23 45	79 80	83 98	95 37	17 88
2	93 58	62 38	77 87	31 03	97 97	43 79	97 78	22 00
3	04 72	15 35	95 72	99 81	97 75	25 32	80 98	15 82
4	75 88	98 96	32 72	18 51	97 05	43 45	49 53	13 59
5	87 59	04 80	41 63	38 78	26 25	70 05	85 69	56 29
6	91 92	50 58	09 26	36 93	08 40	80 41	67 92	11 17
7	95 83	44 88	68 69	37 17	87 93	78 84	65 32	37 01
8	72 63	22 53	14 17	67 00	65 52	81 01	23 22	79 48
9	85 45	22 90	76 55	82 44	55 06	70 94	66 05	90 42
10	93 80	60 15	74 62	63 56	74 22	54 40	89 99	21 12
11	78 94	34 28	38 34	75 57	42 61	93 59	91 15	07 10
12	17 69	06 48	95 06	48 16	53 89	41 72	83 54	27 30
13	39 94	42 55	26 13	71 71	33 46	01 77	22 26	97 06
14	41 70	24 98	18 19	28 14	56 14	41 99	80 49	22 56
15	09 80	17 67	12 68	82 64	04 09	43 55	52 19	49 82
16	83 14	00 35	16 01	54 15	63 58	44 70	55 32	62 81
17	48 29	92 02	38 32	76 48	39 34	38 31	89 56	06 49
18	80 85	59 15	39 24	42 24	28 85	96 53	03 03	34 25
19	37 18	32 21	77 97	73 05	13 99	05 99	92 02	42 16
20	14 29	41 18	06 74	27 62	43 33	70 92	63 39	12 91
21	13 05	39 45	85 65	12 28	39 24	71 48	80 07	42 52
22	66 21	52 09	31 85	96 22	37 81	86 52	04 68	63 97
23	72 29	32 84	15 73	95 47	86 51	78 72	84 53	26 47
24	72 18	27 79	09 13	13 41	20 15	10 22	16 83	76 78
25	97 03	39 84	68 55	97 35	46 06	41 67	60 61	16 70
26	87 89	56 69	66 74	75 65	81 67	50 59	73 07	32 31
27	04 88	18 29	27 10	85 72	58 76	12 62	97 11	65 58
28	21 77	97 70	93 66	49 96	07 37	19 47	41 89	45 04
29	06 32	88 29	56 58	66 84	40 60	72 48	09 76	06 32
30	27 87	59 12	01 01	75 03	38 33	53 74	87 16	81 35
31	63 30	69 09	67 10	83 50	79 30	18 70	15 03	15 55
32	17 69	11 61	38 09	93 56	95 20	95 67	39 30	20 35

Таблица 7

Номер строки	Номер колонки							
	1—4	5—8	9—12	13—16	17—20	21—24	25—28	29—32
1	95 12	23 97	66 94	12 79	04 58	94 54	02 70	29 72
2	25 91	80 37	05 79	16 62	62 12	84 22	85 59	37 01
3	26 03	92 59	68 79	26 97	83 72	66 24	89 18	21 82
4	89 69	42 93	27 62	54 92	53 87	89 70	00 57	30 27
5	16 55	64 15	69 10	84 41	79 73	36 31	93 97	84 65
6	79 92	34 97	61 75	30 71	94 92	17 93	46 89	36 59
7	77 95	38 61	56 94	41 64	91 60	16 46	60 79	09 59
8	07 04	27 61	89 90	94 10	10 41	28 29	13 04	13 60
9	68 35	31 20	70 39	63 03	50 74	94 88	02 29	07 91
10	07 87	05 94	44 32	80 18	92 23	88 97	28 49	28 34
11	71 72	81 11	75 22	88 02	59 00	17 24	56 78	16 57
12	80 51	12 06	75 68	91 36	49 94	67 30	99 75	08 44
13	55 67	65 19	01 36	15 98	83 19	79 43	59 29	75 27
14	48 80	56 36	59 05	78 96	95 19	70 18	06 36	23 22
15	54 80	41 62	80 54	28 28	88 59	07 32	79 14	03 80
16	61 87	28 06	77 18	60 18	37 62	94 71	60 55	58 33
17	91 26	20 93	50 00	97 01	83 67	74 16	74 58	28 43
18	33 28	93 18	53 21	16 17	28 26	18 28	06 19	81 99
19	27 42	98 42	97 93	94 68	48 08	92 85	98 56	68 98
20	52 82	96 69	20 21	82 70	92 32	02 43	12 21	78 08
21	05 86	57 36	09 79	30 01	13 07	30 39	57 17	48 64
22	00 43	99 47	64 41	48 75	29 49	67 85	20 66	79 75
23	43 37	15 78	05 08	85 56	14 41	42 30	86 79	00 38
24	72 06	61 40	66 43	93 89	65 36	87 92	36 53	33 26
25	22 02	51 78	98 09	02 80	99 74	84 56	49 02	20 73
26	75 54	74 17	20 78	14 56	39 45	09 44	74 53	54 36
27	00 46	01 69	53 80	21 34	62 39	19 16	88 35	34 21
28	13 95	66 94	26 66	55 06	37 02	79 70	18 71	52 64
29	00 68	20 50	99 95	20 06	88 95	49 80	60 49	51 64
30	19 18	89 39	18 01	38 39	70 73	68 25	02 06	38 06
31	79 66	72 84	17 08	37 99	22 18	17 91	04 17	81 76
32	15 46	44 36	08 65	61 76	07 17	61 48	61 49	71 39

Таблица 8

Номер строки	Номер колонки							
	1—4	5—8	9—12	13—16	17—20	21—24	25—28	29—32
1	92 68	45 61	14 49	39 55	04 08	08 29	33 37	63 66
2	60 99	77 11	42 55	39 22	52 83	35 95	12 34	07 23
3	77 97	79 70	34 50	09 52	77 18	60 37	40 68	27 23
4	02 09	31 51	88 76	18 98	78 63	42 66	68 49	02 62
5	99 54	03 04	95 36	04 08	70 47	82 42	70 97	75 99
6	85 63	52 28	21 89	72 35	58 21	96 80	49 98	64 03
7	23 25	41 23	67 66	10 53	53 93	64 66	05 13	93 17
8	54 70	12 67	77 87	70 03	30 04	03 58	22 47	07 60
9	15 57	69 99	49 67	33 52	46 12	02 79	61 24	67 95
10	26 95	01 73	92 82	67 01	02 02	16 99	52 00	99 83
11	88 30	17 44	92 91	62 13	37 34	39 75	06 46	95 13
12	60 36	35 31	43 91	21 44	20 40	73 82	37 52	30 35
13	79 58	28 62	24 04	57 17	94 38	87 41	75 01	70 97
14	69 45	64 22	38 84	51 01	61 13	67 78	04 51	30 28
15	42 91	53 91	01 67	08 25	53 94	90 98	58 35	51 36
16	14 28	08 39	50 65	83 48	04 48	14 52	41 56	62 82
17	89 88	49 78	41 54	20 12	30 50	50 86	29 98	95 93
18	04 00	98 53	76 03	11 81	02 14	27 92	90 94	03 69
19	88 75	04 01	20 26	54 71	65 51	56 03	60 34	81 56
20	79 70	53 89	04 57	60 48	54 98	78 16	14 57	24 90
21	84 19	30 05	85 31	00 17	74 42	97 48	21 37	98 56
22	28 20	82 75	34 89	74 87	40 29	90 65	34 95	12 91
23	92 93	39 81	67 86	70 18	98 65	03 08	00 99	45 75
24	81 08	07 01	57 26	41 82	31 01	18 88	10 78	35 79
25	22 38	10 07	90 86	35 39	99 55	91 20	17 94	63 63
26	78 55	86 24	34 76	37 96	49 59	57 19	99 87	18 65
27	95 29	48 96	40 14	16 49	53 65	09 42	77 98	47 77
28	62 49	28 40	11 52	96 60	31 81	86 61	04 96	20 61
29	20 39	52 40	68 17	00 19	49 80	89 58	07 09	77 55
30	50 92	65 36	46 80	42 01	57 03	11 30	72 42	95 30
31	10 22	96 49	22 52	24 98	73 90	63 65	81 06	84 61
32	16 39	05 76	02 47	26 57	44 53	86 70	15 63	09 67

4. Для получения ряда случайных чисел необходимо прежде всего выбрать случайным образом начало отсчета, которое определяется номером таблицы и номерами строк и колонок в этой таблице (см. пп. 9, 10). Затем выписывают подряд слева направо числа из таблицы, начиная от выбранного начала отсчета, сначала в одной, затем в следующей строке. Если при составлении ряда случайных чисел числа таблицы будут исчерпаны (дойдут до строки 32 и колонки 32), то следует перейти к следующей таблице (строка 1, колонка 1). Если при работе будут исчерпаны числа табл. 8, то следует перейти к табл. 1.

Начало отсчета устанавливают случайно указанием в таблице места «вслепую» карандашом или произвольным указанием номера таблицы, строки и колонки, или каким-либо другим способом, например, используя урну с жетонами, содержащими номера таблиц, колонок и строк. Числа в таблице отсчитывают в строках слева направо, строка за строкой в направлении написания.

Пример 1. Начало отсчета определяется данными табл. 3 (строка 11, колонка 2).

Выписываем ряд чисел: 0, 08, 68, 01, 73, 49, 89, 23, 00, 39, 16, 67, 32, 82, 84, 55, 07, 03, ...

(Измененная редакция. Изм. № 1).

5. Для получения ряда случайных чисел в интервале от 0 до 9 необходимо в ряду, построенном в соответствии с требованиями п. 4, использовать подряд по одной все цифры.

Если нужно получить случайные числа в интервале от 1 до 10, то в ряду чисел в интервале от 0 до 9 надо число 0 рассматривать как число 10.

Заметим, что в интервале от 0 до 9 все числа однозначные, а в интервале от 0 до 10 одно число двузначное.

Для построения ряда случайных чисел в интервале от 0 до 99 необходимо в ряду, построенном согласно п. 4, сгруппировать по две последовательные цифры. При этом группы 00, 01, 02, 03, ... рассматриваются как изображения чисел 0, 1, 2, 3, ...

Если нужно получить случайные числа в интервале от 1 до 100, то в ряду чисел из интервала от 0 до 99 надо число 00 рассматривать как изображение числа 100.

Для построения ряда случайных чисел в инсервале от 0 до 999 необходимо числа в ряду, построенном согласно п. 4 сгруппировать по три последовательные цифры. При этом группы 000, 001, 002, 003, ..., рассматриваются как изображения чисел 0, 1, 2, 3, ..., а группы 010, 011, 012, 013, ... как изображения чисел 10, 11, 12, 13, ...

Если нужно получить случайные числа в интервале от 1 до 1000, то в ряду чисел из интервала от 0 до 999 надо число 000 рассматривать как изображение числа 1000.

Аналогично строятся ряды чисел в интервалах от 0 до 9999, от 1 до 10000 и т. д.

Пример 2. В условиях примера 1 будем иметь следующие ряды чисел: для интервала от 0 до 9—0, 0, 8, 6, 8, 0, 1, 7, 3, 4, 9, ...; для интервала от 1 до 10—10, 10, 8, 6, 8, 10, 1, 7, 3, 4, 9, ...; для интервала от 0 до 99—00, 86, 80, 17, 34, 98, 92, 30, 3, 91, 66..., или 0, 86, 80, 17, 34, 98, 92, 30, 3, 91, 66, ...; для интервала от 1 до 100—100, 86, 80, 17, 34, 98, 92, 30, 3, 91, 66, ...; для интервала от 0 до 999—008, 680, 173, 498, 923, 003, 916, 673, 282, ..., или 8, 680, 173, 498, 923, 3, 916, 673, 282, ...

(Измененная редакция. Изм. № 1).

6. Если нужно составить ряд случайных чисел, в котором все числа различные, то образуют ряд согласно пп. 4 и 5, и в этом ряду вычеркивают все повторения одних и тех же чисел.

7. Если нужно составить ряд случайных чисел в интервале от a до b, то образуют ряд в соответствии с требованиями пп. 4 и 5 и в этом ряду вычеркивают все числа меньше a и больше b.

8. Если нужно составить ряд случайных чисел в интервале от 0 до b, где b настолько мало, что приходится в соответствии с требованиями п. 7 вычеркивать очень много чисел, то можно воспользоваться следующим приемом:

когда ряд состоит из двузначных чисел и $b<20$, заменяем числа, большие 20, остатками от деления этих чисел на 20;

когда ряд состоит из двузначных чисел и $20<b<25$, заменяем числа, большие 25, остатками от деления этих чисел на 25;

когда ряд состоит из двузначных чисел и $25<b<50$, заменяем числа, большие 50, остатками от деления этих чисел на 50;

когда ряд состоит из трехзначных чисел, поступают аналогично, заменяя числа 20, 25, 50 соответственно на 200, 250 и 500. В ряду, состоящем из четырехзначных чисел, следует числа 20, 25 и 50 заменить соответственно на 2000, 2500 и 5000.

Пример 3. В условиях примера 2 необходимо составить ряд случайных чисел в интервале от 0 до 16.

В ряду 0, 86, 80, 17, 34, 98, 92, 30, 3, 91, 66, ... заменяем числа, большие 20, остатками от деления этих чисел на 20, получаем ряд: 0, 6, 0, 17, 14, 18, 12, 10, 3, 11, 6, ...; вычеркиваем из этого ряда числа, большие 16. Окончательно получаем ряд: 0, 6, 0, 14, 12, 10, 3, 11, 6, ...

9. Если нужно составить ряд из 4-, 5- или 6-цифровых случайных чисел, можно их составлять с применением метода сложного отбора выборки из двух подгрупп, двузначных или трехзначных. Подгруппы следует отбирать отдельно, устанавливая для каждой другое начало отсчета, а затем записать рядом числа из отобранных подгрупп.

Пример 4. Отобрать пять изделий из партии объемом 70000 пронумерованных изделий с применением метода сложного отбора составляющих подгрупп.

Начало отсчета первой подгруппы установлено: 4-я таблица, 2-я строка, 15-я колонка. Начало отсчета второй подгруппы: 4-я таблица, 10-я строка, 5-я колонка.

Результаты отбора приведены в табл. 9.

Таблица 9

Отбор 1-ой подгруппы	Отбор 2-ой подгруппы	Полученные случайные числа
24	264	24 264
45	736	45 736
10	233	10 233
05	432	05 432
16	993	16 993

(Измененная редакция. Изм. № 1).

10. В случаях, когда нет необходимости в последующей проверке случайности выбора начала отсчета, вместо способа, изложенного в п. 9, можно применять следующий способ.

Открывают наугад одну из табл. 1—8 и с закрытыми глазами опускают на нее острие карандаша. Находят ряд цифр в таблице, начинающийся правее и ниже карандашной отметки. По первой цифре из этого ряда, большей 0 и меньшей 9, определяют номер таблицы; по следующим двум цифрам определяют номер строки. Если число, составленное из этих двух цифр, больше 32, то его надо разделить на 32, и по полученному остатку определить номер строки. Аналогично определяется номер колонки по следующим двум цифрам из этого ряда.

Пример 5. Карандашная отметка попала в табл. 4 между строками 15 и 16 и между колонками 12 и 13. Ниже и правее этой точки идет ряд: 95, 41, 34, 06, ...

Первая цифра из этого ряда, меньшая 9, будет 5. Это номер таблицы. Далее идет число 41. Отнимая от него 32, получаем 9— номер строки. Далее идет число 34. Отнимая от него 32, получим номер колонки — 2.

Таким образом, начало отсчета задается следующими данными: номер таблицы—5, номер строки—9, номер колонки—2.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ ТАБЛИЦ СЛУЧАЙНЫХ ЧИСЕЛ

1. Пример случайного отбора изделий в выборку при статистическом контроле качества продукции.

Партия состоит из 90 изделий. Требуется случайным образом отобрать для контроля пять изделий.

Решение. Пронумеруем все изделия партии номерами от 1 до 90. Составим достаточно короткий ряд случайных чисел в диапазоне от 1 до 100. Отбросим из этого ряда все числа, большие 90. Выберем из оставшихся первые пять различных чисел — это будут номера изделий для контроля.

В условиях примера 2, приведенного в настоящем стандарте, получим числа 86, 80, 17, 34, 30.

2. Пример случайного отбора партий для выборочной инспекции.

За некоторый период времени на заводе изготовлено 17 партий изделий. Требуется случайным образом отобрать три партии для инспекционного контроля.

Решение. Пронумеруем эти партии номерами от 0 до 16. Составим ряд случайных чисел от 0 до 16. Выберем из него первые три различных числа — что и будут номера партий для контроля.

В условиях примера 3, приведенного в настоящем стандарте, получаем числа 0, 6, 14.

3. Пример планирования летучего контроля одного объекта.

В течение месяца необходимо три раза провести внезапную проверку некоторого объекта в рабочее время. Продолжительность рабочего дня 8 ч. Найти случайным образом моменты проверок.

Решение. Пусть в данном месяце 22 рабочих дня, которые приходятся на числа месяца, приведенные в таблице.

Дата	Номер	Дата	Номер	Дата	Номер
1	0	13	8	23	16
2	1	14	9	26	17
5	2	15	10	27	18
6	3	16	11	28	19
7	4	19	12	29	20
8	5	20	13	30	21
9	6	21	14		
12	7	22	15		

Пронумеруем эти числа номерами от 0 до 21. Составим ряд случайных чисел от 0 до 21. Пусть получился ряд 3, 17, 12, 8, 20, . . . Возьмем три различных числа из этого ряда — это будут 3, 12 и 17. Это значит, что проверки надо проводить 6-го, 19-го и 26-го числа.

Теперь нужно определить час проверки. Для этой цели составим ряд случайных чисел от 1 до 8. Пусть получился ряд 5, 2, 5, 7, 4, . . . Возьмем из

этого ряда три различных числа — это будут 5, 2 и 7. Это значит, что первую проверку надо проводить через 5 ч, вторую — через 2 ч, а третью — через 7 ч после начала работы.

4. Пример планирования летучего контроля ряда объектов.

Необходимо составить план проведения летучего контроля в шести точках технологического процесса: A_1, B_1, B_2, C_1, C_2, C_3. Точку A_1 надо проконтролировать три раза, точки B_1 и B_2 — по два раза, точки C_1, C_2, C_3 — по одному разу. Общее число проверок равно 10.

Требуется составить случайный порядок проведения этих проверок в случае односменной работы.

Решение. Пронумеруем все 10 проверок числам от 0 до 9; A_1—0; A_1—1; A_1—2; B_1—3; B_1—4; B_2—5; B_2—6; C_1—7; C_2—8; C_3—9.

Составим ряд случайных чисел от 0 до 9. Пусть получился ряд: 7, 0, 6, 9, 6, 8, 4, 7, 0, 2, 1, 0, 6, 0, 9, 0, 0, 2, 8, 4, 4, 1, 3, 6, 5, 3, 8, ...

Вычеркивая в этом ряду все повторения ранее появившихся чисел, получим ряд: 7, 0, 6, 9, 8, 4, 2, 1, 3, 5.

В соответствии с произведенной ранее нумерацией проверок получаем искомую последовательность этих проверок, соответствующую полученному ряду случайных чисел: 7—C_1, 0—A_1; 6—B_2; 9—C_3; 8—C_2; 4—B_1; 2—A_1; 1—A_1; 3—B_1; 5—B_2.

Редактор *И. В. Виноградская*
Технический редактор *В. Н. Прусакова*
Корректор *М. С. Кабашова*

Сдано в наб. 15.02.80 Подп. к печ. 02.03.81 1,0 п. л. 1,13 уч.-изд. л. Тир. 6000 Цена 5 коп.

Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер., 3.
ип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 137

gost.e-ecolog.ru