

## 5.5. АЛКОГОЛЕМЕТРИЧЕСКИЕ ТАБЛИЦЫ

# Таблица 5.5.-1.

Соотношение между плотностью водно-спиртового раствора и содержание этанола в растворе

Плотность $\rho_{20}$	Содержание этанола в водно-спиртовом растворе				Плотность $\rho_{20}$	Содержание этанола в водно-спиртовом растворе			
	в процентах		граммов в 100 мл при 20°C	миллилитров в 100 г при взвешивании в воздухе		в процентах		граммов в 100 мл при 20°C	миллилитров в 100 г при взвешивании в воздухе
	по массе	по объему				по массе	по объему		
0,99823	0,00	0,00	0,00	0,00	0,9878	6,00	52	94	62
80	12	16	13	16	6	13	67	6,05	77
0,9978	23	29	23	29	4	26	83	18	94
6	34	43	34	43	2	39	99	31	8,10
4	44	56	44	56	0	52	8,15	43	27
2	55	70	55	70	0,9868	65	32	57	44
0	66	83	66	83	6	78	48	69	61
0,9968	77	97	77	97	4	92	64	82	77
6	87	1,10	87	1,10	2	7,05	80	95	93
4	98	24	98	24	0	18	97	7,08	9,11
2	1,09	38	1,09	38	0,9858	32	9,13	21	27
0	20	51	19	51	6	45	30	34	45
0,9958	31	65	32	66	4	58	47	47	62
6	42	79	41	80	2	72	63	60	78
4	52	92	52	93	0	85	80	73	96
2	63	2,06	63	2,07	0,9848	99	97	87	10,13
0	74	20	74	21	6	8,12	10,13	8,00	30
0,9948	85	34	85	35	4	26	30	13	47
6	96	48	96	50	2	39	47	26	65
4	2,07	62	2,07	64	0	53	63	39	82
2	19	76	18	78	0,9838	67	80	52	99
0	29	90	29	92	6	80	97	66	11,17
0,9938	41	3,04	40	3,06	4	94	11,14	79	34
6	52	18	51	20	2	9,08	31	93	52
4	63	32	62	34	0	22	48	9,06	70
2	75	46	73	48	0,9828	35	65	19	87
0	86	60	84	63	6	49	82	33	12,04
0,9928	97	74	95	77	4	63	99	46	22
6	3,09	89	3,07	92	2	77	12,16	60	40
4	20	4,03	18	4,06	0	91	34	74	58
2	32	17	29	20	0,9818	10,05	51	87	75
0	44	32	41	36	6	19	68	10,01	93
0,9918	55	46	52	50	4	34	85	14	13,11
6	67	61	64	65	2	48	13,03	28	29
4	78	75	75	80	0	62	20	42	47
2	90	90	87	95	0,9808	76	38	56	66
0	4,02	5,05	99	5,10	6	91	55	69	83
0,9908	14	20	4,10	25	4	11,05	73	84	14,02
6	26	35	22	41	2	20	90	97	20
4	38	50	34	56	0	34	14,08	11,11	38
2	50	65	46	71	0,9798	49	26	25	57
0	62	80	58	87	6	64	44	40	76
0,9898	75	95	70	6,02	4	78	62	54	94
6	87	6,10	81	17	2	93	79	67	15,12
4	99	26	94	34	0	12,07	97	82	31
2	5,11	41	5,06	49	0,9788	22	15,15	96	50
0	24	57	19	65	6	37	34	12,11	69
0,9888	37	73	31	81	4	52	52	25	88
6	49	88	43	97	2	67	70	39	16,07
4	62	7,04	56	7,13	0	81	88	53	26
2	75	20	68	29	0,9778	96	16,06	68	44
0	87	36	81	46	6	13,11	25	83	66

Продолжение таблицы 5.5.-1.

Плотность $\rho_{20}$	Содержание этанола в водно-спиртовом растворе				Плотность $\rho_{20}$	Содержание этанола в водно-спиртовом растворе			
	в процентах		граммов в 100 мл при 20°C	миллилитров в 100 г при взвешивании в воздухе		в процентах		граммов в 100 мл при 20°C	миллилитров в 100 г при взвешивании в воздухе
	по массе	по объему				по массе	по объему		
4	27	43	97	83	4	65	51	92	47
2	42	61	13,11	17,01	2	80	68	21,06	65
0	57	80	26	21	0	94	85	19	83
0,9768	72	98	40	40	0,9658	22,09	27,03	33	28,02
6	87	17,17	55	60	6	23	20	47	20
4	14,02	35	69	79	4	37	37	60	38
2	18	54	84	99	2	52	54	74	56
0	33	73	99	18,19	0	66	71	87	75
0,9758	49	91	14,14	38	0,9648	81	88	22,00	93
6	64	18,10	29	58	6	95	28,05	14	29,12
4	80	29	44	78	4	23,09	22	27	29
2	96	48	59	97	2	23	38	40	47
0	15,11	67	74	19,17	0	38	55	53	65
0,9748	27	86	89	37	0,9638	52	72	67	83
6	43	19,05	15,04	57	6	66	88	79	30,00
4	58	24	19	77	4	80	29,05	93	18
2	74	43	34	97	2	94	21	23,05	36
0	90	62	49	20,16	0	24,08	38	19	54
0,9738	16,05	81	64	36	0,9628	22	54	32	71
6	21	20,00	79	56	6	36	71	45	90
4	37	19	94	76	4	50	87	58	31,07
2	52	37	16,08	95	2	64	30,03	70	24
0	68	56	23	21,15	0	78	19	83	42
0,9728	84	75	38	35	0,9618	92	35	95	60
6	99	93	52	54	6	25,05	52	24,09	78
4	17,15	21,12	67	74	4	19	68	21	95
2	30	31	82	94	2	32	84	34	32,12
0	45	49	96	22,13	0	46	31,00	47	30
0,9718	61	68	17,11	33	0,9608	59	16	59	48
6	76	86	25	52	6	73	31	71	63
4	92	22,05	40	72	4	86	47	84	81
2	18,07	23	55	91	2	26,00	63	96	98
0	22	41	69	23,10	0	13	78	25,08	33,14
0,9708	37	60	84	31	0,9598	26	94	21	31
6	52	78	98	50	6	39	32,09	33	48
4	67	96	18,12	69	4	52	24	45	64
2	83	23,14	26	88	2	65	39	56	81
0	98	32	41	24,07	0	78	54	68	96
0,9698	19,13	50	55	26	0,9588	92	69	80	34,13
6	28	68	69	45	6	27,04	84	92	29
4	43	86	83	64	4	17	99	26,04	46
2	58	24,04	97	83	2	30	33,14	16	62
0	73	22	19,12	25,02	0	43	29	27	79
0,9688	88	40	26	21	0,9578	55	44	39	95
6	20,03	57	39	40	6	68	59	51	35,11
4	18	75	53	59	4	81	73	62	26
2	33	93	68	77	2	94	88	74	43
0	47	25,11	82	96	0	28,06	34,03	86	59
0,9678	62	28	95	26,15	0,9568	19	17	97	75
6	77	46	20,09	34	6	31	31	27,08	90
4	92	64	24	53	4	43	45	19	36,06
2	21,07	81	37	72	2	56	60	31	22
0	21	99	51	91	0	68	74	42	37
0,9668	36	26,16	65	27,09	0,9558	80	88	53	53
6	50	34	79	28	6	93	35,02	64	68

Продолжение таблицы 5.5.-1.

Плотность $\rho_{20}$	Содержание этанола в водно-спиртовом растворе				Плотность $\rho_{20}$	Содержание этанола в водно-спиртовом растворе			
	в процентах		граммов в 100 мл при 20°C	миллилитров в 100 г при взвешивании в воздухе		в процентах		граммов в 100 мл при 20°C	миллилитров в 100 г при взвешивании в воздухе
	по массе	по объему				по массе	по объему		
4	29,05	16	75	84	4	29	23	33	76
2	17	30	86	99	2	40	35	43	90
0	29	44	97	37,15	0	50	46	51	45,03
0,9548	41	58	28,07	30	0,9438	61	58	61	17
6	53	72	19	46	6	71	70	70	30
4	65	85	30	51	4	82	82	80	44
2	77	99	41	76	2	93	94	89	58
0	89	36,13	52	92	0	36,03	43,05	98	71
0,9538	30,01	26	62	38,06	0,9428	13	17	34,07	84
6	13	40	73	21	6	24	28	16	97
4	25	53	83	36	4	34	39	25	46,10
2	36	67	94	51	2	45	51	34	23
0	48	80	29,05	66	0	55	62	43	36
0,9528	60	94	16	81	0,9418	65	74	52	49
6	72	37,07	26	96	6	76	85	61	62
4	84	20	36	39,10	4	86	97	70	75
2	95	34	47	25	2	96	44,08	79	88
0	31,07	47	57	40	0	37,07	19	88	47,01
0,9518	18	60	68	55	0,9408	17	30	96	14
6	30	73	78	69	6	27	42	35,06	27
4	41	86	88	84	4	37	53	15	41
2	53	99	98	98	2	47	64	23	53
0	64	38,12	30,09	40,12	0	58	75	32	66
0,9508	76	25	19	27	0,9398	68	86	41	79
6	87	38	29	42	6	78	98	50	93
4	99	51	39	56	4	88	45,09	59	48,06
2	32,10	64	50	70	2	98	20	68	18
0	21	77	60	85	0	38,09	31	76	31
0,9498	33	90	70	41,00	0,9388	19	42	85	43
6	44	39,03	81	14	6	29	53	94	56
4	55	15	90	28	4	39	64	36,02	69
2	66	28	31,00	42	2	49	75	11	82
0	78	40	10	56	0	59	86	20	95
0,9488	89	53	31,20	71	0,9378	69	97	28	49,07
6	33,00	66	30	86	6	79	46,08	37	20
4	11	78	40	99	4	89	19	46	33
2	22	91	50	42,14	2	99	30	54	46
0	33	40,04	60	28	0	39,09	41	63	58
0,9478	44	16	70	42	0,9368	19	52	72	71
6	55	28	79	56	6	29	63	80	84
4	66	41	89	70	4	39	73	88	96
2	77	53	99	84	2	49	84	97	50,08
0	88	65	32,08	98	0	59	95	37,06	21
0,9468	99	78	18	43,12	0,9358	69	47,06	14	34
6	34,10	90	28	26	6	79	17	23	47
4	21	41,02	38	39	4	89	27	31	59
2	32	15	48	54	2	99	38	40	72
0	43	27	57	68	0	40,09	49	48	85
0,9458	54	39	67	81	0,9348	19	59	56	97
6	65	51	76	95	6	29	70	65	51,10
4	76	63	86	44,08	4	38	81	73	22
2	86	75	95	22	2	48	92	82	35
0	97	87	33,05	35	0	58	48,02	90	47
0,9448	35,08	99	14	49	0,9338	68	13	99	60
6	19	42,11	24	63	6	78	23	38,07	72

Продолжение таблицы 5.5.-1.

Плотность $\rho_{20}$	Содержание этанола в водно-спиртовом растворе				Плотность $\rho_{20}$	Содержание этанола в водно-спиртовом растворе			
	в процентах		граммов в 100 мл при 20°C	миллилитров в 100 г при взвешивании в воздухе		в процентах		граммов в 100 мл при 20°C	миллилитров в 100 г при взвешивании в воздухе
	по массе	по объему				по массе	по объему		
4	88	33	15	84	4	09	86	51	46
2	98	44	23	97	2	18	96	59	58
0	41,07	54	31	52,09	0	28	54,06	67	70
0,9328	17	65	40	22	0,9218	37	15	74	81
6	27	75	48	34	6	46	25	82	93
4	36	86	56	46	4	55	34	89	59,05
2	46	96	64	58	2	65	44	97	17
0	56	49,07	73	71	0	74	54	43,05	29
0,9318	65	17	81	83	0,9208	83	63	12	40
6	75	27	89	95	6	92	73	20	52
4	85	38	97	53,08	4	47,01	82	27	63
2	94	48	39,05	20	2	10	92	35	75
0	42,04	58	13	32	0	20	55,01	42	86
0,9308	13	69	22	45	0,9198	29	11	50	98
6	23	79	30	56	6	38	20	57	60,10
4	33	89	38	68	4	47	30	65	22
2	42	99	46	80	2	56	39	72	33
0	52	50,10	54	93	0	65	48	79	44
0,9298	61	20	62	54,05	0,9188	74	58	87	56
6	71	30	70	17	6	83	67	94	67
4	80	40	78	29	4	93	77	44,02	79
2	90	50	86	41	2	48,02	86	09	91
0	43,00	60	94	53	0	11	95	16	61,02
0,9288	09	71	40,02	66	0,9178	20	56,05	24	14
6	18	81	10	78	6	29	14	31	25
4	28	91	18	90	4	38	23	38	37
2	37	51,01	26	55,02	2	47	33	46	49
0	47	11	34	14	0	56	42	53	60
0,9278	56	21	42	26	0,9168	65	51	60	71
6	66	31	50	38	6	75	61	68	83
4	75	41	58	50	4	84	70	75	95
2	85	51	66	62	2	93	79	82	62,06
0	94	61	73	74	0	49,02	89	90	18
0,9268	44,04	71	81	86	0,9158	11	98	97	29
6	13	81	89	98	6	20	57,07	45,04	40
4	23	91	97	56,10	4	29	17	12	53
2	32	52,00	41,04	21	2	38	26	19	64
0	41	10	12	33	0	47	35	26	76
0,9258	51	20	20	45	0,9148	56	44	34	87
6	60	30	28	57	6	65	53	41	98
4	70	40	36	69	4	74	62	48	63,09
2	79	50	44	81	2	83	72	56	21
0	88	60	52	93	0	92	81	63	32
0,9248	98	69	59	57,04	0,9138	50,01	90	70	44
6	45,07	79	67	16	6	10	99	77	55
4	16	89	74	28	4	19	58,08	84	66
2	26	99	82	40	2	28	17	91	77
0	35	53,09	90	52	0	37	26	98	89
0,9238	44	18	97	63	0,9128	46	35	46,05	64,00
6	53	28	42,05	75	6	55	44	12	11
4	63	38	13	88	4	64	54	20	23
2	72	48	21	58,00	2	73	63	27	35
0	81	57	28	11	0	82	72	35	46
0,9228	91	67	36	23	0,9118	91	81	42	57
6	46,00	77	44	35	6	51,00	90	49	68

Продолжение таблицы 5.5.-1.

Плотность $\rho_{20}$	Содержание этанола в водно-спиртовом растворе				Плотность $\rho_{20}$	Содержание этанола в водно-спиртовом растворе			
	в процентах		граммов в 100 мл при 20°C	миллилитров в 100 г при взвешивании в воздухе		в процентах		граммов в 100 мл при 20°C	миллилитров в 100 г при взвешивании в воздухе
	по массе	по объему				по массе	по объему		
4	09	99	56	80	4	95	82	37	97
2	18	59,08	63	91	2	56,03	91	44	71,08
0	27	17	70	65,02	0	12	64,00	51	20
0,9108	36	26	77	14	0,8998	21	08	58	30
6	45	35	84	25	6	30	17	65	42
4	54	44	91	36	4	38	25	71	53
2	63	53	99	48	2	47	34	78	64
0	71	62	47,06	59	0	56	42	84	75
0,9098	80	71	13	70	0,8988	65	51	92	86
6	89	80	20	82	6	73	59	99	97
4	98	89	27	93	4	82	68	51,05	72,08
2	52,07	98	34	66,05	2	91	76	11	19
0	16	60,07	41	16	0	57,00	85	18	30
0,9088	25	16	48	27	0,8978	08	93	25	41
6	34	25	55	39	6	17	65,02	32	53
4	43	34	62	50	4	26	10	38	63
2	52	43	70	61	2	34	18	44	73
0	60	52	77	72	0	43	27	52	85
0,9078	69	60	83	83	0,8968	52	35	58	96
6	78	69	90	95	6	60	43	64	73,06
4	87	78	97	67,06	4	69	52	71	18
2	96	87	48,04	17	2	78	61	78	30
0	53,05	96	11	29	0	87	69	85	41
0,9068	14	61,05	18	41	0,8958	95	77	91	51
6	22	14	26	52	6	58,04	86	99	63
4	31	22	32	62	4	13	94	52,05	73
2	40	31	39	73	2	21	66,02	11	84
0	49	40	46	85	0	30	11	18	95
0,9058	58	49	53	97	0,8948	39	19	24	74,06
6	67	57	60	68,07	6	47	27	30	17
4	75	66	67	19	4	56	36	38	29
2	84	75	74	30	2	65	44	44	39
0	93	84	81	41	0	74	53	51	51
0,9048	54,02	92	87	52	0,8938	82	61	57	61
6	11	62,01	94	63	6	91	69	64	72
4	19	10	49,01	75	4	59,00	77	70	83
2	28	19	08	87	2	08	86	77	95
0	37	27	15	96	0	17	94	83	75,05
0,9038	46	36	22	69,08	0,8928	26	67,02	90	16
6	54	45	29	19	6	34	11	97	27
4	63	53	35	30	4	43	19	53,03	39
2	72	62	42	42	2	52	27	09	49
0	81	71	50	53	0	60	36	17	61
0,9028	89	79	56	63	0,8918	69	44	23	72
6	98	88	63	74	6	77	52	29	83
4	55,07	97	70	86	4	86	61	36	94
2	16	63,05	76	97	2	95	69	43	76,05
0	25	14	83	70,08	0	60,03	77	49	15
0,9018	33	22	90	19	0,8908	12	85	55	26
6	42	31	97	30	6	21	94	62	38
4	51	40	50,04	42	4	29	68,02	69	49
2	60	48	10	52	2	38	10	75	59
0	68	57	17	64	0	47	18	81	70
0,9008	77	65	24	75	0,8898	55	26	88	81
6	86	74	31	86	6	64	35	95	93

Продолжение таблицы 5.5.-1.

Плотность $\rho_{20}$	Содержание этанола в водно-спиртовом растворе				Плотность $\rho_{20}$	Содержание этанола в водно-спиртовом растворе			
	в процентах		граммов в 100 мл при 20°C	миллилитров в 100 г при взвешивании в воздухе		в процентах		граммов в 100 мл при 20°C	миллилитров в 100 г при взвешивании в воздухе
	по массе	по объему				по массе	по объему		
4	72	43	54,01	77,04	4	44	83	48	83,01
2	81	51	07	14	2	52	91	55	12
0	90	59	14	25	0	61	98	60	22
0,8888	98	67	20	36	0,8778	69	73,06	66	33
6	61,07	75	26	47	6	78	14	73	45
4	15	83	33	57	4	86	22	79	56
2	24	91	39	68	2	95	29	85	66
0	33	69,00	46	80	0	66,03	37	91	77
0,8878	41	08	52	91	0,8768	12	45	97	87
6	50	16	59	78,02	6	20	53	58,03	98
4	58	24	65	12	4	29	60	09	84,08
2	67	32	71	23	2	37	68	15	19
0	76	40	78	34	0	46	76	22	30
0,8868	84	48	84	45	0,8758	54	84	28	42
6	93	56	90	56	6	63	91	33	51
4	62,01	64	96	66	4	71	99	40	63
2	10	72	55,03	77	2	80	74,07	46	74
0	18	80	09	88	0	88	15	52	85
0,8858	27	88	15	99	0,8748	97	22	58	95
6	36	96	22	79,10	6	67,05	30	64	85,06
4	44	70,05	29	21	4	14	37	70	16
2	53	12	34	31	2	22	45	76	27
0	61	20	41	42	0	31	53	82	38
0,8848	70	28	47	53	0,8738	39	61	89	49
6	79	36	53	64	6	47	68	94	59
4	87	45	60	75	4	56	76	59,01	70
2	96	53	67	86	2	64	84	07	81
0	63,04	61	73	97	0	73	91	12	91
0,8838	13	69	79	80,08	0,8728	81	99	19	86,03
6	21	77	86	19	6	90	75,06	24	12
4	30	85	92	30	4	98	14	31	24
2	39	93	98	40	2	68,07	22	37	35
0	47	71,01	56,05	51	0	15	29	42	45
0,8828	56	09	11	62	0,8718	24	37	49	56
6	64	17	17	73	6	32	45	55	67
4	73	25	24	84	4	41	52	61	77
2	82	33	30	95	2	49	60	67	89
0	90	41	36	81,06	0	58	68	73	87,00
0,8818	99	49	42	17	0,8708	66	75	79	10
6	64,07	57	49	28	6	75	83	85	21
4	16	65	55	39	4	83	90	91	31
2	24	72	61	49	2	92	98	97	42
0	33	80	67	60	0	69,00	76,06	60,03	53
0,8808	41	88	73	70	0,8698	08	13	09	63
6	50	96	80	81	6	17	21	15	74
4	59	72,04	86	93	4	25	28	21	85
2	67	12	92	82,04	2	34	36	27	96
0	76	20	99	15	0	42	43	32	88,06
0,8798	84	28	57,05	25	0,8688	51	51	39	17
6	93	36	11	36	6	59	58	44	27
4	65,01	44	17	47	4	68	66	51	38
2	10	51	23	57	2	76	74	57	50
0	18	59	29	68	0	84	81	62	60
0,8788	27	67	36	79	0,8678	93	89	69	71
6	35	75	42	90	6	70,01	96	74	81

Продолжение таблицы 5.5.-1.

Плотность $\rho_{20}$	Содержание этанола в водно-спиртовом растворе				Плотность $\rho_{20}$	Содержание этанола в водно-спиртовом растворе			
	в процентах		граммов в 100 мл при 20°C	миллилитров в 100 г при взвешивании в воздухе		в процентах		граммов в 100 мл при 20°C	миллилитров в 100 г при взвешивании в воздухе
	по массе	по объему				по массе	по объему		
4	10	77,04	81	93	4	69	81,05	97	76
2	18	11	86	89,02	2	78	12	64,03	87
0	26	19	92	14	0	86	19	08	97
0,8668	35	26	98	24	0,8558	94	26	14	95,07
6	43	33	61,03	34	6	75,02	33	19	17
4	52	41	10	46	4	11	40	25	28
2	60	48	15	56	2	19	47	30	38
0	68	56	22	67	0	27	54	36	49
0,8658	77	63	27	77	0,8548	35	61	41	59
6	85	70	33	88	6	44	68	47	70
4	94	78	39	99	4	52	75	52	80
2	71,02	85	44	90,09	2	60	82	58	90
0	10	93	51	21	0	69	89	63	96,01
0,8648	19	78,00	61,56	31	0,8538	77	96	68	11
6	27	07	62	41	6	85	82,03	74	21
4	36	15	68	53	4	93	10	80	32
2	44	22	74	63	2	76,01	17	85	43
0	52	29	79	73	0	10	24	91	53
0,8638	61	37	86	84	0,8528	18	31	64,96	63
6	69	44	91	95	6	26	38	65,02	74
4	7	51	97	91,05	4	35	45	08	85
2	86	59	62,03	16	2	43	52	13	95
0	94	66	08	26	0	51	59	19	97,06
0,8628	72,03	73	14	36	0,8518	59	66	24	16
6	11	81	20	47	6	67	73	30	27
4	19	88	26	57	4	76	80	35	38
2	28	95	31	68	2	84	87	41	48
0	37	79,03	38	79	0	92	94	46	59
0,8618	44	10	43	90	0,8508	77,00	83,01	52	69
6	53	17	49	92,00	6	09	08	57	80
4	61	24	54	10	4	17	14	62	89
2	69	32	60	22	2	25	21	68	99
0	78	39	66	32	0	33	28	73	98,10
0,8608	86	46	72	42	0,8498	42	35	79	20
6	95	53	77	52	6	50	42	84	31
4	73,03	61	83	64	4	58	49	90	42
2	11	68	89	74	2	66	56	95	53
0	20	75	94	84	0	74	63	66,01	63
0,8598	28	83	63,01	96	0,8488	83	69	05	73
6	36	90	06	93,06	6	91	76	11	83
4	45	97	12	16	4	99	83	16	93
2	53	80,04	17	27	2	78,07	90	22	99,04
0	61	11	23	37	0	16	97	28	15
0,8588	70	19	29	49	0,8478	24	84,04	33	25
6	78	26	35	59	6	32	10	38	34
4	86	33	40	70	4	40	17	43	45
2	95	40	46	80	2	48	24	49	56
0	74,03	47	51	90	0	56	31	54	67
0,8578	11	54	57	94,01	0,8468	64	38	60	78
6	20	62	63	13	6	73	44	65	87
4	28	69	69	23	4	81	51	70	98
2	36	76	74	33	2	89	58	76	100,08
0	44	83	80	43	0	97	65	81	19
0,8568	53	90	85	54	0,8458	79,05	71	86	28
6	61	97	91	64	6	13	78	91	39

Продолжение таблицы 5.5.-1.

Плотность $\rho_{20}$	Содержание этанола в водно-спиртовом растворе				Плотность $\rho_{20}$	Содержание этанола в водно-спиртовом растворе			
	в процентах		граммов в 100 мл при 20°C	миллилитров в 100 г при взвешивании в воздухе		в процентах		граммов в 100 мл при 20°C	миллилитров в 100 г при взвешивании в воздухе
	по массе	по объему				по массе	по объему		
4	22	85	97	50	4	64	42	79	10
2	30	91	67,02	60	2	72	48	83	20
0	38	98	07	70	0	80	54	88	30
0,8448	46	85,05	13	80	0,8338	88	61	94	42
6	54	12	18	91	6	96	67	98	51
4	62	18	23	101,01	4	84,04	73	70,03	61
2	70	25	29	12	2	11	79	08	70
0	78	32	34	23	0	19	86	13	82
0,8438	87	38	39	32	0,8328	27	92	18	91
6	95	45	44	42	6	35	98	23	107,01
4	80,03	51	49	52	4	43	89,04	28	10
2	11	58	55	63	2	51	10	32	20
0	19	65	60	74	0	59	16	37	30
0,8428	27	71	65	83	0,8318	67	23	43	42
6	35	78	70	94	6	74	29	47	52
4	43	85	76	102,04	4	82	35	52	61
2	51	91	81	14	2	90	41	57	71
0	60	98	86	25	0	98	47	62	80
0,8418	68	86,05	92	36	0,8308	85,06	53	66	91
6	76	11	96	45	6	14	59	71	108,00
4	84	18	68,02	56	4	21	65	76	10
2	92	24	07	65	2	29	71	81	20
0	81,00	31	12	76	0	37	77	85	29
0,8408	08	86,37	17	85	0,8298	45	83	90	39
6	16	44	22	96	6	53	90	96	51
4	24	50	27	103,-6	4	61	96	71,00	61
2	32	57	33	17	2	68	90,02	05	70
0	40	63	37	26	0	76	08	10	81
0,8398	48	70	43	37	0,8288	84	14	14	90
6	56	76	48	47	6	92	20	19	109,00
4	64	83	53	58	4	86,00	26	24	10
2	72	89	58	67	2	07	32	29	20
0	80	96	63	78	0	15	38	33	30
0,8388	88	87,02	68	87	0,8278	23	43	37	38
6	96	09	74	98	6	31	49	42	48
4	82,04	15	78	104,08	4	38	55	47	58
2	12	21	83	18	2	46	61	52	68
0	20	28	89	29	0	54	67	56	78
0,8378	28	34	93	38	0,8268	62	73	61	88
6	36	41	99	49	6	69	79	66	98
4	44	47	69,04	59	4	77	85	71	110,08
2	52	53	08	68	2	85	91	75	18
0	60	60	14	79	0	93	97	80	28
0,8368	68	66	19	89	0,8258	87,00	91,03	85	38
6	76	72	23	98	6	08	09	89	48
4	84	79	29	105,09	4	16	15	94	58
2	92	85	34	19	2	24	20	98	66
0	83,00	92	39	30	0	31	26	72,03	76
0,8358	08	98	44	40	0,8248	39	32	08	86
6	16	88,04	49	49	6	47	38	12	96
4	24	11	54	61	4	54	44	18	111,06
2	32	17	59	70	2	62	50	23	16
0	40	23	64	80	0	70	55	27	25
0,8348	48	29	68	89	0,8238	78	61	32	35
6	56	36	74	106,01	6	85	67	36	45



Продолжение таблицы 5.5.-1.

Плотность $\rho_{20}$	Содержание этанола в водно-спиртовом растворе				Плотность $\rho_{20}$	Содержание этанола в водно-спиртовом растворе			
	в процентах		граммов в 100 мл при 20°C	миллилитров в 100 г при взвешивании в воздухе		в процентах		граммов в 100 мл при 20°C	миллилитров в 100 г при взвешивании в воздухе
	по массе	по объему				по массе	по объему		
4	93	73	41	55	4	92,05	75	78	78
2	88,01	79	45	65	2	13	80	82	87
0	08	85	50	75	0	20	85	86	96
0,8228	16	90	53	83	0,8118	27	91	91	117,07
6	24	96	58	93	6	35	96	95	16
4	31	92,02	63	112,03	4	42	95,01	99	25
2	39	08	68	14	2	49	06	75,03	34
0	47	13	72	22	0	56	11	07	43
0,8218	54	19	76	32	0,8108	64	16	11	52
6	62	25	81	42	6	71	21	15	61
4	69	30	85	51	4	78	26	19	70
2	77	36	90	61	2	85	31	22	80
0	85	42	94	71	0	93	36	26	89
0,8208	92	47	98	81	0,8098	93,00	41	30	98
6	89,00	53	73,03	91	6	07	46	34	118,07
4	08	58	07	113,00	4	14	52	39	18
2	15	64	12	10	2	22	57	43	27
0	23	70	17	20	0	29	62	47	36
0,8198	30	75	20	29	0,8088	36	67	51	45
6	38	81	25	39	6	43	72	55	54
4	45	87	30	49	4	50	77	59	63
2	53	92	34	58	2	58	82	63	73
0	60	98	39	68	0	65	87	67	82
0,8188	68	93,04	43	78	0,8078	72	92	71	91
6	75	09	47	86	6	79	97	75	119,00
4	83	14	51	95	4	86	96,02	79	09
2	91	20	56	114,06	2	94	07	83	18
0	98	25	60	15	0	94,01	12	86	27
0,8178	90,06	31	65	25	0,8068	08	16	90	35
6	13	36	69	33	6	15	21	94	44
4	21	42	73	44	4	22	26	98	53
2	28	47	77	53	2	29	31	76,02	63
0	35	53	82	63	0	36	36	05	72
0,8168	90,43	58	86	72	0,8058	43	41	09	81
6	50	63	90	80	6	50	45	13	89
4	58	69	95	91	4	57	50	16	98
2	65	74	99	115,00	2	65	55	20	120,08
0	73	80	74,03	10	0	72	60	24	17
0,8158	80	85	07	19	0,8048	79	65	28	26
6	88	91	12	30	6	86	70	32	35
4	95	96	16	38	4	93	74	35	43
2	91,03	94,02	21	49	2	95,00	79	39	52
0	10	07	25	58	0	07	84	43	61
0,8148	17	12	29	67	0,8038	14	89	47	70
6	25	17	33	76	6	21	94	51	80
4	32	23	37	86	4	28	99	55	89
2	39	28	41	95	2	35	97,03	58	97
0	47	33	45	116,03	0	42	08	62	121,06
0,8138	54	38	49	12	0,8028	49	12	65	14
6	61	43	53	21	6	56	17	69	23
4	69	49	58	32	4	63	22	74	33
2	76	54	62	41	2	70	26	77	40
0	83	59	66	50	0	77	31	81	50
0,8128	91	64	70	59	0,8018	84	35	85	58
6	98	70	74	70	6	91	40	88	67

Продолжение таблицы 5.5.-1.

Плотность $\rho_{20}$	Содержание этанола в водно-спиртовом растворе				Плотность $\rho_{20}$	Содержание этанола в водно-спиртовом растворе			
	в процентах		граммов в 100 мл при 20°C	миллилитров в 100 г при взвешивании в воздухе		в процентах		граммов в 100 мл при 20°C	миллилитров в 100 г при взвешивании в воздухе
	по массе	по объему				по массе	по объему		
4	98	44	92	75	2	08	81	78,00	43
2	96,04	49	96	84	0	14	85	03	51
0	11	54	77,00	94	0,7948	21	89	06	59
0,8008	18	58	03	122,01	6	27	94	09	69
6	25	63	07	11	4	34	98	12	77
4	32	67	10	19	2	41	99,02	15	85
2	39	72	14	29	0	47	06	19	93
0	46	76	17	36	0,7938	54	10	22	125,02
0,7998	52	81	21	46	6	60	14	25	10
6	59	86	25	55	4	67	18	28	18
4	66	90	28	63	2	74	22	31	26
2	73	95	32	72	0	80	26	34	34
0	80	99	35	80	0,7928	87	30	78,37	43
0,7988	87	98,04	38	90	6	93	34	41	51
6	93	08	41	98	4	99,00	38	44	59
4	97,00	12	44	123,06	2	06	42	47	67
2	07	17	48	16	0	13	46	50	75
0	14	21	53	24	0,7918	19	50	53	84
0,7978	20	25	56	32	6	26	54	56	92
6	27	29	59	40	4	32	58	60	126,01
4	34	34	63	50	2	38	62	63	09
2	41	38	66	58	0	45	66	66	17
0	47	42	69	66	0,7908	51	99,70	69	25
0,7968	54	47	73	76	6	58	74	72	33
6	61	51	76	84	4	64	78	75	42
4	67	55	79	92	2	70	82	78	50
2	74	59	83	99	0	77	86	82	58
0	81	64	86	124,09	0,7898	83	89	84	64
0,7958	88	68	90	17	6	89	93	87	72
6	94	72	93	25	4	96	97	90	81
4	98,01	77	97	35	0,78927	100,00	100,00	78,93	87







# Таблица 5.5.-4

*Количество (в миллилитрах при 20<sup>0</sup>С) воды и спирта различной концентрации, которые необходимо смешать, чтобы получить 1 л (при 20<sup>0</sup>С) спирта концентрации 30 %, 35 %, 40 %, 45 %, 50 %, 55 %, 60 %, 65 %, 70 %, 75 %, 80 %, 85 %, 90 %, 95 %*

Концентрация взятого спирта, %	30 %		35 %		40 %		45 %		50 %		55 %		60 %		65 %	
	спирт	вода	спирт	вода	спирт	вода	спирт	вода	спирт	вода	спирт	вода	спирт	вода	спирт	вода
96,5	310,9	713,1	362,7	664,7	414,5	615,3	466,3	565,0	518,1	513,8	569,9	461,8	621,8	409,1	673,6	355,8
96,4	311,2	712,7	363,1	664,2	414,9	614,8	466,8	564,4	518,7	513,1	570,5	461,1	622,4	408,3	674,3	354,9
96,3	311,5	712,3	363,4	663,8	415,4	614,3	467,3	563,8	519,2	512,5	571,1	460,4	623,1	407,6	675,0	354,1
96,2	311,9	712,0	363,8	663,3	415,8	613,7	467,8	563,2	519,8	511,8	571,7	459,7	623,7	406,8	675,7	353,2
96,1	312,2	711,6	364,2	662,9	416,2	613,2	468,2	562,6	520,3	511,2	572,3	458,9	624,3	406,0	676,4	352,4
96,0	312,5	711,2	364,6	662,4	416,7	612,7	468,8	562,0	520,8	510,5	572,9	458,2	625,0	405,2	677,1	351,5
95,9	312,8	710,8	365,0	662,0	417,1	612,2	469,2	561,5	521,4	509,9	573,5	457,5	625,7	404,4	677,8	350,7
95,8	313,2	710,4	365,3	661,5	417,5	611,7	469,7	560,9	521,9	509,2	574,1	456,8	626,3	403,7	678,5	349,8
95,7	313,5	710,0	365,7	661,1	418,0	611,1	470,2	560,3	522,5	508,6	574,7	456,1	627,0	402,9	679,2	349,0
95,6	313,8	709,6	366,1	660,6	418,4	610,6	470,7	559,7	523,0	507,9	575,3	455,4	627,6	402,1	679,9	348,2
95,5	314,1	709,2	366,5	660,1	418,8	610,1	471,2	559,1	523,6	507,3	575,9	454,7	628,3	401,3	680,6	347,3
95,4	314,5	708,8	366,9	659,7	419,3	609,6	471,7	558,5	524,1	506,6	576,5	453,9	628,9	400,5	681,3	346,5
95,3	314,8	708,4	367,3	659,2	419,7	609,1	472,2	558,0	524,7	506,0	577,1	453,2	629,6	399,7	682,1	345,6
95,2	315,1	708,0	367,6	658,8	420,2	608,5	472,7	557,4	525,2	505,3	577,7	452,5	630,3	399,0	682,8	344,8
95,1	315,5	707,6	368,0	658,3	420,6	608,0	473,2	556,8	525,8	504,7	578,3	451,8	630,9	398,2	683,5	343,9

Продолжение таблицы 5.5.-4

Концентрация взятого спирта, %	70 %		75 %		80 %		85 %		90 %		95 %	
	спирт	вода	спирт	вода	спирт	вода	спирт	вода	спирт	вода	спирт	вода
96,5	725,4	301,8	777,2	247,2	829,0	192,0	880,8	135,8	932,6	78,2	984,5	18,6
96,4	726,1	300,9	778,0	246,3	829,9	190,9	881,7	134,7	933,6	77,1	985,5	17,3
96,3	726,9	300,0	778,8	245,3	830,7	189,9	882,7	133,6	934,6	75,9	986,5	16,1
96,2	727,7	299,1	779,6	244,3	831,6	188,8	883,6	132,4	935,6	74,7	987,5	14,9
96,1	728,4	298,2	780,4	243,3	832,5	187,8	884,5	131,3	936,5	73,6	988,6	13,6
96,0	729,2	297,2	781,3	242,4	833,3	186,8	885,4	130,2	937,5	72,4	989,6	12,4
95,9	729,9	296,3	782,1	241,4	834,2	185,7	886,3	129,1	938,5	71,2	990,6	11,2
95,8	730,7	295,4	782,9	240,4	835,1	184,7	887,3	128,0	939,5	70,0	991,6	9,9
95,7	731,5	294,5	783,7	239,4	835,9	183,6	888,2	126,9	940,4	68,9	992,7	8,7
95,6	732,2	293,6	784,5	238,5	836,8	182,6	889,1	125,8	941,4	67,7	993,7	7,5
95,5	733,0	292,7	785,3	237,5	837,7	181,6	890,1	124,7	942,4	66,5	994,8	6,2
95,4	733,7	291,8	786,2	236,5	838,6	180,5	891,0	123,6	943,4	65,4	995,8	5,0
95,3	734,5	290,9	787,0	235,5	839,5	179,5	891,9	122,5	944,4	64,2	996,8	3,7
95,2	735,3	290,0	787,8	234,5	840,3	178,4	892,9	121,4	945,4	63,0	997,9	2,5
95,1	736,1	289,0	788,6	233,6	841,2	177,4	893,8	120,3	946,4	61,8	998,9	1,3

Таблица для получения спирта различной концентрации при 20<sup>0</sup>С

Концентрация разводимого спирта (1000 объемов), %	Желаемая концентрация разведенного спирта													
	30 %	35 %	40 %	45 %	50 %	55 %	60 %	65 %	70 %	75 %	80 %	85 %	90 %	
35	167													
40	335	144												
45	505	290	127											
50	674	436	255	114										
55	845	583	384	229	103									
60	1017	730	514	344	207	95								
65	1189	878	644	460	311	190	88							
70	1360	1027	774	577	417	285	175	81						
75	1535	1177	906	694	523	382	264	163	76					
80	1709	1327	1039	812	630	480	353	246	153	72				
85	1884	1478	1172	932	738	578	443	329	231	144	68			
90	2061	1630	1306	1052	847	677	535	414	310	218	138	65		
95	2239	1785	1443	1174	957	779	629	501	391	295	209	133	64	

Примечание. Цифра в месте пересечения горизонтальной и вертикальной строк указывает объем воды при 20<sup>0</sup>С, который следует прилить к 1000 объемам спирта имеющейся концентрации при 20<sup>0</sup>С, для получения разведения.



# Таблица 5.5.-5

*Количество (в миллилитрах при 20<sup>0</sup>С) воды и спирта концентрации 96,6 % - 97,0 %, которые необходимо смешать, чтобы получить 1 л (при 20<sup>0</sup>С) спирта концентрации 40 %, 70 %, 80 %, 90 %, 95 %*

Концентрация взятого спирта, %	40 %		70 %		80 %		90 %		95 %	
	спирт	вода	спирт	вода	спирт	вода	спирт	вода	спирт	вода
96,6	414,1	615,8	724,6	302,7	828,2	193,0	931,7	79,4	983,4	19,8
96,7	413,7	616,3	723,9	303,6	827,3	194,0	930,7	80,6	982,4	21,0
96,8	413,2	616,8	723,1	304,5	826,5	195,7	929,7	81,7	981,4	22,3
96,9	412,8	617,4	722,4	305,4	825,6	196,1	928,8	82,9	980,4	23,5
97,0	412,4	617,9	721,7	306,3	824,7	197,1	927,8	84,0	979,4	24,7