

# ЧАСТНАЯ ФАРМАКОПЕЙНАЯ СТАТЬЯ

## «#ЭТИЛОВЫЙ СПИРТ 95 %, 90 %, 70 %, 40 %»

04/2017:РБ0032

*Введена в действие с 1 апреля 2017 года  
приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь  
от 13.03.2017 № 256*

*вводится взамен статьи  
«#Этиловый спирт 95 %, 90 %, 80 %, 70 %, 60 %, 40 %» ГФ РБ II, том 2, утвержденной  
приказом МЗ РБ от 31.03.2016 года № 270*

- 1. Изменено название статьи: удалена информация о содержании этанола 80 % и 60 %.*
- 2. Изменено название раздела «Приготовление» на «Изготовление». Раздел дополнен новой информацией.*
- 3. Добавлены таблицы РБ0032.-2—5*

**04/2017:РБ0032**

### **#ЭТИЛОВЫЙ СПИРТ 95 %, 90 %, 70 %, 40 %**

*Spiritus aethylicus 95 %, 90 %, 70 %, 40 %*

*ETHANOL 95 %, 90 %, 70 %, 40 %*

#### ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Этиловый спирт 95 %, 90 %, 70 % и 40 % представляет собой водно-спиртовой раствор с относительным содержанием этанола (об/об), как указано в таблице РБ0032.-1.

Таблица РБ0032.-1

	Этиловый спирт			
	95 %	90 %	70 %	40 %
Содержание этанола, % (об/об)	95,0—96,0	90,0—91,0	70,0—71,0	39,5—40,5
Плотность ( $\rho_{20}$ )	0,8114—0,8075	0,8292—0,8259	0,8855—0,8830	0,9487—0,9473

#### ИЗГОТОВЛЕНИЕ

Смешивают необходимое количество *Этилового спирта 96 % (1317)* с необходимым количеством *Воды очищенной (0008)* в соответствии с таблицами #5.5.-1—6 (5.5. Алкоголеметрические таблицы), #6.1.1.-9—20 (#6.1.1. Жидкие

лекарственные средства). Правильность изготовления полученного раствора проверяют при помощи стеклянного ареометра для этилового спирта (спиртомера), используя таблицы РБ0032.-2—5. При необходимости корректируют полученное содержание до требуемого в соответствии с таблицей РБ0032.-1.

Таблица РБ0032.-2

*Содержание этанола в зависимости от показания стеклянного спиртомера и температуры при изготовлении этилового спирта 95 %*

Температура, °С	Показания стеклянного спиртомера, %								
	97,0	96,5	96,0	95,5	95,0	94,5	94,0	93,5	93,0
	Содержание этанола при 20 °С, % (об/об)								
26	95,75	95,22	94,68	94,16	93,63	93,10	92,58	92,05	91,53
25	95,96	95,44	94,91	94,39	93,87	93,35	92,82	92,30	91,78
24	96,17	95,65	95,13	94,62	94,10	93,58	93,06	92,55	92,03
23	96,38	95,86	95,35	94,84	94,33	93,81	93,30	92,79	92,27
22	96,59	96,08	95,57	95,06	94,55	94,04	93,53	93,02	92,52
21	96,79	96,29	95,79	95,28	94,78	94,27	93,77	93,26	92,76
20	96,99	96,50	96,00	95,50	95,00	94,50	94,00	93,50	93,00
19	97,19	96,70	96,20	95,71	95,21	94,72	94,22	93,73	93,23
18	97,38	96,89	96,41	95,92	95,42	94,93	94,44	93,95	93,46
17	97,58	97,09	96,61	96,12	95,64	95,15	94,66	94,17	93,69
16	97,77	97,29	96,82	96,33	95,85	95,37	94,88	94,40	93,92
15	97,96	97,49	97,02	96,54	96,06	95,58	95,10	94,62	94,15
14	98,14	97,68	97,21	96,74	96,27	95,79	95,32	94,84	94,37

Таблица РБ0032.-3

*Содержание этанола в зависимости от показания стеклянного спиртомера и температуры при изготовлении этилового спирта 90 %*

Температура, °С	Показания стеклянного спиртомера, %								
	92,0	91,5	91,0	90,5	90,0	89,5	89,0	88,5	88,0
	Содержание этанола при 20 °С, % (об/об)								
26	90,48	89,97	89,45	88,93	88,41	87,89	87,38	86,86	86,34
25	90,74	90,23	89,72	89,20	88,68	88,17	87,65	87,14	86,63
24	91,00	90,49	89,98	89,47	88,95	88,44	87,93	87,42	86,91
23	91,25	90,74	90,24	89,73	89,22	88,71	88,20	87,69	87,18
22	91,50	91,00	90,49	89,98	89,48	88,97	88,47	87,96	87,46
21	91,75	91,25	90,75	90,24	89,74	89,24	88,73	88,23	87,73
20	92,00	91,50	91,00	90,50	90,00	89,50	89,00	88,50	88,00
19	92,24	91,74	91,25	90,75	90,25	89,75	89,26	88,76	88,26
18	92,48	91,98	91,49	90,98	90,50	90,00	89,51	89,02	88,52
17	92,71	92,22	91,74	91,24	90,75	90,26	89,77	89,28	88,79
16	92,95	92,46	91,98	91,50	91,01	90,52	90,03	89,54	89,05
15	93,19	92,70	92,22	91,74	91,26	90,77	90,28	89,80	89,31
14	93,42	92,94	92,46	91,98	91,50	91,02	90,54	90,06	89,57

Таблица РБ0032.-4

*Содержание этанола в зависимости от показания стеклянного спиртомера и температуры при изготовлении этилового спирта 70 %*

Температура, °С	Показания стеклянного спиртомера, %								
	72,0	71,5	71,0	70,5	70,0	69,5	69,0	68,5	68,0
	Содержание этанола при 20 °С, % (об/об)								
26	70,04	69,54	69,04	68,53	68,02	67,52	67,00	66,50	65,99
25	70,37	69,86	69,39	68,86	68,35	67,84	67,34	66,83	66,32
24	70,70	70,20	69,69	69,19	68,69	68,18	67,67	67,17	66,66
23	71,03	70,52	70,02	69,52	69,01	68,51	68,01	67,50	66,99
22	71,35	70,85	70,35	69,84	69,34	68,84	68,34	67,83	67,33
21	71,68	71,18	70,68	70,16	69,67	69,17	68,67	68,17	67,66
20	72,00	71,50	71,00	70,50	70,00	69,50	69,00	68,50	68,00
19	72,32	71,82	71,33	70,83	70,33	69,83	69,33	68,83	68,33
18	72,64	72,15	71,65	71,16	70,66	70,16	69,66	69,16	68,66
17	72,96	72,47	71,98	71,48	70,99	70,49	69,99	69,49	68,99
16	73,28	72,79	72,30	71,80	71,31	70,81	70,32	69,82	69,32
15	73,60	73,11	72,62	72,13	71,64	71,14	70,64	70,14	69,65
14	73,92	73,43	72,94	72,45	71,96	71,46	70,97	70,47	69,98

Таблица РБ0032.-5

*Содержание этанола в зависимости от показания стеклянного спиртомера и температуры при изготовлении этилового спирта 40 %*

Температура, °С	Показания стеклянного спиртомера, %								
	42,0	41,5	41,0	40,5	40,0	39,5	39,0	38,5	38,0
	Содержание этанола при 20 °С, % (об/об)								
26	39,60	39,10	38,60	38,09	37,59	37,09	36,59	36,09	35,58
25	40,01	39,50	39,00	38,48	38,00	37,49	36,99	36,49	35,98
24	40,40	39,90	39,40	38,90	38,40	37,90	37,40	36,89	36,39
23	40,80	40,30	39,80	39,30	38,80	38,30	37,80	37,30	36,80
22	41,20	40,70	40,20	39,70	39,20	38,70	38,20	37,70	37,20
21	41,60	41,10	40,60	40,10	39,60	39,10	38,60	38,10	37,60
20	42,00	41,50	41,00	40,50	40,00	39,50	39,00	38,50	38,00
19	42,39	41,89	41,39	40,89	40,40	39,90	39,40	38,90	38,41
18	42,78	42,29	41,79	41,29	40,80	40,30	39,80	39,30	38,81
17	43,18	42,69	42,19	41,69	41,20	40,70	40,20	39,71	39,22
16	43,58	43,09	42,59	42,09	41,60	41,10	40,60	40,11	39,62
15	43,98	43,49	42,99	42,50	42,01	41,51	41,01	40,52	40,02
14	44,38	43,89	43,39	42,90	42,41	41,91	41,42	40,93	40,43

#### ОПИСАНИЕ (СВОЙСТВА)

Бесцветная прозрачная жидкость с характерным спиртовым запахом.

#### ПОДЛИННОСТЬ (ИДЕНТИФИКАЦИЯ)

К 0,5 мл испытуемого образца прибавляют 5 мл *воды Р*, 2 мл *разведенного раствора натрия гидроксида Р* и затем медленно 2 мл *0,05 М раствора йода*. Через 30 мин образуется желтый осадок.

#### ИСПЫТАНИЯ

**Прозрачность** (2.2.1). Испытуемый образец должен быть прозрачным.

**Цветность** (2.2.2, *метод II*). Испытуемый образец должен быть бесцветным.

**Плотность** (2.2.5). Плотность и ее соответствие содержанию этанола (*об/об*) представлена в таблице РБ0032.-1.

**Микробиологическая чистота** (2.6.12, 2.6.13). Испытуемый образец должен выдерживать требования статьи 5.1.4.