



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНА САНІТАРНО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНА СЛУЖБА УКРАЇНИ

ПОСТАНОВА

N 12

04.09.2008

м.Київ

Про затвердження Державного гігієнічного нормативу "Показники безпеки та якості фасованої питної води"

Відповідно до статті 40 Закону України "Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення"

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Затвердити рекомендований Комітетом з питань гігієнічного регламентування Міністерства охорони здоров'я України Державний гігієнічний норматив „Показники безпеки та якості фасованої питної води”, що розроблений ДУ „Інститут гігієни та медичної екології імені О.М.Марзєєва АМНУ” (додається).
2. Департаменту державного санітарно-епідеміологічного нагляду Міністерства охорони здоров'я України дану постанову довести до установ і закладів державної санітарно-епідеміологічної служби, міністерств, інших центральних органів виконавчої влади у встановленому порядку.

В.о. Головного державного санітарного лікаря України

А.М.Пономаренко

Державний гігієнічний норматив
"Показники безпеки та якості фасованої питної води"

№	Показники, одиниці розмірності	Значення показника, не більше	Методики визначення
Органолептичні показники якості			
1	Запах при 20 ⁰ С, при нагріванні до 60 ⁰ С	0 1	ГОСТ 3351-74 ДСТУ EN 1420-1:2004
2	Каламутність, НОФ	0,5	ГОСТ 3351-74, ДСТУ ISO 7027-2003
3	Кольоровість, градус	10	ГОСТ 3351-74, ДСТУ ISO 7887-2003
4	Присмак, бали	0	ГОСТ 3351-74
Фізико-хімічні показники якості			
а) неорганічні компоненти			
5	Водневий показник, одиниці рН	6,5 - 8,5	ДСТУ 4077-2001, [1]
6	Сухий залишок оптимальний вміст, у межах, мг/дм ³	1000 200 - 400	ГОСТ 18164-72
7	Жорсткість загальна оптимальна у межах, ммоль/дм ³	7 1,5 - 7,0	ГОСТ 4151-72, ДСТУ ISO 6059-2003
8	Лужність загальна оптимальна у межах, ммоль/дм ³	6,5 0,5 - 6,5	ГОСТ 23268.3-78, ДСТУ 3959, [1], [2], [31]
9	Кальцій оптимальний вміст, у межах, мг/дм ³	130 25 - 75	ГОСТ 23268.5 -78, ДСТУ ISO 6058-2003
10	Магній оптимальний вміст, у межах, мг/дм ³	80 10 - 80	ГОСТ 23268.5 -78, ДСТУ ISO 6059-2003 ДСТУ ISO 11885:2005
11	Фтор оптимальний вміст, у межах для дитячої води, у межах, мг/дм ³	1,5 0,7 - 1,2 0,25 - 0,5	ГОСТ 4386-89, ГОСТ 23268.18-78, ДСТУ ISO 10304-1-2003
12	Йод оптимальний вміст, у межах для дитячої води, у межах, мкг/дм ³	50 20 - 30 10 - 20	ДСТУ ISO 10304-3:2003, EPA Method 4500-G
13	Залізо, мг/дм ³	0,2	ГОСТ 4011-72, ГОСТ 23268.11-78 ДСТУ ISO 6332-2003 ДСТУ ISO 11885:2005
14	Марганець, мг/дм ³	0,05	ГОСТ 4974-72, ДСТУ ISO 11885, [4], [5]

15	Мідь, мг/дм ³	1	ГОСТ 4388-72, ДСТУ ISO 11885:2005 [3], [4], [6]
16	Цинк, мг/дм ³	< 0,01	ГОСТ 18293-72, ДСТУ ISO 11885:2005 [7]
17	Хлориди, мг/дм ³	250	ГОСТ 4245-72, ДСТУ 4079-2001 ДСТУ ISO 10304-1-2003 ДСТУ ISO 10304-3:2003 ГОСТ 23268.17-78
18	Сульфати, мг/дм ³	250	ГОСТ 4389-72, ДСТУ ISO 10304-1-2003 ГОСТ 23268.4-78
19	Поліфосфати, мг/дм ³	0,6	ГОСТ 18309-72
20	Хлор залишковий вільний, мг/дм ³	< 0,05	ГОСТ 18190-72 ДСТУ ISO 7393-1-2003 ДСТУ ISO 7393-2:2004 ДСТУ ISO 7393-3:2004
21	Сірководень, мкг/дм ³	< 0,005	[1], [8], [9], [11]
б) органічні компоненти			
22	Хлор залишковий зв'язаний, мг/дм ³	< 0,05	ГОСТ 18190-72 ДСТУ ISO 7393-1-2003 ДСТУ ISO 7393-2:2004 ДСТУ ISO 7393-3:2004
23	Поверхневоактивні речовини аніонні, мг/дм ³	< 0,05	[1], [24], [25], [26]
24	Нафтопродукти, мг/дм ³	< 0,01	ГОСТ 17.1.4.01-80 [1], [27], [28]
25	Феноли леткі, мкг/дм ³	< 0,5	[1], [29], [30]
26	Хлорфеноли, мкг/дм ³	0,3	ДСТУ ISO 6468-2002, [31]
Токсикологічні показники якості			
а) неорганічні компоненти			
27	Кремній, мг/дм ³	10	ДСТУ ISO 11885:2005
28	Нітрати (по NO ₃), мг/дм ³	10	ГОСТ 18826-73, ГОСТ 4192-82, ГОСТ 23268.9-78 ДСТУ 4078-2001 ДСТУ ISO 7890-1-2003 ДСТУ ISO 7890-2-2003
29	Нітриди (по NO ₂), мг/дм ³	<0,02	ГОСТ 4192-82, ДСТУ ISO 6777-2003 ГОСТ 23268.8-78
30	Ціаніди, мг/дм ³	<0,01	[1], [11], [32]
31	Аміак, мг/дм ³	0,1	ГОСТ 4192-98

32	Алюміній, мг/дм ³	0,1	ГОСТ 18165-89, [12], ДСТУ ISO 11885:2005
33	Барій, мг/дм ³	0,1	ДСТУ ISO 11885:2005, [12]
34	Берилій, мг/дм ³	0,0002	ДСТУ ISO 11885:2005 ГОСТ 18294-89, ГОСТ 18294-2004, [3]
35	Кадмій, мг/дм ³	<0,001	ДСТУ ISO 11885:2005, [13]
36	Кобальт, мг/дм ³	0,1	ДСТУ ISO 11885:2005, [14], [33]
37	Літій, мг/дм ³	0,03	ДСТУ ISO 11885:2005, [1]
38	Молибден (по Мо, сумарно), мг/дм ³	0,07	ГОСТ 8308-72, ДСТУ ISO 11885:2005
39	Натрій, мг/дм ³	200	ГОСТ 23268.6-78 ДСТУ ISO 11885:2005
40	Калій оптимальний вміст, мг/дм ³	20	ГОСТ 23268.7-78, ГОСТ 26449.1-85, ISO 9964-3-96
41	Нікель, мг/дм ³	0,02	ДСТУ ISO 11885:2005, [33]
42	Ртуть, мг/дм ³	<0,0002	ГОСТ 26927-89, [1], [15], [16]
43	Селен, мг/дм ³	0,01	ДСТУ ISO 11885:2005 ГОСТ 19413-89, [1]
44	Срібло, мг/дм ³	0,025	ДСТУ ISO 11885:2005 ГОСТ 18293-72, [33], [36]
45	Свинець, мг/дм ³	0,01	ГОСТ 18293-72, РД52.24.377-95, ДСТУ ISO 11885:2005
46	Стронцій, мг/дм ³	7	ДСТУ ISO 11885:2005 ГОСТ 23950-88
47	Сурма, мг/дм ³	0,005	ДСТУ ISO 11885:2005, [11]
48	Хром (Cr ⁶⁺), мг/дм ³	<0,02	ДСТУ ISO 11885:2005, [33]
49	Бор, мг/дм ³	0,5	ДСТУ ISO 11885:2005, [17], [18]
50	Миш'як, мг/дм ³	0,01	ГОСТ 4152-89, ДСТУ ISO 11885:2005
51	Озон, мг/дм ³	0,1	ГОСТ 18301-72
52	Бромат, мг/дм ³	0,01	ДСТУ ISO 10304-1:2003, [35]
53	Кисень для дитячої води, мг/дм ³ , не менше	9	ДСТУ ISO 5814-2003, ДСТУ ISO 5813:2004
54	Двоокис вуглецю, % слабогазованої, у межах середньогазованої, у межах	0,20-0,30 0,31-0,40	ГОСТ 23268.2-91

	сильногазованої	> 0,4	
б) органічні компоненти			
55	Окислюваність перманганатна, мгО ₂ /дм ³	2	ГОСТ 23268.12-78
56	Загальний органічний вуглець, мг/дм ³	3	ДСТУ EN 1484, [1]
57	Хлороформ, мкг/дм ³	6	[19], [20]
58	Бромоформ, мкг/дм ³	2	
59	Дибромхлорметан, мкг/дм ³	1	
60	Бромдихлорметан, мкг/дм ³	1	
61	Тригалометани (сума), мкг/дм ³	10	
62	Тетрахлорвуглець, мкг/дм ³	0,2	
63	Трихлоретилен та тетрахлоретилен (сума), мкг/дм ³	1	
64	Бенз(а)пірен, мкг/дм ³	<0,002	[21], [22]
65	Пестициди (сума), мкг/дм ³	0,1	ДСТУ ISO 6468-2002, [19], [23]
Мікробіологічні та паразитологічні показники			
66	ЗМО при температурі 37 ⁰ С – 24 год	не більше 20	[37]
67	ЗМО при температурі 22 ⁰ С – 72 год	не більше 100	
68	Коліформні бактерії	відсутність	
69	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	відсутність	[38]
70	Патогенні ентеробактерії (сальмонели, шигели)	відсутність	[37]
71	Коліфаги	відсутність	
72	Ентеровіруси, ротавіруси, аденовіруси, реовіруси, антиген вірусу гепатиту А	відсутність	[39], [40], [41], [42], [43]
73	Ооцисти криптоспоридій, ізоспор	відсутність	[44]
74	Цисти лямблій, дизентерійних амеб, балантидія кишкового	відсутність	
75	Яйця та личинки гельмінтів	відсутність	
Радіологічні показники			
Для води, що виробляється з підземних джерел			
76	Радон-222, Бк/дм ³	100	

77	Радій-226, Бк/дм ³	1	[45], [46]
78	Радій-228, Бк/дм ³	1	
79	Уран (сумарна активність природної суміші ізотопів), Бк/дм ³		
Для води, що виробляється з водопровідної поверхневих джерел			
80	Сумарна бета- активність , Бк/дм ³	1	
81	Сумарна альфа- активність, Бк/дм ³	0,1	

Перелік методик визначення показників, що наведено у таблиці

1. СЭВ Унифицированные методы исследования качества вод. – Ч.1. М, 1987 г. / СЕВ Уніфіковані методи дослідження якості води. – Ч.1. М, 1987р./.
2. Вода питна. Нормативні документи. Довідник. Львів. 2001.
3. РД 118.02.28.88. Методика фотометрического определения мышьяка (III) и мышьяка (V)./ Методика визначення миш'яку (III) і миш'яку (V)/.
4. РД 52.24.81-89. Методические указания по определению массовой концентрации цинка, меди, марганца, железа в природных водах атомно-абсорбционным методом с атомизацией пробы в пламени./ Методичні вказівки по визначенню масової концентрації цинку, міді, марганцю, заліза в природних водах атомно-абсорбційним методом з атомізацією проби в полум'ї/.
5. МВВ 90-12-98. Поверхностные и очищенные сточные воды. Методика выполнения измерений массовой концентрации марганца в пробах природной, питьевой и сточной воды на анализаторе жидкости «Флюорат-02» (М 01-27-94)./ Поверхневі та очищені стічні води. Методика виконання вимірювань масової концентрації марганцю в пробах природної, питної і стічної води на аналізаторі рідини «Флюорат-02»/.
6. КНД 211.1.4.035-95. Методика екстракційного фотометричного визначення міді з діетилдітіокарбаматом свинцю в поверхневих та стічних водах.
7. МВВ 116-12-98. Поверхностные и очищенные сточные воды. Методика выполнения измерений массовой концентрации цинка в пробах природной питьевой и сточной воды на анализаторе жидкости «Флюорат-02» (М 01-14-94)./ Поверхневі та очищені стічні води. Методика виконання вимірювань масової концентрації цинку в пробах природної питної і стічної води на аналізаторі рідини «Флюорат-02»/.
8. СЕВ Унифицированные методы исследования качества вод. Ч. 1, т.2. М., 1987 г. / СЕВ Уніфіковані методи дослідження якості води. Ч. 1, т.2. М., 1987 р./
9. МВВ 081/12-0017-01. Поверхневые воды. Методика выполнения измерений массовой концентрации розчиненого сірководню та сульфідів фотометричним методом.
10. МВВ 92-12-98. Поверхностные и очищенные сточные воды. Методика выполнения измерений массовой концентрации сульфида в пробах природной, питьевой и сточной воды на анализаторе жидкости «Флюорат-02» (М 01-08-97)./ Поверхневі та очищені стічні води. Методика виконання вимірювань масової концентрації сульфіда у пробах.
11. Руководство по химическому анализу поверхностных вод суши, под ред. А.Д. Семенова. Л., Гидрометеиздат. 1977 г. / Керівництво по хімічному аналізу поверхневих вод суши, за ред. А.Д. Семенова. Л., Гідрометеоіздат. 1977 р./
12. Методы исследования качества воды водоемов. Под. Ред. А.П. Шицковой / М., «Медицина», 1990 г./ Методи дослідження якості води водойм. За ред. А.П. Шицькової. М., «Медицина», 1990 р./
13. МВВ 103-12-98. Поверхностные и очищенные сточные воды. Методика выполнения измерений массовой концентрации кадмия в пробах природной, питьевой и сточной воды на анализаторе жидкости «Флюорат-02» (М 01-16-95)./ вань масової концентрації кадмію в пробах природної, питної і стічної води на аналізаторі рідини «Флюорат-02»/.
14. МВВ 93-12-98. Поверхностные и очищенные сточные воды Методика выполнения измерений массовой концентрации кобальта в пробах природной, питьевой и сточной воды на анализаторе жидкости «Флюорат-02» (М 01-12-94)./ Поверхневі та очищені стічні води. Методика виконання вимірювань масової концентрації кобальту в пробах природної, питної і стічної води на аналізаторі рідини «Флюорат-02»/.
15. РД 52.24.30-86. Методики выполнения измерений массовой концентрации ионов ртути в природной воде методом беспламенной абсорбции. / Методика виконання вимірювань масової концентрації іонів ртуті у природній воді методом безпламеної абсорбції/.
16. МВВ 081/12-4562-00. Поверхностные и очищенные сточные воды. Методика выполнения измерений массовой концентрации общей ртути в пробах природной,

питьевої і сточної води на аналізаторі ртуті «РА-915+» з приставкою «РП-91»./ Поверхневі та очищені стічні води. Методика виконання вимірювань масової концентрації загальної ртуті у пробах природної, питної і стічної води на аналізаторі ртуті «РА-915+» з приставкою «РП-91»/.

17. МВВ 111-12-98. Поверхностные и очищенные сточные воды. Методика выполнения измерений массовой концентрации бора в пробах природной, питьевой и сточной воды на анализаторе жидкости «Флюорат-02» (М 01-09-94). / Поверхневі та очищені стічні води. Методика виконання вимірювань масової концентрації бору в пробах природної, питної і стічної води на аналізаторі рідини «Флюорат-02»/.

18. РД 52.24.41-87. Методические указания по фотометрическому определению бора с азометрином-Н и с корминовой кислотой в поверхностных и очищенных сточных водах./ Методичні вказівки по фотометричному визначенню бору з азометрином-Н і з карміновою кислотою в поверхневих і очищених стічних водах/.

19. Методика выполнения измерений массовой концентрации галометанов в питьевой поверхностной воде методом газожидкостной хроматографии МВХ 08234-2001. Разработан Харьковским ЦХТ «Кроун». Аттестована Харьковским ГЦСМС. Протокол № 16 от 2.03.2001 г. / Методика використання вимірювань масової концентрації галометанів в питній поверхневій воді методом газорідинної хроматографії/.

20. МВ № 0052-98. Газохроматографічне визначення тригалогенметанів (хлороформу) у воді.

21. МВВ 97-12-98. Поверхностные и очищенные сточные воды. Методика выполнения измерений массовой концентрации бенз(а)пирена в пробах природной, питьевой и сточной воды методом криолюминесценции с использованием анализатора жидкости «Флюорат-02»./ Поверхневі та очищені стічні води. Методика виконання вимірювань масової концентрації бенз(а)пірену у пробах природної, питної і стічної води методом криолюмінесценції з використанням аналізатора рідини «Флюорат-02»/.

22. МВВ 98-12-98. Поверхностные и очищенные сточные воды. Методика выполнения измерений массовой концентрации бенз(а)пирена в пробах природной, питьевой и сточной воды с использованием анализатора жидкости «Флюорат-02» в качестве детектора к хроматографу (М 01-21-95)./ Поверхневі та очищені стічні води. Методика виконання вимірювань масової концентрації бенз(а)пірену у пробах природної, питної і стічної води з використанням аналізатору рідини «Флюорат-02» в якості детектора до хроматографу/.

23. РД 52.24.66-88. Методические указания по определению содержания галогенорганических пестицидов и их метаболитов в поверхностных водах./ Методичні вказівки по визначенню вмісту галогенорганічних пестицидів і їх метаболітів в поверхневих водах/.

24. МВВ 081/12-4555-00. Поверхностные и очищенные сточные воды. Методика выполнения измерений массовой концентрации анионных поверхностно-активных веществ в пробах питьевых, природных и сточных вод на анализаторе жидкости «Флюорат-02»./ Поверхневі та очищені стічні води. Методика виконання вимірювань масової концентрації аніонних поверхнево-активних речовин в пробах питних, природних і стічних вод на аналізаторі рідини «Флюорат-02»/.

25. КНД 211.1.4.017-95. Методика екстракційно-фотометричного визначення аніонних поверхнево-активних речовин (АПАР) з метиленовим блакитним у природних та стічних водах.

26. РД 52.24.17-86. Методические указания по экстракционно-фотометрическому определению сумарного содержания анионных синтетических поверхностно активных веществ СПАВ в природных водах./ Методичні вказівки по екстракційно-фотометричному визначенню загального вмісту аніонних синтетичних поверхнево-активних речовин (СПАР) у природних водах/.

27. МВВ 99-12-98. Поверхностные и очищенные сточные воды. Методика выполнения измерений массовой концентрации нефтепродуктов в пробах питьевых, природных и

сточных вод флуориметрическим методом на анализаторе жидкости «Флюорат-02»./ Поверхневі та очищені стічні води. Методика виконання вимірювань масової концентрації нафтопродуктів у пробах питних, природних і стічних вод флуориметричним методом на аналізаторі рідини «Флюорат-02»/.

28. МВВ 081/12-57-00. Поверхностные и очищенные сточные воды. Методика выполнения измерений массовой концентрации нафтопродуктів в воде автоматическим анализатором «МИКРАН»./ Поверхневі та очищені стічні води. Методика виконання вимірювань масової концентрації нафтопродуктів у воді автоматичним аналізатором «МИКРАН»/.

29. МВВ 104-12-98. Поверхностные и очищенные сточные воды. Методика выполнения измерений массовой концентрации фенолов общих и летучих в пробах природных, питьевых и сточных вод на флюоресцентно-фотометрическом анализаторе «Флюорат-02»./ Поверхневі та очищені стічні води. Методика виконання вимірювань масової концентрації фенолів загальних і летких у пробах природних, питних і стічних вод на флюоресцентно-фотометричному аналізаторі «Флюорат-02»/.

30. РД 52.24.34-86. Методические указания по определению массовой концентрации фенолов в природных поверхностных водах фотометрическим методом (отгонка фенолов с паром)./ Методичні вказівки по визначення масової концентрації фенолів в природних поверхневих водах фотометричним методом (відгін фенолів з паром)/.

31. РД 52.10.243-92. Определение алкилфенолов, нитро-фенолов, хлорфенолов методом газожидкостной хроматографии. / Визначення алкілфенолів, нітро-фенолів, хлорофенолів методом газорідинної хроматографії/.

32. МВВ 081/12-4556-00. Поверхностные и очищенные сточные воды. Методика выполнения измерений массовой концентрации цианидов токсичных в пробах питьевых, природных и сточных вод флуориметрическим методом на анализаторе жидкости «Флюорат-02» (М 01-32-98)./ Поверхневі та очищені стічні води. Методика виконання вимірювань масової концентрації ціанідів токсичних у пробах питних, природних і стічних вод флуориметричним методом на аналізаторі рідини «Флюорат-02»/.

33. РД 52.24.377-95. Методические указания. Методика выполнения измерений массовой концентрации металлов (Al, Ag, Be, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Mn, Mo, Ni, Pb, V, Zn) в поверхностных водах суши методом атомной абсорбции с прямой электротермической атомизации».

34. РД 52.24.492-95. Методические указания. Методика выполнения измерений массовой концентрации формальдегида в водах фотометрическим методом с ацетилацетоном».

35. МВВ 146-36-98 „Методика виконання вимірювання масової концентрації бромідів в природній воді хемілюмінесцентним методом”, атестовано УкрЦСМ Держспоживстандарту України.

36. МВВ 081/12-0258-06 „Методика виконання вимірювань масової концентрації срібла у воді питній, воді питній фасованій та воді плавальних басейнів фотометричним методом”, атестовано УкрЦСМ Держспоживстандарту України.

37. Методичні вказівки «Санітарно-мікробіологічний контроль якості питної води», затверджено наказом МОЗ України від 3 лютого 2005 р №60.

38. Методические рекомендации. Выявление и идентификация *P. aeruginosa* в объектах окружающей среды (пищевых продуктах, воде, сточных жидкостях) – М., 1984.

39. Методичні рекомендації по застосуванню бентоніту для вивчення ентеровірусів у людини і в навколишньому середовищі.-К.,1986

40. Методические рекомендации по контролю и оценке вирусного загрязнения объектов окружающей среды № 4146-86.-М., 1986.

41. Методические рекомендации по санитарно-вирусологическому контролю объектов окружающей среды.- М.,1982.

42. Методические рекомендации по санитарно-вирусологическому контролю объектов окружающей среды. Утв.нач. Главного управления карантинных инфекций МЗ СССР 7 апреля 1981 г.,-М.,-1981.

43. Інструкції щодо використання діагностичних препаратів виробника.

44. Санітарно-паразитологічні дослідження води питної. Методичні вказівки. МВ 10.10.2.1-071-00. – К., 2000.

45. Методические рекомендации по санитарному контролю за содержанием радиоактивных веществ в объектах окружающей среды. Под общей редакцией А.Н. Мареев и А.С. Зыковой. Москва, 1980.

46. Ленин С.С., Шашкина Н.Н. и Шашкин В.Л. (1962) Применение α -сцинтиляционных камер при эманационном определении изотопов радия // Атомная энергия, том 12, с. 429-431.
47. КНД 211.1.4.057-97 „Методика визначення гострої летальної токсичності води на рибах *Poecilia reticulata* Peters”.
48. КНД 211.1.4.060-97 „Методика визначення токсичності води на бактеріях *Photobacterium phosphoreum* (Cohn) Ford”.