

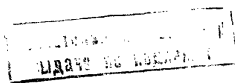
10 1983

ОКП 26 3842 0154 04

УДК

УТВЕРЖДЕНО  
организацией  
13.12.82.

Группа Л-54



СОГЛАСОВАНО  
с базовой организацией

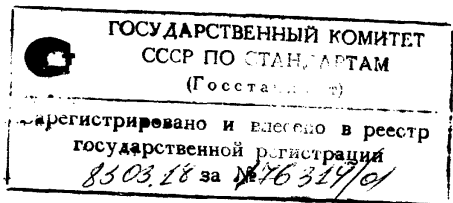


ИЗВЕЩЕНИЕ №1

об изменении ТУ 6-09-2502-77  
на воду марки осч 27-5

Срок введения с 01.01.83г.

Инф. № подл. Полп. и дата  
Взам. инв. № Инв. № дубл. Полп. и дата



№№ № раздела,  
пп пункта ТУ

Новая редакция

1 2

3

1. Титульный лист, штамп Наименование технических условий изложить в следующей редакции:  
"Вода осч 27-5".
2. Титульный лист Установить срок действия ТУ: до 31.12.87 г.
3. Штамп Внести литеру "А".
4. Пункт 1.3.1. Заменить обозначение вида упаковки: 3-1, 9-1, 8-5.
5. Раздел 4 п.4.3.1. 3-ью строку этого пункта заменить на: "Кислота серная по ГОСТ 4204-77, 25%-ный раствор".
6. Раздел 4 п.4.4.1. 3-ью строку этого пункта заменить на: "Железо окись по ТУ 6-09-1418-78 осч 2-4".
7. "-" 5-ую строку этого пункта заменить на: "Магния окись по ТУ 6-09-2807-78, осч II-2".
8. "-" 6-ую строку этого пункта заменить на: "Марганец окись по ГОСТ 4470-79".
9. "-" 7-ую строку этого пункта заменить на: "Медь окись по ГОСТ 16539-79, чда".

Погр. №  
 Подп. и дата  
 Подп. и дата  
 Взам. инв. № Инв. № док. и дата  
 Инв. № подл.

Извещение № I к ТУ 6-09-2502-77

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Шинберг	<i>[Signature]</i>	23.11.87
Пров.		Орлова	<i>[Signature]</i>	23.11.87
И. копр.				
Утв.				

Вода марки осч 27-5

Лит.	Лист	Листов
A	2	8

1	2	3
---	---	---

10. Раздел 4, п. 4.4.1. 8-ую строку этого пункта заменить на: Висмут (III) окись по ТУ 6-09-1853-77, осч 13-3".
11. "-" 10-ую строку снизу страницы заменить на: "Титана (IV) окись для оптического стекловарения по ТУ 6-09-3811-79, осч 7-3".
12. Раздел 4, п.4.4.1. 8-ую строку снизу заменить на: "Хрома окись по ГОСТ 2912-79".
13. "-" 5-ую строку снизу заменить на: "Цирконий (IV) окись по ТУ 6-09-4709-79, осч 9-2".
14. "-" 3-ью строку снизу заменить на: "Ванадий пятиокись по ТУ 6-09-2780-78, осч 8-2".
15. "-" п.4.8.1. 23-ья строка сверху 2-ую строку снизу заменить на: "Спирт этиловый ректифицированный технический по ГОСТ 18300-72".
16. "-" 1-ую строку снизу заменить на: "Графит порошковый особой чистоты и угли фасонные по ГОСТ 23463-79".
17. п.4.4.1. стр. 6. Две последние строки этого пункта изложить в следующей редакции: "Фоторастворы: проявитель метол-гидрохиноновый и фиксаж быстродействующий готовят по ГОСТ 4236-77 "Свинец (II) азотнокислый".
18. п.4.4.3. Экспозицию заменить на 45 сек.
19. Раздел 4, п.4.5. Методику определения содержания бора изложить в следующей редакции:

Инв. № подл. Подл. и делоп. Инв. № подл. Подл. и делоп. Инв. № подл. Подл. и делоп.

Изм.	Лист	№ докум.	подл.	Дата

#### 4.5. Определение содержания бора.

##### 4.5.1. Применяемые реактивы и растворы.

Аш-резорцин ТУ 6-09-2084-77 чда, 0,01% раствор.

Смесь аш-резорцина (в расчете на I-2 пробы) готовят так: в кварцевую пробирку с пробкой помещают 0,5 см<sup>3</sup> раствора трилона Б, "А" см<sup>3</sup> ~ 0,5N раствора уксусной кислоты, I см<sup>3</sup> ~ 0,5N раствора едкого натра и I см<sup>3</sup> 0,01% раствора аш-резорцина и перемешивают. Полученный раствор применяют свежеприготовленным и готовят в количестве, необходимом для определения. Для установления количества "А" см<sup>3</sup> 0,5N раствора уксусной кислоты в сухую пробирку помещают из пипетки 1,00 см<sup>3</sup> (с точностью до 0,01 мл) 0,5N раствора едкого натра, 0,05 см<sup>3</sup> раствора метилового красного и титруют 0,5N раствором уксусной кислоты до оранжевой окраски. Израсходованный на титрование объем раствора уксусной кислоты отмечают с точностью до 0,01 см<sup>3</sup> и обозначают буквой "А".

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72, очищенная от бора следующим образом: воду дважды перегоняют в кварцевом приборе с добавкой I см<sup>3</sup> раствора маннита на каждые 500 см<sup>3</sup> перегоняемой воды (вода должна содержать менее  $5 \cdot 10^{-8}$  -  $1 \cdot 10^{-7}$  бора). Далее эту воду очищают от углекислоты в кварцевом приборе, как указано в ГОСТ 4517-75 п.24. Во всех операциях используют только эту воду.

Кислота уксусная по ГОСТ 18270-72, осч, содержащая бор, не более  $1 \cdot 10^{-7}\%$ , ~ 0,5N раствор.

Маннит по ГОСТ 832I-74, чда, содержащий бор не более  $1 \cdot 10^{-4}\%$  (при необходимости 1-2 раза перекристаллизовывают из воды), 1% раствор.

Метиловый красный по ГОСТ 5853-5I, 0,2% раствор в 60% этиловом спирте.

Натрий гидрат окиси; осч 18-3, ост 6-0I-302-74, 0,5 N / раствор (практически не содержащий карбонатов).

Раствор, содержащий 1 мг бора в 1 см<sup>3</sup>, готовят по ГОСТ 4212-76. Соответствующим разбавлением готовят раствор, содержащий 0,001 мг бора в 1 см<sup>3</sup> (применяют свежеприготовленным).

Трилон Б (динатриевая соль этилендиаминтетрауксусной кислоты) по ГОСТ 10652-73, "чистый", 5% раствор.

Воду и все применяемые растворы хранят в кварцевых колбах с притертыми пробками.

#### 4.5.2. Проведение анализа.

100 г анализируемой воды, взятой по объему с точностью до 0,5 см<sup>3</sup>, помещают в кварцевую чашку вместимостью ~150 см<sup>3</sup>, прибавляют 0,3 см<sup>3</sup> раствора маннита, перемешивают и выпаривают на водяной бане почти досуха, в условиях, исключающих возможность загрязнения бором (например, в боксе из оргстекла, на бане с водой, содержащей добавку ~0,01% маннита).

Сухой остаток растворяют в 3 см<sup>3</sup> воды (прибавляемых порциями по 1 см<sup>3</sup>), количественно переносят в кварцевый тигелек конической формы вместимостью

Подпись и дата

Имя, фамилия, №

Имя, фамилия, №

Подпись и дата

Имя, фамилия, №

~ 5 см<sup>3</sup>, выпаривают досуха на водяной бане и сразу же снимают. При перенесении пробы в тигельки одновременно готовят эталонные растворы. Для этого в такие же кварцевые тигельки помещают по 0,3 см<sup>3</sup> раствора маннита и 0,000; 0,0001; 0,0002; 0,0003 мг бора. Доводят объем растворов водой до 3 см<sup>3</sup>, перемешивают и выпаривают досуха. Затем каждый сухой остаток в тигельке растворяют в 0,3 см<sup>3</sup> воды, перемешивают, прибавляют 0,3 см<sup>3</sup> смеси аш-резорцина и снова перемешивают. Затем содержимое тигельков полностью переливают в сухие, одинаковые, прозрачные, плоскодонные кварцевые пробирки (диаметром ~ 8 мм, высотой ~ 30 мм), закрывают притертыми пробками.

Все пробирки ставят в стаканчик и выдерживают в течение 3-х часов в сушильном шкафу при температуре 50°С или в течение 17 часов при комнатной температуре.

Препарат считают соответствующим требованиям настоящих технических условий, если наблюдаемый на фоне молочного стекла розовый оттенок испытуемого раствора будет не интенсивнее, чем у эталонного раствора, содержащего 0,0002 мг бора (контрольный раствор, не содержащий бора должен иметь желтовато-оранжевый оттенок).

20. Раздел 4, Первую строчку дополнить: "Вода осч 28-5 по ТУ п.4.6.1. 6-09-4778-79 или вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72, вторично перегнанная в кварцевой аппаратуре".

Учен. № дубл. \_\_\_\_\_  
 Подпись и дата \_\_\_\_\_  
 Учен. № дубл. \_\_\_\_\_  
 Подпись и дата \_\_\_\_\_  
 Учен. № дубл. \_\_\_\_\_  
 Подпись и дата \_\_\_\_\_

1	2	3
21.	Раздел 4, п.4.6.1. п.4.8.1. 10-ая стро- ка сверху п.4.9.1.	В 5-ой строчке заменить на: ГОСТ I426I-77".
22.	"-	7-ую строчку дополнить: "Пламенный фотометр ПФМ-У4.1 или пламенный спектрофотометр на ....."
23.	Раздел 4, п.4.7.1. п.4.9.1.	1-ую строчку этого пункта заменить на: "Аммоний молибденовокислый по ГОСТ 3765-78, хч, ....."
24.	"-	Последнюю строчку заменить на: "λ-динитрофенол по ТУ 6-09-1883-77, чда; 0,01%-ный раствор".
25.	"-" стр. II п.4.10.1.	1-ую строку страницы заменить на: "Кислота азотная по ГОСТ 446I-77, хч, 5н и 10н растворы".
26.	Раздел 4, п.4.8.1.	16-ую строку сверху заменить на: "Олово двухло- ристое по ГОСТ 36-78 ....."
27.	Раздел 4, п.4.9.1.	3-ью строку пункта заменить на: "Аскорбиновая кислота по ГОСТ 4815-76, ....."
28.	"-	12-ую строку пункта заменить на: "Спирт изоамило- вый по ГОСТ 5830-79, чда".
29.	"-" стр. I3а	1-ую строку сверху заменить на: "Серная кислота по ГОСТ I4262-78, осч, 5н раствор".
30.	"-	2-ую строку сверху заменить на: "Азотная кислота по ГОСТ III25-78, осч".
3I.	Раздел 4, п.4.II.1.	1-ую строку пункта заменить на: "Ацетон по ГОСТ 2603-79, чда ....."

Подп. и дата  
 Инв. №-подл.  
 Инв. №-объ.  
 Инв. №-кв.  
 Подп. и дата  
 Подп. и дата  
 Инв. №-подл.

1	2	3
---	---	---

32. Раздел 4, п.4.II.I. Последние 3 строки страницы изложить в следующей редакции: "Монохроматор УМ-2 с фотоумножителем ФЭУ-38. Описание прибора см. ГОСТ 24147-80 "Аммиак водный особой чистоты" п.4.7.I.
33. Раздел 4, п.4.II.2 Первую и вторую фразы пункта изложить в следующей редакции: "В шесть фторопластовых чашек наливают по 50 мл воды, в третью и четвертую чашки добавляют по 0,1 мкг цинка, в пятую и шестую - по 0,3 мкг цинка, выпаривают досуха под инфракрасной лампой. Сухой остаток смывают 1,5 мл буферного раствора и переносят в кварцевые пробирки".

Узнав. № докум.	Подп. и дата	Узнав. № докум.	Подп. и дата
Узнав. № докум.	Подп. и дата	Узнав. № докум.	Подп. и дата
Узнав. № докум.	Подп. и дата	Узнав. № докум.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	подп.	дата