



ООО «СПРИНТХОСТ.РУ»
197374, Санкт-Петербург, Стародеревенская ул.,
д.11, к.2, БЦ «ЭКО», офис 300.
тел./факс: +7-800-555-78-23
info@sprinthost.ru
ИНН 7814374583 КПП 781401001
ОГРН 1077847404029

ООО НИЦ «ИКАР»
426068, г. Ижевск,
ул. Архитектора П.П. Берша, 29.
тел. +7 (3412) 24-77-74
<http://ikar.udm.ru>, ikar@udm.ru



Исх. № от 18.12.2019 года

О размещении информации на сайте

Информационное письмо

Настоящим подтверждаю, что 13.12.2019 на аккаунт виртуального хостинга *ikar*, принадлежащий ООО НИЦ «ИКАР», была осуществлена загрузка файлов: *naw-040513.pdf* размером 361941 байт, *ph-170714.pdf* размером 303442 байт, *ph-161105.pdf* размером 748101 байт. Данные файлы представляют собой веб-страницы, доступные в интернете по адресам: <https://ikar.udm.ru/files/pdf/naw-040513.pdf>, <https://ikar.udm.ru/files/pdf/ph-170714.pdf>, <https://ikar.udm.ru/files/pdf/ph-161105.pdf> и содержат: Результаты исследований водных растворов, активированных бесконтактно (13.05.2004) на установке "ИКАР"(мод.04); Результаты исследования воды из установок (мод.01os) с рН-корректором (мод.01ph), 2017; Результаты исследования воды из установок (мод.01os) с рН-корректором (мод.01ph), за авторством ООО НИЦ "ИКАР".

Заверенные копии материалов на 3 (трех) печатных страницах, размещенных по указанным адресам, приложены к письму.

Руководитель группы обслуживания
ООО «СПРИНТХОСТ.РУ»



С. И. Макарова

**Результаты исследований водных растворов,
активированных бесконтактно (13.05.2004)
на установке "ИКАР"(мод.04)**

МТ-5-02 (миллиосмометр-криоскоп термоэлектрический),
АСЭ-1 (анализатор серы рентгеновский энергодисперсионный)

Предварительные измерения параметров равновесных и неравновесных (активированных бесконтактно) сред (жидкостей) на данных приборах показали:

**Влияние бесконтактной активации на температуру кристаллизации жидкостей
Миллиосмометр-криоскоп термоэлектрический типа МТ-5-02**

вещество	Т замерзания, °С		ОВП мВ	
	Контроль	БАЖ	Контроль	БАЖ
Дистиллированная вода	0,001 ± 0,004	0,007 ± 0,004	100	-500
0,9% р-р NaCl	0,526 ± 0,004	0,497 ± 0,004	110	-330
Молоко	0,491 ± 0,004	0,568 ± 0,004	120	-543
1% р-р KMnO ₄	0,028 ± 0,004	0,017 ± 0,004	450	350

**Влияние бесконтактной активации на % содержание серы в нефти
Анализатор серы рентгеновский энергодисперсионный АСЭ-1**

вещество	% содержание серы		Уменьшение
	Контроль	БАЖ	Контроль - БАЖ
нефть	2,4363 ± 0,0089	2,1009 ± 0,0051	13,8%
нефть + комплексон	2,9446 ± 0,0186	2,4583 ± 0,016	16,5%



верна
руководитель группы
ООО "СПРИТХОСТ"
Макарова С.И.
19.12.2019





Результаты исследования воды из установок
(мод.01os) с рН-корректором (мод.01ph)
НИЦ "Икар", Ижевск ikar.udm.ru
НМЦ «Микроэлемент» microelement.ru
Москва 2016



№	Элемент	Сим вол	Содержание, мкг/мл <проба 1-образец - осмос>	Содержание, мкг/мл <проба 2> (разница с образцом)	Содержание, мкг/мл <проба 3> (разница с образцом)	Содержание, мкг/мл <проба 4> (разница с образцом)	Содержание, ПДК, не более мкг/мл /СанПиН 2.1.4.1074-01/
1	Литий	Li	0,001	0,001 (0)	0,001 (0)	0,001 (0)	0,03
2	Бор	B	0,007	0,007 (0)	0,006 (-0,001)	0,007 (0)	0,5
3	Натрий	Na	0,304	0,836 (+0,532)	0,287 (-0,017)	0,269 (-0,035)	200,0
4	Магний	Mg	0,052	0,258 (+0,206)	9,935 (+9,883)	5,845 (+5,793)	н.д.
5	Алюминий	Al	0,003	0 (-0,003)	0,02 (+0,017)	0,005 (+0,002)	0,5
6	Кремний	Si	0,002	0,002 (0)	0,378 (+0,376)	0,002 (0)	10,0
7	Фосфор	P	0,003*	0,007* (+0,004)	0,005* (+0,002)	0,008* (+0,005)	0,0001
8	Сера	S	0,001	0,001 (0)	0,001 (0)	0,001 (0)	н.д.
9	Калий	K	0,171	0,143 (-0,028)	0,233 (+0,062)	1,32 (+1,149)	н.д.
10	Кальций	Ca	0,17	0,87 (+0,7)	0,914 (+0,744)	17,861 (+17,691)	н.д.
11	Хром	Cr	0,001	0,001 (0)	0,001 (0)	0,001 (0)	0,05
12	Марганец	Mn	0	0	0	0	0,1
13	Железо	Fe	0,002	0,0002 (-0,0018)	0,011 (+0,009)	0,002 (0)	0,3
14	Кобальт	Co	0	0	0	0	0,1
15	Никель	Ni	0	0	0	0	0,1
16	Медь	Cu	0	0	0	0	1,0
17	Цинк	Zn	0,014	0,001 (-0,013)	0,038 (+0,024)	0,023 (+0,09)	5,0
18	Галлий	Ga	0	0	0	0	н.д.
19	Селен	Se	0,001	0,003 (+0,002)	0,006 (+0,005)	0,005 (0,004)	0,01
20	Стронций	Sr	0,0002	0,0002 (0)	0,001 (+0,0008)	0,01 (+0,0098)	7,0
21	Молибден	Mo	0,005	0,006 (+0,001)	0,006 (+0,001)	0,007 (+0,002)	0,25
22	Серебро	Ag	0	0	0	0	0,05
23	Кадмий	Cd	0	0	0	0	0,001
24	Индий	In	0	0	0	0	н.д.
25	Барий	Ba	0	0	0	0	0,1
26	Таллий	Tl	0	0	0	0	0,0001
27	Свинец	Pb	0	0	0	0	0,03
28	Висмут	Bi	0	0	0	0	0,1
29	Уровень pH		5,8	6,6**	10,3	6,4 (10,8***)	6-9
30	ЭДС, мВ		+402	-364	-237	-240 (-130***)	н.д.
31	Общее солесодержание, ppm		3	3	24	78 (75***)	1000

**Заключение НМЦ «Микроэлемент» по минералограмме (п.1-28):
по своему химическому составу вода соответствует нормам ГОСТа.**

dobrovoda.ru подготовка проб воды для исследования, измерение п.29-31.

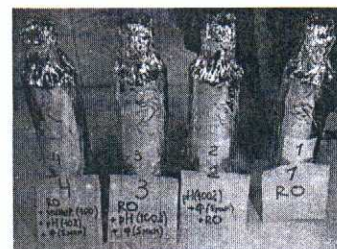
Общие условия проб воды: взятие пробы спустя 15 минут слива воды после включения соотв. режима; реактор ОВП = выкл., минерализация = выкл. (кроме пробы 4).

Проба 1 = вода после фильтра обратного осмоса;

Проба 2 = pH 100% + фильтр 5мк + осмос

Проба 3 = осмос + pH 100% + фильтр 5мк

Проба 4 = осмос + минерализация 100мкСм + pH 10% + фильтр 5мк



* Повышенное содержание связано с особенностями методов исследования воды и учтено в Заключении (по хим. составу вода соответствует нормам ГОСТа).

** Вероятно, если слить воду перед взятием пробы в течении 1-2 часов (а не 15 мин.), уровень pH окажется больше. Предполагаю, что 15 минут недостаточно для «вхождения в режим» связки осмос+корректор.

*** **Проба 4 (вариант***)** = осмос + минерализация 100мкСм + pH **100%** + фильтр 5мк

НИЦ "Икар", Ижевск, ikar.udm.ru

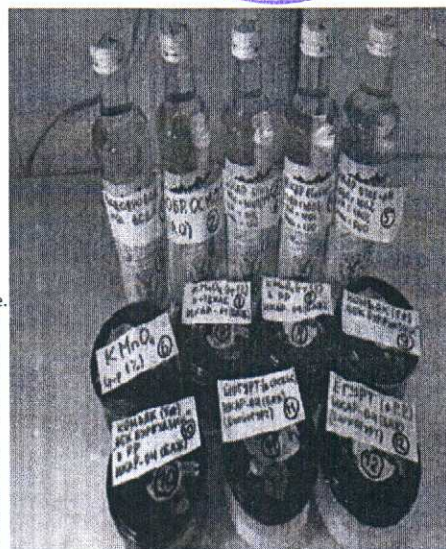
НМЦ «Микроэлемент» microelement.ru
Москва 2017

Общие условия:

Перед взятием каждой пробы (1...5) вода сливалась в течение 2 часов после включения соответствующего режима. Измерительные приборы (АСИ-2, pH-метр, TDS-метр) ополаскивались в деионизованной воде после каждого измерения.

Номера проб:

1. Водопроводная вода (холодная, городской водопровод);
2. Вода после фильтра обратного осмоса (RO);
3. «Икар 010s»: ОВП+рН реактор=10%; рН=10%; минерализация 150 мкСм;
4. «Икар 010s»: ОВП+рН реактор=10%; рН=100%; минерализация 150 мкСм;
5. «Икар 010s»: ОВП+рН реактор=10%; рН=100%; минерализация 500 мкСм;
6. КМnO4 (водный раствор 1%);
7. «Икар 04»: КМnO4 (водный раствор 1%) БАЖ в стеклянной таре;
8. «Икар 04»: КМnO4 (водный раствор 1%) БАЖ в полипропиленовой таре;
9. Коньяк «Век буржуазии» 5 звезд;
10. «Икар 04»: Коньяк «Век буржуазии» 5 звезд БАЖ в полипропиленовой таре;
11. «Икар 04»: йогурт (на сухой закваске «биойогурт») БАЖ в стеклянной таре;
12. «Икар 04»: йогурт (на сухой закваске «биойогурт») БАЖ в полипропиленовой таре.



ikar.udm.ru
dobrovoda.ru
microelement.ru

НИЦ "Икар", Ижевск
подготовка проб для исследования
исследование проб

Вещество		Вода						КМnO4 (водный р-р 1%)			Коньяк		Йогурт	
Номер пробы		1	2	3	4	5	ПДК	6	7	8	9	10	11	12
Описание, настр. ЭДС/рН/минер-я		Водопровод	RO	100/10/150	100/100/150	100/100/500	Вода	исходный	БАЖ, стекло	БАЖ, ПП	исходный	БАЖ, ПП	БАЖ, стекло	БАЖ, ПП
Серебро	Ag	0	0	0	0	0	0,05	0	0	0	0	0	0	0
Алюминий	Al	0,153	0	0	0,001	0,005	0,5	0	0	0	0	0	1,229	2,136
Бор	B	0,008	0,003	0	0,001	0,001	0,5	0	0	0	0	0	0,216	0,336
Барий	Ba	0,038	0	0	0	0	0,1	0	0	0	0	0	0	0
Висмут	Bi	0	0	0	0	0	0,1	0	0	0	0	0	0	0
Кальций	Ca	47,609	1,02	20,869	15,268	77,208	н.д.	11,29	0	0	0,638	0,269	855,477	688,376
Кадмий	Cd	0	0	0	0	0	0,001	0	0	0	0	0	0	0
Кобальт	Co	0	0	0	0	0	0,1	0	0	0	0	0	0	0,007
Хром	Cr	0	0	0,002	0,001	0	0,05	0,834	0,375	0,091	0,005	0,017	0,022	0,019
Медь	Cu	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0,007	0,129	0,198	0,412
Железо	Fe	0,135	0,011	0,003	0	0	0,3	0	0	0	0,017	0,232	3,245	2,723
Галлий	Ga	0	0	0	0	0	н.д.	0	0	0	0	0	0	0
Индий	In	0	0	0	0	0	н.д.	0	0	0	0	0	0	0
Калий	K	2,722	0,686	2,143	1,667	6,389	н.д.	2513,48	2233,15	1929,58	3,335	3,137	1081,19	1157,03
Литий	Li	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001	0,03	0,001	0	0	0,001	0,001	0,001	0,002
Магний	Mg	11,25	1,14	8,938	20,959	39,289	н.д.	6,107	0,609	0	0,099	0,102	89,957	104,483
Марганец	Mn	0,031	0	0,017	0	0	0,1	3600,72	3295,92	2583,33	0,112	0,003	0,101	0,177
Молибден	Mo	0,007	0,006	0,005	0,005	0,006	0,25	3,947	2,276	2,585	0,489	0,45	0,083	0,121
Натрий	Na	7,303	1,329	1,928	1,871	1,815	200	3,887	0	0	15,156	20,64	299,701	328,061
Никель	Ni	0,001	0,001	0,001	0	0	0,1	0,033	1,411	0,596	0	0	0,021	0,05
Фосфор	P	0	0	0	0	0	0,0001	0	0	0	1,747	1,63	654,936	701,919
Свинец	Pb	0	0	0	0	0	0,03	0	0	0	0,191	0,066	0	0
Сера	S	8,823	1,307	1,153	1,365	1,463	н.д.	307,544	276,61	273,982	22,899	21,539	257,166	230,304
Селен	Se	0,011	0,008	0,005	0,013	0,001	0,01	0,008	0,001	0,009	1,624	1,647	0,181	0,142
Кремний	Si	1,45	0,06	0,147	0,233	0,294	10	0,015	0,001	0,001	0,22	0,248	5,373	9,988
Стронций	Sr	0,166	0,007	0,027	0,017	0,057	7	0,513	0,429	0,388	0,01	0,01	0,71	0,827
Таллий	Tl	0	0	0	0	0	0,0001	0	0	0	0	0	0	0
Цинк	Zn	0,007	0	0,014	0	0	5	16,368	3,261	14,509	0,278	0,64	4,345	6,911
Уровень	pH	7,2	6,1	7,4	10,1	10,2	6-9							
ЭДС	mV	430	402	-353	-435	-440	н.д.							
Минерализация	mkS	306	24	184	220	730	2000							