-+Министерство здравоохранения
Российской Федерации

Федеральное государственное
бюджетное учреждение

**РОССИЙСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР
МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ
И КУРОРТОЛОГИИ
(ФГБУ «РНЦ МРиК» Минздрава России)**

Новый Арбат ул., 32, Москва, 121099
тел.: 499 277-01-04, доб. 1000
rncvmik@inbox.ru; http://rncvmik.ru

ОГРН – 1027700102858; ОКПО – 04870471
ИНН/КПП 7704040281/770401001

10.06.2015 г. № 24-54

На № _____ от _____

"УТВЕРЖДАЮ"
Директор ФГБУ "РНЦ МРиК"
Министра здравоохранения
Российской Федерации
профессор
_____ Н.А. Герасименко
"___" _____ 2015 г.

Главному врачу
ГБУЗ РК «Ухтинская ФТП»
А.А. Середе

169313, Республика Коми; г. Ухта,
наб. Нефтяников, д. 1.

**Бальнеологическое заключение
на минеральную воду из скважины № 6-Б в г. Ухта
Республики Коми**

Настоящее заключение разработано на основании: паспорта о бурении и гидрогеологическом опробовании скважины; результатов физико-химических, санитарно-микробиологических и радиологических исследований образцов воды, выполненных в Аккредитованном ИЦ ФГБУ «РНЦ МРиК»; архивных документов и банка данных Гидрогеологических фондов ФГБУ «РНЦ МРиК».

Водозаборная скважина № 6-Б расположена в г. Ухта Республика Коми. Глубина скважины 440 м. Скважина пробурена в 1982 году Ухтинской геологоразведочной экспедицией в пределах Ухтинского месторождения минеральных вод. Из интервала глубин 389,5-440,0 м (фильтр установлен в интервале 389,5-425,9 м, открытый ствол в интервале 425,9-440,0 м). Водовмещающие породы представлены переслаиванием песчаников и аргиллитов живетского яруса среднего отдела девонской системы. Результаты опробования скважины в 1982 году: статический уровень 33,88 м, дебит скважины 2,3 л/с (199 м^3/сут) при понижении 28,43 м.

По химическому составу рассматриваемая минеральная вода относится к рассолам (М 40,0-50,0 г/дм^3) бромным хлоридным натриевым: Cl^- - >95; Na^{2+} - 70-75 мг-экв%. Содержание брома достигает 140-200 мг/дм^3. Бор содержится в рассоле в повышенных концентрациях (в пересчете на ортоборную кислоту 15-23 мг/дм^3). Рассол обладает

слабокислой реакцией среды (pH 6,2-7,1). По органолептическим свойствам рассол опалесцирующий, рыжеватый, осадок рыжий, без запаха осадка.

Содержание стронция стабильного составляет 81-118 мг/дм^3, йода – 2-3 мг/дм^3. Прочие микроэлементы, в том числе тяжелые металлы (свинец, ртуть, кадмий, мышьяк и другие), соединения группы азота (нитриты, нитраты, аммоний), а также фторид, селен, радионуклиды (естественные и техногенные) в образцах воды не обнаружены или их содержание незначительно. Санитарно-микробиологическое состояние воды удовлетворяет предъявляемым требованиям. Радиологические показатели не превышают пределов, установленных для минеральных вод бальнеологического (наружного) назначения.

Сопоставление настоящих результатов испытания состава и качества рассола из скважины № 6-Б с предыдущими анализами показывает высокую сходимость результатов. Многолетняя эксплуатация водозаборного сооружения подтверждает качество строительства скважины и соблюдение правил ее эксплуатации.

Рассол скважины № 6-Б относится к лечебным минеральным водам наружного применения (В. Т. Олефирено "Водотеплолечение", издательство "Медицина", 1986) и показан при разбавлении пресной водой до концентрации 20 г/дм^3, либо в нативном виде с учетом различных нозологических форм, при следующих заболеваниях:

1. Болезни системы кровообращения: ревматические пороки, гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца, эссенциональная гипотония, кардиомиопатии, болезни периферических артерий и вен.
2. Болезни нервной системы:
   - 2.1. воспалительные болезни центральной нервной системы;
   - 2.2. цереброваскулярные болезни;
   - 2.3. функциональные болезни нервной системы
   - 2.4. поражение отдельных нервов, нервных корешков и сплетений; полиневропатии; болезни нервно-мышечного синапса и мышц; последствия травм корешков, сплетений, нервных стволов, спинного и головного мозга; расстройства вегетативной нервной системы.
3. Болезни костно-мышечной системы: артропатии (инфекционные, воспалительные, остеоартрозы); системные поражения соединительной ткани; дорсопатии и спондилопатии; болезни мягких тканей; остеопатии и хондропатии.

4. Болезни органов дыхания: хронический обструктивный и необструктивный бронхит.
5. Болезни органов пищеварения: болезни пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки (рефлюкс-эзофагит, хронический гастрит, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки); болезни кишечника; болезни печени; болезни желчного пузыря, желчевыводящих путей и поджелудочной железы; нарушения после оперативных вмешательств.
6. Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ: сахарный диабет; ожирение (алиментарное).
7. Болезни мочеполовой системы:
   7.1. хронический пиелонефрит, пиелит и другие болезни мочеполовой системы (цистит, уретрит, тригонит);
   7.2. мочекаменная болезнь;
   7.3. болезни мужских половых органов (хронический простатит, орхит, эпидидимит и другие);
   7.4. воспалительные и невоспалительные болезни женских половых органов.
8. Болезни кожи: дерматит и экзема, папулосквамозные нарушения, крапивница, болезни придатков кожи, рубцы, кератозы и другие.

При организации бальнеолечения бромным хлоридным натриевым рассолом из скважины № 6-Б в ГБУЗ РК «ФТП», других лечебных учреждениях целесообразно применять специально разработанную дифференцированную методику его использования с учетом различных нозологических форм.

Заведующий отделом
курортных ресурсов,
к. г.-м. н. А.Ю.Бураков

Заведующий отделом
медицинской курортологии
и бальнеотерапии
д. м. н., профессор Н.Г.Бадалов

Министерство здравоохранения Российской Федерации
***
Федеральное государственное бюджетное учреждение
РОССИЙСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ И КУРОРТОЛОГИИ
(ФГБУ "РНЦ МРиК" Минздрава России)
***
ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР ПРИРОДНЫХ ЛЕЧЕБНЫХ РЕСУРСОВ
Аттестат АККРЕДИТАЦИИ № РОСС RU. 0001. 21ПВ07
121069, Москва, Борисоглебский пер., 9
Тел.(495) 690-44-72, (495) 691-53-77

Лаборатория физико-химического анализа воды и лечебных грязей

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 7091/2015

полный химический анализ воды

на соответствие Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований, технического регламента ТР ТС 021/2011, ГОСТ Р 54316-2011

Местоположение водопункта *Республика Коми, г. Ухта, ул. Наб.Нефтяников, д. 1*	Основные физико-химические свойства		
Наименование водопункта *скважина № 6-Б ГБУЗ Республики Коми "Ухтинская физиотерапевтическая поликлиника"*	Вкус	-	ГОСТ 23268.1-91
Водоносный горизонт, интервал опробования -	Прозрачность	*опалесцирующая*	ГОСТ 23268.1-91
	Цвет	*рыжеватая*	ГОСТ 23268.1-91
	Осадок	*рыжий*	
Условия отбора *при откачке на изливе*	Запах	*без запаха*	ГОСТ 23268.1-91
Дата отбора /дата розлива *24.04.2015 г.*	pH	*6,6*	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
Кем отобрана проба (заказчик) *И.А.Илли*	Жесткость	- (°Ж)	ГОСТ Р 52407-2005

	В дм³ воды содержится			Г	Мг-экв.	Экв.%	Нормативный документ
Катионы	Литий	Li^+		0,0018	0,26		ПНД Ф 14.1:2:4.138-98
	Аммоний	NH_4^+		0,0015	0,083		ГОСТ 23268.10-78
	Калий	K^+		0250	6,41	1	ГОСТ 23268.7-78
	Натрий	Na^+		13,225	575,0	72	Расчет
	Магний	Mg^{2+}		1,094	90,0	11	ГОСТ 23268.5-78
	Кальций	Ca^{2+}		2,55	127,3	16	ГОСТ 23268.5-78
	Стронций	Sr^{2+}		0,118	2,7		ПНД Ф 14.1:2:4.138-98
	Железо закисное	Fe^{2+}		0,0015	0,053		ГОСТ 23268.11-78
	Железо окисное	Fe^{3+}		0,0005	0,027		ГОСТ 23268.11-78
	Алюминий	Al^{3+}		<0,0001			ГОСТ 31870-2012
	Марганец	Mn^{2+}		0,002	0,073		ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
	Медь	Cu^{2+}		0,00001			ПНД Ф 14.1:2:4.48-96
	Кобальт	Co^{2+}		<0,00002			ГОСТ 31870-2012
	Никель	Ni^{2+}		<0,00005			ГОСТ 31870-2012
	Свинец	Pb^{2+}	г/кг	<0,00005			ГОСТ 31870-2012
	Цинк	Zn^{2+}		<0,0005			ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
	Кадмий	Cd^{2+}	г/кг	<0,000001			ГОСТ 31870-2012
	Ртуть	Hg^{2+}	г/кг	<0,000002			ПНД Ф 14.1:2:4.20-95
	Хром	$\Sigma (Cr^{3+}+Cr^{6+})$		<0,00005			ГОСТ 31870-2012
	Молибден	Mo^{2+}		<0,00005			ГОСТ 31870-2012
	Сумма катионов			17,24	801,91	100	
Анионы	Фторид	F^-		-			ГОСТ 23268.18-78
	Хлорид	Cl^-		28,27	797,5	100	ГОСТ 23268.17-78
	Бромид	Br^-		0,199	2,5		ГОСТ 23268.15-78
	Йодид	J^-		0,003	0,024		ГОСТ 23268.16-78
	Сульфат	SO_4^{2-}		0,004	0,083		ГОСТ 4389-72
	Гидрокарбонат	HCO_3^-		0,110	1,8		ГОСТ 23268.3-78
	Карбонат	CO_3^{2-}		-			ГОСТ 31957-2012
	Гидрофосфат	HPO_4^{2-}		<0,00001			ГОСТ 18309-72
	Нитрит	NO_2^-		<0,00005			ГОСТ 23268.8-78
	Нитрат	NO_3^-		<0,001			ГОСТ 23268.9-78
	Сумма анионов			28,58	801,91	100	

	В дм³ воды содержится		Г	Нормативный докуме
Недиссоциированные молекулы	Угольный ангидрид	CO_2	-	ГОСТ 23268.2-91
	Сероводород общий	ΣH_2S	<0,000002	РД 52.24.450-95
	В том числе свободный		-	
	Метакремниевая кислота	H_2SiO_3	0,008	РД 52.24.433-2005
	Мышьяк	As	-	ГОСТ 23268.14-78
	Ортоборная кислота	H_3BO_3	0,023	НСАМ 280-Г
	Окисляемость, мг O_2/дм³		-	ГОСТ 23268.12-78
	Общая минерализация, М		45,85	расчет
	Сухой остаток при 110°С		45,2	ГОСТ 18164-72

Формула химического состава:

$$M_{46}\ \frac{Cl\ 100}{(Na+K)\ 73\ Ca\ 16\ Mg\ 11}$$

Sp.: Br^- - 199 мг/дм³

Железо в зарядке:
$\sum Fe$ – 25 мг/дм³

Дата выполнения анализа *"25" мая 2015 г.*

Руководитель Испытательного центра *А.Ю.Бураков*

КОПИЯ ВЕРНА
ПОДПИСЬ

Министерство здравоохранения Российской Федерации
***
Федеральное государственное бюджетное учреждение
РОССИЙСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ И КУРОРТОЛОГИИ
(ФГБУ "РНЦ МРиК " Минздрава России)
***
ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР ПРИРОДНЫХ ЛЕЧЕБНЫХ РЕСУРСОВ
(аттестат аккредитации № РОСС RU. 0001. 21ПВ07)

121069, Москва, Борисоглебский пер., 9
тел.: 8-495- 690-44-72, 691-04-36

КОПИЯ ВЕРНА
Подпись

Утверждаю
Руководитель ИЦ
А.Ю. Бураков
_____20___ г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 722/2015

Проба: вода минеральная (рассол) из скв.№6б, г. Ухта, ГБУЗ РК «Ухтинская ФТП».
Дата отбора: 24.04.2015

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

№ п/п	Радионуклид	Удельная (объемная) активность A ±ΔA (Бк/кг)	Норматив по НРБ-99/2009 (СанПиН 2.6.1.2523-09) Бк/кг
1	Суммарная альфа-активность	16,2±3,3	не установлен для мин. вод бальнеоназначения
2	Суммарная бета-активность	9,8±2,0	не установлен для мин. вод бальнеоназначения
3	Стронций-90	<3,0	4,9
4	Цезий-137	<3,0	11
	Радионуклид	**Удельная (объемная) активность A ±ΔA (Бк/кг)**	**Норматив по ГОСТ Р 54316-2011(ГОСТ 13273-88) (Бк/кг)**
5	Радий-226	10,7±2,2	18,5
6	Уран-238	<3,0	44,4

Примечание: Погрешность измерения на нижней границе диапазона определений не превышает 30% (P = 0,95).

Заключение:
Минеральная вода из скв.№ 6б по своим радиологическим показателям может использоваться для проведения наружных бальнеопроцедур.

Дата проведения анализа: 14.05.2015 г.

Руководитель лаборатории радиологии А.В. Дубовской

Министерство здравоохранения Российской Федерации
***
Федеральное государственное бюджетное учреждение
РОССИЙСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ И КУРОРТОЛОГИИ
(ФГБУ «РНЦ МРиК» Минздрава России)
***
ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР ПРИРОДНЫХ ЛЕЧЕБНЫХ РЕСУРСОВ
Аттестат аккредитации № РОСС RU. 0001. 21ПВ07
№ 1545 в Едином реестре органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров) Таможенного союза
121069, Москва, Борисоглебский пер., 9
Тел. 691-53-77, 691-37-70
Факс. (495) 690-44-72

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 2404-15

РЕЗУЛЬТАТЫ САНИТАРНО-МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ ВНУТРЕННИХ НЕПИТЕВЫХ ПРОЦЕДУР, НАТИВНЫХ И ИСКУСТВЕННО ПРИГОТОВЛЕННЫХ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД ДЛЯ ВАНН, ЛЕЧЕБНЫХ БАССЕЙНОВ С ПРОТОЧНОЙ СИСТЕМОЙ ПОДАЧИ ВОДЫ. (МУ МЗ РФ № 2000/34, 2000 г.)

Наименование: Минеральная вода (рассол)
Местоположение: р. Коми, г. Ухта, скважина 6 «б»
Дата доставки пробы: 28.04. 2015 г.
Кем отобрана проба (заказчик): представитель заказчика ГБУЗ Р. Коми «Ухтинская физиотерапевтическая поликлиника» .
Дата начала испытаний: 28.04.2015 г.

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований; Единицы измерения	Величина допустимого уровня; единицы измерения;	НД на методы исследований
1.	Общее микробное число	0,0 КОЕ/см^3	не более 100 КОЕ/см^3	МУК 4.2.1018-01
2.	Общие колиформные - бактерии	отсутствуют в 100мл	отсутствие в 100 см^3	МУК 4.2.1018-01
3.	Термотолерантные колиформные бак-терии	отсутствуют в 100мл	отсутствие в 100 см^3	МУК 4.2.1018-01
4.	Pseudomonas aeruginosa	отсутствуют в 100мл	отсутствие в 1,0 дм^3.	МУ 2.1.4.1184-02

Дата окончания испытаний: 05.05.2015 г.

Руководитель Испытательного Центра А.Ю. Бураков

КОПИЯ ВЕРНА