



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ  
ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ  
«ЕКАТЕРИНБУРГСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ - НАУЧНЫЙ ЦЕНТР  
ПРОФИЛАКТИКИ И  
ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ РАБОЧИХ ПРОМПРЕДПРИЯТИЙ»  
(ФБУН ЕМНЦ ПОЗРПП Роспотребнадзора)**

Попова ул., д. 30, г. Екатеринбург, 620014, Российская Федерация. Телефон: (8-343) 253-87-54, факс: (8-343) 253-04-40. ОКПО 01966897 ОГРН 1026602331733  
ИНН 6658004566/КПП 665801001, e-mail: [info@ymrc.ru](mailto:info@ymrc.ru) <http://www.ymrc.ru>

Директор ФБУН ЕМНЦ ПОЗРПП  
докт. мед. наук В.Б. Гурвич

### **БАЛЬНЕОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

*о качестве и возможности использования в лечебно-питьевых целях  
и для розлива минеральной воды «Каргапольская» скв. 16 с. Журавлево  
Каргапольского района Курганской области*

Настоящее заключение разработано для ООО «Водолей РВ и К» с целью использования в лечебно-питьевых целях и для розлива минеральной воды «Каргапольская» скважины № 16 с. Журавлево Каргапольского района Курганской области.

Скважина 16, глубиной 495 м, пробурена в 1992 г. Уральской гидрогеологической экспедицией на правобережном склоне долины р. Миасс, в 1,1 км восточнее северной окраины с. Журавлево. В 1992-1993 гг. скважина была затампонирована, а в марте 1999 г. восстановлена Курганской геологоразведочной партией. Скважиной в интервале глубин 369,0 - 495,0 м вскрыты минеральные воды водоносного комплекса ханты-мансийской и уватской свит нижнего-верхнего мела. В литологическом отношении продуктивный водоносный комплекс представлен переслаивающейся толщей опок, песчаников, алевролитов, разномерных песков и аргиллитоподобных глин. Водоносными, в пределах указанного комплекса, являются прослои песков, трещиноватых опок и песчаников. От поверхностного загрязнения продуктивный горизонт надежно экранирован мощной толщей глинистых отложений. Вскрытые минеральные воды имеют напорный характер; пьезометрический уровень достигает + 52,2 м; дебит скважины составляет 4,3 - 5,2 дм<sup>3</sup>/сек. Эксплуатационные балансовые запасы минеральных вод Журавлевского месторождения (участок скв. 16) утверждены ТКЗ при Уралнедра (протокол №63 от 02.07.10 г.) по категории «В» в количестве 46 м<sup>3</sup>/сут. по состоянию на 01.12.2009 г. на 25 летний срок эксплуатации. Недропользователем минеральных вод, вскрытых скв. 16, на основании «Лицензии на право пользования недрами» КУГ № 01048 МЭ является ООО «Водолей РВ и К».

Розлив минеральных вод скв. 16, в настоящее время, осуществляется на основании ТУ 9185 - 001 - 70575274 - 05 «Вода минеральная природная питьевая лечебно-столовая



«Каргапольская» (Изменения №№ 1, 2,3).

Согласно исследованиям ФБУН «Екатеринбургский медицинский- научный центр профилактики и охраны здоровья рабочих промпредприятий» ( Заключение от 02. 07. 1999 г., Бальнеологическое заключение № 11/1142 от 26. 07. 2005 г.), минеральная вода скв. 16, согласно ГОСТ 13273-88 «Воды минеральные...», относится к XXVII группе хлоридных натриевых вод Миргородского типа и рекомендована в качестве лечебно-столовой для использования в лечебно-питьевых целях и для розлива.

С целью оценки качества и подтверждения возможности использования минеральной воды «Каргапольская» скв. 16 в лечебно-питьевых целях, а также для промышленного розлива, ИЛЦ ФБУН «Екатеринбургский медицинский научный центр профилактики и охраны здоровья рабочих промпредприятий» (Аттестат аккредитации испытательной лаборатории (центра) № РОСС. RU. 0001. 21AB77, действителен до 27.11.2016 г.; Аттестат аккредитации испытательной лаборатории (центра) № ГСЭН. RU. Ц0А. 117, зарегистрирован в Госреестре № РОСС RU. 0001. 510545 от 12 декабря 2008 г.), выполнен полный химический анализ данной минеральной воды (Протокол испытаний № 630.00.16.13 от 16 октября 2013 г.), а также проанализированы результаты наблюдений за качеством воды скв. 16 за период с 2005 по настоящее время, в том числе за ее радиологическими и санитарно-микробиологическими показателями.

Оценка результатов лабораторных исследований и возможности использования минеральной воды «Каргапольская» скв. 16 проводилась согласно следующим нормативным документам:

- ГОСТ Р 54316-2011 «Воды минеральные природные питьевые».
- ГОСТ 13273-88 «Воды минеральные питьевые лечебные и лечебно-столовые».
- ГОСТ 23268.0-91 «Воды минеральные питьевые лечебные, лечебно-столовые и природные столовые. Правила приемки и методы отбора проб».
- ТР ТС 021/2011 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции».
- Единые СанЭиГ требования, утв. решением № 299. «Единые санитарно- эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно- эпидемиологическому надзору (контролю)», утвержденные решением Комиссии Таможенного союза от 18.06.2010 г. №299.
- Изменения в Единые СанЭиГ требования, утв. решением № 456 «О внесении изменений в нормативные акты Комиссии Таможенного союза в области применения санитарных мер, утвержденные решением Комиссии Таможенного союза Евразийского экономического сообщества от 18.11.2010 г. №456
- СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов».
- СанПиН 2.3.2.2575-10 Изменение № 16 к СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требова-



ния безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов».

- СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности» (НРБ-99/2009);
- МУ МЗ РФ №2000/34 «Классификация минеральных вод и лечебных грязей для целей их сертификации»;
- ТУ 9185 - 001 - 70575274 - 05 «Вода минеральная природная питьевая лечебно-столовая «Каргапольская» (Изменения №№ 1, 2,3).

Проведенные исследования и анализ периодических наблюдений за химическим составом воды показывают, что в основном ионном составе воды «Каргапольская» скв. 16 преобладают хлорид - ионы и катионы натрия, что позволяет классифицировать рассматриваемую воду как хлоридную натриевую. Минерализация воды «Каргапольская» скв. 16, согласно многолетним наблюдениям, изменяется от 3,37 до 3,40 г/дм<sup>3</sup>, что позволяет относить ее, в соответствии с ГОСТ Р 54316-2011, к минеральной воде малой минерализации. Основным химический состав воды «Каргапольская» скв. 16 достаточно стабилен во времени и по результатам анализа ФБУН ЕМНЦ ПОЗРПП № 630.00.16.13 от 16 октября 2013 г., описывается следующей формулой:

Cl 82 HCO3 17 SO 4 1

M<sub>3,4</sub> (Na+K) 95 Ca 3 Mg 2 pH 8,48

Биологически активные компоненты в рассматриваемой воде содержатся в сравнительно небольших количествах и составляют (мг/дм<sup>3</sup>): бром - 6,71 - 8,04; йод - 1,02 - 2,54; железо - до 0,05; мышьяк - до 0,01; метакремниевая кислота - 13,92 - 15,77; ортоборная кислота - 10,58 - 25,45; органические вещества (C<sub>орг.</sub> 1,47 - 5,96). По активной реакции среды, характеризуемой величиной pH, исследованная вода относится к слабощелочной.

Содержание основных ионов и биологически активных компонентов в минеральной воде «Каргапольская», разлитой ООО «Водолей РВ и К», согласно анализу филиала ФБУЗ «ЦГ и Э в Курганской области в г. Шадринске, Шадринском, Каргапольском, Шатровском районах» (протокол исследований № 1575 от 04.12. 13г.), практически аналогично их содержанию в нативной минеральной воде скв. 16.

Содержание токсичных и других регламентируемых компонентов (железо, кобальт, ванадий, барий, цинк, медь, алюминий, никель, селен, ртуть, хром, марганец, свинец, стронций, мышьяк, литий, кадмий, сурьма, молибден, фтор, полифосфаты, нитриты, нитраты, аммоний, перманганатная окисляемость) находится в воде скв.16 в допустимых для минеральных лечебно - столовых вод концентрациях, согласно требованиям ТР ТС 021/2011, ГОСТ Р 54316-2011, Единых СанЭиГ требований, утв. решением № 299, Изменений в Единые Сан-ЭиГ требования, утв. решением № 456 и других нормативных документов. Радиологические исследования воды минеральной «Каргапольская» показали, что значения общей альфа- и бета- радиоактивности



данной воды (Протокол ФБУЗ «ЦГиЭ в Курганской области» № 167 от 11.09.13 г.) не превышают норм, регламентируемых СанПиН 2.6.1.2523-09 (НРБ-99/2009). Санитарно-микробиологическое состояние воды «Каргапольская» скв. 16, согласно многолетним данным филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в Курганской области в г. Шадринске, Шадринском, Каргапольском, Шатровском районах» - удовлетворительное. По органолептическим показателям (прозрачность, цвет, запах, вкус), вода соответствует требованиям, установленным для минеральных питьевых вод.

Хлоридная натриевая, маломинерализованная минеральная вода скв.16, в соответствии с ГОСТ Р 54316-2011, относится к XXX. группе хлоридных натриевых вод Калининградского типа. В качестве «лечебно-столовой» вода «Каргапольская» показана при лечении больных со следующими заболеваниями:

- В.2.1 Хронический гастрит с нормальной секреторной функцией желудка;
- В.2.3 Хронический гастрит с пониженной секреторной функцией желудка;
- В.4 Болезни кишечника (синдром раздраженного кишечника, дискинезия кишечника);
- В.5 Болезни печени, желчного пузыря и желчевыводящих путей;
- В.6 Болезни поджелудочной железы (хронический панкреатит);
- В.7 Нарушение органов пищеварения после оперативных вмешательств по поводу язвенной болезни желудка, постхолецистэктомические синдромы;
- В.8 Болезни обмена веществ (сахарный диабет, ожирение, нарушение солевого и липидного обмена);
- В.9 Болезни мочевыводящих путей (хронический пиелонефрит, мочекаменная болезнь, хронический цистит, уретрит).

Противопоказания - общие для минеральных вод лечебно-питьевого применения. В маркировке бутилированной минеральной воды должно быть указано, что ее применение при вышеуказанных заболеваниях возможно только вне фазы их обострения. Не рекомендуется применение бутилированной воды, насыщенной двуокисью углерода, при заболеваниях, указанных в индексах: В.2.2, В.5, В.6., В.7, В.8, В.9. При указанных заболеваниях применение воды «Каргапольская» рекомендуется после ее дегазации. Лечебно-питьевое применение минеральной воды должно осуществляться по назначению врача и по общепринятым методикам.

Таким образом, минеральная вода «Каргапольская» обладает свойственным ей химическим составом, имеет удовлетворительные токсикологические, радиологические, санитарно-микробиологические, органолептические показатели, может быть использована в лечебно-питьевых целях и для промышленного розлива и применяться согласно установленным для нее медицинским показаниям. Контроль качества минеральных вод следует проводить в соответствии с нормами и правилами, установленными ТР ТС 021/2011, ГОСТ Р 54316-2011,



ГОСТ 23268.0-91, Едиными СанЭиГ требованиями, утв. решением № 299, Изменениям в Единые СанЭиГ требования, утв. решением № 456, СанПиН 2.3.2.1078 - 01, ТУ 9185 - 001 - 70575274 - 05 (Изменения №№ 1, 2,3).

Зав. лабораторией курортных ресурсов  
ФБУН ЕМНЦ ПОЗРПП, вед. научн. сотр.,  
канд. геол.-минерал, наук

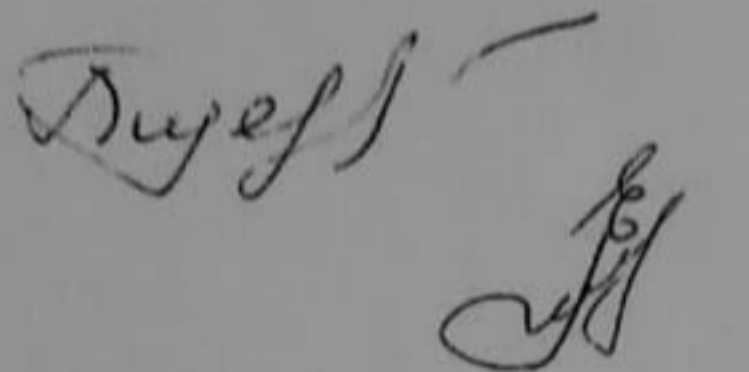
В.Ю. Курочкин

Вед. научн. сотр.  
докт. мед. наук

Л.Г. Терешина

Научн. сотр.

Е.И. Хорошавина



28. 12. 2013 г.