



УТВЕРЖДЕНО
Приказом ФБУЗ «Центр гигиены
и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург»
от 16 июня 2016 года № 335

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

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург»**

УТВЕРЖДАЮ

И.о. первого заместителя главного врача по
организации деятельности учреждения

/ И.В. Драй /

МП

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 78.01.11.17- 1388 «18» 12 2017 года

по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы
радиологических исследований проб воды из скважины № 1Е, скважины
№ 2Е и после очистных сооружений, расположенных по адресу: Ленинградская
область, Тосненский район, массив Федоровское, уч. 51/1 Западный
Организация-заявитель: ООО «ЛенНедвижимость», 197198, Санкт-Петербург, ул.
Ропшинская, д. 1/32, лит. А, офис 402-2.

Основание для проведения экспертизы: договор Б32594 от 14.11.2017 г.

Дата проведения экспертизы: 18.12.2017 г.

Вопросы, поставленные перед экспертом: соответствуют ли результаты
радиологических исследований требованиям санитарных норм и правил в области
радиационной гигиены?

Состав экспертных материалов: протоколы радиологических испытаний
№ 18130/W-265/17 от 14.12.2017 г., № 18131/W-266/17 от 14.12.2017 г., № 18132/W-
267/17 от 14.12.2017 г. ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-
Петербург».

Установлено: Суммарная удельная активность альфа-излучающих радионуклидов в
воде скважины № 1Е составляет менее 0,05 Бк/кг.

Суммарная удельная активность бета-излучающих радионуклидов в воде
скважины № 1Е составляет $0,57 \pm 0,17$ Бк/кг.

№ А- 0000215092

Продолжение: листов 4

с № А-0000215093

по № А-0000215096

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург»,
191023, г. Санкт-Петербург, ул. М. Садовая, д.1 (для переписки),
тел. (812) 570-38-11, т/ф. (812) 570-60-76

от 18.12 2017 г. № 78.01.11.17- 1388

Удельная активность радионуклида радон-222 (Rn-222) в воде скважины № 1Е составляет 18 ± 2 Бк/кг

Удельная активность радионуклида свинец-210 (Pb-210) в воде скважины № 1Е составляет менее 0,06 Бк/кг.

Удельная активность радионуклида полоний-210 (Po-210) в воде скважины № 1Е составляет $0,03 \pm 0,01$ Бк/кг.

Удельная активность радия-226 (Ra-226) в воде скважины № 1Е составляет $0,05 \pm 0,02$ Бк/кг.

Удельная активность радия-228 (Ra-228) в воде скважины № 1Е составляет менее 0,05 Бк/кг.

Удельная активность радия-224 (Ra-224) в воде № 1Е скважины составляет менее 0,02 Бк/кг

Удельная активность урана-238 (U-238) в воде скважины № 1Е составляет менее 0,03 Бк/кг.

Удельная активность урана-234 (U-234) в воде скважины № 1Е составляет менее 0,03 Бк/кг.

Удельная активность калия-40 (K-40) в воде скважины № 1Е составляет $0,34 \pm 0,08$ Бк/кг

Суммарная удельная активность альфа-излучающих радионуклидов в воде скважины № 2Е составляет менее 0,05 Бк/кг.

Суммарная удельная активность бета-излучающих радионуклидов в воде скважины № 2Е составляет $0,37 \pm 0,12$ Бк/кг.

Удельная активность радионуклида радон-222 (Rn-222) в воде скважины № 2Е составляет $3 \pm 1,5$ Бк/кг

Удельная активность радионуклида свинец-210 (Pb-210) в воде скважины № 2Е составляет менее 0,06 Бк/кг.

Удельная активность радионуклида полоний-210 (Po-210) в воде скважины № 2Е составляет менее 0,03 Бк/кг.

Удельная активность радия-226 (Ra-226) в воде скважины № 2Е составляет $0,04 \pm 0,02$ Бк/кг.

Удельная активность радия-228 (Ra-228) в воде скважины № 2Е составляет $0,07 \pm 0,03$ Бк/кг.

Удельная активность радия-224 (Ra-224) в воде № 2Е скважины составляет менее 0,02 Бк/кг

Удельная активность урана-238 (U-238) в воде скважины № 2Е составляет менее 0,03 Бк/кг.

Удельная активность урана-234 (U-234) в воде скважины № 2Е составляет менее 0,03 Бк/кг.

№ А- 0000215093

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург»,
191023, г. Санкт-Петербург, ул. М. Садовая, д.1 (для переписки),
тел.(812) 570-38-11, т/ф. (812) 570-60-76

от 18.12. 20 17 г. № 78.01.11.17- 1388

Удельная активность калия-40 (K-40) в воде скважины № 2Е составляет $0,324 \pm 0,07$ Бк/кг

Суммарная удельная активность альфа-излучающих радионуклидов в воде после очистки составляет менее 0,05 Бк/кг.

Суммарная удельная активность бета-излучающих радионуклидов в воде после очистки составляет $0,57 \pm 0,17$ Бк/кг.

Удельная активность радионуклида радон-222 (Rn-222) в воде после очистки составляет менее 3 Бк/кг

Удельная активность радионуклида свинец-210 (Pb-210) в воде после очистки составляет менее 0,06 Бк/кг.

Удельная активность радионуклида полоний-210 (Po-210) в воде после очистки составляет менее 0,06 Бк/кг.

Удельная активность радия-226 (Ra-226) в воде после очистки составляет менее 0,04 Бк/кг.

Удельная активность радия-228 (Ra-228) в воде после очистки составляет $0,03 \pm 0,01$ Бк/кг.

Удельная активность радия-224 (Ra-224) в воде после очистки составляет менее 0,02 Бк/кг

Удельная активность урана-238 (U-238) в воде после очистки составляет менее 0,08 Бк/кг.

Удельная активность урана-234 (U-234) в воде после очистки составляет менее 0,04 Бк/кг.

Удельная активность калия-40 (K-40) в воде после очистки составляет $0,32 \pm 0,08$ Бк/кг

В соответствии с СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ 99/2009)» вода признается безусловно соответствующей требованиям радиационной безопасности, если выполняется следующее условие:

$$\sum A_i / U_{Bi} \leq 1,0$$

где A_i – измеренная активность i -го радионуклида в воде, включая радон-222, U_{Bi} – соответствующий уровень вмешательства согласно приложению 2а к СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности НРБ99/2009»,

Вышеуказанное условие для совместного присутствия в воде скважины № 1Е природных радионуклидов при условии стандартного водопотребления составляет 1,13.

Вышеуказанное условие для совместного присутствия в воде скважины № 2Е природных радионуклидов при условии стандартного водопотребления составляет 1,0.

№ А- 0000215094

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург»,
191023, г. Санкт-Петербург, ул. М. Садовая, д.1 (для переписки),
тел. (812) 570-38-11, т/ф. (812) 570-60-76

от 18.12. 2017 г. № 78.01.11.17- 1388

Вышеуказанное условие для совместного присутствия в воде после очистки природных радионуклидов при условии стандартного водопотребления составляет 0,71.

Учитывая, что для содержания природных радионуклидов в воде скважин выполняется условие: $1,0 \leq \sum A_i / U B_i \leq 10,0$ то, в соответствии с СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009), СанПиН 2.6.1.2800-10 «Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет природных источников ионизирующего излучения» и МУ 2.6.1.1981-05 (с изменением №1 МУ 2.6.1.2719-10) «Радиационный контроль и гигиеническая оценка источников питьевого водоснабжения и питьевой воды по показателям радиационной безопасности. Оптимизация защитных мероприятий источников питьевого водоснабжения с повышенным содержанием природных радионуклидов», вода из скважины № 1Е, скважины № 2Е и после очистных сооружений, расположенных по адресу: Ленинградская область, Тосненский район, массив Федоровское, уч. 51/1 Западный может быть признана соответствующей требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов по показателям радиационной безопасности, установленным для питьевой воды, при условии обязательного проведения производственного радиационного контроля за содержанием природных радионуклидов в воде водоисточников.

Решение о целесообразности и осуществлении защитных мероприятий по снижению содержания природных радионуклидов в воде водоисточников принимается организацией, эксплуатирующей водоисточник с учетом принципа оптимизации и данных производственного контроля за содержанием природных радионуклидов в воде.

Заключение:

Вода из скважины № 1Е, скважины № 2Е и после очистных сооружений, расположенных по адресу: Ленинградская область, Тосненский район, массив Федоровское, уч. 51/1 Западный **СООТВЕТСТВУЕТ** требованиям, установленным СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)», СанПиН 2.6.1.2800-10 «Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет природных источников ионизирующего излучения» и МУ 2.6.1.1981-05 (с изменением №1 МУ 2.6.1.2719-10) «Радиационный контроль и гигиеническая оценка источников питьевого водоснабжения и питьевой воды по показателям радиационной безопасности. Оптимизация защитных мероприятий источников питьевого водоснабжения с повышенным содержанием природных радионуклидов» при обязательном установлении производственного радиационного контроля за содержанием природных радионуклидов.

Производственный контроль за показателями радиационной безопасности воды должен включать определение суммарной удельной активности альфа – и бета-

№ А- 0000215095

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург»,
191023, г. Санкт-Петербург, ул. М. Садовая, д.1 (для переписки),
тел.(812) 570-38-11, т/ф. (812) 570-60-76

К экспертному заключению

от 18.12. 20 19 г. № 78.01.11.17- 1388

излучающих радионуклидов и удельной активности радона-222, а при превышении критериев первичной оценки также определение удельных активностей отдельных радионуклидов, не реже 1 раза в год.

Эксперт: Заведующий отделом
радиационной гигиены



Еремин А.В.

№ А- 0000215096

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург»,
191023, г. Санкт-Петербург, ул. М. Садовая, д.1 (для переписки),
тел.(812) 570-38-11, т/ф. (812) 570-60-76



УТВЕРЖДЕНО
Приказом ФБУЗ «Центр гигиены
и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург»
от 16 июня 2016 года № 335

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

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург»

УТВЕРЖДАЮ

И. о. первого заместителя главного врача по
организации деятельности учреждения

/ И.В. Драй /

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 78.01.11.17- 1388

«18» 12 2017 года

по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы
радиологических исследований проб воды из скважины № 1Е, скважины
№ 2Е и после очистных сооружений, расположенных по адресу: Ленинградская
область, Тосненский район, массив Федоровское, уч. 51/1 Западный
Организация-заявитель: ООО «ЛенНедвижимость», 197198, Санкт-Петербург, ул.
Ропшинская, д. 1/32, лит. А, офис 402-2.
Основание для проведения экспертизы: договор Б32594 от 14.11.2017 г.
Дата проведения экспертизы: 18.12.2017 г.
Вопросы, поставленные перед экспертом: соответствуют ли результаты
радиологических исследований требованиям санитарных норм и правил в области
радиационной гигиены?
Состав экспертных материалов: протоколы радиологических испытаний
№ 18130/W-265/17 от 14.12.2017 г., № 18131/W-266/17 от 14.12.2017 г., № 18132/W-
267/17 от 14.12.2017 г. ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-
Петербург».
Установлено: Суммарная удельная активность альфа-излучающих радионуклидов в
воде скважины № 1Е составляет менее 0,05 Бк/кг.
Суммарная удельная активность бета-излучающих радионуклидов в воде
скважины № 1Е составляет 0,57±0,17 Бк/кг.

Продолжение: листов 4

с № 4-0000215093

по № 4-0000215096

КОПИЯ

Секретарь

27 12

20



000215092

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург»,
191023, г. Санкт-Петербург, ул. М. Садовая, д.1 (для переписки),
т/ф. (812) 570-38-11, т/ф. (812) 570-60-76

от 18.12.2014 г. № 78.01.11.17-1388

Удельная активность радионуклида радон-222 (Rn-222) в воде скважины № 1Е составляет 18 ± 2 Бк/кг

Удельная активность радионуклида свинец-210 (Pb-210) в воде скважины № 1Е составляет менее 0,06 Бк/кг.

Удельная активность радионуклида полоний-210 (Po-210) в воде скважины № 1Е составляет $0,03 \pm 0,01$ Бк/кг.

Удельная активность радия-226 (Ra-226) в воде скважины № 1Е составляет $0,05 \pm 0,02$ Бк/кг.

Удельная активность радия-228 (Ra-228) в воде скважины № 1Е составляет менее 0,05 Бк/кг.

Удельная активность радия-224 (Ra-224) в воде № 1Е скважины составляет менее 0,02 Бк/кг

Удельная активность урана-238 (U-238) в воде скважины № 1Е составляет менее 0,03 Бк/кг.

Удельная активность урана-234 (U-234) в воде скважины № 1Е составляет менее 0,03 Бк/кг.

Удельная активность калия-40 (K-40) в воде скважины № 1Е составляет $0,34 \pm 0,08$ Бк/кг

Суммарная удельная активность альфа-излучающих радионуклидов в воде скважины № 2Е составляет менее 0,05 Бк/кг.

Суммарная удельная активность бета-излучающих радионуклидов в воде скважины № 2Е составляет $0,37 \pm 0,12$ Бк/кг.

Удельная активность радионуклида радон-222 (Rn-222) в воде скважины № 2Е составляет $3 \pm 1,5$ Бк/кг

Удельная активность радионуклида свинец-210 (Pb-210) в воде скважины № 2Е составляет менее 0,06 Бк/кг.

Удельная активность радионуклида полоний-210 (Po-210) в воде скважины № 2Е составляет менее 0,03 Бк/кг.

Удельная активность радия-226 (Ra-226) в воде скважины № 2Е составляет $0,04 \pm 0,02$ Бк/кг.

Удельная активность радия-228 (Ra-228) в воде скважины № 2Е составляет $0,07 \pm 0,03$ Бк/кг.

Удельная активность радия-224 (Ra-224) в воде № 2Е скважины составляет менее 0,02 Бк/кг

Удельная активность урана-238 (U-238) в воде скважины № 2Е составляет менее 0,03 Бк/кг.

Удельная активность урана-234 (U-234) в воде скважины № 2Е составляет менее 0,03 Бк/кг.

КОПИЯ БЕРНА

Секретарь

27.12

20.12



А- 0000215093

ФБПЗ: «ВНИИТЦ» - Федеральное бюро по защите информации в городе Санкт-Петербурге, 191023, Санкт-Петербург, М. Садовая, д.1 (для переписки), тел. (812) 570-38-11, т/ф. (812) 570-60-76

от 18.12.2017 г. № 78.01.11.17-1388

Удельная активность калия-40 (K-40) в воде скважины № 2Е составляет $0,324 \pm 0,07$ Бк/кг

Суммарная удельная активность альфа-излучающих радионуклидов в воде после очистки составляет менее 0,05 Бк/кг.

Суммарная удельная активность бета-излучающих радионуклидов в воде после очистки составляет $0,57 \pm 0,17$ Бк/кг.

Удельная активность радионуклида радон-222 (Rn-222) в воде после очистки составляет менее 3 Бк/кг

Удельная активность радионуклида свинец-210 (Pb-210) в воде после очистки составляет менее 0,06 Бк/кг.

Удельная активность радионуклида полоний-210 (Po-210) в воде после очистки составляет менее 0,06 Бк/кг.

Удельная активность радия-226 (Ra-226) в воде после очистки составляет менее 0,04 Бк/кг.

Удельная активность радия-228 (Ra-228) в воде после очистки составляет $0,03 \pm 0,01$ Бк/кг.

Удельная активность радия-224 (Ra-224) в воде после очистки составляет менее 0,02 Бк/кг

Удельная активность урана-238 (U-238) в воде после очистки составляет менее 0,08 Бк/кг.

Удельная активность урана-234 (U-234) в воде после очистки составляет менее 0,04 Бк/кг.

Удельная активность калия-40 (K-40) в воде после очистки составляет $0,32 \pm 0,08$ Бк/кг

В соответствии с СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ 99/2009)» вода признается безусловно соответствующей требованиям радиационной безопасности, если выполняется следующее условие:

$$\sum A_i / U_{Bi} \leq 1,0$$

где A_i – измеренная активность i -го радионуклида в воде, включая радон-222, U_{Bi} – соответствующий уровень вмешательства согласно приложению 2а к СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности НРБ99/2009»,

Вышеуказанное условие для совместного присутствия в воде скважины № 1Е природных радионуклидов при условии стандартного водопотребления составляет 1,13.

Вышеуказанное условие для совместного присутствия в воде скважины № 2Е природных радионуклидов при условии стандартного водопотребления составляет 1,0.

КОПИЯ
Секретарь
24.12

20



№ А- 0000215094

Санкт-Петербург, ул. М. Садовая, д.1 (для переписки),
(812) 570-38-11, т/ф. (812) 570-60-76

от 18.12. 2017 г. № 78.01.11.17- 1888

Вышеуказанное условие для совместного присутствия в воде после очистки природных радионуклидов при условии стандартного водопотребления составляет 0,71.

Учитывая, что для содержания природных радионуклидов в воде скважин выполняется условие: $1,0 \leq \sum A_i/U_{Vi} \leq 10,0$ то, в соответствии с СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009), СанПиН 2.6.1.2800-10 «Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет природных источников ионизирующего излучения» и МУ 2.6.1.1981-05 (с изменением №1 МУ 2.6.1.2719-10) «Радиационный контроль и гигиеническая оценка источников питьевого водоснабжения и питьевой воды по показателям радиационной безопасности. Оптимизация защитных мероприятий источников питьевого водоснабжения с повышенным содержанием природных радионуклидов», вода из скважины № 1Е, скважины № 2Е и после очистных сооружений, расположенных по адресу: Ленинградская область, Тосненский район, массив Федоровское, уч. 51/1 Западный может быть признана соответствующей требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов по показателям радиационной безопасности, установленным для питьевой воды, при условии обязательного проведения производственного радиационного контроля за содержанием природных радионуклидов в воде водоисточников.

Решение о целесообразности и осуществлении защитных мероприятий по снижению содержания природных радионуклидов в воде водоисточников принимается организацией, эксплуатирующей водоисточник с учетом принципа оптимизации и данных производственного контроля за содержанием природных радионуклидов в воде.

Заключение:

Вода из скважины № 1Е, скважины № 2Е и после очистных сооружений, расположенных по адресу: Ленинградская область, Тосненский район, массив Федоровское, уч. 51/1 Западный **СООТВЕТСТВУЕТ** требованиям, установленным СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)», СанПиН 2.6.1.2800-10 «Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет природных источников ионизирующего излучения» и МУ 2.6.1.1981-05 (с изменением №1 МУ 2.6.1.2719-10) «Радиационный контроль и гигиеническая оценка источников питьевого водоснабжения и питьевой воды по показателям радиационной безопасности. Оптимизация защитных мероприятий источников питьевого водоснабжения с повышенным содержанием природных радионуклидов» при обязательном установлении производственного радиационного контроля за содержанием природных радионуклидов. Производственный контроль за показателями радиационной безопасности воды должен включать определение суммарной удельной активности альфа – и бета-

КОПИЯ ВЕРНА

Секретарь

27. 12

20



№ А- 0000215095

ФГБУ «Федеральный центр гигиены и радиационной безопасности»
191023, г. Санкт-Петербург, ул. М. Садовая, д.1 (для переписки),
тел. (812) 570-38-11, т/ф. (812) 570-60-76

К экспертному заключению

от 18.12.2018 г. № 78.01.11.17-1888

излучающих радионуклидов и удельной активности радона-222, а при превышении критериев первичной оценки также определение удельных активностей отдельных радионуклидов, не реже 1 раза в год.

Эксперт: Заведующий отделом
радиационной гигиены



Еремин А.В.

КОПИЯ

Секретарь

27.12



№ А- 0000215096

ФГБУЗ «Санкт-Петербургский центр гигиены и радиационной безопасности»,
Санкт-Петербург, ул. М. Садовая, д.1 (для переписки),
тел. (812) 570-38-11, т/ф. (812) 570-60-76

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
«ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ГОРОДЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ»**

АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР

Санкт-Петербург, Волковский пр., дом 77; тел.: 570-38-11; тел/факс: 571-14-47
ОКПО 76204627, ОГРН 1057810163652, ИНН/КПП 7816363890/781601001
Радиологическая лаборатория, Санкт-Петербург, ул. Гапсальская, д. 6, лит. А

Аттестат аккредитации РОСС RU.0001.510151,
дата внесения в Реестр аккредитованных лиц 27.10.2016

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель главного врача
по организации лабораторного
дела ФБУЗ «Центр гигиены и
эпидемиологии в городе
Санкт-Петербург»

Т.А. Гречанинова

«14» декабря 2017 г.



ПРОТОКОЛ РАДИОЛОГИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ №18131/W-266/17

от «14» декабря 2017 г.

Наименование предприятия, организации (заявителя): ООО "ЛенНедвижимость"

Юридический адрес: 197198, г.Санкт-Петербург, ул. Ропшинская, д. 1/32, литер "А", офис 402-2.

Код пробы (образца) УКБВЕР-17-17355

Наименование пробы (образца): Проба воды из скважины.

Сведения о пробе (образце): Проба воды из скважины 2Е

Место отбора: Ленинградская обл., Тосненский р-н, массив Федоровское, уч.51/1(Западный)

Дата отбора пробы (образца): Акт отбора проб б/н от 07.12.2017.

Должность, ФИО лица, проводившего отбор проб: специалист ООО«ЛенНедвижимость»
Гиберс В.Г.

Цель отбора: санитарно-эпидемиологическая экспертиза на соответствие
СанПиН 2.6.1.2523-09 "Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)" и
СанПиН 2.6.1.2612-10 "Основные санитарные правила обеспечения радиационной
безопасности (ОСПОРБ-99/2010)".

Основание для проведения: договор

Ответственный за оформление протокола:

(Романовский В.В.)

1. Результаты исследований распространяются на представленную пробу
2. Настоящий документ не может быть частично или полностью воспроизведен (скопирован или перепечатан) без разрешения на то аккредитованного испытательного лабораторного центра

**АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР
ФБУЗ «ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ГОРОДЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ»**

РАДИОЛОГИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
Санкт-Петербург, ул. Гапсальская, д. 6, лит. А

Код пробы (образца) УКБВЕР-17-17355

1. **Объект испытаний:** вода
2. **Регистрационный номер по лабораторному журналу:** 266
3. **Дата доставки образцов (проб):** 08.12.2017г.
4. **Дата получения счетного образца:** 08.12.2017г, 13.12.2017г
5. **Дата измерений:** 08.12.2017г, 13.12.2017г.
6. **Техническое задание:** определение удельной активности радиометрическими и спектрометрическими методами.
7. **Средства измерения:**

Тип, марка	Заводской номер	Сведения о государственной поверке	Кем выдано свидетельство
Альфа-бета-радиометр LB770	№45923-10	св-во № 210-1321/15 до 21.12.2017г	ВНИИМ
МКГБ-01 "Радэк"	115/1994	св-во № 210-1367/15 до 22.12.2017г	ВНИИМ
TRI-CARB 2900TR	DG09073027	св-во № 210/1000-2017 до 13.09.2019г	ВНИИМ

8. **Обозначение НД:** МВИ ЦВ.1.10.36-2009 «Методика выполнения измерений суммарной объемной (удельной) активности альфа-излучающих радионуклидов в питьевой воде, воде водоемного источника и природных водах на альфа-бета-радиометре LB-770», МВИ ЦВ.1.10.37-2009 «Методика выполнения измерений суммарной объемной (удельной) активности бета-излучающих радионуклидов в питьевой воде, воде водоемного источника и природных водах на альфа-бета-радиометре LB-770, Методика измерений удельной активности природных радионуклидов, цезия-137, стронция-90 в пробах объектов окружающей среды и продукции предприятий с применением спектрометра-радиометра гамма и бета-излучений МКГБ-01 «РАДЭК» и гамма-спектрометра МКСП-01 «РАДЭК», «Методика выполнения измерений активности радионуклидов в счетных образцах, приготовленных из водных проб, с помощью жидкосцинтилляционного спектрометрического радиометра альфа-бета-излучения «TRI-CARB 3100 TR/AB» № 117/210-(01.00250-2008)-2011.

9. **Результаты исследований:**

Табл.1

№ п/п	Показатели безопасности	Дата измерения	Результат измерения
1	Суммарная <i>альфа</i> - активность, Бк/кг	13.12.17	менее 0,05
2	Суммарная <i>бета</i> - активность, Бк/кг	13.12.17	0,37±0,12
3	Удельная активность <i>Rn-222</i> , Бк/кг	08.12.17	3,0±1,5

Табл.2 Спектрометрия

Дата измерения	Радионуклиды	Объемная активность радионуклида в пробе, Бк/дм ³	Суммарная погрешность измерения, Бк/дм ³
08.12.2017	K-40	0,32	0,07
	U-238	менее 0,03	-
	U-234	менее 0,03	-
	Ra-226	0,04	0,02
	Pb-210	менее 0,06	-
	Po-210	менее 0,03	-
	Ra-228	0,07	0,03
	Ra-224	менее 0,02	-

Примечание:

1. Погрешность указана для P=0.95
2. Результаты измерений относятся только к подвергнутым испытаниям счетным образцам.

Зав. радиологической лабораторией

должность

Эксперт-физик

должность

подпись

подпись

В.В.Шапилов

фамилия

Т.Н.Короткова

фамилия

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
«ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ГОРОДЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ»**

АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР

Санкт-Петербург, Волковский пр., дом 77; тел.: 570-38-11; тел/факс: 571-14-47
ОКПО 76204627, ОГРН 1057810163652, ИНН/КПП 7816363890/781601001
Радиологическая лаборатория, Санкт-Петербург, ул. Гапсальская, д. 6, лит. А

Аттестат аккредитации РОСС RU.0001.510151,
дата внесения в Реестр аккредитованных лиц 27.10.2016

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель главного врача
по организации лабораторного
дела ФБУЗ «Центр гигиены и
эпидемиологии в городе
Санкт-Петербург»

Т.А. Гречанинова

«14» декабря 2017 г.



ПРОТОКОЛ РАДИОЛОГИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ №18130/W-265/17

от «14» декабря 2017 г.

Наименование предприятия, организации (заявителя): ООО "ЛенНедвижимость"

Юридический адрес: 197198, г.Санкт-Петербург, ул. Ропшинская, д. 1/32, литер "А", офис 402-2.

Код пробы (образца) УКБВЕР-17-17354

Наименование пробы (образца): Проба воды из скважины.

Сведения о пробе (образце): Проба воды из скважины 1Е

Место отбора: Ленинградская обл., Тосненский р-н, массив Федоровское, уч.51/1(Западный)

Дата отбора пробы (образца): Акт отбора проб б/н от 07.12.2017.

Должность, ФИО лица, проводившего отбор проб: специалист ООО«ЛенНедвижимость»
Гиберс В.Г.

Цель отбора: санитарно-эпидемиологическая экспертиза на соответствие
СанПиН 2.6.1.2523-09 "Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)" и
СанПиН 2.6.1.2612-10 "Основные санитарные правила обеспечения радиационной
безопасности (ОСПОРБ-99/2010)".

Основание для проведения: договор

Ответственный за оформление протокола:

(Романовский В.В.)

1. Результаты исследований распространяются на представленную пробу
2. Настоящий документ не может быть частично или полностью воспроизведен (скопирован или перепечатан) без разрешения на то аккредитованного испытательного лабораторного центра

**АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР
ФБУЗ «ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ГОРОДЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ»**

РАДИОЛОГИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
Санкт-Петербург, ул. Гапсальская, д. 6, лит. А

Код пробы (образца) УКБВЕР-17-17354

1. **Объект испытаний:** вода
2. **Регистрационный номер по лабораторному журналу:** 265
3. **Дата доставки образцов (проб):** 08.12.2017г.
4. **Дата получения счетного образца:** 08.12.2017г, 13.12.2017г
5. **Дата измерений:** 08.12.2017г, 13.12.2017г.
6. **Техническое задание:** определение удельной активности радиометрическими и спектрометрическими методами.
7. **Средства измерения:**

Тип, марка	Заводской номер	Сведения о государственной поверке	Кем выдано свидетельство
Альфа-бета-радиометр LB770	№45923-10	св-во № 210-1321/15 до 21.12.2017г	ВНИИМ
МКГБ-01 "Радэк"	115/1994	св-во № 210-1367/15 до 22.12.2017г	ВНИИМ
TRI-CARB 2900TR	DG09073027	св-во № 210/1000-2017 до 13.09.2019г	ВНИИМ

8. **Обозначение НД:** МВИ ЦВ.1.10.36-2009 «Методика выполнения измерений суммарной объемной (удельной) активности альфа-излучающих радионуклидов в питьевой воде, воде водоисточника и природных водах на альфа-бета-радиометре LB-770», МВИ ЦВ.1.10.37-2009 «Методика выполнения измерений суммарной объемной (удельной) активности бета-излучающих радионуклидов в питьевой воде, воде водоисточника и природных водах на альфа-бета-радиометре LB-770, Методика измерений удельной активности природных радионуклидов, цезия-137, стронция-90 в пробах объектов окружающей среды и продукции предприятий с применением спектрометра-радиометра гамма и бета-излучений МКГБ-01 «РАДЭК» и гамма-спектрометра МКСП-01 «РАДЭК», «Методика выполнения измерений активности радионуклидов в счетных образцах, приготовленных из водных проб, с помощью жидкосцинтилляционного спектрометрического радиометра альфа-бета-излучения «TRI-CARB 3100 TR/AB» № 117/210-(01.00250-2008)-2011.

9. Результаты исследований:

Табл.1

№ п/п	Показатели безопасности	Дата измерения	Результат измерения
1	Суммарная <i>альфа</i> - активность, Бк/кг	13.12.17	менее 0,05
2	Суммарная <i>бета</i> - активность, Бк/кг	13.12.17	0,57±0,17
3	Удельная активность <i>Rn-222</i> , Бк/кг	08.12.17	18±2

Табл.2 Спектрометрия

Дата измерения	Радионуклиды	Объемная активность радионуклида в пробе, Бк/дм ³	Суммарная погрешность измерения, Бк/дм ³
08.12.2017	K-40	0,34	0,08
	U-238	менее 0,03	-
	U-234	менее 0,03	-
	Ra-226	0,05	0,02
	Pb-210	менее 0,06	-
	Po-210	0,03	0,01
	Ra-228	менее 0,05	-
	Ra-224	менее 0,02	-

Примечание:

1. Погрешность указана для P=0.95
2. Результаты измерений относятся только к подвергнутым испытаниям счетным образцам.

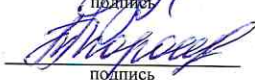
Зав. радиологической лабораторией

должность

Эксперт-физик

должность


подпись


подпись

В.В.Шапилов

фамилия

Т.Н.Короткова

фамилия