

# ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ № 8/2012



## Региональный центр государственного экологического контроля и мониторинга по хранению и уничтожению химического оружия по Удмуртской Республике (РЦ ГЭК и М по УР)

### Информация

#### об экологическом состоянии природной среды при хранении и уничтожении ХО на объекте УХО в п. Кизнер и объекте УХО в г. Камбарка за август 2012г. по данным лабораторий объекта, регионального центра, основного водозабора города и Удмуртского ЦГМС

##### Воздушная среда

В августе 2012 г. в Камбарском районе преобладали ветра переменного направления, которые наблюдались в течение 18 дней (58%); 7 дней (22%) наблюдался ветер северо-восточного направления, 4 дня (13%) – северо-западного и 2 дня (7%) - ветер юго-западного направления. Ветер в направлении г. Камбарка со стороны объекта по УХО (в секторе от 80° до 130°, т.е. северо-восточный, восточный и юго-восточный) наблюдался в течение 7 дней (22%). В противоположном направлении (в направлении объекта УХО со стороны г. Камбарка, т.е. южный, юго-западный и западный) – 2 дня (7%).

Максимальная скорость ветра была 31 августа и составила 4,2 м/с; 8 дней в августе месяце (1, 2, 5, 6, 20 и с 26 по 28 августа) наблюдался полный штиль (0,0 м/с). Средняя скорость ветра была на уровне 0,5÷2,5 м/с.

Вертикальная устойчивость атмосферы в августе 2012 г. характеризовалась преимущественно изотермическими процессами, которые наблюдались в течение 16 дней (52%). Инверсия наблюдалась 15 дней (48%). Конвекционные процессы в атмосфере в течение месяца зафиксированы не были.

Август характеризовался достаточно теплой погодой. Температура атмосферного воздуха в ночное время держалась на уровне +8,5÷+19,0 °С, в дневное - на уровне +18,6÷+32,7 °С. Количество выпавших в виде дождя осадков в августе было на уровне нормы для данного времени года.

Превышений установленных нормативов содержания контролируемых специфических показателей и общепромышленного загрязнения в атмосферном воздухе в августе 2012г. зарегистрировано не было.

Районы расположения объектов по ХХО и УХО на территории УР находятся в зоне ультрафиолетового комфорта, где недостаток ультрафиолетовых лучей отмечается только в течение 2-х месяцев (с середины ноября до середины января). За год отмечается примерно 1840 часов солнечного сияния. Способность разложения в атмосфере вредных примесей под воздействием ультрафиолетового излучения оценена как благоприятная. Число часов солнечного сияния за август 2012 г. составило около 463 ч. 56 мин. (при условии, что освещенность земной поверхности прямыми лучами солнца, не закрытого плотными облаками, продолжалась в течение всего светового дня).

**Вывод:** Большую часть периода наблюдений природно-климатические условия (ветер, температура, вертикальная устойчивость атмосферы, ультрафиолетовое излучение, осадки) способствовали нормальному рассеиванию загрязняющих веществ.

Превышений ПДК по специфическим загрязнителям (люизит, мышьяк, бензапирен, свинец) не зафиксировано.

Воздушная среда в Кизнерском районе в связи с отсутствием объектовой метеостанции пока контролируется лабораторией РЦ СГЭКиМ по УР только 1 раз в квартал в 5 точках. Превышений установленных нормативов содержания контролируемых общепромышленных загрязняющих веществ и специфических загрязнителей в атмосферном воздухе в августе 2012 г. зарегистрировано не было.

##### Водная среда

Лабораторией основного водозабора г. Камбарка проводится отбор и анализ проб воды из пруда (источника водоснабжения) и очищенной воды (из резервуара чистой воды) и их анализ. В августе 2012 г. в прудовой воде были зарегистрированы превышения установленных СанПиН 2.1.4.1074-01 нормативов цветности, мутности и окисляемости перманганатной (в 2,0 раза); кроме этого, вода не соответствовала установленным ПДК<sub>рх</sub> (предельно допустимая концентрация загрязняющих веществ для водоемов рыбохозяйственного назначения) по содержанию железа общего (в 2,7 раза) и марганца (в 1,6 раза). Из микробиологических и паразитологических показателей в незначительном количестве в ней были обнаружены споры сульфидредуцирующих клостридий и термотолерантные колиформные бактерии, общее микробное число – в большом количестве. **Пробы очищенной воды соответствовали нормативным требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 по всем контролируемым показателям.**

Бактериологический анализ 76 проб в августе 2012 г. показал, что требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 не соответствовали все 13 проб воды, отобранных из пруда (100%), 9 из 22 (40%), отобранных из контактного осветлителя, и 3 из 10 (30%), отобранных из водозаборных колонок. Все пробы из резервуара чистой воды соответствовали нормативным требованиям.

##### Качество питьевой воды удовлетворительное.

По данным лаборатории ГКОС г. Камбарка за отчетный месяц объем сточных вод, сбрасываемых в р. Кама с очистных сооружений, составил 29 295 м<sup>3</sup>.

Источником питьевого водоснабжения п. Кизнер и района является артезианская вода со скважин, расположенных в 33М объекта «Кизнер» и территории военного городка, а также в п. Ягул. Ежемесячный контроль качества питьевой воды поселкового водопровода проводится лабораторией Регионального Управления № 41 ФМБА России г. Глазов. Объем сточных вод, сбрасываемых в р. Люга с очистных сооружений, за август месяц составил 12 600 м<sup>3</sup>. Результаты исследований сточной воды приведены ниже.

#### Данные центральной экоаналитической лаборатории РЦ ГЭКиМ по УР

##### **Объект «Камбарка»:**

В августе 2012 г. в рамках государственного экологического контроля и мониторинга объекта УХО г. Камбарка совершен 1 выезд для отбора проб. Отобрано 11 проб, в том числе: 10 проб воды природной подземной и 1 проба воды сточной (ливневой). Выполнен их количественных химический анализ (134 компонентоопределения). Кроме этого проводился анализ проб почвы с территории С33 и 33М и проб почвы промзоны, отобранных ранее. Всего за отчетный период выполнено 469 компонентоопределений.

Количественный химический анализ проб почвы с территории С33 и 33М объекта выявил повышенное содержание мышьяка в контрольных точках №№ 40, 42, 44, 60, 65, 77, 78; кратность превышения составила от 1,1 до 1,5 ПДК<sub>почвы</sub> (ПДК<sub>почвы</sub> (сравнение с фоном) = 10 мг/кг).

##### **Объект «Кизнер»:**

В августе 2012 г. в рамках государственного экологического контроля и мониторинга строящегося объекта в п. Кизнер совершено 2 выезда для отбора проб. Отобрана 101 проба, в том числе: 54 пробы почвы с территории С33 и 33М; 42 пробы атмосферного воздуха, 5 проб воды природной подземной. Выполнен их количественных химический анализ (351 компонентоопределения). Кроме этого проводился анализ проб донных отложений, отобранных ранее. Всего за отчетный период выполнено 456 компонентоопределений.

Среди специфических загрязняющих веществ было зафиксировано превышение по мышьяку в пробе донных отложений точки контроля №11: кратность превышения установленного норматива составила 1,1 ПДК<sub>почвы</sub>.

Анализ проб почвы также выявил повышенное содержание мышьяка в контрольной точке № 62, концентрация которого составила 11 мг/кг; что в 1,5 раза превышает установленные нормативы (ПДК<sub>почвы</sub> (сравнение с фоном) = 10 мг/кг).

Превышений ПДК (ОБУВ) по остальным общепромышленным и специфическим загрязняющим веществам, проверенным согласно порядка и перечня показателей мониторинга, не зафиксировано.

#### Данные лаборатории биомониторинга и биотестирования РЦ ГЭКиМ по УР

##### **Объект «Камбарка»:**

Лабораторией в августе 2012 г. в рамках проведения ГЭКиМ объекта УХО г. Камбарка протестировано 20 проб почвы с территории 33М. Было проведено 62 биотеста.

По результатам биотестирования почва в контрольных точках №60 и №79 оказала умеренно токсическое действие на инфузорию («Paramecium caudatum»), а проба точки контроля №60, кроме этого, обладала средней степенью токсичности по хлорелле («Chlorella vulgaris»).

##### **Объект «Кизнер»:**

В августе 2012 г. с территории 33М строящегося объекта УХО в п. Кизнер протестировано 33 пробы, в том числе: 20 проб почвы; 5 проб воды природной подземной; 5 проб донных отложений; 3 пробы атмосферного воздуха. Всего было проведено 95 биотестов.

По результатам биотестирования пробы донных отложений в контрольных точках №11 и №14 были признаны умеренно токсичными по инфузорию («Paramecium caudatum»), а проба точки контроля №14, кроме этого, обладала средней степенью токсичности по хлорелле («Chlorella vulgaris»).

Вода подземная в точках контроля №5, №139 и №369 оказала в различной степени токсичность на тест-объект «Paramecium caudatum»: в т. №139 и в т. № 369 – средняя степень токсичности, а в т. №5 – умеренно токсична. Почва в точке контроля № 9 признана умеренно токсичной по инфузорию.

Остальные пробы обладали низкой степенью токсичности для тест-объектов или не оказали на них токсического воздействия.

##### **Объект «Камбарка»**

В августе 2012 г. на объекте проводились регламентно-профилактические работы и продолжались работы по завершению утилизации конденсатных вод и сжиганию твердых и бытовых отходов производства, а также другие работы по продолжению производственной деятельности объекта. Реакционные массы из п. Горный Саратовской области на переработку не поступали.

Всего за время работы объекта «Камбарка» подвергся детоксикации весь хранившийся на нем люзит (6 349 000 кг), получено 10 679 366 кг сухих солей в гранулах. В поселок Горный Саратовской области за весь период отправлены все 10 679 366 кг (или 237 вагон) сухих солей в гранулах.

##### **Объект «Кизнер»**

В настоящее время на территории промышленной зоны будущего объекта «Кизнер» продолжается строительство основных производственных зданий и сооружений, осуществляется монтаж и установка технологического оборудования в производственных цехах.

Продолжается строительство объектов социальной инфраструктуры в интересах развития района: в п. Южный сдана в эксплуатацию новая общеобразовательная школа на 250 мест.

Ориентировочная дата пуска первой очереди объекта - I квартал 2013 г.

Ответы на интересующие вас вопросы по экологическому сопровождению программы уничтожения запасов химического оружия в Удмуртской Республике вы можете получить по телефону или по электронной почте:  
Телефон/факс: 8 (3412) 52-81-92  
E-mail: rc-lab@yandex.ru

Ответственный за выпуск: Г.Г. Фризоргер