| **Раздел 5. Донные отложения** | | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование определяемого вещества  (показателя)** | **Номер по  CAS опреде- ляемого вещества (показателя)** | **Код  определяе- мого вещества (показателя)** | **Область примене- ния методики** | **Метод  измерения определяе- мого вещества (показателя)** | **Регистра- ционный номер методики** | **Обозначение  и наименование методики** | **Характеристика методики  (диапазон измерений, точность)** | **Дата регистрации** | **Дата введения в действие** | **Сведения  о разработчике** | **Документ  об утверждении методики** | **Примечание** |
| **Отбор проб** | - | - | Донные  отложения | - | 5.1.0001 | ГОСТ 17.1.5.01-80. Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб донных отложений водных объектов для анализа на загрязненность | - | - | 01.01.1982 | Государственный комитет СССР по гидрометеорологии и контролю природной среды | Постановление Комитета по стандартизации, метрологии и сертификации при Совете Министров Республики Беларусь от 17 декабря 1992 г. № 3 |  |
| - | - | Донные  отложения | - | 5.1.0017 | СТБ 5667-12-2021 Качество воды. Отбор проб. Часть 12. Руководство по отбору проб донных отложений в реках, озерах и эстуариях | - | 04.05.2022 | 01.05.2022 | БелГИСС | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 14 октября 2021 № 101 | Взамен  СТБ 17.13.05-18-2010 ISO 5667-12:1995 |
| - | - | Донные  отложения | - | 5.1.0003 | ТКП 17.13-22-2018 Охрана окружающей среды и природопользование. Аналитический (лабораторный) контроль и мониторинг. Порядок проведения наблюдений за содержанием загрязняющих веществ в донных отложениях | - | 01.06.2018 | 01.07.2018 | Государственное учреждение «Республиканский центр аналитического контроля в области охраны окружающей среды» (далее - РЦАК) | Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 28 апреля 2018 г. № 1-Т |  |
| **Массовая доля сухого вещества** | - | - | Донные  отложения | Гравиметри- ческий | 5.1.0004 | ГОСТ Р ИСО 11465-2011 Качество почвы. Определение массовой доли сухого вещества и массового отношения влаги гравиметрическим методом | Д - св. 0 - 30 вкл.% вес. Повторяемость - 1,5 абс.% вес. Д - св.30 % вес. Повторяемость - 5 % среднего значения | 01.03.2014 | 01.03.2014 | Государственное научное учреждение "Всероссийский научно-исследовательский институт агрохимии имени Д.Н. Прянишникова" | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 23 июля 2013 г. № 38 |  |
| **Нефтепродукты** | - | - | Донные  отложения | Флуориметри- ческий метод | 5.1.0005 | ПНД Ф 16.1:2.21-98 (М 03-03-2012) изд.2012 Количественный химический анализ почв. Методика измерений массовой доли нефтепродуктов в пробах почв и грунтов флуориметрическим методом на анализаторе жидкости "Флюорат-02" | Д-5-20000 мг/кг Д - 5-250 вкл. мг/кг,  П - 40% Д - св.250-20000 вкл. мг/кг,  П- 25% | 04.08.2016 | 31.05.2016 | ООО «Люмэкс-маркетинг» (Российская Федерация) | Протокол заседания НТК Госстандарта по метрологии № 05-2016 от 31.05.2016 г.(признана действующей на территории Республики Беларусь) |  |
| Углеводороды  С10–С40 | - | - | Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0006 | СТБ 17.13.05-21-2011 /ISO 16703:2004. Качество почвы. Определение содержания углеводородов в диапазоне С10-С40 методом газовой хроматографии | Д- 100-10000 мг/кг | 10.04.2012 | 01.07.2011 | Государственное учреждение «Республиканский научно-практический центр гигиены» | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 31 января 2011 г. № 5 |  |
| **Анионы:** | - | - | Донные  отложения | Метод капиллярного электрофореза | 5.3.0007 | ПНД Ф 16.1:2:2.3:2.2.69-10 «Количественный химический анализ почв. Методика измерений массовой доли водорастворимых форм хлорид-, сульфат-, оксалат-, нитрат-, фторид-, формиат-, фосфат-, ацетат-ионов в почвах, грунтах тепличных, глинах, торфе, осадках сточных вод, активном иле, донных отложениях методом капиллярного электрофореза с использованием системы капиллярного электрофореза «Капель» | Д - 3 - 1000 вкл. мг/кг Повторяемость – 11 % Воспроизводимость – 21 % | 13.09.2017 | 23.06.2017 | ООО «Люмэкс-маркетинг» (Российская Федерация) | Протокол заседания НТГ Госстандарта по метрологии №06-2017 от 23.06.2017г. (признана действующей на территории Республики Беларусь) |  |
| Ацетаты |
| Нитраты | - | - | Донные  отложения | Метод капиллярного электрофореза | 5.3.0007 | ПНД Ф 16.1:2:2.3:2.2.69-10 «Количественный химический анализ почв. Методика измерений массовой доли водорастворимых форм хлорид-, сульфат-, оксалат-, нитрат-, фторид-, формиат-, фосфат-, ацетат-ионов в почвах, грунтах тепличных, глинах, торфе, осадках сточных вод, активном иле, донных отложениях методом капиллярного электрофореза с использованием системы капиллярного электрофореза «Капель» | Д - 3 - 10000 вкл. мг/кг Повторяемость – 11 % Воспроизводимость – 21 % | 13.09.2017 | 23.06.2017 | ООО «Люмэкс-маркетинг» (Российская Федерация) | Протокол заседания НТГ Госстандарта по метрологии №06-2017 от 23.06.2017г. (признана действующей на территории Республики Беларусь) |  |
| Оксалаты | - | - | Донные  отложения | Метод капиллярного электрофореза | 5.3.0007 | ПНД Ф 16.1:2:2.3:2.2.69-10 «Количественный химический анализ почв. Методика измерений массовой доли водорастворимых форм хлорид-, сульфат-, оксалат-, нитрат-, фторид-, формиат-, фосфат-, ацетат-ионов в почвах, грунтах тепличных, глинах, торфе, осадках сточных вод, активном иле, донных отложениях методом капиллярного электрофореза с использованием системы капиллярного электрофореза «Капель» | Д -3 - 100 вкл. мг/кг Повторяемость – 11 % Воспроизводимость – 21 % | 13.09.2017 | 23.06.2017 | ООО «Люмэкс-маркетинг» (Российская Федерация) | Протокол заседания НТГ Госстандарта по метрологии №06-2017 от 23.06.2017г. (признана действующей на территории Республики Беларусь) |  |
| Сульфаты | - | - | Донные  отложения | Метод капиллярного электрофореза | 5.3.0007 | ПНД Ф 16.1:2:2.3:2.2.69-10 «Количественный химический анализ почв. Методика измерений массовой доли водорастворимых форм хлорид-, сульфат-, оксалат-, нитрат-, фторид-, формиат-, фосфат-, ацетат-ионов в почвах, грунтах тепличных, глинах, торфе, осадках сточных вод, активном иле, донных отложениях методом капиллярного электрофореза с использованием системы капиллярного электрофореза «Капель» | Д - 3 - 20000 вкл. мг/кг Д - 3 - 10 вкл. мг/кг Повторяемость – 20 % Воспроизводимость –34 % Д - 10 -20000 вкл. мг/кг Повторяемость – 11 % Воспроизводимость – 21 % | 13.09.2017 | 23.06.2017 | ООО «Люмэкс-маркетинг» (Российская Федерация) | Протокол заседания НТГ Госстандарта по метрологии №06-2017 от 23.06.2017г. (признана действующей на территории Республики Беларусь) |  |
| Формиаты | - | - | Донные  отложения | Метод капиллярного электрофореза | 5.3.0007 | ПНД Ф 16.1:2:2.3:2.2.69-10 «Количественный химический анализ почв. Методика измерений массовой доли водорастворимых форм хлорид-, сульфат-, оксалат-, нитрат-, фторид-, формиат-, фосфат-, ацетат-ионов в почвах, грунтах тепличных, глинах, торфе, осадках сточных вод, активном иле, донных отложениях методом капиллярного электрофореза с использованием системы капиллярного электрофореза «Капель» | Д - 1- 500 вкл. мг/кг Повторяемость – 11 % Воспроизводимость – 21 % | 13.09.2017 | 23.06.2017 | ООО «Люмэкс-маркетинг» (Российская Федерация) | Протокол заседания НТГ Госстандарта по метрологии №06-2017 от 23.06.2017г. (признана действующей на территории Республики Беларусь) |  |
| Фосфаты | - | - | Донные  отложения | Метод капиллярного электрофореза | 5.3.0007 | ПНД Ф 16.1:2:2.3:2.2.69-10 «Количественный химический анализ почв. Методика измерений массовой доли водорастворимых форм хлорид-, сульфат-, оксалат-, нитрат-, фторид-, формиат-, фосфат-, ацетат-ионов в почвах, грунтах тепличных, глинах, торфе, осадках сточных вод, активном иле, донных отложениях методом капиллярного электрофореза с использованием системы капиллярного электрофореза «Капель» | Д - 3 -5000 вкл. мг/кг Повторяемость – 11 % Воспроизводимость – 21 % | 13.09.2017 | 23.06.2017 | ООО «Люмэкс-маркетинг» (Российская Федерация) | Протокол заседания НТГ Госстандарта по метрологии №06-2017 от 23.06.2017г. (признана действующей на территории Республики Беларусь) |  |
| Фториды | - | - | Донные  отложения | Метод капиллярного электрофореза | 5.3.0007 | ПНД Ф 16.1:2:2.3:2.2.69-10 «Количественный химический анализ почв. Методика измерений массовой доли водорастворимых форм хлорид-, сульфат-, оксалат-, нитрат-, фторид-, формиат-, фосфат-, ацетат-ионов в почвах, грунтах тепличных, глинах, торфе, осадках сточных вод, активном иле, донных отложениях методом капиллярного электрофореза с использованием системы капиллярного электрофореза «Капель» | Д -1 - 100 вкл. мг/кг Повторяемость – 11 % Воспроизводимость – 21 % | 13.09.2017 | 23.06.2017 | ООО «Люмэкс-маркетинг» (Российская Федерация) | Протокол заседания НТГ Госстандарта по метрологии №06-2017 от 23.06.2017г. (признана действующей на территории Республики Беларусь) |  |
| Хлориды | - | - | Донные  отложения | Метод капиллярного электрофореза | 5.3.0007 | ПНД Ф 16.1:2:2.3:2.2.69-10 «Количественный химический анализ почв. Методика измерений массовой доли водорастворимых форм хлорид-, сульфат-, оксалат-, нитрат-, фторид-, формиат-, фосфат-, ацетат-ионов в почвах, грунтах тепличных, глинах, торфе, осадках сточных вод, активном иле, донных отложениях методом капиллярного электрофореза с использованием системы капиллярного электрофореза «Капель» | Д - 3 - 20000 вкл. мг/кг Д - 3 - 10 вкл. мг/кг Повторяемость – 20 % Воспроизводимость –34 % Д - св.10 - 20000 вкл. мг/кг Повторяемость – 11 % Воспроизводимость – 21 % | 13.09.2017 | 23.06.2017 | ООО «Люмэкс-маркетинг» (Российская Федерация) | Протокол заседания НТГ Госстандарта по метрологии №06-2017 от 23.06.2017г. (признана действующей на территории Республики Беларусь) |  |
| **Катионы:** |  |  | Донные  отложения | Метод капиллярного электрофореза | 5.3.0008 | ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.74-2012 (М 03-08-2011) «Количественный химический анализ почв. Методика измерений массовой доли водорастворимых форм катионов аммония, калия, натрия, магния, кальция в почвах, грунтах, глинах, торфе, осадках сточных вод, донных отложениях методом капиллярного электрофореза с использованием системы капиллярного электрофореза «Капель» | Д - 2 -20000 вкл. мг/кг Повторяемость – 14 % Воспроизводимость – 22 % | 13.09.2017 | 23.06.2017 | ООО «Люмэкс-маркетинг» (Российская Федерация) | Протокол заседания НТГ Госстандарта по метрологии №06-2017 от 23.06.2017г. (признана действующей на территории Республики Беларусь) |  |
| Азот аммонийный |
| Калий | 7440-09-7 | - | Донные  отложения | Метод капиллярного электрофореза | 5.3.0008 | ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.74-2012 (М 03-08-2011) «Количественный химический анализ почв. Методика измерений массовой доли водорастворимых форм катионов аммония, калия, натрия, магния, кальция в почвах, грунтах, глинах, торфе, осадках сточных вод, донных отложениях методом капиллярного электрофореза с использованием системы капиллярного электрофореза «Капель» | Д - 2 - 20000 вкл. мг/кг Повторяемость – 14 % Воспроизводимость – 22 % | 13.09.2017 | 23.06.2017 | ООО «Люмэкс-маркетинг» (Российская Федерация) | Протокол заседания НТГ Госстандарта по метрологии №06-2017 от 23.06.2017г. (признана действующей на территории Республики Беларусь) |  |
|
|
| Кальций | 7440-70-2 | - | Донные  отложения | Метод капиллярного электрофореза | 5.3.0008 | ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.74-2012 (М 03-08-2011) «Количественный химический анализ почв. Методика измерений массовой доли водорастворимых форм катионов аммония, калия, натрия, магния, кальция в почвах, грунтах, глинах, торфе, осадках сточных вод, донных отложениях методом капиллярного электрофореза с использованием системы капиллярного электрофореза «Капель» | Д - 2 - 10000 вкл. мг/кг Повторяемость – 14 % Воспроизводимость – 22 % | 13.09.2017 | 23.06.2017 | ООО «Люмэкс-маркетинг» (Российская Федерация) | Протокол заседания НТГ Госстандарта по метрологии №06-2017 от 23.06.2017г. (признана действующей на территории Республики Беларусь) |  |
| Магний | 7439-95-4 | - | Донные  отложения | Метод капиллярного электрофореза | 5.3.0007 | ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.74-2012 (М 03-08-2011) «Количественный химический анализ почв. Методика измерений массовой доли водорастворимых форм катионов аммония, калия, натрия, магния, кальция в почвах, грунтах, глинах, торфе, осадках сточных вод, донных отложениях методом капиллярного электрофореза с использованием системы капиллярного электрофореза «Капель» | Д - 1 - 10000 вкл. мг/кг Повторяемость – 14 % Воспроизводимость – 22 % | 13.09.2017 | 23.06.2017 | ООО «Люмэкс-маркетинг» (Российская Федерация) | Протокол заседания НТГ Госстандарта по метрологии №06-2017 от 23.06.2017г. (признана действующей на территории Республики Беларусь) |  |
| Натрий | 7440-23-5 | - | Донные  отложения | Метод капиллярного электрофореза | 5.3.0008 | ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.74-2012 (М 03-08-2011) «Количественный химический анализ почв. Методика измерений массовой доли водорастворимых форм катионов аммония, калия, натрия, магния, кальция в почвах, грунтах, глинах, торфе, осадках сточных вод, донных отложениях методом капиллярного электрофореза с использованием системы капиллярного электрофореза «Капель» | Д - 2- 20000 вкл.мг/кг Повторяемость – 14 % Воспроизводимость – 22 % | 13.09.2017 | 23.06.2017 | ООО «Люмэкс-маркетинг» (Российская Федерация) | Протокол заседания НТГ Госстандарта по метрологии №06-2017 от 23.06.2017г. (признана действующей на территории Республики Беларусь) |  |
| **Металлы:** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Алюминий | 7429-90-5 | - | Донные  отложения | Атомная абсорбционная спектрометрия | 5.2.0009 | МВИ. МН 3369-2010. Методика выполнения измерений содержания металлов в жидких и твердых матрицах методом атомной абсорбционной спектрометрии | Д – 50-100 мг/кг  Повторяемость – 14 % Воспроизводимость – 17 % Д – 100-1000 мг/кг  Повторяемость – 7,6 % Воспроизводимость - 8,5 % | 21.04.2010 | 17.04.2010 | ЦНИИКИВР | Свидетельство об аттестации № 575/2010 17.04.2010 |  |
| Донные  отложения | Атомно-эмиссионная спектроскопия с индуктивно связанной плазмой | 5.1.0010 | ГОСТ ISO 22036-2014 «Качество почвы. Определение микроэлементов в экстрактах почвы с использованием атомно-эмиссионной спектрометрии индуктивно связанной плазмы (ИСП-АЭС)» | Д – св. 0,01 мг/кг | 30.03.2017 | 01.04.2017 | ГНУ "ВНИИСХРАЭ" Россельхозакадемии | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 1 апреля 2016 г. № 27 |  |
| Барий | 7440-39-3 | - | Донные  отложения | Атомно-эмиссионная спектроскопия с индуктивно связанной плазмой | 5.1.0010 | ГОСТ ISO 22036-2014 «Качество почвы. Определение микроэлементов в экстрактах почвы с использованием атомно-эмиссионной спектрометрии индуктивно связанной плазмы (ИСП-АЭС)» | Д – св.0,001 мг/кг | 30.03.2017 | 01.04.2017 | ГНУ "ВНИИСХРАЭ" Россельхозакадемии | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 1 апреля 2016 г. № 27 |  |
| Бериллий | 7440-41-6 | - | Донные  отложения | Атомно-эмиссионная спектроскопия с индуктивно связанной плазмой | 5.1.0010 | ГОСТ ISO 22036-2014 «Качество почвы. Определение микроэлементов в экстрактах почвы с использованием атомно-эмиссионной спектрометрии индуктивно связанной плазмы (ИСП-АЭС)» | Д – св. 0,001 мг/кг | 30.03.2017 | 01.04.2017 | ГНУ "ВНИИСХРАЭ" Россельхозакадемии | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 1 апреля 2016 г. № 27 |  |
| Бор | 7440-42-8 | - | Донные  отложения | Атомно-эмиссионная спектроскопия с индуктивно связанной плазмой | 5.1.0010 | ГОСТ ISO 22036-2014 «Качество почвы. Определение микроэлементов в экстрактах почвы с использованием атомно-эмиссионной спектрометрии индуктивно связанной плазмы (ИСП-АЭС)» | Д – св. 0,05 мг/кг | 30.03.2017 | 01.04.2017 | ГНУ "ВНИИСХРАЭ" Россельхозакадемии | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 1 апреля 2016 г. № 27 |  |
| Ванадий | 7440-62-2 | - | Донные  отложения | Атомная абсорбционная спектрометрия | 5.2.0009 | МВИ. МН 3369-2010. Методика выполнения измерений содержания металлов в жидких и твердых матрицах методом атомной абсорбционной спектрометрии | Д – 50-100 мг/кг Повторяемость – 17 % Воспроизводимость – 19 % Д – 100-500 мг/кг  Повторяемость – 8,0 % Воспроизводимость – 9,3 % | 21.04.2010 | 17.04.2010 | ЦНИИКИВР | Свидетельство об аттестации № 575/2010 17.04.2010 |  |
| - | Донные  отложения | Атомно-эмиссионная спектроскопия с индуктивно связанной плазмой | 5.1.0010 | ГОСТ ISO 22036-2014 «Качество почвы. Определение микроэлементов в экстрактах почвы с использованием атомно-эмиссионной спектрометрии индуктивно связанной плазмы (ИСП-АЭС)» | Д – св. 0,01 мг/кг | 30.03.2017 | 01.04.2017 | ГНУ "ВНИИСХРАЭ" Россельхозакадемии | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 1 апреля 2016 г. № 27 |  |
| Висмут | 7440-69-9 | - | Донные  отложения | Атомно-эмиссионная спектроскопия с индуктивно связанной плазмой | 5.1.0010 | ГОСТ ISO 22036-2014 «Качество почвы. Определение микроэлементов в экстрактах почвы с использованием атомно-эмиссионной спектрометрии индуктивно связанной плазмы (ИСП-АЭС)» | Д – св.0,18 мг/кг | 30.03.2017 | 01.04.2017 | ГНУ "ВНИИСХРАЭ" Россельхозакадемии | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 1 апреля 2016 г. № 27 |  |
| Железо | 7439-89-6 | - | Донные  отложения | Атомно- абсорбционная спектрометрия | 5.2.0009 | МВИ. МН 3369-2010. Методика выполнения измерений содержания металлов в жидких и твердых матрицах методом атомной абсорбционной спектрометрии | Д – 50-100 мг/кг Повторяемость – 15 % Воспроизводимость – 18% Д – 100-1000 мг/кг  Повторяемость – 7,8 % Воспроизводимость–9,4 % | 21.04.2010 | 17.04.2010 | ЦНИИКИВР | Свидетельство об аттестации № 575/2010 17.04.2010 |  |
| - | Донные  отложения | Атомно-эмиссионная спектроскопия с индуктивно связанной плазмой | 5.1.0010 | ГОСТ ISO 22036-2014 «Качество почвы. Определение микроэлементов в экстрактах почвы с использованием атомно-эмиссионной спектрометрии индуктивно связанной плазмы (ИСП-АЭС)» | Д – св.0,03 мг/кг | 30.03.2017 | 01.04.2017 | ГНУ "ВНИИСХРАЭ" Россельхозакадемии | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 1 апреля 2016 г. № 27 |  |
| Кадмий | 7440-43-9 | - | Донные  отложения | Атомная абсорбционная спектрометрия | 5.2.0009 | МВИ. МН 3369-2010. Методика выполнения измерений содержания металлов в жидких и твердых матрицах методом атомной абсорбционной спектрометрии | Д – 0,25-5 мг/кг Повторяемость – 9,0 % Воспроизводимость – 13,5 % Д – 5-25 мг/кг  Повторяемость – 4,8 % Воспроизводимость – 8,0 % | 21.04.2010 | 17.04.2010 | ЦНИИКИВР | Свидетельство об аттестации № 575/2010 17.04.2010 |  |
| Донные  отложения | Инверсионная вольтамперометрия | 5.3.0015 | ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.48-06 (МУ 31-11/05) «Количественный химический анализ проб почв, тепличных грунтов, илов, донных отложений, сапропелей, твердых отходов. Методика выполнения измерений массовых концентраций цинка, кадмия, свинца, меди, марганца, мышьяка, ртути методом инверсионной вольтамперометрии на анализаторах типа ТА» | Д – 0,10-20 вкл. мг/кг  Повторяемость – 12 %  Воспроизводимость–15 % | 14.12.2021 | 02.11.2005 | ООО НПП «Томьаналит» | Информационный ресурс (официальный сайт Государственного информационного фонда по обеспечению единства измерений), раздел «Аттестованные методики (методы) измерений» |  |
| Донные  отложения | Атомно-эмиссионная спектроскопия с индуктивно связанной плазмой | 5.1.0010 | ГОСТ ISO 22036-2014 «Качество почвы. Определение микроэлементов в экстрактах почвы с использованием атомно-эмиссионной спектрометрии индуктивно связанной плазмы (ИСП-АЭС)» | Д – св.0,011 мг/кг | 30.03.2017 | 01.04.2017 | ГНУ "ВНИИСХРАЭ" Россельхозакадемии | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 1 апреля 2016 г. № 27 |  |
| Калий | 7440-09-7 | - | Донные  отложения | Атомно-эмиссионная спектроскопия с индуктивно связанной плазмой | 5.1.0010 | ГОСТ ISO 22036-2014 «Качество почвы. Определение микроэлементов в экстрактах почвы с использованием атомно-эмиссионной спектрометрии индуктивно связанной плазмы (ИСП-АЭС)» | Д – св. 0,02 мг/кг | 30.03.2017 | 01.04.2017 | ГНУ "ВНИИСХРАЭ" Россельхозакадемии | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 1 апреля 2016 г. № 27 |  |
| Кальций | 7440-70-2 | - | Донные  отложения | Атомно-эмиссионная спектроскопия с индуктивно связанной плазмой | 5.1.0010 | ГОСТ ISO 22036-2014 «Качество почвы. Определение микроэлементов в экстрактах почвы с использованием атомно-эмиссионной спектрометрии индуктивно связанной плазмы (ИСП-АЭС)» | Д – св. 0,03 мг/кг | 30.03.2017 | 01.04.2017 | ГНУ "ВНИИСХРАЭ" Россельхозакадемии | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 1 апреля 2016 г. № 27 |  |
| Кобальт | 7440-48-4 | - | Донные  отложения | Атомно- абсорбционная спектрометрия | 5.2.0009 | МВИ. МН 3369-2010. Методика выполнения измерений содержания металлов в жидких и твердых матрицах методом атомной абсорбционной спектрометрии | Д – 2,5-25 мг/кг Повторяемость – 8,8 % Воспроизводимость – 12 % Д – 25-200 мг/кг  Повторяемость – 5,6 % Воспроизводимость – 8,0 % | 21.04.2010 | 17.04.2010 | ЦНИИКИВР | Свидетельство об аттестации № 575/2010 17.04.2010 |  |
| - | Донные  отложения | Атомно-эмиссионная спектроскопия с индуктивно связанной плазмой | 5.1.0010 | ГОСТ ISO 22036-2014 «Качество почвы. Определение микроэлементов в экстрактах почвы с использованием атомно-эмиссионной спектрометрии индуктивно связанной плазмы (ИСП-АЭС)» | Д – св. 0,04 мг/кг | 30.03.2017 | 01.04.2017 | ГНУ "ВНИИСХРАЭ" Россельхозакадемии | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 1 апреля 2016 г. № 27 |  |
| Кремний | 7440-21-3 | - | Донные  отложения | Атомно-эмиссионная спектроскопия с индуктивно связанной плазмой | 5.1.0010 | ГОСТ ISO 22036-2014 «Качество почвы. Определение микроэлементов в экстрактах почвы с использованием атомно-эмиссионной спектрометрии индуктивно связанной плазмы (ИСП-АЭС)» | Д – св. 0,09 мг/кг | 30.03.2017 | 01.04.2017 | ГНУ "ВНИИСХРАЭ" Россельхозакадемии | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 1 апреля 2016 г. № 27 |  |
| Литий | 7439-93-2 | - | Донные  отложения | Атомно-эмиссионная спектроскопия с индуктивно связанной плазмой | 5.1.0010 | ГОСТ ISO 22036-2014 «Качество почвы. Определение микроэлементов в экстрактах почвы с использованием атомно-эмиссионной спектрометрии индуктивно связанной плазмы (ИСП-АЭС)» | Д – св. 0,17 мг/кг | 30.03.2017 | 01.04.2017 | ГНУ "ВНИИСХРАЭ" Россельхозакадемии | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 1 апреля 2016 г. № 27 |  |
| Магний | 7439-95-4 | - | Донные  отложения | Атомно-эмиссионная спектроскопия с индуктивно связанной плазмой | 5.1.0010 | ГОСТ ISO 22036-2014 «Качество почвы. Определение микроэлементов в экстрактах почвы с использованием атомно-эмиссионной спектрометрии индуктивно связанной плазмы (ИСП-АЭС)» | Д – св. 0,002 мг/кг | 30.03.2017 | 01.04.2017 | ГНУ "ВНИИСХРАЭ" Россельхозакадемии | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 1 апреля 2016 г. № 27 |  |
| Марганец | 7439-96-5 | - | Донные  отложения | Атомно- абсорбционная спектрометрия | 5.2.0009 | МВИ. МН 3369-2010. Методика выполнения измерений содержания металлов в жидких и твердых матрицах методом атомной абсорбционной спектрометрии | Д – 40-250 мг/кг Повторяемость – 11,5 % Воспроизводимость – 13,7 % Д – 250-2000 мг/кг  Повторяемость – 6,4 % Воспроизводимость – 8,3 % | 21.04.2010 | 17.04.2010 | ЦНИИКИВР | Свидетельство об аттестации № 575/2010 17.04.2010 |  |
| - | Донные  отложения | Атомно-эмиссионная спектроскопия с индуктивно связанной плазмой | 5.1.0010 | ГОСТ ISO 22036-2014 «Качество почвы. Определение микроэлементов в экстрактах почвы с использованием атомно-эмиссионной спектрометрии индуктивно связанной плазмы (ИСП-АЭС)» | Д – св. 0,01 мг/кг | 30.03.2017 | 01.04.2017 | ГНУ "ВНИИСХРАЭ" Россельхозакадемии | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 1 апреля 2016 г. № 27 |  |
|  |  | - | Донные  отложения | Инверсионная вольтамперометрия | 5.3.0015 | ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.48-06 (МУ 31-11/05) «Количественный химический анализ проб почв, тепличных грунтов, илов, донных отложений, сапропелей, твердых отходов. Методика выполнения измерений массовых концентраций цинка, кадмия, свинца, меди, марганца, мышьяка, ртути методом инверсионной вольтамперометрии на анализаторах типа ТА» | Д – 50 - 3000 вкл. мг/кг  Повторяемость – 12 %  Воспроизводимость – 14 % | 14.12.2021 | 02.11.2005 | ООО НПП «Томьаналит» | Информационный ресурс (официальный сайт Государственного информационного фонда по обеспечению единства измерений), раздел «Аттестованные методики (методы) измерений» |  |
| Медь | 7440-50-8 | - | Донные  отложения | Атомно- абсорбционная спектрометрия | 5.2.0009 | МВИ. МН 3369-2010. Методика выполнения измерений содержания металлов в жидких и твердых матрицах методом атомной абсорбционной спектрометрии | Д – 1,5-5 мг/кг Повторяемость – 13 % Воспроизводимость – 16 % Д – 5-250 мг/кг  Повторяемость – 6,3 % Воспроизводимость – 9,4 % | 21.04.2010 | 17.04.2010 | ЦНИИКИВР | Свидетельство об аттестации № 575/2010 17.04.2010 |  |
| Донные  отложения | Атомно-эмиссионная спектроскопия с индуктивно связанной плазмой | 5.1.0010 | ГОСТ ISO 22036-2014 «Качество почвы. Определение микроэлементов в экстрактах почвы с использованием атомно-эмиссионной спектрометрии индуктивно связанной плазмы (ИСП-АЭС)» | Д – св.0,03 мг/кг | 30.03.2017 | 01.04.2017 | ГНУ "ВНИИСХРАЭ" Россельхозакадемии | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 1 апреля 2016 г. № 27 |  |
|  |  |  | Донные  отложения | Инверсионная вольтамперометрия | 5.3.0015 | ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.48-06 (МУ 31-11/05) «Количественный химический анализ проб почв, тепличных грунтов, илов, донных отложений, сапропелей, твердых отходов. Методика выполнения измерений массовых концентраций цинка, кадмия, свинца, меди, марганца, мышьяка, ртути методом инверсионной вольтамперометрии на анализаторах типа ТА» | Д – 1,0-100 вкл. мг/кг  Повторяемость – 12 %  Воспроизводимость–15 % | 14.12.2021 | 02.11.2005 | ООО НПП «Томьаналит» | Информационный ресурс (официальный сайт Государственного информационного фонда по обеспечению единства измерений), раздел «Аттестованные методики (методы) измерений» |  |
| Молибден | 7439-98-7 | - | Донные  отложения | Атомно- абсорбционная спектрометрия | 5.2.0009 | МВИ. МН 3369-2010. Методика выполнения измерений содержания металлов в жидких и твердых матрицах методом атомной абсорбционной спектрометрии | Д – 5-25 мг/кг Повторяемость – 21 % Воспроизводимость – 25 % Д – 25-250 мг/кг  Повторяемость – 9,0 % Воспроизводимость – 11 % | 21.04.2010 | 17.04.2010 | ЦНИИКИВР | Свидетельство об аттестации № 575/2010 17.04.2010 |  |
| - | Донные  отложения | Атомно-эмиссионная спектроскопия с индуктивно связанной плазмой | 5.1.0010 | ГОСТ ISO 22036-2014 «Качество почвы. Определение микроэлементов в экстрактах почвы с использованием атомно-эмиссионной спектрометрии индуктивно связанной плазмы (ИСП-АЭС)» | Д – св. 0,02 мг/кг | 30.03.2017 | 01.04.2017 | ГНУ "ВНИИСХРАЭ" Россельхозакадемии | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 1 апреля 2016 г. № 27 |  |
| Мышьяк | 7440-38-2 | - | Донные  отложения | Атомно- абсорбционная спектрометрия | 5.2.0009 | МВИ. МН 3369-2010. Методика выполнения измерений содержания металлов в жидких и твердых матрицах методом атомной абсорбционной спектрометрии | Д – 1-5 мг/кг Повторяемость – 12 % Воспроизводимость – 15 % Д – 5-250 мг/кг  Повторяемость – 6,0 % Воспроизводимость – 8,5 % | 21.04.2010 | 17.04.2010 | ЦНИИКИВР | Свидетельство об аттестации № 575/2010 17.04.2010 |  |
| - | Донные  отложения | Атомно-эмиссионная спектроскопия с индуктивно связанной плазмой | 5.1.0010 | ГОСТ ISO 22036-2014 «Качество почвы. Определение микроэлементов в экстрактах почвы с использованием атомно-эмиссионной спектрометрии индуктивно связанной плазмы (ИСП-АЭС)» | Д – св.0,01 мг/кг | 30.03.2017 | 01.04.2017 | ГНУ "ВНИИСХРАЭ" Россельхозакадемии | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 1 апреля 2016 г. № 27 |  |
|  |  | - | Донные  отложения | Инверсионная вольтамперометрия | 5.3.0015 | ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.48-06 (МУ 31-11/05) «Количественный химический анализ проб почв, тепличных грунтов, илов, донных отложений, сапропелей, твердых отходов. Методика выполнения измерений массовых концентраций цинка, кадмия, свинца, меди, марганца, мышьяка, ртути методом инверсионной вольтамперометрии на анализаторах типа ТА» | Д – 0,10 - 40 вкл. мг/кг  Повторяемость – 12 %  Воспроизводимость – 15 % | 14.12.2021 | 02.11.2005 | ООО НПП «Томьаналит» | Информационный ресурс (официальный сайт Государственного информационного фонда по обеспечению единства измерений), раздел «Аттестованные методики (методы) измерений» |  |
| Натрий | 7440-23-5 | - | Донные  отложения | Атомно-эмиссионная спектроскопия с индуктивно связанной плазмой | 5.1.0010 | ГОСТ ISO 22036-2014 «Качество почвы. Определение микроэлементов в экстрактах почвы с использованием атомно-эмиссионной спектрометрии индуктивно связанной плазмы (ИСП-АЭС)» | Д – св. 0,06 мг/кг | 30.03.2017 | 01.04.2017 | ГНУ "ВНИИСХРАЭ" Россельхозакадемии | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 1 апреля 2016 г. № 27 |  |
| Никель | 7440-02-0 | - | Донные  отложения | Атомно- абсорбционная спектрометрия | 5.2.0009 | МВИ. МН 3369-2010. Методика выполнения измерений содержания металлов в жидких и твердых матрицах методом атомной абсорбционной спектрометрии | Д – 2-50 мг/кг Повторяемость – 13 % Воспроизводимость – 18,4 % Д – 50-250 мг/кг  Повторяемость – 8,5 % Воспроизводимость – 9,6 % | 21.04.2010 | 17.04.2010 | ЦНИИКИВР | Свидетельство об аттестации № 575/2010 17.04.2010 |  |
| Донные  отложения | Атомно-эмиссионная спектроскопия с индуктивно связанной плазмой | 5.1.0010 | ГОСТ ISO 22036-2014 «Качество почвы. Определение микроэлементов в экстрактах почвы с использованием атомно-эмиссионной спектрометрии индуктивно связанной плазмы (ИСП-АЭС)» | Д – св.0,015 мг/кг | 30.03.2017 | 01.04.2017 | ГНУ "ВНИИСХРАЭ" Россельхозакадемии | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 1 апреля 2016 г. № 27 |  |
| Олово | 7440-31-5 | - | Донные  отложения | Атомно- абсорбционная спектрометрия | 5.2.0009 | МВИ. МН 3369-2010. Методика выполнения измерений содержания металлов в жидких и твердых матрицах методом атомной абсорбционной спектрометрии | Д – 2-50 мг/кг Повторяемость – 14,3 % Воспроизводимость – 16,3 % Д – 50-250 мг/кг  Повторяемость – 6,4 % Воспроизводимость – 9,1 % | 21.04.2010 | 17.04.2010 | ЦНИИКИВР | Свидетельство об аттестации № 575/2010 17.04.2010 |  |
| - | Донные  отложения | Атомно-эмиссионная спектроскопия с индуктивно связанной плазмой | 5.1.0010 | ГОСТ ISO 22036-2014 «Качество почвы. Определение микроэлементов в экстрактах почвы с использованием атомно-эмиссионной спектрометрии индуктивно связанной плазмы (ИСП-АЭС)» | Д – св. 0,6 мг/кг | 30.03.2017 | 01.04.2017 | ГНУ "ВНИИСХРАЭ" Россельхозакадемии | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 1 апреля 2016 г. № 27 |  |
| Рубидий | 7440-17-7 | - | Донные  отложения | Атомно-эмиссионная спектроскопия с индуктивно связанной плазмой | 5.1.0010 | ГОСТ ISO 22036-2014 «Качество почвы. Определение микроэлементов в экстрактах почвы с использованием атомно-эмиссионной спектрометрии индуктивно связанной плазмы (ИСП-АЭС)» | Д – св. 0,1 мг/кг | 30.03.2017 | 01.04.2017 | ГНУ "ВНИИСХРАЭ" Россельхозакадемии | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 1 апреля 2016 г. № 27 |  |
| Свинец | 7439-92-1 | - | Донные  отложения | Атомная абсорбционная спектрометрия | 5.2.0009 | МВИ. МН 3369-2010. Методика выполнения измерений содержания металлов в жидких и твердых матрицах методом атомной абсорбционной спектрометрии | Д – 3-10 мг/кг Повторяемость – 15 % Воспроизводимость – 17 % Д – 10-500 мг/кг  Повторяемость – 8,6 % Воспроизводимость – 10,6 % | 21.04.2010 | 17.04.2010 | ЦНИИКИВР | Свидетельство об аттестации № 575/2010 17.04.2010 |  |
| Донные  отложения | Атомно-эмиссионная спектроскопия с индуктивно связанной плазмой | 5.1.0010 | ГОСТ ISO 22036-2014 «Качество почвы. Определение микроэлементов в экстрактах почвы с использованием атомно-эмиссионной спектрометрии индуктивно связанной плазмы (ИСП-АЭС)» | Д – св.0,04 мг/кг | 30.03.2017 | 01.04.2017 | ГНУ "ВНИИСХРАЭ" Россельхозакадемии | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 1 апреля 2016 г. № 27 |  |
|  |  |  | Донные  отложения | Инверсионная вольтамперометрия | 5.3.0015 | ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.48-06 (МУ 31-11/05) «Количественный химический анализ проб почв, тепличных грунтов, илов, донных отложений, сапропелей, твердых отходов. Методика выполнения измерений массовых концентраций цинка, кадмия, свинца, меди, марганца, мышьяка, ртути методом инверсионной вольтамперометрии на анализаторах типа ТА» | Д – 0,5-60 вкл. мг/кг  Повторяемость – 12 %  Воспроизводимость–15 % | 14.12.2021 | 02.11.2005 | ООО НПП «Томьаналит» | Информационный ресурс (официальный сайт Государственного информационного фонда по обеспечению единства измерений), раздел «Аттестованные методики (методы) измерений» |  |
| Селен | 7782-49-2 | - | Донные  отложения | Атомная абсорбционная спектрометрия | 5.2.0009 | МВИ. МН 3369-2010. Методика выполнения измерений содержания металлов в жидких и твердых матрицах методом атомной абсорбционной спектрометрии | Д – 0,1-0,5 мг/кг Повторяемость – 18 % Воспроизводимость – 21 % Д – 0,5-20 мг/кг  Повторяемость – 6,0 % Воспроизводимость – 8,0 % | 21.04.2010 | 17.04.2010 | ЦНИИКИВР | Свидетельство об аттестации № 575/2010 17.04.2010 |  |
| - | Донные  отложения | Атомно-эмиссионная спектроскопия с индуктивно связанной плазмой | 5.1.0010 | ГОСТ ISO 22036-2014 «Качество почвы. Определение микроэлементов в экстрактах почвы с использованием атомно-эмиссионной спектрометрии индуктивно связанной плазмы (ИСП-АЭС)» | Д – св.0,08 мг/кг | 30.03.2017 | 01.04.2017 | ГНУ "ВНИИСХРАЭ" Россельхозакадемии | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 1 апреля 2016 г. № 27 |  |
| Сера | 7704-34-9 | - | Донные  отложения | Атомно-эмиссионная спектроскопия с индуктивно связанной плазмой | 5.1.0010 | ГОСТ ISO 22036-2014 «Качество почвы. Определение микроэлементов в экстрактах почвы с использованием атомно-эмиссионной спектрометрии индуктивно связанной плазмы (ИСП-АЭС)» | Д – св.0,4 мг/кг | 30.03.2017 | 01.04.2017 | ГНУ "ВНИИСХРАЭ" Россельхозакадемии | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 1 апреля 2016 г. № 27 |  |
| Серебро | 7440-22-4 | - | Донные  отложения | Атомно-эмиссионная спектроскопия с индуктивно связанной плазмой | 5.1.0010 | ГОСТ ISO 22036-2014 «Качество почвы. Определение микроэлементов в экстрактах почвы с использованием атомно-эмиссионной спектрометрии индуктивно связанной плазмы (ИСП-АЭС)» | Д – св. 0,04 мг/кг | 30.03.2017 | 01.04.2017 | ГНУ "ВНИИСХРАЭ" Россельхозакадемии | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 1 апреля 2016 г. № 27 |  |
| Стронций | 7440-24-6 | - | Донные  отложения | Атомно-эмиссионная спектроскопия с индуктивно связанной плазмой | 5.1.0010 | ГОСТ ISO 22036-2014 «Качество почвы. Определение микроэлементов в экстрактах почвы с использованием атомно-эмиссионной спектрометрии индуктивно связанной плазмы (ИСП-АЭС)» | Д – св. 0,001 мг/кг | 30.03.2017 | 01.04.2017 | ГНУ "ВНИИСХРАЭ" Россельхозакадемии | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 1 апреля 2016 г. № 27 |  |
| Сурьма | 7440-36-0 | - | Донные  отложения | Атомная абсорбционная спектрометрия | 5.2.0009 | МВИ. МН 3369-2010. Методика выполнения измерений содержания металлов в жидких и твердых матрицах методом атомной абсорбционной спектрометрии | Д – 2-10 мг/кг Повторяемость – 17 % Воспроизводимость – 21 % Д – 10-100 мг/кг  Повторяемость – 8 % Воспроизводимость – 10 % | 21.04.2010 | 17.04.2010 | ЦНИИКИВР | Свидетельство об аттестации № 575/2010 17.04.2010 |  |
| - | Донные  отложения | Атомно-эмиссионная спектроскопия с индуктивно связанной плазмой | 5.1.0010 | ГОСТ ISO 22036-2014 «Качество почвы. Определение микроэлементов в экстрактах почвы с использованием атомно-эмиссионной спектрометрии индуктивно связанной плазмы (ИСП-АЭС)» | Д – св. 0,18 мг/кг | 30.03.2017 | 01.04.2017 | ГНУ "ВНИИСХРАЭ" Россельхозакадемии | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 1 апреля 2016 г. № 27 |  |
| Таллий | 7440-28-0 | - | Донные  отложения | Атомно-эмиссионная спектроскопия с индуктивно связанной плазмой | 5.1.0010 | ГОСТ ISO 22036-2014 «Качество почвы. Определение микроэлементов в экстрактах почвы с использованием атомно-эмиссионной спектрометрии индуктивно связанной плазмы (ИСП-АЭС)» | Д – св. 0,2 мг/кг | 30.03.2017 | 01.04.2017 | ГНУ "ВНИИСХРАЭ" Россельхозакадемии | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 1 апреля 2016 г. № 27 |  |
| Титан | 7440-32-6 | - | Донные  отложения | Атомно-эмиссионная спектроскопия с индуктивно связанной плазмой | 5.1.0010 | ГОСТ ISO 22036-2014 «Качество почвы. Определение микроэлементов в экстрактах почвы с использованием атомно-эмиссионной спектрометрии индуктивно связанной плазмы (ИСП-АЭС)» | Д – св. 0,015 мг/кг | 30.03.2017 | 01.04.2017 | ГНУ "ВНИИСХРАЭ" Россельхозакадемии | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 1 апреля 2016 г. № 27 |  |
| Фосфор | 7723-14-0 | - | Донные  отложения | Атомно-эмиссионная спектроскопия с индуктивно связанной плазмой | 5.1.0010 | ГОСТ ISO 22036-2014 «Качество почвы. Определение микроэлементов в экстрактах почвы с использованием атомно-эмиссионной спектрометрии индуктивно связанной плазмы (ИСП-АЭС)» | Д – св. 0,1 мг/кг | 30.03.2017 | 01.04.2017 | ГНУ "ВНИИСХРАЭ" Россельхозакадемии | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 1 апреля 2016 г. № 27 |  |
| Хром | 7440-47-3 | - | Донные  отложения | Атомная абсорбционная спектрометрия | 5.2.0009 | МВИ. МН 3369-2010. Методика выполнения измерений содержания металлов в жидких и твердых матрицах методом атомной абсорбционной спектрометрии | Д – 3-50 мг/кг Повторяемость – 14 % Воспроизводимость – 18 % Д – 50-500 мг/кг  Повторяемость – 8,2 % Воспроизводимость – 10 % | 21.04.2010 | 17.04.2010 | ЦНИИКИВР | Свидетельство об аттестации № 575/2010 17.04.2010 |  |
| Донные  отложения | Атомно-эмиссионная спектроскопия с индуктивно связанной плазмой | 5.1.0010 | ГОСТ ISO 22036-2014 «Качество почвы. Определение микроэлементов в экстрактах почвы с использованием атомно-эмиссионной спектрометрии индуктивно связанной плазмы (ИСП-АЭС)» | Д – св.0,01 мг/кг | 30.03.2017 | 01.04.2017 | ГНУ "ВНИИСХРАЭ" Россельхозакадемии | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 1 апреля 2016 г. № 27 |  |
| Цинк | 7440-66-6 | - | Донные  отложения | Атомная абсорбционная спектрометрия | 5.2.0009 | МВИ. МН 3369-2010. Методика выполнения измерений содержания металлов в жидких и твердых матрицах методом атомной абсорбционной спектрометрии | Д – 10-1000 мг/кг Повторяемость – 9,6 % Воспроизводимость – 13,8 % | 21.04.2010 | 17.04.2010 | ЦНИИКИВР | Свидетельство об аттестации № 575/2010 17.04.2010 |  |
| Донные  отложения | Атомно-эмиссионная спектроскопия с индуктивно связанной плазмой | 5.1.0010 | ГОСТ ISO 22036-2014 «Качество почвы. Определение микроэлементов в экстрактах почвы с использованием атомно-эмиссионной спектрометрии индуктивно связанной плазмы (ИСП-АЭС)» | Д – св.0,003 мг/кг | 30.03.2017 | 01.04.2017 | ГНУ "ВНИИСХРАЭ" Россельхозакадемии | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 1 апреля 2016 г. № 27 |  |
|  |  |  | Донные  отложения | Инверсионная вольтамперометрия | 5.3.0015 | ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.48-06 (МУ 31-11/05) «Количественный химический анализ проб почв, тепличных грунтов, илов, донных отложений, сапропелей, твердых отходов. Методика выполнения измерений массовых концентраций цинка, кадмия, свинца, меди, марганца, мышьяка, ртути методом инверсионной вольтамперометрии на анализаторах типа ТА» | Д – 1,0-100 вкл. мг/кг  Повторяемость – 12 %  Воспроизводимость–15 % | 14.12.2021 | 02.11.2005 | ООО НПП «Томьаналит» | Информационный ресурс (официальный сайт Государственного информационного фонда по обеспечению единства измерений), раздел «Аттестованные методики (методы) измерений» |  |
| Ртуть | 7439-97-6 | - | Донные  отложения | Атомная абсорбционная спектрометрия | 5.2.0011 | МВИ. МН 1138-99. Методика выполнения измерений концентрации ртути методом атомно-абсорбционной спектроскопии холодных паров | Д – св. 0,01мг/кг П – 15 % | 24.12.1999 | 10.12.1999 | Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь (далее - Минприроды) | Свидетельство об аттестации № 99/99 25.11.1999 | \*рассчитан с учетом максимальной навески пробы и минимального объема |
| - | Донные  отложения | Атомно-эмиссионная спектроскопия с индуктивно связанной плазмой | 5.1.0010 | ГОСТ ISO 22036-2014 «Качество почвы. Определение микроэлементов в экстрактах почвы с использованием атомно-эмиссионной спектрометрии индуктивно связанной плазмы (ИСП-АЭС)» | Д – св. 0,1 мг/кг | 30.03.2017 | 01.04.2017 | ГНУ "ВНИИСХРАЭ" Россельхозакадемии | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 1 апреля 2016 г. № 27 |  |
|  |  |  | Донные  отложения | Инверсионная вольтамперометрия | 5.3.0015 | ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.48-06 (МУ 31-11/05) «Количественный химический анализ проб почв, тепличных грунтов, илов, донных отложений, сапропелей, твердых отходов. Методика выполнения измерений массовых концентраций цинка, кадмия, свинца, меди, марганца, мышьяка, ртути методом инверсионной вольтамперометрии на анализаторах типа ТА» | Д – 0,10 - 30 вкл. мг/кг  Повторяемость – 12 %  Воспроизводимость – 15 % | 14.12.2021 | 02.11.2005 | ООО НПП «Томьаналит» | Информационный ресурс (официальный сайт Государственного информационного фонда по обеспечению единства измерений), раздел «Аттестованные методики (методы) измерений» |  |
| **Полихлорирован- ные бифенилы (ПХБ):** | 7012-37 | - | Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0012 | ГОСТ Р 53217-2008 (ИСО 10382:2002) Качество почвы. Определение содержания хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов. Газохроматографический метод с электронозахватным детектором | Д – св.1,5 мкг/кг  Повторяемость - 10% | 01.03.2014 | 01.03.2014 | ОАО "Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации" | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 23 июля 2013 г. № 38 |  |
| ПХБ-28  (ПХД-28, 2,4,4ˡ-трихлор- бифенил) |
| Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0013 | СТБ 17.13.05-41-2015/ ЕN 15308:2008 Охрана окружающей среды и природопользование. Аналитический контроль и мониторинг. Характеристика отходов. Определение некоторых полихлорированных бифенилов (ПХБ) в твердых отходах методом капиллярной газовой хроматографии с детектором электронного захвата или масс-спектрометрическим детектированием | Д - св. 0,01 мг/кг | 25.08.2015 | 01.12.2015 | РЦАК | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 25 мая 2015 г. № 29 |  |
|  |  |  | Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0016 | ГОСТ ISO 10382-2020 «Качество почв. Определение хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов. Газохроматографический метод с использованием электронозахватного детектора» | Д – св.1,5 мкг/кг  Повторяемость - 10% | 01.11.2021 | 01.11.2021 | ООО "Инэко" | Постановление Госстандарта от 10.02.2021 г. № 7 |  |
| ПХБ-52  (ПХД-52, 2,2ˡ,5,5ˡ-тетрахлор- бифенил) | 35693-99-3 | - | Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0012 | ГОСТ Р 53217-2008 (ИСО 10382:2002) Качество почвы. Определение содержания хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов. Газохроматографический метод с электронозахватным детектором | Д – св.1,0 мкг/кг Повторяемость - 9% | 01.03.2014 | 01.03.2014 | ОАО "Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации" | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 23 июля 2013 г. № 38 |  |
| Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0013 | СТБ 17.13.05-41-2015/ ЕN 15308:2008 Охрана окружающей среды и природо-пользование. Аналитический контроль и мониторинг. Характеристика отходов. Определение некоторых полихлориро-ванных бифенилов (ПХБ) в твердых отходах методом капиллярной газовой хроматографии с детектором электронного захвата или масс-спектрометрическим детектированием. | Д - св. 0,01 мг/кг | 25.08.2015 | 01.12.2015 | РЦАК | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 25 мая 2015 г. № 29 |  |
|  |  |  | Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0016 | ГОСТ ISO 10382-2020 «Качество почв. Определение хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов. Газохроматографический метод с использованием электронозахватного детектора» | Д – св.1,0 мкг/кг Повторяемость - 9% | 01.11.2021 | 01.11.2021 | ООО "Инэко" | Постановление Госстандарта от 10.02.2021 г. № 7 |  |
| ПХБ-101 (ПХД-101, 2,2ˡ,4,5,5ˡ-пентахлор- бифенил) | 37680-73-2 | - | Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0012 | ГОСТ Р 53217-2008 (ИСО 10382:2002) Качество почвы. Определение содержания хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов. Газохроматографический метод с электронозахватным детектором | Д – св. 0,4 мкг/кг Повторяемость - 7% | 01.03.2014 | 01.03.2014 | ОАО "Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации" | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 23 июля 2013 г. № 38 |  |
| Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0013 | СТБ 17.13.05-41-2015/ ЕN 15308:2008 Охрана окружающей среды и природо-пользование. Аналитический контроль и мониторинг. Характеристика отходов. Определение некоторых полихлорированных бифенилов (ПХБ) в твердых отходах методом капиллярной газовой хроматографии с детектором электронного захвата или масс-спектрометрическим детектированием. | Д - св. 0,01 мг/кг | 25.08.2015 | 01.12.2015 | РЦАК | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 25 мая 2015 г. № 29 |  |
|  |  |  | Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0016 | ГОСТ ISO 10382-2020 «Качество почв. Определение хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов. Газохроматографический метод с использованием электронозахватного детектора» | Д – св. 0,4 мкг/кг Повторяемость - 7% | 01.11.2021 | 01.11.2021 | ООО "Инэко" | Постановление Госстандарта от 10.02.2021 г. № 7 |  |
| ПХБ-118 (ПХД-118, 2,3ˡ,4,4ˡ,5-пентахлор- бифенил) | 31508-00-6 | - | Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0012 | ГОСТ Р 53217-2008 (ИСО 10382:2002) Качество почвы. Определение содержания хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов. Газохроматографический метод с электронозахватным детектором | Д – св. 0,5 мкг/кг Повторяемость - 10% | 01.03.2014 | 01.03.2014 | ОАО "Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации" | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 23 июля 2013 г. № 38 |  |
| Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0013 | СТБ 17.13.05-41-2015/ ЕN 15308:2008 Охрана окружающей среды и природо-пользование. Аналитический контроль и мониторинг. Характеристика отходов. Определение некоторых полихлориро-ванных бифенилов (ПХБ) в твердых отходах методом капиллярной газовой хроматографии с детектором электронного захвата или масс-спектрометрическим детектированием. | Д - св. 0,01 мг/кг | 25.08.2015 | 01.12.2015 | РЦАК | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 25 мая 2015 г. № 29 |  |
|  |  |  | Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0016 | ГОСТ ISO 10382-2020 «Качество почв. Определение хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов. Газохроматографический метод с использованием электронозахватного детектора» | Д – св. 0,5 мкг/кг Повторяемость - 10% | 01.11.2021 | 01.11.2021 | ООО "Инэко" | Постановление Госстандарта от 10.02.2021 г. № 7 |  |
| ПХБ-138   (ПХД-138, 2,2ˡ,3,4,4ˡ,5-гексахлор- бифенил) | 3506-28-2 | - | Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0012 | ГОСТ Р 53217-2008 (ИСО 10382:2002) Качество почвы. Определение содержания хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов. Газохроматографический метод с электронозахватным детектором | Д – св. 0,3 мкг/кг Повторяемость - 4% | 01.03.2014 | 01.03.2014 | ОАО "Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации" | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 23 июля 2013 г. № 38 |  |
| Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0013 | СТБ 17.13.05-41-2015/ ЕN 15308:2008 Охрана окружающей среды и природо-пользование. Аналитический контроль и мониторинг. Характеристика отходов. Определение некоторых полихлориро-ванных бифенилов (ПХБ) в твердых отходах методом капиллярной газовой хроматографии с детектором электронного захвата или масс-спектрометрическим детектированием. | Д - св. 0,01 мг/кг | 25.08.2015 | 01.12.2015 | РЦАК | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 25 мая 2015 г. № 29 |  |
|  |  |  | Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0016 | ГОСТ ISO 10382-2020 «Качество почв. Определение хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов. Газохроматографический метод с использованием электронозахватного детектора» | Д – св. 0,3 мкг/кг Повторяемость - 4% | 01.11.2021 | 01.11.2021 | ООО "Инэко" | Постановление Госстандарта от 10.02.2021 г. № 7 |  |
| ПХБ-153   (ПХД-153, 2,2ˡ,4,4ˡ,5,5ˡ-гексахлор- бифенил) | 35065-27-1 | - | Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0012 | ГОСТ Р 53217-2008 (ИСО 10382:2002) Качество почвы. Определение содержания хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов. Газохроматографический метод с электронозахватным детектором | Д – св. 0,2 мкг/кг Повторяемость - 10% | 01.03.2014 | 01.03.2014 | ОАО "Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации" | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 23 июля 2013 г. № 38 |  |
| Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0013 | СТБ 17.13.05-41-2015/ ЕN 15308:2008 Охрана окружающей среды и природо-пользование. Аналитический контроль и мониторинг. Характеристика отходов. Определение некоторых полихлориро-ванных бифенилов (ПХБ) в твердых отходах методом капиллярной газовой хроматографии с детектором электронного захвата или масс-спектрометрическим детектированием. | Д - св. 0,01 мг/кг | 25.08.2015 | 01.12.2015 | РЦАК | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 25 мая 2015 г. № 29 |  |
|  |  |  | Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0016 | ГОСТ ISO 10382-2020 «Качество почв. Определение хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов. Газохроматографический метод с использованием электронозахватного детектора» | Д – св. 0,2 мкг/кг Повторяемость - 10% | 01.11.2021 | 01.11.2021 | ООО "Инэко" | Постановление Госстандарта от 10.02.2021 г. № 7 |  |
| ПХБ-180 (ПХД-180, 2,2ˡ,3,4,4ˡ,5,5ˡ-гептахлор- бифенил) | 35065-29-3 | - | Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0012 | ГОСТ Р 53217-2008 (ИСО 10382:2002) Качество почвы. Определение содержания хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов. Газохроматографический метод с электронозахватным детектором | Д – св. 0,3 мкг/кг Повторяемость - 5% | 01.03.2014 | 01.03.2014 | ОАО "Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации" | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 23 июля 2013 г. № 38 |  |
| Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0013 | СТБ 17.13.05-41-2015/ ЕN 15308:2008 Охрана окружающей среды и природо-пользование. Аналитический контроль и мониторинг. Характеристика отходов. Определение некоторых полихлориро-ванных бифенилов (ПХБ) в твердых отходах методом капиллярной газовой хроматографии с детектором электронного захвата или масс-спектрометрическим детектированием. | Д - св. 0,01 мг/кг | 25.08.2015 | 01.12.2015 | РЦАК | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 25 мая 2015 г. № 29 |  |
|  |  |  | Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0016 | ГОСТ ISO 10382-2020 «Качество почв. Определение хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов. Газохроматографический метод с использованием электронозахватного детектора» | Д – св. 0,3 мкг/кг Повторяемость - 5% | 01.11.2021 | 01.11.2021 | ООО "Инэко" | Постановление Госстандарта от 10.02.2021 г. № 7 |  |
| **Полициклические ароматические углеводороды (ПАУ):** | 120-12-7 | - | Донные  отложения | Высокоэф- фективная жидкостная хроматография | 5.1.0014 | СТБ ИСО 13877-2005. Качество почвы. Определение полициклических ароматических углеводородов. Метод высокоэффективной жидкостной хроматографии | Д - св. 0,1 мг/кг  (для ультрафиолетового детектирования) Д - св. 0,01 мг/кг  (для флуоресцентного детектирования) | 01.05.2006 | 01.05.2006 | Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» (далее -БелГИМ) | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 27 октября 2005 г. № 48 |  |
| Антрацен |
| Аценафтен | 83-32-9 | - | Донные  отложения | Высокоэф- фективная жидкостная хроматография | 5.1.0014 | СТБ ИСО 13877-2005. Качество почвы. Определение полициклических ароматических углеводородов. Метод высокоэффективной жидкостной хроматографии | Д - св. 0,1 мг/кг  (для ультрафиолетового детектирования) Д - св. 0,01 мг/кг  (для флуоресцентного детектирования) | 01.05.2006 | 01.05.2006 | БелГИМ | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 27 октября 2005 г. № 48 |  |
| Аценафтилен | 208-96-8 | - | Донные  отложения | Высокоэф- фективная жидкостная хроматография | 5.1.0014 | СТБ ИСО 13877-2005. Качество почвы. Определение полициклических ароматических углеводородов. Метод высокоэффективной жидкостной хроматографии | Д - св. 0,1 мг/кг  (для ультрафиолетового детектирования) Д - св. 0,01 мг/кг  (для флуоресцентного детектирования) | 01.05.2006 | 01.05.2006 | БелГИМ | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 27 октября 2005 г. № 48 |  |
| Бенз(а)антрацен | 56-55-3 | - | Донные  отложения | Высокоэф- фективная жидкостная хроматография | 5.1.0014 | СТБ ИСО 13877-2005. Качество почвы. Определение полициклических ароматических углеводородов. Метод высокоэффективной жидкостной хроматографии | Д - св. 0,1 мг/кг  (для ультрафиолетового детектирования) Д - св. 0,01 мг/кг  (для флуоресцентного детектирования) | 01.05.2006 | 01.05.2006 | БелГИМ | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 27 октября 2005 г. № 48 |  |
| Бенз(ghi)перилен | 191-24-2 | - | Донные  отложения | Высокоэф- фективная жидкостная хроматография | 5.1.0014 | СТБ ИСО 13877-2005. Качество почвы. Определение полициклических ароматических углеводородов. Метод высокоэффективной жидкостной хроматографии | Д - св. 0,1 мг/кг  (для ультрафиолетового детектирования) Д - св. 0,01 мг/кг  (для флуоресцентного детектирования) | 01.05.2006 | 01.05.2006 | БелГИМ | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 27 октября 2005 г. № 48 |  |
| Бенз(а)пирен | 50-32-8 | - | Донные  отложения | Высокоэф- фективная жидкостная хроматография | 5.1.0014 | СТБ ИСО 13877-2005. Качество почвы. Определение полициклических ароматических углеводородов. Метод высокоэффективной жидкостной хроматографии | Д - св. 0,1 мг/кг  (для ультрафиолетового детектирования) Д - св. 0,01 мг/кг  (для флуоресцентного детектирования) | 01.05.2006 | 01.05.2006 | БелГИМ | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 27 октября 2005 г. № 48 |  |
| Бензо(b)- флуорантен | 205-99-2 | - | Донные  отложения | Высокоэф- фективная жидкостная хроматография | 5.1.0014 | СТБ ИСО 13877-2005. Качество почвы. Определение полициклических ароматических углеводородов. Метод высокоэффективной жидкостной хроматографии | Д - св. 0,1 мг/кг  (для ультрафиолетового детектирования) Д - св. 0,01 мг/кг  (для флуоресцентного детектирования) | 01.05.2006 | 01.05.2006 | БелГИМ | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 27 октября 2005 г. № 48 |  |
| Бензо(k)- флуорантен | 207-08-9 | - | Донные  отложения | Высокоэф- фективная жидкостная хроматография | 5.1.0014 | СТБ ИСО 13877-2005. Качество почвы. Определение полициклических ароматических углеводородов. Метод высокоэффективной жидкостной хроматографии | Д - св. 0,1 мг/кг  (для ультрафиолетового детектирования) Д - св. 0,01 мг/кг  (для флуоресцентного детектирования) | 01.05.2006 | 01.05.2006 | БелГИМ | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 27 октября 2005 г. № 48 |  |
| Дибензо(аh) антрацен | 53-70-3 | - | Донные  отложения | Высокоэф- фективная жидкостная хроматография | 5.1.0014 | СТБ ИСО 13877-2005. Качество почвы. Определение полициклических ароматических углеводородов. Метод высокоэффективной жидкостной хроматографии | Д - св. 0,1 мг/кг  (для ультрафиолетового детектирования) Д - св. 0,01 мг/кг  (для флуоресцентного детектирования) | 01.05.2006 | 01.05.2006 | БелГИМ | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 27 октября 2005 г. № 48 |  |
| Индено(1,2,3-c,d)-пирен | 193-39-5 | - | Донные  отложения | Высокоэф- фективная жидкостная хроматография | 5.1.0014 | СТБ ИСО 13877-2005. Качество почвы. Определение полициклических ароматических углеводородов. Метод высокоэффективной жидкостной хроматографии | Д - св. 0,1 мг/кг  (для ультрафиолетового детектирования) Д - св. 0,01 мг/кг  (для флуоресцентного детектирования) | 01.05.2006 | 01.05.2006 | БелГИМ | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 27 октября 2005 г. № 48 |  |
| Нафталин | 91-20-3 | - | Донные  отложения | Высокоэф- фективная жидкостная хроматография | 5.1.0014 | СТБ ИСО 13877-2005. Качество почвы. Определение полициклических ароматических углеводородов. Метод высокоэффективной жидкостной хроматографии | Д - св. 0,1 мг/кг  (для ультрафиолетового детектирования) Д - св. 0,01 мг/кг  (для флуоресцентного детектирования) | 01.05.2006 | 01.05.2006 | БелГИМ | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 27 октября 2005 г. № 48 |  |
| Пирен | 129-00-0 | - | Донные  отложения | Высокоэф- фективная жидкостная хроматография | 5.1.0014 | СТБ ИСО 13877-2005. Качество почвы. Определение полициклических ароматических углеводородов. Метод высокоэффективной жидкостной хроматографии | Д - св. 0,1 мг/кг  (для ультрафиолетового детектирования) Д - св. 0,01 мг/кг  (для флуоресцентного детектирования) | 01.05.2006 | 01.05.2006 | БелГИМ | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 27 октября 2005 г. № 48 |  |
| Фенантрен | 85-01-8 | - | Донные  отложения | Высокоэф- фективная жидкостная хроматография | 5.1.0014 | СТБ ИСО 13877-2005. Качество почвы. Определение полициклических ароматических углеводородов. Метод высокоэффективной жидкостной хроматографии | Д - св. 0,1 мг/кг  (для ультрафиолетового детектирования) Д - св. 0,01 мг/кг  (для флуоресцентного детектирования) | 01.05.2006 | 01.05.2006 | БелГИМ | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 27 октября 2005 г. № 48 |  |
| Флуорантен | 206-44-0 | - | Донные  отложения | Высокоэф- фективная жидкостная хроматография | 5.1.0014 | СТБ ИСО 13877-2005. Качество почвы. Определение полициклических ароматических углеводородов. Метод высокоэффективной жидкостной хроматографии | Д - св. 0,1 мг/кг  (для ультрафиолетового детектирования) Д - св. 0,01 мг/кг  (для флуоресцентного детектирования) | 01.05.2006 | 01.05.2006 | БелГИМ | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 27 октября 2005 г. № 48 |  |
| Флуорен | 86-73-7 |  | Донные  отложения | Высокоэф- фективная жидкостная хроматография | 5.1.0014 | СТБ ИСО 13877-2005. Качество почвы. Определение полициклических ароматических углеводородов. Метод высокоэффективной жидкостной хроматографии | Д - св. 0,1 мг/кг  (для ультрафиолетового детектирования) Д - св. 0,01 мг/кг  (для флуоресцентного детектирования) | 01.05.2006 | 01.05.2006 | БелГИМ | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 27 октября 2005 г. № 48 |  |
| Хризен | 218-01-9 |  | Донные  отложения | Высокоэф- фективная жидкостная хроматография | 5.1.0014 | СТБ ИСО 13877-2005. Качество почвы. Определение полициклических ароматических углеводородов. Метод высокоэффективной жидкостной хроматографии | Д - св. 0,1 мг/кг  (для ультрафиолетового детектирования) Д - св. 0,01 мг/кг  (для флуоресцентного детектирования) | 01.05.2006 | 01.05.2006 | БелГИМ | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 27 октября 2005 г. № 48 |  |
| **Хлорорганические пестициды (ХОП):** | 309-00-2 | - | Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0012 | ГОСТ Р 53217-2008 (ИСО 10382:2002) Качество почвы. Определение содержания хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов.  Газохроматографический метод с электронозахватным детектором | Д – св. 0,5 мкг/кг  Повторяемость - 8% | 01.03.2014 | 01.03.2014 | ОАО "Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации" | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 23 июля 2013 г. № 38 |  |
| Алдрин |
|  |  |  | Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0016 | ГОСТ ISO 10382-2020 «Качество почв. Определение хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов. Газохроматографический метод с использованием электронозахватного детектора» | Д – св. 0,5 мкг/кг  Повторяемость - 8% | 01.11.2021 | 01.11.2021 | ООО "Инэко" | Постановление Госстандарта от 10.02.2021 г. № 7 |  |
| Гексахлорбензол | 118-74-1 | - | Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0012 | ГОСТ Р 53217-2008 (ИСО 10382:2002) Качество почвы. Определение содержания хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов.  Газохроматографический метод с электронозахватным детектором | Д – св. 0,5 мкг/кг Повторяемость - 7% | 01.03.2014 | 01.03.2014 | ОАО "Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации" | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 23 июля 2013 г. № 38 |  |
|  |  |  | Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0016 | ГОСТ ISO 10382-2020 «Качество почв. Определение хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов. Газохроматографический метод с использованием электронозахватного детектора» | Д – св. 0,5 мкг/кг Повторяемость - 7% | 01.11.2021 | 01.11.2021 | ООО "Инэко" | Постановление Госстандарта от 10.02.2021 г. № 7 |  |
| α-Гексахлор- циклогексан  (α-ГХЦГ) | 319-84-6 | - | Донные  отложения |  | 5.1.0012 | ГОСТ Р 53217-2008 (ИСО 10382:2002) Качество почвы. Определение содержания хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов.  Газохроматографический метод с электронозахватным детектором | Д – св. 0,23 мкг/кг Повторяемость - 12% | 01.03.2014 | 01.03.2014 | ОАО "Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации" | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 23 июля 2013 г. № 38 |  |
|  |  |  | Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0016 | ГОСТ ISO 10382-2020 «Качество почв. Определение хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов. Газохроматографический метод с использованием электронозахватного детектора» | Д – св. 0,23 мкг/кг Повторяемость - 12% | 01.11.2021 | 01.11.2021 | ООО "Инэко" | Постановление Госстандарта от 10.02.2021 г. № 7 |  |
| β-Гексахлор- циклогексан  (β-ГХЦГ) | 319-85-7 | - | Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0012 | ГОСТ Р 53217-2008 (ИСО 10382:2002) Качество почвы. Определение содержания хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов.  Газохроматографический метод с электронозахватным детектором | Д – св. 0,24 мкг/кг Повторяемость - 12% | 01.03.2014 | 01.03.2014 | ОАО "Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации" | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 23 июля 2013 г. № 38 |  |
|  |  |  | Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0016 | ГОСТ ISO 10382-2020 «Качество почв. Определение хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов. Газохроматографический метод с использованием электронозахватного детектора» | Д – св. 0,24 мкг/кг Повторяемость - 12% | 01.11.2021 | 01.11.2021 | ООО "Инэко" | Постановление Госстандарта от 10.02.2021 г. № 7 |  |
| ɣ-Гексахлор- циклогексан  (ɣ-ГХЦГ, линдан) | 58-89-9 | - | Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0012 | ГОСТ Р 53217-2008 (ИСО 10382:2002) Качество почвы. Определение содержания хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов.  Газохроматографический метод с электронозахватным детектором | Д – св. 0,24 мкг/кг Повторяемость - 11% | 01.03.2014 | 01.03.2014 | ОАО "Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации" | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 23 июля 2013 г. № 38 |  |
|  |  |  | Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0016 | ГОСТ ISO 10382-2020 «Качество почв. Определение хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов. Газохроматографический метод с использованием электронозахватного детектора» | Д – св. 0,24 мкг/кг Повторяемость - 11% | 01.11.2021 | 01.11.2021 | ООО "Инэко" | Постановление Госстандарта от 10.02.2021 г. № 7 |  |
| Гептахлор | 76-44-8 | - | Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0012 | ГОСТ Р 53217-2008 (ИСО 10382:2002) Качество почвы. Определение содержания хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов.  Газохроматографический метод с электронозахватным детектором | Д – св. 0,51 мкг/кг Повторяемость - 13% | 01.03.2014 | 01.03.2014 | ОАО "Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации" | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 23 июля 2013 г. № 38 |  |
|  |  |  | Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0016 | ГОСТ ISO 10382-2020 «Качество почв. Определение хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов. Газохроматографический метод с использованием электронозахватного детектора» | Д – св. 0,51 мкг/кг Повторяемость - 13% | 01.11.2021 | 01.11.2021 | ООО "Инэко" | Постановление Госстандарта от 10.02.2021 г. № 7 |  |
| Гептахлор эпоксид  (экзо-, цис-  или а-изомер) | 28044-83-9 | - | Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0012 | ГОСТ Р 53217-2008 (ИСО 10382:2002) Качество почвы. Определение содержания хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов.  Газохроматографический метод с электронозахватным детектором | Д – св. 0,3 мкг/кг  Повторяемость - 7% | 01.03.2014 | 01.03.2014 | ОАО "Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации" | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 23 июля 2013 г. № 38 |  |
|  |  |  | Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0016 | ГОСТ ISO 10382-2020 «Качество почв. Определение хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов. Газохроматографический метод с использованием электронозахватного детектора» | Д – св. 0,3 мкг/кг  Повторяемость - 7% | 01.11.2021 | 01.11.2021 | ООО "Инэко" | Постановление Госстандарта от 10.02.2021 г. № 7 |  |
| Гептахлор эпоксид  (эндо-, транс- или b-изомер) | 1024-57-3 | - | Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0012 | ГОСТ Р 53217-2008 (ИСО 10382:2002) Качество почвы. Определение содержания хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов.  Газохроматографический метод с электронозахватным детектором | Д – св. 0,3 мкг/кг Повторяемость - 7% | 01.03.2014 | 01.03.2014 | ОАО "Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации" | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 23 июля 2013 г. № 38 |  |
|  |  |  | Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0016 | ГОСТ ISO 10382-2020 «Качество почв. Определение хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов. Газохроматографический метод с использованием электронозахватного детектора» | Д – св. 0,3 мкг/кг  Повторяемость - 7% | 01.11.2021 | 01.11.2021 | ООО "Инэко" | Постановление Госстандарта от 10.02.2021 г. № 7 |  |
| Диэлдрин | 60-57-1 | - | Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0012 | ГОСТ Р 53217-2008 (ИСО 10382:2002) Качество почвы. Определение содержания хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов.  Газохроматографический метод с электронозахватным детектором | Д – св. 0,2 мкг/кг Повторяемость - 9% | 01.03.2014 | 01.03.2014 | ОАО "Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации" | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 23 июля 2013 г. № 38 |  |
|  |  |  | Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0016 | ГОСТ ISO 10382-2020 «Качество почв. Определение хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов. Газохроматографический метод с использованием электронозахватного детектора» | Д – св. 0,2 мкг/кг Повторяемость - 9% | 01.11.2021 | 01.11.2021 | ООО "Инэко" | Постановление Госстандарта от 10.02.2021 г. № 7 |  |
| о,р’-ДДД (1,1-дихлоро-2-(2-хлор-фенил) -2-(4-хлорфенил) этан)) | 53-19-0 | - | Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0012 | ГОСТ Р 53217-2008 (ИСО 10382:2002) Качество почвы. Определение содержания хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов.  Газохроматографический метод с электронозахватным детектором | Д – св. 0,14 мкг/кг Повторяемость - 9% | 01.03.2014 | 01.03.2014 | ОАО "Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации" | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 23 июля 2013 г. № 38 |  |
|  |  |  | Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0016 | ГОСТ ISO 10382-2020 «Качество почв. Определение хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов. Газохроматографический метод с использованием электронозахватного детектора» | Д – св. 0,14 мкг/кг Повторяемость - 9% | 01.11.2021 | 01.11.2021 | ООО "Инэко" | Постановление Госстандарта от 10.02.2021 г. № 7 |  |
| р,р’-ДДД (1,1-дихлоро-2,2-бис-(4-хлорфенил) этан)) | 72-54-8 | - | Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0012 | ГОСТ Р 53217-2008 (ИСО 10382:2002) Качество почвы. Определение содержания хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов.  Газохроматографический метод с электронозахватным детектором | Д – св. 0,15 мкг/кг Повторяемость - 6% | 01.03.2014 | 01.03.2014 | ОАО "Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации" | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 23 июля 2013 г. № 38 |  |
|  |  |  | Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0016 | ГОСТ ISO 10382-2020 «Качество почв. Определение хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов. Газохроматографический метод с использованием электронозахватного детектора» | Д – св. 0,15 мкг/кг Повторяемость - 6% | 01.11.2021 | 01.11.2021 | ООО "Инэко" | Постановление Госстандарта от 10.02.2021 г. № 7 |  |
| о,р’-ДДЕ (1,1-дихлоро-2-(2-хлор-фенил 1) -2-(4-хлорфенил) этилен) | 3424-82-6 | - | Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0012 | ГОСТ Р 53217-2008 (ИСО 10382:2002) Качество почвы. Определение содержания хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов.  Газохроматографический метод с электронозахватным детектором | Д – св. 0,13 мкг/кг Повторяемость - 11% | 01.03.2014 | 01.03.2014 | ОАО "Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации" | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 23 июля 2013 г. № 38 |  |
|  |  |  | Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0016 | ГОСТ ISO 10382-2020 «Качество почв. Определение хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов. Газохроматографический метод с использованием электронозахватного детектора» | Д – св. 0,13 мкг/кг Повторяемость - 11% | 01.11.2021 | 01.11.2021 | ООО "Инэко" | Постановление Госстандарта от 10.02.2021 г. № 7 |  |
| р,р’-ДДЕ (1,1-дихлоро-2,2-бис- (4-хлорфенил) этилен) | 72-55-9 | - | Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0012 | ГОСТ Р 53217-2008 (ИСО 10382:2002) Качество почвы. Определение содержания хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов.  Газохроматографический метод с электронозахватным детектором | Д – св. 0,10 мкг/кг Повторяемость - 12% | 01.03.2014 | 01.03.2014 | ОАО "Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации" | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 23 июля 2013 г. № 38 |  |
|  |  |  | Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0016 | ГОСТ ISO 10382-2020 «Качество почв. Определение хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов. Газохроматографический метод с использованием электронозахватного детектора» | Д – св. 0,10 мкг/кг Повторяемость - 12% | 01.11.2021 | 01.11.2021 | ООО "Инэко" | Постановление Госстандарта от 10.02.2021 г. № 7 |  |
| р,р’-ДДТ (1,1,1-трихлоро-2,2-бис-(4-хлорфенил) этан) | 50-29-3 | - | Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0012 | ГОСТ Р 53217-2008 (ИСО 10382:2002) Качество почвы. Определение содержания хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов.  Газохроматографический метод с электронозахватным детектором | Д – св. 0,2 мкг/кг Повторяемость - 34% | 01.03.2014 | 01.03.2014 | ОАО "Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации" | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 23 июля 2013 г. № 38 |  |
|  |  |  | Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0016 | ГОСТ ISO 10382-2020 «Качество почв. Определение хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов. Газохроматографический метод с использованием электронозахватного детектора» | Д – св. 0,2 мкг/кг Повторяемость - 34% | 01.11.2021 | 01.11.2021 | ООО "Инэко" | Постановление Госстандарта от 10.02.2021 г. № 7 |  |
| о,р’-ДДТ (1,1,1-трихлоро-2-(2-хлорфенил) -2-(4-хлорфенил) этан) | 789-02-6 | - | Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0012 | ГОСТ Р 53217-2008 (ИСО 10382:2002) Качество почвы. Определение содержания хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов.  Газохроматографический метод с электронозахватным детектором | Д – св. 0,3 мкг/кг Повторяемость - 34% | 01.03.2014 | 01.03.2014 | ОАО "Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации" | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 23 июля 2013 г. № 38 |  |
|  |  |  | Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0016 | ГОСТ ISO 10382-2020 «Качество почв. Определение хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов. Газохроматографический метод с использованием электронозахватного детектора» | Д – св. 0,3 мкг/кг Повторяемость - 34% | 01.11.2021 | 01.11.2021 | ООО "Инэко" | Постановление Госстандарта от 10.02.2021 г. № 7 |  |
| α-Эндосульфан | 959-98-7 | - | Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0012 | ГОСТ Р 53217-2008 (ИСО 10382:2002) Качество почвы. Определение содержания хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов.  Газохроматографический метод с электронозахватным детектором | Д – св. 0,39 мкг/кг Повторяемость - 7% | 01.03.2014 | 01.03.2014 | ОАО "Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации" | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 23 июля 2013 г. № 38 |  |
|  |  |  | Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0016 | ГОСТ ISO 10382-2020 «Качество почв. Определение хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов. Газохроматографический метод с использованием электронозахватного детектора» | Д – св. 0,39 мкг/кг Повторяемость - 7% | 01.11.2021 | 01.11.2021 | ООО "Инэко" | Постановление Госстандарта от 10.02.2021 г. № 7 |  |
| Эндрин | 72-20-8 | - | Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0012 | ГОСТ Р 53217-2008 (ИСО 10382:2002) Качество почвы. Определение содержания хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов.  Газохроматографический метод с электронозахватным детектором | Д – св. 0,3 мкг/кг Повторяемость - 14% | 01.03.2014 | 01.03.2014 | ОАО "Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации" | Постановление Госстандарта Республики Беларусь от 23 июля 2013 г. № 38 |  |
|  |  |  | Донные  отложения | Газовая хроматография | 5.1.0016 | ГОСТ ISO 10382-2020 «Качество почв. Определение хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов. Газохроматографический метод с использованием электронозахватного детектора» | Д – св. 0,3 мкг/кг Повторяемость - 14% | 01.11.2021 | 01.11.2021 | ООО "Инэко" | Постановление Госстандарта от 10.02.2021 г. № 7 |  |
| **Принятые сокращения:** | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Д - диапазон измерений ТНПА, МВИ; П - погрешность метода измерений; ПКО - предел количественного определения | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |