



Утверждаю
 Управляющий Органом по аккредитации
 ААЦ «Аналитика»
 _____ Болдырев И.В.
 «01» _____ 10 _____ 2020г.

Приложение к аттестату аккредитации
 № ААС.А.00020 от 01.10.2020
 на 66 листах, лист 1

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ
Химико-аналитического центра «Арбитраж»
ФГУП «ВНИИМ им Д. И. Менделеева»
190005, РФ, г. Санкт-Петербург, Московский пр., дом 19

| № п/п | НД, регламентирующие правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора проб | Наименование объекта испытаний (измерений, исследований) | Определяемая характеристика (показатель) | Диапазон определения |
|-------|---|--|--|---------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 6 | 7 |
| 1 | ГОСТ 31369 Газ природный. Вычисление теплоты сгорания, плотности, относительной плотности и числа Воббе на основе компонентного состава | Газ природный и другие горючие газы Сжиженный природный газ Биометан Биогаз Попутный нефтяной газ Продукты переработки газа и нефти | Теплота сгорания: объемная, МДж·м ⁻³ | Расчетная величина (3,0 – 75,0) |
| | | | Относительная плотность | Расчетная величина (0,1 – 2,5) |
| | | | Плотность, кг·м ⁻³ | Расчетная величина (0,12 – 4,0) |
| | | | Число Воббе, МДж·м ⁻³ | Расчетная величина (25 – 100) |
| 2 | ГОСТ Р 56835 Газ природный сжиженный. Газ отпарной производства газа природного сжиженного. Определение компонентного состава методом газовой хроматографии. | Газ отпарной | Метан, молярная доля, % | 70,00 – 99,97 |
| | | | Этан, молярная доля, % | 0,001 – 2,0 |
| | | | Диоксид углерода, молярная доля, % | 0,005 – 0,5 |
| | | | Гелий, молярная доля, % | 0,001 – 0,5 |
| | | | Водород, молярная доля, % | 0,001 – 0,5 |
| | | | Кислород, молярная доля, % | 0,005 – 0,5 |
| | | | Азот, молярная доля, % | 0,005 – 30 |

ANALITIKA

| 1 | 2 | 3 | 6 | 7 |
|----------------------------|---|----------------------------------|--|------------------------------|
| 3 | ГОСТ 31371.3 — 31371.7 Газ природный. Определение состава методом газовой хроматографии с оценкой неопределенности. | Газ природный | Метан, молярная доля, % | 40 – 99,97 |
| | | | Этан, молярная доля, % | 0,001 – 15 |
| | | | Пропан, молярная доля, % | 0,001 – 6,0 |
| | | | <i>изо</i> -бутан, молярная доля, % | 0,001 – 4,0 |
| | | | <i>n</i> -бутан, молярная доля, % | 0,001 – 4,0 |
| | | | <i>изо</i> -пентан, молярная доля, % | 0,001 – 2,0 |
| | | | <i>n</i> -пентан, молярная доля, % | 0,001 – 2,0 |
| | | | Неопентан, молярная доля, % | 0,0005 – 0,05 |
| | | | Углеводороды C ₆ , молярная доля, % | 0,001 – 1,0 |
| | | | Углеводороды C ₇ , молярная доля, % | 0,001 – 0,25 |
| | | | Углеводороды C ₈ , молярная доля, % | 0,001 – 0,05 |
| | | | Бензол, молярная доля, % | 0,001 – 0,05 |
| | | | Толуол, молярная доля, % | 0,001 – 0,05 |
| | | | Диоксид углерода, молярная доля, % | 0,005 – 10,00 |
| | | | Азот, молярная доля, % | 0,005 – 15 |
| Гелий, молярная доля, % | 0,001 – 0,5 | | | |
| Водород, молярная доля, % | 0,001 – 0,5 | | | |
| Кислород, молярная доля, % | 0,005 – 2,0 | | | |
| 4 | ГОСТ Р 56021 Газ горючий природный сжиженный. Топливо для двигателей внутреннего сгорания и энергетических установок. Технические условия. | Газ горючий природный сжиженный. | Число Воббе (высшего) при стандартных условиях, МДж/м ³ | Расчетная величина (35 – 60) |
| | | | Низшая теплота сгорания при стандартных условиях, МДж/м ³ | Расчетная величина (25 – 60) |
| | | | Молярная доля метана, % | 40 – 99,97 |
| | | | Этан, молярная доля, % | 0,001 – 15 |
| | | | Пропан, молярная доля, % | 0,001 – 6,0 |
| | | | <i>изо</i> -бутан, молярная доля, % | 0,001 – 4,0 |
| | | | <i>n</i> -бутан, молярная доля, % | 0,001 – 4,0 |
| | | | <i>изо</i> -пентан, молярная доля, % | 0,001 – 2,0 |
| | | | <i>n</i> -пентан, молярная доля, % | 0,001 – 2,0 |
| | | | Неопентан, молярная доля, % | 0,0005 – 0,05 |
| | | | Углеводороды C ₆ , молярная доля, % | 0,001 – 1,0 |
| | | | Углеводороды C ₇ , молярная доля, % | 0,001 – 0,25 |
| | | | Углеводороды C ₈ , молярная доля, % | 0,001 – 0,05 |
| | | | Бензол, молярная доля, % | 0,001 – 0,05 |
| | | | Толуол, молярная доля, % | 0,001 – 0,05 |
| Гелий, молярная доля, % | 0,001 – 0,5 | | | |

Анна Лотова

| 1 | 2 | 3 | 6 | 7 |
|--|---|---|---|--|
| | ГОСТ Р 56021 Газ горючий природный сжиженный. Топливо для двигателей внутреннего сгорания и энергетических установок. Технические условия. | Газ горючий природный сжиженный. | Водород, молярная доля, % | 0,001 – 0,5 |
| | | | Молярная доля азота, % | 0,005 – 15 |
| | | | Молярная доля диоксида углерода, % | 0,005 – 10,00 |
| | | | Молярная доля кислорода, % | 0,005 – 2,0 |
| | | | Массовая концентрация сероводорода, мг/м ³ | 1,0 – 50,0 |
| | | | Массовая концентрация меркаптановой серы, мг/м ³ | 1,0 – 50 |
| | | | Расчетное октановое число (по моторному методу) | 70 – 110 |
| | | | 5 | ГОСТ 5542 Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения. Технические условия |
| Этан, молярная доля, % | 0,001 – 15 | | | |
| Пропан, молярная доля, % | 0,001 – 6,0 | | | |
| изо-бутан, молярная доля, % | 0,001 – 4,0 | | | |
| n-бутан, молярная доля, % | 0,001 – 4,0 | | | |
| изо-пентан, молярная доля, % | 0,001 – 2,0 | | | |
| n-пентан, молярная доля, % | 0,001 – 2,0 | | | |
| Неопентан, молярная доля, % | 0,0005 – 0,05 | | | |
| Углеводороды C ₆ , молярная доля, % | 0,001 – 1,0 | | | |
| Углеводороды C ₇ , молярная доля, % | 0,001 – 0,25 | | | |
| Углеводороды C ₈ , молярная доля, % | 0,001 – 0,05 | | | |
| Бензол, молярная доля, % | 0,001 – 0,05 | | | |
| Толуол, молярная доля, % | 0,001 – 0,05 | | | |
| Гелий, молярная доля, % | 0,001 – 0,5 | | | |
| Водород, молярная доля, % | 0,001 – 0,5 | | | |
| Молярная доля азота, % | 0,005 – 15 | | | |
| Молярная доля диоксида углерода, % | 0,005 – 10,00 | | | |
| Молярная доля кислорода, % | 0,005 – 2,0 | | | |
| Теплота сгорания низшая, МДж/м ³ (ккал/м ³), при 20°C 101,325 кПа, не менее | Расчетная величина (30 – 52) | | | |
| Число Воббе (высшего), МДж/м ³ (ккал/м ³) | Расчетная величина (35 – 60) | | | |
| Массовая концентрация сероводорода, мг/м ³ | 1,0 – 50,0 | | | |
| Массовая концентрация меркаптановой серы, мг/м ³ | 1,0 – 50,0 | | | |
| Массовая концентрация механических примесей, г/м ³ | отсутствие/наличие | | | |
| Интенсивность запаха газа при объемной доле 1 % в воздухе, балл | 1 – 5 (приборный метод) | | | |
| 6 | ГОСТ 27578 (п. 9.2) | Газы углеводородные сжиженные для автомобильного транспорта | | |
| | | | | |

С.А. Лето

| 1 | 2 | 3 | 6 | 7 |
|----|---|--|---|---|
| | Газы углеводородные сжиженные для автомобильного транспорта. Технические условия | | Содержание свободной воды и щелочи, % | отсутствие/наличие |
| 7 | ГОСТ 27577 (п. 6.4) Газ природный топливный компримированный для двигателей внутреннего сгорания. Технические условия | Природный газ, попутный нефтяной газ, углеводородные смеси | Расчетное октановое число, у.е. | 70 – 110 |
| 8 | ГОСТ Р 53367 Газ горючий природный. Определение серосодержащих компонентов хроматографическим методом | Природный газ | Массовая концентрация сероводорода, мг/м ³ | 1,0 – 50,0 |
| | | | Массовая концентрация меркаптановой серы, мг/м ³ | 1,0 – 50,0 |
| 9 | ГОСТ 20060 Газы горючие природные. Методы определения содержания водяных паров и точки росы влаги | Природный газ | Температура точки росы по воде в отобранной пробе, °С | Минус 40 – плюс 20 (Конденсационный метод) |
| 10 | ГОСТ 22387.4 Газ для коммунально-бытового потребления. Метод определения содержания смолы и пыли (Конденсационный метод) | Природный газ | Содержание смолы и пыли | Отсутствие/наличие |
| 11 | ГОСТ Р 51104 (п.7.2, п. 7.4) Газы Российского региона углеводородные сжиженные, поставляемые на экспорт. Технические условия | Газы углеводородные сжиженные | Объемная доля жидкого остатка при 20°С, % | Отсутствие/наличие; 1,0 – 2,0 |
| | | | Содержание свободной воды и щелочи | Отсутствие/наличие |
| | | | Массовая доля метанола, % | 0,0010 – 0,0100 |
| 12 | ГОСТ 20448 (п 3.2) Газы углеводородные сжиженные топливные для коммунально-бытового потребления. Технические условия | Газы углеводородные сжиженные | Объемная доля жидкого остатка при 20 °С, % | 0,7 – 1,8 |
| | | | Содержание свободной воды и щелочи | Отсутствие/наличие |
| 13 | ГОСТ Р 52087 (п.8.2) Газы углеводородные сжиженные топливные. Технические условия | Газы углеводородные сжиженные | Объемная доля жидкого остатка при 20 °С, % | 0,7 – 1,8 |
| | | | Содержание свободной воды и щелочи | Отсутствие/наличие |
| 14 | ГОСТ 21443 (п.2.3) Газы углеводородные сжиженные, поставляемые на экспорт. Технические условия | Газы углеводородные сжиженные | Объемная доля жидкого остатка при 20 °С, % | Отсутствие/наличие |
| | | | Содержание свободной воды и щелочи | Отсутствие/наличие |

| 1 | 2 | 3 | 6 | 7 |
|--|---|-------------------------------|---|------------------------------------|
| 15 | ГОСТ 28656 Газы углеводородные сжиженные. Расчетный метод определения плотности и давления насыщенных паров (с Изменением №1) | Газы углеводородные сжиженные | Давление насыщенных паров, МПа | Расчетная величина (0,08 – 2,0) |
| 16 | ГОСТ 10679 Газы углеводородные сжиженные. Метод определения углеводородного состава | Газы углеводородные сжиженные | Метана, молярная доля, % | 0,005 – 6,000 |
| | | | Этан, этен, этин, пропин, молярная доля, % | 0,005 – 4,000 |
| | | | Пропан, пропен, изобутан, <i>n</i> -бутан, молярная доля, % | 0,010 – 99,980 |
| | | | Бутены, бутадиев-1,3, молярная доля, % | 0,010 – 70,000 |
| | | | Пентаны, пентены, пентадиены, молярная доля, % | 0,010 – 6,000 |
| | | | Углеводороды C ₆ , молярная доля, % | 0,010 – 5,000 |
| | | | Циклопропан, молярная доля, % | 0,005 – 1,500 |
| 17 | ГОСТ Р 54484 Газы углеводородные сжиженные. Методы определения углеводородного состава | Газы углеводородные сжиженные | Метан, молярная доля, % | 0,005 – 1,0 |
| | | | Этан, молярная доля, % | 0,002 – 5,0 |
| | | | Этен, молярная доля, % | 0,002 – 5 |
| | | | Пропан, молярная доля, % | 0,1 – 99,8 |
| | | | Пропен, молярная доля, % | 0,002 – 10,0 |
| | | | <i>изо</i> -бутан, молярная доля, % | 0,1 – 98 |
| | | | <i>n</i> -бутан, молярная доля, % | 0,1 – 98 |
| | | | Бутен-1, молярная доля, % | 0,002 – 5 |
| | | | Изобутен, молярная доля, % | 0,002 – 5 |
| | | | <i>транс</i> -Бутен-2, молярная доля, % | 0,002 – 5 |
| | | | <i>цис</i> -Бутен-2, молярная доля, % | 0,002 – 5 |
| | | | Бутадиев-1,3, молярная доля, % | 0,002 – 5 |
| | | | <i>изо</i> -пентан, молярная доля, % | 0,002 – 1,0 |
| | | | <i>n</i> -пентан, молярная доля, % | 0,002 – 1,0 |
| | | | Неопентан, молярная доля, % | 0,002 – 1,0 |
| | | | Пентен-1, молярная доля, % | 0,002 – 1,0 |
| | | | 3-Метилбутен-1, молярная доля, % | 0,002 – 1,0 |
| | | | 2-Метилбутен-1, молярная доля, % | 0,002 – 1,0 |
| | | | <i>транс</i> -Пентен-2, молярная доля, % | 0,002 – 1,0 |
| <i>цис</i> -Пентен-2, молярная доля, % | 0,002 – 1,0 | | | |
| Гексан, молярная доля, % | 0,002 – 1,0 | | | |
| Метанол, молярная доля, % | 0,001 - 0,01 | | | |

Handwritten signature

| 1 | 2 | 3 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|----------------------------|
| 18 | ГОСТ 22387.5 Газ для коммунально-бытового потребления. Методы определения интенсивности запаха (приборный метод) | Газ для коммунально-бытового потребления Газ горючий природный | Интенсивность запаха газа при объемной доле 1 % в воздухе, балл | 1 – 5 (приборный метод) |
| 19 | М-МВИ-163-05 Методика выполнения измерений молярной доли компонентов конденсата газового нестабильного (КГН) без предварительного разгазирования | Конденсат газовый нестабильный | Молярная доля компонентов N ₂ , CO ₂ , C ₁ -C ₄₀ , C ₁ -C _{12+высшие} , % | 0,005 – 25 |
| 20 | МИ 242/3-2016 Методика измерений объемной доли компонентов в газовых экстрактах проб трансформаторного масла, хроматографическим методом | Трансформаторное масло | Метан (CH ₄), объемная доля, % | 0,00010 – 5,0 |
| | | | Ацетилен (C ₂ H ₂), объемная доля, % | 0,0005 – 5,0 |
| | | | Этилен (C ₂ H ₄), объемная доля, % | 0,00010 – 5,0 |
| | | | Этан (C ₂ H ₆), объемная доля, % | 0,00010 – 5,0 |
| | | | Монооксид углерода (CO), объемная доля, % | 0,0005 – 2,0 |
| | | | Диоксид углерода (CO ₂), объемная доля, % | 0,0005 – 2,0 |
| | | | Водород (H ₂), объемная доля, % | 0,0005 – 2,0 |
| | | | Азот (N ₂), объемная доля, % | 0,005 – 15 |
| 21 | Методика № 242/2-14 Методика измерений массовой (объемной) доли воды в пробах трансформаторного масла. | Трансформаторное масло | Массовая доля воды (H ₂ O), млн ⁻¹ (ppm, мг/кг) | 2,0 – 200 |
| | | | | |
| 22 | ГОСТ Р 57851.3 Смесь газоконденсатная. Часть 3. Конденсат газовый нестабильный. Определение компонентно-фракционного состава методом газовой хроматографии без предварительного разгазирования пробы | Конденсат газовый нестабильный | Метан, молярная доля, % | 0,010 – 25,0 |
| | | | Этан, молярная доля, % | 0,010 – 25,0 |
| | | | Пропан, молярная доля, % | 0,010 – 25,0 |
| | | | <i>изо</i> -бутан, молярная доля, % | 0,010 – 15,0 |
| | | | <i>n</i> -бутан, молярная доля, % | 0,010 – 15,0 |
| | | | <i>изо</i> -пентан, молярная доля, % | 0,010 – 10,0 |
| | | | <i>n</i> -пентан, молярная доля, % | 0,010 – 10,0 |
| | | | Неопентан, молярная доля, % | 0,005 – 1,00 |
| | | | Углеводороды C ₆ , молярная доля, % | 1,0 – 10,0 |
| | | | Углеводороды C ₇ , молярная доля, % | 1,0 – 15,0 |
| | | | Углеводороды C ₈ , молярная доля, % | 1,0 – 15,0 |
| | | | Углеводороды C ₉ , молярная доля, % | 0,010 – 10,0 |
| Углеводороды C ₁₀ , молярная доля, % | 0,010 – 10,0 | | | |

| 1 | 2 | 3 | 6 | 7 |
|---|--|--------------------------------|--|--|
| | ГОСТ Р 57851.3 Смесь газоконденсатная. Часть 3. Конденсат газовый нестабильный. Определение компонентно-фракционного состава методом газовой хроматографии без предварительного разгазирования пробы | Конденсат газовый нестабильный | Углеводороды C ₁₁ , молярная доля, % Углеводороды C ₁₂ , молярная доля, % Углеводороды C ₁₃ , молярная доля, % Углеводороды C ₁₄ , молярная доля, % Углеводороды C ₁₅ , молярная доля, % Углеводороды C ₁₆ , молярная доля, % Углеводороды C ₁₇ , молярная доля, % Углеводороды C ₁₈ , молярная доля, % Углеводороды C ₁₉ , молярная доля, % Углеводороды C ₂₀ , молярная доля, % Углеводороды C ₂₁ , молярная доля, % Углеводороды C ₂₂ , молярная доля, % Углеводороды C ₂₃ , молярная доля, % Углеводороды C ₂₄ , молярная доля, % Углеводороды C ₂₅ , молярная доля, % Углеводороды C ₂₆ , молярная доля, % Углеводороды C ₂₇ , молярная доля, % Углеводороды C ₂₈ , молярная доля, % Углеводороды C ₂₉ , молярная доля, % Углеводороды C ₃₀ , молярная доля, % Углеводороды C ₃₁ , молярная доля, % Углеводороды C ₃₂ , молярная доля, % Углеводороды C ₃₃ , молярная доля, % Углеводороды C ₃₄ , молярная доля, % Углеводороды C ₃₅ , молярная доля, % Углеводороды C ₃₆ , молярная доля, % Углеводороды C ₃₇ , молярная доля, % Углеводороды C ₃₈ , молярная доля, % Углеводороды C ₃₉ , молярная доля, % Углеводороды C ₄₀ , молярная доля, % Углеводороды C ₄₁ , молярная доля, % Углеводороды C ₄₂ , молярная доля, % Углеводороды C ₄₃ , молярная доля, % Углеводороды C ₄₄ , молярная доля, % Углеводороды C _{12+Высшие} , молярная доля, % | 0,010 – 5,0 0,010 – 5,0 0,010 – 2,50 0,010 – 2,50 0,010 – 1,00 0,010 – 0,50 0,010 – 0,50 0,010 – 0,10 0,010 – 10,0 |

Handwritten signature in blue ink

| 1 | 2 | 3 | 6 | 7 |
|---|---|--|--|---------------|
| | ГОСТ Р 57851.3 Смесь газоконденсатная. Часть 3. Конденсат газовый нестабильный. Определение компонентно-фракционного состава методом газовой хроматографии без предварительного разгазирования пробы | Конденсат газовый нестабильный | Диоксид углерода, молярная доля, % | 0,010 – 10,0 |
| | | | Азот, молярная доля, % | 0,010 – 1,0 |
| | | | Метанол, молярная доля, % | 0,010 – 1,5 |
| | | | Сероводород (H ₂ S), молярная доля, % | 0,005 – 50,0 |
| | | | Карбонилсульфид (COS), молярная доля, % | 0,010 – 1,00 |
| | | | Дисульфид углерода (CS ₂), молярная доля, % | 0,010 – 0,10 |
| | | | Метилмеркаптан (CH ₃ SH), молярная доля, % | 0,010 – 0,25 |
| | | | Этилмеркаптан (C ₂ H ₅ SH), молярная доля, % | 0,010 – 0,15 |
| | | | Диметилсульфид (C ₂ H ₆ S), молярная доля, % | 0,010 – 0,10 |
| | | | <i>изо</i> -пропилмеркаптан (<i>i</i> -C ₃ H ₇ SH), молярная доля, % | 0,010 – 0,10 |
| | | | <i>n</i> -пропилмеркаптан (C ₃ H ₇ SH), молярная доля, % | 0,010 – 0,10 |
| | | | 2-метил-2-пропилмеркаптан (<i>tert</i> -C ₄ H ₉ SH), молярная доля, % | 0,010 – 0,10 |
| | | | 2-метил-1-пропилмеркаптан (<i>i</i> -C ₄ H ₉ SH), молярная доля, % | 0,010 – 0,10 |
| | | | 1-метил-1-пропилмеркаптан (<i>sec</i> -C ₄ H ₉ SH), молярная доля, % | 0,010 – 0,10 |
| | | | Метилэтилсульфид (C ₃ H ₈ S), молярная доля, % | 0,010 – 0,10 |
| | | | <i>n</i> -бутилмеркаптан (C ₄ H ₉ SH), молярная доля, % | 0,010 – 0,10 |
| | | | Диметилдисульфид (C ₂ H ₆ S ₂), молярная доля, % | 0,010 – 1,50 |
| Диэтилсульфид (C ₄ H ₁₀ S), молярная доля, % | 0,010 – 0,10 | | | |
| Тетрагидротиофен (C ₄ H ₈ S), молярная доля, % | 0,010 – 0,10 | | | |
| Диэтилдисульфид (C ₄ H ₈ S ₂), молярная доля, % | 0,010 – 0,10 | | | |
| 23 | ГОСТ Р 57851.2 Смесь газоконденсатная. Часть 2. Конденсат газовый нестабильный. Определение компонентно-фракционного состава методом газовой хроматографии с предварительным разгазированием пробы. | Конденсат газовый нестабильный. Компоненты и фракции в анализируемой пробе газа дегазации | Метан, молярная доля, % | 0,005 – 95 |
| | | | Этан, молярная доля, % | 0,005 – 40 |
| | | | Пропан, молярная доля, % | 0,005 – 60 |
| | | | изобутан и <i>n</i> -бутан, молярная доля, % | 0,005 – 20 |
| | | | изопентан и <i>n</i> -пентан, молярная доля, % | 0,005 – 5 |
| | | | Неопентан, молярная доля, % | 0,005 – 0,10 |
| | | | Углеводороды C ₆ , молярная доля, % | 0,005 – 1,5 |
| | | | Углеводороды C ₇ , молярная доля, % | 0,005 – 0,5 |
| | | | Углеводороды C ₈ , молярная доля, % | 0,005 – 0,25 |
| | | | Углеводороды C ₉ , молярная доля, % | 0,005 – 0,05 |
| | | | Углеводороды C ₁₀ , молярная доля, % | 0,005 – 0,025 |
| | | | Углеводороды C _{6+высшие} , молярная доля, % | 0,005 – 2,3 |
| | | | Азот, Диоксид углерода, молярная доля, % | 0,005 – 15 |
| | | | Сероводород (H ₂ S), молярная доля, % | 0,0010 – 70 |

А.А. Лотова

| 1 | 2 | 3 | 6 | 7 |
|---|--|---|--|----------------|
| | ГОСТ Р 57851.2 Смесь газоконденсатная. Часть 2. Конденсат газовый нестабильный. Определение компонентно-фракционного состава методом газовой хроматографии с предварительным разгазированием пробы. | Конденсат газовый нестабильный. Компоненты и фракции в анализируемой пробе газа дегазации | Карбонилсульфид (COS), молярная доля, % | 0,0010 – 0,25 |
| | | | Дисульфид углерода (CS ₂), молярная доля, % | 0,0010 – 5 |
| | | | Метилмеркаптан (CH ₃ SH), Этилмеркаптан (C ₂ H ₅ SH), молярная доля, % | 0,0010 – 1,0 |
| | | | Диметилсульфид (C ₂ H ₆ S), изо-пропил-меркаптан (<i>i</i> -C ₃ H ₇ SH), молярная доля, % | 0,0010 – 0,5 |
| | | | <i>n</i> -пропилмеркаптан (C ₃ H ₇ SH), 1-метил-1-пропилмеркаптан (<i>sec</i> -C ₄ H ₉ SH), Метилэтилсульфид (C ₃ H ₈ S), 2-метил-1-пропилмеркаптан (<i>i</i> -C ₄ H ₉ SH), молярная доля, % | 0,0010 – 0,10 |
| | | | 2-метил-2-пропилмеркаптан (<i>tret</i> -C ₄ H ₉ SH), <i>n</i> -бутилмеркаптан (C ₄ H ₉ SH), диэтилсульфид (C ₄ H ₁₀ S), тетрагидротиофен (C ₄ H ₈ S), диэтилдисульфид (C ₄ H ₉ S ₂), диметилдисульфид (C ₂ H ₆ S ₂), молярная доля, % | 0,0010 – 0,10 |
| | | | Метанол, молярная доля, % | 0,005 – 1,5 |
| | | | Метан, молярная доля, % | 0,005 – 1,0 |
| | | | Этан, молярная доля, % | 0,005 – 1,0 |
| | | | Пропан, молярная доля, % | 0,005 – 4 |
| | | | изобутан и <i>n</i> -бутан, молярная доля, % | 0,005 – 15 |
| | | | изопентан и <i>n</i> -пентан, молярная доля, % | 0,005 – 25 |
| | | | Неопентан, молярная доля, % | 0,005 – 0,10 |
| | | | Углеводороды C ₆ , молярная доля, % | 0,005 – 35 |
| | | | Углеводороды C ₇ , C ₈ , молярная доля, % | 0,005 – 25 |
| | | | Углеводороды C ₉ , молярная доля, % | 0,005 – 15 |
| | | | Углеводороды C ₁₀ , молярная доля, % | 0,005 – 25 |
| | | | Углеводороды от C ₁₁ до C ₁₄ , молярная доля, % | 0,005 – 10 |
| | | | Углеводороды от C ₁₅ до C ₁₉ , молярная доля, % | 0,005 – 10 |
| | | | Углеводороды от C ₂₀ до C ₂₉ , молярная доля, % | 0,005 – 5 |
| | | | Углеводороды от C ₃₀ до C ₃₉ , молярная доля, % | 0,005 – 2,0 |
| | | | Углеводороды от C ₄₀ до C ₄₄ , молярная доля, % | 0,005 – 1,0 |
| | | | Углеводороды от C ₁₂ +высшие, молярная доля, % | 0,005 – 40 |
| | | | Сероводород (H ₂ S), молярная доля, % | 0,0010 – 0,1 |
| | | | Карбонилсульфид (COS), молярная доля, % | 0,0010 – 0,025 |
| | | | Дисульфид углерода (CS ₂), молярная доля, % | 0,0010 – 0,010 |
| | | | Метилмеркаптан (CH ₃ SH), молярная доля, % | 0,0010 – 0,20 |
| | | | Этилмеркаптан (C ₂ H ₅ SH), молярная доля, % | 0,0010 – 0,5 |
| | | | Диметилсульфид (C ₂ H ₆ S), молярная доля, % | 0,0010 – 0,5 |

Handwritten signature or mark in blue ink.

| 1 | 2 | 3 | 6 | 7 |
|--|--|--|--|-----------------|
| | ГОСТ Р 57851.2 Смесь газоконденсатная. Часть 2. Конденсат газовый нестабильный. Определение компонентно-фракционного состава методом газовой хроматографии с предварительным разгазированием пробы. | Конденсат газовый нестабильный. Компоненты и фракции в анализируемой пробе дегазированного конденсата | Изо-пропилмеркаптан (<i>i</i> -C ₃ H ₇ SH), молярная доля, % | 0,0010 – 0,10 |
| | | | <i>n</i> -пропилмеркаптан (C ₃ H ₇ SH), молярная доля, % | 0,0010 – 0,25 |
| | | | 1-метил-1-пропилмеркаптан (<i>sec</i> -C ₄ H ₉ SH), молярная доля, % | 0,0010 – 0,5 |
| | | | Метилэтилсульфид (C ₃ H ₈ S), молярная доля, % | 0,0010 – 0,5 |
| | | | 2-метил-1-пропилмеркаптан (<i>i</i> -C ₄ H ₉ SH), молярная доля, % | 0,0010 – 0,10 |
| | | | 2-метил-2-пропилмеркаптан (<i>tret</i> -C ₄ H ₉ SH), молярная доля, % | 0,0010 – 0,10 |
| | | | <i>n</i> -бутилмеркаптан (C ₄ H ₉ SH), молярная доля, % | 0,0010 – 0,5 |
| | | | Диэтилсульфид (C ₄ H ₁₀ S), молярная доля, % | 0,0010 – 0,10 |
| | | | Тетрагидротиофен (C ₄ H ₈ S), молярная доля, % | 0,0010 – 0,10 |
| | | | Диэтилдисульфид (C ₄ H ₈ S ₂), молярная доля, % | 0,0010 – 0,10 |
| | | | Диметилдисульфид (C ₂ H ₆ S ₂), молярная доля, % | 0,0010 – 0,10 |
| | | | Метанол, молярная доля, % | 0,005 – 1,5 |
| 24 | МИ-242/ХАЦ-05-2012 Методика измерений молярной доли углеводородов и постоянных газов в многокомпонентных газовых смесях хроматографическим методом | Многокомпонентные газовые смеси в баллонах под давлением | Молярная доля: | |
| | | | N ₂ (водород), % | 0,0005 – 50 |
| | | | He (гелий), % | 0,0005 – 50 |
| | | | O ₂ (кислород), % | 0,005 – 25 |
| | | | N ₂ (азот), % | 0,005 – 50 |
| | | | CO ₂ (диоксид углерода), % | 0,0002 – 50 |
| | | | CO (оксид углерода), % | 0,0002 – 50 |
| | | | CH ₄ (метан), % | 0,0001 – 99,999 |
| | | | C ₂ H ₆ (этан), % | 0,0001 – 99,999 |
| | | | C ₂ H ₄ (этилен), % | 0,0001 – 99,999 |
| | | | C ₂ H ₂ (ацетилен), % | 0,0001 – 25 |
| | | | C ₃ H ₈ (пропан), % | 0,0001 – 99,999 |
| | | | C ₃ H ₆ (пропилен), % | 0,0001 – 99,999 |
| | | | C ₃ H ₄ (пропадиен), % | 0,0001 – 99,999 |
| | | | C ₄ H ₁₀ (бутаны), % | 0,0001 – 25 |
| | | | C ₄ H ₈ (бутены), % | 0,0001 – 25 |
| | | | C ₄ H ₆ (бутадиены), % | 0,0001 – 25 |
| | | | C ₅ H ₁₀ (пентены), % | 0,0001 – 15 |
| | | | C ₅ H ₈ (пентадиены), % | 0,0001 – 15 |
| | | | Пентины, % | 0,0001 – 15 |
| | | | C ₆ H ₁₄ (н-гексан), % | 0,0001 – 10 |
| Изомеры гексана, гексены, гексадиены, гексины, % | 0,0001 – 10 | | | |

| 1 | 2 | 3 | 6 | 7 |
|----|--|---|--|----------------------------------|
| 25 | ГОСТ 14920 Газ сухой. Метод определения компонентного состава | Углеводородный газ | Массовая доля углеводородов C ₁ -C ₅ , % | 0,1 – 100 |
| | | | Массовая доля диоксида углерода, % | 0,1 – 100 |
| | | | Массовая доля азота, % | 0,1 – 100 |
| | | | Массовая доля кислорода, % | 0,1 – 100 |
| | | | Массовая доля сероводорода (H ₂ S), % | 0,1 – 100 |
| | | | Массовая доля водорода, % | 0,1 – 100 |
| | | | Массовая доля оксида углерода, % | 0,1 – 100 |
| 26 | ГОСТ 147 Топливо твердое минеральное. Определение высшей теплоты сгорания и расчет низшей теплоты сгорания | Топливо твердое минеральное | Высшая теплота сгорания, кДж/кг | 0,1 – 50000 |
| | | | Низшая теплота сгорания, кДж/кг | Расчетная величина (0,1 – 45000) |
| 27 | ГОСТ 33106 Биотопливо твердое. Определение теплоты сгорания | Биотопливо твердое | Высшая теплота сгорания, кДж/кг | 0,1 – 50000 |
| | | | Низшая теплота сгорания, кДж/кг | Расчетная величина (0,1 – 45000) |
| 28 | ГОСТ 33108 Топливо твердое из бытовых отходов. Определение теплоты сгорания | Топливо твердое из бытовых отходов | Высшая теплота сгорания, кДж/кг | 0,1 – 50000 |
| | | | Низшая теплота сгорания, кДж/кг | Расчетная величина (0,1 – 45000) |
| 29 | ГОСТ 21261 Нефтепродукты. Метод определения высшей теплоты сгорания и вычисление низшей теплоты сгорания | Нефтепродукты | Высшая теплота сгорания, кДж/кг | 0,1 – 50000 |
| | | | Низшая теплота сгорания, кДж/кг | Расчетная величина (0,1 – 4500) |
| 30 | ГОСТ Р 55661 Топливо твердое минеральное. Определение зольности | Топливо твердое минеральное | Зольность, % | 0,05 – 50 |
| 31 | ГОСТ 32988 Биотопливо твердое. Определение зольности | Биотопливо твердое | Зольность, % | 0,05– 50 |
| 32 | ГОСТ 33511 Топливо твердое из бытовых отходов. Определение зольности | Топливо твердое из бытовых отходов | Зольность, % | 0,05– 50 |
| 33 | ГОСТ 33503 Топливо твердое минеральное. Методы определения влаги в аналитической пробе | Топливо твердое минеральное | Влага аналитическая, % | 0,05 – 10 |
| 34 | ГОСТ 11014 Угли бурые, каменные, антрацит и горючие сланцы. Ускоренные методы определения влаги | Угли бурые, каменные, антрацит и горючие сланцы | Влага общая, % | 0,16 – 99 |

Аналитика

| 1 | 2 | 3 | 6 | 7 |
|----|---|------------------------------------|--|-----------------------------------|
| 35 | ГОСТ 32975.3 Биотопливо твердое. Определение содержания влаги высушиванием. Часть 3. Влага аналитическая | Биотопливо твердое | Влага аналитическая, % | 0,05 – 10 |
| 36 | ГОСТ 33512.3 Топливо твердое из бытовых отходов. Определение содержания влаги высушиванием. Часть 3. Влага аналитическая | Топливо твердое из бытовых отходов | Влага аналитическая, % | 0,05 – 10 |
| 37 | ГОСТ 9293 Азот газообразный и жидкий. Технические условия. | Азот газообразный и жидкий | Объемная доля азота, % | Расчетная величина (95 – 99,9999) |
| | | | Содержание масла в газообразном азоте, мг/м ³ | Наличие/отсутствие |
| | | | Содержание масла, механических примесей и влаги в жидком азоте, мг/м ³ | Наличие/отсутствие |
| | | | Объемная доля водяного пара в газообразном азоте, % | 5·10 ⁻⁵ – 0,1 |
| 38 | ГОСТ 10157 Аргон газообразный и жидкий. Технические условия. | Аргон газообразный и жидкий | Объемная доля аргона, % | Расчетная величина (95 – 99,9999) |
| | | | Объемная доля кислорода, % | 3·10 ⁻⁶ – 10 |
| | | | Объемная доля азота, % | 3·10 ⁻⁵ – 10 |
| | | | Объемная доля суммы углеродсодержащих соединений в пересчете на CO ₂ , % | 1·10 ⁻⁵ – 10 |
| | | | Объемная доля водяных паров, % | 5·10 ⁻⁵ – 0,1 |
| | | | Температура насыщения аргона водяными парами при давлении 101,3 кПа (760 мм рт.ст.), °С | минус 80 – минус 20 |
| 39 | ГОСТ 10218 Криптон и криптоксеноновая смесь. Технические условия. | Криптон | Объемная доля криптона, % | Расчетная величина (95 – 99,999) |
| | | | Объемная доля водяного пара, % | 5·10 ⁻⁵ – 0,1 |
| | | | Температура насыщения криптона и криптоксеноновой смеси водяными парами при давлении 101,3 кПа (760 мм рт.ст.), °С | минус 80 – минус 20 |
| 40 | ГОСТ 10219 Ксенон. Технические условия. | Ксенон | Объемная доля ксенона, % | Расчетная величина (95 – 99,999) |
| 41 | ТУ 6-21-9-78 Неон высокой чистоты. Технические условия. | Неон высокой чистоты | Объемная доля неона, % | Расчетная величин (95 – 99,999) |
| 42 | ГОСТ 3022 | Водород технический | Объемная доля водорода в пересчете на сухой газ, % | Расчетная величина (95 – 99,9999) |

С.А. Лотова

| 1 | 2 | 3 | 6 | 7 |
|----|--|--|---|---|
| | Водород технический. Технические условия. | | Массовая концентрация водяных паров в баллонах под давлением, г/м ³ | 0,001 – 0,8 |
| 43 | ГОСТ Р 51673 Водород газообразный чистый. Технические условия. | Водород газообразный чистый | Объемная доля водорода в пересчете на сухой газ, % | Расчетная величина (95 – 99,9999) |
| | | | Объемная доля паров воды, % | 5·10 ⁻⁵ – 0,1 |
| 44 | ГОСТ 5583 Кислород газообразный технический и медицинский. Технические условия. | Кислород газообразный, жидкий медицинский | Объемная доля водяных паров, % | 5·10 ⁻⁵ – 0,1 |
| | | | Запах | Наличие/отсутствие |
| 45 | ГОСТ 6331 Кислород жидкий технический и медицинский. Технические условия. | Кислород газообразный, жидкий медицинский | Содержание масла | Наличие/отсутствие |
| | | | Содержание влаги и механических примесей | Наличие/отсутствие |
| | | | Запах | Наличие/отсутствие |
| 46 | ГОСТ 8050 Двуокись углерода газообразная и жидкая. Технические условия. | Двуокись углерода газообразная, жидкая | Объемная доля диоксида углерода, % | 95,00 – 99,99 |
| | | | Объемная доля оксида углерода, % | Наличие/отсутствие |
| | | | Массовая концентрация масла и механических примесей, мг/кг | 0,1 – 100 |
| | | | Наличие сероводорода | Наличие/отсутствие |
| | | | Наличие соляной кислоты | Наличие/отсутствие |
| | | | Наличие сернистой и азотистой кислоты и органических соединений (спиртов, эфиров, альдегидов и органических кислоты) | Наличие/отсутствие |
| | | | Наличие аммиака и этаноламинов | Наличие/отсутствие |
| | | | Наличие запаха и вкуса | Наличие/отсутствие |
| | | | Массовая доля воды, % | 2·10 ⁻⁵ – 4·10 ⁻² |
| | | | Массовая концентрация водяных паров при температуре 20 °С и давлении 101,3 кПа (760 мм рт. ст.), г/м ³ , что соответствует температуре насыщения двуокиси углерода водяными парами при давлении 101,3 кПа (760 мм рт. ст.) при температуре 20 °С | 0,001 – 0,8 |
| | | | Наличие ароматических углеводородов | Наличие/отсутствие |
| | | | Наличие оксидов ванадия | Наличие/отсутствие |
| 47 | «Диоксид углерода» ISBT «Руководящие указания и библиография методик анализа для заводов безалкогольных напитков» | Двуокись углерода газообразная, жидкая и твердая | Объемная доля диоксида углерода, % | 99,00 - 99,99 |
| | | | Объемная доля водяных паров, % | 5·10 ⁻⁵ – 0,01 |
| | | | Объемная доля кислорода, % | 1·10 ⁻⁴ – 10 |
| | | | Объемная доля аммиака, млн ⁻¹ | 0,25 – 50 |
| | | | Объемная доля оксида азота, млн ⁻¹ | 0,2 – 50 |
| | | | Объемная доля диоксида азота, млн ⁻¹ | 0,2 – 50 |

Handwritten signature or stamp in blue ink.

| 1 | 2 | 3 | 6 | 7 |
|----|---|---------------------------|---|---|
| | | | Массовая доля нелетучих органических примесей (масла), млн ⁻¹ | 0,1–100 |
| | | | Массовая доля нелетучих остатков (механические примеси), млн ⁻¹ | 0,1–100 |
| | | | Объемная доля ароматических углеводородов (бензол, толуол, этилбензол, ксилол), % | $5 \cdot 10^{-7} - 1,0$ |
| | | | Объемная доля бензола, % | $5 \cdot 10^{-7} - 1,0$ |
| | | | Объемная доля оксида углерода, % | $1 \cdot 10^{-5} - 10$ |
| | | | Объемная доля сероводорода, % | $5 \cdot 10^{-6} - 1$ |
| | | | Объемная доля диоксида серы, % | $5 \cdot 10^{-6} - 1$ |
| | | | Объемная доля карбонисульфида, % | $5 \cdot 10^{-6} - 1$ |
| | | | Общее содержание общей серы (в расчете на S, общие серосодержащие примеси, за исключением диоксида серы), % | $5 \cdot 10^{-6} - 1$ |
| | | | Объемная доля ацетальдегида, % | $1 \cdot 10^{-5} - 1$ |
| | | | Объемная доля углеводородов (летучие углеводороды по метану), % | $1 \cdot 10^{-5} - 1$ |
| | | | Объемная доля метанола, % | $1 \cdot 10^{-5} - 1$ |
| | | | Объемная доля цианидов, млн ⁻¹ | 0,025 – 5 |
| | | | Объемная доля фосфина, млн ⁻¹ | 0,01 – 5 |
| | | | Объемная доля винилхлорида, % | $5 \cdot 10^{-6} - 1,0$ |
| | | | Объемная доля этиленоксида, % | $1 \cdot 10^{-5} - 1,0$ |
| | | | Запах твердого диоксид углерода | Отсутствие/наличие |
| | | | Внешний вид воде (цвет и мутность) | Отсутствие/ наличие цвета и мутности |
| 48 | ГОСТ 12162 Двуокись углерода твердая. Технические условия. | Двуокись углерода твердая | Содержание минеральных масел | Отсутствие/наличие |
| | | | Массовая доля двуоксида углерода, % | 99,95 – 99,99 |
| | | | Содержание сероводорода | Отсутствие/наличие |
| | | | Содержание соляной кислоты | Отсутствие/наличие |
| | | | Содержание сернистой и азотистой кислот и органических соединений (спиртов, эфиров, альдегидов и органических кислот) | Отсутствие/наличие |
| | | | Содержание аммиака и этаноламина | Отсутствие/наличие |
| | | | Запах | Отсутствие/наличие |
| | | | Вкус | Отсутствие/наличие |
| | | | Содержание ароматических углеводородов (в том числе бензола) | Отсутствие/наличие |
| | | | Массовая доля остатка после испарения, % | 0,01 – 0,05 |

Handwritten signature or stamp in blue ink.

| 1 | 2 | 3 | 6 | 7 |
|----|--|---|---|--|
| 49 | ГОСТ Р 51521 Хладогенты, пропелленты, продукция в аэрозольной упаковке и материалы полимерные. Методы определения озоноразрушающих веществ. | Хладоны, фреоны (12, 13, 14, 22, 23, 114, 115, 12В1, 13В1, 502, 227, ВВ и др.) | Массовая концентрация для жидких хладонов, г/дм ³ | 0,01 - 250 |
| | | | Массовая концентрация газообразных хладонов, г/дм ³ | 0,0005 – 2,5 |
| | | | Массовая доля хладонов в полимерных материалах, %. | 0,1 - 0,5 |
| 50 | ГОСТ 24614 Жидкости и газы, не взаимодействующие с реактивом Фишера. Кулонометрический метод определения воды | Хладоны, фреоны (12, 13, 14, 22, 23, 114, 115, 12В1, 13В1, 502, 227, ВВ и др.) | Массовая доля воды (в жидкостях), % | 0,0001 – 100 |
| | | | Массовая доля воды (в газах), % | 0,0001 – 0,1 |
| 51 | ТУ 2412-049-00480689-96 Хладон 227ea. Технические условия. | Хладон 227ea | Массовая доля гептафторпропана в жидкой фазе, % | 99,5 – 99,9 |
| | | | Суммарная массовая доля органических примесей, % | 0,1 – 0,4 |
| | | | Массовая доля воздуха, % | 0,1 – 0,4 |
| | | | Массовая доля тетрафторэтилена, % | 0,1 – 0,4 |
| | | | Массовая доля октафторпропана, % | 0,1 – 0,4 |
| | | | Массовая доля гексафторпропилена, % | 0,1 – 0,4 |
| | | | Массовая доля воды, % | 0,0001 – 0,1 |
| | | | Массовая доля кислот в пересчете на фтористоводородную кислоту, % | 0,0001 – 0,1 |
| 52 | ГОСТ 19212 Дифтордихлорметан (хладон 12). Технические условия. | Хладон 12 | Объемная доля дифтордихлорметана, % | 99,70 – 99,97 |
| | | | Объемная доля примесей, определяемых хроматографическим методом, %, в сумме | 0,007 – 0,3 |
| | | | Объемная доля неконденсирующихся примесей (воздуха или азота), % | 0,015 – 0,2 |
| | | | Объемная доля воздуха, % | 0,015 – 0,2 |
| | | | Объемная доля трифторхлорметана, % | 0,007 – 0,3 |
| | | | Объемная доля дифторхлорметана, % | 0,019 – 0,3 |
| | | | Объемная доля фтордихлорметана, % | 0,095 – 0,3 |
| | | | Объемная доля фтортрихлорметана, % | 0,034 – 0,3 |
| | | | Объемная доля четыреххлористого углерода | 0,130 – 0,3 |
| | | | Кислотность | Соответствует требованию стандарта/Не соответствует требованию стандарта |
| | | | Массовая доля воды, % | 0,0001 – 0,1% |
| 53 | ГОСТ 8502 Дифторхлорметан. Технические условия. | Хладон 22 | Объемная доля дифторхлорметана, % | 99,90 – 99,99 |
| | | | Объемная доля примесей, определяемых хроматографическим методом, % | 0,007 – 0,1 |
| | | | Объемная доля воздуха, % | 0,007-0,1 |
| | | | Объемная доля трифторметана, % | 0,008 - 0,1 |

| 1 | 2 | 3 | 6 | 7 |
|--|---|---------------------------|---|---|
| | | | Объемная доля дифтордихлорметана, % | 0,048 - 0,1 |
| | | | Объемная доля двуокиси углерода, % | 0,007 - 0,1 |
| | | | Объемная доля фтордихлорметана, % | 0,029 - 0,1 |
| | | | Кислотность | Выдерживает/ Не выдерживает испытания |
| | | | Массовая доля воды, % | 0,0001 - 0,1 |
| 54 | ГОСТ 15899 1,1,2,2-тетрафтордибромэтан (хладон 114B2). Технические условия | Хладон 114B2 | Массовая доля тетрафтордибромэтана, % | 98,60 - 99,92 |
| | | | Массовая доля примесей, выходящих до тетрафтордибромэтана, % | 0,001 - 1,4 |
| | | | Массовая доля примесей, выходящих после тетрафтордибромэтана, % | 0,01 - 1,4 |
| | | | Массовая доля примесей, определяемых хроматографическим методом, в сумме, % | 0,001 - 1,4 |
| | | | pH водной вытяжки, ед. pH | 2,0 - 14 |
| | | | Массовая доля воды, % | 0,0001 - 0,1 |
| | | | 55 | МИ-242/2-2016 Методика измерений молярной доли He, Ne, H ₂ , O ₂ , Ar, N ₂ , CO, CO ₂ , CH ₄ , Kr и Xe в чистых газах и газовых смесях. |
| Объемная доля водорода, % | 2·10 ⁻⁶ - 10 | | | |
| Объемная доля суммы углеродсодержащих соединений в пересчете на метан, % | 2·10 ⁻⁶ - 10 | | | |
| Аргон газообразный и жидкий | Объемная доля кислорода, % | 3·10 ⁻⁶ - 10 | | |
| | Объемная доля азота, % | 3·10 ⁻⁵ - 10 | | |
| | Объемная доля суммы углеродсодержащих соединений в пересчете на CO ₂ , % | 1·10 ⁻⁵ - 10 | | |
| Криптон | Объемная доля ксенона, % | 2·10 ⁻⁴ - 1,0 | | |
| | Объемная доля азота, % | 1·10 ⁻⁴ - 10 | | |
| | Объемная доля кислорода, % | 1·10 ⁻⁴ - 10 | | |
| | Объемная доля метана, % | 1·10 ⁻⁵ - 0,02 | | |
| | Объемная доля двуокиси углерода, % | 1·10 ⁻⁵ - 10 | | |
| Ксенон | Объемная доля криптона, % | 1·10 ⁻⁴ - 1,0 | | |
| | Объемная доля азота, % | 1·10 ⁻⁴ - 10 | | |
| | Объемная доля кислорода, % | 1·10 ⁻⁴ - 10 | | |
| | Объемная доля метана, % | 1·10 ⁻⁵ - 10 | | |
| | Объемная доля двуокиси углерода, % | 1·10 ⁻⁵ - 10 | | |
| Неон высокой чистоты | Объемная доля гелия, % | 0,10 - 10 | | |
| | Объемная доля кислорода, % | 1·10 ⁻⁴ - 10 | | |
| | Объемная доля азота, % | 1·10 ⁻⁴ - 10 | | |
| | Объемная доля водорода, % | 0,10 - 10 | | |

Аналитика

| 1 | 2 | 3 | 6 | 7 |
|---|------------------------------------|--|---|---------------------------|
| МИ-242/2-2016 Методика измерений молярной доли He, Ne, H ₂ , O ₂ , Ar, N ₂ , CO, CO ₂ , CH ₄ , Kr и Xe в чистых газах и газовых смесях. | | | Объемная доля метана, % | 1·10 ⁻⁵ – 10 |
| | | | Объемная доля двуокиси углерода, % | 1·10 ⁻⁵ – 10 |
| | | Водород технический | Суммарная объемная доля кислорода и азота, % | 1·10 ⁻⁴ – 20 |
| | | Водород газообразный чистый | Суммарная объемная доля кислорода и аргона, % | 1·10 ⁻⁴ – 10 |
| | | | Объемная доля азота, % | 1·10 ⁻⁴ – 10 |
| | | | Объемная доля метана, % | 1·10 ⁻⁵ – 10 |
| | | Кислород газообразный, жидкий медицинский | Объемная доля азота, % | 1·10 ⁻⁶ – 10 |
| | | | Объемная доля аргона, % | 1·10 ⁻⁶ – 10 |
| | | | Объемная доля неона, % | 2·10 ⁻⁵ – 1 |
| | | | Объемная доля криптона, % | 1·10 ⁻⁶ – 10 |
| | | Кислород газообразный, жидкий медицинский | Объемная доля ксенона, % | 1·10 ⁻⁶ – 10 |
| | | | Объемная доля метана, % | 2·10 ⁻⁶ – 10 |
| | | | Объемная доля двуокиси углерода | 2·10 ⁻⁶ – 0,02 |
| | | | Объемная доля водорода, % | 2·10 ⁻⁶ – 10 |
| | | Двуокись углерода газообразная, жидкая и твердая | Объемная доля кислорода, % | 1·10 ⁻⁴ – 10 |
| | | | Объемная доля оксида углерода, % | 1·10 ⁻⁵ – 10 |
| | | Гелий | Объемная доля гелия, % | 95 – 99,9999 |
| | | | Объемная доля водорода, % | 2·10 ⁻⁶ – 10 |
| | | | Объемная доля азота, % | 1·10 ⁻⁶ – 10 |
| | | | Объемная доля кислорода+аргона, % | 3·10 ⁻⁶ – 10 |
| | | | Объемная доля кислорода, % | 3·10 ⁻⁶ – 10 |
| | | | Объемная доля аргона, % | 1·10 ⁻⁶ – 10 |
| | | Гелий | Объемная доля CO ₂ + CO, % | 2·10 ⁻⁶ – 10 |
| | | | Объемная доля CO ₂ , % | 2·10 ⁻⁶ – 10 |
| | | | Объемная доля CO, % | 2·10 ⁻⁶ – 10 |
| | | | Объемная доля углеводородов, % | 2·10 ⁻⁶ – 10 |
| | | | Объемная доля неона, % | 2·10 ⁻⁵ – 1,0 |
| | | Оксид углерода газообразный | Молярная доля водорода, % | 1·10 ⁻⁴ – 10 |
| | | | Молярная доля кислорода, % | 1·10 ⁻⁴ – 10 |
| | | | Молярная доля азота, % | 1·10 ⁻⁴ – 10 |
| | | | Молярная доля диоксида углерода, % | 0,02 – 10 |
| Молярная доля метана, % | 0,02 – 10 | | | |
| Этилен | Молярная доля метана, % | 1·10 ⁻⁵ – 10 | | |
| | Молярная доля двуокиси углерода, % | 1·10 ⁻⁵ – 10 | | |
| | Молярная доля окиси углерода, % | 1·10 ⁻⁵ – 10 | | |

Handwritten signature or mark in blue ink.

| 1 | 2 | 3 | 6 | 7 |
|----|---|---|--|-------------------------------------|
| | г | Чистые газы и газовые смеси (на основе гелия, криптона, ксенона, неона, аргона, метана, водорода, оксида углерода, диоксида углерода и др.) | Молярная доля кислорода, % | $1 \cdot 10^{-4} - 10$ |
| | | | Молярная доля основного компонента, % | 95 – 99,9999 |
| | | | Молярная доля неона, % | $2 \cdot 10^{-5} - 1,0$ |
| | | | Молярная доля водорода, % | $2 \cdot 10^{-6} - 10$ |
| | | | Молярная доля гелия, % | $1 \cdot 10^{-4} - 10$ |
| | | | Молярная доля кислорода, % | $3 \cdot 10^{-6} - 10$ |
| | | | Молярная доля аргона, % | $1 \cdot 10^{-6} - 10$ |
| | | | Молярная доля азота, % | $1 \cdot 10^{-6} - 10$ |
| | | Чистые газы и газовые смеси (на основе гелия, криптона, ксенона, неона, аргона, метана, водорода, оксида углерода, диоксида углерода и др.) | Молярная доля метана, % | $2 \cdot 10^{-6} - 10$ |
| | | | Молярная доля оксида углерода, % | $2 \cdot 10^{-6} - 10$ |
| | | | Молярная доля диоксида углерода, % | $2 \cdot 10^{-6} - 10$ |
| | | | Объемная доля криптона, % | $1 \cdot 10^{-6} - 1,0$ |
| | | | Объемная доля ксенона, % | $1 \cdot 10^{-6} - 1,0$ |
| | | | | |
| 56 | МИ-242/ХАЦ-2-2012 Методика измерений молярной доли NO, NO ₂ , NH ₃ , SO ₂ , H ₂ S, C ₆ H ₆ в чистых газах и газовых смесях. | Чистые газы и газовые смеси | Молярная доля диоксида азота, % | $5 \cdot 10^{-5} - 10$ |
| | | | Молярная доля диоксида серы, % | $5 \cdot 10^{-5} - 10$ |
| | | | Молярная доля аммиака, % | $5 \cdot 10^{-5} - 3$ |
| | | | Молярная доля сероводорода, % | $5 \cdot 10^{-5} - 1,0$ |
| | | | Молярная доля оксида азота, % | $5 \cdot 10^{-5} - 3$ |
| | | | Молярная доля бензола, % | $1 \cdot 10^{-5} - 1 \cdot 10^{-2}$ |
| 57 | МИ-242/ХАЦ-3-2012 Методика измерений молярной доли углеводородов, галоген-, кислородсодержащих органических соединений и серосодержащих соединений в чистых газах и газовых смесях. | Чистые газы и газовые смеси (на основе азота, воздуха, гелия, метана, углекислого газа и др.) | Молярная доля бензола, толуола, этилбензола, о-ксилола, м-ксилола, п-ксилола, % | $5 \cdot 10^{-7} - 1,0$ |
| | | | Молярная доля ацетона, н-бутанола, изо-бутанола, этилацетата, ацетальдегида, оксида этилена, оксида пропилена изопропанола, уксусной кислоты, бутилацетата, диэтилового эфира, циклогексана, циклопентана и др., % | $1 \cdot 10^{-5} - 1,0$ |
| | | | Молярная доля н-гептана, н-октана, н-нонана, н-декана и др., % | $1 \cdot 10^{-5} - 1,0$ |
| | | | Молярная доля метана, этана, этилена, пропана, пропилена, бутана, изобутана, пентана, изопентана, гексана, изопропилбензола, хлороформа, дихлорметана, трихлорэтилена, тетрахлорэтилена, винилхлорида, тетрахлорида углерода, 1,2-дихлорэтана, 1,1,1-трихлорэтана, 1,1-дихлорэтилена, цис-1,2-дихлорэтилена, 1,1,2-трихлорэтана, транс-1,3-дихлорпропена, цис-1,3-дихлорпропена и др., % | $5 \cdot 10^{-6} - 1,0$ |

Handwritten signature in blue ink.

| 1 | 2 | 3 | 6 | 7 |
|----|---|--|--|--------------------------------|
| | МИ-242/ХАЦ-3-2012 Методика измерений молярной доли углеводородов, галоген-, кислородсодержащих органических соединений и серосодержащих соединений в чистых газах и газовых смесях. | | Молярная доля сероводорода, метилмеркаптана, этилмеркаптана, карбонилсульфида, дисульфида углерода, диметилсульфида, диэтилсульфида, этилметилсульфида, диметилдисульфида, диэтилдисульфида, 1-пропилмеркаптана, 2-пропилмеркаптана, 1-бутилмеркаптана, 2-бутилмеркаптана, 2-метил-2-пропилмеркаптана, тетрагидротиофена и др. , % | $5 \cdot 10^{-6} - 1,0$ |
| | | Газ природный топливный компримированный для двигателей внутреннего сгорания | Молярная доля сероводорода, меркаптановой серы, % | $5 \cdot 10^{-6} - 1,0$ |
| | | Этан | Массовая доля сернистых соединений в пересчете на серу, % | $1 \cdot 10^{-6} - 1,0$ |
| | | | Молярная доля сероводорода, % | $5 \cdot 10^{-6} - 1,0$ |
| | | Газы углеводородные сжиженные топливные для коммунально-бытового потребления | Массовая доля сероводорода, % | $1 \cdot 10^{-6} - 1,0$ |
| | | | Массовая доля сероводорода, меркаптановой серы, % | $1 \cdot 10^{-6} - 1,0$ |
| | | Газы углеводородные сжиженные для автомобильного транспорта | Массовая доля серы и сернистых соединений, % | $1 \cdot 10^{-6} - 1,0$ |
| | | | Массовая доля сероводорода, % | $1 \cdot 10^{-6} - 1,0$ |
| | | Ацетилен технический | Молярная доля сероводорода, % | $5 \cdot 10^{-6} - 1,0$ |
| | | Этилен | Массовая концентрация сернистых соединений в пересчете на серу, мг/м ³ | 0,07 – 14000 |
| | | Пропилен | Массовая концентрация серы, мг/м ³ | 0,07 – 14000 |
| 58 | | Руководство по эксплуатации прецизионного лабораторного анализатора влажности S8000RS. | Газы, газовые смеси | Объемная доля водяных паров, % |
| | | Температура точки росы, °C | | Минус 80 – плюс 20 |
| 59 | Руководство по эксплуатации гигрометра кулонометрического «Байкал-5Ц», исп. 3, 5К2.840.039 РЭ «ГСП. Гигрометр БАЙКАЛ-5Ц исп. 1, 2, 3» | Газы, газовые смеси | Объемная доля водяных паров, млн ⁻¹ | 0,6 – 1000 |
| 60 | Руководство по эксплуатации гигрометра ИВА-10М ЦАРЯ.2.772.010 РЭ «Гигрометр ИВА-10М. Руководство по эксплуатации» | Газы, газовые смеси Сжатый воздух Природный газ | Температура точки росы (инея), °C | Минус 60 – плюс 48 |
| 61 | ГОСТ Р ИСО 8573 части 2,3,4,5,6,8,9 | Сжатый воздух | Счётная концентрация частиц, частиц/м ³ | $1 \cdot 10^2 - 1 \cdot 10^9$ |
| | | | Размер аэрозольных частиц (распределение частиц по размерам), мкм | 0,3-500 |

Аналитика

| 1 | 2 | 3 | 6 | 7 |
|----|--|---|--|--|
| | Сжатый воздух. Загрязнения и классы чистоты | | Масло в виде аэрозолей, мг/м ³ | 0,01-5,0 |
| | | | Пары масел и органических растворителей, мг/м ³ | 0,001-5,0 |
| | | | Влажность, °С | Минус 70 – плюс 10 |
| | | | Газы, мг/м ³ : | |
| | | | оксид углерода диоксид углерода диоксид серы углеводороды C ₁ до C ₅ оксиды азота | 0,1-25 300-1000 0,05-10 1,0-10 0,02-10 |
| | | | Вода в жидкой фазе, г/м ³ | 0,5-10 |
| 62 | МУК-99 Методические указания по идентификации и изомерспецифическому определению полихлорированных дибензо-п-диоксинов и дибензофуранов в мясе, птице, рыбе, продуктах и субпродуктах из них, а также в других жиросодержащих продуктах и кормах методом хромато-масс-спектрометрии | Продукты питания | Полихлорированные дибензо-п-диоксины и дибензофураны, нг/кг 2,3,7,8-ТетраХДД 1,2,3,7,8-ПентаХДД 1,2,3,4,7,8- ГексаХДД 1,2,3,6,7,8-ГексаХДД 1,2,3,7,8,9-ГексаХДД 1,2,3,4,6,7,8-ГептаХДД ОктаХДД 2,3,7,8- ТетраХДФ 2,3,7,8-ПентаХДФ 2,3,4,7,8- ПентаХДФ 1,2,3,4,7,8- ГексаХДФ 1,2,3,6,7,8- ГексаХДФ 2,3,4,6,7,8- ГексаХДФ 1,2,3,7,8,9- ГексаХДФ 1,2,3,4,6,7,8- ГептаХДФ 1,2,3,4,7,8,9- ГептаХДФ ОктаХДФ | 0,5-1000 |
| 63 | МИ № 240-09 Методика измерений массовой доли полиароматических углеводородов в пробах продовольственного сырья и пищевых продуктах методом высокоэффективной жидкостной хроматографии | Продовольственное сырьё Пищевые продукты | ПАУ, мкг/кг Флуорантен Пирен Бенз(а)антрацен Хризен Бенз(в)флуорантен Бенз(к)флуорантен Бенз(а)пирен дибенз(а,h)антрацен бенз(g,h,i)перилен | 1,0-20 2,0-40 1,0-20 2,0-40 2,0-40 0,50-10 0,50-10,0 1,0-20 1,0-20 |

Аналитика

| 1 | 2 | 3 | 6 | 7 |
|-----------------|--|--|---|---|
| | | | индено(1,2,3-сd)пирен | 2,0-40 |
| 64 | МУ А-1/006 Методические указания по определению массовой доли мышьяка, кадмия, ртути и свинца в пищевых продуктах, кормах и кормовых добавках методом масс-спектрометрии с ИСП | Пищевые продукты, корма и кормовые добавки | Металлы, мг/кг Мышьяк Кадмий Ртуть Свинец | 0,010-500 0,005-100 0,002-20 0,010-500 |
| 65 | МУК 4.1.1472-03 Атомно-абсорбционное определение массовой концентрации ртути в биоматериалах животного и растительного происхождения (пищевых продуктах, кормах и др.) | Твердые биоматериалы животного и растительного происхождения | Ртуть, мг/кг | 0,001-10,0 |
| 66 | МУК 4.1.1483-03 Определение содержания химических элементов в диагностируемых биосубстратах, препаратах и биологически активных добавках методом масс-спектрометрии с индуктивно связанной аргонной плазмой | Пищевые продукты Биосубстраты Препараты БАД | Алюминий, мкг/г | 0,001-20 |
| | | | Бериллий, мкг/г | 0,001-1,0 |
| | | | Ванадий, мкг/г | 0,0005-0,50 |
| | | | Вольфрам, мкг/г | 0,0001-0,50 |
| | | | Железо, мкг/г | 0,1-500 |
| | | | Калий, мкг/г | 1,0-5000 |
| | | | Кадмий, мкг/г | 0,0001-0,5 |
| | | | Кальций, мкг/г | 2,0-2000 |
| | | | Кобальт, мкг/г | 0,0001-0,50 |
| | | | Литий, мкг/г | 0,0001-0,50 |
| | | | Магний, мкг/г | 0,001-500 |
| | | | Марганец, мкг/г | 0,001-2,0 |
| | | | Медь, мкг/г | 0,0001-50 |
| | | | Молибден, мкг/г | 0,0001-0,5 |
| | | | Мышьяк, мкг/г | 0,0005-0,5 |
| | | | Натрий, мкг/г | 1-1000 |
| | | | Никель, мкг/г | 0,0001-2 |
| Олово, мкг/г | 0,0001-2,0 | | | |
| Ртуть, мкг/г | 0,0001-0,10 | | | |
| Серебро, мкг/г | 0,0001-1,0 | | | |
| Свинец, мкг/г | 0,0001-10,0 | | | |
| Стронций, мкг/г | 0,0001-5,0 | | | |
| Титан, мкг/г | 0,00005-0,100 | | | |
| Фосфор, мкг/г | 5-5000 | | | |

Handwritten signature or stamp in blue ink.

| 1 | 2 | 3 | 6 | 7 |
|----|--|--|---|--------------|
| | | | Хром, мкг/г | 0,001-1,0 |
| | | | Цинк, мкг/г | 0,001-500,0 |
| 67 | ГОСТ Р 53183 Продукты пищевые. Определение следовых элементов. Определение ртути методом атомно-абсорбционной спектроскопии холодного пара с предварительной минерализацией пробы под давлением | Продукты пищевые | Ртуть, мг/кг | 0,002-0,2 |
| 68 | ГОСТ Р 52909 Мишени для стендовой стрельбы и спортивного. Общие технические условия | Мишени для стендовой стрельбы | ПАУ, мг/кг Нафталин, аценафтилен, аценафтен, флуорен, фенантрен, антрацен, флуорантен, пирен, бенз(а)антрацен, хризен, бенз(б)флуорантен, бенз(к)флуорантен, бенз(а)пирен, индено(1,2,3-с,д)пирен, дибенз(а,г)антрацен, бенз(г,х,и)перилен | 0,1-35 |
| 69 | ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 Методика выполнения измерений рН в водах потенциометрическим методом ФГУ «ФЦАМ» | Воды питьевые Воды природные, в том числе подземные Воды сточные | рН, ед. рН | 1-14 |
| 70 | РД 52.24.495 Водородный показатель вод. Методика измерений потенциометрическим методом | Поверхностные воды суши Очищенные сточные воды | рН, ед. рН | 4-10 |
| 71 | ГОСТ 31863 Вода питьевая. Метод определения содержания цианидов | Воды питьевые | Цианиды, мг/дм ³ | 0,01-0,25 |
| 72 | ГОСТ 31958 Вода питьевая. Методы определения содержания общего и растворенного органического углерода | Воды питьевые Вода расфасованная в емкости | Углерод органический общий и растворенный, мг/дм ³ | 1-1000 |
| 73 | ГОСТ Р 56219 Вода. Определение содержания 62 элементов методом масс-спектрометрии с индуктивно связанной плазмой | Воды питьевые Воды природные поверхностные, подземные Воды сточные, в том числе очищенные Воды морские Атмосферные осадки Осадки сточных вод, активный ил | Элементы, мкг/дм ³ : | - |
| | | | алюминий | 0,005 - 1000 |
| | | | барий | 0,001 - 100 |
| | | | бериллий | 0,0001 - 100 |
| | | | бор | 0,01 - 1500 |
| | | | ванадий | 0,0001 - 100 |
| | | | висмут | 0,001 - 100 |
| | | | вольфрам | 0,01 - 1000 |

Аналитика

| 1 | 2 | 3 | 6 | 7 |
|---|---|---|----------|--------------|
| | | | Галлий | 0,0001 - 100 |
| | | | Германий | 0,0001 - 100 |
| | | | Золото | 0,0001 - 100 |
| | | | Индий | 0,0001 - 100 |
| | | | кадмий | 0,0001 - 100 |
| | | | калий | 0,1 - 5000 |
| | | | кальций | 0,1 - 5000 |
| | | | кобальт | 0,0001 - 100 |
| | | | Лантан | 0,0001 - 100 |
| | | | Литий | 0,001 - 100 |
| | | | магний | 0,1 - 5000 |
| | | | марганец | 0,0001 - 100 |
| | | | Медь | 0,0001 - 100 |
| | | | Молибден | 0,0001 - 100 |
| | | | мышьяк | 0,0001 - 100 |
| | | | натрий | 0,1 - 5000 |
| | | | Неодим | 0,0001 - 100 |
| | | | никель | 0,0001 - 100 |
| | | | олово | 0,01 - 500 |
| | | | Палладий | 0,0001 - 100 |
| | | | Рений | 0,0001 - 100 |
| | | | Рубидий | 0,001 - 100 |
| | | | Свинец | 0,0001 - 100 |
| | | | селен | 0,001 - 100 |
| | | | серебро | 0,0001 - 100 |
| | | | Скандий | 0,001 - 100 |
| | | | Стронций | 0,001 - 100 |
| | | | Сурьма | 0,0001 - 100 |
| | | | таллий | 0,0001 - 100 |
| | | | Теллур | 0,001 - 100 |
| | | | Тербий | 0,001 - 100 |
| | | | хром | 0,0001 - 100 |
| | | | Цезий | 0,001 - 100 |
| | | | цинк | 0,001 - 100 |
| | | | Цирконий | 0,0001 - 100 |
| | | | Уран | 0,0001 - 100 |
| | | | фосфор | 0,05 - 1000 |

Аналитика

| 1 | 2 | 3 | 6 | 7 |
|------------------------------|---|---|---|--|
| 74 | ГОСТ 31867 Вода питьевая. Определение содержания анионов методом хроматографии и капиллярного электрофореза | Воды питьевые Воды природные (поверхностные и подземные) | Хлорид-ионы, мг/дм ³ Сульфат-ионы, мг/дм ³ Нитрат-ионы, мг/дм ³ Нитрит-ионы, мг/дм ³ Фосфат-ионы, мг/дм ³ Фторид-ионы, мг/дм ³ | 0,5-50 0,5-50 0,50-50 0,5-50 0,50-20 0,3-20 |
| 75 | ПНД Ф 14.1:2:4.52-96 Методика измерений массовой концентрации ионов хрома в питьевых, поверхностных и сточных водах фотометрическим методом с дифенилкарбазидом ФБУ «ФЦАО» | Воды питьевые Воды поверхностные Воды сточные | Хром общий, мг/дм ³ Хром трехвалентный, мг/дм ³ Хром шестивалентный, мг/дм ³ | 0,01-3,0 |
| 76 | ПНД Ф 14.1:2:4.56-96 Методика выполнения измерений массовой концентрации цианидов в природных и сточных водах фотометрическим методом с пиридином и барбитуровой кислотой ФГБУ «ФЦАО» | Воды природные Воды сточные | Цианиды, мг/дм ³ | 0,005-0,25 |
| 77 | ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 Методика выполнения измерений массовой концентрации нефтепродуктов в пробах природных, питьевых, сточных вод флуориметрическим методом на анализаторе жидкости «Флюорат-02» ООО «Люмэкс» | Воды питьевые Воды природные Воды сточные | Нефтепродукты, мг/дм ³ | 0,005-50 |
| 78 | ПНД Ф 14.1:2:4.135-98 Методика выполнения измерений массовых концентраций металлов методом атомно-эмиссионной спектроскопии с индуктивно-связанной плазмой в питьевой, природной и сточной водах и атмосферных осадках ЦИКВ | Воды питьевые Воды природные Воды сточные Атмосферные осадки | Алюминий, мг/дм ³ | 0,001-5000 |
| | | | Кадмий, мг/дм ³ | 0,0001-1000 |
| | | | Хром, мг/дм ³ | 0,0010-5000 |
| | | | Медь, мг/дм ³ | 0,0010-5000 |
| | | | Кобальт, мг/дм ³ | 0,010-1000 |
| | | | Свинец, мг/дм ³ | 0,001-1000 |
| | | | Железо, мг/дм ³ | 0,050-5000 |
| | | | Марганец, мг/дм ³ | 0,0010-1000 |
| | | | Никель, мг/дм ³ | 0,001-1000 |
| | | | Цинк, мг/дм ³ | 0,005-5000 |
| | | | Титан, мг/дм ³ | 0,001-1000 |
| Мышьяк, мг/дм ³ | 0,005-5000 | | | |
| Молибден, мг/дм ³ | 0,001-1000 | | | |

А.А. Лето

| 1 | 2 | 3 | 6 | 7 |
|----|--|---|---|----------------------------------|
| | | | Серебро, мг/дм ³ | 0,005-5000 |
| | | | Бор, мг/дм ³ | 0,01-1500 |
| | | | Барий, мг/дм ³ | 0,01-500 |
| | | | Бериллий, мг/дм ³ | 0,0001-1000 |
| | | | Кальций, мг/дм ³ | 0,01-5000 |
| | | | Калий, мг/дм ³ | 0,05-50000 |
| | | | Магний, мг/дм ³ | 0,05-5000 |
| | | | Натрий, мг/дм ³ | 0,5-50000 |
| | | | Сурьма, мг/дм ³ | 0,005-5000 |
| | | | Селен, мг/дм ³ | 0,005-1000 |
| | | | Кремний, мг/дм ³ | 0,05-500 |
| | | | Олово, мг/дм ³ | 0,005-500 |
| | | | Стронций, мг/дм ³ | 0,001-1000 |
| | | | Ванадий, мг/дм ³ | 0,001-5000 |
| | | | Таллий, мг/дм ³ | 0,005-1000 |
| 79 | ПНД Ф 14.1:2:4.160-2000 Методика выполнения измерений массовой концентрации общей ртути в пробах природной, питьевой и сточной воды методом «холодного пара» на анализаторе ртути РА-915 с приставкой РП-91, ООО «Люмэкс» | Воды питьевые Воды природные Воды сточные | Ртуть, мкг/дм ³ | 0,05-2000 |
| 80 | М-02-902-130-06 Методика выполнения измерений массовой концентрации гидразина в пробах природных и сточных вод фотоколориметрическим методом ФГУ «РНЦ «Прикладная химия» | Воды природные Воды сточные | Гидразин, мг/дм ³ | 0,01-0,6 |
| 81 | М-02-902-138-2006 Методика выполнения измерений массовой концентрации несимметричного диметилгидразина в природных и сточных водах фотоколориметрическим методом с пара-нитробензальдегидом ФГУ «РНЦ «Прикладная химия» | Воды природные Воды сточные | Несимметричный диметилгидразин, мг/дм ³ | 0,005-0,5 |
| 82 | ГОСТ Р 54503 Вода Методы определения содержания полихлорированных бифенилов. | Воды питьевые Воды природные Воды сточные | ПХБ, нг/дм ³ 2,4,4'-трихлор-бифенил 2,2',5,5'-тетра-хлорбифенил 2,2',4,5,5'-пента-хлорбифенил | 2-100000 2-100000 2-100000 |

Астана-Лаб

| 1 | 2 | 3 | 6 | 7 |
|----|---|--|--|---|
| | Метод А | | 2,3',4,4',5 –пентахлорбифенил 2,2',3,4,4',5'-гекса-хлорбифенил 2,2',4,4',5,5'-гекса-хлорбифенил 2,2',3,4,4',5,5'-гептахлорбифенил 2,2',3,3',4,4',5,5'-октахлорбифенил Семь ПХБ(сумма) | 2-100000 2-100000 2-100000 2-100000 2-100000 2-3,5·10 ⁶ |
| 83 | ГОСТ 31953 Вода. Определение нефтепродуктов методом газовой хроматографии | Питьевые воды Природные воды (поверхностные и подземные, вода источников питьевого водоснабжения) Сточные воды | Нефтепродукты, мг/дм ³ | 0,02-100 |
| 84 | ФР.1.31.2004.01276 Методика выполнения измерений массовой концентрации полиароматических углеводородов в пробах воды водоёмов и сточных вод методом высокоэффективной жидкостной хроматографии НИИ ГП и ЭЧ МЗМП РФ и НПО «Мониторинг» | Воды природные Воды сточные | ПАУ, мкг/дм ³ Аценафтен Флуорен Фенантрен Антрацен Флуорантен Пирен Бенз(а)антрацен Хризен Бенз(в)флуорантен Бенз(к)флуорантен Бенз(а)пирен Дибенз(а,h)антрацен Бенз(g,h,i)перилен Индено(1,2,3-с,d)пирен Аценафтилен | 4·10 ⁻³ – 4 |
| 85 | ЦВ 3.26.56-2005 ФР.1.31.2005.01585 Методика выполнения измерений массовой концентрации полихлорированных бифенилов и полихлорированных терфенилов в пробах питьевых, природных и сточных вод ГУП ЦИКВ | Питьевая вода, Природная вода, Сточная вода | ПХБ, нг/дм ³ 2,4,4'-трихлор-бифенил 2,2',5,5'-тетра-хлорбифенил 2,2',4,5,5'-пента-хлорбифенил 2,2',3,4,4',5'-гекса-хлорбифенил 2,2',4,4',5,5'-гекса-хлорбифенил 2,2',3,4,4',5,5'-гептахлорбифенил Семь ПХБ(сумма) Сумма семи ПХБ в пересчете на промышленную смесь, нг/дм ³ ПХТ (полихлорированные терфенилы), нг/дм ³ | 2-100000 2-100000 2-100000 2-100000 2-100000 2-100000 2-700000 2-3,5·10 ⁶ 100-300000 |

Анна Лотова

| 1 | 2 | 3 | 6 | 7 |
|----|---|--|--|------------|
| 86 | <p>ПНЦ Ф 14.1.2.4.251-08 ФР.1.31.2014.17406 Методика измерений массовой концентрации полихлорированных дибензо-п-диоксинов и дибензофуранов в пробах питьевых, поверхностных природных и очищенных сточных вод методом хромато-масс-спектрометрии</p> | <p>Питьевая вода, Природная вода, Сточная вода</p> | <p>Полихлорированные дибензо-п-диоксины и дибензофураны, мг/дм³ 2,3,7,8-ТетраХДД 1,2,3,7,8-ПентаХДД 1,2,3,4,7,8-ГексаХДД 1,2,3,6,7,8-ГексаХДД 1,2,3,7,8,9-ГексаХДД 1,2,3,4,6,7,8-ГептаХДД ОктаХДД 2,3,7,8- ТетраХДФ 1,2,3,7,8- ПентаХДФ 2,3,4,7,8- ПентаХДФ 1,2,3,4,7,8- ГексаХДФ 1,2,3,6,7,8- ГексаХДФ 2,3,4,6,7,8- ГексаХДФ 1,2,3,7,8,9- ГексаХДФ 1,2,3,4,6,7,8- ГептаХДФ 1,2,3,4,7,8,9- ГептаХДФ ОктаХДФ</p> | 0,50-100 |
| 87 | <p>ЦВ 2.02.11-2004 (ФР.1.31.2004.01233) Методика выполнения измерений содержания взвешенных веществ в пробах сточных вод. Гравиметрический метод, ГУП «ЦИКВ»</p> | Воды сточные | Взвешенные вещества, мг/дм ³ | 5-5000 |
| 88 | <p>ЦВ 2.02.51-99 «А» (ФР.1.31.2000.00149) Методика выполнения измерений содержания сухого остатка и общего содержания примесей в пробах сточных вод, ГУП «ЦИКВ»</p> | Воды сточные | <p>Растворенные вещества (сухой остаток), мг/дм³ Сумма растворенных и взвешенных веществ (общее содержание примесей), мг/дм³</p> | 10,0-10000 |
| 89 | <p>ЦВ 1.01.14-98 «А» (ФР.1.31.2000.00148) Методика выполнения измерений перманганатной окисляемости проб питьевых и природных вод, ГУП ЦИКВ</p> | <p>Воды питьевые Воды природные</p> | Перманганатная окисляемость в пересчете на атомарный кислород, мг/дм ³ | 1,0-30 |
| 90 | <p>РД 52.10.735 Водородный показатель морских вод. Методика измерений потенциометрическим методом,</p> | Вода морская | Водородный показатель, ед. рН | 4,0-9,2 |

А.А.Лотова

| 1 | 2 | 3 | 6 | 7 |
|-----|--|--|--|---|
| | ФГУ ГОИН | | | |
| 91 | РД 52.10.740 Массовая концентрация азота нитритного в морских водах Методика измерений фотометрическим методом с реактивом Грисса, ФГУ ГОИН | Вода морская | Азот нитритный, мкг/дм ³ | 0,5-100 |
| 92 | РД 52.10.745 Массовая концентрация азота нитратного в морских водах Методика измерений фотометрическим методом после восстановления в кадмиевом редукторе, ФГУ ГОИН | Вода морская | Азот нитратный, мкг/дм ³ | 5,0-500 |
| 93 | РД 52.10.736 Объемная концентрация растворенного кислорода в морских водах Методика измерений йодометрическим методом. ФГУ ГОИН | Вода морская | Растворенный кислород, см ³ /дм ³ | 0,1-12 |
| 94 | РД 52.10.243-92 Руководство по химическому анализу морских вод Федеральная служба России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды | Вода морская | Соленость, ‰ | 33,9-35,1 |
| 95 | Руководство по эксплуатации на мутномер портативный 2100Qis | Жидкости (на водной основе) | Мутность (по формазину), ЕМФ | 0,1 – 1000 |
| 96 | Руководство по эксплуатации на анализатор размеров частиц Multisizer 3-Э | Жидкости, порошки (в изотоническом растворе) | Размер частиц, мкм Счётная концентрация частиц в жидкости, частиц/см ³ | 0,4 – 1200 5 – 1·10 ¹⁴ |
| 97 | Руководство по эксплуатации на анализатор размеров частиц Микросайзер 201С | Жидкости, порошки | Размер частиц, мкм | 0,2 – 600 |
| 98 | Руководство по эксплуатации на микроскоп МикМ3 вар.3-20 | Жидкости, порошки | Размер частиц, мкм | 1 – 5000 |
| 99 | Руководство по эксплуатации на счётчик частиц в жидкости S-40 | Жидкости (масла, растворители и пр.) | Счётная концентрация частиц в жидкости, частиц/см ³ | 1·10 ² – 2,4·10 ⁴ |
| 100 | Руководство по эксплуатации на счётчик частиц в жидкости S-4031 | Жидкости (на водной основе) | Счётная концентрация частиц в жидкости, частиц/см ³ | 1·10 ² – 2,4·10 ⁴ |
| 101 | ГОСТ 26483 Почвы. Приготовление солевой вытяжки и определение ее pH по методу ЦИНАО | Почва Донные отложения | pH, ед. pH | 1-14 |

| 1 | 2 | 3 | 6 | 7 |
|-----|---|--|---|------------------------------|
| 102 | ГОСТ 26213 Почвы. Методы определения органического вещества | Почвы, вскрышные и вмещающие породы | Органическое вещество, % | 1,0-15 |
| 103 | ГОСТ 27784 Почвы. Метод определения зольности торфяных и оторфованных горизонтов почв | Почвы торфяных и оторфованных горизонтов | Зольность, % | 1-50 |
| 104 | ГОСТ 12536 Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава | Грунты песчаные и глинистые | Гранулометрический состав (ситовой метод), % | 2-100 |
| 105 | ГОСТ 5180-84 Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик | Грунты | Влажность, % Плотность, г/см ³ Масса, г | 1-100 0,02-3,0 10-5000 |
| 106 | ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.56-08 (ФР 1.31.2014.17405) Методика измерений массовой концентрации полихлорированных дибензо-п-диоксинов и дибензофуранов в почвах, грунтах, илах, донных отложениях, шламах, летучей золе методом хромато-масс-спектрометрии ФГУ ФЦАО | Почва Грунт Ил Донные отложения Шлам Летучая зола | Полихлорированные дибензо-п-диоксины и дибензофураны, нг/кг 2,3,7,8-ТетраХДД 1,2,3,7,8-ПентаХДД 1,2,3,4,7,8-ГексаХДД 1,2,3,6,7,8-ГексаХДД 1,2,3,7,8,9-ГексаХДД 1,2,3,4,6,7,8-ГептаХДД ОктаХДД 2,3,7,8- ТетраХДФ 1,2,3,7,8- ПентаХДФ 2,3,4,7,8- ПентаХДФ 1,2,3,4,7,8- ГексаХДФ 1,2,3,6,7,8- ГексаХДФ 2,3,4,6,7,8- ГексаХДФ 1,2,3,7,8,9- ГексаХДФ 1,2,3,4,6,7,8- ГептаХДФ 1,2,3,4,7,8,9- ГептаХДФ ОктаХДФ | 1,0-1000 |
| 107 | М-МВИ- 202-07 Методика выполнения измерений массовой доли полиароматических углеводородов (ПАУ) в пробах почвы, донных отложений и твёрдых отходов | Почва Донные отложения Твёрдые отходы | ПАУ, мг/кг Нафталин Аценафтен Флуорен Фенантрен Антрацен | 0,010-5,0 |

А.М.Лотова

| 1 | 2 | 3 | 6 | 7 |
|-----|--|----------------------------|--|--|
| | методом хромато-масс-спектрометрии с изотопным разбавлением НПО «Мониторинг» и УНЦКП «ВТЭМ» | | Флуорантен Пирен Бенз(а)антрацен Хризен Бенз(в)флуорантен Бенз(к)флуорантен Бенз(а)пирен Дибенз(а,h)антрацен Бенз(g,h,i)перилен Индено(1,2,3-с,d)пирен Аценафтилен | |
| 108 | ФР.1.31.2004.01279 Методика выполнения измерений массовой доли полиароматических углеводородов в пробах почвы и донных отложений методом высокоэффективной жидкостной хроматографии НПО «Мониторинг» | Почвы Донные отложения | ПАУ, г/кг Аценафтен Флуорен Фенантрен Антрацен Флуорантен Пирен Бенз(а)антрацен Хризен Бенз(в)флуорантен Бенз(к)флуорантен Бенз(а)пирен Дибенз(а,h)антрацен Бенз(g,h,i)перилен Индено(1,2,3-с,d)пирен Аценафтилен | 1,2·10 ⁻⁶ - - 1,2·10 ⁻² |
| 109 | МУК 4.1.1061-01 Хромато-масс-спектрометрическое определение летучих органических веществ в почве и отходах производства и потребления НИИ Экологии человека и гигиены окружающей среды | Почвы и отходы потребления | ЛОС, мг/кг: Бензол Толуол Этилбензол м,п Ксилол о-ксилол Стирол Изобутанол Углерод четыреххлористый Бутанол Хлороформ 1,2-Дихлорэтан | 0,01-1,0 |

А.А.Латыш

| 1 | 2 | 3 | 6 | 7 |
|-----|---|----------------------------|--|--------------------------------|
| 110 | <p>МУК 4.1.1062-01 Хромато-масс-спектрометрическое определение труднолетучих органических веществ в почве и отходах производства и потребления НИИ Экологии человека и гигиены окружающей среды</p> <p>МУК 4.1.1062-01 Хромато-масс-спектрометрическое определение труднолетучих органических веществ в почве и отходах производства и потребления НИИ Экологии человека и гигиены окружающей среды</p> | Почвы и отходы потребления | <p>Хлорбензол</p> <p>Труднолетучие органические вещества, мг/кг:</p> <p>Нафталин</p> <p>Фенантрен</p> <p>Антрацен</p> <p>Флуорантен</p> <p>Пирен</p> <p>Хризен</p> <p>Фенол</p> <p>о-Крезол</p> <p>м-Крезол</p> <p>п-Крезол</p> <p>2,6-Ксиленол</p> <p>Резорцин</p> <p>2-Хлорфенол</p> <p>2,4-Дихлорфенол</p> <p>2,6-Дихлорфенол</p> <p>2,4,5-Трихлорфенол</p> <p>2,4,6-Трихлорфенол</p> <p>Пентахлорфенол</p> <p>м-Нитрофенол</p> <p>Кислоты:</p> <p>Гексановая</p> <p>Гептановая</p> <p>Октановая</p> <p>Нонановая</p> <p>Декановая</p> <p>Ундекановая</p> <p>Додекановая</p> <p>Тридекановая</p> <p>Тетрадекановая</p> <p>Пентадекановая</p> <p>Гексадекановая</p> <p>Гептадекановая</p> <p>Октадекановая</p> <p>Нонадекановая</p> <p>Эйкозановая</p> | <p>0,01-1,0</p> <p>5-10000</p> |
| 111 | <p>ПНД Ф 16.1:2.23-2000 Методика выполнения измерений массовой доли общей ртути в пробах почв и грунтов</p> | Почвы Грунты | Ртуть, мкг/м ³ | |

Handwritten signature in blue ink.

| 1 | 2 | 3 | 6 | 7 |
|-----|--|--|--|--------------------------|
| | на анализаторе ртути РА-915+ с приставкой РР-91С | | | |
| 112 | М 03-03-2012 (ПНД Ф 16.1:2.21-98) Методика выполнения измерений массовой доли нефтепродуктов в пробах почв и грунтов флуориметрическим методом с использованием анализатора жидкости «Флюорат-02», ООО «Люмэкс» | Почвы Грунты | Нефтепродукты, млн ⁻¹ | 0,005-20*10 ³ |
| 113 | М-МВИ-257-10 Методика выполнения измерений массовой доли нефтепродуктов в пробах почв и грунтов в почвах методом газовой хроматографии | Почвы Грунты | Нефтепродукты суммарно, мг/кг Нефтепродукты фракционно, мг/кг и %от Σ: C ₈ -C ₁₀ C ₁₁ -C ₂₀ C ₂₁ -C ₂₈ C ₂₉ -C ₃₂ | 30-50000 30-50000 |
| 114 | М-МВИ-209-09 Методика выполнения измерений массовой доли хлорорганических пестицидов в пробах почв и донных отложений методом ХМС с изотопным разбавлением ООО «Мониторинг» | Почва донные отложения | ХОП, мг/кг Гексахлоциклогексан: α-ГХЦГ γ-ГХЦГ (линдан) Гексахлорбензол ДДТ и его метаболиты о,п-ДДЕ п,п-ДДЕ о,п-ДДД п,п-ДДД о,п-ДДТ п,п-ДДТ | 0,0025-0,50 |
| 115 | ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.74-2012 Методика измерений массовой доли водорастворимых форм катионов аммония, калия, натрия, магния, кальция в почвах, грунтах, глине, торфе, осадках сточных вод, донных отложениях методом капиллярного электрофореза с использованием системы капиллярного электрофореза «Капель», «Люмэкс» | Почвы Грунты Глина Торф Осадки сточных вод Донные отложения | Аммоний, млн ⁻¹ | 2-20000 |
| | | | Калий, млн ⁻¹ | 2-20000 |
| | | | Натрий, млн ⁻¹ | 2-20000 |
| | | | Магний, млн ⁻¹ | 1-10000 |
| | | | Кальций, млн ⁻¹ | 2-10000 |
| 116 | М-МВИ-80-2008 Методика выполнения измерений массовой доли элементов в пробах почв, грунтов и | Почвы Грунты Донные отложения | Алюминий, мг/кг | 5,0-50000 |
| | | | Бром, мг/кг | 5,0-1000 |
| | | | Бор, мг/кг | 5,0-1000 |

Анна Лотова

| 1 | 2 | 3 | 6 | 7 |
|---|---|-------------------------------------|---------------------------------------|------------|
| донных отложений методами атомно-эмиссионной и атомно-абсорбционной спектрометрии ООО «Мониторинг» | М-МВИ-80-2008 Методика выполнения измерений массовой доли элементов в пробах почв, грунтов и донных отложений методами атомно-эмиссионной и атомно-абсорбционной спектрометрии ООО «Мониторинг» | | Бериллий, мг/кг | 0,5-1000 |
| | | | Барий, мг/кг | 5,0-1000 |
| | | | Ванадий, мг/кг | 5,0-1000 |
| | | | Вольфрам, мг/кг | 5,0-1000 |
| | | | Железо, мг/кг | 0,5-5000 |
| | | | Кальций, мг/кг | 5,0-5000 |
| | | | Калий, мг/кг | 0,05-1000 |
| | | | Кадмий, мг/кг | 0,5-1000 |
| | | | Кобальт, мг/кг | 0,5-100000 |
| | | | Кремний, мг/кг | 5,0-100000 |
| | | | Магний, мг/кг | 0,5-5000 |
| | | | Марганец, мг/кг | 0,5-1000 |
| | | | Медь, мг/кг | 1,0-1000 |
| | | | Молибден, мг/кг | 0,05-1000 |
| | | | Мышьяк, мг/кг | 5,0-500000 |
| | | | Натрий, мг/кг | 0,5-1000 |
| | | | Никель, мг/кг | 0,5-1000 |
| | | | Олово, мг/кг | 0,005-1000 |
| | | | Ртуть общая, мг/кг | 0,5-1000 |
| | | | Свинец, мг/кг | 0,5-1000 |
| | | | Селен, мг/кг | 0,5-1000 |
| Стронций, мг/кг | 5,0-1000 | | | |
| Сурьма, мг/кг | 0,5-1000 | | | |
| Таллий, мг/кг | 0,5-1000 | | | |
| Теллур, мг/кг | 5,0-5000 | | | |
| Титан, мг/кг | 0,5-1000 | | | |
| Хром, мг/кг | 0,5-1000 | | | |
| Цинк, мг/кг | 5,0-100 | | | |
| 117 | М 03-05-2005 Методика выполнения измерений массовой доли общей ртути в пробах почв, грунтов и донных отложений на анализаторе РА-915+ с приставкой РП-91С, ООО «Люмэкс» | Почвы Грунты Донные отложения | Ртуть общая, мкг/кг мг/кг | 0,10-10,0 |
| 118 | М-02-505-76-2000 Методика выполнения измерений содержания несимметричного | Почвы Растительные материалы | Несимметричный диметилгидразин, мг/кг | 0,10-4,0 |

С.И. Лотова

| 1 | 2 | 3 | 6 | 7 |
|-----|--|---|---|---|
| | диметилгидразина в пробах почвы и растительных материалов фотометрическим методом с паранитробензальдегидом РНЦ «ПХ» | | | |
| 119 | ЦВ 5.26.08-2008 ФР.1.31.2015.19293 Методика выполнения измерений содержания полихлорированных бифенилов и полихлорированных терфенилов в пробах почв и донных отложений методом хромато-масс-спектрометрии | Почвы Донные отложения | ПХБ, мкг/кг 2,4,4'-трихлор-бифенил (ПХБ 28) 2,2',5,5'-тетра-хлорбифенил (ПХБ 52) 2,2',4,5,5'-пента-хлорбифенил (ПХБ 101) 2,2',4,4',5-пента-хлорбифенил (ПХБ 118) 2,2',3,4,4',5'-гекса-хлорбифенил (ПХБ 138) 2,2',4,4',5,5'-гекса-хлорбифенил (ПХБ 153) 2,2',3,4,4',5,5'-гептахлорбифенил (ПХБ 180) ПХБ (сумма) ПХТ, мкг/кг | 0,05-5000 0,05-5000 0,02-5000 0,05-5000 0,02-5000 0,02-5000 0,02-5000 0,02-5000 0,06-175000 5,0-15000 10-500000 |
| 120 | ISO 23161 Soil quality - Determination of selected organotin compounds - Gas-chromatographic method | Почвы, грунты, почвоподобные материалы (илистые донные отложения, отходы) | Тетрабутилолово, мкг/кг; Катионы, мкг/кг: Монобутилолова, Дибутилолова, Трибутилолова, Монооктилолова, Диоктилолова, Трифенилолова, Трициклогексиллолова | |
| 121 | Руководство по эксплуатации метеометров МЭС 200 | Атмосферный воздух Промышленные выбросы Воздух рабочей зоны | Атмосферное давление, кПа | 80-110 |
| | | | Относительная влажность, % | 10-98 |
| | | | Скорость воздушного потока, м/с | 0,1-20 |
| 122 | Руководство по эксплуатации TESTO | Промышленные выбросы | Температура, °С | от минус 40 до плюс 85 |
| | | | Относительная влажность газового потока, % | 10-98 |
| 123 | ПНД Ф 13.1.33-02, (ФР 1.31.2014.18977) Методика измерений массовой концентрации аммиака в промышленных выбросах в атмосферу фотометрическим методом. ФБУ «ФЦАО» | Промышленные выбросы в атмосферу | Температура, °С | от минус 40 до плюс 1000 |
| | | | Скорость воздушного потока, м/с | 0,1-20 |
| 124 | ПНД Ф 13.1.45-03 Методика измерений массовой концентрации фтористого водорода в | Промышленные выбросы в атмосферу | Аммиак, мг/м ³ | 0,2-5 |
| | | | Фтористый водород, мг/м ³ | 0,03-50 |

А.М.Лето

| 1 | 2 | 3 | 6 | 7 |
|-----|--|---|--|--|
| 125 | промышленных выбросах в атмосферу фотометрическим методом. ФБУ «ФЦАО» ПНД Ф 13.1.42-03, (ФР.1.31.2015.19224) Методика измерений массовой концентрации хлористого водорода в промышленных выбросах в атмосферу турбидиметрическим методом | Промышленные выбросы в атмосферу | Хлористый водород, мг/м ³ | 2-300 |
| 126 | ФР.1.31.2001.00384 Методика измерения массовой концентрации сажи в промышленных выбросах и в воздухе рабочей зоны ОАО НИИ «Техуглерод» | Промышленные выбросы Воздух рабочей зоны | Сажа, мг/м ³ | 1-50000 2,0-50 |
| 127 | МУК 4.1.1354-03 Измерение массовых концентраций ванадия, висмута, железа, кобальта, марганца, меди, никеля, свинца, хрома, цинка в воздухе рабочей зоны рентгенофлуоресцентным методом | Воздух рабочей зоны | Ванадий, мг/м ³ Висмут, мг/м ³ Железо, мг/м ³ Кобальт, мг/м ³ Марганец, мг/м ³ Медь, мг/м ³ Никель, мг/м ³ Свинец, мг/м ³ Хром, мг/м ³ Цинк, мг/м ³ | 0,02-5,0 0,02-5,0 0,02-50,0 0,02-5,0 0,02-5,0 0,02-5,0 0,02-5,0 0,02-5,0 0,005-5,0 0,02-5,0 |
| 128 | ФР.1.31.2005.01713, ЦВ 6.18,19.01-2005 Методика выполнения измерений массовых концентраций химических элементов в пробах промышленных выбросов и воздуха рабочей зоны методами спектрометрии с ионизацией в индуктивно связанной плазме | Промышленные выбросы Воздух рабочей зоны | Алюминий, мг/м ³ барий, мг/м ³ бериллий, ванадий, мг/м ³ висмут, мг/м ³ вольфрам, мг/м ³ железо, мг/м ³ кадмий, мг/м ³ кальций, мг/м ³ калий, мг/м ³ кобальт, мг/м ³ кремний, мг/м ³ магний, мг/м ³ марганец, мг/м ³ медь, мг/м ³ молибден, мг/м ³ мышьяк, мг/м ³ никель, мг/м ³ | 0,05-100 0,03-100 0,0005-15 0,001-100 0,1-100 0,5-100 0,01-100 0,003-100 0,1-200 0,1-50 0,01-100 0,2-100 0,05-100 0,01-200 0,015-200 0,1-100 0,02-100 0,002-100 |

А.А.Лотова

| | | 3 | 6 | 7 |
|-----|--|---|---|---|
| | | | натрий, мг/м ³ олово, мг/м ³ свинец мг/м ³ селен, мг/м ³ сурьма, мг/м ³ титан, мг/м ³ теллур, мг/м ³ хром, мг/м ³ цинк, мг/м ³ | 0,1-50 0,2-100 0,001-100 0,05-100 0,1-100 0,3-100 0,005-100 0,008-100 0,0015-50 0,05-100 |
| 129 | М-02-902-137-2006 Методика выполнения измерений массовой концентрации несимметричного диметилгидразина в воздухе рабочей зоны фотометрическим методом с паранитробензальдегидом. РНЦ «ПХ» | Воздух рабочей зоны | Несимметричный диметилгидразин мг/м ³ | |
| 130 | М 03-06-2004 Методика выполнения измерений массовой концентрации паров ртути в атмосферном воздухе, воздухе жилых и производственных помещений атомно-абсорбционным методом с земановской коррекцией неселективного поглощения с использованием анализатора ртути РА-915+, ООО «Люмэкс» | Атмосферный воздух Воздух жилых и производственных помещений | Пары ртути, нг/м ³ в режиме «непрерывный» в режиме «большие концентрации» | 20-20000 10000-200000 |
| 131 | М-МВИ-172-06 Методика выполнения измерений массовой концентрации и определения массового выброса загрязняющих веществ в отходящих газах топливосжигающих установок с применением газоанализаторов «МОНОЛИТ» ООО «Мониторинг» | Отходящие газы топливосжигающих установок | Азота диоксид, мг/м ³ | 25-500 |
| | | | Азота оксид, мг/м ³ | 25-3500 |
| | | | Азота оксиды (сумма), мг/м ³ | 25-5850 |
| | | | Кислород, % | 1-21 |
| | | | Сернистый ангидрид, мг/м ³ | 45-10000 |
| | | | Углерода оксид, мг/м ³ | 25-50000 |
| 132 | М 02-02-2005 Методика выполнения измерения массовой концентрации формальдегида в воздухе рабочей зоны и атмосферном воздухе населенных мест флуориметрическим методом на анализаторе жидкости «Флюорат-02» ООО «Люмэкс» | Воздух рабочей зоны | Формальдегид, мг/м ³ | 0,025-1,0 |
| | | Атмосферный воздух населенных мест | Формальдегид, мг/м ³ | 0,01-0,25 |

Аналитика

| 1 | 2 | 3 | 6 | 7 |
|-----|---|------------------------------------|---|--------------|
| 133 | М-МВИ № 184-06 Методика выполнения измерений массовой концентрации аммиака в воздухе населенных мест фотометрическим методом с использованием пассивного пробоотбора. ООО «Мониторинг» | Атмосферный воздух населенных мест | Аммиак, мг/м ³ | 0,04-2,0 |
| 134 | М-МВИ № 180-06 Методика выполнения измерений массовой концентрации фенола в воздухе населенных мест газохроматографическим методом с использованием пассивного пробоотбора | Атмосферный воздух населенных мест | Фенол, мг/м ³ | 0,0030 - 0,3 |
| 135 | М-3, Методика выполнения измерений концентраций аэрозоля серной кислоты в промышленных выбросах в атмосферу ТОО «Экосистема» | Промышленные выбросы в атмосферу | Серная кислота, мг/м ³ | 0,1-100 |
| 136 | М-4, Методика выполнения измерений аэрозоля масла в промышленных выбросах в атмосферу фотометрическим методом ТОО «Экосистема» | Промышленные выбросы в атмосферу | Аэрозоль масла, мг/м ³ | 0,5-50 |
| 137 | М-5, Методика определения концентрации хлористого водорода в промышленных выбросах в атмосферу турбидиметрическим методом ТОО «Экосистема» | Промышленные выбросы в атмосферу | Хлористый водород, мг/м ³ | 0,25-180 |
| 138 | М-7, Методика определения аэрозоля едких щелочей в промышленных выбросах в атмосферу турбидиметрическим методом ТОО «Экосистема» | Промышленные выбросы в атмосферу | Аэрозоль едких щелочей, мг/м ³ | 0,05-125 |
| 139 | М-15, ФР 1.31.2011.11279 Методика выполнения измерений массовой концентрации диоксида серы в промышленных выбросах в атмосферу фотоколориметрическим методом | Промышленные выбросы в атмосферу | Диоксид серы, мг/м ³ | 0,05-1000 |
| 140 | М-11, Методика выполнения измерений массовой концентрации аммиака в промышленных выбросах в атмосферу фотоколориметрическим методом ООО НППФ «Экосистема» | Промышленные выбросы в атмосферу | Аммиак, мг/м ³ | 0,2-200 |

А.А.А.А.А.

| 1 | 2 | 3 | 6 | 7 |
|-----|--|---|---|------------|
| 141 | М-20, Методика выполнения измерений массовой концентрации аэрозоля неорганических соединений фосфора (V) в пересчете на дифосфора пентаоксид в промышленных выбросах в атмосферу фотометрическим методом | Промышленные выбросы в атмосферу | Дифосфора пентаоксид (неорганические соединения фосфора), мг/м ³ | 0,10-100 |
| 142 | М-03-01, Методика выполнения измерений массовой концентрации хлора в источниках загрязнения атмосферы титриметрическим методом | Источники загрязнения атмосферы | Хлор, мг/м ³ | 0,1-100 |
| 143 | М-МВИ-212-08, Методика выполнения измерений массовой концентрации элементарного углерода сажи в газовых промышленных выбросах ООО «Мониторинг» | Промышленные выбросы в атмосферу | Элементарный углерод сажи, мг/м ³ | 3-200 |
| 144 | М-МВИ-213-08, ФР.1.31.2008.04999 Методика выполнения измерений массовой концентрации элементарного углерода сажи в воздухе санитарно-защитной зоны ОАО «НЛМК» ООО «Мониторинг» | Воздух санитарно-защитной зоны | Элементарный углерод сажи, мг/м ³ | 0,02-2 |
| 145 | МВИ М-34-04, ФР.1.31.2004.01258 Методика выполнения измерений массовой концентрации металлов в воздухе рабочей зоны и выбросах в атмосферу промышленных предприятий атомно-абсорбционным методом, ООО «Мониторинг» | Воздух рабочей зоны Промышленные выбросы | Ртуть, мг/м ³ | 0,0003-1,0 |
| 146 | Методика выполнения измерения влажности газопылевых потоков, отходящих от источников загрязнения атмосферы, гравиметрическим методом ООО «Центр «Маркетинг-Экология» | Промышленные выбросы в атмосферу | Влажность отходящих газов (массовая концентрация воды), г/м ³ | 50-500 |
| 147 | РД 52.04.791-2014 Массовая концентрация аммиака в пробах атмосферного воздуха. Методика измерений фотометрическим методом с салицилатом натрия | Атмосферный воздух | Аммиак, мг/м ³ | 0,02-5,0 |

Handwritten signature or mark in blue ink.

| 1 | 2 | 3 | 6 | 7 |
|-----|--|---|---|---|
| 148 | М-МВИ-251-10 «Методика выполнения измерений летучих компонентов ароматизаторов, применяемых в производстве жевательной резинки, в атмосферном воздухе методом ХМС» | Атмосферный воздух | Летучие компоненты ароматизаторов (альдегиды C ₄ -C ₁₂ , сложные эфиры, терпены и терпеноиды), мг/м ³ Суммарно Индивидуально | 0,01-0,2 0,002-1 |
| 149 | МУК 4.1.3141-13 Методы контроля. Химические факторы. Хромато-масс-спектрометрическое определение в атмосферном воздухе летучих компонентов пищевых ароматизаторов в процессе их производства | Атмосферный воздух | Суммарное содержание: α-пинена, лимонена, ментола, пропиленгликоля, линалоола, бензальдегида, ванилина, ментона, этилбутирата, изоамилацетата, триацетата глицерина; мг/м ³ Раздельное содержание: α-пинена, лимонена, ментола, 1,2-пропиленгликоля, линалоола, бензальдегида, ванилина, ментона, этилбутирата, изоамилацетата, триацетата глицерина; мг/м ³ | 0,01-2,0 0,002-0,010 св. 0,010-1,0 |
| 150 | М-МВИ-179-06 Методика выполнения измерений массовой концентрации формальдегида в атмосферном воздухе населенных мест методом ВЭЖХ с использованием пассивного пробоотбора ООО «Мониторинг» | Атмосферный воздух | Формальдегид, мг/м ³ | 0,003-3,0 |
| 151 | М-МВИ-198-07 Методика выполнения измерений массовой концентрации карбонилсодержащих веществ в атмосферном воздухе населенных мест и рабочей зоне методом ВЭЖХ с использованием активного пробоотбора ООО «Мониторинг» | Атмосферный воздух Воздух рабочей зоны | Карбонилсодержащие вещества, мг/м ³ : Формальдегид Ацетальдегид Ацетон Акролеин Пропионовый альдегид Кротоновый альдегид Метилэтилкетон (МЭК) Метакролеин Бензальдегид o-Метилбензальдегид m-Метилбензальдегид p-Метилбензальдегид 2,5-Диметилбензальдегид | 0,003-5,0 0,01-50 0,01-400 0,01-50 0,01-50 0,01-50 0,01-400 0,01-50 0,01-50 0,01-50 0,01-50 0,01-50 0,01-50 |
| 152 | ЕСА-МИ-2-01-01-14 ФР.1.31.2015.19288 Методика выполнения измерений массовой концентрации предельных, ароматических и галогенированных углеводородов в | Атмосферный воздух Воздух замкнутых помещений Воздух рабочей зоны Промышленные выбросы | Предельные (гептан, октан, нонан, декан, ундекан, додекан, тридекан), ароматические (бензол, толуол, хлорбензол, этилбензол, м-ксилол и п-ксилол суммарно, о-ксилол, стирол, изопропилбензол, 1,3,5-триметилбензол, 1,2-дихлорбензол, нафталин) и | 0,001-100 |

А.М.Лотца

| 1 | 2 | 3 | 6 | 7 |
|-----|--|---|---|---|
| | атмосферном воздухе, воздухе замкнутых помещений, воздухе рабочей зоны и промышленных выбросах путем активного отбора на полимерный сорбент с последующей термической десорбцией и ГХ анализом с ПИД, ООО «ЕСА Сервис» | | галогенированные углеводороды (хлороформ, 1,2-дихлорэтан, четыреххлористый углерод, трихлорэтилен, тетрахлорэтилен, 1,1,2,2-тетрахлорэтан), мг/м ³ | |
| 153 | ГОСТ Р ИСО 16017-1 Воздух атмосферный, рабочей зоны и замкнутых помещений. Отбор проб летучих органических соединений при помощи сорбционной трубки с последующей термодесорбцией и газохроматографическим анализом на капиллярных колонках. Часть 1. Отбор проб методом прокачки | Атмосферный воздух Воздух замкнутых помещений Воздух рабочей зоны | ЛОС, включая углеводороды, галоидзамещенные углеводороды, эфиры, эфиры гликолей, кетоны и спирты, мг/м ³ | 0,0005-100 |
| 154 | ГОСТ Р ИСО 16017-2 Воздух атмосферный, рабочей зоны и замкнутых помещений. Отбор проб летучих органических соединений при помощи сорбционной трубки с последующей термодесорбцией и газохроматографическим анализом на капиллярных колонках. Часть 2. Диффузионный метод отбора проб | Атмосферный воздух Воздух замкнутых помещений Воздух рабочей зоны | ЛОС, включая углеводороды, галоидзамещенные углеводороды, эфиры, эфиры гликолей, кетоны и спирты, мг/м ³ | 0,0003-100 |
| 155 | ГОСТ Р ИСО 16362 Воздух атмосферный. Определение содержания полициклических ароматических углеводородов в виде твердых частиц методом высокоэффективной жидкостной хроматографии | Воздух атмосферный | ПАУ, мг/мл Бенз(а)антрацен Хризен Бенз(в)флуорантен Бенз(к)флуорантен Бенз(а)пирен Дибенз(а, h)антрацен Бенз(g, h, i)перилен Индено(1, 2, 3- c, d)пирен Коронен | 4-50 4-50 4-100 4-50 4-100 4-25 4-50 4-50 10-20 |
| 156 | ГОСТ Р ИСО 12884 Воздух атмосферный. Определение общего содержания полициклических ароматических углеводородов (в газообразном состоянии и в виде твердых взвешенных частиц). Отбор проб на фильтр | Воздух атмосферный | ПАУ, нг/м ³ Нафталин Аценафтен Флуорен Фенантрен Антрацен | 0,05-1000 |

А.М.Лето

| 1 | 2 | 3 | 6 | 7 |
|-----|---|--|--|---|
| | и сорбент с последующим анализом методом хромато-масс-спектрометрии | | Флуорантен Пирен Бенз(а)антрацен Хризен Бенз(в)флуорантен Бенз(к)флуорантен Бенз(а)пирен Дибенз(а,һ)антрацен Бенз(ɡ,һ,і)перилен Индено(1,2,3-с,д)пирен Аценафтилен Коронен | |
| 157 | ПНД Ф 13.2:3.64-08 (ФР 1.31.2014.17404) Методика измерений массовой концентрации полихлорированных дибензо-п-диоксинов и дибензофуранов в атмосферном воздухе и воздухе рабочей зоны методом хромато-масс-спектрометрии ЦПЭЭ РАН, ФГБУ НПО «Тайфун» | Атмосферный воздух, Воздух рабочей зоны | Полихлорированные дибензо-п-диоксины и дибензофураны, пг/м ³ : 2,3,7,8-ТетраХДД 1,2,3,7,8-ПентаХДД 1,2,3,4,7,8-ГексаХДД 1,2,3,6,7,8-ГексаХДД 1,2,3,7,8,9-ГексаХДД 1,2,3,4,6,7,8-ГептаХДД ОктаХДД 2,3,7,8- ТетраХДФ 1,2,3,7,8- ПентаХДФ 2,3,4,7,8- ПентаХДФ 1,2,3,4,7,8- ГексаХДФ 1,2,3,6,7,8- ГексаХДФ 2,3,4,6,7,8- ГексаХДФ 1,2,3,7,8,9- ГексаХДФ 1,2,3,4,6,7,8- ГептаХДФ 1,2,3,4,7,8,9- ГептаХДФ ОктаХДФ | 0,10-100 |
| 158 | М-МВИ-52-99, ФР 1.31.2004.01264 Методика выполнения измерений массовой концентрации полиароматических углеводородов в воздухе рабочей зоны и промышленных выбросов методом высокоэффективной жидкостной хроматографии ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» | Воздух рабочей зоны, Промышленные выбросы | ПАУ, мг/м ³ Аценафтен Флуорен Фенантрен Антрацен Флуорантен Пирен Бенз(а)антрацен Хризен | 7·10 ⁻⁵ – 0,14 7·10 ⁻⁵ – 0,14 7·10 ⁻⁵ – 0,14 7·10 ⁻⁵ – 0,14 7·10 ⁻⁵ – 0,14 7·10 ⁻⁵ – 0,14 7·10 ⁻⁵ – 0,14 |

As Na Loto Ca

| 1 | 2 | 3 | 6 | 7 |
|-----|---|--|---|--|
| | | | Бенз(в)флуорантен Бенз(к)флуорантен Бенз(а)пирен Дибенз(а,h)антрацен Бенз(g,h,i)перилен Индено(1,2,3-c,d)пирен Аценафтилен | $7 \cdot 10^{-5} - 0,14$ $7 \cdot 10^{-5} - 0,14$ $7 \cdot 10^{-5} - 0,14$ $7 \cdot 10^{-4} - 0,14$ $7 \cdot 10^{-4} - 0,14$ $7 \cdot 10^{-4} - 0,14$ $7 \cdot 10^{-5} - 0,14$ |
| 159 | М-МВИ 02-97, ФР.1.31.2004.01277 Методика выполнения измерений массовой концентрации полихлорированных бифенилов в воздухе рабочей зоны и промышленных выбросах методами газовой хроматографии и хромато-масс-спектрометрии ООО «Мониторинг» | Воздух рабочей зоны, Промышленные выбросы | ПХБ, мкг/м ³ 2,4,4'-трихлор-бифенил 2,2',5,5'-тетра-хлорбифенил 2,2',4,5,5'-пента-хлорбифенил 2,2',3,4,4',5'-гекса-хлорбифенил 2,2',4,4',5,5'-гекса-хлорбифенил 2,2',3,4,4',5,5'-гептахлорбифенил Шесть ПХБ(сумма) ПХБ (сумма) | 0,05-10 0,05-10 0,05-10 0,05-10 0,05-10 0,05-10 0,5-50 5-100000 |
| 160 | ПНД Ф 13.1.65-08 Методика измерений массовой концентрации полихлорированных дибензо-п-диоксинов и дибензофуранов в промышленных выбросах в атмосферу методом хромато-масс-спектрометрии ИПЭиЭ, ГУ НПО «Тайфун» | Промышленные выбросы | Полихлорированные дибензофураны, пг/м ³ 2,3,7,8-ТетраХДД 1,2,3,7,8-ПентаХДД 1,2,3,4,7,8-ГексаХДД 1,2,3,6,7,8-ГексаХДД 1,2,3,7,8,9-ГексаХДД 1,2,3,4,6,7,8-ГептаХДД ОктаХДД 2,3,7,8- ТетраХДФ 1,2,3,7,8- ПентаХДФ 2,3,4,7,8- ПентаХДФ 1,2,3,4,7,8- ГексаХДФ 1,2,3,6,7,8- ГексаХДФ 2,3,4,6,7,8- ГексаХДФ 1,2,3,7,8,9- ГексаХДФ 1,2,3,4,6,7,8- ГептаХДФ 1,2,3,4,7,8,9- ГептаХДФ ОктаХДФ | дибензо-п-диоксины и 1,0-1000 |
| 161 | МИ 242/12-15 Методика измерений массовой концентрации обладающих запахом летучих органических соединений (по терпеновым углеводородам) в | Промышленные выбросы | Летучие органические соединения (по терпеновым углеводородам: α-Пинен, β-Пинен, Лимонен, 3-Карен, Камфен), мг/м ³ | 0,050 - 50 |

А.М.Лето

| 1 | 2 | 3 | 6 | 7 |
|-----|---|--|---|---|
| | промышленных выбросах, образующихся при высокотемпературной обработке древесины в производстве ДСП, методом газовой хроматографии | | | |
| 162 | ГОСТ Р ИСО 10473 Воздух атмосферный. Измерение массы твердых частиц на фильтрующем материале. Метод поглощения бета-лучей | Атмосферный воздух | Массовая концентрация частиц, мг/м ³ | 0,018 - 100 |
| 163 | ГОСТ 17.2.4.05 Охрана природы. Атмосфера. Гравиметрический метод определения взвешенных частиц пыли | Атмосферный воздух | Массовая концентрация частиц, мг/м ³ | 0,04-10 |
| 164 | РД 52.04.830 Массовая концентрация взвешенных частиц PM10 и PM2,5 в атмосферном воздухе. Методика измерений гравиметрическим методом | Атмосферный воздух | Массовая концентрация фракций частиц PM10, PM2.5, мг/м ³ | 0,018 - 100 |
| 165 | ГОСТ Р ИСО 14644-3 Чистые помещения и связанные с ними контролируемые среды. Часть 3. Методы испытаний | Воздух чистых помещений | Счётная концентрация частиц, частиц/м ³ Размер аэрозольных частиц (распределение частиц по размерам), мкм | 1·10 ² - 1·10 ⁹ 0,3-5000 |
| 166 | ГОСТ Р 54578 Воздух рабочей зоны. Аэрозоли преимущественно фиброгенного действия. Общие принципы гигиенического контроля и оценки воздействия | Воздух рабочей зоны | Массовая концентрация частиц, мг/м ³ | 0,01-1·10 ³ |
| 167 | ГОСТ Р ИСО 10155 Выбросы стационарных источников. Автоматический мониторинг массовой концентрации твердых частиц. Характеристики измерительных систем, методы испытаний и технические требования | Выбросы стационарных источников | Массовая концентрация частиц, мг/м ³ | 1 - 5·10 ⁴ |
| 168 | Руководство по эксплуатации на анализатор пыли DustTrak 8530 | Воздух (воздух рабочей зоны и пр.) | Массовая концентрация аэрозольных частиц, мг/м ³ | 0,1 – 150 |
| 169 | Руководство по эксплуатации на анализатор пыли MetOne BAM-1020 | Воздух (атмосферный воздух, воздух рабочей зоны и пр.) | Массовая концентрация аэрозольных частиц, мг/м ³ | 0,001 – 1 |
| 170 | Руководство по эксплуатации на анализатор пыли ДАСТ-1-Э | Воздух (атмосферный воздух, воздух рабочей зоны и пр.) | Массовая концентрация аэрозольных частиц, мг/м ³ | 0,1 – 1500 |

А.И.Летова

| 1 | 2 | 3 | 6 | 7 |
|-----|--|---|--|---|
| 171 | Руководство по эксплуатации на счётчик аэрозольных частиц Handheld 3016IAQ | Воздух (воздух чистых помещений и пр.) | Счётная концентрация аэрозольных частиц, частиц/м ³ | 1·10 ² – 1·10 ⁹ |
| 172 | Руководство по эксплуатации на счётчик аэрозольных частиц AeroTrak 9310 | Воздух (сжатый воздух и пр.) | Счётная концентрация аэрозольных частиц, частиц/м ³ | 1·10 ² – 1·10 ⁹ |
| 173 | Руководство по эксплуатации на измеритель комбинированный Testo-445 | Воздух (атмосферный воздух, воздух рабочей зоны и пр.) | Скорость воздушного потока, м/с Температура воздуха, °С Относительная влажность воздуха, % Дифференциальное давление, гПа | 0,1 – 60 -20 – +70 2 – 98 300 – 1200 |
| 174 | ПНД Ф 16.3.55-08 (ФР.1.28.2015.19223) Методика определения морфологического состава твердых отходов производства и потребления гравиметрическим методом ФБУ «ФЦАО» | Твердые отходы производства и потребления | Морфологический состав, % | 0,025-100 |
| 175 | ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.30-02 Методика выполнения измерений содержания азота аммонийного в твердых и жидких отходах производства и потребления, осадках, шламах, активном иле, донных отложениях фотометрическим методом | Твердые отходы Осадки Шламы Донные отложения очистных сооружений | Азот аммонийный, мг/дм ³ Азот аммонийный, мг/кг | 10-1000 20-2000 |
| 176 | ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.27-02 (ФР.1.28.2005.01757) Методика выполнения измерений массовой доли влаги в твердых и жидких отходах производства и потребления, осадках, шламах, активном иле, донных отложениях, гравиметрическим методом | Сырой, сброженный осадок | Массовая доля влаги, % | 60,00-99,80 |
| | | Твердые отходы, шлам | Массовая доля влаги, % | 60,0-99,00 |
| | | Донные отложения | Массовая доля влаги, % | 60,0-99,00 |
| | | Активный ил | Массовая доля влаги, % | 80,00-99,80 |
| 177 | ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.33-02 (ФР.1.28.2005.01764) Методика выполнения измерений водородного показателя pH твердых и жидких отходов производства и потребления, осадков, шламов, активного ила, донных отложений потенциометрическим методом | Твердые отходы Осадки Шламы Донные отложения очистных сооружений | Водородный показатель, ед. pH | 1,0-14,0 |

А.А.Королев

| 1 | 2 | 3 | 6 | 7 |
|-----|--|--|--|------------------------|
| 178 | ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.29-02 (ФР.1.28.2005.01760) Методика выполнения измерений массовой доли золы в твердых и жидких отходах производства и потребления, осадках, шламах, активном иле, донных отложениях гравиметрическим методом | Твердые отходы Осадки Шламы Донные отложения и активный ил очистных сооружений | Массовая доля золы, % | 5-100 |
| 179 | ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.34-02 (ФР.1.28.2005.01765) Методика выполнения измерений содержания кальция, магния, общей жесткости в твердых и жидких отходах производства и потребления, осадках, шламах, активном иле, донных отложениях комплексонометрическим методом | Твердые и жидкие отходы производства и потребления Осадки Шламы Активный ил очистных сооружений Донные отложения природных и искусственно созданных водоемов | Кальций, мг/дм ³ (мг/кг) Магний, мг/дм ³ (мг/кг) | 10-100000 10-100000 |
| 180 | ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.32-02 (ФР.1.28.2005.01763) Методика выполнения измерений содержания сухого и прокаленного остатка в твердых и жидких отходах производства и потребления, осадках, шламах, активном иле, донных отложениях гравиметрическим методом | Твердые отходы Осадки Шламы Донные отложения очистных сооружений | Сухой остаток, мг/дм ³ (мг/кг) Прокаленный остаток, мг/дм ³ (мг/кг) | 5,0-50000 5,0-50000 |
| 181 | ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.31-02 Методика выполнения измерений свободной и общей щелочности в твердых и жидких отходах производства и потребления, осадках, шламах, активном иле, донных отложениях методом потенциометрического титрования | Твердые отходы Осадки Шламы Донные отложения очистных сооружений | Щелочность, мг-экв/дм ³ | 1,0-240 |
| 182 | ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.28-02 (ФР.1.28.2005.01759) Методика выполнения измерений содержания хлоридов в твердых и жидких отходах производства и потребления, осадках, шламах, активном иле, донных отложениях очистных сооружений меркуриметрическим методом | Твердые отходы Осадки Шламы Донные отложения очистных сооружений | Хлориды в расчете на хлорид-ион, мг/дм ³ (мг/кг) | 10,0-100000 |

Handwritten signature or stamp in blue ink.

| 1 | 2 | 3 | 6 | 7 |
|-----|--|---|---|---|
| 183 | <p>ПНД Ф 16.2.2.2.3:3.26-02 (ФР 1.31.2005.01755)</p> <p>Методика выполнения измерений массовой концентрации хлористого метила, винилхлорида, винилиденхлорида, метиленхлорида, хлороформа, четыреххлористого углерода, 1,2-дихлорэтана, бензола, трихлорэтилена, 1,1,2-трихлорэтана, толуола, орто-ксилола, суммарного содержания мета- и пара-ксилолов в твердых и жидких отходах производства и потребления, осадках, шламах, активном иле, донных отложениях газохроматографическим методом</p> | <p>Твердые и жидкие отходы производства и потребления, осадках, шламах, активном иле очистных сооружений, донных отложениях природных и искусственно созданных водоемов</p> | <p>Хлористый метил (ХМ), Винилхлорид (ВХ), Винилиденхлорид (ВДХ), Метиленхлорид (МХ), Хлороформ (ХЛФ), Четыреххлористый углерод (ЧХУ), 1,2-дихлорэтан (ДХЭ), Бензол (БЗ), Трихлорэтилен (ТХЭен), 1,1,2-трихлорэтан (ТХЭан), Тoluол (ТЛ), орто-ксилола (о-КС), Суммарное содержание мета- и пара-ксилолов (м,п-КС)</p> | <p>(0,05 — 100) мг/кг сухого вещества или (0,05 — 100) мг/дм³ влажного осадка, шлама очистных сооружений</p> |

Область аккредитации Химико-аналитического центра «Арбитраж»
ФГУП «ВНИИМ им Д. И. Менделеева»
(в части определения качественных свойств)
190005, РФ, г. Санкт-Петербург, Московский пр., дом 19

| № п/п | НД, регламентирующие правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора проб | Наименование объекта испытаний (измерений, исследований) | Определяемая характеристика (показатель) |
|-------|---|--|--|
| 1 | 2 | 3 | 6 |
| 1 | <p>МУ-242/02-09</p> <p>Идентификации источников загрязнений воды, почв, грунтов и твердых бытовых отходов нефтью и нефтепродуктами.</p> <p>Установление идентичности (неидентичности) пробы загрязненного объекта и пробы нефтепродукта, отобранной из предполагаемого источника загрязнения методом газовой хроматографии/масс-спектрометрии (GC/MS). ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»</p> | <p>Вода, Почва, грунты, твердые бытовые отходы</p> | <p>Фракционный состав углеводородов и идентификация (установление тождественности НП, отобранного в месте загрязнения и НП из предполагаемого источника загрязнения путем качественного и количественного сопоставления хроматограмм, полученных с использованием метода газовой хроматографии/масс-спектрометрии)</p> |

А.С. Лето

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|
| 2 | ПНД Ф 16.3.55-08 (ФР.1.28.2015.19223) Методика определения морфологического состава твердых отходов производства и потребления гравиметрическим методом ФБУ «ФЦАО» | Твердые отходы производства и потребления | Морфологический состав, % |
| 3 | МР № 01-07 Методические рекомендации по анализу объектов неизвестного состава методами хромато-масс-спектрометрии, газовой и высокоэффективной жидкостной хроматографии, спектрофотометрии, атомно-абсорбционной и атомно-эмиссионной спектроскопии, масс-спектрометрии с индуктивно-связанной плазмой ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» | Пробы неизвестного состава (чистые органические соединения, атмосферный воздух, промышленные выбросы, газовые среды, природные и сточные воды, почва и донные отложения, промышленные продукты и отходы, сельхозпродукция, фармацевтика, продукты питания, биоматериал) | Исследование и идентификация: - элементного и ионного состава; - органических компонентов (за исключением природных и синтетических макромолекул и полимерных структур); - органических и неорганических газов. Оценка полуколичественного содержания компонентов |

**Область аккредитации Химико-аналитического центра «Арбитраж»
ФГУП «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева»
(применительно к деятельности по отбору проб)
190005, РФ, г. Санкт-Петербург, Московский пр., дом 19**

| № п/п | НД, регламентирующие правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора проб | Наименование объекта испытаний (измерений, исследований) | Вид работ (отбор проб, подготовка проб, транспортировка проб и др.) |
|-------|--|--|---|
| | 2 | 3 | 7 |
| 1 | ГОСТ 31369 Газ природный. Вычисление теплоты сгорания, плотности, относительной плотности и числа Воббе на основе компонентного состава | Газ природный и другие горючие газы Сжиженный природный газ Биометан Биогаз Попутный нефтяной газ Продукты переработки газа и нефти | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 2 | ГОСТ 31370 Газ природный. Руководство по отбору проб | Газ природный, продукты переработки газа и нефти | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |

Handwritten signature in blue ink.

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|----|---|---|---|
| 3 | ГОСТ 31371.3 — 31371.7 Газ природный. Определение состава методом газовой хроматографии с оценкой неопределенности. | Газ природный | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 4 | ГОСТ Р 56835 Газ природный сжиженный. Газ отпарной производства газа природного сжиженного. Определение компонентного состава методом газовой хроматографии. | Газ отпарной | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 5 | ГОСТ Р 56021 Газ горючий природный сжиженный. Топливо для двигателей внутреннего сгорания и энергетических установок. Технические условия. | Газ горючий природный сжиженный. | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 6 | ГОСТ Р 56719 Газ горючий природный сжиженный. Отбор проб | Газ горючий природный сжиженный. | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 7 | ГОСТ 5542 Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения. Технические условия | Газ горючий природный | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 8 | ГОСТ 27578 (п. 9.2) Газы углеводородные сжиженные для автомобильного транспорта. Технические условия | Газы углеводородные сжиженные для автомобильного транспорта | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 9 | ГОСТ 27577 (п. 6.4) Газ природный топливный компримированный для двигателей внутреннего сгорания. Технические условия | Природный газ, попутный нефтяной газ, углеводородные смеси | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 10 | ГОСТ Р 53367 Газ горючий природный. Определение серосодержащих компонентов хроматографическим методом | Природный газ | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 11 | ГОСТ 20060 Газы горючие природные. Методы определения содержания водяных паров и точки росы влаги | Природный газ | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 12 | ГОСТ 22387.4 Газ для коммунально-бытового потребления. Метод определения содержания смолы и пыли (Конденсационный метод) | Природный газ | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 13 | ГОСТ Р 51104 (п.7.2, п. 7.4) Газы Российского региона углеводородные сжиженные, поставляемые на экспорт. Технические условия | Газы углеводородные сжиженные | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 14 | ГОСТ 20448 (п 3.2) Газы углеводородные сжиженные топливные для коммунально-бытового потребления. Технические условия | Газы углеводородные сжиженные | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |

А.И.И.И.И.

| | | | |
|----|--|--|---|
| 15 | ГОСТ Р 52087 (п.8.2) Газы углеводородные сжиженные топливные. Технические условия | Газы углеводородные сжиженные | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 16 | ГОСТ 21443 (п.2.3) Газы углеводородные сжиженные, поставляемые на экспорт. Технические условия | Газы углеводородные сжиженные | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 17 | ГОСТ 28656 Газы углеводородные сжиженные. Расчетный метод определения плотности и давления насыщенных паров (с Изменением №1) | Газы углеводородные сжиженные | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 18 | ГОСТ 14921 Газы углеводородные сжиженные. Методы отбора проб | Газы углеводородные сжиженные | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 19 | ГОСТ 10679 Газы углеводородные сжиженные. Метод определения углеводородного состава | Газы углеводородные сжиженные | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 20 | ГОСТ Р 54484 Газы углеводородные сжиженные. Методы определения углеводородного состава | Газы углеводородные сжиженные | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 21 | ГОСТ 22387.5 Газ для коммунально-бытового потребления. Методы определения интенсивности запаха (приборный метод) | Газ для коммунально-бытового потребления Газ горючий природный | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 22 | М-МВИ-163-05 Методика выполнения измерений молярной доли компонентов конденсата газового нестабильного (КГН) без предварительного разгазирования | Конденсат газовый нестабильный | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 23 | МИ 242/3-2016 Методика измерений объемной доли компонентов в газовых экстрактах проб трансформаторного масла, хроматографическим методом | Трансформаторное масло | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 24 | Методика № 242/2-14 Методика измерений массовой (объемной) доли воды в пробах трансформаторного масла. | Трансформаторное масло | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 25 | ГОСТ Р 57851.3 Смесь газоконденсатная. Часть 3. Конденсат газовый нестабильный. Определение компонентно-фракционного состава методом газовой | Конденсат газовый нестабильный | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 26 | ГОСТ Р 57851.2 Смесь газоконденсатная. Часть 2. Конденсат газовый нестабильный. Определение компонентно-фракционного состава методом газовой хроматографии с предварительным разгазированием пробы. | Конденсат газовый нестабильный. Компоненты и фракции в анализируемой пробе газа дегазации | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 27 | МИ-242/ХАЦ-05-2012 Методика измерений молярной доли углеводородов и постоянных газов в многокомпонентных газовых смесях хроматографическим методом | Многокомпонентные газовые смеси в баллонах под давлением | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |

Handwritten signature in blue ink.

| | | | |
|----|--|---|---|
| 28 | ГОСТ Р 55609 Отбор проб газового конденсата, сжиженного углеводородного газа и широкой фракции легких углеводородов. Общие требования | Газовый конденсат, сжиженный углеводородный газ, широкая фракция легких углеводородов | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 29 | ГОСТ 14920 Газ сухой. Метод определения компонентного состава | Углеводородный газ | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 30 | ГОСТ 147 Топливо твердое минеральное. Определение высшей теплоты сгорания и расчет низшей теплоты сгорания | Топливо твердое минеральное | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 31 | ГОСТ 33106 Биотопливо твердое. Определение теплоты сгорания | Биотопливо твердое | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 32 | ГОСТ 33108 Топливо твердое из бытовых отходов. Определение теплоты сгорания | Топливо твердое из бытовых отходов | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 33 | ГОСТ 21261 Нефтепродукты. Метод определения высшей теплоты сгорания и вычисление низшей теплоты сгорания | Нефтепродукты | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 34 | ГОСТ Р 55661 Топливо твердое минеральное. Определение зольности | Топливо твердое минеральное | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 35 | ГОСТ 32988 Биотопливо твердое. Определение зольности | Биотопливо твердое | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 36 | ГОСТ 33511 Топливо твердое из бытовых отходов. Определение зольности | Топливо твердое из бытовых отходов | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 37 | ГОСТ 33503 Топливо твердое минеральное. Методы определения влаги в аналитической пробе | Топливо твердое минеральное | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 38 | ГОСТ 11014 Угли бурые, каменные, антрацит и горючие сланцы. Ускоренные методы определения влаги | Угли бурые, каменные, антрацит и горючие сланцы | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 39 | ГОСТ 32975.2 Биотопливо твердое. Определение содержания влаги высушиванием. | Биотопливо твердое | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 40 | ГОСТ 32975.3 Биотопливо твердое. Определение содержания влаги высушиванием. Часть 3. Влага аналитическая | Биотопливо твердое | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 41 | ГОСТ 33512.3 Топливо твердое из бытовых отходов. Определение содержания влаги высушиванием. Часть 3. Влага аналитическая | Топливо твердое из бытовых отходов | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 42 | ГОСТ 9293 Азот газообразный и жидкий. Технические условия. | Азот газообразный и жидкий | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 43 | ГОСТ 10157 Аргон газообразный и жидкий. Технические условия. | Аргон газообразный и жидкий | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 44 | ГОСТ 10218 Криптон и криптоксеновая смесь. Технические условия. | Криптон | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |

Анна Лето

| | | | |
|----|--|---|---|
| 45 | ГОСТ 10219 Ксенон. Технические условия. | Ксенон | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 46 | ТУ 6-21-9-78 Неон высокой чистоты. Технические условия. | Неон высокой чистоты | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 47 | ГОСТ 3022 Водород технический. Технические условия. | Водород технический | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 48 | ГОСТ Р 51673 Водород газообразный чистый. Технические условия. | Водород газообразный чистый | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 49 | ГОСТ 5583 Кислород газообразный технический и медицинский. Технические условия. | Кислород газообразный, жидкий медицинский | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 50 | ГОСТ 6331 Кислород жидкий технический и медицинский. Технические условия. | Кислород газообразный, жидкий медицинский | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 51 | ГОСТ 8050 Двуокись углерода газообразная и жидкая. Технические условия. | Двуокись углерода газообразная, жидкая | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 52 | «Диоксид углерода» ISBT «Руководящие указания и библиография методик анализа для заводов безалкогольных напитков» | Двуокись углерода газообразная, жидкая и твердая | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 53 | ГОСТ 12162 Двуокись углерода твердая. Технические условия. | Двуокись углерода твердая | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 54 | ГОСТ Р 51521 Хладогенты, пропелленты, продукция в аэрозольной упаковке и материалы полимерные. Методы определения озоноразрушающих веществ. | Хладоны, фреоны (12, 13, 14, 22, 23, 114, 115, 12В1, 13В1, 502, 227, ВВ и др.) | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 55 | ГОСТ 24614 Жидкости и газы, не взаимодействующие с реактивом Фишера. Кулонометрический метод определения воды | Хладоны, фреоны (12, 13, 14, 22, 23, 114, 115, 12В1, 13В1, 502, 227, ВВ и др.) | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 56 | ТУ 2412-049-00480689-96 Хладон 227еа. Технические условия. | Хладон 227еа | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 57 | ГОСТ 19212 Дифтордихлорметан (хладон 12). Технические условия. | Хладон 12 | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 58 | ГОСТ 8502 Дифторхлорметан. Технические условия. | Хладон 22 | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 59 | ГОСТ 15899 1,1,2,2-тетрафтордибромэтан (хладон 114В2). Технические условия | Хладон 114В2 | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |

А. М. Лето

| | | | |
|----|---|---|--|
| 60 | <p>МИ-242/2-2016 Методика измерений молярной доли He, Ne, H₂, O₂, Ar, N₂, CO, CO₂, CH₄, Kr и Xe в чистых газах и газовых смесях.</p> | <p>Азот газообразный и жидкий Аргон газообразный и жидкий Криптон Ксенон Неон высокой чистоты Водород технический Водород газообразный чистый Кислород газообразный, жидкий медицинский Кислород газообразный, жидкий медицинский Двуокись углерода газообразная, жидкая и твердая Гелий Оксид углерода газообразный Этилен Чистые газы и газовые смеси (на основе гелия, криптона, ксенона, неона, аргона, метана, водорода, оксида углерода, диоксида углерода и др.) Чистые газы и газовые смеси (на основе гелия, криптона, ксенона, неона, аргона, метана, водорода, оксида углерода, диоксида углерода и др.)</p> | <p>Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка</p> |
| 61 | <p>МИ-242/ХАЦ-2-2012 Методика измерений молярной доли NO, NO₂, NH₃, SO₂, H₂S, C₆H₆ в чистых газах и газовых смесях.</p> | <p>Чистые газы и газовые смеси</p> | <p>Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка</p> |
| 62 | <p>МИ-242/ХАЦ-3-2012 Методика измерений молярной доли углеводородов, галоген-, кислородсодержащих органических соединений и серосодержащих соединений в чистых газах и газовых смесях.</p> | <p>Чистые газы и газовые смеси (на основе азота, воздуха, гелия, метана, углекислого газа и др.) Чистые газы и газовые смеси (на основе азота, воздуха, гелия, метана, углекислого газа и др.) Газ природный топливный компримированный для двигателей внутреннего сгорания Этан Газы углеводородные сжиженные топливные для коммунально-бытового потребления Газы углеводородные сжиженные для автомобильного транспорта Ацетилен технический Этилен Пропилен</p> | <p>Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка</p> |
| 63 | <p>Руководство по эксплуатации прецизионного лабораторного анализатора влажности S8000RS.</p> | <p>Газы, газовые смеси</p> | <p>Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка</p> |
| 64 | <p>Руководство по эксплуатации гигрометра кулонометрического «Байкал-5Ц», исп. 3, 5К2.840.039 РЭ «ГСП. Гигрометр БАЙКАЛ-5Ц исп. 1, 2, 3»</p> | <p>Газы, газовые смеси</p> | <p>Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка</p> |

А.А.Летова

| | | | |
|----|--|--|--|
| 65 | Руководство по эксплуатации гигрометра ИВА-10М ЦАРЯ.2.772.010 РЭ «Гигрометр ИВА-10М. Руководство по эксплуатации» | Газы, газовые смеси Сжатый воздух Природный газ | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 66 | ГОСТ Р ИСО 8573 части 2,3,4,5,6,8,9 Сжатый воздух. Загрязнения и классы чистоты | Сжатый воздух | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 67 | МУК-99 Методические указания по идентификации и изомерспецифическому определению полихлорированных дибензо-п-диоксинов и дибензофуранов в мясе, птице, рыбе, продуктах и субпродуктах из них, а также в других жиросодержащих продуктах и кормах методом хромато-масс-спектрометрии | Продукты питания | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 68 | МИ № 240-09 Методика измерений массовой доли полиароматических углеводов в пробах продовольственного сырья и пищевых продуктах методом высокоэффективной жидкостной хроматографии | Продовольственное сырьё Пищевые продукты | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 69 | МУ А-1/006 Методические указания по определению массовой доли мышьяка, кадмия, ртути и свинца в пищевых продуктах, кормах и кормовых добавках методом масс-спектрометрии с ИСП | Пищевые продукты, корма и кормовые добавки | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 70 | МУК 4.1.1472-03 Атомно-абсорбционное определение массовой концентрации ртути в биоматериалах животного и растительного происхождения (пищевых продуктах, кормах и др.) | Твердые биоматериалы животного и растительного происхождения | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 71 | МУК 4.1.1483-03 Определение содержания химических элементов в диагностируемых биосубстратах, препаратах и биологически активных добавках методом масс-спектрометрии с индуктивно связанной аргонной плазмой | Пищевые продукты Биосубстраты Препараты БАД | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 72 | ГОСТ Р 53183 Продукты пищевые. Определение следовых элементов. Определение ртути методом атомно-абсорбционной спектрометрии холодного пара с предварительной минерализацией пробы под давлением | Продукты пищевые | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 73 | ГОСТ Р 52909 Мишени для стендовой стрельбы и спортинга. Общие технические условия | Мишени для стендовой стрельбы | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 74 | ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 Методика выполнения измерений рН в водах потенциометрическим методом. ФГУ «ФЦАМ» | Воды питьевые Воды природные, в том числе подземные Воды сточные | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 75 | РД 52.24.495 Водородный показатель вод. Методика измерений потенциометрическим методом | Поверхностные воды суши Очищенные сточные воды | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |

| | | | |
|----|---|--|---|
| 76 | ГОСТ 31863 Вода питьевая. Метод определения содержания цианидов | Воды питьевые | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 77 | ГОСТ 31958 Вода питьевая. Методы определения содержания общего и растворенного органического углерода | Воды питьевые Вода расфасованная в емкости | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 78 | ГОСТ Р 56219 Вода. Определение содержания 62 элементов методом масс-спектрометрии с индуктивно связанной плазмой | Воды питьевые Воды природные поверхностные, подземные Воды сточные, в том числе очищенные Воды морские Атмосферные осадки Осадки сточных вод, активный ил | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 79 | ГОСТ 31867 Вода питьевая. Определение содержания анионов методом хроматографии и капиллярного электрофореза | Воды питьевые Воды природные (поверхностные и подземные) | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 80 | ПНД Ф 14.1:2:4.52-96 Методика измерений массовой концентрации ионов хрома в питьевых, поверхностных и сточных водах фотометрическим методом с дифенилкарбазидом. ФБУ «ФЦАО» | Воды питьевые Воды поверхностные Воды сточные | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 81 | ПНД Ф 14.1:2:56-96 Методика выполнения измерений массовой концентрации цианидов в природных и сточных водах фотометрическим методом с пиридином и барбитуровой кислотой. ФГБУ «ФЦАО» | Воды природные Воды сточные | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 82 | ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 Методика выполнения измерений массовой концентрации нефтепродуктов в пробах природных, питьевых, сточных вод флуориметрическим методом на анализаторе жидкости «Флюорат-02». ООО «Люмэкс» | Воды питьевые Воды природные Воды сточные | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 83 | ПНД Ф 14.1:2:4.135-98 Методика выполнения измерений массовых концентраций металлов методом атомно-эмиссионной спектроскопии с индуктивно-связанной плазмой в питьевой, природной и сточной водах и атмосферных осадках. ЗАО ЦИКВ | Воды питьевые Воды природные Воды сточные Атмосферные осадки | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 84 | ПНД Ф 14.1:2:4.160-2000 Методика выполнения измерений массовой концентрации общей ртути в пробах природной, питьевой и сточной воды методом «холодного пара» на анализаторе ртути РА-915 с приставкой РР-91, ООО «Люмэкс» | Воды питьевые Воды природные Воды сточные | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 85 | М-02-902-130-06 Методика выполнения измерений массовой концентрации гидразина в пробах природных и сточных вод фотоколориметрическим методом ФГУ «РНИЦ «Прикладная химия» | Воды природные Воды сточные | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |

| | | | |
|----|--|--|---|
| 86 | М-02-902-138-2006 Методика выполнения измерений массовой концентрации несимметричного диметилгидразина в природных и сточных водах фотоколориметрическим методом с пара-нитробензальдегидом ФГУ «РНЦ «Прикладная химия» | Воды природные Воды сточные | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 87 | ГОСТ Р 54503 Вода Методы определения содержания полихлорированных бифенилов. Метод А | Воды питьевые Воды природные Воды сточные | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 88 | ГОСТ 31953 Вода. Определение нефтепродуктов методом газовой хроматографии | Питьевые воды Природные воды (поверхностные и подземные, вода источников питьевого водоснабжения) Сточные воды | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 89 | ФР.1.31.2004.01276 Методика выполнения измерений массовой концентрации полиароматических углеводородов в пробах воды водоёмов и сточных вод методом высокоэффективной жидкостной хроматографии НИИ ГП и ЭЧ МЗМП РФ и НПО «Мониторинг» | Воды природные Воды сточные | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 90 | ЦВ 3.26.56-2005 ФР.1.31.2005.01585 Методика выполнения измерений массовой концентрации полихлорированных бифенилов и полихлорированных терфенилов в пробах питьевых, природных и сточных вод. ГУП ЦИКВ | Питьевая вода, Природная вода, Сточная вода | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 91 | ПНД Ф 14.1:2:4.251-08 ФР.1.31.2014.17406 Методика измерений массовой концентрации полихлорированных дибензо-п-, диоксинов и дибензофуранов в пробах питьевых, поверхностных природных и очищенных сточных вод методом хромато-масс-спектрометрии | Питьевая вода, Природная вода, Сточная вода | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 92 | ЦВ 2.02.11-2004 (ФР.1.31.2004.01233) Методика выполнения измерений содержания взвешенных веществ в пробах сточных вод. Гравиметрический метод, ГУП «ЦИКВ» | Воды сточные | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 93 | ЦВ 2.02.51-99 «А» (ФР.1.31.2000.00149) Методика выполнения измерений содержания сухого остатка и общего содержания примесей в пробах сточных вод, ГУП «ЦИКВ» | Воды сточные | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 94 | ЦВ 1.01.14-98 «А» (ФР.1.31.2000.00148) Методика выполнения измерений перманганатной окисляемости проб питьевых и природных вод, ГУП ЦИКВ | Воды питьевые Воды природные | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |

Анна Лотова

| | | | |
|-----|--|---|---|
| 95 | РД 52.10.735 Водородный показатель морских вод. Методика измерений потенциометрическим методом, ФГУ ГОИН | Вода морская | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 96 | РД 52.10.740 Массовая концентрация азота нитритного в морских водах Методика измерений фотометрическим методом с реактивом Грисса, ФГУ ГОИН | Вода морская | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 97 | РД 52.10.745 Объемная концентрация растворенного кислорода в морских водах. Методика измерений йодометрическим методом, ФГУ ГОИН | Вода морская | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 98 | РД 52.10.736 Объемная концентрация растворенного кислорода в морских водах Методика измерений йодометрическим методом. ФГУ ГОИН | Вода морская | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 99 | РД 52.10.243-92 Руководство по химическому анализу морских вод Федеральная служба России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды | Вода морская | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 100 | Руководство по эксплуатации на мутномер портативный 2100Qis | Жидкости (на водной основе) | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 101 | Руководство по эксплуатации на анализатор размеров частиц Multisizer 3-Э | Жидкости, порошки (в изотоническом растворе) | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 102 | Руководство по эксплуатации на анализатор размеров частиц Микросайзер 201С | Жидкости, порошки | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 103 | Руководство по эксплуатации на микроскоп МикМЗ вар.3-20 | Жидкости, порошки | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 104 | Руководство по эксплуатации на счётчик частиц в жидкости S-40 | Жидкости (масла, растворители и пр.) | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 105 | Руководство по эксплуатации на счётчик частиц в жидкости S-4031 | Жидкости (на водной основе) | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 106 | ГОСТ Р 56237 (ИСО 5667-5:2006) Вода питьевая. Отбор проб на станциях водоподготовки и в трубопроводных распределительных системах | Воды питьевые централизованных систем питьевого водоснабжения | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 107 | ГОСТ 31861 Вода. Общие требования к отбору проб | Воды любых типов | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 108 | ПНД Ф 12.15.1-08 Методические указания по отбору проб для анализа сточных вод, ФБУ «ФЦАО» | Воды сточные | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 109 | ГОСТ 17.1.5.05 | Воды поверхностные и морские | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |

| | | | |
|-----|--|--|---|
| | Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков | Лед водоемов и водотоков, морской и ледниковый лед Атмосферные осадки дождь, снег, град | |
| 110 | Стандарт ISO 5667 Качество воды. Отбор проб | Воды любых типов | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 111 | ГОСТ 26483 Почвы. Приготовление солевой вытяжки и определение ее pH по методу ЦИНАО | Почва Донные отложения | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 112 | ГОСТ 26213 Почвы. Методы определения органического вещества | Почвы, вскрышные и вмещающие породы | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 113 | ГОСТ 27784 Почвы. Метод определения зольности торфяных и оторфованных горизонтов почв | Почвы торфяных и оторфованных горизонтов | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 114 | ГОСТ 12536 Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава | Грунты песчаные и глинистые | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 115 | ГОСТ 5180-84 Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик | Грунты | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 116 | ПНД Ф 16.1:2.2:2.3.56-08 (ФР 1.31.2014.17405) Методика измерений массовой концентрации полихлорированных дибензо-п-диоксинов и дибензофуранов в почвах, грунтах, илах, донных отложениях, шламах, летучей золе методом хромато-масс-спектрометрии ФГУ ФЦАО | Почва Грунт Ил Донные отложения Шлам Летучая зола | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 117 | М-МВИ- 202-07 Методика выполнения измерений массовой доли полиядерных ароматических углеводородов (ПАУ) в пробах почвы, донных отложений и твёрдых отходов методом хромато-масс-спектрометрии с изотопным разбавлением НПО «Мониторинг» и УНЦКП «ВТЭМ» | Почва Донные отложения Твёрдые отходы | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 118 | ФР.1.31.2004.01279 Методика выполнения измерений массовой доли полиароматических углеводородов в пробах почвы и донных отложений методом высокоэффективной жидкостной хроматографии НПО «Мониторинг» | Почвы Донные отложения | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 119 | МУК 4.1.1061-01 Хромато-масс-спектрометрическое определение летучих органических веществ в почве и отходах производства и потребления НИИ Экологии человека и гигиены окружающей среды | Почвы и отходы потребления | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 120 | МУК 4.1.1062-01 | Почвы и отходы потребления | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |

А.М. Лето

| | | | |
|-----|--|--|--|
| | Хромато-масс-спектрометрическое определение труднолетучих органических веществ в почве и отходах производства и потребления НИИ Экологии человека и гигиены окружающей среды | | |
| 121 | М 03-03-2012 (ПНД Ф 16.1:2.21-98) Методика выполнения измерений массовой доли нефтепродуктов в пробах почв и грунтов флуориметрическим методом с использованием анализатора жидкости «Флюорат-02», ООО «Люмэкс» | Почвы Грунты | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 122 | М-МВИ-257-10 Методика выполнения измерений массовой доли нефтепродуктов в пробах почв и грунтов в почвах методом газовой хроматографии | Почвы Грунты | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 123 | М-МВИ-209-09 Методика выполнения измерений массовой доли хлорорганических пестицидов в пробах почв и донных отложений методом ХМС с изотопным разбавлением ООО «Мониторинг» | Почва донные отложения | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 124 | ПНД Ф 16.1:2.2.2:2.3.74-2012 Методика измерений массовой доли водорастворимых форм катионов аммония, калия, натрия, магния, кальция в почвах, грунтах, глине, торфе, осадках сточных вод, донных отложениях методом капиллярного электрофореза с использованием системы капиллярного электрофореза «Капель», «Люмэкс» | Почвы Грунты Глина Торф Осадки сточных вод Донные отложения | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 125 | М-МВИ-80-2008 Методика выполнения измерений массовой доли элементов в пробах почв, грунтов и донных отложениях методами атомно-эмиссионной и атомно-абсорбционной спектроскопии ООО «Мониторинг» | Почвы Грунты Донные отложения | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 126 | М 03-05-2005 Методика выполнения измерений массовой доли общей ртути в пробах почв, грунтов и донных отложений на анализаторе РА-915+ с приставкой РП-91С, ООО «Люмэкс» | Почвы Грунты Донные отложения | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 127 | М-02-505-76-2000 Методика выполнения измерений содержания несимметричного диметилгидразина в пробах почв и растительных материалов фотометрическим методом с пара-нитробензальдегидом РНЦ «ПХ» | Почвы Растительные материалы | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 128 | ЦВ 5.26.08-2008 ФР.1.31.2015.19293 | Почвы Донные отложения | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |

| | | | |
|-----|--|--|---|
| | Методика выполнения измерений содержания полихлорированных бифенилов и полихлорированных терфениллов в пробах почв и донных отложений методом хромато-масс-спектрометрии | | |
| 129 | ISO 23161 Soil quality - Determination of selected organotin compounds - Gas-chromatographic method | Почвы, грунты, почвоподобные материалы (илистые донные отложения, отходы) | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 130 | ГОСТ Р 53091 Качество почвы. Отбор проб | Почвы любых типов | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 131 | ГОСТ Р 58595-2019 Почвы. Отбор проб | Почвы пахотных земель, почвы сенокосов, почвы лесных питомников | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 132 | ПНД Ф 12.1.2:2.2:2.3:3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления ООО НТФ «Хромос» | Почвы, грунты Донные отложения, илы водных объектов естественного происхождения и искусственно созданных водоемов Осадки сточных вод Шламы промышленных сточных вод Твердые и жидкие отходы производства и потребления | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 133 | СП 2.1. 7.1287-03 Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы | Почвы | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 134 | ГОСТ 17.4.3.01 Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб | Почвы любых типов | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 135 | ГОСТ 17.4.4.02 Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа | Почвы естественного и нарушенного сложения | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 136 | ПНД Ф 13.1.33-02, (ФР 1.31.2014.18977) Методика измерений массовой концентрации аммиака в промышленных выбросах в атмосферу фотометрическим методом ФБУ «ФЦАО» | Промышленные выбросы в атмосферу | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 137 | ПНД Ф 13.1.45-03 Методика измерений массовой концентрации фтористого водорода в промышленных выбросах в атмосферу фотометрическим методом ФБУ «ФЦАО» | Промышленные выбросы в атмосферу | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 138 | ПНД Ф 13.1.42-03, (ФР.1.31.2015.19224) Методика измерений массовой концентрации хлористого водорода в промышленных выбросах в атмосферу турбидиметрическим методом ФБУ «ФЦАО» | Промышленные выбросы в атмосферу | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |

| | | | |
|-----|--|---|---|
| 139 | ФР.1.31.2001.00384 Методика измерения массовой концентрации сажи в промышленных выбросах и в воздухе рабочей зоны ОАО НИИ «Техуглерод» | Промышленные выбросы Воздух рабочей зоны | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 140 | МУК 4.1.1354-03 Измерение массовых концентраций ванадия, висмута, железа, кобальта, марганца, меди, никеля, свинца, хрома, цинка в воздухе рабочей зоны рентгенофлуоресцентным методом | Воздух рабочей зоны | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 141 | ФР.1.31.2005.01713, ЦВ 6.18.19.01-2005 Методика выполнения измерений массовых концентраций химических элементов в пробах промышленных выбросов и воздуха рабочей зоны методами спектрометрии с ионизацией в индуктивно связанной плазме | Промышленные выбросы Воздух рабочей зоны | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 142 | М-02-902-137-2006 Методика выполнения измерений массовой концентрации несимметричного диметилгидразина в воздухе рабочей зоны фотометрическим методом с паранитробензальдегидом РНЦ «ПХ» | Воздух рабочей зоны | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 143 | М 03-06-2004 Методика выполнения измерений массовой концентрации паров ртути в атмосферном воздухе, воздухе жилых и производственных помещений атомно-абсорбционным методом с земановской коррекцией неселективного поглощения с использованием анализатора ртути РА-915+, ООО «Люмэкс» | Атмосферный воздух Воздух жилых и производственных помещений | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 144 | М-МВИ-172-06 Методика выполнения измерений массовой концентрации и определения массового выброса загрязняющих веществ в отходящих газах топливосжигающих установок с применением газоанализаторов «МОНОЛИТ» ООО «Мониторинг» | Отходящие газы топливосжигающих установок | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 145 | М 02-02-2005 Методика выполнения измерения массовой концентрации формальдегида в воздухе рабочей зоны и атмосферном воздухе населенных мест флуориметрическим методом на анализаторе жидкости «Флюорат-02» ООО «Люмэкс» | Воздух рабочей зоны Атмосферный воздух населенных мест | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 146 | РД 52.04.791-2014 Массовая концентрация аммиака в пробах атмосферного воздуха. Методика измерений фотометрическим методом с салицилатом натрия | Атмосферный воздух | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 147 | М-МВИ № 184-06 Методика выполнения измерений массовой концентрации аммиака в воздухе населенных мест фотометрическим методом с использованием пассивного пробоотбора ООО «Мониторинг» | Атмосферный воздух населенных мест | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |

А.М.Лето

| | | | |
|-----|---|---|---|
| 148 | М-МВИ № 180-06 Методика выполнения измерений массовой концентрации фенола в воздухе населенных мест газохроматографическим методом с использованием пассивного пробоотбора | Атмосферный воздух населенных мест | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 149 | М-3, Методика выполнения измерений концентраций аэрозоля серной кислоты в промышленных выбросах в атмосферу ТОО «Экосистема» | Промышленные выбросы в атмосферу | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 150 | М-4, Методика выполнения измерений аэрозоля масла в промышленных выбросах в атмосферу фотометрическим методом ТОО «Экосистема» | Промышленные выбросы в атмосферу | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 151 | М-5, Методика определения концентрации хлористого водорода в промышленных выбросах в атмосферу турбидиметрическим методом ТОО «Экосистема» | Промышленные выбросы в атмосферу | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 152 | М-7, Методика определения аэрозоля едких щелочей в промышленных выбросах в атмосферу турбидиметрическим методом ТОО «Экосистема» | Промышленные выбросы в атмосферу | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 153 | М-15, ФР 1.31.2011.11279 Методика выполнения измерений массовой концентрации диоксида серы в промышленных выбросах в атмосферу фотоколориметрическим методом | Промышленные выбросы в атмосферу | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 154 | М-11, Методика выполнения измерений массовой концентрации аммиака в промышленных выбросах в атмосферу фотоколориметрическим методом ООО НППФ «Экосистема» | Промышленные выбросы в атмосферу | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 155 | М-20, Методика выполнения измерений массовой концентрации аэрозоля неорганических соединений фосфора (V) в пересчете на дифосфора пентаоксид в промышленных выбросах в атмосферу фотометрическим методом | Промышленные выбросы в атмосферу | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 156 | М-03-01, Методика выполнения измерений массовой концентрации хлора в источниках загрязнения атмосферы титриметрическим методом | Источники загрязнения атмосферы | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 157 | М-МВИ-212-08, Методика выполнения измерений массовой концентрации элементарного углерода сажи в газовых промышленных выбросах ООО «Мониторинг» | Промышленные выбросы в атмосферу | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 158 | М-МВИ-213-08, ФР.1.31.2008.04999 Методика выполнения измерений массовой концентрации элементарного углерода сажи в воздухе санитарно-защитной зоны ОАО «НЛМК» ООО «Мониторинг» | Воздух санитарно-защитной зоны | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 159 | МВИ М-34-04, ФР.1.31.2004.01258 Методика выполнения измерений массовой концентрации металлов в воздухе рабочей зоны и выбросах в атмосферу промышленных предприятий атомно-абсорбционным методом, ООО «Мониторинг» | Воздух рабочей зоны Промышленные выбросы | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |

| | | | |
|-----|--|---|---|
| 160 | Методика выполнения измерения влажности газопылевых потоков, отходящих от источников загрязнения атмосферы, гравиметрическим методом ООО «Центр «Маркетинг-Экология» | Промышленные выбросы в атмосферу | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 161 | М-МВИ-251-10 «Методика выполнения измерений летучих компонентов ароматизаторов, применяемых в производстве жевательной резинки, в атмосферном воздухе методом ХМС» | Атмосферный воздух | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 162 | М-МВИ-179-06 Методика выполнения измерений массовой концентрации формальдегида в атмосферном воздухе населенных мест методом ВЭЖХ с использованием пассивного пробоотбора. ООО «Мониторинг» | Атмосферный воздух | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 163 | М-МВИ-198-07 Методика выполнения измерений массовой концентрации карбонилсодержащих веществ в атмосферном воздухе населенных мест и рабочей зоне методом ВЭЖХ с использованием активного пробоотбора ООО «Мониторинг» | Атмосферный воздух Воздух рабочей зоны | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 164 | ЕСА-МИ-2-01-01-14 ФР.1.31.2015.19288 Методика выполнения измерений массовой концентрации предельных, ароматических и галогенированных углеводородов в атмосферном воздухе, воздухе замкнутых помещений, воздухе рабочей зоны и промышленных выбросах путем активного отбора на полимерный сорбент с последующей термической десорбцией и ГХ анализом с ПИД, ООО «ЕСА Сервис» | Атмосферный воздух Воздух замкнутых помещений Воздух рабочей зоны Промышленные выбросы | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 165 | ГОСТ Р ИСО 16017-1 Воздух атмосферный, рабочей зоны и замкнутых помещений. Отбор проб летучих органических соединений при помощи сорбционной трубки с последующей термодесорбцией и газохроматографическим анализом на капиллярных колонках. Часть 1. Отбор проб методом прокачки | Атмосферный воздух Воздух замкнутых помещений Воздух рабочей зоны | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 166 | ГОСТ Р ИСО 16017-2 Воздух атмосферный, рабочей зоны и замкнутых помещений. Отбор проб летучих органических соединений при помощи сорбционной трубки с последующей термодесорбцией и газохроматографическим анализом на капиллярных колонках. Часть 2. Диффузионный метод отбора проб | Атмосферный воздух Воздух замкнутых помещений Воздух рабочей зоны | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 167 | ГОСТ Р ИСО 16000-5-2009 -Воздух замкнутых помещений. Часть 5. Отбор проб летучих органических соединений (ЛОС) | Воздух замкнутых помещений | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 168 | ГОСТ Р ИСО 16362 Воздух атмосферный. Определение содержания полициклических ароматических углеводородов в виде твердых частиц методом высокоэффективной жидкостной хроматографии | Воздух атмосферный | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |

| | | | |
|-----|---|--|---|
| 169 | ГОСТ Р ИСО 12884 Воздух атмосферный. Определение общего содержания полициклических ароматических углеводородов (в газообразном состоянии и в виде твердых взвешенных частиц). Отбор проб на фильтр и сорбент с последующим анализом методом хромато-масс-спектрометрии | Воздух атмосферный | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 170 | ПНД Ф 13.2:3.64-08 (ФР 1.31.2014.17404) Методика измерений массовой концентрации полихлорированных дибензо-п-диоксинов и дибензофуранов в атмосферном воздухе и воздухе рабочей зоны методом хромато-масс-спектрометрии ЦПЭЭ РАН, ФГБУ НПО «Тайфун» | Атмосферный воздух, Воздух рабочей зоны | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 171 | М-МВИ-52-99, ФР 1.31.2004.01264 Методика выполнения измерений массовой концентрации полиароматических углеводородов в воздухе рабочей зоны и промышленных выбросах методом высокоэффективной жидкостной хроматографии ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» | Воздух рабочей зоны, Промышленные выбросы | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 172 | М-МВИ 02-97, ФР.1.31.2004.01277 Методика выполнения измерений массовой концентрации полихлорированных бифенилов в воздухе рабочей зоны и промышленных выбросах методами газовой хроматографии и хромато-масс-спектрометрии ООО «Мониторинг» | Воздух рабочей зоны, Промышленные выбросы | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 173 | ПНД Ф 13.1.65-08 Методика измерений массовой концентрации полихлорированных дибензо-п-диоксинов и дибензофуранов в промышленных выбросах в атмосферу методом хромато-масс-спектрометрии ИПЭиЭ, ГУ НПО «Тайфун» | Промышленные выбросы | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 174 | МИ 242/12—15 Методика измерений массовой концентрации обладающих запахом летучих органических соединений (по терпеновым углеводородам) в промышленных выбросах, образующихся при высокотемпературной обработке древесины в производстве ДСП, методом газовой хроматографии | Промышленные выбросы | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 175 | ГОСТ Р ИСО 10473 Воздух атмосферный. Измерение массы твердых частиц на фильтрующем материале. Метод поглощения бета-лучей | Атмосферный воздух | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 176 | ГОСТ 17.2.4.05 Охрана природы. Атмосфера. Гравиметрический метод определения взвешенных частиц пыли | Атмосферный воздух | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |

| | | | |
|-----|---|--|---|
| 177 | РД 52.04.830 Массовая концентрация взвешенных частиц PM10 и PM2,5 в атмосферном воздухе. Методика измерений гравиметрическим методом | Атмосферный воздух | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 178 | ГОСТ Р ИСО 14644-3 Чистые помещения и связанные с ними контролируемые среды. Часть 3. Методы испытаний | Воздух чистых помещений | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 179 | ГОСТ Р 54578 Воздух рабочей зоны. Аэрозоли преимущественно фиброгенного действия. Общие принципы гигиенического контроля и оценки воздействия | Воздух рабочей зоны | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 180 | ГОСТ Р ИСО 10155 Выбросы стационарных источников. Автоматический мониторинг массовой концентрации твердых частиц. Характеристики измерительных систем, методы испытаний и технические требования | Выбросы стационарных источников | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 181 | Руководство по эксплуатации на анализатор пыли DustTrak 8530 | Воздух (воздух рабочей зоны и пр.) | Отбор, транспортировка, хранение, |
| 182 | Руководство по эксплуатации на анализатор пыли MetOne BAM-1020 | Воздух (атмосферный воздух, воздух рабочей зоны и пр.) | Отбор, транспортировка, хранение |
| 183 | Руководство по эксплуатации на анализатор пыли ДАСТ-1-Э | Воздух (атмосферный воздух, воздух рабочей зоны и пр.) | Отбор, транспортировка, хранение |
| 184 | Руководство по эксплуатации на счётчик аэрозольных частиц Handheld 3016IAQ | Воздух (воздух чистых помещений и пр.) | Отбор, транспортировка, хранение |
| 185 | Руководство по эксплуатации на счётчик аэрозольных частиц AeroTrak 9310 | Воздух (сжатый воздух и пр.) | Отбор, транспортировка, хранение |
| 186 | Руководство по эксплуатации на измеритель комбинированный Testo-445 | Воздух (атмосферный воздух, воздух рабочей зоны и пр.) | Отбор, транспортировка, хранение |
| 187 | ГОСТ Р ИСО 15202-1 Воздух рабочей зоны. Определение содержания металлов и металлоидов в твердых частицах аэрозоля методом атомной эмиссионной спектроскопии с индуктивно-связанной плазмой. Отбор проб | Воздух рабочей зоны | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 188 | ГОСТ Р ИСО 16000-1 Воздух замкнутых помещений. Отбор проб. Общие положения | Воздух замкнутых помещений | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 189 | РД 52.04.186 Руководство по контролю загрязнения атмосферы | Атмосферный воздух | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 190 | ГОСТ 33007 Оборудование газоочистное и пылеулавливающее. Методы определения запыленности газовых потоков. Общие технические требования и методы контроля | Промышленные выбросы в атмосферу | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |

| | | | |
|-----|--|--|---|
| 191 | ПНД Ф 16.3.55-08 (ФР.1.28.2015.19223) Методика определения морфологического состава твердых отходов производства и потребления гравиметрическим методом ФБУ «ФЦАО» | Твердые отходы производства и потребления | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 192 | ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.30-02 Методика выполнения измерений содержания азота аммонийного в твердых и жидких отходах производства и потребления, осадках, шламах, активном иле, донных отложениях фотометрическим методом | Твердые отходы Осадки Шламы Донные отложения очистных сооружений | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 193 | ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.27-02 (ФР.1.28.2005.01757) Методика выполнения измерений массовой доли влаги в твердых и жидких отходах производства и потребления, осадках, шламах, активном иле, донных отложениях, гравиметрическим методом | Сырой, сброженный осадок Твердые отходы, шлам Донные отложения Активный ил | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 194 | ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.33-02 (ФР.1.28.2005.01764) Методика выполнения измерений водородного показателя pH твердых и жидких отходов производства и потребления, осадков, шламов, активного ила, донных отложений потенциометрическим методом | Твердые отходы Осадки Шламы Донные отложения очистных сооружений | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 195 | ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.29-02 (ФР.1.28.2005.01760) Методика выполнения измерений массовой доли золы в твердых и жидких отходах производства и потребления, осадках, шламах, активном иле, донных отложениях гравиметрическим методом | Твердые отходы Осадки Шламы Донные отложения и активный ил очистных сооружений | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 196 | ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.34-02 (ФР.1.28.2005.01765) Методика выполнения измерений содержания кальция, магния, общей жесткости в твердых и жидких отходах производства и потребления, осадках, шламах, активном иле, донных отложениях комплексонометрическим методом | Твердые и жидкие отходы производства и потребления Осадки Шламы Активный ил очистных сооружений Донные отложения природных и искусственно созданных водоемов | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 197 | ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.32-02 (ФР.1.28.2005.01763) Методика выполнения измерений содержания сухого и прокаленного остатка в твердых и жидких отходах производства и потребления, осадках, шламах, активном иле, донных отложениях гравиметрическим методом | Твердые отходы Осадки Шламы Донные отложения очистных сооружений | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 198 | ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.31-02 Методика выполнения измерений свободной и общей щелочности в твердых и жидких отходах производства и потребления, осадках, шламах, активном иле, донных отложениях методом потенциометрического титрования | Твердые отходы Осадки Шламы Донные отложения очистных сооружений | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |

| | | | |
|-----|--|--|---|
| 199 | ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.28-02 (ФР.1.28.2005.01759) Методика выполнения измерений содержания хлоридов в твердых и жидких отходах производства и потребления, осадках, шламах, активном иле, донных отложениях очистных сооружений меркурометрическим методом | Твердые отходы Осадки Шламы Донные отложения очистных сооружений | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 200 | ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.26-02 (ФР 1.31.2005.01755) Методика выполнения измерений массовой концентрации хлористого метила, винилхлорида, винилиденхлорида, метиленхлорида, хлороформа, четыреххлористого углерода, 1,2-дихлорэтана, бензола, трихлорэтилена, 1,1,2-трихлорэтана, толуола, орто-ксилола, суммарного содержания мета- и пара-ксиолов в твердых и жидких отходах производства и потребления, осадках, шламах, активном иле, донных отложениях газохроматографическим методом | Твердые и жидкие отходы производства и потребления, осадках, шламах, активном иле очистных сооружений, донных отложениях природных и искусственно созданных водоемов | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 201 | СП 2.1.7.1386-03 Санитарные правила по определению класса опасности токсичных отходов производства и потребления | Отходы производства и потребления | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 202 | ПНД Ф 12.4.2.1-99 Отходы минерального происхождения. Рекомендации по отбору и подготовке проб. Общие положения Главное управление аналитического контроля и метрологического обеспечения природоохранной деятельности при Госкомэкологии России | Отходы, образующиеся на любой стадии переработки сырья минерального происхождения | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 203 | МУ-242/02-09 Идентификации источников загрязнений воды, почв, грунтов и твердых бытовых отходов нефтью и нефтепродуктами. Установление идентичности (неидентичности) пробы загрязненного объекта и пробы нефтепродукта, отобранной из предполагаемого источника загрязнения методом газовой хроматографии/масс-спектрометрии (GC/MS) ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» | Вода, Почва, грунты, твердые бытовые отходы | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |
| 204 | МР № 01-07 Методические рекомендации по анализу объектов неизвестного состава методами хромато-масс-спектрометрии, газовой и высокоэффективной жидкостной хроматографии, спектрофотометрии, атомно-абсорбционной и атомно-эмиссионной спектроскопии, масс-спектрометрии с индуктивно-связанной плазмой ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» | Пробы неизвестного состава (чистые органические соединения, атмосферный воздух, промышленные выбросы, газовые среды, природные и сточные воды, почва и донные отложения, промышленные продукты и отходы, сельхозпродукция, фармпродукция, продукты питания, биоматериал) | Отбор, транспортировка, хранение, пробоподготовка |

Конечная область аккредитации

Руководитель Химико-аналитического центра «Арбитраж»



(Handwritten signature)
подпись

А.И. Крылов
расшифровка подписи

(Handwritten signature)



Прошнуровано
пронумеровано
и скреплено печатью
66 листа(ов)

