

МИ Ме.11-2021

- ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
- МЕТОДИКА ИЗМЕРЕНИЙ МАССОВОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ МЕТАЛЛОВ (ЖЕЛЕЗО И ЕГО СОЕДИНЕНИЯ, МАРГАНЕЦ И ЕГО СОЕДИНЕНИЯ, НИКЕЛЬ И ЕГО СОЕДИНЕНИЯ, МЕДЬ И ЕГО СОЕДИНЕНИЯ, СВИНЕЦ И ЕГО НЕОРГАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ, АЛЮМИНИЙ И ЕГО СОЕДИНЕНИЯ, ВАНАДИЙ И ЕГО СОЕДИНЕНИЯ, ХРОМ (VI), ХРОМ (III) И ИХ СОЕДИНЕНИЙ) В ВОЗДУХЕ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ, АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ВЫБРОСАХ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ

Особенности методики

- **Область применения:** воздух рабочей зоны, в том числе сварочный аэрозоль, атмосферный воздух и промышленные выбросы в целях специальной оценки условий труда, расчета и оценки профессиональных рисков, производственного контроля, в том числе экологического контроля, государственного контроля (надзора).
- Диапазон измерений по методике в воздухе рабочей зоны: обеспечивает возможность оценки по всем классам условий труда на рабочих местах, где в воздухе рабочей зоны присутствуют измеряемые по методике металлы и их соединения.
- Все показатели качества по методике выражены через неопределенность, дополнительных действий по пересчету из погрешности в неопределенность от лаборатории не требуется. Внедрение методики проводится с использованием показателей неопределенности.
- Методика позволяет выдавать заключения о соответствии (простое правило принятия решения, правило принятия решения с защитной полосой), определяет правила выдачи результата менее нижнего предела и более верхнего предела измерений.

Особенности методики

- Методика позволяет выдавать интерпретации в части расчета мощности промышленного выброса (г/с).
- Методика позволяет выдавать мнение об эффективности очистки промышленных выбросов.
- Методика предназначена как для использования испытательными лабораториями (испытательными лабораторными центрами) и уполномоченными осуществлять измерения показателей состава воздуха рабочей зоны, в том числе в сварочном аэрозоле, атмосферного воздуха, промышленных выбросов или контроль воздуха рабочей зоны, в том числе сварочного аэрозоля, атмосферного воздуха и промышленных выбросов, **так и органами инспекции при оценке результатов измерений**.
- Методика позволяет выдавать в качестве результата максимально разовые, среднесменные и среднесуточные концентрации, а также результаты не только по металлам, но и по отдельным соединениям.

Особенности методики

- Внутрिलाбораторный контроль методики проводится по аналитической стадии: контроль точности с использованием ОК, по стадии отбора пробы ВРЗ: поверка всех используемых на этой стадии СИ, проведение дополнительных проверок, предусмотренных эксплуатационной документацией на СИ, периодический контроль за правильностью проведения отбора пробы ВРЗ (например, методом наблюдения).
- Контроль стабильности результатов измерений по аналитической стадии методики проводится при количестве анализируемых рабочих проб более 10 в месяц (более низкое количество рабочих проб, при которых реализуется контроль стабильности результатов измерений по аналитической стадии методики может быть предусмотрен внутренними документами испытательной лаборатории (испытательного лабораторного центра)).
- Предусмотрено наличие специальной подготовки сотрудников, допускаемых к работе, которая действует бессрочно. Необходимость проведения контроля точности перед допуском к работе методикой не установлена.