

# МИ SiO<sub>2</sub>.54-2024

- Государственная система обеспечения единства измерений
- МЕТОДИКА ИЗМЕРЕНИЙ КРЕМНИЯ ДИОКСИДА В ВОЗДУХЕ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ, АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ, ВОЗДУХЕ ЗАКРЫТЫХ ПОМЕЩЕНИЙ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ВЫБРОСАХ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ



# Особенности методики

- **Областью применения методики являются воздух рабочей зоны, атмосферный воздух и промышленные выбросы в целях:**
  - специальной оценки условий труда;
  - расчета и оценки профессиональных рисков;
  - производственного контроля, в том числе экологического;
  - государственного контроля (надзора).
- Диапазон измерений по методике в воздухе рабочей зоны обеспечивает возможность оценки результатов по всем классам условий труда.
- Диапазон измерений по атмосферному воздуху и промышленным выбросам обеспечивает контроль в максимально широком диапазоне, востребованном в практической работе лабораторий.



# Особенности методики

- Все показатели качества выражены через неопределенность, дополнительных действий по пересчету из погрешности в неопределенность от лаборатории не требуется.
- Методика позволяет выдавать заключения о соответствии с возможностью выбора простого правила принятия решения либо правила принятия решения с защитной полосой, а также определяет правила выдачи результата менее нижнего и более верхнего пределов измерений.
- Методика содержит единую аналитическую стадию для всех типов воздуха, правила подготовки отобранной пробы и проведения измерений такой пробы. Не требуется построение отдельных градуировочных характеристик для разных типов воздуха, а также проведение отдельных процедур внутрилабораторного контроля.



# Особенности методики

- Методика предназначена как для использования испытательными лабораториями (центрами), так и органами инспекции при оценке результатов измерений.
- Методика позволяет выдавать в качестве результата измеренные значения, максимально разовые, среднесменные и среднесуточные концентрации.
- При определении массовой концентрации кремния диоксида требуется тигель стеклоуглеродный и муфельная печь любого типа, необходимость применения платинового тигля отсутствует (в отличие от других аттестованных методик).
- Методика позволяет определять массовую доля кремния диоксида, в т.ч. аморфного и кристаллического, в пыли (допускается получение результата измерений концентраций (массовых концентраций) пыли (взвешенных веществ) гравиметрическим методом по другим аттестованным методикам, например МИ П.16-2021, МИ П.55-2024).



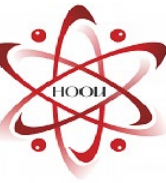
# Сроки хранения отобранных образцов

- При измерении массовой концентрации **кремния диоксида** срок хранения составляет 1 месяц.
- Методика предусматривает возможность варьировать объемным расходом и (или) продолжительностью отбора.
- Методика содержит метод отбора и определяет подходы к использованию плана отбора.



# Особенности ВЛК

- Для показателей, определяемых спектрофотометрическими методами, установлены правила контроля:
- контроль точности;
- контроль процедуры отбора образцов.
- Рекомендации по приготовлению образца контроля для контроля точности включены в методику, образец контроля представляет собой раствор СО.
- При реализации контроля стабильности определен минимальный порог по количеству рабочих измерений в месяц, после достижения которого такой контроль планируется и проводится.



- Более подробная информация о методике размещена на сайте «[Методы инспекции, Аттестованные методики](https://m.nooirf.ru/ми-сio2-54-2024-государственная-система-обеспе/)» по адресу:

<https://m.nooirf.ru/ми-сio2-54-2024-государственная-система-обеспе/>

С полным перечнем методик от Ассоциации «НООИ» и ООО «ПННЦ» г. Иркутск можно ознакомиться на главной странице сайта <https://m.nooirf.ru>