



Метод гигиенической оценки содержания аэрозолей природных и искусственных минеральных волокон в воздухе рабочей зоны

Республиканское унитарное предприятие
«Научно-практический центр гигиены»

Руководитель: Косяченко Григорий Ефимович - главный научный сотрудник лаборатории гигиены труда,
доктор медицинских наук, доцент

Докладчик: Гутич Екатерина Андреевна – заведующий лабораторией гигиены труда

E-mail: trud@rspch.by
Тел. +375 17 378-80-56



Основа безопасного использования

природных (асбест, эрионит, аттапульгит, сепиолит)
и искусственных (стекловолокно, стекловата, вата минеральная,
вата шлаковая) волокнистых минералов в условиях производства



Правильно организованная система контроля,

подразумевающая соблюдение широко известных правил безопасности и поддержание концентрации аэрозолей этого вида в воздухе рабочей зоны до предельно допустимых значений



Инструкция по применению № 003-0418

«Метод гигиенической оценки содержания аэрозолей природных и искусственных минеральных волокон в воздухе рабочей зоны»

(задание 03.01. «Разработать и внедрить гармонизированную с международной практикой методологию гигиенической оценки загрязнения воздуха рабочей зоны аэрозолями природных и искусственных волокнистых минералов»
Отраслевой научно-технической программы «Здоровье и среда обитания» на 2016-2020 гг.)

Инструкция предназначена для организаций здравоохранения, осуществляющих государственный санитарный надзор за объектами, работники которых подвергаются воздействию аэрозолей природных и искусственных минеральных волокон, иных организаций, осуществляющих медицинскую профилактику воздействия на организм вредных веществ в воздухе рабочей зоны.

Описанный метод позволяет осуществлять контроль за содержанием аэрозолей природных и искусственных минеральных волокон в воздухе рабочей зоны по среднесменной концентрации респирабельных волокон согласно требований Санитарных норм и правил и может быть использован в комплексе медицинских услуг, направленных на первичную медицинскую профилактику путем снижения риска развития профессиональных и профессионально обусловленных заболеваний, связанных с воздействием аэрозолей природных и искусственных минеральных волокон.

Министерство здравоохранения Республики Беларусь

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель Министра – Главный
государственный санитарный врач
Республики Беларусь

И.П. Жукова
«12» *сентября* 2018 г.
Регистрационный № 003-0418

МЕТОД ГИГИЕНИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ СОДЕРЖАНИЯ АЭРОЗОЛЕЙ
ПРИРОДНЫХ И ИСКУССТВЕННЫХ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОЛОКОН В
ВОЗДУХЕ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ

Инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЕ — РАЗРАБОТЧИК: Республиканское унитарное
предприятие «Научно-практический центр гигиены»

АВТОРЫ:

д.м.н. Косяченко Г.Е., Иванович Е.А., к.м.н. Гиндюк А.В., Тишкевич Г.И.

Минск – 2018



Схема гигиенической оценки содержания аэрозолей природных и искусственных минеральных волокон в воздухе рабочей зоны

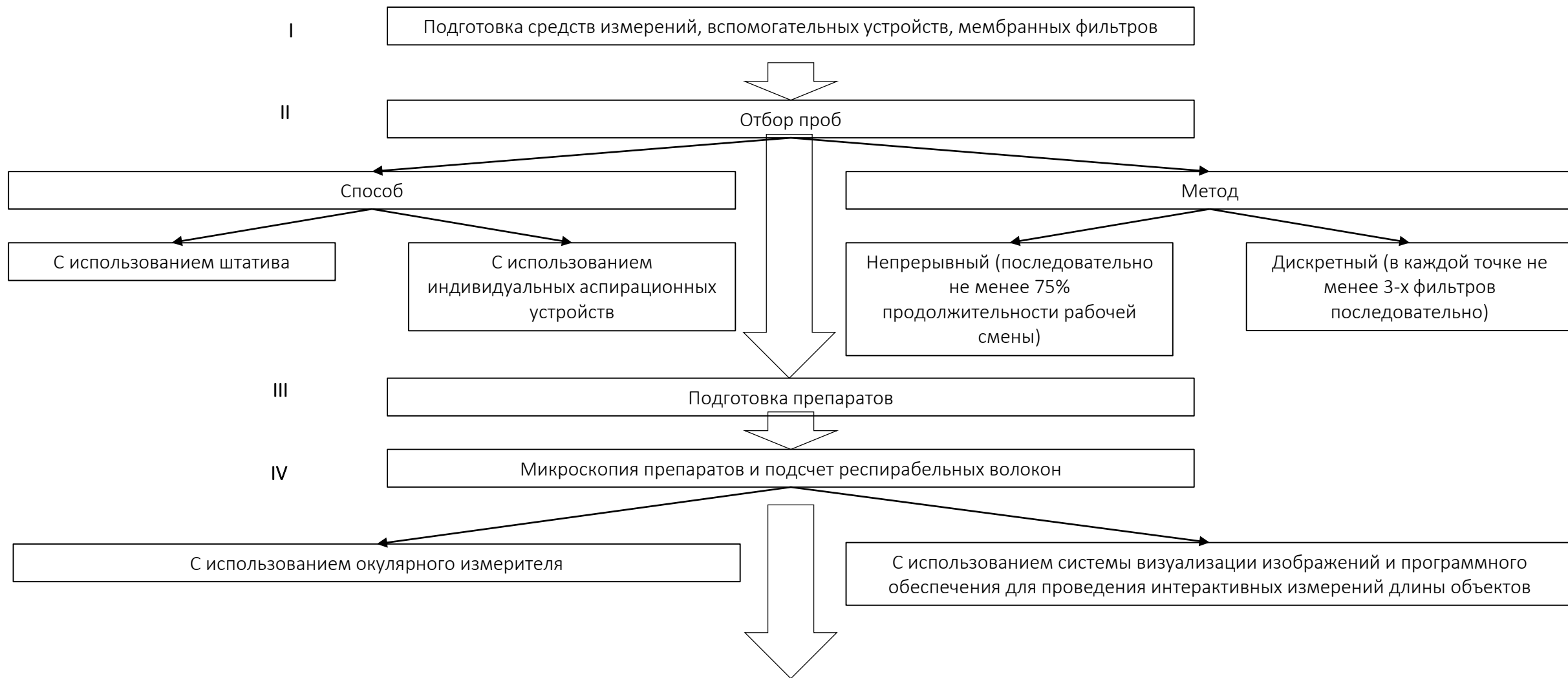




Схема гигиенической оценки содержания аэрозолей природных и искусственных минеральных волокон в воздухе рабочей зоны

V

Расчет среднесменной концентрации респираторных волокон

При непрерывном отборе:

$$Cf_{cc} = C_1 t_1 + C_2 t_2 + \dots + C_n t_n / t_1 + t_2 + \dots + t_n$$

При дискретном отборе:

$$Cf_{cc} = 0.49 \frac{N}{V}$$

VI

Гигиеническая оценка содержания аэрозолей природных и искусственных минеральных волокон в воздухе рабочей зоны

Измерение максимально разовой концентрации массы взвешенных частиц ($Cm_{мр}$) и среднесменной концентрации массы взвешенных частиц ($Cm_{сс}$) (проводится в соответствии с методиками по измерению концентраций аэрозолей преимущественно фиброгенного действия)

Установление максимально разовой предельно допустимой концентрации массы взвешенных частиц ($ПДК_{мр}$) и среднесменной предельно допустимой концентрации массы взвешенных частиц ($ПДК_{сс}$) на основании полученного значения среднесменной концентрации респираторных волокон (Cf_{cc})

Сравнение $Cm_{мр}$ с $ПДК_{мр}$ и $Cm_{сс}$ с $ПДК_{сс}$