



# МЕТОД ОТБОРА ОБРАЗЦОВ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПЫЛИ ДЛЯ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

*(инструкция по применению № 003-1220, утверждена 28.01.2021)*

## **Разработчики:**

**Шевляков В.В., Эрм Г.И., Баранов С.А., Кузовкова А.А., Чернышова Е.В., Буйницкая А.А.**

**Государственное предприятие «НПЦГ»**



В инструкции по применению № 003-1220 «Метод отбора образцов промышленной пыли для лабораторных исследований» изложен метод отбора на рабочих местах образцов не нормированной в воздухе рабочей зоны промышленной пыли, предназначенных для лабораторных исследований по обоснованию ее предельно допустимой концентрации в воздухе рабочей зоны и аттестованной методики контроля их содержания или для получения из нее тест-аллергена, необходимого для подтверждения профессиональной характера аллергического заболевания, диагностированного у работника.

Метод, изложенный в настоящей инструкции, предназначен для специалистов организаций здравоохранения, осуществляющих государственный санитарный надзор, иных учреждений, занимающихся изучением и обоснованием гигиенических нормативов и методик контроля в воздухе рабочей зоны аллергоопасных аэрозолей.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель Министра здравоохранения —  
Главный государственный санитарный  
врач Республики Беларусь  
\_\_\_\_\_ А.А.Тарасенко  
« 28 » января 2021 г.  
Регистрационный № 003-1220

МЕТОД ОТБОРА ОБРАЗЦОВ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПЫЛИ  
ДЛЯ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ  
(инструкция по применению)

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

АВТОРЫ: д-р мед. наук, профессор Шевляков В.В., канд. мед. наук,  
доцент Сычик С.И., канд. биол. наук Эрм Г.И., Баранов С.А., канд. биол.  
наук Кузовкова А.А., канд. мед. наук Чернышова Е.В., Буйницкая А.В.

Минск, 2020



Отбор образцов пыли на предприятии, предназначенных для исследований по обоснованию ПДКврз, производят специалисты учреждений, занимающихся изучением и обоснованием гигиенических нормативов, а на конкретном рабочем месте предприятия, на котором трудится работник с предполагаемой профессиональной аллергопатологией, - специалисты территориального центра гигиены и эпидемиологии на основании письменного запроса Республиканского профпатологического центра.



В зависимости от источников пылеобразования и условий пылевыделения применяют следующие рациональные варианты метода отбора образца промышленной пыли на предприятии в достаточном количестве для лабораторных исследований по обоснованию ПДКврз (не менее 5 г) или по получению из нее тест-аллергена (не менее 1 г).



## МЕТОД ОТБОРА ОБРАЗЦОВ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПЫЛИ

Тип производственной вентиляции	Способ отбора проб
При рассредоточенных по производственному помещению или локальных не укрытых источниках пылеобразования	❖ путем легкого (без давления) сметания с поверхностей производственного оборудования кистью с мягким ворсом на лист плотной бумаги (мелованной, вощенной), возможен способ аспирации пыли переносным пылесосом.
Со рассредоточенными или локальными не укрытыми источниками пылеобразования по большой площади производственные помещения	❖ путем ручного отбора в полиэтиленовый пакет несколько порций пыли (2-3 пригоршни) из ее поверхностного слоя в накопителях циклонов пылеочистки удаляемого общей вытяжной вентиляцией воздуха перед выбросом в атмосферу.
С локальными источниками пылеобразования, укрытыми и оборудованными местной вытяжной вентиляцией	❖ путем ручного отбора в полиэтиленовый пакет несколько порций пыли (2-3 пригоршни) из ее поверхностного слоя в фильтрационных установках пылеулавливания воздуха, удаляемого механической местной вытяжной вентиляцией перед выбросом в атмосферу.



Приложение 1  
к Инструкции по применению  
«Метод отбора образцов  
промышленной пыли для  
лабораторных исследований»

СПРАВОЧНОЕ

ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ-АЛЛЕРГЕНОВ И ХАРАКТЕР АЛЛЕРГООПАСНЫХ РАБОТ С НИМИ

№ п/п	Вредные вещества	Характер проводимых <u>аллергоопасных работ</u>
1	2	3
1	Акриловая и метакриловая кислоты, их сложные эфиры, нитрилы: акрилонитрил, метилметакрилат, <u>этилакрилат</u> , <u>хлорангидриды кислот</u> , ацетонитрил, <u>алкилдиэноакрилаты</u> и др.	Производство и применение. Производство и переработка полимеров и сополимеров.
2	<u>Амино-, нитро-, нитрозо-, нитрохлорсоединения</u> ароматического ряда: <u>динитрофенол</u> , <u>динитробензол</u> , <u>динитрохлорбензол</u> , <u>дихлорбензол</u> , <u>динитрохлорбензотрифторид</u> , <u>тринитробензанилид</u> , <u>фенилендиамины</u> , уротропин, нитрозометил и др.	Производство и применение.
3	<u>Аминосоединения</u> жирного ряда и их производные: <u>гексаметилендиамин</u> , <u>этилендиамин</u> , моно-, ди-, <u>тризопропаноламины</u> , триэтаноламин, дифениламин и др.	Производство и применение.
4	Бета-нафтол	Производство и применение.
5	<u>Изоцианаты</u> : <u>изоциантолуол</u> , <u>дихлорфенилизотианат</u> , <u>метилизоцианат</u> , <u>дифенилметандинизоцианат</u> , ТДИ, ГДИ, <u>хлорфенилизотианат</u> и их изомеры и т.д.	Производство поли- и пенополиуританов, переработка и применение.
6	Искусственные и синтетические волокна	Производство, переработка, термообработка.
7	Кремнийорганические соединения: <u>винилтриэтоксисилан</u> , <u>аминопропилтриэтоксисилан</u> и т.д.	Производство смол, лаков, <u>замасливателей</u> , переработка полимеров и <u>прессматериалов</u> .

Отбор образцов пыли на рабочих местах предприятия осуществляется с соблюдением требований охраны труда, при неработающем технологическом и/или санитарно-техническом оборудовании, в средствах индивидуальной защиты (спецодежда, респиратор, перчатки).



На основе анализа технологической документации проводят идентификацию отбираемого на рабочем месте предприятия образца не нормированной пыли, особенно сложного состава (химические смеси, красители, пластические массы, полимеры и сополимеры, искусственные и синтетические волокна, пыль органической природы и др.), по происхождению и виду основного вещества или материала перерабатываемого продукта (пыль органическая, полимерная, металлическая, смешанная), возможному содержанию в ее составе веществ, обладающих аллергическими свойствами, ориентируясь на «Перечень основных производственных веществ-аллергенов и характер аллергоопасных работ с ними».

# Республиканское унитарное предприятие «Научно-практический центр гигиены»



# Виртуальная выставка научных разработок «Гигиеническая безопасность»



220012, г. Минск,  
ул. Академическая, 8  
Факс: +375 17 272-33-45



rspch@rspch.by  
edu@rspch.by



www.rspch.by  
www.certificate.by

## Научно-организационный отдел

+375 17 310 72 91

## Международный образовательный центр МОЦНА

+375 17 399 87 24

Подробную информацию можно  
получить у разработчиков:

**Лаборатория промышленной**

**токсикологии**

+375 17 378-85-47

promtox@rspch.by



Информация о всех разработках  
Центра доступна по ссылке:  
<https://rspch.by/ru/DevelopedDocuments>