

Производственная пыль.  
Фиброгенное действие.  
Защита

Выполнил студент группы 1211-Эко  
Морозова Наталья

# Содержание

1. Введение

2. Классификация производственной пыли

3. Фиброгенное действие

4. Защита

# Введение

- Производственная пыль - пыль, образующаяся на рабочих местах производственных предприятий в результате технологического процесса, способная попадать в воздух рабочей зоны и оказывать отрицательное воздействие на организм работающего.



# Классификация производственной пыли

а) **по происхождению**, на:

- органическую (растительную, животную, полимерную);
- неорганическую (минеральную, металлическую);
- смешанную.

б) **по месту образования** на:

- аэрозоли дезинтеграции, образующиеся при размоле и обработке твердых тел;
- аэрозоли конденсации, получающиеся в результате конденсации паров металлов и неметаллов (шлаки).



в) **по дисперсности** на:

- *видимую* (частицы более 10 мкм);
- *микроскопическую* (от 0,25 до 10 мкм);
- *ультрамикроскопическую* (менее 0,25 мкм).

г) **по характеру действия на организм:**

- *токсическую* (марганцевая, свинцовая, мышьяковистая)
- *раздражающей* (известковая, щелочная и др.);
- *инфекционную* (микроорганизмы, споры и др.);
- *аллергическую* (шерстяная, синтетическая и др.);
- *канцерогенную* (сажа и др.);
- *пневмокониотическую* (вызывающую специфический фиброз легочной ткани)



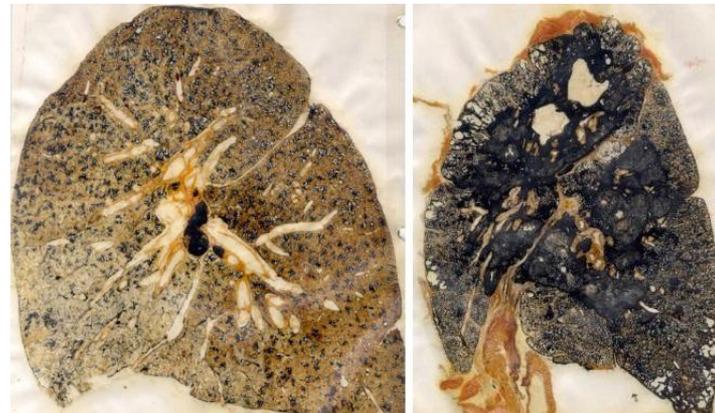
# Фиброгенное действие

- Пыль может оказывать на человека фиброгенное воздействие, при котором в легких происходит разрастание соединительных тканей, которое нарушает нормальное строение и функцию органа. Вредность производственной пыли обусловлена ее способностью вызывать профессиональные заболевания легких, в первую очередь пневмокониозы.



# Пневмокониоз

- Пневмокониоз — болезнь легких, в основе которых лежит развитие склеротических и связанных с ними других изменений, обусловленных отложением различного рода пыли и последующим ее взаимодействием с легочной тканью.



# Силикоз

**Силикоз** - это медленно протекающий хронический процесс, который, как правило, развивается только у лиц, проработавших несколько лет в условиях значительного загрязнения воздуха кремниевой пылью. Однако в отдельных случаях возможно более быстрое возникновение и течение этого заболевания, когда за сравнительно короткий срок (2-4 года) процесс достигает конечной, терминальной, стадии.



# Защита

- гигиеническое нормирование;
- усовершенствование технологических процессов и оборудования;
- автоматизация и дистанционное управление технологическими процессами и оборудованием, исключая непосредственный контакт работающих с пылью;
- нормальное функционирование систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха, очистки выбросов в атмосферу;
- смачивание порошкообразных продуктов при транспортировке (душование);
- переход с твердого топлива на газообразное или электроподогрев;
- применение СИЗ (очков, противогазов, респираторов, спецодежды);
- предварительные и периодические медицинские осмотры работающих, во вредных условиях, профилактическое питание, соблюдение правил личной гигиены;
- контроль за содержанием вредных веществ в воздухе рабочей зоны;

# Список литературы

1. URL: <https://studfile.net/preview/6163398/page:13/>

2. URL: [https://studopedia.su/7\\_55188\\_proizvodstvennaya-pil-i-ee-vrednie-deystviya-na-organizm-cheloveka-osnovnie-metodi-zashchiti-ot-pili.html](https://studopedia.su/7_55188_proizvodstvennaya-pil-i-ee-vrednie-deystviya-na-organizm-cheloveka-osnovnie-metodi-zashchiti-ot-pili.html)

3. URL: <https://www.ngpedia.ru/id350930p1.html>

4. URL: <https://poisk-ru.ru/s58800t4.html>