

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПЫЛЬ.  
ВЛИЯНИЕ ПЫЛИ НА ОРГАНИЗМ  
ЧЕЛОВЕКА.**

**Подготовила  
Клеутина С.А.**

**Производственной пылью** называют взвешенные в воздухе, медленно оседающие твердые частицы размерами от нескольких десятков до долей микрона.

По составу пыль подразделяют:

на органическую

неорганическую

(естественного и искусственного происхождения)

смешанную

(каменноугольную пыль, содержащую частицы угля, кварца и силикатов, а также пыли, образующиеся в химических и других производствах)

- Вредное воздействие пыли зависит от формы и характера поверхности пылинок, на которых могут быть острые, иглообразные и даже крючкообразные выступы;

- Токсичная производственная пыль может оказывать ядовитое воздействие на человека при вдыхании, проглатывании и оседании на открытых участках кожи;

- Профессиональные отравления и заболевания обычно наблюдаются только при определенной концентрации токсичного вещества в воздухе.

- Мелкодисперсная пыль многих веществ способна образовывать взрывоопасные смеси.

По степени взрываемости пыли делятся на три класса:

**I** – легковоспламеняющиеся пыли, в которых происходит быстрое распространение пламени.

**II** – легковоспламеняющиеся пыли, распространение пламени в которых требует высокотемпературного источника тепла или длительно действующего источника;

**III** – пыли, пламя которых в производственных условиях не распространяется. Они малоспособны образовывать в воздухе облако или содержат большое количество негорючих веществ.

Горючие пыли становятся взрывоопасными, если нижний концентрационный предел их взрываемости не превышает  $65 \text{ мг/м}^3$ .

## Методы и средства защиты от пыли:

1. Внедрение непрерывных технологий с закрытым циклом (использование закрытых контейнеров, трубопроводов, кожухов);
2. Автоматизация и дистанционное управление технологическими процессами;
3. Замена порошкообразных продуктов брикетами, пастами, растворами;
4. Переход с твердого топлива на газообразное или электророподогрев;
5. Применение общей и местной вытяжной вентиляции помещений и рабочих мест;
6. Применение индивидуальных средств защиты (очков, противогазов, спецодежды, обуви, мази).