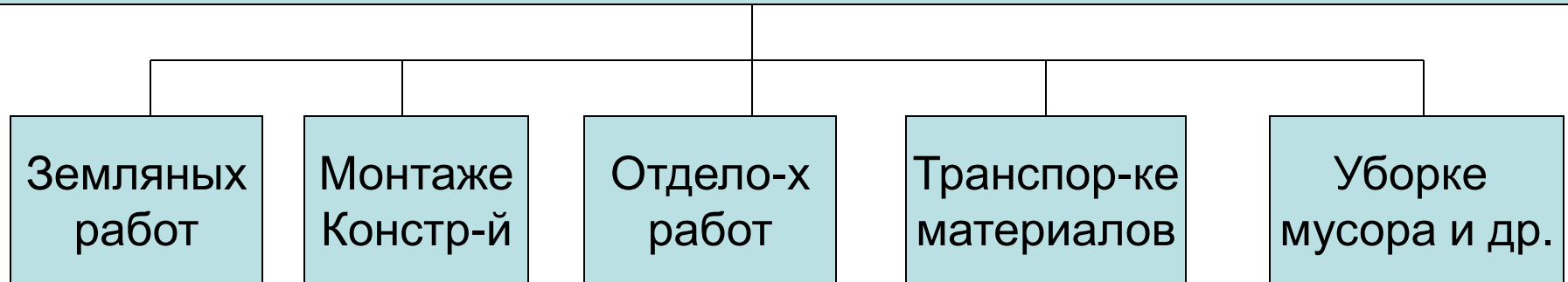


Производственная пыль

Пыль выделяется при производстве практически всех строительных процессов:



Пыль – это мельчайшие твердые частицы, способные некоторое время находиться в воздухе или в промышленных газах во взвешенном состоянии

Степень воздействия пыли на организм человека зависит от ее Физико-химических свойств, токсичности, дисперсности и концентрации

Под постоянным воздействием пыли могут возникать такие заболевания как: пневмокониозы; экземы; дерматиты; конъюнктивиты.

Чем мельче пыль, тем она опаснее для человека. Не видимая пыль – от 0,2 до 10 мкм. Видимая – 10 и более мкм.

В организм человека пыль попадает через следующие пути:



Кроме вреда для организма человека пыль:

Ухудшает
видимость

Снижает световые
Характеристики
Осветительных приборов

Повышает взры-
воопасность

Приводит к износу оборудования , вступая как абразив

В зависимости от химического состояния пыль подразделяют на:

Органическую:

древесная

хлопковая

Кожевенная и др.

Неорганическую

кварцевая

цементная

карборундовая

смешанная

ПДК пыли для воздушной среды населенных мест установлены значительно ниже чем ПДК для рабочей зоны и составляют: $0,15 \text{ мг/м}^3$ (среднесуточная) и $0,5 \text{ мг/м}^3$ (разовая максимальная)

Методы измерения концентрации пыли

Весовой – основан на принципе получения привеса

Счетный – основан на осаждении пыли на покровное стекло

Фильтр прибора взвешив. до измерения

Пропускают воздух через фильтр АФА (неткан-о мат.-100% эффект.)

Снова взвеш.

За определенн. время пыль осаждают

Считают количество пыли под микроскопом

Защита рабочих от пыли осуществляется внедрением комплекса мероприятий:

Максимальной механизацией и автоматизацией производ. процессов

Систематическая пылеуборка с помощью вакуумных установок

Применением герметичного оборудования и герметичных устройств для транспорти-ки пылящих матер-в (всасывающая транспорт-ка, гидротранс портировка)

Использование увлажненных сыпучих материалов (гидроорошение)

Очистка от пыли вентиляционного воздуха при подаче и выбросе в атм-ру

Применение индивидуальных средств защиты (респираторов, очков и противопыльной спецодежды)

Воздух очищают от пыли:

Фильтрами

Устройства отделяющие
пылевые частицы от потока
воздуха при прохождении
его через пористые материалы

Пылеуловителями

Аппараты основанные
на других принципах

Сухие меха-
нические

Мокрые
(промывка
жидкостью)

Электрические (под дей-
ствием электростатических сил)