# Средства защиты от механического травмирования

#### ДИСЦИПЛИНА: ОХРАНА ТРУДА

РАЗРАБОТЧИК: ПРЕПОДАВАТЕЛЬ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН ОГАПОУ «БЕЛГОРОДСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ» ЧУМАКОВА Л.Н.

### Механическое травмирование человека -

- повреждение кожных покровов, мышц, костей, сухожилий, позвоночника, глаз, головы и других частей тела.

### Причины травм:

- шероховатость поверхности;
- острые кромки и грани инструмента и оборудования;
- движущиеся механизмы и машины;
- незащищенные элементы производственного оборудования;
- передвигающиеся изделия, материалы, заготовки;
- разрушающиеся конструкции;
- падение с высоты;
- возможны травмы глаз острыми предметами, образующимися при обработке материалов.

## Реально опасные источники механического травмирования:

- шероховатости поверхности;
- риски, заусенцы;
- острые кромки и выступы на частях оборудования;
- подвижные заготовки при работе на металлообрабатывающих станках;
- рабочие органы штамповочного и прессового оборудования;
- частицы абразива при заточке инструмента;
- движущиеся грузоподъемные машины и средства транспорта.

## **Потенциально опасные источники** механического травмирования:

- сосуды, работающие под давлением;
- штабели материалов, готовых изделий (при неправильной укладке могут обрушаться);
- площадки обслуживания оборудования на высоте;
- лестницы (при несоответствии их требованиям безопасности).

### **Другие причины получения** механических травм:

- падение на скользком полу (на полу могут оказаться пятна разлившегося или вытекшего из оборудования масла);
- падение с высоты;
- наезд технологического транспорта (вагонетки, погрузчики), передвигающегося в рабочей зоне;
- воздействие роботов и манипуляторов при попадании человека в зону их действия;
- разрушение емкостей, находящихся под давлением;
- падение предметов или человека с высоты;
- обрушение строительных конструкций.

# Средства защиты от механических опасностей делятся на коллективные и индивидуальные

# Средства коллективной защиты от механического травмирования.

- оградительные устройства (кожухи, дверцы, щиты, козырьки, планки, барьеры, экраны);
- предохранительные устройства (блокировочные, ограничительные);
- тормозные устройства;
- устройства автоматического контроля и сигнализации (информационные, предупреждающие, аварийные, ответные);
- устройства дистанционного управления (стационарные, передвижные);
- знаки безопасности.

ГОСТ 12.4.125-83.ССБТ. Средства коллективной защиты работающих от механического травмирования. Классификация.

### 1 Оградительные устройства









# Предохранительные устройства (блокирующие)

### Предохранительные устройства

(предназначены для автоматического отключения подвижных частей агрегатов и машин)



клапан предохранительный



концевой выключатель



плавкий предохранитель

# 2. Предохранительные устройства (ограничительные)





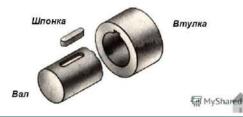


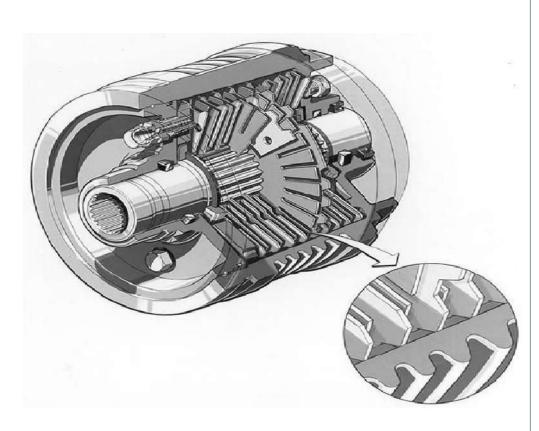




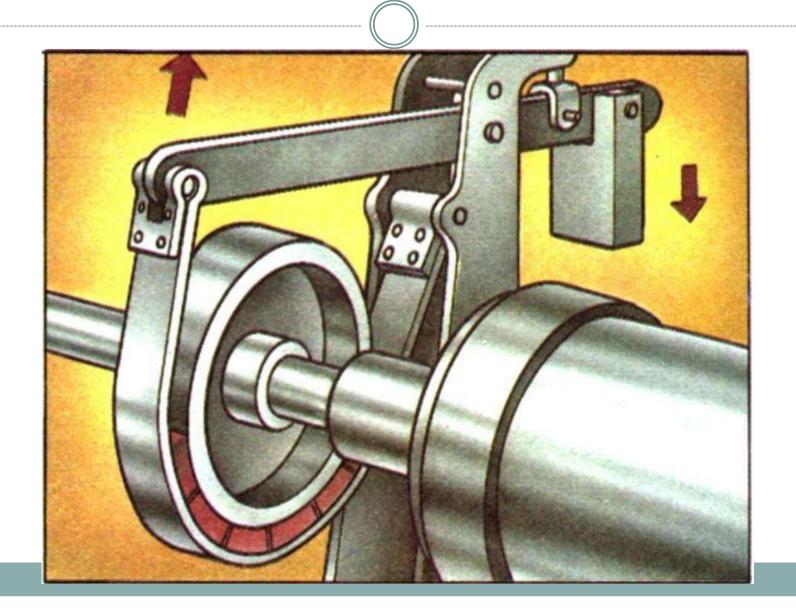


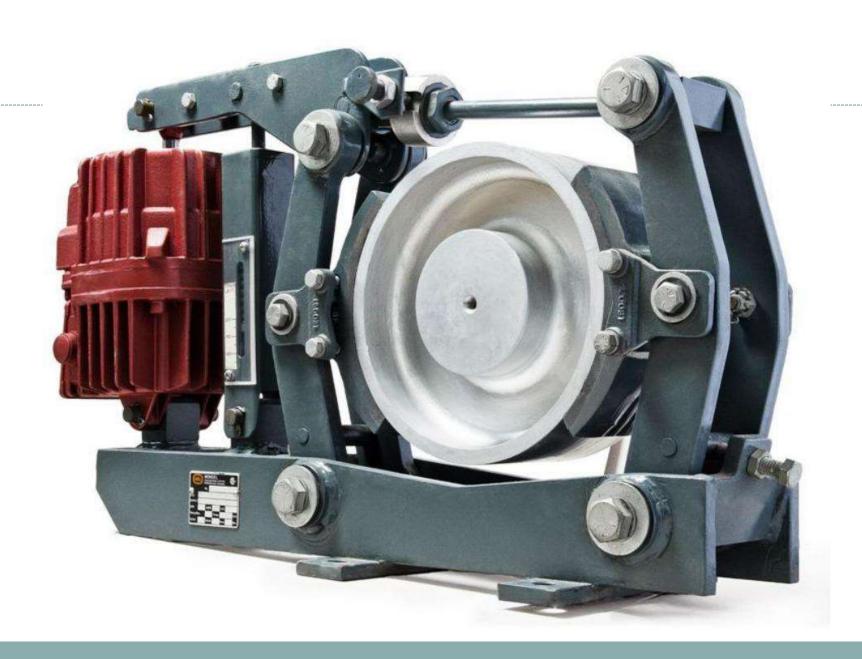
Сегментны





### 4.Тормозные устройства



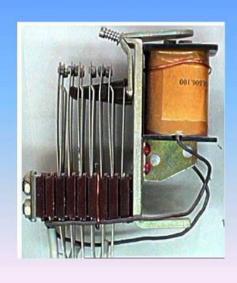


### 5. Устройства дистанционного управления

### Микропереключатели



#### ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ РЕЛЕ



Магнитный пу<u>скатель</u>

### 6. Знаки безопасности

запрещающие



знаки пожарной безопасности



### предупреждающие



### предписывающие



# **Средства индивидуальной защиты** от механического травмирования

- специальная одежда;
- специальная обувь;
- средства защиты рук;
- средства защиты глаз и лица;
- средства защиты головы;
- предохранительные пояса;
- организационные мероприятия (инструктажи, стажировки).

#### СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

#### СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ГЛАЗ

ОЧКИ ЗАШИТНЫЕ ЗАКРЫТЫЕ ЗАШИТНЫЕ ОТКРЫТЫЕ



подшлемник под защитную каску







**НАУШНИКИ** противошумные **ВКЛАДЫШИ**ПРОТИВОШУМНЫЕ «БЕРУШИ»



СРЕДСТВА

ЗАЩИТЫ РУК

ПЕРЧАТКИ ПЕРЧАТКИ РЕЗИНОВЫЕ РЕЗИНОВЫЕ диэлектрические TEXHUSECKUE **БЕСШОВНЫЕ** 



ПЕРЧАТКИ ХАЙКРОН С нитриловым покрытием



РУКАВИЦЫ







**ХЛОПЧАТОБУМАЖНЫЕ** 



СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ОТ ПАДЕНИЯ С ВЫСОТЫ

пояс монтерский (железнодорожный)

СТРОП



РЕСПИРАТОР: РЕСПИРАТОР РЕСПИРАТОР противогазовый противоаэрозольный противопылевой









 СИЗ - это средства, используемые работником для предотвращения или уменьшения воздействия вредных и опасных производственных факторов, а также для защиты от загрязнения. Применяются в тех случаях, когда безопасность работ не может быть обеспечена конструкцией оборудования, организацией производственных процессов, архитектурнопланировочными решениями и средствами коллективной защиты.

