27.01.2024

Группа МОР-22

Предмет МДК .Технология монтажных работ при возведении кирпичных зданий.

Преподаватель: Чичкина Анна Ивановна

Тема урока: **Подъемные сооружения и требования к ним.**

Задания отправлять: -электронная почта [ann\_akimova@mail.ru](mailto:ann_akimova@mail.ru)

Задание:

1. Изучить конспект.

2. Законспектировать в рабочую тетрадь. (конспект приготовить на следующий урок)

***Общее устройство грузоподъемных кранов:***

К основным механизмам г/п кранов относятся механизмы подъема груза, изменения вылета крюка, вращения поворотной части крана, передвижения крана, изменения вылета стрелы (для выдвижных и телескопических стрел).

Подъем груза осуществляется с помощью грузовой лебедки, грузового каната и крюковой подвески. Перемещение груза в горизонтальной плоскости осуществляется перемещением самого крана, его грузовой тележки, или стрелы.

Грузовые тележки это грузоподъемные лебедки, имеющие механизмы передвижения, они могут перемещаться по рельсам (монорельсам) уложенным на мост (мостового), ригель (козлового), стрелу (башенного) крана или несущим канатам кабельного крана.

Стрелы кранов представляют собой решетчатые, трубчатые, телескопические удлиненные конструкции, закрепленные, как правило, шарнирно на поворотной платформе крана. Кроме перемещения грузов, стрелы предназначены для установки канатных блоков, изменяющих направления перемещения грузового каната. Вертикальная опора стрелы называется башней. Поворотная часть (платформа) крана вращается вокруг не вращаемого опорного узла ходового устройства крана.

Краны могут перемещаться по рельсам (мостовые, козловые, башенные, портальные, железнодорожные), с помошью гусеничных или пневмоколесных ходовых тележек, могут устанавливаться на шасси автомобиля, трактора, или не иметь органов передвижения (кабельные и консольные).

***Основные составные части крана:***

***1. Металлоконструкции.***

1. ***Механическое оборудование:***

- ГЗО (крюк, электромагнит, грейфер)

- Тормоза и противоугонные устройства

- Противовесы, балласты

- Ходовые колеса, упоры, буфера

- Лебедки, барабаны, блоки, стальные канаты

***3. Приборы и устройства безопасности.***

ПБ – это технические устройства электронного типа, служат для отключения механизмов в аварийных ситуации.

УБ – это техническое устройство механического, электрического, гидравлического типа для отключения механизмов в аварийной ситуации.

К ним относят согласно ФНП:  *Ограничители, Указатели, Регистраторы****.***

***4. Механизмы и аппараты управления:*** Пульты управления. Кнопочные посты**.**

***5. Кабина управления.***

***6. Ограждения, галереи, площадки, лестницы.***

***Тормоза ПС***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Ленточные*** | ***Колодочные*** | ***Дисковые*** |
| Торможение осуществляется за счет трения гибкой стальной ленты по поверхности тормозного шкива.  В качестве привода электромагнит или гидротолкатели. | Состоят из 2-х колодок, прикрепляемых к тормозным рычагам, которые под действием замыкающего устройства (сжатой пружины, массы груза) плотно накладываются на поверхность тормозного шкива. | Торможение осуществляется за счет прижатия дисков, вращающихся вместе с валом механизма, к неподвижным дискам. |