**ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ ПОСІБНИКИ**

1 Хмара Л.А. Модернізація та підвищення продуктивності будівельних машин. \Л.А. Хмара, М.П. Колесник, В.П. Станевський\ Видавництво «Будівельник» К. Вища школа. Київ. 2006 г. – 140 с.

V.2 Додаткова література

* 1. Абрамович И.И., Котельникова Г.А. Козловые краны общего назначения. -М.: Машиностроение, 1983. - 282 с.
  2. Беглов Б.В., КохП.И., Онищенко В.И. и др. Мостовые перегружатели. - М.: Машиностроение, 1974. - 224 с.
  3. Богинский К.С., Зотов Ф.С., Николаевский Г.М. Мостовые и металлурги­ческие краны. - М.: Машиностроение, 1970. - 300 с.
  4. Вайсон А.А. Подъемно - транспортные машины. - М.: Машиностроение, 1985. - 248 с.
  5. Вайсон А.А., Андреев А.В. Крановые грузозахватные устройства. - М.: Машиностроение, 1985. - 248 с.
  6. Гохберг м.М. Металлические конструкции подъемно - транспортных ма­шин. - Л.: Машиностроение, 1976. - 454 с.
  7. Дукельский А.И. Портовые грузоподъмные машины. - М.: Транспорт, 1970. - 439 с.
  8. Епифанов С.П., Поляков В.И. Пневмоеолесные м гусеничные краны. - М.: Высшая школа, 1985. - 312 с.
  9. Казак С. А. и др. Расчеты металлургических кранов. - М.: Машинострое­ние, 1973. - 264 с.
  10. Кох П.И., Нещеретный П.М., Чекулаев В.А. Козловые краны для гидро­электростанций. - М.: Машиностроение, 1972. - 168 с.
  11. Кружков В.А. Металлургические подъемно - транспортные машины. - М.: Металлургия, 1989. - 464 с.
  12. Курсовое проектирование грузоподъемных машин. Под ред. С.А. Казака.
* М.: Высшая школа, 1989. - 319 с.
  1. Невзоров Л.А., Зарецкий А.А., Волин Л.М. и др. Башенные краны. - М.: Высшая школа, 1979. - 292 с.
  2. Никитин К.Д., Марьясов В.Г., Смолин А.Ю. Специальные металлургиче­ские краны. - Красноярск: Изд-во Красноярского ун-та, 1989. - 232 с.
  3. правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов.
* К.: Изд-во "Харків", 1994. - 272 с.

1. Справочник по кранам. В 2-х т. Под ред. М.М. Гохберга. - Л.: Машино­строение, 1988.- Т.1 - 536 с., т.2 - 559 с.
2. Таубер Б.А. Грейферные механизмы. - М.: Машиностроение, 1980. – 456 с.