

Єпіфанов В.В., Белов В.К., Веретенніков Є.О., Україна, Харків

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ МОДЕРНІЗАЦІЇ СТАНДАРТНИМИ МЕТОДАМИ МАШИН, ЩО ПЛАВАЮТЬ

У доповіді проведена оцінка можливості модернізації машин, що плавають, шляхом збільшення сили тяги водометного рушія. При цьому згадана сила тяги зростає за рахунок збільшення зовнішнього діаметру водомета. Запропонована математична модель та проведені розрахунки розгінних характеристик на плаву бронетранспортеру БТР-3Є. Наведені графіки залежностей сили опору рухові машини та сили тяги водомету при різних обертах двигуна від швидкості плаву. Показано, що модернізація є доцільною для підвищення швидкості плаваючих машин на 10 – 15%.

Епіфанов В.В., Белов В.К., Веретенников Е.А., Украина, Харьков

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МОДЕРНИЗАЦИИ СТАНДАРТНЫМИ МЕТОДАМИ ПЛАВАЮЩИХ МАШИН

В докладе проведена оценка возможности модернизации плавающих машин путем увеличения силы тяги водоходного движителя. При этом упомянутая сила тяги наращивается за счет увеличения внешнего диаметра водомета. Предложена математическая модель и проведены расчеты разгонных характеристик на плаву бронетранспортера БТР-3Е. Приведены графики зависимостей силы сопротивления движению машины и силы тяги водомета при разных оборотах двигателя от скорости плава. Показано, что модернизация целесообразна для повышения скорости плавающих машин на 10 – 15%.

Epifanov V.V., Belov V.K., Veretennikov E.A., Ukraine, Kharkov

THE ESTIMATION OF EFFECTIVENESS FLOATING MACHINE'S UPGRADEABILITY BY STANDART METHODS

The estimation of possibility floating machine's upgradeability by increase the tractive force of the water jet is carried out in the presentation. Thus the mentioned tractive force is grown by increasing the diameter of water jet. A mathematical model is offered and the calculations of troop-carrier's (named BTR-3E) afloat breakdown characteristics are carried out. The dependences of force of resistance motion of machine and water jet's tractive force from the floating speed under different engine's speed are shown on the charts. It is shown that modernization is expedient for increasing the speed of floating machines up to 10 – 15%.