

Д.Е. Гусев, Д.А. Железнов
ФБОУ ВПО «ВГАВТ»

ПРОБЛЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ ГАЗОВОГО ТОПЛИВА НА ПРИГОРОДНЫХ ПАССАЖИРСКИХ СУДАХ

В наше время мы не представляем себе жизнь без использования транспортных средств. При этом мы все чаще сталкиваемся с проблемами касающихся топлива, ведь использование его никак нельзя оставить без внимания. Так, например, использование бензина, дизельного топлива, а так же мазута и других видов жидкого топлива пагубно сказываются на экологии и окружающей среде. Что не скажешь об таком виде топлива как газ.

Экологическая составляющая применения газа на малых судах не ограничивается снижением выбросов в атмосферу в виде выхлопных газов. Газ не токсичен и легко испаряется. В случае аварийной разгерметизации топливных емкостей испаряется и не копится на поверхности воды.

Природный газ для использования его в качестве топлива не требует какой-либо предварительной переработки, достаточно только его очистка от механических примесей и воды, в то время как бензин получается в результате дорогостоящей переработки нефти. Стоимость газового топлива ниже стоимости бензина на величину, позволяющую окупить затраты на приобретение и установку газового оборудования за 25–30 тыс. км пробега.

Отсюда и следует вывод что использование газа как топливо очень выгодно в любых расчетных планах, как в стоимости так и во вреде окружающей среде.

По всему миру уже давно во всю используют газовое топливо на судах. Это снижает провозную плату и тарифы так как газ весьма дешевое топливо по сравнению с бензином и дизелем и соответственно вред окружающей среде на минимуме.

В своей работе мы рассматриваем применение газового топлива на маломерных судах нашем регионе. Так как у нас в России не распространен газ как топливо для судов мы столкнулись с рядом проблем. Такие как:

- переоборудование СВП;
- размещение ГБО на судне;
- организация заправки баллона;
- контроль за техническим состоянием ГБО.

Проанализировав найденную нами информацию сделан вывод, что ГБО можно устанавливать на пассажирские суда с воздушной подушкой так как там стоят в основном автомобильные двигатели и их легче перевести на газ. На автотранспорте накоплен многолетний опыт эксплуатации ГБО.

К процедуре заправки предъявляется целый перечень требований, соблюдение которых позволяет обеспечить безопасность и эффективность применения судов с ГБО. СВП имеют возможность выхода на берег, а это позволяет использовать передвижные заправочные станции на база полуприцепов-газовозов.

По нашей оценки применение газового топлива за счет снижения затрат на топлива и увеличения интервала замены масла позволит снизить тариф на перевозку пассажиров на 20%.