

Условия проведения теплотехнических испытаний

Для проведения нормировочных теплотехнических испытаний судна необходимо выполнение следующих условий.

новые суда испытывают в течение первых шести месяцев после постройки;

испытания с определением ходовых характеристик проводят не позднее чем через шесть месяцев после очистки корпуса в доке для судов, плавающих в умеренных и северных широтах, и непосредственно по выходе из дока — для судов, плавающих в южных широтах. Корпус судна должен быть в хорошем техническом состоянии и не иметь сильного обрастания, при котором нормировочные испытания не должны проводиться;

гребной винт должен находиться в хорошем техническом состоянии, не иметь повреждений (изгибов и сильной коррозии) кромок и поверхности лопастей. Состояние корпуса и винта определяется периодическими водолазными осмотрами или по требованию теплотехников;

Силовая установка должна находиться в удовлетворительном состоянии. Двигатели должны быть отрегулированы. Опыты проводятся только при установившемся режиме работы силовой установки;

все контрольно-измерительные приборы должны быть проверены в сроки, установленные инструкцией по их эксплуатации или правилами технической эксплуатации

для проведения испытаний судно должно иметь полную загрузку (полную осадку), а также балластный переход;

судно должно быть забункеровано тем топливом, на котором оно обычно эксплуатируется;

испытания должны проводиться при волнении моря не больше 3 баллов и силе истинного (абсолютного) ветра не больше 4 баллов (или скорости ветра не больше $7,4$ м/сек);

испытания морских судов должны проводиться на неограниченной воде, т.е. при значительных глубинах и удалении от берегов, когда дно и берега не влияют на сопротивление воды движению судна, В таблице приведены минимальные глубины воды, при которых отсутствует влияние

мелководья на скорость судна. Таблица построена на основании экспериментальных данных отечественных и иностранных опытовых бассейнов.

Минимальные глубины воды, не оказывающие влияния на скорость судна

Скорость хода, узлы	Осадка судна, м								
	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0
	Глубина воды, м								
10	—	—	25	30	40	50	65	75	90
15	—	25	30	40	50	65	75	90	105
20	—	40	45	55	70	80	95	115	125
25	40	50	65	75	90	100	115	135	150
30	45	60	75	90	100	120	135	155	175
35	55	70	85	100	120	140	160	185	210

Литература

Соловьев Б.И. Теплотехнические испытания и эксплуатация судовых дизелей. - Изд-во "Транспорт", 1973. - 1-240 стр. Стр.147