

## Вступление

*Эсминцы типов «Мацу» и «Татибана» не снискали особых лавров во время Второй мировой войны и поэтому известны гораздо меньше, чем японские эсминцы типов «Кагэро», «Югумо» или «Акидзуки». Однако конструкция и служба этих кораблей, увенчавших собою долгую линию развития эсминцев 2-го класса японского Императорского флота, вполне заслуживают специального исследования.*

## История появления проекта и строительства эсминцев типов «Мацу» и «Татибана»

### Эсминцы 2-го класса в японском Императорском флоте

С началом дредноутной гонки в мире начали расти размеры не только линкоров, но и других боевых кораблей, в т.ч. и эскадренных миноносцев. Если нормальное водоизмещение эсминца японского флота времён русско-японской войны 1904–1905 гг. не достигало и 400 тонн, то у заложенных в 1909 г. «океанских» эсминцев типа «Умикадзэ» оно уже превысило 1000 тонн. Понятно, что такой рост размеров не мог не взвинтить цену корабля. А поскольку флоту нужно много эсминцев, расходы на их строительство должны были изрядно напрячь японскую казну, и без того с трудом собиравшую деньги на строительство крупных кораблей. В результате следующую пару эсминцев решили строить поменьше, а следовательно, и подешевле. Таким образом, в 1910 г. были заказаны два «прибрежных» эскадренных миноносца 2-го класса: «Сакура» и «Татибана»<sup>1</sup>.

**Эсминец 2-го класса «Сакура», 1918 г.**

Что любопытно, эти «прибрежные» эсминцы были в полтора раза больше, чем «океанские» эсминцы японского флота времён русско-японской войны...

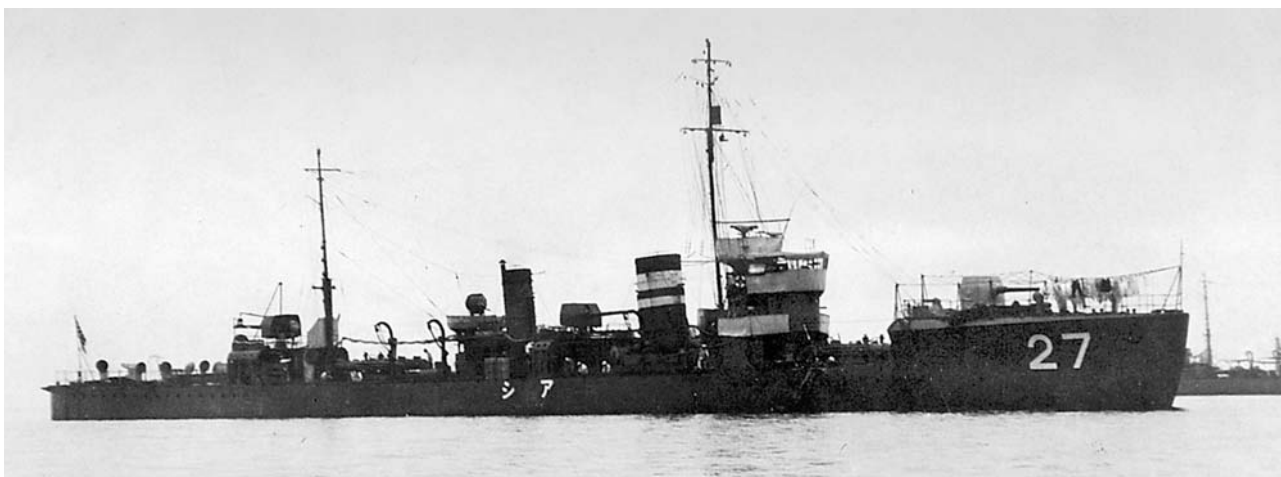
Новые корабли оказались весьма неплохим приобретением для японского флота. Имея на 40% меньшее водоизмещение по сравнению с кораблями типа «Умикадзэ», эсминцы 2-го класса имели равное с ними торпедное вооружение при меньшем (но не радикально) артиллерийском вооружении и скорости. Следует отметить, что и в дальнейшем все японские эсминцы 2-го класса («прибрежные», «средние», «Б») несли такое же вооружение, что и эсминцы 1-го класса, только в меньшем количестве, в то время как европейские миноносцы несли орудия (а иногда – и торпедные аппараты) меньшего калибра, чем их более крупные собратья.

Кроме того, на стоимость новых кораблей прямо влиял тот факт, что вместо новомодных (а также сложных и дорогих в изготовлении) турбин на них стояли проверенные временем и простые в изготовлении паровые машины.





**Французский эсминец «Сомали» типа «Араб» – серии эсминцев 2-го класса, построенных Японией для Франции**



**Эсминец 2-го класса «Аси» (тип «Моми»)**

С началом Первой мировой войны в 1914 г. руководство японского флота «внезапно» поняло, что на весь флот имеется всего 4 современных эсминца – ситуацию надо было срочно исправлять. Естественно, что для «срочного исправления» больше годились ЭМ 2-го класса, которые строились быстрее и проще<sup>2</sup>. Поэтому уже в октябре 1914 г. флот заказал 10 эсминцев 2-го класса типа «Каба», являвшихся улучшенной версией типа «Сакура». Всего же за время войны было заложено 9 эскадренных миноносцев 1-го класса и 32 – 2-го (12 из них – для Франции).

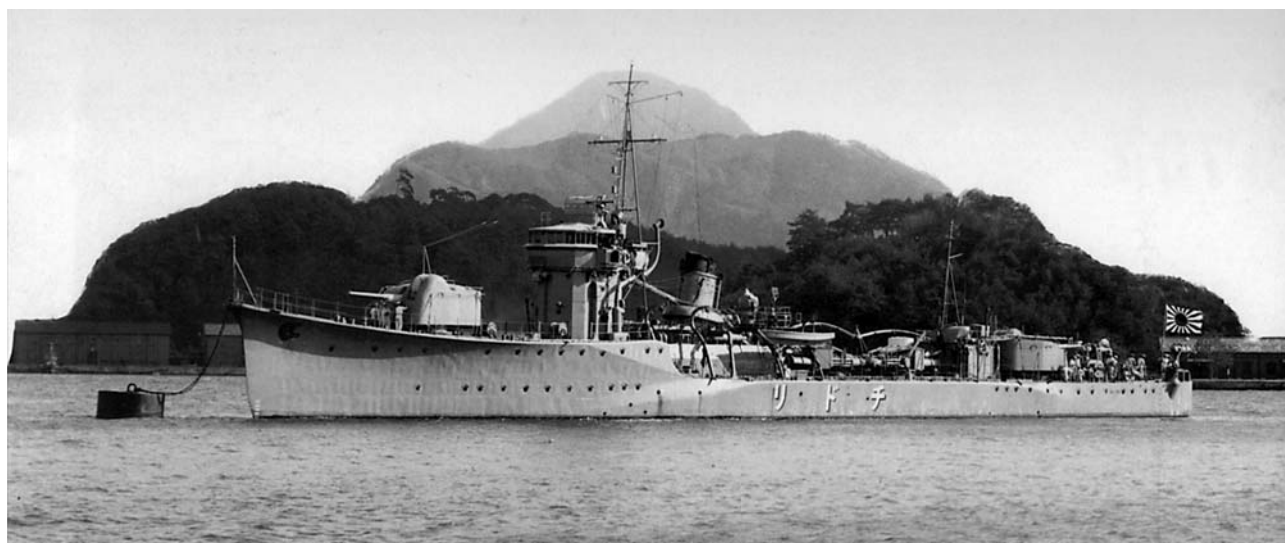
Строительство эскадренных миноносцев 2-го класса не прекратили и после войны: всего для «Флота 8-8»<sup>3</sup> было заказано 20 эсминцев 1-го класса и 33 эсминца 2-го класса (типы «Моми» и «Вакатакэ»), что наглядно свидетельствует о том, что в глазах японских адмиралов эти корабли продолжали считаться важной частью торпедных сил флота.

После подписания в 1922 г. Вашингтонского морского соглашения, поставившего крест на программе «Флот 8-8», в Японии решили сосредоточиться на строительстве кораблей 1-го класса (типы «Муцуки» и «Фубуки»). Однако уже к концу 1920-х гг. назрела необходимость строительства и новых кораблей 2-го класса, которыми должны были стать 28 «1000-тонных» эскадренных миноносцев программы 1930 г. Эти корабли представляли собой весьма сбалансированный проект, отголоски которого (например, главный калибр из одноствольной АУ в но-

<sup>1</sup>Любопытно, что названия этих кораблей символизировали братство по оружию обеих видов вооружённых сил Японии: сакура (разновидность вишни) считалась символом флота, а татибана (разновидность апельсина) – символом армии.

<sup>2</sup>Среди прочего, на них ставились недефицитные паровые машины, а не турбины, как на ЭМ 1-го класса.

<sup>3</sup>Программа, согласно которой японский флот должен был иметь в строю 8 новых линкоров и 8 линейных крейсеров. Утверждена в 1907.



**Миноносец  
«Тидори»  
до модернизации,  
ноябрь 1933 г.**

су и спаренной АУ в корме) можно заметить и в последующих проектах эсминцев категории «Оцу» (1935 г.) и категории «Тэй» (1942 г.).

Но после подписания в том же 1930 г. Лондонского морского договора, ограничивавшего в т.ч. и суммарный тоннаж разрешённых к постройке эсминцев, кораблестроительная политика японского флота приняла резкий крен в стиле советского лозунга «Догнать и перегнать!». Теперь каждый новый боевой корабль должен был нести максимально возможное вооружение и вдобавок в минимально возможном корпусе, поскольку денег в казне не хватало, а размеры корабля пря-

мо влияли на его цену. Таким образом, вместо 1000-тонных эсминцев решили построить 535-тонные<sup>4</sup> миноносцы типа «Тидори». При этом вооружение этих кораблей должно было быть таким же, как и на 1000-тонниках (только калибр торпед уменьшили до 53,3 см). Попытка почти без изменений «запихнуть» вооружение 1000-тонного корабля в наполовину меньший корпус привела к предсказуемому результату – 12 марта 1934 г. миноносец «Томодзуру» (типа «Тидори») перевернулся во время шторма. После этого миноносцы этого типа и следовавшего за ним типа «Отори» были радикально перестроены с целью уменьшения верхнего веса.

#### Основные проектные характеристики эскадренных миноносцев 1-го и 2-го класса

Программа	Флот «8-8»		1917 года		1930 года (не осуществлена)		3-я программа пополнения флота (проект 1935 года)	
	1-й	2-й	1-й	2-й	«Большой»	«Средний»	«Ко» («А»)	«Оцу» («Б»)
Класс/категория	1-й	2-й	1-й	2-й	«Большой»	«Средний»	«Ко» («А»)	«Оцу» («Б»)
Тип	«Умикадзэ»	«Сакура»	«Минэ-кадзэ»	«Моми»	1400-т	1000-т	«Кагэро»	«Хацукадзэ»
Водоизмещение нормальное, т	1030,0	605,0	1345,0	850,0	1650-?	1200-?	2100-?	1800-?
Длина максимальная, м	98,5	83,6	102,6	86,3	–	–	120,0	115,0
Ширина, м	8,5	7,3	9,0	7,9	–	–	–	–
Осадка, м	2,7	2,2	2,9	2,4	–	–	–	–
Мощность ЭУ, л.с.	20 500	9500	38 500	21 500	–	–	–	–
Скорость, уз.	33,0	30,0	39,0	36,0	36,0	34,0	36,0	36,0
Дальность хода, миль/на скорости, уз.	–	2400/15	3600/14	3000/15	4000/14	3500/14	5000/18-?	4000/18-?
Вооружение	2×1 12-см, 5×1 8-см, 2×2 45-см ТА	1×1 12-см, 4×1 8-см, 2×2 45-см ТА	4×1 12-см, 2×1 7,7-мм, 2×3 53-см ТА	3×1 12-см, 2×1 7,7-мм, 2×2 53-см ТА	2×2 12,7-см, 2×2 13-мм-?, 2×3 61-см	1×1 и 1×2 12,7-см, 2×1 13-мм-?, 2×2 61-см	3×2 12,7-см, 2×2 25-мм, 2×4 61-см ТА	1×1 и 2×2 12,7-см, 2×2 25-мм, 2×4 61-см ТА
Экипаж, чел.	140	92	148	110	–	–	–	–



**Эсминец  
«Ямакадзэ»,  
торпедированный  
американской  
подлодкой  
«Наутилус», тонет  
25 июня 1942 г.**

Среди прочего было заметно ослаблено вооружение миноносцев, после чего их применение в качестве «эрзац-эсминцев» в глазах руководства флота выглядело малореальным.

Ещё раз к вопросу строительства эскадренных миноносцев 2-го класса вернулись в 1935 г. при разработке 3-й программы пополнения флота. Правда, поскольку все эсминцы этой программы имели водоизмещение свыше 1000 тонн, а следовательно – относились к 1-му классу, их планировалось разделить на две категории: «Ко» («А») и «Оцу» («Б»). К первой категории относились более крупные ЭМ типа «Кагэро», а ко второй – меньшие ЭМ типа «Хацукадзэ». Однако ТТХ эсминцев этих двух категорий были настолько схожими, что параллельное строительство двух разных типов с такими схожими ТТХ было явно неоправданным как экономически, так и тактически. Поэтому в окончательном варианте программы все корабли решили строить по одному проекту, характеристики которого были компромиссом между первоначальными ТТХ кораблей обеих категорий. В дальнейшем от строительства эсминцев 2-го класса решили вообще отказаться, а сама категория «Оцу» бы-

ла зарезервирована для обозначения эсминцев противовоздушной обороны (будущий тип «Акидзуки»).

К моменту вступления Японии во Вторую мировую войну 8 декабря 1941 г. руководство флота не видело необходимости пересматривать свою политику строительства ЭМ. Их можно было понять: в строю находятся эсминцы с великолепными характеристиками, на верфях строятся ещё более современные корабли – чего же ещё надо? «Чего же ещё надо», адмиралы поняли с началом контрнаступления союзников на Новой Гвинее и Соломоновых островах, начавшегося в августе 1942 г. Только за 5 последних месяцев 1942 г. японский флот потерял в этом районе 11 эсминцев, а 26 кораблей этого класса получили повреждения различной степени тяжести – и это не считая потерь ЭМ в других районах.

И тут выяснилось, что восполнить эти потери особо нечем – за весь 1942 г. верфи передали флоту только 10 эскадренных миноносцев. Хуже всего было то, что исправить эту проблему в обозримом будущем было нереально. Дело в том, что в 1942 г. строительством эсминцев в Японии в качестве основной деятельности занималось всего три верфи: казённый арсенал флота в Майдзуру и частные верфи в Фудзинагата и Урага. Они могли одновременно собирать на стапелях только 7 эсминцев, которым

<sup>4</sup>Согласно Лондонского договора, на корабли стандартным водоизмещением меньше 600 английских тонн ограничения по тоннажу не распространялись, что позволяло строить их в любом количестве.

### Количество японских эсминцев, построенных в годы войны (по категориям)

Год	1942		1943		1944		1945	Всего:
	1-е	2-е	1-е	2-е	1-е	2-е	весь год	
Полугодие								–
Тип «Югумо» («Ко»)	3	3	2	7	3	–	–	18
Тип «Акидзуки» («Оцу»)	1	3	2	–	2	2	2	12
Тип «Симакадзэ» («Хэй»)	–	–	1	–	–	–	–	1
Типы «Мацу»/ «Татибана» («Тэй»)	–	–	–	–	4	13	15	32

требовалось около 18 месяцев с момента закладки и до входа в строй. Разумеется, эсминцы могли строить и другие крупные верфи, но они были заняты постройкой кораблей и судов других классов<sup>5</sup>. Японцы пытались упростить конструкцию и ускорить строительство кораблей, но, несмотря на все усилия проектировщиков и строителей, меньше 11 месяцев от закладки эсминца категории «Ко» до ввода его в строй никак не получалось. Оставалось одно – создать такой эсминец, который можно было строить ещё быстрее.

## Разработка проекта F-55, его развитие

Следует отметить, что руководство японского флота достаточно быстро среагировало на проблему: уже в ноябре 1942 г. проектировщики получили задание создать эсминец, пригодный для быстрой постройки.

Главный калибр нового корабля должен был состоять исключительно из зенитных орудий, он должен был нести сильную малокалиберную зенитную артиллерию, приличный запас глубинных бомб и достаточный запас топлива, чтобы обеспечить дальность хода не ниже, чем у эсминцев категории «Ко» (6000 миль на 18 узлах). При этом разрешалось пожертвовать скоростью и отказаться от запасных торпед.

7 декабря 1942 г. проектировщики представили на рассмотрение варианты «А», «В» и «С». Они почти не уступали по размерам своим «старшим братьям» категории «Ко», но зато в крупных корпусах поместилось и мощное вооружение, и большой запас топлива. Особенностью первых двух вариантов было то, что они имели обновленную энергетическую установку, состоявшую из одного ТЗА ЭМ «Ко» (вариант

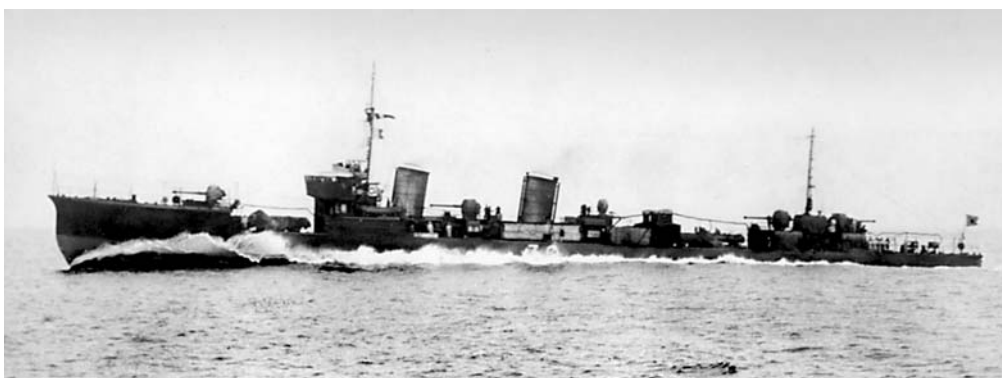
<sup>5</sup>Только верфь Мицубиси в Нагасаки в 1940-43 гг. выделяла для строительства ЭМ 2 стапеля, а в конце войны 2 стапеля выделил арсенал флота в Сасэбо.

«А») или одного ТЗА тяжёлого крейсера (вариант «В»). Всем эти варианты были хороши, но от дальнейшей их проработки отказались: срок строительства этих кораблей ожидался в районе 12-13 месяцев, да и особой экономии дефицитной стали при строительстве этих кораблей тоже не предвиделось.

19 декабря 1942 г. на рассмотрение были поданы варианты посромнее, разработанные с оглядкой на ТТХ старых эсминцев типа «Муцуки» и миноносцев типа «Отори»: «D», «E», «F». Они были заметно меньше ЭМ категории «Ко», обладали вдвое меньшей дальностью плавания, несли всего 4 торпедных трубы и обладали (кроме варианта «D») более слабым вооружением. Однако они могли строиться быстрее и требовали меньше стали, поэтому именно вариант «F» был выбран для дальнейшей проработки. Единственное, что не понравилось заказчику, – это 12-см зенитные орудия главного калибра: их было предложено заменить на более сложные в производстве, но и более эффективные 12,7-см орудия.

Через 10 дней – 29 декабря 1942 г. – на рассмотрение поступили новые варианты: «G» (2 версии), «H» и «I». От имевших сильную МЗА, но слабый главный калибр версий варианта «G» отказались, а выбор между «H» и «I» был решён в пользу последнего варианта, который имел большее количество торпедных труб и мог строиться быстрее (скорее всего, благодаря дополнительным упрощениям по сравнению с вариантом «H»). Так был выбран окончательный вариант базового проекта № F-55 – будущего эскадренного миноносца типа «Мацу». Впрочем, ещё до закладки кораблей проект подвергся небольшой корректировке – вместо так и не запущенного в серийное производство шеститрубного 53-см ТА решили поставить проверенный четырёхтрубный 61-см ТА.

Однако при всех упрощениях проект F-55 всё равно не подходил для массовой секционной постройки. Поэтому уже



Фотографии представителей типов кораблей, использовавшиеся в качестве прототипов при разработке проекта эскадренных миноносцев типа «Мацу». Сверху вниз: эсминец «Хаянами» типа «Югумо», эсминец «Асасио» типа «Асасио», эсминец «Умикадзэ» типа «Сирацую», эсминец №30 (позднее «Нагацуки») типа «Муцуки», миноносец «Кидзи» типа «Отори»

**Сводная таблица вариантов проекта F-55 и их сравнение с прототипами – уже построенными кораблями японского флота**

Название	Водоизм. станд., т	Водоизм. на испытаниях, т	Длина х ширина х осадка, м	Скорость макс., уз.	Мощность ЭУ, л/с	Котлы	Турбины (валы)	Дальность экономич. хода, уз. – мили	Запас топлива, т	Арт. вооружение		Минно-торпедное вооружение			Сроки строительства, мес
										главн. калибр	МЗА	ТА	торпед	глуб. бомб	
«Югумо»	2100	2543	117×10,8×3,77	35,28	52 230	3	2	18-6137	601	3×2 12,7-см	2×2	2×4	16	36	18
«Асасию»	1970	2400	115×10,35×3,71	34,82	50 260	3	2	18-5040	579	3×2 12,7-см	2×2	2×4	16	18	–
«Сиращую»	1620	2075	107,5×9,9×3,6	33,45	42 645	3	2	17,8-4696	538	2×2, 1×1 12,7-см	2×1 40-мм	2×4	16	18	–
A	1620	2060	109×10×3,55	29,5	26 000	2	1	18-6000	610	2×2	5×3	1×6	6	36	12
B	1770	2200	110×10,2×3,65	32	37 500	2	1	18-6000	588	2×2	6×3	2×4	8	36	12
C	1820	2270	110×10,2×3,65	31	35 000	3	2	18-6000	634	2×2	6×3	2×4	8	36	13
«Муцуки»	1630	1908	100,25×9,15×3,64	33,93	40 136	4	2	14,7-3499	442	4×1 12-см	2×1 7,7-мм	2×3	12	18	–
«Отори»	840	1011	85×8,18×2,84	31,19	19 097	2	2	14-4991	242	3×1 12-см	1×1 40-мм	1×3 53-см	3	18	–
D	1480	1700	100×9,8×3,4	30	26 000	2	1	18-3000	285	2×2	5×3	1×4	4	36	11
E	1085	1350	92×9,1×3,15	28,3	19 000	2	2	18-3000	335	2×2 8-см	4×3	1×4	4	36	10
F	1175	1450	95×9,3×3,2	28	19 000	2	2	18-3000	380	1×2, 1×1 12-см	5×3	1×4	4	36	10
G	1190	1450	95×9,3×3,2	28	19 000	2	2	18-3000 (3500)	360	1×2	6×3	1×4	4	36	10
G'	1180	1430	–	28	19 000	2	2	18-3000 (3500)	340	1×2	6×3	1×4	4	36	10
H	1235	1520	97×9,45×3,3	27,8	19 000	2	2	18-3000 (3500)	366	1×2, 1×1	4×3	1×4	4	36	10
I	1260	1530	98×9,35×3,3	27,8	19 000	2	2	18-3000 (3500)	360	1×2, 1×1	4×3	1×6 53-см	6	36	8

**Примечание:**

1. Там, где не указано, АУ главного калибра – зенитные орудия калибра 12,7 см, МЗА – калибра 25 мм, а ТА – калибра 61 см.

2. Ни один из кораблей-прототипов не нес зенитных орудий главного калибра.

к середине 1943 г. был разработан проект корабля типа «Модифицированный «Мацу» (яп. «Кай-«Мацу»), получивший номер F-55B. При незначительных ухудшениях ТТХ этот проект предусматривал секционную сборку, полный отказ от применения стали повышенного сопротивления и прочие упрощения, вызванные необходимостью ускорить производство и сэкономить дефицитные материалы. Именно эти корабли стали в будущем эскадренными миноносцами типа «Татибана». Следует отметить, что с появлением проекта F-55B от закладки кораблей по немодифицированному проекту не отказались – похоже, перейти к секционному методу сборки японцам оказалось не так уж просто.

Описывая развитие проекта F-55, надо отметить, что в апреле 1943 г. на его базе

планировали создать быстроходные транспорты для перевозки снабжения в районах превосходства противника в воздухе. Первоначально требовали 32 корабля, позднее количество сократили до 10, из которых 4 должны были быть построены в 1944 г. и 6 – в 1945 г.<sup>6</sup>

Переоборудование должно было заключаться в отказе от носового ТЗА – в его МО должен был размещаться грузовой трюм. Корабль должен был стать одновальным и, вдобавок, получить покатую корму со слипом, позволявшим спускать десант-

<sup>6</sup>В документе указано «переоборудованы», но переделка 2-вального корабля в 1-вальный является делом весьма сложным и уж точно не быстрым. Возможно, что авторы документа имели в виду отказ от строительства 10 ЭМ в пользу строительства соответствующего количества транспортов.

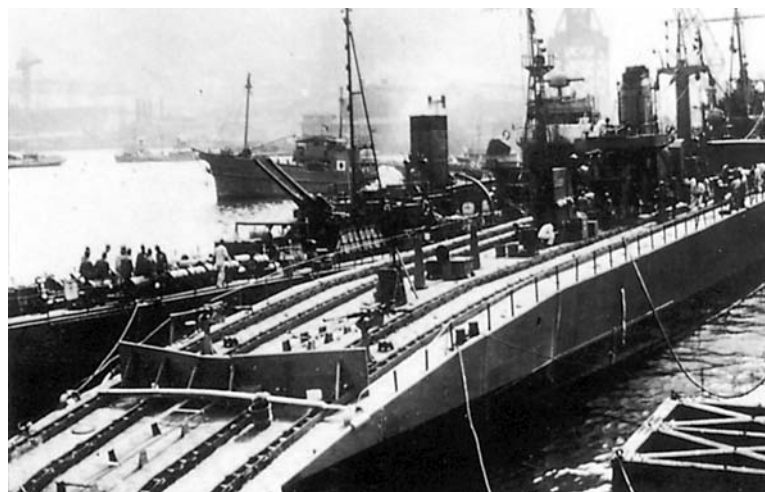


Три фото быстроходного транспорта «Т-9» (на первом плане фотографии) типа «Т-1» хорошо показывают особенности конструкции этих кораблей. Корпуса транспортов были почти на целый метр шире корпусов эсминцев типа «Мацу», что позволило разместить в носовой части спаренную 12,7-см АУ, а в кормовой – две пары рельс для десантных барж. На «Мацу» ширина корпуса позволила бы разместить только одноствольную АУ и одну пару рельс

ные баржи для выгрузки людей и грузов на необорудованный берег. Однако впоследствии от этого проекта отказались в пользу специализированного проекта быстроходного транспорта типа «Т-1», поскольку корпус «Мацу» оказался слишком мал для размещения необходимого количества десантных барж на палубе и грузов в трюме. Кроме того, корпус ЭМ типа «Мацу» не подходил для массовой секционной сборки, что считалось очень важным условием при проектировании быстроходных транспортов.

В результате за время войны единственной военной модификацией эсминцев проекта F-55 (если не считать усиление МЗА и установку более совершенного гидроакустического оборудования) стало их оборудование в качестве носителей человеко-торпед «Кайтэн» (1 единица в кормовой части). Впрочем, связанные с этим переделки были незначительными и ограничивались только кормовой частью кораблей.

После войны только двум эсминцам категории «Тэй» пришлось послужить в качестве боевых кораблей: «Хацуумэ» послужил во флоте гоминьдановского Китая как эсминец/эскортный корабль «Шэньян», а «Наси» стал в Военно-морских силах самообороны Японии эскортным миноносцем «Вакаба». Модернизации этих кораблей заключались, в общем и целом, в установке имеющегося под рукой вооружения и радиоэлектронного оборудо-





**Основные характеристики эскадренных миноносцев типов «Мацу» и «Татибана»,  
а также эскортного миноносца «Вакаба»**

Тип	«Мацу» (утверждённый проект 1943)	Быстроход- ный транспорт (не реализован- ный проект 1943)	«Мацу»	«Татибана» (утверждённый проект 1943 г.)	«Татибана»	«Вакаба»
Водоизмещение стандартное, т	1250	ок.1250	1262	1350	1350	1250
Водоизмещение на испытаниях (полное), т	–	–	1530 (1687)	–	1580	(1560)
Длина максимальная, м	–	–	100,0	–	100,0	100,0
Длина по ватерлинии, м	–	–	98,0	–	98,0	98,0
Длина между перпендикулярами, м	–	–	92,15	–	92,15	92,15
Ширина (максимальная и по ватерлинии), м	–	–	9,35	–	9,35	9,35
Осадка, м	–	–	3,3	–	3,4 (3,37-?)	3,28
Высота надводного борта, м:						
в носу	–	–	5,80	–	–	–
в корме	–	–	2,50	–	–	–
на миделе	–	–	2,40	–	–	–
Мощность ЭУ, л.с.			19 000		19 000	15 000
Скорость, уз.	ок.28	ок.23	27,8	27,3	27,8	25,5
Дальность хода, миль/на скорости, уз.	ок. 3500/18	ок. 3500/18	3500/18	3500/18	3500/18	4680/16
Вооружение	1×1 и 1×2 12,7-см, 4×3 25-мм, 1×6 53-см ТА, 2 БМБ, 36 ГБ; радар, сонар и гидрофон	2 12-см или 12,7-см, 3×3 25-мм, 36 ГБ; сонар и гидро- фон; может пере- возить св.200 тонн груза и 2 дес. баржи «Дайхацу»	1×1 и 1×2 12,7-см, 4×3 25-мм, 1×4 61-см ТА, 2-6 БМБ, 2 бомбо- ската, 36 ГБ; радар, сонар и гидрофон	1×1 и 1×2 12,7-см, 4×3 25-мм, 1×4 61-см ТА, 2 БМБ, 36 ГБ; радар, сонар и гидрофон	1×1 и 1×2 12,7-см, 4×3, 13-17×1 25-мм, 1×4 61-см ТА, 2-6 БМБ, 2 бом- боската, до 60 ГБ; радар, со- нар и гидрофон	1×2 76,2-мм, 1×2 553-мм ТА (с 1963), 1 РГБ, 4 БМБ, 64 ГБ; радары и сонары
Экипаж, чел.	–	–	211	–	214	175

**Примечания:**

1. Часть кораблей оборудовалась в качестве носителя одной человеко-торпеды «Кайтэн»; максимальная длина таких кораблей увеличивалась до 102 м.
2. Уже в ходе строительства на кораблях дополнительно устанавливались 8 (первые 5 кораблей типа «Мацу») и 12 (на последующих кораблях этого типа и на типе «Татибана») одноствольных 25-мм АУ. В дальнейшем на кораблях устанавливались дополнительные одноствольные 25-мм АУ.

вания (более современного на «Вакаба», использовавшегося в качестве опытового судна, и гораздо менее современного на «Шэньяне», перевооружённом устаревшими американскими образцами), а также изменении конструкции надстроек на более современную.

Кроме того, ещё 4 эсминца категории «Тэй», перевооружённых советскими образцами вооружения, собирался включить в свой состав советский флот. Но в конце концов эти корабли ввели в строй в качестве невооружённых кораблей-целей и без существенных переделок.

## Классификация и названия кораблей

Поскольку эсминцы типов «Мацу» и «Татибана» имели водоизмещение свыше 1000 тонн, то в соответствии с Правилами клас-

сификации кораблей и судов флота они были отнесены к эскадренным миноносцам 1-го класса, причём специально для них была создана новая категория – «Тэй» («Г»). Однако фактически по составу вооружения и основному предназначению эти корабли относились ко 2-му классу эскадренных миноносцев. Связь новых эсминцев со 2-м классом подчёркивали и названия кораблей: в отличие от остальных эсминцев 1-го класса, получавших названия в честь погодных явлений, ЭМ категории «Тэй» получали названия в честь растений – как и прежние ЭМ 2-го класса.

Следует отметить, что ни эсминцы категории «Тэй», ни эсминцы 2-го класса никогда не задумывались как эскортные корабли, поэтому периодически встречающееся попытки по американскому образцу классифицировать их как эскортные миноносцы в корне неправильны. Эти

корабли были именно эсминцами 2-го класса, которые планировали применять в первую очередь там, где эсминцы 1-го класса применять было нецелесообразно: например, на второстепенных оперативных направлениях или в прибрежной зоне. При этом задачи, ставившиеся перед эсминцами 2-го класса, не отличались от задач, ставившихся перед их «первоклассными» собратьями.

## Стоимость кораблей

По расчётам 1943 г. каждый эсминец типа «Мацу» должен был обойтись казне в 7 041 000 йен в 1944 г. и 7 630 000 – в 1945 г. Для сравнения эсминец типа «Югумо» (категория «Ко») ещё в 1941 г. стоил 17 424 600 йен, т.е. почти в 2,5 раза больше, т.е. с учётом инфляции к 1944 г. его стоимость могла уже втрое превысить стоимость ЭМ типа «Мацу».

## Строительство и верфи

2 февраля 1943 г. – на следующий день после начала эвакуации японских войск с острова Гуадалканал – Морской генеральный штаб отправил в Морское министерство «Совершенно секретный документ МГШ №37», содержащий запрос на строительство 42 новых эсминцев категории «Тэй». Корабли строились в рамках «Модифицированной 5-й программы по завершению подготовки флота к войне» (яп. сокр. «Кай мару го кэйкаку»), принятой ещё 21 сентября 1942 г., и поэтому получили программные номера в рамках этой программы: от 5481 до 5522. Строительство должно было начаться в 1943-м финансовом году (т.е. после 1 апреля 1943 г.) а закончиться – до конца 1945, финансового года (т.е. до 31 марта 1946 г.).

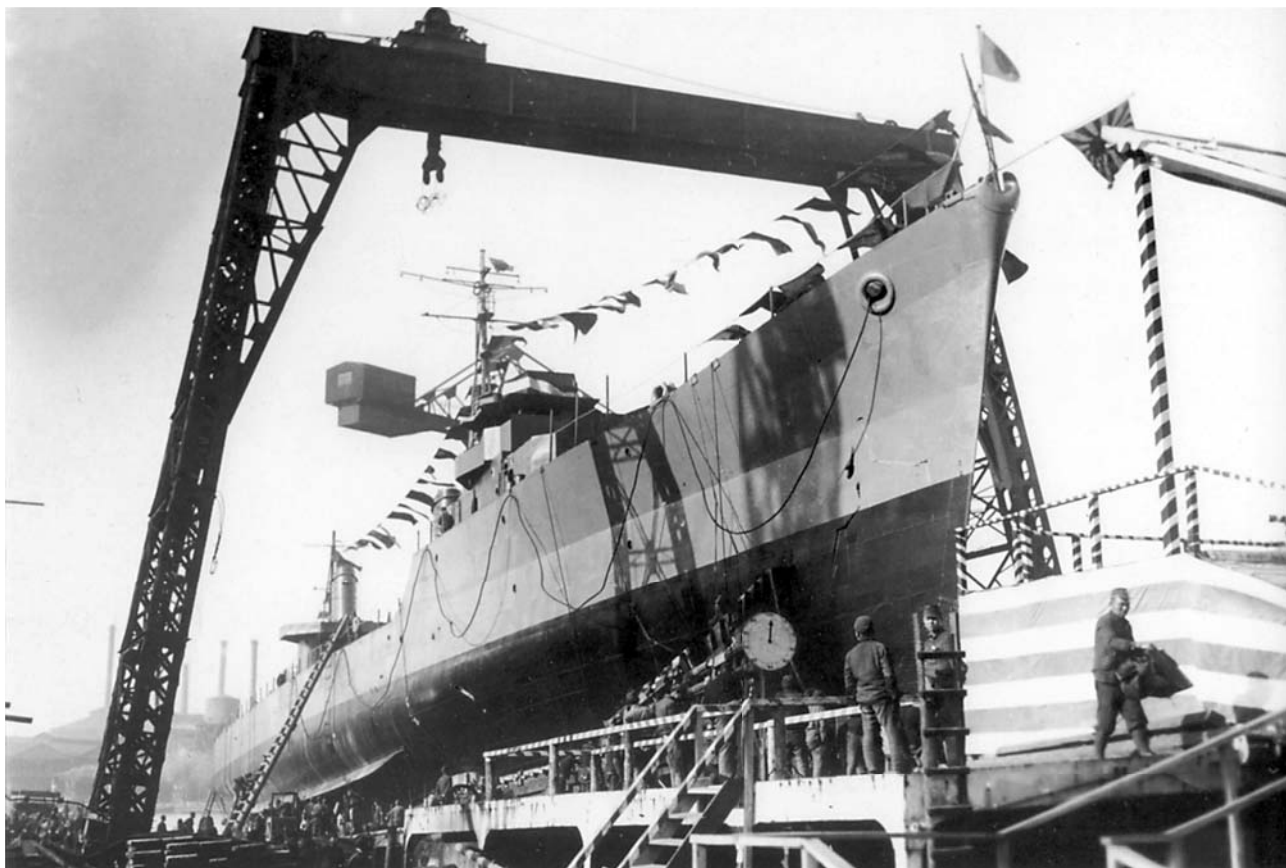
Боле того, в середине 1943 г. была утверждена новая программа кораблестроения на 1943–44 финансовые годы, в которую было включено дополнительно 32 корабля упрощённой конструкции – будущие ЭМ типа «Татибана». Они получили номера 4801–4832. Поскольку их конструкция лучше отвечала требованиям упрощения и ускорения производства, часть кораблей 5-й программы также была заложена, как корабли типа «Татибана». По некоторым данным, по программе кораблестроения на 1944-45 финансовые годы собирались построить ещё 80 ЭМ ти-

па «Татибана», но в окончательную версию программы их не включили.

Казалось бы, с учётом простоты строительства этих кораблей уже в 1-й половине 1944 г. новые ЭМ будут массово входить в строй – но не тут-то было. Дело в том, что к тому времени на верфях образовался «завал» из десятков ещё не заложенных кораблей, предусмотренных предыдущими кораблестроительными программами, который никто и не думал «разгребать». Поэтому Морское министерство решило не торопиться и включило корабли проекта F-55 в бюджет 1944 и 1945 финансовых годов (соответственно 32 и 10 штук), т.е. их строительство должно было начаться не раньше, чем в апреле 1944 г. Только в апреле–июне 1943 г., наконец, было отменено строительство хотя бы части из менее нужных кораблей старых программ, что дало «зелёный свет», среди прочего, и программе строительства ЭМ типа «Мацу». При этом строительство эсминцев категории «Тэй» находилось под особым вниманием руководства флота, которое, пытаясь наверстать упущенное время, требовало сдачи до 31 марта 1945 г. ещё 10 кораблей сверх уже утверждённого плана с помощью «упрощения конструкции». Планировалось сдавать корабль флоту за 5 месяцев со дня закладки, используя для строительства около 70 000 человеко-дней.

Однако строительство кораблей плохо ускоряется штурмовщиной. Хотя первый корабль (сам «Мацу») был заложен уже 8 августа 1943 г., только к февралю 1944 г. строительство вышло на действительно массовый уровень (одновременно строилось сразу 8 кораблей). Не соответствовала ожиданиям и скорость строительства: три первых корабля этого типа («Мацу», «Такэ» и «Умэ») были сданы флоту соответственно за время, составившее примерно 9, 8 и 7 месяцев, а количество человеко-дней при их постройке составило 85–90 000. Только с накоплением опыта и упрощением конструкции темпы строительства кораблей ускорились.

Почти все корабли были построены на 3 верфях: арсеналах флота в Йокосука и Майдзур, а также на верфи в Фудзинагата (только один корабль был построен на другой верфи: концерна Кавасаки в Кобэ). Следует отметить, что арсенал в Йокосука не строил эсминцы с 1919 г., что не помешало ему быстро освоить производство и стать крупнейшим строителем этих кораблей –



**Эсминец «Каба»  
перед спуском на  
воду, 27 февраля  
1945 г.**

одновременно на его стапелях могли строиться 6 эсминцев (для сравнения: в Майдзуру могло строиться одновременно только 4 корабля, а в Фудзинагата – только три).

Средний стапельный период кораблей составлял 3–4 месяца, а «Хаги» вообще ухитрились спустить на воду через 78 дней после закладки. Время от закладки корабля до сдачи его флоту составляло в среднем 5–6 месяцев. Это означало, что за тот же промежуток времени вместо одного эсминца довоенных проектов та же верфь на том же стапеле могла построить 2–3 эсминца типа «Мацу» или «Татибана».

В 1945 г. сроки строительства немного возросли, что неудивительно в свете тех трудностей, стоявших перед японской экономикой.

Впрочем, к 1945 г. Японии было уже не до эсминцев, и 26(?) марта 1945 г. постройку 10 ещё не заложенных кораблей 5-й программы (№ 5504, 5506, 5509, 5510, 5512, 5513, 5515, 5516, 5518, 5519) и 20 – программы 1943–44 гг. (№ 4801-4808, 4818, 4819, 4821–4832) отменили. А в апреле-июне 1945 г. были остановлены работы и на уже заложенных, но ещё не достроенных эсминцах.



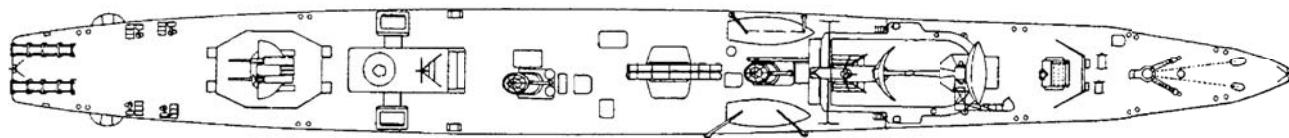
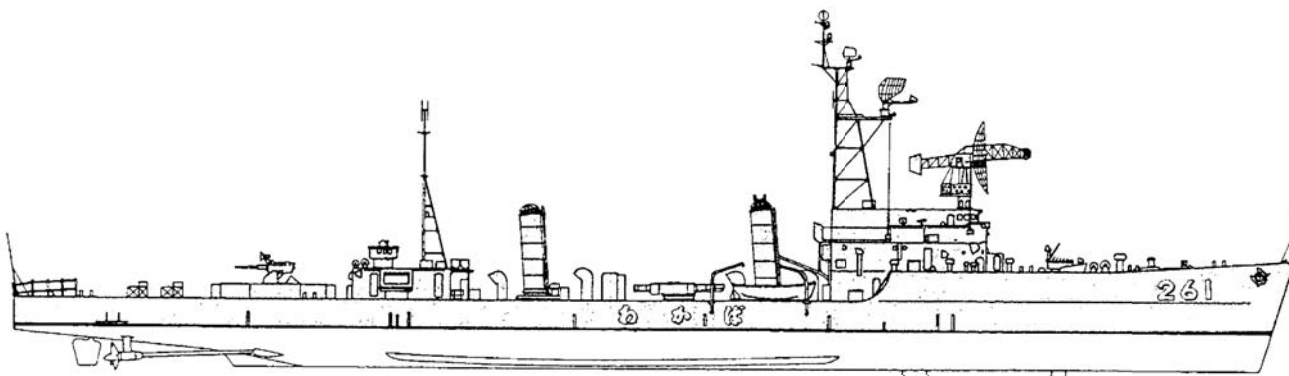
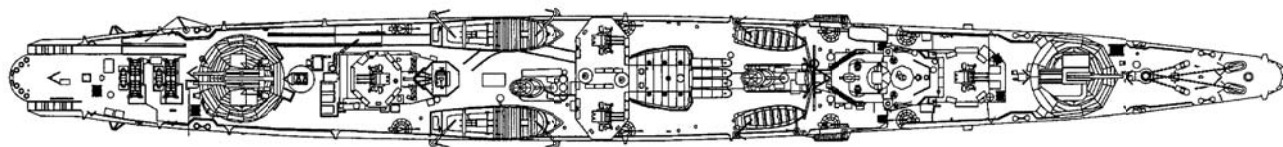
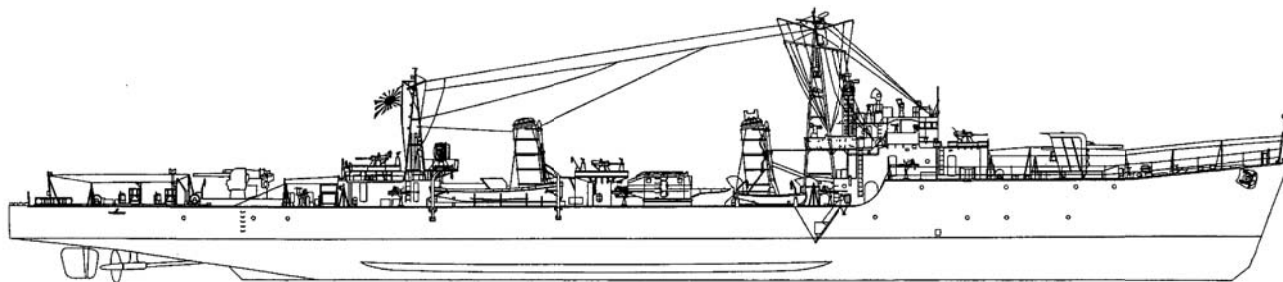
# Техническое описание

## Корпус и надстройки

Корпус эсминцев типа «Мацу» не отличался особыми упрощениями. Он имел классическую для японских эсминцев полубачную конструкцию с плавными линиями и крейсерской кормой. Имевшая небольшую погибь верхняя палуба была единственной, простиравшейся от носа до кормы корабля. Для уменьшения размаха качки корпус оснащался скуловыми килями длиной 37,4 м и равномерной шириной

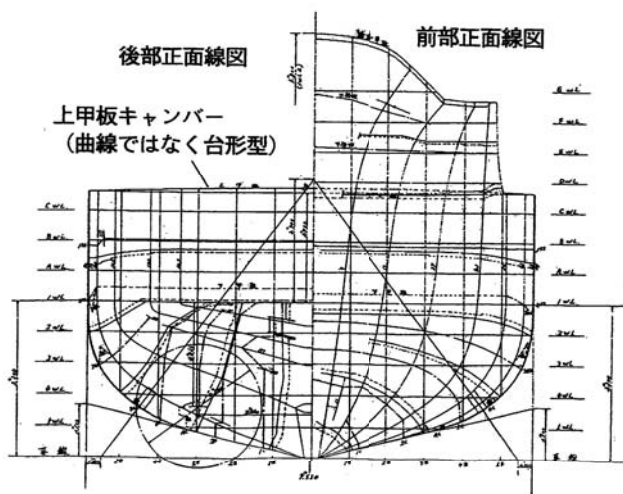
650,0 мм. В результате период бортовой качки корабля равнялся 8,0 с.

А вот материалы, из которых изготавливался корпус, представляли серьёзное отступление от практики строительства ЭМ предыдущих проектов. От применения особо прочной, но зато дорогостоящей и малоприспособной к массовому производству стали «Дюколь» (Ducol steel) вообще отказались, и даже сталь высокого сопротивления (high tensile steel) применялась только для изготовления верхней палубы и листов шир-

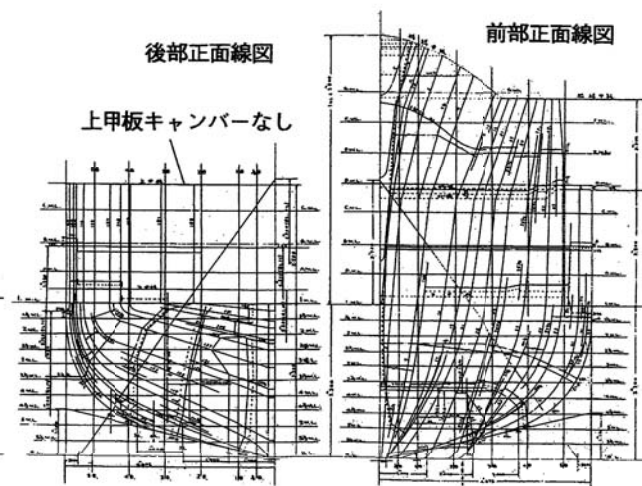


**Два рисунка, наглядно демонстрирующие разницу между кораблём Второй мировой войны и холодной войны. На верхнем рисунке изображён эсминец японского Императорского флота «Такэ» в 1944 г., на нижнем – эскортный миноносец Военно-морских сил самообороны Японии «Вакаба» (бывший ЭМ «Наси» в 1963 г.) Несмотря на то что оба корабля относятся к проекту F-55, они заметно различаются не только составом вооружения и радиотехнического оборудования, но также архитектурой надстроек и размещением на палубе оборудования**

### 丁型正面線図 (略図)



### 改丁型正面線図 (略図)



**Теоретический чертёж корпуса кораблей типа «Мацу» (слева) и «Татибана» (справа)**

стрека<sup>7</sup>. Остальные конструкции изготавливались из обычной мягкой стали (mild steel).

На типе «Татибана» общая компоновка была сохранена, но приспособленный к секционной сборке и сварке корпус был максимально упрощён в конструкции и почти не имел кривых линий. Так, конструкции отказались от погиби верхней палубы

(теперь она стала совершенно плоской) и от плавного развала бортов в носовой оконечности (теперь обшивка борта в носовой части выполнялась с двойным изломом). Также отказались от подреза форштевня в месте перехода его в киль, а корма стала транцевой. Единственным конструктивным «изыском» стала установка в носовой ча-

#### Проектное распределение весов ЭМ типа «Мацу»

Статья нагрузки	Водоизмещение, т			
	на испытаниях	полное	порожнем	порожнем с водяным балластом
Корпус	492,00	492,00	492,00	492,00
Корабельное снаряжение	58,00	58,00	58,00	58,00
Фиксированное комплектное оборудование	48,50	48,50	48,50	48,50
Артиллерийское вооружение	102,00	105,90	62,70	62,70
Минно-торпедное вооружение	61,10	63,30	39,70	39,70
Штурманское вооружение	3,40	3,40	3,40	3,40
Оптическое вооружение	1,80	1,80	1,80	1,80
Электрооборудование	35,80	35,80	35,80	35,80
Средства радиосвязи	10,00	10,00	10,00	10,00
Механизмы	363,00	366,30	325,00	325,00
Общее (нефиксированное) комплектное оборудование	65,40	78,90	38,60	38,60
Тяжёлое топливо (включая топливо для дизель-генераторов)	246,7	370,00	0	0
Лёгкое топливо	1,60	2,40	0	0
Смазочное масло	4,00	6,00	0	0
Резервная котельная вода	17,30	26,00	0	0
Пресная вода в трактах гидроакустических приборов	7,00	7,00	0	7,00
Водяной балласт (пресная вода-?)	0	0	0	90,00
Аварийный лес	0,50	0,50	0,50	0,50
Запас водоизмещения	10,90	10,90	10,90	10,90
Всего	1530,00	1686,70	1126,90	1223,90

### Проектные характеристики остойчивости ЭМ типа «Мацу»

Водоизмещение	На испытаниях	Полное	Порожнее	Порожнее с водяным балластом
Водоизмещение, т	1530,0	1687,0	1127,0	1224,0
Средняя осадка, м	3,3	3,52	2,64	2,83
Возвышение центра тяжести над килём (KG), м	3,64	3,56	4,08	3,9
Метацентрическая высота (GM), м	0,93	0,91	0,76	0,88
Макс. плечо восстанавливающего момента, м	0,5	0,52	0,29	0,39
Угол крена, соотв. макс. плечу, град.	40,0	39,0	38,0	40,5
Диапазон положительной остойчивости	95,8	102,7	68,5	78,5
Возвышение центра тяжести над ватерлинией (OG), м	0,34	0,04	1,44	1,07
Отношение площадей надводного и подводного бортов	1,8	1,6	2,6	2,33
Водяной балласт, т	0	0	0	90
Запас плавучести, т	2070,0	1913,0	2473,0	2376,00



**Эсминец типа «Татибана» («Каба») рядом с эсминцем типа «Мацу». Обратите внимание на разницу форм носовых оконечностей кораблей**

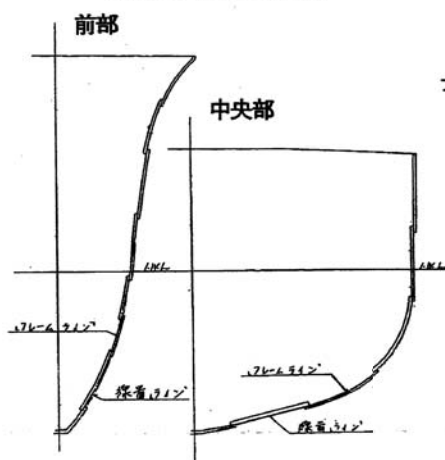
**Сравнение конструкции корпусов кораблей типа «Мацу» (слева) и «Татибана» (справа). Показаны разрезы по полубаку и миделю**

сти корабля круглого колодца диаметром 3 метра для размещения микрофонов гидрофона Тип 4<sup>8</sup>. Кроме того, теперь весь корпус целиком изготовлялся из мягкой стали, что резко упрощало сварку. При этом из-за применения менее прочной стали пришлось пойти на увеличение толщины листов на отдельных участках. Так, толщина верхней палубы на типе «Татибана» стала 18 мм вместо 12–14 мм на типе «Мацу», а толщина обшивки борта – 16 мм вместо 12 мм на «Мацу». Вследствие этого стандартное водоизмещение возросло почти на 100 тонн – даже несмотря на то, что применение сварки снижало вес по сравнению с корпу-

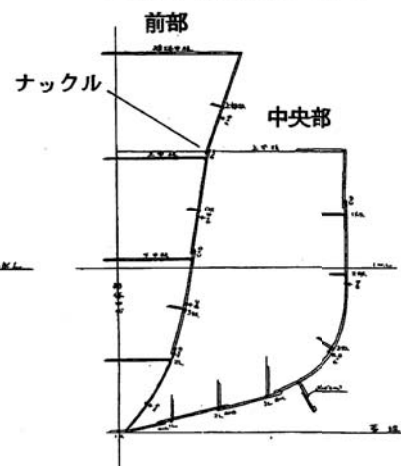
<sup>7</sup>Пояс наружной обшивки корабля, примыкающий к верхней палубе.

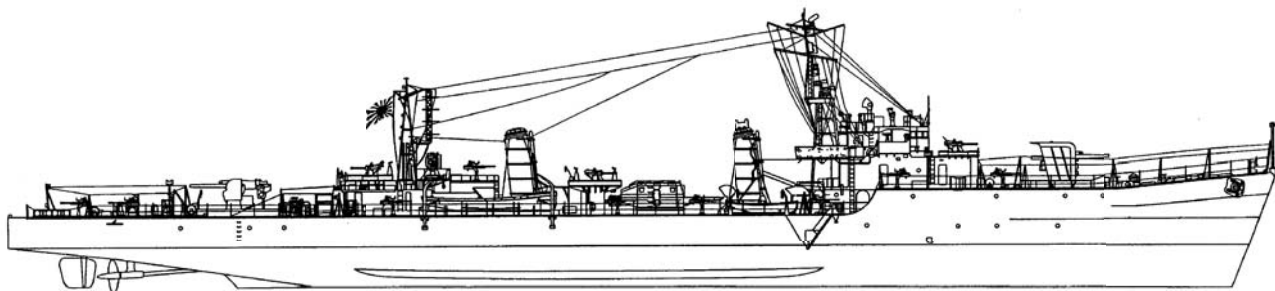
<sup>8</sup>Видимо с целью усиления конструкции корпуса, ослабленного таким вырезом, двойное дно в этом районе изготовлялось увеличенной высоты.

#### 丁型線図説明図

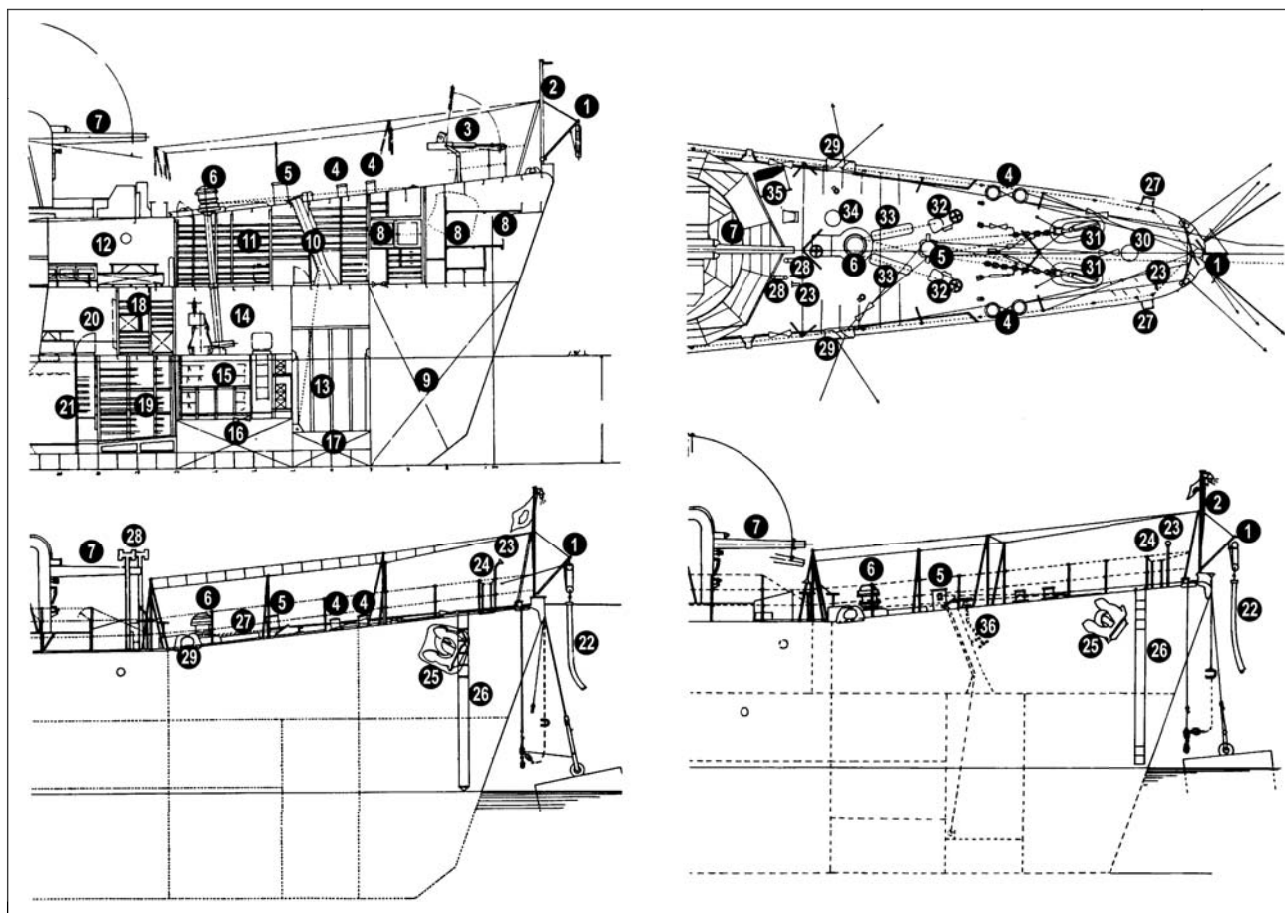


#### 改丁型線図説明図



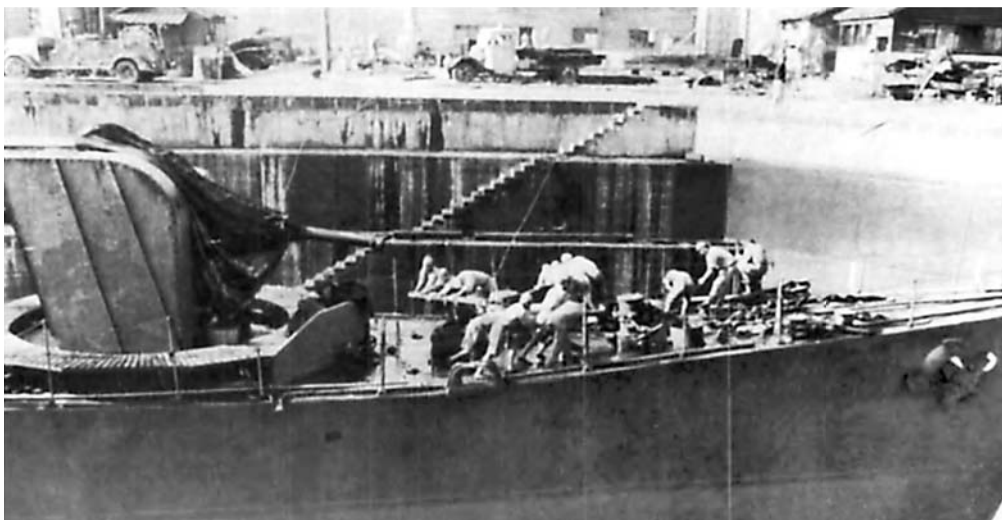


**Рисунок эсминца типа «Татибана». Кроме указанных в тексте отличий, на нём видно, что эсминцы этого типа вступали в строй с уже усиленной МЗА**



**Схема носовой оконечности эсминца типа «Мацу»:**

(1) стрела для подвеса топливного шланга; (2) гойсшток; (3) 25-мм автомат; (4) парный швартовный кнехт; (5) битенг; (6) якорный шпиль; (7) 12,7-см одиночное зенитное орудие; (8) кладовая технического имущества внутренней службы; (9) водонепроницаемый отсеk; (10) цепная труба; (11) 1-я кладовая внутренней службы и тамбур; (12) 1-й кубрик команды; (13) цепной ящик; (14) шпильное отделение; (15) кладовая соевого соуса и маринадов; (16) отсеk гидрофона; (17) запасная цистерна; (18) кладовая боевой части связи; (19) 1-я кладовая службы снабжения; (20) 2-й кубрик команды; (21) кладовая риса и круп; (22) топливный шланг; (23) переговорная труба; (24) откидная площадка для наблюдения за якорем; (25) 1,4-т становой якорь; (26) шторм-трап; (27) откидная площадка для наблюдения за якорем; (28) дымовая труба жаровни для отопления жилых помещений; (29) киповая планка; (30) позиция для 25-мм автомата; (31) палубный клюз; (32) крышка цепной трубы с винтовым палубным стопором (якорной цепи); (33) подушка якорной цепи; (34) сходной люк; (35) вышка; (36) устройство для крепления и отдачи коренного конца якорной цепи

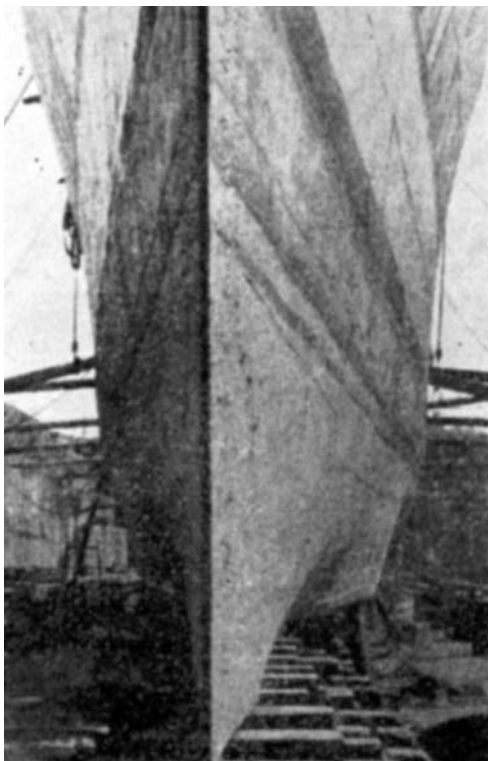


**Носовая часть эсминца «Одакэ» типа «Татибана». Майдзуру, 1945–46 г.**

сом кораблей типа «Мацу», при изготовлении которого всё ещё частично применялась клёпка.

Следует также отметить, что массивный щит носовой АУ, низкий мостик и пара тонких, широко расставленных дымовых труб придавали эсминцам категории «Тэй» специфический силуэт, заметно выделявший их среди других эсминцев японского флота.

Корпуса кораблей достаточно хорошо разделялись на отсеки, что обеспечивало эсминцам хорошую непотопляемость.



В носовой части корабля находились кубрики нижних чинов, 6-местная офицерская каюта и кают-компания №1, радиорубки, кладовые, рефрижераторная камера, цепной ящик, погреба боеприпасов 12,7-см и 25-мм орудий, выгородка гидроакустических приборов, гиропост и т.д.

Далее в корму следовали отсеки энергетической установки: КО №1, МО №1, КО №2 и МО №2. В кормовой части размещались кубрики нижних чинов, офицерская кают-компания №2 (фактически многоместная каюта), медпункт, отсек аккумуляторов, погреба боевых зарядных отделений торпед, боеприпасов 12,7-см орудий и глубинных бомб, рулевая машина и т.д.

Следует отметить, что на типе «Татибана» внутреннее расположение отсеков было незначительно изменено (скорее всего, в связи с подгонкой конструкции корпуса под секционный метод сборки и для установки гидролокатора Тип 3).

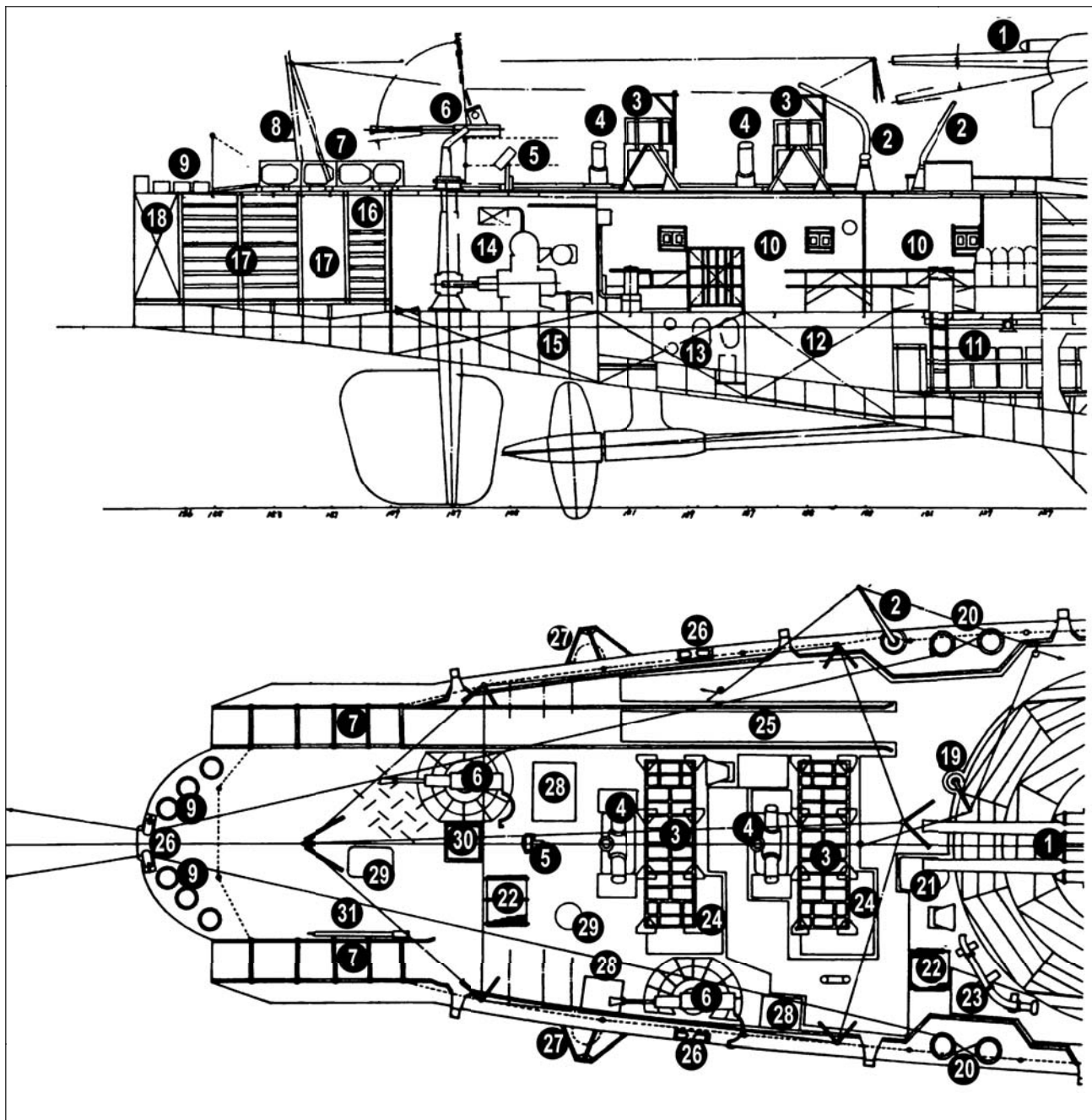
По сравнению с предшествующими эсминцами типов «Югумо» и «Акидзуки» форма носовой надстройки эсминцев типа «Мацу» была резко изменена. Вместо обтекаемой башенноподобной формы надстройка стала «коробчатого типа» (на японском языке – «хакогата»).

Надстройка размещалась в тыльной части полубака и частично заходила за его срез – этом месте на верхней палубе образовывался дополнительный уровень помещений, в котором размещался корабельный камбуз<sup>9</sup>.

<sup>9</sup>Следует отметить, что подобное конструкторское решение уже было применено на ЭМ «Симакадзэ».

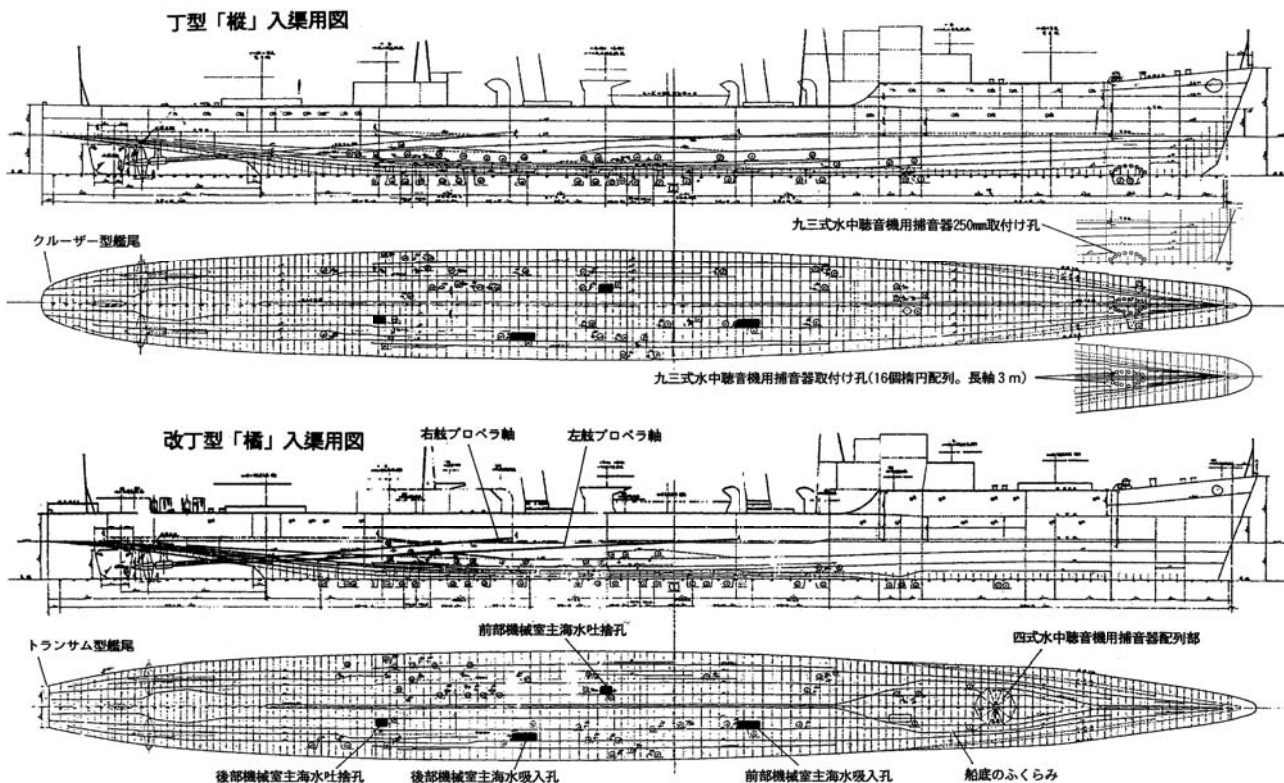
**С л е в а : носовая часть эсминца «Наси» типа «Татибана». На фото видно расширение донной части корпуса для размещения колодца гидрофона**





**Кормовая часть эсминца типа «Мацу»:**

(1) 12,7-см спаренное зенитное орудие; (2) кран-балка для погрузки глубинных бомб на борт; (3) зарядный стеллаж для глубинных бомб модель 3; (4) противолодочный бомбомёт тип 94; (5) переговорное устройство для командира прислуги бомбомётов и бомбоскатов; (6) 25-мм автомат; (7) рельсовая дорожка для скатывания глубинных бомб; (8) кормовой (гакобортный) огонь; (9) дымовая шашка; (10) 6-й кубрик команды; (11) погреб глубинных бомб; (12) кормовая провизионная кладовая; (13) запасная кладовая; (14) румпельное отделение; (15) водонепроницаемый отсек; (16) стеллаж для штоков бомбомёта; (17) кладовая минно-торпедной боевой части; (18) кладовая для буёв; (19) кран-балка для погрузки глубинных бомб в погреб; (20) парный швартовный кнехт; (21) сходной люк; (22) выюшка; (23) кран-балка для погрузки глубинных бомб, уложенная по-походному; (24) площадка для укладки штоков бомбомёта; (25) рельсовая дорожка для глубинных бомб; (26) киповая планка; (27) отводы кормовые; (28) краец первых выстрелов 25-мм автомата; (29) люк; (30) заглушка баллера руля; (31) уложенный по походному аварийный румпель



В конфигурации надстройки были полностью исключены кривые линии, что упрощало её изготовление.

На верхнем ярусе надстройки (командном пункте ПВО) располагались прибор управления огнём, зенитный дальномер, оснащённые биноклями посты наблюдения за воздушной и надводной обстановкой. На типе «Мацу» на этом ярусе устанавливалась ещё и стойка для антенны РЛС №2-2. Спереди и с бортов КП ПВО имел противоположное ограждение.

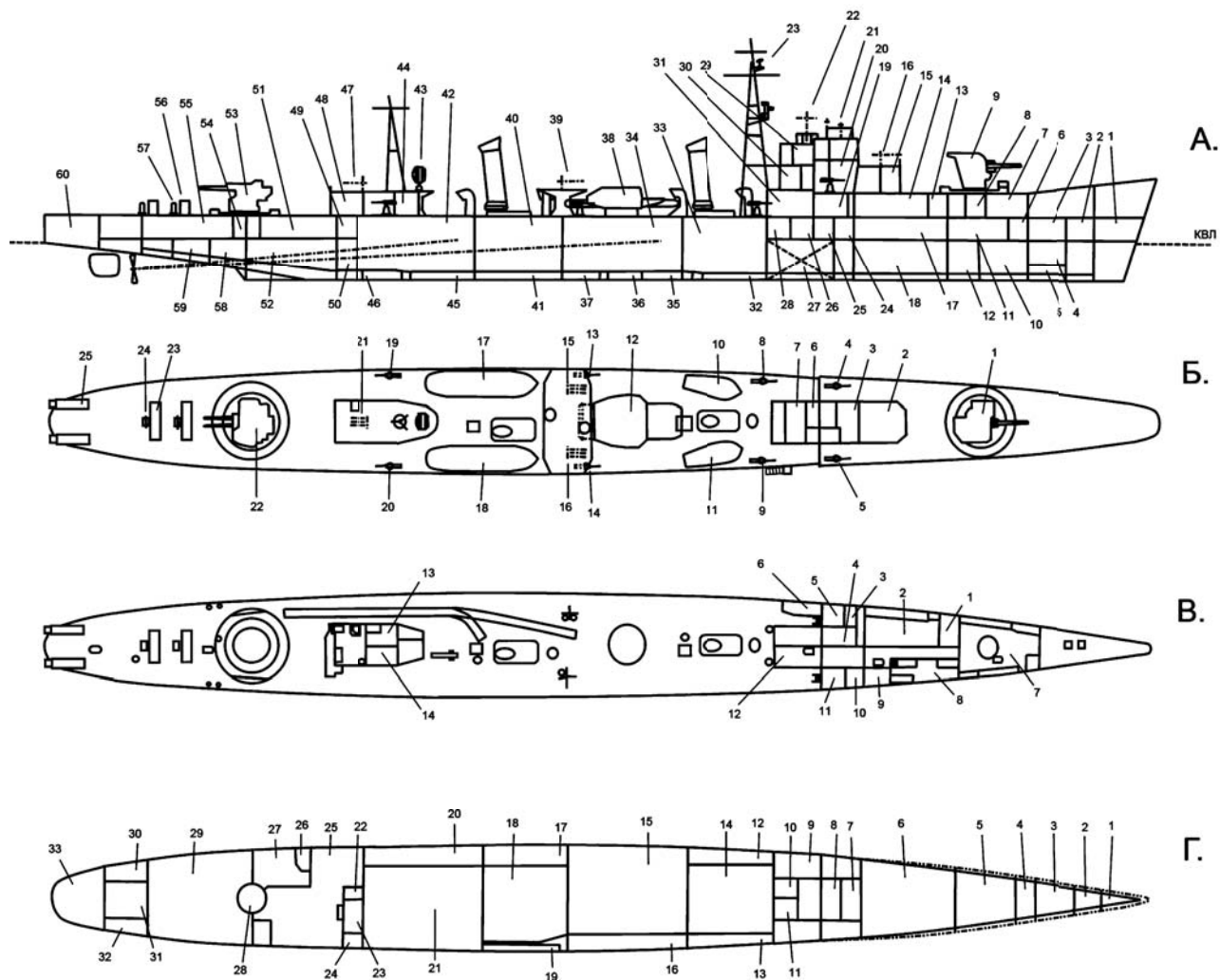
Ярусом ниже располагался компасный (ходовой) мостик, в передней части которого размещалась ходовая рубка, а в тыльной – сигнальный мостик. В отличие от эсминцев предыдущих проектов (исключая тип «Акидзуки»), рулевой пост с главным путевым компасом размещался прямо в ходовой рубке, а не в отдельной рулевой. На компасном мостике побортно устанавливались торпедные прицелы и приборы управления торпедной стрельбой, а на крыльях мостика – зенитные бинокляры. За ходовой рубкой находилась походная каюта. На этом же ярусе перед ходовым мостиком размещался 3-ствольный 25-мм автомат №1.

На следующем ярусе, расположенном на палубе полубака, размещались перегрузочный пост боеприпасов носовой артиллерийской установки, каюта командира корабля и запасная каюта (командира дивизиона) и посты радиолокационной аппаратуры.

На эсминцах типа «Татибана» носовая надстройка была несколько модифицирована. Нижний ярус надстройки был незначительно продлён в корму, что позволило увеличить объём помещений для радиолокационной аппаратуры. Кроме этого, был расширен сигнальный мостик, а верхний мостик (КП ПВО) был продлён в корму до передней ноги фок-мачты, куда была перенесена манипуляторная колонка боевого прожектора. Стойка для антенны РЛС №2-2 была ликвидирована, а сама антенна была перенесена на специальную площадку на фок-мачте.

Кормовая надстройка была гораздо меньше по размеру и имела всего два яруса. На верхнем ярусе располагалась платформа с боевым прожектором, треногая грот-мачта с антенной РЛС №1-3 и 3-ствольный 25-мм автомат №4. Ярусом ниже (на верхней палубе) располагались перегрузочный пост боеприпасов кор-

**Схема корпусов эсминца типа «Мацу» (вверху) и типа «Татибана» (внизу)**



**Схема общего расположения эсминца типа «Татибана». Обратите внимание, что корма у корабля закруглённая («крейсерская»), а не транцевая. Непонятно, ошибка ли это автора рисунка или первоначально на этих кораблях планировалась именно такая форма кормы:**

**А. Вид сбоку**

(1) водонепроницаемый отсек; (2) цепной ящик; (3) кладовая; (4) кладовая; (5) отсек гидрофона; (6) кладовая; (7) кубрик команды; (8) кладовая; (9) 12,7-см одиночное зенитное орудие; (10) кладовая; (11) кубрик команды; (12) кладовая; (13) корабельная канцелярия; (14) 1-я кают-компания офицеров; (15) перегрузочный пост боеприпасов и укрытие артиллерийской прислуги; (16) 25-мм 3-ствольный автомат; (17) кубрик команды; (18) артиллерийский погреб; (19) приёмная радиорубка; (20) каюта командира корабля; (21) прибор управления огнём тип 4; (22) 2-м зенитный дальномер; (23) антенна станции обнаружения работы РЛС противника; (24) гидроакустическая рубка; (25) рефрижераторная камера; (26) кубрик команды; (27) топливно-балластная цистерна; (28) гиропост; (29) походная каюта; (30) радиолокационная рубка; (31) камбуз; (32) цистерна резервной котельной воды; (33) 1-е котельное отделение; (34) носовое машинное

отделение; (35) цистерна резервной котельной воды; (36) цистерна резервной котельной воды; (37) цистерна отработанного турбинного масла; (38) 4-трубный торпедный аппарат; (39) 25-мм строенный автомат; (40) 2-е котельное отделение; (41) цистерна резервной котельной воды; (42) кормовое машинное отделение; (43) 90-см боевой прожектор; (44) кладовая лёгкого топлива (бензина или керосина); (45) цистерна резервной котельной воды; (46) топливная цистерна; (47) 25-мм строенный автомат; (48) перегрузочный пост боеприпасов и укрытие артиллерийской прислуги; (49) кормовое аккумуляторное отделение; (50) погреб боевых зарядных отделений торпед; (51) кубрик команды; (52) артиллерийский погреб; (53) 12,7-см спаренное зенитное орудие; (54) кладовая; (55) кубрик команды; (56) зарядный стеллаж для глубинных бомб модель 3; (57) противолодочный бомбомёт тип 94; (58) погреб глубинных бомб; (59) кладовая; (60) кладовая

#### ◀ **Б. Вид сверху:**

(1) 12,7-см одиночное зенитное орудие; (2) перегрузочный пост боеприпасов и укрытие артиллерийской прислуги; (3) каюта командира корабля; (4) 25-мм автомат; (5) 25-мм автомат; (6) запасная каюта; (7) радиолокационная рубка; (8) 25-мм автомат; (9) 25-мм автомат; (10) 7-м катер; (11) 7-м катер; (12) 4-трубный торпедный аппарат; (13) 25-мм автомат; (14) 25-мм автомат; (15) 25-мм строенный автомат; (16) 25-мм строенный автомат; (17) 10-м специальный грузовой катер; (18) 10-м специальный грузовой катер; (19) 25-мм автомат; (20) 25-мм автомат; (21) 25-мм строенный автомат; (22) 12,7-см спаренное зенитное орудие; (23) зарядный стеллаж для глубинных бомб модель 3; (24) противолодочный бомбомёт тип 94; (25) бомбосбрасыватель

#### **В. План по верхней палубе:**

(1) корабельная канцелярия; (2) 1-я кают-компания офицеров; (3) буфет 1-й кают-компании офицеров; (4) приёмная радиорубка; (5) радиотелефонная рубка; (6) палубная ванна; (7) 1-й кубрик команды; (8) каюта офицеров; (9)

баня офицеров; (10) галльон офицеров; (11) носовой галльон команды; (12) камбуз; (13) баня команды; (14) кормовой галльон офицеров и команды

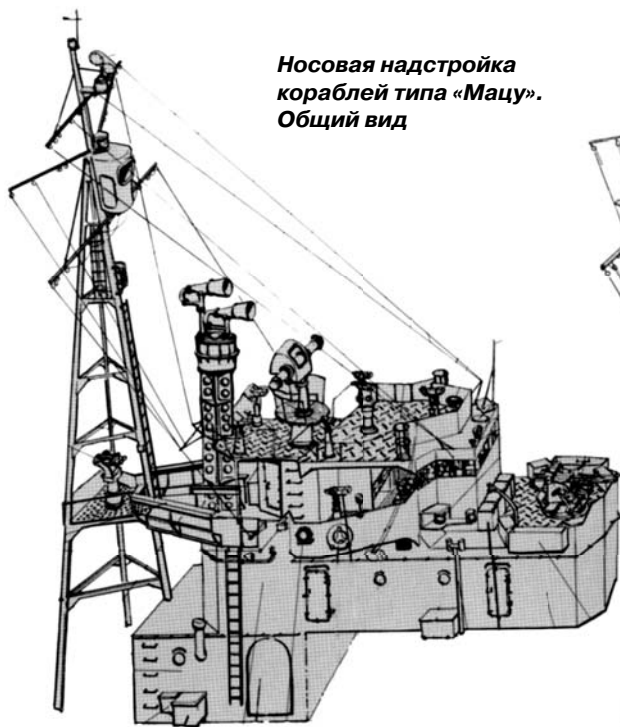
#### **Г. План по средней палубе:**

(1) водонепроницаемый отсек; (2) цепной ящик; (3) кладовая; (4) кладовая; (5) кубрик команды; (6) кубрик команды; (7) гидроакустическая рубка; (8) рефрижераторная камера; (9) кубрик команды; (10) гироскоп; (11) носовое аккумуляторное отделение; (12) топливная цистерна; (13) топливная цистерна; (14) 1-е котельное отделение; (15) носовое машинное отделение; (16) топливная цистерна; (17) топливная цистерна; (18) 2-е котельное отделение; (19) цистерна конденсационной воды; (20) топливная цистерна; (21) кормовое машинное отделение; (22) кормовое аккумуляторное отделение; (23) передающая радиорубка; (24) корабельная лавка; (25) кубрик команды; (26) буфет; (27) 2-я кают-компания офицеров; (28) кладовая; (29) кубрик команды; (30) кладовая; (31) румпельное отделение; (32) кладовая; (33) кладовая

мовой артустановки, баня и общий корабельный галльон.

Кроме того, на верхней палубе за торпедным аппаратом находилась платформа с 3-ствольными 25-мм автоматами №2 и №3, а позднее перед кормовой надстройкой установили ещё одну небольшую платформу, где размещался одноствольный 25-мм автомат.

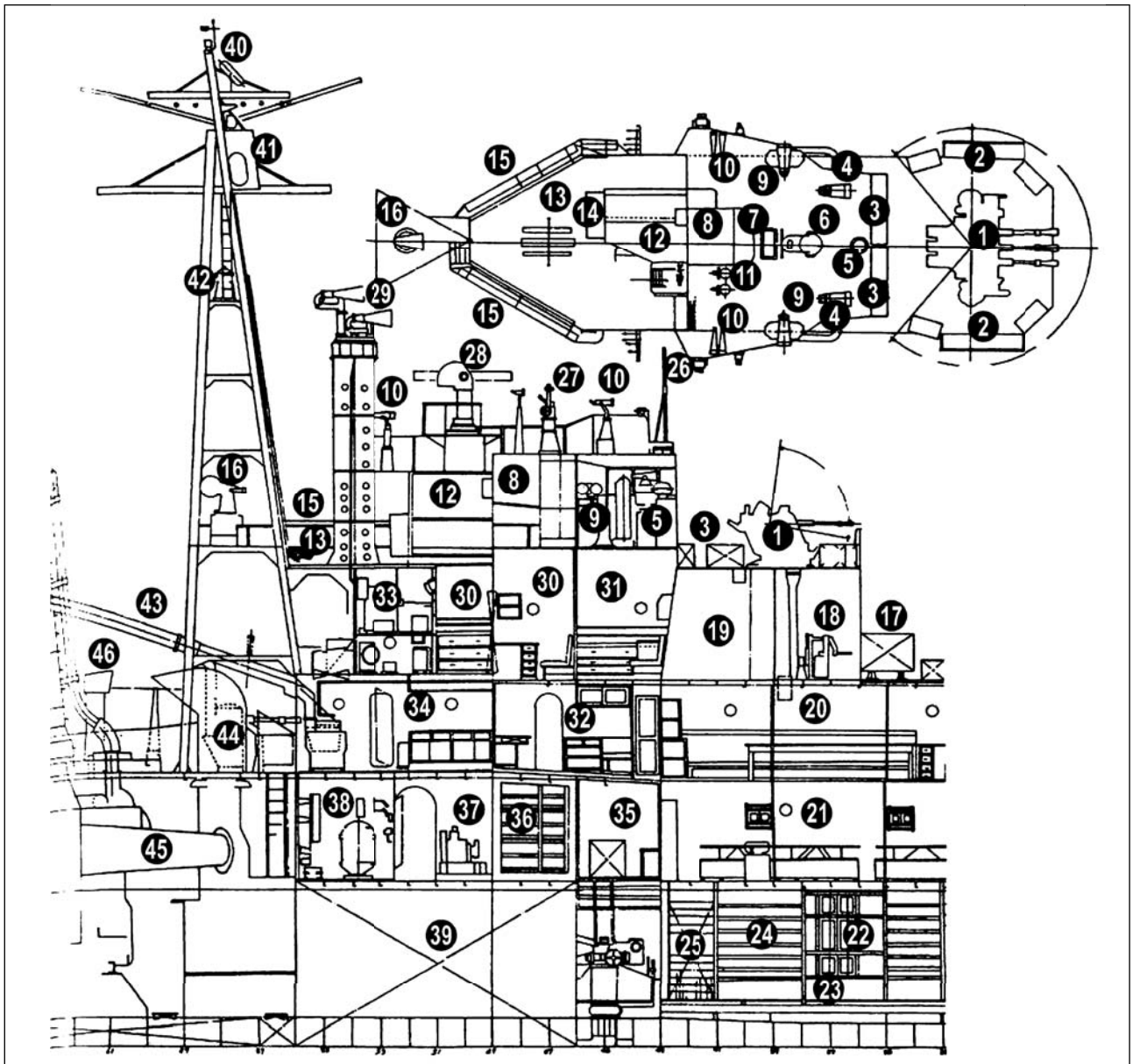
Надстройки на советских кораблях-целях не претерпели значительных модернизаций, а вот на «Шэньяне» и «Вакаба» носовая надстройка была переделана, увеличившись при этом в размерах. При этом китайцы и японцы выбрали разный подход к её переделке: надстройка «Шэньяна» по конструкции напоминала надстройку американских эскортных мино-



**Носовая надстройка кораблей типа «Мацу».**  
Общий вид



**Носовая надстройка кораблей типа «Татибана».**  
Общий вид



**Продольный разрез носовой надстройки эскадренного миноносца «Хиноки», типа «Мацу», и план компасного мостика:**

(1) 25-мм 3-ствольный автомат; (2) лоток для отстрелянных обойм; (3) кранцы первых выстрелов зенитного автомата; (4) прибор управления торпедной стрельбой Тип 1, модель 2; (5) репитер гирокомпаса тип Кампон; (6) путевой магнитный компас Тип 90, №3; (7) светомаскировочная штора; (8) прокладочный стол; (9) торпедный прицел Тип 97; (10) 12-см зенитный бинокляр; (11) машинный телеграф; (12) походная каюта; (13) сигнальный мостик; (14) шкаф для сигнальных флагов; (15) стойка для сигнальных флагов; (16) манипуляторная колонка боевого прожектора Тип 96; (17) кранцы первых выстрелов 12,7-см зенитного орудия; (18) привод элеватора 12,7-см выстрелов; (19) перегрузочный пост боеприпасов и укрытие артиллерийской прислуги; (20) 1-я офицерская кают-компания; (21) 3-й кубрик команды; (22) выгородка для взрывателей и запальных трубок; (23) носовой артиллерийский погреб; (24) патроны к стрелковому оружию; (25) 12,7-см унитарные выстрелы; (26) антенна радиотелефона Тип 90; (27) прибор управления огнём Тип 4; (28) 2-м зенитный дальномер Тип 97; (29) антенна РЛС №2-2; (30) запасная каюта; (31) каюта командира корабля; (32) приёмная радиорубка; (33) 1-я радиолокационная рубка; (34) камбуз; (35) гидроакустическая рубка; (36) рефрижераторная камера; (37) рефрижераторная машина; (38) гиropост; (39) топливно-балластная цистерна; (40) антенна станции обнаружения работы РЛС противника Е-27; (41) наблюдательный пост; (42) 2-кВт сигнальный огонь; (43) камбузная труба; (44) воздухозаборник котельного вентилятора; (45) 1-е котельное отделение; (46) раструб вентиляции котельного отделения



**Носовая надстройка эсминца «Нара»  
типа «Мацу»**

носцев времён Второй мировой войны, а надстройка «Вакаба» походила на надстройки новейших на тот момент японских эскортных миноносцев типов «Акэбоно» и «Икадзути».

## Вооружение

Вооружение эсминцев наглядно показывало изменившийся, по сравнению с предвоенными взглядами, характер войны на море. Вместо массированных торпедных атак и артиллерийских дуэлей на больших дистанциях им всё чаще приходилось отбиваться от самолётов и драться с вражескими кораблями «накоротке». Вместо атак американских линкоров на 35–40-узловой скорости приходилось сопровождать тихоходные конвои, а то и самим перевозить солдат и грузы. Всё это наложило свой отпечаток на формирование состава вооружения кораблей.

## Главный калибр

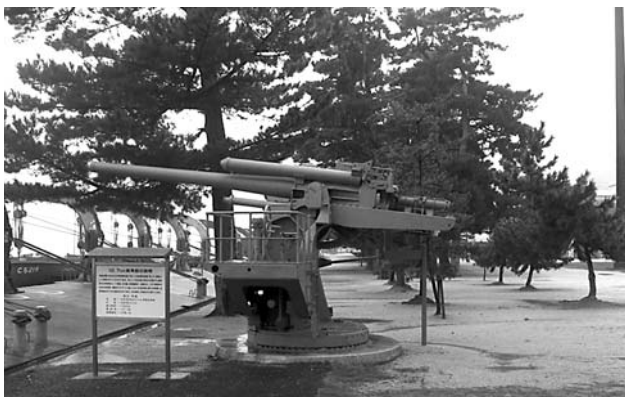
Главный калибр состоял из 3 12,7-см/40-калиберных зенитных орудий Тип 89. Это была надёжная и проверенная артсистема, являвшаяся основой ПВО большинства крупных кораблей японского флота. Орудия имели досылатель пружинного типа, что позволяло меньше утомлять заряжающих и дольше поддерживать максимальный темп стрельбы. Орудия устанавливались в носовой одноствольной артиллерийской установке В1 модификация 4 и кормовой спаренной артустановке В1, отличавшихся от предыдущих вер-



**Носовая надстройка эсминца «Кэяки».  
Вид с левого борта**

сий более мощными электродвигателями механизмов наведения: для носовой артустановки – 10 кВт, а для более тяжёлой кормовой артустановки – 15 кВт (против 10 кВт для спаренной артустановки предыдущей модели А1). Это позволило обеспечить артиллерийским установкам большие скорости вертикального и горизонтального наведения, что было весьма важным с учётом роста скоростей американских самолётов. При этом одноствольная артустановка имела массивный коробчатый щит, в то время как на двуствольной артустановке отдельными щитами прикрывались только прицелы, электродвигатель и некоторые механизмы.

Проектный нормальный боезапас составлял 200 унитарных выстрелов на ствол (максимальный – 212) и распола-



**Две фотографии  
одноствольной  
12,7-см артилле-  
рийской установки  
эсминца «Наси» (без  
щита), стоящей в  
Техническом учили-  
ще Военно-морских  
сил самообороны  
Японии на острове  
Этадзима**

гался в двух погребах в носовой и кормовой частях корабля.

12,7-см патроны подавались элеваторами в перегрузочные посты (служившие одновременно и укрытиями для орудийной прислуги), расположенные в передней части носовой и тыльной частей кормовых надстроек соответственно. Кранцы первых выстрелов размещались непосредственно рядом с артустановками. Следует отметить, что такое устройство перегрузочных постов боеприпасов в надстройках было применено на японских эсминцах впервые.

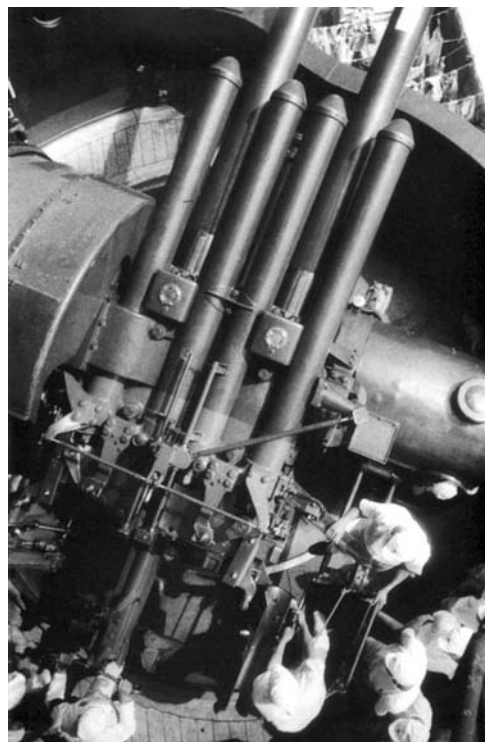


## **Малокалиберная зенитная артиллерия и стрелковое вооружение**

По первоначальному проекту корабли должны были нести 12 25-мм зенитных автоматов Тип 96, в четырех трёхствольных установках модель 1. При этом установка №1 устанавливалась перед ходовой рубкой, №4 – на кормовой надстройке, а установки №2 и №3 – на специальной платформе в средней части корпуса, за торпедным аппаратом. Такое ромбическое располо-



**Спаренная 12,7-см артустановка эсминца «Наси», снятая с корабля после его подъёма на поверхность**



**Спаренная 12,7-см артустановка на одном из японских линкоров. На фото хорошо видны противооткатные устройства**

## Основные ТТХ артиллерийского вооружения

	40-калиберное 12,7-см зенитное орудие Тип 89	60-калиберный 25-мм зенитный автомат Тип 96
Калибр, мм	127	25
Длина ствола общая, мм	5284	2400
Вес ствола с затвором, кг	3060	115
Начальная скорость, м/с	720	900
Живучесть ствола, выстрелов	800–1500	ок. 15 000
Скорострельность (техническая/боевая), выстр./мин	14–16/11–12	200–260/110–120
Дальность стрельбы, м (при угле возвышения, градусов)	13 200/45	7500/50
Достигаемость по высоте, м (при угле возвышения, градусов)	8100/90	5250/80
Питание боеприпасами	унитарный выстрел	коробчатый магазин на 15 патронов
Вес снаряда, кг	23	0,250
Вес патрона, кг	32,5–35	0,680
Вес АУ, т	модель В1 (спаренная) – ок.20,5 модель В1 мод.4 (одноствольная) – ок.21	одноствольной – 0,185 (без щита) строенной – 1,800 (без щита)
Скорость горизонтальной наводки (мех./ручн.), °/с	св.6/св.3	18/13–?
Скорость вертикальной наводки (мех./ручн.), °/с	св.12/св.3	12/9–?
Углы возвышения	от -8 до +90°	от -10 до +80°

### Примечания:

1. Для 12,7-см орудия Тип 89 было принято 4 типа снарядов: осколочно-фугасный, осколочно-зажигательный, осветительный и практический двух различных вариантов.

2. Для 25-мм автомата Тип 96 было принято пять типов снарядов: осколочно-фугасный, осколочно-фугасный трассирующий, трассирующий, осколочно-фугасный зажигательный и практический десяти различных вариантов.

3. Скорости наводки указаны для 3-ствольных 25-мм АУ.

жение установок обеспечивало им максимально широкие углы обстрела. Каждому строенному автомату полагалось по 8 кранцев первых выстрелов – такой солидный запас позволял рассчитывать на отражение нескольких воздушных атак без подачи патронов из погребов.

Чтобы не мешать действиям прислуги автомата, отстрелянные обоймы автомата №1 сбрасывались в два длинных узких лотка, установленных побортно от площадки автомата, а обоймы автомата №4 – в такой же лоток, но установленный поперечно.

Более просторная платформа зенитных автоматов №2 и №3 позволяла оставлять отстрелянные обоймы на ней, но стрелянные гильзы сбрасывались на верхнюю палубу через специальные лючки.

На типе «Татибана» платформа кормового автомата стала более просторной и лоток для обойм не устанавливался.

25-мм автомат Тип 96, разработанный в 1930 г. французской фирмой «Гочкисс» и с середины 1930-х гг. изготавливавшийся в Японии по лицензии, к 1944 г. был уже недостаточно эффективным против сов-

ременных самолётов, но, увы, ничего лучше в массовое производство так и не смогли запустить до самого конца войны.

Недостаток качества пытались решить увеличением количества стволов, но поскользнулся места для многоствольных установок на плотно скомпонованных кораблях

**Трёхствольный 25-мм автомат на крейсере «Оёдо». Верхняя часть щита автомата по непонятной причине срезана**







**Трёхствольный  
25-мм автомат**

просто не было, пришлось устанавливать одноствольные автоматы на тумбовой установке.

Уже при вступлении в строй первые эсминцы типа «Мацу» («Мацу», «Такэ», «Мо-мо», «Кири» и «Маки») несли по 8 таких автоматов (по обоим бортам от мостика (2), фок-мачты (2), платформы МЗА в средней части корабля (2) и кормовой надстройки (2)). Корабли, вступавшие в строй после них, несли уже по 12 одноствольных автоматов (добавилось ещё по два автомата между носовой АУ и надстройкой и два на юте). К началу 1945 г. количество одноствольных автоматов на борту дошло до 13 (добавился ещё один автомат на платформе за кормовой дымовой трубой), а к концу войны – достигло 17 (добавились два автомата между кильблоками 10-м катера правого борта, один автомат между

**Эскадренный  
миноносец «Такэ»,  
июнь-август 1944 г.  
Корабль несёт  
8 одноствольных  
25-мм установок**

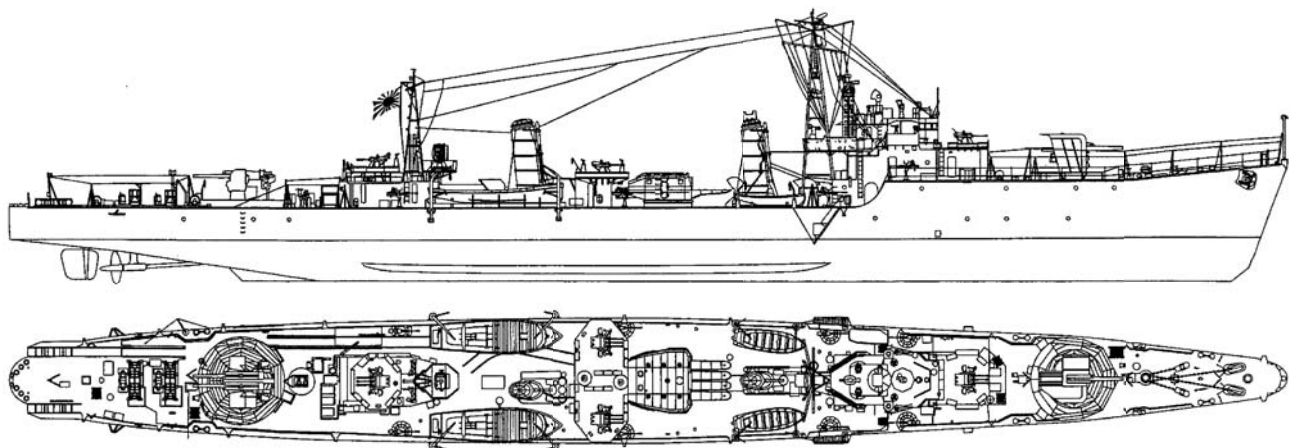
кильблоками 6-м шлюпки левого борта и один автомат в самом носу корабля).

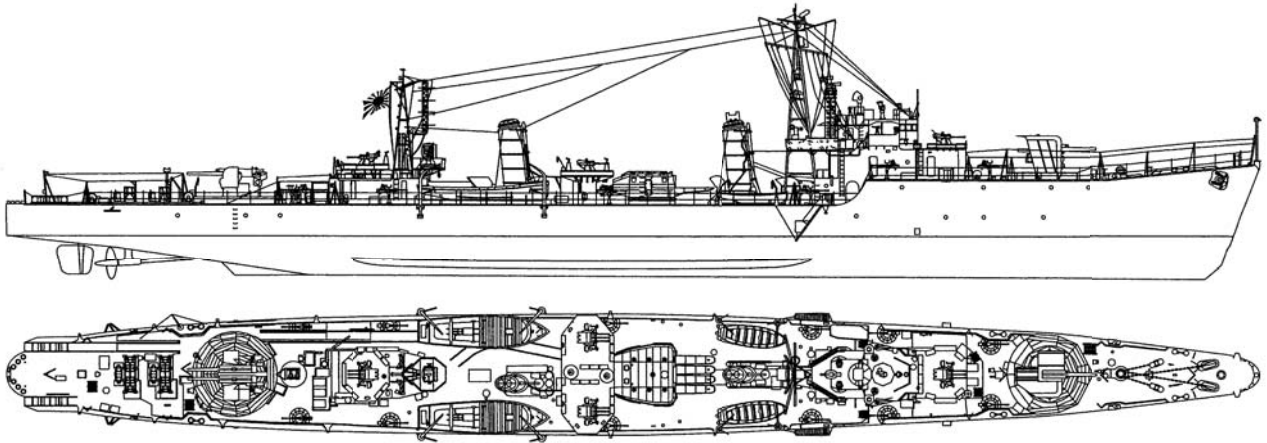
Установленные в таких количествах одноствольки серьёзно мешали передвижению экипажа по кораблю. Более того – на некоторых кораблях устанавливаемые 25-мм автоматы лишали корабль возможности производить пуск торпед или принимать штатный комплект плавсредств. Вдобавок подобное увеличение не могло не сказаться отрицательно на обитаемости и без того переполненных кораблей, поскольку каждую одноствольную 25-мм установку обслуживало 3 человека (для сравнения: 3-ствольную установку обслуживало 9 человек). Но все эти неудобства, похоже, считались не очень серьёзными по сравнению с возможностью усилить ПВО корабля.

Следует отметить, что установка одноствольных 25-мм зениток часто определялась не официальными приказами, а энергией и связями командиров отдельных кораблей, ухитрившихся добывать зенитки неофициальным путём. Поэтому количество и место расположения одноствольных установок на разных кораблях могло отличаться: на отдельных кораблях их количество довели до рекордной цифры в 29 стволов (на кораблях-носителях «Кайтэн» – до 25 стволов).

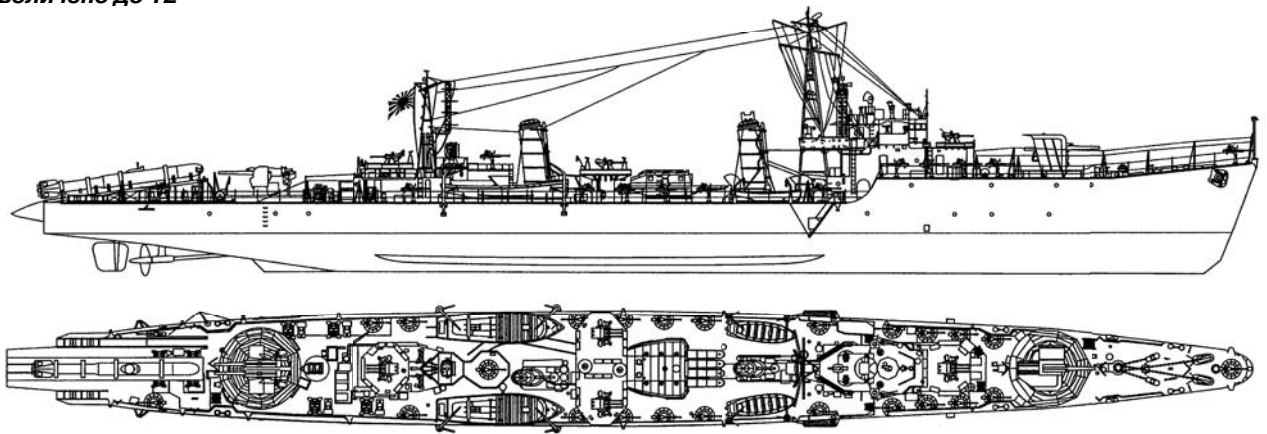
Первоначально автоматы не имели щитов, но к концу войны они появились на большинстве АУ, а одноствольные установки вдобавок были прикрыты невысоким (около 1 м) фальшбортом из стальных листов (трёхствольные АУ получили такую защиту ещё при постройке кораблей).

Проектный нормальный боезапас составлял 1200 патронов на каждый ствол (максимальный – 1300) и размещался в погре-

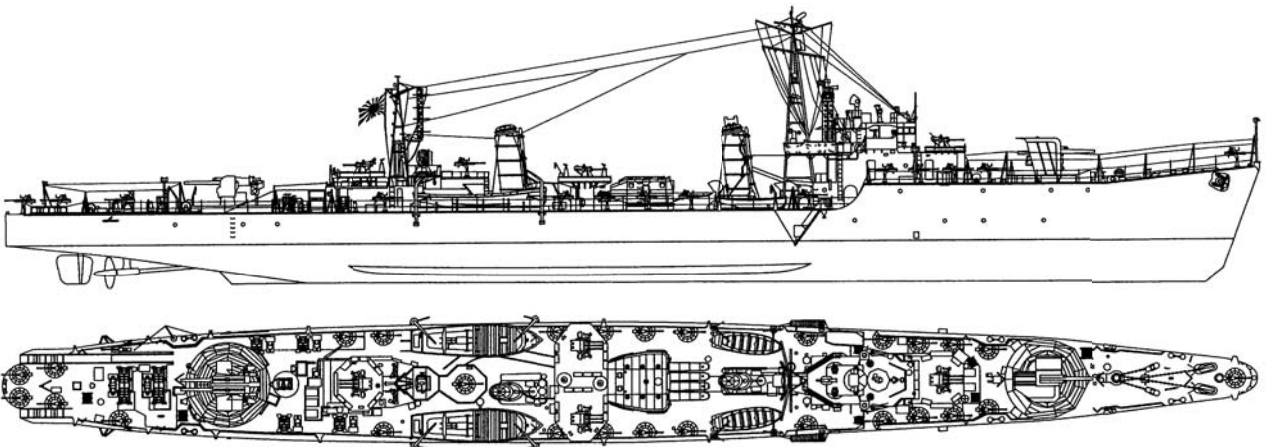




**Эскадренный миноносец «Такэ», август 1944 – январь 1945 г. Количество одноствольных 25-мм установок увеличено до 12**



**Эскадренный миноносец «Такэ», март–май 1945 г. Количество 25-мм установок увеличено до 29. При этом из-за установки 4 бортовых бомбомётов два автомата на юте сменили своё расположение. Одноствольные 25-мм автоматы размещены где угодно, в т.ч. полностью перекрывают сектор стрельбы торпедного аппарата. Однако обратите внимание на отсутствие позиций для одноствольных автоматов на месте плавсредств, присутствующих на чертеже эсминца «Татибана»**



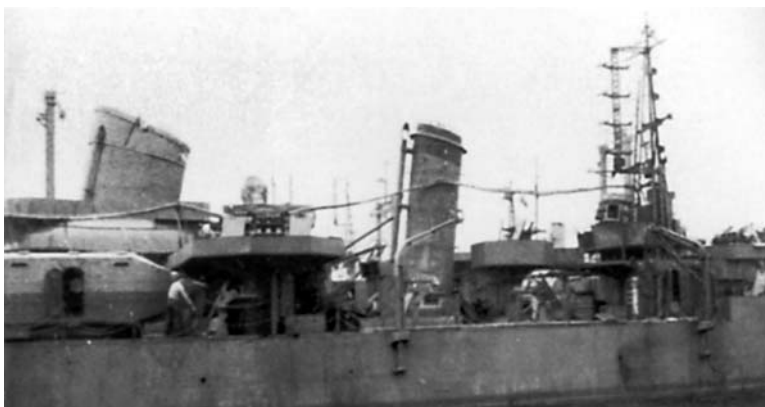
**Эскадренный миноносец «Такэ» после оборудования в качестве носителя человеко-торпед «Кайтэн», июнь–август 1945 г. 4 одноствольных автомата в кормовой части сняты**



**Одноствольные 25-мм автоматы на крейсере «Китаками». Обратите внимание на метки, нанесённые на внутренней части фальшборта, – они служили для целеуказания**

бе в носовой части корабля. Учитывая рост числа стволов (с 12 по проекту до 29, а то и 39 стволов) и ограниченное количество свободного места на корабле, к концу войны количество патронов на каждый ствол уменьшилось, хотя общее количество патронов на борту возросло. Например, на «Цубаки», вступившем в строй с 24 25-мм автоматами, количество 25-мм патронов составляло всего 850 штук на каждый ствол (650 осколочно-фугасных и 200 трассирующих), хотя всего на корабле было уже целых 20 400 25-мм патронов (15 600 осколочно-фугасных и 4800 трассирующих).

Кроме артиллерийского вооружения на кораблях полагалось иметь стрелковое вооружение: два ручных пулемёта Тип 99 (могли устанавливаться на моторные катера), 60 винтовок Тип 99 («Арисака»), 14 пистолетов Тип 14 («Намбу»), а также 190 противогазов Тип 93, № 4 и 63 – Тип 97, № 4.



**Два послевоенных фото центральной части эсминца «Хацудзакура». У правого края фотографий видны защитные фальшборты и щиты 25-мм автоматов: трёхствольных на платформе перед дымовой трубой и одноствольных на платформе за дымовой трубой и на верхней палубе у дымовой трубы. Обратите внимание, что стволы 25-мм автоматов сняты со всех установок, хотя сами установки ещё не демонтированы**



«Шэньян» первоначально был вооружён «сборной солянкой» из того, что нашлось в китайских арсеналах (2 120-мм, 3 57-мм, 2 40-мм и 4 20-мм), а потом его полностью перевооружили американскими системами: 2х1 127-мм АУ<sup>10</sup>, 7х1 40-мм «Бофорсами» Mk3 (два в носовой части носовой надстройки, остальные – на кормовой надстройке) и 6х1 20-мм «Эрликонами» (в корме побортно от кормовой 127-мм АУ).

Вооружение «Вакаба» было скромнее, но современнее: на его корме стояла 1х2 автоматическая 76,2-мм/50-калиберная артиллерийская установка Тип 68, бывшая аналогом американской АУ Mk33. По иронии судьбы, спарка автоматических 76,2-мм орудий начала разрабатываться американцами в 1945 г. в качестве защиты от японских камикадзе...

## Торпедное вооружение

Несмотря на некоторое уменьшение роли торпеды по сравнению с предвоенными расчётами, полностью от торпедного вооружения решили не отказываться. Более того, первоначально количество труб на борту новых эсминцев должно было быть не меньшим, чем у эсминцев категории «Ко», – 8 труб (только в варианте «А» проекта предусматривался один шеститрубный 61-см аппарат). Правда, в отличие от эсминцев категории «Ко» новым кораблям не полагалось запасных торпед. Более поздние варианты будущего проекта F-55 оказались слишком малы для размещения двух ТА на борту, и на них торпедное вооружение пришлось ограничить одним четырёхтрубным торпедным аппаратом.

Но желание иметь подходящий эсминец торпедный залп всё-таки победило, и на кораблях типа «Мацу» по проекту должен был устанавливаться один шеститрубный торпедный аппарат, правда, калибр торпед всё-таки пришлось уменьшить до 53 см. Боекомплект этого ТА, получившего временное обозначение Тип 3 модель 6<sup>11</sup>, должны были составлять 6 кислородных торпед Тип 95 модель 2 (запасных торпед не предусматривалось). Однако уже после утверждения проекта было принято решение не экспериментировать и установить на новые эсминцы проверенный в бою четырёхтрубный 61-см торпедный аппарат Тип 92. Это решило как проблему производства нового торпедного аппарата с невиданным количеством труб, так и проблему стандартиза-



**76,2-мм/50-калиберная артиллерийская установка Mk33 на авианосце «Мидуэй» (CV 41 «Midway»)**

ции торпед с остальными эсминцами новых проектов<sup>12</sup>. Впрочем, по другим данным, по результатам боёв у Гуадалканала 53-см торпеду просто посчитали недостаточно мощной и дальнобойной.

Торпедный аппарат Тип 92 модель 4, весивший вместе со щитом 18,3 тонны, размещался на верхней палубе между дымовыми трубами. Мотор мощностью 10 л.с. обеспечивал поворот ТА на 360° за 26 секунд, ручную же на это уходило 112 секунд. Торпедный аппарат имел комбинированную систему стрельбы – воздушную и пороховую. Расчёт такого ТА обычно состоял из 9 человек.

В аппарате хранились 4 61-см торпеды Тип 93 модель 3 – самая смертоносная модификация знаменитых «длинных копий». Торпеда имела 9 м длины и весила 2800 кг, в т.ч. 780 кг взрывчатки Тип 97 (70% тринитроанизола и 30% – гексила). Двигатель этих торпед использовал в качестве топлива кислород и керосин, которых хватало, чтобы торпеда могла пройти 15,0 км со скоростью 48 уз., 25 – со скоростью 40 уз. или 30 – со скоростью 36 уз.

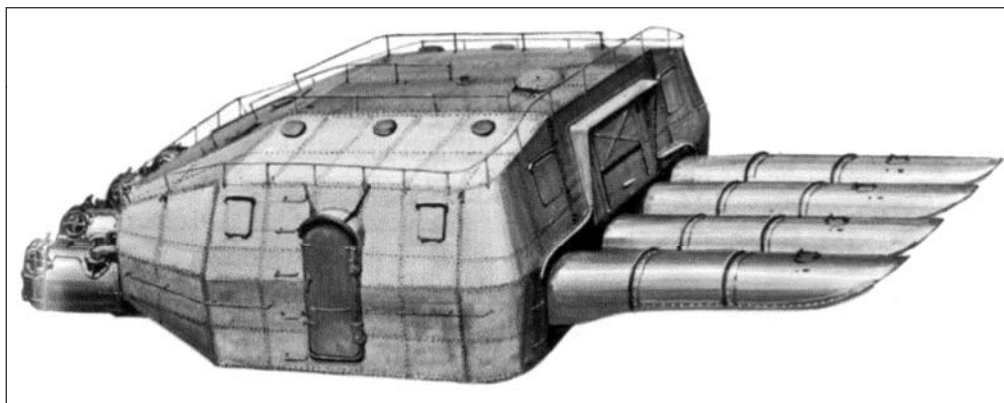
<sup>10</sup> Скорее всего, это были артустановки упрощённой конструкции Mk30 мод.48 или мод.50.

<sup>11</sup> Поскольку этот торпедный аппарат так и не был принят на вооружение, то он не получил официального обозначения.

<sup>12</sup> 53-см кислородные торпеды к тому времени не несли даже подводные лодки, для которых эти торпеды разрабатывались.

<sup>13</sup> «Ю» – сокращение от «юнкаасу» – фонетическая запись слова Юнкерс на японском языке.

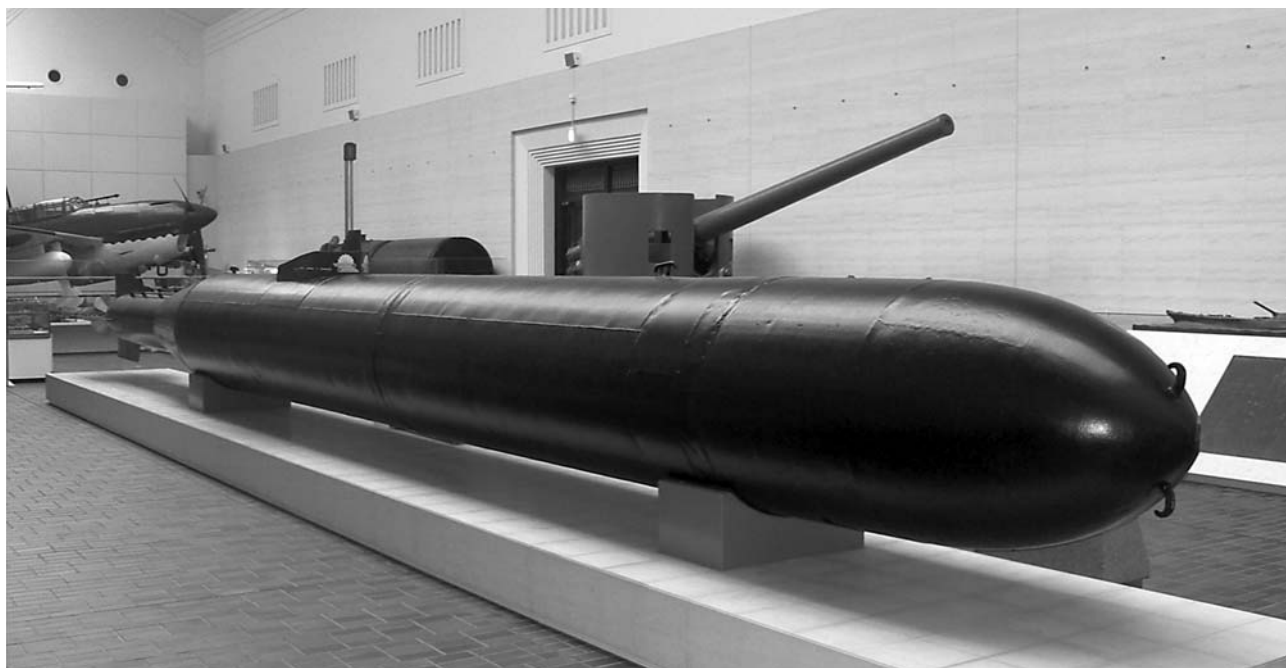
**Торпедный аппарат  
Тип 92 модель 4**



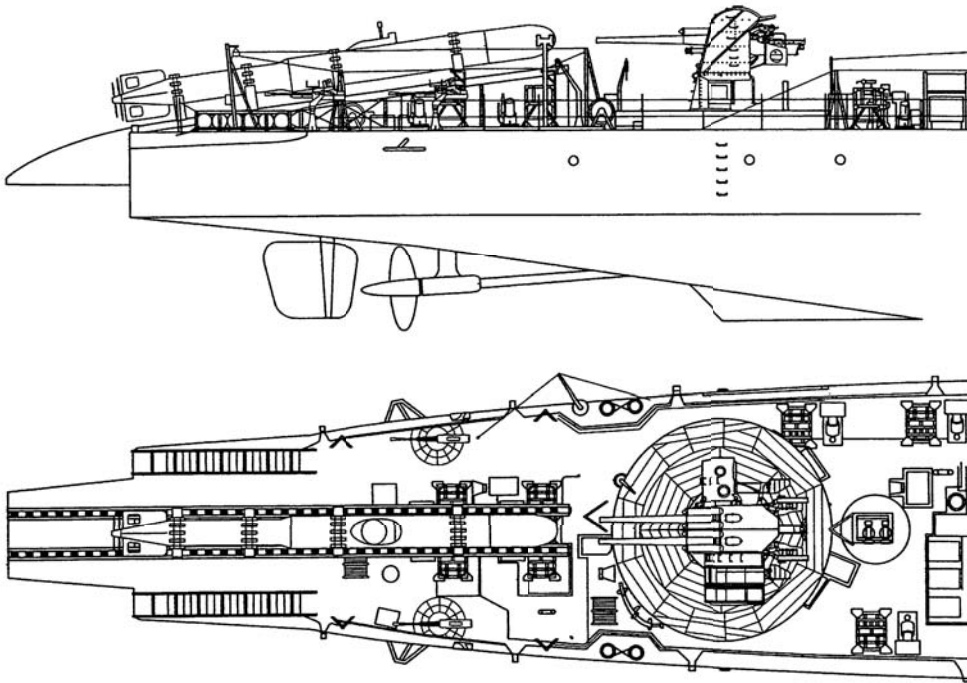
**Торпедный аппарат  
эсминца «Наси» (без  
щита), стоящей в  
Техническом учили-  
ще Военно-морских  
сил самообороны  
Японии на острове  
Этадзима**



**Человеко-торпеда  
«Кайтэн» в музее  
при храме Ясукуни,  
Токио**



**Схема устройства  
кормовой части  
эсминца-носителя  
«Кайтэн»**



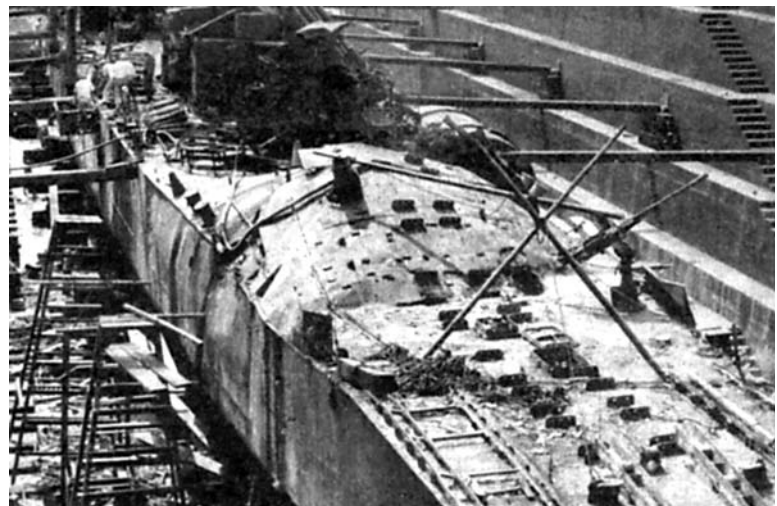
Также эсминцы могли нести работавшие на сжатом воздухе торпеды Тип 90. Их длина была 8,55 м, вес – 2540 кг, а в боевом отделении размещалось «все-го» 390 кг взрывчатки Тип 91 (тринитроанизол). Эта торпеда могла пройти 7 км со скоростью 46 уз, 10 км – со скоростью 42 уз или 15 – со скоростью 35 уз. Для их подзарядки в каждом МО находился специальный компрессор Тип «Ю»<sup>13</sup>.

Торпеды загружались в аппарат с торпедопогрузочной тележки, для перемещения которой с левого борта была проложена специальная рельсовая дорожка. На корабль торпеды загружались при помощи специальной кран-балки, также установленной с левого борта.

Как и у всех предшествующих типов японских эсминцев, для хранения боевых зарядных отделений торпед был предусмотрен специальный погреб, находившийся позади кормового машинного отделения. Понятно, что в боевых условиях БЗО всегда были прикреплены к торпедам.

**В центре: корма эсминца «Наси» после подъёма. В правом нижнем углу фото видны остатки рельсовой дорожки для спуска «Кайтэн» на воду**

**Справа: пуск «Кайтэн» с крейсера-носителя человеко-торпед «Китаками», 1945 г.**



В конце войны в рамках подготовки к отражению американского вторжения на Японские острова многие эсминцы были оборудованы в качестве носителя человеко-торпед «Кайтэн». Единственная массовая модификация этой торпеды – Модель 1 – представляла собой торпеду Тип 93, к которой вместо боевого зарядного отделения крепилась специальная головная часть, в которой располагались пилот и 1550 кг взрывчатки. Вес такой «Кайтэн» составлял 8300 кг, длина – 1473 см, максимальный диаметр корпуса – 100 см, максимальная скорость – 30 узлов, на которой она могла пройти 23 км (или 78 км на 12 уз.)

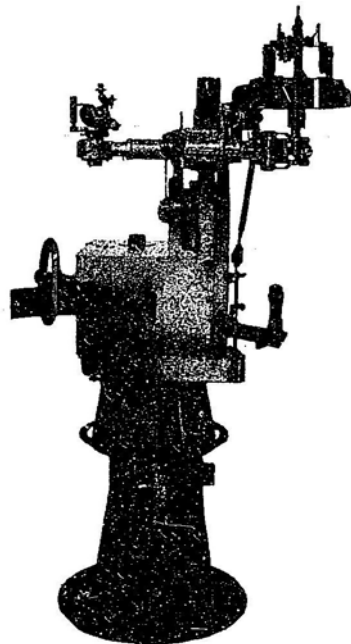
Переделка заключалась в установке в диаметральной плоскости корабля на корме покатой рампы с рельсовыми путями, на которых на специальной тележке размещалась, задрав нос к небу, одна торпеда «Кайтэн». При этом максимальная длина корабля увеличилась до 102 м. По замыслу, когда корабль приближался к противнику, человеко-торпеда с пилотом на борту и уже запущенным двигателем сбрасывалась в воду кормой вперёд и бросалась в самоубийственную атаку на неприятельские корабли. Понятно, что и о выживании корабля-носителя тоже никто особо не думал...

В 1963 г. на «Вакаба» в экспериментальных целях установили 1х2 53-см ТА Тип 65

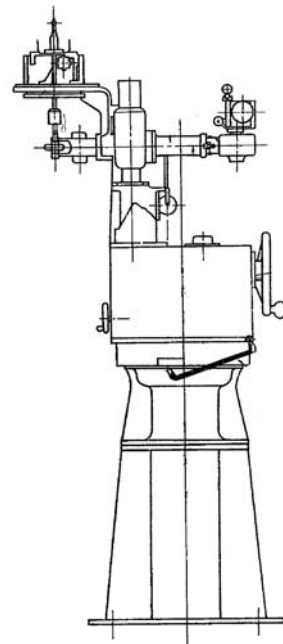
(модернизированная версия торпедного аппарата Тип 55, который являлся японской версией американского ТА времён Второй мировой войны). Имевшиеся на вооружении Военно-морских сил самообороны торпеды позволяли вести стрельбу из этих аппаратов как по надводным, так и по подводным целям.

## Системы управления артиллерийским огнём и торпедной стрельбой

Для управления огнём 12,7-см зенитных орудий служила система управления огнём в составе визира, управляющего огнём, прибора управления огнём Тип 4 и 2-м зенитного дальномера Тип 97, установленных отдельно на КП ПВО (верхний ярус надстройки). Основой данной СУО был прибор управления огнём Тип 4, созданный на базе визирной колонки Тип 95, использовавшегося на крупных кораблях японского флота для управления огнём 25-мм автоматов. Упрощённая конструкция делала его менее эффективным, чем полноценные системы управления огнём японских эсминцев категорий «Ко», «Оцу» и «Хэй», но зато он мог выпускаться в достаточных количествах. Несмотря на простоту конструкции, система управления



**Прибор управления огнём Тип 4  
модель 3, вид сзади**



**Прибор управления огнём Тип 4  
модель 3, вид спереди**

огнём эсминцев категории «Тэй» позволяла управлять огнём орудий при стрельбе как по воздушным, так и по надводным целям в любое время суток, хотя ночью и при плохой видимости её эффективность была невысокой из-за отсутствия сопряжения с радаром. При необходимости обе артиллерийские установки могли вести огонь по цели самостоятельно с помощью своих собственных прицелов.

Прибор управления огнём Тип 4 располагался в центральной части верхнего яруса носовой надстройки на тумбообразной ударостойкой платформе и состоял из 5 главных частей: подъёмного механизма, поворотного механизма, «искусственной цели», механизма для установки взрывателей и механизма для введения горизонтальных и вертикальных поправок по результатам наблюдения за падением снарядов. Его обслуживали 5 человек: управляющий огнём, ведущий цель, установщик дистанции, установщик взрывателей и наблюдатель.

25-мм зенитные автоматы систем управления огнём не имели и наводились на цель с помощью обычных кольцевых прицелов, но для повышения эффективности поиска цели командир 3-х ствольных установок получил в своё распоряжение 6-см зенитные бинокляры на тумбах, установленные или непосредственно рядом с установками (для установок №2–4) или по обоим бортам на КП ПВО (для установки №1).

Для управления торпедной стрельбой эсминцы несли на ходовом мостике два торпедных прицела Тип 97 модель 2 и два прибора управления торпедной стрельбой Тип 1 модель 2 модификация 2, оснащённых 15-см биноклярами. Кроме того, прицельная стрельба была возможна с помощью прицела (Тип 14) торпедного аппарата.

«Вакаба» в варианте эскортного миносца нес на кормовой надстройке американский директор Mk63, сопряжённый с радаром управления огнём Mk34.

## Противолодочное и противоминное вооружение

Штатное противолодочное вооружение корабля составляли 36 (к концу войны – до 60) глубинных бомб Тип 2<sup>14</sup>, для применения которых корабль нес на корме два бомбомёта Тип 94 и два бомбоската<sup>15</sup>.

Штоковый бомбомёт Тип 94 имел Y-образную форму, весил 680 кг и с помо-

### Основные ТТХ прибора управления огнём Тип 4

Диапазон углов вертикального наведения, град.	от -15° до +80°
Диапазон прицельных дистанций, в зависимости от вида цели, м	воздушная – от 2000 до 10000, надводная – от 100 до 10000
Параметры движения воздушной цели	угол пикирования – до 90°, скорость – от 0 до 400 уз., курс – от 0 до 360°
Установка взрывателя, секунд	от 0 до 35
Вес, кг	295,0 (без ударостойкой платформы)
Расчёт, чел.	5

щью вышибного порохового заряда мог метать две глубинных бомбы Тип 2 на расстояние около 60,0 м (две ГБ Тип 95 – на расстояние 75 м). Существовала и возможность метания только одной глубинной бомбы – в этом случае ГБ металась на большее расстояние (например, ГБ Тип 95 – на 105 м). Высота бомбомёта от палубы до верхнего края центральной части составляла 108,3 см, а ширина (расстояние между внешними краями метательных труб) – 148,4 см.

Каждый бомбомёт был снабжён зарядным стеллажом модель 3 на 6 глубинных бомб, которые заблаговременно загружались на стеллаж при помощи небольшой съёмной стрелы. Средние ячейки каждой половины стеллажа располагались точно напротив стволов бомбомёта и оснащались роликами. Таким образом, при перезарядке бомбомёта требовалось только вытолкнуть бомбу по роликам на поддон штока, что существенно облегчало и ускоряло перезарядку бомбомёта, особенно на волнении.

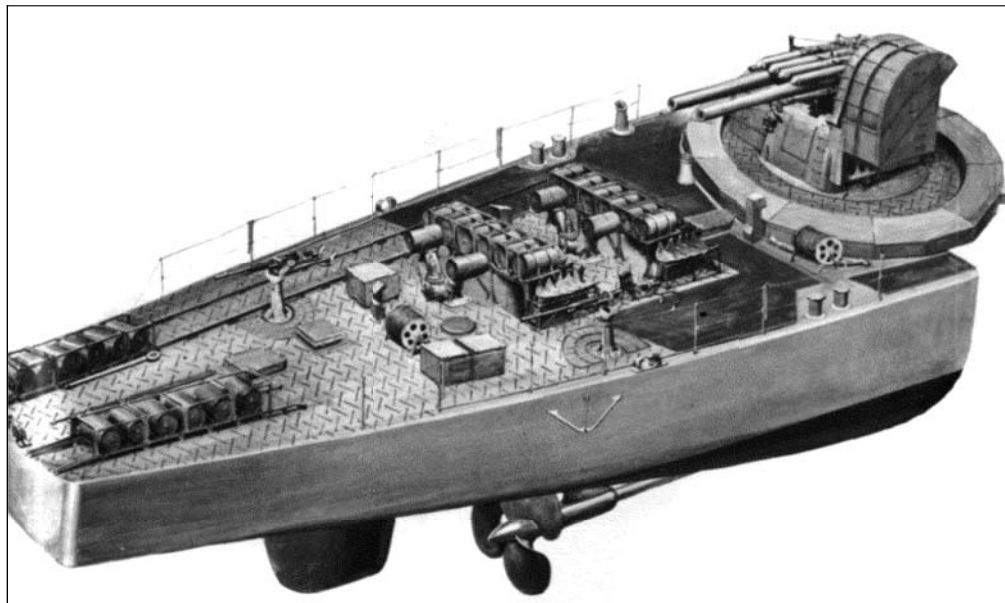
На некоторых кораблях противолодочное вооружение было дополнено четырьмя бортовыми штоковыми бомбомётами Тип 3 – по 2 с каждого борта. Каждый бомбомёт был снабжён зарядным стеллажом на 3 глубинные бомбы. Бомбомёты правого борта устанавливались в районе кормовой надстройки, а левого борта – в районе миделя сразу за платформой зенитных автоматов. При этом моторный катер левого борта с кораблей снимался. На эсминцах-носителях «Кайтэн» обе пары бомбомётов устанавливались в районе кормовой надстройки, причём пара БМБ левого борта установлена ближе к корме. Впрочем, возможно, что варианты установки этих БМБ были ещё больше: как минимум один источник указывает, что на «Хацудзакура»

<sup>14</sup> По проекту кораблю полагалось 36 ГБ Тип 95, модификация 1 и 2 учебных ГБ.

<sup>15</sup> По проекту предполагалась установка только 1 бомбоската.



**Вид кормовой оконечности эсминца типа «Татибана»**



4 бомбомёта были установлены попарно в пространстве между кормовой надстройкой и кормовой артиллерийской установкой. При этом на каждую пару бомбометов приходился 1 зарядный стеллаж на 4 глубинные бомбы.

Бомбоскаты (рельсовые дорожки для скатывания глубинных бомб) были очень простой конструкции. Каждый бомбоскат оборудовался специальным каркасом, предохранявшем 6 размещённых в нём ГБ от смыва волнами. Рельсовая дорожка левого борта была удлинена до зарядного стеллажа переднего бомбомёта Тип 94.

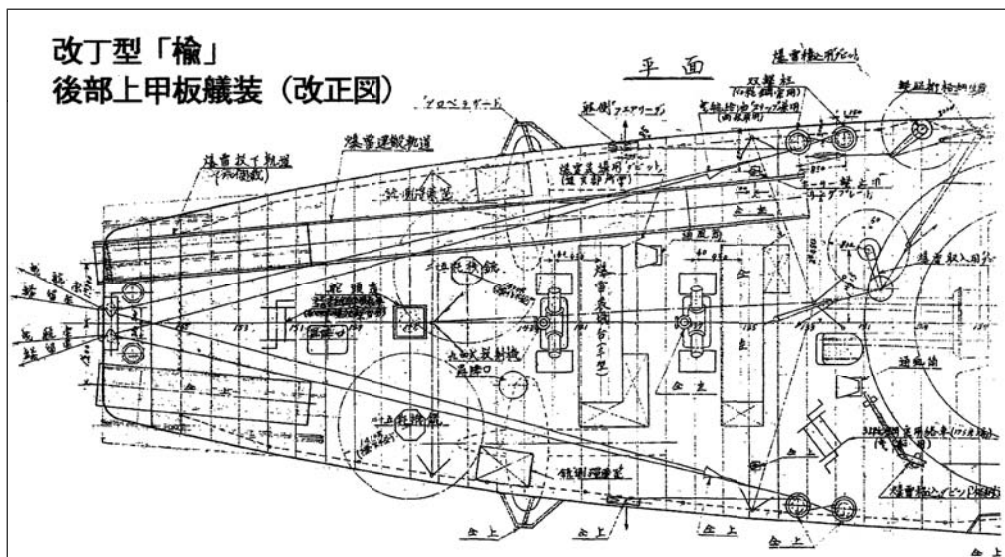
200-кг глубинные бомбы Тип 2 были цилиндрической формы, несли 110 кг взрывчатки<sup>16</sup> и могли устанавливаться на подрыв

на глубине в 30, 60, 90, 120 или 145 м. Глубинные бомбы Тип 95 весили 160 кг, несли 100 кг взрывчатки и могли устанавливаться на подрыв на глубине в 30, 60 и 90 м.

Глубинные бомбы хранились в отдельном погребе, откуда подавались на верхнюю палубу при помощи съёмной кранбалки через специальный люк. В закрытом положении этот люк прикрывался съёмной секцией кольцевой дорожки кормовой артиллерийской установки.

По проекту на кораблях типа «Мацу» предусматривалась установка трального (противоминного) вооружения, в типовой для эсминцев японского флота комплектации: 2 комплекта малых минных тралов,

**Схема кормовой оконечности эсминца типа «Татибана» (с оригинального чертежа)**





**Загрузка бомбы в бомбомёт. Справа виден зарядный стеллаж**

2 тральных бую модель 1 и 10 подрывных крюков модификация 1. При строительстве кораблей от установки трального вооружения отказались, что соответствовало общей тенденции модификации вооружения японских эсминцев, когда тральное вооружение снималось и заменялось зенитным и противолодочным. Но к концу войны, когда минная опасность в водах метрополии приняла угрожающие размеры, как минимум на одном эсминце («Сакура») тральное оборудование было установлено и применялось по прямому назначению.

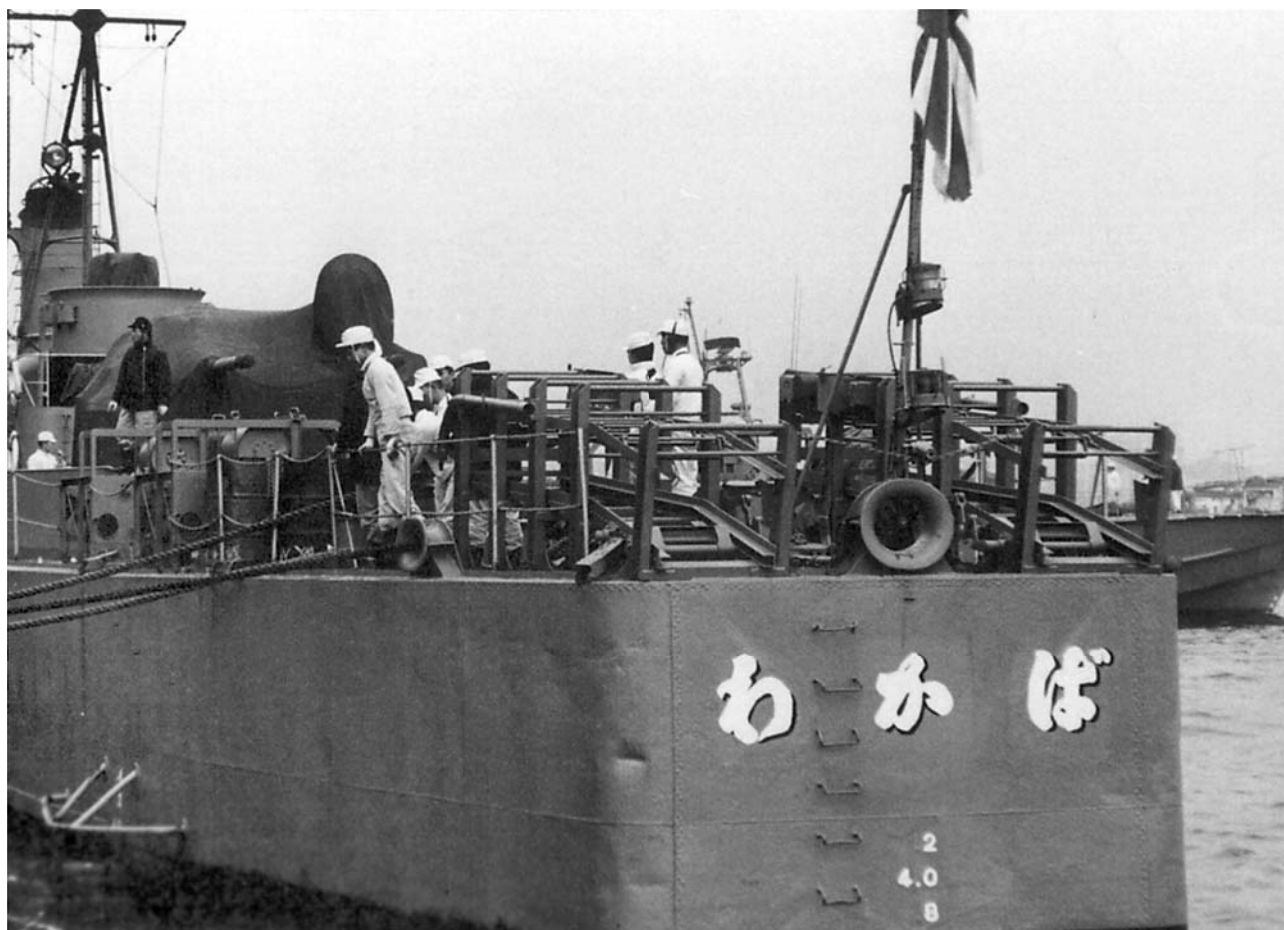
Из средств наблюдения за подводной обстановкой на кораблях типа «Мацу» устанавливались гидролокатор (сонар) Тип 93 и гидрофон Тип 93 модель 2, заменённые на типе «Татибана» на более современные образцы: гидролокатор Тип 3 модель 2 и гидрофон Тип 4 модель 1. Впрочем, и на кораблях типа «Мацу» средства наблюдения за подводной обстановкой по возможности тоже старались модернизировать: например, в начале 1945 г. на эскадренном миноносце «Такэ» были установлены гидролокатор Тип 3 модель 1 и гидрофон Тип 93 модель 5.

<sup>16</sup> Некоторые модели были больше и несли до 162,0 кг взрывчатки.

Гидролокатор Тип 93 относился к активному типу. Минимальная дальность обнаружения подводной лодки с его помощью составляла 200 м на глубине 30 м, 250 м на глубине 60 м и до 400 м на глубине 100 м. Максимальная дальность обнаружения подводной лодки, идущей под водой со скоростью 7,5 уз., составляла 1800 м для корабля, идущего на скорости в 14 уз., 3000 м для корабля, идущего на скорости в 12 уз., и 4200 м для корабля, стоящего неподвижно. Погрешность при этом составляла 3°.

Более совершенный гидролокатор Тип 3 также относился к активному типу, но его погрешность при обнаружении была снижена до 2°. Максимальная дальность обнаружения этим гидролокатором подводной лодки, идущей под водой со скоростью 3 уз., составляла 1000 м при скорости корабля в 16 уз., 1200/2500 м при скорости корабля 14 уз. и 3000/3500 м при скорости корабля 10 уз. (в числителе указаны данные для подводной лодки, идущей на глубине 60 м, а в знаменателе – 30 м).

Гидрофон Тип 93, первоначально был разработан для подводных лодок, но с 1937 г. начал широко устанавливаться на надводные корабли. Как и любой другой гидрофон, с помощью своих 16 микрофонов, размещённых эллипсом в днище корабля в носовой части, он мог показывать только на-



**Корма эскортного миноносца «Вакаба». Видны бортовые бомбомёты и бомбоскаты**

правление на цель, но не дальность до неё. Однако с его помощью можно было обнаруживать подлодки на большем расстоянии, чем с помощью сонара, и – что немаловажно для эсминца – при большей скорости корабля. Так, на испытаниях эсминца «Араси» (тип «Кагэро») на скорости 20 уз был в состоянии обнаружить идущую под водой со скоростью 3 уз. подлодку на расстоянии в 2000 м (на 12 уз. – на расстоянии 4000 м, на 0 уз – на расстоянии 5500 м). При этом погрешность обнаружения составляла 5°.

Гидрофон Тип 4 модель 1 был самым совершенным образцом гидрофонов, которые смогли создать японцы до конца войны. Его 80 микрофонов, установленных по кругу, размещались в заполненном водой колодце диаметром 3 м, который размещался в днище корабля в носовой части. При скорости корабля в 12 уз. он мог обнаружить шум винтов крадущейся ПЛ на расстоянии 1000 м и шум винтов торпеды – на расстоянии 6000 м. Погрешность при этом составляла 3°.

Противолодочное вооружение ЭМЭ «Вакаба» включало стоявший в носу один реактивный бомбомёт «Хеджегог» Тип 54 (японский аналог американского Mk10), а также 4 бортовых бомбомёта Тип 54 (Mk6) и 2 бомбоската Тип 54 в кормовой части.

С 1960 г. на корабле стояли гидролокаторы SQS-11A (для поиска целей) и SQR-4/SQA-4 (для обеспечения атаки целей), а с 1962 г. – ещё и японский экспериментальный гидролокатор Т-3.

### **Дальномеры**

На эсминцах стоял один 2-м зенитный дальномер Тип 97 модель 1 со специальным ветрозащитным щитком для дальномержика, установленный на возвышенной платформе за прибором управления огнём. По проекту кораблям полагалось два дальномера, но ни на одном известном чертеже или фотографии второй дальномер не просматривается. Он или не устанавливался, или был запасным, съёмным.

Более вероятно второе, т.к. этот дальномер должен был быть 66-см дальномером Тип 97, каковой стандартно устанавливался на эсминцах предыдущих типов в качестве навигационного.

## Прожекторы

На 8-угольной площадке перед грот-мачтой устанавливался один 90-см боевой прожектор Тип 96. Он наводился дистанционно с помощью манипуляторной колонки Тип 96, установленной на площадке между ног фок-мачты (тип «Мацу») или в тыльной части КП ПВО (тип «Татибана»).

Кроме боевых прожекторов корабли типа «Мацу» оснащались расположенными на крыльях мостика 2 20-см сигнальными прожекторами. На типе «Татибана» сигнальные прожекторы заменили системой инфракрасной связи Тип 2 и двумя светосигнальными приборами Тип 97 модель 1, известными, как «яма-кава то» («сигнальная лампа «гора-река»).

Возможно, что на некоторых кораблях типа «Татибана» вместо прибора Тип 97 продолжали ставить 20-см сигнальные прожектора, а на некоторых ЭМ типа «Мацу» устанавливали систему Тип 2<sup>17</sup>.

«Шэньян» сохранил японский 90-см прожектор на кормовой надстройке и, возможно, нёс на мостике два малых сигнальных прожектора. В варианте учебного корабля «Вакаба» нёс один прожектор (60-см-?) посередине мостика, но на фотографиях эскортного миноносца «Вакаба» прожектора не просматриваются.

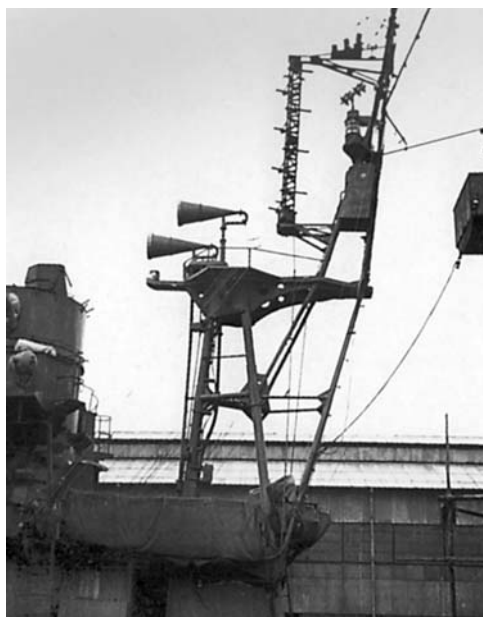
## Радиотехническое вооружение

При вступлении в строй эсминцы несли две радиолокационные станции: №2-2 (обнаружения надводных целей) и, начиная с 9-го корабля серии («Моми»), №1-3 (обнаружения воздушных целей). Антенна первой устанавливалась на небольшой стойке над мостиком (тип «Мацу») или на платформе на фок-мачте (тип «Татибана»). Антенна второй РЛС на кораблях обоих типов устанавливалась на грот-мачте.

Кроме того, на фок-мачте была установлена антенна станции обнаружения работы РЛС противника<sup>18</sup> E-27.

<sup>17</sup> Эта система точно стояла на «Кэяки».

<sup>18</sup> В современной терминологии – станция радиотехнической разведки.



*Вид на верхний мостик учебного корабля «Вакаба». Обратите внимание на прожектор и минимальное количество оборудования на мостике*

*Антенны РЛС №2-2 (слева, на небольшой платформе) и №1-3 (справа) на мачте эсминца «Харуцуки»*

## Основные ТТХ корабельных РЛС

	№ 1-3	№ 2-2
Назначение	обнаружение воздушных целей	обнаружение надводных целей
Длина волны, см	200,0	10,0
Пиковая мощность излучения, кВт	10,0	2,0
Тип антенн	«лестничная»	рупорная
Максимальная дальность обнаружения цели, км	150,0	60,0
Эффективная дальность обнаружения цели, км	70,0/100,0*	17,0/35,0**

\* По одиночной/групповой воздушной цели

\*\* 17 км по цели размером с эсминец, 35 км по цели размером с линкор.



**Радары на «Вакаба», 1962 г. Снизу вверх: SPS-8B, SPS-12, SPS-5B**

Советские корабли-цели несли радиолокационные станции обнаружения надводных целей «Нептун» на платформе фок-мачты. Китайский «Шэньян», судя по фото, нёс на фок-мачте стандартный набор эскортных миноносцев США в виде одного радара ОБЦ SA и 1 радара ОНЦ SL.

«Вакаба» вначале нёс только 1 американскую РЛС SO на фок-мачте, но при оборудовании в эскортный миноносец в 1957-58 гг. вместо неё получил радар обнаружения воздушных целей SPS-12 и радар обнаружения надводных целей SPS-5B (устанавливались на платформах фок-мачты), а также радар управления огнём Mk34 (устанавливался на 76,2-мм АУ). В период 1960-1967 гг. корабль также нёс массивный радар-высотомер SPS-8B, установленный на носовой надстройке.

## Штурманское вооружение

Штурманское вооружение эсминцев включало: один гирокомпас Тип Сперри № 3 модель 1, один путевой магнитный компас Тип 90 № 3 модель 1, один лаг № 2 модель 2 модификация 2, а также эхолот Тип 99.

Типовой комплект штурманского вооружения советских кораблей-целей включал лаг ГО-МЗ, эхолот НЭЛ-3 и 2 127-мм магнитных компаса.

## Оптическое вооружение

В лучших традициях японского Императорского флота эсминцы категории «Тэй» получили развитый комплект оптических средств наблюдения, практически не уступающий таковому у их «старших» собратьев.

По проекту эсминцам типа «Мацу» полагались два 12-см зенитных бинокля, 1 12-см зенитный бинокль для управляющего огнём, два 8-см зенитных бинокля модель 5, один 8-см зенитный бинокль, один 8-см бинокль и 5 6-см зенитных бинокля.

В ходе постройки этот состав был несколько изменён и на кораблях типа «Мацу» включал в себя: один 12-см зенитный бинокль управляющего огнём, 4 12-см и 5 6-см зенитных бинокля.

Дополнительно к ним 12-см зенитным бинокляром оснащалась манипуляторная колонка боевого прожектора, а также свои собственные бинокляры имели торпедные прицелы и приборы управления торпедной стрельбой.

Корабли типа «Татибана» имели такой же комплект оптики, но два 12-см зенитных бинокля на КП ПВО были заменены на два 6-см зенитных бинокля.

Оптическое вооружение эскадренных миноносцев типа «Татибана» дополняли два комплекта инфракрасных приборов наблюдения и связи Тип 2. Их приёмопередатчики устанавливались на ходовом мостике, а всенаправленные приёмники – на релингах КП ПВО.

## Радиооборудование

По проекту на ЭМ должны были устанавливаться один передатчик Тип 99 «специальный» №4 и два «специальных» приёмника, а также два радиотелефона (№2 и Тип 90), один радиопеленгатор №2 мо-

дель 2 с соответствующим комплектом антенных эквивалентов и рефлектометров. Кроме того, к радиооборудованию относились и две шифровальные машинки Тип 97.

Типовой комплект радиооборудования советских кораблей-целей включал один радиопередатчик, два радиоприёмника и одну УКВ-радиостанцию.

## Оборудование для постановки дымовых завес

В отличие от остальных эсминцев японского флота, на эсминцах типа «Мацу» отказались от установки дымоаппаратуры. Вместо неё эсминцам полагалось по 10 морских дымовых шашек, для установки и использования которых на юте кораблей имелось 6 специальных гнёзд.

На «модифицированном «Мацу» отказались и от дымовых шашек, так что единственным средством постановки дымовых завес на них осталась постройка дымзавес из дымовых труб в режиме неполного сгорания топлива.

## Энергетическая установка

В качестве энергетической установки кораблей была выбрана ЭУ, уже стоящая на миноносцах типа «Отори». Это позволило сократить время на проектирование и не беспокоиться о поведении непроверенной ЭУ на целой серии новых кораблей. С другой стороны, компоновка энергетической установки была новаторской –

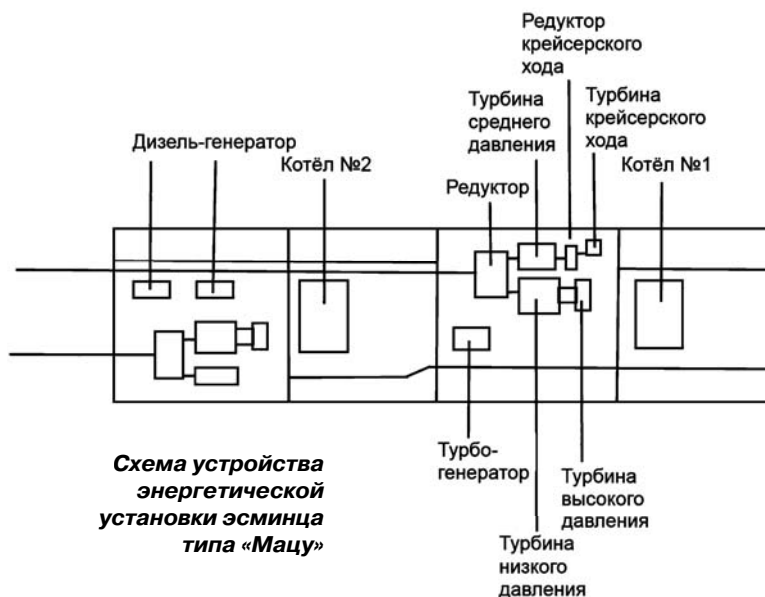


Схема устройства энергетической установки эсминца типа «Мацу»

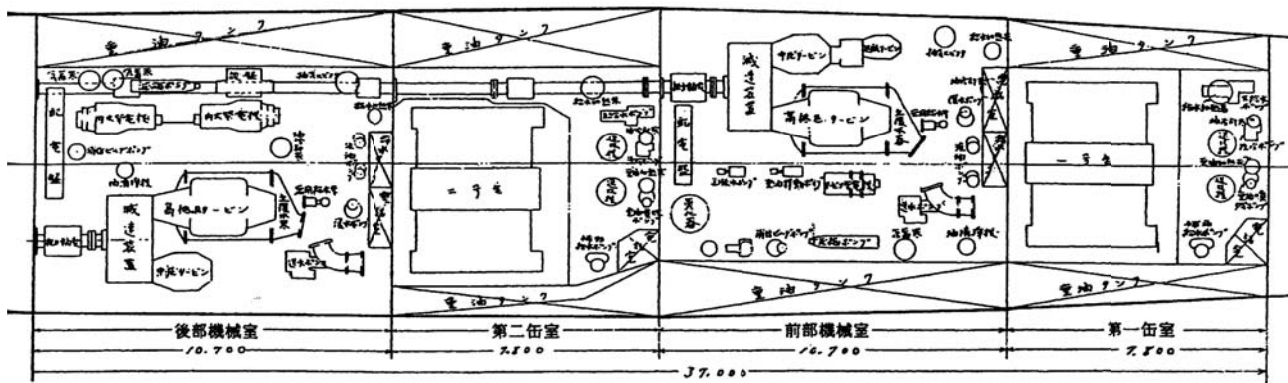
впервые среди боевых кораблей японского флота она строилась по эшелонному принципу «котёл-машина-котёл-машина», что обеспечивало кораблю большую живучесть.

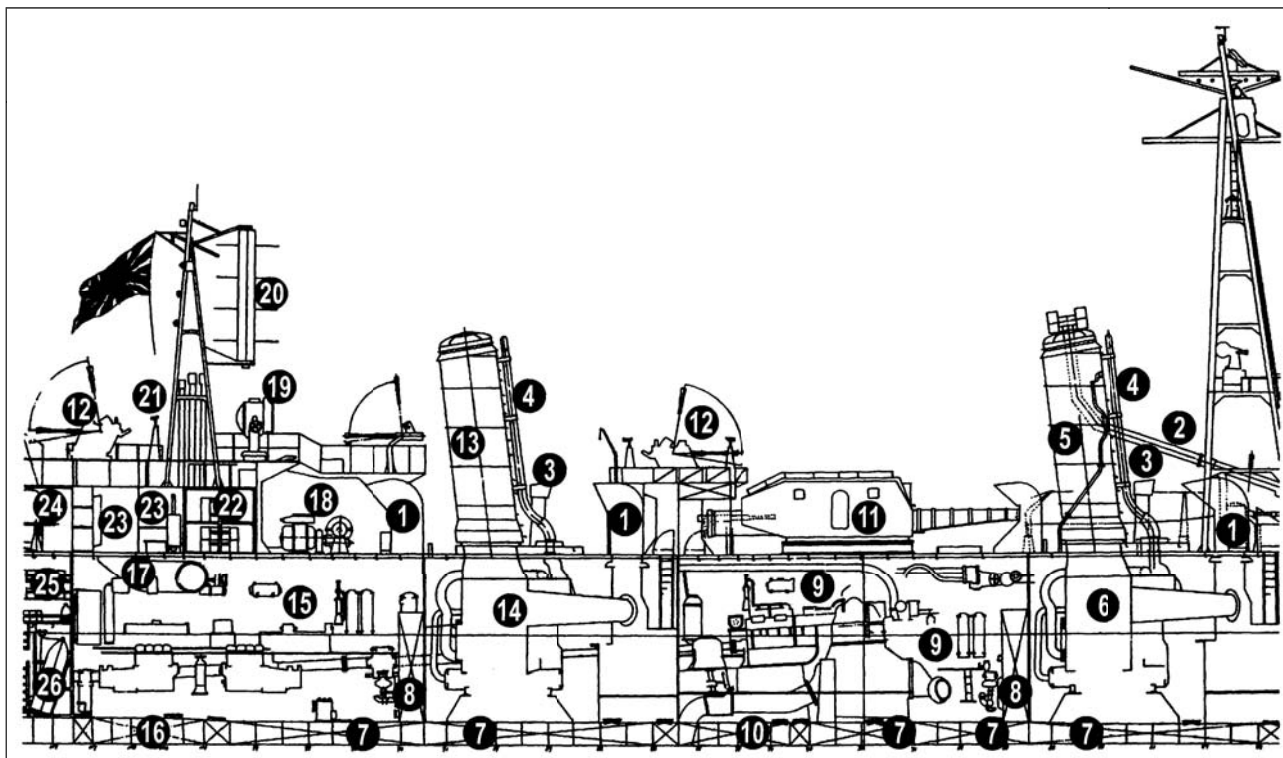
Общая длина отсеков ЭУ составляла 37 м (длина каждого машинного отделения составляла 10,7 м, длина каждого котельного отделения – 7,8 м). Для сравнения: на миноносцах типа «Отори», имевших такую же энергетическую установку, но скомпонованную линейно, общая длина отсеков ЭУ составляла только 35 м, и это при том, что в её длину входил отдельный отсек генераторов, которого не было на эсминцах базового проекта F-55.

Схема отсеков энергетической установки эсминца «Мацу» (воспроизведено с оригинального чертежа)

## 第五四八号艇型機用配備

尺度 1/100





**Схема района ЭУ эсминца типа «Мацу», вид сбоку:**

(1) воздухозаборник; (2) камбузная труба; (3) раструб вентиляции котельного отделения; (4) паротводная труба; (5) передняя труба; (6) 1-е котельное отделение; (7) цистерна резервной котельной воды; (8) цистерна питательной воды; (9) носовое машинное отделение; (10) цистерна отработанного турбинного масла; (11) 4-трубный торпедный аппарат тип 92; (12) 25-мм строенный автомат; (13) задняя дымовая труба; (14) 2-е котельное отделение; (15) кормовое машинное отделение; (16) топливная цистерна; (17) вытяжная вентиляция; (18) шлюпочная лебёдка с электрическим приводом; (19) 90-см боевой прожектор; (20) антенна РЛС №1-3; (21) 6-см зенитный бинокляр; (22) кладовая бензина/керосина; (23) баня команды; (24) кормовой перегрузочный пост боеприпасов и укрытие артиллерийской прислуги; (25) кормовое аккумуляторное отделение; (26) погреб боевых зарядных отделений торпед

## Турбины

Два турбозубчатых агрегата №3-В модель 5481 разработки Морского технического департамента (Кампон) состояли из турбин высокого, среднего и низкого давления, работающих на один редуктор. Пара ТЗА весила 91 тонну. Каждый ТЗА находился в отдельном машинном отделении и вращал свой гребной вал: носовой – левого борта, кормовой – правого борта.

Турбина крейсерского хода №3-А модель 5481 соединялась с носовой турбиной среднего давления с помощью специального редуктора. На эсминцах типа «Татибана» турбина крейсерского хода вообще не ставилась для упрощения конструкции и в связи с незначительной экономией топлива, достигавшейся при её работе<sup>19</sup>. Кроме того, как минимум на части эсминцев типа «Мацу» крейсерские турбины и их паропроводы снимались.

В стандартном режиме работы температура потребляемого ЭУ пара составляла 310°, давление – 26,0 кг/кв. см, потребление пара ЭУ – 4,8 кг на л.с. в час.

## Котлы

Пар с температурой 350° и давлением 30 кг/кв.см вырабатывали два отапливаемых мазутом котла Кампон Типа «Ро» № 3-Б модель 5481, каждый из которых устанавливался в отдельном котельном отделении. При этом котёл №2 устанавливался со смещением к правому борту от диаметральной плоскости, отчего кормовая дымовая труба тоже была смещена к правому борту относительно ДП корабля на 750 мм. Котлы имели пароперегреватели и предварительный подогрев воздуха. Общая нагревающая поверхность каждого котла, воздухоподогревателей и пароперегревателей составляла 628

кв.м. (сам котёл – 416 кв.м, пароперегреватель – 82 кв.м, воздухоподогреватель – 130 кв.м). Вес обоих котлов без воды был 73 тонны.

При максимальной скорости каждый котёл потреблял 7,3 кг топлива на каждый кв.м нагревающей поверхности, а при форсировке – до 9,1 кг на кв.м.

Каждый котёл питал только свой ТЗА – система паропроводов не позволяла питать, например, носовому котлу кормовой ТЗА<sup>20</sup>. Зато турбогенераторы и вспомогательные механизмы могли питаться паром из любого котла.

Следует отметить, что, в отличие от ЭМ предыдущих проектов, котельные отделения не были оборудованы очистителями воздуха, что не могло не сказаться на условиях работы в них.

## Вспомогательные механизмы

Электроэнергетическая система корабля включала один турбогенератор мощностью 135,0 кВА<sup>21</sup> (находился в носовом МО) и два дизель-генератора мощностью по 55,0 кВА (находились в кормовом МО), вырабатывавших переменный ток напряжением 225 Вт. Кроме главных генераторов на кораблях стояли вспомогательные генераторы (1 – 7,0 кВт и 1 – 0,5 кВт) и трансформаторы (2 – по 10,0 кВА, 2 – по 5,0 кВА и 1 – 2,0 кВА), вырабатывавшие ток иных параметров для питания прожекторов, телефонов, радио- и радиолокационной аппаратуры и т.п.

В качестве резервных источников тока служили аккумуляторные батареи: 16 комплектов по 5 элементов модель 3, 36 комплектов по 3 элемента модель 3 и 4 комплекта по 26 элементов модель 10. При этом для общекорабельных нужд служили 16х5 элементов модель 3 и 4х3 элемента модель 3. Остальные аккумуляторы использовались для питания радиоаппаратуры: 32х3 элемента модель 3 и 4х26 элементов модель 10.

На кораблях устанавливалась рефрижераторная машина холодильной производительностью<sup>22</sup> 2500 килокалорий.

Увеличение количества электронной аппаратуры на борту «Вакаба» потребовало установки более мощных источников электроэнергии: корабль нёс два турбогенератора (250,0 и 135,0 кВА) и три дизель-генератора (один по 70 кВА и два по 55 кВА).

## Мощность и скорость

Проектная суммарная мощность на двух валах составляла 19 000 лошадиных сил при 400 оборотах в минуту (20 000 л.с. и 407 оборотов при форсировке машин). При движении на крейсерском ходу мощность составляла 3000 л.с. при 218 оборотах левого винта и 238 – правого. Работавшие на минимальной мощности главные турбины выдавали по 1600 л.с., т.е. суммарно 3200 л.с. Это обеспечивало крейсерскую скорость около 21,5 уз. даже без отключения крейсерской турбины. На заднем ходу максимальная мощность составляла 4000 л.с. при 247 оборотах.

Проектная скорость ЭМ типа «Мацу» составляла 27,8 узла, но на испытаниях корабли в среднем показали скорость 28,3 уз.<sup>23</sup>

Разумеется, по сравнению с 34-36 узлами эсминцев категории «Ко» такая скорость выглядела весьма скромно, но и она позволяла сопровождать большинство идущих на полной скорости линкоров и авианосцев: к моменту закладки первых эсминцев типа «Мацу» в 1943 г. максимальная скорость 8 из 10 японских линкоров не превышала 24–27,5 уз., а скорость 7 из 9 авианосцев – 21–28 уз.

При разработке типа «Татибана» вместе с ростом водоизмещения и «огрублением» обводов корпуса ожидалось снижение скорости на 0,5 уз. по сравнению с проектной скоростью «Мацу» (до 27,3 уз.), но на практике этого не произошло.

Проектная суммарная мощность ЭУ «Вакаба» составила всего 15 000 л.с.<sup>24</sup>, вследствие чего скорость упала до 25,5 уз., несмотря на уменьшение водоизмещения.

<sup>19</sup> Работавшие на минимальной мощности главные турбины обеспечивали кораблю крейсерскую скорость ок.21,5 уз. даже без отключения крейсерской турбины. При этом разница в скорости и в потреблении топлива по сравнению с официальной крейсерской скоростью 18 уз. была весьма незначительной.

<sup>20</sup> Подобное решение не было уникальным: например, аналогичное решение было принято на немецких миноносцах типа 1939 («Т-22»).

<sup>21</sup> Вольт-ампер – единица измерения электрической мощности в системе СИ, эквивалентная ватту (Вт). Используется в качестве единицы измерения величины полной мощности переменного тока.

<sup>22</sup> Холодильная производительность (холодопроизводительность) – количество тепла, изъятая у среды за единицу времени с помощью холодильной машины.

<sup>23</sup> «Цубаки» на испытаниях 7 февраля 1945 г., при водоизмещении 1360 т и полной проектной мощности механизмов развил 29,05 узла.

<sup>24</sup> Скорее всего, старую ЭУ просто решили не перегружать, благо высокая скорость эскортному кораблю не нужна.



## Дальность хода и запас топлива

Корабли несли 353 тонны топлива (против 370 тонн по проекту), что позволяло им пройти 3500 миль на скорости 18 уз. Топливные цистерны были расположены по бокам от обеих КО, по правому борту от носового МО и по левому борту от кормового МО.

Запас топлива на борту ЭМЭ «Вакаба» был увеличен до 395 тонн, что позволило увеличить дальность хода до 4680 миль на 16 уз.

## Винты и рули

Корабль имел два винта диаметром 2,650 м, и один балансирный руль площадью 6,37 м<sup>2</sup>, приводимый в действие одной электрогидравлической рулевой машиной<sup>25</sup>.

Электрический насос рулевой машины размещался в корме по правому борту, а по левому борту размещался резервный ручной насос, рабочей жидкостью служило масло. На полном ходу корабля рулевая машина могла повернуть перо руля на 70° (т.е. с борта на борт) за 15,0 секунд.

Отношение площади пера руля к площади погруженной части диаметральной плоскости корабля – 1/44. При водоизмещении 1530 т, скорости 26,5<sup>26</sup> узлов и отклонении пера руля 35° тактический диаметр циркуляции составлял 5,0, а выдвиг – 4,3 длины корабля по КВЛ. Максимальный крен на циркуляции достигал 13,5°.

**Эсминец «Усио» типа «Фубуки» (слева) и эсминец «Хацусдакура» (справа), пришвартованные у бочки. Послевоенное фото**



## Якорное и швартовное устройства

Якорное устройство эсминцев типа «Мацу» включало два станковых якоря массой по 1,4 т и один верп массой 0,35 т.

Длина якорных цепей станковых якорей (калибр 36 мм) была 300 м (12 25-м смычек). На баке устанавливался один паровой шпиль.

По проекту эсминцам типа «Мацу» полагался следующий комплект стальных и растительных тросов:

- 1 буксирный стальной трос длиной 175,0 м и диаметром 38 мм;
- 2 швартовых стальных троса длиной 100,0 м и диаметром 26 мм;
- 1 швартовый стальной трос длиной 100,0 м и диаметром 32 мм;
- 1 швартовый стальной трос длиной 50,0 м и диаметром 26 мм;
- 1 стальной трос для туманного буга длиной 350,0 м и диаметром 8 мм;
- 1 швартовый манильский трос длиной 175,0 м и диаметром 50;
- 1 смолёный трос длиной 175,0 м и диаметром 40 мм;
- 1 растительный (это его официальное название) трос длиной 100,0 м и диаметром 26 мм.

## Шлюпочное устройство

По проекту корабли должны были нести две 6-м шлюпки и два 10-м пехотно-десантных моторных катера<sup>27</sup>, размещавшихся на шлюпбалках по бортам в районе носовой и кормовой дымовой труб соответственно.

Вопреки распространённому мифу о том, что конструкторы японских боевых кораблей ни в малейшей степени не заботились об облегчении службы своих экипажей, для спуска и подъёма 10-м десантных катеров на эсминцах базового проекта F-55 была установлена 1,5-тонная шлюпочная лебёдка<sup>28</sup> с электрическим приводом, установленная на верхней палубе, под платформой боевого прожектора<sup>29</sup>.

На практике необходимость усиления МЗА приводила к тому, что на некоторых кораблях катера снимали, а на их место ставили 4x1 25-мм автомата (по два с каждого борта). А на ЭМ типа «Татибана» две позиции для автоматов заранее оборудовались между кильблоками катера правого борта, и ещё одна – между кильблоками

шлюпки левого борта. По всей видимости, это позволяло быстро варьировать оснащение корабля в зависимости от стоявшей перед ним задачи, не прибегая к помощи мастерских.

Впрочем, на фотографиях встречаются и иные отступления от проекта: например, эсминiec «Хацудзакура» при встрече с американскими кораблями 27 августа 1945 г. нёс одну 6-м шлюпку, один 7,5-м моторный баркас и один 10- или 11-м моторный катер.

Китайский «Шэньян» нёс два баркаса или катера в районе бывшего торпедного аппарата, а также 8 спасательных плотиков, 4 из которых крепились к опорам носовой надстройки, а 4 находились на наклонных рострах, крепившихся к кормовой надстройке.

Корабль Военно-морских сил самообороны Японии «Вакаба» первоначально нёс две 7-м рабочие шлюпки в районе носовой трубы и один 6-м моторный катер по левому борту у кормовой дымовой трубы. При превращении его в эскортный миноносец моторный катер был заменён на 7,9-м моторный баркас, а к концу службы корабля все 3 плавсредства на борту относились к этому типу. Кроме того, для спасения экипажа предназначались 4 спасательных плотика, находившиеся на наклонных рострах, крепившихся к кормовой надстройке.

## Экипаж и его размещение

По проекту экипаж эсминцев типа «Мацу» насчитывал 211 человек, в т.ч. 12 офицеров и мичманов. К началу 1945 г. штатный экипаж насчитывал 7 строевых офицеров, 3 младших офицера специальной службы<sup>30</sup>, 2 мичмана, 53 старшины и 149 матросов. Всего 214 человек. В дальнейшем количество личного состава на эсминцах проекта F-55 дополнительно возросло пропорционально усилению МЗА.

Условия размещения экипажа были хуже, чем на эсминцах предыдущих проектов, что не удивительно, учитывая тот факт, что штатный экипаж 1530-тонного «Мацу» состоял из 214 человек, а штатный экипаж 2520-тонного «Югумо» – из 233 человек. Вследствие этого как офицерам, так и матросам пришлось потесниться.

В отличие от эсминцев предыдущих проектов, на кораблях проекта F-55 было только две отдельных каюты, расположен-

ных в носовой надстройке, для командира корабля и командира дивизиона. Остальные офицеры и мичманы были вынуждены размещаться в двух многоместных каютах, расположенных в носу (под палубой полубака) и корме (под верхней палубой). Любопытно, что кормовая офицерская каюта, где размещались офицеры специальной службы и мичмана, называлась «кают-компания №2», поскольку, в отличие от носовой офицерской каюты, она предназначалась не только для отдыха, но и для приёма пищи.

Старшины и матросы размещались в 6 кубриках, размещённых в носу (№1–4) и корме (№5–6) корабля.

Но даже в таких стеснённых условиях проектировщики постарались обеспечить максимально возможный уровень комфорта для экипажа. Офицеры имели в своём распоряжении достаточно большую по площади кают-компанию (№1). Корабли имели хорошо оборудованный камбуз, рефрижераторную камеру и даже две бани («офуру»), которые служили для мытья личного состава. При этом офицерская баня располагалась в носовой части под палубой полубака, а баня нижних чинов – в кормовой надстройке. В кормовой надстройке располагался и общий корабельный галльон, а ещё два поменьше (офицерский и нижних чинов) размещались под палубой полубака.

Был на корабле и медпункт (в кормовой части), а вот постоянного медперсонала не было – на дивизион эсминцев полагался только один офицер-медик и один мичман или матрос-санитар, так что при их отсутствии на борту медпомощь, скорее всего, оказывал внештатный санитар из нижних чинов других специальностей. Следует отметить, что подобная ситуация была характерна для всех без исключения эсминцев японского флота и не была особенностью кораблей типа «Мацу» и «Татибана».

<sup>25</sup> Рулевое устройство: один телемотор.

<sup>26</sup> Соответствует 8/10 мощности энергетической установки.

<sup>27</sup> Известные также, как «сёхацу».

<sup>28</sup> По проекту предполагалась установка 0,75-тонной лебёдки (указано тяговое усилие, а не вес механизма).

<sup>29</sup> Для сравнения, на гораздо более крупных британских эсминцах типа «Трайбл» от установки электролебёдок для спуска и подъёма моторных катеров отказались ещё на стадии проектирования. Таким образом, спуск и подъём этих последних производился исключительно мускульной силой матросов.

<sup>30</sup> Особая категория офицеров, произведённых из нижних чинов и не учившихся в военно-морском училище в Этадзима.

Согласно плану 1949 г. экипаж бывших японских эсминцев категории «Тэй», включённых в состав ВМФ СССР, должен был состоять из 14 офицеров, 10 старшин и 190 матросов. Экипаж кораблей-целей был, понятно, значительно меньше, но точными данными о его численности автор не располагает.

Штатный экипаж эскортного миноносца «Вакаба» сократился до 175 человек, но с учётом большого количества электроники, размещённой на его борту, вряд ли условия размещения личного состава стали намного комфортнее, чем в годы войны.

#### Штат эсминцев типа «Мацу» по состоянию на 1945 г. (утверждён 3.02.1944 г., с изменениями)

Должность	Воинское звание по штату	Количество должностей
Командир корабля	капитан 2-го/3-го ранга	1
Командир штурманской БЧ – командир дивизиона	капитан-лейтенант	1
Командир артиллерийской БЧ – командир дивизиона	капитан-лейтенант	1
Командир минно-торпедной БЧ – командир дивизиона	капитан-лейтенант	1
Командир механической БЧ – командир дивизиона	капитан-лейтенант	1
–	лейтенант/младший лейтенант	2
–	лейтенант/младший лейтенант специальной службы (минёр)	2
–	лейтенант/младший лейтенант специальной службы (механик)	1
–	мичман	1
–	мичман (механик)	1
–	старшина	38
–	старшина (механик)	12
–	старшина (ремонтно-строительная служба)	1
–	старшина (интендантская служба)	2
–	матрос	89
–	матрос (механик)	51
–	матрос (ремонтно-строительная служба)	1
–	матрос (интендантская служба)	8
<b>Всего офицеров (в т.ч. офицеров специальной службы)</b>	–	<b>10 (3)</b>
Мичманов	–	2
Старшин	–	53
Матросов	–	149
<b>Итого:</b>		<b>214</b>

#### Примечания:

1. Обязанности старшего офицера на корабле исполнял старший из командиров боевых частей,
2. Из двух младших офицеров специальной службы (минёров) один занимал должность артиллерийского содержателя и один – минного содержателя,
3. Из двух младших офицеров/мичманов (механиков) один занимал должность командира турбинной группы и один – командира котельной группы и машинного содержателя,
4. Из состава штаба дивизиона эсминцев на борту корабля при необходимости могли находиться: младший офицер медицинской службы, мичман интендантской службы, мичман или матрос санитарной службы; обычно они находились на борту флагманского корабля ДЭМ вместе с командиром дивизиона (капитан 1-го/2-го ранга).

## Окраска

При вступлении в строй корабли окрашивались по общим правилам, принятым для кораблей японского Императорского флота. В соответствии с ними надводный борт, надстройки, металлические палубы и артиллерийские установки целиком окрашивались тёмно-шаровой краской (так называемый «цвет военных кораблей» – «гункан иро»). Покрытая линолеумом часть полубака (от артустановки до надстройки) и юта (от 25-мм АУ на кормовой надстройке до бомбомётов) имела красно- или жёлто-коричневый цвет (в конце войны линолеум часто снимали). Подводная часть корпуса окрашивалась в тёмно-красный цвет. Верхушки дымовых труб и находившаяся в зоне задымления грот-мачта с антенной радара красились в чёрный цвет (при этом мачта – не всегда). 25-мм автоматы не окрашивались и были цвета воронёного металла. Парусиновые обвесы мостиков и чехлы на орудиях, шлюпках и приборах были белого или светло-серого цвета.

Корабли, оставшиеся на ходу после капитуляции Японии, несли японский государственный флаг на каждом борту (в районе носовой надстройки) и название, написанное белыми латинскими печатными буквами, посередине корпуса.

\* \* \*

Советские корабли-цели окрашивались в достаточно тёмный серый цвет с белыми или светло-серыми трубами. Парусиновые обвесы мостиков и буквенно-цифровое обозначение на носу были белого цвета. Верхушки труб – чёрные.

«Шэньян» и «Вакаба» окрашивались более светлой шаровой краской американского образца. Номера кораблей на носу (а у «Вакаба» ещё и название (азбукой хирагана) по бортам и в корме)<sup>31</sup> наносились белой краской и имели небольшую чёрную «тень». Верхушки дымовых труб красились в чёрный цвет. Парусиновые чехлы на орудиях – серого цвета.

<sup>31</sup> Возможно, «Шэньян» тоже нёс название в кормовой части, но на имеющихся у автора фото этого корабля кормовая оконечность не видна.

## Служба кораблей

### Участие в эскортных операциях

После окончания испытаний (которые с учётом военного времени были сокращены до минимума) и приёмки флотом корабли приписывались к главным военно-морским базам. Всего этих баз было четыре, причём каждая из них была центром одного из военно-морских районов флота: Йокосука – для 1-го ВМР, Курэ – для 2-го ВМР, Сасэбо – для 3-го ВМР и Майдзуру – для 4-го ВМР. При этом обычно в день приписки корабль зачислялся в состав того или иного соединения флота.

Новые эсминцы зачислялись в 11-ю флотилию эскадренных миноносцев – эдакую «учебку», где производилась не только подготовка кораблей, но и сколачивание их в дивизионы, направлявшиеся впоследствии в соединения первой линии. Эсминцы проекта F-55 служили в 43, 52 и 53-м дивизионах эскадренных миноносцев.

Первым – 15 июля 1944 г. – был сформирован 43-й дивизион эскадренных миноносцев: первоначально в его состав вошли «Мацу», «Моми», «Такэ» и «Умэ». Ещё до окончания боевой подготовки корабли дивизиона привлекались к эскортированию конвоев на особо опасных направлениях. Уже первый такой выход (из порта Татэяма на остров Титидзима в архипелаге Огасавара) стал последним в карье-



ере головного корабля серии. 4 августа 1944 г. эсминец «Мацу», прикрывавший возвращавшийся в Японию конвой, был повреждён самолётами американского оперативного соединения 58 и позднее добит артогнём эсминцев «Когсвелл» (DD 651 «Cogswell»), «Ингерсолл» (DD 652 «Ingersoll») и «Кнапп» (DD 653 «Knapp») в 50 милях к северо-западу от острова Титидзима. Американцы спасли 6 японских моряков, остальные (в т.ч. командир корабля капитан 3 ранга Ёсинага Гэн и державший на борту эсминца свой флаг командующий 2-й эскортной группой контр-адми-

**Американский самолёт над островом Титидзима, 18 февраля 1945 г.**

**Эсминец «Моми», 4 сентября 1944 г.**





**Авианосец «Синьё»,  
1 ноября 1943 г.**

рал Такахаси Итимацу), погибли. «Такэ» повезло больше: он успел сходить с конвоями и на остров Окинава, и на острова Палау, но вернулся целым и невредимым.

20 августа 1944 г. 43-й дивизион передали в состав 31-й эскадренной флотилии. Это было весьма разношёрстное формирование, состоявшее из дивизиона старых эсминцев типа «Муцуки», дивизиона новых эсминцев типа «Мацу», нескольких кайбоканоу (сторожевых кораблей) и авиатруппы противолодочной авиации. Она явно задумывалась как мобильный ре-

**Эсминец «Маки»  
на испытаниях  
в заливе Миядзу,  
лето 1944 г.**

зерв эскадренных сил, который можно было перебрасывать на угрожаемые направления. К сожалению, в 1944 г. практически все конвойные направления были угрожаемыми...

25 ноября 1944 г. 31-я флотилия пополнилась 52-м дивизионом эскадренных миноносцев, состоявшим из «Кува», «Суги», «Моми», «Каси» и «Хиноки». Дивизион был сформирован только 15 ноября, но времени на боевое слаживание уже не было – нужно было любой ценой прикрыть конвой к западу от Филиппинских островов,





на которые с 17 октября начали высаживаться войска американской 6-й армии. В тот же день (25 ноября) 43-й дивизион пополнился эсминцем «Кая».

С 25 октября по 2 ноября 1944 г. «Моми», «Хиноки», «Умэ» и «Момо» прикрывали авианосцы «Рюхо» и «Кайё» в транспортном рейсе Сасэбо–Кири<sup>32</sup>–Курэ. 6–8 ноября 1944 г. «Умэ» и «Кири» прикрывали линкоры «Исэ» и «Хюга» в походе из Курэ до островов Спратли.

14 ноября – 4 декабря 1944 г. «Каси» вместе с кораблями 8-й эскадрной группы (командующий – контр-адмирал Сато Цутому) сопровождал большой конвой «ХИ-81» из Японии в Сингапур. Потери конвоя составили «всего» два транспорта потопленными и один повреждённым, но зато силы эскорта потеряли вспомогательный авианосец «Синьё», потопленный подлодкой «Спейдфиш» (SS 411 «Spadefish»). Около 23.00 17 ноября 1944 г. американская подлодка смело вышла в атаку в надводном положении и добилась 4 попаданий в авианосец, вызвавших сильный взрыв цистерн с авиабензином и пожар, приведший к быстрой гибели корабля, причём большая часть экипажа погибла. «Каси», отвечавший за ближний эскорт авианосца, попытался отомстить американской подлодке, но успеха не добился, хотя ПЛ оставалась в надводном положении. Более того, позднее «Спейдфиш» ещё раз атаковала конвой (на этот раз из кормовых торпедных аппаратов) и смо-

гла повредить ещё один корабль конвоя – «Синсю-мару».

Во второй половине ноября «Момо» эскортировал лёгкий крейсер «Исудзу» по дороге из Японии в Сингапур, а «Маки» 6–10 декабря прикрывал линкор «Харуна» и авианосец «Дзюнъё» на переходе от Мако (Бако)<sup>33</sup> до Сасэбо. При этом 9 декабря 1944 г. у острова Мисима «Маки» был атакован американской подлодкой «Плейс» (SS 390 «Plaise»). Благодаря предупреждению акустика, корабль начал манёвр уклонения, но одна торпеда всё равно поразила носовую часть корабля с левого борта. К счастью, торпеда не взорвалась, но удар был настолько сильным, что эсминцу оторвало нос. Несмотря на повреждения, «Маки» смог добраться до дока Миуцбиси в Нагасаки, а потом и до Сасэбо, где его полностью отремонтировали.

Тем временем «Такэ», «Кува», «Умэ», «Кири» и «Суги» участвовали в операциях «ТА» – конвоях, перевозивших снабжение и подкрепления для японских войск, защищавших остров Лейте, на который 20 октября 1944 г. высадились американские войска. С 24 октября по 13 декабря японский флот предпринял девять таких операций, которые серьёзно помогли защитникам Лейте. Действуя в условиях почти полного господства американцев в воздухе, кора-

**Эсминец «Момо» на испытаниях в заливе Миядзу, 3 июня 1944 г.**

<sup>32</sup> Ныне Цзилун на о-ве Тайвань.

<sup>33</sup> Ныне Магун на одноимённом острове в арх. Пэнху-ледао (Пескадорские о-ва), в Тайваньском проливе.

бли японского флота понесли тяжёлые потери. Так, из пяти задействованных в этих операциях эсминцев типа «Мацу» один погиб («Кува»), а остальные получили повреждения различной степени тяжести. Следует отметить, что «Кува» погиб в бою с американскими эскадренными миносцами: авиация противника, отправившая на дно за время битвы на Лейте немало японских кораблей, не смогла утопить ни одного эсминца типа «Мацу».

15 декабря 1944 г. стало последним днём в короткой карьере «Момо»: прикрывавший конвой корабль был торпедирован подлодкой «Хокбилл» (SS 366 «Hawkbill») в 140 милях к западу-юго-западу от мыса Болинао (остров Лусон). Корабль пошёл на дно, унося с собой 92 члена экипажа, в т.ч. командира корабля капитана 3 ранга Минагава Ёсио. Ещё 36 человек из состава команды было ранено.

17–19 декабря 1944 г. «Хиноки» и «Момо» вместе с эсминцем «Сигурэ» (типа «Сирацую») прикрывали авианосец «Унрю», который был должен доставить из Курэ в Манилу 30 новейших самолётов-снарядов «Ока» – крылатых ракет, управляемых пилотом-смертником. Кроме того, на корабле перевозились солдаты 1-го парашютно-десантного полка японской армии. Несмотря на столь важный груз и пассажиров на борту, для эскорта «Унрю» командование смогло выделить всего три эсминца: «Сигурэ», «Хиноки» и «Момо», причём последние два корабля были сведены в 52-й дивизион эсминцев, командир которого – находившийся на «Хиноки» капитан 1 ранга Ивагами Дзюити – отвечал за эскорт. К сожалению, эсминцы не смогли помешать американской подлодке «Редфиш» (SS 395 «Redfish») обнаружить

«Унрю» около 16.30 19 декабря 1944 г. Позиция американской подлодки была настолько удачной, что уже через 10 минут после обнаружения «Унрю» она смогла выйти в атаку, разрядив по японскому авианосцу свои носовые торпедные аппараты.

Из 6 выпущенных торпед в «Унрю» попала всего одна (в правый борт в районе надстройки), но её взрыв уничтожил главный пост управления электроэнергетической системой, а через повреждённые переборки вода затопила котельные отделения №1 и №2, а также носовой генераторный отсек. В результате корабль лишился хода и электроэнергии, замерев с креном в 3° на правый борт. Кроме того, в ангаре, забитом взрывоопасным грузом, и во 2-м кубрике команды начался пожар. Но после 10 минут упорной борьбы за живучесть команда «Унрю» смогла погасить пожары, спрямить крен, запустить кормовой дизель-генератор, обеспечив корабль электричеством, и разжечь котёл № 8, почти обеспечив корабль паром.

А тем временем эсминцы эскорта все никак не могли обнаружить «Редфиш», хотя она и оставалась рядом с авианосцем, периодически поднимая перископ для оценки обстановки. Подлодку не смогли обнаружить даже после того, как она в 16.42 разрядила все 4 кормовых торпедных аппарата в проходящий мимо «Хиноки». Японский эсминец увернулся от торпед, но все равно не смог обнаружить лодку. Пользуясь такой удачей, командир «Редфиша» дождался момента, когда торпедисты смогли перезарядить один из кормовых торпедных аппаратов, и в 16.50 с дистанции в один километр снова атаковал «Унрю». Когда на авианосце заме-

**Авианосец «Унрю»,  
1944 г.**



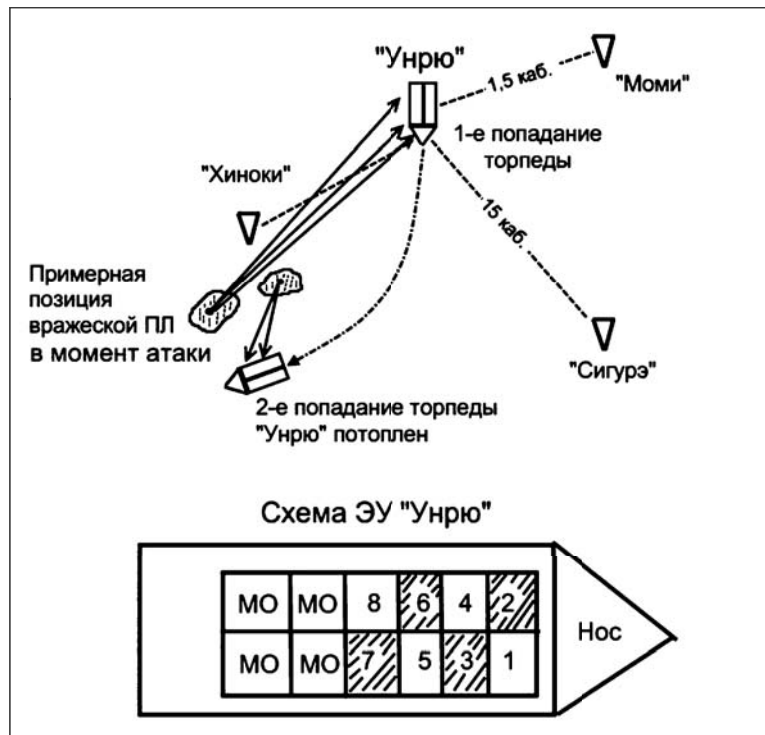
тили след идущей на корабль торпеды, он всё ещё не имел хода и не мог уклониться от торпеды, поразившей его по правому борту в районе носового самолётоподъёмника.

Скорее всего, попадание этой торпеды вызвало детонацию носового погреба авиационных боеприпасов, за которым последовал взрыв носовых цистерн авиационного топлива и детонация боеголовок самолётов-снарядов «Ока», находившихся в ангаре, – шансов пережить подобное испытание не имел, наверное, ни один корабль в мире. «Унрю» стал стремительно оседать носом и валиться на правый борт – в течение нескольких минут крен достиг 30 градусов. Понимая, что «Унрю» уже не спасти, командир авианосца капитан 1 ранга Кониси Канаэмэ приказал оставить корабль, но было уже поздно: около 17.00 изувеченный «Унрю», накренившийся на правый борт почти на 90°, ушёл на дно вперёд носом, забрав с собой на дно большую часть экипажа и пассажиров. «Моми» и «Сигурэ» смогли спасти всего 145 человек.

Но бой ещё не был закончен. Пока «Унрю» тонул, командир «Редфиша» делал снимки тонущего корабля через перископ, игнорируя присутствие японских эсминцев – за что чуть не поплатился головой. «Хиноки» наконец-то заметил перископ американской субмарины и ринулся в атаку. В последний момент командир «Редфиша» успел заметить японца и отдал команду на срочное погружение, но меткая серия глубинных бомб все-таки «достала» подлодку на глубине около 45 м.

Взрывы семи глубинных бомб, разорвавшихся по правому борту, нанесли подлодке серьёзные повреждения: вышел из строя сонар, рули были заклинены в положении «лево руля/вверх», а в носовом торпедном отсеке появились течи. К счастью, течи не было в топливных цистернах, поэтому японцы не смогли обнаружить подлодку, замершую на дне на глубине около 65 м. В течение двух последующих часов команда устраняла повреждения под шум бомбёжки японцев. Только с наступлением темноты подлодка смогла, наконец, всплыть и отправилась на базу. Впереди у «Редфиша» был пятимесячный ремонт, после которого корабль уже не выходил в боевые походы до конца войны.

А «Моми» и «Хиноки» в конце концов оказались в Маниле за день до начала высад-



ки американцев на остров Лусон. 5 января 1945 г. оба корабля вместе с транспортом продовольствия «Икутагава-мару» попытались покинуть Манильскую бухту и прорваться в Кап Сен Жак (ныне Вунгтау во Вьетнаме). Однако, натолкнувшись по дороге на американский эсминец «Беннион» (DD 662 «Benning»), капитан 1 ранга Ивагами решил не рисковать и приказал повернуть назад. На обратном пути на корабль набросились американские самолёты с авианосцев оперативной группы 77.4.1. «Моми» получил торпеду и взорвался, уйдя на дно со всей командой. «Хиноки» также получил торпеду, но смог доковылять до Манилы, имея на борту 21 убитого и 45 раненых. Его черёд наступил два дня спустя, когда во время новой попытки прорыва на выходе из Манильской бухты наскоро залатанный «Хиноки» был перехвачен и потоплен со всем экипажем артогнём эсминцев «Чарльз Осборн» (DD 570 «Charles Ausburne»), «Брайн» (DD 630 «Braine»), «Рассел» (DD 414 «Russell») и «Шоу» (DD 373 «Shaw»). Кстати, последний бой «Хиноки» стал ещё и последним артиллерийским боем между кораблями японского и американского флотов.

«Умэ» успел вовремя уйти из Манилы (15 декабря 1944 г.), но 31 января 1945 г. он всё равно был потоплен при неудач-

**Схема потопления «Унрю» (воспроизведено с подлинной японской схемы)**



**СКР (кайбокан) №11 под атакой американского бомбардировщика В-25 к северу от острова Себу, 10 ноября 1944 г. Прикрывавший конвой «ТА-4» сторожевик был смертельно повреждён во время этой атаки, и его пришлось затопить**

ной попытке эвакуации личного состава авиационных частей из Апарри на севере острова Лусон. Вышедший из Такао отряд, состоявший из «Умэ», «Каэдэ» и «Сиокадзэ», был атакован армейскими В-25 и Р-38. «Умэ» затонул после трех попаданий бомб, потеряв 77 человек убитыми и 36 ранеными. Остальных (в т.ч. командира корабля и командира 43-го дивизиона эсминцев) спас «Сиокадзэ». «Каэдэ» отделался средними повреждениями в виде одного попадания бомбы, пожара и 40 трупов на борту. Он смог вернуться в Такао, а после небольшого ремонта вместе с «Сиокадзэ» добрался до Курэ, где и был отремонтирован.

Не оставили американские самолёты без внимания и эсминцы «Каси» и «Суги», активно действовавших в качестве эскорта различных конвоев 21 января 1945 г. в порту Такао они получили повреждения при бомбёжке самолётами 38-го оперативного соединения.



## **Действия эсминца «Такэ» у Филиппин. Победа в бою в бухте Ормок**

Тем временем «Такэ», базировавшийся на Манилу, активно участвовал в эскортных операциях. Во время одной из таких операций – эскорта конвоя «МАТА-30» из Манилы в Такао, – 24 октября 1944 г., он помогал эсминцу «Харукадзэ» потопить американскую подлодку «Шарк» (SS 314 «Shark») и спасал уцелевших с потопленного транспорта «Арисан-мару» (всего спас 347 человек).

С началом боёв за остров Лейте (Филиппинские острова) «Такэ» привлекался к операциям по переброске на этот остров подкреплений и снабжения. Так, 9–10 ноября эсминец обеспечивал прикрытие идущего в залив Ормок на острове Лейте конвоя «ТА-3», а с 10-го числа прикрывал остатки возвращающегося конвоя «ТА-4», избитого американской авиацией. 24–26 ноября 1944 г. эсминец прикрывал конвой «ТА-5», при этом 25 ноября он получил незначительные повреждения от атак американской авиации.

Но «день славы» этого корабля пришёл на 3 декабря 1944 г. За два дня до того (в 18.00 1 декабря) «Такэ» (командир – капитан 3 ранга Унаги Цуёси, старший офицер – командир минно-торпедной БЧ капитан-лейтенант Сига Хироси) вместе с однотипным эсминцем «Кува» (командир корабля и командующий эскортом конвоя – капитан 3 ранга Ямасита Масамити) и быстроходными транспортом «Т-9», «Т-140» и «Т-159» отправился из Манилы перевозить подкрепления и снабжение для японских войск на острове Лейте в рамках операции «ТА-7». Благодаря плохой погоде в 23.30 2 декабря 1944 г. корабли добрались до места назначения – бухты Ормок на острове Лейте – без атак со стороны американской авиации. Войдя в бухту, транспорты подошли к её восточному берегу и начали выгрузку снабжения и высадку войск, а эсминцы заняли позиции дозора внутри залива на расстоянии 300 м друг от друга и на скорости в 6 уз. начали патрулирование. При этом «Такэ» патрулировал севернее, а «Кува» – южнее пункта выгрузки.

Японцы надеялись на спокойную ночь, но американская разведка была начеку, и вскоре после полуночи 3 декабря 1944 г.



в бухту Ормок в строю пеленга ворвались три американских эсминца 120-го дивизиона эскадренных миноносцев, отправленные в бухту для уничтожения японских кораблей. Первым шёл эсминец «Аллен М. Самнер» (DD 692 «Allen M. Sumner»), который нёс на борту командира дивизиона капитана 2 ранга Джона Си. Зама. За ним шли эсминцы «Мол» (DD 693 «Moale») и «Купер» (DD 695 «Cooreg»). Обнаружив противника, «Такэ» и «Кува» бросились на перехват.

Казалось бы, 18 американских 127-миллиметровок, снабжённых взрывчаткой более совершенными СУАО, не оставляли японцам никаких шансов – но не тут-то было. Во-первых, это был первый бой 120-го дивизиона, неопытные экипажи которого оказались недостаточно подготовлены к ближнему бою, да ещё ночному. Во-вторых, на подходе к бухте, в самой бухте и после отхода из бухты американские корабли атаковала японская авиация, что вынуждало их экипажи постоянно ожидать атаки с возду-

ха. При этом как минимум несколько атак существовали только в воображении американских моряков, но и они отвлекали внимание от японских кораблей не хуже, чем атаки настоящие. В-третьих, с началом боя с японскими кораблями эсминцами командир 120-го ДЭМ потерял контроль над ситуацией настолько, что даже в официальном рапорте об этом бое он так и не смог точно объяснить, какой из подчинённых ему кораблей куда стрелял.

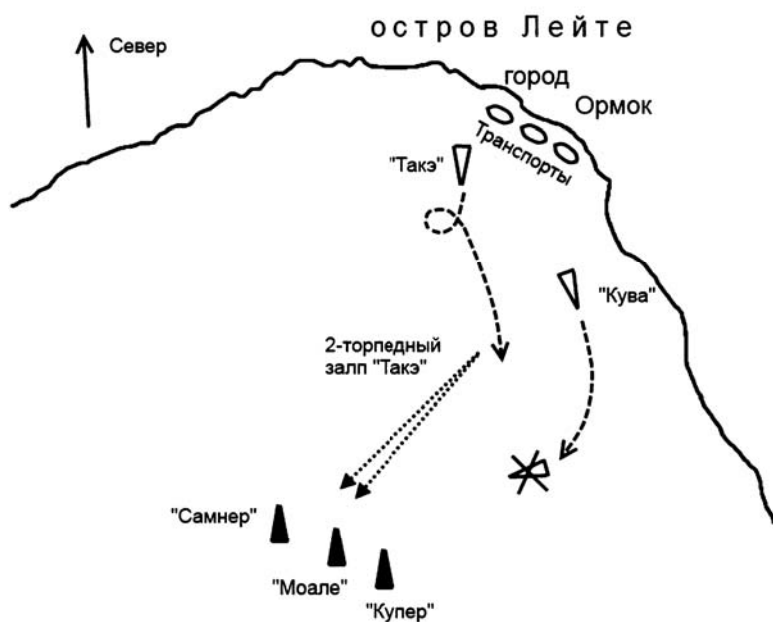
Кроме того, в горячке ночного боя обе стороны переоценили силы противника: японцы были уверены, что, кроме эсминцев, на американской стороне в том бою участвовали торпедные катера, а американцы, ошарашенные поражением, «увидели» у японцев, кроме торпедных катеров, ещё береговые батареи и даже подводные лодки! Поэтому имеющаяся информация с обеих сторон позволяет восстановить ход боя только приблизительно.

Обнаружив оба японских эсминца, американские корабли открыли огонь в 00.05

**Эсминец «Такэ»,  
30 мая 1944 г.**

**Быстроходный  
транспорт «Т-9»**





**Схема 1-й фазы боя в бухте Ормок. Гибель «Кува» и торпедная атака «Такэ»**

и быстро добились попаданий – уже 3-й или 4-й залп эсминцев накрыл цель. Но огонь всех трех американских эсминцев был сосредоточен только на ближайшем к ним корабле – «Кува». Тем временем «Такэ» занял удачную позицию для торпедной атаки, капитан-лейтенант Сига отдал приказ стрелять... но залпа не произошло из-за повреждения кабель-трасс, связывавших приборы управления торпедной стрельбой на мостике с торпедным аппаратом. Отдать расчёту аппарата приказ на залп с мостика голосом оказалось тоже невозможно. Тут по «Такэ» наконец открыл огонь ЭМ «Мол»; правда, стрелять было ему неудобно(!), и командир приказал снова стрелять по «Кува». Но передышки японскому кораблю это не принесло, так как около 00.12 по «Такэ» открыл огонь «Купер». Под сильным огнём противника корабль совершил циркуляцию и повторно занял хорошую позицию для торпедной атаки. Правда, стрелять торпедами пришлось вручную<sup>34</sup> и из трех наличных в ТА торпед вышло только две – но и этого хватило. Одна 61-см кислородная торпеда Тип 93, выпущенная с дистанции около 6000 м, около 00.15 попала в правый борт американского ЭМ «Купер». Мощный взрыв японской торпеды почти посередине корабля переломил трёхтысячетонный эсминiec пополам, и через 30 сек. нос и корма пошли на дно, кренясь на правый борт. 191 человек из экипажа корабля (в т.ч.

старший офицер капитан 3 ранга Уильям Ходнетт) погиб. Удивительно, но командир 120-го ДЭМ даже не заметил гибели одного из своих кораблей, пока в ответ на просьбы «Куперу» откликнуться с «Мол» не сообщили, что «Купер» потоплен.

Всё это время «Кува» продолжал упорно отбиваться от врагов, до конца отвечая огнём на огонь, несмотря на сильный пожар на борту. Только около 00.15 пылающий корабль пошёл на дно вместе со своим командиром.

Казалось бы, уж теперь два американских эсминца быстро добьют одинокий японский корабль, но американцы в тот момент «сражались» с целой коллекцией врагов, поочередно атаковавших их отряд: три торпедных катера (два «потоплены»), десантная баржа («взорвалась»), несколько самолётов (три «сбиты»; а всего за эту операцию американцы «сбили» 11 японских самолётов), «береговые батареи» (скорее всего, за огонь береговых батарей была принята стрельба с «Такэ» или пришвартованных у берега транспортов). И сам «Такэ» тоже был «утоплен» («развалился и затонул»). Неудивительно, что по официальным результатам боя капитан 2 ранга Захм представил всех трех командиров эсминцев к награде<sup>35</sup>. Удивительно другое – на самом деле всей этой оравы уничтоженных противников просто не существовало (за исключением самолётов). Впрочем, несмотря на охоту американцев за всеми этими «призраками», «Такэ» тоже не избежал американского железа: кроме незначительных повреждений от мелкокалиберных снарядов и осколков эсминiec получил прямое попадание 127-мм снаряда в носовое машинное отделение. Снаряд пробил левый борт корабля, пронзил механизмы и, не взорвавшись, застрял в правом борту. Личный состав машинного отделения не пострадал, но носовая машина вышла из строя, а МО стало затапливаться (в итоге крен достиг 30 градусов<sup>36</sup>).

<sup>34</sup> То есть дистанционное управление с мостика отсутствовало и наводчик аппарата стрелял сам. Видимо за время циркуляции Сига или успел добраться до аппарата или смог как-то передать туда приказ.

<sup>35</sup> Для справедливости следует отметить, что и японцы в ту ночь насчитали американцам «потопленными» 2 эсминца, 2 транспорта и 3 торпедных катера, в т.ч. 1 эсминiec, 2 транспорта и 1 торпедный катер записали себе на счёт лётчики.

<sup>36</sup> Непонятно, почему экипаж не смог остановить затопление от сравнительно небольшой пробоины. Возможно, в корпусе были ещё течи от близких разрывов.



**Эсминец «Купер»,  
25 марта 1944 г.**

Казалось бы, теперь одинокому эсминцу точно настал конец – но американцам было уже не до «Такэ». Упорное сопротивление японцев и гибель «Купера» убедили Зама, что с его дивизиона хватит, и в 00.32 он приказал возвращаться в базу. «Самнер» и «Мол» повернули на юг и на полной скорости покинули бухту, даже не задержавшись для спасения уцелевших с «Купера». По дороге в базу американцев «горячо проводили» японские самолёты. Несколько близких разрывов бомб и штурмовка с воздуха незначительно повредили «Самнер» и «Мол». Кроме того, непосредственно во время боя в бухте «Самнер» получил повреждения от близких разрывов снарядов, а один 8-см или 12,7-см снаряд попал в корму «Мол», правда, не взорвавшись при этом.

Остатки же экипажа «Купера» проплавали в бухте до 14.00, когда их наконец начали спасать летающие лодки РВУ «Каталина». При этом, по словам спасшегося командира «Купера» капитана 2 ранга Петерсона, вскоре после рассвета одна из

групп американских моряков оказалась неподалёку от группы уцелевших с «Купера», среди которых кто-то знал английский язык. Детали этой беседы Петерсон не приводит, но не сложно себе представить те крепкие «идиоматические выражения», которыми обменивались люди, всего пару часов назад пытавшиеся убить друг-друга...

***Свидетель (а возможно, и помощник) победы «Такэ», транспорт «Т-159», потопленный атакой американской авиации неподалёку от Ормока 12 декабря 1944 г.***



**Эсминцы «Акидзуки» (справа), «Кува» (слева) и линкор «Исэ» (слева на заднем плане) под атакой американской авианосной авиации в битве у мыса Энганьо, 25 октября 1944 г.**



А у «Такэ» даже не было возможности спасти экипаж «Кува», поскольку корабль должен был отконвоировать обратно в Манилу транспорты – после гибели «Кува» «Такэ» остался единственным эскортом конвоя «ТА-7». Поэтому о спасении экипажа «Кува» попросили позаботиться командира базы Ормок<sup>37</sup>, а «Такэ» вместе со своими подопечными транспортами в 03.00 3 декабря 1944 г. отправился обратно в Манилу, куда без происшествий прибыл на следующий день. И вряд ли кто из экипажа «Такэ», ковылявшего на базу на одной турбине, подозревал о том, что они участвовали в историческом событии: победа в бою 3 декабря 1944 г. была последней победой надводных кораблей японского Императорского флота в бою с надводными кораблями противника...

## **Участие в действиях главных сил флота**

Эсминцы типа «Мацу» принимали участие не только в эскортных операциях и перевозке снабжения. В 20-х числах октября 1944 г. 43-й дивизион («Маки», «Кири», «Кува» и «Суги») вместе с флагманом 31-й эскортной флотилии, лёгким крейсером ПВО «Исудзу»<sup>38</sup>, оказался в охранении Северного соединения вице-адмирала Одзава Дзисабуро, пытавшегося своими авианосцами отвлечь внимание американцев от главных сил японского флота, пытавшихся сорвать высадку противника на остров Лейте. Эсминцы старались как могли, но не смогли помешать американцам утопить все 4 авианосца Одзава в битве у мыса Энганьо. Всё, что оставалось

эскорту, – это спасти экипажи гибнущих кораблей, и тут эсминцы отличились: «Кува» спас 841 члена команд авианосцев «Дзуйкаку» и «Дзуйхо», «Маки» спас 150 человек с потопленного ЭМ «Акидзуки», а также помогал «Исудзу» в его неудачной попытке спасти экипаж авианосца «Тиёда». При возвращении в базу «Маки» был атакован американской палубной авиацией и получил повреждения от прямого попадания бомбы и нескольких близких разрывов. 35 человек на борту погибло, максимальная скорость упала до 20 уз., а руль был повреждён – но корабль смог дойти до Японии.

Участвовали корабли и в последнем более-менее удачном рейде японского флота. 15 декабря 1944 г. на остров Миндоро, расположенный к юго-западу от острова Лусон, высадились американские войска. Понятно, что около 500 японских солдат без тяжёлого вооружения, находившихся на острове, никак не могли помешать захвату острова двумя усиленными американскими полками. Высадившись у городка Сан-Хосе, американцы стали быстро приводить в порядок и расширять

<sup>37</sup> Впрочем, по дороге домой транспорт «Т-140» смог подобрать 8 членов экипажа «Кува». Возможно, кто-то ещё смогли подобрать и другие транспорты.

<sup>38</sup> Крейсер должен был нести флаг командующего флотилией контр-адмирала Эдо Хэйтаро, но перед самым выходом в операцию тот перенёс свой флаг на бывший флагманский корабль Объединённого флота – лёгкий крейсер «Оёдо».

<sup>39</sup> Возможно, в состав соединения планировали включить авианосец «Унрю», который как раз перевозил в Манилу подкрепления и военную технику. Если бы для него смогли наскрести в Маниле хотя бы небольшую авиагруппу, рейд мог быть гораздо успешнее. Но, как уже писалось выше, 19 декабря 1944 г. «Унрю» был потоплен американской подлодкой.



расположенную в том районе взлётно-посадочную полосу. Японцам не надо было долго гадать об американских намерениях – Сан-Хосе расположен всего в 250 км к югу от Манилы, что означало подготовку «непотопляемого аэродрома» для обеспечения высадки на главный остров Филиппинского архипелага – Лусон и захват столицы Филиппин – Манилы.

Японцы пытались помешать высадке, бросив в атаку лётчиков-камикадзе. В день высадки они смогли потопить два больших танкодесантных корабля («LST 472» и «LST 738»), 18-го числа – торпедный катер «РТ 300», 21-го числа – ещё два больших танкодесантных корабля («LST 460» и «LST 749»), а также повредить транспорт «Хуан де Фука». Но все усилия японской авиации оказались не в состоянии не то что помешать, но даже замедлить темп строительства аэродрома на Миндоро. Тогда было решено бросить в атаку надводные корабли.

Любопытно, что ещё 14 декабря в рейд к Миндоро должны были отправить 5 кораблей типа «Мацу» из состава 43-го и 52-го дивизионов, находившихся в Манильской бухте, но этому помешал сильный американский налёт. На следующий день к Миндоро собрались отправить только 43-й дивизион, но и этому помешала нехватка топлива. Третью попытку планировали гораздо более внушительной: первоначально в состав рейдового соединения<sup>40</sup> планировалось включить даже авианесущие линкоры «Исэ» и «Хьюга», но их относительно низкая скорость поставила крест на этой идее<sup>39</sup>.

В конце-концов в рамках операции под названием «Рэй» к Миндоро решили отправить два крейсера (тяжёлый «Асигара» и лёгкий «Оёдо») и 6 эсминцев. Командовал рейдом контр-адмирал Кимура Масанори, державший свой флаг на «Асигара». Выделенные для участия в рейде эсминцы типа «Мацу» – «Суги» и «Каси» из 52-го

**«Кува» под атакой американской авианосной авиации в битве у мыса Энганьо**



**Высадка американских войск на Миндоро**

**«LST 472», горящий  
после попадания  
камикадзэ,  
19 декабря  
1944 г.**



и «Кая» из 43-го ДЭМ составили 2-й отряд 1-го рейдового соединения<sup>40</sup>.

В 9.00 24 декабря японские рейдовые соединения покинули бухту Камрань. Под прикрытием плохой погоды корабли пересекли незамеченными Южно-Китайское море, но в 16.00 26 декабря их всё равно засёк «Либерейтор» из состава флотской эскадрильи, базировавшейся на Лейте. Кроме того, в тот же день авиаразведка засекла у бухты Субик несколько японских транспортов под эскортом эсминцев. Они направлялись в Манилу, но американцы решили, что этот конвой – попытка контрдесанта на Миндоро. В результате все находившиеся на острове самолёты 5-й воздушной армии, которые могли подняться в воздух (а их было более сотни), отправились «тепло встретить» японцев. Найти противника большого труда не составило, и с около 20.40 26 декабря японские корабли находились под почти непрерывными атаками с воздуха. При этом в 21.20 «Кая» заявил о сбитии «Либерейтора», а 10 минут спустя в его гром-мачту врезался P-38 из 80-й истребительной эскадрильи, вырвав мачту с корнем. Удивительно, но пилот P-38 смог покинуть самолёт и уцелел.

Кроме того, командование 7-го флота послало на помощь гарнизону Миндоро летающие лодки и отряд из 4 крейсеров и 8 эсминцев (к бою опоздал), а также привело в готовность находившиеся у Миндоро торпедные катера. В 21.55 один из отрядов ТКА атаковал японские корабли, но без успеха. При этом, кроме японцев, американским катерникам пришлось отбиваться и от своих же лётчиков, без разбору атаковавших любую надводную цель и ухитрившихся повредить ТКА «РТ 77»<sup>41</sup>.

Отбившись от торпедных катеров, около 22.45 японские корабли начали бомбардировку Сан-Хосе и американского аэродрома, продолжавшуюся, по разным оценкам, 20–40 минут. Результаты её были ничтожными, что, впрочем, не удивительно, поскольку во время бомбардировки японские корабли почти постоянно находились под атаками американской авиации – что явно не способствовало

<sup>40</sup> Хотя японские корабли должны были действовать вместе, корабли контр-адмирала Кимура были разделены на два т.н. «рейдовых соединения». 1-е рейдовое соединение состояло из эсминцев, 2-е – из крейсеров.

<sup>41</sup> Японцы утверждают, что торпедный катер был подожжён огнём «Асигара», «Оёдо» и ЭМ «Касуми».



**«Кая» (справа, без грот-мачты), «Каси» и «Суги» в заливе Камрань после возвращения из рейда к Миндоро**

меткой стрельбе. В результате на аэродроме, например, вследствие артобстрела и почти одновременной атаки японских самолётов не было даже раненых. Более успешным был обстрел склада снабжения в устье реки Касуанг, который «Асигара», «Оёдо», «Касуми» и «Асасимо» обстреливали с 23.45 до 00.04 – попадания вызвали там пожары.

Не добились особых успехов японцы и при атаках американских транспортов, обнаруженных при свете осветительных снарядов в 23.03. Этот «американский конвой» решили уничтожить торпедами эсминцев – но из 8 выпущенных торпед (в т.ч. в 23.26 по две торпеды выпустили «Каси» и «Кая») в цель попала только одна<sup>42</sup>, да и та не взорвалась. Единственной жертвой японцев в том бою стал «Джеймс Х. Бристед» – грузовое судно типа «Либерти». Попавшие в него снаряды, а затем и бомба<sup>43</sup> вызвали пожар на борту, и судно было решено оставить. Поразительно, но среди 60 человек экипажа и военной команды транспорта был только один раненый, а из 600 находившихся на борту солдат вообще никто не пострадал.

Вскоре после полуночи 27 декабря японское соединение начало отходить, но потерь избежать не удалось – в 1.05 торпедный катер «РТ 223» потопил торпедой тяжело повреждённый попаданиями двух бомб эсминец «Киёсимо»<sup>44</sup>. Кроме того, остальные японские корабли получили повреждения от атак с воздуха. Впрочем, учитывая количество американских самолётов, потери на японских кораблях были ещё сравнительно небольшими. Например, на «Кая» 4 человека было убито и 17 ранено, на «Каси» – 3 убито и 6 ранено, а «Суги» вообще отделался только одним раненым из состава экипажа.

Кроме погибшего транспорта, американцы в ту ночь потеряли 26 самолётов (в это число включено и некоторое количество небоевых потерь при посадках ночью) – достаточно крупные потери по меркам 1944 г. Но главным положительным результатом рейда для японцев можно считать ущерб, нанесённый нервам противника. Теперь американцы были вынуждены принимать меры для недопущения подобных рейдов в дальнейшем, да и ходившие слухи о том, что под прикрытием рейда японцы всё-таки смогли высадить контр-десант на Миндоро, не способствовали концентрации усилий на подготовке к высадке на Лусоне.

«Суги», «Каси» и «Кая» вернулись в Камрань в 11.35 29 декабря, успешно избежав по дороге атаку американской авиации, в 00.20 28 декабря безуспешно атаковавшей «Кая», и успев спасти 25 человек из команды корабля снабжения «Нодзаки», потопленного 28 декабря подлодкой «Дейс» (SS 247 «Dase»).

6 апреля 1945 г. «Маки» и «Кая» участвовали в эскорте (из Токуяма до выхода из Внутреннего моря – пролива Бунго) Надводного специального ударного соединения вице-адмирала Ито Сэйити в составе линкора «Ямато», лёгкого крейсера «Яхаги» и 8 эсминцев, отправляющегося в самоубийственную атаку к острову Окинава. Непонятно, почему ни один из эсминцев типа «Мацу» или «Татибана» не был взят в поход дальше, до Окинавы, ведь их зенитное вооружение по дороге пригодилось бы гораздо больше, чем имеющиеся ограниченные возможности по ведению зе-

<sup>42</sup> В транспорт «Джон М. Клейтон».

<sup>43</sup> Возможно, что эта бомба была американской.

<sup>44</sup> По японским данным, эсминец был потоплен в 23.15 26 декабря.





**Эсминец «Цубаки»,  
ноябрь 1944 г.**

нитного огня орудия эсминцев категории «Ко»<sup>45</sup>. Впрочем, возможно, что командование японского флота это прекрасно понимало, поэтому и отправило на убой те корабли, которые были менее полезными для флота.

## **Последние месяцы войны**

Стремительно ухудшающаяся ситуация с обеспечением проводки конвоев вынудила японские транспорты передвигаться небольшими группами, «прижимаясь» к побережью. Для усиления местных эскортных сил в середине февраля 1945 г. эсминцы «Скаура» и «Цубаки» были направлены в Шанхай (оставались там до конца мая), а 22 мая эсминцы «Татибана» и «Янаги» были направлены в Оминато.

А тем временем 11-я флотилия продолжала пополняться новыми кораблями типа «Мацу», а с 20 января 1945 г. – ещё и типа «Татибана». 15 марта 1945 г. большинство из них свели в новый 53-й дивизион («Сакура», «Нара», «Цубаки», «Кэяки», «Ханацуки», «Янаги», «Татибана»), который, однако, просуществовал всего 4 месяца и был расформирован 15 июля 1945 г. вследствие больших потерь.

Остальные вводимые в строй эсминцы продолжали пополнять другие действующие дивизионы: 20 января 1945 г. «Каэдэ» был передан в 52-й ДЭМ, 25 апреля 1945 г. «Цута» и «Нирэ» были переданы в 43-й и 52-й ДЭМ соответственно, 20 мая 1945 г. «Си» и «Наси» были переданы в 43-й (первый) и 52-й (остальные) дивизионы. Последним переданным в состав ДЭМ кораблём этого проекта стал «Каба»,

который 15 июля 1945 г. передали в 52-й дивизион 31-й флотилии. В тот же день 11-я флотилия эскадренных миноносцев была расформирована, поскольку к середине 1945 г. потребности в сколачивании соединений эсминцев в японском флоте уже не было. При этом уцелевшие эсминцы передавались в непосредственное подчинение военно-морским районам для усиления местной обороны. «Кусуноки», «Одакэ», «Хацуумэ», «Каки», «Сумирэ» и «Эноки» были переданы в подчинение ВМР Майдзуру, а «Хацудзакура» – в подчинение ВМР Йокосука. Единственный боеспособный корабль из состава 53-го дивизиона эсминцев – «Кэяки» – был передан в охранный район Осака.

Уцелевшие корабли могли использоваться для прикрытия прибрежных конвоев, тренировки человеко-торпед «Кайтэн» и даже траления<sup>46</sup>. К этому моменту состояние судоремонтной базы было настолько плохим, а потребность в эсминцах была настолько малой, что повреждённые корабли часто даже не ремонтировали: при сильных повреждениях их просто бросали в порту, снимая с них нужное вооружение и оборудование.

Оставшиеся в составе 31-й флотилии Объединённого флота эскадренные миноносцы «Такэ», «Кири», «Суги», «Маки», «Каси», «Кая», «Каэдэ», «Цута», «Хаги», «Нирэ», «Наси» и «Си» в мае–июне 1945 г. оборудовали в качестве носителей «Кайтэн» – торпед, управляемых пилотом-смертником.

<sup>45</sup> Только два из восьми эсминцев принадлежали к эсминцам ПВО категории «Оцу».

<sup>46</sup> Например, «Сакура» в июне 1945 г. занимался тралением в Осакской гавани.



*Эсминец «Нирэ»,  
зима 1945 г.*



*Эсминец «Хаги»  
у Йокосука,  
март 1945 г.*



*Эсминец «Нирэ», послевоенное фото*

**Самолёты  
с авианосца  
«Эссэкс»  
(CV 9 «Essex»)  
сбрасывают бомбы  
на Хакодатэ,  
июль 1945 г.**



**Выбросившийся  
на берег «Янаги»,  
послевоенное фото.  
За «Янаги» видна  
носочная часть и вер-  
хушка фок-мачты  
минного заградите-  
ля «Токива».**



**Арсенал флота в Йокосука, 18 июля 1945 г. Фото, сделанное с американского самолёта перед атакой. Линкор «Нагато» пришвартован у берега (в левом верхнем углу фото), эсминец «Яэдзакура» – напротив него у волнолома**

**Массированный налёт на Курэ 28 июля 1945 г.; пикировщик с американского авианосца «Беннингтон» бомбит линкор «Хьюга»**

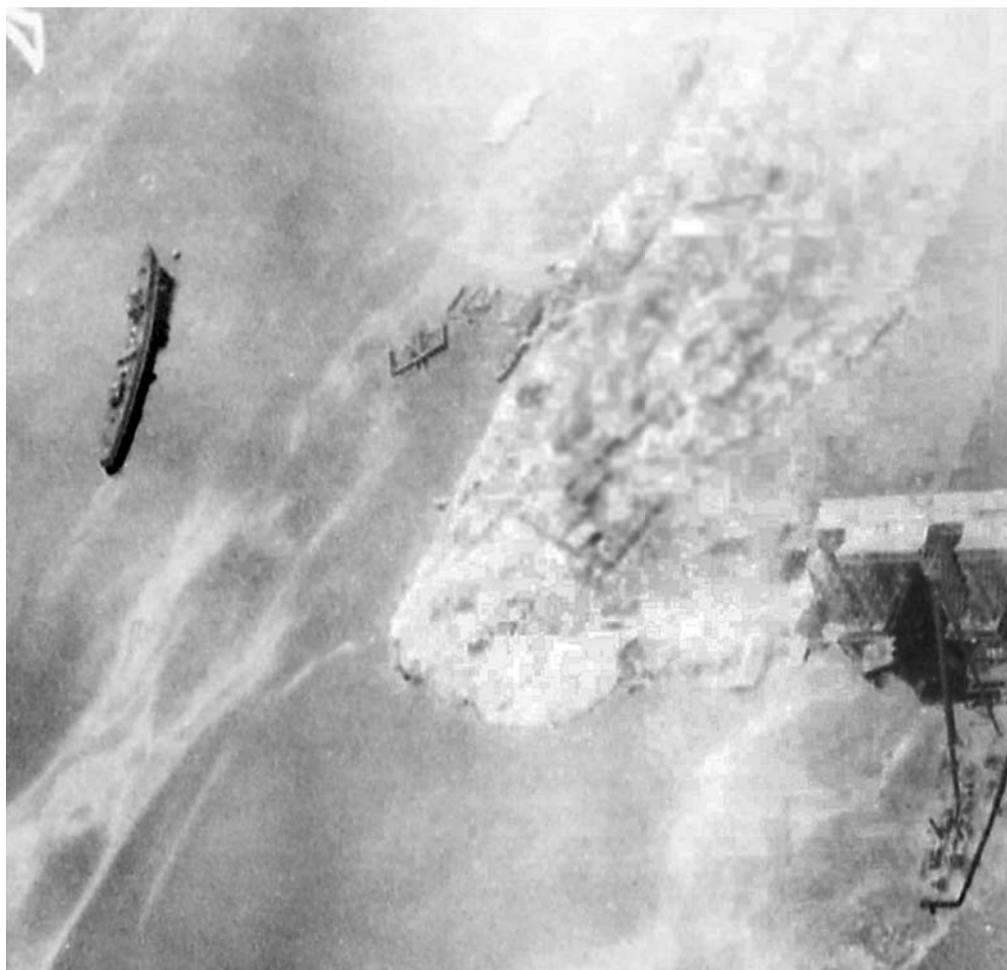
В ожидании неминуемой гибели во время отражения американского вторжения на Японские острова корабли первой линии старались по возможности беречь. Это не всегда удавалось, поскольку американские лётчики имели и время, и возможности для тщательного поиска и атаки японских кораблей.

Так, 22 июня 1945 г. во время бомбёжки Курэ тяжёлые бомбардировщики В-29 повредили «Нирэ». Первоначально эсминец пытались ремонтировать, но быстро забросили это дело: корабль был поставлен на прикол, а экипаж передан на новый эсминец «Каба». 14 июля 1945 г. самолёты авианосной авиации в заливе Хакодате потопили «Татибана» – погибло 135 человек. В тот же день по другую сторону Сангарского пролива – у Оминато – ЭМ «Янаги» вследствие воздушного налёта лишился кормы и был вынужден выбраться на берег.

18 июля 1945 г., американская авианосная авиация с кораблей 38-го оперативного соединения совершила сильный налёт на арсенал флота в Йокосука с целью уничтожения находящегося там на приколе линкора «Нагато». При этом недостроенный эсминец «Яэдзакура», имевший несчастье



**Недостроенный  
эсминец «Тоти»  
(в левом верхнем  
углу фото). Фото  
сделано с амери-  
канского самолёта  
во время атаки  
Майдзуру 30 июля  
1945 г.**



**Эсминец «Сии»**





стоять неподалёку от линкора, был также поражён бомбами и разломился на две части – к концу налёта из воды торчали только нос и часть кормы корабля.

24 июля 1945 г. у Окаяма был повреждён «Цубаки», а у Курэ – «Хаги» и «Каба»<sup>47</sup>. 26 июля ракеты «Хеллкетов» расправились с «Наси»<sup>48</sup>, занимавшимся боевой подготовкой «Кайтэн» у Митадзиридзаки (неподалёку от Курэ), а два дня спустя у Курэ от атак с воздуха снова получил повреждения «Каси». Последним в этой череде атак был «Каба», повреждённый атакой авианосной авиации в Курэ 11 августа 1945 г. – за три дня до конца войны.

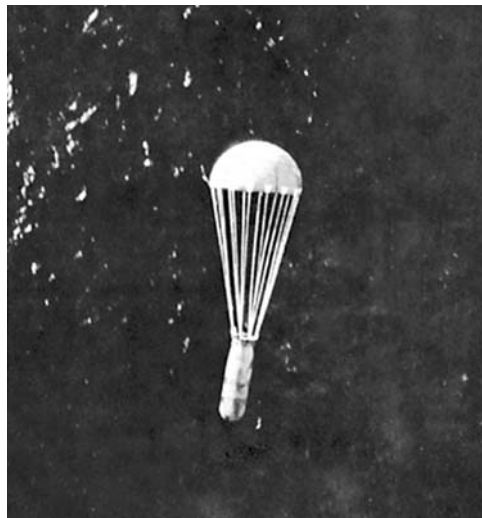
Другой угрозой для японских кораблей стали мины, обильно ставившиеся американцами. 10 апреля 1945 г. «Цубаки» получил средней тяжести повреждения при подрыве на mine в нижнем течении реки Янцзы, 25 мая «Сакура» подорвался на mine в проливе Симоносэки, 5 июня 1945 г. эсминец «Сии» подорвался в проливе Бунго, 26 июня 1945 г. мина стала причиной гибели ЭМ «Эноки» в заливе Обама, а 30 июня в проливе Симоносэки на mine подорвался ещё один эсминец – «Нара» (к счастью, его удалось дотащить до Модзи). 11 июля 1945 г. в гавани Осаки одну из мин своей кормой «поймал» эсминец «Сакура». Взрыв кормового погреба – и корабль пошёл на дно вместе с командиром (капи-

таном 3 ранга Симобэ Сёдзи) и 129 членами команды.

И самое обидное при этом, что за всё это время эсминцы типов «Мацу» и «Татибана» не нанесли врагу никаких потерь, разве что сбили несколько самолётов, да и то без достоверных тому подтверждений. Впрочем, даже те крохи сырья и продовольствия, которые с их помощью удалось доставить в Японию, имели огромное значение для промышленности и населения страны.

Зато на долю «Хацудзакура» выпало, пожалуй, самое грустное задание, которое может получить боевой корабль: 27 августа 1945 г. он перевозил японских эмис-

**Эсминец «Нара»,  
послевоенное фото.  
На кормовой ды-  
мовой трубе видна  
нанесённая белой  
краской буква азбу-  
ки катакана «На»**



**Мина сбрасывается  
с бомбардировщика  
В-29**

<sup>47</sup> Потери экипажа составили 16 убитых, 53 раненых.

<sup>48</sup> Потери составили 17 убитых и 21 раненого.



***Эсминец «Хацудзакура» приближается к американской эскадре, 27 августа 1945 г.***



саров и лоцманов, которые должны были обеспечить американской эскадре во главе с линкором «Миссури» (BB 63 «Missouri») беспрепятственный вход в Токийский залив. Именно на борту линкора «Миссури» 2 сентября 1945 г. будет подписан Акт о безоговорочной капитуляции Японии.

***Два фото эсминца «Хацудзакура», сделанные с борта американского эсминца 27 августа 1945 г. Обратите внимание, что стволы орудий японского корабля максимально опущены вниз, дабы не смотреть на американские корабли***





## После окончания Второй мировой войны

После окончания войны эсминцы, находившиеся в нормальном техническом состоянии, были исключены из списков флота (5 октября 1945 г.) и вместе с другими кораблями были переданы оккупационному командованию союзников в качестве кораблей для перевозки репатриантов. 1 декабря 1945 г. в эту категорию были официально зачислены «Такэ», «Каэдэ», «Маки», «Кири», «Суги», «Кая», «Кэяки», «Каси», «Цуга», «Хаги», «Сумирэ», «Кусуноки», «Одакэ», «Хацудзакура», «Каки», «Кабэ» и «Хацуумэ». Задачей этих кораблей

был возврат в Японию многочисленного контингента японских военных и гражданских лиц, оказавшихся на момент капитуляции вне территории страны – от островов Тихого океана до Китая и от Бирмы до Маньчжурии. Учитывая печальное состояние японского торгового флота к концу войны, без привлечения переоборудованных боевых кораблей эту задачу было решить крайне сложно.

При переоборудовании в корабли перевозки репатриантов с эсминцев снималось всё вооружение, а с некоторых кораблей – ещё и радары. На месте носового зенитного автомата, между дымовых труб и за кормовой надстройкой возводились

*Японские корабли, среди которых несколько эсминцев проекта F-55 (в центре снимка), на базе в Курэ после войны, 1945 г.*

*Эскадренный миноносец «Кэяки», 16 октября 1945 г.*







**Эсминец «Каси» после войны. С корабля снято всё артиллерийское вооружение, но не демонтирован торпедный аппарат**



**Эсминец «Суги» в доке. Хорошо видно дополнительную закрытую надстройку, возведённую на месте расположения 3-ствольного 25-мм зенитного автомата №1. Обратите внимание, что корабль сохранил военную маркировку на кормовой дымовой трубе**

дополнительные надстройки для размещения репатриантов (возможно, что в одной из них размещался ещё и дополнительный камбуз), а в корме оборудовались добавочные галюны самой примитивной конструкции.

После окончания перевозки репатриантов в 1947 г. корабли были разделены между державами-победительницами.

Великобритания получила «Такэ», «Маки», «Хаги», «Сумирэ» и «Кусуноки», а США – «Каси», «Кэяки», «Каки», «Одакэ» и «Кабэ». Некоторые из этих кораблей были потоплены в качестве кораблей-целей на учениях, а остальные безо всяких изысков быстро отправили на слом.

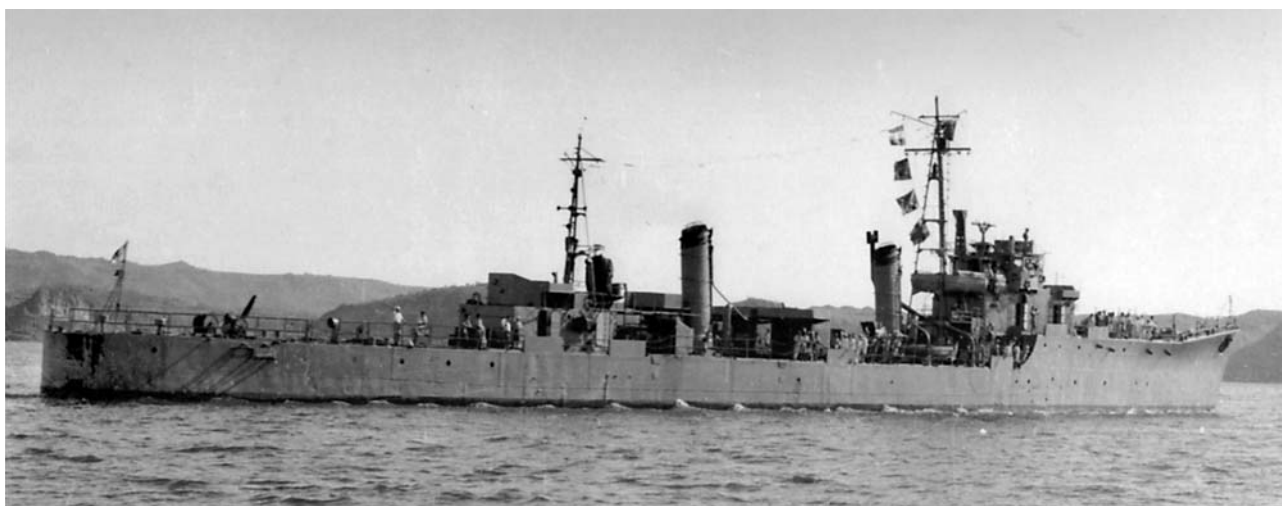
СССР получил «Кая», «Кири», «Сии» и «Хацудзакура». Первоначально советские моряки хотели ввести их в строй в качестве эсминцев, приведя условия обитаемости и вооружение к стандартам ВМФ СССР. Планировалось поставить на каждый корабль 3х1 100-мм АУ Б-34, 3х2 37-мм В-11, 1х3 533-мм ТА, 1 МБМ-24 (советская версия реактивного бомбомёта «Хеджегог») и 2 бомбомёта БМБ-1. Экипаж должен был составлять 214 человек (в т.ч. 14 офицеров), а скорость – 28 узлов. 22 июля 1947 г. эсминцы даже получили новые названия: «Волевой» («Кая»), «Возрождённый» («Кири»), «Вольный» («Сии») и «Выразительный» («Хацудзакура»). Однако нехватка судоремонтных мощностей и денежных средств привела к тому, что переоборудование этих кораблей в эсминцы так и не состоялось, и весной 1949 г. было принято решение переоборудовать их в корабль-цели. 17 июня 1949 г. корабли получили новые названия: «Кая» стал «ЦЛ-23», «Сии» – «ЦЛ-24», «Кири» – «ЦЛ-25» и «Хацудзакура» – «ЦЛ-26». Любопытно, что «Возрождённый» («Кири») был переоборудован в корабль-цель ещё в 1948 г. (на судоремонтном заводе №178 во Владивостоке) и ко времени его официальной переклассификации уже вовсю зани-



*Эсминец «Маки» в гавани Манилы, октябрь 1945 г. Корабль уже лишён артиллерийского вооружения, но ещё несёт торпедный аппарат*



*«Маки» в Маниле после войны. Несмотря на плохое качество снимка, можно разглядеть тенты, натянутые над палубой для защиты размещённых на ней репатриантов от солнца и дождя, а также дополнительные галюны, устроенные в кормовой части. Хорошо видна сохранившаяся раampa для пуска человеко-торпед «Кайтэн»*



*«Маки» отправляется для передачи англичанам в качестве репарации, бывшая ВМБ Сасэбо, 26 июля 1947 г. Корабль приведён в порядок, покрашен, а раampa для пуска «Кайтэн» и все «репатриационные» тенты и галюны – сняты. При этом японский флаг и японское название корабля на борту были закрасены*

**Последние фотографии «Кэяки», потопленного американскими кораблями в качестве корабля-цели у побережья Японии 7 ноября 1947 г. Обратите внимание на то, что японский флаг и японское название корабля на борту также отсутствуют, хотя по виду корабля не похоже, что его окрашивали заново, как «Маки»**

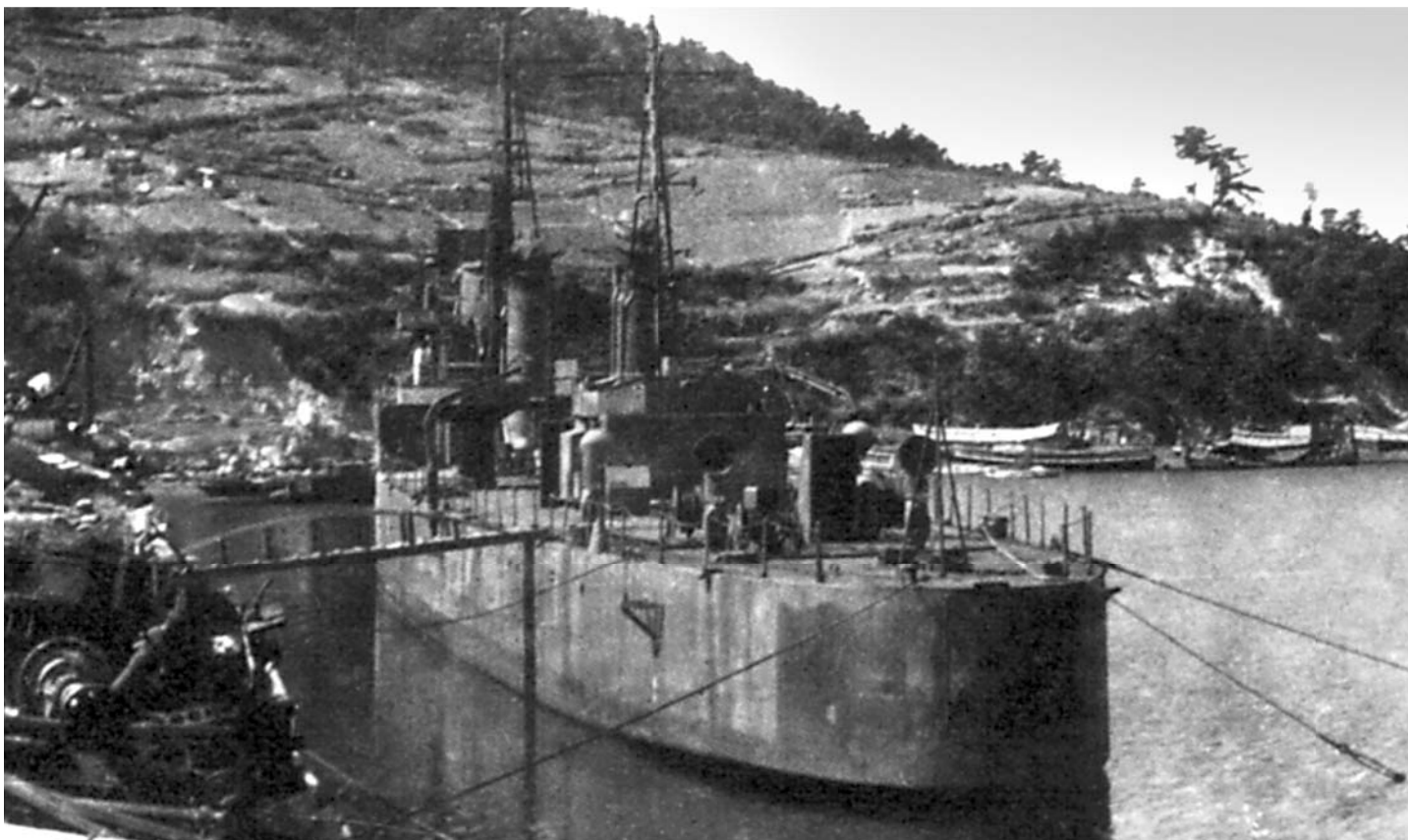


мался обеспечением боевой подготовки. Для остальных эсминцев мест на заводах не нашлось, и до 1950 г. их расконсервация и переоборудование производились силами базовых мастерских 5-го (Юго-Тихоокеанского) флота. Медленный ход работ сподвиг командование 5-го флота на предложение всё-таки переоборудовать эти эсминцы в боевые корабли – «СКР неограниченного района плавания». Но состояние судоремонтной базы и финансов флота за это время не улучшилось, и в мае 1952 г. руководство ВМФ СССР отклони-

ло просьбу моряков-дальневосточников и приказало переоборудовать оставшиеся три эсминца категории «Тэй» в корабль-цели, как это было решено ещё в 1949 г. Переоборудование проводилось с 1951 г. на достроечной базе судостроительного завода №199 в Советской Гавани. При этом «ЦЛ-26» закончил его в 1953 г., а «ЦЛ-23» и «ЦЛ-24» – в 1954 г. При переоборудовании корабли получили комплект советского радио- и штурманского оборудования, а также РЛС ОНЦ «Нептун». На корабли планировалось установить ещё и



*Два послевоенных  
фото «Каси»*



**«Кая»,  
1947–1948 гг.**



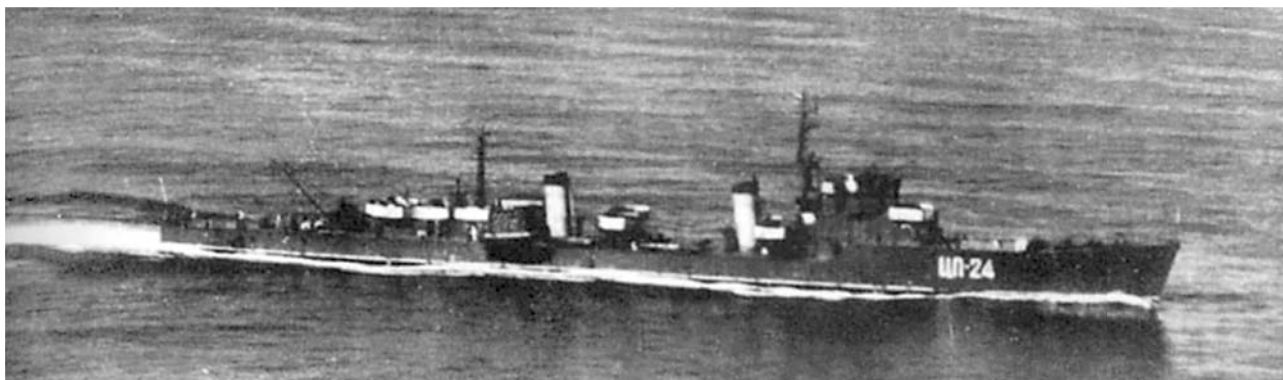
**«Кири»**



зенитное вооружение (3x2 37-мм артиллерийские установки В-11 или 6x1 артиллерийских 37-мм 70К) – но только в военное время.

При службе в качестве кораблей-целей корабли входили непосредственно в состав тех соединений, боевую подготовку которых они обеспечивали: так, в 1954 г. «ЦЛ-23» служил в 40-й дивизии подводных лодок, «ЦЛ-24» – в 25-й дивизии торпедных катеров, «ЦЛ-25» – в 89-й бригаде торпедных катеров и «ЦЛ-26» – в 126-й бригаде подводных лодок. Впрочем, в качестве кораблей-целей бывшие эсминцы долго не прослужили: 3 октября 1957 г. «ЦЛ-25» стал плавмастерской «ПМ-65»,

**Корабль-цель «ЦЛ-24». Японское море, 3 сентября 1958 г.**



10 июня 1958 г. «ЦЛ-23» стал боном-отопителем «ОТ-61», а 18 ноября 1959 г. «ЦЛ-24» также стал боном-отопителем «ОТ-5». За исключением «ПМ-65», прослужившей до 20 декабря 1969 г., эти относительно новые корабли не прослужили в составе ВМФ СССР и 10 лет, будучи исключёнными из состава флота в 1959 г. («ЦЛ-26» – 19 февраля, «ОТ-61» – 1 августа) или 1960 г. («ОТ-5» – 8 августа).

Ещё 4 эсминца («Суги», «Каэдэ», «Цута» и «Хацуумэ») достались гоминьдановскому Китаю. Названные в честь китайских городов (соответственно «Хуэйян», «Хэньян», «Хуаян» и «Шэньян») большинство из них не участвовало в гражданской войне с коммунистами вследствие отсутствия вооружения и неважного технического состояния механизмов. Например, «Хуаян» был передан Китаю 6 июля 1947 г., но в первый поход вышел только в мае 1949 г., буксируя корабли из Шанхая в Магун. И только 1 октября 1949 г. он формально начал боевую подготовку в составе флота... всё ещё не имея вооружения. Вооружение он, кстати, так и не получил, будучи исклю-



**Эскортный корабль  
(бывший эсминец)  
«Шэньян»**



**Эскортный корабль  
(бывший эсминец  
«Шэньян») на базе  
в Цзилуне (остров  
Тайвань)**

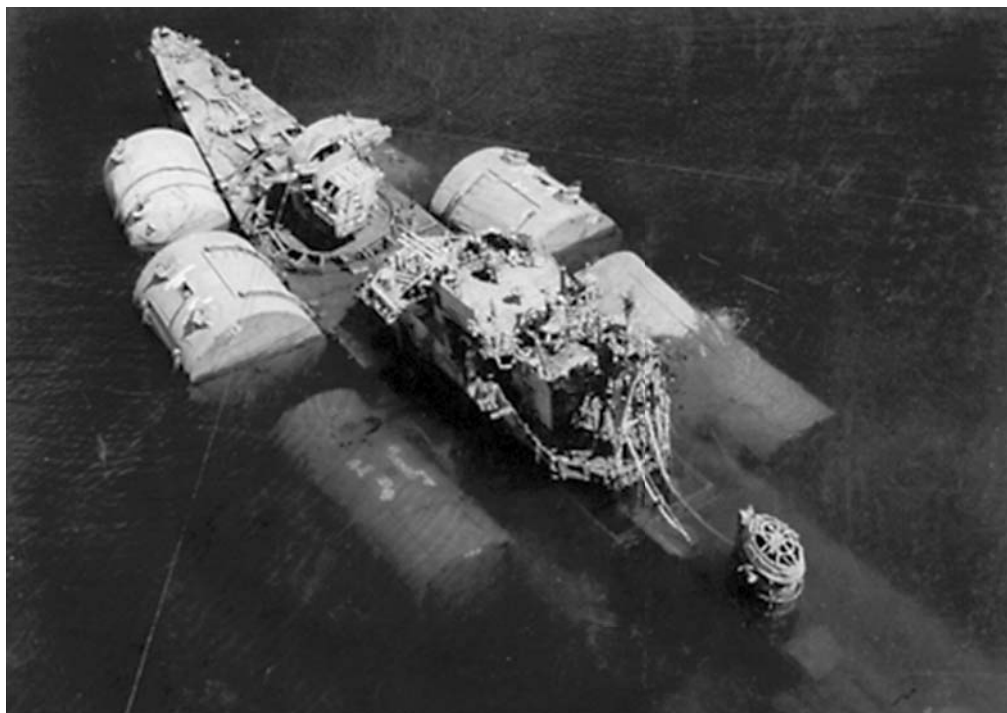
чён из действующего флота уже в 1950 г. Аналогичной была и карьера «Хэньяна». «Хуэйян» же при эвакуации на Тайвань сел на мель, был повреждён и не вводился в состав действующего флота даже формально. А вот «Шэньяну» была уготована гораздо более длительная карьера: он вошёл в состав флота уже 1 марта 1948 г., вооружённый 2 120-мм, 3 57-мм, 2 40-мм и 4 20-мм орудиями. В апреле 1949 г. ЭМ участвовал в прорыве остатков китайского флота из реки Янцзы на Тайвань<sup>49</sup> (при этом он буксировал артиллерийский катер «Пао-50»). После прихода на Тайвань «Шэньян» продолжал активно служить в составе флота, участвуя, среди прочего, в «битвах за острова», когда ВМФ Китайской Республики (гоминьдановский Тай-

вань) пытались сорвать попытки армии и флота Китайской Народной Республики захватить принадлежащие гоминьдановцам острова у побережья материкового Китая. При этом с 1951 по 1954 г. корабль получил номер «DD 15», а с 1954 г. был классифицирован как эскортный корабль и получил номер «PF 82». При этом новоиспечённый эскортник был перевооружён американскими артсистемами. Скорее всего, это вооружение уже не менялось до списания корабля в декабре 1961 г.

Но история службы эсминцев проекта F-55 на этом не закончилась. Дело в том,

<sup>49</sup> Своего флота у коммунистов не было, но зато имелась сильная группировка полевой артиллерии, блокировавшая выход кораблей из реки Янцзы.

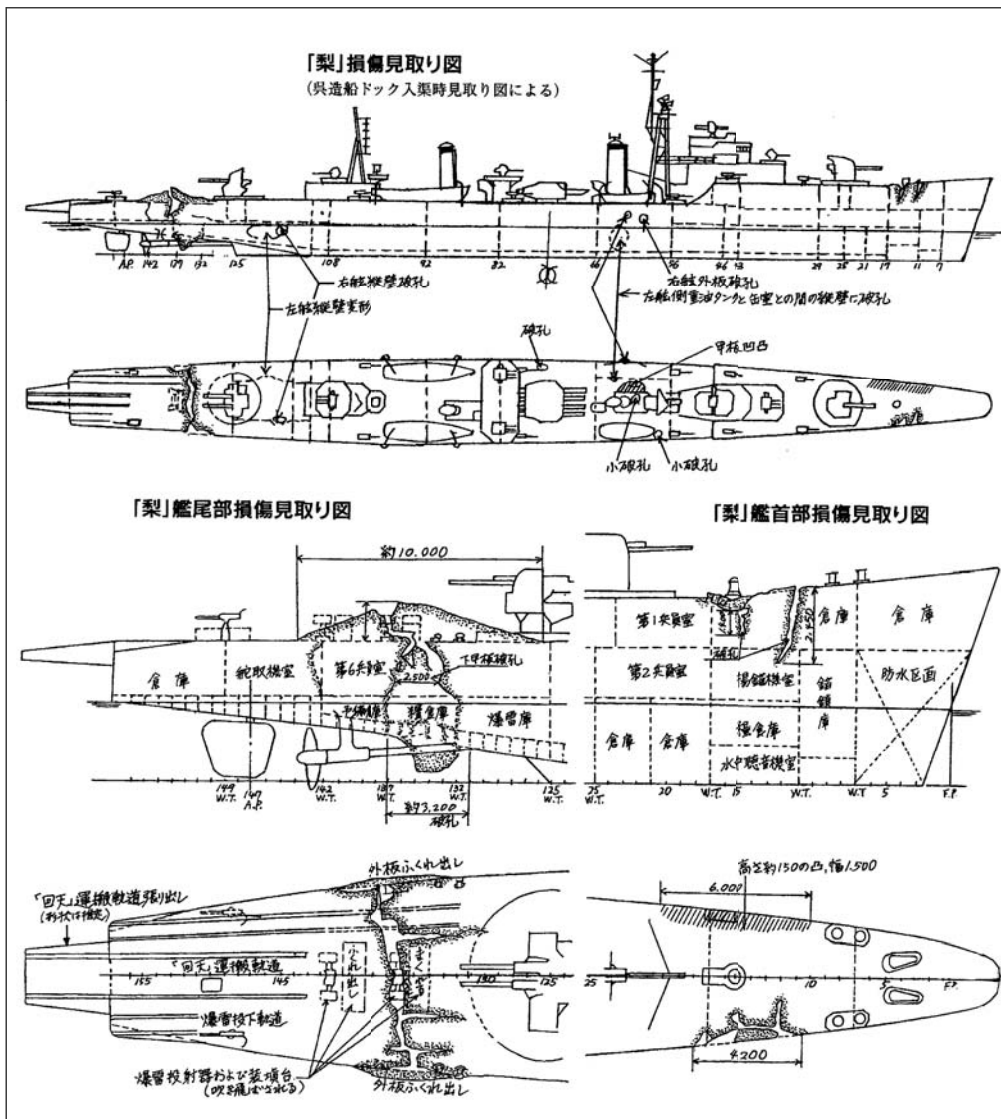
*Подъём эсминца  
«Наси»*



*Поднятый «Наси»  
в сухом доке*



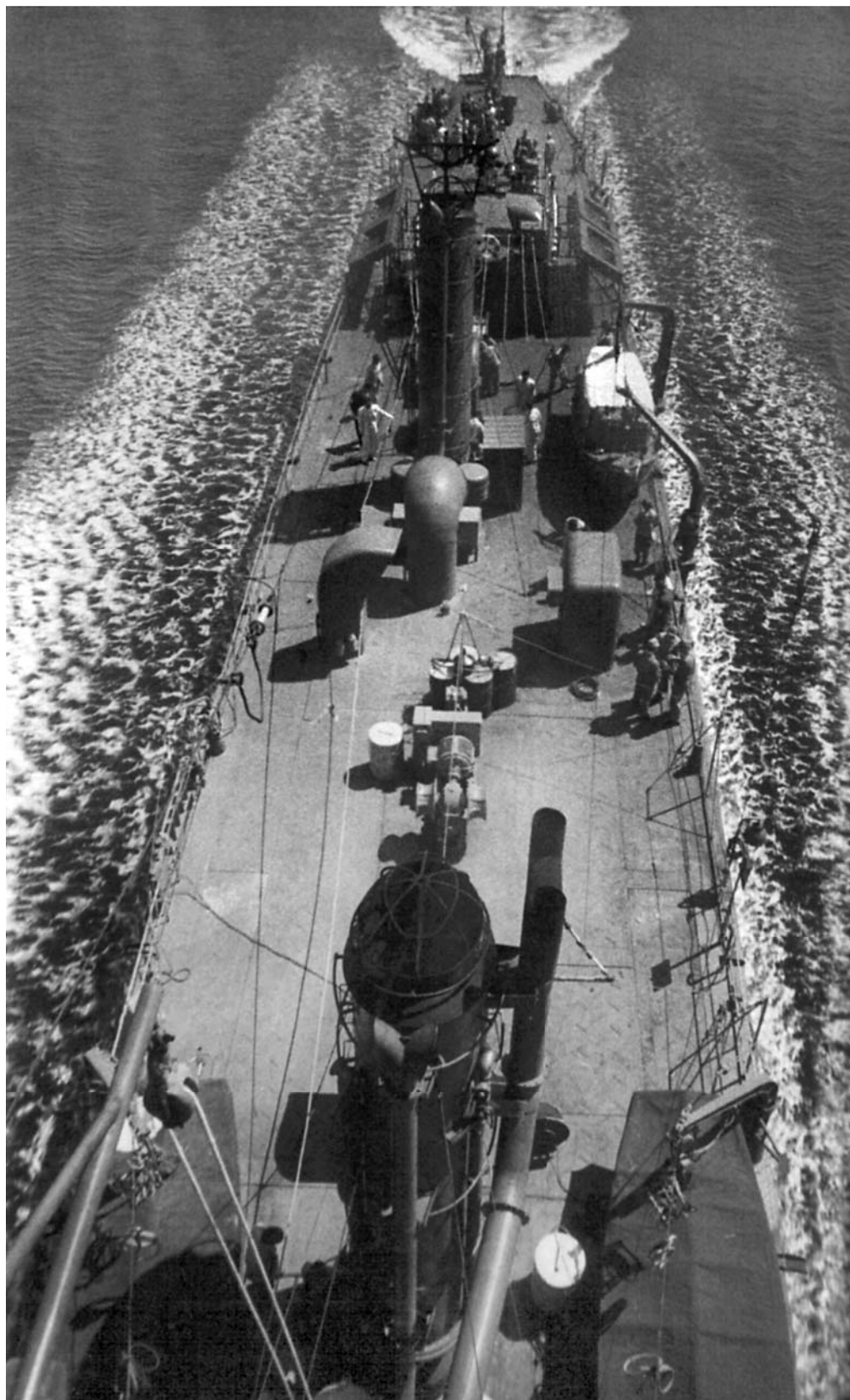
Схема повреждений «Наси», составленная после его подъёма

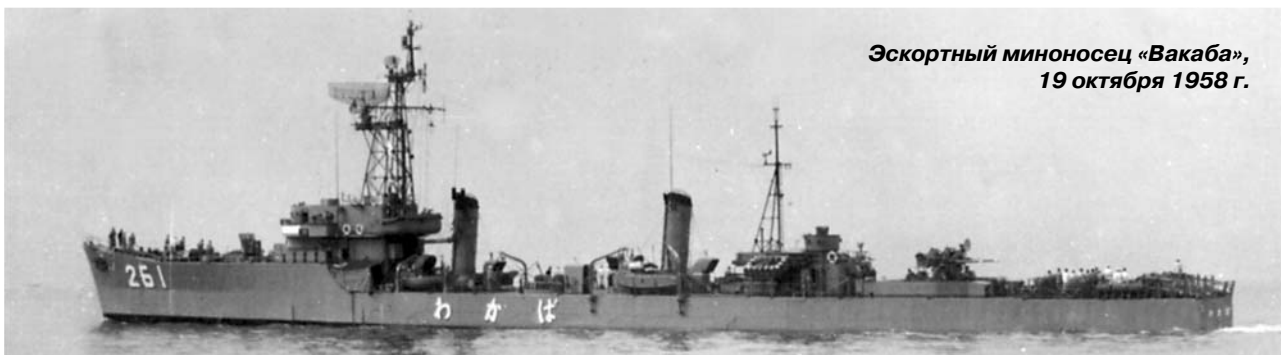


Учебный корабль «Вакаба». Обратите внимание на изменившийся вид надстройки



**Учебный корабль  
«Вакаба» –  
вид в корму**





**Эскортный миноносец «Вакаба»,  
19 октября 1958 г.**



**Эскортный миноносец «Вакаба» после модернизации,  
19 декабря 1962 г.**

что 30 сентября 1954 г. со дна Внутреннего моря был поднят потопленный ещё в 1945 г. эсминец «Наси». Несмотря на повреждения, полученные эсминцем при потоплении (среди прочего, у него была почти полностью оторвана корма), и почти 10 лет, проведённых им под водой, корабль оказался в состоянии, позволившем его отремонтировать на верфи в Курэ<sup>50</sup> и 31 мая 1956 г. включить в состав Военно-морских сил самообороны Японии под новым именем «Вакаба»<sup>51</sup>. Любопытно, что первоначально корабль вошёл в состав флота (11-й дивизион эскортных кораблей ВМР Йокосука) как учебный корабль без воору-

жения. И только через год (1 апреля 1957 г.) он официально стал эскортным миноносцем, получил номер «DE 261», и был отправлен на верфь в Урага для установки вооружения. Причины подобного «постепенного» ввода боевого корабля в строй явно политические...

<sup>50</sup> При этом снятые с корабля одноствольная 12,7-см зенитка и торпедный аппарат были установлены в качестве памятника в Техническом училище Военно-морских сил самообороны Японии в Этадзима (бывшее Военно-морское училище Японского императорского флота).

<sup>51</sup> Весьма символическое название, т.к. «Вакаба» в переводе с японского означает «молодая листва», «первая зелень» – явный намёк на возрождение флота после войны.

**Эскортный миноносец «Вакаба» после модернизации**



**Эскортный миноносец «Вакаба» – вид на носовую оконечность**



26 марта 1958 г. работы закончились и «Вакаба» снова стал боевым кораблём. При восстановлении он сохранил оригинальную ЭУ, но получил современное радиоэлектронное и противолодочное вооружение.

2 сентября – 28 декабря 1960 г. корабль прошёл модернизацию, во время которой на его борту установили дополнительное электронное оборудование: радар SPS-8B, а также гидролокаторы SQS-11A и SQR-4/SQA-4.

После превращения в боевой корабль «Вакаба» служил в составе 2-й эскадрной флотилии, а потом 6-го дивизиона эскортных кораблей (входил в состав 1-й, а потом 3-й эскадрной флотилии) до 1961 г., когда его зачислили в дивизион кораблей ВМР Йокосука. При этом, кроме обычных заданий, выпадающих такому кораблю, «Вакаба» пришлось выполнять и задания необычные – например, эвакуировать население при извержении вулкана Миякэдзима в 1962 г. В феврале–марте 1963 г. корабль прошёл ремонт на верфи в Урага (среди прочего, во время этого ремонта на корабле установили 2-трубный 533-мм торпедный аппарат), после чего его перевели в Опытный дивизион. Там он участвовал в испытаниях различного оборудования и вооружения, в т.ч. радаров, эхолотов и торпед.

24 июля 1970 г. в канале Урага на входе в Токийский залив корабль столкнулся с небольшим танкером «№3 Тэва-мару» и на два месяца попал в ремонт, во время которого с корабля сняли артустановку. «Вакаба» исключили из списков флота 31 марта 1971 г. и разобрали на металл в 1972–1973 гг. Так завершилась история службы последнего корабля проекта F-55.

## Сравнение эсминцев типов «Мацу» и «Татибана» с сопоставимыми кораблями иностранных флотов

Сравнивая эсминцы проекта F-55 с аналогичными кораблями иностранных флотов, надо иметь в виду, что при схожести ТТХ каждый из этих кораблей имеет свою «родословную», влияющую на характеристики.

Так, немцы, которым строительство эсминцев водоизмещением больше 800 тонн запрещалось Версальским договором, были просто вынуждены проектировать свои миноносцы в качестве «эсминцев 2-го класса», способных выполнять все функции «первоклассных» эсминцев, хотя и с учётом меньшего водоизмещения. Так и появились миноносцы типов 1923 и 1924. Правда, в середине 1930-х гг. немцы увлеклись идеей «торпедного катера на стероидах», построив 21 миноносец типов 1935 и 1937, каждый из которых нёс два 3-трубных торпедных аппарата, но только одно 105-мм орудие. Но к началу 1940-х гг. они вернулись к более сбалансированному проекту, создав миноносцы тип 1939, или тип «Т-22» (по головному кораблю этого типа). Будучи вполнине меньше современных им немецких эсминцев, они имели заметно более слабый главный калибр (4 105-мм орудия против 4 150-мм орудий на эсминцах), но зато почти не уступали эсминцам в минно-торпедном вооруже-

нии и зенитной артиллерии, а их запас глубинных бомб был даже больше, чем у эсминцев. Всё это сочеталось с системами управления артиллерийским и торпедным огнём, которым могли позавидовать и некоторые эсминцы.

Итальянцы также были вынуждены строить миноносцы – но после неофициального присоединения к Лондонскому договору 1930 г., ограничивавшему тоннаж разрешённых к постройке эсминцев. Как и японцы, они попытались воспользоваться лазейкой в договоре, исключавшей из-под ограничений любые корабли стандартным водоизмещением меньше 600 тонн. Так появились миноносцы типа «Спика». Однако, в отличие от японцев, итальянцы не решились на радикальную переделку проекта даже после того, как стала ясна небольшая практическая ценность таких кораблей. В тот же период итальянский флот заказал 4 эскортных корабля типа «Пегасо». Будучи, при схожем вооружении, в полтора раза больше «Спик» и имевшие ЭУ меньшей мощности, эти корабли по совокупности характеристик оказались гораздо более удачными кораблями, поэтому и были «повышены» из эскортных кораблей в миноносцы.

**Миноносец «Т-35» типа «Т-22» в составе американского флота, август 1945 г.**





**Миноносец  
«Урагано»  
типа «Чиклоне»,  
1942 г.**

После 1937 г. итальянцы не закладывали новых миноносцев, сосредоточившись на строительстве эсминцев. Вспомнили о них в 1941 г., когда итальянцам (как позднее и японцам) стало ясно, что промышленность не в состоянии восполнить потери в эсминцах. За основу новых миноносцев взяли тип «Пегасо», увеличив его в размерах для повышения остойчивости. Поскольку рост водоизмещения не сопровождался увеличением мощности ЭУ, скорость новых кораблей упала до 26 узлов. Если добавить к этому унаследованные от прототипа неуниверсальный главный калибр, а также слабое и неудачно расположенное торпедное вооружение, полезность этих кораблей в качестве «эсминцев 2-го класса» вызывает сомнения. Для выполнения же только задач ПЛО эти корабли обладали слабым противолодочным вооружением. Поэтому после закладки 16 единиц руководство итальянского флота приняло решение сосредоточиться на постройке двух типов более специализированных кораблей: менее крупных, но более быстроходных и имевших лучшее торпедное вооружение миноносцев типа «Ариете» и пригодных для массового про-

изводства хорошо оснащённых для борьбы с подлодками корветов типа «Апе».

Как и итальянцы, французы принялись за строительство миноносцев после неофициального присоединения к Лондонскому договору. Как и у итальянцев, их «600-тонные» миноносцы типа «Ла Мельпомен» были перегружены, имели слабое вооружение, отвратительную остойчивость и посредственную мореходность. Правда, в отличие от итальянцев французы не стали ждать кризиса, решив не прекращать строительство миноносцев. «1010-тонные» миноносцы «Ле Фьер» должны были стать весьма полезным приобретением французского флота. Так, на них должна была стоять универсальная артиллерия ГК (сосредоточенная в кормовой части кораблей) – впервые на французских торпедных кораблях, а количество стволов МЗА и торпедный залп на один борт у новых миноносцев были не намного слабее, чем у французских лидеров, в 2,5 раз превосходящих их по водоизмещению. Увы – ни один из 14 заказанных кораблей так и не вошёл в строй, хотя во время Второй мировой их пытались достроить и сами французы, и захватившие их в 1940

г. немцы. Эти последние продали чертежи «1010-тонников», перевооружённых немецкими образцами вооружения, испанцам, которые создали на их базе проект эсминцев типа «Аудас».

Англичане, в отличие от французов, начали спешно разрабатывать свой проект «эсминца 2-го класса» только осенью в 1938 г., когда стало ясно, что война не за горами. При этом им пришлось мучительно выбирать между быстроходным эскортным кораблём ПВО/ПЛО и небольшим эсминцем, оснащённым и торпедным оружием. В конце-концов победила первая точка зрения, и торпедный аппарат не попал в окончательную версию проекта, получившего название «Хант» (англ. «охота», поскольку названия кораблей этого типа были связаны с охотой). Зато благодаря отсутствию тяжёлого ТА на достаточно небольшом корабле (стандартное водоизмещение по проекту составляло 875 тонн) удалось разместить целых три спаренных 102-мм зенитных АУ.

К сожалению, спешка при подготовке проекта привела к ошибке в расчётах, из-за чего остойчивость кораблей оказалась гораздо ниже требуемой. В результате на 23 первых кораблях этого типа пришлось уложить по 50 тонн балласта и снять одну 102-мм АУ. На остальных 33 кораблях

увеличили ширину корпуса, что позволило установить на них проектное количество АУ главного калибра. Несмотря на угрозу со стороны вражеских подлодок и самолётов в начале войны, во время обсуждения в 1940 г. вопроса закладки ещё 30 эсминцев этого типа победили сторонники более универсального корабля – и в проект был включён двухтрубный торпедный аппарат, хотя за это и пришлось заплатить снятием одной 102-мм АУ. Получившиеся корабли оказались весьма полезными для Королевского флота кораблями, восполнив нехватку «первоклассных» эсминцев. Правда, их дальность хода считалась недостаточной для действий в океане, но во время войны им вполне хватало работы в Северном и Средиземном морях.

Самым извилистым был путь развития американских «эсминцев 2-го класса». В 1930-х гг. для этой цели американский флот мог использовать устаревшие эсминцы «гладкопалубного» типа, массово строившиеся во время Первой мировой войны. Но к 1940 г. эти корабли уже не отвечали требованиям современной войны, и руководству ВМС США пришлось задуматься об их замене. Вначале одновременно со строительством «эсминцев 1-го класса» типа «Флетчер» планировали строить и «эсминцы 2-го класса»: проекти-

**Испанский эсминец «Аудас» типа «Аудас», ок. 1953 г.**



## Пожалуйста пришлите фото 4.2

### Эсминец «Эридж», тип «Хант», 2-я серия.

ровщики разработали не меньше десятка проектов «мини-эсминец», но руководство флота сочло, что по критерию «стоимость/эффективность» ни один из них не достоин воплощения в металле. И это не удивительно, поскольку по расчётам сентября 1940 г. предложенный 1175-тонный (стандартное водоизмещение) «эсминец 2-го класса» стоил 6,8 млн долларов по сравнению с 8,1 млн долларов за новейший 1620-тонный «эсминец 1-го класса». Несмотря на попытки сторонников эсминцев небольших размеров оживить идею эсминца 2-го класса, но с всё большим упором на эскортные задачи, казалось, что такой корабль так никогда и не появится в американском флоте.

Но тут на помощь пришли англичане, отчаянно нуждавшиеся в быстроходных эскортных кораблях, способных действовать в Северной Атлантике. В июне 1941 г. они попросили передать им сотню «гладкопалубников», перевооружив их 76,2-мм зенитками. Столько ЭМ американцы просто не могли им отдать, а значит, такие корабли надо было построить с нуля. Так и появился эскортный миноносец (если совсем точным, то «эскортный эсминец» – именно так переводится с английского

«destroyer escort»). Проектировавшиеся в обстановке дефицита всего и вся, эти корабли различались между собой размерами корпуса (длинный и короткий), составом ЭУ (турбинная, турбо-электрическая, дизельная и дизель-электрическая) и главного калибра (76,2 или 127 мм), а также наличием или отсутствием торпедного вооружения. На фоне других «эсминцев 2-го класса» первые ЭМЭ, которые при скорости в 19,5–21 уз. несли аж три одноствольных 76,2 мм зенитки и 10–13 стволов МЗА, смотрятся откровенно слабо. Но зато эти корабли несли мощное противолодочное вооружение, включавшее реактивный бомбомёт «Хеджегог», и новейшие сонары. Именно эта масса хорошо оснащённых противолодочных кораблей и добилась перелома в борьбе с немецкими подлодками в битве за Атлантику. А тем временем американская промышленность сумела преодолеть дефицит, и в строй стали входить 24-узловые турбинные ЭМЭ с парой одноствольных 127-мм АУ и 20 стволами МЗА – и это при сохранении хороших возможностей ПЛО. К сожалению, именно такие корабли составили меньшинство от построенных ЭМЭ – заказы именно на эти корабли больше всего

отменяли после того, как улеглась паника, вызванная успехами немецких подлодок. Общее количество заказанных ЭМЭ достигло астрономической цифры в 1005 кораблей, по сравнению с этой цифрой 74 заказанных японских эсминца категории «Тэй» выглядят просто жалко. Разумеется, заказы на многие эскортные миноносцы отменили, но даже при этом количество построенных кораблей измеряется солидной цифрой в 563 штуки. По иронии судьбы два ЭМЭ в 1955–1975 гг. успели послужить в Военно-морских силах самообороны Японии...

Из 6 «эсминцев 2-го класса» крупнейших флотов мира явным аутсайдером выглядит «Чиклоне» («Ciclone») с его малой дальностью хода, слабым главным калибром и неудачным (побортным) расположением торпедных аппаратов.

«Хант» («Hunt») имеет слабое торпедное вооружение и МЗА. Первое понятно с учётом условий, в которых им приходилось действовать (случаев применить торпеды им всё равно выпадало немного), а вот второе понять трудно (скорее всего, свою роль сыграла боязнь перегрузки).

По совокупности ТТХ (кроме малого запаса глубинных бомб) неплохо выглядит французский «Ле Фьер». Однако фран-

цузы, увы, «славились» созданием кораблей, которые хорошо выглядели только на бумаге. Но если бы они не допустили перевеса и довели до ума новые 100-мм и 37-мм артиллерийские установки, у них получился бы очень хороший корабль.

В качестве корабля ПЛО нет равных американскому ЭМЭ «Джон Батлер» (DE 339 «John Butler») с его мощным противолодочным вооружением, а вот в качестве торпедного корабля первенство делят «Т-22» с 6 торпедами в залпе и «Татибана» с 61-см торпедами. «Татибана» также может похвастаться наибольшей по сравнению с конкурентами дальностью хода.

Впрочем, надо помнить и о качественных характеристиках. Так, теоретически в артиллерийском поединке две спаренные 102-мм артиллерийские установки «Ханта» способны выбросить в минуту больше металла, чем главный калибр любого из конкурентов, но на практике эти установки уступают американским и японским образцам из-за отсутствия досылателей, что затрудняет их зарядку при очень низком или очень высоком угле возвышения. Также на бумаге японские корабли имеют превосходство над эскортными миноносцами типа «Джон Батлер» по числу стволов ГК (3 против 2). Но на американских кораблях глав-

**Эскортный миноносец «Рэймонд» типа «Батлер», послевоенное фото**





## Сравнительные характеристики ЭМ типа «Татибана» и сопоставимых им кораблей иностранных флотов

Тип	ЭМ «Татибана», Япония	ЭМЭ «Джон Батлер» (DE 339), США	ЭМ типа «Хант» (3-я серия), Великобритания	ММ типа «Т-22», Германия	ММ типа «Чиклоне», Италия	ММ типа «Ле Фьер», Франция
Водоизмещение стандартное, т	1350,0	1430,0 (1350,0)	1067,0	1297,0	1113,0	1010,0
Длина максимальная, м	100,0	93,3	85,3	102,5	87,9	95,0
Длина по ватерлинии, м	98,0	91,4	80,5	97,0	82,5	?
Ширина, м	9,35	11,00	10,16	10,0	9,9	9,4
Осадка, м	3,4	3,35	3,5	3,25	3,8	3,25
Мощность ЭУ, л.с.	19 000	12 000	19 000	32 000	16 000	30 800
Скорость, уз.	27,8	24,0	27,0	31,0 (33,0)	26,0	33
Дальность хода, миль/на скорости, уз.	3500/18	4650 (6000)/12	2100/20	2085/19	1500/16	2000/20
Вооружение	1×1 и 1×2 12,7-см, 4×3, 13-17×1 25-мм, 1×4 61-см ТА, 2-6 БМБ, 2 бомбоската, до 60 ГБ	2×1 127-мм, 2×2 40-мм, 10×1 20-мм, 1×3 533-мм ТА, 1 РГБ, 8 БМБ, 2 бомбоската, 100 ГБ	2×2 102-мм, 1×4 40-мм, 3×1 или 3×2 20-мм, 1×2 533-мм ТА, 4 БМБ, 2 бомбоската, 60 ГБ	4×1 105-мм, 2×2 37-мм, 3×4 и 2×2 20-мм, 2×3 533-мм ТА, 4 БМБ, 2 бомбоската, 32 ГБ, 50 мин	3×1 100-мм, 4×2 и 4×1 20-мм, 2×2 450-мм ТА, 2 БМБ, ? ГБ, ? мин	2×2 100-мм, 4×2 13-мм или 37-мм, 2×2 550-мм ТА, 2 БМБ, 1 бомбоскат, 16 ГБ
Экипаж, чел.	214	215	167	206	145	136

### Примечания:

1. В скобках указаны проектные величины в случае, если они значительно отличались от фактических.
2. Вооружение всех кораблей (кроме «Ле Фьер», где указан проектный состав вооружения) указано по состоянию на 1945 г.

ный калибр находился в полностью закрытых АУ, обеспечивавших лучшие условия для работы расчёта и более высокую скорострельность.

Не следует забывать и о системах управления огнём. Так, директор главного калибра «Батлера» Mk52 хоть и не сильно отличался от японского прибора управления огнём Тип 4, но всё же имел собственный радиодальномер, дававший американским кораблям превосходство при ведении огня ночью и в условиях плохой видимости. Более того, каждая 40-мм АУ имела свой индивидуальный директор Mk51, о чём расчёты МЗА на остальных кораблях могли только мечтать. Достаточно эффективный директор «R/F», который также сопрягался с радаром, имели и «Ханты». А немецкий миноносец мог

похвалиться системой управления артиллерийским огнём с собственным вычислителем, не уступавшей СУАО многих современных ему эсминцев.

Однако любой корабль – это совокупность характеристик. И тут японский корабль вполне может претендовать на первенство, поскольку он сочетает в себе достаточно высокую скорость, достаточно большую дальность хода, достаточно сильное артиллерийское, торпедное и противолодочное вооружение. Именно японским кораблестроителям удалось оптимально совместить в одном, достаточно небольшом, корпусе противоречивые запросы адмиралов и создать корабль, который наилучшим образом мог справиться с разнообразием задач, стоявших перед эсминцами 2-го класса.



## Общая оценка проекта

Разработчик практически любого «мобилизационного» проекта должен проплыть между эдакими Сциллой и Харбидой: «урезешь» слишком мало – и получится ухудшенная версия оригинального проекта без надлежащей экономии, «урезешь» слишком сильно – и получится «джонка», простая и экономичная, но не способная эффективно выполнять поставленные перед ней задачи. В случае с эсминцами типов «Мацу» и «Татибана», по мнению автора, японским конструкторам удалось создать корабли, сочетающие экономию и боевую эффективность. Их вооружение и механизмы были максимально эффективными среди образцов, допуская массовое производство. Они обладали хорошей живучестью, чему способствовало применение эшелонной системы размещения энергетической установки и хорошее разделение их корпусов на отсеки. Разумеется, применение «миноносной» ЭУ привело к снижению скорости, а небольшие размеры кораблей – к сокращению дальности хода. Но и того, что было,

хватало не только для сопровождения конвоев, но и для взаимодействия с главными силами флота. Последний фактор (о котором иногда забывают при оценке этих кораблей) был весьма важен. Это американцы или англичане могли себе позволить массово строить как эсминцы 1-го класса, так и эсминцы 2-го класса/эскортные миноносцы – японцы так поступать не могли. Следовательно, маловажные, например, в проекте американского эскортного миноносца, детали вроде торпедного вооружения имели важное значение для эсминцев категории «Тэй».

Получившийся корабль мог достаточно эффективно действовать против надводных, подводных и воздушных целей, при этом обходясь казне в 30–40% от стоимости эсминца категории «Ко» и будучи несравнимо проще в постройке. При этом корабли строились гораздо быстрее эсминцев прежних проектов, что означало возможность, наконец, резко увеличить количество вводимых в строй боевых единиц при неизменном количестве стапель-

**Вспомогательный корабль Военно-морских сил самообороны Японии «YAS 36» – бывший фрегат «Мацу» (PF 286). Ниигата, 16 июня 1966 г. Построенный в США как «Шарлоттсвилль» (PF 25 «Charlottesville»), этот фрегат типа «Такома» успел в 1945–1949 гг. послужить и в советском флоте под названием «ЭК-1»**



ных мест. Более того, на типе «Татибана» проектировщики смогли перейти к прогрессивному секционному методу сборки, что позволило ещё больше увеличить темпы строительства. Но всё это произошло слишком поздно – время для массового строительства новых эсминцев было уже упущено...

При этом, что следует подчеркнуть особо, в погоне за количеством не страдало качество: корабли не имели ни «детских болезней», обычно возникающих на кораблях принципиально новых проектов, ни брака, появляющегося при погоне за скоростью строительства. «Наси»/«Вакаба», получивший тяжелейшие повреждения корпуса, затонувший, пролежавший на дне 10 лет, а потом поднятый, отремонтированный, введённый в состав флота и прослуживший ещё 15 лет с тем же самым корпусом и ЭУ, делает честь как японским конструкторам, так и японским кораблестроителям.

Увы, всё это мало помогало в боях против численно превосходящего противника, вдобавок не уступающего (а то и превосходящего) как качеством своих кораблей, так и выучкой своих экипажей.

В результате эсминцы категории «Тэй» не могут похвастаться впечатляющим списком побед. Однако список побед – это ещё не всё на войне. Кто знает, смогло бы японское соединение вернуться из рейда на Миндоро с такими небольшими, несмотря на большое количество атакующих его самолётов, потерями, если бы в его составе не было бы трех эсминцев категории «Тэй»? Так же сложно оценить в пересчёте на какие-то цифровые показатели заслуги этих эсминцев при сопровождении крупных боевых кораблей флота и конвоев.

Главная проблема этих кораблей, как и многих других хороших начинаний японского Императорского флота, заключается в пресловутом: «Слишком поздно! Слишком мало!» Но, даже опоздав к решающим боям, даже регулярно ощущая «на собственной шкуре» невозможность противостояния превосходящему противнику, эти корабли смогли показать, что второй класс – не второй сорт.

Так что совсем не зря один из первых кораблей возрождённого японского флота в 1953 г. получил название «Мацу».



**Построечные данные и судьбы эсминцев типов «Мацу» и «Татибана»**

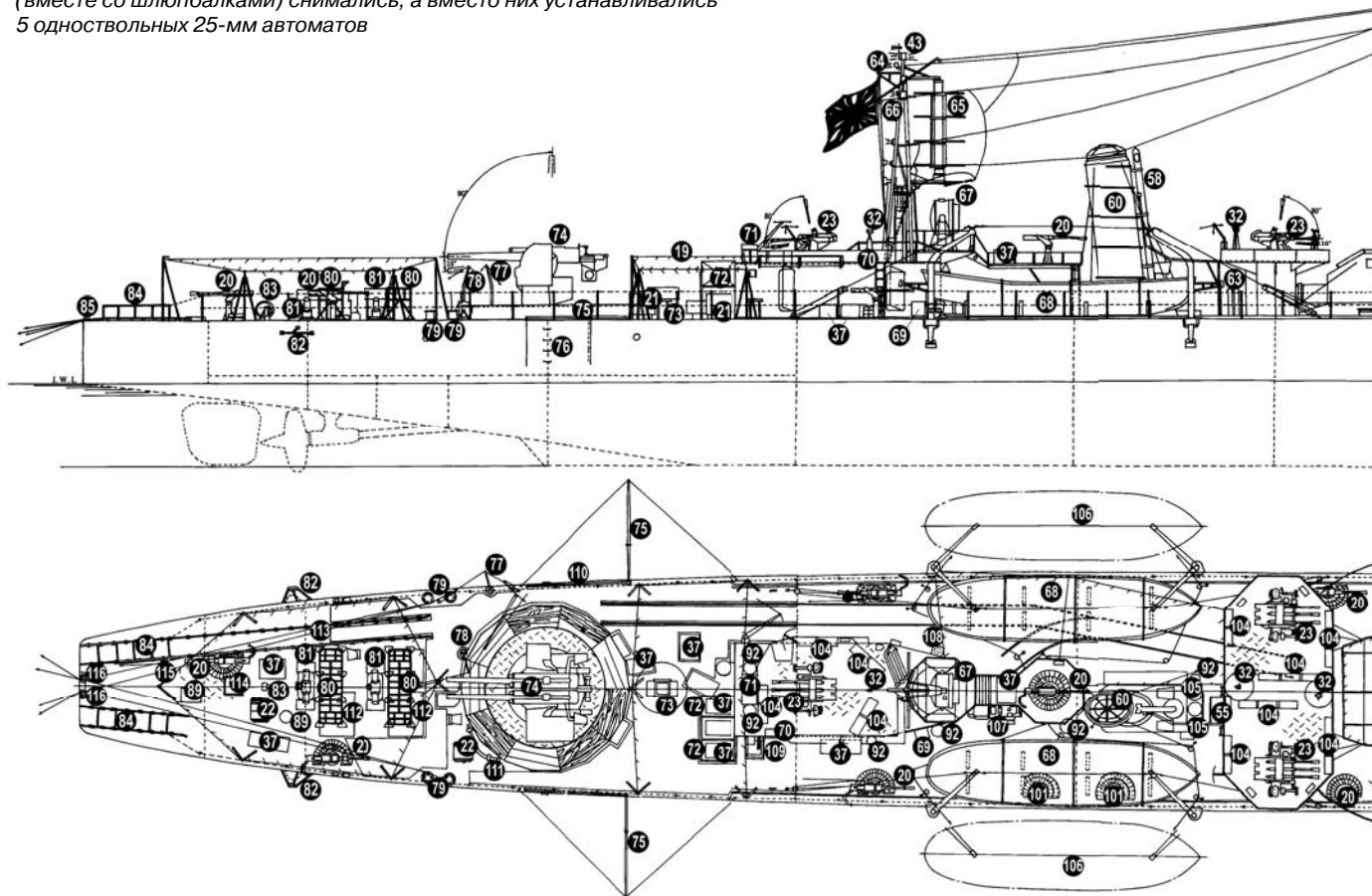
№ по программе	Название	Тип	Строитель	Заложен	Спущен на воду	Введён в строй	Исключён из списков флота	Судьба
5481	«Мацу» (松)	«Мацу»	Арсенал флота Майдзуру	8 августа 1943	3 февраля 1944	28 апреля 1944	10 октября 1944	Потоплен 4 августа 1944 г. кораблями ВМФ США в 50 милях к северо-западу от о-ва Титидзима (о-ва Огасавара)
5482	«Такэ» (竹)	«Мацу»	Арсенал флота Йокосука	15 октября 1943	28 марта 1944	16 июня 1944	20 октября 1945	Передан Великобритании 16 июля 1947 в Сингапуре и сдан на слом
5483	«Умэ» (梅)	«Мацу»	Верфь Фудзинагата	25 января 1944	24 апреля 1944	28 июня 1944	10 марта 1945	Потоплен 31 января 1945 г. самолётами ВВС Армии США в 20 милях к югу от о-ва Формоза
5484	«Момо» (桃)	«Мацу»	Арсенал флота Майдзуру	5 ноября 1943	25 марта 1944	10 июня 1944	10 февраля 1945	Потоплен 15 декабря 1944 г. ПЛ ВМФ США «Хокбилл» в 140 милях к юго-западу от м.Болинао (о-в Лусон)
5485	«Кува» (桑)	«Мацу»	Верфь Фудзинагата	20 декабря 1943	25 мая 1944	15 июля 1944	10 февраля 1945	Потоплен 3 декабря 1944 г. ЭМ ВМФ США в бухте Ормок (о-в Лусон)
5486	«Кири» (桐)	«Мацу»	Арсенал флота Йокосука	1 февраля 1944	27 мая 1944	14 августа 1944	5 октября 1945	Передан СССР 29 июля 1947 г. в Находке, назван «Возрождённый», переименован «ЦЛ-25» (1949), переименован «ПМ-65» (1957), исключён из списков флота 20 декабря 1969 г.
5487	«Суги» (杉)	«Мацу»	Верфь Фудзинагата	25 февраля 1944	3 июля 1944	25 августа 1944	5 октября 1945	Передан Китайской республике 6 июля 1947 г. в Шанхае, назван «Хуэйян» (惠陽), исключён из списков флота 11 ноября 1954 г.
5488	«Маки» (榎)	«Мацу»	Арсенал флота Майдзуру	19 февраля 1944	10 июня 1944	10 августа 1944	5 октября 1945	Передан Великобритании 14 августа 1947 г. в Сингапуре и сдан на слом
5489	«Моми» (樅)	«Мацу»	Арсенал флота Йокосука	1 февраля 1944	16 июня 1944	3 сентября 1944	10 марта 1945	Потоплен 5 января 1945 г. самолётами авианосной авиации ВМС США в 28 милях к западу-юго-западу от Манилы (о-в Лусон)
5490	«Каси» (榎)	«Мацу»	Верфь Фудзинагата	5 мая 1944	13 августа 1944	30 сентября 1944	5 октября 1945	Передан США 7 августа 1947 г. в Сасэбо, сдан на слом 20 марта 1948 г.
5491	«Яэдзакура» (八重櫻)	«Татибана»	Арсенал флота Йокосука	18 декабря 1944	17 марта 1945	–	–	Работы прекращены 23 июня 1945 г. (готовность 60%), потоплен 18 июля 1945 г.
5492	«Кая» (樺)	«Мацу»	Арсенал флота Майдзуру	10 апреля 1944	30 июля 1944	30 сентября 1944	5 октября 1945	Передан СССР 5 июля 1947 г. в Находке, назван «Волевой», переименован «ЦЛ-23» (1949), переименован «ОТ-61» (1958 г.), исключён из списков флота 1 августа 1959 г.
5493	«Нара» (檜)	«Мацу»	Верфь Фудзинагата	10 июня 1944	12 октября 1944	26 ноября 1944	30 ноября 1945	Сдан на слом 1 июля 1948 г.
5494	«Ядакэ» (矢竹)	«Татибана»	Арсенал флота Йокосука	2 января 1945	1 мая 1945	–	–	Работы прекращены 17 апреля 1945 г.. Спущен на воду для освобождения дока. Корпус использован, как основа волнолома (1948 г.)
5495	«Кудзу» (葛) или «Мадакэ» (真竹)	«Татибана»	Арсенал флота Йокосука	19 марта 1945	–	–	–	Работы прекращены 17 апреля 1945 г.
5496	«Сакура» (櫻)	«Мацу»	Арсенал флота Йокосука	2 июня 1944	6 сентября 1944	25 ноября 1944	10 августа 1945	Потоплен 11 июля 1945 г. в результате подрыва на mine в порту Осака
5497	«Янаги» (柳)	«Мацу»	Верфь Фудзинагата	20 августа 1944	25 ноября 1944	8 января 1945	20 ноября 1945	Тяжело повреждён авиацией и выбросился на берег 14 июля 1945 г. у Оминато, сдан на слом в Оминато 1 апреля 1947 г.
5498	«Цубаки» (椿)	«Мацу»	Арсенал флота Майдзуру	20 июня 1944	30 сентября 1944	30 ноября 1944	30 ноября 1945	Сдан на слом 28 июля 1948 г.

№ по программе	Название	Тип	Строитель	Заложен	Спущен на воду	Введён в строй	Исключён из списков флота	Судьба
5499	«Каки» (柿)	«Татибана»	Арсенал флота Йокосука	5 октября 1944	11 декабря 1944	5 марта 1945	5 октября 1945	Передан США 4 июля 1947 г. в Циндао, потоплен как цель 19 августа 1947 г. в Жёлтом море
5500	«Каба» (樺)	«Татибана»	Верфь Фудзинагата	15 октября 1944	27 февраля 1945	29 мая 1945	5 октября 1945	Передан США 4 августа 1947 г. в Сасэбо, сдан на слом 1 марта 1948 г.
5501	«Хаяумэ» (早梅)	«Татибана»	Арсенал флота Йокосука	–	–	–	–	Заказ отменён в 1945 г.
5502	«Хиноки» (檜)	«Мацу»	Арсенал флота Йокосука	4 марта 1944	4 июля 1944	30 сентября 1944	10 апреля 1945	Потоплен 7 января 1945 г. кораблями ВМФ США у выхода из Манильской бухты
5503	«Кацура» (桂)	«Татибана»	Верфь Фудзинагата	30 ноября 1944	23 июня 1945	–	–	Работы прекращены 23 июня 1945 г. Корпус использован, как основа волнолома
5504	«Тобиумэ» (飛梅)	«Татибана»	Арсенал флота Йокосука	–	–	–	–	Заказ отменён в 1945 г.
5505	«Каэдэ» (楓)	«Мацу»	Арсенал флота Йокосука	4 марта 1944	25 июня 1944	30 октября 1944	5 октября 1945	Передан Китайской Республике 6 июля 1947 г. в Шанхае, назван «Хэньян» (衡陽), исключён из списков флота в 1950 г. (1962-?)
5506	«Фудзи» (藤)	«Татибана»	Арсенал флота Йокосука	–	–	–	–	Заказ отменён в 1945 г.
5507	«Вакадзакура» (若櫻)	«Татибана»	Верфь Фудзинагата	15 января 1945	–	–	–	Работы прекращены 11 мая 1945 г., сдан на слом
5508	«Кэяки» (榊)	«Мацу»	Арсенал флота Йокосука	22 июня 1944	30 сентября 1944	15 декабря 1944	5 октября 1945	Передан США 5 июля 1947 г. в Йокосука, потоплен как цель 29 октября 1947 г. у Йокосука
5509	«Ямадзакура» (山櫻)	«Татибана»	Верфь Фудзинагата	–	–	–	–	Заказ отменён в 1945 г.
5510	«Аси» (葦)	«Татибана»	Арсенал флота Йокосука	–	–	–	–	Заказ отменён 26 марта 1945 г.
5511	«Татибана» (橘)	«Татибана»	Арсенал флота Йокосука	8 июля 1944	14 октября 1944	20 января 1945	10 августа 1945	Потоплен 14 июля 1945 г. самолётами авианосной авиации ВМС США в заливе Хакодате
5512	«Синодакэ» (篠竹)	«Татибана»	Верфь Фудзинагата	–	–	–	–	Заказ отменён в 1945 г.
5513	«Ёмоги» (蓬)	«Татибана»	Арсенал флота Йокосука	–	–	–	–	Заказ отменён в 1945 г.
5514	«Цута» (葛)	«Татибана»	Арсенал флота Йокосука	31 июля 1944	2 ноября 1944	8 февраля 1945	5 октября 1945	Передан Китайской Республике 31 июля 1947 г. в Шанхае, назван «Хуаян» (華陽), исключён из списков флота 11 ноября 1954 г.
5515	«Аой» (葵)	«Татибана»	Арсенал флота Йокосука	–	–	–	–	Заказ отменён в 1945 г.
5516	«Сираумэ» (白梅)	«Татибана»	Верфь Фудзинагата	–	–	–	–	Заказ отменён в 1945 г.
5517	«Хаги» (萩)	«Татибана»	Арсенал флота Йокосука	11 сентября 1944	27 ноября 1944	1 марта 1945	5 октября 1945	Передан Великобритании 16 июля 1947 г. в Сингапуре и сдан на слом
5518	«Кику» (菊)	«Татибана»	Верфь Фудзинагата	–	–	–	–	Заказ отменён в 1945 г.
5519	«Касива» (柏)	«Татибана»	Арсенал флота Йокосука	–	–	–	–	Заказ отменён в 1945 г.

№ по программе	Название	Тип	Строитель	Заложен	Спущен на воду	Введён в строй	Исключён из списков флота	Судьба
5520	«Сумирэ» (葦)	«Татибана»	Арсенал флота Йокосука	21 октября 1944	27 декабря 1944	26 марта 1945	5 октября 1945	Передан Великобритании 20 (23-?) августа 1947 г. в Гонконге, потоплен как цель в 1947 г. у Сингапура
5521	«Кусуноки» (楠)	«Татибана»	Арсенал флота Йокосука	9 ноября 1944	8 января 1945	28 апреля 1945	5 октября 1945	Передан Великобритании 1947 г.
5522	«Хацудзакура» (初櫻)	«Татибана»	–	4 декабря 1944	10 февраля 1945	18 мая 1945	15 сентября 1945	Передан СССР 29 июля 1947 г. в Находке, назван «Ветренный», а вскоре – «Выразительный», переименован «ЦЛ-26» (1949 г.), исключён из списков флота 19 февраля 1959 г.
4801	«Кигику» (黄菊)	«Татибана»	–	–	–	–	–	Заказ отменён в марте 1945 г.
4802	«Хацугику» (初菊)	«Татибана»	–	–	–	–	–	Заказ отменён в марте 1945 г.
4803	«Аканэ» (茜)	«Татибана»	–	–	–	–	–	Заказ отменён в марте 1945 г.
4804	«Сирагику» (白菊)	«Татибана»	–	–	–	–	–	Заказ отменён в марте 1945 г.
4805	«Тигуса» (千草)	«Татибана»	–	–	–	–	–	Заказ отменён в марте 1945 г.
4806	«Вакакуса» (若草)	«Татибана»	–	–	–	–	–	Заказ отменён в марте 1945 г.
4807	«Нацугуса» (夏草)	«Татибана»	–	–	–	–	–	Заказ отменён в марте 1945 г.
4808	«Акикуса» (秋草)	«Татибана»	–	–	–	–	–	Заказ отменён в марте 1945 г.
4809	«Нирэ» (楡)	«Татибана»	Арсенал флота Майдзуру	14 августа 1944	25 ноября 1944	31 января 1945	5 октября 1945	Сдан на слом в апреле 1948 г.
4810	«Наси» (梨)	«Татибана»	Верфь Кавасаки в Кобе	1 сентября 1944	17 января 1945	15 марта 1945	15 сентября 1945	Потоплен 26 июля 1945 г. самолётами авианосной авиации ВМС США в Митадзиридзаки неподалёку от Курэ. Поднят 30 сентября 1954 г., вошёл в состав Морских Сил Самообороны Японии под названием «Вакаба» (若葉) 31 мая 1956 г., исключён из списков флота 31 марта 1971 г.
4811	«Сии» (椎)	«Татибана»	Арсенал флота Майдзуру	18 сентября 1944	13 января 1945	13 марта 1945	5 октября 1945	Передан СССР 5 июля 1947 г. в Находке, назван «Вольный», переименован «ЦЛ-24» (1949), переименован «ОТ-5» (1959 г.), исключён из списков флота 8 августа 1960 г.
4812	«Эноки» (榎)	«Татибана»	Арсенал флота Майдзуру	14 октября 1944	27 января 1945	31 марта 1945	30 сентября 1945	Потоплен на мелководье 26 июня 1945 г. в результате взрыва контактной мины, поднят и сдан на слом в 1948 г.
4813	«Адзуса» (梓)	«Татибана»	Арсенал флота Йокосука	29 декабря 1944	–	–	–	Работы прекращены 17 апреля 1945 г.
4814	«Одакэ» (雄竹)	«Татибана»	Арсенал флота Майдзуру	5 ноября 1944	10 марта 1945	15 мая 1945	5 октября 1945	Передан США 14 июля 1947 г. в Циндао, потоплен как цель 17 сентября 1947 г. в Жёлтом море.
4815	«Хацуумэ» (初梅)	«Татибана»	Арсенал флота Майдзуру	8 декабря 1944	25 апреля 1945	18 июня 1945	5 октября 1945	Передан Китайской республике 6 июля 1947 г., переименован в «Шэньян» (瀋陽), исключён из списков флота 1 декабря 1961 г.
4816	«Тоти» (栃)	«Татибана»	Арсенал флота Майдзуру	23 января 1945	18 мая 1945	–	–	Работы прекращены 18 мая 1945 г. Корпус использован, как основа волнолома
4817	«Хиси» (菱)	«Татибана»	Арсенал флота Майдзуру	10 февраля 1945	–	–	–	Работы прекращены 17 апреля 1945 г.
4818	«Сусуки» (薄)	«Татибана»	–	–	–	–	–	Заказ отменён в марте 1945 г.
4819	«Ногику» (野菊)	«Татибана»	–	–	–	–	–	Заказ отменён в марте 1945 г.
4820	«Сакаки» (榊)	«Татибана»	Арсенал флота Йокосука	29 декабря 1944	–	–	–	Работы прекращены 17 апреля 1945 г.
4821-4832	12 эсминцев	«Татибана»	–	–	–	–	–	Заказ отменён в марте 1945 г.

## Эскадренный миноносец «Татибана», январь 1945 г.

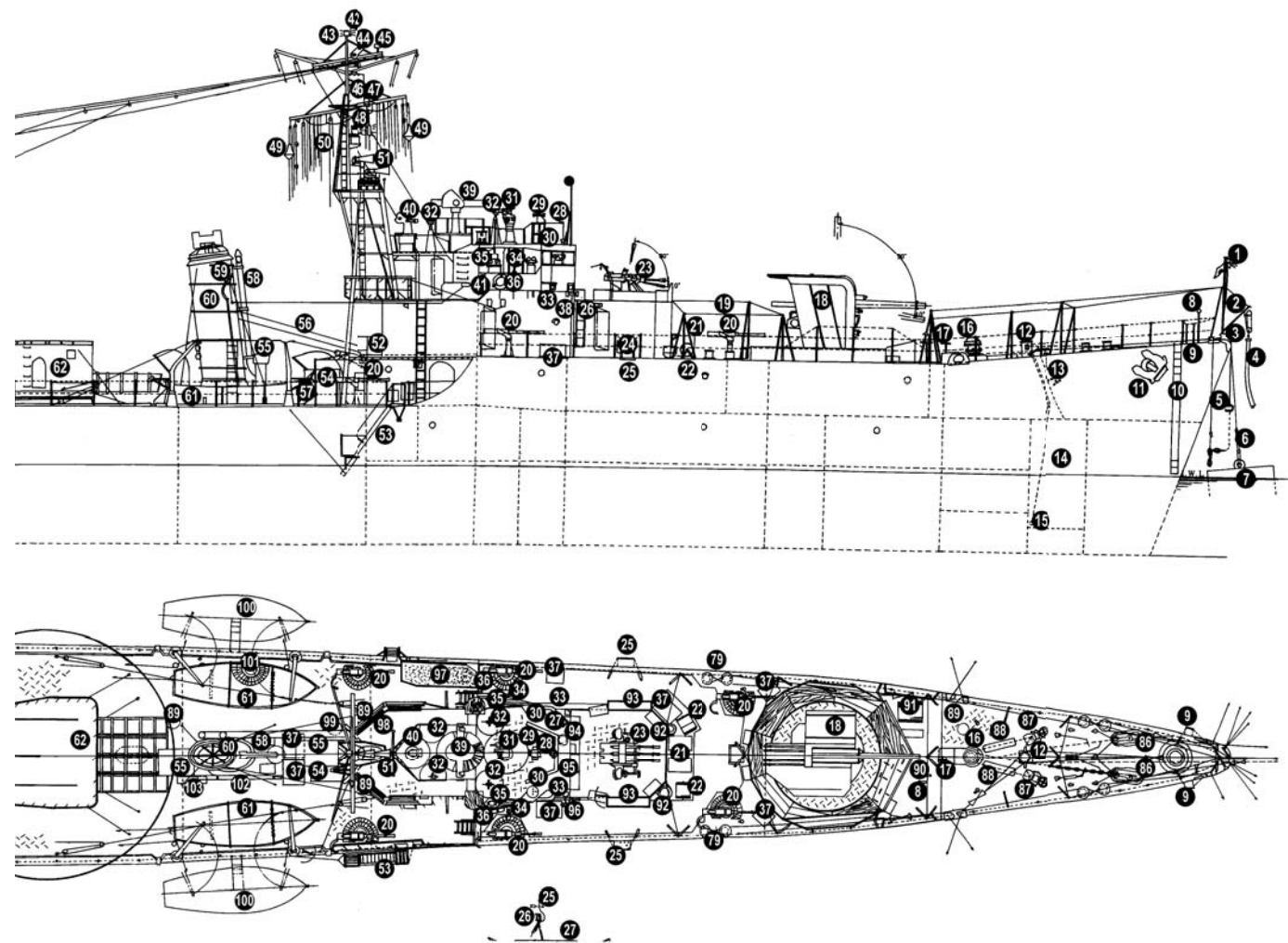
Примечание: Данный чертёж показывает первоначальный вид корабля (подготовлены 3 позиции для 25-мм автоматов и рифлёные настилы на палубе для их прислуги). При усилении МЗА 1 10-м катер (вместе со шлюпбалками) и 1 шлюпка (вместе со шлюпбалками) снимались, а вместо них устанавливались 5 одноствольных 25-мм автоматов



(1) Якорный огонь; (2) стрела для подвеса топливного шланга; (3) носовая киповая планка; (4) топливный шланг; (5) соединительная скоба; (6) зажим для стального троса; (7) рейдовая (швартовная) бочка; (8) переговорная труба; (9) откидная площадка для наблюдения за якорем; (10) шторм-трап из стального троса (переносной с борта на борт); (11) становой якорь; (12) битенг; (13) устройство для крепления и отдачи коренного конца якорной цепи; (14) цепной ящик; (15) обух для жвака-галса; (16) якорный шпиль; (17) рукоятка ленточного тормоза якорной цепи; (18) 12,7-см одиночное зенитное орудие; (19) тент; (20) 25-мм автомат; (21) кранцы первых выстрелов 12,7-см орудия; (22) вьюшка стального тро-

са; (23) 25-мм строенный автомат; (24) кранец для шланга; (25) лотовая площадка; (26) вертикальный трап; (27) антенна радиотелефона тип 90; (28) репитер гирокомпаса с пеленгатором; (29) 12-см зенитный бинокляр; (30) пост флажного семафора; (31) прибор управления огнём тип 4; (32) 6-см зенитный бинокляр; (33) бортовой (отличительный) огонь; (34) двухканальный светосигнальный прибор тип 97; (35) инфракрасный прибор наблюдения и связи тип 2; (36) спасательный круг; (37) кранец первых выстрелов 25-мм автомата (одиночного); (38) дымовая труба офицерской бани; (39) 2-м зенитный дальномер тип 97; (40) манипуляторная колонка боевого прожектора тип 96; (41) направленный светосигналь-

ный фонарь; (42) громоотвод; (43) проблесковый клотиковый огонь; (44) антенна станции обнаружения работы РЛС противника E-27; (45) всенаправленная антенна станции обнаружения работы РЛС противника; (46) наблюдательный пост; (47) мачтовый огонь; (48) 2-кВт сигнальный огонь; (49) знак скорости; (50) огонь скорости; (51) антенна РЛС ОНЦ №22; (52) цистерна пресной воды; (53) забортный трап; (54) овощной ящик; (55) раструб вентиляции носового котельного отделения (на боковом виде), воздухозаборник (на плане палубы); (56) дымовая труба камбуза; (57) трап-балка; (58) пароотводная трубка; (59) паровая сирена; (60) дымовая труба; (61) 6-м шлюпка (в боевом положении); (62) 4-трубный



торпедный аппарат тип 92; (63) место хранения кислородных баллонов; (64) направленный (ратьеровский) светосигнальный фонарь; (65) антенна РЛС ОВЦ №13; (66) кормовые сигнальные огни; (67) 90-см боевой прожектор тип 90; (68) 10-м специальный грузовой катер; (69) ящик с песком; (70) трубка для втяжной антенны; (71) цистерна морской воды; (72) кранец аварийно-спасательного имущества; (73) приспособление для регулировки рулевой машины; (74) 12,7-см спаренное зенитное орудие; (75) шлюпочный выстрел; (76) скоб-трап; (77) кран-балка для погрузки глубинных бомб на борт; (78) кран-балка для погрузки глубинных бомб в погреб; (79) парный швартовный кнехт; (80) зарядный стеллаж для глу-

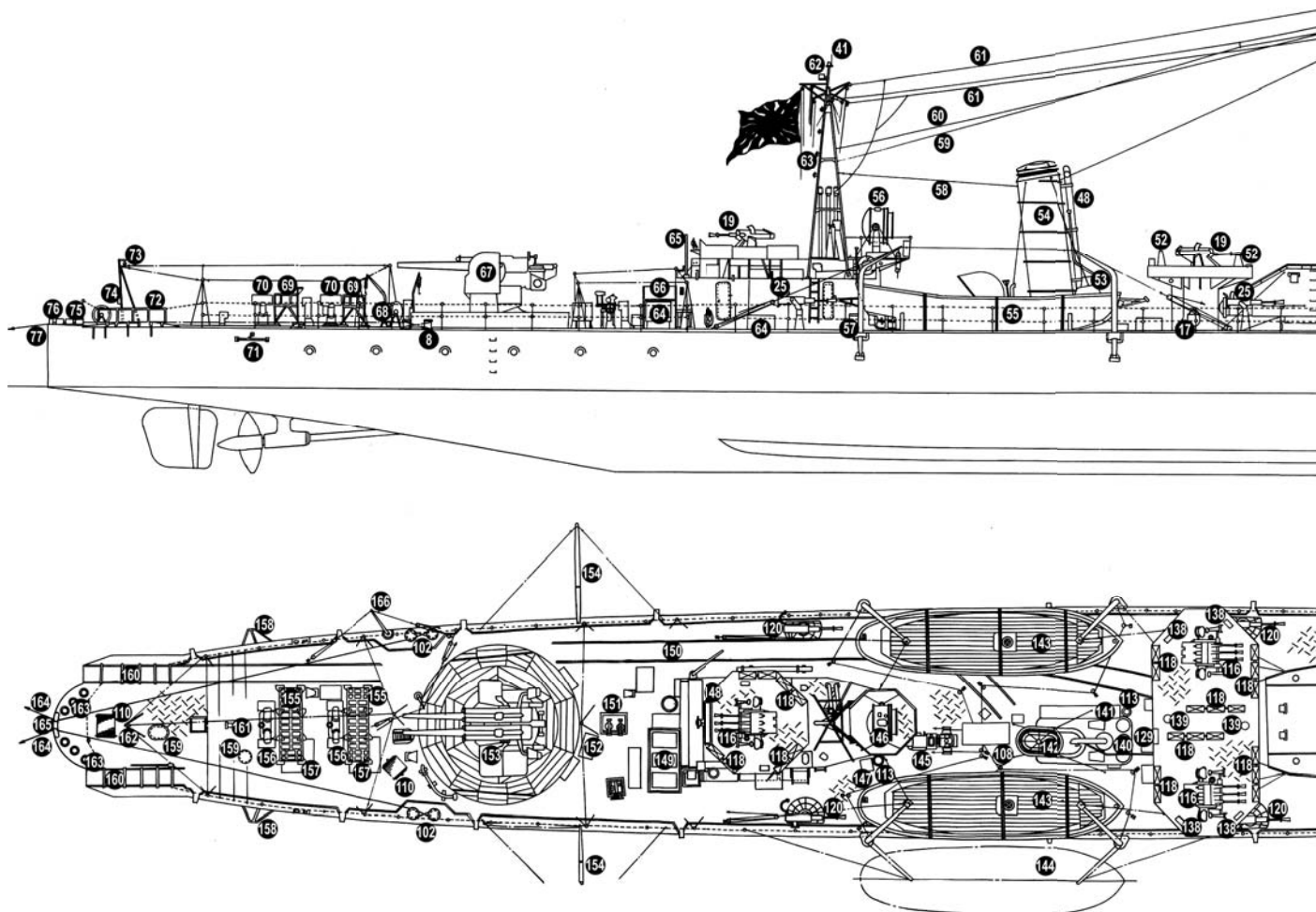
бинных бомб; (81) противолодочный бомбомёт; (82) отводы кормовые; (83) переговорное устройство для командира противолодочного расчёта; (84) рельсовая дорожка для скатывания глубинных бомб; (85) кормовая киповая планка; (86) палубный клюз; (87) крышка цепной трубы с винтовым палубным стопором (якорной цепи); (88) подушка якорной цепи; (89) люк; (90) контроллер якорного шпиля; (91) вьюшка; (92) кранец; (93) лоток для сброса стрелянных обойм; (94) лючок для наблюдения за воздухом; (95) палубный прожектор № 2; (96) дымовая труба офицерской бани; (97) палубная ванна; (98) сигнальный мостик; (99) мусоросжигательная печь; (100) 6-м шлюпка в вываленном за борт положении; (101) позиции од-

ноствольных 25-мм автоматов; (102) забортный трап в убранном положении; (103) кранец для переносного насоса; (104) кранец для патронных обойм; (105) кадки для стирки; (106) 10-м специальный грузовой катер в вываленном за борт положении; (107) грузовая лебёдка; (108) туманный буй; (109) кранец для подпорки от (73); (110) шлюпочный выстрел в убранном положении; (111) кран-балка для погрузки глубинных бомб в убранном положении; (112) площадка для штоков бомбомёта; (113) рельсовая дорожка для скатывания глубинных бомб; (114) заглушка баллера руля; (115) уложенный по походному аварийный румпель; (116) кормовая киповая планка



## Эскадренный миноносец «Такэ», июнь 1944 г.

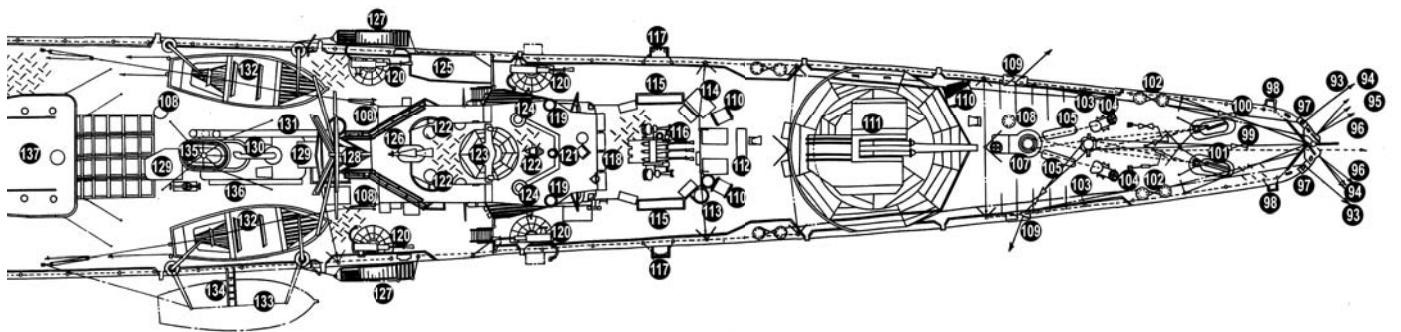
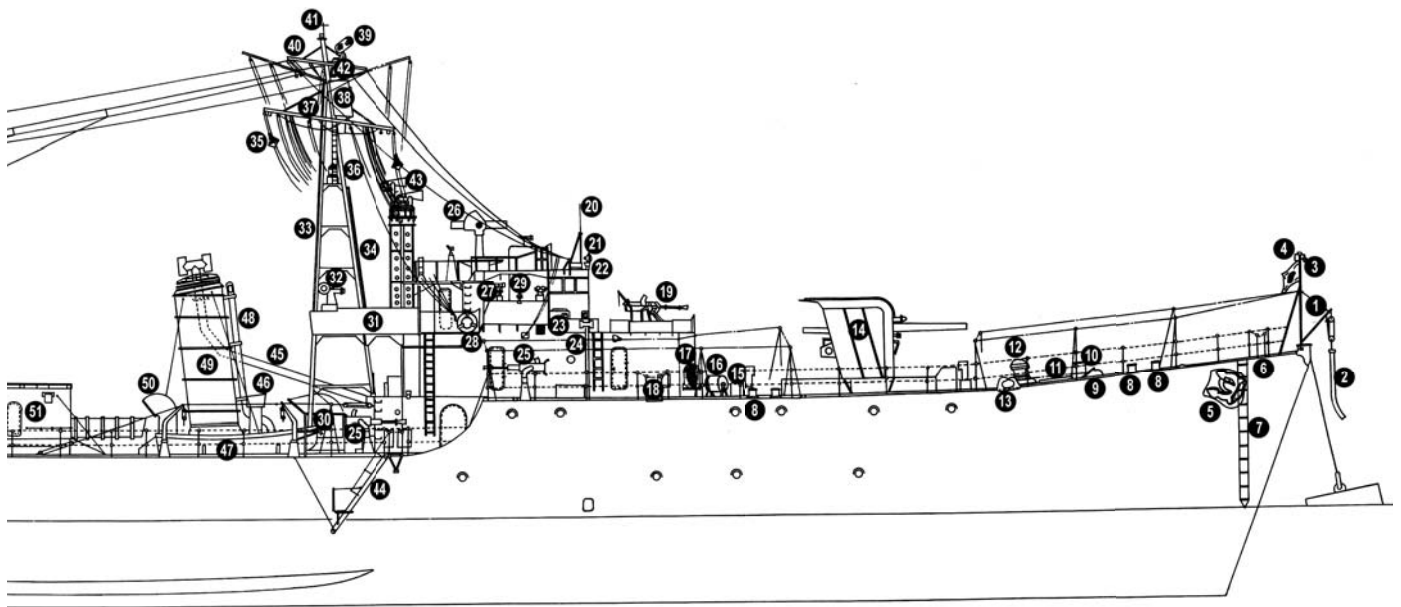
Обратите внимание, что, по непонятным причинам, на чертеже не показан прибор управления огнём!



(1) Стрела для подвеса топливо-го шланга; (2) топливный шланг; (3) якорный огонь; (4) носовой отличительный огонь; (5) 1,4-т становой якорь; (6) откидная площадка для наблюдения за якорем; (7) шторм-трап; (8) парный швартовый кнехт; (9) крышка цепной трубы с винтовым палубным стопором якорной цепи; (10) битенг; (11) подушка якорной цепи; (12) якорный шпиль; (13) киповая планка; (14) 12,7-см одиночное зенитное орудие; (15) кранец палубных принадлежностей; (16) выюшка 26-мм стального троса; (17) кранец; (18) лотовая площадка; (19) 25-мм строенный автомат; (21) палубный прожектор; (22) огонь опознавания с воздуха; (23) бортовой (отличитель-

ный) огонь; (24) дымовая труба офицерской бани; (25) 25-мм автомат; (26) 2-м зенитный дальномер тип 97; (27) 12-см зенитный бинокляр; (28) спасательный круг; (29) направленный светосигнальный фонарь; (30) овощной ящик; (31) боковой обвес сигнального мостика; (32) манипуляторная колонка боевого прожектора тип 96; (33) аварийная антенна; (34) вертикальный трап; (35) сигнальная фигура для показания хода корабля; (36) 2-кВт сигнальный огонь; (37) сигнальный рей; (38) наблюдательный пост; (39) антенна станции обнаружения работы РЛС противника E-27; (40) антенный рей; (41) громотвод; (42) топовый огонь; (43) антенна РЛС ОНЦ №22; (44) забортный

трап; (45) дымовая труба камбуза; (46) раструб вентиляции носового котельного отделения; (47) 6-м шлюпка; (48) пароотводная трубка; (49) носовая дымовая труба; (50) воздухозаборник; (51) 4-трубный торпедный аппарат тип 92, модель 4; (52) 6-см зенитный бинокляр; (53) раструб вентиляции кормового котельного отделения; (54) 2-я дымовая труба; (55) 10-м специальный грузовой катер; (56) 90-см боевой прожектор; (57) ящик с песком; (58) антенна радиотелефона №2; (59) антенна КВ-радиопередатчика тип 95, №5; (60) антенна опытного СВ-радиопередатчика тип 2, №5; (61) антенна радиопередатчика тип 92, №4; (62) направленный светосигнальный



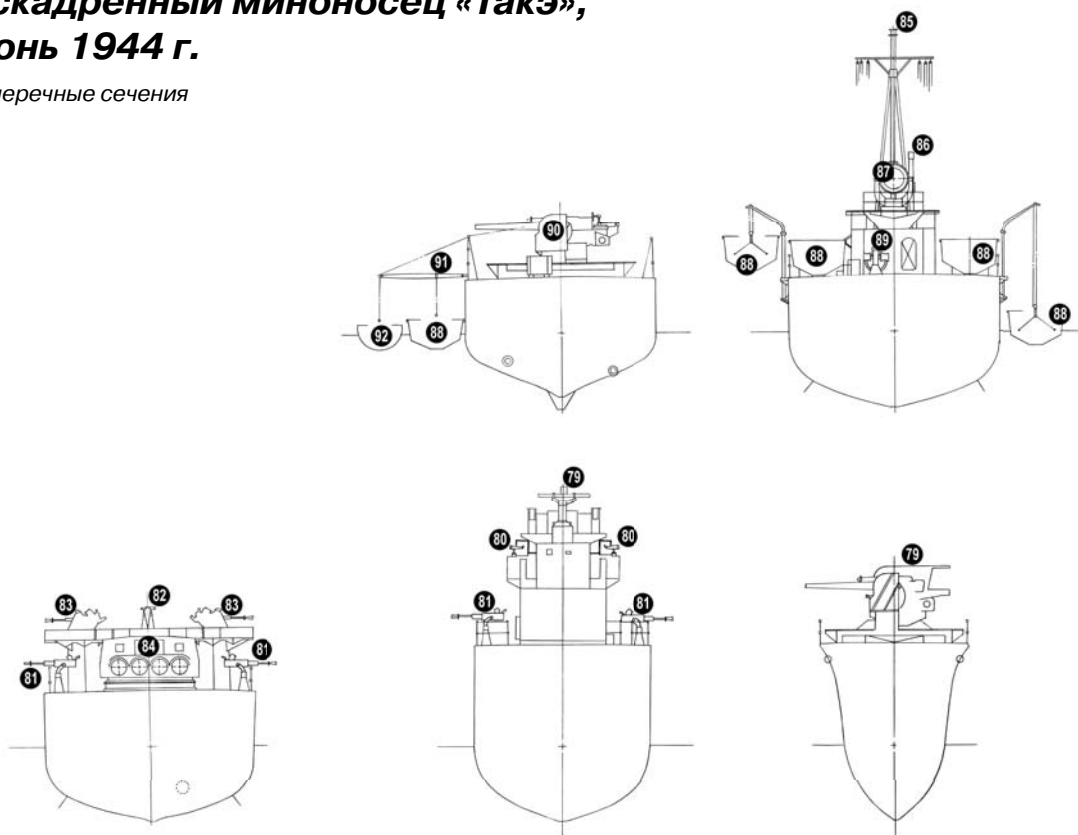
фонарь; (63) кормовые сигнальные огни; (64) кранец первых выстрелов; (65) кран-балка для погрузки боевых зарядных отделений торпед; (66) кранец аварийно-спасательного имущества; (67) 12,7-см спаренное зенитное орудие; (68) вышка 38-мм стального буксирного троса; (69) зарядный стеллаж для глубинных бомб модель 3; (70) противолодочный бомбомёт тип 94; (71) кормовой отвод; (72) рельсовая дорожка для скатывания глубинных бомб; (73) якорный огонь; (74) кормовой огонь; (75) дымовая шашка; (76) кормовая киповая планка; (77) буксирный трос; (78) 12,7-см одиночное зенитное орудие; (79) 2-м зенитный дальномер тип 97; (80) 12-см зенитный

бинокляр; (81) 25-мм автомат; (82) 6-см зенитный бинокляр; (83) 25-мм строенный автомат; (84) 4-трубный торпедный аппарат тип 92; (85) проблесковый клотиковый огонь; (86) дымовая труба бани команды; (87) 90-см боевой прожектор; (88) 10-м специальный грузовой катер; (89) грузовая лебёдка; (90) 12,7-см спаренное зенитное орудие; (91) шлюпочный выстрел; (92) 6-м шлюпка; (93) швартовый трос; (94) швартовый трос; (95) швартовый трос; (96) швартов (малая); (98) откидная площадка для наблюдения за якорем; (99) стопор буксирного троса; (100) стопор швартовного троса; (101) палубный клюз; (102) парный швар-

товный кнехт; (103) швартовый трос; (104) крышка цепной трубы с винтовым палубным стопором якорной цепи; (105) битенг; (106) подушка якорной цепи; (107) якорный шпиль; (108) люк; (109) киповая планка; (110) вышка; (111) 12,7-см одиночное зенитное орудие; (112) кранец палубных принадлежностей; (113) кранец; (114) кранец первых выстрелов 25-мм автомата; (115) лоток для сброса стрелянных обойм; (116) 25-мм строенный автомат; (117) лотовая площадка; (118) кранцы первых выстрелов; (119) пост флажного семафора; (120) 25-мм автомат; (121) репитер гирокомпы; (122) 12-см зенитный бинокляр; (123) 2-м зенитный дальномер тип 97; (124) 6-см

## Эскадренный миноносец «Такэ», июнь 1944 г.

Поперечные сечения



зенитный бинокляр; (125) палубная ванна; (126) антенна РЛС ОНЦ №22; (127) забортный трап; (128) наблюдательный пост; (129) воздухозаборник; (130) паропроводная трубка; (131) дымовая труба камбуза; (132) 6-м шлюпка; (133) 6-м шлюпка в вываленном за борт положении; (134) шторм-трап; (135) 1-я дымовая труба; (136) забортный трап в убранном положении; (137) 4-трубный торпедный аппарат тип 92, модель 4; (138) лючок для сброса стрелянных гильз; (139) 6-см зенитный бинокляр; (140) кадки для стирки; (141) крапец для

пластыря и подкильных концов; (142) 2-я дымовая труба; (143) 10-м специальный грузовой катер; (144) 10-м специальный грузовой катер в вываленном за борт положении; (145) 1,5-т грузовая лебёдка; (146) 90-см боевой прожектор; (147) ящик с песком; (148) лоток для сброса стрелянных обойм; (149) крапец аварийно-спасательного имущества; (150) рельсовая дорожка для торпедопогрузочной тележки; (151) приспособление для регулировки рулевой машины; (152) крапцы первых выстрелов 12,7-см орудия; (153) 12,7-см спаренное

зенитное орудие; (154) шлюпочный выстрел; (155) зарядный стеллаж для глубинных бомб модель 3; (156) противолодочный бомбомёт тип 94; (157) площадка для укладки штоков бомбомёта; (158) кормовые отводы; (159) люк; (160) рельсовая дорожка для скатывания глубинных бомб; (161) переговорное устройство для командира прислуги бомбомётов и бомбоскатов; (162) кормовая стойка палубного тента; (163) дымовая шашка; (164) буксирный трос; (165) кормовая киповая планка; (166) кранбалка для погрузки глубинных бомб



# Список сокращений

АВ – авианосец;	ДЭМ – дивизион эскадренных миноносцев;	ПЛ – подводная лодка;
АУ – артиллерийская установка;	КО – котельное отделение;	ПЛО – противолодочная оборона;
БЗО – боевое зарядное отделение;	КП – командный пункт;	РГБ – реактивный бомбомёт;
БМБ – бомбомёт;	КрЛ – лёгкий крейсер;	РЛС – радиолокационная станция;
БЧ – боевая часть (яп. «ка»);	МГШ – Морской генеральный штаб;	РТВ – радиотехническое вооружение;
ВВД – воздух высокого давления;	МЗА – малокалиберная зенитная артиллерия;	СКР – сторожевой корабль;
ВЛ – ватерлиния (КВЛ – конструктивная ватерлиния);	ММ – миноносец;	СУАО – система управления артиллерийским огнём;
ВМБ – военно-морская база;	МО – машинное отделение;	ТЗА – турбозубчатый агрегат;
ГБ – глубинная бомба;	ОВЦ – обнаружение воздушных целей;	ТКА – торпедный катер;
ГК – главный калибр;	ОНЦ – обнаружение надводных целей;	ЭМ – эскадренный миноносец;
ДП – диаметральной плоскости;	ОС – оперативное соединение;	ЭУ – энергетическая установка.
	ПВО – противовоздушная оборона;	

**Примечание:** удвоение аббревиатуры означает множественное число.

# Литература и источники

## а) на японском языке

- Гункан Унрю сэнтю: сё:хо:. Сё:ва дзю:кунэн дзю:нигэцу дзю:ку то:синакай-ни окэру тайсэн сэнтю: [Боевое донесение военного корабля «Унрю» о бое с подводной лодкой в Восточно-Китайском море 19.12.1944 г].
- Дзукэй ниппон-но куткикуан [Устройство японских эсминцев]. – Токио, 1999.
- Исибаси, Такао. Дзукэй кайдзё:дзизэтай зэн кансэн 1952-2002 [Схемы всех кораблей ВМС Самообороны Японии 1952-2002]. – Токио, 2002.
- Итто: куткикуан иппан кэйкаку ё:рё: сё [Основные проектные данные эсминцев 1-го класса].
- Мацу гата куткикуан [Эсминцы типа «Мацу»]// Гаккэн Рэкиси гундо №43. – Токио, 2003.
- Ниппон кайгун токуму кантэй си [История вспомогательных кораблей и судов японского флота]//Сэкай-но кансэн, № 522 (дополнительный выпуск № 47). – Токио, 1997 г.
- Ниппон куткикуан си [История японских эсминцев]//Сэкай-но кансэн, № 453 (дополнительный выпуск № 34). – Токио, 1992 г.
- Сёва дзосэн си [История кораблестроения эры Сёва], Том 1. – Токио, 1977.
- Тэйкоку рикукайгун ходзё кантэй [Вспомогательные корабли и суда императорских армии и флота]// Гаккэн Рэкиси гундо №37. – Токио, 2002.
- Фукуи, Сидзю. Сясин сю: ниппон-но гункан [Сборник фотографий японских военных кораблей] – Токио, 1969.
- Japanese Naval Vessels Series Hard bound Vol. 14: Plan set Volume 2. – Токио, 1991

## б) на русском языке

- Дашьян А.В., Пятянин С.В., Митюков Н.В., Барабанов М.С. Флоты Второй мировой. – Москва, 2009.
- Котов М.В. Бывшие японские корабли в составе ВМФ СССР//Тайфун №44 (№4/2002). – Санкт-Петербург, 2002.
- Пятянин С., Морозов М. «Черные молнии» Кригсмарине. Германские миноносцы Второй Мировой. – Москва, 2009.
- Пятянин С., «Эсминцы типа «Трайбл»//Морская Коллекция №1/2002 – Москва, 2002.

## в) на английском языке

- Campbell, J. Naval Weapons of WWII. – London, 2002.
- Characteristics of Japanese naval vessels, article 3. Surface Warship Hull Design: U.S. Naval Technical Mission to Japan, Report No. S-01-3. – [http://www.fischer-tropsch.org/primary\\_documents/gvt\\_reports/USNAVY/USNTMJ\\_Reports/USNTMJ-200G-0085-0145\\_Report\\_S-01-3.pdf](http://www.fischer-tropsch.org/primary_documents/gvt_reports/USNAVY/USNTMJ_Reports/USNTMJ-200G-0085-0145_Report_S-01-3.pdf)
- Characteristics of Japanese naval vessels, article 4. Surface Warship machinery Design (plans and documents): U.S. Naval Technical Mission to Japan, Report No. S-01-4. – [http://www.fischer-tropsch.org/primary\\_documents/gvt\\_reports/USNAVY/USNTMJ\\_Reports/USNTMJ-200G-0146-0229\\_Report\\_S-01-4.pdf](http://www.fischer-tropsch.org/primary_documents/gvt_reports/USNAVY/USNTMJ_Reports/USNTMJ-200G-0146-0229_Report_S-01-4.pdf)
- Characteristics of Japanese naval vessels, article 5. Shipboard electrical equipment: U.S. Naval Technical Mission to Japan, Report No. S-01-5. – [http://www.fischer-tropsch.org/primary\\_documents/gvt\\_reports/USNAVY/USNTMJ\\_Reports/USNTMJ-200G-0230-0662\\_Report\\_S-01-5.pdf](http://www.fischer-tropsch.org/primary_documents/gvt_reports/USNAVY/USNTMJ_Reports/USNTMJ-200G-0230-0662_Report_S-01-5.pdf)
- Cressman, Robert J. The Official Chronology of the U.S. Navy in World War II - <http://www.ibiblio.org/hyperwar/USN/USN-Chron.html>
- Friedman, Norman. U.S. destroyers: an illustrated design history. – Annapolis, 1982.
- Fukui, Shizuo. Japanese naval vessels at the end of World War II. – Annapolis, 1991.
- Japanese Anti-Aircraft Fire Control. U.S. Naval Technical Mission to Japan, Report No O-30. – [http://www.fischer-tropsch.org/primary\\_documents/gvt\\_reports/USNAVY/USNTMJ\\_Reports/USNTMJ-200E-0633-0764\\_Report\\_O-30.pdf](http://www.fischer-tropsch.org/primary_documents/gvt_reports/USNAVY/USNTMJ_Reports/USNTMJ-200E-0633-0764_Report_O-30.pdf)
- Japanese Naval Guns and Mounts-Article 1, Mounts Under 18", Report O-47 N-1. – [http://www.fischer-tropsch.org/primary\\_documents/gvt\\_reports/USNAVY/USNTMJ\\_Reports/USNTMJ-200F-0446-0523\\_Report\\_O-47\\_N-1.pdf](http://www.fischer-tropsch.org/primary_documents/gvt_reports/USNAVY/USNTMJ_Reports/USNTMJ-200F-0446-0523_Report_O-47_N-1.pdf)
- Japanese Sonar and Asdic. Report E-10. – [http://www.fischer-tropsch.org/primary\\_documents/gvt\\_reports/USNAVY/USNTMJ\\_Reports/USNTMJ-200B-0343-0412\\_Report\\_E-10.pdf](http://www.fischer-tropsch.org/primary_documents/gvt_reports/USNAVY/USNTMJ_Reports/USNTMJ-200B-0343-0412_Report_E-10.pdf)
- Lacroix, E., Wells II, L. Japanese cruisers of the Pacific war. – London, 1999.
- Lengerer, H., Rehm-Takahara, T. Japanese 'Kaibokan' escorts, Part I// Warship Vol. VIII.
- Lengerer, H., Rehm-Takahara, T. Japanese 'Kaibokan' escorts, Part III// Warship Vol. VIII.
- Lengerer, H. Japanese wartime simplified destroyers of the Matsu and Tachibana classes – Part I// Contributions to the History of Imperial Japanese Warships, Paper IV (March 2008).
- Lengerer, H., Kobler-Edamatsu, S., Rehm-Takahara, T. The Special Fast Landing Ships of the Imperial Japanese Navy// Warship Vol. X.
- Morison, Samuel Elliot. Leyte: June 1944-January 1945. – Edison, 2001.
- Naval ordnance and gunnery. Volume 2 Fire control. – Washington, 1958. – <http://www.eugeneleeslover.com/FIRE-CONTROL-PAGE.html>
- Nevitt, Allyn D. The TA Operations to Leyte. – 1996. – <http://www.combinedfleet.com/taops1.htm>
- Outline of naval armament and preparations for war, Part IV (1942)// Japanese monograph #169
- Outline of naval armament and preparations for war, Part V (March 1943 - April 1945)// Japanese monograph #172
- Raven, A., Roberts, J. Hunt Class Escort Destroyers//Man O'War 4. – London, 1980.
- Reports of General MacArthur: supplement. MacArthur in Japan: the occupation, military phase. – Washington, 1994.
- Tully, A. P. Star-Crossed Sortie: The Last Voyage Of UNRYU and DesDiv 52. – 1998. – <http://www.combinedfleet.com/Unryu.htm>
- United States Army in World War II. Pictorial Record. The War Against Japan. - <http://www.ibiblio.org/hyperwar/USA/USA-PR-Japan/index.html>

## г) веб-сайты

- <http://60.250.180.26/war/3203.html>; <http://60.250.180.26/war/3204.html>; <http://www2c.airnet.net.jp/junkyard/jmsdf/DE261Wakaba.html>;
- <http://www.asahi-net.or.jp/~zq9j-hys/>; <http://www.armed-guard.com/ag78.html>; <http://www.combinedfleet.com>; <http://www.DD.692.com>;
- <http://futabamil.hobby-web.net/souko/index.html>; <http://www.h3.dion.ne.jp/~okumoto/page027.html>; [www.j-aircraft.org/smf/index.php](http://www.j-aircraft.org/smf/index.php);
- <http://www.heiwakinen.jp>; <http://homepage.ntu.edu.tw/~yingshao/dd002henyang.htm>; <http://homepage.ntu.edu.tw/~yingshao/dd82hsinyang.htm>;
- <http://homepage2.nifty.com/nishidah/index.htm>; <http://hush.gooside.com/name/Biography/013u.html>; <http://hush.gooside.com/name/w/Wa/Wakaba.html>;
- <http://military.sakura.ne.jp/navy2/index-weapon.htm>; <http://www.mustangone.com/putnam/>; <http://www.naviearmatori.net>; <http://navsource.narod.ru/>;
- <http://www.navsource.org>; <http://propnturret.com/tully/>.