

Ю. В. Апальков
«Корабли ВМФ СССР»

Подводные лодки

Том I часть 1
РПКСН и многоцелевые ПЛ



Санкт-Петербург
2002

ПРЕДИСЛОВИЕ

Военно-морской флот СССР являлся одним из видов вооруженных сил страны, предназначенный для действий на морских и океанских театрах в целях решения следующих основных задач:

— разрушение административно-политических и военно-промышленных объектов на территории противника;

— обеспечение боевой устойчивости морской стратегической ракетно-ядерной системы (подводных лодок с баллистическими ракетами);

— уничтожение подводных лодок и ударных группировок надводных кораблей противника;

— нарушение морских коммуникаций противника;

— обеспечение высадки войск морских десантов;

— оборона своих районов базирования и морских коммуникаций;

— содействие сухопутным войскам в операциях на приморских театрах военных действий.

Советский ВМФ имел четыре рода сил: подводные, надводные, морскую авиацию и береговые войска, включая морскую пехоту и береговые ракетно-артиллерийские войска. Организационно он включал четыре флота: Северный, Балтийский, Черноморский и Тихоокеанский. Кроме того, имелась Каспийская флотилия и несколько ВМБ.

Резервом ВМФ считались надводные корабли, в мирное время входившие в состав морских частей пограничных войск КГБ. Они дислоцировались на всех морских театрах, а также на реках Амур и Дунай.

Во второй половине 1980-х годов ВМФ СССР подошел к зениту своего развития. По общему количеству кораблей и судов, а также летательных аппаратов он занимал второе место после ВМС США, а по количеству подводных лодок — первое.

Наличие пунктов материально-технического обеспечения почти на всех континентах позволяло боевым кораблям под советским флагом обеспечивать внешнеполитические интересы страны в любом районе Мирового океана.

Несмотря на то, что в состав советского флота входили корабли практически всех классов, количественное соотношение между ними было

совершенно иным, чем во флотах основных морских держав. Так, в начале 1991 г. ВМФ СССР имел 285 подводных лодок и около 140 надводных боевых кораблей классов авианосец, крейсер-эсминец, сторожевой корабль, то есть соотношение между ними было 1 : 0,40 вместо 1 : 1,5 в ВМС США и 1 : 1,76 в ВМС Великобритании. Советский флот обладал всего лишь пятью крупными авианесущими кораблями (из которых только один являлся полноценным авианосцем), однако имел больше всех в мире малых боевых кораблей и боевых катеров.

Эти различия в структуре корабельных сил были предопределены не только военно-стратегическими и историческими факторами, но и спецификой социалистической экономики.

Как известно, в первое послевоенное десятилетие в СССР строились надводные корабли и катера традиционных типов (крайсера, эскадренные миноносцы, сторожевые корабли и т.п.), которые, по существу, являлись эволюционным развитием кораблей предвоенной программы, а также подводные лодки, во многом повторяющие германские образцы конца второй мировой войны. Авианосцы в СССР отсутствовали, что обрекало подводные силы на действия только в прибрежных районах, где они могли быть прикрыты истребительной авиацией берегового базирования.

Подготовленная Главкомом ВМФ Н.Г. Кузнецовым кораблестроительная программа на второе послевоенное десятилетие предусматривала создание авианосцев ПВО, а также кораблей традиционных классов (включая подводные лодки), но уже частично с ракетным оружием. Однако, первоначально одобренная Генеральным штабом, эта программа осенью 1955 г. была подвергнута жесткой критике военно-политическим руководством страны и утверждена не была. Н.С. Хрущев и министр обороны Г.К. Жуков выступили против создания авианосцев и усиления надводных сил флота, полагая, что его главными силами должны стать подводные лодки, а авианосцы в условиях атомной войны потеряют свое боевое значение.

Новый Главком ВМФ С.Г. Горшков легко согласился с отказом от авианосцев, заявив, что догонять сильный надводный флот вероятных противников нам не под силу, да и оперативно

нечелесообразно. Основой боевой мощи ВМФ СССР должен стать сильный подводный флот и морская авиация берегового базирования, а роль надводных кораблей должна сводиться, в основном, к обеспечению действий подводных лодок.

Эта концепция развития советского флота как «подводно-авиационного», но без авианосцев легла в основу всех дальнейших кораблестроительных программ. Приоритет в них постоянно отдавался подводным лодкам (не менее 55–57 % от всех затрат на военное кораблестроение), а среди них – атомным ПЛ с баллистическими ракетами стратегического назначения, что позволило создать морскую стратегическую систему, достигнув в этой области к середине 1970-х годов примерного паритета с США.

Между тем, все прогнозы об утрате авианосцами своей роли оказались несостоятельными. После появления атомных подводных лодок с баллистическим ракетами (ПЛАРБ) авианосцы ВМС США потеряли лишь роль морской компоненты сил ядерного сдерживания, которая перешла к ПЛАРБ. Став основой сил общего назначения, ориентированных на боевые действия неядерным оружием, авианосцы ВМС США, действуя в составе сильнозащищенных авианосных многоцелевых групп (АМГ), превратились в мощное средство влияния на военно-политическую обстановку в мире.

С начала 1960-х годов задача борьбы с ударными силами США и НАТО (т.е. с ПЛАРБ и АМГ) была декларирована С.Г. Горшковым как вторая по важности (после задачи поражения объектов на территории противника силами подводных лодок с баллистическими ракетами). Для ее решения была организована боевая служба надводных кораблей и подводных лодок с целью постоянного слежения за ПЛАРБ и АМГ в районах их развертывания и уничтожения этих сил немедленно с началом войны.

Несмотря на эфемерность возможности обнаружения ПЛАРБ и длительного слежения за ними (прежде всего из-за нереально больших потребных нарядов сил), основной упор в советском надводном кораблестроении был сделан на создание противолодочных кораблей, в том числе – все более крупных противолодочных крейсеров с авиационным вооружением.

Что касается борьбы с АМГ, то она возлагалась в первую очередь на подводные лодки с крылатыми ракетами и морскую ракетоносную авиацию, а надводным кораблям, помимо прикрытия развертывания ПЛ, отводилась роль основного средства слежения за авианосцами и нанесения по ним упреждающих ударов.

На надводные корабли возлагалось также решение военно-политических задач, связанных с «показом флага» в различных районах Мирового океана и оказанием помощи дружественным странам. Однако из-за отсутствия у СССР авианосцев и аэродромов на чужих территориях силы боевой службы были полностью лишены истребительного прикрытия и поэтому, будучи практически беззащитными от массированных ударов с воздуха, могли решать возложенные на них задачи, только начиная боевые действия первыми.

Простым и ясным путем ликвидации такой «ущербности» ВМФ являлось создание авианос-

цев с высокоэффективными самолетами обычной схемы. Однако разработанные в начале 1970-х годов соответствующие предложения ВМФ и промышленности были тогда отвергнуты военно-политическим руководством страны. Секретарь ЦК КПСС (с 1976 г. – министр обороны) Д.Ф. Устинов, отвечавший за вопросы обороны страны, отдавал предпочтение созданию сверхавтоматизированных сверхбыстроходных атомных подводных лодок, ударных экранопланов и других сверхскоростных кораблей с динамическими силами поддержания, оснащению кораблей самолетами вертикального взлета и посадки вместо гораздо более эффективных самолетов обычной схемы и т.п.

В результате немалые средства были потрачены на разработку кораблей сомнительной боевой ценности, которые так и остались в опытных образцах. Кроме того, значительные ресурсы шли на строительство боевых катеров (ок. 3 000 ед. за весь послевоенный период), пригодных для действий лишь в ближней морской зоне. Это объяснялось не только оперативными потребностями, но и спецификой экономики страны: необходимостью обеспечения постоянной полной загрузкой военными заказами многочисленных внутренних судостроительных заводов, которые ничего другого строить не могли. Определенная часть этих боевых катеров была передана флотам стран Варшавского договора и дружественных развивающихся стран (во многих случаях практически бесплатно).

Строительство полноценных авианесущих кораблей началось лишь в 1980-х годах. Убедительной для военно-политического руководства мотивацией целесообразности их создания явилась необходимость боевой устойчивости наших подводных лодок с баллистическими ракетами в районах их боевого патрулирования.

Создание авианосцев открывало перспективы наиболее эффективного использования имеющихся и строившихся в СССР надводных и подводных кораблей, многие из которых обладали весьма высокими тактико-техническими характеристиками и не имели аналогов в иностранных флотах.

За прошедшее с 1991 г. десятилетие корабельный состав отечественного флота сократился в 2,5 раза. Причиной этого явился не только развал СССР и последовавший за ним глубокий экономический кризис. Предпосылки для обвального вывода из строя боевых кораблей в конце 1980–1990-х годов накапливались на протяжении всего послевоенного периода. Интенсивное пополнение флота новыми кораблями не сопровождалось соответствующим развитием инфраструктуры их базирования и судоремонтной базы. В результате наши корабли, в особенности крупные, были лишены нормального базового обслуживания и своевременных полноценных ремонтов. Положение усугублялось длительным сохранением в составе флота морально устаревших и изношенных кораблей постройки 1950-х годов. Их массовый вывод из состава ВМФ произошел лишь во второй половине 1980-х годов. В силу указанных причин, по-видимому, и при сохранении Советского Союза, отечественный флот был обречен на значительное сокращение своего бывого состава.

В соответствии с классификацией корабельного состава ВМФ СССР, принятой в 1990 г., подводные лодки подразделяются на три группы:

- ракетные подводные крейсера стратегического назначения (РПКСН);
- многоцелевые подводные лодки (МЦПЛ);
- лодки специального назначения.

Официально РПКСН не делятся на какие либо подгруппы. Тем не менее, ввиду больших размеров кораблей пр. 941 они классифицируются как тяжелые атомные подводные крейсера с баллистическими ракетами (ТАПКР), а остальные РПКСН, вооруженные баллистическими ракетами — как атомные подводные крейсера с баллистическими ракетами (АПКР). Кроме того, к РПКСН принадлежат лодки пр. 667М и пр. 667АТ, вооруженные крылатыми ракетами. Эти корабли классифицируются как атомные подводные крейсера с крылатыми ракетами (АПКРРК). Следует обратить внимание на то, что среди многоцелевых лодок также имеются АПКРРК пр. 949 и пр. 949А, вооруженные оперативно-тактическими крылатыми ракетами.

Многоцелевые лодки делятся на следующие подгруппы:

- атомные подводные крейсера с крылатыми ракетами (АПКРРК);
- большие подводные лодки с крылатыми ракетами (ПЛРК);
- крейсерские подводные лодки (ПЛАК);
- большие атомные подводные лодки (ПЛА);
- большие подводные лодки (ПЛБ);
- средние подводные лодки (ПЛС).

Лодки специального назначения делятся на следующие подгруппы:

- большие атомные подводные лодки (ПЛАСН);
- большие подводные лодки (ПЛБСН);
- средние подводные лодки (ПЛССН);
- малые подводные лодки (ПЛМСН);
- сверхмалые подводные лодки (ПЛСМСН);
- атомные глубоководные станции (ПГСА).

Корабли этой группы различаются по назначению: лодки ретрансляторы (рт); лодки связи (с); лодки спасатели (сс); лодки управления (у); лодки цели (ц); лодки лаборатории (л) и лодки носители специальных средств (н). Предназначение лодки указывается в скобках и таким образом формируется ее буквенное обозначение. Так, например, большая атомная подводная лодка пр. 667АК, предназначенная для испытаний ГАК нового поколения, обозначается как ПЛАСН (л).

РАКЕТНЫЕ ПОДВОДНЫЕ КРЕЙСЕРЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Ракетные подводные крейсера стратегического назначения предназначены для решения военно-политической задачи ядерного сдерживания. Все РПКСН относятся к кораблям 1 ранга. Принятие на вооружение ракет, оснащенных разделяющимися головными частями с индивидуальным наведением, значительно повысило возможности крейсеров. Одна подвод-

ная лодка пр. 667БДР, например, способна одним залпом поразить до 112 целей, отстоящих друг от друга на десятки километров.

В силу причин политического и экономического характера можно ожидать, что к 2010 году в составе ВМФ России останется пять РПКСН, что вполне обеспечит задачу ядерного сдерживания.

АПКР пр. 667А и пр. 667AY – 34 (8)^{1*} ед.

ОСНОВНЫЕ ТТЭ

Водоизмещение, т:

– надводное	7 850
– подводное	10 100

Длина наибольшая, м

128,0

Ширина корпуса наибольшая, м

11,7

Осадка средняя, м

7,9

Архитектурно-конструктивный тип

двухкорпусный

Глубина погружения, м:

– рабочая	320
– предельная	400

Автономность, сут.

60

Экипаж, чел.

114

Энергетическая установка:

Главные механизмы:

– тип .....	.....	АЭУ
– ППУ:		

– марка

ОК-700

– количество × тип ЯР

2 × ВВР

– марка ЯР

ВМ-2-4

– суммарная тепловая мощность ЯР, МВт

180

– ПТУ:

– тип

ГТЗА с эшелонным расположением

– количество × мощность ГТЗА, л. с.

2 × 20 000

– марка ГТЗА

ТЗА-635

– количество × мощность АТГ, кВт

2 × 3 000

– количество × тип двигателей

2 × ВФШ

Резервные источники энергии и средства движения:

– количество × мощность ДГ, кВт

2 × 460

– аккумуляторная установка:

– тип АБ

СВИНЦОВО-КИСЛОТНАЯ

* Здесь и далее первая цифра указывает общее количество построенных кораблей данного типа, цифра в скобках – количество кораблей, находящихся в строю по состоянию на декабрь 1991 г.

— количество групп × элементов в каждой группе	2 × 112
— количество × мощность ГЭД на линии вала, кВт	2 × 225
Скорость хода наибольшая, уз:	
— надводная	16,5
— подводная	27
Вооружение:	
<i>Ракетное:</i>	
— тип ракетного комплекса	Δ-5 или Δ-5У ^{1*}
— боекомплект (тип) БР	16 Р-27 (PCM-25 мод.1) или 16 Р-27У (PCM-25 мод. 3) ^{1*} подводный, из РШ в ПК
— вид старта	Δ-5 или Δ-5У ^{1*}
<i>Торпедное:</i>	
— количество × калибр ТА, мм	4 × 533
— боезапас (тип) торпед	6, 16 ^{1*} (СЭТ-65, САЭТ-60М, 53-65К или 53-65М)
— количество × калибр ТА, мм	2 × 400
— боезапас (тип) торпед	4 (СЭТ-40)
<i>Радиоэлектронное:</i>	
— БИУС	«Туча»
— НК	«Сигма-667» ^{2*} или «Тобол» ^{3*}
— КСС	«Молния» или «Молния-Л» ^{4*}
— система СС	«Циклон» ^{5*}
— ВВАБТ	«Зубатка» или «Параван»
— ГАК	«Керчь» (МГК-100)
— РЛК	«Альбатрос» (РАК-101), «Каскад» (MPK-50) с приставкой «Корма» (MPK-57) ^{6*}
— СОРС	«Накат» или «Залив-П» (МРП-10) ^{6*}
— ТК	МТ-70
— перископы	ПЗНГ-8М и ПЗНС-8

^{1*} На пр. 667АУ.

^{2*} На К-26, К-32, К-216 и К-207.

^{3*} Устанавливался на кораблях, вступивших в строй после 1972 г., а на кораблях ранней постройки, кроме К-26, К-32, К-216 и К-207, — в процессе проведения среднего ремонта.

^{4*} Устанавливался на всех кораблях начиная с 1982 г. в процессе проведения среднего ремонта.

^{5*} На кораблях, вступивших в строй после 1972 г.

^{6*} Устанавливалась на К-137, К-219, К-241, К-245, К-403, К-423 и К-444 при среднем ремонте.

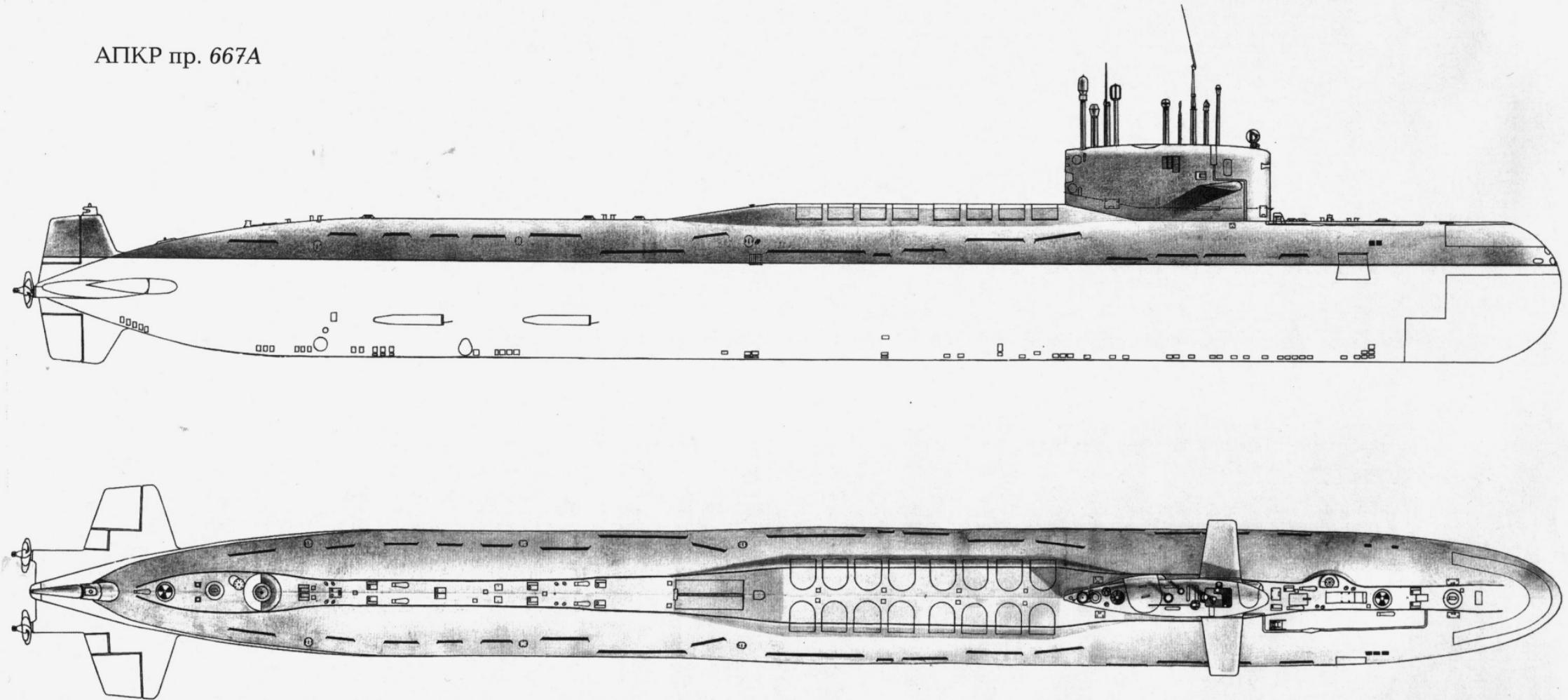
АПКР пр. 667А (шифр «Навага») разработан ЦКБ МТ «Рубин» под руководством С.Н. Ковалева. Корабль являлся РПКСН второго поколения и вооружался ракетным комплексом Δ-5 с баллистическими ракетами Р-27 (PCM-25 мод.1), которые имели дальность стрельбы 2 400 км. АПКР пр. 667АУ (шифр «Мурена») — модификация пр. 667А и в отличие от него вооружался ракетным комплексом Δ-5У с БР Р-27У (PCM-25 мод. 3), обладавшими увеличенной до 3 000 км дальностью стрельбы и разделяющейся (точнее, «рассеивающейся», без индивидуального наведения) головной частью. Кроме того, пр. 667АУ имел более совершенный НК «Тобол» с инерциальной системой, позволяющей осуществлять плавание и точно определять место в высоких широтах (на пр. 667А был установлен НК «Сигма»), и лучшие характеристики первичных акустических полей. Часть лодок пр. 667А достраивалась по пр. 667АУ, а часть проходила модернизацию во время среднего ремонта.

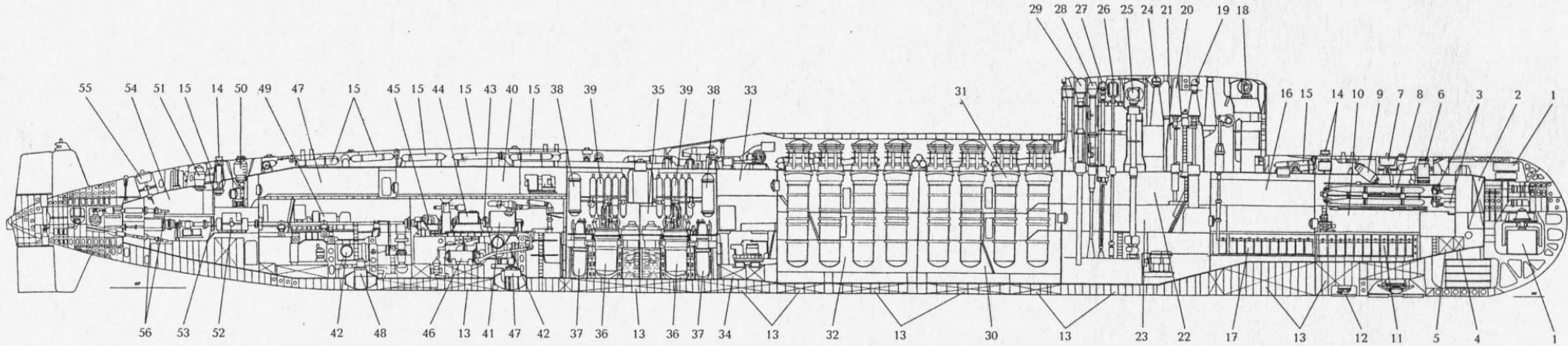
По конструкции пр. 667А — двухкорпусная лодка. Прочный корпус выполнен в форме цилиндра (диаметром 9,4 м) с носовой оконечностью овальной формы, а кормовой — веретенообразной, наружными шпангоутами и толщиной стенок 40 мм. Он делился водонепроницаемыми переборками на 10 отсеков. Шпангоуты изготавливались из симметричных полособульбовых и сварных тавровых профилей высотой 330 мм. Прочный корпус лодки был

облицован звукоизолирующей резиной, легкий — нерезонансным противогидролокационным и звукоизолирующим резиновым покрытием, а фундаменты под главные и вспомогательные механизмы — вибродемптирующей резиной. На лодке устанавливались размагничивающее устройство и система активной компенсации электрического поля. ГЭУ включала в себя два автономных блока левого и правого бортов. Каждый блок состоял из ППУ ОК-700 с водо-водяным реактором ВМ-2-4, турбозубчатого агрегата ТЗА-635 и АТГ. Оба реактора с парогенераторами размещались в одном (седьмом) отсеке, в двух выгородках, один за другим в диаметральной плоскости корабля; паротурбинная установка, ГТЗА и АТГ каждого борта — в отдельных отсеках (в восьмом — левого, в девятом — правого борта). АТГ обеспечивали всех потребителей переменным током напряжением 380 В.

Резервные источники энергии использовались для пуска и расходления ГЭУ, а также снабжали лодку электроэнергией при авариях и обеспечивали ее движение в надводном положении или под РДП. Они включала в себя два ДГ постоянного тока (ДГ-460), размещенных в шестом отсеке, две группы АБ по 112 элементов в каждой (обе группы во втором отсеке) и два реверсивных ГЭД (ПГ-153). На АПКР пр. 667А и 667АУ впервые в отечественной практике была реализована комплек-

АПКР пр. 667А





Продольный разрез АПКР пр. 667АУ:

1 – основные антенны ГАК «Керчь»; 2 – цистерна безпузырной торпедной стрельбы; 3 – 533-мм ТА; 4 – цистерна кольцевого зазора; 5 – торпедозаместиельная цистерна; 6 – носовой люк; 7 – носовой аварийный буй; 8 – запасные 533-мм торпеды; 9 – торпедопогрузочный люк; 10 – носовой (торпедный) отсек; 11 – носовая группа АБ; 12 – гидродинамический лаг; 13 – ЦГБ; 14 – шпиль и шпилевая машина; 15 – баллоны ВВД; 16 – второй (жилой) отсек; 17 – кормовая группа АБ; 18 – репитер гирокомпаса, пеленгатор и секстан на кардановом подвесе; 19 – перископ системы МТ-70-8; 20 – перископ ПЗНГ-8; 21 – боевая рубка; 22 – третий (центральный) отсек; 23 – центральный пост; 24 – перископ астрокорректора; 25 – радиосекстан «Сайга»; 26 – антenna радиопеленгатора «Завеса»; 27 – антenna РЛК; 28 – РДП; 29 – антenna СОПС «Залив-П»; 30 – четвертый (носовой ракетный) отсек; 31 – ракетная шахта; 32 – пятый (кормовой ракетный) отсек; 33 – шестой (вспомогательных механизмов) отсек; 34 – цистерны дизельного топлива; 35 – седьмой (реакторный) отсек; 36 – реактор; 37 – парогенератор; 38 – теплообменный блок; 39 – рессиверные баллоны; 40 – восьмой (носовой турбинный) отсек; 41 – паровая турбина; 42 – конденсатор; 43 – муфта эластичная; 44 – планетарный редуктор; 45 – главный упорный подшипник (ГУП); 46 – маслоохладитель; 47 – девятый (кормовой турбинный) отсек; 48 – электронасос конденсаторный; 49 – автономный турбогенератор (АТГ); 50 – всплывающая камера (ВСК); 51 – кормовой люк; 52 – гребной ЭД (ГЭД); 53 – муфта эластичная; 54 – десятый (кормовой) отсек; 55 – кормовой аварийный буй; 56 – приводы кормовых рулей

сная система автоматизированного управления, обеспечивавшая программное управление кораблем по курсу и глубине, а также стабилизацию без хода по глубине. Носовые горизонтальные рули (как и на американских ПЛАРБ) располагались на ограждении выдвижных устройств и рубки, что позволяло кораблю без дифферента изменять глубину погружения и упрощало его удержание на заданной глубине.

Ракетные шахты высотой 10,1 м и диаметром 1,7 м являлись равнопрочными с прочным корпусом и располагались в 4-м и 5-м отсеках корабля в два ряда позади ограждения выдвижных устройств и боевой рубки. Они оснащались автоматизированными системами орошения, газового анализа и поддержания микроклимата в заданных параметрах. Пуск БР мог выполнять из затопленной шахты только в подводном положении АПКР, на глубинах от 35 до 40 м и при волнении моря до 5 баллов. Первоначально стрельба производилась четырьмя последовательными четырехракетными залпами. Интервал между пусками в залпе составлял 8 с. Причем после отстрела четвертой БР лодка выходила из «допустимого» коридора стартовых глубин. После каждого залпа требовалось примерно 3 мин для возвращения корабля на заданную глубину и еще 20–35 мин – для перекачки воды из цистерн кольцевого зазора в ракетные шахты, а также для дифферентовки корабля. АПКР пр. 667АУ и пр. 667А после модернизации могли производить восьмиракетный залп.

В процессе строительства лодок пр. 667А и 667АУ был проведен комплекс работ, направленных на снижение уровня первичных физических полей, что позволило на последних кораблях серии значительно снизить уровень шумности. Эти работы выполнили благодаря выбранной эшелонной схеме расположения ГТЗА. То, что каждый из агрегатов располагался в отдельном отсеке, позволило постоянно совершенствовать систему их амортизации. Свободные на пр. 667А турбинные отсеки, на последующих модификациях, вплоть до пр. 667БДРМ, постепенно заполнялись различными конструкциями, связанными со снижением шумности. С другой стороны, эшелонное расположение оказалось наиболее оптимальным в отношении живучести. Авария в одном турбинном отсеке никак не влияла на другой турбинный отсек, а реакторы могли работать на любой из ГТЗА.

Характерно то, что все лодки «семейства» 667 для судостроительных заводов являлись продолжением одной и той же серии, с определенными дополнениями и усовершенствованиями. Переход от одного проекта к другому не требо-

вал переоснащения заводов и не заставлял их осваивать принципиально новые технологии.

Благодаря постройке АПКР пр. 667А и пр. 667АУ удалось создать высокоэффективную морскую стратегическую ядерную систему, со-поставимую с американской системой „Polaris“. Вместе с тем корабли данного типа обладали большой шумностью и низким коэффициентом оперативного напряжения. Кроме того, незначительные точность и дальность стрельбы БР комплексов Д-5 и Д-5У вынуждали их оперировать у берегов США, в районах активности ПЛО вероятного противника.

В период с 1964 г. по 1974 г. на СМП и ССЗ им. Ленинского комсомола были построены 27 кораблей по пр. 667А и семь (К-219, К-228, К-252, К-430, К-436, К-446 и КК-451) по пр. 667АУ. Ежегодно флоту передавали по шесть лодок. Для этого был организован поточно-позиционный метод производства. Например, на СМП одновременно строилось до восьми кораблей. Подобные темпы не имеют аналогов в мире. В начале 1980-х годов восемь кораблей пр. 667А (К-26, К-137, К-214, К-236, К-241, К-245, К-258 и К-444) модернизировали по пр. 667АУ. Кроме того, девять лодок модернизировали или переоборудовали^{1*} в корабли различного назначения.

К-140 в период с декабря 1971 г. по апрель 1976 г. прошла модернизацию по пр. 667АМ. Проект этой модернизации был разработан ЦКБ МТ «Рубин» под руководством О.Я. Марголина. В ходе работ ракетный комплекс Д-5 заменили на Д-11^{2*} с двухступенчатой твердо-топливной БР РСМ-45 (Р-31) с дальностью стрельбы до 3 900 км. Причем из-за увеличения массогабаритных характеристик ракет пришлось сократить их боекомплект до 12 единиц и за ограждением выдвижных устройств смонтировать «горб» обтекателя шахт. Данное обстоятельство сформировало силуэт К-140, во многом схожий с силуэтом пр. 667Б. Кроме того, на этом корабле заменили НК «Тобол» на «Тобол-А» и усовершенствовали средства связи.

По состоянию на декабрь 2001 г. в составе флота не осталось ни одного АПКР пр. 667А и пр. 667АУ.

^{1*} В соответствии с принятыми в ВМФ СССР, а затем и ВМФ РФ стандартами модернизацией считаются работы, направленные на улучшение характеристик систем вооружения, без коренной перестройки корабля и изменения его основного боевого предназначения. Переоборудование связано с изменением состава вооружения или сменой назначения корабля.

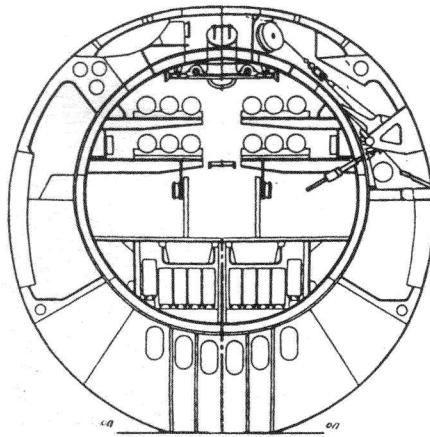
^{2*} В отличие от остальных отечественных комплексов БР, данный комплекс был спроектирован КБ «Арсенал» под руководством П.А. Тюрина.

K-207 (зав. № 400). СМП (г. Северодвинск): 04.11.1966 г.; 20.09.1968 г.; 30.12.1968 г.^{1*}

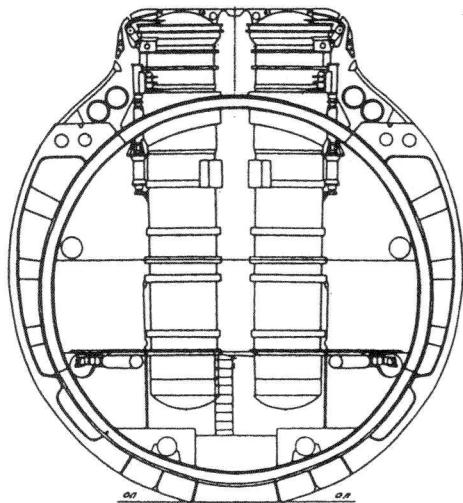
Входил в состав СФ. В сентябре 1969 г. первым в отечественном флоте погрузился на глубину 400 м.

30.05.1989 г. K-207, по условиям договора ОСВ-1, вывели из состава МСЯС, передали ОФИ на долговременное хранение и после того, как вырезали ракетные отсеки, в порту г. Северодвинска поставили на отстой. В 2001–2002 гг. на МП «Звездочка» разобрали на металл.

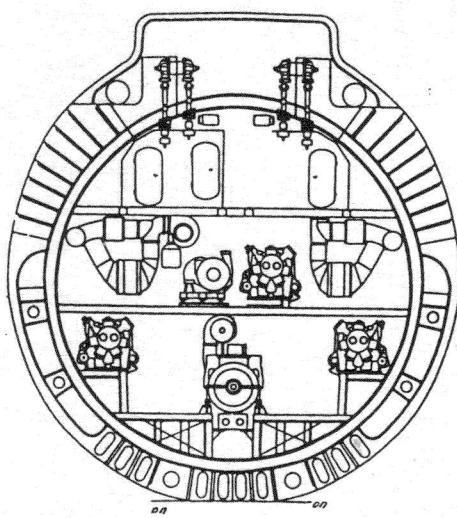
^{1*} Здесь и далее приведены сведения о заводе-строителье и датах закладки, спуска и ввода в состав ВМФ. При отсутствии сведений о какой-либо дате вместо нее ставится точка.



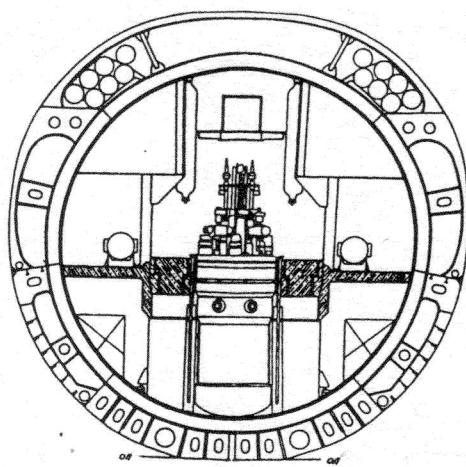
АПКР пр. 667АУ
27 шп. см. в нос



АПКР пр. 667АУ
78 шп. см. в нос



АПКР пр. 667АУ
113 шп. см. в корому



АПКР пр. 667АУ
123 шп. см. в корому

K-210 (зав. № 401). СМП (г. Северодвинск): 16.12.1966 г.; 29.12.1968 г.; 06.08.1969 г.

Входил в состав СФ. 17.07.1988 г. корабль, по условиям договора ОСВ-1, вывели из состава МСЯС, передали ОФИ на долговременное хранение и после того, как вырезали ракетные отсеки, в порту г. Северодвинска поставили на отстой. С марта 1997 г. по ноябрь 1998 г. на МП «Звездочка» (г. Северодвинск) корабль разобрали на металл.

K-249 (зав. № 402). СМП (г. Северодвинск): 18.03.1967 г.; 30.03.1969 г.; 27.09.1969 г.

Входил в состав СФ. 17.07.1988 г. корабль, по условиям договора ОСВ-1, вывели из состава МСЯС, передали ОФИ на долговременное хранение и после того, как вырезали ракетные отсеки, в порту г. Северодвинска поставили на отстой. С ноября 1992 г. по декабрь 1993 г. на МП «Звездочка» (г. Северодвинск) разобрали на металл.

K-253 (зав. № 414). СМП (г. Северодвинск): 26.06.1967 г.; 05.06.1969 г.; 28.11.1969 г.

Входил в состав СФ. С 17.05.1984 г. по 20.12.1988 г. был переоборудован по пр. 667АТ (см. АПКРРК пр. 667АТ).

K-395 (зав. № 415). СМП (г. Северодвинск): 08.09.1967 г.^{1*}; 28.07.1967 г.; 05.12.1969 г.

Входил в состав СФ. С 24.06.1988 г. по 30.12.1991 г. был переоборудован по пр. 667АТ (см. АПКРРК пр. 667АТ).

K-408 (зав. № 416). СМП (г. Северодвинск): 20.01.1968 г.^{2*}; 10.09.1968 г.; 25.12.1969 г.

После вступления в строй входил в состав СФ, а с 27.03.1971 г. – в состав ТОФ^{3*}. В 1982 году корабль, в соответствии с договором ОСВ-1, вывели из состава МСЯС и в бух. Чажма (пос. Дунай) поставили на отстой. 17.03.1983 г. вывели в резерв на СРЗ «Звезда», поставили в средний ремонт и переоборудование по пр. 667АТ. 17.07.1988 г. из-за отсутствия финансирования исключили из боевого состава флота, передали ОФИ на долговременное хранение и в бух. Чажма (пос. Дунай) поставили на отстой. В 1994–1995 гг. на СРЗ «Звезда» (г. Владивосток) разобрали на металл.

K-140 (зав. № 421). ССЗ № 402 (г. Северодвинск): 19.09.1965 г.; 23.08.1967 г.; 30.12.1967 г.

Входил в состав СФ. 20.12.1969 г. впервые в мире выполнил ракетную стрельбу восемью БР в одном залпе. С декабря 1971 г. по апрель 1976 г. на СПМ прошел средний ремонт и модернизацию по пр. 667АМ^{4*}. 19.04.1990 г. корабль, по условиям договора ОСВ-1, вывели из состава МСЯС и передали ОФИ на долговременное хранение. Он самостоятельно перешел на МП «Звездочка» (г. Северодвинск), где был поставлен на отстой. В 1997–1998 гг. разобрали на металл.

K-26 (зав. № 422). ССЗ № 402 (г. Северодвинск): 30.12.1965 г.; 23.12.1967 г.; 03.09.1968 г.

Входил в состав СФ. С 13.11.1983 г. по 1985 г. на МП «Звездочка» (г. Северодвинск) прошел средний ремонт и модернизацию по пр. 667АУ. 17.07.1988 г. лодку, по условиям договора ОСВ-1, исключен из боевого состава флота, передали ОФИ на долговременное хранение и в бух. Ягельная поставлен на отстой. В декабре 1992 г. отбуксировали в Северодвинск и на МП «Звездочка» до марта 1993 г. разобрали на металл.

K-32 (зав. № 423). СМП (Северодвинск): 25.02.1966 г.; 25.04.1968 г.; 26.10.1968 г.

Входил в состав СФ. 19.04.1990 г. по условиям договора ОСВ-1 исключен из боевого состава флота, передан ОФИ на долговременное хранение и в порту г. Северодвинска поставлен на отстой. В 1997–1998 гг. на МП «Звездочка» (г. Северодвинск) лодку разобрали на металл.

K-216 (зав. № 424). СМП (г. Северодвинск): 28.06.1966 г.; 06.08.1968 г.; 27.12.1968 г.

Входил в состав СФ. В 1985 г. по условиям договора ОСВ-1 выведен из состава МСЯС, передан ОФИ на долговременное хранение и после того, как были вырезали ракетные отсеки (с августа 1985 г. по июнь 1986 г. на МП «Звездочка»), в порту г. Северодвинска поставлен на отстой. В 1994 г. на МП «Звездочка» разобрали на металл.

K-411 (зав. № 430). СМП (г. Северодвинск): 25.05.1968 г.; 16.01.1970 г.; 31.08.1970 г.

Входил в состав СФ. С 20.10.1983 г. по 30.12.1990 г. прошел переоборудование по пр. 667АН (см. ПЛАСН (л) пр. 667АН).

K-418 (зав. № 431). СМП (г. Северодвинск): 29.06.1968 г.; 14.03.1970 г.; 22.09.1970 г.

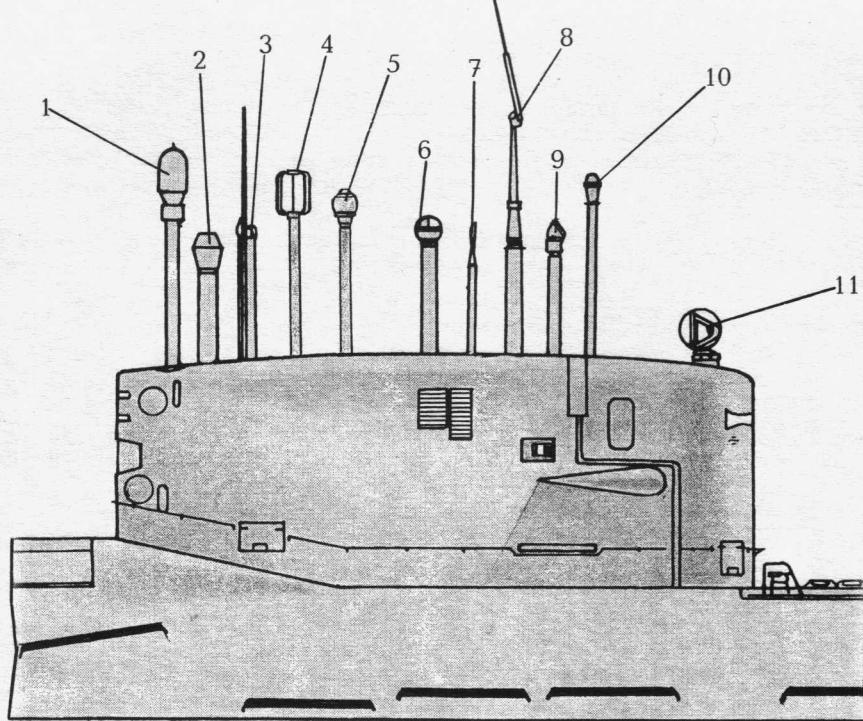
Входил в состав СФ. 17.03.1989 г. по условиям договора ОСВ-1 выведен из состава МСЯС, передан ОФИ на долговременное хранение и, после того, как были вырезаны

^{1*} По другим данным, 04.09.1967 г.

^{2*} По другим данным, 15.01.1968 г.

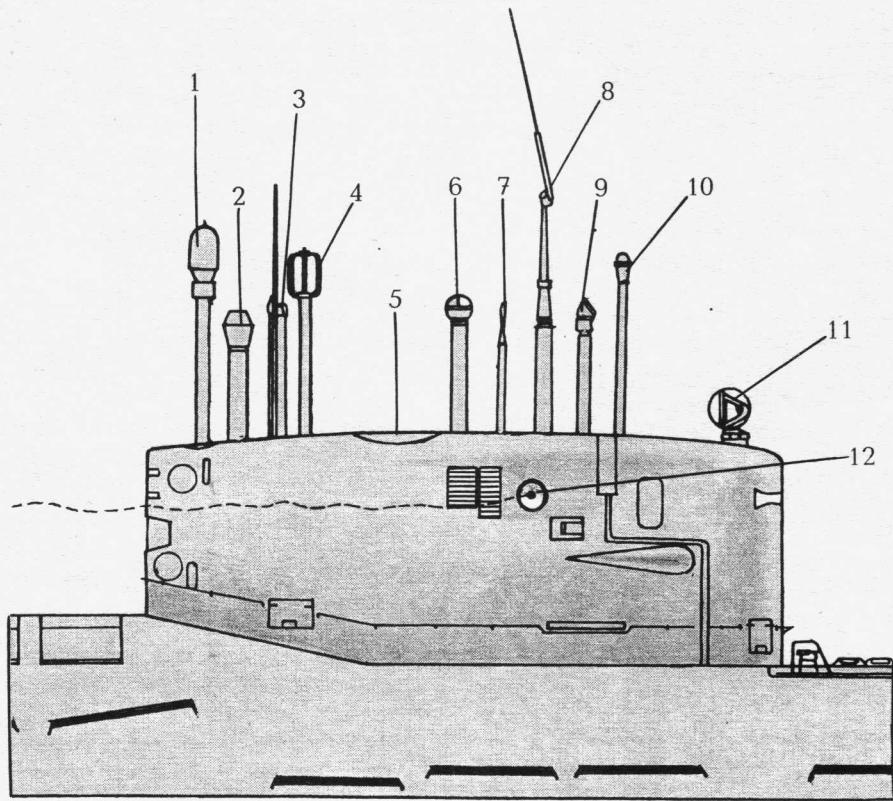
^{3*} K-408 прошла из бух. Ягельная в бух. Крашенинникова без всплытия в надводное положение с боевым патрулированием, в готовности к использованию ракет в двух специально назначенных районах Тихого океана. Переход обеспечивала ПМ-150. Лодка вышла из бух. Ягельная 08.01.1971 года и после выполнения боевого патрулирования (03–09.03.1971 г.) 19.03.1971 г. прибыла в бух. Крашенинникова.

^{4*} Первый пуск БР Р-31(PCM-45) из подводного положения был произведен с борта K-140 в декабре 1976 г. В ноябре 1977 г. корабль успешно прошел государственные испытания и 30.12.1977 г. прибыл к месту постоянного базирования в бух. Ягельная. Однако работы над комплексом Д-11 продолжались до марта 1980 г. После модернизации на первую боевую службу K-140 вышла 14.09.1980 г. Всего промышленность изготовила 36 ракет Р-31. В ходе испытаний комплекса и практических стрельб было израсходовано 20 из них. В середине 1990 г. вышел приказ МО СССР об утилизации ракетного комплекса Д-11. После необходимой подготовки с 17.10 по 01.12.1990 г. все остававшиеся БР Р-31 были отстреляны в Баренцевом море.



АПКР пр. 667А:

- 1 - АП СОРС «Залив-П»; 2 - ПМУ РДП; 3 - АП РЛК «Альбатрос»;
- 4 - АП радиопеленгатора «Завеса-П»; 5 - ПМУ ВАН-С; 6 - перископ PR-14;
- 7 - перископ ПЗНГ-8М; 8 - ПМУ «Ива-М»; 9 - перископ МТ-70-8;
- 10 - перископ ПЗНС-8; 11 - пеленгатор и секстан на кардановом подвесе.



АПКР пр. 667AY:

- 1 - АП СОРС «Залив-П»; 2 - ПМУ РДП; 3 - АП РЛК «Альбатрос»;
- 4 - АП радиопеленгатора «Завеса-П»; 5 - обтекатель шахты радиосекстана «Сайга»; 6 - перископ PR-14; 7 - перископ ПЗНГ-8М; 8 - ПМУ «Ива-М»;
- 9 - перископ МТ-70-8; 10 - перископ ПЗНС-8; 11 - пеленгатор и секстан на кардановом подвесе; 12 - вход антенны ВБАУ «Фосфор» (перед выходом в море антenna вручную вытягивалась и раскладывалась на ракетной палубе, после погружения разворачивалась, втягивалась при помощи механического привода перед всплытием в надводное положение).

ракетные отсеки, в порту г. Северодвинска поставлен на отстой. С мая 1998 г. по июнь 1999 г. на МП «Звездочка» (г. Северодвинск) разобран на металл.

K-420 (зав. № 432). СМП (г. Северодвинск): 12.10.1968 г.; 25.04.1970 г.; 29.10.1970 г.

Входил в состав СФ. С 25.09.1979 г. по 15.10.1982 г. прошел переоборудование по пр. 667М (см. АПКРРК пр. 667М).

K-423 (зав. № 440). СМП (г. Северодвинск): 13.01.1969 г.; 4.07.1970 г.; 13.11.1970 г.

Входил в состав СФ. С 16.10.1978 г. по 27.12.1987 г. корабль был переоборудован по пр. 667АТ (см. АПКРРК пр. 667АТ).

K-426 (зав. № 441). СМП (г. Северодвинск): 17.04.1969 г.; 28.08.1970 г.; 22.12.1970 г.

Входил в состав СФ. 19.04.1990 г. корабль по условиям договора ОСВ-1 вывели из состава МСЯС, передали ОФИ на долговременное хранение и после того, как вырезали ракетные отсеки, в порту г. Северодвинска поставили на отстой.

K-415 (зав. № 442). СМП: 04.07.1969 г.; 26.09.1970 г.; 30.12.1970 г.

После вступления в строй входил в состав СФ, а с 08.04.1972 г. – в состав ТОФ¹. 06.08.1987 г. корабль в соответствии с договором ОСВ-1 вывели из состава МСЯС и на СРЗ «Звезда» (г. Владивосток) поставили в средний ремонт и переоборудование по пр. 09780 (шифр «Аксон-2»).

Однако из-за неготовности предприятия к проведению столь сложных работ и отсутствия финансирования K-415 исключили из боевого состава флота², передали ОФИ на долговременное хранение и первоначально в бух. Павловского (г. Фокино), а с 28.09.1992 г. – в бух. Чажма (пос. Дунай) поставили на отстой.

K-403 (зав. № 450). СМП (г. Северодвинск): 18.08.1969 г.; 25.03.1971 г.; 12.08.1971 г.

Входил в состав СФ. С января 1982 г. по декабрь 1983 г. был переоборудован по пр. 667АК (шифр «Аксон-1») в лодку-лабораторию для испытаний перспективных ГАК. (см. ПЛАСН (л) пр. 667АК и пр. 09780).

K-214 (зав. № 452). СМП (г. Северодвинск): 19.02.1970 г.; 01.09.1971 г.; 08.02.1972 г.

Входил в состав СФ. С 26.04.1979 по 14.08.1980 г. на МП «Звездочка» (г. Северодвинск) прошел средний ремонт и модернизацию по пр. 667АУ.

24.06.1991 г. по условиям договора ОСВ-1 выведен из состава МСЯС, передан ОФИ на долговременное хранение и после того, как вырезали ракетные отсеки, в порту г. Северодвинска поставлен на отстой. С середины 1999 г. по ноябрь 2000 г. на МП «Звездочка» корабль разобрали на металл.

K-219 (зав. № 460, пр. 667АИ). СМП (г. Северодвинск): 28.05.1970 г.; 08.10.1971 г.; 31.12.1971 г.

Входил в состав СФ. 03.10.1986 г. во время несения боевой службы в 600 милях к востоку от Бермудских островов на K-219 произошла утечка топлива в одной из ракетных шахт. Попытки личного состава откачать топливо не удалось. При смешивании топлива с окислителем произошел взрыв. Корабль был вынужден всплыть в надводное положение. Из-за разгерметизации шахты началось бесконтрольное поступление воды в прочный корпус. Через трое суток лодка затонула. При аварии погибли четыре человека. Экипаж был снят СС Агатан.

K-339 (зав. № 151). ССЗ им. Ленинского комсомола (Комсомольск-на-Амуре): 23.02.1968 г.; 23.06.1969 г.; 24.12.1969 г.

Входил в состав ТОФ. 18.01.1982 г. корабль вывели в резерв 2-й категории и на СРЗ «Звезда» (г. Владивосток) поставили в средний ремонт и модернизацию по пр. 667АТ.

19.04.1990 г. K-339, из-за отсутствия финансирования, была исключена из боевого состава флота, передана ОФИ на долговременное хранение и в бух. Павловского (г. Фокино), а с 28.09.1992 г. – бух. Чажма (пос. Дунай) поставлена на отстой. В 1997 – 1998 гг. на СРЗ «Звезда» корабль разобрали на металл.

K-434 (зав. № 152). ССЗ им. Ленинского комсомола (Комсомольск-на-Амуре): 23.02.1969 г.; 29.05.1970 г.; 30.11.1970 г.

Входил в состав ТОФ. С 07.04.1976 г. по 31.07.1989 г. на СРЗ «Звезда» (г. Владивосток) корабль был модернизирован по пр. 667АУ.

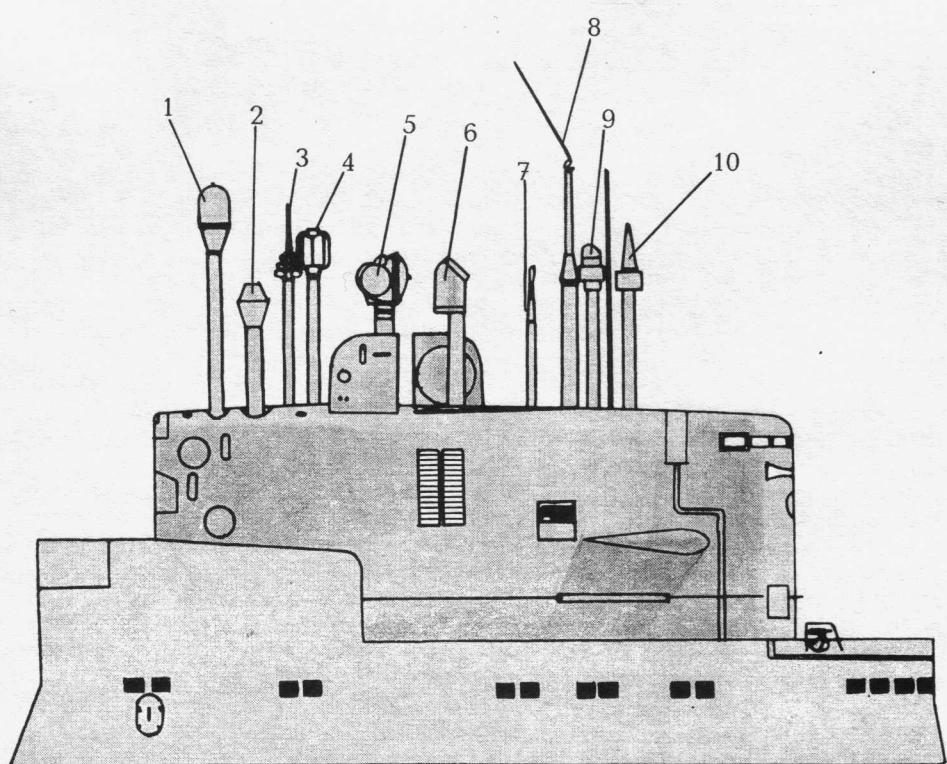
17.03.1989 г. K-434, по условиям договора ОСВ-1, вывели из состава МСЯС, передали ОФИ на долговременное хранение и после того, как вырезали ракетные отсеки, в бух. Чажма (пос. Дунай) поставили на отстой.

K-236 (зав. № 153). ССЗ им. Ленинского комсомола (Комсомольск-на-Амуре): 06.11.1969 г.; 04.08.1970 г.; 27.12.1970 г.

Входил в состав ТОФ. С 23.11.1979 г. по 06.1983 г. на СРЗ «Звезд़а» (г. Владивосток) корабль прошел средний ремонт и модернизацию по пр. 667АУ. 01.09.1990 г. лодку, по условиям договора ОСВ-1, вывели из состава МСЯС, передали ОФИ на долговременное хранение и в бух. Павловского (г. Фокино) поставили на отстой. K-236 предполагалось переоборудовать по пр. 667АТ. С сентября 1994 г. по ноябрь 1995 г. на СРЗ «Звезда» (г. Владивосток) корабль разобрали на металл.

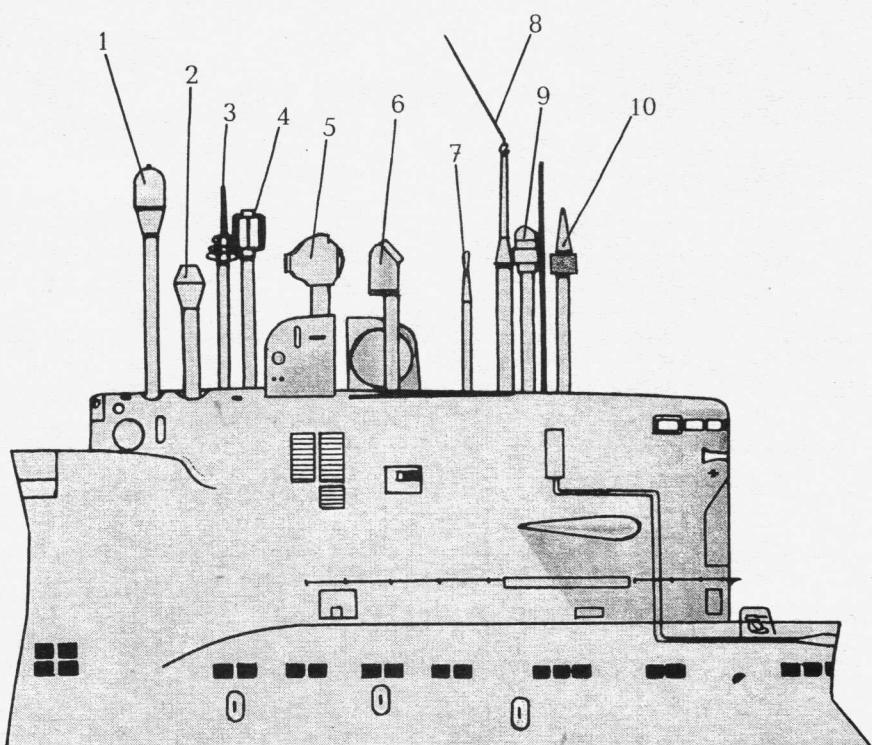
¹* K-415 прошла из бух. Сайда (пос. Гаджиево) в бух. Крашенинникова (г. Вилючинск) вокруг Южной Америки без всплытия в надводное положение с боевым патрулированием, в готовности к использованию ракет в двух специально назначенных районах Тихого океана. Лодка прошла почти 19 000 миль.

²* По пр. 09780 было решено переоборудовать KC-403 (пр. 667АК).



АПКР пр. 667Б и пр. 667БД:

1 - АП СОРС «Залив-П»; 2 - ПМУ РДП; 3 - ПМУ «Анис» (за ним находится ПМУ с АП РЛК «Каскад»); 4 - АП радиопеленгатора «Завеса-П»; 5 - ПМУ радиосекстана «Сайга»; 6 - перископ астрокорректора «Волна»; 7 - перископ ПЗНГ-8М; 8 - ПМУ «Ива-МВ»; 9 - перископ МТ-70-8; 10 - ПМУ «Синтез» системы космической навигации.



АПКР пр. 667БДР:

1 - АП СОРС «Залив-П»; 2 - ПМУ РДП; 3 - ПМУ «Анис» (за ним находится ПМУ с АП РЛК «Каскад»); 4 - АП радиопеленгатора «Завеса-П»; 5 - ПМУ радиосекстана; 6 - перископ астрокорректора «Волна»; 7 - перископ ПЗНГ-8М; 8 - ПМУ «Ива-МВ»; 9 - перископ МТ-70-8; 10 - ПМУ «Синтез» системы космической навигации.

K-389 (зав. № 154). ССЗ им. Ленинского комсомола (Комсомольск-на-Амуре): 26.07.1970 г.; 27.06.1971 г.; 25.11.1971 г.

Входил в состав ТОФ. 19.04.1990 г. корабль по условиям договора ОСВ-1 вывели из состава МСЯС, передали ОФИ на долговременное хранение и поставили на отстой в бух. Чажма (пос. Дунай). В 1994 – 1995 гг. на СРЗ «Звезда» (г. Владивосток) его разобрали на металл.

K-252 (зав. № 155, пр. 667АУ). ССЗ им. Ленинского комсомола (Комсомольск-на-Амуре): 25.12.1970 г.; 12.09.1971 г.; 31.12.1971 г.

Входил в состав ТОФ. 17.03.1989 г. корабль по условиям договора ОСВ-1 вывели из состава МСЯС, передали ОФИ на долговременное хранение и в бух. Чажма (пос. Дунай) поставили на отстой. С декабря 1994 г. по ноябрь 1995 г. на СРЗ «Звезда» (г. Владивосток) его разобрали на металл.

K-258 (зав. № 156). ССЗ им. Ленинского комсомола (Комсомольск-на-Амуре): 30.03.1971 г.; 26.05.1972 г.; 30.09.1972 г.

Входил в состав ТОФ. В 1974 – 1975 гг. на СРЗ «Звезда» (г. Владивосток) корабль прошел средний ремонт и модернизацию по пр. 667АУ. 16.06.1991 г. по условиям договора ОСВ-1 его вывели из состава МСЯС, передали ОФИ на долговременное хранение и в бух. Чажма (пос. Дунай) поставили на отстой. С октября 1997 г. по август 1998 г. на СРЗ «Звезда» разобрали на металл.

K-451 (зав. № 158, пр. 667АУ, с 29.01.1978 г. по 15.02.1992 г. – 60 лет ВЛКСМ). ССЗ им. Ленинского комсомола (Комсомольск-на-Амуре): 23.02.1972 г.; 29.04.1973 г.; 07.09.1973 г.

Входил в состав ТОФ. 16.06.1991 г. по условиям договора ОСВ-1 его вывели из состава МСЯС, передали ОФИ на долговременное хранение и после того, как вырезали ракетные отсеки, в бух. Чажма (пос. Дунай) поставили на отстой. С июля 1998 г. по ноябрь 1999 г. на СРЗ «Звезда» (г. Владивосток) его разобрали на металл.

K-137 (зав. № 420). ССЗ № 402 (г. Северодвинск): 04.11.1964 г.^{1*}; 11.09.1966 г.; 06.11.1967 г.

Головной АПКР пр. 667А. Входил в состав СФ.

Единственный корабль данного типа, после вступления в строй не имевший противогидролокационного покрытия легкого корпуса. После первого боевого похода (в 1970 г.) его посещали Генеральный секретарь ЦК КПСС Л.И. Брежнев, Председатель Верховного Совета СССР А.Н. Косыгин, министр обороны СССР А.А. Гречко и Главком ВМФ СССР С.Г. Горшков. С 24.10.1972 г. по 28.01.1976 г. на МП «Звездочка» (г. Северодвинск) корабль прошел средний ремонт, а с 06.01.1984 г. по 18.09.1985 г. – средний ремонт и модернизацию по пр. 667АУ. За период своего жизненного цикла он совершил 30 боевых служб. В декабре 1993 г. самостоятельно перешел в г. Северодвинск. 03.04.1994 года из-за достижения предельного срока службы исключен из боевого состава флота, передан ОРВИ для утилизации и в 2001 – 2002 гг. на МП «Звездочка» разобран на металл.

K-245 (зав. № 451). СМП (г. Северодвинск): 16.10.1969 г.; 09.08.1971 г.; 16.12.1971 г.

Входил в состав СФ. 21.10.1972 г. корабль первым среди РПКСН отечественного флота всплыл в районе Северного полюса и выполнил ракетную стрельбу. С апреля 1977 г. по октябрь 1978 г. на МП «Звездочка» (г. Северодвинск) K-245 прошла средний ремонт и модернизацию по пр. 667АУ. С 13.11.1981 г. по 18.08.1982 г. на МП «Звездочка» – средний ремонт. 27.12.1983 г. при следовании в район боевой подготовки в Мотовском заливе у м. Пикшуев из-за ошибки в счислении она села на прибрежные камни, повредив при этом легкий корпус и обтекатель основной антенны ГАК. 14.03.1992 г. лодку, по условиям договора ОСВ-1, вывели из состава МСЯС, передали ОФИ на долговременное хранение и в бух. Сайда (г. Гаджиево) поставили на отстой. В ноябре 1994 г. ее отбуксировали в г. Северодвинск и в 1995 – 1996 гг. на МП «Звездочка» разобрали на металл.

K-228 (зав. № 461, пр. 667АИ). СМП (г. Северодвинск): 04.09.1970 г.; 03.05.1972 г.; 30.09.1972 г.

Входил в состав СФ. С 06.01 по 11.12.1984 г. на МП «Звездочка» (г. Северодвинск) корабль прошел средний ремонт. 03.09.1994 г. по условиям договора ОСВ-1 его вывели из состава МСЯС, передали ОРВИ для утилизации и в бух. Сайда (г. Гаджиево) поставили на отстой. Летом 1997 г. ее отбуксировали в г. Северодвинск и с сентября 1997 г. по октябрь 1998 г. на МП «Звездочка» разобрали на металл.

K-241 (зав. № 462). СМП (г. Северодвинск): 24.12.1970 г.; 09.06.1972 г.; 23.10.1972 г.

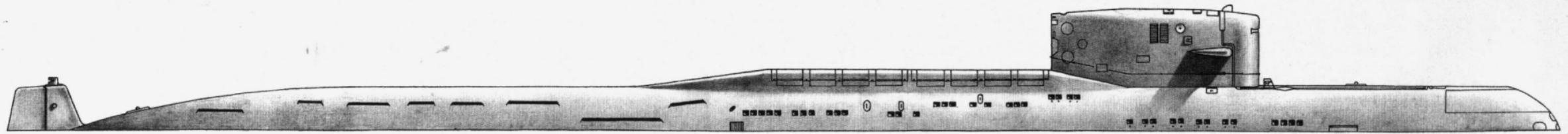
Входил в состав СФ. С 23.04 по 27.08.1984 г. на МП «Звездочка» (г. Северодвинск) корабль прошел средний ремонт и модернизацию по пр. 667АУ. 16.06.1992 г. K-241, по условиям договора ОСВ-1, вывели из состава МСЯС, передали ОРВИ на долговременное хранение и в бух. Сайда (г. Гаджиево) поставили на отстой. В ноябре 1994 г. корабль отбуксировали в г. Северодвинск и в 1996 – 1997 гг. на МП «Звездочка» разобрали на металл.

K-444 (зав. № 470). СМП (г. Северодвинск): 08.04.1971 г.; 01.08.1972 г.; 23.12.1972 г.

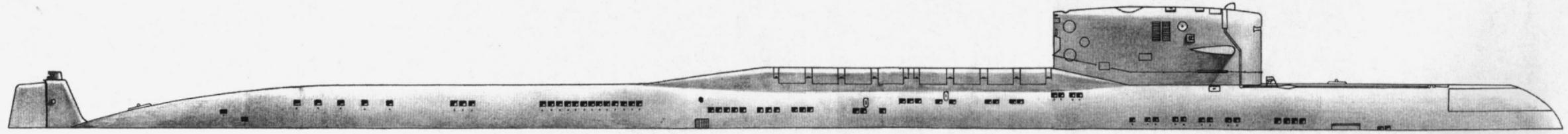
Входил в состав СФ. Весной 1974 г. корабль первым в отечественном флоте отработал приемы стрельбы БР на стабилизаторе глубины без хода. С 15.09.1982 г. по 14.03.1984 г. на МП «Звездочка» (г. Северодвинск) прошел средний ремонт и модернизацию по пр. 667АУ. 30.09.1994 г. из-за износа материальной части и отсутствия средств для проведения среднего ремонта был исключен из боевого состава флота и передан ОРВИ для утилизации. Корабль самостоятельно перешел в Северодвинск и в 1995 г. на МП «Звездочка» был разобран на металл.

^{1*} По другим данным, 04.08.1964 г.

АПКР К-249 пр. 667А



АПКР К-228 пр. 667АУ



K-446 (зав. № 157, пр. 667АУ). ССЗ им. Ленинского комсомола (Комсомольск-на-Амуре): 07.11.1971 г.; 08.08.1972 г.; 22.01.1973 г.

Входил в состав ТОФ. С 28.04.1980 г. по 03.12.1981 г. на СРЗ «Звезда» (г. Владивосток) корабль прошел средний ремонт.

17.03.1993 г. из-за износа материальной части и отсутствия средств для проведения среднего ремонта его исключили из боевого состава флота, передали ОРВИ на долговременное хранение и в бух. Крашенинникова (г. Вилючинск), а с 01.07.1995 г. – в бух. Павловского (г. Фокино) поставили на отстой.

K-436 (зав. № 159, пр. 667АУ). ССЗ им. Ленинского комсомола (Комсомольск-на-Амуре): 07.11.1972 г.; 25.07.1973 г.; 05.12.1973 г.

Входил в состав ТОФ. С 20.03.1981 г. по 23.01.1984 г. на СРЗ «Звезда» (г. Владивосток) корабль прошел средний ремонт.

14.03.1992 г. из-за износа материальной части и отсутствия средств для проведения среднего ремонта его исключили из боевого состава флота, передали ОФИ на долговременное хранение и в бух. Павловского (г. Фокино) поставили на отстой. С мая 1998 г. по ноябрь 1999 г. на СРЗ «Звезда» корабль разобрали на металл.

K-430 (зав. № 160, пр. 667АУ). ССЗ им. Ленинского комсомола (Комсомольск-на-Амуре): 27.07.1973 г.; 28.07.1974 г.; 25.12.1974 г.

Входил в состав ТОФ. 09.03.1982 г. по 03.02.1986 г. на СРЗ «Звезда» (г. Владивосток) корабль прошел средний ремонт. 12.01.1995 г. его исключили из боевого состава флота, передали ОРВИ для утилизации и в бух. Крашенинникова (г. Вилючинск) поставили на отстой.

АПКР пр. 667Б – 18 (18) ед.

ОСНОВНЫЕ ТТЭ

Водоизмещение, т:

– надводное	8 900
– подводное	11 000

Длина наибольшая, м 139,0

Ширина корпуса наибольшая, м 11,7

Осадка средняя, м 8,4

Архитектурно-конструктивный тип двухкорпусный

Глубина погружения, м:

– рабочая	320
– предельная	400

Автономность, сут. 80

Экипаж, чел. 120

Энергетическая установка:

Главные механизмы:

– тип	AЭУ
– ППУ:	

– марка	ОК-700
– количество × тип ЯР	2 × ВВР
– марка ЯР	ВМ-4Б
– суммарная тепловая мощность ЯР, МВт	180

– ПТУ:	GТЗА
– тип	с эшелонным расположением

– количество × мощность ГТЗА, л. с	2 × 20 000
– марка ГТЗА	ГТЗА-635
– количество × мощность АТГ, кВт	2 × 3 000
– количество × тип двигателей	2 × ВФШ

Резервные источники энергии и средства движения:

– количество × мощность ДГ, кВт	2 × 460 (ДГ-460)
– аккумуляторная установка:	

– тип АБ	СВИНЦОВО-КИСЛОТНАЯ
– количество × мощность ГЭД на линии вала, кВт	2 × 260

Скорость хода наибольшая, уз:

– надводная	17,5
– подводная	25

Вооружение:

Ракетное:

– тип ракетного комплекса	Д-9 или Д-9Д ^{1*}
– боекомплект (тип) БР	12 Р-29 (PCM-40 мод. 1) или Р-29Д (PCM-40 мод. 2) ^{1*}

^{1*} На K-450, K-460, K-472, K-475, K-497, K-500, K-512, K-523 и K-530.

— вид старта подводный, из РШ в ПК
и надводный

Торпедное:

— количество × калибр ТА, мм	..... 4 × 533
— боезапас (тип) торпед	..... 16 (СЭТ-65, САЭТ-60, 53-65К или 53-65М ^{1*})
— количество × калибр ТА, мм	..... 2 × 400
— боезапас (тип) торпед	..... 4 (СЭТ-40)

Радиоэлектронное:

— БИУС	..... «Алмаз-Б»
— НК	..... «Тобол-Б»
— КСС	..... «Молния-Л» или «Молния ЛМ-1» ^{2*}
— система СС	..... «Циклон-Б»
— ВВАБТ	..... «Параван»
— ВВАУ	..... «Ласточка» ^{3*}
— ГАК	..... «Керчь» (МГК-100)
— РЛК	..... «Каскад» (МРК-50)
— СОРОС	..... с приставкой «Корма» (МРК-57)
— ТК	..... «Залив-П» (МРП-10М)
— перископ	..... МТ-70-8
	..... ПЗНГ-8М

^{1*} Из них четыре — в ТА.

^{2*} На К-450.

^{3*} Устанавливалась на К-450 и К-465 вместо ВВАБТ «Параван».

АПКР пр. 667Б (шифр «Мурена») разработан ЦКБ МТ «Рубин» на базе пр. 667А под руководством С.Н. Ковалева. Корабль являлся отечественным РПКСН второго поколения. Дальность полета двухступенчатых МБР РСМ-40 мод. 1 (Р-29) на жидкокомплектном топливе составляла 7 800 км, что позволяло ему наносить удары по территории противника, патрулируя у берегов СССР, вне районов наибольшей активности противолодочных сил вероятного противника. РСМ-40 мод. 1 являлась первой МБР в мире, обладавшей повышенной точностью стрельбы за счет системы астрокоррекции головной части и средствами преодоления ПРО противника (в виде ложных целей, размещенных в специальных цилиндрических контейнерах, вваренных в бак горючего второй ступени). АПКР пр. 667Б мог выпустить ракетный боекомплект как в одном залпе, так и одиночными ракетами с глубины 55 м при скорости 5 уз и волнении моря до 6 баллов. Допускалась возможность ракетной стрельбы и из надводного положения, при стоянке корабля в базе. Предстартовая подготовка и старт осуществляется автоматически. В 1978 г. на вооружение

ние флота принял комплекс Д-9Д с МБР РСМ-40 мод. 2 (Р-29Д) с дальностью стрельбы 9 100 км и повышенной точностью (КВО около 1000 м). Данный комплекс устанавливался на корабли пр. 667Б начиная со второй половины 1980-х годов в процессе среднего ремонта.

По общей конструкции корпуса и систем АПКР пр. 667Б повторял пр. 667А. Все изменения были вызваны необходимостью размещения 12 крупногабаритных МБР в прочном корпусе прежнего диаметра. В результате длина лодки была увеличена и она получила «горб» за ограждением выдвижных устройств и бортовой рубки.

При создании пр. 667Б была решена проблема подводного старта всего боекомплекта в одном залпе. При этом удалось сократить время предстартовой подготовки ракет, установить более совершенные (чем на пр. 667А) НК и систему связи. Кроме того, для снижения уровня подводного шума на РПКСН пр. 667Б была внедрена двухкаскадная амортизация вибрационных механизмов ПТУ.

По состоянию на декабрь 2001 г. в составе флота находились два АПКР пр. 667Б.

K-279 (зав. № 310). СМП (г. Северодвинск): 30.03.1970 г.; 20.12.1971 г.; 27.12.1972 г.

Входил в состав СФ и нес боевую службу в северной части Атлантического океана. С 27.05.1980 г. по 02.02.1982 г. на СМП (г. Северодвинск) прошел средний ремонт. С декабря 1982 г. по май 1983 г. впервые в отечественном флоте К-279 нес боевую службу под льдами в Белом море (до весеннего таяния льдов). Смену экипажа производили с ледокола.

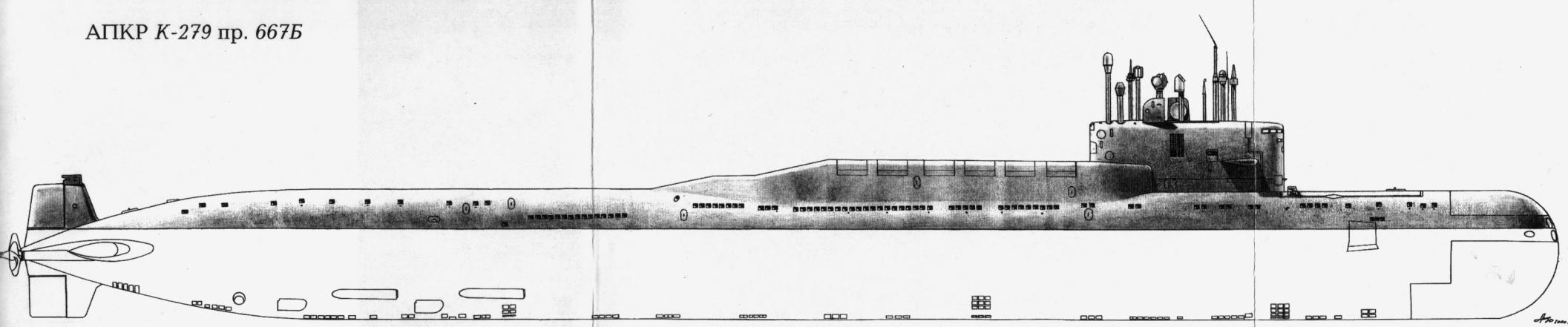
В 1984 г. во время несения боевой службы в море Баффина на глубине 197 м на скорости 7 уз лодка столкнулась с айсбергом и с дифферентом 45° на нос провалилась на глубину 287 м^{1*}. 19.06.1991 г. К-279 вывели в резерв и на МП «Звездочка» (г. Северодвинск) поставили в средний ремонт. 14.03.1992 г. из-за отсутствия финансирования его исключили из боевого состава флота и после того, как вырезали ракетные отсеки, передали ОРВИ на долговременное хранение и в Северодвинске поставили на отстой.

K-447 (зав. № 311). СМП (г. Северодвинск): 18.03.1971 г.; 31.12.1972 г.; 30.09.1973 г.

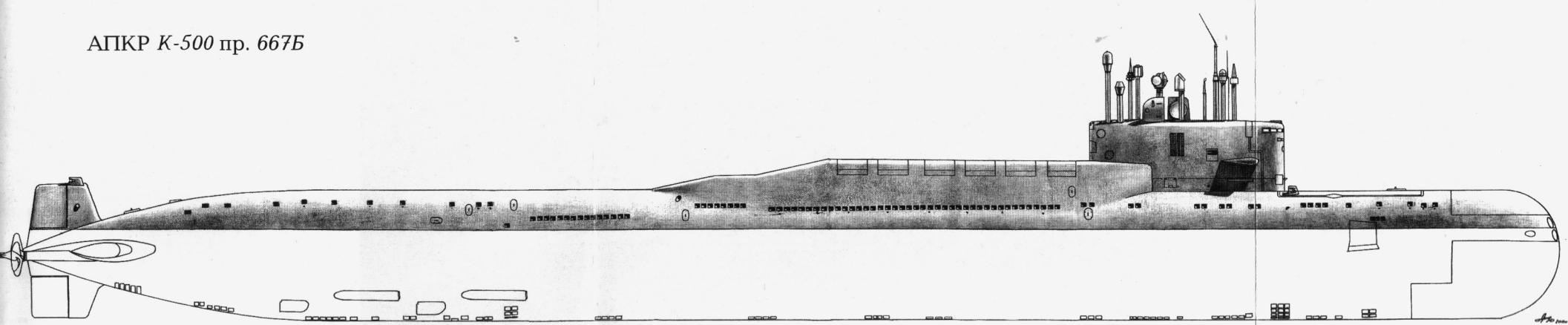
Входил в состав СФ и нес боевую службу в северной части Атлантического океана. С 15.09.1982 г. по 31.03.1983 г. на МП «Звездочка» (г. Северодвинск) прошел средний ремонт. 15.07.1996 г. К-447 и К-407 (пр. 667БДРМ) произвели совместную стрельбу по

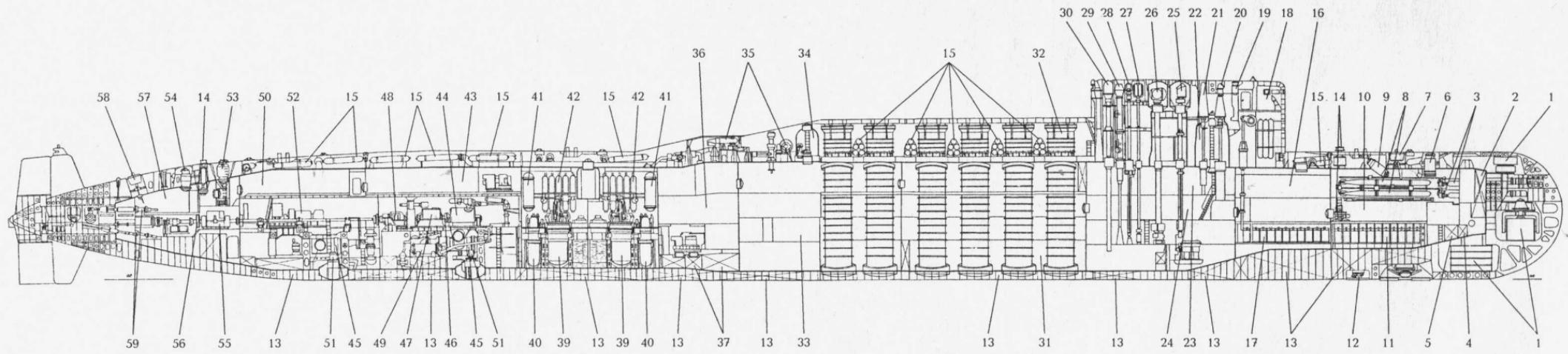
^{1*} Ни один из навигационных гидрографических справочников мира не содержал данных о глубине самых крупных айсбергов более чем 160 м.

АПКР К-279 пр. 667Б



АПКР К-500 пр. 667Б





Продольный разрез АПКР пр. 667Б:

1 — основные антенны ГАК «Керчь»; 2 — цистерна безпузырной торпедной стрельбы; 3 — 533-мм ТА; 4 — цистерна кольцевого зазора; 5 — торпедозамести-
 тельная цистерна; 6 — носовой люк; 7 — носовой аварийный буй; 8 — запасные 533-мм торпеды; 9 — торпедопогрузочный люк; 10 — носовой (торпедный)
 отсек; 11 — носовая группа АБ; 12 — гидродинамический лаг; 13 — ЦГБ; 14 — шпиль и шпилевая машина; 15 — баллоны ВВД; 16 — второй (жилой) отсек;
 17 — кормовая группа АБ; 18 — закрытый ходовой мостик; 19 — репитер гирокомпаса; 20 — перископ системы МТ-70-8; 21 — перископ ПЗНГ-8; 22 — боевая
 рубка; 23 — третий (центральный) отсек; 24 — центральный пост; 25 — перископ астрокорректора «Волна»; 26 — радиосекстан «Сайга»; 27 — антенна радио-
 пеленгатора «Завеса»; 28 — антенна РЛК; 29 — РДП; 30 — антенна СОРОС «Залив-П»; 31 — четвертый (носовой ракетный) отсек; 32 — ракетная шахта;
 33 — пятый (кормовой ракетный) отсек; 34 — рубка насосов аварийного слива топлива; 35 — ВВАБТ «Параван» и ее лебедка; 36 — шестой (вспомогательных
 механизмов) отсек; 37 — цистерны дизельного топлива; 38 — седьмой (реакторный) отсек; 39 — реактор; 40 — парогенератор; 41 — теплообменный блок;
 42 — рессиверные баллоны; 43 — восьмой (носовой турбинный) отсек; 44 — паровая турбина; 45 — конденсатор; 46 — муфта эластичная; 47 — планетарный
 редуктор; 48 — главный упорный подшипник (ГУП); 49 — маслоохладитель; 50 — девятый (кормовой турбинный) отсек; 51 — электронасос конденсаторный;
 52 — автономный турбогенератор (АТГ); 53 — всплывающая камера (ВСК); 54 — кормовой люк; 55 — гребной ЭД (ГЭД); 56 — муфта эластичная; 57 — десятый
 (кормовой) отсек; 58 — кормовой аварийный буй; 59 — приводы кормовых рулей

береговой цели. К-447 выпустил две БР Р-29, которые стартовали из Баренцева моря, и успешно поразили цели на полигоне Кура (п-ов Камчатка).

В 2001 г. корабль исключили из боевого состава флота и передали ОРВИ для утилизации. В 2002 г. его привели на МП «Звездочка» для разделки на металл.

K-450 (зав. № 312). СМП (г. Северодвинск): 30.07.1971 г.; 15.04.1973 г.; 29.12.1973 г.

Входил в состав СФ и нес боевую службу в северной части Атлантического океана. С 03.11.1983 г. по 30.01.1985 г. на МП «Звездочка» (г. Северодвинск) прошел средний ремонт и модернизацию с заменой ракетного комплекса Д-9 на Д-9Д и комплекса связи «Молния» на «Молния АМ-1» с ВБАУ «Ласточка». 30.03.1993 г. из-за износа материальной части и отсутствия средств для проведения среднего ремонта его исключили из боевого состава флота, передали ОРВИ для утилизации и в бух. Оленья (г. Гаджиево) поставили на отстой. В мае 1998 г. отбуксировали в г. Северодвинск, в 1998 – 1999 гг. на МП «Звездочка» разобрали на металл.

K-385 (зав. № 324). СМП (г. Северодвинск): 20.10.1971 г.; 18.06.1973 г.; 30.12.1973 г.

Входил в состав СФ. С 27.10.1980 г. по 23.04.1981 г. на МП «Звездочка» (г. Северодвинск) прошел средний ремонт. 30.11.1994 г. исключили из боевого состава флота и передали ОРВИ для утилизации. После того, как на корабле вырезали ракетные отсеки, его в Северодвинске поставили на отстой. В 1997 – 1998 гг. на МП «Звездочка» К-385 разобрали на металл.

K-457 (зав. № 325). СМП (г. Северодвинск): 31.12.1971 г.; 25.08.1973 г.; 30.12.1973 г.

Входил в состав СФ и нес боевую службу в северной части Атлантического океана. С 01.10.1981 г. по 17.08.1982 г. на МП «Звездочка» (г. Северодвинск) прошел средний ремонт. 10.12.1986 г. при возвращении в Колский залив с боевой службы в Баренцевом море столкнулся с траулером Калининск и получил повреждения легкого корпуса в носовой оконечности. В пос. Полярный прошел восстановительный ремонт. В 1999 г. К-457 исключили из боевого состава флота и передали ОРВИ для утилизации. В 2000 г. его привели на МП «Звездочка» для разделки на металл.

K-465 (зав. № 326). СМП (г. Северодвинск): 22.03.1972 г.; 02.12.1973 г.; 30.09.1974 г.

Входил в состав СФ и нес боевую службу в северной части Атлантического океана. С 19.01.1983 г. по 08.01.1984 г. на МП «Звездочка» (г. Северодвинск) корабль прошел средний ремонт. 25.01.1994 г. из-за износа материальной части и отсутствия средств для проведения среднего ремонта его исключили из боевого состава флота, передали ОРВИ на долговременное хранение и в бух. Гремиха (г. Островной), а с 25.11.1996 г. – в бух. Оленья (г. Гаджиево) поставили на отстой.

K-460 (зав. № 337). СМП (г. Северодвинск): 05.06.1972 г.; 07.02.1974 г.; 20.09.1974 г.

Входил в состав СФ и нес боевую службу в северной части Атлантического океана. С 14.02.1986 г. по 18.02.1987 г. на МП «Звездочка» (г. Северодвинск) корабль прошел средний ремонт и модернизацию с заменой комплекса Д-9 на Д-9Д. 28.03.1995 г. К-460, из-за износа материальной части и отсутствия средств для проведения среднего ремонта, исключили из боевого состава флота, передали в ОРВИ на долговременное хранение и в бух. Гремиха (г. Островной) поставили на отстой.

K-472 (зав. № 338). СМП (г. Северодвинск): 10.08.1972 г.; 26.04.1974 г.; 14.11.1974 г.

Входил в состав СФ и нес боевую службу в северной части Атлантического океана, затем входил в состав ТОФ. С 23.01.1984 г. по 18.05.1987 г. на СРЗ «Звезда» (г. Владивосток) корабль прошел средний ремонт. 28.03.1995 г. К-472 из-за износа материальной части и отсутствия средств для проведения среднего ремонта исключили из боевого состава флота, передали ОРВИ для утилизации и в бух. Павловского (г. Фокино) поставили на отстой.

K-497 (зав. № 224). ССЗ им. Ленинского комсомола (г. Комсомольск-на-Амуре): 21.02.1975 г.; 29.04.1976 г.; 31.10.1976 г.

Входил в состав ТОФ. С 14.12.1987 г. по 01.07.1989 г. на СРЗ «Звезда» (г. Владивосток) корабль прошел средний ремонт и модернизацию с заменой комплекса Д-9 на Д-9Д. 28.03.1995 г. К-497, из-за износа материальной части и отсутствия средств для проведения среднего ремонта, исключили из боевого состава флота, передали ОРВИ для утилизации и в бух. Павловского (г. Фокино) поставили на отстой.

K-500 (зав. № 225). ССЗ им. Ленинского комсомола (г. Комсомольск-на-Амуре): 25.07.1975 г.; 14.07.1976 г.; 19.12.1976 г.

Входит в состав ТОФ и несет службу в Тихом океане. С 10.03.1985 г. по 01.07.1994 г. на СРЗ «Звезда» (г. Владивосток) прошла капитальный ремонт и модернизацию с заменой комплекса Д-9 на Д-9Д.

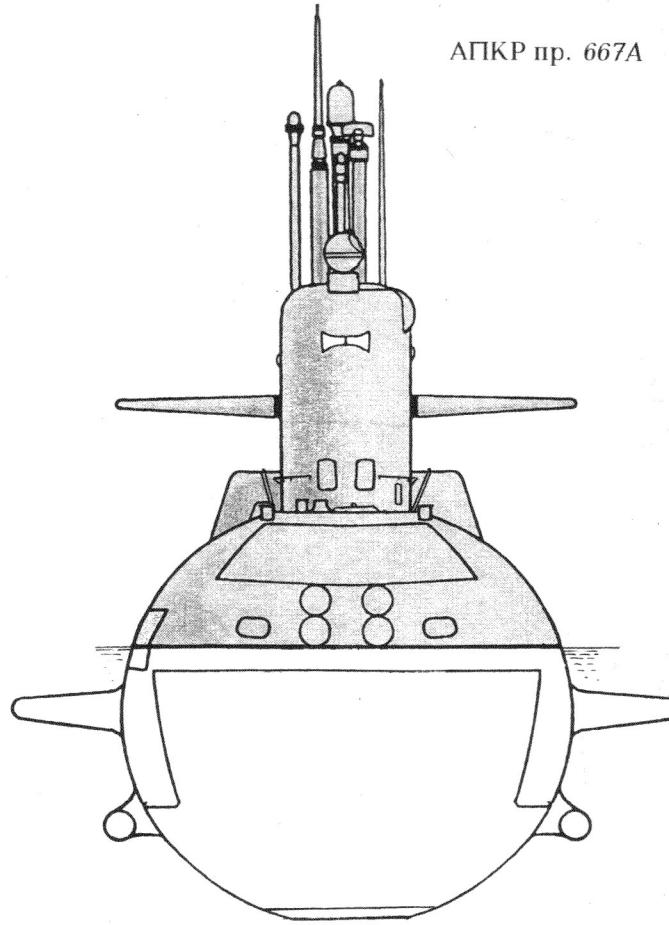
K-512 (зав. № 226, с 28.10.1988 г. по 15.02.1992 г. – 70 лет ВЛКСМ). ССЗ им. Ленинского комсомола (г. Комсомольск-на-Амуре): 21.01.1976 г.; 26.09.1976 г.; 18.08.1977 г.

Входил в состав ТОФ. С 19.08.1985 г. по 13.05.1988 г. на СРЗ «Звезда» (г. Владивосток) корабль прошел средний ремонт и модернизацию с заменой комплекса Д-9 на Д-9Д. 28.03.1995 г. К-512 исключили из боевого состава флота, передали ОРВИ для утилизации и в бух. Павловского (г. Фокино) поставили на отстой.

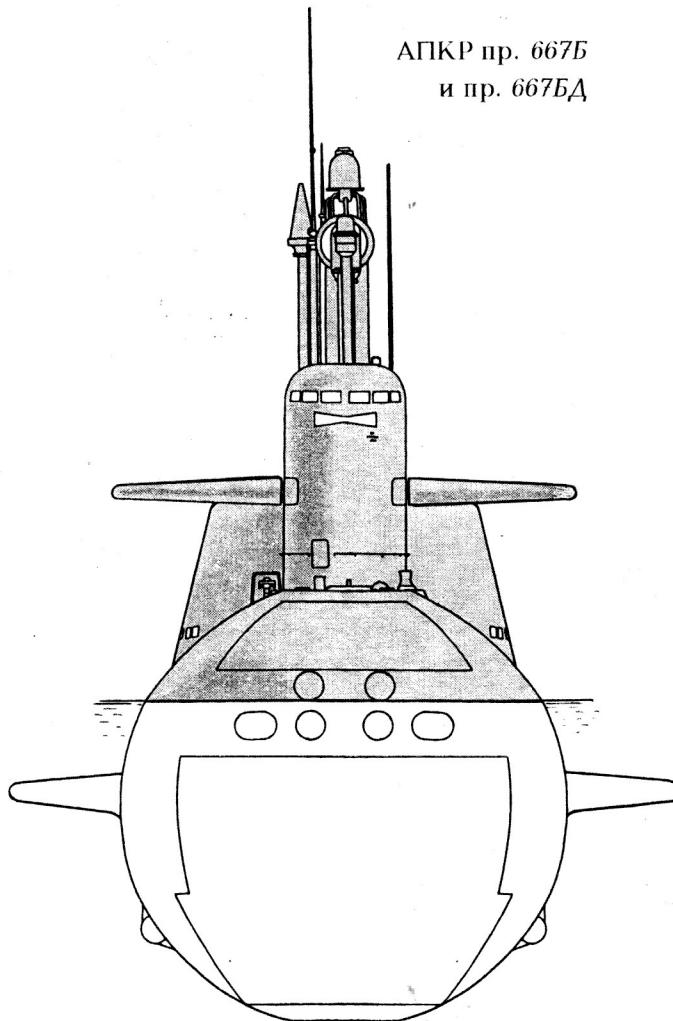
K-523 (зав. № 227). ССЗ им. Ленинского комсомола (г. Комсомольск-на-Амуре): 01.07.1976 г.; 03.05.1977 г.; 30.10.1977 г.

Входил в состав ТОФ. С 12.09.1986 г. по 01.07.1994 г. на СРЗ «Звезда» (г. Владивосток) корабль прошел средний ремонт и модернизацию с заменой комплекса Д-9 на Д-9Д. 28.03.1995 г. К-523 исключили из боевого состава флота, передали ОРВИ для утилизации

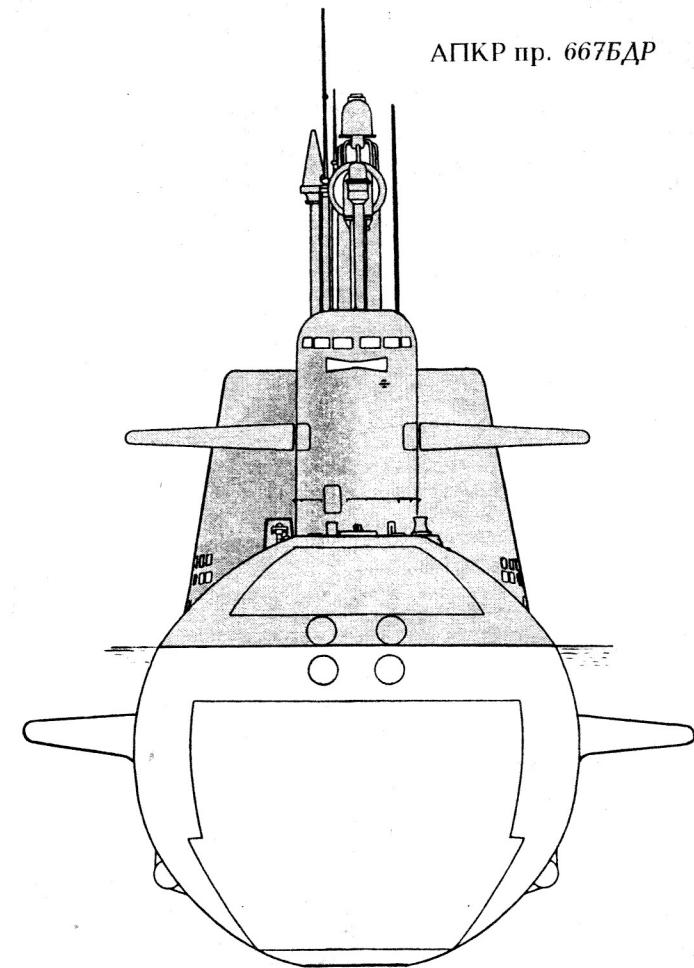
АПКР пр. 667А



АПКР пр. 667Б
и пр. 667БД



АПКР пр. 667БДР



и в бух. Павловского (г. Фокино), а с 01.07.1997 г. – в бух. Чажма (пос. Дунай) поставили на отстой.

K-530 (зав. № 228). ССЗ им. Ленинского комсомола (г. Комсомольск-на-Амуре): 05.11.1976 г.; 23.07.1977 г.; 28.12.1977 г.

Входит в состав ТОФ и несет боевую службу в Тихом океане. В 1985 – 1989 гг. на СРЗ «Звезда» (г. Владивосток) корабль прошел средний ремонт и модернизацию с заменой комплекса Д-9 на Д-9Д. В 1996 г. лодка вместе с K-211 и K-223 (обе пр. 667БДР) произвела первую групповую стрельбу БР по береговым целям. Она выпустила две БР Р-29Д, которые стартовали из Охотского моря и успешно поразили цели на полигоне Канин Нос. Пуск производился без предварительной подготовки экипажа. В 2003 г. предполагается исключить из боевого состава флота.

АПКР пр. 667БД – 4 (4) ед.

ОСНОВНЫЕ ТТЭ

Водоизмещение, т:

– надводное	10 500
– подводное	13 600

Длина наибольшая, м 155,0

Ширина корпуса наибольшая, м 11,7

Осадка средняя, м 8,6

Архитектурно-конструктивный тип двухкорпусный

Глубина погружения, м:

– рабочая	320
– предельная	400

Автономность, сут. 80

Экипаж, чел. 135

Энергетическая установка:

Главные механизмы:

– тип	AЭУ
-------------	-----

– ППУ:	
--------	--

– количество × тип ЯР	2 × ВВР
-----------------------------	---------

– суммарная тепловая мощность ЯР, МВт	180
---	-----

– ПТУ:	
--------	--

– тип	ГТЗА с эшелонным расположением
-------------	--------------------------------

– количество × мощность ГТЗА, л. с.	2 × 20 000
--	------------

– количество × мощность АТГ, кВт	2 × 3 000
--	-----------

– количество × тип двигателей	2 × ВФШ
-------------------------------------	---------

Резервные источники энергии и средства движения:

– количество × мощность ДГ, кВт	2 × 460
---------------------------------------	---------

– аккумуляторная установка:	
-----------------------------	--

– тип АБ	свинцово-кислотная
----------------	--------------------

– число × мощность ГЭД на линии вала, кВт	2 × 225
---	---------

Скорость хода наибольшая, уз:

– надводная	15
-------------------	----

– подводная	25
-------------------	----

Вооружение:

Ракетное:

– тип ракетного комплекса	А-9Д
---------------------------------	------

– боекомплект (тип) БР	16 Р-29Д (РСМ-40 мод. 2)
------------------------------	--------------------------

– вид старта	подводный, из РШ в ПК
--------------------	-----------------------

Торпедное:

– количество × калибр ТА, мм	4 × 533
------------------------------------	---------

– боезапас (тип) торпед	16 (СЭТ-65, САЭТ-60М, 53-65К или 53-65М)
-------------------------------	--

– количество × калибр ТА, мм	2 × 400
------------------------------------	---------

– боезапас (тип) торпед	4 (СЭТ-40)
-------------------------------	------------

Радиоэлектронное:

– БИУС	«Алмаз-БД»
--------------	------------

– НК	«Тобол-Б»
------------	-----------

– КСС	«Молния-Л»
-------------	------------

– система космической связи	«Цунами»
-----------------------------------	----------

– ВВАБТ	«Зубатка» или «Параван»
---------------	-------------------------

– ГАК	«Керчь» (МГК-100)
-------------	-------------------

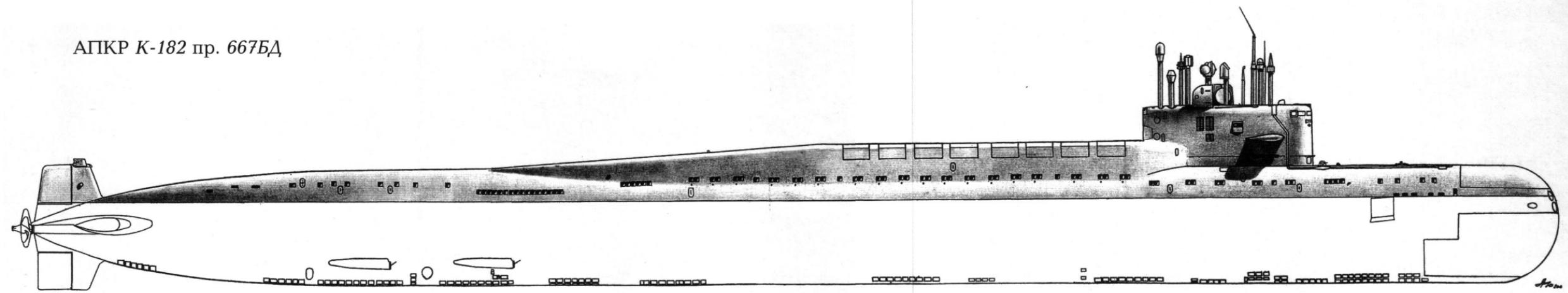
– РЛК	«Каскад» (МРК-50)
-------------	-------------------

– СОРС	«Залив-П» (МРП-57)
--------------	--------------------

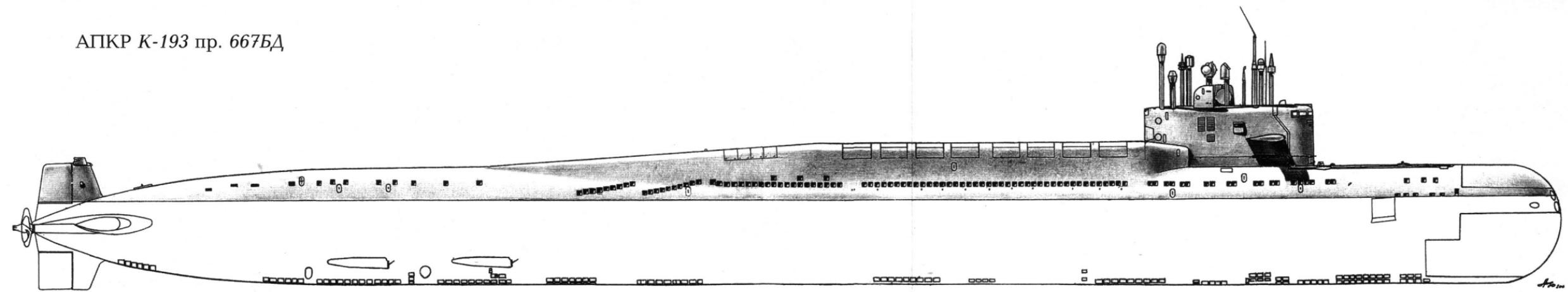
– ТК	МТ-70
------------	-------

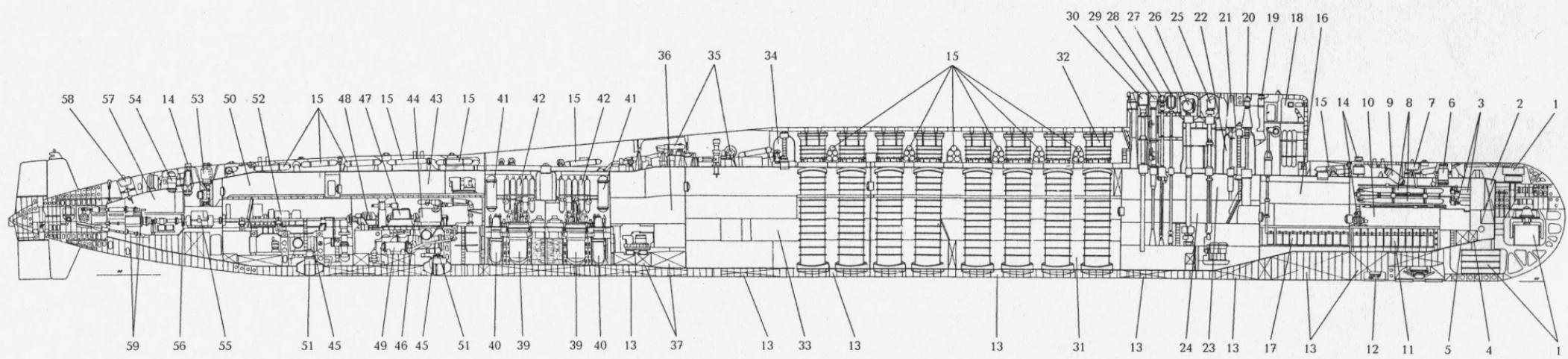
– перископ	ПЗНГ-8М
------------------	---------

АПКР К-182 пр. 667БД



АПКР К-193 пр. 667БД





Продольный разрез АПКР пр. 667БД:

1 – основные антенны ГАК «Керчь»; 2 – цистерна безпузырной торпедной стрельбы; 3 – 533-мм ТА; 4 – цистерна кольцевого зазора; 5 – торпедозамести-
тельный цистерна; 6 – носовой люк; 7 – носовой аварийный буй; 8 – запасные 533-мм торпеды; 9 – торпедопогрузочный люк; 10 – носовой (торпедный)
отсек; 11 – носовая группа АБ; 12 – гидродинамический лаг; 13 – ЦГБ; 14 – шпиль и шпилевая машина; 15 – баллоны ВВД; 16 – второй (жилой) отсек;
17 – кормовая группа АБ; 18 – закрытый ходовой мостик; 19 – репитер гирокомпаса; 20 – перископ системы МТ-70-8; 21 – перископ ПЗНГ-8; 22 – боевая
рубка; 23 – третий (центральный) отсек; 24 – центральный пост; 25 – перископ астрокорректора «Волна»; 26 – радиосекстан «Сайга»; 27 – антенна радио-
пеленгатора «Завеса»; 28 – антенна РЛК; 29 – РДП; 30 – антенна СОРС «Залив-П»; 31 – четвертый (носовой ракетный) отсек; 32 – ракетная шахта;
33 – пятый (кормовой ракетный) отсек; 34 – рубка насосов аварийного слива топлива; 35 – ВВАБТ «Параван» и ее лебедка; 36 – шестой (вспомогательных
механизмов) отсек; 37 – цистерны дизельного топлива; 38 – седьмой (реакторный) отсек; 39 – реактор; 40 – парогенератор; 41 – теплообменный блок;
42 – рециркуляционные баллоны; 43 – восьмой (носовой турбинный) отсек; 44 – паровая турбина; 45 – конденсатор; 46 – муфта эластичная; 47 – планетарный
редуктор; 48 – главный упорный подшипник (ГУП); 49 – маслоохладитель; 50 – девятый (кормовой турбинный) отсек; 51 – электронасос конденсаторный;
52 – автономный турбогенератор (АТГ); 53 – всплывающая камера (ВСК); 54 – кормовой люк; 55 – гребной ЭД (ГЭД); 56 – муфта эластичная; 57 – десятый
(кормовой) отсек; 58 – кормовой аварийный буй; 59 – приводы кормовых рулей

АПКР пр. 667БД (шифр «Мурена-М») разработан ЦКБ МТ «Рубин» на базе пр. 667Б под руководством С.Н. Ковалева. Корабль являлся РПКСН второго поколения. По общей конструкции корпуса и систем АПКР пр. 667БД повторял пр. 667Б. При проектировании этого корабля конструкторы довели общее количество ракет до 16 (как на пр. 667А). В отличие от прототипа пр. 667БД был вооружен МБР РСМ-40 мод. 2, имел более совершенное РЭВ, удлиненный на 16 м корпус (в районе четвертого и пятого отсеков), 11 отсеков (против десяти на пр. 667Б). Кроме того, горизонтальные рули, установленные на ограждении рубки, могли поворачиваться на 90°, что облегчало всплытие в районах, покрытых льдом. Дальность полета двухступенчатых МБР РСМ-40 мод. 2 (Р-29Д) на жидком топливе составляла 9 100 км, что позволяло АПКР пр. 667БД наносить удары по территории противника, не выходя из районов, находящихся под контролем собственных сил ПВО и ПЛО.

При постройке кораблей данного типа начало широко внедряться модульно-агрегатный метод проектирования, монтажа механизмов и оборудования.

K-182 (зав. № 341, с 04.11.1977 г. по 03.06.1992 г. – 60 лет Великого Октября): СМП (г. Северодвинск): 10.04.1973 г.; 12.01.1975 г.; 30.09.1975 г.

Входил в состав СФ. В 1980 г. совершил специальный поход в Атлантический океан для выяснения возможности прорыва районов, контролируемых американской стационарной системой SOSUS, и противолодочных рубежей. С 14.02.1986 г. по 18.02.1988 г. на МП «Звездочка» (г. Северодвинск) прошел средний ремонт. 28.03.1995 г. исключен из боевого состава флота, передан ОРВИ на долговременное хранение и в бух. Сайда (г. Гаджиево) поставлен на отстой.

K-92 (зав. № 342). СМП (г. Северодвинск): 09.07.1973 г.; 03.05.1975 г.; 017.12.1975 г.

Входил в состав СФ. Летом 1982 г. корабль, впервые в мировой практике, произвел пуск двух МБР из-подо льда в районе Северного полюса, предварительно подорвав лед боевыми торпедами. С 08.04.1988 г. по 13.04.1989 г. на МП «Звездочка» (г. Северодвинск) K-92 прошел средний ремонт. 28.03.1995 г. исключен из боевого состава флота, передан ОРВИ на долговременное хранение и в бух. Сайда (г. Гаджиево) поставлен на отстой.

K-193 (зав. № 353). СМП (г. Северодвинск): 03.09.1973 г.; 01.07.1975 г.; 30.12.1975 г.

Входил в состав СФ. С 11.12.1984 г. по 14.02.1988 г. на МП «Звездочка» (г. Северодвинск) корабль прошел средний ремонт. 28.03.1995 г. K-193 исключен из боевого состава флота, передан ОРВИ на долговременное хранение и в бух. Сайда (г. Гаджиево) поставлен на отстой.

K-421 (зав. № 354). СМП (г. Северодвинск): 30.11.1973 г.; 01.07.1975 г.; 30.12.1975 г.

Входил в состав СФ. С 08.04.1987 г. по 04.03.1988 г. на МП «Звездочка» (г. Северодвинск) корабль прошел средний ремонт. 28.03.1995 г. K-421 исключен из боевого состава флота, передан в ОРВИ на долговременное хранение и в бух. Сайда (г. Гаджиево) поставлен на отстой.

АПКР пр. 667БДР – 14 (14) ед.

ОСНОВНЫЕ ТТЭ

Водоизмещение, т:

– надводное	10 600
– подводное	13 700

Длина наибольшая, м

155,0

Ширина корпуса наибольшая, м

11,7

Осадка средняя, м

8,7

Архитектурно-конструктивный тип

двухкорпусный

Глубина погружения: м

– рабочая	320
– предельная	400

Автономность, сут

80

Экипаж, чел

130

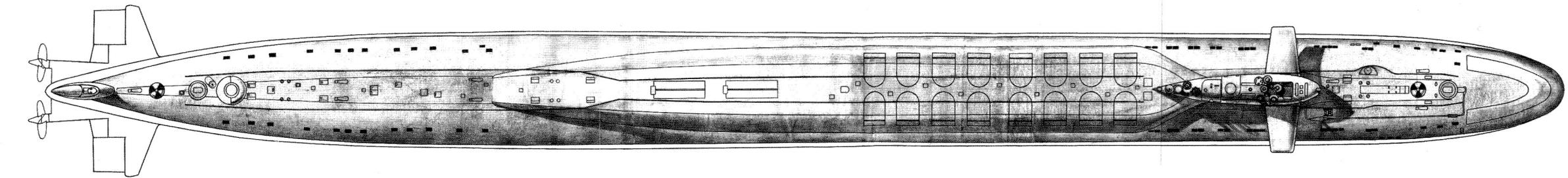
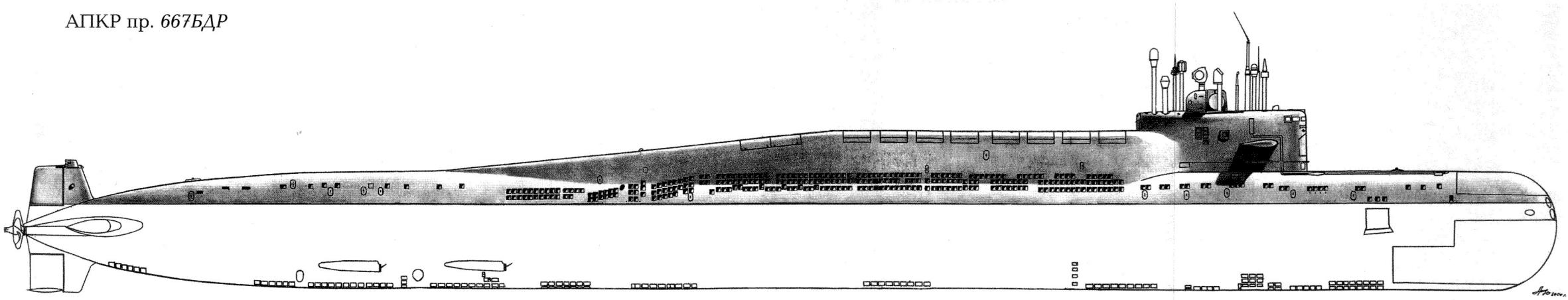
На АПКР пр. 667БД впервые в отечественной практике были усилены меры по снижению уровня первичного акустического поля и помех работе ГАК. В частности, механизмы ПТУ смонтировали на специальных вибропоглощающих фундаментах с двухкаскадной системой амортизации, трубопроводы и гидравлические устройства отделили от прочного корпуса виброизоляцией, легкий корпус покрыли более совершенным, чем на пр. 667Б, противогидролокационным покрытием.

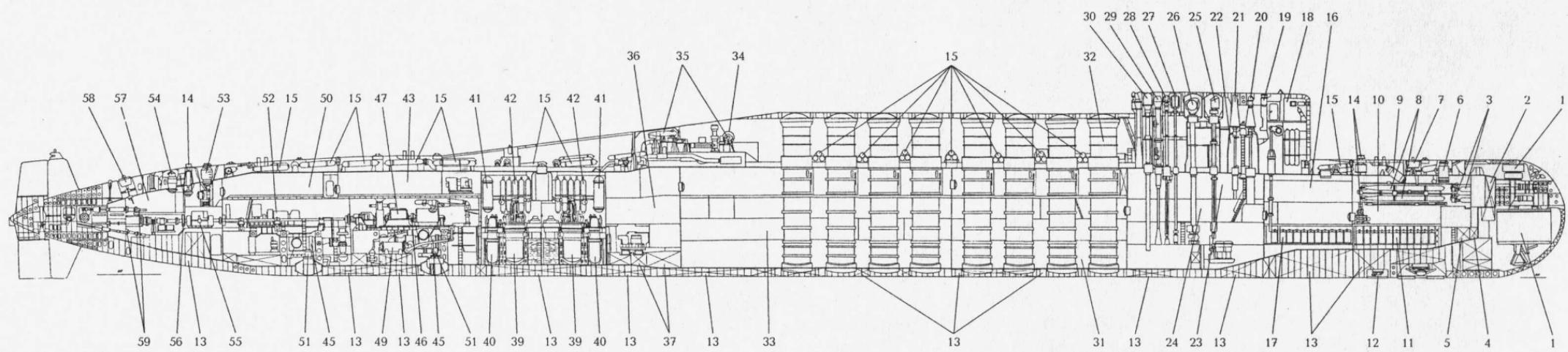
Значительные меры были приняты для обеспечения улучшения условий обитаемости экипажа и увеличения автономности корабля. Впервые на советских подводных лодках установили систему электрохимической регенерации воздуха (ЭХРВМ).

Главным недостатком кораблей этого типа являлось то, что из-за несовершенства КАСУ пуск всех МБР можно было произвести в двух залпах – основном (12 МБР) и дополнительном (4 МБР) с большим интервалом, что в значительной степени облегчало обнаружение подлодки.

По состоянию на декабрь 2001 г. в составе флота не осталось ни одного АПКР пр. 667БД.

АПКР пр. 667БДР





Продольный разрез АПКР пр. 667БДР:

1 – основные антенны ГАК «Рубикон»; 2 – цистерна безпузырной торпедной стрельбы; 3 – 533-мм ТА; 4 – цистерна кольцевого зазора; 5 – торпедозамес-
 тительная цистерна; 6 – носовой люк; 7 – носовой аварийный буй; 8 – запасные 533-мм торпеды; 9 – торпедопогрузочный люк; 10 – носовой (торпедный)
 отсек; 11 – носовая группа АБ; 12 – гидродинамический лаг; 13 – ЦГБ; 14 – шпиль и шпилевая машина; 15 – баллоны ВВД; 16 – второй (жилой) отсек;
 17 – кормовая группа АБ; 18 – закрытый ходовой мостик; 19 – репитер гирокомпаса; 20 – перископ системы МТ-70-8; 21 – перископ ПЗНГ-8; 22 – боевая
 рубка; 23 – третий (центральный) отсек; 24 – центральный пост; 25 – перископ астрокорректора «Волна»; 26 – радиосекстан; 27 – антенна радиопеленгато-
 ра «Завеса»; 28 – антенна РЛК; 29 – РДП; 30 – антенна СОРС «Залив-П»; 31 – четвертый (носовой ракетный) отсек; 32 – ракетная шахта; 33 – пятый
 (кормовой ракетный) отсек; 34 – лебедка ВБАУ «Параван»; 35 – ВВАБТ «Параван» и ее лебедка; 36 – шестой (вспомогательных механизмов) отсек;
 37 – цистерны дизельного топлива; 38 – седьмой (реакторный) отсек; 39 – реактор; 40 – парогенератор; 41 – теплообменный блок; 42 – рессиверные
 баллоны; 43 – восьмой (носовой турбинный) отсек; 44 – паровая турбина; 45 – конденсатор; 46 – муфта эластичная; 47 – планетарный редуктор;
 48 – главный упорный подшипник (ГУП); 49 – маслоохладитель; 50 – девятый (кормовой турбинный) отсек; 51 – электронасос конденсаторный; 52 – авто-
 номный турбогенератор (АТГ); 53 – всплывающая камера (ВСК); 54 – кормовой люк; 55 – гребной ЭД (ГЭД); 56 – муфта эластичная; 57 – десятый (кормо-
 вой) отсек; 58 – кормовой аварийный буй; 59 – приводы кормовых рулей

Энергетическая установка:

Главные механизмы:

— тип .....	.....	АЭУ
— ППУ:		
— марка .....	.....	ОК-700А
— количество × тип ЯР .....	.....	2 × ВВР
— марка ЯР .....	.....	ВМ-4С
— суммарная тепловая мощность ЯР, МВт .....	.....	180
— ПТУ:		
— тип .....	.....	ГТЗА с эшелонным расположением
— количество × мощность ГТЗА, л. с .....	.....	2 × 20 000
— количество × мощность АТГ, кВт .....	.....	2 × 3 000
— марка АТГ .....	.....	ТГ-3000
— количество × тип двигателей .....	.....	2 × малошумных ВФШ

Резервные источники энергии и средства движения:

— количество × мощность ДГ, кВт .....	.....	2 × 460
— аккумуляторная установка:		
— тип АБ .....	.....	свинцово-кислотная

— количество × мощность ГЭД на линии вала, кВт	2 × 225
--	-------	---------

Скорость хода наибольшая, уз:

— надводная .....	.....	14
— подводная .....	.....	24

Вооружение:

Ракетное:

— тип ракетного комплекса .....	.....	Д-9Р
— боекомплект (тип) БР .....	.....	16 Р-29Р (PCM-50)
— вид старта .....	.....	подводный, из РШ в ПК

Торпедное:

— количество × калибр ТА, мм .....	.....	4 × 533
— боезапас (тип) торпед .....	.....	16 (СЭТ-65, САЭТ-60М, 53-65К или 53-65М)
— система подготовки ТА .....	.....	«Кальмар»

Радиоэлектронное:

— БИУС .....	.....	«Алмаз-БДР» или МВУ-103БДР
— НК .....	.....	«Тобол-М-1» или «Тобол-М-2» ^{1*}
— КСС .....	.....	«Молния-М»
— система СС .....	.....	«Цунами-БМ»
— ВВАБТ .....	.....	«Параван»
— ВБАУ .....	.....	«Ласточка» ^{2*}
— ГАК .....	.....	«Рубикон» (МГК-400)
— ГАС .....	.....	«Аврора-1» ^{3*}
— РЛК .....	.....	«Каскад» (МРК-50) с приставкой «Корма» (МРК-57)
— СОРС .....	.....	«Залив-П» (МРП-10М)
— ТК .....	.....	МТ-70
— перископ .....	.....	ПЗНГ-8М

^{1*} На последних кораблях серии.

^{2*} Устанавливается вместо ВВАБТ «Параван».

^{3*} Устанавливалась на К-44, К-441, К-487 и К-496 в процессе проведения среднего ремонта.

АПКР пр. 667БДР (шифр «Кальмар») разработан ЦКБ МТ «Рубин» на базе пр. 667БД под руководством С.Н. Ковалева.

Корабли данного типа являются РПКСН второго поколения. Дальность полета двухступенчатых МБР РСМ-50 (Р-29Р) на жидкокомпонентном топливе составляет 6 500 км. Это первая отечественная МБР, имеющая разделяющиеся головные части индивидуального наведения, с инерциальной системой управления и полной астрокоррекцией^{1*}.

Система управления стрельбой позволяет (в отличие от пр. 667БД) выстреливать весь ра-

^{1*} Главной особенностью комплекса Д-9Р являлось то, что существовало три взаимозаменяемых варианта головных частей ракет. Ракета 29Р несла РГЧ с тремя боевыми блоками мощностью по 0,2 Мт и обладала максимальной дальностью полета 6 500 км, Р-29РЛ была осна-

щена моноблочной ГЧ мощностью 0,45 Мт и обладала максимальной дальностью полета 9 000 км, Р-29РК несла РГЧ с семью блоками мощностью по 0,1 Мт и обладала максимальной дальностью полета 6 500 км.

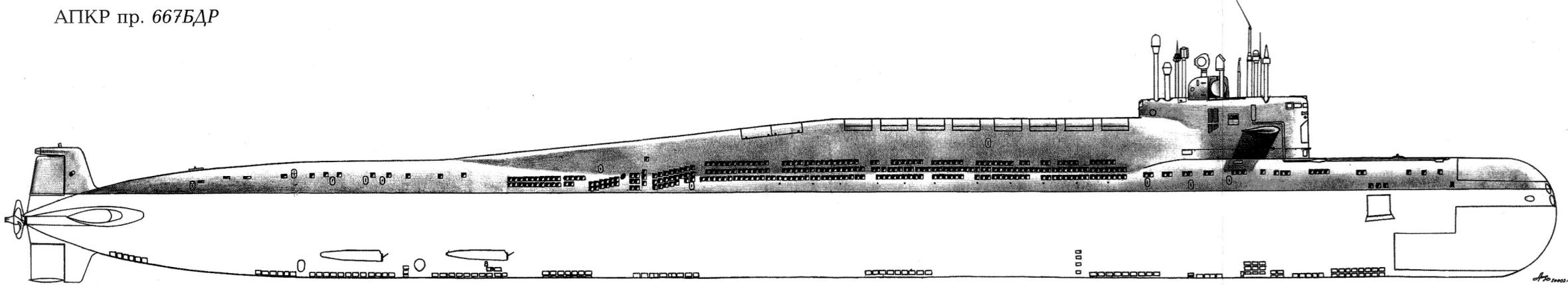
По общей конструкции корпуса и систем АПКР пр. 667БДР повторяют пр. 667БД.

В отличие от прототипа корабль имеет увеличенную высоту шахт и их обтекателя, который находится на одном уровне с ограждением выдвижных устройств, более совершенные системы обслуживания комплекса БР и радиотехническое вооружение (установлены новые НК, ГАК и КСС). Оставшиеся в строю корабли находятся в хорошем техническом состоянии.

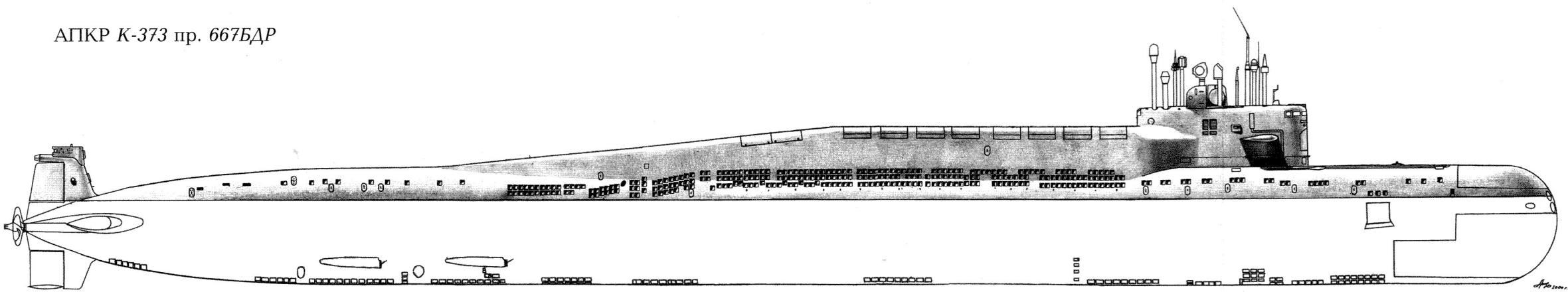
По состоянию на декабрь 2001 г. в составе флота находились 12 АПКР пр. 667БДР.

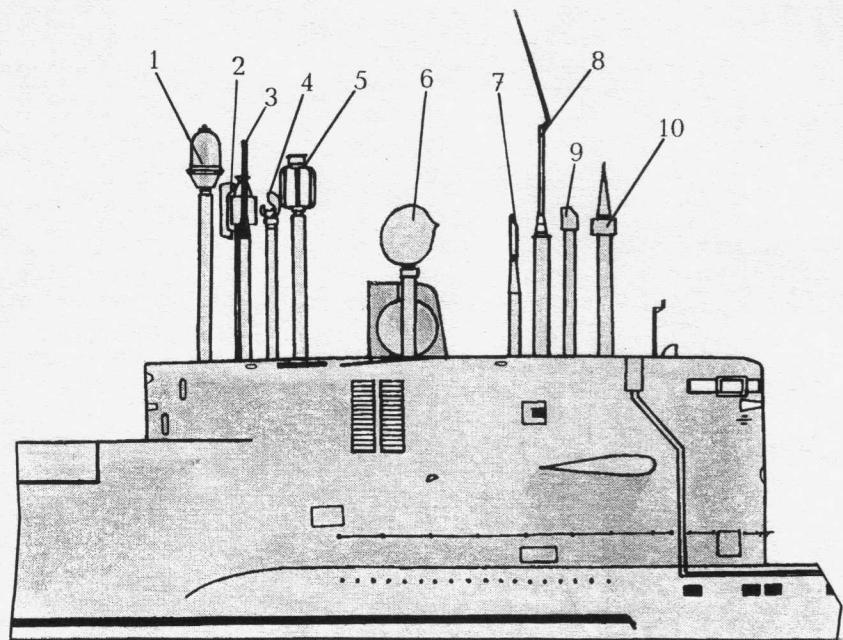
Щена моноблочной ГЧ мощностью 0,45 Мт и обладала максимальной дальностью полета 9 000 км, Р-29РК несла РГЧ с семью блоками мощностью по 0,1 Мт и обладала максимальной дальностью полета 6 500 км.

АПКР пр. 667БДР



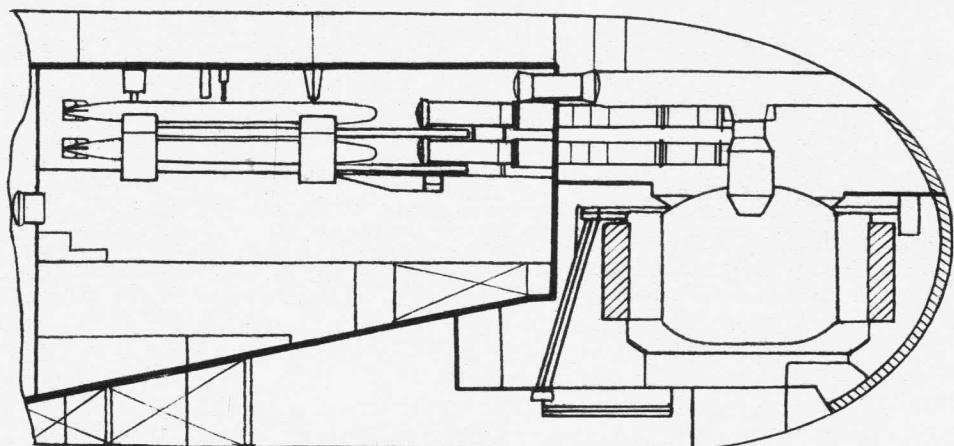
АПКР К-373 пр. 667БДР





АПКР пр. 667БДРМ:

1 - АП СОРС «Залив-П»; 2 - совмещенное ПМУ РДП и ВАН-М;
 3 - ПМУ «Анис-МВ»; 4 - АП РЛК «Каскад»; 5 - АП радиопеленгатора
 «Завеса-П»; 6 - ПМУ радиосекстана; 7 - перископ «Заря»; 8 - ПМУ «Ива-МВ»;
 9 - перископ ПЗКГ; 10 - ПМУ «Синтез» системы «Шлюз».



Продольный разрез носовой оконечности АПКР пр. 667БДРМ.

K-424 (зав. № 355). СМП (г. Северодвинск): 30.01.1974 г.; 11.02.1976 г.; 30.12.1976 г.

Входил в состав СФ. Во время ходовых испытаний в Белом море корабль коснулся носовой оконечностью грунта и повредил обтекатель основной антенны ГАК и легкий корпус. С 21.12.1987 г. по 16.12.1988 г. на МП «Звездочка» (г. Северодвинск) K-424 прошла средний ремонт. 28.03.1995 г. ее исключили из боевого состава флота, передали ОРВИ на долговременное хранение и в бух. Сайда (г. Гаджиево) поставили на отстой.

K-441 (зав. № 366). СМП (г. Северодвинск): 07.05.1974 г.; 25.05.1976 г.; 31.10.1976 г.

После вступления в строй входил в состав СФ. С ноября 1976 г. по октябрь 1978 г. в Белом и Баренцевом морях на лодке прошли летно-конструкторские испытания комплекса Д-9Р во время которых было выполнено 22 пуска (четыре БР в моноблочном, шесть – в трехблочном и 12 – в семиблочном вариантах). Во время одного из пусков ракет K-441 носовой оконечностью коснулась скального грунта и повредила легкий корпус, а также часть ЦГБ. Благодаря грамотным действиям экипажа лодка смогла всплыть и самостоятельно возвратиться в базу. С 17.02.1986 г. по 11.11.1987 г. на МП «Звездочка» (г. Северодвинск) она прошла средний ремонт и модернизацию, связанную с установкой ГАС «Аврора-1». В декабре 1988 г. подо льдами Арктики перешла из бух. Сайда (г. Гаджиево) в бух. Крашенинникова и 16.12.1988 г. была включена в состав ТОФ. 28.03.1995 г. ее исключили из боевого состава флота, передали ОРВИ на долговременное хранение и в бух. Павловского (г. Фокино) поставили на отстой.

K-449 (зав. № 367). СМП (г. Северодвинск): 19.07.1974 г.; 29.07.1976 г.; 05.02.1977 г.

После вступления в строй входил в состав СФ. С 16.02.1988 г. по 08.12.1989 г. на МП «Звездочка» (г. Северодвинск) K-449 прошла средний ремонт. В декабре 1988 г. подо льдами Арктики перешел из бух. Сайда (г. Гаджиево) в бух. Крашенинникова и 14.11.1990 г. был включен в состав ТОФ.

K-455 (зав. № 368). СМП (г. Северодвинск): 16.10.1974 г.; 16.08.1976 г.; 30.12.1976 г.

После вступления в строй входил в состав СФ. С 11.01 по 10.04.1979 г. вместе с K-490 через Атлантический и Индийский океаны перешел из бух. Сайда (г. Гаджиево) в бух. Крашенинникова и 08.05.1979 г. был включен в состав ТОФ.

K-490 (зав. № 372). СМП (г. Северодвинск): 06.03.1975 г.; 27.01.1977 г.; 30.09.1977 г.

После вступления в строй входил в состав СФ. С 11.01 по 10.04.1979 г. вместе с K-455 через Атлантический и Индийский океаны перешел из бух. Сайда (г. Гаджиево) в бух. Крашенинникова и 08.05.1979 г. был включен в состав ТОФ. С 16.12.1986 г. по 1994 г. на СРЗ «Звезда» (г. Владивосток) прошел средний ремонт.

K-487 (зав. № 373). СМП (г. Северодвинск): 09.06.1975 г.; 04.04.1977 г.; 27.12.1977 г.

Входит в состав СФ и несет боевую службу в северной части Атлантического океана. С 18.02.1987 г. по 15.02.1991 г. на МП «Звездочка» (г. Северодвинск) корабль прошел средний ремонт и модернизацию, связанную с установкой ГАС «Аврора-1».

K-44 (зав. № 376, с 10.02.1998 г. – Рязань). СМП (г. Северодвинск): 31.01.1980 г.; 19.01.1982 г.; 17.09.1982 г.

Входит в состав СФ и несет боевую службу в северной части Атлантического океана. С 27.01.1992 г. по 21.10.1994 г. на СРЗ «Звездочка» (г. Северодвинск) корабль прошел средний ремонт и модернизацию в связи с установкой ГАС «Аврора-1». В мае 1995 г. в рамках международной программы „Elrabeck“ в Баренцевом море с него был произведен запуск ракеты-носителя «Волна» с научно-исследовательским модулем, разработанным Бременским университетом в Германии. Пролетев более 5 000 миль модуль через 20 мин после запуска приземлился на п-ве Камчатка.

K-496 (зав. № 392, с 11.01.1999 г. – Борисоглебск). СМП (г. Северодвинск): 23.09.1975 г.; 13.08.1977 г.; 30.12.1977 г.

После вступления в строй входил в состав СФ. С 12.07.1985 г. по 14.02.1986 г. и с 19.06.1991 г. по 31.01.1993 г. на МП «Звездочка» (г. Северодвинск) корабль проходил средние ремонты. Во время последнего на корабль установили ГАС «Аврора-1». 20.07.2001 г. в Баренцевом море он произвел запуск ракеты-носителя «Волна» с ИСЗ «Космос-1». Последний, оснащенный «солнечным парусом», не смог отделиться от ракеты-носителя и сгорел в плотных слоях атмосферы.

K-506 (зав. № 393, с 15.09.1998 г. – Зеленоград). СМП (г. Северодвинск): 29.12.1975 г.; 26.01.1978 г.; 30.11.1978 г.

После вступления в строй входил в состав СФ. В августе 1981 г. подо льдами Арктики перешел из бух. Сайда (г. Гаджиево) в бух. Крашенинникова и 10.11.1981 г. был включен в состав ТОФ. 05.12.1990 г. был выведен в резерв и на СРЗ «Звезда» (г. Владивосток) поставлен в средний ремонт.

K-211 (зав. № 394, с 15.09.1998 г. – Петропавловск-Камчатский). СМП (г. Северодвинск): 19.08.1976 г.; 13.01.1979 г.; 28.09.1979 г.

После вступления в строй входил в состав СФ. В июле-августе 1982 г. совершил длительное подводное плавание по периметру Северного Ледовитого океана, затем перешел в бух. Крашенинникова и 15.09.1982 г. был включен в состав ТОФ. В 1996 г. лодка вместе с K-223 и K-530 (пр. 667Б) произвела первую групповую стрельбу БР по береговым целям. Она выпустила одну БР Р-29Р, которая стартовала из Баренцева моря и успешно поразила

цели на полигоне Кура (п-ов Камчатка). Пуск производился без предварительной подготовки экипажа.

K-223 (зав. № 395, с 18.07.1998 г. – *Подольск*). СМП (г. Северодвинск): 19.02.1977 г.; 30.04.1979 г.; 27.11.1979 г.

В ноябре 1980 г. подо льдом Арктики перешел из бух. Сайда (г. Гаджиево) в бух. Крашенинникова и 11.12.1980 г. вошел в состав ТОФ. С 08.12.1989 г. по 28.04.1992 г. на СРЗ «Звезда» (г. Владивосток) он прошел средний ремонт. В 1996 г. лодка вместе с K-211 и K-530 (пр. 667Б) произвела первую групповую стрельбу БР по береговым целям. Она выпустила две БР Р-29Р, которые стартовали из Охотского моря и успешно поразили цели на полигоне Канин Нос. Пуск производился без предварительной подготовки экипажа.

K-180 (зав. № 396). СМП (г. Северодвинск): 27.12.1977 г.; 08.01.1980 г.; 25.09.1980 г.

После вступления в строй корабль входил в состав СФ. В сентябре 1982 г. подо льдами Арктики перешел из бух. Сайда (г. Гаджиево) в бух. Крашенинникова и 15.09.1982 г. был включен в состав ТОФ.

K-433 (зав. № 397, с 15.09.1998 г. – *Святой Георгий Победоносец*). СМП (г. Северодвинск): 24.08.1978 г.; 20.06.1980 г.; 15.12.1980 г.

После вступления в строй входил в состав СФ. В декабре 1983 г. перешел из бух. Сайда (пос. Гаджиево) в бух. Крашенинникова. При этом K-433 впервые в отечественном флоте обошла вокруг Северного полюса и на выходе из Арктики в условиях полярной зимы в подводном положении форсировала мелководное Чукотское море. 03.11.1983 г. лодку включили в состав ТОФ.

K-129 (зав. № 398, с 22.03.1996 г. – *KC-129*). СМП (г. Северодвинск): 09.04.1979 г.; 15.04.1981 г.; 05.11.1981 г.

Входит в состав СФ и несет боевую службу в северной части Атлантического океана. 26.06.1989 г. во время боевого патрулирования на лодке вышла из строя одна из ППУ. С 08.12.1989 г. по 15.02.1991 г. на МП «Звездочка» (г. Северодвинск) K-129 прошла восстановительный ремонт. В мае 1994 г. ее вывели из состава МСЯС РФ и на МП «Звездочка» начали переоборудование в носитель сверхмальных подводных лодок по пр. 09786.

АПКР пр. 667БДРМ – 7 (7) ед.

ОСНОВНЫЕ ТТЭ

Водоизмещение, т:

– надводное	11 700
– подводное	18 200

Длина наибольшая, м 167,0

Ширина корпуса наибольшая, м 11,7

Осадка средняя, м 8,8

Архитектурно-конструктивный тип двухкорпусный

Глубина погружения, м 400

Автономность, сут. 80

Экипаж, чел. 135

Энергетическая установка:

Главные механизмы:

– тип АЭУ

– ППУ:

– марка	ОК-700А
– количество × тип ЯР	2 × ВВР
– марка ЯР	ВМ-4СГ
– суммарная тепловая мощность ЯР, МВт	180

– ПТУ:

– тип ГТЗА

с эшелонным расположением

– количество × мощность ГТЗА, л. с 2 × 20 000

– количество × мощность АТГ, кВт 2 × 3 000

– количество × тип двигателей 2 × малошумных ВФШ

Резервные источники энергии и средства движения:

– количество × мощность ДГ, кВт 2 × 460

– аккумуляторная установка:

– тип АБ СВИНЦОВО-КИСЛОТНАЯ

– количество × мощность ГЭД на линии вала, кВт 2 × 225

Скорость хода наибольшая, уз:

– надводная 14

– подводная 24

Вооружение:

Ракетное:

– тип ракетного комплекса

Δ-9РМ

– боекомплект (тип) БР

16 (PCM-54)

— вид старта	подводный, из РШ в ПК
<i>Торпедное:</i>	
— количество × калибр ТА, мм	4 × 533
— боезапас (тип) торпед и ПЛУР	18 (торпеды САЭТ-60М, 53-65М и ПЛУР ПЛРК «Водолад»)
— система подготовки ТА	«Пикша»
<i>Радиоэлектронное:</i>	
— БИУС	«Омнибус-БДРМ»
— НК	«Тобол-М»
— система КН	«Шлюз» (АДК-ЗМ)
— КСС	«Молния-ЛМ1» или «Молния-МС2»
— система СС	«Цунами-БМ»
— ВВАБТ	«Залом»
— ВБАУ	«Ласточка»
— ГАК	«Скат-БДРМ»
— РЛК	«Каскад» (МРК-50) с приставкой «Корма» (МРК-57)
— СОРС	МРП-21А
— ТК	МТ-70-8
— перископ ТК	ПЗКГ
— командирский перископ	«Заря»

АПКР пр. 667БДРМ (шифр «Дельфин») разработан ЦКБ МТ «Рубин» на базе пр. 667БДР под руководством С.Н. Ковалева. Корабли данного типа являются модифицированной версией РПКСН второго поколения. Дальность полета жидкотопливных трехступенчатых МБР РСМ-54 (Р-29РМ)^{1*} комплекса МБР Д-9РМ составляет 9 300 км, что позволяет АПКР пр. 667БДРМ наносить удары по территории противника, не выходя из районов, находящихся под контролем собственных сил ПВО и ПЛО. Каждая из МБР имеет 4 (по 250 кт) или 10 (по 100 кт) боеголовок индивидуального наведения с повышенной точностью стрельбы и увеличенным радиусом их разброса. Запуск всего боезапаса может осуществляться одним залпом, с глубины до 55 м. Ограничения по погодным условиям отсутствуют.

Все АПКР пр. 667БДРМ входят в состав 3-й флотилии СФ и базируются в бухте Ягельная, где оборудованы специальные подземные базы-укрытия, обеспечивающие как защиту кораблей, так и их ремонт, вплоть до перезарядки ядерных реакторов. АПКР пр. 667БДРМ способен осуществлять патрулирование в арктических морях, в том числе и под ледяным покровом.

По общей конструкции корпуса и систем АПКР пр. 667БДРМ повторяют пр. 667БДР. В отличие от прототипа данные корабли имеют увеличенную высоту шахт и их обтекателя, бо-

лее совершенные системы обслуживания комплекса БР, радиотехническое вооружение (на пр. 667БДРМ установлено РЭВ, используемое на ПЛА третьего поколения). На лодках пр. 667БДРМ механизмы и оборудование размещаются на амортизованных рамках. Кроме того, уровень первичных физических полей снижен за счет усовершенствованной акустической защиты, установки новых движителей (малошумных пятилопастных ВФШ) со специальным гидродинамическим устройством на легком корпусе, выравнивающим набегающий поток воды, локальных звукопоглотителей, эффективных противогидролокационных и шумопоглощающих покрытий прочного и легкого корпусов, использования многокаскадных систем амортизации вспомогательных механизмов. Конструкции прочного корпуса, а также межотсечных переборок выполнены из стали, полученной методом электрошлакового переплава, обладающей повышенными показателями пластичности. Впервые в отечественной практике обтекатель основной антенны ГАК «Скат-БДРМ» (диаметром 8,1 м и высотой 4,5 м) изготовили из многослойного стеклопластика, имеющего безреберную конструкцию (что снижает гидроакустические помехи, воздействующие на антеннное устройство). По мнению специалистов, лодки данного типа являются наиболее удачными РПКСН отечественного флота. Оставшиеся в строю корабли находятся в хорошем техническом состоянии.

По состоянию на декабрь 2001 г. в составе флота находились семь АПКР пр. 667Б.

^{1*} Последняя МБР, разработанная под руководством В.П. Макеева.

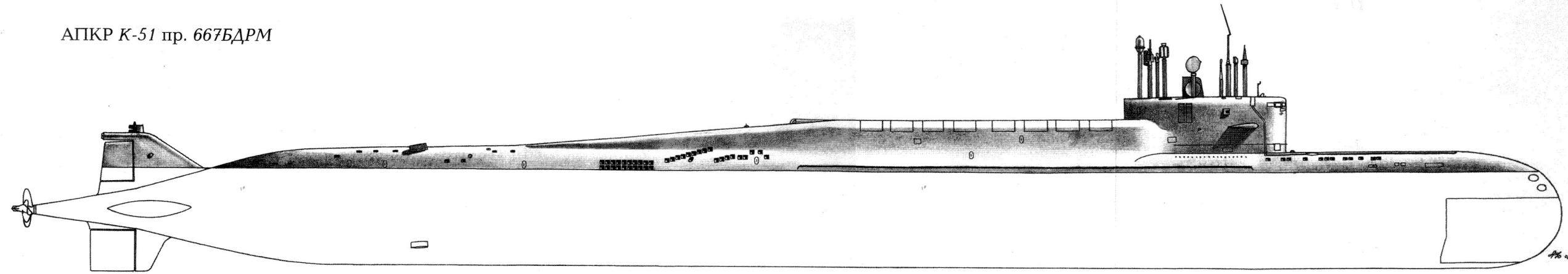
K-51 (зав. № 379, с 22.02.1981 г. по 11.06.1992 г. — Имени XXVI съезда КПСС, с 02.02.1999 г. — *Верхогурье*). СМП (г. Северодвинск): 23.02.1981 г.; 07.03.1984 г.; 28.12.1984 г.

Входит в состав СФ и несет боевую службу в Северном Ледовитом океане, а также в северной части Атлантического океана. В июле 1987 г. лодка, впервые для РПСН этого проекта, совершила арктический поход со всплытием в районе Северного полюса. С 1995 г. по декабрь 1999 г. на МП «Звездочка» (г. Северодвинск) K-51 прошла средний ремонт.

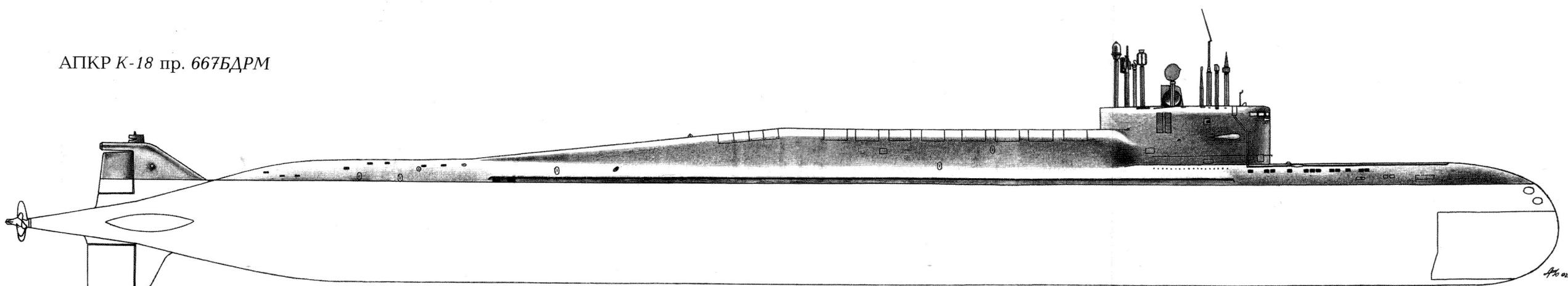
K-84 (зав. № 380, с 02.02.1999 г. — *Екатеринбург*). СМП (г. Северодвинск): 17.02.1982 г.; 17.03.1985 г.; 30.12.1985 г.

Входит в состав СФ и несет боевую службу в Северном Ледовитом океане, а также в северной части Атлантического океана. K-84 первой из лодок данного проекта начала

АПКР К-51 пр. 667БДРМ



АПКР К-18 пр. 667БДРМ



боевую службу и до среднего ремонта совершила восемь автономных походов. В 1989 г. в соответствии с программой «Бегемот» на ней была предпринята, впервые в мире, попытка произвести стрельбу полным ракетным боекомплектом из подводного положения. Однако по техническим причинам старт второй ракеты в залпе был отменен. Впоследствии программа «Бегемот» была реализована К-407. В декабре 1996 г. лодку вывели в резерв и на МП «Звездочка» (г. Северодвинск) поставили в средний ремонт. По состоянию на май 2002 г. техническая готовность корабля составляла около 87 %.

K-64 (зав. № 381). СМП (г. Северодвинск): 18.12.1982 г.; 02.02.1986 г.; 23.12.1986 г.

Входил в состав СФ и нес боевую службу в Северном Ледовитом океане, а также в северной части Атлантического океана. В июне 1999 г. корабль вывели в резерв 2-й категории и поставили на МП «Звездочка» (г. Северодвинск) в средний ремонт и переоборудование в судно специального назначения. Причем средний блок отсеков, в котором размещается научно-исследовательская аппаратура и оборудование, а также каюты и бытовые помещения экипажа и исследователей, предполагается взять с КС-411 (зав. № 430). Однако из-за отсутствия средств выполнение этих работ отложено на неопределенный срок. В настоящее время на К-64 вырезаны ракетные отсеки. Корпус корабля находится на отстойе у причальной стенки МП «Звездочка».

K-114 (зав. № 382, с 21.08.1997 г. – Тула). СМП (г. Северодвинск): 22.02.1984 г.; 22.01.1987 г.; 30.10.1987 г.

Входит в состав СФ и несет боевую службу в Северном Ледовитом океане, а также в северной части Атлантического океана.

K-117 (зав. № 383, с 29.01.1998 г. – Брянск). СМП (г. Северодвинск): 20.04.1985 г.; 08.02.1988 г.; 30.09.1988 г.

Входит в состав СФ и несет боевую службу в Северном Ледовитом океане, а также в северной части Атлантического океана.

K-18 (зав. № 384, с 18.09.1996 г. – Карелия). СМП (г. Северодвинск): 07.02.1986 г.; 02.02.1989 г.; 10.10.1989 г.

Входит в состав СФ и несет боевую службу в Северном Ледовитом океане, а также в северной части Атлантического океана. Летом 1994 г. корабль совершил арктический поход с всплытием в районе Северного полюса. Поход обеспечивала ПЛА Б-414 (Даниил Московский) пр. 671РТМК.

K-407 (зав. № 387, с 14.06.1997 г. – Новомосковск). СМП (г. Северодвинск): 02.02.1987 г.; 28.02.1990 г.; 27.11.1990 г.

Входит в состав СФ и несет боевую службу в Северном Ледовитом океане, а также в северной части Атлантического океана. 06.08.1991 г. в соответствии с программой «Бегемот», впервые в мире, РПКСН успешно выполнил стрельбу полным ракетным боекомплектом из подводного положения. 20.03.1993 г. при отработке задач боевой подготовки на Кильдинском плесе К-407 столкнулась с АГЛ ВМС США *Grayling*. Корабль получил незначительные повреждения носовой оконечности легкого корпуса. 07.07.1998 г. в Баренцевом соре он произвел запуск ракето-носителя «Штиль-1»^{1*} с двумя германскими спутниками «Tubsat-N» и «Tubsat-N1» – первый в истории освоения космического пространства вывод ИСЗ на околоземную орбиту, произведенный из-под воды.

^{1*} Конверсионный вариант БРПЛ Р-29РМ.

ТАПКР пр. 941 – 6 (6) ед.

ОСНОВНЫЕ ТТЭ

Водоизмещение, т:

– надводное	23 200
– подводное	48 000

Длина наибольшая, м 172,8

Ширина корпуса наибольшая, м 23,3

Осадка средняя, м 11,0

Архитектурно-конструктивный тип двухкорпусный с несколькими прочными корпусами

Глубина погружения, м 400

Автономность, сут. 120

Экипаж, чел. 160

Энергетическая установка:

Главные механизмы:

– тип АЭУ

– ППУ:

– марка ОК-650

– количество × тип ЯР 2 × ВВР

– суммарная тепловая мощность ЯР, МВт 380

— ПТУ:	
— тип	блочная
— количество × мощность ГТЗА, л. с	2 × 50 000
— количество × мощность	
источников электроэнергии, кВт	4 АТГ × 3 200
— количество × тип движителей	2 × малошумных ВФШ в насадках

Резервные источники энергии и средства движения:

— количество × мощность ДГ, кВт	2 × 800
— аккумуляторная установка:	
— тип АБ	свинцово-кислотная
— количество × мощность ГЭД на линии вала, кВт	2 × 190
— количество × тип РСД	2 × ВПК
— привод ВПК × мощность, кВт	ЭД × 750

Скорость хода наибольшая, уз:

— надводная	12
— подводная	25

Вооружение:

Ракетное:

— тип ракетного комплекса	Д-19
— боекомплект (тип) БР	20 (PCM-52)
— вид старта	подводный, из РШ вне ПК
— тип ПЗРК	«Игла»
— количество контейнеров для хранения ЗР	8
— боекомплект ЗР	48

Торпедное:

— количество × калибр ТА, мм	6 × 533
— боезапас (тип) торпед и ПЛУР	22 (торпеды СЭТ-65, САЭТ-60М, ПЛУР ПАРК «Водопад»)
— система подготовки ТА	«Гринда»

Радиоэлектронное:

— БИУС	«Омнибус-1»
— НК	«Тобол-941»
— система СН	«Симфония»
— КСС	«Молния-МС»
— система СС	«Циклон»
— ВВАБТ	«Залом»
— ГАК	МГК-501 ^{1*}
— РЛК	«Радиан» (МРКП-58) или «Радиан-У» (МРКП-59)
— СОРС	«Залив-П» (МРП-21А)
— ТК	МТК-110
— перископ ТК	«Сигнал-3»
— командирский перископ	«Лебедь-21»
— ВБАУ	«Ласточка»

^{1*} Гидроакустическая система МГК-501 включает в себя ГАК «Скат-КС» (МГК-500), станцию миноискания «Арфа-М» (МГ-519), станцию определения скорости звука «Шкерт» (МГ-553), станцию определения кавитации «Винт» (МГ-512), эхоледомер «Север» (МГ-518), навигационный обнаружитель круговой НОК-1 и навигационный обнаружитель разводной НОР-1.

Тяжелый РПКСН пр. 941 (шифр «Акула») разработан ЦКБ МТ «Рубин» под руководством С.Н. Ковалева. Корабли данного типа являлись основой стратегической системы морского базирования СССР «Тайфун» и относятся к РПКСН третьего поколения. Это самые большие лодки в мире. Вся серия должна была состоять из семи единиц. Однако ТК-210 (зав. № 728), заложенный в 1986 г., в 1990 г. по ряду причин военного и экономического порядка разобрали на стапеле.

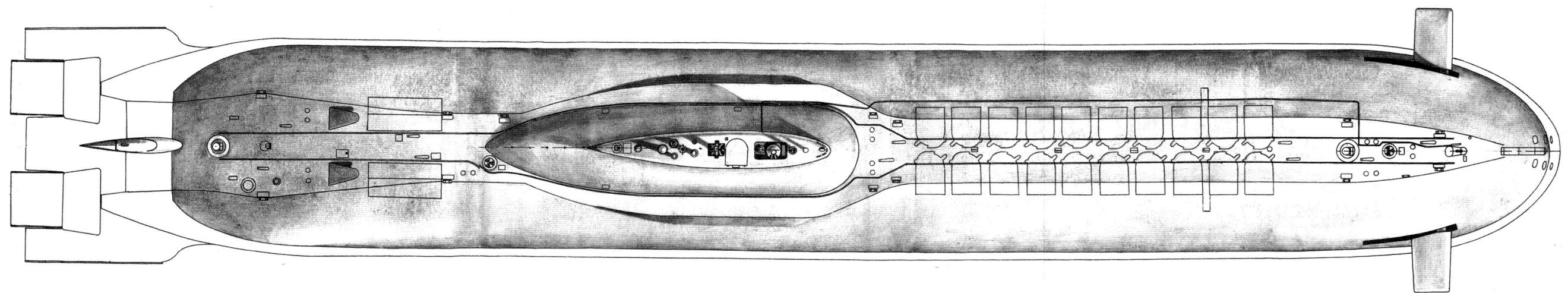
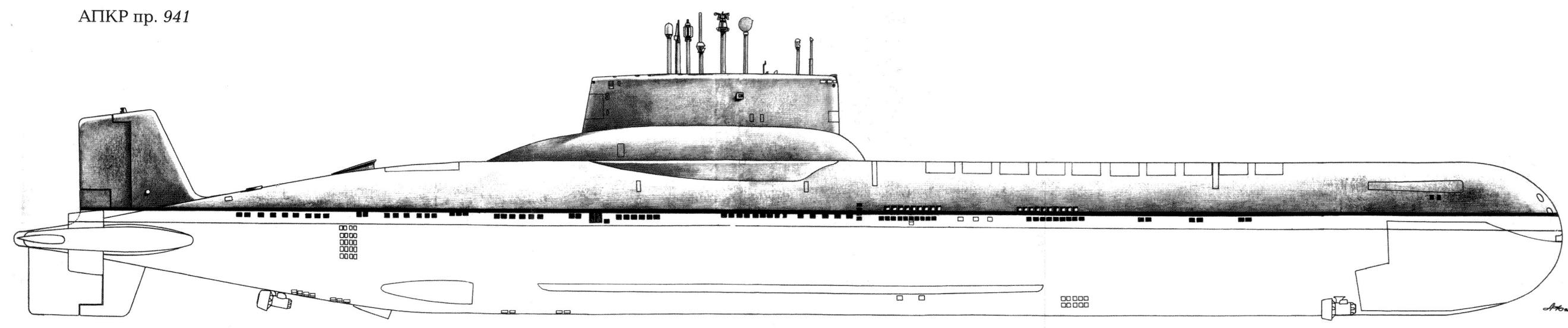
Дальность полета твердотопливных трехступенчатых МБР PCM-52 (Р-39) составляет 8 300 км.^{1*}, что позволяет ТАПКР пр. 941 нанести удары по территории противника, не выходя из районов, находящихся под контролем собственных сил ПВО и ПЛО. Старт всего бое-

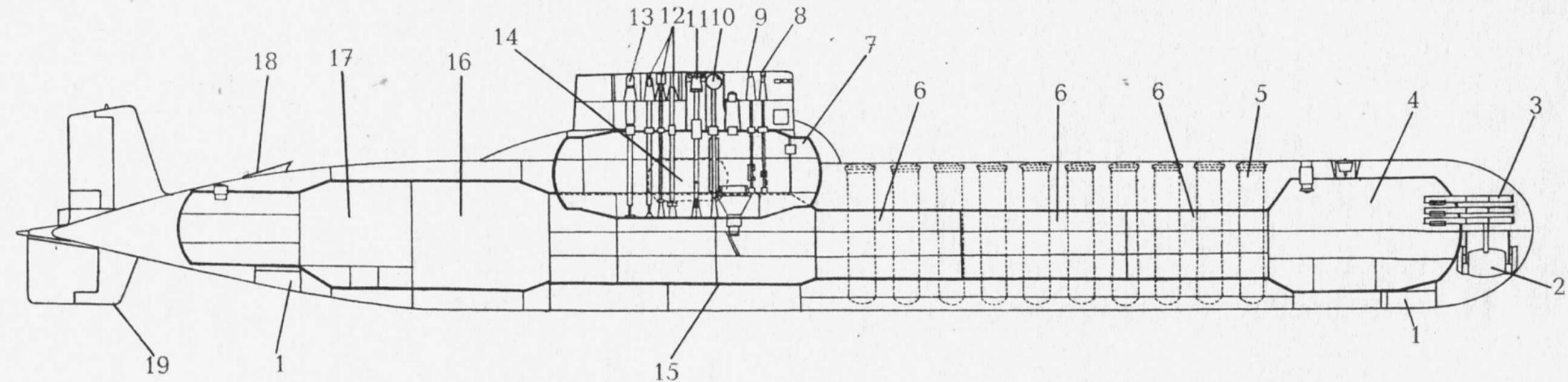
комплекса осуществляется двумя залпами, с минимальными интервалами между пусками ракет, с глубины до 55 м без ограничений по погодным условиям на поверхности моря. Старт может производиться и из надводного положения носителя. МБР PCM-52 несет 10 боевых блоков индивидуального наведения мощностью по 100 кт каждый. Их наведение осуществляется посредством инерциальной навигационной системы с полной астрокоррекцией.

Для минимизации габаритов ракеты двигатели второй и третьей ступеней имеют выдвижные сопловые насадки. Главной особенностью комплекса Д-19 является то, что практически все элементы пусковой установки размещены на самой ракете. В шахте PCM-52 находится в подвешенном состоянии, опираясь специальной амортизационной ракетно-стартовой системой (APCC) на опорное кольцо, рас-

^{1*} По другим данным, свыше 10 000 км.

АПКР пр. 941





Продольный разрез ТАПКР пр. 941: 1 -шахта ВПК; 2 - основная антенна ГАК «Скат-КС»; 3 - 533-мм ТА;
4 - торпедный отсек; 5 - ракетная шахта; 6 - ракетный отсек; 7 - отсек центрального поста и РТВ;
8 - перископ «Сигнал-3»; 9 - перископ «Лебедь-21»; 10 - АП радиосекстана; 11 - АП РЛК «Радиан-У»;
12 - АП комплекса средств связи; 13 - АП СОРС; 14 - ВСК; 15 - главный прочный корпус (левый борт);
16 - реакторный отсек; 17 - турбинный отсек; 18 - крыло, защищающее винто-рулевую группу ото льда;
19 - левый кормовой вертикальный руль со стабилизатором.

положенное в верхней части шахты. Пуск выполняется из «сухой» шахты с помощью порохового аккумулятора давления (ПАД). В момент старта специальные пороховые заряды создают вокруг ракеты газовую каверну, снижающую гидродинамические нагрузки на подводном участке движения. После выхода из воды АРСС отделяется от ракеты при помощи специального двигателя и уводится на безопасное расстояние.

Внутри легкого корпуса, покрытого противогидроакустическим покрытием, находятся пять прочных корпусов. Два из них главные, наибольшим диаметром 10 м, расположены параллельно друг другу. Между ними смонтированы 20 шахт ракетного комплекса. В носовой оконечности, между корпусами, сверху, располагается торпедный отсек, в котором размещены ТА, стеллажи для хранения боезапаса с устройствами продольной, поперечной подачи и УБЗ. Здесь также находится переход из одного главного корпуса в другой. Под торпедным отсеком установлена главная сферическая антенна ГАК. Позади шахт над главными корпусами, под ограждением выдвижных устройств, расположен прочный отсек с центральным постом и отсеком радиотехнического вооружения. По бортам от этого отсека смонтированы две всплывающие спасательные камеры. В кормовой оконечности корабля смонтирован прочный модуль, обеспечивающий переход из одного главного корпуса в другой. Таким образом, на ТАПКР пр. 941 имеется 19 отсеков. Такая архитектура корабля объясняется тем, что массогабаритные характеристики

МБР РСМ-52 (ее масса более 90 т) не позволяли разместить их по классической схеме в прочном корпусе. В каждом главном прочном корпусе установлено по одному эшелону ГЭУ, что повышает живучесть системы. Каждый из эшелонов включает в себя ППУ типа ОК-650 и ГТЗА, размещененный в одном блоке с системами амортизаторов и вспомогательными механизмами.

Для обеспечения захода корабля в базы СФ имеются специальные балластные цистерны, позволяющие кораблю всплыть выше крейсерской ватерлинии. Ограждение выдвижных устройств и палуба надстройки имеют ледовые подкрепления. Благодаря этому корабль способен всплыть в полыньях, проламывая лед толщиной до 2 м. Носовые горизонтальные рули убираются в легкий корпус.

На кораблях пр. 941 обеспечены хорошие условия обитаемости экипажа.

Несмотря на большие размеры, эти лодки являются самыми малошумными отечественными ПЛАРБ. Главным недостатком комплекса «Тайфун» специалисты считают его сложность, высокую стоимость эксплуатации.

В середине 1980-х годов ТАПКР данного типа предполагали модернизировать по пр. 941У. После модернизации корабли должны были нести более совершенный комплекс МБР «Булава-30», а также торпедное и радиотехническое вооружение нового поколения. Однако из-за отсутствия финансирования подобные работы пока были начаты только на ТК-208.

По состоянию на декабрь 2001 г. в составе флота находились пять ТАПКР пр. 941.

TK-208 (зав. № 711, с 2002 г. – Дмитрий Донской). СМП (г. Северодвинск): 30.06.1976 г.; 27.09.1980 г.; 29.12.1981 г.

Входит в состав СФ. Нес боевую службу в северной части Атлантического океана и в Белом море. В октябре 1989 г. выведен в резерв и в одном из цехов СМП была начата модернизация по пр. 941У. Корабль предполагалось вооружить более совершенным комплексом МБР «Булава-30» с большей дальностью, усовершенствовать торпедное и радиотехническое вооружение. С 1991 г. по 1996 г. из-за отсутствия финансирования работы были свернуты. ЦКБ МТ «Рубин» предлагал использовать этот корабль в качестве плавучего космодрома для запуска ракетоносителей ИСЗ типов «Союз» и «Зенит». Кроме того, разрабатывались технические предложения по переоборудованию ТК-208 в транспорт для перевозки по Севморпути никеля и дизельного топлива. В конце 1996 г. модернизацию и ремонт корабля продолжили. Предполагается, что работы будут завершены во второй половине 2002 г.

1998 разоружен **TK-202 (зав. № 712).** СМП (г. Северодвинск): 22.04.1978 г.; 23.09.1982 г.; 28.12.1983 г.

Входил в состав СФ и нес боевую службу в северной части Атлантического океана и в Белом море. С 20.09.1989 г. по 01.10.1994 г. на СМП прошел средний ремонт. 28.03.1995 г. ТК-202 вывели в резерв и в бух. Нерпичья (г. Заозерск) поставили на отстой. В июне 1999 г. лодку исключили из боевого состава флота и передали ОРВИ для утилизации. В августе 1999 г. ее отбуксировали в Северодвинск.

1998 разоружен **TK-12 (зав. № 713).** СМП (г. Северодвинск): 19.04.1980 г.; 17.12.1984 г.; 26.12.1984 г.

Входит в состав СФ и несет боевую службу в северной части Атлантического океана, а также в Белом море. В 1985 – 1986 гг. в течение шести месяцев (до весеннего таяния льдов) нес боевую службу подо льдами в Белом море. С 16.09.1991 г. по 20.01.1992 г. на СМП прошла межпоходовый ремонт.

1998 разоружен **TK-13 (зав. № 724).** СМП (г. Северодвинск): 23.02.1982 г.; 30.04.1985 г.; 26.12.1985 г.

Входит в состав СФ и несет боевую службу в северной части Атлантического океана, а также в Белом море.

TK-17 (зав. № 725). СМП (г. Северодвинск): 09.08.1983 г.; 12.12.1986 г.; 15.12.1987 г.

Входит в состав СФ и несет боевую службу в северной части Атлантического океана, а также в Белом море. *(с 2001 Архангельск (назб. перешло в К-525))*

TK-20 (зав. № 727). СМП (г. Северодвинск): 27.08.1985 г.; 11.04.1989 г.; 19.12.1989 г.

Входит в состав СФ и несет боевую службу в северной части Атлантического океана, а также в Белом море. В ноябре 1996 г. совершил поход на Северный полюс, где произвел учебный пуск МБР. *(с 2001 Северсталь)*

МНОГОЦЕЛЕВЫЕ ПОДВОДНЫЕ ЛОДКИ

АПКРРК и ПЛРК

Специализированные подводные лодки – носители противокорабельных крылатых ракет строились только в Советском Союзе.

На то были вполне объективные причины: ни один другой флот мира во второй половине XX столетия не имел в качестве основного противника США – страну с самыми мощными и многочисленными надводными силами, основу которых составляли авианосцы.

К атомным подводным крейсерам с крылатыми ракетами относились корабли пр. 667М, пр. 667АТ, пр. 949 и различные модификации пр. 675. Все эти корабли вооружались ракетными комплексами оперативного или стратегического назначения.

Первые три проекта атомных подводных крейсеров с крылатыми ракетами имели подводный старт ракет из контейнерных пусковых установок, расположенных в межкорпусном пространстве под углом старта (пр. 667М и пр. 949) или из специальным образом модернизированных 533-мм ТА (пр. 667АТ).

У вторых (модификации пр. 675) старт крылатых ракет осуществлялся в надводном положении из поднимающихся контейнеров.

Ракеты надводного старта имели кроме самонаведения еще и телекомандное управление, когда полет контролировался с борта носителя. По этой причине подводная лодка находилась на поверхности более десяти минут, что делало неизбежным ее обнаружение, а значит, и высокую вероятность уничтожения.

Эти же недостатки относились к большим подводным лодкам с крылатыми ракетами. Но ситуация с ними усугублялась тем, что они являлись дизель-электрическими.

В настоящее время все подводные лодки, вооруженные крылатыми ракетами стартующими из надводного положения, выведены из боевого состава.

Атомные подводные крейсеры с крылатыми ракетами пр. 667М и пр. 667АТ создавались как крейсера стратегического назначения и предназначались для нанесения ударов по

объектам в глубине территории противника. Их создание было обусловлено нормами договора по ограничению стратегических вооружений ОСВ-1, который лимитировал численность АПКР в составе советского флота.

Основным оружием крейсерских подводных лодок так же являются противокорабельные крылатые ракеты с подводным стартом, но эти ракеты – тактические и применяются исключительно поенным корабельным средствам целеуказания. Первой такой лодкой стала К-162 пр. 661, вооруженная десятью противокорабельными ракетами «Аметист» и предназначавшаяся для нанесения ударов по авианосным соединениям противника.

Практически одновременно была развернута программа постройки кораблей пр. 670, вооруженных восемью противокорабельными ракетами «Аметист». Развитием этих лодок стал пр. 670М с ракетами «Малахит», способными атаковать корабли с дистанции 120 км.

Именно атомные подводные крейсера с крылатыми ракетами пр. 670М вместе с АПКРРК пр. 949 вошли в специализированные противоавианосные соединения.

Предполагалось, что корабли, вооруженные ракетами «Малахит», нанесут удары по кораблям противоракетного барьера, противолодочным поисково-ударным группам дальнего охранения авианосцев, по ближнему охранению авианосцев и, наконец, атомные подводные крейсера с крылатыми ракетами пр. 949 нанесут главный удар по самим авианосцам ракетами «Гранит».

В дальнейшем, по мере вывода из состава флота имеющихся подводных крейсеров и крейсерских подводных лодок, эти подклассы исчезнут. С ними произойдет то же, что в свое время произошло с подводными минными заградителями: возможность применения их основного оружия через штатные торпедные аппараты сделало бессмысленным строительство специализированных ПЛ.

АПКРРК С ПОДВОДНЫМ СТАРТОМ РАКЕТ СТРАТЕГИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

АПКРРК пр. 667М – 1 (1) ед.

ОСНОВНЫЕ ТТЭ

Водоизмещение, т:

– надводное	10 500
– подводное	13 600

Длина наибольшая, м

Ширина корпуса наибольшая, м 152,0

Осадка средняя, м 14,7

Архитектурно-конструктивный тип двухкорпусный

Глубина погружения, м:

– рабочая	320
– предельная	400

Автономность, сут.

Экипаж, чел. 70

Энергетическая установка:

Главные механизмы:

– тип	AЭУ
-------------	-----

– ППУ:

– марка	ОК-700
– количество × тип ЯР	2 × ВВР
– марка ЯР	ВМ-2-4
– суммарная тепловая мощность ЯР, МВт	180

– ПТУ:

– тип	ГТЗА
с эшелонным расположением	
– количество × мощность ГТЗА, л. с	2 × 20 000
– марка ГТЗА	ТЗА-635
– количество × мощность АТГ, кВт	2 × 3 000
– количество × тип движителей	2 × ВФШ

Резервные источники энергии и средства движения:

– число × мощность ДГ, кВт	2 × 460
----------------------------------	---------

– аккумуляторная установка:

– тип АБ	СВИНЦОВО-КИСЛОТНАЯ
– количество групп × элементов	
в каждой группе	2 × 112
– количество × мощность ГЭД	

на линии вала, кВт

2 × 225

Скорость хода наибольшая, уз:

– надводная	16,5
-------------------	------

– подводная	27
-------------------	----

Вооружение:

Ракетное:

– тип ракетного комплекса	«Метеорит-М»
– боекомплект (тип) КР	12 (3М-25)
– вид старта	подводный

и надводный, из РК вне ПК

Торпедное:

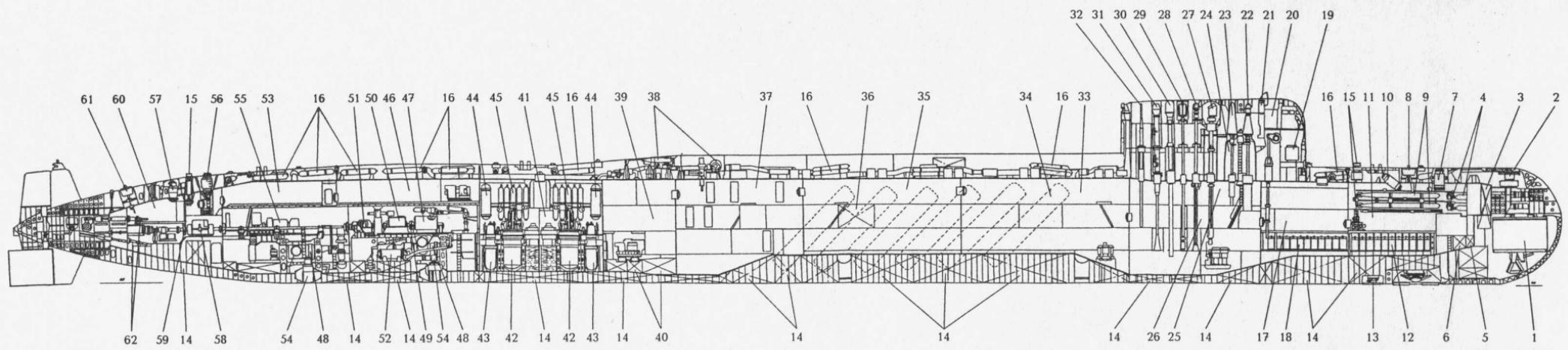
– количество × калибр ТА, мм	4 × 533
– боезапас (тип) торпед	12 (СЭТ-65, САЭТ-60М и 53-65М)
– количество × калибр ТА, мм	2 × 400
– боезапас (тип) торпед	4 (СЭТ-40)

Радиоэлектронное:

– БИУС	«Алмаз»
– НК	«Тобол-АТ»
– система КН	«Шлюз» (АДК-3М)
– КСС	«Молния-ЛМ 1»
– ГАК	«Рубикон» (МГК-400) ^{2*}
– ВВАБТ	«Параван»

^{1*} По другим данным, 120 чел.

^{2*} В дополнение к ГАК «Рубикон» на советских атомных подводных лодках второго поколения устанавливались: станция миноискания «Арфа-М» (МГ-519), станция определения скорости звука «Шкерт» (МГ-553), станция определения кавитации «Винт» (МГ-512), эхоледомер «Север» (МГ-518), навигационный обнаружитель круговой НОК-1 и навигационный обнаружитель разводной НОР-1.



Продольный разрез АПКРРК пр. 667М:

1 – основные антенны ГАК «Рубикон»; 2 – навигационный обнаружитель круговой (НОК); 3 – цистерна безпузырной торпедной стрельбы; 4 – 533-мм ТА;
 5 – цистерна кольцевого зазора; 6 – торпедозаместительная цистерна; 7 – носовой люк; 8 – носовой аварийный буй; 9 – запасные 533-мм торпеды;
 10 – торпедопогрузочный люк; 11 – носовой (торпедный) отсек; 12 – носовая группа АБ; 13 – гидродинамический лаг; 14 – ЦГБ; 15 – шпиль и шпилевая
 машина; 16 – баллоны ВВД; 17 – второй (жилой) отсек; 18 – кормовая группа АБ; 19 – антенна навигационного обнаружителя разводий (НОР); 20 – закрытый ходовой мостик; 21 – репитер гирокомпаса; 22 – перископ системы МТ-70-8; 23 – перископ ПЗНГ-8; 24 – боевая рубка; 25 – третий (центральный) отсек; 26 – центральный пост; 27 – перископ астрокорректора «Волна»; 28 – антенна РЛК; 29 – антенна радиопеленгатора «Завеса»; 30 – антенна СОРС «Залив-П»; 31 – РДП; 32 – антенна комплекса связи «Анис»; 33 – четвертый (носовой ракетный) отсек; 34 – ракетные контейнеры с ПУ РК «Метеорит-М»; 35 – пятый (кормовой ракетный) отсек; 36 – кладовая сухой провизии; 37 – пятый-бис (жилой) отсек; 38 – ВВАБТ «Параван» и ее лебедка; 39 – шестой (вспомогательных механизмов) отсек; 40 – цистерны дизельного топлива; 41 – седьмой (реакторный) отсек; 42 – реактор; 43 – парогенератор; 44 – теплообменный блок; 45 – рессиверные баллоны; 46 – восьмой (носовой турбинный) отсек; 47 – паровая турбина; 48 – конденсатор; 49 – муфта эластичная; 50 – планетарный редуктор; 51 – главный упорный подшипник (ГУП); 52 – маслоохладитель; 53 – девятый (кормовой турбинный) отсек; 54 – электронасос конденсаторный; 55 – автономный турбогенератор (АТГ); 56 – всплывающая камера (ВСК); 57 – кормовой люк; 58 – гребной ЭД (ГЭД); 59 – муфта эластичная; 60 – десятый (кормовой) отсек; 61 – кормовой аварийный буй; 62 – приводы кормовых рулей

- ВБАУ	«Ласточка»
- РЛК	«Альбатрос» (РЛК-101)
- СОРС	с приставкой «Корма» (МРК-57)
- ТК	«Залив-П» (МРП-10)
- перископ	МТ-70 ПЗНГ-8 и ПЗНС-8

Технический проект переоборудования АПКР пр. 667А в АПКРРК по пр. 667М (шифр «Андромеда») разработало ЦКБ МТ «Рубин» в 1979 г. После переоборудования корабль был вооружен комплексом «Метеорит» со стратегической КР ЗМ-25, имевшей дальность полета свыше 5 000 км. Данная величина определялась стремлением избежать захода носителя в зону активной противолодочной обороны США.

Кроме того, требовалось поражать территорию противника на достаточно большую глубину. КР ЗМ-25 хранилась в контейнере со сложенными консолями крыльев, на стартовом агрегате и с загерметизированным маршевым двигателем. Пуск мог производиться с глубины 40 м и при скорости хода носителя до 10 уз. Перед стартом контейнер заполнялся водой кольцевого зазора и для открывания крышки давление воды в нем сравнивалось с забортным. Одновременно шел наддув самой ракеты (для избежания ее деформации). Первые два двигателя стартового агрегата выносили ракету на поверхность. После схода с направляющих ПУ раскрывались консоли крыльев и запускался маршевый двигатель. На поверхности запускались два оставшихся двигателя стартового агрегата, которые отделялись от ракеты после достижения заданной скорости полета.

Разработка комплекса «Метеорит» началась в декабре 1976 г. в ОКБ № 52 под руководством В.Н. Челомея в морском («Метеорит-М») и авиационном («Метеорит-А») вариантах. Изначально в качестве носителя для морского варианта предполагалось использовать АПКРРК пр. 949, модернизированный по пр. 949М. Однако проектные проработки, которые выполнило ЦКБ МТ «Рубин», показали, что для размещения КР ЗМ-25 на пусковой установке ПКРК «Гранит» необходимо радикальное изменение конструкции последней, а для размещения второго комплекта АУ КСППО комплекса «Метеорит» потребуется увеличить длину АПКРРК на 5–7 м. Попытки же создания унифицированной АУ КСППО для комплексов «Гранит» и «Метеорит» не увенчались успехом. Поэтому было принято решение переоборудовать в носитель комплекса «Метеорит-М» один из АПКР пр. 667А, в соответствии с договором ОСВ-1 выведенный из состава МСЯС.

Для этих целей выбрали К-420. Вместо двух вырезанных отсеков с шахтами для БР корабль получил блок из трех отсеков, который увеличил его длину примерно на 20 м. В первых двух отсеках (четвертом и пятом) блока разме-

стили АППП «Клевер», АУ КСППО «Коршун-44», пневмогидросистемы КСППО, другую аппаратуру управления комплексом и провизионные камеры. В третьем отсеке блока (V-бис) находились жилые и общественно-бытовые помещения для экипажа. 12 контейнеров с ПУ для КР ЗМ-25 расположили вне прочного корпуса – в междубортном пространстве под углом 45° к основной плоскости лодки. Значительные габариты КР комплекса «Метеорит-М», а также количество контейнеров оказали существенное влияние на архитектурно-конструктивный облик АПКРРК. В районе размещения контейнеров ширина легкого корпуса была увеличена до 15 м. Диаметр прочного корпуса наоборот – был уменьшен по сравнению с диаметром прочного корпуса демонтированных отсеков.

Кроме того, на корабле заменили ГАК, НК и КСС. С целью удержания лодки в стартовом коридоре при залповой стрельбе установили систему стабилизации по глубине «Бор». Работы были проведены на СМП в период с 25.09.1979 г. по 15.10.1982 г. (дата спуска лодки на воду). Одновременно с переоборудованием АПКРРК шла отработка ракет пусками с наземного стенда (на полигоне в Капустином Яре) и плавучего стенда ПСК на Черном море.

В период с 1982 г. по 1987 г. произведено более 30 пусков КР ЗМ-25. С 26.12.1983 г.^{1*} начались летно-конструкторские испытания комплекса «Метеорит-М» с АПКРРК. Они продолжались вплоть до декабря 1986 г. В этот период с К-420 произвели два пуска ракет.

Совместные (государственные) испытания ракетного комплекса начались только в 1988 г. В этом году с лодки произвели три пуска ракет. Количество успешных пусков на всех этапах испытаний примерно соответствовало числу неудачных. Это объяснялось большим числом принципиально новых технических решений в комплексе «Метеорит-М» (подводный старт КР столь больших размеров при помощи стартово-разгонной ступени, инерциальная система наведения с коррекцией по радиолокационным картам местности, многофункциональный комплекс защиты и т. д.). Данное обстоятельство, а также необходимость постройки специальных носителей привели к тому, что работы над комплексом «Метеорит-М» в конце 1989 г. свернули.

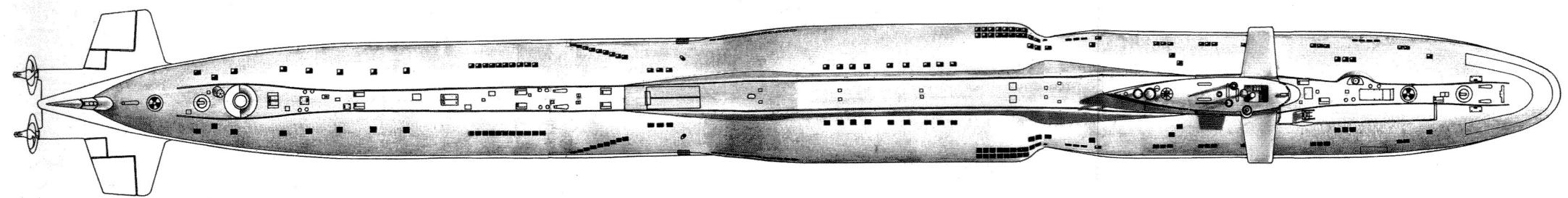
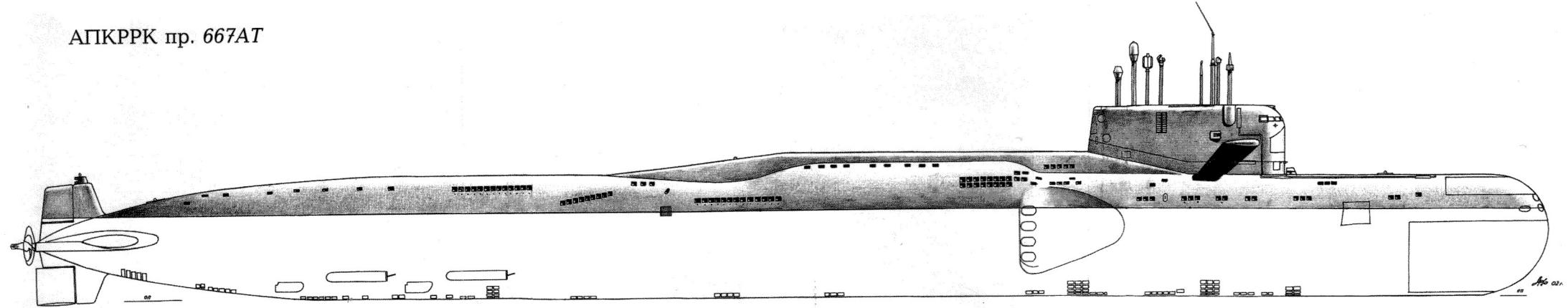
АПКРРК пр. 667М в 1994 г. исключен из боевого состава флота.

^{1*} Дата первого пуска КР с борта ПЛ.

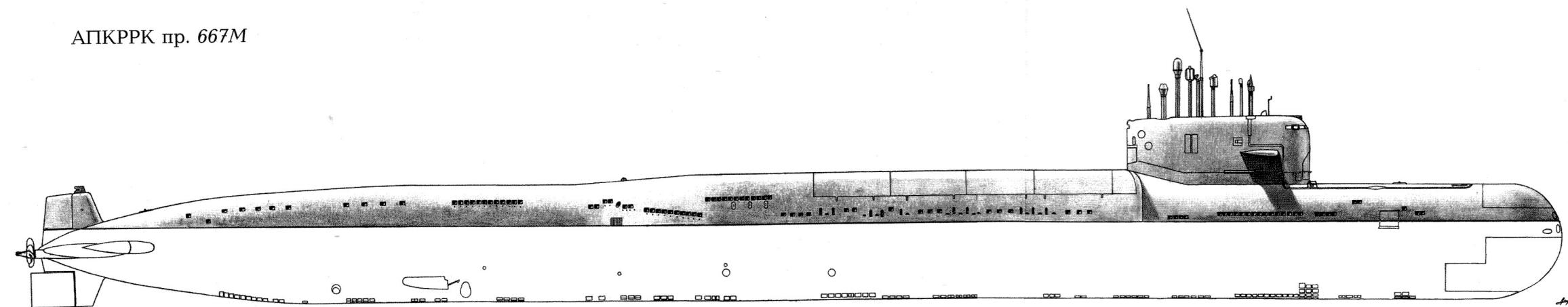
K-420 (зав. № 432). СМП (г. Северодвинск). 12.01.1968 г.; 25.04.1970 г.; 29.10.1970 г.

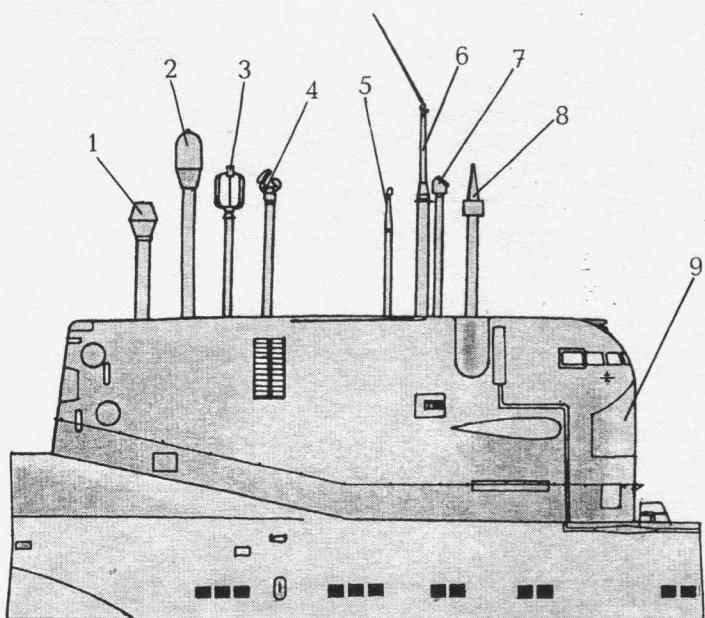
Входил в состав СФ. В мае 1978 г. корабль вывели из состава МСЯС и после того, как на МП «Звездочка» (г. Северодвинск) вырезали ракетные отсеки (в ноябре – декабре 1978 г.), поставили на прикол в порту г. Северодвинск. С 25.09.1979 г. по 15.10.1982 г. на СМП прошел средний ремонт и переоборудование по пр. 667М. С 01.11.1982 г. по 04.08.1983 г. он прошел швартовные и заводские испытания.

АПКРРК пр. 667АТ



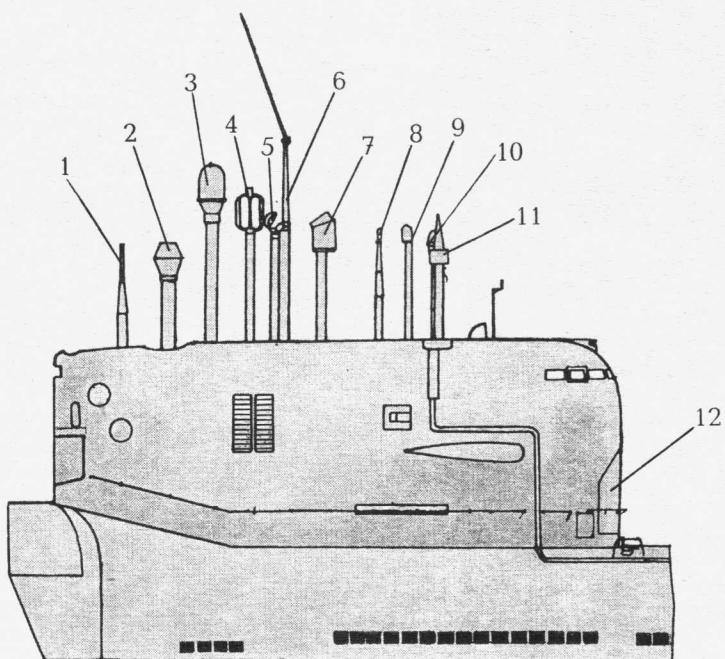
АПКРРК пр. 667М





АПКРРК пр. 667АТ:

- 1 - ПМУ РДП; 2 - АП СОРС «Залив-П»; 3 - АП радиопеленгатора «Завеса»;
- 4 - АП РЛК «Альбатрос»; 5 - перископ ПЗНГ-8М; 6 - ПМУ «Ива-М»;
- 7 - перископ ПЗНС-8; 8 - ПМУ «Синтез» системы «Шлюз» (космической навигации); 9 - обтекатель АП НОР (навигационного обнаружителя разводий).



АПКРРК пр. 667М:

- 1 - ПМУ «Анис»; 2 - ПМУ РДП; 3 - АП СОРС «Залив-П»;
- 4 - АП радиопеленгатора «Завеса-П»; 5 - АП РЛК «Альбатрос»; 6 - ПМУ «Ива-М»;
- 7 - перископ астрокорректора «Волна»; 8 - перископ ПЗНГ-8М;
- 9 - перископ ПЗНС-8; 10 - перископ МТ-70-8; 11 - ПМУ «Синтез» системы «Шлюз»;
- 12 - обтекатель АП НОР.

С 26.12.1983 г. по 15.12.1989 г. на корабле проходили летно-конструкторские и совместные (государственные) испытания комплекса «Метеорит-М». В этот период К-420 был приписан к Беломорской ВМБ. В декабре 1990 г. корабль в торпедном варианте был включен в состав СФ и перешел в г. Гаджиево. 05.07.1994 г. лодку исключили из боевого состава флота, передали ОРВИ на долговременное хранение и в бух. Сайда (г. Гаджиево) поставили на прикол.

АПКРРК пр. 667АТ – 3 (3) ед.

ОСНОВНЫЕ ТТЭ

Водоизмещение, т:

— надводное	8 880
— подводное	11 400

Длина наибольшая, м 141,7

Ширина корпуса наибольшая, м 12,8

Осадка средняя, м 7,8

Архитектурно-конструктивный тип двухкорпусный

Глубина погружения, м:

— рабочая	320
— предельная	400

Автономность, сут 70

Экипаж, чел 121

Энергетическая установка:

Главные механизмы: АЭУ

— тип	АЭУ
— ППУ:	
— марка	ОК-700
— количество × тип ЯР	2 × ВВР
— марка ЯР	ВМ-2-4
— суммарная тепловая мощность ЯР, МВт	180

— ПТУ:	
— тип	ГТЗА
	с эшелонным расположением
— количество × мощность ГТЗА, л. с	2 × 20 000
— марка ГТЗА	ТЗА-635
— количество × мощность АТГ, кВт	4 × 3 000
— количество × тип двигателей	2 × ВФШ

Резервные источники энергии и средства движения:

— количество × мощность ДГ, кВт	2 × 460
— аккумуляторная установка:	
— тип АБ	свинцово-кислотная
— количество групп × элементов в каждой группе	2 × 112
— количество × мощность ГЭД на линии вала, кВт	2 × 225

Скорость хода наибольшая, уз:

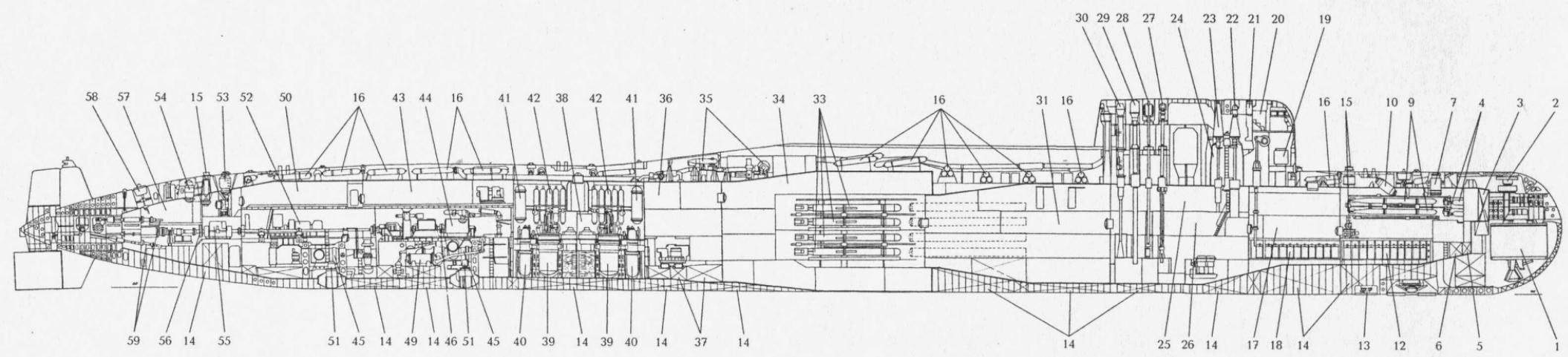
— надводная	16,5
— подводная	27

Вооружение:

Ракетное:	
— тип ракетного комплекса	«Гранат»
— количество × калибр ТА для ракетного комплекса	8 × 533
— боекомплект (тип) КР	32 (3М-10)
— вид старта	подводный, из ТА
— тип ПЗРК	«Стрела-2М»
— количество контейнеров для хранения ЗР	1
— боекомплект ЗР	6

Торпедное:	
— количество × калибр ТА, мм	6 × 533
— боезапас (тип) торпед	14 (СЭТ-65, САЭТ-60М и 53-65М)

Радиоэлектронное:	
— БИУС	«Омнибус-АТ»
— НК	«Тобол-АТ»
— система КН	«Шлюз» (АДК-3М)
— КСС	«Молния-ЛМ 1»
— ГАК	«Рубикон» (МГК-400)
— РЛК	«Альбатрос» (РЛК-101) с приставкой «Корма» (РЛК-57)
— СОРС	«Залив-П» (МРП-10)
— ТК	МТ-70
— перископы	ПЗНГ-8М и ПЗНС-8



Продольный разрез АПКРРК пр. 667АТ:

1 – основные антенны ГАК «Рубикон»; 2 – навигационный обнаружитель круговой (НОК); 3 – цистерна безпузырной торпедной стрельбы; 4 – 533-мм ТА;
 5 – цистерна кольцевого зазора; 6 – торпедозаместительная цистерна; 7 – носовой люк; 8 – носовой аварийный буй; 9 – запасные 533-мм торпеды;
 10 – торпедопогрузочный люк; 11 – носовой (торпедный) отсек; 12 – носовая группа АБ; 13 – гидродинамический лаг; 14 – ЦГБ; 15 – шпиль и шпилевая
 машина; 16 – баллоны ВВД; 17 – второй (жилой) отсек; 18 – кормовая группа АБ; 19 – антenna навигационного обнаружителя разводий (НОР); 20 – закрытый
 ходовой мостик; 21 – репитер гирокомпаса; 22 – перископ системы МТ-70-8; 23 – перископ ПЗНГ-8; 24 – боевая рубка; 25 – третий (центральный)
 отсек; 26 – центральный пост; 27 – антenna РЛК; 28 – антenna радиопеленгатора «Завеса»; 29 – антenna СОРОС «Залив-П»; 30 – РДП; 31 – четвертый
 (жилой) отсек; 32 – 533-мм ТА для запуска КР «Гранат»; 33 – запасные КР «Гранат»; 34 – пятый (ракетный) отсек; 35 – ВВАБТ «Параван» и ее лебедка;
 36 – шестой (вспомогательных механизмов) отсек; 37 – цистерны дизельного топлива; 38 – седьмой (реакторный) отсек; 39 – реактор; 40 – парогенератор;
 41 – теплообменный блок; 42 – рессиверные баллоны; 43 – восьмой (носовой турбинный) отсек; 44 – паровая турбина; 45 – конденсатор; 46 – муфта
 эластичная; 47 – планетарный редуктор; 48 – главный упорный подшипник (ГУП); 49 – маслоохладитель; 50 – девятый (кормовой турбинный) отсек;
 51 – электронасос конденсаторный; 52 – автономный турбогенератор (АТГ); 53 – всплывающая камера (ВСК); 54 – кормовой люк; 55 – гребной ЭД (ГЭД);
 56 – муфта эластичная; 57 – десятый (кормовой) отсек; 58 – кормовой аварийный буй; 59 – приводы кормовых рулей

Технический проект по переоборудованию АПКР пр. 667А (пр. 667АУ) в АПКРРК по пр. 667АТ (шифр «Груша») создавался ЦКБ МТ «Рубин» одновременно с разработкой АПКРРК пр. 667М. Корабль данного типа предназначен для нанесения ударов по военным, промышленным и административным объектам на территории противника дозвуковыми стратегическими крылатыми ракетами ЗМ-10 (РК-55) комплекса «Гранат».

Разработка этого комплекса с дальностью полета КР около 3 000 км началась в НПО «Новатор» под руководством Л.В. Люльева (г. Свердловск) в декабре 1976 года. Ракета являлась аналогом американской КР «Tomahawk». Крылатая ракета ЗМ-10 запускается из ТА, в котором она находится со сложенными консолями крыльев, пристыкованным стартовым ускорителем и с загерметизированным маршевым двигателем.

Перед пуском ТА заполняется водой колецевого зазора, и для открытия передней крышки давление воды в нем сравнивается с забортным. После выхода ракеты из ТА запускается стартовый ускоритель, с помощью которого она выносится на поверхность. При этом раскрываются консоли крыльев и запускается маршевый ТРД, а стартовый ускоритель отделяется.

Первоначально в качестве носителей комплекса «Гранат» предполагалось использовать ПЛА второго и третьего поколений^{1*}, а также АПКР пр. 667А, выведенные из состава МСЯС в соответствии с договором ОСВ-1. На последних вместо вырезанных ракетных отсеков с шахтами для БР вставили новый отсек с восемью бортовыми 533-мм ТА (по четыре на борт, расположенных под углом к диаметральной плоскости корабля), стеллажами на 24 КР комплекса «Гранат» (при общем боезапасе в 32 ракеты, восемь из которых находятся в ТА) и устройствами быстрого перезаряжания ТА. Компоновка механизмов и оборудования в других

отсеках прочного корпуса осталась без изменений, только в носовом торпедном отсеке 400-мм ТА заменили на 533-мм ТА, доведя их общее число до четырнадцати. Длина нового блока оказалась больше вырезанных ракетных отсеков. В результате возросла длина и водоизмещение корабля.

Одновременно с переоборудованием было заменено РТВ. С целью повышения боевой устойчивости лодки на ней реализовали комплекс мероприятий, направленных на снижение уровня первичных акустических полей и помех работе ГАК.

Изначально по пр. 667АТ предполагалось переоборудовать шесть АПКР пр. 667А, в том числе по три на СРЗ «Звезда» (г. Владивосток) и на МП «Звездочка» (г. Северодвинск). Причем новые блоки должны были изготавливаться соответственно на ССЗ им. Ленинского комсомола (Комсомольск-на-Амуре) и на СМП (г. Северодвинск). Головным АПКРРК пр. 667АТ должна была стать К-236 (зав. № 153) со сдачей в 1985 г. Однако из-за неготовности СРЗ «Звезда» к столь масштабным работам они велись крайне медленно, и головной стала К-423, проходившая переоборудование на МП «Звездочка».

Одновременно с переоборудованием кораблей шли испытания комплекса «Гранат» (на одной из ПЛА пр. 671РТМ СФ), которые успешно завершились в 1984 г. Завод им. Ленинского комсомола изготовил два новых средних блока для К-236 (зав. № 153) и К-399 (зав. № 151). На первом корабле даже вварили средний блок и полностью сформировали корпус.

Однако из-за прекращения финансирования в марте 1990 г. работы свернули, а ПЛА передали ОФИ на долговременное хранение. К-408 (зав. № 416) – третью тихоокеанскую лодку, предполагавшуюся к переоборудованию по пр. 667АТ, 17.07.1988 г. исключили из боевого состава флота. На ней какие-либо работы не проводились вообще.

По состоянию на декабрь 2001 г. в составе флота находился один АПКРРК пр. 667АТ.

K-395 (зав. № 415). СМП (г. Северодвинск): 08.09.1967 г.; 28.07.1967 г.; 5.12.1969 г.

Входил в состав СФ. С 1969 г. по 1976 г. выполнил 14 автономных походов в Атлантическом океане. С августа 1976 г. по декабрь 1978 г. на МП «Звезда» (г. Северодвинск) прошел средний ремонт. С 1978 г. по декабрь 1987 г. АПКРРК выполнил девять автономных походов в Атлантическом океане. В начале 1988 г. его вывели из состава МСЯС СССР.

С 24.06.1988 г. по 30.12.1991 г. на МП «Звездочка» К-395 прошел переоборудование по пр. 667АТ. В 1996 г. и 1997 г. он выполнила два автономных похода в Атлантическом океане.

K-253 (зав. № 414). СМП (г. Северодвинск): 26.06.1967 г.; 05.06.1969 г.; 28.11.1969 г.

Входил в состав СФ. В апреле 1970 г. во время маневров «Океан» впервые в отечественном флоте К-253 произвел стрельбу БР из района северо-восточной Атлантики по наземному полигону «Норильск».

В конце 1982 г. корабль вывели из состава МСЯС СССР и после того, как на МП «Звездочка» (г. Северодвинск) на нем вырезали два ракетных отсека, поставили на прикол в порту г. Северодвинск.

С 17.05.1984 г. по 20.12.1988 г. на МП «Звездочка» К-253 прошла переоборудование по пр. 667АТ. 30.06.1993 г. корабль исключили из боевого состава флота, передали ОРВИ на долговременное хранение и в бух. Сайда (г. Гаджиево) поставили на прикол.

K-423 (зав. № 440). СМП (г. Северодвинск): 13.01.1969 г.; 04.07.1970 г.; 13.11.1970 г.

Входил в состав СФ. В апреле 1977 г. лодку вывели из состава МСЯС СССР и после того, как на МП «Звездочка» (г. Северодвинск) на ней вырезали ракетные отсеки, в порту

^{1*} По другим данным, 04.09.1967 г.

г. Северодвинска поставили на прикол. С 16.10.1978 г. по 27.12.1987 г. на МП «Звездочка» К-423 прошла переоборудование по пр. 667АТ.

05.07.1994 г. корабль исключили из боевого состава флота, передали ОРВИ на долговременное хранение и в бух. Сайда (г. Гаджиево) поставили на прикол.

АПКРРК С ПОДВОДНЫМ СТАРТОМ РАКЕТ ОПЕРАТИВНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

АПКРРК пр. 670 – 11 (6) ед.

ОСНОВНЫЕ ТТЭ

Водоизмещение, т:

– надводное	3 574
– подводное	4 560

Длина наибольшая, м 95,5

Ширина корпуса наибольшая, м 9,9

Осадка средняя, м 7,5

Архитектурно-конструктивный тип смешанный (одно-двухкорпусный)

Запас плавучести ^{1*}, % 27

Глубина погружения, м:

– рабочая	240
– предельная	300

Автономность, сут.

Экипаж, чел.

Энергетическая установка:

Главные механизмы:

– тип	АЭУ
– ППУ:	

– марка	ОК-350
– количество × тип ЯР	1 × ВВР

– марка ЯР	ВМ-4-1
– тепловая мощность ЯР, МВт	1 × 89

– ПТУ:	
– количество × мощность ГТЗА, л. с	1 × 18 800

– количество × мощность АТГ, кВт	2 × 2 000
– количество × тип двигателей	1 × ВФШ или 2 × малошумных ВФШ,

установленных по схеме «тандем»

Резервные источники энергии

и средства движения:

– количество × мощность ДГ, кВт	1 × 500
– аккумуляторная установка:	

– тип АБ	свинцово-кислотная (28СМ)
– количество групп АБ × элементов в группе	2 × 112

– количество × тип РСД	2 × ВД
– привод ВД × мощность, кВт	ЭД × 370

Скорость полного хода, уз:

– наибольшая надводная

12

– наибольшая подводная

26

– под водометами

не более 5

Вооружение:

Ракетное:

– тип ракетного комплекса	«Аметист»
– боекомплект (тип) ПКР	8 (П-40)

– КСУ	«Аметист»
– вид старта	подводный, из РК вне ПК

Торпедное:

– количество × калибр ТА, мм	4 × 533
– боезапас (тип) торпед	14 (САЭТ-60М и СЭТ-65)

– ПУТС	«Ладога П-670»
– ГАК	«Керчь-670» или «Рубикон» (МГК-400) ^{2*}

Радиоэлектронное:

– БИУС	«Брест»
– НК	«Сигма-670»

– КСС	«Молния»
– ВВАБТ	«Параван»

– ГАК	«Керчь-670» или «Рубикон» (МГК-400) ^{2*}
– ГАК	«Керчь-670» или «Рубикон» (МГК-400) ^{2*}

^{1*} Здесь и далее в процентах от нормального водоизмещения.

^{2*} На К-212, К-302, К-308, К-313 и К-320.

— РЛК	«Альбатрос» (РЛК-101) или «Каскад» (МРК-50)
— СОРС	с приставкой «Корма» (МРК-57) ^{1*}
— ТК	«Залив-П» (МРП-10)
— перископ	МТ-70
	ПЗНС-10

^{1*} Начиная с К-320. При проведении модернизационных работ на корабли, оснащенные РЛК «Альбатрос», устанавливалась приставка «Корма».

АПКРРК пр. 670 (шифр «Скат») разработан ЦКБ «Лазурит» под руководством В.П. Воробьева на основе РЭВ, энергетического и другого оборудования, создававшегося промышленностью для серийных МЦПЛ второго поколения. Корабль предназначался для нанесения ударов крылатыми ракетами и торпедами по боевым кораблям и судам противника, следующим в составе конвоев. ПКР «Аметист» могла стартовать с глубин до 30 м, при скорости хода носителя не более 5,5 уз и волнении моря до 5 баллов. КСУ ПКРК «Аметист» была соединена с ГАК «Керчь-670», НК «Сигма-670» и ПУТС «Ладога П-670», получая от них пеленг цели, скорость ее изменения, дистанцию до цели, параметры ее движения (курс, скорость), свой курс и свою скорость, углы бортовой и килевой качки. ПКР «Аметист» при дальности стрельбы около 80 км имела низкую траекторию полета (около 50–60 м) и могла автоматически выбирать самую крупную цель в ордере. В случае необходимости ракета поражала цели избирательно (БСУ оснащалась соответствующей логической системой). Предстартовая подготовка обеспечивалась аналоговой КСУ «Аметист». Одновременно проверялись четыре ракеты. Стрельба могла выполняться двумя четырехракетными залпами. АПКРРК пр. 670 могли осуществлять поиск цели и производить ракетную атаку, используя собственный ГАК. Они были способны длительное время следить за авианосцами и наносить по ним удары. Эта задача решалась благодаря низкой шумности (по сравнению с другими отечественными МЦПЛ первого и второго поколений) и малому подлетному времени ПКР «Аметист», что значительно усложняло организацию противодействия им. После включения АПКРРК пр. 670 в состав ТОФ они привлекались к поиску американских ПЛАРБ в районах их боевого патрулирования.

АПКРРК пр. 670 являлась лодкой смешанного архитектурно-конструктивного типа. В оконечностях она имела двухкорпусную конструкцию, причем легкий корпус в корме был выполнен в форме веретена, а в носовой оконечности – в виде эллипсоида вращения. В средней части (в районе ограждения выдвижных устройств и боевой рубки) корабль имел только прочный корпус с легкой надстройкой. Единственная отечественная ПЛА второго поколения (не считая пр. 670M), которая имела предельную глубину погружения, ограниченную 300 м. Объясняется это тем, что малые размеры корабля и его довольно мощное вооружение не позволили увеличить толщину стенок прочного корпуса до требуемой величины. Прочный корпус изготавлялся из высокоуглеродистой стали, а легкий корпус, надстройки и ограждение выд-

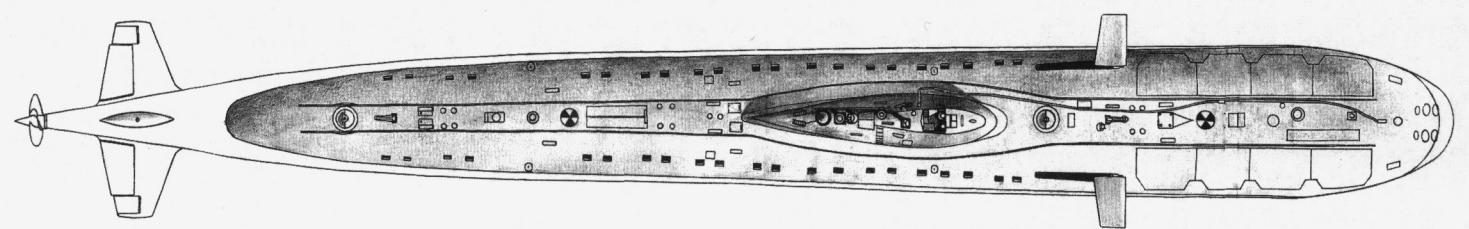
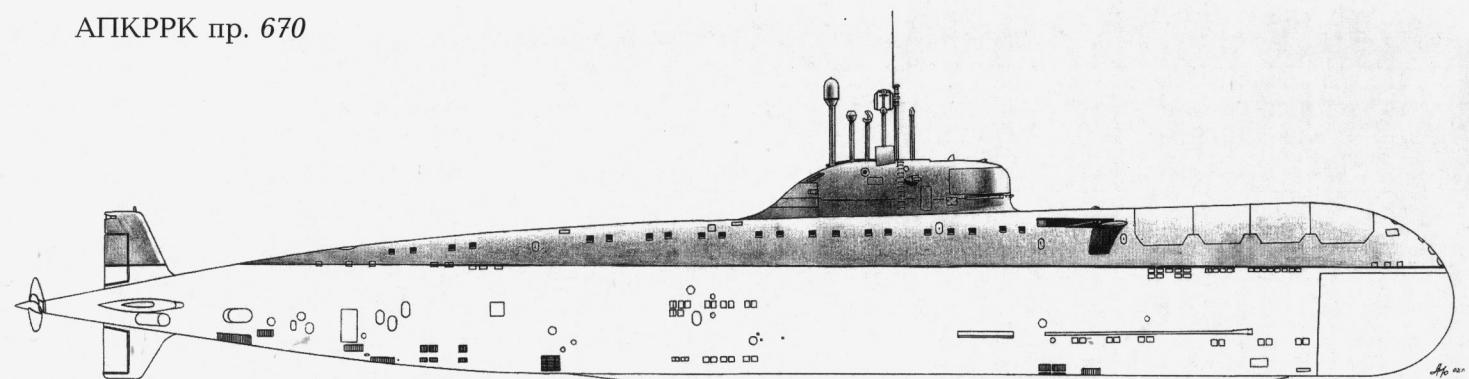
вихных устройств – из маломагнитной стали или алюминиево-магниевых сплавов. В обтекателях антенн ГАК, проницаемых частях кормовой оконечности и в кормовом оперении использовались титановые сплавы. Все наружные поверхности легкого корпуса, надстройка и ограждение рубки, а также наружная поверхность прочного корпуса были облицованы резиновым противогидролокационным покрытием. Прочный корпус делился водонепроницаемыми переборками на семь отсеков. На большей части длины он имел круговые или близкие к круговым поперечные сечения, а в носовой (на длине 21 м) – был выполнен в форме двойной вертикальной восьмерки. Подобная архитектура позволила компактно расположить восемь РК ПКРК «Аметист» в междубортном пространстве (под углом 32,5° к основной плоскости). Корабль изначально (впервые в отечественном флоте) проектировался как одновальный и однореакторный (одновальные ПЛА пр. 671 имели два реактора), что обусловило сравнительно небольшое водоизмещение.

Специально для АПКРРК пр. 670 был спроектирован реактор большой мощности. Насосная выгородка реакторного отсека отсутствовала, а традиционно размещаемые в ней насосы 3-го и 4-го контуров расположили в отсеках, смежных с реакторным. Такая компоновка обеспечивала охлаждение реактора в случае обесточивания или другой крупной аварии в одном из отсеков. Трубопроводы забортной воды, охлаждающей оборудование ГЭУ, были в максимальной степени упрощены за счет исключения традиционных перемычек между бортами. Все механизмы и их фундаменты имели звукоизолирующую амортизацию. Они, а также переборки и палубные настилы, были облицованы вибропоглощающим покрытием. Корабль имел два резервных (левого и правого бортов) движителя – водомета с электроприводами. Их наличие было обусловлено тем, что на лодке была только одна линия вала. Для сокращения численности экипажа был установлен комплекс систем управления боевыми и техническими средствами с высокой степенью автоматизации и контроля. Для уменьшения сопротивления движению все отверстия и вырезы легкого корпуса закрывались обтекателями, а ограждение выдвижных устройств имело «лимузинную» форму.

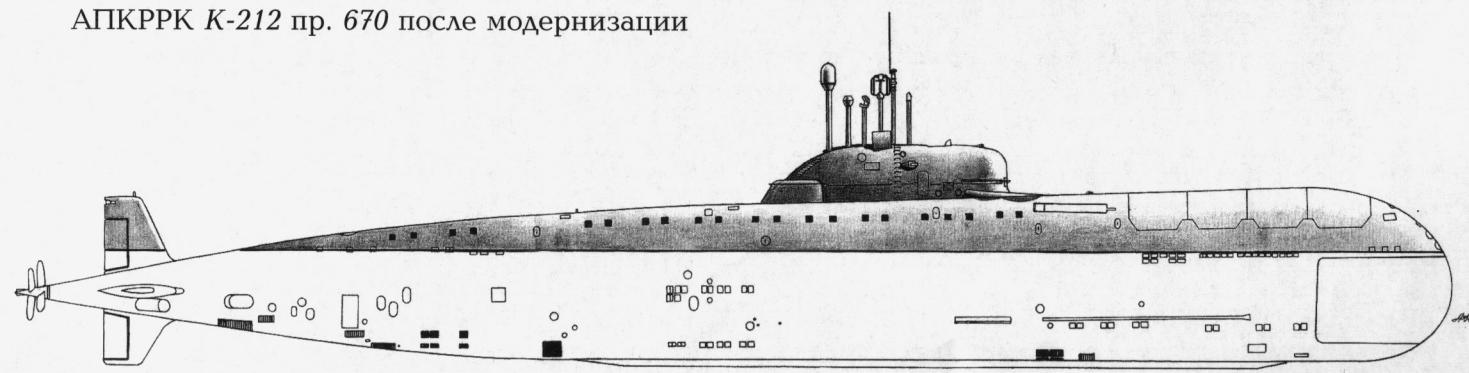
В период с 1965 г. по 1972 г. на ССЗ «Красное Сормово» было построено 11 АПКРРК пр. 670. Все они в специальном доке по внутренним водным путям (Волге, Мариинской водной системе и Беломоро-Балтийскому каналу) транспортировались в Северодвинск, где и достраивались.

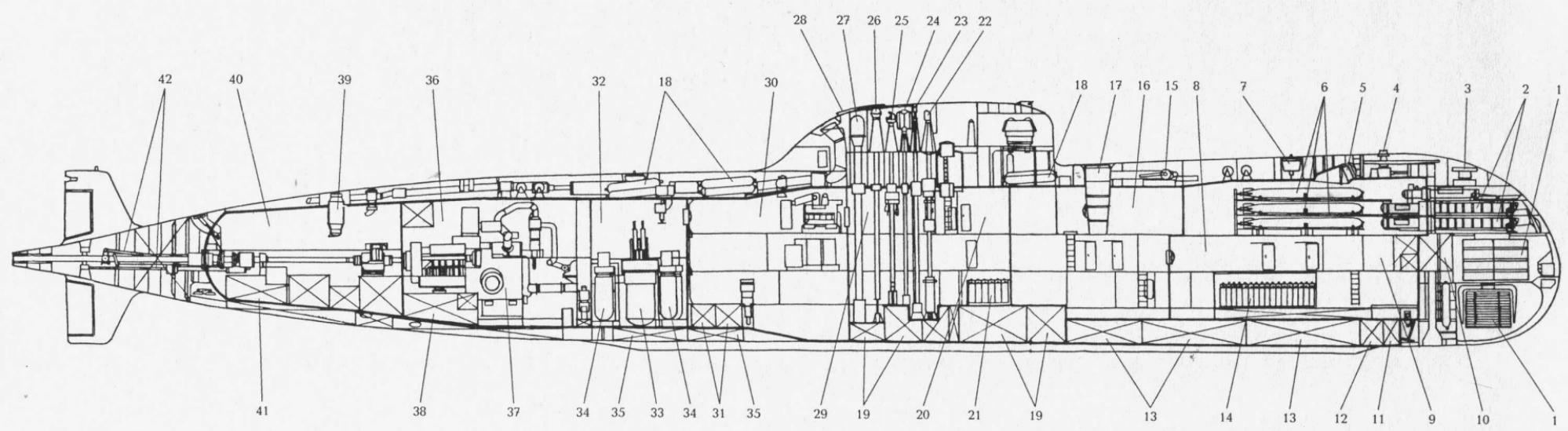
Часть кораблей во время проведения среднего ремонта модернизировали, заменив ГАК

АПКРРК пр. 670



АПКРРК К-212 пр. 670 после модернизации





Продольный разрез АПКРРК пр. 670:

1 – основные антенны ГАК «Керчь»; 2 – 533-мм ТА; 3 – навигационный обнаружитель круговой (НОК); 4 – якорный шпиль; 5 – торпедопогрузочный люк; 6 – запасные торпеды; 7 – носовой аварийный буй; 8 – носовой (ракетный и торпедный) отсек; 9 – пост КСУ ПКРК «Аметист»; 10 – носовая дифферентная цистерна; 11 – цистерна кольцевого зазора; 12 – торпедозаместительная цистерна; 13 – прочные ЦГБ; 14 – носовая группа АБ; 15 – носовой горизонтальный руль; 16 – второй (жилой) отсек; 17 – шахта ВСК; 18 – баллоны ВВД; 19 – уравнительные цистерны; 20 – третий (центральный) отсек; 21 – кормовая группа АБ; 22 – перископ ПЗНС-10; 23 – антенна «Тополь» комплекса связи; 24 – антенна радиопеленгатора «Весло-П»; 25 – антенный пост РЛК; 26 – РКП; 27 – антенна СОПС «Залив-П»; 28 – желоб для укладки антенны ПМУ «Тополь»; 29 – центральный пост; 30 – четвертый (спомогательных механизмов) отсек; 31 – цистерны питательной воды; 32 пятый (реакторный) отсек; 33 – реактор; 34 – парогенераторы; 35 – цистерны биологической защиты; 36 – шестой (турбинный) отсек; 37 – ПТУ; 38 – цистерна турбинного масла; 39 – кормовой люк; 40 – кормовой отсек; 41 – цистерна дизельного топлива (для дизель-генераторов); 42 – приводы кормовых рулей

«Керчь-670» на ГАК «Рубикон» и установив перед ограждением выдвижных устройств и боевой рубки гидродинамический стабилизатор (такой же, как и на АПКРПК пр. 670М). Кроме того, в процессе эксплуатации на всех лодках пятилопастный гребной винт заменили на два малошумных четырехлопастных винта, установленных по схеме «танDEM». Кроме того,

в кормовой части ограждения выдвижных устройств и боевой рубки лодки К-87 смонтировали экспериментальную станцию ОГС, которая оказалась не эффективной и на другие корабли не устанавливалась.

По состоянию на декабрь 2001 г. в составе флота не осталось ни одного АПКРПК пр. 670.

K-87 (зав. № 702, с 15.01.1978 г. – **K-212**). ССЗ «Красное Сормово» (г. Горький): 06.02.1965 г.; 20.03.1968 г.; 28.12.1968 г.

Входил в состав СФ, а с 13.11. 1978 г. – в состав ТОФ (с 22.08 по 06.09.1978 г. вместе с К-325 перешел подо льдами Арктики из Мотовского залива в бух. Крашенинникова). С 1980 г. по 1984 г. на СРЗ № 30 (пос. Дунай) на нем провели средний ремонт и модернизацию с заменой ГАК «Керчь»^{1*} на ГАК «Рубикон» и установкой экспериментальной станции ОГС. 19.04.1990 г. корабль был исключен из боевого состава флота, передан ОФИ на долговременное хранение и в бух. Павловского (г. Фокино) поставлен на прикол.

K-25 (зав. № 703). ССЗ «Красное Сормово» (г. Горький): 02.12.1965 г.; 31.07.1968 г.; 30.12.1968 г.

Входил в состав СФ, а с 15.11.1984 г. – в состав ТОФ (осенью 1984 г. подо льдами Арктики перешел из Мотовского залива в бух. Крашенинникова). 24.06.1991 г. корабль был исключен из боевого состава флота, передан ОФИ на долговременное хранение и в бух. Крашенинникова поставлен на прикол.

K-325 (зав. № 714). ССЗ «Красное Сормово» (г. Горький): 06.09.1969 г.; 04.06.1971 г.; 05.11.1971 г.

Входил в состав СФ, а с 13.11.1978 г. – в состав ТОФ (с 22.08 по 06.09.1978 г. К-325 вместе с К-87 перешла подо льдами Арктики из Мотовского залива в бух. Крашенинникова). 24.06.1991 г. корабль был исключен из боевого состава флота, передан ОФИ на долговременное хранение и в бух. Крашенинникова поставлен на прикол.

K-429 (зав. № 715, с 05.03.1987 г. – **УТС-130**). ССЗ «Красное Сормово» (г. Горький): 26.01.1971 г.; 22.04.1972 г.; 15.09.1972 г.

Входил в состав СФ, а с 30.04.1977 г. – в состав ТОФ (весной 1977 г. перешел подо льдами Арктики из Мотовского залива в бух. Крашенинникова).

23.06.1983 г. во время отработки задач боевой подготовки лодка затонула на глубине 39 м в бух. Саранная у берегов Камчатки. На ней погибли 16 чел. Остальные члены экипажа смогли выйти на поверхность моря и подняться на борт МПК-122. 09.08.1984 г. К-429 была поднята АСС Тихookeанского флота. 13.09.1985 г. у причальной стенки СРЗ № 49 (бух. Сельдевая) из-за грубых нарушений требований живучести она вновь затонула, была поднята и до октября 1986 г. переоборудована в УТС, которая в настоящее время находится в бух. Крашенинникова (п-ов Камчатка).

K-43 (зав. № 701, головной корабль проекта, с 30.08.1984 г. по 01.03.1989 г. – **УТС-550**, с 28.04.1992 г. – **Б-43**). ССЗ «Красное Сормово» (г. Горький): 09.05.1964 г.; 02.08.1966 г.; 05.11.1967 г.

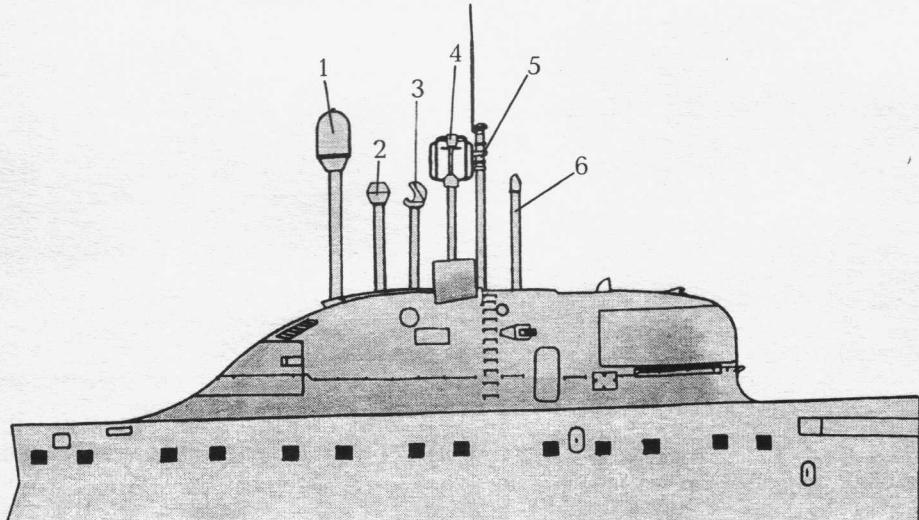
Входил в состав СФ и нес боевую службу в Атлантическом океане и Средиземном море. С 30.11.1973 г. по 28.11.1979 г. на СРЗ «Нерпа» (пос. Вьюжный) лодка прошла средний ремонт. Осенью 1980 г. К-43 перешла подо льдами Арктики из Мотовского залива в бух. Крашенинникова (г. Вильчинск) и 17.12.1980 г. была включена в состав ТОФ.

20.03.1981 г. при совместной отработке задач боевой подготовки у берегов Камчатки она столкнулась с К-184 и получила многочисленные повреждения конструкций легкого корпуса. С 08.07.1983 г. по 27.12.1984 г. на СРЗ № 49 (бух. Сельдевая) прошла средний ремонт и модернизацию по пр. 06709. В ходе работ на корабле установили систему кондиционирования воздуха, оборудовали новые каюты для офицеров и кубрики для личного состава, сняли секретную аппаратуру связи и управления. 27.12.1984 г. К-43 была исключена из списков ВМФ СССР и 05.01.1988 г. во Владивостоке передана в аренду правительству Индии. До 05.01.1991 г. она под названием *Chakra* входила в состав ВМС Индии. Лодку использовали для подготовки индийских подводников и приобретения опыта эксплуатации кораблей с АЭУ. 01.03.1991 г. корабль вновь вошел в состав ВМФ СССР и был включен в состав ТОФ. 30.07.1992 г. Б-43 исключили из боевого состава флота, передали ОРВИ на долговременное хранение и в бух. Крашенинникова поставили на прикол.

K-121 (зав. № 704, до 25.07.1977 г. **K-143**, с 28.04.1992 г. – **Б-121**). ССЗ «Красное Сормово» (г. Горький): 25.11.1966 г.; 29.04.1969 г.; 31.10.1969 г.

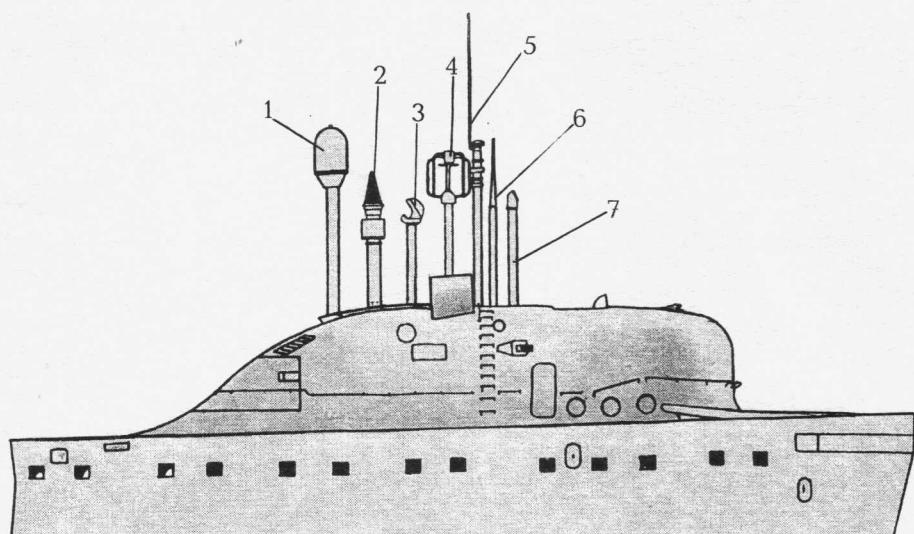
Входил в состав СФ. Осенью 1983 г. перешел подо льдами Арктики из Мотовского залива в бух. Крашенинникова (г. Вильчинск) и 06.10.1983 г. был включен в состав ТОФ. До декабря 1988 г. К-121 несла боевую службу на Тихом океане, а затем была выведена в резерв и в ожидании среднего ремонта в бух. Северная (зал Владимира) поставлена на прикол. 30.06.1992 г. ее исключили из боевого состава флота, передали ОРВИ на долговременное хранение и в бух. Северная поставили на прикол. 06.08.1996 г. Б-121 отбуксированы в бух. Павловского (г. Фокино).

^{1*} По другим данным, на К-212 после модернизации сохранился ГАК «Керчь».



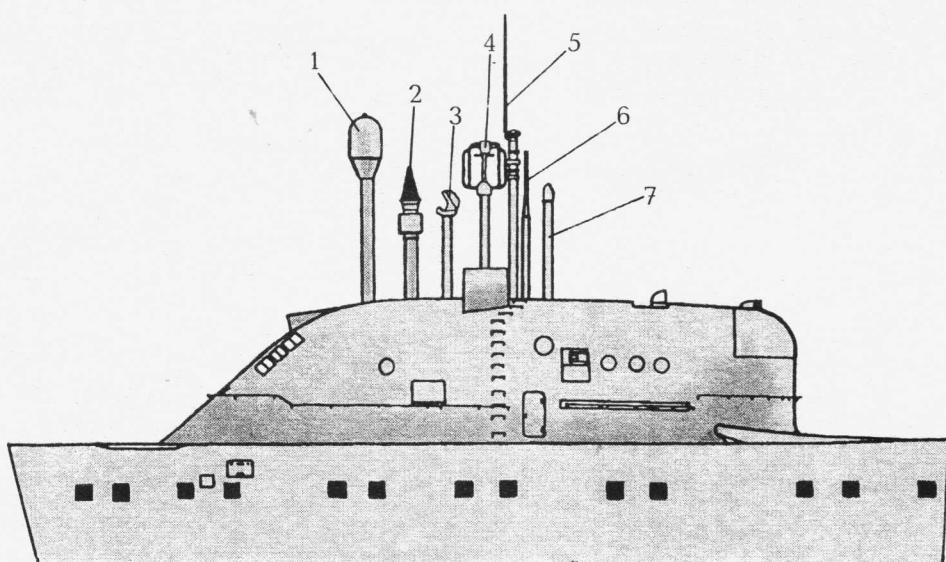
АПКРРК пр. 670:

- 1 - АП СОРС «Залив-П»; 2 - ПМУ РКП; 3 - АП РЛК «Альбатрос»;
4 - АП радиопеленгатора «Весло-П»; 5 - ПМУ «Искра»; 6 - перископ ПЗНС-10.



АПКРРК пр. 670 после модернизации:

- 1 - АП СОРС «Залив-П»; 2 - совмещенное ПМУ РКП и ВАН-М;
3 - АП РЛК «Альбатрос»; 4 - АП радиопеленгатора «Весло-П»;
5 - ПМУ «Искра»; 6 - ПМУ «Анис»; 7 - перископ ПЗНС-10.



АПКРРК пр. 670M:

- 1 - АП СОРС «Залив-П»; 2 - совмещенное ПМУ РКП и ВАН-М;
3 - АП РЛК «Альбатрос»; 4 - АП радиопеленгатора «Весло-П»;
5 - ПМУ «Искра»; 6 - ПМУ «Анис»; 7 - перископ ПЗНС-10.

K-313 (зав. № 705, с 28.04.1992 г. – **Б-313**). ССЗ «Красное Сормово» (г. Горький): 14.07.1966 г.; 16.07.1969 г.; 16.12.1969 г.

Входил в состав СФ и нес боевую службу в Атлантическом океане и Средиземном море. С 11.12.1981 г. по 18.05.1985 г. на СРЗ № 10 (пос. Полярный) прошел средний ремонт и модернизацию с заменой ГАК «Керчь» на ГАК «Рубикон». В сентябре 1986 г. лодка подо льдами Арктики перешла из Мотовского залива в бух. Крашенинникова (г. Вилючинск) без всплытия в Чукотском море, имея глубину перехода всего 29 м. 25.09.1986 г. вошла в состав ТОФ. Несла боевую службу на Тихом океане. 03.07.1992 г. **Б-313** исключили из боевого состава флота, передали ОРВИ на долговременное хранение и в бух. Крашенинникова поставили на прикол. 29.05.1997 г. лодка затонула у причальной стенки из-за неисправности донно-забортной аппаратуры. 05.10.1997 г. ее подняли, но 06.10.1997 г. во время сильного шторма она вновь затонула. 10.10.1997 г. **Б-313** подняли, но через шесть минут она затонула в третий раз. 13.10.1997 г. лодку подняли и после выгрузки активной зоны отбуксировали на мелководье.

K-308 (зав. № 711, с 28.04.1992 г. – **Б-308**). ССЗ «Красное Сормово» (г. Горький): 29.12.1967 г.; 19.02.1970 г.; 20.09.1970 г.

Входил в состав СФ. С 20.09.1982 г. по 10.05.1984 г. на СРЗ № 10 (пос. Полярный) лодка прошла средний ремонт и модернизацию с заменой ГАК «Керчь» на ГАК «Рубикон». Осенью 1985 г. перешла подо льдами Арктики из Мотовского залива в бух. Крашенинникова (г. Вилючинск) без всплытия в Чукотском море (впервые в отечественном флоте), имея глубину перехода всего 29 м. 31.10.1985 г. она вошла в состав ТОФ. Несла боевую службу на Тихом океане. 30.07.1992 г. **Б-308** исключили из боевого состава флота, передали ОРВИ на долговременное хранение и в бух. Крашенинникова поставили на прикол.

K-320 (зав. № 712, с 28.04.1992 г. – **Б-320**). ССЗ «Красное Сормово» (г. Горький): 30.04.1968 г.; 27.03.1971 г.; 15.09.1971 г.

Входил в состав СФ. 19.06.1972 г. в Баренцевом море в надводном положении корабль столкнулся с АПКРРК **K-131** (пр. 675) и получил незначительные повреждения корпуса в носовой оконечности. В сентябре 1979 г. **K-320** подо льдами Арктики перешла из Мотовского залива в бух. Крашенинникова (г. Вилючинск) со всплытием на полюсе относительной недоступности в 800 милях к северу от о-ва Врангеля. 25.09.1979 г. лодка вошла в состав ТОФ. С апреля 1982 г. по декабрь 1987 г. на СРЗ № 30 (пос. Дунай) она прошла средний ремонт и модернизацию с заменой ГАК «Керчь» на ГАК «Рубикон». 05.07.1994 г. **Б-320** исключили из боевого состава флота, передали ОРВИ на долговременное хранение и в бух. Крашенинникова поставили на прикол.

K-302 (зав. № 713, с 28.04.1992 г. – **Б-302**). ССЗ «Красное Сормово» (г. Горький): 17.01.1969 г.; 11.07.1970 г.; 01.12.1970 г.

Входил в состав СФ. С 20.04.1985 г. по 04.03.1988 г. на СРЗ № 10 (пос. Полярный) лодка прошла средний ремонт и модернизацию с заменой ГАК «Керчь» на ГАК «Рубикон». В августе – сентябре 1988 г. **K-302** перешла подо льдами Арктики из Мотовского залива в бух. Крашенинникова (г. Вилючинск) и 28.09.1988 г. была включена в состав ТОФ. Несла боевую службу на Тихом океане.

30.06.1992 г. исключен из боевого состава флота, передан ОРВИ на долговременное хранение и в бух. Северная (залив Владимира), а 30.06.1996 г. – в бух. Павловского (г. Фокино) поставлена на прикол.

K-201 (зав. № 721, с 28.04.1992 г. – **Б-201**). ССЗ «Красное Сормово» (г. Горький): 16.11.1971 г.; 09.1972 г.; 26.12.1972 г.

Входил в состав СФ. С 20.01 по 06.05.1974 г. совместно с АПЛ **K-314** (пр. 671) и БПК **Маршал Ворошилов** (пр. 1134A) перешел (вокруг Африки, Малакским и Сингапурским проливами, с заходом в Берберу) из Мотовского залива в бух. Крашенинникова (г. Вилючинск) и 27.05.1974 г. был включен в состав ТОФ. После прорыва через Фареро-Исландский противолодочный рубеж, лодки двигались в тактической группе (одна шла на глубине 100 м, а другая – на 150 м), поддерживая друг с другом связь по ЗПС. 21.03.1984 г., осуществляя совместно с БПК **Владивосток** слежение за американской АУГ во главе с авианосцем **Kitty Hawk**. С 08.1981 г. по 11.1988 г. на СРЗ № 49 (бух. Сельдевая) лодка прошла средний ремонт. В конце 1998 г. **Б-201** исключили из боевого состава флота, передали ОРВИ на долговременное хранение и в бух. Крашенинникова поставили на прикол.

АПКРРК пр. 670M – 6 (5) ед.

ОСНОВНЫЕ ТТЭ

Водоизмещение, т:

– надводное 4 300

– подводное 5 350

Длина наибольшая, м 104,5

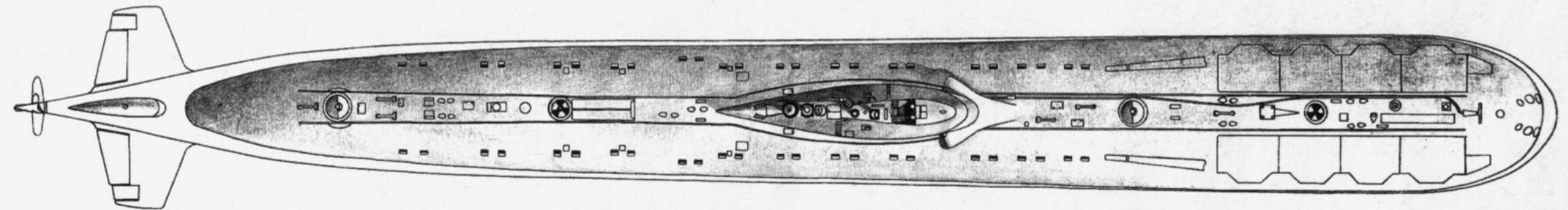
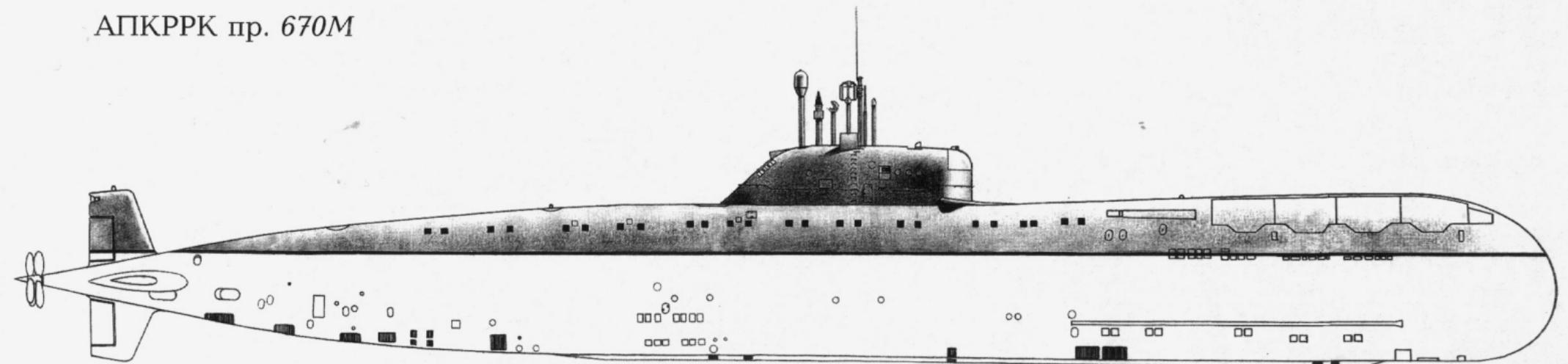
Ширина корпуса наибольшая, м 10,0

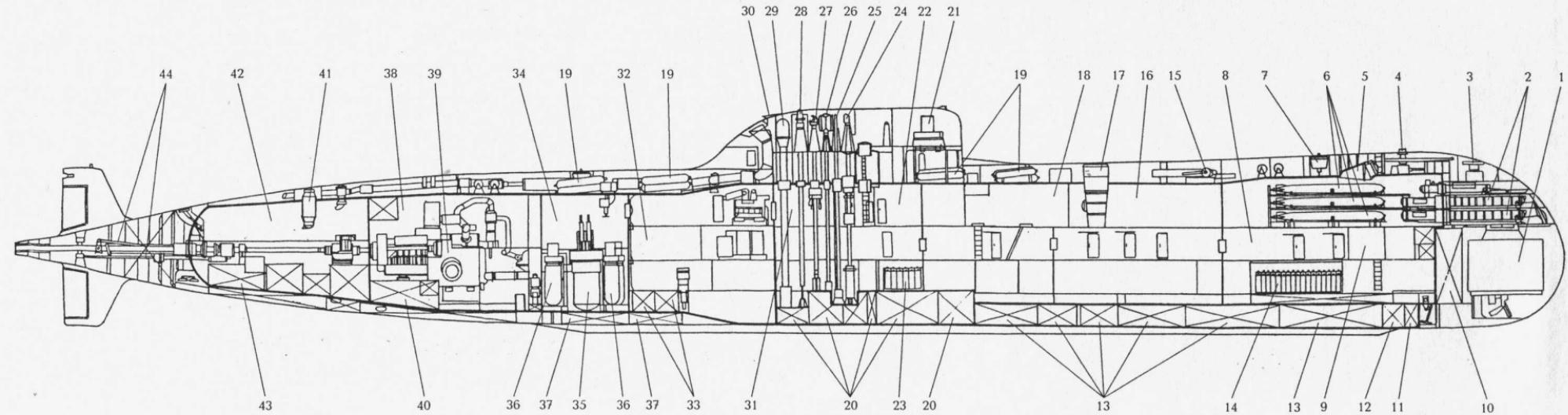
Осадка средняя, м 6,9

Архитектурно-конструктивный тип смешанный

(одно-двухкорпусный)

АПКРРК пр. 670М





Продольный разрез АПКРРК пр. 670М (с ГАК «Рубикон»):

1 – основная антенна ГАК «Рубикон»; 2 – 533-мм ТА; 3 – навигационный обнаружитель круговой (НОК); 4 – якорный шпиль; 5 – торпедопогрузочный люк; 6 – запасные торпеды; 7 – носовой аварийный буй; 8 – носовой (ракетный и торпедный) отсек; 9 – пост КСУ «Дунай»; 10 – носовая дифферентная цистерна; 11 – цистерна кольцевого зазора; 12 – торпедозаместительная цистерна; 13 – прочные ЦГБ; 14 – носовая группа АБ; 15 – носовой горизонтальный руль; 16 – второй (жилой) отсек; 17 – шахта ВСК; 18 – третий (жилой) отсек; 19 – баллоны ВВД; 20 – уравнительные цистерны; 21 – навигационный обнаружитель разводий (НОР); 22 – четвертый (центральный) отсек; 23 – кормовая группа АБ; 24 – перископ ПЗНС-10; 25 – антенна «Тополь» комплекса связи; 26 – антенна радиопеленгатора «Весло-П»; 27 – антенный пост РЛК; 28 – РКП; 29 – антенна СОПС «Залив-П»; 30 – желоб для укладки антенны ПМУ «Тополь»; 31 – центральный пост; 32 – пятый (вспомогательных механизмов) отсек; 33 – цистерны питательной воды; 34 – шестой (реакторный) отсек; 35 – реактор; 36 – парогенераторы; 37 – цистерны биологической защиты; 38 – седьмой (турбинный) отсек; 39 – ПТУ; 40 – цистерна турбинного масла; 41 – кормовой люк; 42 – кормовой отсек; 43 – цистерна дизельного топлива (для дизель-генераторов); 44 – приводы кормовых рулей

Запас плавучести, %	24
Глубина погружения, м	
– рабочая	240
– предельная	300
Автономность, сут.	70
Экипаж, чел.	90
Энергетическая установка:	
Главные механизмы:	
– тип	АЭУ
– ППУ:	
– марка	ОК-350
– количество × тип ЯР	1 × ВВР
– марка ЯР	ВМ-4-1
– тепловая мощность ЯР, МВт	1 × 89
– ПТУ:	
– количество × мощность ГТЗА, л. с	1 × 18 800
– количество × мощность АТГ, кВт	2 × 2 000
– количество × тип двигателей	1 × малошумный ВФШ
Резервные источники энергии и средства движения:	
– количество × мощность ДГ, кВт	1 × 500
– аккумуляторная установка:	
– тип АБ	свинцово-кислотная
– количество групп АБ × элементов в группе	2 × 152
– количество × тип РСД	2 × ВД
– привод ВД × мощность, кВт	ЭД × 370
Скорость полного хода, уз:	
– наибольшая надводная	12
– наибольшая подводная	24
– под водометами	не более 5
Вооружение:	
Ракетное:	
– тип ракетного комплекса	«Малахит», «Оникс» ^{1*}
– боекомплект (тип) ПКР	8 (П-120) или 24 («Оникс») ^{1*}
– КСУ	«Дунай - 670М»
– вид старта	подводный, из РК вне ПК, из ТПК вне ПК ^{1*}
Торпедное:	
– количество × калибр ТА, мм	4 × 533
– боезапас (тип) торпед и ПЛУР	14 (торпед САЭТ-60, СЭТ-53М и ПЛУР 81 Р ПАРК «Выюга-53») «Ладога П-670»
– ПУТС	
Радиоэлектронное:	
– БИУС	«Брест»
– НК	«Сигма-670»
– КСС	«Молния-1М»
– ВВАБТ	«Параван»
– ГАК	«Рубикон» (МГК-400), «Скат-М» (МГК-500) ^{2*}
– РЛК	«Каскад» (МРК-50) с приставкой «Корма» (МРК-57)
– СОРС	«Залив-П» (МРП-10М)
– ТК	МТ-70
– перископ	ПЗНС-10

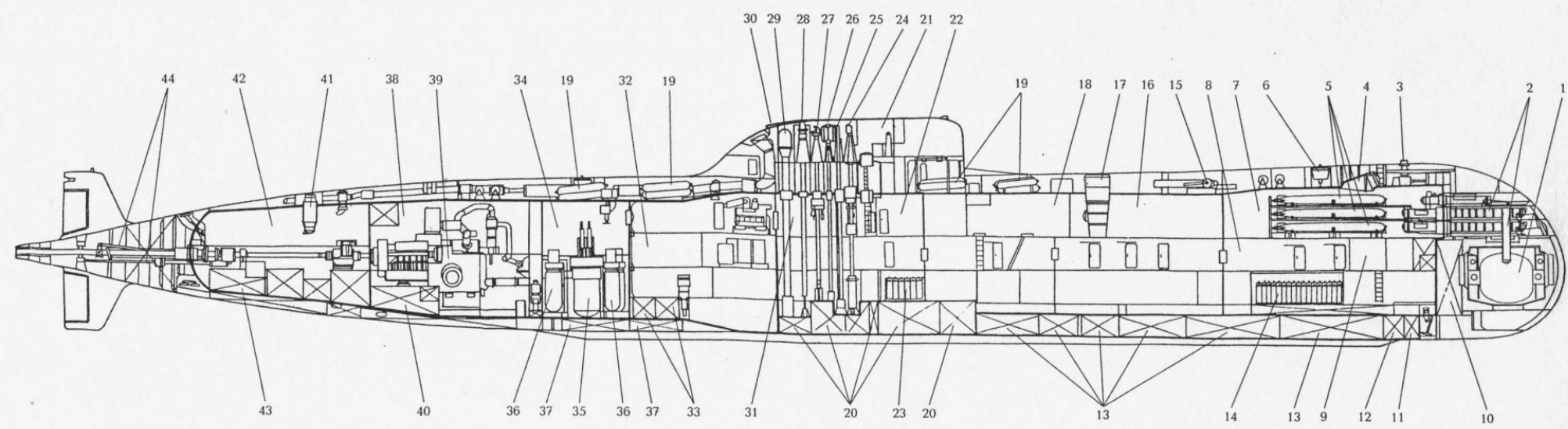
^{1*} На К-452.

^{2*} На К-209, К-452, К-503 и К-508.

АПКРРК пр. 670М (шифр «Скат-М») разработан ЦКБ «Лазурит» на базе АПКРРК пр. 670 под руководством В.П. Воробьева, а затем А.Г. Лещева. Корабль предназначался для нанесения ударов крылатыми ракетами и торпедами по крупным надводным кораблям и судам противника, следующим в составе АУГ или конвоев. ПКРК «Малахит» значительно расширил боевые возможности АПКРРК пр. 670М по сравнению АПКРРК пр. 670. ПКР П-120 имела максимальную дальность полета 150 км и улучшенную избирательность радиолокационной системы самонаведения.

В дополнение к активной радиолокационной головке самонаведения ракета оснащалась инфракрасным датчиком «Дрофа», установленным на внешней подвеске. Этот датчик дублировал РЛС на конечном участке траектории. Кроме того, П-120 имела повышенную помехозащищенность бортовой аппаратурой.

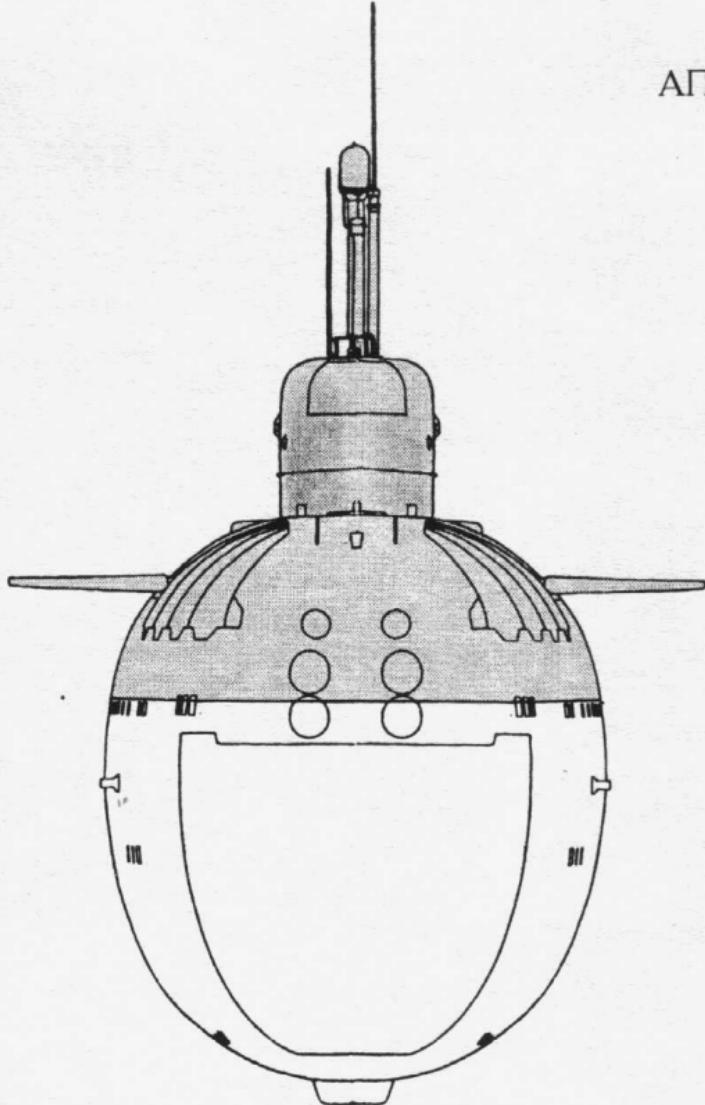
Автоматизированная предстартовая подготовка ракетного залпа обеспечивалась КСУ «Дунай-670М», построенной на основе цифровой ЭВМ. КСУ проверяла все восемь ПКР одновременно и обеспечивала их старт. Время предстартовой подготовки, по сравнению с ПКРК «Аметист», со-



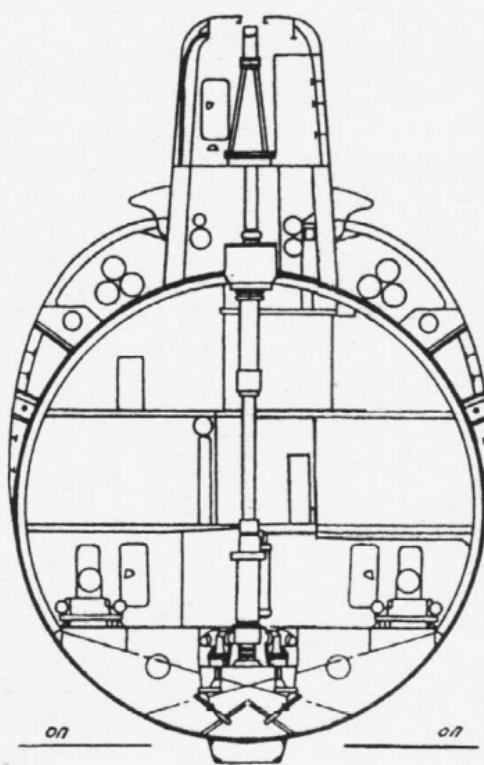
Продольный разрез АПКРРК пр. 670М (с ГАК «Скат-КС»):

1 – основная антенна ГАК «Скат-КС»; 2 – 533-мм ТА; 3 – якорный шпиль; 4 – торпедопогрузочный люк; 5 – запасные торпеды; 6 – носовой аварийный буй; 7 – носовой (ракетный и торпедный) отсек; 8 – пост КСУ «Дунай»; 9 – каюты офицеров; 10 – носовая дифферентная цистерна; 11 – цистерна кольцевого зазора; 12 – торпедозаместительная цистерна; 13 – прочные ЦГБ; 14 – носовая группа АБ; 15 – носовой горизонтальный руль; 16 – второй (жилой) отсек; 17 – шахта ВСК; 18 – третий (жилой) отсек; 19 – баллоны ВВД; 20 – уравнительные цистерны; 21 – открытый ходовой мостик; 22 – четвертый (центральный) отсек; 23 – кормовая группа АБ; 24 – перископ ПЗНС-10; 25 – антенна «Тополь» комплекса связи; 26 – антенна радиопеленгатора «Весло-П»; 27 – антенный пост РЛК; 28 – РКП; 29 – антенна СОПС «Залив-П»; 30 – желоб для укладки антенны ПМУ «Тополь»; 31 – центральный пост; 32 – пятый (вспомогательных механизмов) отсек; 33 – цистерны питательной воды; 34 шестой (реакторный) отсек; 35 – реактор; 36 – парогенераторы; 37 – цистерны биологической защиты; 38 – седьмой (турбинный) отсек; 39 – ПТУ; 40 – цистерна турбинного масла; 41 – кормовой люк; 42 – кормовой отсек; 43 – цистерна дизельного топлива (для дизель-генераторов); 44 – приводы кормовых рулей

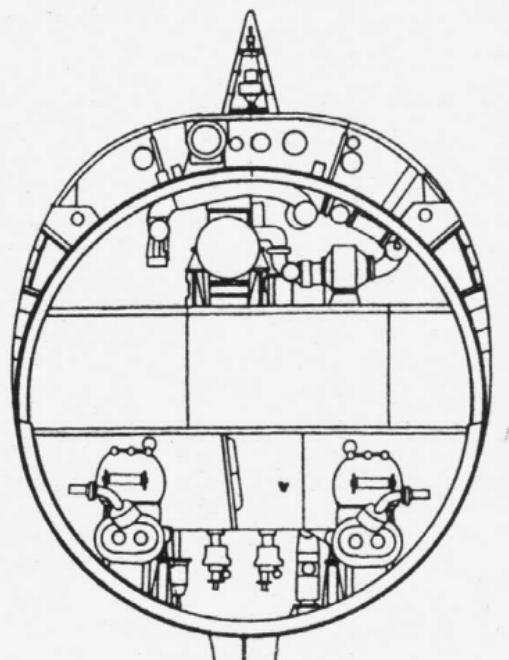
АПКРРК пр. 670М



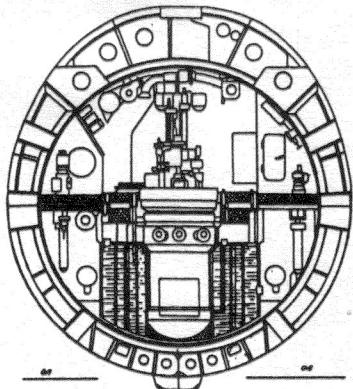
АПКРРК пр. 670М
66 шп. см. в нос



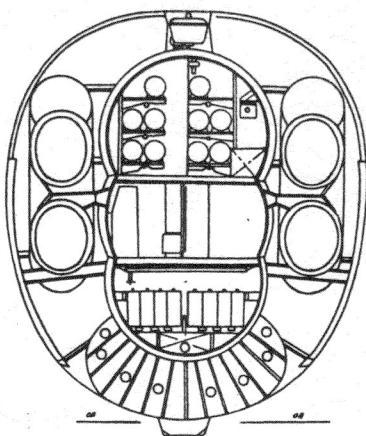
АПКРРК пр. 670М
79 шп. см. в нос



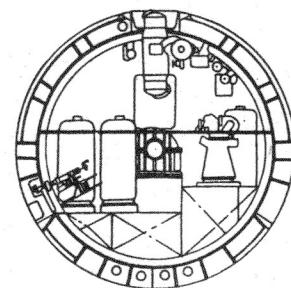
АПКРРК пр. 670М
97 шп. см. в корму



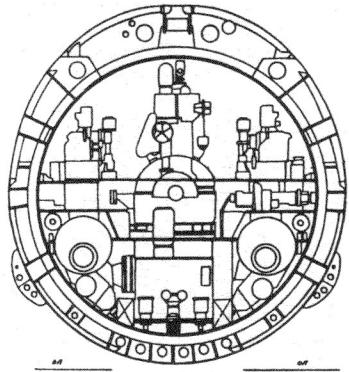
АПКРРК пр. 670М
51 шп. см. в корму



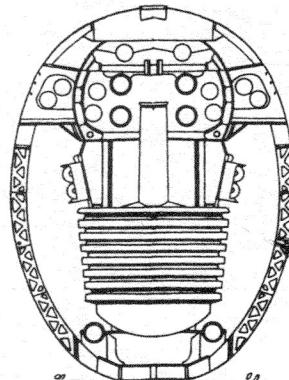
АПКРРК пр. 670М
129 шп. см. в нос



АПКРРК пр. 670М
106 шп. см. в корму



АПКРРК пр. 670М
7 шп. см. в нос



кратилось в 1,3 раза. Целеуказание обеспечивал более совершенный ГАК «Рубикон».

По конструкции корпуса и механизмов пр. 670М повторял предшествующий проект. Расположение контейнеров и стартовых устройств ПКРК «Малахит» было выполнено точно так же, как и на АПКРРК пр. 670. Различие заключалось в том, что замещение отрицательной плавучести ракет производилось автоматически приемом воды из-за борта в специальные цистерны под управлением системы «Куб». Из-за установки новых ракетного комплекса, противогидролокационного покрытия легкого корпуса и ГАК «Рубикон» водоизмещение пр. 670М по сравнению с пр. 670 возросло на 700 т, а длина увеличилась до 104,5 м. Кроме того, незначительно изменились форма легкого корпуса в носовой оконечности и ограждения выдвижных устройств.

Прочный корпус был разделен водонепроницаемыми переборками на восемь отсеков. Кроме того, на АПКРРК пр. 670М перед ограждением выдвижных устройств и боевой рубки смонтировали гидродинамический стабилизатор – плоскость с отрицательным углом атаки, компенсирующую излишнюю положительную плавучесть «раздутой» носовой оконечности.

Всего по пр. 670М в период с 1974 г. по 1980 г. на ССЗ «Красное Сормово» было построено шесть кораблей. С 1986 г. по 1992 г. К-452 прошла капитальный ремонт и модернизацию по пр. 06704. В частности, на ней демонтировали контейнеры ПКРК «Малахит» и вместо них установили ТПК СМ-315 для КР «Оникс». Кроме того, на лодке разместили соответствующие КСППО, а ГАК «Рубикон» заменили на ГАК «Скат-М».

По состоянию на декабрь 2001 г. в составе флота не осталось ни одного АПКРРК пр. 670M.

K-458 (зав. № 902). ССЗ «Красное Сормово» (г. Горький): 12.02.1974 г.; 30.06.1975 г.; 29.12.1975 г.

Входил в состав СФ. 24.06.1991 г. из-за износа материальной части исключен из боевого состава флота, передан ОФИ на долговременное хранение и в бух. Ара поставлен на прикол.

K-452 (зав. № 901, с 03.06.1992 г. – **B-452**, с 22.12.1997 г. – **Новгород Великий**). ССЗ «Красное Сормово» (г. Горький): 30.12.1972 г.; 06.1973 г.; 30.12.1973 г.

Входил в состав СФ. С апреля по декабрь 1974 г. на лодке проводились испытания ПЛРК «Малахит». С 25.06.1986 г. по 10.07.1992 г. на СРЗ № 10 (г. Полярный) прошел средний ремонт и модернизацию по пр. 06704. До 1998 г. выходил в море по планам боевой подготовки СФ и для проведения испытаний ПКРК «Оникс». 30.05.1998 г. К-452 исключили из боевого состава флота, передали ОРВИ на долговременное хранение и в бух. Ара (пос. Видяево) поставили на прикол.

K-479 (зав. № 903, с 03.06.1992 г. – **B-479**). ССЗ «Красное Сормово» (г. Горький): 20.12.1975 г.; 06.05.1977 г.; 30.09.1977 г.

Входил в состав СФ. 13.09.1991 г. на СРЗ «Нерпа» (пос. Вьюжный) был поставлен в средний ремонт. 05.07.1992 г. К-479, из-за отсутствия финансирования исключили из боевого состава флота и передали ОРВИ для утилизации. В 1996 г. – 1997 г. на СРЗ «Нерпа» лодку разобрали на металл.

K-503 (зав. № 904, с 03.06.1992 г. – **B-503**). ССЗ «Красное Сормово» (г. Горький): 07.02.1977 г.; 22.09.1978 г.; 31.12.1978 г.

Входил в состав СФ. С апреля 1985 г. по 25.06.1986 г. на СРЗ № 10 (пос. Полярный) прошел средний ремонт. 30.06.1993 г. его исключили из боевого состава флота, передали ОРВИ на долговременное хранение и в бух. Ара (пос. Видяево) поставили на прикол.

K-508 (зав. № 905, с 03.06.1992 г. – **B-508**). ССЗ «Красное Сормово» (г. Горький): 10.12.1977 г.; 03.10.1979 г.; 30.12.1979 г.

Входил в состав СФ. С 19.01.1990 г. по 15.02.1991 г. на СРЗ № 10 (пос. Полярный) прошел средний ремонт. 04.08.1995 г. его исключили из боевого состава флота, передали ОРВИ на долговременное хранение и в бух. Ара (пос. Видяево) поставили на прикол.

K-209 (зав. № 911, с 03.06.1992 г. – **B-209**). ССЗ «Красное Сормово» (г. Горький): 20.12.1979 г.; 16.09.1980 г.; 30.12.1980 г.

Входил в состав СФ. 15.01.1993 г. на СРЗ «Нерпа» (пос. Вьюжный) был поставлен в средний ремонт. 04.08.1995 г. К-209 из-за отсутствия финансирования его исключили из боевого состава флота, передали ОРВИ на долговременное хранение и в бух. Западная Лица (г. Заозерск), а с 01.08.1996 г. – в бух. Ура (пос. Видяево) поставили на прикол.

АПКРРК пр. 949 и пр. 949A – 13 () ед.

ОСНОВНЫЕ ТТЭ

Водоизмещение, т:

– надводное 12 500, 14 700 ^{1*}

– подводное 16 500, 19 400 ^{1*}

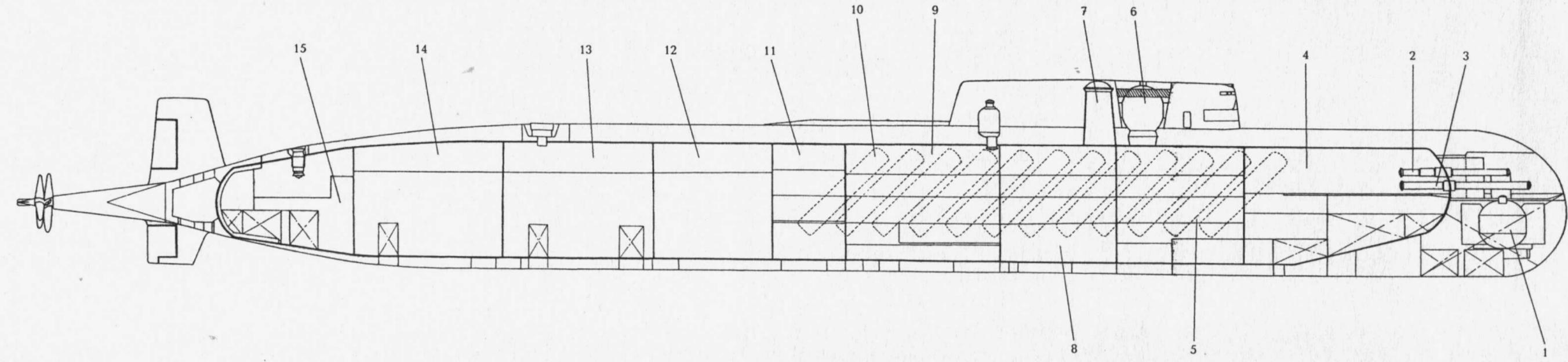
Длина наибольшая, м

144, 155 ^{1*}

Ширина корпуса наибольшая, м

18,2

^{1*} Для АПКРРК пр. 949A.



Продольный разрез АПКРРК пр. 949:

1 – основная антенна ГАК «Скат-КС»; 2 – 533-мм ТА; 3 – 650-мм ТА; 4 – носовой (торпедный) отсек; 5 – второй (центральный) отсек; 6 – всплывающая камера; 7 – шахта антенного поста «Селена»; 8 – третий отсек; 9 – четвертый (жилой) отсек; 10 – контейнеры с ПУ ПКР «Гранит»; 11 – пятый (вспомогательных механизмов) отсек; 12 – шестой (реакторный) отсек; 13 – седьмой (носовой турбинный) отсек; 14 – восьмой (кормовой турбинный) отсек; 15 – девятый (ГЭД) отсек

Осадка средняя, м	9,2
Архитектурно-конструктивный тип	двуихкорпусный
Запас плавучести, %	32
Глубина погружения, м	
— рабочая	520
— предельная	600
Автономность, сут.	120
Экипаж, чел.	94, 107 ^{1*}
Энергетическая установка:	
Главные механизмы:	
— тип	АЭУ
— ППУ:	
— марка	ОК-650М.02, ОК-650М.01 ^{2*}
— количество × тип ЯР	2 × ВВР
— суммарная тепловая мощность ЯР, МВт	380
— ПТУ:	
— тип	блочная
— количество × мощность ГТЗА, л. с	2 × 50 000
— количество × мощность АТГ, кВт	2 × 3 200
— количество × тип двигателей	2 × малошумных ВФШ
Резервные источники энергии и средства движения:	
— количество × мощность ДГ, кВт	2 × 800
— аккумуляторная установка:	
— тип АБ	свинцово-кислотная
— количество групп × элементов в каждой группе	2 × 152
— количество × суммарная мощность ГЭД	
на линии вала, кВт	2 × 225
Скорость полного хода, уз:	
— наибольшая надводная	15
— наибольшая подводная	32
— под ГЭД	не более 5
Вооружение:	
Ракетное:	
— тип ракетного комплекса	«Гранит»
— боекомплект (тип) ПКР	24 (3М-45)
— система управления стрельбой	Гранит»
— КЦВС системы МКРЦ	«Коралл» или «Коралл-Б1»
— вид старта	подводный, из РК вне ПК
— тип ПЗРК	«Игла»
— количество контейнеров для хранения ЗР	2 ^{3*}
— боекомплект ЗР	16
Торпедное:	
— количество × калибр ТА, мм	2 × 650
— боезапас (тип) торпед	8, 12 ^{3*} (65-76)
— количество × калибр ТА, мм	4 × 533
— боезапас (тип) торпед и ПЛУР	16 (торпед ТЭСТ-3, ВА-111 и ПЛУР ПАРК «Водопад» и «Шквал»)
— система подготовки ТА	«Гринда»
Радиоэлектронное:	
— БИУС	«Антей», «Омнибус» ^{1*}
— НК	«Медведица-949М», «Симфония-У» ^{1*}
— система КН	«Шлюз» (АДК-ЗМ)
— КСС	«Молния-М»
— система СС	«Парус» ^{4*} или «Цунами-БМ»
— ВВАУ	«Ласточка»
— ВВАБТ	«Залом»
— ГАК	«Скат-КС» (МГК-500) ^{1*} , МГК-501
— РЛК	«Бухта-Чибис» ^{5*} , «Радиан» (МРКП-58) ^{6*} , «Радиан-У» (МРКП-59)
— СОРС	МРП-21А ^{7*}

^{1*} Для АПКРРК пр. 949А.

^{2*} На первых трех кораблях.

^{3*} На К-139, К-141, К-148, К-173 и К-526.

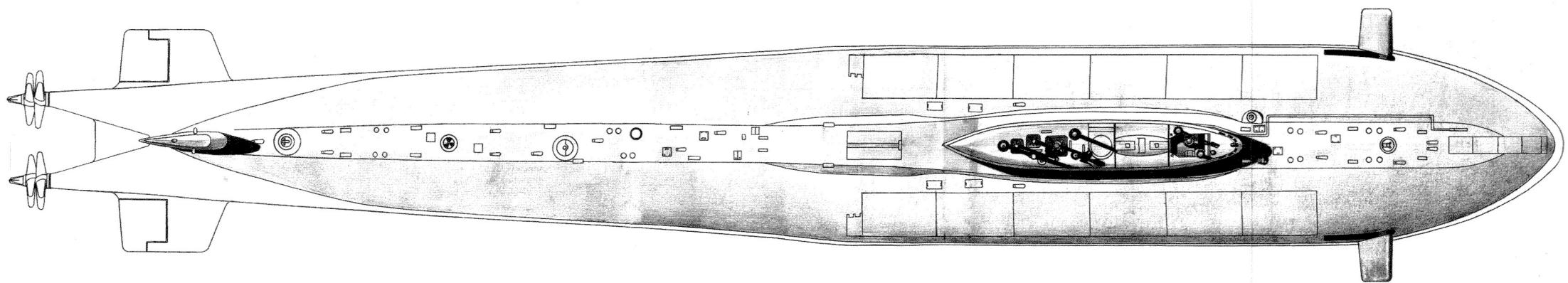
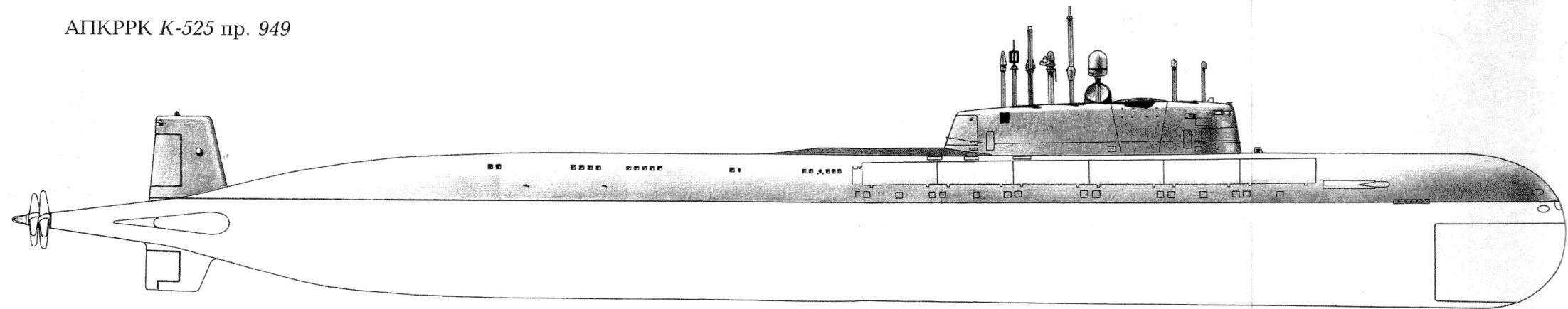
^{4*} Устанавливалась только на пр. 949А. Причем КЦВС «Коралл» и космическая навигационно-связная система «Парус» имели единый антенный пост «Селена».

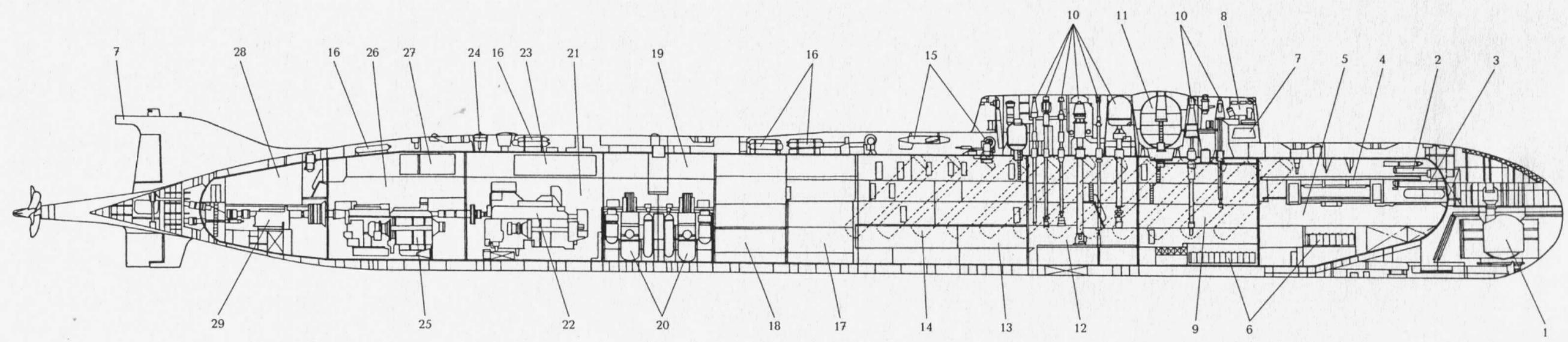
^{5*} На К-206 и К-525.

^{6*} На К-148 и К-173.

^{7*} По некоторым данным, начиная с К-266, устанавливается СОРС МРП-23.

АПКРРК К-525 пр. 949





Продольный разрез АПКРРК пр. 949А:

1 – основная антенна ГАК «Скат-КС»; 2 – 533-мм ТА; 3 – 650-мм ТА; 4 – стеллажи с устройствами продольной и поперечной подачи с УБЗ комплекса торпедно-ракетного вооружения; 5 – носовой (торпедный) отсек; 6 – АБ; 7 – антенна ГАК «Скат-КС»; 8 – закрытый ходовой мостик; 9 – второй (центральный) отсек; 10 – ПМУ; 11 – всплывающая камера; 12 – третий отсек; 13 – четвертый (жилой) отсек; 14 – контейнеры с ПУ ПКР «Гранит»; 15 – ВВАБТ «Залом» и ее лебедка; 16 – баллоны ВВД; 17 – пятый (вспомогательных механизмов) отсек; 18 – шестой (вспомогательные) механизмы; 19 – седьмой (реакторный) отсек; 20 – реакторы; 21 – восьмой (носовой турбинный) отсек; 22 – носовая ПТУ; 23 – носовой ГРЩ; 24 – аварийный буй; 25 – кормовая ПТУ; 26 – девятый (кормовой турбинный) отсек; 27 – кормовой ГРЩ; 28 – десятый (ГЭД) отсек; 29 – ГЭД

- ТК	МТК-110
- перископ ТК	«Сигнал-3»
- командирский перископ	«Лебедь-11»

АПКРРК пр. 949 (шифр «Гранит») и пр. 949A (шифр «Антей») разработан ЦКБ МТ «Рубин» под руководством П.П. Пустынцева, а затем И. Л. Баранова и принадлежит к отечественным МЦПЛ третьего поколения. Корабли данного типа предназначены для самостоятельного и во взаимодействии с другими силами ВМФ нанесения ударов крылатыми ракетами и торпедами по крупным надводным кораблям и судам противника, следующим в составе АУГ или конвоев. ПКР «Гранит» полностью автономны, имеют сверхзвуковую скорость и сложную траекторию полета, многовариантную программу атаки (за счет создания плотной группировки ракет и оптимального распределение между ними цели внутри ордера), повышенную помехозащищенность и специальную систему отвода корабельных или авиационных зенитных ракет противника. Теоретически, при стрельбе полным залпом, ПКР «Гранит» обеспечивает сравнимо высокую вероятность поражения авианосцев, следующих в составе корабельных соединений с сильными ПВО и ПРО. Однако использование ПКР «Гранит» затруднено из-за отсутствия эффективной системы целеуказания. Оно может быть получено от МКРЦ «Легенда» или разведывательных самолетов Ту-95РЦ, которые с началом боевых действий, вероятнее всего, будут либо сбиты, либо подавлены. Использование АПКРРК собственного радиотехнического вооружения для целеуказания на полную дальность стрельбы ГКР ЗМ-45 невозможно. Тем не менее, в настоящее время АПКРРК пр. 949A и самолеты Ту-22М являются единственным средством противодействия отечественно-го флота АУГ ВМС США.

АПКРРК пр. 949 и пр. 949A имеют стальной прочный корпус цилиндрической формы, разделенный водонепроницаемыми переборками на девять или десять (на пр. 949A) отсеков. В носовой и средней частях корабля, между прочным и легким корпусами, под углом 45° к основной плоскости размещены ракетные контейнеры. Сверху они закрыты волнорезными

щитами заподлицо с легким корпусом. Кроме ПКРК лодка вооружена мощным торпедным и торпедо-ракетным вооружением, которое размещено в носовом отсеке ПК. Стеллажи для хранения боезапаса полностью автоматизированы, имеют устройства продольной и поперечной подачи, а также устройство быстрого заряжания.

АПКРРК пр. 949A имеют неограниченный район плавания, в том числе в Арктике, что обеспечивается ледовыми подкреплениями легкого корпуса и ограждения выдвижных устройств.

В ограждении выдвижных устройств установлена всплывающая камера на весь экипаж корабля. Наружный корпус покрыт противогидролокационными покрытиями «Плавник» и «Панцирь». Блочная ПТУ полностью амортизирована. Все механизмы установки, включая вспомогательные, размещены на двухкаскадной низкочастотной резинокордной амортизации и соединены с корабельными системами с помощью неопорных (гибких) связей. Система охлаждения ПТУ и главных конденсаторов ПТУ может обеспечиваться (на 30%-ной мощности ПТУ) самопротоком, что используется на малошумном режиме движения корабля.

Большие размеры лодки обусловлены составом вооружения, развитыми средствами защиты и мощной энергетикой. Данное обстоятельство заставило вести постройку АПКРРК пр. 949 и пр. 949A только на СМП в Северодвинске. Первые два корабля строились по пр. 949, а остальные – по пр. 949A. В отличие от пр. 949 лодки пр. 949A имеют дополнительный отсек (V-бис), позволивший улучшить внутреннюю компоновку систем, механизмов и оборудования. Кроме того, удалось уменьшить уровень демаскирующих физических полей и усовершенствовать РТВ. Всего предполагалось построить 18 АПКРРК пр. 949A.

Официально по состоянию на декабрь 2001 г. в составе флота находились десять АПКРРК пр. 949A, но сохранила боеспособность только шесть кораблей.

K-525 (зав. № 605, пр. 949, с 06.04.1993 г. ^{1*}–Архангельск). СМП (г. Северодвинск): 25.07.1975 г.; 03.05.1980 г.; 30.12.1980 г.

Входил в состав СФ и провел три боевых службы в Атлантическом океане и Средиземном море. 30.08.1991 г. его вывели в резерв и в ожидании среднего ремонта на СМП, а затем МП «Звездочка» (г. Северодвинск) поставили на прикол. В 1994 г. вновь перевели на СМП. 31.07.1996 г. K-525 исключили из боевого состава флота, передали ОРВИ для утилизации и на СМП приступили к разборке на металл.

K-206 (зав. № 606, пр. 949, с 14.04.1987 г. по 15.02.1992 г.–Минский комсомолец, с 06.04.1993 г. ^{1*}–Мурманск). СМП (г. Северодвинск): 22.04.1979 г.; 10.12.1982 г.; 30.11.1983 г.

Входил в состав СФ, провел три боевых службы в Атлантическом океане и Средиземном море. 22.12.1994 г. выведен в резерв и в ожидании среднего ремонта на СМП, а затем МП «Звездочка» (г. Северодвинск) поставлен на прикол. 16.04.1996 г. исключен из боевого состава флота, передан ОРВИ для утилизации и на СМП приступили к разборке на металл.

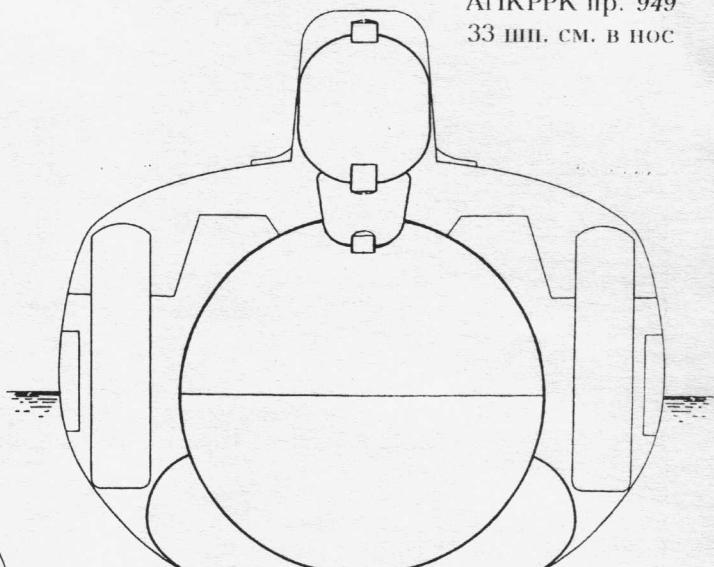
K-148 (зав. № 617, пр. 949A, с 03.06.1992 г. ^{2*}–Краснодар). СМП (г. Северодвинск): 22.07.1982 г.; 03.03.1985 г.; 30.09.1986 г.

Входил в состав СФ и провел четыре боевых службы в Атлантическом океане и Средиземном море. В 1996 г. на СМП был поставлен в средний ремонт. В 1999 г. из-за отсутствия источников и на отстой

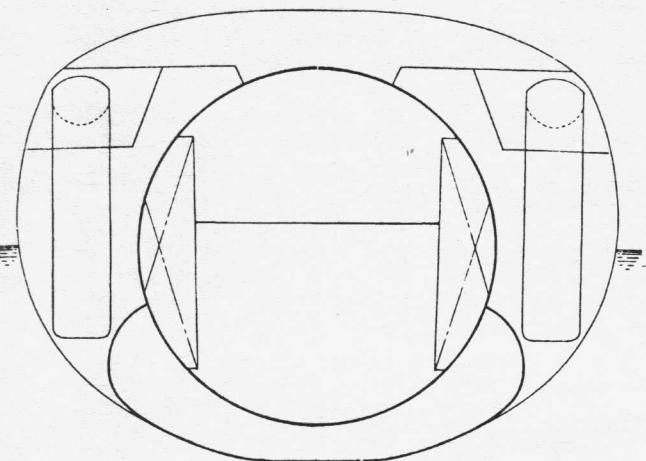
^{1*} По другим данным, с 20.03.1993 г.

^{2*} По другим данным, с 06.04.1993 г.

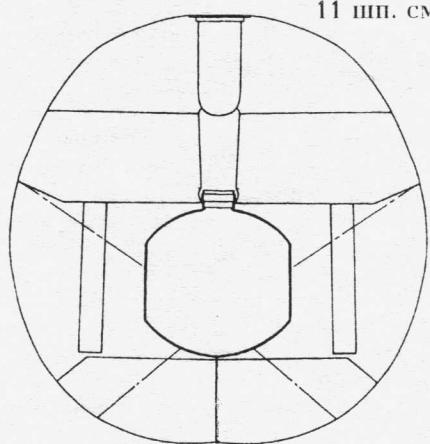
АПКРРК пр. 949
33 шп. см. в нос



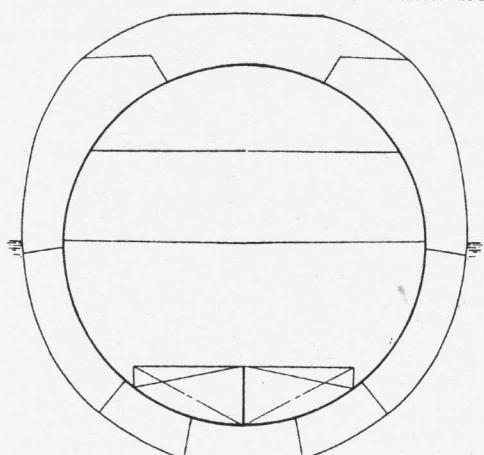
АПКРРК пр. 949
71 шп. см. в нос



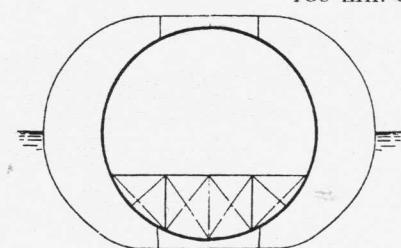
АПКРРК пр. 949
11 шп. см. в нос



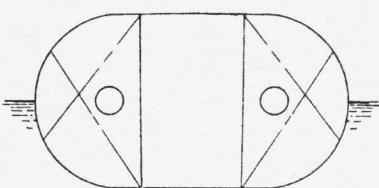
АПКРРК пр. 949
108 шп. см. в нос



АПКРРК пр. 949
139 шп. см. в нос



АПКРРК пр. 949
145 шп. см. в нос



ства финансирования какие-либо работы были прекращены. Краснодар законсервированы и в порту г. Северодвинск поставили на прикол.

K-173 (зав. № 618, пр. 949A, с 13.04.1993 г. – *Красноярск*). СМП (г. Северодвинск): 04.08.1983 г.; 27.03.1986 г.; 31.12.1986 г.

Входит в состав ТОФ (с 18.08.1991 г. по 12.09.1991 г. вместе с K-442 подо льдами Арктики перешел из бух. Западная Лица в бух. Крашенинникова). K-173 провел две боевые службы в Тихом океане. В ноябре 1995 г. его вывели в резерв и в ожидании среднего ремонта в бух. Крашенинникова поставили на прикол.

K-132 (зав. № 619, пр. 949A, с 13.04.1993 г. – *Иркутск*). СМП (г. Северодвинск): 08.05.1985 г.; 27.12.1987 г.^{1*}; 30.12.1988 г.

Входит в состав ТОФ (с 30.08 по 27.09.1990 г. подо льдами Арктики перешел из бух. Западная Лица в бух. Крашенинникова). 23.05.1996 г. вместе с АПКРРК *Касатка* произвел совместные залповые стрельбы ПКР «Гранит» по морской цели. В ноябре 1997 г. Иркутск вывели в резерв и в ожидании среднего ремонта в бух. Крашенинникова поставили на прикол.

K-119 (зав. № 636, пр. 949A, с 6.04.1993 г. – *Воронеж*). СМП (г. Северодвинск): 25.02.1986 г.; 16.12.1988 г.; 29.12.1989 г.

Входит в состав СФ. Провел две боевые службы в Атлантическом океане и Средиземном море. Во время первой из них (с февраля по апрель 1996 г.) в Средиземном море обеспечивал действия отряда кораблей ВМФ РФ во главе с ТАВКР адмирал флота Советского Союза Кузнецов.

K-410 (зав. № 637, пр. 949A, с 06.04.1993 г. – *Смоленск*). СМП (г. Северодвинск): 09.12.1986 г.; 20.01.1990 г.; 22.12.1990 г.

Входит в состав СФ и несет боевую службу в Атлантическом океане и Средиземном море.

K-442 (зав. № 638, пр. 949A, с 13.04.1993 г. – *Челябинск*). СМП (г. Северодвинск): 21.05.1987 г.; 18.06.1990 г.; 28.12.1990 г.

Входит в состав ТОФ (с 18.08 по 12.09.1991 г. вместе с K-173 подо льдами Арктики перешла из бух. Западная Лица в бух. Крашенинникова). В июле 1997 г. Челябинск вместе с АПКРРК *Омск* провел совместные залповые стрельбы ПКР «Гранит» по морской цели. В мае 1999 г. из-за износа материальной его вывели в резерв и в ожидании среднего ремонта в бух. Крашенинникова поставили на прикол.

K-456 (зав. № 649, пр. 949A, с 15.02.1992 г. – *Касатка*, с 20.06.1996 г. – *Вилючинск*). СМП (г. Северодвинск): 09.02.1988 г.; 28.06.1991 г.; 18.08.1992 г.

Входит в состав ТОФ (в августе – сентябре 1993 г. подо льдами Арктики перешел из бух. Западная Лица в бух. Крашенинникова со всплытием в районе Северного полюса (30.08.1993 г.). 23.05.1996 г. совместно с АПКРРК *Иркутск* произвел залповые стрельбы ПКР по морской цели. В декабре 1996 г. во время несения боевой службы на лодке вышла из строя линия вала правого борта. С 1997 г. по 2001 г. на СРЗ «Звезда» (г. Владивосток) она прошла средний ремонт.

K-266 (зав. № 650, пр. 949A, с декабря 1991 г. – *Северодвинск*, с 6.04.1993 г. – *Орел*). СМП (г. Северодвинск): 19.01.1989 г.; 22.05.1992 г.; 30.12.1992 г.

Входит в состав СФ. Провел две боевые службы в Атлантическом океане и Средиземном море. В августе – сентябре 2000 г. на нем проводили учения норвежские и российские водолазы, готовившиеся к спуску на АПКРРК *Курск*.

K-186 (зав. № 651, пр. 949A, с 13.04.1993 г. – *Омск*). СМП (г. Северодвинск): 13.07.1989 г.; 10.05.1993 г.; 10.12.1993 г.

Входит в состав ТОФ (в августе – сентябре 1994 г. подо льдами Арктики перешел из бух. Западная Лица в бух. Крашенинникова). В июле 1997 г. совместно с АПКРРК Челябинск произвел залповые стрельбы ПКР «Гранит» по морской цели.

K-141 (зав. № 662, пр. 949A, с 6.04.1993 г. – *Курск*). СМП (г. Северодвинск): 22.03.1990 г.; 16.05.1994 г.; 30.12.1994 г.

Входил в состав СФ. Провел две боевые службы в Атлантическом океане и Средиземном море. 12.08.2000 г. погиб в Баренцевом море (69°40' СШ, 37°40' ВД) во время учений со всем экипажем (118 чел.) из-за взрыва торпедного боезапаса в носовом отсеке. Причины, вызвавшие этот взрыв, окончательно не установлены. По заключению правительственной комиссии наиболее вероятным является нештатная ситуация в торпедном отсеке (12.08.2000 г. Курск должен был стрелять практической торпедой, имеющей в качестве окислителя перекись водорода, утечка которой могла привести к объемному пожару с весьма высокой температурой). В сентябре – октябре 2001 г. поднята голландской компанией „Mattoet Transport Antilles N.V.“. Предварительно от лодки отделили носовую оконечность. Заведен в плавучий док г. Росляково для изучения причин аварии и последующей разборки на металла.

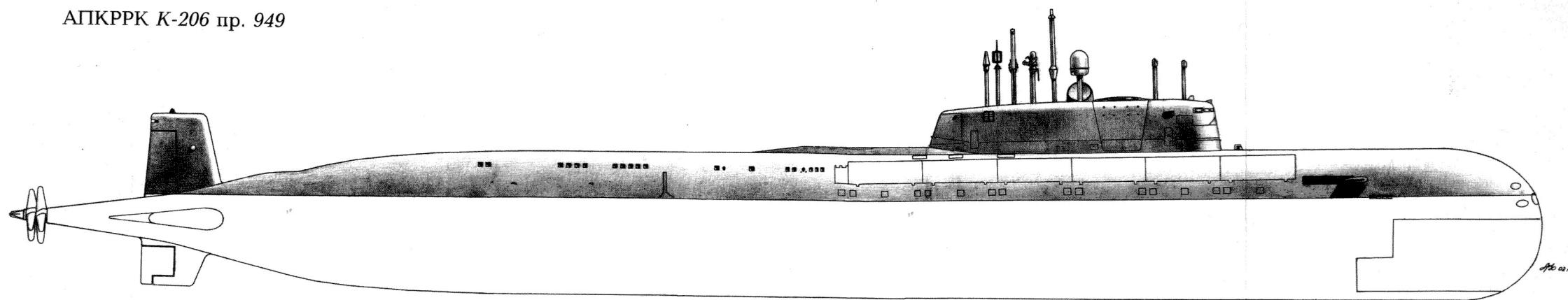
K-150 ~~K-556~~ (зав. № 663, пр. 949A, с 13.04.1993 г. – *Томск*). СМП (г. Северодвинск): 27.08.1991 г.; 20.07.1996 г.; 30.12.1996 г.

Входит в состав ТОФ (в сентябре 1998 г. подо льдами Арктики перешел из бух. Западная Лица в бух. Крашенинникова^{2*}.

^{1*} По другим данным, 29.12.1987 г.

^{2*} За 20 сут. корабль прошел 5 100 миль, из них 3 500 миль под водой.

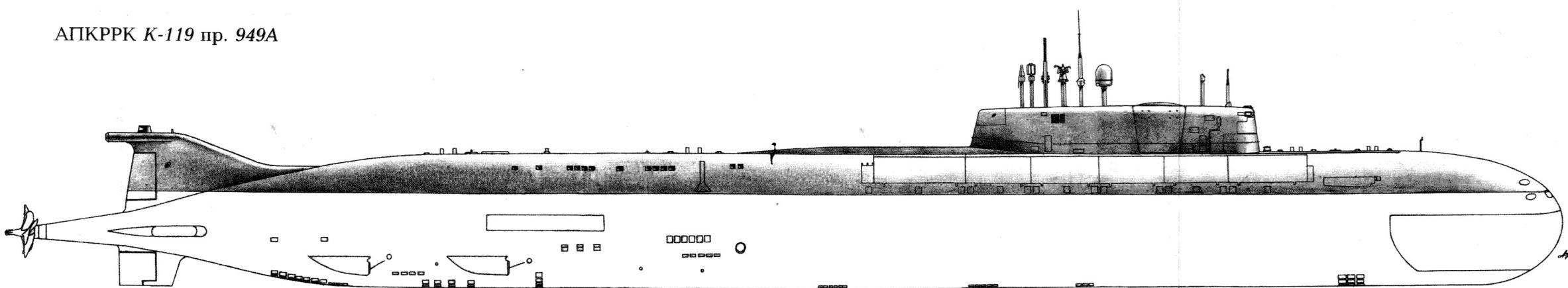
АПКРРК К-206 пр. 949

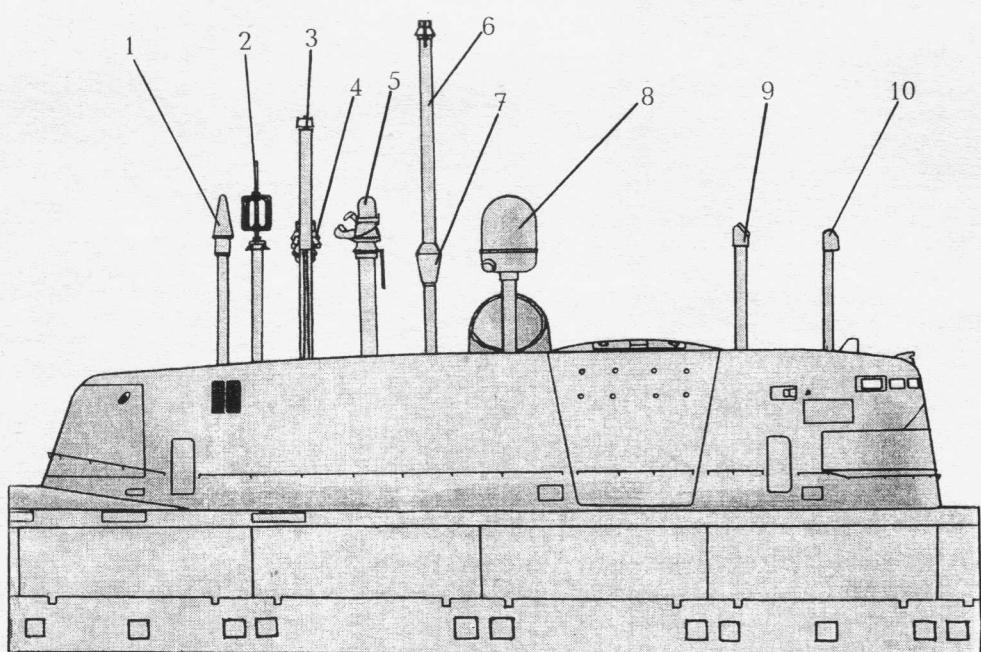


АПКРРК К-148 пр. 949А



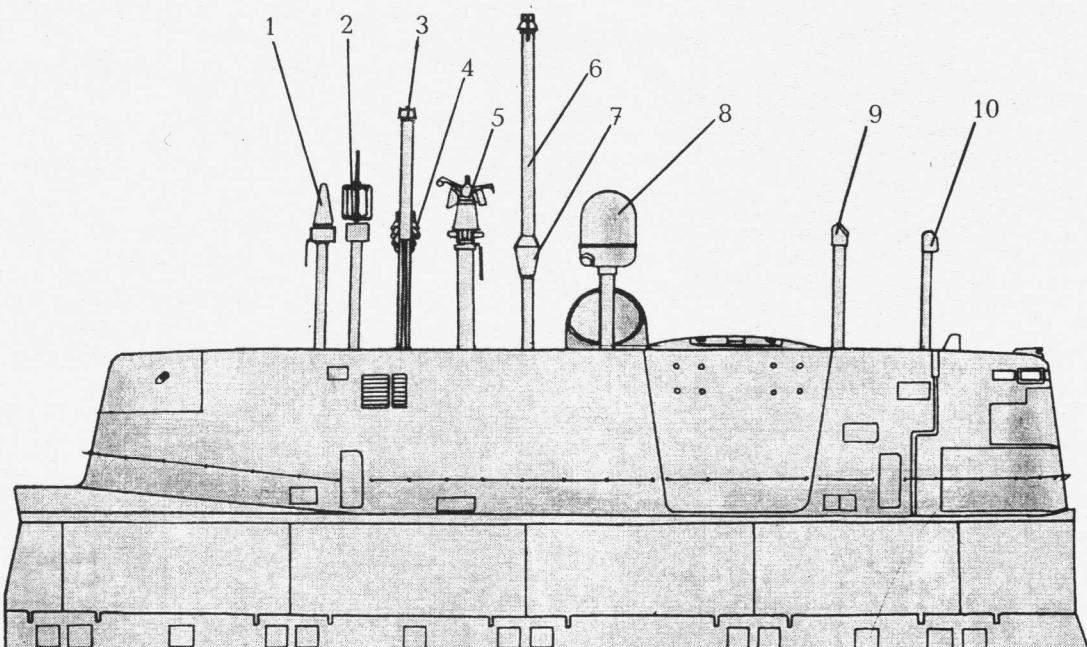
АПКРРК К-119 пр. 949А





АПКРРК пр. 949.

- 1 - ПМУ «Конус» системы «Шлюз»; 2 - ПМУ «Анис-Зона»; 3 - ПМУ комплекса «Молния-М»; 4 - АП СОРС МРП-21А; 5 - АП РЛК «Бухта-Чибис»; 6 - ПМУ «Кора»; 7 - ПМУ РКП; 8 - АП «Селена» систем «Коралл-Б» и «Парус» (космической навигации и связи); 9 - перископ «Лебедь-11»; 10 - перископ «Сигнал-3».



АПКРРК пр. 949А.

- 1 - ПМУ «Конус-М» системы «Шлюз»; 2 - ПМУ «Анис-Зона»; 3 - ПМУ комплекса «Молния-М»; 4 - АП СОРС МРП-21А; 5 - АП РЛК «Радиан-У»; 6 - ПМУ «Кора»; 7 - ПМУ РКП; 8 - АП «Селена» системы «Коралл-Б»; 9 - перископ «Лебедь-11»; 10 - перископ «Сигнал-3».

K-139 или *K-329* (зав. № 664, пр. 949A, с 06.04.1993 г. – Белгород). СМП (г. Северодвинск): 24.07.1992 г.; 04.2002 г.; 2003 г.

Должна войти в состав СФ. 16.05.1994 г. из-за отсутствия финансирования постройка корабля была прекращена. Его консервировали и оставили в одном из цехов СМП. В сентябре 2000 г., в связи с гибеллю АПКРРК Курск, постройку возобновили.

K-135 (зав. № 675, пр. 949A, с 07.02.1995 г. – Волгоград). 02.09.1993 г.; – ; –.

22.01.1998 г. из-за отсутствия финансирования постройка корабля была прекращена. Его консервировали и оставили в одном из цехов СМП.

K-160 (зав. № 676, пр. 949A, с 07.02.1995 г. – Барнаул).

Закладка предполагалась в апреле 1994 г. Из-за отсутствия финансирования она осуществлена не была. Задел корпусных конструкций и оборудования для корабля продолжает сохраняться в одном из цехов СМП.

АПКРРК С НАДВОДНЫМ СТАРТОМ РАКЕТ

АПКРРК пр. 675 и пр. 675K – 29 (3) ед.

ОСНОВНЫЕ ТТЭ

Водоизмещение, т:

– надводное	4 450
– подводное	5 650

Длина наибольшая, м

115,4

Ширина корпуса наибольшая, м

9,3

Осадка средняя, м

7,9

Запас плавучести, %

27

Архитектурно-конструктивный тип

двухкорпусный

Глубина погружения, м

300

Автономность, сут.

90

Экипаж, чел.

104, 109^{1*}

Энергетическая установка:

Главные механизмы:

– тип

АЗУ

– ППУ:

– количество × тип ЯР

2 × ВВР

– марка ЯР

ВМ-А

– суммарная тепловая мощность ЯР, МВт

140

– ПТУ:

– количество × мощность ГТЗА, л. с

2 × 17 500

– марка ГТЗА

ГТЗА-601

– количество × мощность НТГ, кВт

2 × 1400

– марка НТГ

ГПМ-21

– количество × тип двигателей

2 × ВФШ

Резервные источники энергии и средства движения:

– количество × мощность ДГ, кВт

2 × 460

– аккумуляторная установка:

– тип АБ

свинцово-кислотная (38-СМ)

– количество групп АБ × элементов в группе

2 × 112

– количество × мощность ГЭД на линии вала, кВт

2 × 450

Скорость хода наибольшая, уз:

– надводная

14

– подводная

23

Вооружение:

Ракетное:

– тип ракетного комплекса

П-6

– боекомплект (тип) ПКР

8 (П-6М)

– вид старта

надводный из поднятых РК

– тип системы управления стрельбой

«Аргумент»

и наведения на цель

«Север Д-675»

– тип системы подготовки и старта

«Успех-У»^{1*}

– тип системы ЦУ по данным от самолетов

«Касатка-Б»^{2*}

– КЦВС системы МКРЦ

«Касатка-Б»^{2*}

Торпедное:

– количество × калибр ТА, мм

4 × 533

– боезапас (тип) торпед

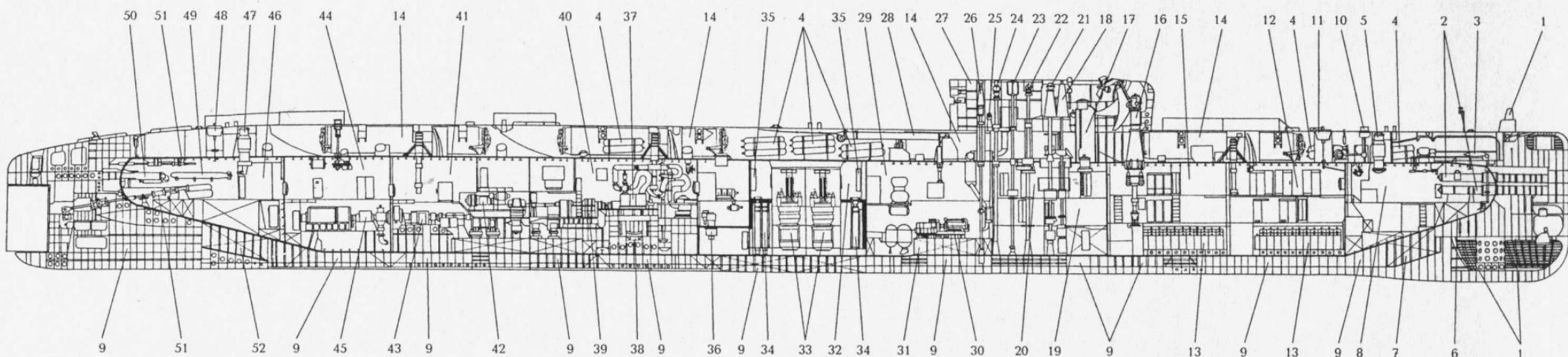
4 (53-65M или 53-65K)

– количество × калибр ТА, мм

2 × 400

^{1*} После модернизации.

^{2*} Для АПКРРК пр. 675K.



Продольный разрез АПКРРК пр. 675 (К-1 после вступления в строй):

1 – антенны различных ГАС; 2 – 533-мм ТА; 3 – носовой горизонтальный руль; 4 – баллоны ВВД; 5 – носовой люк; 6 – цистерна кольцевого зазора; 7 – носовая дифферентная цистерна; 8 – носовой (торпедный и жилой) отсек; 9 – ЦГБ; 10 – якорный шпиль; 11 – носовой аварийный буй; 12 – второй (жилой и носовой аккумуляторный) отсек; 13 – группа АБ; 14 – контейнер с ПУ ПКР П-6М; 15 – третий (кормовой аккумуляторный) отсек; 16 – основной антенный пост системы «Аргумент» и его привод; 17 – боевая рубка; 18 – перископ ПЗНГ-10; 19 – четвертый (центральный) отсек; 20 – центральный пост; 21 – перископ ПР-14; 22 – АП РЛК «Альбатрос»; 23 – антенна радиопеленгатора «ПР-1»; 24 – антенна устройства «ВАН-С»; 25 – репитер гирокомпаса; 26 – антенна СОПС «Накат-М»; 27 – шахта РКП; 28 – антенна комплекса связи «Ива» (в заваленном положении); 29 – пятый (вспомогательных механизмов) отсек; 30 – дизель-генератор; 31 – цистерна дизельного топлива; 32 – шестой (реакторный) отсек; 33 – реактор; 34 – парогенератор; 35 – компенсатор объема; 36 – главный циркуляционный насос; 37 – паровая турбина; 38 – конденсатор; 39 – зубчатая передача; 40 – седьмой (турбинный) отсек; 41 – восьмой отсек; 42 – навесной турбо-генератор (НТГ); 43 – ГЭД; 44 – девятый отсек; 45 – главный упорный подшипник; 46 – десятый (торпедный) отсек; 47 – кормовой люк; 48 – кормовой аварийный буй; 49 – запасные 400-мм торпеды; 50 – 400-мм ТА; 51 – приводы кормовых рулей; 52 – кормовая дифферентная цистерна.

– боезапас (тип) торпед	6 (МГТ-1)
– ПУТС	«Ладога»
<i>Радиоэлектронное:</i>	
– НК	«Сила-Н-675»
– астронавигационная система	«Лира-11»
– ГАК	«Керчь» (МГК-100) ^{1*}
– РЛС	«Альбатрос» (РЛК-101)
– КСС	«Молния» ^{1*}
– СОПС	«Накат-М»
– командирский перископ	ПЗНГ-10
– перископ	ПР-14

^{1*} После модернизации.

АПКРРК пр. 675 разработан ЦКБ МТ «Рубин» под руководством П.П. Пустынцева на базе ПЛРК пр. 659. Корабль предназначался для нанесения ударов ГИКР П-6 по надводным кораблям и судам противника при действиях на океанских и морских коммуникациях, а также КР П-5М по береговым объектам, расположенным в глубине территории противника. АПКРРК пр. 675 находившаяся в заданном районе, после получения боевого распоряжения на применение ракетного оружия всплывала на перископную глубину и устанавливалась связь с самолетом разведки и целеуказания Ту-95РЦ или Ту-16РЦ (а затем и с ИСЗ), который передавал данные о надводных целях. Эти данные вводились в корабельную систему управления ПКРК. После оценки вероятности поражения намеченной цели лодка ложилась на боевой курс и начиналась предстартовая подготовка ПКР. Для осуществления ракетной стрельбы она всплывала в надводное положение. После подъема РК при помощи гидравлического привода на угол 15° открывались крышки, производился запуск и вывод на полетный режим работы маршевых двигателей ракет. После всплытия АПКРРК на предстартовую подготовку ракет первого залпа требовалось три минуты. При проведении предстартовой подготовки лодка могла прервать ее в любой момент и начать погружение с незакрытыми крышками не более чем трех контейнеров. Продувание предусмотренных для этих целей аварийно-балластных цистерн компенсировало потерю плавучести корабля в подводном положении при плавании с затопленными контейнерами. Стрельба осуществлялась двумя залпами по четыре ракеты в залпе с интервалом между залпами 12 мин. После старта последней ракеты антенное устройство системы управления и наведения ПКР на цель «Аргумент», установленное в носовой части ограждения рубки, разворачивалось в рабочее положение (на 180°). Управление полетом каждой ПКР в залпе относительно плоскости стрельбы осуществлялось одним оператором по отметкам пеленга на радиолокационном индикаторе. При достижении ракетой расчетной дальности по команде операторов включались радиолокационные визиры и передатчики радиоканала для трансляции полученной визирами информации. После захвата цели радиолокационным визиром ПКР она по команде оператора переводилась в режим самонаведения. В случае необходимости имелась возможность избирательного поражения цели путем трансляции

с ПКР на лодку радиолокационного изображения целей и передачи с корабля команды о выборе цели. После окончания режима телеуправления АПКРРК погружался, а ракеты спускались и на малой высоте подлетали к целям, имея с ними контакт при помощи головки самонаведения. Обеспечивалась возможность нанесения удара по АУГ 12-ю ПКР с различных носителей.

Лодка имела двухкорпусную архитектуру с развитыми надстройками, ограждением выдвижных устройств и боевой рубки. Прочный корпус был изготовлен из высокоуглеродистой стали (толщиной 22–35 мм), имел форму цилиндра, а оконечности – усеченных конусов. Он прочными переборками делился на 10 отсеков. Наружный корпус был изготовлен из маломагнитной стали и облицован противогидролакционным покрытием.

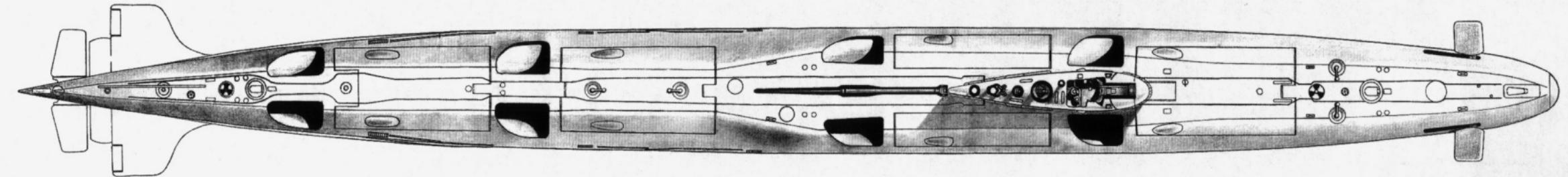
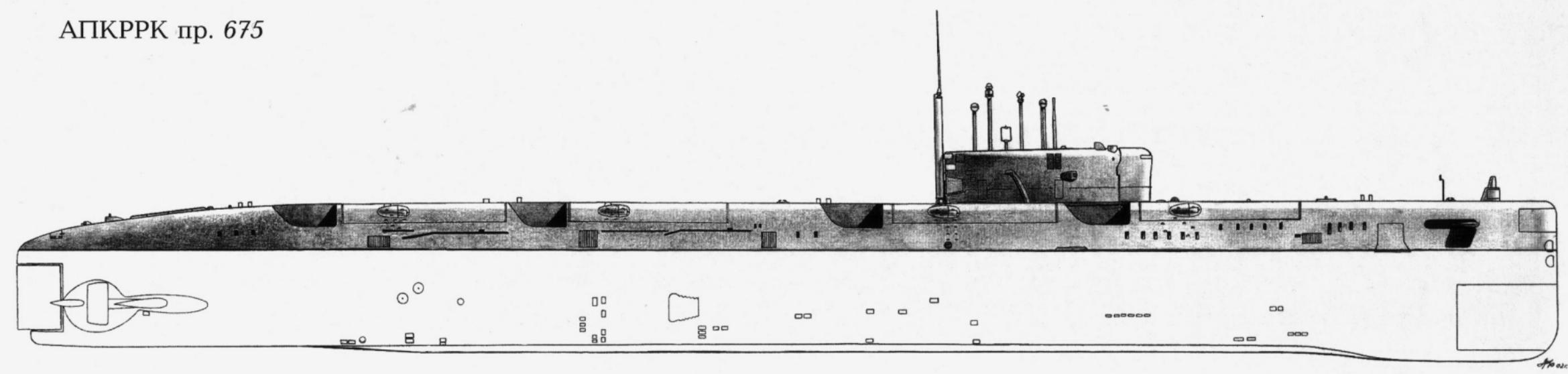
На боевую эффективность АПКРРК пр. 675 негативно влияли надводный старт ракет и необходимость управления ими в полете. Кроме того, небольшое количество ПКР в залпе и большая дальность стрельбы делали лодки уязвимыми от средств ПРО группировок надводных кораблей противника. АПКРРК пр. 675 обладал большой шумностью из-за высоких вибрационности механизмов АЭУ и частоты вращения гребных винтов, наличия развитых надстроек, насыщенных плохообтекаемыми газоотводными выгородками, контейнерами и механизмами. Двигатели и системы пропульсивной установки корабля отличались сложностью в обслуживании и управлении. Легкий корпус из маломагнитной стали в процессе эксплуатации получал коррозионные повреждения в виде многочисленных трещин.

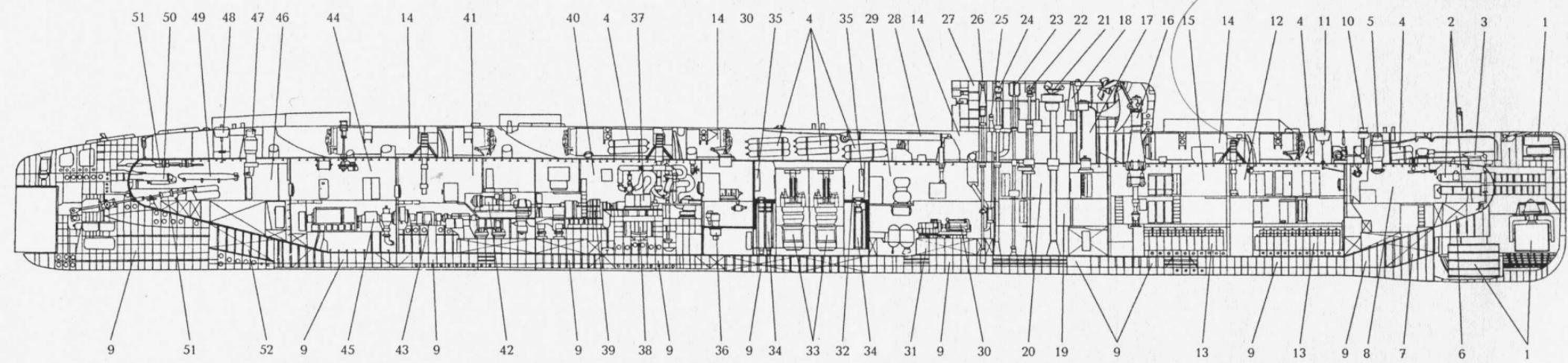
В период с 1963 по 1968 гг. на СМП и ССЗ им. Ленинского комсомола были построены 29 кораблей данного типа. В ходе эксплуатации они постоянно модернизировались. Первой модификацией стал пр. 675К. На К-47 была установлена КЦВС системы МКРЦ «Касатка-Б», которая позволяла получать и обрабатывать целеуказание от ИСЗ. Кроме того, ГАС «Арктика-М» заменили на ГАК «Керчь» (МГК-100).

Второй модификацией стал пр. 675МУ. На К-28 установили КЦВС «Касатка-Б» (как и на К-47). Кроме того, систему «Успех-У», систему «Аргумент» – на систему «Аргон-К», ГАС «Арктика-М» – на ГАК «Керчь» (МГК-100).

Еще девять кораблей модернизировали по пр. 675МК (см. АПКРРК пр. 675МК), а четы-

АПКРРК пр. 675





Продольный разрез АПКРРК пр. 675 (с ГАК «Керчь» и комплексом «Успех»):

1 – основные антенны ГАК «Керчь»; 2 – 533-мм ТА; 3 – носовой горизонтальный руль; 4 – баллоны ВВД; 5 – носовой люк; 6 – цистерна кольцевого зазора; 7 – носовая дифферентная цистерна; 8 – носовой (торпедный и жилой) отсек; 9 – ЦГБ; 10 – якорный шпиль; 11 – носовой аварийный буй; 12 – второй (жилой и носовой аккумуляторный) отсек; 13 – группа АБ; 14 – контейнер с ПУ ПКР П-6М; 15 – третий (кормовой аккумуляторный) отсек; 16 – основной антенный пост системы «Аргумент» и его привод; 17 – боевая рубка; 18 – перископ ПЗНГ-10; 19 – четвертый (центральный) отсек; 20 – центральный пост; 21 – АП системы «Успех»; 22 – АП РЛК «Альбатрос»; 23 – антenna радиопеленгатора «ПР-1»; 24 – антenna устройства «ВАН-С»; 25 – репитер гирокомпаса; 26 – антenna СОПС «Накат-М»; 27 – шахта РКП; 28 – антenna комплекса связи «Ива» (в заваленном положении); 29 – пятый (вспомогательных механизмов) отсек; 30 – дизель-генератор; 31 – цистерна дизельного топлива; 32 – шестой (реакторный) отсек; 33 – реактор; 34 – парогенератор; 35 – компенсатор объема; 36 – главный циркуляционный насос; 37 – паровая турбина; 38 – конденсатор; 39 – зубчатая передача; 40 – седьмой (турбинный) отсек; 41 – восьмой отсек; 42 – навесной турбо-генератор (НТГ); 43 – ГЭД; 44 – девятый отсек; 45 – главный упорный подшипник; 46 – десятый (торпедный) отсек; 47 – кормовой люк; 48 – кормовой аварийный буй; 49 – запасные 400-мм торпеды; 50 – 400-мм ТА; 51 – приводы кормовых рулей; 52 – кормовая дифферентная цистерна.

ре – по пр. 675МКВ (см. АПКРРК пр. 675МКВ). Кроме того, К-170 переоборудовали по пр. 675Н в носитель подводных плотов. На остальных кораблях (включая пр. 675К и пр. 675МУ) в процессе проведения средних ремонтов устанавливали КСС «Молния»,

K-166 (зав. № 530, с 15.01.1978 г.–**K-71**). ССЗ № 402 (г. Северодвинск): 30.05.1961 г.; 06.09.1962 г.; 31.10.1963 г.

Входил в состав СФ. 30.05.1989 г. исключен из боевого состава флота, передан ОФИ на долговременное хранение и у стенки СРЗ № 35 «Севморпуть» (г. Мурманск) поставлен на отстой.

K-104 (зав. № 531). ССЗ № 402 (г. Северодвинск): 11.01.1962 г.; 16.06.1963 г.; 15.12.1963 г.

Входил в состав СФ. С 10.11.1977 г. по 09.03.1982 г. на СРЗ № 10 (пос. Полярный) прошел модернизацию по пр. 675МК (см. АПКРРК пр. 675МК).

K-170 (зав. № 532, с 1978 г.–зав. № 500, 15.01.1978 г.–**K-86**, 08.04.1985 г.–**KC-86**, переоборудована по пр. 675Н). ССЗ № 402 (г. Северодвинск): 16.05.1962 г.; 04.08.1963 г.; 26.12.1963 г.

Входил в состав СФ. С 1978 г. по декабрь 1984 г. на МП «Звездочка» (г. Северодвинск) переоборудован по пр. 675Н по новому назначению. Одновременно с началом работ он получил новый зав. № 500. Объясняется это тем, что проект переоборудования был разработан СПМБМ «Малахит», руководство которого и предложило для удобства заменить заводской номер.

24.06.1991 г. К-170 исключена из боевого состава флота, передан ОФИ на долговременное хранение и в бух. Оленья (пос. Вьюжный) поставлена на отстой.

K-172 (зав. № 533, с 15.01.1978 г.–**K-192**). ССЗ № 402 (г. Северодвинск): 08.08.1962 г.; 25.12.1963 г.; 30.07.1964 г.

Входил в состав СФ. 15.06.1989 г. на лодке была обнаружена течь первого контура реактора левого борта, а 16.06.1989 г.–и реактора правого борта. При борьбе за живучесть экипаж получил повышенные дозы облучения. К-192 на буксире СС Карабах была приведена в базу. ГЭУ оказалась неремонтопригодной, и 19.04.1990 г. корабль исключили из боевого состава флота, передали ОФИ на долговременное хранение и в бух. Ара (пос. Видяево), а с 20.10.1994 г. – в бух. Пала (пос. Полярный) поставили на отстой.

K-1 (зав. № 535, с 03.06.1992 г.–**B-1**). ССЗ № 402 (г. Северодвинск): 11.01.1963 г.; 30.04.1964 г.; 30.09.1964 г.

Входил в состав СФ. С февраля 1981 г. по декабрь 1985 г. на МП «Звездочка» (г. Северодвинск) прошел модернизацию по пр. 675МКВ (см. АПКРРК пр. 675МКВ).

K-28 (зав. № 536, с 25.07.1977 г.–**K-428**, модернизирована по пр. 675МУ). СМП (г. Северодвинск): 26.04.1963 г.; 30.06.1964 г.; 16.12.1964 г.

Входил в состав СФ. С 21.10.1968 г. по 06.01.1975 г. на МП «Звездочка» (г. Северодвинск) прошел модернизацию по пр. 675МУ. 19.04.1990 г. лодку исключили из боевого состава флота, передали ОФИ на долговременное хранение и в бух. Ара (пос. Видяево) поставили на отстой. С ноября 1992 г. по октябрь 1993 на СРЗ «Нерпа» (пос. Вьюжный) К-28 разобрали на металл.

K-22 (зав. № 538, с 03.11.1967 г.^{1*}–**Красногвардеец**, с 07.07.1994 г.–**B-22**). ССЗ № 402 (г. Северодвинск): 14.10.1963 г.; 29.11.1964 г.; 07.08.1965 г.

Входил в состав СФ. С декабря 1985 г. по декабрь 1990 г. на МП «Звездочка» (г. Северодвинск) прошел модернизацию по пр. 675МКВ (см. АПКРРК пр. 675МКВ).

K-35 (зав. № 539, с 3.06.1992 г.–**B-35**). ССЗ № 402 (г. Северодвинск): 6.01.1964 г.; 27.01.1965 г.; 30.06.1965 г.

Входил в состав СФ. С 01.08.1986 г. по 28.09.1990 г. на МП «Звездочка» (г. Северодвинск) прошел модернизацию по пр. 675 МКВ (см. АПКРРК пр. 675МКВ).

K-90 (зав. № 540, с 25.07.1977 г.–**K-111**). ССЗ № 402 (г. Северодвинск): 29.02.1964 г.; 17.04.1965 г.; 25.09.1965 г.

Входил в состав СФ. 14.03.1989 г. исключен из боевого состава флота, передан ОФИ на долговременное хранение и с марта 1993 г. по октябрь 1994 г. на СРЗ «Нерпа» (пос. Вьюжный) разобран на металл.

K-116 (зав. № 541). ССЗ № 402 (г. Северодвинск): 08.06.1964 г.; 19.06.1965 г.; 29.10.1965 г.

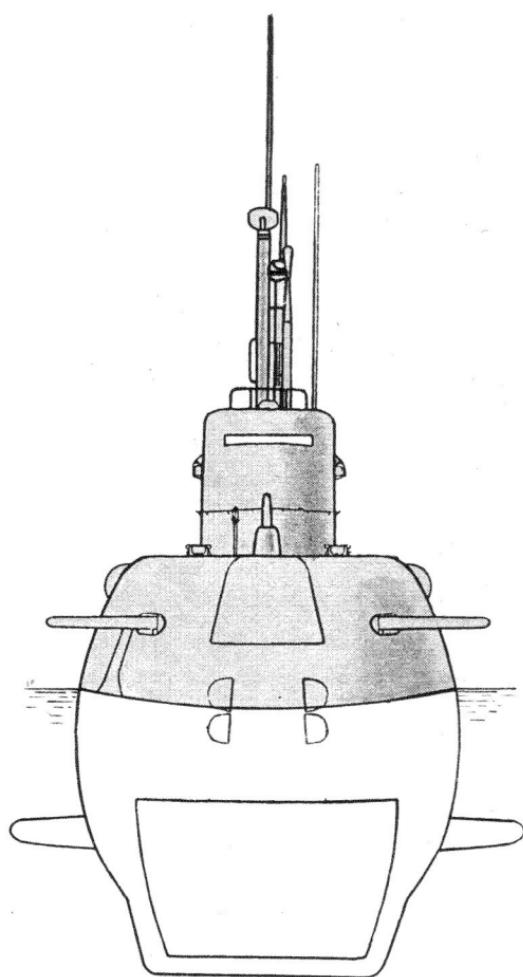
Входил в состав СФ, а с 07.04.1966 г.–в состав ТОФ (с 2 февраля по 26 марта 1966 г. совместно с ПЛА К-133 (пр. 627A) вокруг м. Горн перешел из бух. Западная Лица в бух. Крашенинникова). 18.04.1976 г. при выходе из Авачинской бухты К-116 столкнулась с теплоходом Вольск и получила повреждения легкого корпуса. 02.07.1979 г. при переходе лодки из бух. Павловского в залив Владимира в надводном положении, произошла авария реактора левого борта с разгерметизацией активной зоны. Экипаж корабля был переобучен. Из-за заливания водой и сильного радиоактивного заражения оборудование реакторного отсека полностью вышло из строя. 10.09.1985 г. К-116 исключили из боевого состава флота, передали ОФИ на долговременное хранение и в бух. Чайма поставили на отстой.

ПКР П-6 заменили на ПКР П-6М, систему «Успех» – на систему «Успех-У», а ГАС «Артика-М» – на ГАК «Керчь».

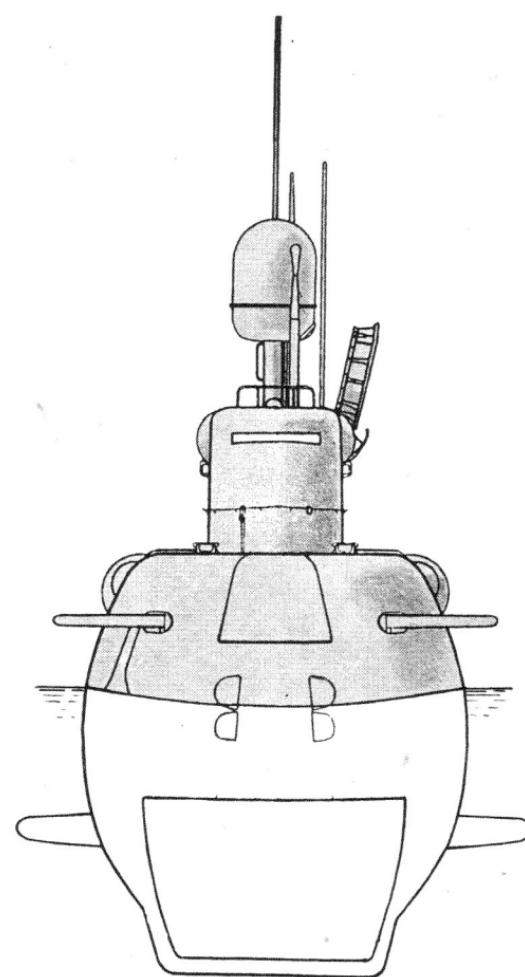
По состоянию на декабрь 2001 г. в составе флота не осталось ни одного АПКРРК пр. 675 и пр. 675К.

^{1*} По другим данным, с 23.10.1967 г.

АПКРРК пр. 675



АПКРРК пр. 675МК



K-125 (зав. № 542). ССЗ № 402 (г. Северодвинск): 01.09.1964 г.; 11.09.1965 г.; 18.12.1965 г.

Входил в состав СФ.

24.06.1991 г. лодку исключили из боевого состава флота, передали ОФИ на долговременное хранение и в бух. Ара (пос. Видяево) поставили на отстой.

K-128 (зав. № 543, с 15.01.1978 г. – **K-62**). ССЗ № 402 (г. Северодвинск): 29.10.1964 г.; 30.12.1965 г.; 25.08.1966 г.

Входил в состав СФ. С 21.12.1978 г. по 09.03.1982 г. на СРЗ «Звездочка» (г. Северодвинск) прошел модернизацию по пр. 675МК (см. АПКРРК пр. 675МК).

K-135 (зав. № 545, с 25.07.1977 г. – **K-235**). ССЗ № 402 (г. Северодвинск): 27.02.1965 г.; 27.07.1966 г.; 25.11.1966 г.

Входил в состав СФ. 14.03.1989 г. его исключили из боевого состава флота, передали ОФИ на долговременное хранение и в бух. Ара (пос. Видяево) поставили на отстой.

K-175 (зав. № 171). ССЗ № 199 (г. Комсомольск-на-Амуре): 17.03.1962 г.; 30.09.1962 г.; 30.12.1963 г.

Входил в состав ТОФ. С 25.02.1974 г. по 02.03.1978 г. на СРЗ № 49 (г. Вилючинск) прошел модернизацию по пр. 675МК (см. АПКРРК пр. 675МК).

K-184 (зав. № 172). ССЗ № 199 (г. Комсомольск-на-Амуре): 02.02.1963 г.; 25.08.1963 г.; 31.03.1964 г.

Входил в состав ТОФ. С 22.10.1975 г. по 21.06.1978 г. на СРЗ «Звезда» (г. Владивосток) прошел модернизацию по пр. 675МК (см. АПКРРК пр. 675МК).

K-189 (зав. № 173, с 09.03.1982 г. – **K-144**). ССЗ № 199 (г. Комсомольск-на-Амуре): 06.04.1963 г.; 09.05.1964 г.; 24.07.1965 г.

Входил в состав ТОФ. С 12.1976 г. по 16.07.1982 г. на СРЗ «Звезда» (г. Владивосток) прошел модернизацию по пр. 675МК (см. АПКРРК пр. 675МК).

K-57 (зав. № 174, с 25.07.1977 г. – **K-557**). ССЗ № 199 (г. Комсомольск-на-Амуре): 19.10.1963 г.; 26.09.1964 г.; 31.10.1965 г.

Входил в состав ТОФ. С 27.06.1977 г. по 26.01.1978 г. на СРЗ «Звезда» (г. Владивосток) прошел модернизацию по пр. 675 МК (см. АПКРРК пр. 675МК).

K-31 (зав. № 175, 25.07.1977 г. – **K-431**). ССЗ № 199 (г. Комсомольск-на-Амуре): 11.01.1964 г.; 08.09.1964 г.; 30.09.1965 г.

Входил в состав ТОФ. 10.08.1985 г. во время перезарядки активной зоны реактора на СРЗ № 30 (пос. Дунай) в реакторном отсеке произошел взрыв. В результате погибли 10 человек. На корабле возник большой пожар, который удалось ликвидировать путем затопления реакторного отсека. В связи с угрозой потери остойчивости и плавучести **K-431** с помощью буксиров была посажена на мель.

16.09.1987 г. корабль исключили из боевого состава флота, передали ОФИ на долговременное хранение и в бух. Чажма (пос. Дунай) поставили на отстой.

K-48 (зав. № 176). ССЗ № 199 (г. Комсомольск-на-Амуре): 11.04.1964 г.; 16.06.1965 г.; 31.12.1965 г.

Входил в состав ТОФ. 19.04.1990 г. **K-48** исключили из боевого состава флота, передали ОФИ на долговременное хранение и в бух. Северная (залив Владимира) поставили на отстой.

K-56 (зав. № 177, с 28.04.1992 г. – **B-56**). ССЗ № 199 (г. Комсомольск-на-Амуре): 30.05.1965 г.; 10.08.1965 г.; 26.08.1966 г.

Входил в состав ТОФ. С 09.08.1979 г. по 12.11.1986 г. на СРЗ «Звезда» прошел модернизацию по пр. 675 МК (см. АПКРРК пр. 675МК).

K-10 (зав. № 178). ССЗ № 199 (г. Комсомольск-на-Амуре): 24.10.1962 г.; 29.09.1965 г.; 15.10.1966 г.

Входил в состав ТОФ. В мае 1991 г. его исключили из боевого состава флота, передали ОФИ на долговременное хранение и с октября 1994 г. по ноябрь 1995 г. на СРЗ «Звезда» разобрали на металл.

K-204 (зав. № 179, до 25.07.1977 г. – **K-94**, с 28.04.1992 г. – **B-94**). ССЗ № 199 (г. Комсомольск-на-Амуре): 20.03.1965 г.; 20.05.1966 г.; 27.12.1966 г.

Входил в состав ТОФ. С 28.10.1972 г. по 21.12.1977 г. на СРЗ № 49 (г. Вилючинск) прошел модернизацию по пр. 675МК (см. АПКРРК пр. 675МК).

K-108 (зав. № 180). ССЗ № 199 (г. Комсомольск-на-Амуре): 24.07.1965 г.; 26.08.1966 г.; 31.03.1967 г.

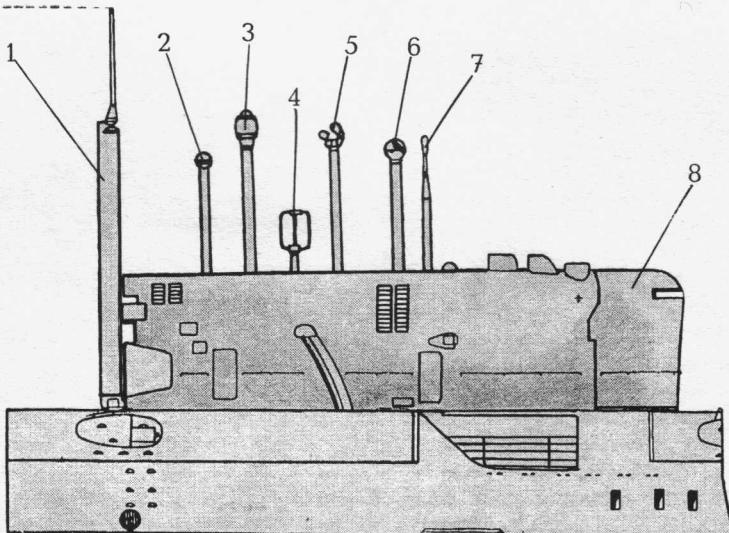
Входил в состав ТОФ. 19.04.1990 г. исключен из боевого состава флота, передан ОФИ на долговременное хранение и в бух. Павловского, а с 28.09.1992 г. – в бух. Чажма (пос. Дунай) поставлен на отстой.

K-7 (зав. № 181, с 25.07.1977 г. – **K-127**). ССЗ № 199 (г. Комсомольск-на-Амуре): 6.11.1965 г.; 25.09.1966 г.; 30.09.1967 г.

Входил в состав ТОФ. 19.04.1990 г. исключен из боевого состава флота, передан ОФИ на долговременное хранение и в бух. Чажма (пос. Дунай), с 31.12.1993 г. – в зал. Владимира, а с 25.11.1996 г. – в бух. Павловского (г. Фокино) поставлен на отстой.

K-23 (зав. № 182). ССЗ им. Ленинского комсомола (г. Комсомольск-на-Амуре): 23.02.1966 г.; 18.06.1967 г.; 30.12.1967 г.

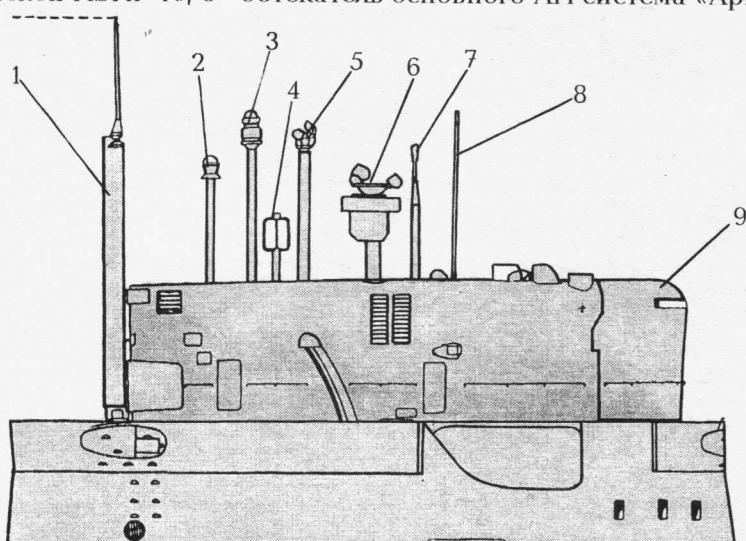
Входил в состав ТОФ. С 02.03.1979 г. по 20.12.1984 г. на СРЗ «Звезда» (г. Владивосток) корабль прошел модернизацию по пр. 675 МК (см. АПКРРК пр. 675МК).



АПКРРК К-166 (пр. 675) после вступления в строй:

1 - ПМУ «Ива»; 2 - АП СОРС «Накат»; 3 - ПМУ ВАН-С;

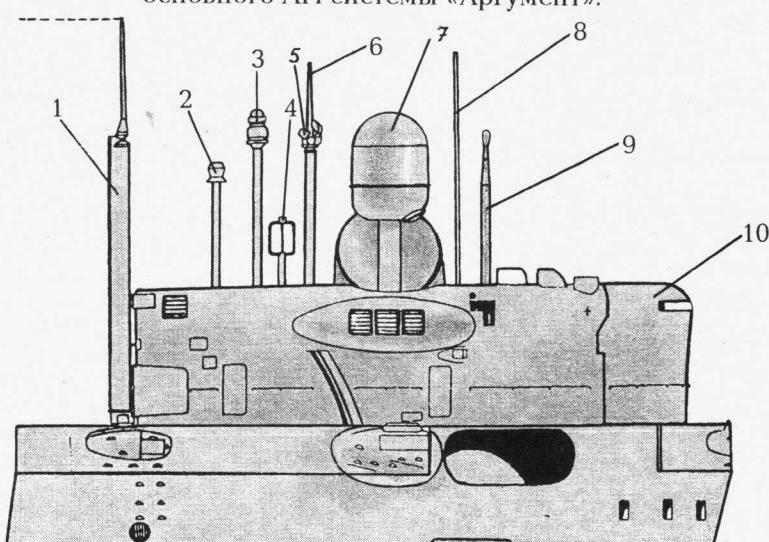
4 - АП радиопеленгатора ПР-1; 5 - АП РЛК «Альбатрос»; 6 - перископ ПР-14;
7 - перископ ПЗНГ-10; 8 - обтекатель основного АП системы «Аргумент».



АПКРРК К-1 (пр. 675) после вооружения системой «Успех»:

1 - ПМУ «Ива»; 2 - АП СОРС «Накат»; 3 - ПМУ ВАН-С;

4 - АП радиопеленгатора ПР-1; 5 - АП РЛК «Альбатрос»; 6 - основной АП
системы «Успех»; 7 - перископ ПЗНГ-10; 8 - антенна связи; 9 - обтекатель
основного АП системы «Аргумент».



АПКРРК пр. 675МК и пр. 675МКВ:

1 - ПМУ «Ива»; 2 - АП СОРС «Накат»; 3 - ПМУ ВАН-С;

4 - АП радиопеленгатора ПР-1; 5 - АП РЛК «Альбатрос»; 6 - ПМУ «Анис»;

7 - АП «Селена» системы «Касатка-Б»; 8 - антенна связи; 9 - перископ ПЗНГ-10;
10 - обтекатель основного АП системы «Аргон-К» (для пр. 675МК) или
«Аргон-КВ» (для пр. 675МКВ).

K-134 (зав. № 183, до 25.07.1977 г. ^{1*}—*K-134*, с 28.04.1992 г.—*B-134*). ССЗ № 199 (Комсомольск-на-Амуре): 18.06.1966 г.; 23.09.1968 г.; 30.12.1968 г.

Входил в состав ТОФ. С 24.11.1982 г. по 25.09.1988 г. на СРЗ «Звезда» (г. Владивосток) модернизацию по пр. 675 МКВ (см. АПКРРК пр. 675МКВ).

K-47 (зав. № 534, с 25.01.1994 г.—*B-47*). ССЗ № 402 (г. Северодвинск): 07.08.1962 г.; 10.02.1964 г.; 31.08.1964 г.

Входил в состав СФ и провел четыре боевые службы в Атлантическом океане и Карибском море общей продолжительностью 243 сут. Прошел 183 983 мили. В 1970 г. на МП «Звездочка» (г. Северодвинск) прошел модернизацию по пр. 675К. В период с 1970 г. по 1975 г. на нем были проведены всесторонние испытания КЦВС системы МКРЦ «Касатка-Б», которые завершились длительным автономным походом и тактическим учением с практическими стрельбами. С ноября 1976 г. по декабрь 1978 г. на МП «Звездочка» (г. Северодвинск) и с 01.08.1986 г. по 28.09.1990 г. на СРЗ № 10 (пос. Полярный) проходил средние ремонты. 05.07.1994 г. *B-47* исключили из боевого состава флота, передали ОРВИ на долговременное хранение и в бух. Ара (пос. Видяево) поставили на отстой.

K-74 (зав. № 537, с 03.06.1992 г.—*B-74*). ССЗ № 402 (г. Северодвинск): 23.07.1963 г.; 30.09.1964 г.; 30.07.1965 г.

Входил в состав СФ и провел 10 боевых служб в Атлантическом океане и Карибском море общей продолжительностью 553 сут. Прошел 227 803 мили.

С 05.02.1971 г. по 25.12.1973 г. на МП «Звездочка» (г. Северодвинск) и с 07.06.1984 г. по 24.11.1986 г. на СРЗ № 10 (пос. Полярный) проходил средние ремонты. В августе 1992 г. исключен из боевого состава флота, передан ОРВИ на долговременное хранение и в бух. Ара (пос. Видяево) поставлен на отстой.

K-131 (зав. № 544, с 03.06.1992 г.—*B-131*). ССЗ № 402 (г. Северодвинск): 31.12.1964 г.; 06.06.1966 г.; 30.09.1966 г.

Входил в состав СФ и провел 12 боевых служб в Атлантическом океане и Карибском море общей продолжительностью 781 сут. Прошел 248 038 миль. С 1 марта по 31 декабря 1969 г. оказывал помощь вооруженным силам Египта. 19.06.1972 г. при маневрировании в полигоне боевой подготовки (в Баренцевом море) в надводном положении *K-131* столкнулась с АПКРРК *K-320* (пр. 670) и получила тяжелые повреждения носовой оконечности легкого корпуса и 533-мм ТА. С 24.10.1972 г. по 14.10.1976 г. на СРЗ № 10 (пос. Полярный) прошел средний ремонт. 18.06.1984 г. во время возвращения с боевой службы в восьмом отсеке корабля возник пожар (из-за несоблюдения техники безопасности при работе с установкой РДУ), который распространился на седьмой отсек. Его потушили при помощи системы ЛОХ. Погибли 13 человек. *K-131* лишилась хода и всплыла. Ее привез в базу буксир АСС ВМФ. С августа 1984 г. по ноябрь 1989 г. ^{2*} на СРЗ № 35 «Севморпуть» (г. Мурманск) лодка прошла средний ремонт. 05.07.1994 г. исключен из боевого состава флота, передан ОРВИ на долговременное хранение и в бух. Ара (пос. Видяево) поставлен на отстой.

^{1*} По другим данным, до июля 1979 г.

^{2*} По другим данным, с 18.09.1985 г. по 19.01.1990 г.

АПКРРК пр. 675МК – 9 (4) ед.

ОСНОВНЫЕ ТТЭ

Водоизмещение, т:

— надводное	5 090
— подводное	6 500

Длина наибольшая, м	115,4
---------------------------	-------

Ширина корпуса наибольшая, м	9,3
------------------------------------	-----

Осадка средняя, м	7,9
-------------------------	-----

Запас плавучести, %	28
---------------------------	----

Архитектурно-конструктивный тип	двухкорпусный
---------------------------------------	---------------

Глубина погружения, м	300
-----------------------------	-----

Автономность, сут.	90
--------------------------	----

Экипаж, чел.	107
--------------------	-----

Энергетическая установка:

Главные механизмы:

— тип	АЭУ
-------------	-----

— ППУ:	
--------	--

— количество × тип ЯР	2 × ВВР
-----------------------------	---------

— марка ЯР	ВМ-А
------------------	------

— суммарная тепловая мощность ЯР, МВт	140
---	-----

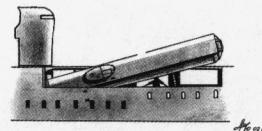
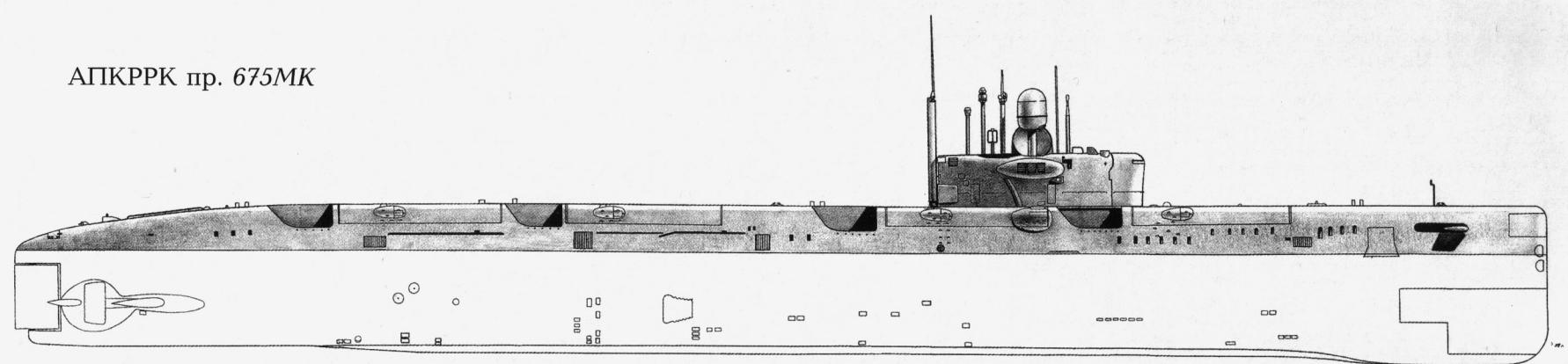
— ПТУ:	
--------	--

— количество × мощность ГТЗА, л. с	2 × 17 500
--	------------

— марка ГТЗА	ГТЗА-601
--------------------	----------

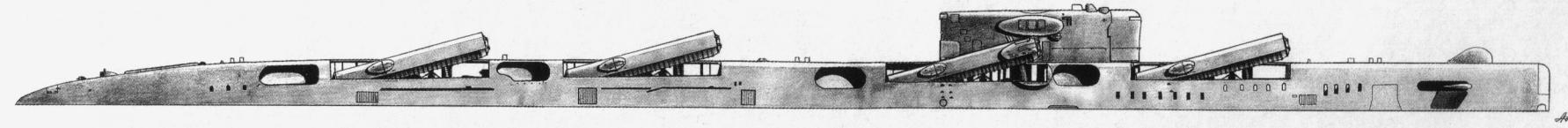
— количество × мощность НТГ, кВт	2 × 1400
--	----------

АПКРРК пр. 675МК



Фрагмент корпуса АПКРРК пр. 675
с поднятыми контейнерами ПКРК

АПКРРК пр. 675МК с поднятыми
контейнерами ПКРК



— марка НТГ	ГПМ-21
— количество × тип движителей	2 × ВФШ
Резервные источники энергии и средства движения:	
— количество × мощность ДГ, кВт	2 × 460
— аккумуляторная установка:	
— тип АБ	свинцово-кислотная
— количество групп АБ × элементов в группе	2 × 112
— количество × мощность ГЭД на линии вала, кВт	2 × 450
Скорость хода наибольшая, уз:	
— надводная	14
— подводная	23
Вооружение:	
Ракетное:	
— тип ракетного комплекса	«Базальт»
— боекомплект (тип) ПКР	8 (П-500)
— вид старта	надводный из поднятых РК
— тип системы управления стрельбой и наведения на цель	«Аргон-К»
— тип системы подготовки и старта	«Север Д-675К»
— тип системы ЦУ по данным от самолетов	«Успех-У»
— КЦВС системы МКРЦ	«Касатка-Б»
Торпедное:	
— количество × калибр ТА, мм	4 × 533
— боезапас (тип) торпед	4 (53-65М или 53-65К)
— количество × калибр ТА, мм	2 × 400
— боезапас (тип) торпед	6 (МГТ-1)
— ПУТС	«Ладога»
Радиоэлектронное:	
— НК	«Сила-М»
— астронавигационная система	«Лира-11»
— ГАК	«Керчь» (МГК-100)
— РЛС	«Альбатрос» (РЛК-101)
— КРС	«Молния»
— СОРС	«Накат-М»
— командирский перископ	ПЗНГ-10
— перископ	ПР-14

АПКРРК пр. 675МК являлся третьей модификацией пр. 675. На этом корабле ПКРК П-6 заменили на ПКРК «Базальт» с ПКР-500. Эта ракета (как и П-6) оснащалась маршевым ТРД и имела стартовый ускоритель. Она могла развивать скорость до $M=2,5$ и обладала максимальной дальностью стрельбы до 500 км. Благодаря наличию бортовых ЭВМ ракеты залпа впервые могли распределять цели между собой, а также выбирать главную цель в ордере самостоятельно. Кроме того, каждая ракета оснащалась системой РТЗ, обеспечивающей отвод от нее зенитных ракет. Для преодоления ближнего рубежа ПРО ПКР имели частичное

бронирование. На АПКРРК пр. 675МК установили систему целеуказания «Касатка-Б», увеличили длину контейнеров и их внутренний диаметр (за счет выноса шпангоутов на наружную поверхность), заменили систему управления и наведения на цель «Аргумент» на систему «Аргон-К», которая совместно с системой предстартовой подготовки КР обеспечивала залповую стрельбу всеми ракетами сразу.

Надводное водоизмещение лодки пр. 675МК возросло до 5 090 т. По пр. 675МК модернизировали девять АПКРРК пр. 675.

По состоянию на декабрь 2001 г. в составе флота не осталось ни одного АПКРРК пр. 675МК.

K-104 (зав. № 531). ССЗ № 402 (г. Северодвинск): 11.01.1962 г.; 16.06.1963 г.; 15.12.1963 г.

Входил в состав СФ. С 10.11.1977 г. по 09.03.1982 г. на СРЗ № 10 (пос. Полярный) прошел средний ремонт и модернизацию по пр. 675МК. В октябре 1990 г. его исключили из боевого состава флота, передали ОФИ на долговременное хранение и в бух. Ара (пос. Видяево) поставили на отстой.

K-128 (зав. № 543, с 15.01.1978 г.—K-62). ССЗ № 402 (г. Северодвинск): 29.10.1964 г.; 30.12.1965 г.; 25.08.1966 г.

Входил в состав СФ. С 21.12.1978 г. по 09.03.1982 г. на МП «Звездочка» (г. Северодвинск) прошел модернизацию по пр. 675МК. 19.04.1990 г. его исключили из боевого состава флота, передали ОФИ на долговременное хранение и в бух. Ара (пос. Видяево) поставили на отстой.

K-175 (зав. № 171). ССЗ № 199 (г. Комсомольск-на-Амуре): 17.03.1962 г.; 30.09.1962 г.; 30.12.1963 г.

Входил в состав ТОФ. С 25.02.1974 г. по 02.03.1978 г. на СРЗ № 49 (г. Вилючинск) корабль прошел средний ремонт и модернизацию по пр. 675МК.

29.09.1985 г. во время боевой службы, в порту Аден (Южный Йемен), при проведении планово-профилактического ремонта на корабле произошла разгерметизация активных

зон обоих реакторов. Была сброшена их аварийная защита. К-175 была вынуждена возвратиться в базу. В ноябре 1986 г. на лодке произошел выброс жидких радиоактивных отходов и радиоактивных аэрозолей с резким ухудшением радиационной обстановки на прилегающих территориях. Лодку поставили на восстановительный ремонт, который в октябре 1989 г. прекратили ввиду технической нецелесообразности. 19.04.1990 г. лодку исключили из боевого состава флота, передали ОФИ на долговременное хранение и в бух. Крашенинникова (г. Вилючинск) поставили на отстой.

K-184 (зав. № 172). ССЗ № 199 (г. Комсомольск-на-Амуре): 02.02.1963 г.; 25.08.1963 г.; 31.03.1964 г.

Входил в состав ТОФ. С 22.10.1975 г. по 21.06.1978 г. на СРЗ «Звезда» (г. Владивосток) прошел средний ремонт и модернизацию по пр. 675МК. 19.04.1990 г. исключен из боевого состава флота, передан ОФИ на долговременное хранение и в бух. Павловского (г. Фокино), а 28.09.1992 г. – в бух. Чажма поставлен на отстой.

K-189 (зав. № 173, с 09.03.1982 г. – **K-144**). ССЗ № 199 (г. Комсомольск-на-Амуре): 06.04.1963 г.; 09.05.1964 г.; 24.07.1965 г.

Входил в состав ТОФ. С декабря 1976 г. по 16.07.1982 г. на СРЗ «Звезда» (г. Владивосток) прошел средний ремонт и модернизацию по пр. 675МК. 24.06.1991 г. лодку исключили из боевого состава флота, передали ОФИ на долговременное хранение и в бух. Крашенинникова (г. Вилючинск) поставили на отстой.

K-57 (зав. № 174, с 25.07.1977 г. – **K-557**, с 28.04.1992 г. – **B-557**). ССЗ № 199 (г. Комсомольск-на-Амуре): 19.10.1963 г.; 26.09.1964 г.; 31.10.1965 г.

Входил в состав ТОФ и провел девять боевых служб в Тихом и Индийском океанах общей продолжительностью 513 сут. Лодка прошла 252 119 миль. С 27.06.1977 г. по 26.01.1978 г. на СРЗ «Звезда» (г. Владивосток) К-57 прошла средний ремонт и модернизацию по пр. 675МК. 03.07.1992 г. ее исключили из боевого состава флота, передали ОРВИ на долговременное хранение и в бух. Крашенинникова поставили на отстой.

K-56 (зав. № 177, с 28.04.1992 г. – **B-56**). ССЗ № 199 (г. Комсомольск-на-Амуре): 30.05.1965 г.; 10.08.1965 г.; 26.08.1966 г.

Входил в состав ТОФ и выполнил три боевые службы в Тихом и Индийском океанах общей продолжительностью 313 сут. Лодка прошла 124 649 миль. 14.06.1973 г. во время следования на базу из района боевой подготовки лодка столкнулась с научно-исследовательским судном *Академик Берг*. Корабль получил пробоины легкого и прочного корпусов в районе второго отсека, который полностью заполнился водой. Находившийся в отсеке личный состав погиб. К-56 посадили на береговую отмель, затем его на понтонах АСС отбуксировали на СРЗ «Звезда» (г. Владивосток), где провели восстановительный ремонт. С 09.08.1979 г. по 12.11.1986 г. на СРЗ «Звезда» лодка прошла средний ремонт и модернизацию по пр. 675МК. 03.07.1992 г. ее исключили из боевого состава флота, передали ОРВИ на долговременное хранение и в бух. Павловского (г. Фокино) поставили на отстой.

K-204 (зав. № 179, до 25.07.1977 г. – **K-94**, с 28.04.1992 г. – **B-94**). ССЗ № 199 (г. Комсомольск-на-Амуре): 20.03.1965 г.; 20.05.1966 г.; 27.12.1966 г.

Входил в состав ТОФ. С 28.10.1972 г. по 21.12.1977 г. на СРЗ № 49 (г. Вилючинск) прошел средний ремонт и модернизацию по пр. 675МК. В 1987 г. его вывели в резерв и на СРЗ № 49 (г. Вилючинск) поставили в средний ремонт. В январе 1991 г. во время проведения ремонтных работ на К-204 были выведены из строя ППУ обоих бортов. Ремонт был прекращен, и началась выгрузка активной зоны. 03.07.1992 г. лодку официально исключили из боевого состава флота, передали ОРВИ на долговременное хранение и в бух. Крашенинникова (г. Вилючинск) поставили на отстой.

K-23 (зав. № 182, с 28.04.1992 г. – **B-23**). ССЗ им. Ленинского комсомола (г. Комсомольск-на-Амуре): 23.02.1966 г.; 18.06.1967 г.; 30.12.1967 г.

Входил в состав ТОФ и провел четыре боевые службы в Тихом и Индийском океанах общей продолжительностью 415 сут. Лодка прошла 114 681 милю. С 02.03.1979 г. по 20.12.1984 г. на СРЗ «Звезда» (г. Владивосток) прошла средний ремонт и модернизацию по пр. 675 МК. В январе 1991 г. из-за состояния корпуса, систем и устройств глубина погружения лодки была уменьшена до 100 м. В августе 1992 г.^{1*} исключен из боевого состава флота, передан ОРВИ на долговременное хранение и в бух. Чажма (пос. Дунай), 25.11.1992 г. в зал. Владимира, а 10.12.1996 г. – в бух. Павловского (г. Фокино) поставлен на отстой.

^{1*} По другим данным, 24.06.1991 г.

АПКРРК пр. 675МКВ – 4 (4) ед.

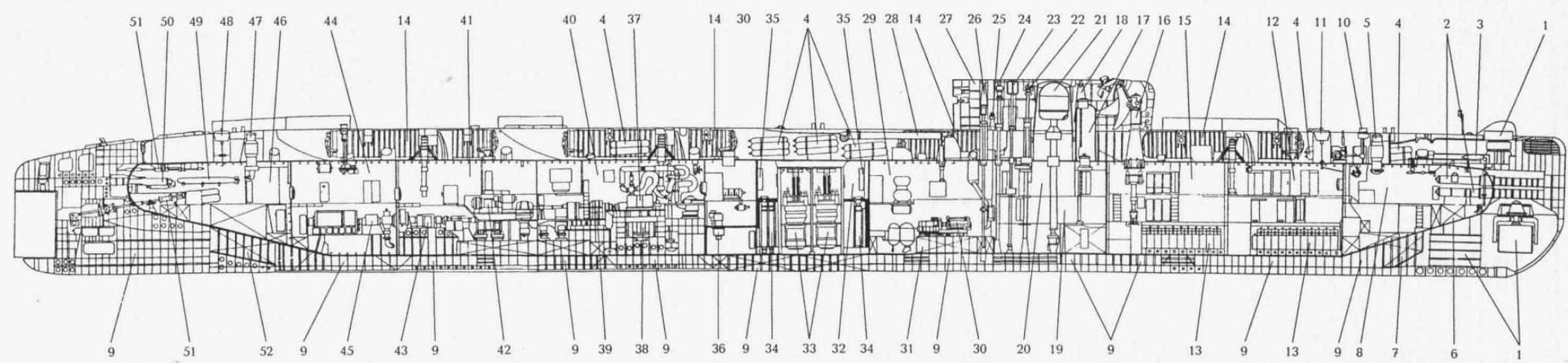
ОСНОВНЫЕ ТТЭ

Водоизмещение, т:

– надводное	5 375
– подводное	6 810

Длина наибольшая, м	115,4
---------------------------	-------

Ширина корпуса наибольшая, м	9,3
------------------------------------	-----



Продольный разрез АПКРРК пр. 675МКВ:

1 – основные антенны ГАК «Керчь»; 2 – 533-мм ТА; 3 – носовой горизонтальный руль; 4 – баллоны ВВД; 5 – носовой люк; 6 – цистерна кольцевого зазора; 7 – носовая дифферентная цистерна; 8 – носовой (торпедный и жилой) отсек; 9 – ЦГБ; 10 – якорный шпиль; 11 – носовой аварийный буй; 12 – второй (жилой и носовой аккумуляторный) отсек; 13 – группа АБ; 14 – контейнер с ПУ ПКР П-1000; 15 – третий (кормовой аккумуляторный) отсек; 16 – основной антенный пост системы «Аргон-КВ» и его привод; 17 – боевая рубка; 18 – перископ ПЗНГ-10; 19 – четвертый (центральный) отсек; 20 – центральный пост; 21 – АП «Селена» система «Касатка-Б»; 22 – АП РЛК «Альбатрос»; 23 – антенна радиопеленгатора «ПР-1»; 24 – антенна устройства «ВАН-С»; 25 – репитер гирокомпаса; 26 – антенна СОРС «Накат-М»; 27 – шахта РКП; 28 – антенна комплекса связи «Ива» (в заваленном положении); 29 – пятый (вспомогательных механизмов) отсек; 30 – дизель-генератор; 31 – цистерна дизельного топлива; 32 – шестой (реакторный) отсек; 33 – реактор; 34 – парогенератор; 35 – компенсатор объема; 36 – главный циркуляционный насос; 37 – паровая турбина; 38 – конденсатор; 39 – зубчатая передача; 40 – седьмой (турбинный) отсек; 41 – восьмой отсек; 42 – навесной турбо-генератор (НТГ); 43 – ГЭД; 44 – девятый отсек; 45 – главный упорный подшипник; 46 – десятый (торпедный) отсек; 47 – кормовой люк; 48 – кормовой аварийный буй; 49 – запасные 400-мм торпеды; 50 – 400-мм ТА; 51 – приводы кормовых рулей; 52 – кормовая дифферентная цистерна.

Осадка средняя, м	7,9
Запас плавучести, %	28
Архитектурно-конструктивный тип	двухкорпусный
Глубина погружения, м	300
Автономность, сут.	90
Экипаж, чел.	112
Энергетическая установка:	
Главные механизмы:	
— тип	АЭУ
— ППУ:	
— количество тип ЯР	2 × ВВР
— марка ЯР	ВМ-А
— суммарная тепловая мощность ЯР, МВт	140
— ПТУ:	
— количество × мощность ГТЗА, л. с	2 × 17 500
— марка ГТЗА	ГТЗА-601
— количество × мощность НТГ, кВт	2 × 1400
— марка НТГ	ГПМ-21
— количество × тип двигателей	2 × ВФШ
Резервные источники энергии	
и средства движения:	
— количество × мощность ДГ, кВт	2 × 460
— аккумуляторная установка:	
— тип АБ	свинцово-кислотная
— количество групп АБ × элементов в группе	2 × 112
— количество × мощность ГЭД на линии вала, кВт	2 × 450
Скорость хода наибольшая, уз:	
— надводная	14
— подводная	22
Вооружение:	
Ракетное:	
— тип ракетного комплекса	«Вулкан»
— боекомплект (тип) ПКР	8 (П-1000)
— вид старта	надводный из поднятых РК
— тип системы управления стрельбой и наведения на цель	«Аргон-КВ»
— тип системы подготовки и старта	«Север Д-675КВ»
— система ЦУ по данным от ИСЗ	«Касатка-Б»
— система ЦУ по данным от самолетов	«Успех-У»
— тип ПЗРК	«Стрела-3М»
— количество контейнеров для хранения ЗР	1 ^{1*} , 3 ^{2*}
— боекомплект ЗР	6 или 18
Торпедное:	
— количество × калибр ТА, мм	4 × 533
— боезапас (тип) торпед	4 (53-65М или 53-65К)
— число × калибр ТА, мм	2 × 400
— боезапас (тип) торпед	6 (МГТ-1)
— ПУТС	«Ладога»
Радиоэлектронное:	
— НК	«Сила-М»
— астронавигационная система	«Лира-11»
— КРС	«Молния»
— ГАК	«Керчь» (МГК-100)
— РЛС	«Альбатрос» (РЛК-101) с приставкой «Корма» (МРК-57)
— СОРС	«Накат-М»
— командирский перископ	ПЗНГ-10
— перископ	ПР-14

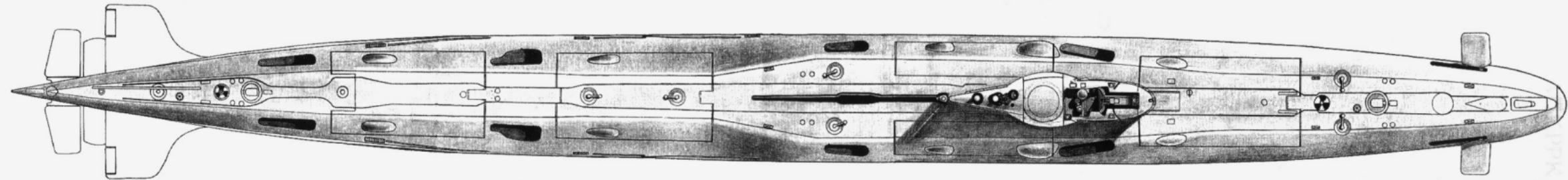
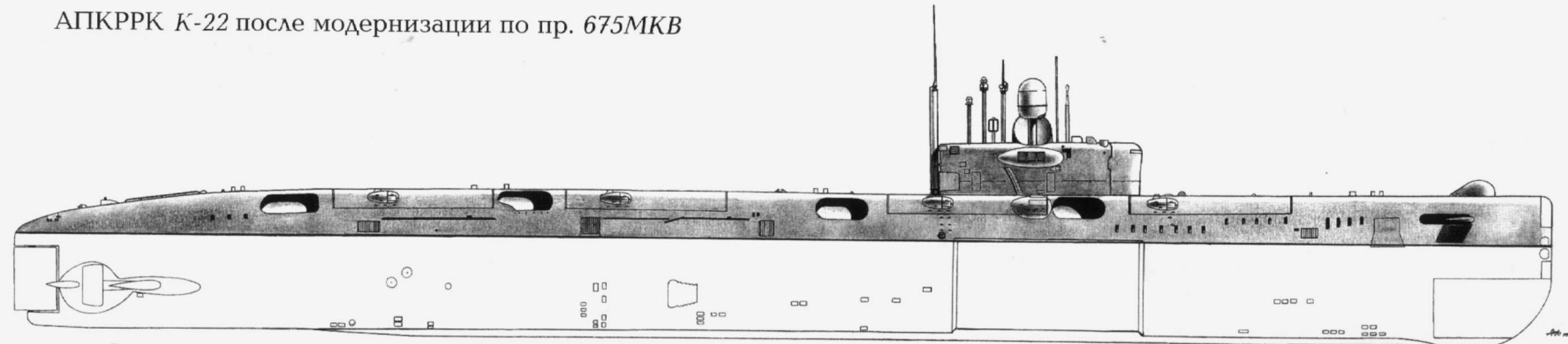
^{1*} На К-1.

^{2*} На К-22, К-34 и К-35.

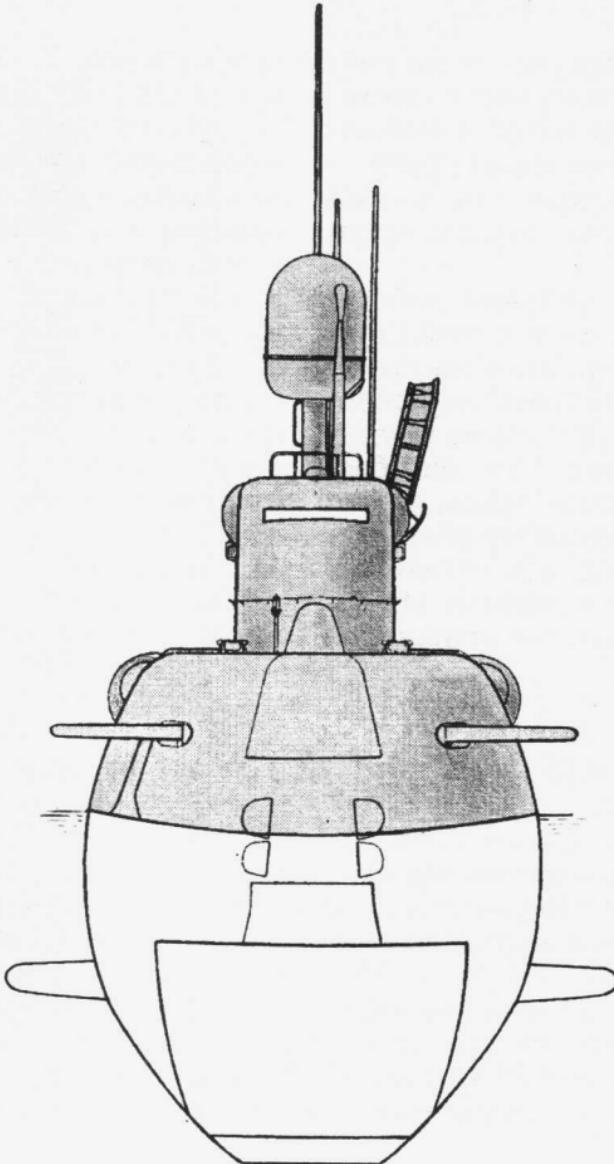
АПКРРК пр. 675МКВ стал последней модификацией пр. 675. На ней ПКРК П-6 заменили на ПКРК «Вулкан» с ПКР П-1000. Эта ракета имела такой же ТРД, как и П-500, которой вооружали АПКРРК пр. 675МК, но за счет более мощного стартового ускорителя, использования

современных конструкционных материалов (тиановых сплавов) и ослабления броневой защиты имела дальность стрельбы около 700 км. На АПКРРК пр. 675МКВ еще больше (чем на пр. 675МК) увеличили длину и внутренний диаметр контейнеров, заменили систему управ-

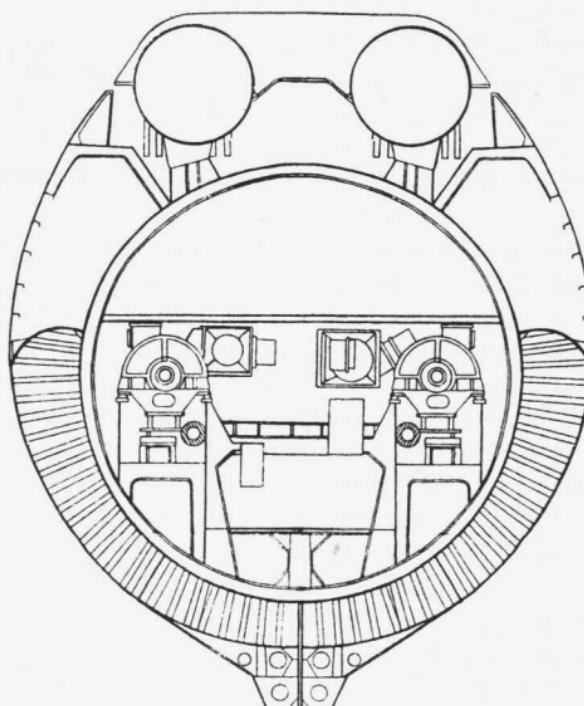
АПКРРК К-22 после модернизации по пр. 675МКВ



АПКРРК пр. 675МКВ



АПКРРК пр. 675МКВ
134 шп. см. в корму



ления и наведения на цель «Аргумент» на систему «Аргон-КВ», которая совместно с системой предстартовой подготовки КР обеспечивала залповую стрельбу всеми ракетами сразу.

Кроме того, полностью переделали легкий корпус, заменив маломагнитную сталь на высокоуглеродистую.

Для обеспечения лучших условий работы ГАК «Керчь» были изменены конструкция и форма обтекателя его основной антенны.

Контейнеры оборудовали системой наружного орошения забортной водой. К-1 имела газоотбойники прямоугольной формы. Они не обеспечивали надежный отвод газов во время старта ракеты, что приводило к частичному разрушению обшивки легкого корпуса. На остальных лодках форму газоотбойников изменили. Их изготовили из огнеупорной стали и увеличили тол-

щину стенок. У этих кораблей вся надстройка имела систему орошения забортной водой. На К-1 кранец для хранения ЗР ПЗРК «Стрела-3М» размещался в ограждении боевой рубки, а на остальных лодках пр. 675МКВ – в оконечностях корпуса под палубой надстройки и в ограждении боевой рубки.

Несмотря на модернизацию, АПКРРК пр. 675МКВ сохраняли главный недостаток пр. 675 – надводный старт ракет и необходимость управления ими во время наведения на цели. Кроме того, размещение дополнительного оборудования в корпусе прежних размеров привело к излишнему загромождению отсеков, что ухудшило условия обитаемости и борьбы за живучесть.

По состоянию на декабрь 2001 г. в составе флота не осталось ни одного АПКРРК пр. 675МКВ.

K-1 (зав. № 535, с 03.06.1992 г. – Б-1). ССЗ № 402 (г. Северодвинск): 11.01.1963 г.; 30.04.1964 г.; 30.09.1964 г.

Входил в состав СФ и провел 15 боевых служб в Атлантическом океане и Карибском море общей продолжительностью 948 сут. Лодка прошла 317 040 миль. 20 августа 1973 г. во время боевой службы в Карибском море на глубине 120 м и скорости 16 уз К-1 ударила о склон банки Хагуа и получила значительные повреждения легкого корпуса в носовой оконечности и антенн ГАК. 08.08.1978 г. при возвращении в базу после боевой службы на корабле произошло засоление питательной воды обоих бортов иброс аварийной защиты реактора левого борта. Его удалось ввести в действие только 12.08.1978 г. Однако 13.08.1978 г. вышел из строя ГТЗА правого борта, а 17.08.1978 г. – и ГТЗА левого борта. Лодка всплыла в надводное положение и на буксире спасательного судна «Памир» была отбуксирована в базу.

С февраля 1981 г. по декабрь 1985 г. на МП «Звездочка» (г. Северодвинск) К-1 прошла средний ремонт и модернизацию по пр. 675МКВ. В 1990 г. его вывели в резерв, а 03.07.1992 г. исключили из боевого состава флота, передали ОРВИ на долговременное хранение и в бух. Ара (пос. Видяево) поставили на отстой.

K-22 (зав. № 538, с 03.11.1967 г.^{1*} – Красногвардеец, с 07.07.1994 г. – Б-22). ССЗ № 402 (г. Северодвинск): 14.10.1963 г.; 29.11.1964 г.; 07.08.1965 г.

Входил в состав СФ, провел семь боевых служб в Атлантическом океане и Карибском море общей продолжительностью 447 сут. Лодка прошла 223 108 миль. 28.08.1977 г. в западной части Атлантического океана в подводном положении К-22 столкнулась с фрегатом ВМС США «Voge». На лодке были повреждены контейнер № 1, легкий корпус в носовой оконечности, ограждение боевой рубки и ряд выдвижных устройств, четвертый отсек частично заполнился водой. Корабль самостоятельно возвратился в базу, а затем перешел на СМП, где провели восстановительный ремонт.

С декабря 1985 г. по декабрь 1990 г. на МП «Звездочка» (г. Северодвинск) лодка прошла средний ремонт и модернизацию по пр. 675МКВ. 15.07.1994 г. К-22 исключили из боевого состава флота, передали в ОРВИ на долговременное хранение и в бух. Ара (пос. Видяево) поставили на отстой.

K-35 (зав. № 539, с 03.06.1992 г. – Б-35). ССЗ № 402 (г. Северодвинск): 06.01.1964 г.; 27.01.1965 г.; 30.06.1965 г.

Входил в состав СФ и провел шесть боевых служб в Атлантическом океане и Карибском море общей продолжительностью 384 сут. Лодка прошла 171 646 миль. С 08.06.1970 г. по 04.11.1972 г. на СРЗ № 10 (пос. Полярный) К-35 прошла средний ремонт, а с 01.08.1986 г. по 28.09.1990 г. на МП «Звездочка» (г. Северодвинск) – средний ремонт и модернизацию по пр. 675МКВ. 20.06.1993 г. исключен из боевого состава флота, передан ОРВИ на долговременное хранение и в бух. Ара (пос. Видяево) поставлен на отстой.

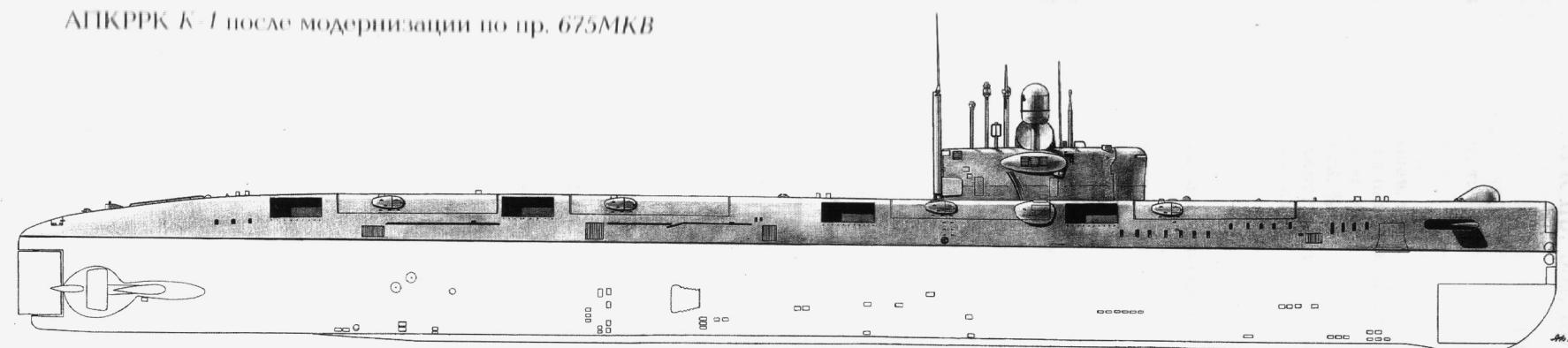
K-134 (зав. № 183, до 25.07.1977 г.^{2*} – К-134, с 28.04.1992 г. – Б-134). ССЗ № 199 (Комсомольск-на-Амуре): 18.06.1966 г.; 23.09.1968 г.; 30.12.1968 г.

Входил в состав ТОФ и провел шесть боевых служб в Тихом и Индийском океанах общей продолжительностью 304 сут. Лодка прошла 219 913 миль. С 24.11.1982 г. по 25.09.1988 г. на СРЗ «Звезда» (г. Владивосток) К-134 прошла средний ремонт и модернизацию по пр. 675МКВ. 05.07.1994 г. исключен из боевого состава флота, передан ОРВИ на долговременное хранение и в бух. Павловского (г. Фокино), с 20.03.1995 г. – в бух. Северная (зал. Владимира), а 13.07.1996 г. – вновь в бух. Павловского поставлен на отстой.

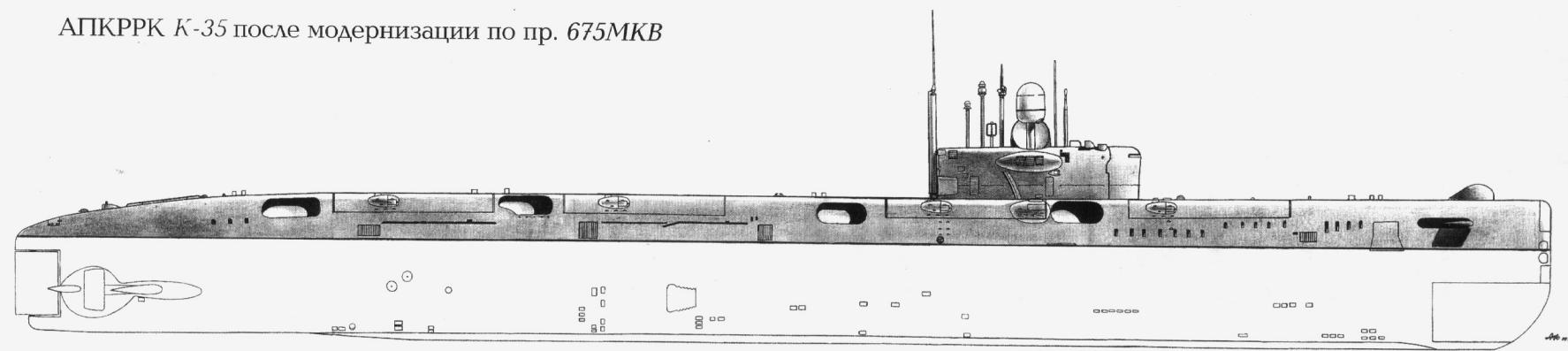
^{1*} По другим данным, с 23.10.1967 г.

^{2*} По другим данным, до июля 1979 г.

АПКРРК К-1 после модернизации по пр. 675МКВ



АПКРРК К-35 после модернизации по пр. 675МКВ



ПЛРК пр. 651, пр. 651К и пр. 651Э – 16 (6) ед.

ОСНОВНЫЕ ТТЭ

Водоизмещение, т:

– надводное	3 174, 3 280 ^{1*}
– подводное	4 180, 4 290 ^{1*}

Длина наибольшая, м

85,9

Ширина корпуса наибольшая, м

9,7

Осадка средняя, м

6,92, 7,1 ^{1*}

Запас плавучести, %

31,6

Архитектурно-конструктивный тип

двухкорпусный

Глубина погружения, м:

– рабочая	240
– предельная	300

Автономность, сут.

90, 70 ^{1*}

Дальность плавания (при скорости хода, уз), мили:

– подводная под АБ	14,5 (14,5), 350 (2,8)
– подводная в режиме РДП	18 000 (7)
– подводная под ВАУ	7 000 ^{1*}
– надводная	14 000 (9)

Экипаж, чел.

78

Энергетическая установка:

– тип	ДЭУ
– количество × мощность ДД, л.с	2 × 4 000 (1Д-43)
– количество × мощность ГЭД, л.с	2 × 5 500 – 6 000 (ПГ-141)
– количество × мощность ЭД эконом. хода	2 × 200 (ПГ-140)
– количество × мощность ДГ, кВт	1 × 1000 (1ДЛ-42)
– количество × тип двигателей	2 × ВФШ в насадке
– аккумуляторная установка:	
– число групп АБ × элементов в группах	4 × 112 (60СМ-П)
– вспомогательная ЭУ ^{1*} :	
– количество × тип ЯР	1 × кипящего типа
– количество × мощность ТГ, кВт	1 × 600

Скорость хода наибольшая, уз:

– надводная	16
– подводная	14,5 ^{2*}

Вооружение:

Ракетное:

– тип ракетного комплекса	«П-6»
– боекомплект (тип) ПКР	4 (П-6)
– вид старта	надводный из поднятых РК
– тип системы управления стрельбой и наведения на цель	«Аргумент»
– тип системы подготовки и старта	«Север Д-51»
– тип системы ЦУ:	
– по данным от самолетов	«Успех-У» ^{1*}
– по данным от ИСЗ	«Касатка-Б» ^{3*}

Торпедное:

– количество × калибр ТА, мм	6 × 533 ^{4*} , 4 × 400 ^{5*}
– боезапас (тип) торпед	6 (53-65М или 53-65К) ^{4*} , 12 (МГТ-1) ^{5*}
– ПУТС	«Ленинград-651»

Радиоэлектронное:

– НК	«Сила-Н-651»
– астронавигационная система	«Лира-11»
– РЛС	«Альбатрос» (РЛК-101)
– ГАС	«Арктика-М»
– СОРС	«Накат-М»
– командирский перископ	ПЗНГ-8

^{1*} Для пр. 651Э.

^{2*} Под серебряно-цинковой батареей лодка могла развить ход до 18,1 уз.

^{3*} На К-81.

^{4*} Носовые.

^{5*} Кормовые.

реговыми объектами, расположенным на территории противника.

По архитектурно-конструктивному типу ПЛРК являлась двухкорпусной лодкой, с развитыми надстройками, ограждением выдвижных устройств и боевой рубки.

Прочный корпус имел цилиндрическую форму, с оконечностями в виде усеченных конусов. Он изготавлялся из высокоуглеродистой стали толщиной 22–35 мм и был разделен на восемь отсеков. Главный балласт размещался в 14 цистернах. Две из них (в районах оконечностей) были прочными, оборудованы кингстонами и являлись аварийно-балластными. Они могли использоваться для восстановления плавучести лодки при потере герметичности двух ракетных контейнеров. Шесть ЦГБ использовались для хранения топлива и были снабжены кингстонами. Остальные ЦГБ (кроме носовой) были оборудованы шпигатами.

Наружный корпус, прочные наружные цистерны, стабилизаторы и ограждение прочной рубки на первых пяти лодках были изготовлены из маломагнитной стали. Как показал опыт эксплуатации этих кораблей, легкие конструкции из маломагнитной стали оказались склонны к коррозионному растрескиванию. Поэтому на остальных лодках пр. 651 как внутренний, так и наружный корпуса изготавливались из высокопрочной стали. Легкий корпус покрывался нерезонансным противогидролокационным покрытием^{1*}.

На ПЛРК пр. 651 была установлена система ДАУ дистанционно-автоматического управления), позволявшая дистанционно управлять всеми дизелями, шинно-пневматическими муфтами, захлопками газоотвода и подачи воздуха к дизелям, захлопками РДГП и обеспечивавшая блокировку дизелей и ГЭД при их работе в режиме РДГП. Все газоотводы дизелей были выполнены из титановых сплавов. Изначально ПЛРК пр. 651 предполагалось оснащать серебряно-цинковыми АБ (по 152 элемента в четырех группах). Однако из-за отсутствия в стране достаточного количества серебра такую батарею получили только три лодки, но и на них батареи впоследствии заменили на свинцово-кислотные.

Корабли пр. 651 использовали ракетное оружие так же, как и лодки пр. 675. Характерно

^{1*} На первых шести лодках противогидролокационное покрытие нанесли на наружный корпус во время среднего ремонта.

K-156 (зав № 552). Балтийский ССЗ (г. Ленинград): 16.11.1960 г.; 31.07.1962 г.; 10.12.1963 г.

Входила в состав СФ. В сентябре 1991 г. была исключена из боевого состава флота и передана ОФИ для утилизации.

K-68 (зав № 512). ССЗ «Красное Сормово» (г. Горький): 25.01.1962 г.; 30.04.1963 г.; 28.12.1965 г.

Входила в состав СФ. В 1990 г. была исключена из боевого состава флота и передана ОФИ для утилизации.

K-58 (зав. № 521). ССЗ «Красное Сормово» (г. Горький): 15.07.1963 г.; 12.02.1966 г.; 23.09.1966 г.

Входила в состав СФ. В 1985 г. на ССЗ «Красное Сормово» лодку модернизировали по пр. 651Э. В 1990 г. исключена из боевого состава флота и передана ОФИ для утилизации.

K-73 (зав № 523). ССЗ «Красное Сормово» (г. Горький): 01.08.1964 г.; 31.05.1966 г.; 15.12.1966 г.

Входила в состав ТОФ. В 1990 г. была исключена из боевого состава флота и передана ОФИ для утилизации.

то, что ПКРК П-6 испытывался на лодках пр. 651. Одиночные пуски ракет дали положительные результаты, однако при залповой стрельбе отходящие газовые струи маршевого и стартового двигателей стартающей ракеты, попадая в воздухозаборник ПКР, готовящейся к старту, вызывали срыв потока и подъем температуры в маршевом двигателе, что зачастую приводило к его остановке. В результате испытаний были установлены порядок запуска ракет и временной интервал между пусками, обеспечиваивавший залповую стрельбу всеми ракетами носителя.

Как и на АПКРК пр. 675, для ПЛРК большой проблемой являлось обеспечение целеуказания ПКРК. Система «Успех-У» не обладала требуемой боевой устойчивостью, особенно в удаленных районах Мирового океана. Решить эту проблему попытались за счет использования ИСЗ. Однако, после того, как лодку К-811 достроили по пр. 651К с системой «Касатка-Б», оказалось, что отсеки корабля были чрезмерно загромождены, что существенно осложнило использование самой системы.

ПЛРК пр. 651 обладали неплохими условиями обитаемости, хорошими мореходными и маневренными качествами, большими автономностью, дальностью плавания в надводном положении и в режиме РДГП, что позволяло им оперировать в удаленных районах. Тем не менее, подводная дальность плавания этих кораблей была ограничена.

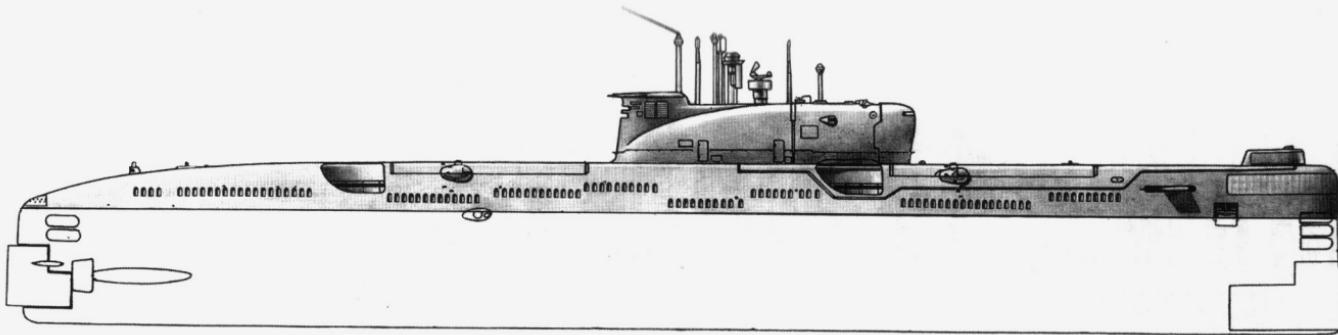
В период с октября 1961 г. по сентябрь 1968 г. на Балтийском ССЗ и ССЗ «Красное Сормово» были построены 16 лодок пр. 651.

По пр. 651Э, разработанному ЦКБ-18 в 1985 г. и откорректированному в 1977 г., на ССЗ «Красное Сормово» прошла модернизацию лодка К-58. Корабль оснастили малогабаритной вспомогательной атомной установкой ВАУ-6 мощностью 600 кВт. Она размещалась в контейнере прочной конструкции, смонтированным под внутренним корпусом в кормовой части лодки.

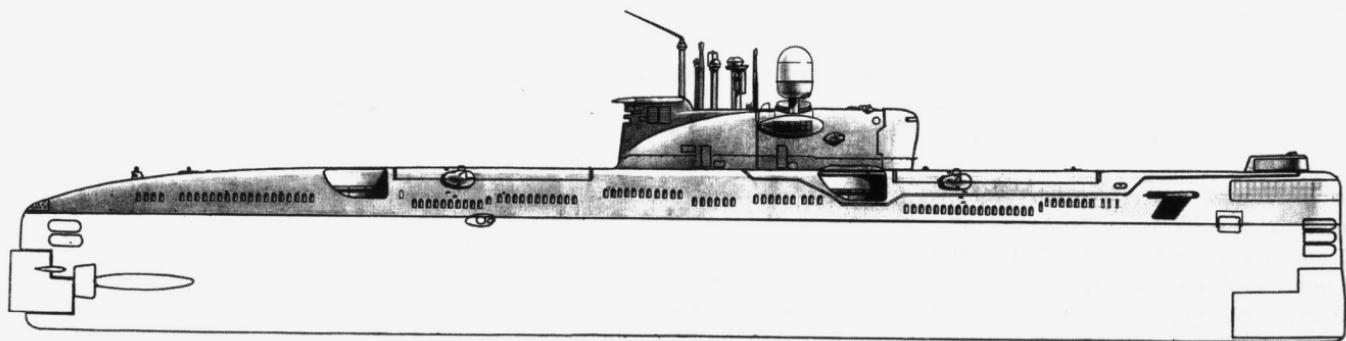
Проведенные в ходе опытной эксплуатации корабля испытания дали возможность оценить целесообразность использования малогабаритных АЭУ в качестве вспомогательных источников электроэнергии ПЛРК для увеличения их непрерывной подводной дальности плавания.

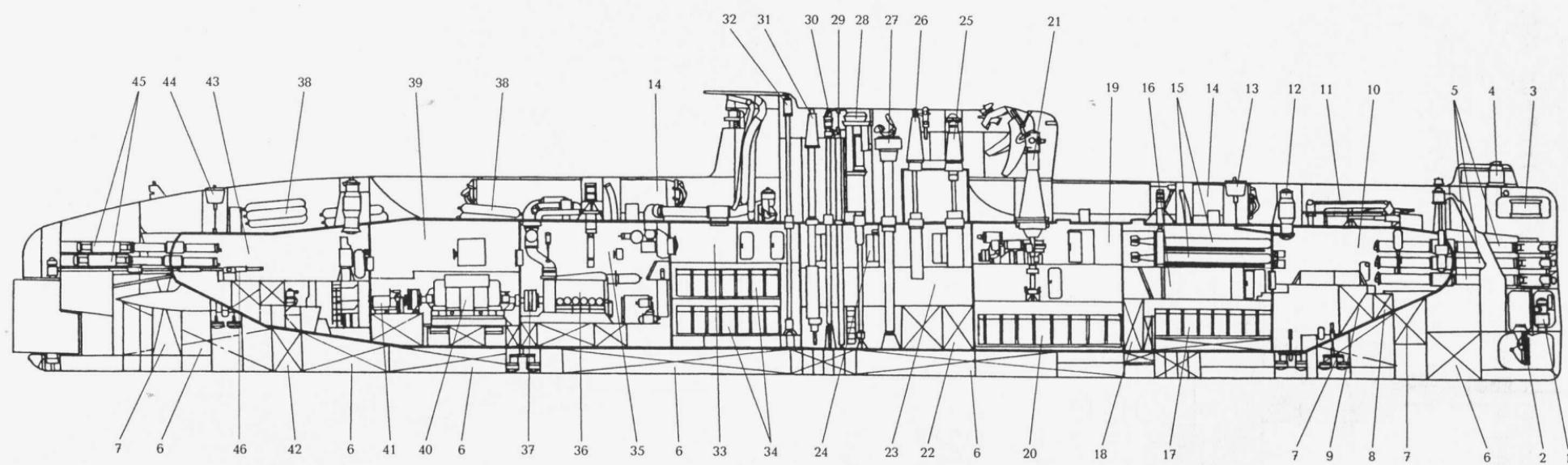
По состоянию на декабрь 2001 г. в составе флота не осталось ни одной ПЛРК пр. 651.

ΔΠΛ πρ. 651



ΔΠΛ πρ. 651K

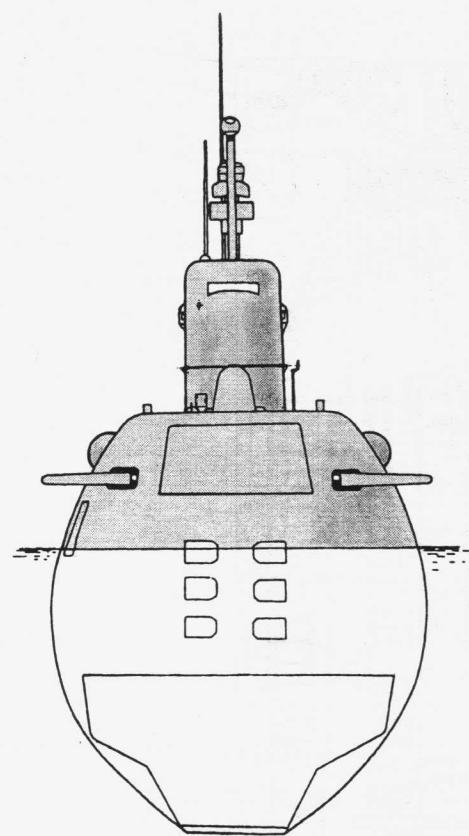




Продольный разрез ДПЛ пр. 651:

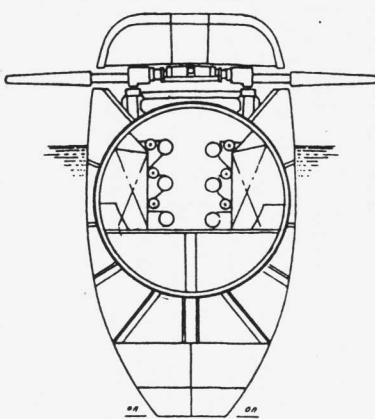
1 -- антенна ГАС «Плутоний»; 2 -- антенна ГАС «Арктика-М»; 3 -- антенна ШПС МГ-10; 4 -- антенна ГАС МГ-25; 5 -- 533-мм ТА; 6 -- топливные цистерны; 7 -- ЦГБ; 8 -- цистерна кольцевого зазора; 9 -- носовая дифферентная цистерна; 10 -- носовой (торпедный) отсек; 11 -- привод носового горизонтального руля; 12 -- носовой люк; 13 -- носовой аварийный буй; 14 -- контейнеры с ПУ ПКР П-6М; 15 -- запасные 533-мм торпеды; 16 -- второй (носовой аккумуляторный) отсек; 17 -- носовая группа АБ; 18 -- цистерна замещения КР; 19 -- третий (жилой) отсек; 20 -- средняя группа АБ; 21 -- основной антенный пост системы «Аргумент» и его привод; 22 -- цистерна быстрого погружения; четвертый (центральный) отсек; 24 -- центральный пост; 25 -- астронавигационный перископ ПР-11 («Лира»); 26 -- перископ ПЗНГ-8; 27 -- АП № 1 системы «Успех»; 28 -- шахта РДП; 29 -- радиопеленгаторная антенна «Рамка»; 30 -- АП № 2 «Успех»; 31 -- перископ ПЗНА-10; 32 -- антенна «Тополь» комплекса связи; 33 -- пятый (жилой) отсек; 34 -- кормовая группа АБ; 35 -- шестой (дизельный) отсек; 36 -- дизель; 37 -- шинно-пневматическая муфта (ШПМ); 38 -- баллоны ВВД; 39 -- седьмой отсек; 40 -- ГЭД; 41 -- компрессор системы ВВД; 42 -- кормовая дифферентная цистерна; 43 -- восьмой (торпедный) отсек; 44 -- кормовой аварийный буй; 45 -- 400-мм ТА; 46 -- приводы кормовых рулей

ПЛАРК пр. 651

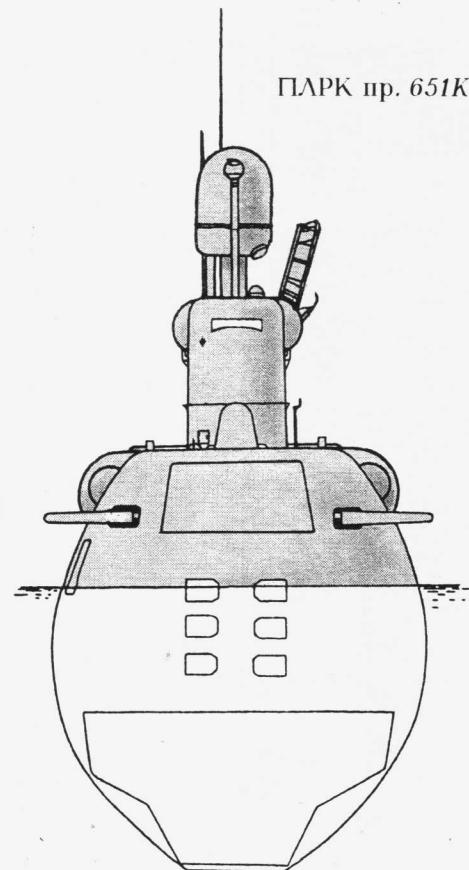
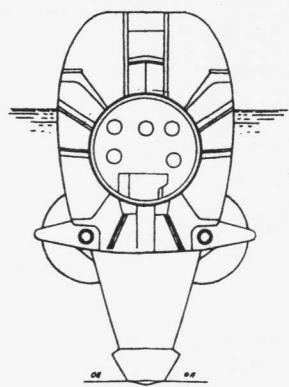


ПЛАРК пр. 651
14 шт. см. в нос

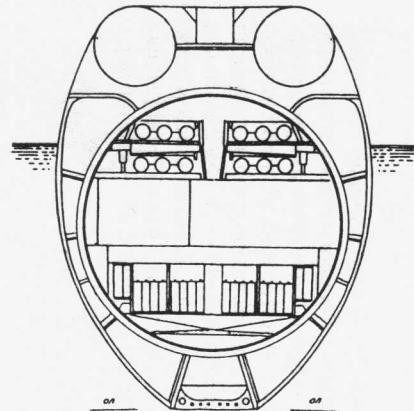
ПЛАРК пр. 651
127 шт. см. в корму



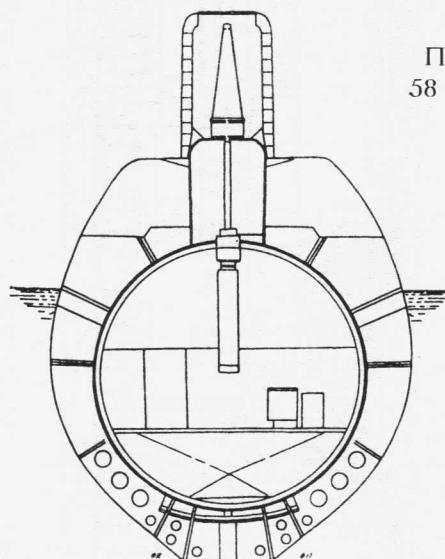
ПЛАРК пр. 651К



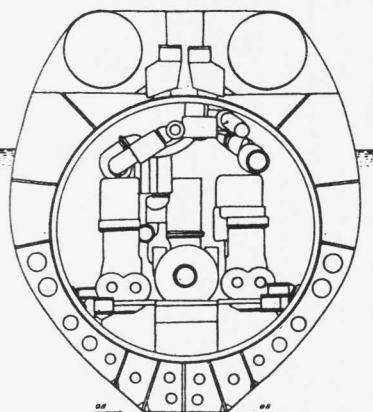
ПЛРК пр. 651
31 шп. см. в нос



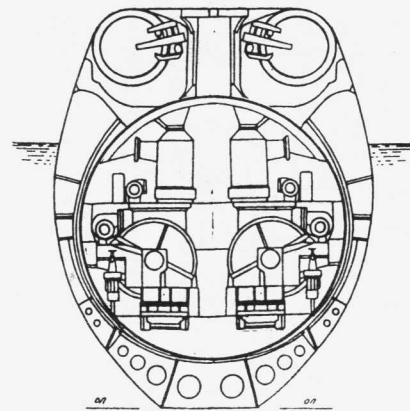
ПЛРК пр. 651
58 шп. см. в нос

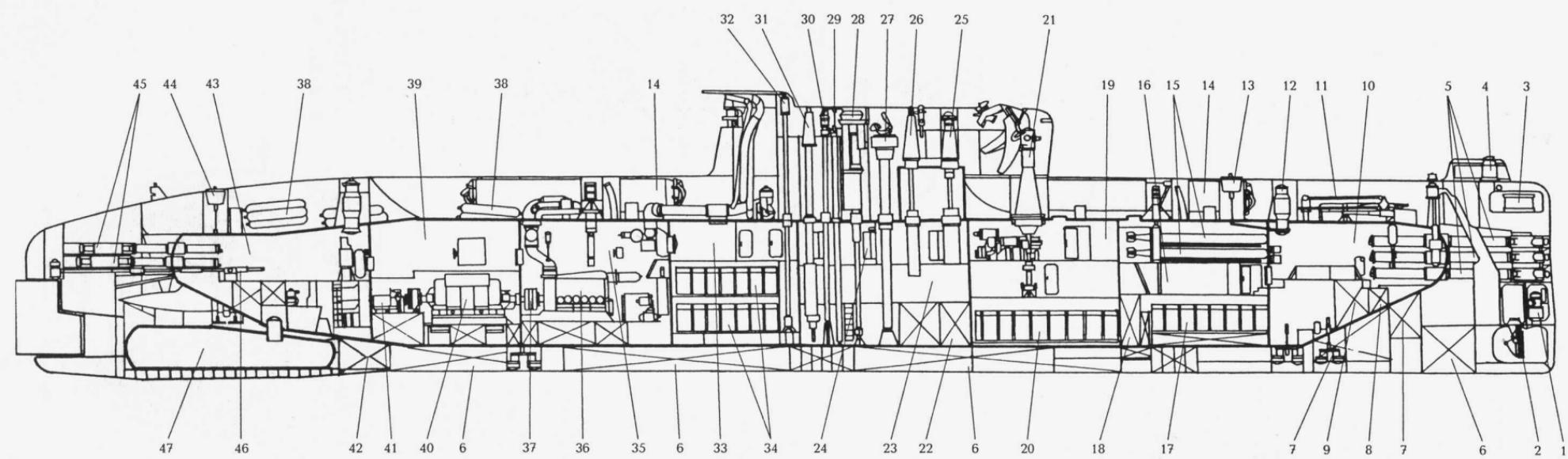


ПЛРК пр. 651
80 шп. см. в корму



ПЛРК пр. 651
102 шп. см. в корму

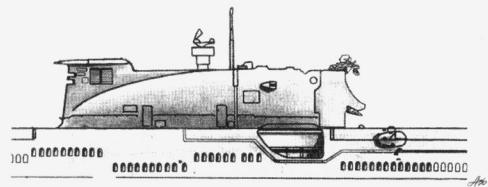




Продольный разрез ДПЛ пр. 651Э:

1 – антенна ГАС «Плутоний»; 2 – антenna ГАС «Арктика-М»; 3 – антenna ШПС МГ-10; 4 – антenna ГАС МГ-25; 5 – 533-мм ТА; 6 – топливные цистерны; 7 – ЦГБ; 8 – цистерна кольцевого зазора; 9 – носовая дифферентная цистерна; 10 – носовой (торпедный) отсек; 11 – привод носового горизонтального руля; 12 – носовой люк; 13 – носовой аварийный буй; 14 – контейнеры с ПУ ПКР П-6М; 15 – запасные 533-мм торпеды; 16 – второй (носовой аккумуляторный) отсек; 17 – носовая группа АБ; 18 – цистерна замещения КР; 19 – третий (жилой) отсек; 20 – средняя группа АБ; 21 – основной антенный пост системы «Аргумент» и его привод; 22 – цистерна быстрого погружения; четвертый (центральный) отсек; 24 – центральный пост; 25 – астронавигационный перископ ПР-11 («Лира»); 26 – перископ ПЗНГ-8; 27 – АП № 1 системы «Успех»; 28 – шахта РДП; 29 – радиопеленгаторная антenna «Рамка»; 30 – АП № 2 «Успех»; 31 – перископ ПЗНА-10; 32 – антenna «Тополь» комплекса связи; 33 – пятый (жилой) отсек; 34 – кормовая группа АБ; 35 – шестой (дизельный) отсек; 36 – дизель; 37 – шинно-пневматическая муфта (ШПМ); 38 – баллоны ВВД; 39 – седьмой отсек; 40 – ГЭД; 41 – компрессор системы ВВД; 42 – кормовая дифферентная цистерна; 43 – восьмой (торпедный) отсек; 44 – кормовой аварийный буй; 45 – 400-мм ТА; 46 – приводы кормовых рулей; 47 – контейнер с установкой ВАУ-6

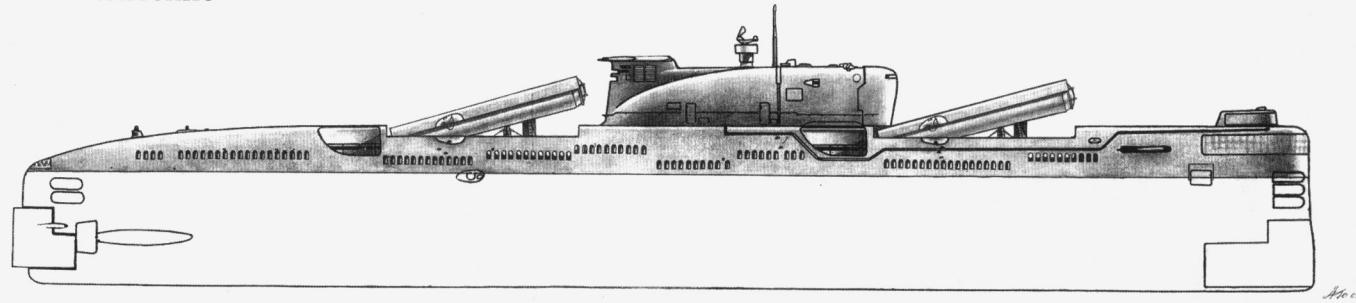
Ограждение выдвижных устройств и боевой рубки с развернутым в боевое положение основным антенным постом системы «Аргумент»



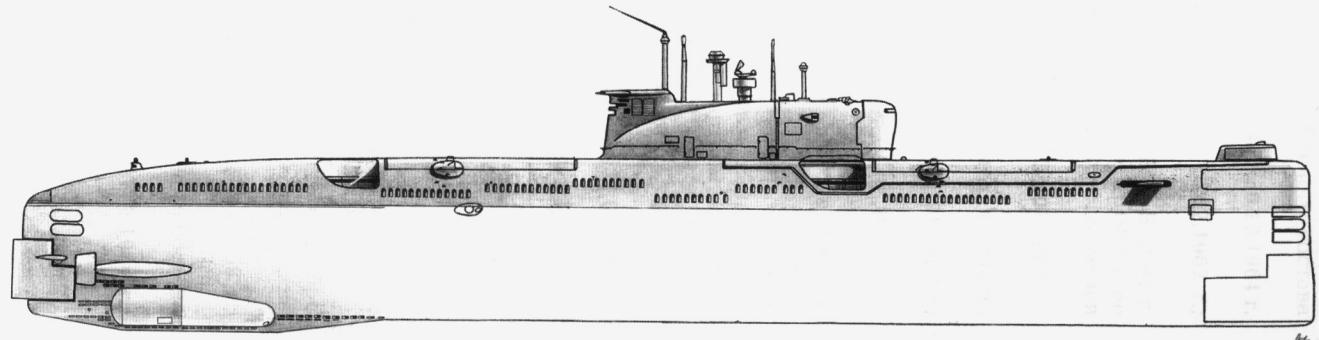
Основной антенный пост системы «Аргумент» в боевом положении



ДПЛ пр. 651 с поднятыми контейнерами ПКРК П-6



ДПЛ пр. 651Э



K-304 (зав № 532). ССЗ «Красное Сормово» (г. Горький): 06.08.1966 г.; 24.11.1967 г.; 21.08.1968 г.

Входила в состав СФ. В сентябре 1991 г. лодка была исключена из боевого состава флота и передана ОФИ для утилизации.

K-120 (зав № 534). ССЗ «Красное Сормово» (г. Горький): 25.03.1967 г.; 11.07.1968 г.; 26.12.1968 г.

Входила в состав ТОФ. В апреле 1991 г. лодка была исключена из боевого состава флота и передана ОФИ для утилизации.

K-85 (зав № 553). Балтийский ССЗ (г. Ленинград): 25.10.1961 г.; 31.01.1964 г.; 30.12.1964 г.

После вступления в строй входила в состав СФ.

K-24 (зав. № 511). ССЗ «Красное Сормово» (г. Горький): 15.10.1961 г.; 15.12.1962 г.; 31.10.1965 г.

После вступления в строй входила в состав СФ, а с 1984 г. – в состав БФ. В 1994 г. лодку исключили из боевого состава флота и передана ОРВИ для утилизации. В 1995 г. ее продали одной из частных фирм и в настоящее время он используется в качестве музея в Пеенемюнде (Германия).

K-63 (зав. № 513). ССЗ «Красное Сормово» (г. Горький): 25.04.1962 г.; 26.07.1963 г.; 12.06.1966 г.

После вступления в строй входила в состав СФ. В сентябре 1991 г. была исключена из боевого состава флота и передана ОФИ для утилизации.

K-77 (зав № 515, с 07.1992 г. – **B-77**). ССЗ «Красное Сормово» (г. Горький): 31.01.1963 г.; 11.03.1965 г.; 31.10.1965 г.

После вступления в строй входила в состав СФ, а с 1984 г. – в состав БФ. В 1994 г. исключена из боевого состава флота и передана ОРВИ для утилизации.

K-81 (зав № 522, достраивалась по пр. 651К, с 07.1992 г. – **B-81**). ССЗ «Красное Сормово» (г. Горький): 20.11.1963 г.; 07.08.1964 г.; 14.12.1965 г.

После вступления в строй входила в состав СФ, а с 1983 г. – в состав БФ. В апреле 1992 г. исключена из боевого состава флота и в порту г. Лиепая поставлена на прикол. В 1993 г. она затонула на мелководье из-за неисправности донно-забортной арматуры. Впоследствии лодку подняли, провели в Таллинне косметический ремонт, а затем продали частной фирме. В настоящее время лодка используется в качестве музея в г. Сент-Петербург (США).

K-67 (зав № 524, с 07.1992 г. – **B-67**). ССЗ «Красное Сормово» (г. Горький): 31.01.1965 г.; 29.10.1966 г.; 30.09.1967 г.

После вступления в строй входила в состав СФ, а с 1983 г. – в состав ЧФ. В 1994 г. исключена из боевого состава флота, передана ОРВИ для утилизации и в Инкермане разобрана на металл.

K-78 (зав № 525). ССЗ «Красное Сормово» (г. Горький): 25.07.1965 г.; 30.03.1967 г.; 01.11.1967 г.

После вступления в строй входила в состав СФ. В сентябре 1991 г. исключена из боевого состава флота и передана ОФИ для утилизации.

K-203 (зав № 531, с 07.1992 г. – **B-203**). ССЗ «Красное Сормово» (г. Горький): 23.12.1965 г.; 30.06.1967 г.; 02.12.1967 г.

После вступления в строй входила в состав СФ, а с 1983 г. – в состав БФ. В сентябре 1992 г. исключена из боевого состава флота и в 1993 г. в порту г. Лиепая поставлена на прикол. Впоследствии разобрана на металл.

K-318 (зав № 533). ССЗ «Красное Сормово» (г. Горький): 29.03.1967 г.; 29.03.1968 г.; 29.09.1968 г.

Входила в состав СФ, а с 1983 г. – в состав ЧФ. В 1994 г. исключена из боевого состава флота, передана ОРВИ для утилизации и в Инкермане разобрана на металл.

K-70 (зав № 514). ССЗ «Красное Сормово» (г. Горький): 25.08.1962 г.; 06.02.1964 г.; 31.12.1964 г.

Входила в состав ЧФ. В 1994 г. исключена из боевого состава флота и передана ОРВИ для утилизации.

К СВЕДЕНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ!

Продолжение раздела «Многоцелевые подводные лодки» (главы, посвященные большим атомным (ПЛА), большим (ПЛБ) и средним (ПЛС) подводным лодкам) публикуется в ч. II первого тома.

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

АБ	— аккумуляторная батарея
АП	— антенный пост
АПКР	— атомный подводный крейсер с баллистическими ракетами
АПКРРК	— атомный подводный крейсер с крылатыми ракетами
АРС	— автономный рабочий снаряд
АРСС	— амортизационная ракетно-стартовая система
АСА	— аварийно-спасательный аппарат
АСС	— аварийно-спасательная служба
АТГ	— автономный турбогенератор
АУ КСППО	— аппаратура управления корабельными системами предстартового и повседневного обслуживания
АУГ	— авианосно-ударная группа
АЭУ	— атомная энергетическая установка
БелВМБ	— Беломорская ВМБ
БИП	— боевой информационный пост
БИУС	— боевая информационно-управляющая система
БПК	— большой противолодочный корабль
БПЛ	— подводная лодка большая
БР	— баллистическая ракета
БСУ	— бортовая система управления
бух.	— бухта
ВАУ	— вспомогательная атомная установка
ВБАУ	— выпускное буксируемое антенное устройство
ВВАБТ	— выпускная всплывающая антенна буйкового типа
ВВД	— воздух высокого давления
ВВР	— водо-водянной реактор
ВД	— водометный движитель
ВМБ	— военно-морская база
ВПК	— выдвижная поворотная колонка
ВППЛ	— взлетно-посадочная площадка
ВРШ	— винт регулируемого шага
ВСК	— всплывающая спасательная камера
ВФТ	— винт флюгерного типа (или двухпозиционный винт)
ВФШ	— винт фиксированного шага
ГАК	— гидроакустический комплекс
ГАС	— гидроакустическая станция
ГВК	— глубоководный водолазный комплекс
ГГЭД	— главный гребной электродвигатель
ГК	— главный калибр
ГКП	— главный командный пункт
ГЛС	— гидролокационная станция
ГПБА	— гибкая протяженная буксируемая антенна
ГПД	— средство гидроакустического противодействия
ГТГ	— газотурбинный генератор
ГТЗА	— газотурбинный агрегат
ГТК	— газотурбокомпрессор
ГЧ	— головная часть
ГЭД	— гребной электродвигатель
ГЭУ	— главная энергетическая установка

ДАУ	– дистанционно-автоматическое управление
ДГ	– дизель-генератор
ДД	– дизельный двигатель
ДЕСО	– десантный отряд
ДНА	– дизель-насосный агрегат
ДРА	– дизель-редукторный агрегат
ДРК	– движительно-рулевая колонка
ДЭУ	– дизель-электрическая установка
ЖМТ	– жидкокомпрессионный теплоноситель
ЗПС	– звукоподводная связь
ЗР	– зенитная ракета
ИСЗ	– искусственный спутник земли
ИУ	– искатель-уничтожитель мин
КАС	– корабельная автоматизированная система
КАСУ	– корабельная автоматическая система управления
КВО	– квадратичное отклонение
КН	– космической навигации система
КНС	– комплекс навигационных средств
КР	– крылатая ракета
КРС	– комплекс радиосвязи
КСППО	– корабельная система повседневного предстартового обслуживания
КСС	– комплекс средств связи
КСУ	– корабельная система управления стрельбой (для ПКР)
КСУС	– корабельная система управления стрельбой (для торпед)
КЦВС	– корабельная цифровая вычислительная система
ЛенВМБ	– Ленинградская ВМБ
ЛОХ	– лодочная объемная химическая система пожаротушения
МБР	– межконтинентальная баллистическая ракета
МКРЦ	– система морской космической разведки и целеуказания
МП	– морская пехота
МСЯС	– морские стратегические ядерные силы
МЦПЛ	– многоцелевая подводная лодка
НК	– навигационный комплекс
НТГ	– навешанный турбогенератор
НЦ	– надводная цель
ОГАС	– опускаемая гидроакустическая станция
ОГС	– обнаружения гидроакустических сигналов станция
ОМП	– оружие массового поражения
ОРВИ	– отдел реализации военного имущества
ОФИ	– отдел фондового имущества
ПАД	– пороховой аккумулятор давления
ПВО	– противовоздушная оборона
ПЗРК	– переносной зенитный ракетный комплекс
ПК	– прочный корпус
ПКЗ	– плавучая казарма
ПКР	– противокорабельная ракета
ПКРК	– противокорабельный ракетный комплекс
ПЛА	– подводная лодка атомная
ПЛАК	– крейсерская подводная лодка
ПЛАСН	– большая атомная подводная лодка специального назначения
ПЛБ	– большая подводная лодка
ПЛБСН	– большая подводная лодка специального назначения
ПЛМСН	– малая подводная лодка специального назначения
ПЛО	– противолодочная оборона
ПЛРК	– противолодочный ракетный комплекс
ПЛС	– средняя подводная лодка
ПЛАСН	– сверхмалые подводные лодки специального назначения
ПЛАСН	– средние подводные лодки специального назначения
ПЛУР	– противолодочная управляемая ракета
ПМУ	– подъемно-мачтовой устроство
ППУ	– паропроизводящая установка
ПРО	– противоракетная оборона
ПСК	– плавучий стенд корабельный
ПТУ	– паротурбинная установка
ПУ	– пусковая установка
ПУГ	– поисково-ударная группа
ПУТС	– приборы управления торпедной стрельбой
РГЧ	– разделяющаяся головная часть
РДП	– работа дизелей под водой

РЖМТ	– реактор с жидкокометаллическим теплоносителем
РК	– ракетный контейнер
РЛК	– радиолокационный комплекс
РЛС	– радиолокационная станция
РПКСН	– ракетный подводный крейсер стратегического назначения
РСД	– ракета средней дальности
РТ	– ракето-торпеда
РТВ	– радиотехническое вооружение
РТЗ	– система радиотехнической защиты
РТС	– радиотехнические средства
РШ	– ракетная шахта
РЭВ	– радиоэлектронное вооружение
СМП	– Северное машиностроительное предприятие
СН	– спутниковая навигация
СОКС	– система обнаружения кильватерного следа
СОРС	– система обнаружения радиолокационных сигналов ^{1*}
СПА	– спасательный подводный аппарат
СПЛ	– спасательная подводная лодка
СПН	– стабилизированный пост наводки
СПС	– спасательный подводный снаряд
СРЗ	– судоремонтный завод
СС	– спасательное судно
СС (система)	– спутниковой связи
ССЗ	– судостроительный завод
СУТА	– система упаковления (подготовки) торпедными аппаратами
СФ	– Северный флот
ТА	– торпедный аппарат
ТАВКР	– тяжелый авианесущий крейсер
ТАПКР	– тяжелый атомный подводный крейсер с баллистическими ракетами
ТЗА	– турбозубчатый агрегат
ТК	– телевизионный комплекс ^{2*}
ТОФ	– Тихоокеанский флот
ТПК	– транспортно-пусковой контейнер
ТРД	– турбореактивный двигатель
ТТХ	– тактико-технические характеристики
ТТЭ	– тактико-технические элементы
УБЗ	– устройство быстрого заряжания
УТС	– учебно-тренировочная станция
ЦГБ	– цистерна главного балласта
ЦП	– центральный пост
ЦУ	– целеуказание
ЧФ	– Черноморский флот
ШПС	– шумопеленгаторная станция
ЭД	– электродвигатель
ЭХГ	– электрохимические генераторы
ЭХРВ	– электрохимическая система регенерации воздуха
ЭХРВМ	– электрохимическая система регенерации воздуха морская
ЭЭС	– электроэнергетическая система
ЯР	– ядерный реактор
AWACS	– Airborne Warning and Control System (авиационная система оповещения и контроля)
TASS	– Towed Array Surveillance System (буксируемая система подводного наблюдения)

^{1*} В советском (а затем и в российском флоте) на подводных лодках устанавливались три типа СОРС – «Накат», «Залив-П» и МРП-21А. Причем первые две имели по две модификации (соответственно, «Накат» и «Накат-М», а также МРП-10 и МРП-10М), а вторая – три (МРП-10, МРП-10М и МРП-21А). Кроме того, имелись две узко специализированные станции МРП-25 и МРП-26, использовавшие АП основной СОРС.

^{2*} Подразумевается телевизионная система наблюдения за наружной обстановкой подводных лодок. В советском (а затем и в российском флоте) также имелась внутрекорабельная телевизионная система наблюдения. Последняя была представлена двумя модификациями: МТ-30 и МТК-100. Первая устанавливалась на лодках первого и второго поколений, а последняя – на лодках третьего поколения.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	5
Ракетные подводные крейсера стратегического назначения	9
АПКР пр. 667А и пр. 667АУ	9
АПКР пр. 667Б	19
АПКР пр. 667БД	24
АПКР пр. 667БДР	26
АПКР пр. 667БДРМ	31
ТАПКР пр. 941	33
Многоцелевые подводные лодки	37
АПКРРК с подводным стартом ракет стратегического назначения	38
АПКРРК пр. 667М	38
АПКРРК пр. 667АТ	42
АПКРРК с подводным стартом ракет оперативного назначения	45
АПКРРК пр. 670	45
АПКРРК пр. 670М	50
АПКРРК пр. 949 и пр. 949А	56
АПКРРК с надводным стартом ракет	64
АПКРРК пр. 675	64
АПКРРК пр. 675МК	72
АПКРРК пр. 675МКВ	74
ПЛРК пр. 651, пр. 651К и пр. 651Э	79
Перечень сокращений	86

Ю. В. Апальков

КОРАБЛИ ВМС СССР

Том I. Подводные лодки

Часть 1. РПКСН и многоцелевые АПЛ

Художественное оформление, графика (перо, тушь) – Ю. В. Апальков

Компьютерная верстка – В. А. Дубакин

Фотографии предоставлены А. Н. Одайником

ЛР № 065527 от 27.11.1997 г.

Подписано в печать 01.12.2002 г.

Бумага офсетная. Формат 60 х 90/8. Гарнитура Baltica CTT.

Печать офсетная. Усл. печ. л. 11,25. Тираж 500 экз. Заказ № 2.

Подготовлено и отпечатано в ООО «Галея Принт»



Апальков Юрий
Валентинович, родился в
1960 г. в г. Краснодаре, в
семье военнослужащего.
Офицер запаса (закончил
Черноморское военно-
морское училище в
г. Севастополе), имеет
среднее художественное
образование. С 1984 г. по
1994 г. проходил службу
на атомных подводных
лодках Северного флота в
качестве специалиста по
ракетному оружию, а с
1994 г. по 2002 г. в 28-ом и
1-ом НИИ ВМФ РФ в
г. Санкт-Петербурге.
В настоящее время
является заместителем
генерального директора
издательства «Галея
Принт». Женат, имеет
двоих детей.

