



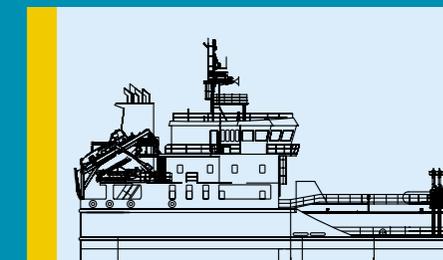
Волго-Каспийское ПКБ
проектирование коммерческого флота



Волго-Каспийское ПКБ

603003, Нижний Новгород
ул. Свободы, 19
тел. (831) 275-9957
факс (831) 273-1341
info@vcdb.ru

Каталог проектов





Волго-Каспийское ПКБ

проектирование коммерческого флота

Волго-Каспийское ПКБ организовано в 2006 году в Нижнем Новгороде. Основой Волго-Каспийского ПКБ стало конструкторское бюро Группы МНП, известное ранее как конструкторское бюро (инженерный центр) завода Красное Сормово. Волго-Каспийское ПКБ – стратегический партнер Группы МНП.

Сегодня в Волго-Каспийском ПКБ работают 70 высококвалифицированных инженеров-кораблестроителей. Ядро персонала ПКБ составляют конструкторы, работавшие ранее на заводе Красное Сормово, в ЦКБ «Вымпел», ЦКБ «Лазурит», ЦКБ по СПК, а также других конструкторских бюро. Конструкторы ПКБ имеют большой практический опыт проектирования судов смешанного «река-море» плавания, речных и морских судов различного назначения.

В портфеле заказов Волго-Каспийского ПКБ – проекты современных судов дедеветом до 70000 тонн.

По проектам ПКБ за последние 12 лет построено 47 судов суммарным дедеветом более 314 тыс. тонн. Большой опыт накоплен специалистами ПКБ по разработке технических и классификационных проектов, а также рабочей конструкторской документации и техническому сопровождению постройки судна на верфи.

Волго-Каспийское ПКБ имеет опыт разработки проектов судов, спроектированных и построенных как под требования Российского Морского Регистра судоходства, Российского Речного Регистра, так и Germanischer Lloyd (GL), DNV и других классификационных обществ.

Система менеджмента качества Волго-Каспийского ПКБ соответствует требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2001.

Компетенция и опыт высококвалифицированных специалистов ПКБ, способных максимально использовать накопленные знания для реализации поставленных задач, активная политика сотрудничества с ведущими российскими верфями позволяют Волго-Каспийскому ПКБ не останавливаться в своем развитии, постоянно совершенствовать проектную базу и предлагать заказчикам проекты судов, полностью соответствующие их требованиям, а также требованиям международных конвенций.

Ключевые компетенции

Волго-Каспийское ПКБ разрабатывает проекты судов коммерческого флота дедевейтом до 70 000 тонн речного, морского и смешанного «река-море» плавания различного назначения:

нефтеналивные танкеры;
танкеры-химовозы;
сухогрузы;
баржи, баржи-площадки и др.

Комплекс выполняемых проектных работ:

разработка технического предложения (концептуального проекта);
разработка классификационного проекта;
разработка рабочей конструкторской документации, в том числе по класс-проекту заказчика;
разработка проектов модернизаций;
техническое сопровождение постройки судна на верфи

Проектные специальности:

Отдел Главных Конструкторов проектов;
Общепроектный отдел;
Корпусный отдел;
Отдел судовых устройств;
Отдел оборудования судовых помещений;
Отдел главных и вспомогательных энергетических установок;
Отдел общесудовых и специальных систем;
Отдел электрооборудования судов;
Отдел судовой автоматики;
Отдел средств радионавигации, радиосвязи и штурманского вооружения;
Отдел заказных ведомостей

Системы автоматизированного проектирования

В составе используемого специалистами ПКБ программного обеспечения: AutoCAD, Nuras-Cadmatic, Ship Model (для работы с поверхностью), Poseidon (расчеты прочности). В 2006 году внедрена система 3-мерного проектирования Nuras-Cadmatic, являющаяся признанным программным обеспечением в мировом судостроении.

Пакет лицензий, которым обладает Волго-Каспийское ПКБ, позволяет осуществлять работы по корпусному проектированию и проектированию судовых систем, а также выдавать программы раскроя и другую конструкторскую документацию.



Танкер проекта 19614

Назначение судна

Перевозка дизельного топлива, мазута, а также нефтепродуктов и сырой нефти плотностью до 0,99 т/м³ с температурой вспышки паров ниже 60°C. В одном рейсе предусмотрена перевозка одного вида груза. Предусмотрен подогрев вязких нефтепродуктов для обеспечения выгрузки.

Класс судна

КМФЛУ1 III СПАЗ нефтеналивное (ОРП) Российского Морского Регистра судоходства.

Архитектурный тип судна

Судно двухвинтовое с баком и ютом, с 12 грузовыми танками и одним отстойным танком, с балластными отсеками в двойных бортах и двойном дне, в форпике, ахтерпике и машинном отделении, с расположением машинного отделения и жилой надстройки в корме.

Район плавания

Внутренние водные пути Российской Федерации, смешанное («река-море») плавание в соответствии с классом судна.

Условия эксплуатации

В открытых и закрытых морях в соответствии с классом судна, в летних условиях при температуре воздуха до +30°C, в зимних условиях при температуре воздуха до -23°C.

Технический и рабочий проекты

Конструкторское бюро (инженерный центр) завода Красное Сормово.

Строительство

Судна данного типа строятся на заводе Красное Сормово с 2002 года. Всего построено 12 судов (в постройке 1).

Основные характеристики (море/река)

длина наибольшая, м	141,0
ширина габаритная, м	16,9
ширина корпуса, м	16,6
высота борта, м	6,1
высота габаритная от ОП до верха несъемных частей, м	16,8
осадка, м	3,74/3,6
грузоподъемность, т	5400/5000
дедвейт, т	5600/5100
объем грузовых танков, м ³	6720
главный двигатель-дизель, мощность, кВт	2x930
скорость хода в полном грузу, узлы	10
экипаж / количество мест	16
автономность в море, сутки	15



Танкер проекта 19619

Назначение судна

Перевозка нефти и нефтепродуктов с удельным весом до 0,99 т/м³, с температурой вспышки паров ниже 60°C. В одном рейсе предусмотрена перевозка двух видов груза. Предусмотрен подогрев вязких сортов груза для обеспечения выгрузки.

Архитектурный тип судна

Судно двухвинтовое, с 12 грузовыми танками и двумя отстойными танками (слоп-танками), с балластными отсеками в двойных бортах и двойном дне, в форпике, ахтерпике и машинном отделении, с расположением машинного отделения и жилой надстройки в корме.

Класс судна

КМ☉ЛУ1☐IA1 нефтеналивное (ОРП) Российского Морского Регистра судоходства.

Район плавания

Плавание в морях в соответствии с ограничениями по району I Российского Морского Регистра судоходства.

Условия эксплуатации

В морях в соответствии с классом судна, в летних условиях при температуре воздуха до +30°C, в зимних условиях при температуре воздуха до -23°C.

Основные характеристики

длина, м.....	149,9
ширина, м.....	17,3
высота борта, м.....	10,5
осадка, м.....	6,99
грузоподъемность, т.....	12640
дедвейт, т.....	13110
объем грузовых танков, м³.....	14 770
главный двигатель-дизель, мощность, кВт.....	2x1620
скорость хода в полном грузу, узлы.....	10
экипаж / количество мест.....	21/23
автономность в море, сутки.....	20

Технический и рабочий проекты

Конструкторское бюро Группы МНП

Строительство

Судна данного типа строятся на заводе Красное Сормово с 2004 года. Всего построено 7 судов (в постройке 2).



Танкер проекта 17103

Назначение судна

Перевозка дизельного топлива, мазута, нефтепродуктов, сырой нефти и растительных масел категории D с плотностью до 1,015 т/м³ без ограничения по температуре вспышки паров, с обеспечением температуры вязких нефтепродуктов 50°C при температуре окружающего воздуха -24°C, при температуре воды 0°C. В одном рейсе предусматривается перевозка одного вида груза. Со второго судна предусмотрена перевозка двух видов груза, а также химических продуктов категории D и III.

Архитектурный тип судна

Цельносварное, стальное, двухвинтовое, с винтами фиксированного шага, однопалубное, с баком и ютом, с 12 грузовыми танками и двумя отстойными танками (слоп-танками), с продольной переборкой в диаметральной плоскости, с переходным мостиком, с балластными отсеками в двойных бортах и двойном дне, в форпике, ахтерпике и машинном отделении, с расположением машинного отделения и жилой надстройки в корме. Рулевая рубка от борта до борта закрытого типа.

Класс судна

КМ☉ЛУ1☐II СПАЗ нефтеналивное (ОРП) Российского Морского Регистра судоходства.

Район плавания

Плавание по внутренним водным путям Российской Федерации, смешанное («река-море») плавание, плавание в морских районах в соответствии с классом судна.

Основные характеристики (море/река)

длина наибольшая, м.....	136,11
ширина габаритная, м.....	16,74
ширина корпуса, м.....	16,6
высота борта, м.....	6,1
высота габаритная от ОП до верха несъемных частей, м.....	16,8
осадка, м.....	3,86/3,4
грузоподъемность, т.....	5120/4120
дедвейт, т.....	5420/4250
объем грузовых танков, м³.....	6580
главный двигатель-дизель, мощность, кВт.....	2x930
скорость хода в полном грузу, узлы.....	10
экипаж / количество мест.....	14/16
автономность в море, сутки.....	15

Условия эксплуатации

Судно предназначено для эксплуатации в летних условиях при температуре воздуха до +30°C, в зимних условиях при температуре воздуха до -24°C.

Классификационный и рабочий проекты

Конструкторское бюро Группы МНП

Строительство

Судна данного типа строились на Волгоградском судостроительном заводе с 2004 по 2005 год. Всего построено 2 судна.



Танкер проекта 249005

Назначение судна

Перевозка нефти и нефтепродуктов наливом, с одновременной перевозкой до шести типов груза при температуре не более 65°C. Предусмотрен кратковременный подогрев груза во время грузовых операций до температуры 80°C.

Архитектурный тип судна

Цельносварное, самоходное, одновинтовое, наливное судно, с винтом регулируемого шага, с одной непрерывной палубой, с баком и ютом, с закрытым вентилируемым продольным коридором (переходным мостиком) от бака до юта, с продольной непроницаемой переборкой в диаметральной плоскости, с 11 грузовыми танками (включая один носовой комбинированный грузовой/слоп-танк), с балластными отсеками в двойных бортах и двойном дне, с форпиком и ахтерпиком, с расположением машинного отделения и надстройки в корме, с рулевой рубкой закрытого типа (от борта до борта).

Класс судна

Головное судно:
DNV
✳1A1 RO Tanker for oil products ESP, E0, CCO, ICS, VCS2, TMON, NAUT-AW, INERT, CLEAN DESIGN, Ground loading
Последующие суда серии:
GL

Корпус: ✳100 A5 Product Tanker, NAV-OC, BWM, ESP, Environmental Passport
Механизмы: ✳MC AUT INERT

Район плавания

Без ограничения летом, зимой с удалением 250 миль.

Основные характеристики

длина наибольшая, м.....	79,9
ширина корпуса, м.....	15,7
высота борта, м.....	7,8
осадка, м.....	5,5
дедвейт, т.....	3400
объем грузовых танков, м ³	4380
главный двигатель-дизель, мощность, кВт.....	1x2025
скорость хода в полном грузу, узлы.....	11,5
экипаж / количество мест.....	10
автономность в море, сутки.....	20

Классификационный проект

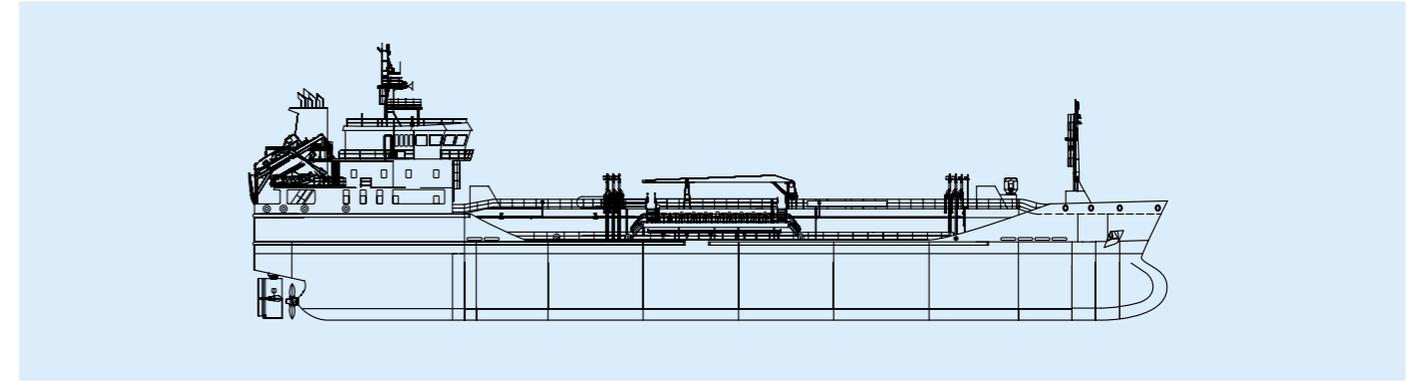
LMG Marine AS (Норвегия, Берген) и конструкторское бюро Группы МНП

Рабочий проект

Конструкторское бюро Группы МНП

Строительство

Корпус: ССРЗ им. III Интернационала, Россия, Астрахань
Достройка: SRC Uusehitused Ltd, Эстония, Таллинн
В июне 2007 года сдано головное судно (в постройке 3, в опционе 2).



Танкер-химовоз типа 2 проекта 4450

Назначение судна

Перевозка сырой нефти, нефтепродуктов, растительных и животных масел и химических грузов IMO Type 2. В одном рейсе предусмотрена одновременная перевозка до семи сортов груза.

Архитектурный тип судна

Цельносварное, самоходное, одновинтовое, наливное судно, с винтом регулируемого шага, с одной непрерывной палубой, с баком и ютом, с закрытым вентилируемым продольным коридором, переходным мостиком от бака до юта, с продольной непроницаемой переборкой в диаметральной плоскости, с 14 грузовыми танками (включая два носовых комбинированных грузовых/слоп-танка), с балластными отсеками в двойных бортах и двойном дне, с форпиком и ахтерпиком, с расположением машинного отделения, надстройки и рубки в корме. Рулевая рубка от борта до борта закрытого типа.

Класс судна

GL
Корпус: ✳100 A5 E2 ESPRSD BWM VEC Chemical Tanker Type 2 / Oil Tanker Environmental Passport
Механизмы: ✳MC E2 AUT INERT

Район плавания

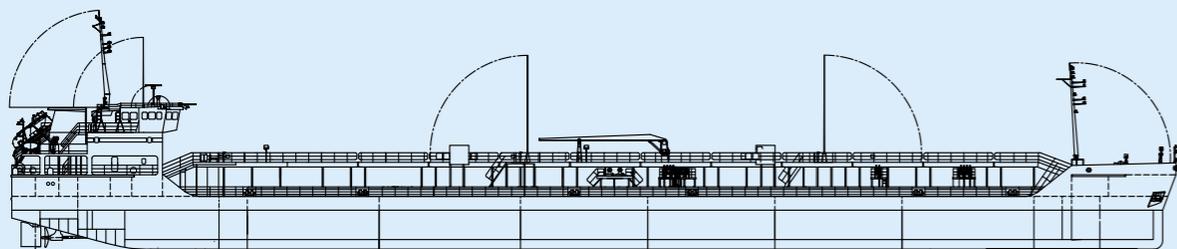
Неограниченный

Условия эксплуатации

В соответствии с классом судна, в летних условиях при температуре воздуха до +35°C (при влажности 65%), в зимних условиях при температуре воздуха -20°C (при влажности 85%).

Основные характеристики

длина наибольшая, м.....	91,95
ширина корпуса, м.....	15,70
высота борта, м.....	7,80
осадка, м.....	5,75
дедвейт, т.....	около 4450
объем грузовых танков, м ³	около 5150
главный двигатель, мощность, кВт.....	2480
скорость хода в полном грузу, узлы.....	11,5
экипаж / количество мест.....	13
автономность в море, сутки.....	20



Танкер-химовоз тип 3 дедвейтом 7100 т

Назначение судна

Перевозка наливом сырой нефти, нефтепродуктов, растительных масел категории D и химических продуктов категории D и III без ограничения по температуре вспышки паров, с одновременной перевозкой до двух типов груза при температуре не более +50°C.

Архитектурный тип судна

Цельносварной, стальной, двухвинтовой, с винтами фиксированного шага, однопалубный теплоход, с баком и ютом, с 12 грузовыми танками и двумя отстойными танками, с тронком, с продольной непроницаемой переборкой в диаметральной плоскости, с открытым переходным мостиком от бака до юта, с балластными отсеками в двойных бортах и двойном дне, в форпике, ахтерпике и МО, с расположением машинного отделения и жилой надстройки в корме, с рулевой рубкой закрытого типа (от борта до борта).

Класс судна

КМ☉ЛУ1 [1]IIA3 (модификация – КМ☉ЛУ1 [1]IIСПА3) нефтеналивное, химовоз типа 3 (ОРП) Российского Морского Регистра судоходства.

Район плавания

Плавание по внутренним водным путям Российской Федерации, смешанное («река-море») плавание на волнении с высотой волны 3% обеспеченности 6 м, с удалением в соответствии с классом.

Основные характеристики (река/море)

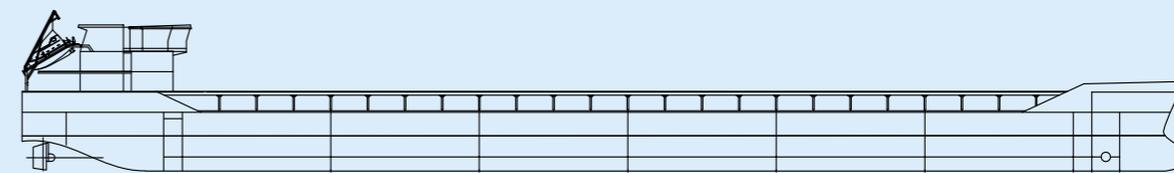
длина наибольшая, м	141,00
ширина корпуса, м	16,60
высота борта, м	6,10
осадка, м	3,60/4,50
высота габаритная от ОП до верха несъемных частей, м	17,20
дедвейт, т	7050/4700
дедвейт (модификация), т	7200/5000
емкость грузовых танков, м³	около 8290
мощность главного двигателя, кВт	2x1200
скорость судна, узлы	10,5
экипаж / количество мест	12/14
автономность, сутки	10/15

Условия эксплуатации

Судно предназначено для эксплуатации в летних условиях при температуре воздуха до +30°C (при влажности 65%), в зимних условиях при температуре воздуха до –24°C (при влажности 85%) и температуре забортной воды от 0°C до +27,5°C.

Проект

Волго-Каспийское ПКБ



Танкер дедвейтом 11 000 т

Назначение судна

Судно предназначается для перевозки нефтепродуктов, нефти с плотностью до 0,86 т/м³. Предусматривается перевозка в рейсе трех сортов груза с возможностью одновременной погрузки-выгрузки. Предусматривается подогрев перевозимого груза.

Архитектурный тип судна

Цельносварное, самоходное, двухвинтовое, наливное, с одной непрерывной палубой, с баком и ютом, с переходным мостиком от бака до юта, с бульбообразным носом и транцевой кормой, с 18 грузовыми танками и одним отстойным (слоп-) танком, с балластными отсеками в двойных бортах и двойном дне, с расположением машинного отделения и жилой надстройки в корме.

Класс судна

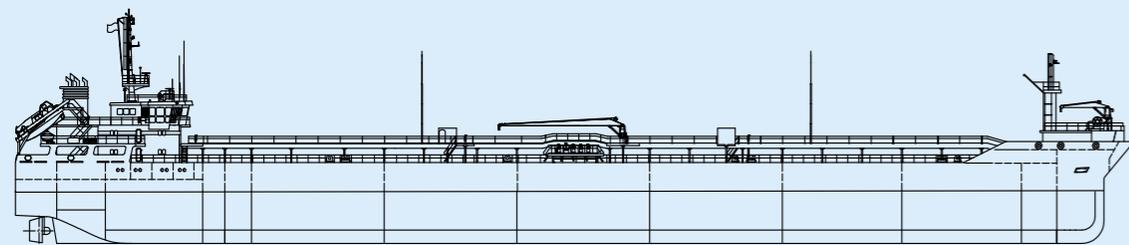
КМ☉ЛУ1IIA1 нефтеналивное (ОРП) Российского Морского Регистра судоходства.

Район плавания

Плавание в морях в соответствии с ограничениями по району I Правил классификации и постройки морских судов РС. Внутренние водные пути с учетом ограничений.

Основные характеристики

длина наибольшая, м	149,95
ширина, м	26,6
высота борта, м	7,5
осадка по КВЛ, м	4,5
дедвейт, т	около 10810
количество грузовых танков, шт.	18
количество слоп-танков, шт.	1
объем грузовых танков, м³	около 15600
объем слоп-танка, м³	около 350
мощность главного двигателя, кВт	2x2200
скорость судна, узлы	12,5
экипаж / количество мест	16/18
автономность плавания, сутки	15



Танкер дедвейтом 18 000 т

Назначение судна

Судно предназначается для перевозки нефтепродуктов с удельным весом 0,99 т/м³, сырой нефти с удельным весом до 0,805 т/м³, с температурой вспышки паров ниже 60°C.

Архитектурный тип судна

Однопалубный теплоход с двумя поворотными винто-рулевыми колонками, с 12 грузовыми танками и двумя отстойными танками (слоп-танками), с балластными отсеками в двойных бортах и двойном дне, в ахтерпике и МО, с расположением машинного отделения и жилой надстройки в корме. Предусматривается Носовая Погрузочная Система (BLS).

Класс судна

Судно проектируется по правилам Германского Ллойда.

Район плавания

В соответствии с классом

Условия эксплуатации

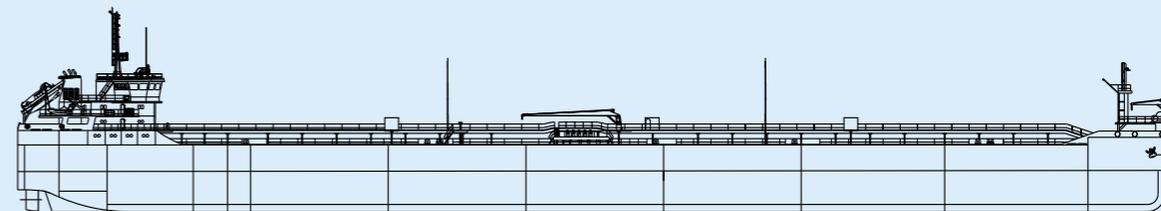
Судно предназначено для эксплуатации при температуре наружного воздуха от +35°C до -25°C и температуре забортной воды от 0°C до +27,5°C.

Проект

Волго-Каспийское ПКБ

Основные характеристики

длина наибольшая, м.....	151,7
ширина расчетная, м.....	27,0
высота борта, м.....	10,8
осадка, м.....	7,0
дедвейт, т.....	около 18 140
грузовместимость, м ³	около 22 500
мощность пропульсивной установки, кВт.....	2x3600
скорость судна в грузу при 85% МДМ, узлы.....	13
количество мест.....	24
автономность, сутки.....	30



Танкер дедвейтом 26 000 т

Назначение судна

Судно предназначается для перевозки нефтепродуктов с удельным весом 0,99 т/м³, сырой нефти с удельным весом до 0,805 т/м³, с температурой вспышки паров ниже 60°C.

Архитектурный тип судна

Однопалубный теплоход с двумя поворотными винто-рулевыми колонками, с 12 грузовыми танками и двумя отстойными танками (слоп-танками), с балластными отсеками в двойных бортах и двойном дне, в ахтерпике и МО, с расположением машинного отделения и жилой надстройки в корме. Предусматривается Носовая Погрузочная Система (BLS).

Класс судна

Судно проектируется по правилам Германского Ллойда.

Район плавания

В соответствии с классом

Условия эксплуатации

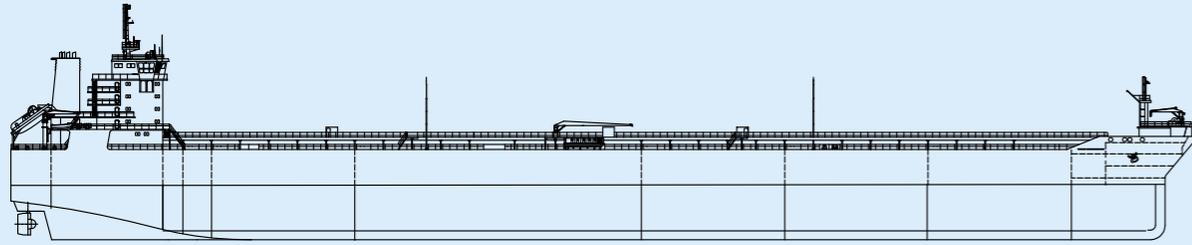
Судно предназначено для эксплуатации при температуре наружного воздуха от +35°C до -25°C и температуре забортной воды от 0°C до +27,5°C.

Проект

Волго-Каспийское ПКБ

Основные характеристики

длина наибольшая, м.....	203,7
ширина расчетная, м.....	28,6
высота борта, м.....	11,5
осадка, м.....	7,0
дедвейт, т.....	около 26 000
грузовместимость, м ³	около 36 300
мощность пропульсивной установки, кВт.....	2x3800
скорость судна в грузу при 85% МДМ, узлы.....	13
количество мест.....	24
автономность, сутки.....	30



Танкер дедвейтом 58 000 т

Назначение судна

Судно предназначается для перевозки нефтепродуктов с удельным весом 0,99 т/м³, сырой нефти с удельным весом до 0,805 т/м³, с температурой вспышки паров ниже 60°C.

Архитектурный тип судна

Однопалубный теплоход с двумя поворотными винто-рулевыми колонками, с 12 грузовыми танками и двумя отстойными танками (слоп-танками), с балластными отсеками в двойных бортах и двойном дне, в ахтерпике и МО, с расположением машинного отделения и жилой надстройки в корме. Предусматривается Носовая Погрузочная Система (BLS).

Класс судна

Судно проектируется по правилам Германского Ллойда.

Район плавания

В соответствии с классом

Условия эксплуатации

Судно предназначено для эксплуатации при температуре наружного воздуха от +35°C до -25°C и температуре забортной воды от 0°C до +27,5°C.

Проект

Волго-Каспийское ПКБ

Основные характеристики

длина наибольшая, м.....	248,6
ширина расчетная, м.....	28,6
высота борта, м.....	18,65
осадка, м.....	12,0
дедвейт, т.....	около 58 000
грузовместимость, м ³	около 74 000
мощность пропульсивной установки, кВт.....	2x4800
скорость судна в грузу при 85% МДМ, узлы.....	13
количество мест.....	45
автономность, сутки.....	30