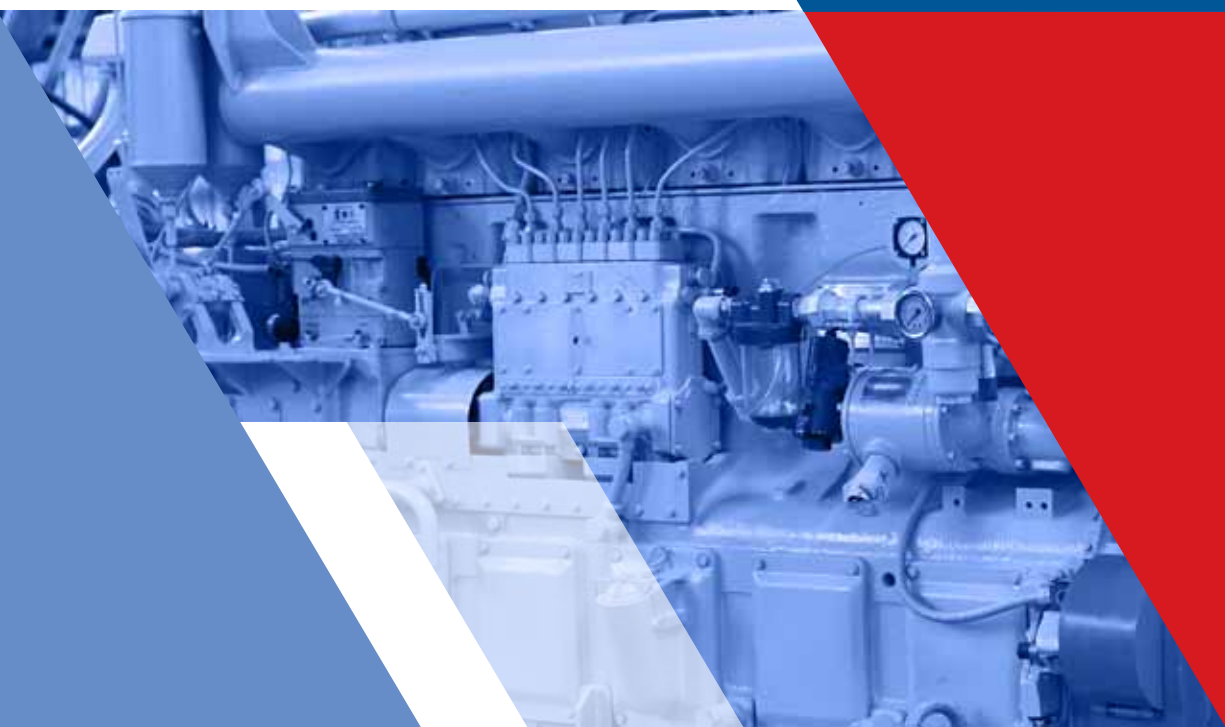




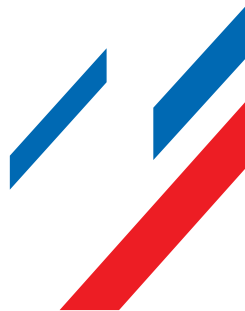
имени Маминых
ВОЛЖСКИЙ ДИЗЕЛЬ
АО ВОЛГОДИЗЕЛЬМАШ

КАТАЛОГ 2024



ПРОМЫШЛЕННЫЕ ДВИГАТЕЛИ И АГРЕГАТЫ

С ПОЛНЫМ КОМПЛЕКСОМ СЕРВИСНЫХ УСЛУГ



СОДЕРЖАНИЕ

О ПРЕДПРИЯТИИ	1
ДВИГАТЕЛИ	7
УСТРОЙСТВО ДВИГАТЕЛЯ	8
ПРИМЕНЕНИЕ	9
СЕРИЯ 6ЧН21/21, 6ГЧН21/21	10
СЕРИЯ 8ЧН21/26, 8ГЧН21/26	12
КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ	14
ДВИГАТЕЛЬ-ГЕНЕРАТОРЫ. ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ.	17
ИНЖЕНЕРНЫЕ РЕШЕНИЯ	18
ДИЗЕЛЬНЫЕ И ГАЗОПОРШНЕВЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ	20
ГАЗОДИЗЕЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ	21
ДВУХТОПЛИВНЫЕ СИСТЕМЫ	22
СИСТЕМЫ КОГЕНЕРАЦИИ	24
ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ	26
БЛОЧНО-МОДУЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ	27
БЛОК-КОНТЕЙНЕРНЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ	28
ЭНЕРГОКОМПЛЕКСЫ	29
МОДЕЛЬНЫЙ РЯД	30
ПРОИЗВОДСТВО БЛОК-КОНТЕЙНЕРОВ	32
СИЛОВЫЕ АГРЕГАТЫ	33
ГЛАВНЫЕ СУДОВЫЕ ДВИГАТЕЛИ И ДИЗЕЛЬ-ГЕНЕРАТОРЫ	37
МОДЕРНИЗАЦИЯ ФЛОТА	39
КОНСТРУКТИВ АГРЕГАТОВ	40
МОДЕЛЬНЫЙ РЯД	41
СУДОВЫЕ АГРЕГАТЫ НА БАЗЕ ИМПОРТНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ	44
ПРОЕКТЫ ЗАМЕН	45
ШЕСТЕРНИ И ЗУБЧАТЫЕ КОЛЕСА	47
ГАЗОПОРШНЕВОЙ ДВИГАТЕЛЬ-ГЕНЕРАТОР ДЛЯ ТЕПЛОВЗОВ	51
РЕАЛИЗОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ	54

О ПРЕДПРИЯТИИ

Завод «Волжский дизель имени Маминых» расположен в городе Балаково Саратовской области на левобережье Волги в 170 км от Саратова.

Более 125 лет завод проектирует и производит двигатели и агрегаты на их базе. Выпускаемое энергооборудование имеет широкую сферу применения в различных отраслях экономики. Среди них дизельные и газопоршневые двигатели, генераторные установки и электростанции на их основе, силовые агрегаты для буровых установок и насосов, приводы для локомотивов и компрессоров.

Одним из направлений деятельности предприятия является производство энергетического оборудования для судостроительной отрасли. Сегодня в номенклатуре судовой энергетики: судовые главные двигатели, вспомогательные и аварийные дизель-генераторы, реверс-редукторные передачи. Широкий диапазон мощностей двигателей и их адаптивность позволяет реализовывать проекты для судов различной классификации.

Неотъемлемой частью предприятия является собственный инжиниринговый центр общепромышленных агрегатов и судовых энергетических установок. Предприятие обладает научно-производственным потенциалом для реализации проектов от НИОКР до выполнения готовых решений «под ключ».



ЛИЦЕНЗИИ И СЕРТИФИКАТЫ

Для осуществления своей деятельности предприятие имеет все необходимые лицензии и сертификаты, в том числе сертификаты классификационных сообществ РКО и РС.

МНОГОЦЕЛЕВЫЕ

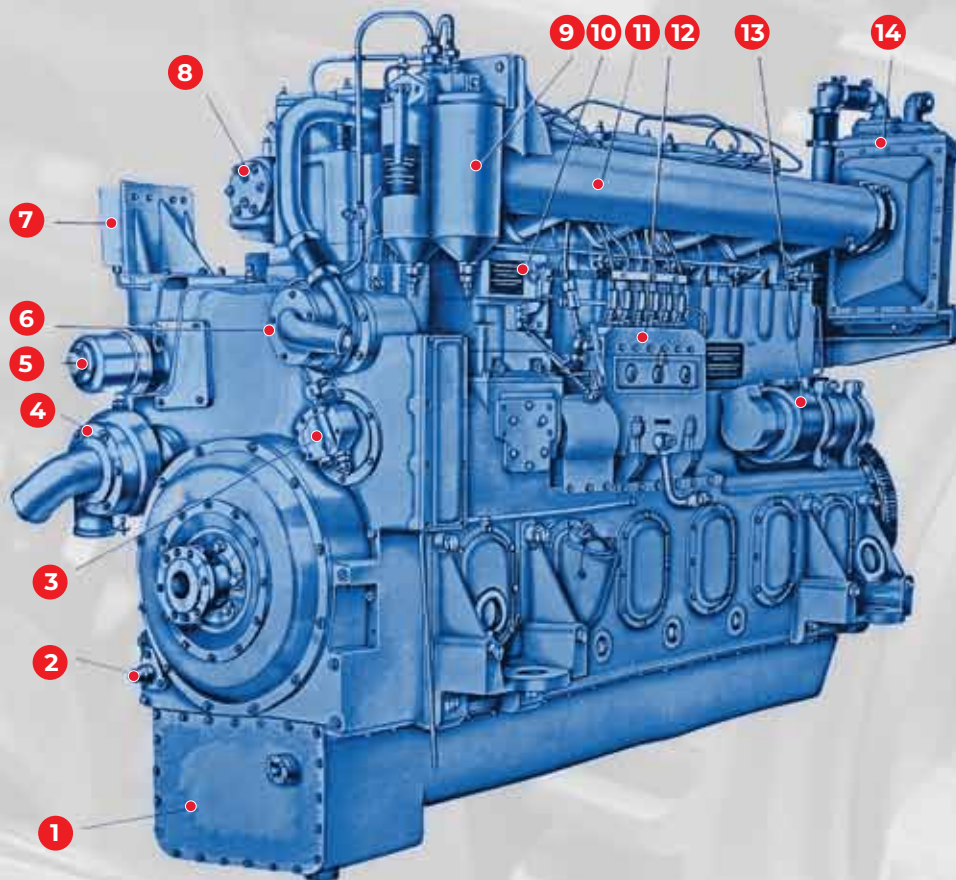
ДВИГАТЕЛИ

ДИЗЕЛЬНЫЕ
ГАЗОПОРШНЕВЫЕ
ДВУХТОПЛИВНЫЕ



285-1264 кВт

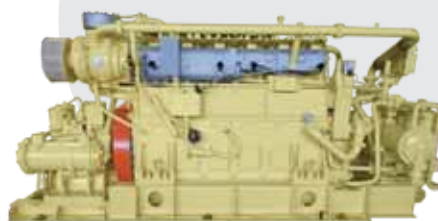
УСТРОЙСТВО ДВИГАТЕЛЯ 6ЧН21/21 В СУДОВОМ ИСПОЛНЕНИИ



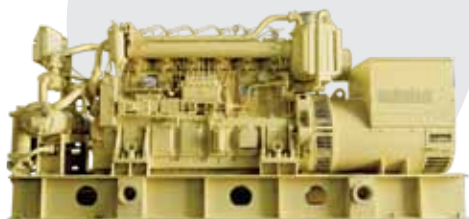
- | | | | |
|----------|----------------------------|-----------|---------------------------------|
| 1 | Поддон | 8 | Коллектор выпускной |
| 2 | Клапан редукционный | 9 | Топливный фильтр тонкой очистки |
| 3 | Насос топливоподкачивающий | 10 | Регулятор скорости |
| 4 | Насос водяной | 11 | Коллектор впускной |
| 5 | Реле частоты вращения | 12 | Носос топливный |
| 6 | Насос водяной | 13 | Стартер |
| 7 | Реле комбинированное | 14 | Охладитель наддувочного воздуха |

Удачная плотная компоновка в сочетании с рациональной схемой силовых связей позволяет использовать двигатели производства Волгодизельмаш в самых различных установках и агрегатировать их с широким набором механизмов, что делает двигатели универсальными в применении.

СУДОВЫЕ
ПРОПУЛЬСИВНЫЕ
КОМПЛЕКСЫ



СУДОВЫЕ
ГЕНЕРАТОРНЫЕ
УСТАНОВКИ



ПРОМЫШЛЕННЫЕ
ДВИГАТЕЛЬ-
ГЕНЕРАТОРЫ



СИЛОВЫЕ АГРЕГАТЫ
ДЛЯ БУРОВЫХ
УСТАНОВОК/ НАСОСОВ



ПРИВОДЫ
ЛОКОМОТИВОВ/
КОМПРЕССОРОВ



СЕРИЯ 6ЧН21/21 6ГЧН21/21

Базовой моделью выпускаемых нами двигателей является дизель 6ЧН21/21. На его базе создан дизель 8ЧН21/26, газовые двигатели 6ГЧН21/21 и 8ГЧН21/26.

Двигатели обеспечивают высокую топливную экономичность и низкий расход масла без применения сложных устройств и находятся по этому показателю на уровне мировых образцов.

Требовательность двигателей к качеству смазочного масла ниже, чем у аналогов, что снижает эксплуатационные затраты.

Высокие запасы прочности, заложенные в конструкции двигателей, при правильной эксплуатации позволяют превосходить расчетные ресурсы до капитального ремонта.

Технические характеристики

Конфигурация	6L
Термодинамический цикл	4-тактный
Тип наддува	Турбонаддув с охлаждением
Впрыск	Прямой
Рабочий объем, л	43,62
Диаметр и ход, мм	210 x 210
Степень сжатия, усл. ед	13:1
Система охлаждения	Водяная, двухконтурная
Направление вращения маховика	Против часовой стрелки
Управление	Электронное
Система пуска	Электростартерная/ Пневматическая
Назн. ресурс до капремонта, ч	60 000
Назн. ресурс до списания, ч	120 000

Вес и габариты

Габариты (ДхШхВ), мм*	2700 x 1100 x 1900
Сухой вес, кг	5 100

(*) размеры могут быть изменены в зависимости от комплектации двигателя



Продукция соответствует техническим регламентам Таможенного союза ЕврАзЭС.

Номинальная мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	Расход топлива	Расход масла, г/(кВт*ч)	Топливо	Номинальная мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	Расход топлива	Расход масла, г/(кВт*ч)	Топливо
---------------------------	--------------------------	----------------	-------------------------	---------	---------------------------	--------------------------	----------------	-------------------------	---------

ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ГЕНЕРАТОРОВ

281Д-1	336	1000	197 г/(кВт*ч)	0,5	●
281Д-3	336	1000	197 г/(кВт*ч)	0,5	●
281Д	441	1000	197 г/(кВт*ч)	0,5	●
281Д-2	441	1000	197 г/(кВт*ч)	0,5	●
297ГДД	530	1000	196* (0,25)**	0,5	●
280ГД	531	1000	141 г/(кВт*ч)	0,5	●
280Д	543	1000	197 г/(кВт*ч)	0,5	●
280Д-1	543	1000	197 г/(кВт*ч)	0,5	●
276Д-2	557	1500	197 г/(кВт*ч)	0,5	●
276Д	557	1500	197 г/(кВт*ч)	0,5	●
277Д-2	577	1500	197 г/(кВт*ч)	0,5	●
293ГД	637	1000	130 г/(кВт*ч)	0,5	●
273Д УЗ	670	1500	197 г/(кВт*ч)	0,5	●
274Д	837	1500	197 г/(кВт*ч)	0,5	●

ДЛЯ БУРОВЫХ УСТАНОВОК

210Д-2 У2	464	1200	198 г/(кВт*ч)	0,5	●
218Д У2	485	1167	197 г/(кВт*ч)	0,5	●
218Д-1 У2	485	1167	198 г/(кВт*ч)	0,5	●
225Д-1 У2	649	1167	197 г/(кВт*ч)	0,5	●
225Д-2 У2	649	1200	197 г/(кВт*ч)	0,5	●
225Д У2	691	1400	197 г/(кВт*ч)	0,5	●

ДЛЯ СУДОВЫХ АГРЕГАТОВ

248Д	285	1000	159 г/(кВт*ч)	0,32	●
236Д-02 УЗ	337	1000	159 г/(кВт*ч)	0,37	●
236Д УЗ	348	1000	159 г/(кВт*ч)	0,39	●
236Д-01 УЗ	356	1000	159 г/(кВт*ч)	0,40	●
224Д ОМЗ	410,5	1000	159 г/(кВт*ч)	0,46	●
246Д-1	431	1000	159 г/(кВт*ч)	0,48	●
226Д ОМЗ	464	1000	159 г/(кВт*ч)	0,52	●
236Д-03 УЗ	484	1000	159 г/(кВт*ч)	0,54	●
246Д	528	1000	159 г/(кВт*ч)	0,59	●
6ЧН21/21	320-500	1000	-	-	●
6ГЧН21/21	350-500	1000	-	-	●

ДЛЯ Ж/Д ТРАНСПОРТА

211Д-3 У2	552	1400	197 г/(кВт*ч)	0,5	●
211Д-3-01У2	552	1400	197 г/(кВт*ч)	0,5	●
211Д-3М У2	607	1200	196 г/(кВт*ч)	0,5	●
211Д-3М-01У2	607	1200	196 г/(кВт*ч)	0,5	●
211Д У2	786	1400	197 г/(кВт*ч)	0,5	●
211Д-1 У2	786	1400	197 г/(кВт*ч)	0,5	●
222Д У2	786	1400	197 г/(кВт*ч)	0,5	●
222Д-1 У2	882	1400	197 г/(кВт*ч)	0,5	●

ДЛЯ ЗЕМЛЕСОСА

231Д УЗ	699	1260	197 г/(кВт*ч)	0,5	●
---------	-----	------	---------------	-----	---

Условные обозначения:

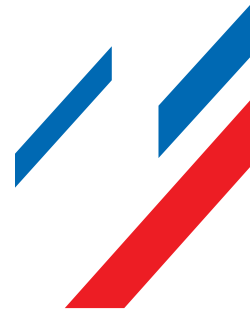
- Дизельное топливо
- Газообразное топливо
- Двухтопливный режим – одновременное потребление дизельного и газообразного топлива

Доступны модификации по климатическому исполнению

Расход топлива

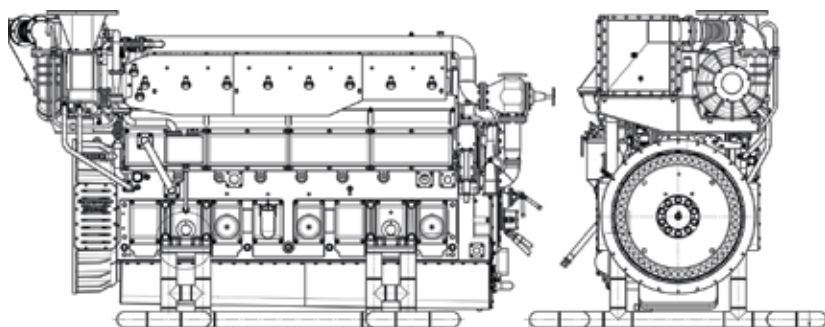
* В 100% дизельном режиме

** При 80% замещении дизельного топлива на газ



СЕРИЯ 8ЧН21/26 8ГЧН21/26

Двигатели отличаются повышенным ресурсом, простотой эксплуатации, небольшими эксплуатационными затратами и открытым доступом ко всем узлам, требующим обслуживания.



Технические характеристики

Конфигурация	8L
Термодинамический цикл	4-тактный
Тип наддува	Турбонаддув с охлаждением
Впрыск	Прямой
Рабочий объем, л	72,01
Диаметр и ход, мм	210 x 260
Степень сжатия, усл. ед	13:1
Система охлаждения	Водяная двухконтурная
Направление вращения маховика	Против часовой стрелки
Управление	Электронное
Система пуска	Электростартерная/ Пневматическая
Назн. ресурс до капремонта, ч	40 000
Назн. ресурс до списания, ч	90 000

Вес и габариты

Габариты (ДхШхВ), мм*	3419 x 1315 x 2600
Сухой вес, кг	7 800

(*) размеры могут быть изменены в зависимости от комплектации двигателя



Номинальная мощность, кВт

Частота вращения, об/мин

Расход топлива

Расход масла, г/(кВт*ч)

Топливо

ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ГЕНЕРАТОРОВ

490ГД	851	1000	240 г/(кВт*ч)	0,5	●
492ГД	1055	1000	250 г/(кВт*ч)	0,5	●
400Д УЗ	1070	1000	193 г/(кВт*ч)	0,5	●
8ЧН21/26	1100	1000	212 г/(кВт*ч)	0,5	●

ДЛЯ Ж/Д ТРАНСПОРТА

491ГД	880	1000	243 г/(кВт*ч)	0,5	●
-------	-----	------	---------------	-----	---

ДЛЯ СУДОВЫХ АГРЕГАТОВ

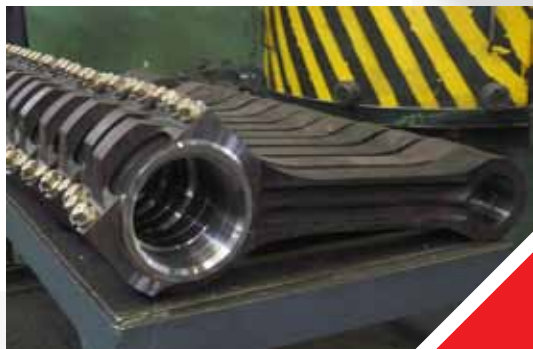
426Д-1	691	1000	159 г/(кВт*ч)	0,77	●
429Д-1ОМЗ	783	1000	159 г/(кВт*ч)	0,87	●
426Д-2	810	1000	159 г/(кВт*ч)	0,90	●
426Д-3	864	1000	159 г/(кВт*ч)	0,96	●
429Д-ОМЗ	958	1000	159 г/(кВт*ч)	1,06	●
426Д	1038	1000	159 г/(кВт*ч)	1,15	●
426Д	1054	1000	159 г/(кВт*ч)	1,17	●
426Д-4	1200	1000	159 г/(кВт*ч)	1,33	●
426Д-6	1264	1000	159 г/(кВт*ч)	1,33	●
8ЧН21/26	370-1000	1000	-	-	●
8ГЧН21/26	600-1000	1000	-	-	●

Условные обозначения:

- Дизельное топливо
- Газообразное топливо
- Двухтопливный режим – одновременное потребление дизельного и газообразного топлива

Доступны модификации по климатическому исполнению

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ



ШАТУН

из высоколегированной стали с полировкой и дробенаклепом для увеличения усталостной прочности



КРЫШКИ ЦИЛИНДРОВ

литые, из специального легированного чугуна, со вставными седлами клапанов



ВЫХЛОПНОЙ КОЛЛЕКТОР

литой, алюминиевый, охлаждаемый, с жаропрочной вставкой



КЛАПАНЫ

с высокопрочной наплавкой на посадочной кромке и торце

ШЕСТЕРНИ ПРИВODOB

из высококачественной стали с цементацией поверхностей зубьев

ПОРШНЕВЫЕ КОЛЬЦА

ОАО «Клинцовский завод поршневых колец»

Высокие запасы прочности, заложенные в конструкции двигателей при правильной эксплуатации, позволяют превосходить расчетные ресурсы до капитального ремонта. В отличие от большинства своих конкурентов, двигатели имеют высокую ремонтпригодность, что намного продлевает срок службы двигателя.



КОЛЕНЧАТЫЙ ВАЛ

из высоколегированной стали с повышенными требованиями к качеству металла. Шейки вала азотированы, суперфиниш после азотации



ПОРШЕНЬ

алюминиевый или составной с головкой из жаропрочной стали, овально-бочкообразный с антизадириным покрытием боковой поверхности, охлаждаемый



ВКЛАДЫШИ ПОДШИПНИКОВ КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА

взаимозаменяемые, из сталебронзовой ленты, изготавливаются методом штамповки, имеют трехкомпонентное рабочее покрытие на подслое никеля. В процессе изготовления проводится ультразвуковой и рентгеновский контроль качества



БЛОК-КАРТЕР

литой, чугунный со втулками цилиндров «мокрого» типа из специального чугуна. Втулки отливаются центробежным методом, обеспечивающим стабильность механических свойств, для повышения износостойкости на рабочую поверхность наносится специальный микрорельеф



*АВТОНОМНЫЕ ИСТОЧНИКИ
ОСНОВНОГО И РЕЗЕРВНОГО ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ*

ДВИГАТЕЛЬ-ГЕНЕРАТОРЫ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ

ДИЗЕЛЬНЫЕ
ГАЗОПОРШНЕВЫЕ
ДВУХТОПЛИВНЫЕ

320-1100 кВт

Модели генератора

БГ БЭМЗ

Напряжение, В

400 / 6300 / 10500

Род тока

трехфазный, переменный

Частота, Гц

50

ИНЖЕНЕРНЫЕ РЕШЕНИЯ

ПРЕДПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ



1

Предпроектные работы позволяют провести расчет мощности, которую необходимо обеспечить и определить нагрузки, которые предстоит выдерживать всем агрегатам.

Также проводим подсчет и оптимизацию будущих расходов, которые неизбежны в ходе монтажа и дальнейшего обслуживания электрогенерирующего оборудования.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМ ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЯ



2

Выполняем работы по проектированию резервных и основных систем электропитания. Благодаря современной технологии мы можем создать сеть со стабильными рабочими параметрами, которая будет защищена от перепадов напряжения и замыканий.

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ

3

Автоматизация электростанций предполагает их оснащение таким оборудованием, которое обеспечивает электроснабжение объекта на заданном уровне, определяемом степенью автоматизации.



СИНХРОНИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ

4

Опция по синхронизации позволяет объединить работу нескольких электростанций между собой и основной сетью, что приводит к снижению рисков выхода из строя оборудования. Наши специалисты могут объединить от 2 до 32 генераторных установок. Причем это могут быть ДГУ или ГПУ на любых двигателях и различной мощности.



МОНТАЖНЫЕ И ПУСКО-НАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ



5

Специалисты сервисной службы предприятия проводят полный комплекс работ по монтажу и ПНР поставляемого оборудования и инженерных систем в соответствии в техническим заданием. Осуществляют настройку оборудования, а также проводят проверку готовности функционирования систем.

РЕМОНТ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ



6

Мы проводим ТО в соответствии с регламентом оборудования и используем только качественные расходные материалы. Работаем как с разовыми обращениями, так и по длительным договорам технического обслуживания.

ДИЗЕЛЬНЫЕ И ГАЗОПОРШНЕВЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ

Двигатель-электрические агрегаты применяются в качестве основного или резервного источника электроэнергии для различных объектов.

Электроагрегаты представляют собой рядный 6-ти или 8-ми цилиндровый двигатель и генератор, смонтированные на единой раме.

Газопоршневые электроагрегаты укомплектованы газовым двигателем с внутренним смесеобразованием с искровым форкамерным зажиганием. Топливо - природный или попутный газ, давление газа на входе в двигатель 0,15-0,35 МПа (1,5-3,5 кг/см²).

Двигатели и генераторы имеют жесткое фланцевое соединение блок-картера с корпусом генератора, при этом коленчатый вал двигателя соединен с валом ротора генератора упругой пальцевой муфтой.

Энергетические установки имеют замкнутую систему смазки.

Система охлаждения может быть выполнена в двух вариантах:

- отдельно стоящий блок охлаждения с приводом вентилятора от электродвигателя;
- радиатор, установленный на единую раму с ДГУ и приводом вентилятора от дизеля через гидромуфту.

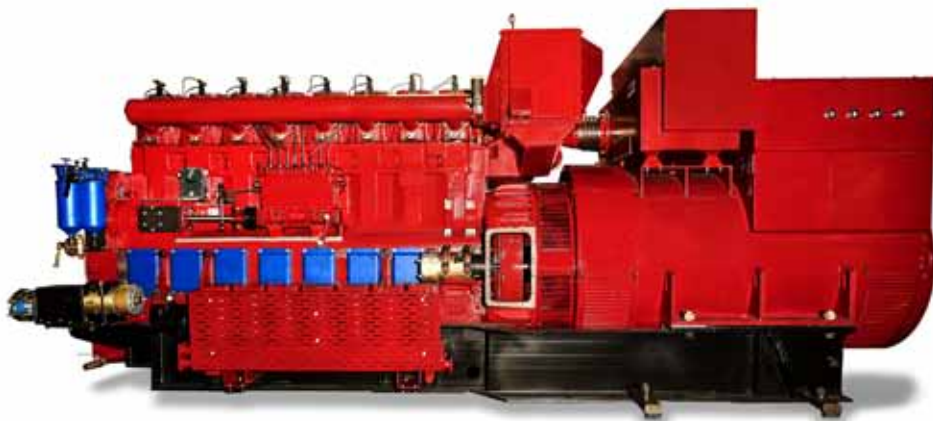
Система пуска двигателей электро-стартерная или пневмозапуском.

Двигатель-генераторы могут поддерживаться в «горячем» резерве.

Двигатель-электрические агрегаты и электростанции выпускаются:

- в стационарном исполнении, когда монтаж энергетической установки и комплекта оборудования производится в специальном помещении,
- в контейнере с изолированным помещением для обслуживающего персонала и оборудованном защитой от возгорания и загазованности.

Электростанции автономны в работе и могут иметь степень автоматизации, необходимую заказчику.



ГАЗОДИЗЕЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ

Наиболее эффективным применением двухтопливных двигатель-генераторов является их использование в качестве источника электроэнергии для питания буровых установок с электроприводом – бурение первых скважин идет на дизельном топливе, а затем, при освоении скважин для замещения дизельного топлива используется попутный газ.

Двухтопливная система – это новейшая разработка, позволяющая значительно сократить стоимость эксплуатации и снизить выбросы промышленных дизельных двигателей. Это достигается путем замещения части дизельного топлива на более дешевый и экологически чистый природный или попутный газ.

Одним из основных достоинств двухтопливной системы является ее способность переключать топливные режимы без остановки двигателя.

Двухтопливная система обеспечивает безопасную работу дизельных двигателей на топливной смеси с содержанием газа от 50% до 80%.

Наиболее важные характеристики двигателя, такие как КПД, устойчивость и прием нагрузки -практически аналогичны, как при работе в двухтопливном режиме, так и в 100% дизельном режиме. Параметры двигателя при работе в двухтопливном режиме остаются на том же уровне, что и в дизельном режиме. Количество теплоты, отводимое системой охлаждения и отработавшими газами, остается в пределах нормы. Реакция двигателя на увеличение или уменьшение нагрузки при работе в двухтопливном режиме такая же или лучше, чем при работе в дизельном режиме, благодаря уникальной конструкции двухтопливной системы и особенностям горения газозвоздушной смеси.

ПРЕИМУЩЕСТВА ПРИМЕНЕНИЯ ГАЗОДИЗЕЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЬ-ГЕНЕРАТОРОВ:

1

Возможность работы на попутном газе

2

Низкий уровень вредных выбросов

3

Допускаются перерывы в подаче газа

4

Не требуется высокое рабочее давление газа

5

Снижение эксплуатационных расходов

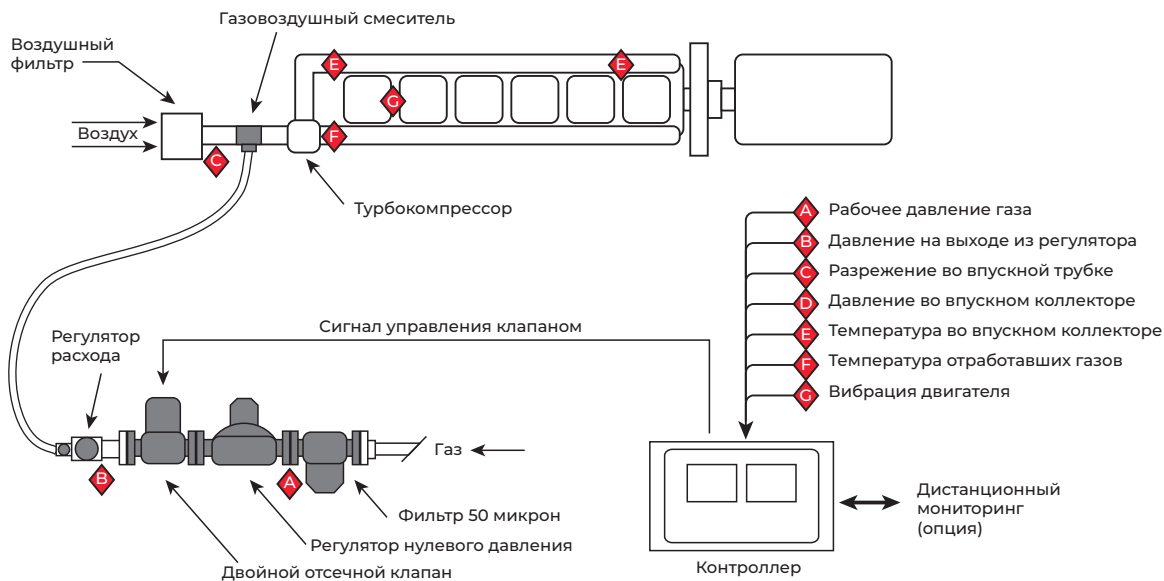
6

Электронный мониторинг и управление

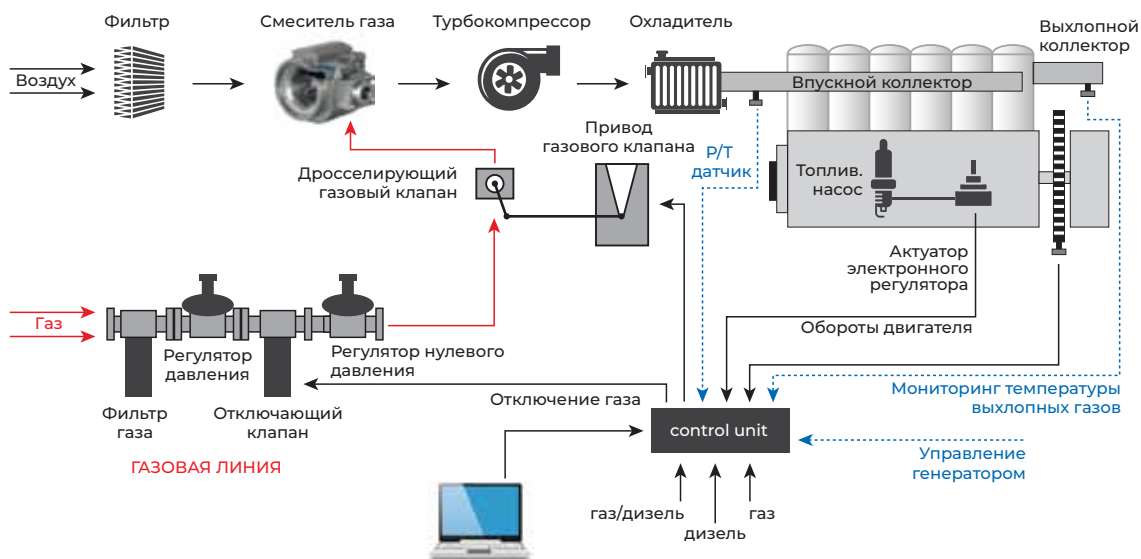
Двухтопливная система – это комплект оборудования для подачи натурального газа в цилиндры дизельного двигателя при различных режимах работы, мониторинг параметров двигателя и самой системы.

В газодизельных двигателях возможно применение двух типов таких систем:

Двухтопливная система комплектация №1 (схема и состав)



Двухтопливная система комплектация №2 (схема и состав)



..... Опция



СИСТЕМЫ КОГЕНЕРАЦИИ

Повышением эффективности эксплуатации двигатель-электрических агрегатов и двигатель-электростанций является использование при их эксплуатации систем когенерации, т.е. утилизации отводящего тепла выхлопных газов и охлаждающей жидкости.

СИСТЕМА УТИЛИЗАЦИИ ОТВОДЯЩЕГО ТЕПЛА (СУОТ) ОБЕСПЕЧИВАЕТ:

- Экономия покупной тепловой энергии на объекте;
- Возможность отопления производственных и бытовых помещений;
- Горячее водоснабжение производственных и бытовых помещений.

Блок СУОТ может эксплуатироваться совместно с газовым двигатель-генератором или дизель-генератором как в стационарном, так и в блок-контейнерном исполнениях.

Комплект оборудования для СУОТ включает:

- Водно-газовый теплообменник с электроприводом газовой заслонки;
- Водно-водяной теплообменник контура потребителя;
- Систему сигнализации и автоматики с блоком управления СУОТ;
- Комплект соединительных трубопроводов;
- Комплект соединительных электрических кабелей.



Номинальная тепловая мощность достигается при следующих входных параметрах:

Номинальная тепловая мощность, кВт	500
Расход выхлопных газов, кг/ч	3360
Температура выхлопных газов после турбокомпрессора, °С	460
Расход охлаждающей жидкости на двигателе, м³/ч	25
Перепад температуры охлаждающей жидкости, °С	7,9





ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ

Для крупных промышленных предприятий производим высоковольтные модификации дизельных и газопоршневых двигатель-генераторов и электростанций напряжением 6,3 кВ и 10,5 кВ.

ДИЗЕЛЬНЫЕ И ГАЗОПОРШНЕВЫЕ ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ ВЫПУСКАЮТСЯ В СЛЕДУЮЩИХ ДВУХ ВАРИАНТАХ:

Совместно с дизельным или газовым двигателем применяется генератор на напряжение 6,3 (10,5) кВ.

ПРЕИМУЩЕСТВО

Небольшие габаритные размеры электростанции.

НЕДОСТАТОК

Отсутствие возможности получения с генератора электрической энергии 0,4 кВ без РУ-6,3 (10,5) кВ и понижающего трансформатора собственных нужд электростанции.

Совместно с дизельным или газовым двигателем применяется генератор на напряжение 0,4 кВ и повышающий трансформатор 0,4 / 6,3 (10,5) кВ.

ПРЕИМУЩЕСТВО

Возможность получения электроэнергии напряжением 6,3 (10,5) кВ, и электроэнергии напряжением 0,4 кВ.

НЕДОСТАТОК

Наличие преобразователя (трансформатора) электроэнергии в электростанции.

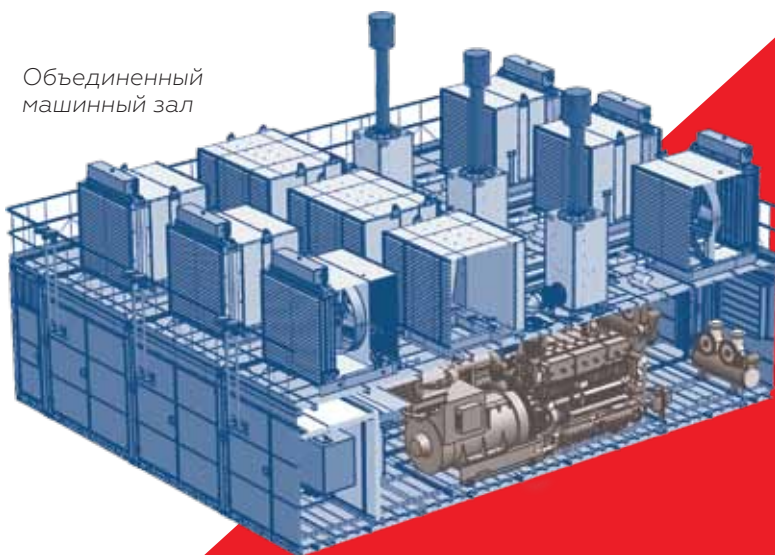


БЛОЧНО-МОДУЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ

Металлоконструкции, сборные модули, дизель-генераторы - собственного производства. Ячейки ЗРУ типа КСО (камера сборная обслуживаемая) и шкаф оперативного тока- российского производства.

Максимальная выходная мощность зависит от количества и мощности электростанций. Система запуска-пневматическая. Суммарное время непрерывной работы, с учетом поочередного обслуживания установки, составляет не менее 1 года с учетом пополнения запасов ГСМ.

Объединенный
машинный зал



КОМПЛЕКТАЦИЯ

Модули резервных источников электроэнергии

Модули закрытого управления

Модуль закрытого распределительного устройства 6,3/10,5 кВ (ЗРУ 6,3/10,5 кВ)

Модули-тамбуры

Вспомогательные модули

БЛОК-КОНТЕЙНЕРНЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ

Специалисты предприятия проводят пакетирование электростанций в блок-контейнеры собственного изготовления в формате морских контейнеров.

В пакетирование входит оснащение электростанций необходимыми инженерными системами: системой освещения (рабочее, аварийное), отопления, охранно-пожарной сигнализацией с системой автоматического пожаротушения, электрооборудованием собственных нужд, масляной системой, системой вентиляции, системой подачи топлива.

ПРЕИМУЩЕСТВА БЛОК-КОНТЕЙНЕРНЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ

- Малые сроки монтажа, пуско-наладки и ввода в эксплуатацию
- Возможность эксплуатации в суровых климатических условиях
- Высокая заводская готовность
- Возможность быстрого демонтажа и перемещения на новое место эксплуатации



ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ БЛОК-КОНТЕЙНЕРА



ЗАЩИТА
ОТ ОСАДКОВ



ЗАЩИТА
ОТ ХОЛОДА

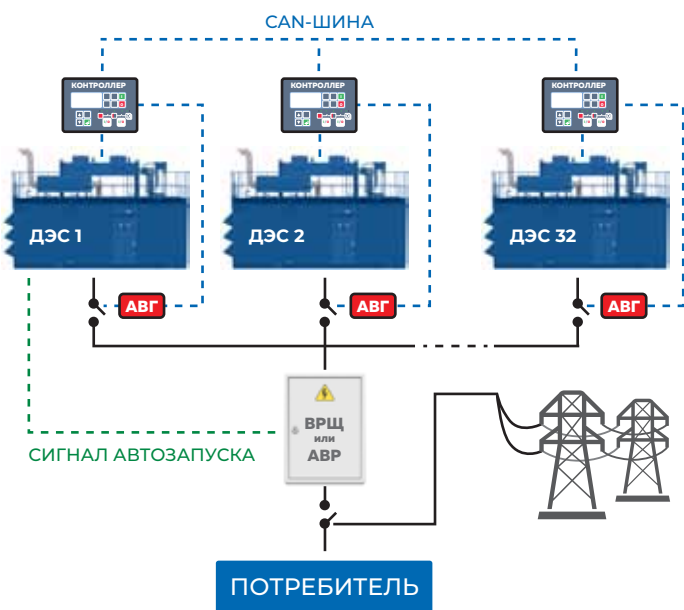


ЗАЩИТА
ОТ ШУМА

ЭНЕРГОКОМПЛЕКСЫ

Для крупных объектов потребителей различных категорий электроснабжения проектируем и производим энергокомплексы.

В состав синхронизированных энергокомплексов могут включаться дизельные генераторные установки или газопоршневые электростанции, различной мощности и конструктивного исполнения, выполненные на двигателях разных производителей.



до **35.2** МВт

**СИСТЕМЫ
ПАРАЛЛЕЛЬНОЙ
РАБОТЫ
НА БАЗЕ ДВИГАТЕЛЕЙ
ВОЛГОДИЗЕЛЬМАШ**

В энергокомплекс могут входить до 32 генераторных установок, объединённых в единую, синхронизированную энергосеть, посредством автоматики, построенной на специальных контроллерах.

--- ЛИНΙΑ УПРАВЛЕНИЯ
— СИЛОВАЯ ЛИНИЯ



Номинальная мощность, кВт
 Частота вращения, об/мин
 Расход топлива, г/(кВт*ч)
 Расход масла, г/(кВт*ч)
 Двигатель
 Габариты в открытом исполнении, мм
 Масса в открытом исполнении, кг
 Габариты в блок-контейнере, мм
 Масса в блок-контейнере, кг

ДИЗЕЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ НА БАЗЕ 6ЧН21/21

ДЭ320	320	1000	210	0,5	281Д-1	5222 x 1682 x 2318	10800	7600 x 3000 x 3420	22000
ДЭ320-У	320	1000	210	0,5	281Д-1	5222 x 1682 x 2318	10800	10000 x 3000 x 3420	25000
ДЭ420	420	1000	210	0,5	281Д	4133 x 1485 x 2105	9600	7600 x 3000 x 3420	22000
ДЭ420-У	420	1000	210	0,5	281Д	4133 x 1485 x 2105	9600	10000 x 3000 x 3420	25000
ДЭ500	500	1500	210	0,5	276Д	3900 x 1485 x 2105	9000	7600 x 3000 x 3420	22000
ДЭ500-У	500	1500	210	0,5	276Д	3900 x 1485 x 2105	9000	10000 x 3000 x 3420	27000
ДЭ500С	500	1500	210	0,5	276Д	3900 x 1485 x 2105	13000	7600 x 3000 x 3420	26000
ДЭ500С-У	500	1500	210	0,5	276Д	3900 x 1485 x 2105	13000	10000 x 3000 x 3420	31000
ДЭ500В	500	1500	210	0,5	276Д	3900 x 1485 x 2105	13000	7600 x 3000 x 3420	26000
ДЭ500В-У	500	1500	210	0,5	276Д	3900 x 1485 x 2105	13000	10000 x 3000 x 3420	31000
ДЭ520	520	1000	210	0,5	280Д	4133 x 1485 x 2105	9660	7600 x 3000 x 3430	22000
ДЭ520-У	520	1000	210	0,5	280Д	4133 x 1485 x 2105	9660	10000 x 3000 x 3420	27000
ДЭ520С	520	1000	210	0,5	280Д	4133 x 1485 x 2105	13660	7600 x 3000 x 3430	23000
ДЭ520С-У	520	1000	210	0,5	280Д	4133 x 1485 x 2105	13660	10000 x 3000 x 3420	28000
ДЭ520В	520	1000	210	0,5	280Д	4133 x 1485 x 2105	13660	7600 x 3000 x 3420	24000
ДЭ520В-У	520	1000	210	0,5	280Д	4133 x 1485 x 2105	13660	10000 x 3000 x 3420	29000
ДЭ630	630	1500	210	0,5	273Д	3970 x 1485 x 1950	9300	7600 x 3000 x 3430	22000
ДЭ630-У	630	1500	210	0,5	273Д	3970 x 1485 x 1950	9300	10000 x 3000 x 3420	27000
ДЭ630С	630	1500	210	0,5	273Д	3970 x 1485 x 1950	13300	7600 x 3000 x 3430	23000
ДЭ630С-У	630	1500	210	0,5	273Д	3970 x 1485 x 1950	13300	10000 x 3000 x 3420	28000
ДЭ630В	630	1500	210	0,5	273Д	3970 x 1485 x 1950	13300	7600 x 3000 x 3430	24000
ДЭ630В-У	630	1500	210	0,5	273Д	3970 x 1485 x 1950	13300	10000 x 3000 x 3420	29000

ДИЗЕЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ НА БАЗЕ 8ЧН21/26

ДЭ1000	1000	1000	210	0,5	400Д	4800 x 1780 x 2500	14000	10000 x 3000 x 3420	28000
ДЭ1000-У	1000	1000	210	0,5	400Д	4800 x 1780 x 2500	14000	12000 x 3000 x 3420	29000
ДЭ1000С	1000	1000	210	0,5	400Д	4800 x 1780 x 2500	19000	10000 x 3000 x 3420	33000
ДЭ1000С-У	1000	1000	210	0,5	400Д	4800 x 1780 x 2500	19000	12000 x 3000 x 3420	31000
ДЭ1000В	1000	1000	210	0,5	400Д	4800 x 1780 x 2500	19000	10000 x 3000 x 3420	33000
ДЭ1000В-У	1000	1000	210	0,5	400Д	4800 x 1780 x 2500	19000	12000 x 3000 x 3420	32000
ДЭ1100С	1100	1000	212	0,5	400Д	4800 x 1780 x 2500	19000	12000 x 3100 x 3420	36000

ГАЗОДИЗЕЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ*

ГДДГ520	520	1000	196 ¹ (0,25) ²	0,5	297ГДД	4133 x 1485 x 2105	9200	10000 x 3000 x 3100	20000
---------	-----	------	--------------------------------------	-----	--------	--------------------	------	---------------------	-------

(1) - в 100% дизельном режиме (г/кВт·ч) (2) - при 80% замещении дизельного топлива на газ (нм³/кВт·ч)

Номинальная мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	Расход топлива, нм ³ /кВт·ч	Расход масла, г/(кВт·ч)	Двигатель	Габариты в открытом исполнении, мм	Масса в открытом исполнении, кг	Габариты в блок-контейнере, мм	Масса в блок-контейнере, кг
---------------------------	--------------------------	--	-------------------------	-----------	------------------------------------	---------------------------------	--------------------------------	-----------------------------

ГАЗОПОРШНЕВЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ НА БАЗЕ 6ГЧН21/21

ГЭ10	500	1000	125	0,5	280ГД	4120 x 1485 x 2105	10000	7600 x 3000 x 3420	22000
ГЭ10-У	500	1000	125	0,5	280ГД	4120 x 1485 x 2105	10000	10000 x 3000 x 3420	25000
ГЭ10С	500	1000	125	0,5	280ГД	4120 x 1485 x 2105	14000	7600 x 3000 x 3420	26000
ГЭ10С-У	500	1000	125	0,5	280ГД	4120 x 1485 x 2105	14000	10000 x 3000 x 3420	31000
ГЭ10В	500	1000	125	0,5	280ГД	4120 x 1485 x 2105	14000	7600 x 3000 x 3420	26000
ГЭ10В-У	500	1000	125	0,5	280ГД	4120 x 1485 x 2105	14000	10000 x 3000 x 3420	31000
ГЭ20	600	1000	150	0,5	293ГД	4120 x 1485 x 2105	10000	9000 x 3000 x 3420	22000
ГЭ20С	600	1000	150	0,5	293ГД	4120 x 1485 x 2105	14000	9000 x 3000 x 3420	26000
ГЭ20В	600	1000	150	0,5	293ГД	4120 x 1485 x 2105	14000	9000 x 3000 x 3420	26000

ГАЗОПОРШНЕВЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ НА БАЗЕ 8ГЧН21/26

ГЭ30	800	1000	200	0,5	490ГД	4800 x 1780 x 2500	12500	8000 x 3000 x 3420	23000
ГЭ30-У	800	1000	200	0,5	490ГД	4800 x 1780 x 2500	12500	10000 x 3000 x 3420	30000
ГЭ30С	800	1000	200	0,5	490ГД	4800 x 1780 x 2500	18500	8000 x 3000 x 3420	31000
ГЭ30С-У	800	1000	200	0,5	490ГД	4800 x 1780 x 2500	18500	10000 x 3000 x 3420	36000
ГЭ30В	800	1000	200	0,5	490ГД	4800 x 1780 x 2500	18500	8000 x 3000 x 3420	31000
ГЭ30В-У	800	1000	200	0,5	490ГД	4800 x 1780 x 2500	18500	10000 x 3000 x 3420	36000
ГЭ50	1000	1000	250	0,5	492ГД	4800 x 1780 x 2500	12500	10000 x 3000 x 3420	28000
ГЭ50-У	1000	1000	250	0,5	492ГД	4800 x 1780 x 2500	12500	12000 x 3000 x 3420	33000
ГЭ50С	1000	1000	250	0,5	492ГД	4800 x 1780 x 2500	18500	10000 x 3000 x 3420	33000
ГЭ50С-У	1000	1000	250	0,5	492ГД	4800 x 1780 x 2500	18500	12000 x 3000 x 3420	38000
ГЭ50В	1000	1000	250	0,5	492ГД	4800 x 1780 x 2500	18500	10000 x 3000 x 3420	33000
ГЭ50В-У	1000	1000	250	0,5	492ГД	4800 x 1780 x 2500	18500	12000 x 3000 x 3420	38000

Тепловая мощность электростанций оснащенных СУОТ соответствует электрической мощности.

(*) газодизельная электростанция может быть изготовлена на базе любой дизельной электростанции представленной в каталоге

XX00X-X

Условные обозначения

- ДЭ** - дизельная электростанция
- ГЭ** - газопоршневая электростанция
- ГДДГ** - газодизельная электростанция
- номер электростанции
- С** - напряжение генератора 6300 В
- В** - напряжение генератора 10500 В
- У** - электростанция с СУОТ

ПРОИЗВОДСТВО БЛОК-КОНТЕЙНЕРОВ

На базе собственного производства предприятие изготавливает и поставляет типовые блок-контейнеры в стандарте, позволяющем транспортировать электростанцию всеми видами транспорта.

ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ

ЖЕСТКИЙ СИЛОВОЙ КАРКАС

Цельносварной из металлических прокатных элементов. Отсутствуют «мостики холода».

УТЕПЛЕННЫЙ АНТИВАНДАЛЬНЫЙ КОРПУС

Корпус цельносварной, толщина стен блок-контейнера 60...100 мм. Внешняя обшивка корпуса из профлиста толщиной 2 мм., внутренняя 0,8 мм. Утеплен несгораемым тепло-шумоизоляционным материалом (базальтовые маты).

УСИЛЕННОЕ ОСНОВАНИЕ

Основание контейнера имеет усиленную сварную рамную конструкцию. Выдерживает нагрузку не менее 1000 кг/м². Толщина теплоизолированного пола 150...200 мм. Пол покрыт рифлеными стальными листами толщиной 4мм.

ГЕРМЕТИЧНАЯ И БЕЗОПАСНАЯ КРЫША

Толщина потолка 60...100 мм. Утеплена кровельным материалом. Выдерживает нагрузку снежного покрова 400 кг/м². Установлены спинные ограждения площадки обслуживания.

АНТИКОРРОЗИЙНАЯ ЗАЩИТА

Все металлические поверхности обработаны высококачественной двухкомпонентной акрил-полиуретановой грунт-эмалью толщиной слоя не менее 80 микрон.



ДЛЯ БУРОВЫХ
ПРИВОДОВ И НАСОСОВ

СИЛОВЫЕ АГРЕГАТЫ

ДИЗЕЛЬНЫЕ



375-662 кВт

Силовые агрегаты предназначены для привода буровых установок: буровых насосов и лебедок.

	Номинальная мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	Расход топлива, г/(кВт*ч)	Расход масла, г/(кВт*ч)	Двигатель	Назн. ресурс до капремонта, ч	Габаритные размеры мм	Масса, кг
CA 10-1Y2	375	1200	198	1,57	210Д-2 Y2	60 000	4280 x 1500 x 2270	9000
CA 10-1TY2	375	1200	198	1,57	210Д-2 Y2	60 000	4280 x 1500 x 2270	9500
CA 30Y2	442	1000	198	1,36	218Д Y2	60 000	3740 x 1508 x 2212	7200
CA 30-2TY2	442	1000	198	1,36	218Д Y2	60 000	3740 x 1508 x 2212	8000
CA 30-3Y2	442	1000	198	1,36	218Д-1 Y2	60 000	3740 x 1508 x 2212	7200
CA 25Y2	600	1000	197	1,36	225Д-1 Y2	55 000	4375 x 1685 x 2410	8000
CA 25-01Y2	600	784	197	1,36	225Д-2 Y2	55 000	4375 x 1685 x 2410	8000
CA 25-02Y2	600	1000	197	1,36	225Д-1 Y2	55 000	4375 x 1685 x 2410	8000
CA 25-03Y2	600	784	197	1,36	225Д-2 Y2	55 000	4375 x 1685 x 2410	8000
CA 20Y2	662	1400	197	1,36	225Д Y2	52 000	4375 x 1620 x 2410	7650

ПРЕИМУЩЕСТВА

- ▬ Высокая надежность
- ▬ Высокие технико-экономические показатели
- ▬ Высокий ресурс, более 50 000 часов
- ▬ Простота в обслуживании и ремонте
- ▬ Доступность в приобретении запчастей
- ▬ Оперативный сервис

! Силовые агрегаты по числу оборотов, направлению вращения и подсоединительным размерам полностью адаптированы под работу с трансмиссией оборудования буровой установки.



CA 10

Агрегат силовой оборудован необходимыми средствами, обеспечивающими автоматизацию процесса пуска и останова, дистанционным управлением. Предпусковой разогрев и поддержание агрегата в горячем резерве осуществляется электроподогревателем. Привод вентилятора осуществляется от гидромфты дизеля.

Предназначен для привода буровых установок 125ДГУ (3000ДГУ), 160ДГУ (5000ДГУ), ДГУ 6500 с глубиной бурения 3500 и 6500 метров, а также для модернизации силового привода бурового оборудования БУ 1600/100 ДГК(БУ) и БУ 2500 ДГУ-М на дизельный привод.

CA 20

Агрегат силовой оборудован необходимыми средствами, обеспечивающими автоматизацию процесса пуска и останова, дистанционным управлением. Система пуска электрическая, электростартером. Система очистки воздуха включает в себя воздухоочиститель со степенью очистки - 98%. Коленчатый вал укомплектован фланцем, обеспечивающим соединение с гидротрансформатором привода буровой установки.

Предназначен для замены привода буровых установок Румынского производства типа Ф320-ЗДХ, Ф500-ЗДХ.

CA 25

Для привода бурового насоса используется один силовой агрегат, при этом исключаются два редуктора РЦСТ-53, два шкива с одинарной шинопневматической муфтой. Силовой агрегат оборудован местным механизмом управления частотой вращения.

Предназначены для привода буровых насосов УНБ-600, УНБТ-600, УНБТ-950А, УНБТ-118А1, в том числе в составе буровых установок на стационарных морских платформах.

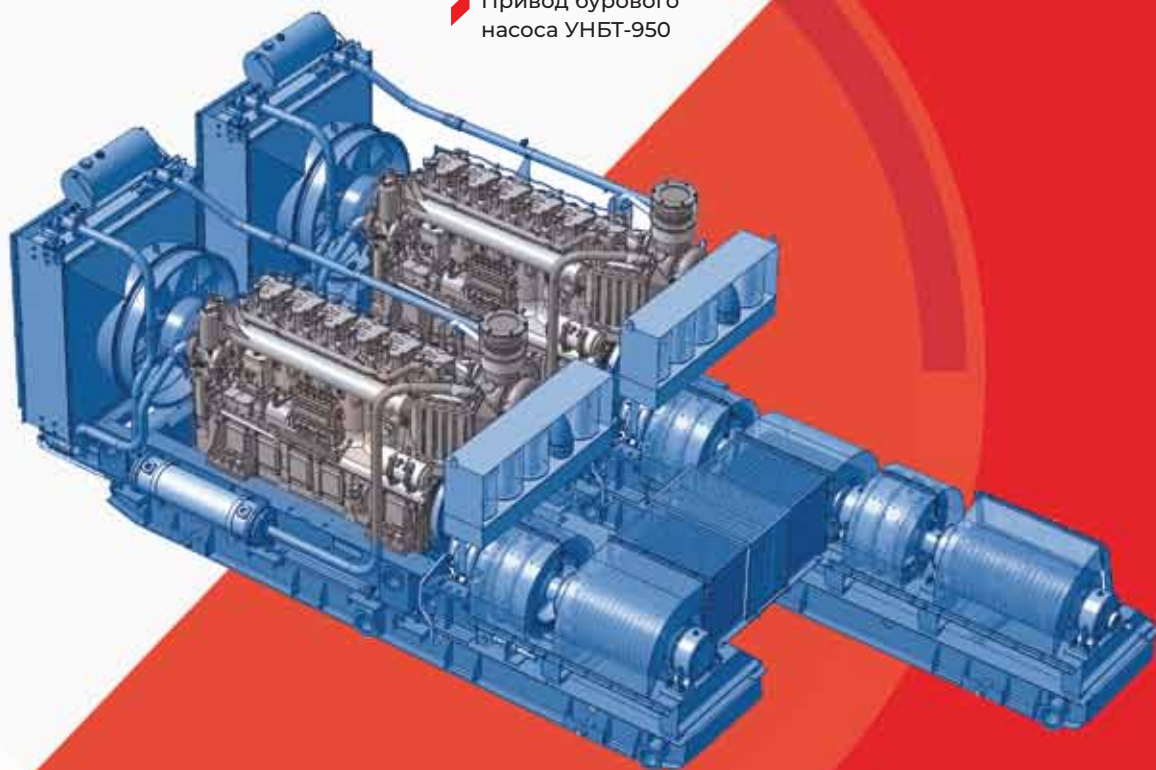


СА 30

Агрегат силовой оборудован системами, обеспечивающими автоматический пуск и остановку, дистанционным управлением. Соединяется с трансмиссией непосредственно через шинно-пневматическую муфту. Трехдизельный групповой привод лебедки, ротора и одного бурового насоса позволяет использовать более современный и мощный трехцилиндровый насос УНБТ-950. При применении агрегата в приводе буровой установки исключаются редукторы РЦСТ-53. Применение агрегата позволяет осуществлять привод лебедки и ротора от двух агрегатов.

Применяются для замены двигателей В2-500ТК-С4, В2-450 и польских силовых агрегатов Wola24АНF-71Н12А на буровых установках ЗД-86-2, БУ 3000 БД, НБО-Д, ЗД-86-1; для модернизации набора бурового оборудования НБО-Э на дизельный привод.

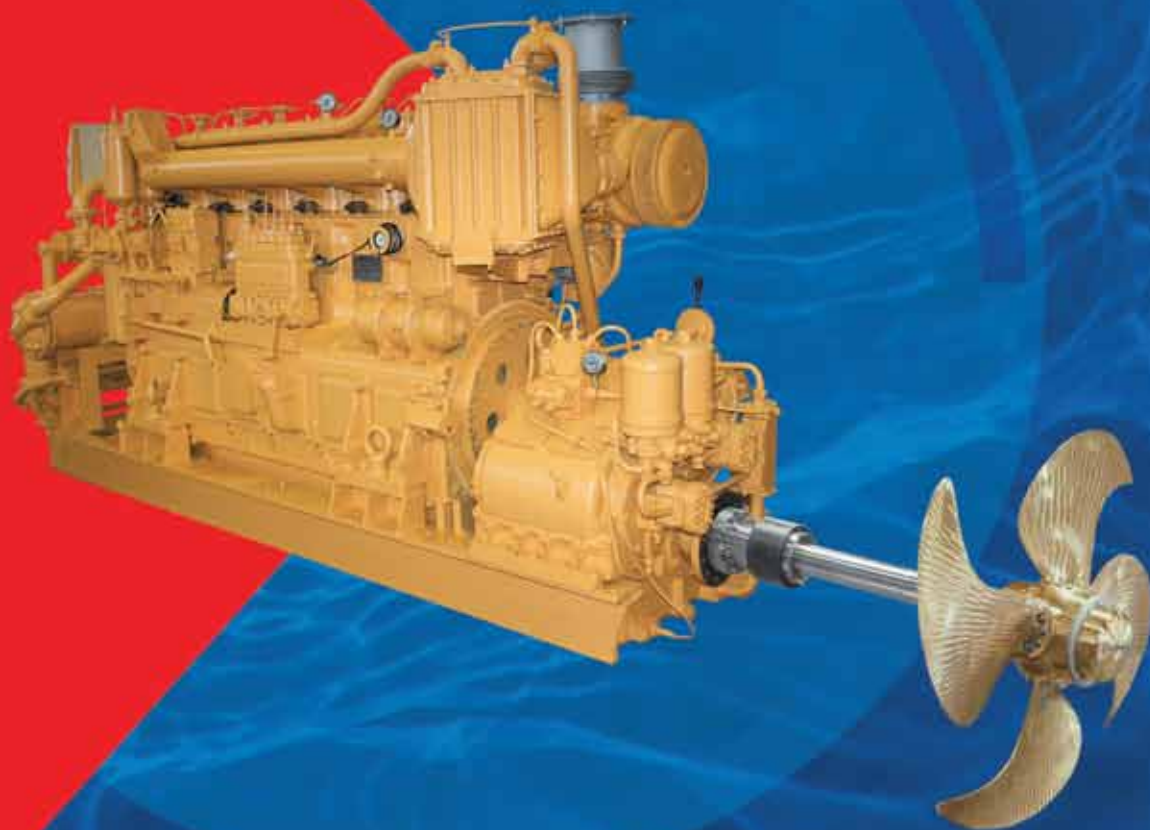
Привод бурового насоса УНБТ-950



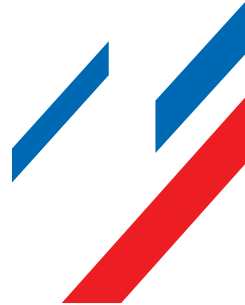
ДЛЯ МОДЕРНИЗАЦИИ СУДОВ И НОВОСТРОЕВ

ГЛАВНЫЕ СУДОВЫЕ ДВИГАТЕЛИ И ДИЗЕЛЬ-ГЕНЕРАТОРЫ

ДИЗЕЛЬНЫЕ
ГАЗОПОРШНЕВЫЕ



264-1264 кВт



Продукция Волгодизельмаш, которая используется в судостроении, максимально адаптирована к установке без дополнительной инженерной доработки и соответствует правилам постройки и эксплуатации судов, что подтверждено классификационными обществами РКО и РС.

Технологии производства двигателей Волгодизельмаш учитывают специфику судостроительной отрасли, подразумевающую минимизацию расхода топлива и уровня выброса вредных веществ, оптимизацию массогабаритных показателей и эксплуатационных качеств.

Судовые агрегаты на базе двигателей производства Волгодизельмаш предназначены для морских и речных судов. Модельный ряд пропульсивных установок включает двигатели различных мощностей и технических характеристик (от 299 до 1495 л.с.), рассчитанные на любой режим эксплуатации: от постоянной работы на полной мощности до работы на переменных нагрузках и пониженной мощности.

Модельный ряд дизель-генераторных установок позволяет устанавливать источники резервного и постоянного энергоснабжения судов единичной мощностью до 1100 кВт.

Предприятие Волгодизельмаш на сегодняшний день принимает активное участие как в проектах по оснащению строящихся судов, так и в проектах замены оборудования при модернизации судов, находящихся в эксплуатации.

> 700 ЕД.
**СУДОВЫХ АГРЕГАТОВ
РЕАЛИЗОВАННО**





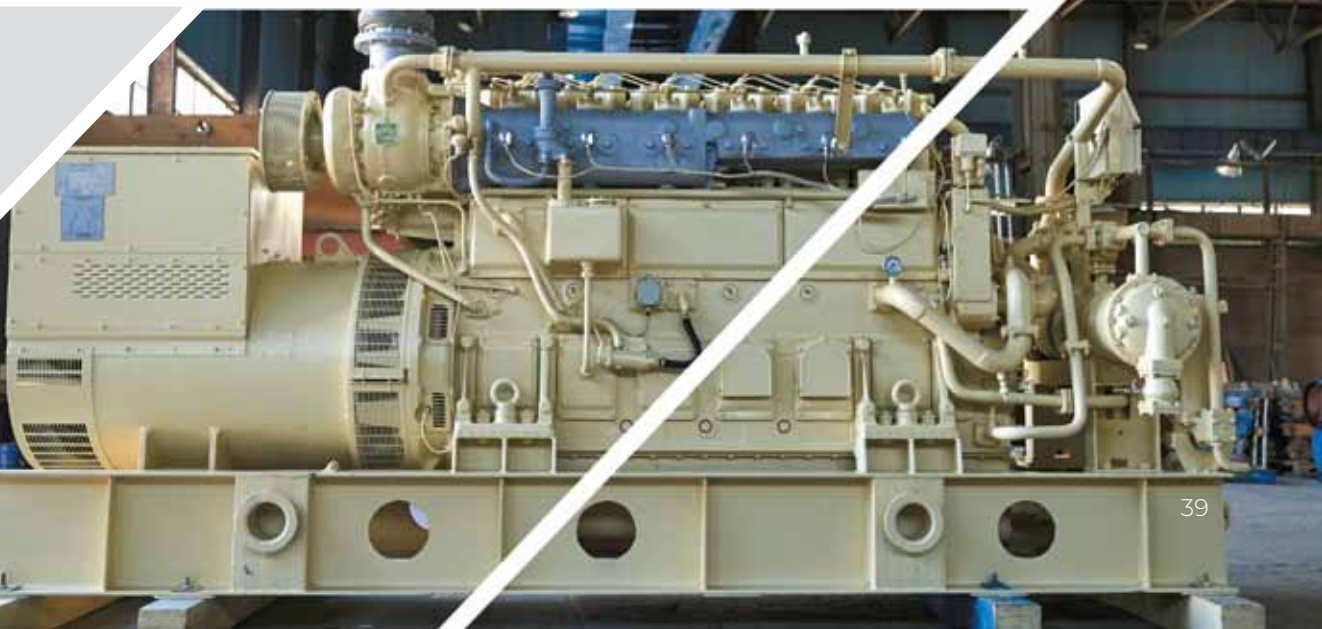
МОДЕРНИЗАЦИЯ ФЛОТА

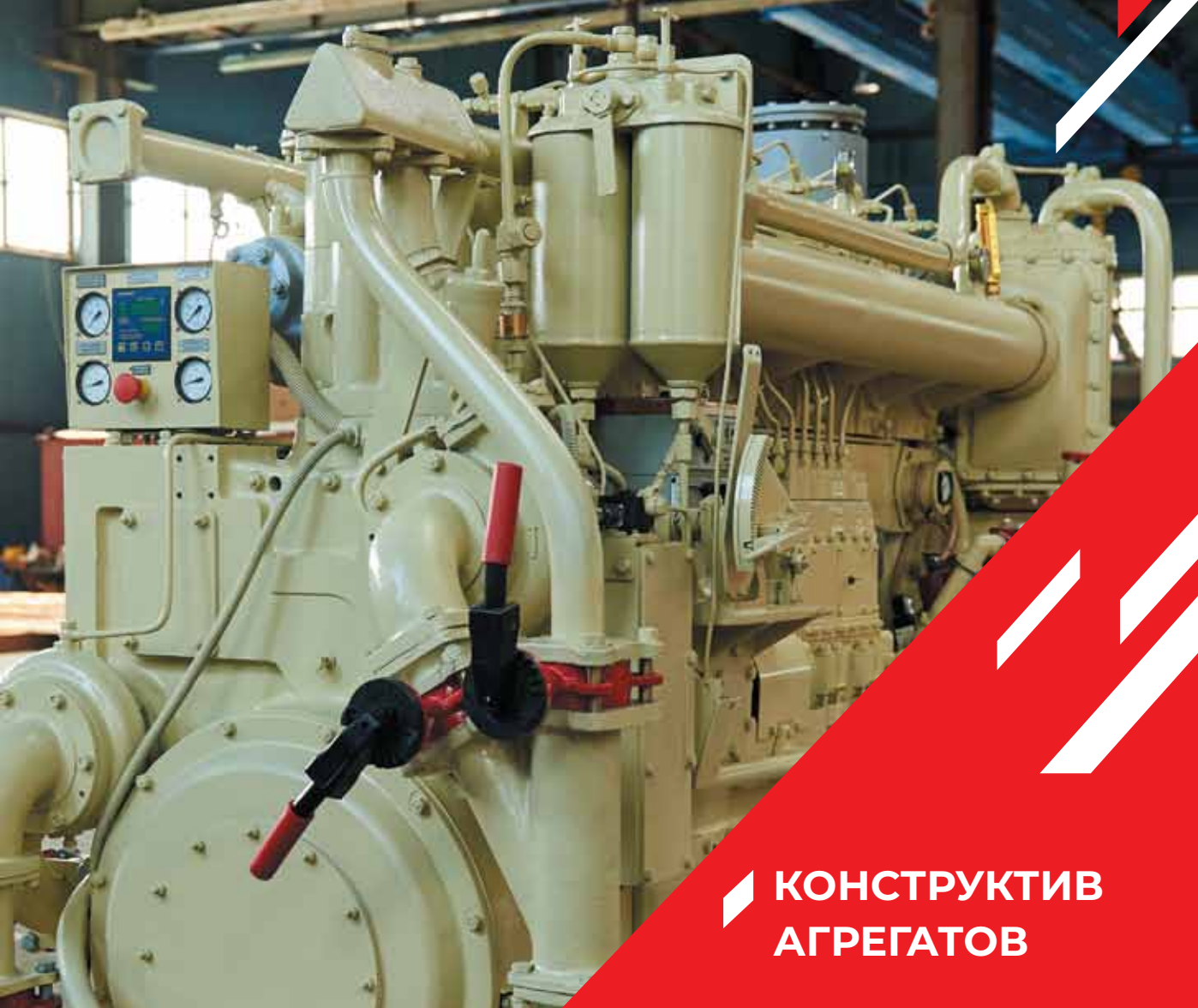
К большинству типов судов имеются проекты привязки, согласованные с РКО и РС, поставляемые бесплатно с агрегатом.

Дизель-реверс-редукторные агрегаты и дизель-генераторы предназначены для замены дизельных агрегатов 6NVD24, 6NVD26, 8NVD36 и 8NVD48 производства SKL, агрегатов с дизелями 6ЧНсп18/22, 8ЧНсп18/22 производства «Дальдизель», агрегатов ЗД6, ЗД12, «ЯМЗ», «РУМО», «Шкода», «Звезда» и АО «Коломенский завод» на речных и морских судах.

Исполнения и комплектация агрегатов зависят от особенностей проекта и определяются технической спецификацией Заказчика.

**! Вся продукция сертифицируется
Российским Морским Регистром
Судоходства или Российским
Классификационным Обществом.**



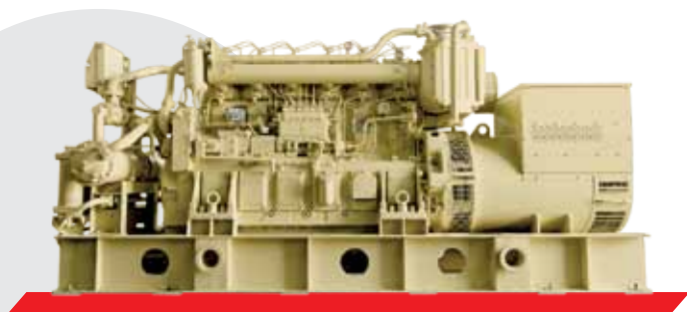


КОНСТРУКТИВ АГРЕГАТОВ

Конструктивно все агрегаты представляют собой законченные изделия, т.е. установленные на общей раме дизель, реверс-редуктор или генератор, маслопрокачивающий агрегат, фильтры тонкой очистки масла, охладители масла и внутреннего контура охлаждения дизеля, соединенные между собой трубопроводами.

На агрегатах установлены терморегуляторы для автоматического поддержания температуры масла в системе смазки и воды в контуре охлаждения дизеля. Агрегаты предусматривают запуск от сжатого воздуха давлением 30 атмосфер, а также запуск от электростартера.

Рама и выходной фланец ДРРА адаптированы под имеющийся судовой фундамент и фланец гребного вала, что значительно сокращает расходы, позволяет произвести монтаж собственными силами и в короткое время.



СУДОВЫЕ ДИЗЕЛЬ-ГЕНЕРАТОРЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ И АВАРИЙНЫЕ

264-1100 кВт

Агрегаты выпускаются по ТУ под надзором классификационных сообществ РКО/РС и имеют соответствующие сертификаты.

Название модели	Номинальная мощность, кВт	Частота вращения вала, об/мин	Расход масла, г/(кВт*ч)	Расход топлива, г/(кВт*ч)	Габариты (ДхШхВ) мм	Масса в, кг	Наименование нормативного/технического документа
-----------------	---------------------------	-------------------------------	-------------------------	---------------------------	---------------------	-------------	--

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ НА БАЗЕ 6ЧН21/21

ДГС264	264	1000	1	167	4200 x 1625 x 2266	8750	ТУ 3123-089-12265181-2014
ДГС300	300	1000	1	167	4200 x 1625 x 2266	8900	ТУ 3123-089-12265181-2014
ДГС400	400	1000	1	167	4045 x 1275 x 2230	9100	ТУ 3123-089-12265181-2014
ДГС450	450	1000	1	167	4045 x 1275 x 2230	9100	ТУ 3123-027-12265181-2012
ДГС500	500	1000	1	167	4550 x 1795 x 2266	9110	ТУ 3123-027-12265181-2012

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ НА БАЗЕ 8ЧН21/26

ДГС640	640	1000	1	167	4815 x 1618 x 2534	14000	ТУ 3123-089-12265181-2014
ДГС750	750	1000	1	167	4860 x 1618 x 2534	15200	ТУ 3123-027-12265181-2012
ДГС800	800	1000	1	167	4860 x 1620 x 2534	15400	ТУ 3123-089-12265181-2014
ДГС1000	1000	1000	1	167	5470 x 1790 x 2534	15700	ТУ 3123-027-12265181-2012
ДГС1100	1100	1000	1	167	5470 x 1790 x 2534	15700	ТУ 3123-027-12265181-2012

АВАРИЙНЫЕ НА БАЗЕ 8ЧН21/26

АДГ1000	1000	1000	1	167	5470 x 1790 x 2534	15700	ТУ 3123-027-12265181-2012
---------	------	------	---	-----	--------------------	-------	---------------------------

Технические характеристики

Двигатель	Волгодизельмаш
Генератор	БЭМЗ* /РУСЭЛПРОМ /Stamford /Siemens /Leroy Somer
Напряжение, В	230/400/690
Род тока	трехфазный, переменный
Частота, Гц	50

* Массо-габаритные характеристики даны для справок и могут отличаться в зависимости от комплектации агрегата дополнительным оборудованием (насосы забортной воды, системы предварительного подогрева и предпусковой прокачки масла и т.д.)

БЭМЗ* - ОП ОАО «ЕРЗ» (Егоршинский радиозавод)
«Баранчинский электромеханический завод»
(г. Кушва, Россия)



ДИЗЕЛЬ-РЕВЕРС-РЕДУКТОРНЫЕ АГРЕГАТЫ

381-1496 л.с.

Агрегаты выпускаются по ТУ под надзором классификационных сообществ РКО/РС и имеют соответствующие сертификаты.

Название модели

Мощность, л.с. передний ход / задний ход

Частота вращения вала, об/мин

Расход масла, г/(кВт*ч)

Расход топлива, г/(кВт*ч)

Габариты (ДхШхВ) мм

Сухой вес, кг

Наименование нормативного/технического документа

НА БАЗЕ 6ЧН21/21

ДРРА26	381 / 360	1000	1,57	228,5	3775 x 1308 x 2116	7000	ТУ 3123-001-00210944-99
ДРРА26М	381 / 360	1000	1,57	228,5	3738 x 1308 x 2060	7000	ТУ 3123-001-00210944-99
ДРРА32	426 / 383	970	1,57	215	3992 x 1410 x 2220	7000	ТУ 3123-029-00210944-2010
ДРРА26АМ	450 / 405	1037	1,57	215	3992 x 1410 x 2220	7350	ТУ 3123-029-00210944-2010
ДРРА36	450 / 405	1037	1,57	215	4002 x 1410 x 2220	7350	ТУ 3123-029-00210944-2010
ДРРА27	551 / 518	1013	1,57	228,5	3775 x 1308 x 2116	7000	ТУ 3123-001-00210944-99
ДРРА26АМ2	600 / 390	1009	0,84	227	3200 x 1920 x 2150	6050	ТУ 3123-083-12265181-2014
ДРРА26АМ1	612 / 551	1037	1,57	215	3698 x 1410 x 2220	7350	ТУ 3123-029-00210944-2010
ДРРА36-1	632 / 571	1037	1,57	215	3626 x 1410 x 2220	7500	ТУ 3123-029-00210944-2010
ДРРА26АМ3	680 / 610	1050	0,84	225	3883 x 1556 x 2242	7600	ТУ 3125-112-122651814-2020
ДРРА26АМ4	697 / 628	1076	1,57	215	3992 x 1410 x 2220	7500	ТУ 3123-029-00210944-2010
ДРРА26АМ5	767 / 691	1200	1,57	215	3687 x 1410 x 2220	8200	ТУ 3123-029-00210944-2010
ДА33	884 / -	1260	1,57	230	3810 x 1435 x 2065	7000	ТУ 3123-013-00210944-2009
ДА33М	884 / -	1260	1,57	230	3810 x 1435 x 2065	7000	ТУ 3123-013-00210944-2009

НА БАЗЕ 8ЧН21/26

ДРРА736м	1001 / 948	1000	0,84	227	5040 x 1446 x 2465	12000	ТУ 3123-104-12265181-2015
ДРРА900м	1224 / 1158	1032	0,84	227	5040 x 1446 x 2465	12000	ТУ 3123-104-12265181-2015
ДРРА1100	1496 / 1420	1000	0,84	227	5040 x 1446 x 2465	12000	ТУ 3123-104-12265181-2015

Технические характеристики

Двигатель	Волгодизельмаш
Редуктор	Волгодизельмаш/Hangzhou Advance
Ресурс до капремонта, ч	60 000
Ресурс до списания, ч	120 000



РЕВЕРС-РЕДУКТОРНЫЕ ПЕРЕДАЧИ

ДЛЯ КОМПЛЕКТАЦИИ ДРА/ДРРА

250-1496 Л.С.

Название модели	Ном. мощность, л.с.	Ном. частота вращения входного вала, об/мин	Передат. число на передний и задний ход	Исполнение	Габариты (ДхШхВ) мм	Сухой вес, кг	Наименование нормативного/технического документа
РРП 374	250	844	1,78	ЛП /ЛЛ	914 x 1080 x 1055	900	ТУ 3123-056-00210944-2006
РРП 24	355	1500	3,29	ЛП /ЛЛ	914 x 1080 x 1055	900	ТУ 3123-002-00210944-2000
РРП 22М	375	1500	4,409	ЛП /ЛЛ	914 x 1080 x 1055	900	ТУ 3123-056-00210944-2006
РРП 26	381	1000	2,96	ЛП /ЛЛ	914 x 1080 x 1055	900	ТУ 3123-002-00210944-2000
РРП 22-1	398	1500	3,68	ЛП /ЛЛ	914 x 1080 x 1055	900	ТУ 3123-002-00210944-2000
РРП 25	398	1500	3,12	ЛП /ЛЛ	914 x 1080 x 1055	900	ТУ 3123-002-00210944-2000
РРП 26-1	398	1500	2,96	ЛП /ЛЛ	914 x 1080 x 1055	900	ТУ 3123-002-00210944-2000
РРП 26-2	426	1000	2,96	ЛП	914 x 1080 x 1055	900	ТУ 3123-002-00210944-2000
РРП 32	426	970,4	2,219	ЛП /ЛЛ	914 x 1080 x 1055	900	ТУ 3123-029-00210944-2010
РРП 26М	450	1037	3,577	ЛП /ЛЛ	914 x 1080 x 1055	900	ТУ 3123-029-00210944-2010
РРП 27	549	1013	2,81	ЛП /ЛЛ	914 x 1080 x 1055	900	ТУ 3123-002-00210944-2000
РРП 30	600	1009	2,9666	ЛП	914 x 1080 x 1055	900	ТУ 3123-083-12265181 -2014
РРП 26М1	612	1037	3,577	ЛП /ЛЛ	914 x 1080 x 1055	900	ТУ 3123-029-00210944-2010
РРП40	632	1037	1,975	ЛП /ЛЛ	914 x 1080 x 1055	900	ТУ 3123-029-00210944-2010
РРП 32	680	1050	2,719	ЛП	914 x 1080 x 1055	900	ТУ 3125-112-122651814-2020
РРП 26М	698	1800	3,577	ЛП /ЛЛ	914 x 1080 x 1055	900	ТУ 3123-056-00210944-2006
РРП 28	698	1078	3,25	ЛП /ЛЛ	914 x 1080 x 1055	900	ТУ 3123-029-00210944-2010
РП 33 ¹	884	1260	1,57	ЛЛ	914 x 1080 x 1055	900	ТУ 3123-013-00210944-2009
РП 28М ²	884	1260	1,57	ЛЛ	914 x 1080 x 1055	900	ТУ 3123-013-00210944-2009
РРП 1250	1000	1000	2,03	ЛП /ЛЛ	914 x 1080 x 1055	900	ТУ 3123-104-12265181-2015
РРП 1250	1224	1032	2,03	ЛП /ЛЛ	914 x 1080 x 1055	900	ТУ 3123-104-12265181-2015
РРП 1100	1496	1000	2,03	ЛП /ЛЛ	914 x 1080 x 1055	900	ТУ 3123-104-12265181-2015

Технические характеристики

Тип РРП	зубчатая, механическая, несоосная, односкоростная
---------	---

Сокращения:

РРП - с механизмом реверсирования
РП - без механизма реверсирования

- (1) в составе привода землесоса ГруТ 2000/63
- (2) в составе привода рефулёрной помпы 115-МП350-29,8



СУДОВЫЕ АГРЕГАТЫ НА БАЗЕ ИМПОРТНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

Производственные возможности предприятия позволяют выпускать судовые агрегаты на базе двигателей иностранного производства Weichai (КНР) мощностью 23-4500 кВт и Yuchai (КНР) мощностью 18,5-2206 кВт.

Судовые агрегаты на базе дизелей производства Weichai и Yuchai эксплуатируются в составе главных и вспомогательных двигателей. Главные двигатели комплектуются редукторами производства Волгодизельмаш или Hangzhou Advance (КНР). Судовые ДГУ комплектуются генераторами производства БЭМЗ, Русэлпром и экспортируемыми генераторами из стран-участников ШОС.

Устанавливаются агрегаты на маломерные суда, на речные и морские суда всех классов, типов и назначений, так же применяются в составе привода грунтовых насосов земснарядов.



Судовая реверс-редукторная передача производства Hangzhou Advance Gearbox Group.

ГОТОВЫЕ РЕШЕНИЯ

ПРОЕКТЫ ЗАМЕНЫ ГЛАВНОГО ДВИГАТЕЛЯ

	ДРРА26К	ДРРА27К	ДРРА26КМ	ДРРА374К	ДРРА35К	ДРРА35К1	ДРРА35К2	ДРРА35К1М	ДРРА36К	ДРРА36К1	ДРРА36К2	ДРРА36К4	ДРА300	ДРРА26АМ2*	ДРРА26АМ*	ДРРА26АМК	ДРРА26АМК1	ДРРА26АМ1*	ДРРА36*	ДРРА36-1*	
SKL																					
6NVD26A3	1	1	2																		
6NVD26					4	4	4														
6NVD26A2								5													
8NVD361U									6	6	6	6									
8NVD36A1U									6	6	6	6									
6NVD48U															9	9	9	9			
8NVD36																			10	10	

ДАЛЬДИЗЕЛЬ

6Чсн18/22				3																	
6Чнсн18/22				3				5													
6ЧНСП18/22					4	4	4														
8ЧНСП18/22					4	4	4														
8Чнсн18/22								5													

ДРУГИЕ

6ЧНСП2А18/22													7								
6ЧНСП2А18/22														8							

(*) агрегат изготовлен на базе дизеля и редуктора пр-ва АО Волгодизельмаш

Проект судна

- 1 Р45Б, Р33Б, 1741, 1741А, 81172, 81173, 81200 и др.
- 2 1741А, 1741АМ, 81172, 81173, 81200 и др.
- 3 908, 911, 911В, 912В, Р14А, Р121, 81030 и др.
- 4 414, 414В, Р14АЛ, 912В и др.
- 5 1328, 1496, 10251, 698 и др.

- 6 СК2000, Р33Л, 559Б, Р-97, 1754 и др.
- 7 14157 и др.
- 8 18444 (ВМФ МО), 1844Д
- 9 588, 758АМ и др.
- 10 Р33Л, 1754Б, СК2000К и др.

ГОТОВЫЕ РЕШЕНИЯ

ПРОЕКТЫ ЗАМЕНЫ ДИЗЕЛЬ-ГЕНЕРАТОРОВ

ДГС500В
ДГС300К
ДГС400К

SKL

6NVD48-2



ДРУГИЕ

6Ч23/30



7Д12



6Ч25/34



Проект судна (плавучие краны)

- 1 Д-9012, Д-9030, Д-9050 и др.
- 2 Р-99, 81040, 1451, 528 и др.
- 3 Р-108, 81050, 721 и др.

*ПРОИЗВОДСТВО
И РЕМОНТНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ*

ШЕСТЕРНИ И ЗУБЧАТЫЕ КОЛЕСА



для автосамосвалов
для экскаваторов
для ж/д транспорта
для буровой техники

Состав имеющегося оборудования позволяет изготовить шестерни и зубчатые колеса со следующими характеристиками:

ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ ШЕСТЕРНИ И ЗУБЧАТЫЕ КОЛЕСА
С ПРЯМЫМ И НАКЛОННЫМ НАПРАВЛЕНИЕМ ЗУБА

Ø2000
диаметр до, мм

h 560
высота до, мм

8...10
класс точности

ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ ШЕСТЕРНИ
С ПРЯМЫМ И НАКЛОННЫМ НАПРАВЛЕНИЕМ ЗУБА

Ø600
диаметр до, мм

h 190
высота до, мм

6...7
класс точности

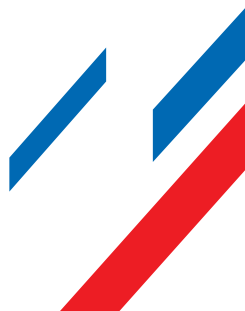
КОНИЧЕСКИЕ ШЕСТЕРНИ И ПАРЫ
С ПРЯМЫМ И КРУГОВЫМ ЗУБОМ

Ø800
диаметр до, мм

-
высота до, мм

7...9
класс точности

- Шлифовка зубьев шестерен осуществляется на станках Reishauer AG ZB, 5841, 5843E. Контроль шумовых характеристик выполняется на специальном оборудовании DEMM (Италия);
- В процессе изготовления шестерни подвергаются различным видам термической и химико-термической обработки, в т.ч.– цементация (газовая) деталей с размерами: Ø max - 550 мм, H max - 2000 мм;
- Цементация ионно-плазменная деталей с размерами: Ø max - 800 мм, H max - 1200 мм;
- Азотирование в печах деталей с размерами: Ø max - 700 мм, H max - 1000 мм;
- Азотирование ионно-плазменное деталей с размерами: Ø max - 2000 мм, H max - 1800 мм;
- Закалка в масло и отпуск деталей с размерами: H max - 1300 мм, Ø max - 1100 мм;
- Высокотемпературная термическая обработка деталей с нагревом в соляных ваннах до температур T=1200...1300° C;
- Термическая обработка с нагревом ТВЧ;
- Отпуск сварных конструкций с размерами: до 2000×3000×1000 мм;
- Дробеструйная обработка деталей.



ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ ДЛЯ ЭКСКАВАТОРОВ

комплекты деталей для ремонта редукторов хода, подъема и поворота экскаваторов ЭКГ-8, ЭКГ-10, ЭКГ-12,5, ЭКГ-15, в том числе:

- Колёса центральные
- Шестерни ведущие
- Торсионы
- Сателлиты в сборе с подшипниками
- Водила 3-х и 4-х лучевые в сборе с сателлитами
- Вал-шестерни и зубчатые колеса
- Обоймы зубчатые

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ ДЛЯ БУРОВОЙ ТЕХНИКИ

для буровых установок А50М, УПА60/80, ПАП 60/80, ПАП-80/100, ПТП-40:

- Комплекты конических шестерен для раздаточного редуктора

для ремонта буровых установок типа МБУ-125:

- Детали тормозных механизмов

для буровых роторов Р-360, РУ-80х400-01:

- Комплекты конических шестерен



ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ ДЛЯ АВТОСАМОСВАЛОВ

с грузоподъемностью 120-220 т.:

- Первые ряды РМК в сборе
- Водила в сборе с сателлитами

с грузоподъемностью 30-65 т.:

- Шестерни ведущие и ведомые главной передачи
- Шестерни полуоси и сателлиты дифференциала
- Шестерни планетарной передачи



ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ ДЛЯ Ж/Д ТРАНСПОРТА

для ремонта дизель-электровозов ОПЭ-1:

- Венцы зубчатого колеса
- Тяговые шестерни

для ремонта электровозов ВЛ-10, ВЛ-60, ВЛ-80:

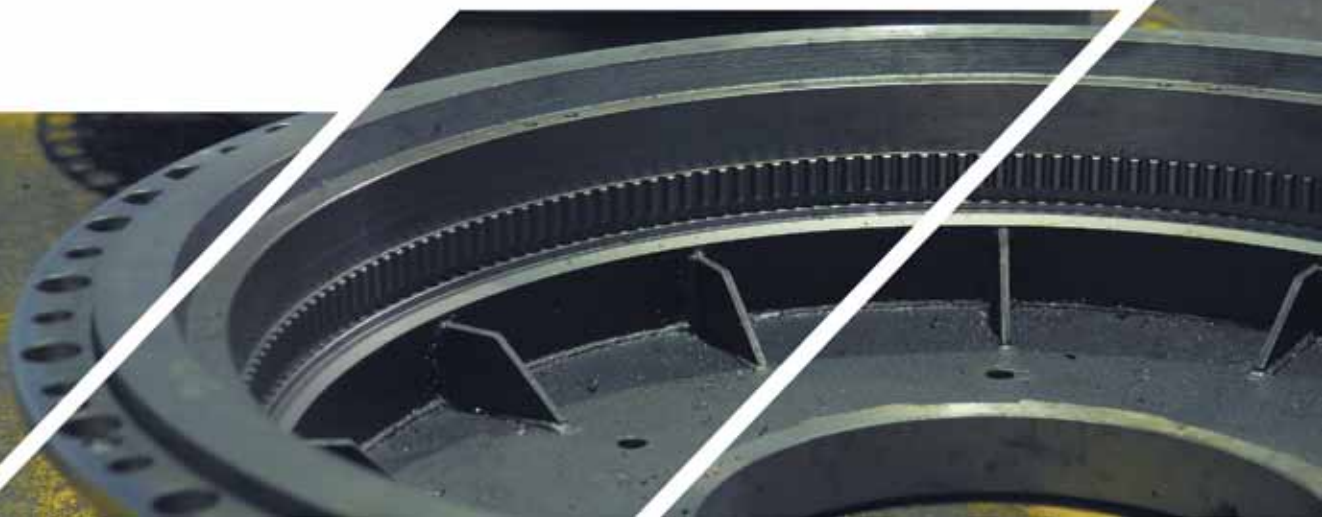
- Колеса зубчатые
- Тяговые шестерни

для ремонта путевых машин АГВ, АГВМ, АДМ и др.:

- Комплекты конических шестерен унифицированной колесной пары

для ремонта маневровых тепловозов ТЭМ2:

- Комплекты конических шестерен
- Комплекты зубчатых колес



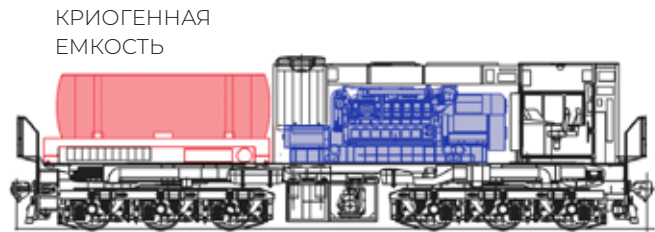
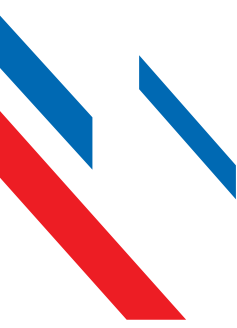
ИННОВАЦИОННЫЙ

ГАЗОПОРШНЕВОЙ ДВИГАТЕЛЬ-ГЕНЕРАТОР



ДЛЯ ТЕПЛОВЗОВ

880 кВт



ДВИГАТЕЛЬ 8ГЧН21/26
ПР-ВА ВОЛГОДИЗЕЛЬМАШ

Современные тренды по снижению вредных выбросов диктуют условия по созданию новых силовых установок на альтернативных видах топлива.

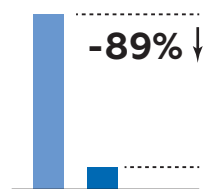
Отвечая на этот вызов, конструкторами предприятия в 2013 г. разработан инновационный, первый в России газопоршневой силовой агрегат ГДГ800Т маневрового тепловоза мощностью 880 кВт, работающий на сжиженном природном газе (СПГ).

Название модели	Полная мощность, кВт	Номинальная частота вращ., об/ мин	Двигатель	Габариты (ДхШхВ) мм	Сухой вес, кг
ГДГ800Т	880	1000	8ГЧН21/26	5227 x 1600 x 2250	14700

Агрегат успешно прошел все испытания в составе локомотива ТЭМ19 и в настоящий момент эксплуатируется на Свердловской железной дороге.

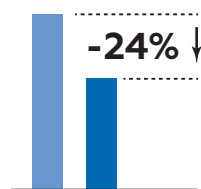
Результаты испытаний показали, что газопоршневой двигатель в качестве силовой установки маневрового тепловоза ТЭМ19 наиболее эффективен для потребителей с точки зрения снижения воздействия на экологию и уменьшения затрат на эксплуатацию.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ



ЭКОЛОГИЯ

ВЛИЯНИЕ
НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ



ТОПЛИВО

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ
РАСХОДЫ

- Дизельный двигатель
- Газопоршневой двигатель

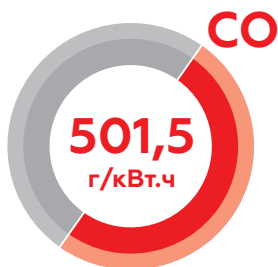


ПОКАЗАТЕЛИ ВЫБРОСОВ

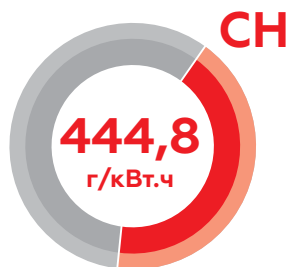
Значения показателей относительной опасности выбросов вредных веществ, регламентированных ГОСТ 31967-2012, измеренных на тепловозах ТЭМ18 (с дизельным двигателем) и ТЭМ19 (с газовым двигателем), а также суммарные показатели.

Токсичные компоненты отработавших газов	Показатель относительной опасности компонентов	Допуск, г/(кВт*ч)		Значение, г/(кВт*ч)		Значение, г/(кВт*ч)	
		ГОСТ 31967-2012	СО-эквивалент	ТЭМ 18 (ДИЗЕЛЬ)	СО-эквивалент	ТЭМ 19 (ГАЗОВЫЙ)	СО-эквивалент
СО	1	3,5	3,5	1,93	1,93	4,07	4,07
СН	1,26	1	1,26	0,59	0,74	2,13	2,68
NO _x	41,4	12	496,8	10,68	442,1	0,85	35,19

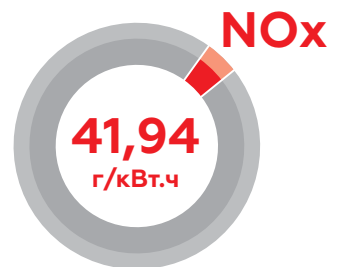
Суммарное значение показателей относительной опасности выбросов углекислого газа, углеводородов и оксидов азота:



ГОСТ 31967-2012



ТЭМ-18 (ДИЗЕЛЬ)



ТЭМ-19 (ГАЗОВЫЙ)

РЕАЛИЗОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ



Томская область.
Энергокомплекс для м/р «Казанское».
ГДГ90 и ДГР520/1000 (2000 кВт).



Балаково, Саратовская обл.,
площадка «Волгодизельмаш».
ГДГ 90 (4x500 кВт).



Высоковольтный дизельный энергокомплекс
мощностью 6 МВт. Резервное энергоснабжение
инфраструктуры города в Архангельской обл.



Тульская обл., резервное электроснабжение
зернохранилища. ГЭ10У (0,4 кВ, 500 кВт).



Блочно-модульный дизельный энергокомплекс
гарантированного резервного электроснабжения
5 МВт (6,3кВ) на базе двигателей 8ЧН21/26.



Гидрографический катер, проект E35.Г
ДА559 x 2 ед., ДГ 120В.2 x 2 ед., АДГ40В.2 x 2 ед.
Суммарная мощность 1,4 МВт.



Томская обл., Линейное м.р.,
Газопоршневой энергокомплекс
ГДГ90 (3x500 кВт).



Газопоршневой энергокомплекс и ДЭС для
«ТОМСКГАЗПРОМ» суммарной мощностью
2 МВт.



Саранск. Газопоршневой энергокомплекс для
производственных цехов кабельного завода.
ГЭ30 (0,4 кв, 800 кВт)/ ГЭ10У (0,4 кв, 500 кВт).



Газопоршневой энергокомплекс суммарной
мощностью 4,6 МВт на попутном газе с СУОТ
для месторождения Газпрома.



Электростанция для резервного энергоснаб-
жения бумажной фабрики в Курской области.
ГДГ 90 (500 кВт).



Газопоршневой силовой агрегат ГДГ800Т на
сжиженном природном газе для маневрового
тепловоза ТЭМ-19 мощностью 880 кВт (РЖД).



Отгрузка дизельной электростанции с завода.



Энергокомплекс мощностью 2 МВт на попутном газе с СУОТ для Елабужского месторождения.



Энергокомплекс мощностью 3 МВт на природном газе с СУОТ для стекольного завода в Ростовской области.



Высоковольтный дизельный энергокомплекс мощностью 3 МВт для жилого поселка.



Архангельская обл-ть. Сборка высоковольтного блочно-модульного энергокомплекса на объекте Заказчика.



Участок по изготовлению контейнеров.

Вся информация, предоставленная в каталоге,
носит информационно-ознакомительный характер.
© АО «Волгодизельмаш», 2024

**Акционерное общество
«Волжский дизель имени Маминых»
(АО «Волгодизельмаш»)**

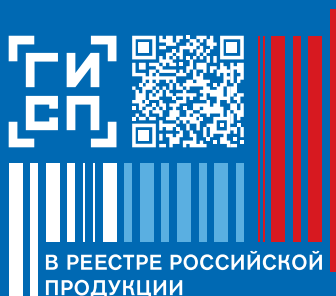
Московский головной офис:

123610, г. Москва, Краснопресненская наб., д. 12, подъезд 3, офис 1809
тел.: +7 495 258 24 70, e-mail: mos@vdm-plant.ru

Производство:

413850, Россия, Саратовская область, г. Балаково, Коммунистическая, 124
тел.: +7 8453 46 45 08, тел./факс: +7 8453 35 84 97
+7 800 550 37 73 (бесплатный звонок по России)
e-mail: info@vdm-plant.ru, fax@vdm-plant.ru

www.vdm-plant.ru



Продукция Завода «Волжский дизель имени Маминых» включена в Реестр Минпромторга, согласно ПП № 719 от 17.07.2015 г. Официальные Заключения можно скачать на сайте ГИСП, отсканировав QR-код.

Данная продукция может без дополнительных запретов и ограничений быть заявлена на участие в госзакупках.