

## СЕМЕЙСТВО ДВИГАТЕЛЕЙ ДМ-21 И ДМ-185 НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ ДЛЯ ОБЪЕКТОВ ВОЕННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

*А.С. Рудковский, начальник управления продаж дизельной продукции  
ОАО «Синара-Транспортные Машины» (Екатеринбург)*

Компания «Синара-Транспортные Машины» (СТМ) — машиностроительный холдинг, объединяющий научно-технический и производственный потенциал российских предприятий в области дизелестроения, локомотивостроения, инжиниринга и сервисного обслуживания. Дизелестроительный актив компании — ООО «Уральский дизель-моторный завод» расположен в Екатеринбурге. Ежегодный выпуск продукции предприятия — около 100 дизелей и дизель-генераторов различной номенклатуры и модификаций. Завод сертифицирован на соответствие стандартам Международной системы менеджмента качества ИСО 9001, имеет сертификат Военного регистра. Численность персонала предприятия — порядка 700 человек.

В настоящее время ООО УДМЗ специализируется на разработке и производстве дизельных двигателей и дизель-генераторов на базовой платформе ДМ-21 мощностью от 500 до 1600 кВт для нужд Военно-Морского флота РФ, транспортного машиностроения и малой энергетики.

Ключевые рынки сбыта Уральского дизель-моторного завода:

- судостроение морского назначения (изготовлено свыше 50 судовых дизель-генераторов для Военно-морского флота РФ);
- локомотивостроение (дизели и дизель-генераторы для магистральных и маневровых тепловозов);
- малая энергетика (резервные и аварийные источники питания для различных объектов);
- оборонно-промышленный комплекс (более 30 двигателей для ПВО и РВСН).

Уральский дизель-моторный завод имеет опыт поставки дизель-генераторов для надводных кораблей Военно-Морского флота РФ и неатомных ПЛ. Технические характеристики, показатели надежности и ресурса дизель-генераторов АДГ-630 (6ЧН21/21), АДГ-1000 (8ЧН21/21) в полной мере соответствуют требованиям Министерства Обороны РФ к силовым установкам для кораблей ВМФ РФ. Типаж судовых автоматизированных дизель-генераторов УДМЗ соответствует требованиям, предъявляемым к энергетическим установкам на живучесть в экстремальных условиях. Глубина проработок технических заданий судовых дизель-генераторов УДМЗ позволяет использовать силовые установ-

ки в разных проектах без доработки либо с минимальными изменениями. Показатели надежности и ресурса судовых дизель-генераторов УДМЗ не уступают зарубежным аналогам, в то время как стоимость полного жизненного цикла значительно меньше.



2010 год стал прорывным для компании в плане инноваций. Было подписано стратегическое соглашение с ведущей инжиниринговой компанией AVL List (Австрия) о модернизации дизельного двигателя ДМ-21.

В 2012 г., в рамках Федеральной целевой программы «Национальная технологическая база», завод подписал Госконтракт с Министерством промышленности и торговли РФ на разработку нового семейства дизельных двигателей ДМ-185 судового и промышленного назначения мощностью от 1000 до 3000 кВт. К разработке дизельных двигателей нового поколения были привлечены как международные инжиниринговые компании, так и российские центры академической и прикладной науки в области дизелестроения. При разработке двигателей учтен положительный опыт разработок мировых лидеров в двигателестроении, таких как «Caterpillar», «Cummins», MTU и других. Ключевым партнером

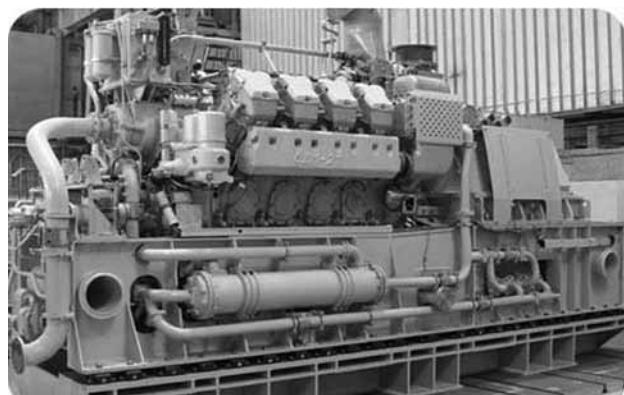
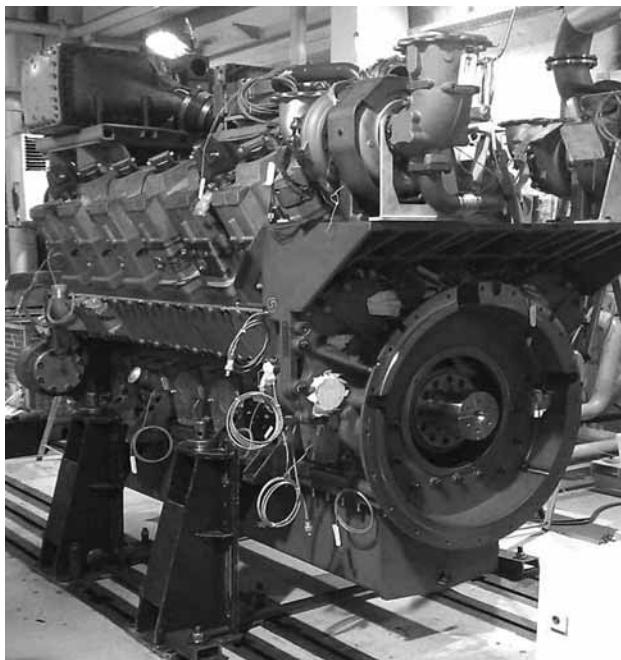
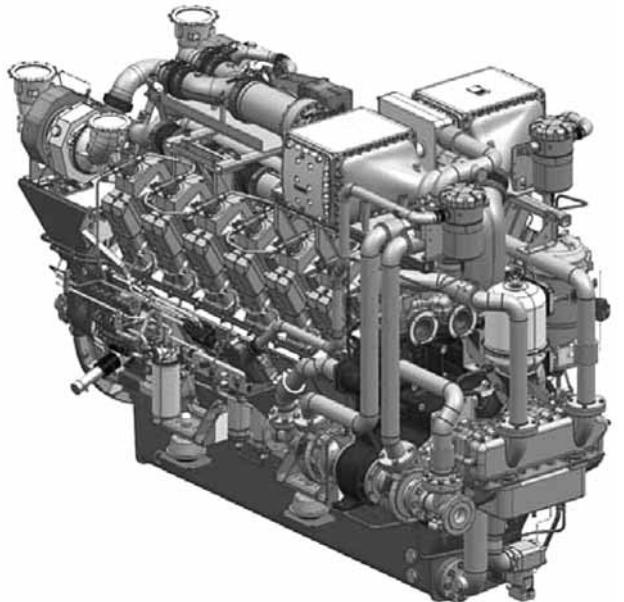


Рис. 1. Автоматизированный дизель-генератор  
АДГ-1000 (8ЧН21/21)



**Рис. 2. Дизельный двигатель ДМ-185(12ЧН 18,5/21) мощностью 1900 кВт**

проекта выступает инжиниринговая компания FEV GmbH (Германия).

На сегодняшний день в рамках проекта разрабатываются новые V-образные 12-, 16- и 20-цилиндровые четырехтактные дизельные двигатели для дизель-генераторов и пропульсивных комплексов морских судов и кораблей Военно-Морского Флота. Разработки не имеют аналогов в Российской Федерации.

Дизельные двигатели нового семейства ДМ-185 будут представлены в ДГУ следующего типоразмерного ряда:

➤ АДГ-1500 и АДГ-2000 на базе двигателя 12ДМ-185;

➤ АДГ-2500 на базе двигателя 16ДМ-185С;

➤ АДГ-3200 на базе двигателя 20ДМ-185С.

Серийное производство нового семейства дизельных двигателей предполагается начать с 2017 г.

При постановке на производство нового семейства дизельных двигателей ДМ-185 ОАО СТМ реализует ряд решений в области импортозамещения оборудования, комплектующих узлов и агрегатов конечного продукта. С этой целью УДМЗ в 2014 г. принята «Программа импортозамещения и локализации комплектующих при производстве двигателей ДМ-21 и ДМ-185». Проводится работа по поиску российских поставщиков ключевых компонентов двигателя: турбокомпрессоров, топливной аппаратуры, поршневой группы, коленвала, головки цилиндров и других. В результате реализации программы импортозамещения локализация производства компонентов двигателей составит не менее 80 %.

В рамках проекта по созданию и развитию нового семейства дизельных двигателей ДМ-185, в целях обеспечения качества продукции, проводится модернизация и переоснащение производственно-технологического комплекса УДМЗ; планируемый объем инвестиций составит порядка 2,0 млрд рублей. Фактически на Урале создается новое конкурентоспособное производство отечественного двигателестроения.

Для обеспечения качественного сервисного обслуживания продукции УДМЗ разработана программа постпродажного сопровождения дизельных двигателей и дизель-генераторов на всех стадиях жизненного цикла. Сервисное обслуживание предполагает полный шеф-монтаж, технические консультации и обслуживание, обучение сервисного персонала заказчика, выезд сервисных бригад к месту проведения ремонта, организацию складов фирменных запасных частей в местах дислокации кораблей ВМФ, организацию полноценных сервисных центров.

Сегодня Уральский дизель-моторный завод обладает широким потенциалом к развитию и в ближайшей перспективе будет готов обеспечить все потребности Министерства Обороны РФ в оснащении ОПК современной инновационной продукцией уровня не ниже мировых аналогов.