



# **ОБЗОР ИНФОРМАЦИИ ПО ДИЗЕЛЕСТРОЕНИЮ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**О разработке новых типов дизелей с 2015 г. по н/в  
(обновленная информация по состоянию на 14.07.2023 г.)**

**АО «Коломенский завод»**

2019 г. 18-9ДГ исп. 04 мощностью 2.65 мВт для тепловоза 2ТЭ25КМ (инициативная разработка за счет средств ТМХ).

2022 г. 9ГМГ газопоршневой мощностью 940 кВт, находится в стадии разработки по субсидии Минпромторга (окончание разработки 2025 г.).

2022 г. 18-9ДГМ мощностью 2.85 мВт для тепловоза 3ТЭ28, проводится импортозамещение комплектующих (окончание разработки январь 2023 г.) (инициативная разработка за счет средств ТМХ).

2022 г. 16ЛДГ220 мощностью 3.3 мВт для тепловоза 2ТЭ30 в/и, находится в стадии разработки (окончание разработки декабрь 2023 г.) (инициативная разработка за счет средств ТМХ).

2022 г. 16ГДГ220 мощностью 3.1 мВт для газотепловоза ТЭ30, находится в стадии разработки (окончание разработки декабрь 2024 г.) (инициативная разработка за счет средств ТМХ).

22.11.2022 – АО «Трансмашхолдинг» и Госкорпорация «Росатом» подписали соглашение о долгосрочном сотрудничестве в области поставок резервных дизель-генераторных установок (ДГУ) для российской атомной отрасли. Стороны готовы развивать взаимодействие в области проектирования, изготовления, испытаний, поставок и обслуживания ДГУ мощностью до 6,5 МВт для оснащения российских и зарубежных проектов «Росатома», а также новых направлений бизнеса госкорпорации, развиваемых в ходе импортозамещения.

Производственной площадкой для реализации таких проектов выступает Коломенский завод, входящий в состав компании «ТМХ Энергетические решения». Предприятие имеет значительный опыт производства ДГУ на базе среднеоборотных двигателей семейств Д49 и Д500.

(Источник: tmholding.ru, 21.11.2022).

24.11.2022 – Тепловоз 3ТЭ28-0001 вышел на обкатку. На нем установлен дизель-генератор 18-9ДГМ, мощностью 3875 лошадиных сил, что позволяет перевозить поезда весом 7100 тонн. Данная модель дизель-генератора разработана для замены американской модели согласно программе импортозамещения. (Источник: forum.modelldepo.ru, 16.11.2022).

Окончание разработки было запланировано на январь 2023 г.

15.12.2022 – В сотрудничестве со специалистами Госкорпорации Росатом на Коломенском заводе реализуются три крупных проекта по совершенствованию производственных процессов в цехах изготовления

ключевых компонентов дизельных двигателей: в машинооборочном цехе и в механических цехах №63 и №10.

Проекты открыты в тех цехах, где имеются узкие места в производственном цикле, которые не позволяют обеспечить ритмичную сборку Дизель-генераторных установок на заводе. Синергия принципов бережливого производства ТМХ и Росатома способствует внедрению лучших практик и передового опыта компаний. (Источник: colomna.ru, 15.12.2022).

Создан опытный отечественный дизель-генератор 16-36ДГ для карьерных самосвалов БЕЛАЗ-75304 грузоподъемностью 220 тонн. Реализация проекта стала возможной благодаря стратегическим соглашениям между Трансмашхолдингом и БЕЛАЗом в области производства и поставок моторов.

Первый дизель-генератор 16-36ДГ будет направлен до конца текущего года в г. Жодино (Минская область, Республика Беларусь) для сборки опытного образца самосвала с новым двигателем и проведения эксплуатационных испытаний в карьере под пристальным надзором технических специалистов. По результатам эксплуатации будут определены объемы поставок на 2023 год и параметры установочной партии двигателей. (Источник: tmholding.ru, 19.12.2022).

12.01.2023 – В конце декабря 2022 года Коломенский завод отправил заказчику – автомобильному заводу БЕЛАЗ, новый двигатель для карьерного самосвала грузоподъемностью 220 т.

Среднеоборотный двигатель 16-36ДГ был спроектирован Инжиниринговым центром двигателестроения ТМХ в рекордно короткие сроки. По основным техническим характеристикам он ничем не уступает зарубежным аналогам, имеет большой ресурс и требует меньших затрат на техническое обслуживание и ремонт.

В 2023 году новый двигатель будет проходить эксплуатационные испытания под надзором технических специалистов БЕЛАЗа в опытном образце самосвала знаменитого белорусского завода.

Коломенский завод готов к производству установочной партии двигателей в 2023 году. (Источник: ratep-inn.ru, 04.01.2023).

08.06.2023 – Делегация глав государств – участников ЕАЭС и СНГ ознакомилась с продукцией компаний «Трансмашхолдинг» и «БелАЗ»

Компании «Трансмашхолдинг» (АО «Коломенский завод») и «БелАЗ» представили дизель-генератор 16-36ДГ для карьерных самосвалов БелАЗ-75304 грузоподъемностью 220 т. В данный момент проходят испытания на российских угольных карьерах. Подписан контракт на поставку 20 машин в следующем году.

Кроме того, главы делегаций ознакомились с проектом производственной кооперации «Трансмашхолдинга» и казахстанских компаний по производству

пассажирских вагонов как для наземных перевозок, так и для метро. (Источник: официальный телеграм-канал ТМХ, 08.06.2023)

**10.07.2023\***

***Самосвал БЕЛАЗ-75304 грузоподъемностью 220 тонн с двигателем Коломенского завода (входит в состав ТМХ) приступил к опытно-промышленной эксплуатации в Кузбассе. Испытания продлятся до декабря текущего года.***

***Новый среднеоборотный 8-цилиндровый дизель-генератор 16-36ДГ мощностью 1700 кВт, создан специально для карьерного самосвала, по основным техническим характеристикам не уступает импортным аналогам, имеет большой ресурс и требует меньших затрат на техническое обслуживание и ремонт.***

***Конструкция двигатель-генератора создана специалистами Инжинирингового центра двигателестроения ТМХ. Реализация проекта по созданию импортонезависимого самосвала стала возможной благодаря стратегическим соглашениям между ТМХ и БЕЛАЗом.***

***Во втором полугодии 2023 года Коломенский завод намерен построить для БЕЛАЗа не менее 20 двигателей 8ЧН26/26 для сборки опытно-промышленной партии карьерных самосвалов, создание которой намечено на 2023-2024 гг. (Источник: официальный телеграм-канал ТМХ, 11.07.2023).***

27.02.2023 – На Коломенском заводе Трансмашхолдинга ведется подготовка к серийному производству новых дизель-генераторов 18-9ДГМ, предназначенных для использования в конструкции инновационных магистральных грузовых тепловозов ЗТЭ28, выпуск которых будет организован на Брянском машиностроительном заводе (входит в состав Трансмашхолдинга).

В настоящее время в процессе сборки и испытаний находятся три двигателя, предназначенных для тепловоза ЗТЭ28-002. До конца года запланирован выпуск 87 единиц 18-9ДГМ, которыми будут укомплектованы 29 брянских тепловозов.

Новый дизель-генератор соответствует требованиям, предъявляемым к техническим характеристикам тепловоза, отличается высокой мощностью (3100 кВт), надежностью и удобством в обслуживании. На 18-9ДГМ применен инверторный пуск, что позволяет не вводить в состав дизель-генератора стартер-генератор и возбуждатель, их механические приводы, конструктивно упростить узел привода распределительного вала. Это благотворно сказывается на показателях надежности двигателя. Кроме того, дизель-генератор имеет тяговый агрегат новой конструкции и микропроцессорную систему управления и диагностики, обеспечивающую комплексное управление вспомогательными агрегатами и его полноценную защиту от нерегламентированных режимов

работы. Двигатель соответствует всем современным экологическим нормативам.

В производстве на Брянском машиностроительном заводе 18-9ДГМ заменит американский дизель, который использовался в конструкции трехсекционного тепловоза предыдущей модели. (Источник: tmholding.ru, 27.02.2023).

15.03.2023 – Главгосстройнадзора Подмосковья проверил ход реконструкции цеха испытания и сдачи дизелей в корпусе дизелестроения Коломенского завода.

На объекте ведутся отделочные работы, монтаж внутренних инженерных систем и технологического оборудования. Срок строительно-монтажных работ составит 21 месяц.

Цех в корпусе 1954 года постройки предназначен для испытаний тепловозных, судовых, энергетических и газодизельных дизель-генераторов, а также последующей их окраски, упаковки и отправки заказчику.

Реконструкция цеха предусматривает удлинение пролетов здания, демонтаж колонн и пристройку на 1,5 тыс. м<sup>2</sup>. Площадь цеха после реконструкции составит 9 350 м<sup>2</sup>.

За год Коломенский завод выпускает 668 дизелей, в том числе 540 тепловозных, 64 судовых и 64 газодизельных. (Источник: in-kolomna.ru, 15.03.2023)

04.05.2023 – На Коломенском заводе Трансмашхолдинга (КЗ, входит в состав компании «ТМХ Энергетические решения») успешно прошел заводские испытания газопоршневой двигатель-генератор 1-9ГМГ.

После завершения испытаний двигатель был отправлен на пэкеджирование (установку в блок-контейнер электростанции).

К настоящему моменту созданы два двигателя. Оба они будут эксплуатироваться в составе газопоршневых электростанций ЭГПК-9 на территории Коломенского завода. Ввод 1-9ГМГ в эксплуатацию позволит обеспечить снабжение цехов предприятия электричеством и теплом, снизить потребление электроэнергии из внешней сети, сократить общие расходы на электроэнергию. Расчётный срок окупаемости станций менее пяти лет, а срок службы составляет 20 лет.

1-9ГМГ был разработан специалистами Инжинирингового центра двигателестроения ТМХ и Коломенского завода в 2022 году. В мае 2023 года будет запущено серийное производство этих агрегатов.

1-9ГМГ имеет ряд преимуществ перед импортными аналогами: унификация деталей и узлов 1-9ГМГ (до 80%) с дизельными двигателями типа Д49 обеспечивает высокую ремонтпригодность, низкую стоимость обслуживания и запасных частей, а распределённая система подачи топливного

газа обеспечивает более высокие показатели приемистости, чем двигатели, использующие внешнюю систему газоподдачи.

Электростанции с газопоршневыми двигатель-генераторами Коломенского завода могут работать как автономно, так и параллельно с сетью или другими электростанциями и обеспечивать снабжение потребителя переменным трехфазным током напряжением 6300 или 10500 В, при частоте 50 Гц. Они могут использоваться в качестве основных и резервных источников электро- и теплоснабжения для промышленных и народно-хозяйственных объектов.

Создание новых отечественных газопоршневых электростанций способно внести существенный вклад в развитие независимого российского рынка распределенной генерации. (Источник: tmholding.ru, 26.04.2023)

26.05.2023 – На Коломенском заводе продолжается реализация крупного стратегического проекта технического перевооружения предприятия с общим объемом инвестиций ТМХ более 11,4 млрд. рублей, который стартовал в 2018 году. Завершение всех мероприятий запланировано на третий квартал текущего года.

Проект направлен на локализацию ключевых компонентов дизельных двигателей, организацию их современного серийного производства и увеличение объемов выпуска. В ходе его реализации было приобретено и установлено около 200 единиц нового высокотехнологичного металлообрабатывающего оборудования, обновлен парк грузоподъемного оборудования, внедрены энергосберегающие технологии на объектах энергетического комплекса, построен Инжиниринговый центр двигателестроения ТМХ.

В механическом цехе №10 был капитально отремонтирован и модернизирован участок обработки блоков цилиндров, введено в эксплуатацию уникальное оборудование, которое позволило значительно сократить производственный цикл изготовления блоков. В цехе топливных систем был организован центр компетенции по производству компонентов топливной аппаратуры по новой технологии, исключаяющей «ручную» доводку комплектов. В ближайшем будущем здесь будет открыт новый термический участок.

Крупную реорганизацию, ремонт и модернизацию прошёл машиноборочный цех, который теперь может обеспечить сборку двигателей с учётом увеличения объёмов производства. Во втором полугодии, к юбилею завода, будет полностью введен в эксплуатацию современный центр испытания дизелей – самый масштабный проект технического перевооружения предприятия. (Источник: официальный телеграм-канал ТМХ, 26.05.2023).

26.06.2023 – В рамках реализации проекта Коломенского завода по увеличению объёмов ремонта дизелей завершаются строительно-монтажные и пуско-наладочные работы в новом цехе ремонта дизелей. Это позволит, уже начиная со второго полугодия увеличить объем ремонта до 20 дизелей в месяц.

В будущем, когда модернизация цеха завершится, мы сможем ремонтировать до 250 дизелей в год. А после реорганизации всех задействованных в ремонте цехов – и до 500 штук в год.

В цехе ремонта дизелей осуществляется разборка и мойка ремонтных двигателей. Сборка дизеля и основных узлов ведется в профильных цехах завода. Окончательно собирают дизель-генератор на эталонной линии машиносборочного цеха.

Сегодня около 40% узлов и деталей ремонтируются на стороне. Из крупных – это турбокомпрессор, коллектор выхлопной с турбопроводом, охладитель наддувочного воздуха, водо-масленный охладитель. Среди более мелких – фильтр масла, фильтр топлива, вало-поворотные механизмы, индикаторные краны.

В будущем, когда в цехе будут созданы механический участок, слесарный участок, установлено испытательное оборудование можно будет сократить количество ремонта на стороне до 20%. Это, естественно, экономически более выгодно и сократит сроки ремонта.

(Источник: официальный телеграм-канал kolomnadiesel.com, 25.06.2023).

### **ООО «Уральский дизель-моторный завод»**

Базовый дизель ДМ-185 разработан по федеральной целевой программе дизелестроения Минпромторга 2012-2015 гг.

2019 г. Дизель-генератор ДГ900Т (двигатель 6ДМ-185Т) мощностью 0.882 мВт для ТЭМ14М (инициативная разработка за счет средств СТМ)

2022 г. Дизель-генератор ДГ3500Т (двигатель 16ДГ-185Т) мощностью 3.5 мВт для тепловоза 2ТЭ35А, разрабатывается по субсидии Минпромторга, которые выделены в целях разработки тепловоза 2ТЭ35А (окончание разработки 1 квартал 2023 г.).

### **АО «Пензадизельмаш»**

2014 г. Дизель Д200 (один опытный образец)

В период с 2011 по 2016 гг. Минпромторгом России реализовывалась целевая программа «Создание и организация производства в Российской Федерации дизельных двигателей и их компонентов нового поколения», входящая в подпрограмму «Транспортное машиностроение» государственной программы Российской Федерации «Развитие промышленности и повышение ее

конкурентоспособности». Объемы финансирования указанной целевой подпрограммы за счет федерального бюджета на 2012 - 2015 годы составили 7 436 550 тыс. рублей, в том числе:

на 2012 год – 1 212 000 тыс. рублей;

на 2013 год – 1 406 000 тыс. рублей;

на 2014 год – 2 150 800 тыс. рублей;

на 2015 год – 2 668 550 тыс. рублей.

За счёт выделенного финансирования выполнялись опытно-конструкторские работы по созданию дизельных двигателей нового поколения Д300 и Д500.

Дизельные двигатели серии Д500 предназначены, в основном, для обеспечения строительства перспективных проектов кораблей и судов Военно-Морского Флота РФ. Письмо от 17.08.2022 № 2146 АО «Коломенский завод» о конфиденциальности разработки двигателя Д500 прилагается.

03.11.2022 – сентябрь 2021 года – успешно завершён опытный ремонт дизель-генератора 1ПДГ4Д.

2022 г.– ведется разработка конструкции турбокомпрессора ТКР-34 для дизельного двигателя типа Д49 производства АО «Коломенский завод» (Источник: megr.pnzreg.ru, 18.02.2022).

02.12.2022 – увеличен вдвое общий объём установочной партии генераторов тяговых постоянного тока ГПП-840 (часть дизель-генераторной установки тепловоза, которая предназначена для питания тяговых электродвигателей), производимой на предприятии АО «Пензадизельмаш».

В 2021 году представители АО «Трансмашхолдинг» и ОАО «РЖД» подписали комиссионный акт, в соответствии с которым Пензадизельмаш должен был собрать 560 генераторов. В настоящее время общий объём установочной партии увеличен ещё на 500 единиц. Пензенские ГПП-840 используют в конструкции маневровых тепловозов ТЭМ18ДМ производства Брянского машиностроительного завода (входит в состав ТМХ).

(Источник: pdmz.ru, 25.10.2022).

30.12.2022 – Работники завода Пензадизельмаш на сто процентов выполнили годовой план по дизелестроению, собрав и отгрузив заказчикам 247 дизелей и дизель-генераторов. Год завершили сборкой 2663-го ПДГ4Д. (Источник: pdmz.ru, 31.12.2022).

07.02.2023 – завод Пензадизельмаш прошёл аудиторскую проверку ЦТА РЖД.

На территории завода экспертная комиссия Центра технического аудита ОАО «РЖД» (ЦТА) оценила функционирование системы менеджмента качества и соблюдение требований ГОСТ, технической документации, а также



стандартов предприятия при изготовлении продукции – дизелей, дизель-генераторов, турбокомпрессоров и комплектующих.

В результате аудиторской проверки был подписан акт и даны рекомендации, направленные на повышение результативности и эффективности системы менеджмента качества, повышение качества продукции и процессов ее производства. (Источник: официальный телеграм-канал ПДМ, 06.02.2023).

08.02.2023 – на заводе Пензадизельмаш запускают проект «Развитие дизельного производства»

В рамках проекта на заводе:

– разрабатывают новые дизельные двигатели с улучшенными техническими характеристиками и новые турбокомпрессоры с расширением модельного ряда;

– приступают к реализации мероприятий по техническому перевооружению, модернизации инфраструктуры завода и увеличению производственных мощностей.

Реализация проекта рассчитана на четыре года. За это время на Пензадизельмаше планируют запустить альтернативную продукцию в серийное производство, выпустить более 400 дизельных двигателей новой конструкции и более 5000 турбокомпрессоров радиального типа.

Основные задачи проекта – достижение технологического суверенитета, выпуск альтернативной продукции и выход на новые рынки. (Источник: официальный телеграм-канал ПДМ, 08.02.2023).

03.03.2023 – Первый опытный дизель-генератор 1ПДГ4А доставили на завод для капитально-восстановительного ремонта.

На ПДМ готовят производственную площадку под новый вид производственной деятельности – капитально-восстановительный ремонт дизельных двигателей. Ремонты такого типа предполагают установку усовершенствованных агрегатов и узлов повышенной надежности. Это означает, что дизель-генератор после ремонта по своим техническим характеристикам не будет уступать новому. (Источник: официальный телеграм-канал ПДМ, 03.03.2023).

20.06.2023 – АО «Пензадизельмаш» подтвердил возможность дальнейшего стабильного производства генераторов тяговых постоянного тока ГПП-840, получив сертификат соответствия Регистра сертификации на федеральном железнодорожном транспорте. Документ со сроком действия в пять лет выдан Органом сертификации на основании сертификационных испытаний, экспертного заключения и результатов анализа производства продукции ПДМ.

Пензадизельмаш получил сертификат соответствия требованиям технического регламента Таможенного союза «О безопасности

железнодорожного подвижного состава» на производимые генераторы тяговые постоянного тока ГПП-840 во второй раз. После освоения на ПДМ в 2020 году производственного процесса сборки импортозамещающих генераторов Регистр сертификации на федеральном железнодорожном транспорте уже сертифицировал эту продукцию предприятия. После проведения ряда испытаний и на основе экспертного анализа производства ГПП-840 в этом году сертификат выдан ПДМ сроком на пять лет.

Производство генераторов на Пензадизельмаше началось в рамках реализации «Программы обеспечения технологического суверенитета России» в области транспортного машиностроения», ранее такое оборудование импортировалось с Украины. ГПП-840 – часть дизель-генераторной установки тепловоза, которая предназначена для питания тяговых электродвигателей. Генераторы обладают мощностью 840 кВт, что на 60 кВт выше мощности самого режима тепловоза, КПД генератора – 94,3%. При производстве ГПП-840 используют новый класс изоляции H, который позволяет повышать надежность и долговечность генераторов. Освоив новый производственный процесс по сборке генераторов, ПДМ регулярно подтверждает высокое качество этой продукции по результатам квалификационных и периодических испытаний. В настоящее время на предприятии собрали 535 ГПП-840. Общий объем установочной партии – 1060 единиц. (Источник: pdmz.ru, 19.06.2023).

### **ООО «Кингисеппский машиностроительный завод»**

13.03.2023 – «Кингисеппский машиностроительный завод» (КМЗ) начал переговоры с одним из производителей катеров на подводных крыльях в Ярославле о разработке и изготовлении дизельных двигателей по программе импортозамещения, сообщает пресс-служба предприятия.

Заказчик поставил задачу разработать и изготовить дизельный двигатель на смену двигателям Volvo D6, ранее использовавшимся для катеров на подводных крыльях. Работы будут производиться на собственных производственных мощностях КМЗ.

Информация о заказчике не раскрывается.

ООО «Кингисеппский машиностроительный завод» – завод-изготовитель дизельного, теплообменного и палубного оборудования, компрессоров высокого давления, осуществляющий все виды ремонта и обслуживания дизельных и газотурбинных двигателей, генераторов и редукторов. Предприятие является производителем и комплексным поставщиком энергетического оборудования и услуг для обеспечения гарантированной и бесперебойной работы дизельных и газотурбинных агрегатов гражданского и военного назначения. (Источник: portnews.ru, 13.03.2023)

27.04.2023 – Производственный холдинг «Кингисеппский машиностроительный завод» выиграл тендерную процедуру на изготовление и поставку комплектующих для дизеля типа М756 на сумму более 100 млн рублей.

Контрактом предусмотрено изготовление и поставка комплектующих более 70 наименований. На сегодня специалисты КМЗ освоили полный цикл производства дизелей М756Б-1Д и их комплектующих.

Дизельный двигатель типа М-756 мощностью 736 кВт используется для нужд УП «Белорусская железная дорога». Он устанавливался на первый советский серийный дизель-поезд ДР1 (дизель поезд Рижский, тип 1), предназначенный для пригородных пассажирских перевозок. Поезд выпускался с 1963 по 1970 годы на Рижском вагоностроительном заводе. Всего было построено 52 состава. (Источник: kmz1.ru, 13.04.2023)

25.05.2023 – Производственный холдинг «Кингисеппский машиностроительный завод» выиграл тендер на изготовление и поставку двух дизельных двигателей типа М756Б-1Д для нужд «Российских железных дорог».

Дизельный двигатель типа М-756 мощностью 736 кВт устанавливался на первый советский серийный дизель-поезд ДР1 (Дизель-поезд Рижский, 1-й тип), предназначенный для пригородных пассажирских перевозок. Он выпускался на Рижском вагоностроительном заводе с 1963 по 1970 годы, всего было построено 52 состава.

КМЗ освоил полный цикл производства дизеля М756Б-1Д и комплектующих для них. Дизели для РЖД будут изготовлены по собственным техническим условиям предприятия. (Источник: kmz1.ru, 25.05.2023).

### **ОАО «Петрозаводскмаш»**

12.05.2023 – В 2022 году на «Петрозаводскмаше» (ПЗМ, им совместно владеют «Транскомпонент» и «Росатом») было освоено производство цельнолитых чугунных блоков на 8, 12 и 16 цилиндров для локомотивных дизелей взамен поставляемых ранее из Германии. Их основной заказчик – проводящий масштабную модернизацию Коломенский завод (входит в ТМХ).

В ближайшие три года на техперевооружение ПЗМ планируется направить еще 3 млрд руб., из которых 2,4 млрд – средства из федерального ФРП. Как отмечают в пресс-службе главы Карелии, первый транш от ФРП уже получен и завод сейчас закупает необходимое формовочное, грузоподъемное и механообрабатывающее оборудование, увеличивает число заливочных мест. (Источник: rollingstockworld.ru, 27.04.2023).

### **ПАО «Автодизель» (Ярославский моторный завод)**

26.06.2023 – Ярославский моторный завод (ЯМЗ, ПАО «Автодизель») и Северная железная дорога завершили испытания на производственной площадке двух образцов путевой техники, где импортные дизельные двигатели были заменены отечественными аналогами ярославского производства. Сейчас машины проходят эксплуатацию в рабочих условиях.

Для пилотного проекта «Ремоторизация и импортозамещение дизельных двигателей, установленных на путевой технике Северо-Восточной дирекции по эксплуатации путевых машин» были выбраны экскаватор-погрузчик на комбинированном ходу KGT-4RS №106 французского производства с двигателем Caterpillar C6.6 (Великобритания) и выправочно-подбивочно-рихтовочная машина Дуоматик 09-32 CSM №68 Калужского завода «Ремпутьмаш» с двигателем Cummins N14L2 (США). Если апробация отечественных силовых установок пройдет успешно, то с 2024 года планируется проведение ремоторизации на машинах этих моделей. Парк Северо-Восточной дирекции по эксплуатации путевых машин включает 16 агрегатов KGT-4RS KGT и 6 выправочно-подбивочно-рихтовочных машин Дуоматик 09-32 CSM.

В рамках проекта специалисты ЯМЗ также заменили двигатели погрузочно-транспортного мотовоза МПТ-4 на более современные образцы с меньшими выбросами загрязняющих веществ. Ожидается, что в результате этого расходы дизельного топлива сократятся на 63,267 тонны в год, выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух – на 3,779 тонны в год, а выбросы парниковых газов – на 199,291 тонны в год. Всего в течение 2023 года планируется заменить двигатели на одиннадцати мотовозах. (Источник: techzd.ru, 23.06.2023).

### **Государственная корпорация «Ростех»**

28.06.2023 – Предприятие холдинга «Высокоточные комплексы» СКБ «Турбина» (входит в госкорпорацию «Ростех») производит модельный ряд турбокомпрессоров для дизельных российских двигателей мощностью от 1 000 до 4 000 л.с., которые используются в наземной, железнодорожной и водной технике. Они полностью заместят турбокомпрессоры компании шведско-швейцарского холдинга АВВ уже в следующем году.

Сегодня «Турбина» имеет заказ на модель ТКР-201 на два года вперед. Она уже прошла все испытания и готова к серийным поставкам. На август запланированы испытания турбокомпрессора следующей, более мощной модели. К концу года предприятие рассчитывает запустить ее серийное производство.

СКБ «Турбина» – единственный в России и ближнем зарубежье разработчик и производитель малогабаритных газотурбинных двигателей и многофункциональных газотурбинных энергоагрегатов мощностью до 70 кВт.. (Источник: официальный телеграм-канал [rollingstockworld.ru](https://t.me/rollingstockworld), 28.06.2023).

### **Инвестиции в развитие технологической базы дизелестроения**

Инвестиции в развитие технологической базы дизелестроения Трансмашхолдинга с 2015 по 2020 год составили около 11 млрд. руб. Согласно действующей инвестиционной программе в период до 2025 года в развитие дизелестроения ТМХ планируется инвестировать ещё 15 млрд. руб.

АО «СТМ» планирует инвестировать в развитие производства высокооборотных дизельных двигателей нового поколения серии ДМ-185 и их компонентной базы 7 млрд. руб., в том числе 5 млрд. руб. – займ из Фонда развития промышленности.

28.10.2022 – на Коломенском заводе объем инвестиционной программы в 2018-2022 годах составляет около 12 млрд руб. Ее ключевые цели заключаются в освоении серийного выпуска нового модельного ряда силовых установок, повышении их качества и конкурентоспособности, а также увеличении эффективности производства. (Источник: [ratep-inn.ru](https://ratep-inn.ru), 10.06.2021).

Инвестпрограмма «Пензадизельмаша», реализованная с 2018 года, составила 1,5 млрд рублей, часть средств – 146,5 млн руб. – предоставил Фонд развития промышленности. На предприятии закупили семь современных высокопроизводительных обрабатывающих центров, предназначенных для изготовления ключевых компонентов двигателей, а также реконструировали сборочный цех, что позволило запустить поточную линию сборки дизельных двигателей. (Источник: [vgudok.com](https://vgudok.com). 13.04.2021).

Важная задача заводов ТМХ – снизить зависимость от импортного чугуна и литейного литья. С этой целью акционеры ТМХ приобрели и модернизируют специализированное литейное предприятие «Петрозаводскмаш». Группа компаний «Ключевые системы и компоненты», также входящая в холдинг, инвестирует в данное предприятие 1,2 млрд руб. Один из основных проектов предприятия – импортозамещение отливок блок-картеров в дизельных двигателях Коломенского завода. (Источник: [gudok.ru](https://gudok.ru), 28.04.2021).

19.01.2023 – Литейный завод «Петрозаводскмаш» продолжает создавать на своей базе центр компетенции производства высокотехнологичных деталей машиностроения. К 2024 году здесь хотят создать научно-производственное предприятие мирового уровня.

Главные покупатели продукции – Коломенский завод и «Пензадизельмаш», которые заказывают блоки и рамы дизелей. С участка

черновой механической обработки «Петрозаводскмаш» к декабрю 2022 года отправили около 1500 товаров (в 2021 году выпустили примерно 900 товаров). Ранее в дизельных двигателях Коломенского завода устанавливались цельнолитые блоки цилиндров из Германии. В связи с уходом немецких предприятий из России, их место заняло петрозаводское предприятие. Коломенский завод передал технологическую документацию для производства блоков, а «Петрозаводскмаш» освоил изготовление новых цельнолитых чугунных корпусов.

Из бюджета Карелии завод получил субсидию 7,1 млн рублей на возмещение затрат по приобретению техники. В начале 2023-го предприятие получит льготный заем 2,4 млрд рублей от регионального Фонда развития промышленности на модернизацию. Глава республики Карелия Артур Парфенчиков отметил: «Карелия будет содействовать развитию завода». (Источник: karelia.ru, 07.01.2023).

АО «Коломенский завод» реализует проект по увеличению объемов ремонта дизельных двигателей.

Первый этап проекта – создание новых и модернизация старых цехов ремонта двигателей; ввод в эксплуатацию нового оборудования. В 2022 году ожидается расширение мощностей ремонта двигателей с нынешних 50 до 250 в год.

Второй этап проекта – дооснащение цеха, модернизация оборудования и сетей, которые позволят увеличить количество ремонтируемых двигателей до 500 в год. Завершение этапа запланировано в 2023 году. Объем инвестиций, запланированных на реализацию проекта составляет около 1 млрд руб. (Источник: tmholding.ru, 05.04.2021).

03.11.2022 – В марте 2022 года на Коломенском заводе введен в эксплуатацию новый испытательный центр (площадь 8,9 тыс м<sup>2</sup>). Для работы стендов использована современная автоматизированная система управления испытаниями, построенная на базе отечественного программного обеспечения «Алмаз».

Новый центр испытаний позволит увеличить производственную мощность по выпуску и ремонту двигателей до 1150 единиц в год. (Источник: официальный телеграм-канал ОПЖТ, 12.08.2022).

12.01.2023 – Минпромторг России, «Трансмашхолдинг» и «Синара – Транспортные Машины» сформировали инвестиционную программу «Железнодорожное машиностроение и компоненты».

Об этом сообщил статс-секретарь – замглавы ведомства Виктор Евтухов на прошедшем 21 декабря 2022 года заседании Морской коллегии при Правительстве России. Планируемый объем инвестиций по данной комплексной программе на 2022-2025 годы составляет 110 млрд рублей.

«Программа направлена на суверенизацию железнодорожного подвижного состава с локализацией ключевых компонентов, включая импортозамещение дизельных двигателей для железнодорожного подвижного состава, судостроения и ряда других отраслей», – доложил Виктор Евтухов. (Источник: [rollingstockworld.ru](http://rollingstockworld.ru), 21.12.2022).

31.01.2023 – Коломенский завод планирует во 2-м полугодии-2023 полностью ввести в эксплуатацию современный центр испытания дизелей.

Это самый масштабный проект программы его технического перевооружения с инвестициями более 11,4 млрд руб. В данную программу входит закупка около 200 ед. оборудования, которое должно обеспечить повышение локализации компонентов двигателей, их постановку в серию и увеличение объемов выпуска. (Источник: официальный телеграм-канал ТМХ, 04.01.2023).

АО «Пензадизельмаш» планирует направить более 1,2 млрд. рублей на техническое перевооружение предприятия и модернизацию производства в 2022-2023 гг. Более 700 млн руб. планируется использовать на приобретение нового оборудования для реализации проекта заводского ремонта дизельных двигателей, более 400 млн руб. – на поддержание и обновление существующих мощностей завода и более 40 млн руб. – на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы. (Источник: [merp.pnzreg.ru](https://merp.pnzreg.ru) 18.02.2022).

«Минпромторг России совместно с «Трансмашхолдингом» и «Синарой транспортные машины» сформировал комплексную инвестиционную программу «Железнодорожное машиностроение и компоненты». Планируемый объем инвестиций по программе на 2022-2025 годы составляет 110 млрд рублей», – приводятся в сообщении слова замглавы Минпромторга Виктора Евтухова по итогам заседания Морской коллегии под председательством вице-премьера, главы Минпромторга Дениса Мантурова.

Евтухов отметил, что программа будет направлена на локализацию ключевых компонентов железнодорожного подвижного состава. Также планируется начать импортозамещение дизельных двигателей для железнодорожного подвижного состава, судостроения и других отраслей, добавил он. (Источник: [tass.ru](http://tass.ru), 21.12.2022).

19.01.2023 – В 2023 году компания АО «Трансмашхолдинг» планирует направить 2 миллиарда рублей на техническое перевооружение и модернизацию АО «Пензадизельмаш».

Более половины этой суммы будет потрачено на мероприятия по технологическому развитию и совершенствованию производства. Более 300 миллионов – на обновление объектов инфраструктуры предприятия. Средства также направят на научно-исследовательские и опытно-

конструкторские работы, обеспечение безопасности предприятия и развитие его IT-инфраструктуры.

Особое внимание уделяют переоснащению производственных площадок для реализации проекта «Развитие дизельного производства».

Переоснащение производства на «Пензадизельмаш» позволит решить задачи, связанные с повышением качества выпускаемой продукции, обеспечением экологической и промышленной безопасности производства, а также выходом на новые рынки. (Источник: pravda-news.ru, 16.01.2023).

01.02.2023 – Свердловский завод «Ремпутьмаш» (входит в «Синара – Транспортные Машины», СТМ) по инвестиционной программе размером 448 млн руб. закупает оборудование, необходимое для ремонта локомотивов серии 2ТЭ116У.

В 2022 году на завод поступила новая моечная камера для крупногабаритных деталей – рам тележки и блоков дизеля. Это позволит ускорить процесс ремонта. В перспективе цех будет разделен на две части – участок по ремонту тележек тепловозов и участок по ремонту дизельных двигателей серии 18-9ДГ. (Источник: sinaratm.ru, 04.12.2022).

15.02.2023 – Коломенский завод (входит в ТМХ) представил производственный план на 2023 год. Его параметры озвучил гендиректор завода Игорь Щедров. Планы предприятия включают:

- выпуск 355 новых дизелей;
- капремонт 120 дизелей;
- выпуск 38 локомотивов – пассажирских электровозов ЭП2К и тепловозов ТЭП70БС;
- ремонт 18 тепловозов ТЭП70БС.

Также во 2-м квартале планируется постановка в серийное производство дизеля 18-9ДГМ для магистрального грузового тепловоза 3ТЭ28, к концу года – освоение выпуска дизель-генераторов 16ЛДГ220 для новых грузовых тепловозов 2ТЭ30.

Продолжается реализация масштабной инвестпрограммы по развитию площадки: инвестиции в 2023 году Щедров предполагает, будут на уровне не менее 7 млрд руб. (Источник: официальный телеграм-канал rollingstock, 15.02.2023).

28.03.2023 – Компания «Трансмашхолдинг» (ТМХ) в 2023-2027 годах направит в общей сложности более 26 млрд рублей на развитие компетенций в среднеоборотном двигателестроении и модернизацию их выпуска, говорится на сайте кабмина по итогам рабочей поездки вице-преьера – главы Минпромторга Дениса Мантурова на «Коломенский завод».

«Многолетняя работа по развитию и модернизации производства, локализации ключевых компонентов дизельных двигателей (с привлечением как



собственных, так и целевых заемных средств ФРП) будет продолжена в 2023-2027 годах. В этот период общий объем инвестиций, направленных на обеспечение глобального технологического суверенитета в области среднеоборотного двигателестроения, составит более 26 млрд рублей», – отмечается в сообщении.

На эти средства ТМХ будут организованы центры компетенций по изготовлению компонентов цилиндропоршневой группы и коленчатых валов, участки комплексных линий по изготовлению вкладышей и шатунных втулок, распределительных валов, приводов насосов, а также модернизирована инфраструктура, разработаны новые модификации двигателей для перспективных моделей новой техники, применяемых в различных областях промышленности.

Ключевые проекты завода по двигателям для локомотивов – постановка в производство дизель-генератора 18-9ДГМ для магистральных тепловозов 3ТЭ28, дизель-генератора 16ЛДГ220 и его «газовой» версии 16ГДГ для нового поколения магистральных машин платформы ТЭ30, двигателя-генератора 9ГМГ на СПГ для маневровых тепловозов.

«В России большой спрос на дизельные двигатели, и он продолжает увеличиваться с каждым годом. Для обеспечения продукции двигателестроителей отечественными комплектующими и увеличения производственного потенциала требуются дальнейшее развитие и модернизация производств. Совместно с лидерами отечественного машиностроения уже сформирована инвестиционная программа «Железнодорожное машиностроение и компоненты», планируемый объем инвестиций по которой составляет 110 млрд рублей на 2022-2025 годы, в том числе на проекты в части дизелестроения», – добавил Мантуров. (Источник: 1prime.ru, 25.03.2023; телеграм-канал rollingstock, 26.03.2023).

24.05.2023 – Минпромторг России прорабатывает внедрение балльной оценки локализации тепловозных дизелей

Ведомство подготовило соответствующий проект постановления Правительства России, охватывающий оценку локализации дизелей мощностью свыше 900 кВт как для тепловозов, так и для применения в судостроении и промышленности. Окончание общественного обсуждения документа на [regulation.gov.ru](http://regulation.gov.ru) назначено на 5 июня.

Значительное внимание в предлагаемой системе оценки уделено компонентной базе. Так, баллы предлагается начислять за более 35 позиций, а наибольшее количество баллов будет даваться за использование российских блоков цилиндров (90 баллов из 1000 возможных) и коленчатых валов (75). Также предусмотрено отдельное начисление баллов за компоненты

турбокомпрессора (суммарно – 50 баллов): ротор, детали корпуса и подшипники.

Предполагается, что требование по необходимому количеству баллов для получения господдержки будет повышаться с каждым годом: с не менее 500 баллов до конца 2024 года к не менее 850 баллам начиная с 2030-го.

К тому же производитель должен иметь права на конструкторскую и техническую документацию, позволяющую модернизировать и развивать силовые установки, иметь сервисный центр и проводить испытания на территории ЕАЭС.

Сейчас идет активная работа по переходу на производство дизелей по полному циклу в России. В конце прошлого года в Минпромторге сообщали, что совместно с «Трансмашхолдингом» (ТМХ) и «Синара – Транспортные Машины» была сформирована инвестпрограмма «Железнодорожное машиностроение и компоненты», в которой значительное внимание уделено дизелестроению. Так, Коломенский завод (входит в ТМХ) планирует в 2023-2027 годах направить более 26 млрд руб. на создание новых компонентных производств, модернизацию инфраструктуры и разработку новых модификаций двигателей. В то же время производство самых ценных по баллам блоков цилиндров наращивает «Петрозаводскмаш». (Источник: morvesti.ru, 23.05.2023)

20.06.2023 – справочно: Соглашения «Трансмашхолдинга» (ТМХ) на ПМЭФ

1. С банком «Россия» о комплексном банковском обслуживании по различным направлениям. Соглашение должно способствовать расширению кредитования проектов по развитию рельсового транспорта. Общий объем кредитных лимитов в банке «Россия» по проектам ТМХ достигает 18,5 млрд руб.

2. С правительством Московской области о создании национального двигателестроительного кластера на базе Коломенского завода. Соглашение действует до лета-2026 и может быть пролонгировано. На самом заводе сейчас реализуется масштабная программа по переходу на производство дизелей по полному циклу в России.

3. С правительством Чувашии и ГК «Трансэнергопром» о строительстве объектов распределенной генерации с применением газопоршневых установок. На них «Трансэнергопром» планирует направить 5 млрд руб. (Источник: официальный телеграм канал rollingstockworld, 20.06.2023).

### **О субсидировании разработки и производства дизелей**

В целях развития производственной базы для освоения выпуска новых моделей локомотивов и их компонентов, а также импортозамещения,

АО «ТМХ» и АО «СТМ» сформированы инвестиционные программы на 2022-2025 гг. на общую сумму 121.3 млрд. руб. В том числе, на развитие дизельного производства 28.8 млрд. руб.

В рамках программы предполагается, в числе прочего, развитие производства:

– развитие производства коленчатых валов на Коломенском заводе – 6.2 млрд. руб.;

– развитие производства на Коломенском заводе компонентов дизельных двигателей (шатунов, втулок и крышек цилиндров, вкладышей) – 6.5 млрд. руб.;

– разработка новых моделей дизелей, развитие сервисных и сборочных мощностей Коломенского завода (дизели 18-9ДГМ мощностью 2850 кВт, ЛДГ220 мощностью 3300 кВт для тепловозов, линейки дизелей Д500 мощностью 3500-6500 кВт для атомной и судовой отраслей) – 8.4 млрд. руб.;

– развитие дизельного производства на АО «Пензадизельмаш» (разработка новых моделей турбокомпрессоров, доработка судового дизеля Д200, обеспечение выпуска и сервиса тепловозного дизеля ПД4Д) – 5.3 млрд. руб.

Компании обратились в правительство Российской Федерации (письмо от 29 июня 2022 г.) с просьбой о:

- дополнительном финансировании фонда развития промышленности на 2023-2025 гг. в объеме 97 млрд. руб. (в том числе 23 млрд. руб. для дизельного производства) для возможности предоставления машиностроительным холдингам льготных займов (в размере до 80 % от бюджета проектов под 1 % годовых на срок до 15 лет);

- формировании долгосрочной программы закупки подвижного состава и дизельных двигателей с ключевыми заказчиками (в том числе с ОАО «РЖД»).

Предложения рассмотрены и поддержаны Минпромторгом. Подготовлен проект «Дорожной карты поддержки инвестиционных проектов железнодорожного машиностроения, реализуемых АО «Трансмашхолдинг» и АО «Группа Синара» в рамках нового инвестиционного механизма».

28.10.2022 – Часть средств на инициативы в дизелестроении – около 1,1 млрд руб. – Коломенскому заводу выделил государственный Фонд развития промышленности. Средства получены в виде займов для совершенствования производства дизель-генераторов для тепловозов, малой и атомной энергетики, а также газодизель-генераторов, нефтяных и газонефтяных двигателей. (Источник: rg.ru, 26.03.2021).

Два займа на 5,2 млрд руб. выделены из Фонда развития промышленности (ФРП) на освоение выпуска компонентов, приобретаемых ранее за рубежом для «ТМХ-Электротех». Предполагается увеличение выпуска асинхронных тяговых двигателей для магистральных локомотивов на 35%, до 5,7 тыс. двигателей в

год, а также увеличение выпуска электродвигателей для электропоездов и вагонов метро с выходом на мощность 2,7 тыс. двигателей в год. (Источник: [rollingstockworld.ru](http://rollingstockworld.ru), 22.08.2022).

14.03.2023 – На федеральном уровне планируется подготовить программу по развитию дизелестроения.

Она должна помочь в деле импортозамещения двигателей, применяемых при создании отечественного флота.

Об этом сообщил сегодня на расширенном заседании комитета Совфеда по аграрно-продовольственной политике и природопользованию сенатор Сергей Митин.

«Самая главная проблема – дизели для крупнотоннажных судов. Сегодня их реально нет, так же как и для среднетоннажных. Но если для среднетоннажных обещают в течение 2–3 ближайших лет построить, и это в график вписывается, то по крупнотоннажным – пока проблема», – сказал С. Митин.

Он отметил, что по линии Минпромторга уже выделено около 30 млрд руб. для организации производства агрегатов и узлов, применяемых в судостроении. Было определено 67 наименований комплектующих, которые в РФ не делались, уточнил сенатор. (Источник: [rzd-partner.ru](http://rzd-partner.ru), 14.03.2023).

30.03.2023 – Железнодорожному машиностроению не хватает господдержки на НИОКР, так как спрос на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы вырос кратно в связи с необходимостью искать решения в свете импортозамещения комплектующих.

Тому, как государство поддерживает отрасль, был посвящен круглый стол «О государственной поддержке развития железнодорожного машиностроения, производства комплектующих для инфраструктуры и подвижного состава».

Как сообщил начальник департамента автомобильной промышленности и железнодорожного машиностроения Минпромторга России Игорь Бойцов, на данный момент ведущие производители железнодорожной техники в стране реализуют инвестпрограмму примерно на 100 млрд руб. Часть инвестиций идет за счет собственных средств компаний, часть – за счет льготных займов (соотношение составляет примерно 80 к 20).

Одновременно идет поддержка по линии Фонда развития промышленности. К настоящему времени ФРП выдал предприятиям железнодорожного машиностроения около 17 млрд руб. Запланировано еще порядка 63 млрд руб. в рамках кластерной инвестиционной платформы.

«Это новый инструмент, который недавно начал работать и дает дополнительные возможности для получения кредитов по хорошим ставкам», – сказал И. Бойцов.

Также в соответствии с постановлением правительства РФ № 1649

Минпромторг осуществляет поддержку предприятий при новых разработках по НИОКР. «Субсидирование этих проектов осуществляется в течение 3 лет. 97 млрд руб. было выдано в виде субсидий на 2022 год, на 2023 год запланировано 288,3 млрд руб. Субсидиями уже воспользовались такие предприятия, как АО «Тулажелдормаш», АО «Калужский завод «Ремупутьмаш», АО «Рузхиммаш» и др.», – проинформировал И. Бойцов.

В то же время, рассказал первый заместитель гендиректора СТМ Антон Зубихин, меры по линии Минпромторга сегодня недостаточны. Компания получила на НИОКР 300 млн руб., тогда как помощь с учетом объема выпускаемой продукции (в холдинге над различными программами сегодня работает свыше 1 тыс. конструкторов) должна быть как минимум в 10 раз больше.

Потребности производителя в объемах научно-исследовательских и опытно-конструкторских работы стали кратно выше, и финансируются они, главным образом, за счет собственных средств, проинформировал А. Зубихин.

Если говорить о ФРП, то, по его словам, с одной стороны эта помощь оказалась важной по локализации комплектующих для дизелестроения. «В стране никогда не производился поршень, втулка, коленвал, распределительный вал, шатун. Мы всегда забирали эти комплектующие со стороны импорта», – сказал он.

Вместе с тем, уточнил представитель СТМ, деньги от ФРП – это заемные средства, не субсидии, с учетом процентов их нужно возвращать (по данным Фонда, на локализацию компонентной базы предоставляется кредит со ставкой в 5,5%, при этом для отдельных проектов по решению правительственной комиссии она может быть снижена до 1%). «Мы обязаны в своей себестоимости учитывать эту нагрузку и удорожание нашей продукции. По ряду изделий это удорожание на 40-60% по сравнению с зарубежным аналогом, с тем же дизелем», – сообщил А. Зубихин.

При этом он предложил защитить отечественных производителей дизелестроения от китайских поставщиков. «Рынок раньше был представлен финскими, немецкими, американскими дизелями. А сейчас что? Эти производители, во-первых, ушли с рынка, с другой – все замещается просто китайскими производителями. Видим сейчас достаточно серьезную экспансию», – резюмировал менеджер.

При проведении собственных конструкторских разработок нельзя забывать про испытательное оборудование, подчеркивает вице-президент ОПЖТ Андрей Смыков. По оснащению испытательных центров, лабораторий тоже должны быть меры, предполагающие поддержку от государства.

«Потому что без испытаний невозможна ни сертификация, невозможно что-то подтвердить, быть уверенным, что изготавливаемая продукция безопасна

для эксплуатации», – пояснил вице-президент ОПЖТ.

Нужны и законодательные решения. Поскольку большое число подвижного состава выпускалось с импортными комплектующими из западных стран, к этим составным частям сейчас подбираются российские аналоги. Но чтобы быть уверенным, что они подходят к той или иной технике, нужны изменения в конструкторскую документацию (КД). При этом последняя может принадлежать иностранному производителю, говорит А. Смыков.

Согласно ГОСТ 2.503-2013 «Единая система конструкторской документации. Правила внесения изменений», вносить коррективы в КД имеет право только организация-держатель подлинников этих документов. Отсюда необходимо, отмечает А. Смыков, выработать и легализовать универсальный порядок актуализации конструкторской документации иностранного производителя на составные части (комплектующие) сложной машиностроительной продукции, изготовленной в РФ. Источник (rzd-partner.ru, 30.03.2023).

08.06.2023 Артём Леденёв, заместитель ген. Директора АО «Трансмашхолдинг» по взаимодействию с органами власти и корпоративным коммуникациям.

В 2022 году АО «Трансмашхолдинг» провело масштабную перестройку производственных процессов, которая создала условия для обеспечения стабильной работы в новых геополитических и экономических условиях. По всем видам подвижного состава созданы модификации, не зависящие от поставок комплектующих из недружественных стран.

На текущий момент на АО «Трансмашхолдинг» замещено более 2000 компонентов. Созданы новые прорывные модели подвижного состава, базирующиеся на отечественных технологиях и компонентах. В частности, контактно-аккумуляторный электровоз ЭМКА2 будет представлен на отраслевой выставке «PRO//Движение.Экспо». На новом тепловозе 3ТЭ28 установлен отечественный двигатель вместо американского. К августу-сентябрю текущего года начнутся его поставки ОАО «РЖД». Серийно поставляемые локомотивы 2ТЭ25Км и «Ермак» на 99,9% состоят из российских комплектующих. Завершает испытания пригородный электропоезд ЭП2ДМ. По серийной технике проведена переработка конструкторской документации, значительная часть импортных компонентов заменена на отечественные. Осваивается техническое обслуживание сложного производственного оборудования, которое ранее было приобретено в странах, ныне проводящих недружественную в отношении России политику. Проведена большая работа по обеспечению технологического суверенитета в сфере двигателестроения, осваивается выпуск ключевых элементов газовых, газодизельных и дизельных двигателей.

Мы рассчитываем на поддержку Минпромторга России по вовлечению малых и средних предприятий в разработку отечественных материалов, комплектующих, узлов и систем. Очень важной является работа по развитию станкостроения.

Предприятия АО «Трансмашхолдинг» активно пользуются различными механизмами господдержки. В течение последних лет наиболее востребованными и часто используемыми показали себя инструменты льготного кредитования на пополнение оборотных средств, и в 2022 году предприятиями холдинга было получено льготных кредитов на сумму более 45,6 млрд руб. Компания стала участником программы субсидирования транспортировки продукции за рубеж (объём господдержки за последние 5 лет составил порядка 1,3 млрд руб.), а также субсидирования научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (за последние 5 лет таких субсидий получено порядка 300 млн руб.).

В партнёрстве с Фондом развития промышленности удаётся эффективно решать задачи модернизации производства. Трансмашхолдинг реализует масштабную инвестиционную программу на сумму порядка 45,3 млрд руб., включая 36 млрд руб. заёмных средств ФРП. Инвестпрограмма направлена на производство нового суверенного поколения техники.

Она позволит к 2025 году организовать производство современной железнодорожной техники: тепловозов, электровозов, вагонов метро и рельсовых автобусов, пассажирских вагонов, электропоездов, а также дизельных двигателей. В рамках инвестпрограммы реализуется комплексный проект по развитию двигателестроения для стратегических отраслей российской экономики: судостроение, атомная энергетика, железнодорожный транспорт, независимая энергетика. Этот проект – пример сотрудничества частных инвесторов и государства в лице ФРП (инвестиции в проект составляют порядка 32,2 млрд руб., включая 25,6 млрд руб. заёмных средств фонда). (Источник: официальный телеграм-канал opzt.ru, 08.06.2023)

### **Финансирование по плану НТР ОАО «РЖД» работ по созданию дизельных двигателей**

ОАО «РЖД» финансирует работы по переводу дизельных двигателей тепловозов для работы по газодизельному циклу:

- АО «ВНИКТИ» выполняет работу по теме «Разработка модификации магистрального тепловоза 2ТЭ116У по газодизельному циклу»:

- срок выполнения 2021-2023 гг.;

- объём финансирования – 32.2 млн. рублей, в том числе:

- 2021 г. – 1 млн. рублей;
- 2022 г. – 9 млн. рублей;
- 2023 г. – 22.2 млн. рублей.

- АО «ВНИИЖТ» выполняет работу по теме «Модернизация и проведение эксплуатационных испытаний маневровых локомотивов серии ТЭМ18ДМ для работы по газодизельному циклу с использованием сжиженного природного газа в качестве моторного топлива»:

- срок выполнения 2021-2024 гг.;
- объём финансирования – 36.1 млн. рублей, в том числе:
  - 2021 г. – 0.7 млн. рублей;
  - 2022 г. – 0 млн. рублей;
  - 2023 г. – 16.5 млн. рублей.
- 2023 г. – 18.9 млн. рублей.

13.12.2022 – ОАО РЖД предоставили грант на создание теплового аккумулятора для предпусковой подготовки дизеля в зимнее время в размере 1,5 млн руб, который был получен доцентом кафедры «Локомотивы» СамГУПС Александром Свечниковым по итогам конкурса компании для молодых ученых. В течение года он должен будет создать экспериментальный образец теплового аккумулятора и провести его испытания в условиях низких температур.

Аккумулятор будет представлять собой емкость с теплоаккумулирующим веществом внутри и экранно-вакуумной изоляцией снаружи, в которой в момент холодного простоя будут храниться в горячем состоянии масло и охлаждающая жидкость. Это должно позволить снизить износ деталей дизеля, ускорить процесс прогрева и уменьшить расход топлива на прогрев. (Источник: tgstat.ru, 13.12.2022).

### **Продажа, тендеры, заключенные контракты на поставку локомотивов сторонним организациям**

16.02.2023 – Новочеркасский электровозостроительный завод (НЭВЗ, входит в состав ОА «Трансмашхолдинг») передал тяговый агрегат НП1 № 106 ОАО «Карельский окатыш», входящему в крупнейшую в мире сталелитейную и горнодобывающую компанию «Северсталь».

На сегодняшний день на «Карельском окатыше» работают 13 тяговых агрегатов НП1. Они используются для перевозки железной руды и рассчитаны на работу при температурах окружающей среды от –50 до +45 °С и высоте над уровнем моря до 1200м. Мощность локомотива – 7600 кВт, сила тяги 1200 кН. (Источник: журнал «Локомотив» №1 2023 г. стр. 31)

27.03.2023 – Холдинг «Синара – Транспортные Машины» представляет ожидаемые предварительные результаты за 12 месяцев, закончившиеся



31 декабря 2022 года. Результаты основаны на оперативных данных и управленческой отчетности.

Несмотря на сложные экономические условия, вызванные изменениями геополитической ситуации, Холдингу СТМ удалось сохранить ключевые компетенции и объемы производства в основных областях своей деятельности. Главные финансовые показатели холдинга улучшились либо в целом сохранились на том же уровне, подтверждая стабильное финансовое положение.

К концу 2022 года было произведено и реализовано <...> 49 маневровых тепловозов – это плюс 18 единиц в сравнении с 2021-м годом <...>. (Источник: [sinaratm.ru](http://sinaratm.ru), 27.01.2023).

28.03.2023 – С января по сентябрь Брянский машиностроительный завод (БМЗ) передал заказчикам 162 маневровых тепловоза серии ТЭМ18ДМ.

Маневровые тепловозы ТЭМ18ДМ выпускаются на БМЗ с 2008 года. В 2019 году на заводе была проведена масштабная работа по внедрению новых технических решений в конструкцию тепловоза. При модернизации локомотива были учтены потребности заказчиков, как со стороны ОАО «РЖД», так и коммерческих предприятий.

В итоге, Российские железные дороги за три квартала 2022 года приобрели в свой локомотивный парк 109 маневровых тепловозов. На коммерческий рынок завод направил 53 маневровых локомотива. Они вошли в транспортные парки крупных горнодобывающих и металлургических комбинатов, а также предприятий химической промышленности. (Источник: [bryansknovosti.ru](http://bryansknovosti.ru), 13.03.2023).

24.04.2023 – «Росатом» рассматривает закупку партии маневровых тепловозов ТГМК2 или их аналогов.

Это требование отражено в конкурсе «дочки» атомного холдинга – «Атомспецтранса» – на закупку 4 тепловозов с максимальной стоимостью 364,8 млн руб. с НДС (91,2 млн в среднем за одну машину).

К конкурсу допускаются локомотивы с гидropередачей, выпущенные не ранее 2022 года и разрешенные к эксплуатации в России.

Двухосный тепловоз ТГМК2 малой мощности был сертифицирован заводом «Калугапутьмаш» (входит в «Синара – Транспортные Машины») в 2020 году, разрабатывался во взаимодействии с ассоциацией «Промжелдортранс» (объединяет 168 предприятий промышленного железнодорожного транспорта). Пока выпущен только один экземпляр, он эксплуатировался оператором промышленной логистики «СинараПромТранс» на площадке Таганрогского металлургического завода.

Согласно проекту договора, три локомотива должны быть поставлены до конца 2023 года, еще один – до середины 2024-го. Поставщику выплатят аванс

30%. Подведение итогов аукциона назначено на 19 мая. (Источник: [rollingstockworld.ru](http://rollingstockworld.ru), 23.04.2023)

24.04.2023 – Холдинг «Синара – Транспортные Машины» (СТМ) обеспечил отгрузку маневрово-вывозного тепловоза серии ТЭМ9 для нужд казахстанской металлургической компании «Казхром». Машина прибыла на предприятие заказчика в конце марта и уже введена в эксплуатацию.

Локомотив производства СТМ будет выполнять транспортировку сырья и готовой продукции на железнодорожных путях Актюбинского завода ферросплавов филиала АО «ТНК «Казхром», располагающегося в казахстанском городе Актобе и входящего в группу компании ERG. Предприятие производит высоко-, средне- и низкоуглеродистый феррохром, ферросилиций, а также металлоконцентрат. Объемы производства завода составляют более 740 тысяч тонн ферросплавов в год.

«С коллегами из «Казхрома» мы сотрудничаем не первый год. Локомотивный парк предприятий компании уже насчитывает три тепловоза серии ТЭМ9, таким образом выбор именно этой модели машины в очередной раз подчеркивает ее высокий уровень надежности и производительности, – прокомментировал первый заместитель генерального директора СТМ по продажам и взаимодействию с органами власти Антон Зубихин. – Мы также нацелены на то, чтобы продолжать наше плодотворное партнерство и в будущем. Обсуждаем с руководством «Казхрома» возможности дальнейшего обновления подвижного состава различными тепловозами СТМ». Топ-менеджер Холдинга также добавил, что прибывший тепловоз ТЭМ9 будет первой эксплуатируемой «Казхромом» машиной, в которую внедрена микропроцессорная система управления и диагностики разработки «Центра инновационного развития» СТМ. «Наша передовая система обладает рядом преимуществ, включая опцию удаленного мониторинга всех параметров локомотива», – отметил Антон Зубихин.

В рамках контракта группа сотрудников «Казхрома», состоящая из 25 специалистов, также прошла профессиональный инструктаж по программе «Конструкция, порядок обслуживания, ремонт и эксплуатация тепловоза серии ТЭМ9». Обучение включало теоретический и практический курсы, в результате чего машинисты и ремонтники ознакомились с конструкционными особенностями и правилами использования тепловозов.

Четырехосный тепловоз серии ТЭМ9 с электрической передачей и индивидуальным приводом колесных пар предназначен для маневровой и вывозной работы на железных дорогах колеи 1520 мм, а также на различных промышленных предприятиях. Локомотивы данной модификации изготавливаются на площадках Людиновского тепловозостроительного завода. На сегодняшний день предприятие выпустило более 175 таких машин.

Прошлым летом в одно из предприятий «Казхрома», Аксуский завод ферросплавов, также был отгружен локомотив ТЭМ9. В целом, история поставок техники СТМ казахстанским компаниям берет свое начало в 2007 году. За этот период в республику было отправлено 50 тепловозов серий ТЭМ7А, ТЭМ9 и ТЭМ14, более 80 единиц путевой техники, а также 246 хоппер-дозаторов. (Источник: [sinaratm.ru](http://sinaratm.ru), 24.04.2023)

12.05.2023 – Новейший маневровый тепловоз ТЭМ23 производства Брянского машиностроительного завода (БМЗ входит в состав АО «Трансмашхолдинг») приступил к подконтрольно-демонстрационной эксплуатации на ПАО «Северсталь».

Первый образец маневрового тепловоза ТЭМ23 начал работу на Череповецком металлургическом комбинате. В ходе опытной эксплуатации, которая продлится два месяца, специалисты Брянского машиностроительного завода будут осуществлять техническую и консультационную поддержку в период работы тепловоза.

Во время подконтрольной эксплуатации планируется проверить функционирование основных узлов и агрегатов локомотива в разных режимах в условиях реальной эксплуатации. Будут оцениваться также удобство управления локомотивом, условия труда машиниста.

«Северсталь» стала первым эксплуатантом тепловоза ТЭМ23. Компания активно использует на своих промышленных объектах технику производства Брянского машиностроительного завода. В 2022 году компания приобрела 10 маневровых локомотивов серии ТЭМ18ДМ.

В конце 2022 года БМЗ получил сертификат, позволяющий осуществлять серийный выпуск тепловозов ТЭМ23. Это новейший маневровый тепловоз, сочетающий в себе последние тенденции мирового маневрового локомотивостроения. Он предназначен для выполнения маневровой и маневрово-вывозной работы на железных дорогах колеи 1520 мм. ТЭМ23 может использоваться как на путях ОАО «РЖД», так и на коммерческих предприятиях. Модульная конструкция тепловоза позволяет снизить затраты на ремонт и техническое обслуживание. Применение современных дизельных двигателей снижает воздействие на окружающую среду и уровень шума. Двухдизельная силовая установка обеспечивает экономию топлива и масла по сравнению с локомотивами массовых серий до 30% и выше, в зависимости от условий эксплуатации.

ТЭМ23 – первый тепловоз, дизайн которого разработан национальным центром промышленного дизайна и инноваций 2050.ЛАБ в соответствии с принятой в Трансмашхолдинге концепцией «ДНК бренда». Его облик отражает новый подход к конструированию маневровых локомотивов, применяемый инженерами компании.

ТМХ является крупнейшим в России разработчиком и производителем локомотивов, выпускающим электровозы и тепловозы различных классов, назначения и рода тока. Работы по созданию новых моделей подвижного состава и двигателей осуществляют действующие в рамках группы ТМХ инжиниринговые компании «ТМХ Инжиниринг» и «Центр двигателестроения ТМХ», подразделения которых расположены в 10 городах и насчитывают в общей сложности более 1300 сотрудников. (Источник: opzt.ru, 12.05.2023).

**\* обновленные данные за период с 10.07.2023 по 14.07.2023**

**\*\* информация о продажах, тендерах, заключенных контрактах на поставку маневровых тепловозов сторонним организациям в средствах массовой информации за период с 10.07.2023 по 14.07.2023 не обнаружена**