



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

## **О разработке новых типов дизелей с 2015 г. по н/в**

*\*/\*\*Обновленные данные за период с 30.03.2024 по 05.04.2024.*

### **РАЗВИТИЕ ДИЗЕЛЕСТРОЕНИЯ В РОССИИ**

#### **АО «Коломенский завод»**

18.01.2024 – Первый заместитель генерального директора АО «Трансмашхолдинг» (ТМХ) Александр Морозов на Дне машиностроения в рамках форума-выставки «Россия» сообщил, что «Трансмашхолдинг» запустит серийный выпуск дизельных двигателей мощностью 7,5 МВт в декабре 2024 года.

– Наша задача на предстоящий период – запуск в конце 2024 года серийного производства линейки суперенных дизельных двигателей мощностью от 1 МВт до 7,5 МВт. Государственная поддержка помогает нам в реализации такого значимого для страны Мегапроекта.

Новая линейка двигателей Д500 производства АО «Коломенский завод» Д500 представляет собой три базовых агрегата: 12Д500 мощностью 4 412 кВт, 16Д500 мощностью 5 882 кВт и 20Д500 мощностью 7 350 кВт. Все три базовые модификации востребованы отечественной промышленностью. Универсальная конструкция новой линейки двигателей Д500 позволяет гибко применять энергетические установки как для оснащения кораблей, так и для применения на железных дорогах России, в атомной энергетике и других отраслях промышленности в сегменте мощностей до 10 000 л. с.

Губернатор Московской области Андрей Воробьев и генеральный директор «Трансмашхолдинг» Кирилл Липа на ПМЭФ-2023 подписали соглашение о создании национального двигателестроительного кластера на базе Коломенского завода в Подмосковье. Общий объем инвестиций планировался в объеме 26 млрд рублей. Инвестиции направлены на разработку и создание двигателей в диапазоне от 0,8 – 7,5 МВт, дизель-генераторы 18-9-ДГМ, регуляторы частоты вращения и пусковые преобразователи. Они будут использоваться для маневровых и магистральных тепловозов, судовой техники, а также на предприятиях атомной и малой энергетики. (Источник: [techzd.ru](http://techzd.ru), 18.01.2024).

22.01.2024 – В новом цехе испытаний двигателей Коломенского завода (КЗ, входит в состав ТМХ Энергетические решения) успешно завершены пуско-наладочные работы второго специального испытательного стенда для двигателей, устанавливаемых на карьерные самосвалы БЕЛАЗ-75304. Старт работы новой испытательной ячейки позволит предприятию увеличить производственные мощности для обеспечения серийного выпуска дизель-

генераторов 16-36ДГ, производимых в рамках заключенных соглашений со знаменитым белорусским автозаводом.

С 2018 года на Коломенском заводе реализуется масштабный проект - создание центра компетенции в области двигателестроения. За это время ТМХ инвестировал в реализацию проекта более 12,5 млрд. рублей. В рамках инвестиционной программы проходит техническое перевооружение производства Коломенского завода: приобретено и установлено около 200 единиц нового высокотехнологичного металлообрабатывающего оборудования, обновлён парк грузоподъёмного оборудования, внедрены энергосберегающие технологии на объектах энергетического комплекса, построен Инжиниринговый центр двигателестроения.

Благодаря проведенной работе, в настоящее время Коломенский завод продолжает производство первой серии из 20 двигателей для партии карьерных самосвалов.

Первый образец самосвала БЕЛАЗ-75304 с коломенским дизель-генератором был передан в опытно-промышленную эксплуатацию на расположенный в Кемеровской области Краснобродский угольный разрез компании «Кузбассразрезуголь» в июне 2023 года. В ходе проводимых испытаний специалисты компании БЕЛАЗ и Коломенского завода в тесном сотрудничестве с конструкторами Инжинирингового центра двигателестроения ТМХ определяют и внедряют конструкторские доработки, необходимые для более эффективной работы техники в условиях реального карьера.

Новый цех испытаний двигателей предприятия был создан в сентябре 2023 года в рамках реализации крупномасштабной программы техперевооружения производства. Общий объем инвестиций ТМХ в строительство испытательного комплекса превышает 3,4 млрд. рублей. (Источник: [.metalinfo.ru](http://metalinfo.ru), 22.01.2024).

31.01.2024 – В цехе ремонта дизелей Коломенского завода введено в эксплуатацию несколько новых комплексов, предназначенных для мойки узлов и деталей дизельного двигателя разного размера. Один из них – моечная машина портального типа для относительно небольших деталей, таких как поршни, шатуны, крышки цилиндра, лотки дизелей.

Принцип ее работы прост – процессы автоматизированы. С помощью автоматических рольгангов внутрь комплекса загружаются детали для мойки. Далее, включается цикл обработки, время которого зависит от габаритов и степени их загрязнения.

Ремонт дизелей на Коломенском заводе осуществляется с 2021 года. Это новое направление деятельности предприятия планомерно развивается, закупается новое оборудование в рамках действующей программы модернизации производства. На сегодняшний день уже инвестировано более

690 млн. руб. в реконструкцию нового ремонтного цеха. (Источник: kolomnadiesel.com, 31.01.2024).

25.03.2024 – На Коломенском заводе продолжается модернизация производства.

На участке № 2 изготовления и ремонта трубопроводов машиносборочного цеха введен в эксплуатацию новый трубогибочный станок с ЧПУ. В настоящее время производится его наладка и разработка управляющих программ. На станке будет производиться автоматическая гибка труб диаметром от 6 до 22 мм, предназначенных для установки на дизель-генераторы. Ранее эта операция выполнялась на ручном трубогибочном станке, который не обеспечивал необходимую точность гибки.

«Новый станок дает правильную геометрию, – рассказал оператор станков ЧПУ Анатолий Кудряшов, – можно гнуть сразу во многих плоскостях и делать сразу партию труб. А это очень удобно слесарям».

Всего на этом участке планируется установить четыре станка с программным управлением, на трех будут гнуться трубы диаметром от 6 до 130 мм. А четвертый – предназначен для гибки топливопроводов высокого давления сложной конфигурации.

Инвестиционная программа технического перевооружения производства успешно реализуется на предприятии с 2018 года. Общий объем инвестиций, направленных на развитие предприятия, составил уже около 13 млрд. руб. В 2023 году программа получила федеральную поддержку. До 2026 года общий объем инвестиций, направленных на локализацию ключевых компонентов и обеспечение глобального технологического суверенитета в области среднеоборотного двигателестроения будет направлено еще около 24 млрд. руб. (Источник: kolomnadiesel.com, 13.03.2024)

### **АО «Пензадизельмаш»**

22.01.2024 – Пензадизельмаш осуществит в 2024 году сборку 248 дизелей и дизель-генераторов для оснащения маневровых тепловозов.

Производство турбокомпрессоров серий ТК30, ТК32 и ТКР-34, освоение производства новой продукции, техническое перевооружение, модернизация инфраструктуры завода и увеличение производственных мощностей также в планах предприятия на текущий год.

Особое внимание уделят реализации проекта достижения технологического суверенитета «Развитие дизельного производства».

2024 год – юбилейный для Пензадизельмаша. В июле единственный в России производитель дизельных двигателей типа Д50 отметит 75-летие. Реализуемые на заводе мероприятия по модернизации производства и

техперевооружению укрепят репутацию ПДМ в качестве надежного поставщика производимой продукции. (Источник: официальный телеграм-канал ТМХ, 22.01.2024.).

22.02.2024 – 100 часов испытаний дизель-генератора 1-ПДГ4Д прошли успешно.

ПДМ подтвердил качество и надежность изготавливаемых дизель-генераторов. На заводе прошли периодические испытания, результаты которых подтвердили стабильность качества производимых двигателей и возможность дальнейшего изготовления продукции по действующей документации.

Периодические испытания дизель-генераторов проходят на ПДМ один раз в год – производится контроль работоспособности, качества и надежности двигателя, а также стабильности технологического процесса. Весь процесс от выбора испытываемого образца до составления отчетной документации проходит под контролем представителей Центра технического аудита ОАО «РЖД».

Пензадизельмаш – единственный в России производитель дизелей типа Д50 мощностью 1000-1200 л.с. Завод выпускает дизель-генераторы 1-ПДГ4Д для оснащения маневровых тепловозов с 2004 года. С момента освоения производства двигателей этой марки на предприятии собрали порядка 3000 единиц, неизменно подтверждая качество производимой продукции и репутацию надежного поставщика. (Источник: Официальный телеграм-канал АО «Пензадизельмаш», 22.02.2024).

16.03.2024 – Собрали и отгрузили 43 дизель-генератора 1-ПДГ4Д с начала года.

Все по плану – каждый рабочий день осуществляем сборку и отправляем заказчику дизельный двигатель для оснащения маневрового тепловоза, подтверждая репутацию надежного поставщика.

Производственный план февраля выполнен в полном объеме. В марте на ПДМ планируют собрать 20 дизель-генераторов 1-ПДГ4Д. (Источник: Официальный телеграм-канал АО «Пензадизельмаш», 16.03.2024).

**\*01.04.2024**

*В турбокомпрессорном цехе ПДМ начали монтаж нового оборудования - 1-й окрасочно-сушильной камеры, которая поступила на ПДМ в рамках реализации масштабного проекта развития дизельного производства. В течение месяца представители завода-изготовителя окрасочно-сушильных камер произведут монтаж, установку и пуско-наладочные работы. (Источник: официальный телеграм-канал ТМХ, 29.03.2024.).*

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

06.02.2024 – Военно-промышленный холдинг «Кингисеппский машиностроительный завод» выиграл тендерную процедуру на поставку охладителей наддувочного воздуха для дизельных двигателей типа Д49 предприятию железной дороги. Охладители 5Д49.168СПЧ-1-04 предназначены для установки на различные магистральные тепловозы и боевые корабли.

Разработчик дизельного двигателя 10Д49 (16ЧН26/26) – Коломенский завод. (Источник: kmz1.ru, 06.02.2024).

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

Компания ОАО «РЖД» объявила конкурс, разделенный на 3 лота.

Согласно ему, в 2024-2026 годах требуется провести работы по замене силовых установок на 31 выпарочно-подбивочно-рихтовочной машине Duomatic 09-32 CSM и 26 машинах Unimat 08-275/3S. Вместо дизеля Cummins предполагается установка привода ПД-350 с двигателем ЯМЗ-65802-21 мощностью 350 кВт.

Новые силовые установки должны быть оборудованы автоматизированной системой контроля расхода топлива и предпусковым подогревателем. Гарантийный срок должен составлять не менее 1 года или 2 тыс. моточасов с момента передачи заказчику. Начальная цена контракта – 384,5 млн руб. с НДС, подведение итогов конкурса намечено на 22 марта.

Программа замены импортных дизелей на отечественные стартовала после успешных испытаний на Северной железной дороге путевой машины Duomatic 09-32 CSM и экскаватора-погрузчика KGT-4RS с двигателями Ярославского моторного завода (ЯМЗ). (Источник: rollingstockworld.ru, 04.03.2024)

## **АО СКБ «Турбина»**

11.03.2024 – Двигатели для маневровых локомотивов ТЭМ14М локализованы и поставлены в серию.

Первые 15 изделий, которые будут использоваться в составе двигателя 6ДМ-185Т для маневровых локомотивов ТЭМ14М, изготовили в Челябинске. Инвестиции в запуск серийного производства турбокомпрессоров для дизельных двигателей, локомотивов, малых судов и спецтехники оценивают в 102,6 млн руб. Из них 45,4 млн руб. предоставил федеральный ФРП, а 19,4 млн руб. – региональный.

Специальное конструкторское бюро «Турбина» запустило в Челябинске серийное производство турбокомпрессоров для дизельных двигателей,

локомотивов, малых судов и спецтехники. Раньше на отечественном рынке турбокомпрессоров были представлены в основном иностранные производители из Швейцарии и Австрии, рассказывает генеральный директор АО «СКБ «Турбина» Эдуард Баженов. В реализуемом проекте турбокомпрессоры будут собираться исключительно из отечественных компонентов. Уровень локализации достиг 100%.

«Благодаря господдержке после выхода на полную мощность, когда объемы производства достигнут 360 турбокомпрессоров в год, мы сможем обеспечить необходимой продукцией до 6,5% российского рынка. Наше предприятие обладает колоссальным опытом в ее создании. За более чем полувековую историю инженеры завода разработали свыше 30 типов турбокомпрессоров, используемых для повышения мощности двигателя внутреннего сгорания без коренного вмешательства в его конструкцию», – продолжает он.

Ключевым заказчиком станет другой заемщик ФРП – «Уральский дизель-моторный завод» (УДМЗ) из Екатеринбурга. Выпускаемые «Турбиной» изделия способны увеличивать работоспособность двигателя, повышая показатель КПД. Кроме того, в двигателе происходит уменьшение образования оксида азота, что положительно сказывается на окружающей среде.

Модели для локомотивостроения сейчас дополнительно модернизируют, чтобы они могли использоваться также в малой энергетике и карьерной технике. В перспективе разработка челябинского завода будет адаптирована и для отрасли судостроения. Судовые турбокомпрессоры преобразовывают отработанные выхлопные газы для получения энергии, увеличивая мощность судового дизеля. (Источник: rzd-partner.ru, 11.03.2024).

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

24.01.2024 – Общий объем инвестиций в развитие Трансмашхолдинга запланирован на 2024 год в размере 47 млрд рублей и таким образом более чем вдвое увеличится по сравнению с прошедшим 2023 годом (21,2 млрд рублей).

Особое внимание будет уделяться реализации проектов, которые совместно с акционерами холдинга финансирует Фонд развития промышленности, а также курируемому Правительством России мегапроекту по созданию на Коломенском заводе производства новейших дизельных двигателей широкой номенклатуры.

Крупнейшими по объему инвестиций станут такие проекты как развитие производства электрических машин для локомотивов, поездов метро и моторвагонного подвижного состава, строительство нового малярного корпуса на Новочеркасском электровозостроительном заводе, совершенствование

технологического процесса изготовления коленчатых валов на Коломенском заводе, создание пассажирских вагонов габарита Т.

В прошедшем 2023 году наиболее значительные средства были инвестированы в проведение работ, связанных с обеспечением выпуска разработанных на отечественной компонентной базе поездов метро, локомотивов, электропоездов и пассажирских вагонов, запуском производства редукторов и тяговых двигателей для поездов метро и электропоездов, а также комплексную реорганизацию производственной площадки Коломенского завода, которая является крупнейшим проектом развития холдинга на протяжении последних нескольких лет. (Источник: официальный телеграмм-канал ТМХ, 24.01.2024).

08.02.2024 – Объем реализации товаров и услуг группы ТМХ по итогам 2023 года по предварительным данным превысил 400 млрд рублей. По сравнению с 2022 годом он возрос примерно на 30%.

Наиболее существенный прирост продаж зафиксирован в сегменте поездов метро – реализовано 503 вагона метро различных моделей, рост по сравнению с 2022 годом составил 37%. Объем реализации электропоездов при этом вырос – 693 вагона (на 31%). Продажи пассажирских вагонов локомотивной тяги и вагонокомплектов увеличились на 20%, их было продано 957.

Продажи локомотивов всех типов выросли до 974 секций (на 11%).

В 2023 году Трансмашхолдинг презентовал ряд новых продуктов, в том числе первый в истории российского транспортного машиностроения гибридный маневровый электровоз ЭМКА2, маневровый тепловоз ТЭМ23, электропоезда постоянного тока «Иволга 4.0» и ЭП2ДМ, пассажирские вагоны с конструктивными и интерьерными изменениями.

Завершились работы по сертификации самого мощного магистрального грузового тепловоза ЗТЭ28, в начале 2024 года такие локомотивы начали поступать в эксплуатационные подразделения РЖД.

«Достигнутый результат стал возможен благодаря реализации долгосрочной стратегии, которая предполагает опору на собственные компетенции», – говорит генеральный директор ТМХ, член Бюро Союза машиностроителей России Кирилл Липа. – На протяжении многих лет компания вкладывает существенные средства в свое развитие. Вся наша продукция представляет собой собственные разработки, по лицензии ничего не производится».

На протяжении 2023 года при активном содействии Фонда развития промышленности продолжалась реализация программ, связанных с переработкой конструкций выпускаемой техники, обеспечением технологического суверенитета России в области транспортного

машиностроения. Благодаря проведенной работе, почти все используемые в конструкции подвижного состава ТМХ компоненты имеют российское происхождение. Значительные средства были инвестированы в проекты организаций собственного производства узлов и агрегатов для железнодорожной техники, разработку новой техники, а также комплексную реорганизацию производственной площадки Коломенского завода, участвующего в реализации мегапроекта по созданию в России производства новейших дизельных двигателей широкой номенклатуры и ключевых компонентов. (Источник: [tmholding.ru](http://tmholding.ru), 08.02.2024).

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

15.02.2024 – Промежуточные результаты реализации в ТМХ проектов с участием ФРП оказались успешны.

Это подтвердили участники выездного совещания в Коломенском заводе. Они обсудили проекты группы ТМХ с участием представителей Минпромторга России – директором Департамента стратегического развития и корпоративной политики Алексея Матушанского и и.о. директора Департамента судостроительной промышленности и морской техники Алексея Исачкина.

На 9 производственных площадках Трансмашхолдинга работают над 11 проектами общей стоимостью 47,8 млрд рублей, направленными на обеспечение технологического суверенитета в транспортном машиностроении.

Благодаря участию ФРП практически все компоненты подвижного состава ТМХ имеют отечественное происхождение.

Компания инвестировала средства в следующих направлениях:

- создание собственного производства узлов и агрегатов для железнодорожной техники;
- разработка новой техники;
- реорганизация производственной базы.

(Источник: официальный телеграм-канал [tmh\\_global](https://t.me/tmh_global), 12.02.2024).

## **ПРОДАЖА, ТЕНДЕРЫ, ЗАКЛЮЧЕННЫЕ КОНТРАКТЫ НА ПОСТАВКУ ЛОКОМОТИВОВ СТОРОННИМ ОРГАНИЗАЦИЯМ**

### **Синара – Транспортные Машины**

27.02.2024 – Людиновский тепловозостроительный завод (ЛТЗ) выпустил 50 маневровых локомотивов в 2023 году

Об этом в интервью газете «Людиновский рабочий» сообщил гендиректор входящего в «Синара – Транспортные Машины» (СТМ) предприятия Валерий Савченков. По его словам, выпуск-2023 был на 7 локомотивов (+16%) больше

относительно результата 2022 года. Сопоставление с данными Росстата показывает, что в прошлом году на СТМ пришлось 16,7% от всех выпущенных маневровых тепловозов в России.

Савченков указал, что завод произвел 26 тепловозов ТЭМ9 (в том числе несколько машин было направлено в Казахстан и Узбекистан) и 22 машины ТЭМ14 (в частности, в октябре начались отгрузки для СУЭК). Кроме того, в 2023 году ЛТЗ изготовил 371 тележку для других предприятий СТМ, что, по словам Савченкова, «также больше показателей предыдущего года». Дополнительно на заводе приступили к сборке первого магистрального тепловоза 2ТЭ35А: по словам Савченкова, его планируется направить на сертификацию летом. (Источник: официальный телеграмм-канал rollingstock, 27.02.2024).

### **Брянский машиностроительный завод**

В 2023 году Брянский машиностроительный завод изготовил и передал заказчикам 245 маневровых локомотивов, 94 магистральных грузовых тепловоза и 16 магистральных локомотивокомплектов. Общая сумма реализации изделий превышает 60 млрд рублей, сообщает предприятие.

В 2023 году ключевым заказчиком завода выступало ОАО «РЖД».

– «Российские железные дороги» приобрели 65 магистральных тепловозов и 144 маневровых локомотива. РЖД в том числе заинтересовались новыми разработками, включая 12 грузовыми магистральными тепловозами, – уточняется в сообщении.

При этом реализации на коммерческом рынке и на экспорт в 2023 году составила 15 магистральных и 73 маневровых локомотива. Дополнительно была реализована новая разработка – маневровый тепловоз ТЭМ23.

Благодаря тому, что коммерческие компании и РЖД обновляют локомотивный парк, БМЗ смог увеличить реализацию продукции на 30%. Завод обеспечивает потребности заказчиков с помощью продолжения развития, а также осуществлению модернизации. Общая сумма инвестиций в развитие предприятия в 2023 году превысила миллиард рублей.

На данный момент производственные мощности БМЗ позволяют выпускать 240 маневровых тепловозов и 300 секций магистральных локомотивов в год. (Источник: riastrela.ru, 22.02.2024)

**\*\* 01.04.2024**

*TMX представил Минпромторгу России программу развития производства новейших российских тепловозов*

*На Брянском машиностроительном заводе активно ведется модернизация производственных площадок для реализации инвестиционного*

проекта, направленного на разработку и выпуск новой техники. Проект предполагает установку нового оборудования в цехах завода. С выполненными работами в ходе рабочей встречи ознакомился директор департамента стратегического развития и корпоративной политики Минпромторга России Алексей Матушанский.

В совещании также приняли участие первый заместитель генерального директора АО «Трансмаихолдинг» Александр Морозов, заместитель генерального директора ТМХ Артем Леденев, руководитель направления Отдела КИП и технологического суверенитета ФРП Валентина Елина, генеральный директор БМЗ Александр Попругин. Участники встречи осмотрели производственные площадки завода и познакомились с циклом сборки маневровых и магистральных локомотивов. Особое внимание участники совещания уделили новому оборудованию, установленному в цехах.

Реализация проекта по обеспечению производства магистральных и маневровых тепловозов на территории БМЗ включает разработку и постановку на производство маневрового тепловоза ТЭМ23, линейки новых магистральных грузовых тепловозов с ДГУ отечественного производства, что позволит удовлетворить потребности ОАО «РЖД» в тяговом подвижном составе. Постановка на производство новой техники осуществляется в период с 2023 по 2025 год. Реализация проекта планируется в период с 2022 по 2028 год и предусматривает финансирование более 5 млрд руб., в том числе за счет льготного займа.

В рамках проекта на Брянском машиностроительном заводе проведена модернизация кранового оборудования, установлены новые окрасочно-сушильные камеры, обрабатывающие центры, сварочные работы и другая техника. Всего в рамках проекта планируется приобретение и ввод в эксплуатацию более 100 единиц нового оборудования.

В 2015 году Трансмаихолдинг создал на площадке предприятия уникальное для России крупносерийное производство грузовых магистральных локомотивов. Сегодня БМЗ является крупнейшим производителем такой техники в стране. В 2022 гг. на заводе завершен инвестиционный проект по модернизации производства маневровых локомотивов. Мощности БМЗ позволяют выпускать 300 секций грузовых магистральных и 240 маневровых тепловозов в год. Все локомотивы БМЗ имеют высокие показатели надежности и базируются на отечественных конструкторских решениях. (Источник: [tmholding.ru](http://tmholding.ru), 29.03.2024).