

Информация для прессы

Завод HAVAL в России

2024 год

HAVAL в мире

HAVAL («Хавейл») – независимый бренд компании Great Wall Motor, специализирующийся на производстве кроссоверов и внедорожников. С момента запуска бренда в 2013 году HAVAL ставит перед собой амбициозную цель – стать производителем автомобилей категории SUV мирового уровня. Передовые технологии, современная производственная база, интегрированная сеть поставок комплектующих от лучших иностранных производителей открывают для HAVAL большие перспективы на мировой арене.

Глобальная дилерская сеть HAVAL охватывает более 50 стран. В России, Австралии, ЮАР и Таиланде работают собственные дочерние компании Great Wall Motor для дистрибуции и обслуживания автомобилей HAVAL.

Компания Great Wall Motor активно инвестирует средства в разработку инновационных продуктов и интеллектуальных автомобилей. На сегодняшний день концерн GWM создал международную сеть центров исследований и разработок, включая центры в России, Китае, Японии, Германии, Австрии и Южной Корее. Компания построила глобальную производственную сеть, которая включает 10 заводов в Китае, 3 завода полного цикла – в России, Таиланде и Бразилии, а также несколько зарубежных сборочных предприятий в Эквадоре, Пакистане, Малайзии и других странах. Штаб-квартира международной сети из девяти научно-исследовательских подразделений, расположенных в Европе, Азии и Северной Америке, находится в городе Баодин (Китай).

HAVAL в России

Завод HAVAL на территории индустриального парка «Узловая» в Узловском районе Тульской области – первое зарубежное предприятие бренда, ориентированное на производство автомобилей по принципу полного цикла. Торжественное открытие завода состоялось в 5 июня 2019 года.

HAVAL – первый и на сегодняшний день единственный китайский бренд, подписавший с Минпромторгом России СПИК (специальный инвестиционный контракт) на локализацию производства в России. Компания взяла на себя обязательства по локализации ключевых компонентов, в том числе двигателей и коробок передач. Общий объем инвестиций составит 42,4 млрд рублей.

На заводе выпускаются городские кроссоверы HAVAL JOLION, интеллектуальные кроссоверы HAVAL F7 и кросс-купе HAVAL F7x, а также высокофункциональные кроссоверы HAVAL DARGO.

Завод HAVAL в Тульской области

Строительство завода площадью 183 158 м² в индустриальном парке «Узловая» Тульской области началось осенью 2015 года.

Основные этапы проекта

- ▶ 20 мая 2014 года в Шанхае было подписано Соглашение о сотрудничестве в рамках реализации инвестиционного проекта.
- ▶ 20 августа 2014 года в рамках соглашения между правительством Тульской области, АО «Корпорация развития Тульской области» и компанией Great Wall Motor был подписан договор купли-продажи земельного участка.
- ▶ 25 августа 2014 года в Узловском районе Тульской области состоялась торжественная церемония открытия индустриального парка «Узловая», а также закладка первого камня в строительство автомобильного завода HAVAL.
- ▶ Осенью 2015 года начались строительные работы по возведению цехов будущего завода, которые полностью завершились в августе 2018 года.
- ▶ С ноября 2017 года на завод осуществлялась поставка и установка производственного оборудования. Пусконаладочные работы проведены осенью и в декабре 2018 года.
- ▶ 5 июня 2019 года завод запущен в эксплуатацию.

- ▶ В начале 2022 года на заводе прошла модернизация для производства HAVAL DARGO и автомобилей обновлённой F-серии. Она коснулась цехов сварки, сборки, окраски и линии контроля качества.
- ▶ 25 января 2023 года с конвейера завода HAVAL вышел 100 000-й автомобиль – им стал городской кроссовер HAVAL JOLION, бестселлер бренда в России.
- ▶ 6 марта 2024 года состоялся запуск завода по производству двигателей, расположенного на территории действующего завода полного цикла.

Завод HAVAL сегодня

Предприятие HAVAL в России – это современное высокотехнологичное, безопасное и экологичное предприятие, руководствуясь концепцией бережливого производства. Заводской комплекс, оснащенный 251 роботом, включает цех штамповки, сварки, окраски и сборки, цех изготовления компонентов, а также завод двигателей. В технологические процессы завода входят: штамповка, сварка, окраска, сборка и литье пластика, производство выхлопной системы, сидений и деталей интерьера. Его производственная мощность составляет 150 тыс. автомобилей в год.

В 2021 году для производства компактного кроссовера HAVAL JOLION были модернизированы практически все цеха: установлено передовое оборудование (4 новых робота, более 35 роботов получили дополнительное программное обеспечение); обновлено программное обеспечение для сварки и окраски, а также проверки и тестирования функций автомобиля; закуплены новая пресс-форма и оснастка для производства деталей мягкого и твердого интерьера и экстерьера HAVAL JOLION.

Вторая масштабная модернизация состоялась в начале 2022 года при подготовке к началу производства высокофункционального кроссовера HAVAL DARGO. В цехе сварки модернизирована производственная линия: установлено 6 сварочных контроллеров, 4 клеевые станции и новые сварочные клещи. В цехе окраски изменена логика работы роботов, оптимизировано программное обеспечение, добавлены новые цвета. В цехе сборки модернизирована конвейерная система для возможности сборки всех моделей на одном конвейере, приобретены новые инструменты для линии функционала и перенастроены линии контроля качества.

В конце 2023 - начале 2024 г. в цехе сварки установлено 110 новых роботов. Кроме того, собрана новая сварочная линия для запуска новых моделей и изменен роботизированный технический процесс в цехе сварки для сокращения времени такта до 90 секунд (ранее было 182 секунды). В цех окраски дополнительно установлено 7 роботов, в сборку – 1. В отдел

контроля качества установлены вторые линии: водного теста, функционала, световой туннель. Для модели HAVAL JOLION в цех сварки дополнительно установлены 4 сварочные ячейки для изготовления выхлопных труб.

Цех штамповки

Полностью закрытая линия цеха штамповки оборудована шестью промышленными роботами и пресс-машиной. Прессовая линия предназначена для крупногабаритной штамповки деталей кузова. Она состоит из четырех прессов, общая масса которых составляет 1700 тонн. Оборудование установлено в специально спроектированном под эту линию цехе.

Оцинкованная сталь из Китая и России поступает с логистического склада и проходит четыре этапа штамповки. Масштабы производства позволяют штамповать крупные кузовные детали, такие как днище, крыша, боковины кузова и дверные панели, для всех моделей HAVAL, представленных на российском рынке.

Цех сварки

Лучший мировой опыт и передовые технологии автомобилестроения воплощены в сварочном цеху завода HAVAL в России. Цех оснащен 193 роботами, 170 ручными сварочными клещами, 10 автоматическими системами смены сварочной оснастки, а также устройством, которое позволяет роботу самостоятельно определить модель, прибывшую на пост, и выбрать соответствующую сварочную программу.

Кроме того, цех сварки оборудован лазерным ограждением для безопасности производства и автоматической системой доставки. Уровень автоматизации главной сварочной линии достигает 100%. Линия может использоваться при единовременном производстве различных моделей.

Сварка одной модели производится в четыре этапа:

- ▶ сварка пола автомобиля;
- ▶ сварка боковин кузова автомобиля;
- ▶ сварка пола, боковин и крыши в единый кузов;
- ▶ сварка навесных элементов кузова (двери, капот, багажник, крылья).

В 2022 году состоялась модернизация цеха сборки, которая заключалась в первую очередь в расширении накопителя цеха сварки (WBS): общая вместительность накопителя увеличилась до 150 кузовов.

Цех окраски

Цех окраски также полностью автоматизирован с помощью передового оборудования из Китая, Кореи и Франции. Высокое качество окраски обеспечивают 22 автоматических робота для нанесения покрытий распылением, 12 роботизированных манипуляторов открытия дверей и 11 автоматических роботов для нанесения герметика. Перед финишной окраской кузов проходит процедуру промывки и фосфатирования. Следующий этап – нанесение катафорезного грунта, герметизация кузова и сушка в печах.

В процессе работы применяются технологии по окрашиванию распылением водяными красками, а также технологии регенеративного термического окисления (РТО) по сжиганию отработанных газов, которые существенно снижают выбросы в окружающую среду.

Цех сборки

Детали поступают в цех сборки как отдельными элементами, так и частично собранными узлами, в зависимости от сложности и габаритов конкретной детали и этапа сборки. Эффективность работников повышают 20 вспомогательных манипуляторов и автоматические тележки.

Цех производства компонентов включает литьевой цех элементов интерьера и экстерьера, зону сварки выхлопной системы и линию сборки автомобильных сидений.

Цех контроля качества

На каждом этапе сборки происходит контроль качества согласно технической документации, предусматривающей детальную проверку каждого узла сборки. Более того, каждая партия автомобилей проходит усиленный контроль качества.

Для обеспечения высочайшего уровня сборки используется специальная система оповещения, благодаря которой осуществляется быстрое реагирование и оперативное устранение проблем. Комплексные линии выходного контроля и многофункциональный полигон для тест-драйвов являются гарантией того, что все автомобили, поступающие в продажу, полностью соответствуют высоким стандартам качества.

Перед отправкой на склад готовой продукции каждый автомобиль проходит подтверждение качества. Одним из элементов проверки является дождевой тест. Автомобиль в течение 5 минут движется на конвейере сквозь дождевую камеру, где на него из множества форсунок

под давлением подается большой объем воды. Далее автомобиль проходит через камеру сушки для устранения воды с поверхности кузова. В завершение проверки инспекторы качества производят осмотр всех внутренних полостей автомобиля для подтверждения герметичности кузова. Кроме того, проводится повторная проверка всех электрических функций.

Испытательный полигон

Автомобильный завод HAVAL в России обладает собственным испытательным полигоном, инфраструктура которого позволяет тестировать автомобили на различных дорожных покрытиях (ровный асфальт, скользкая и мокрая дорога, искусственные неровности, гравий, спуски и подъемы). Инженеры и эксперты отдела контроля качества проводят испытания динамики и экстренного торможения, тесты работы двигателя, трансмиссии и подвески со снятием объективных показателей, апробацию электронных систем автомобиля и помочь водителю.

Экологичное производство

На производстве предусмотрена современная централизованная автоматизированная система управления логистическими процессами. Завод спроектирован с учетом инновационных инженерных решений в области охраны окружающей среды и энергосбережения. Все цеха расположены в одном здании, что позволяет сократить потребление тепловой энергии. В цехе окраски используются экологически чистые материалы на водной основе, а технология обработки кузова не требует нанесения праймера.

На заводе установлено современное оборудование для поэтапной очистки технических сточных вод с целью достижения «нулевой эмиссии», а также усовершенствованное оборудование для сжигания выхлопных газов и снижения выбросов летучих органических соединений.

Для уменьшения промышленных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на заводе HAVAL установлено высокоэффективное пылегазоочистное оборудование. Цех штамповки и сварки оснащен 17 фильтровальными установками. Эффективность установок очистки газа составляет более 99%.

Цех окраски эксплуатирует печь термического окисления и сжигания органических отработанных газов (РТО) для очистки паров лакокрасочных материалов и растворителей.

Отработанный газ нагревается до температуры свыше 760°С, летучие органические соединения окисляются, превращаясь в воду и углекислый газ.

Количество тепла за время окисления сохраняется тепловым аккумулятором и в дальнейшем используется для предварительного подогрева вновь введенного органического отработанного газа. Это позволяет сократить расход газового топлива, необходимого для повышения температуры, снизить затраты на эксплуатацию оборудования и повысить энергосбережение технологического процесса.

Производственная площадка HAVAL спланирована с учетом требований обеспечения максимальной безопасности и удобства работы. Так, в производственной зоне установлены защитные барьеры, широко используются роботы и манипуляторы для снижения рабочей нагрузки на человека. На всем оборудовании завода установлены устройства аварийной сигнализации с оптической сеткой, которые обеспечивают безопасность при выполнении работ.

HAVAL с особым вниманием относится к защите окружающей среды. Охрана атмосферного воздуха является неотъемлемой частью производственного процесса. Для уменьшения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на заводе установлено пылегазоочистное оборудование: цех сварки оснащен фильтровальными установками, а в цехе окраски функционирует печь термического окисления и сжигания органических отработанных газов РТО для очистки паров лакокрасочных материалов и растворителей. Эффективность установок очистки газа — более 99%. Фильтровальное оборудование помогает сберегать ресурсы, позволяя вторично использовать продукты переработки. В границах санитарно-защитной зоны завода идет постоянный контроль за состоянием окружающей среды. Регулярно проводится мониторинг качества атмосферного воздуха в жилой застройке.

Для предотвращения загрязнения поверхностных и подземных вод, сокращения потребления питьевой воды на технологические нужды предприятия и полив дорожных покрытий территории завода предусмотрен замкнутый водооборотный комплекс хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод. Ливневые сточные воды отводятся на очистные сооружения дождевых стоков системой самотечных коллекторов.

В процессе функционирования автомобильного завода образуются отходы, которые временно хранятся на отдельно предусмотренных площадках и специально оборудованном складе, а затем передаются лицензионным компаниям на обезвреживание или вторичное использование. Организованный раздельный сбор отходов производства позволяет

эффективно использовать территории завода и предотвращать загрязнение почвенного покрова, поверхностных и подземных вод.

Завод по производству двигателей

В марте 2024 года на территории действующего завода полного цикла HAVAL состоялся запуск завода по производству двигателей. Промышленный комплекс площадью 10 000 м² стал первым зарубежным предприятием GWM по производству двигателей. Производственный комплекс, объем инвестиций в который составил 4 млрд рублей, позволил создать 300 дополнительных рабочих мест.

Завод осуществляет сборку двух типов двигателей: 1,5-литровый турбированный двигатель мощностью 150 л.с. с максимальным крутящим моментом 230 Нм и 2,0-литровый турбированный двигатель мощностью 192 л.с. с максимальным крутящим моментом 320 Нм.

Производство двигателей с возможностью расширения линейки осуществляется в режиме полного цикла. На линии задействовано 5 промышленных манипуляторов, выполняющих с высокой точностью и скоростью технологические операции.

Все собранные двигатели проходят «горячий тест»: на стенде подключается топливопровод, проводка и патрубки охлаждения и производится первый запуск, имитирующий работу в реальных условиях эксплуатации. Результаты испытания сравниваются с эталонными показателями. Далее двигатель отправляется на склад готовой продукции, а затем поступает в цех сборки для установки на автомобиль.

HAVAL («Хавейл») – автомобильный бренд компании Great Wall Motor, созданный в 2013 году. Технологичность, современная производственная база, интегрированная сеть поставок комплектующих от лучших иностранных производителей являются основой успешного развития HAVAL. Компания предлагает сбалансированный модельный ряд кроссоверов и внедорожников, отвечающих потребностям российского потребителя.

ООО «Хавейл Мотор Рус» – эксклюзивный дистрибутор автомобилей и запчастей HAVAL на территории Российской Федерации. Компания осуществляет свою деятельность с февраля 2014 года. Первый официальный дилерский центр HAVAL открылся в Москве в июне 2015 года. На данный момент в России действует 144 дилерских центра HAVAL, представленные во всех федеральных округах страны.

Российский завод HAVAL – первое зарубежное производственное предприятие GWM полного цикла. Завод площадью 183 158 м², расположенный на территории индустриального парка «Узловая» Тульской области, был открыт 5 июня 2019 года. Производственный комплекс включает цех штамповки, сварки, окраски и сборки, цех производства компонентов и завод по производству двигателей. В 2021 году завод в Тульской области был модернизирован: установлено передовое оборудование, обновлено программное обеспечение для сварки и окраски, а также проверки и тестирования функций автомобиля.

Завод спроектирован с учетом современных инженерных решений в области охраны окружающей среды, энергосбережения и безопасности. В настоящее время на заводе выпускаются городские кроссоверы HAVAL JOLION, интеллектуальные кроссоверы HAVAL F7 и кросс-купе HAVAL F7x и высокофункциональные кроссоверы HAVAL DARGO. Кроме того, ООО «Хавейл Мотор Рус» осуществляет дистрибуцию выносливых пикапов GWM POER и GWM WINGLE 7.