

# ПРОИЗВОДСТВО АВТОЗАПЧАСТЕЙ

диски сцепления | кузовные детали | тормозные колодки  
элементы подвески | рулевое управление  
литейная оснастка | штамповая оснастка



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «НАЧАЛО»  
(ООО ПО «НАЧАЛО») БЫЛО ОСНОВАНО В 1989 ГОДУ.**

Компания, созданная «с нуля» как кооператив, прошла большой путь и сегодня находится в ряду ведущих российских производителей автомобильных компонентов и запасных частей. ПО «Начало» представляет собой завод нового поколения российской автомобильной промышленности, успешно интегрируя современные мировые технологии и опыт производства деталей и узлов.

Миссия производственного объединения «Начало» с самого момента создания предприятия состоит в том, чтобы обеспечить автолюбителей доступными по цене и безупречными с технической точки зрения запасными частями.

«Начало» имеет собственную железнодорожную ветку, которая позволяет вовремя получать сырье и обеспечивать бесперебойное снабжение розничной сети своей продукцией. Имеется ряд складских помещений большой площади и оптимальной конфигурации. Для удобства клиентов предприятия была введена в строй отдельная, просторная, оснащенная всем необходимым рампа для загрузки автотранспорта.

Большой опыт и накопленные знания в производстве автозапчастей на российском рынке позволяют предприятию предложить конкурентно способные цены и обеспечить доступность собственной продукции на рынках России, стран СНГ и в ряде государств Дальнего Зарубежья



## **ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПЛОЩАДЬ:**

48 000 кв.м

ПО «Начало» - крупный современный производственный комплекс, включающий в себя ряд взаимосвязанных основных и вспомогательных производств.

## **ОСНОВНОЕ ПРОИЗВОДСТВО:**

заготовительное производство;  
прессовый цех;  
сборочно-сварочный цех;  
цех химико-термической обработки;  
цех гальванических покрытий и окраски;

## **ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО:**

цех изготовления штамповой оснастки;  
отдел обеспечения инструментом;  
служба ремонта оборудования:  
цех перевозок и транспорта;  
металлографическая и химическая лаборатория;  
цех хозяйствственно-бытового обслуживания.



## ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ:

ООО ПО «Начало» располагает мощностями по производству кузовных деталей и агрегатных узлов к легковым автомобилям в размере 360 тыс. машкомплектов.

## НА ПРЕДПРИЯТИИ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПОЛНЫЙ ЦИКЛ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ:

заготовительные операции;  
штамповка деталей;  
сварка-сборка;  
термообработка;  
окраска, гальванопокрытие;  
3D лазерная резка металла.



[www.nachalo.com](http://www.nachalo.com)



## ПОКРЫТИЕ И ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТЕЙ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ

Компания «Начало» предоставляет различные услуги по покрытию и обработке поверхностей металлических изделий: термообработка, фосфатирование, оцинковка, окраска, дробеструйная очистка.

На предприятии имеется всё необходимое оборудование для оказания услуг по **термообработке изделий** с целью изменения физико-механических свойств материала, а также улучшения эксплуатационных свойств деталей и металлических изделий. В термическом цехе проводятся следующие виды горячей обработки деталей: **закалка, цементация, нитроцементация, закалка токами высокой частоты, термоформовка**.

Оборудование цеха гальванопокрытий и окраски дает возможность качественного выполнения **окрашивания** поверхности деталей и позволяет получать прочное и долговечное защитно-декоративное покрытие изделий из металла.

Компания оказывает услуги по антикоррозийному покрытию деталей и изделий путем нанесения **цинкового и фосфатного покрытия**. Среди многочисленных защитных покрытий деталей, они являются наиболее экономичными и эффективными способами обработки деталей, помогут продлить срок службы детали, уберечь от коррозии и сохранить их внешний вид.

Кроме того на предприятии имеется возможность выполнения **дробеструйной обработки**, которая позволяет обеспечить требуемую шероховатость поверхности, а также произвести очистку металла от заводской окалины, ржавчины, старой краски и пр.

# ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ ШТАМПОВОЙ ОСНАСТКИ

Компания ПО «Начало» располагает собственным цехом изготовления и ремонта штамповой оснастки. Специалисты компании «Начало» оказывают услуги по проектированию штамповой оснастки по представленным чертежам, математическим моделям или готовым образцам деталей.

Предприятие предлагает услуги по изготовлению технологической оснастки любой сложности:

- Крупные, средние и мелкие штампы для холодной листовой штамповки (штампы для разделительных, формообразующих операций, штампы для гибки, отбортовки, штампы совмещенного и последовательного действия);
- Литейная оснастка (стержневые ящики, опоки вакуумно-формовочные, поддоны для опок);
- Прочая технологическая оснастка (контрольные приспособления, сварочные кондукторы).

При изготовлении штамповой оснастки используется точное и современное оборудование, что является одним из слагаемых успешного выполнения поставленных задач качественно и в срок.



# ЛИТЕЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО



Литейный корпус это современный производственный комплекс, построенный «с нуля» и выпускающий более 500 тонн отливок в месяц, обладает серьезным потенциалом и широкими возможностями:

- В производстве стальных отливок для нефтегазовой и энергетической промышленности, сельского хозяйства и машиностроения;
- В изготовлении отливок из углеродистых и низколегированных конструкционных, а также легированных марок стали;
- В проектировании и изготовлении модельно-стержневой оснастки любого уровня сложности из модельного пластика, дерева, фанеры.

Самое современные оборудование позволяет изготавливать стальные отливки с высокой размерной точностью и превосходным качеством поверхности. Завод располагает координатными обрабатывающими центрами зарубежного производства. Используется один из самых прогрессивных способов получения литья на основе вакуум-пленочной формовки (V-процесс). Плавка ведется в трех индукционных печах емкостью 3000 кг каждая с системой программного управления. Все стержни изготавливаются с помощью пескострельного автомата немецкой фирмы «Laemte». Для отжига и нормализации отливок используются две термические печи с выдвижным подом, а очистку стальные отливки проходят в двух дробеметных камерах.



# УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ

Продукция, производимая компанией «Начало», соответствует всем нормам по качеству и безопасности при сборке, транспортировке и использовании.

**На предприятии установлен 100% входной и выходной контроль, что обеспечивает стабильно высокое качество товаров.**

Производственное объединение «Начало» гарантирует высокое качество и конкурентоспособность выпускаемой продукции. Предприятие соответствует всем предъявляемым требованиям системы менеджмента качества, применимой к производству и поставке запасных частей для автомобилей.

- ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)
- ГОСТ Р 58139-2018



**[www.nachalo.com](http://www.nachalo.com)**



Учетный номер № 00525

# КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА



Качество продукции контролируется на всех стадиях производственного цикла вплоть до упаковки, транспортировки и отзывов автомобилистов. В этом значительную роль играют 2 лаборатории и оснащенность современными контрольно-измерительными машинами, такими как:

- ✓ Координатно-измерительная машина HERA SP 12-9-7 CNC с программным комплексом METRLOG XG производства компании «Coord3» (Италия).
- ✓ Мобильная координатно-измерительная машина Platinum 10 производства компании «FARO», (Швейцария) с лазерным сканером и программным комплексом Geomagic.

**Химическая лаборатория** ПО «Начало» контролирует технологические параметры ванн цеха гальванопокрытий и окраски. Также лаборатория проводит входной контроль химических материалов (клей для тормозных колодок, грунтовки для окраски дверей, капотов, крыльев, резинотехнические детали для шаровых опор). Здесь проводится экологический мониторинг промышленных стоков и контроль за поступающей и сбрасываемой водой.

**В металлографической лаборатории** осуществляется контроль качества деталей дисков сцепления и шаровых опор после химико-термической и объемной термообработки. Кроме того, лаборатория осуществляет входной контроль поставляемого металла и комплектующих.

# 3D ЛАЗЕРНАЯ РЕЗКА МЕТАЛЛА

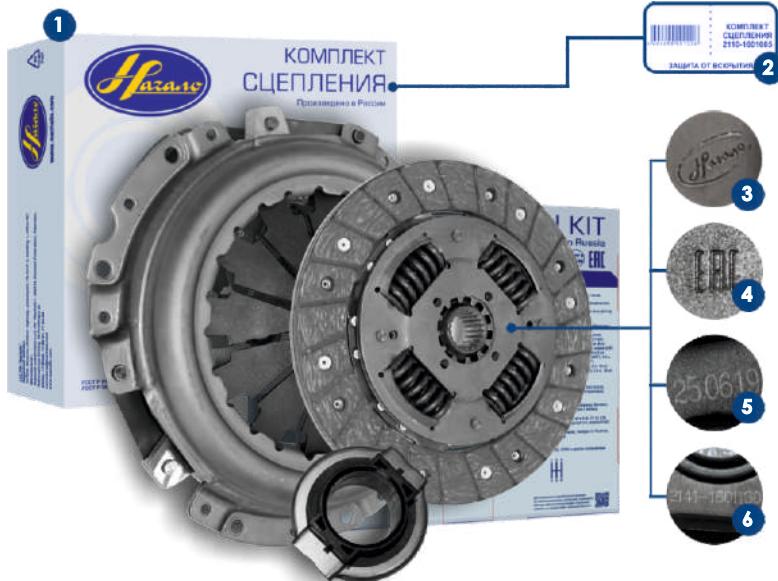
Производственное объединение «Начало» оказывает услуги по 3D-лазерной резке металла с повышенной точностью по чертежам заказчика.

Технологические возможности оборудования:

1. Промышленный робот Fanuc;
2. Лазерный источник IPG мощностью 2 кВт;
3. Размеры обрабатываемого материала до 1200x1800 мм;
4. Материал/толщина: низкоуглеродистая сталь – до 4 мм;.
5. Точность позиционирования –  $\pm 0,05^*$  мм.



# СЦЕПЛЕНИЕ



При производстве дисков сцепления ПО «Начало» использует традиционную сборную ступицу и оригинальную технологию изготовления ступицы методом торцевой раскатки, что позволяет значительно улучшить прочностные характеристики и увеличить срок службы диска.

Отличительные признаки подлинных дисков сцепления «Начало»:

1. Индивидуальная фирменная упаковка;
2. Индивидуальная этикетка со штрих-кодом товара;
3. Лазерной маркировкой нанесен логотип «Начало»;
4. Ударным методом нанесен знак соответствия;
5. Лазерная маркировка (номер упаковщика и дата изготовления);
6. Лазерной маркировкой нанесен каталожный номер узла.



# СЦЕПЛЕНИЕ



СТЕНДЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НАГРУЗОЧНЫХ  
ХАРАКТЕРИСТИК ДИСКОВ СЦЕПЛЕНИЯ

Детали ведомого диска изготавливаются по технологии прогрессивной штамповки и проходят все виды химико-термической обработки, в том числе закалку, нитроцементацию. Для увеличения прочности и твердости детали диска сцепления подвергаются закалке токами высокой частоты. Для увеличения коррозионной стойкости используется фосфатное покрытие. Нагрузочные характеристики 100% пружин испытываются на стендах, что исключает возможность отправки на сборку бракованных комплектующих. Сборка нажимного диска сцепления производится на высокотехнологичном производстве. Задействовано новейшее балансировочное оборудование фирмы «Tirra», спроектированное и изготовленное по заказу ПО «Начало». Технические параметры станков позволяют свести к нулю радиальное биение и дисбаланс при балансировке диска сцепления нажимного и диска сцепления нажимного в сборе.

После сборки изделие испытывается на специальных стендах на предмет работоспособности, долговечности и критических нагрузок. В основу стенда заложены контрольно-измерительные датчики компаний «Siemens» и «Samozzi». Обработка 115-й пружины производится в автоматическом режиме, что обеспечивает постоянные выходные параметры работы корзины в целом.

# СЦЕПЛЕНИЕ

Другой отличительной чертой нажимных дисков является тот факт, что только ПО «Начало» среди российских предприятий производит фосфатное покрытие кожуха нажимного диска для повышения антикоррозионных свойств.

На сегодняшний день уровень локализации компонентов, необходимых для сборки комплектов достиг 90%. Использование комплектующих собственного производства позволяет снизить себестоимость продукции и по всему циклу технологической цепочки контролировать качество продукции. За счет этого, средний пробег дисков «Начало» составляет от 70 до 80 тыс. км, что подтверждено проведенными тестовыми испытаниями в лаборатории «ИЦАИ НАМИ» г. Москва. После сборки все узлы испытываются на стенде на соответствие требованиям конструкторской документации: проверяется усилие выжима на лепестках нажимной пружины, усилие выжима нажимного диска сцепления, ход нажимного диска, ход выключения сцепления.

[www.nachalo.com](http://www.nachalo.com)

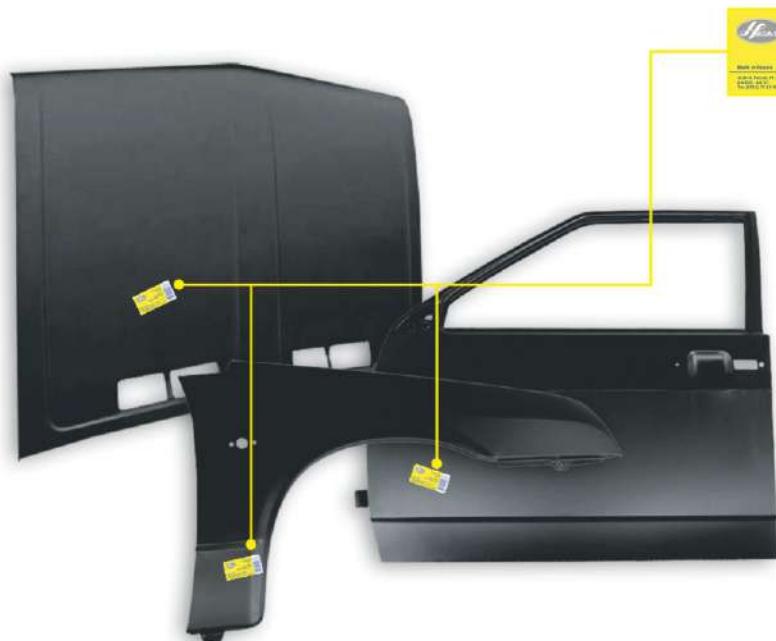


ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ СТЕНД КОРЗИН ДЛЯ  
ОПРЕДЕЛЕНИЯ НАГРУЗОЧНЫХ  
ХАРАКТЕРИСТИК



УСТАНОВКА ЦИКЛИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ  
НАЖИМНЫХ ДИСКОВ, С ВОЗМОЖНОСТЬЮ  
ПРОВЕРКИ УЗЛА ДО 1 МЛН ЦИКЛОВ

# КУЗОВНЫЕ ДЕТАЛИ



Отличительные признаки подлинных  
кузовных деталей «Начало»:

1. Фирменная желтая наклейка с полной  
информацией об изготовителе, изделии и  
логотипом "Начало";
2. Штрих-код узла (у каждого собственный).

# КУЗОВНЫЕ ДЕТАЛИ



ПРОВЕРКИ УЗЛА ДО 1 МЛН ЦИКЛОВ МАТЕРИАЛОМ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КУЗОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ СЛУЖИТ ТОНКОЛИСТОВОЙ ХОЛОДНОКАТАНЫЙ ПРОКАТ ИЗ НИЗКОУГЛЕРОДИСТОЙ КАЧЕСТВЕННОЙ СТАЛИ, СООТВЕТСТВУЮЩИЙ ТРЕБОВАНИЯМ ГОСТ 9045-93. КАТЕГОРИЯ ПРОКАТА ОТВЕЧАЕТ ВСЕМ НОРМИРУЕМЫМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ. ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ КУЗОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ КРИВОШИПНЫЕ ПРЕССА УСИЛИЕМ 1000 ТС, 500 ТС, УСТАНОВЛЕННЫЕ В ДВЕ ЛИНИИ. ВО ГЛАВЕ КАЖДОЙ ЛИНИИ ПРЕСС ДВОЙНОГО ДЕЙСТВИЯ УСИЛИЕМ 1000 ТС. ЕДИНИЧНЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ В РОССИИ МОГУТ ПОЗВОЛИТЬ СЕБЕ ПРЕССОВОЕ ПРОИЗВОДСТВО, ОСОБЕННО В СФЕРЕ КРУПНОЙ И СРЕДНЕЙ ШТАМПОВКИ.

Штампы, используемые для штамповки кузовных деталей в основном собственного производства, изготовленные в инструментальном производстве ПО «Начало». Качество детали обеспечивается полным соответствием штамповой оснастки мастер-модели и чертежу детали, соблюдением требований технологического процесса изготовления. На каждую деталь изготавливается весь поток штампов, исключая ручную обрезку, подгибку и т.д.

Для обеспечения максимальной совместимости детали с заводским кузовом применяется технология математического моделирования при изготовлении технологической оснастки. Изготовление оснастки производится с применением высокоточных фрезерных станков с числовым программным управлением, что обеспечивает точность и сокращает сроки изготовления штамповой оснастки. Еще на стадии подготовки производства оснастка проходит многократные этапы контроля с использованием современного координатно-измерительного оборудования с целью полного исключения отклонений.

Для защиты от коррозии кузовные детали подвергаются химическому обезжириванию в щелочном растворе, фосфатированию, покрываются грунтовкой В-МЛ-0143 и проходят горячую сушку при температуре 180°C.

# ТОРМОЗНЫЕ КОЛОДКИ



Тормозные колодки ПО «Начало»  
имеют хорошие показатели эффективности  
торможения и обладают большим запасом  
прочности соединения и, что немаловажно,  
– тормозные диски при экстренных и частых  
торможениях не деформируются.

Отличительные признаки подлинных  
тормозных колодок «Начало»:

1. Индивидуальная фирменная упаковка;
2. Индивидуальная этикетка со штрих-кодом товара;
3. Ударным методом нанесен логотип «Начало»;
4. Ударным методом нанесен знак соответствия;



# ТОРМОЗНЫЕ КОЛОДКИ



Тормозные колодки, выпущенные компанией «Начало», полностью соответствуют техническим характеристикам. Более того, на предприятии существуют сборочные стенды собственной разработки, которые обеспечивают отсутствие распространенных дефектов у некоторых производителей: смещение или сползание фрикционной накладки относительно обода, зазоров между ободом и накладкой. Усилия стенда обеспечивают, чтобы фрикционные накладки приклеились с максимальным запасом прочности.

На всех тормозных колодках «Начало» сварка обода с ребром каркаса тормозной колодки производится в автоматическом режиме методом контактной рельефной сварки, что повышает качество узла в целом, обеспечивая хорошую собираемость. На печах приклейки установлены контролеры, обеспечивающие бесперебойную работу оборудования и отвечающие за контроль над технологическим процессом изготовления колодок. Предприятие имеет собственные испытательные стенды для проверки технических характеристик.

Каркас колодки имеет лакокрасочное или цинковое покрытие, что обеспечивает коррозийную стойкость на долгие годы вне зависимости от климатических условий. Для более прочного закрепления накладок на каркасе ПО «Начало» использует термостойкий клей. Всё это обеспечивает безотказную работу тормозов и безопасность пассажиров даже при очень высоких нагрузках.

# ТОРМОЗНЫЕ КОЛОДКИ

С 2011 года запущено новое производство задних тормозных колодок серии «NEW» методом холодного экструзионного прессования. Колодка производится на новейшем европейском оборудовании по сборке каркасов. Таких машин в мире всего несколько, а в России это единственная установка. Именно на этом оборудовании происходит процесс экструзионного прессования, который заменяет сварку и чеканку. Применение данной технологии обеспечивает более прочное соединение обода с ребром каркаса колодки.

Задняя тормозная колодка, изготавливаемая по новой технологии, обладает рядом преимуществ:

- ✓ Высокая прочность соединения фрикционной накладки с основанием колодки гарантируется европейской технологией подготовки каркаса к покрытию и условиями сборки детали.
- ✓ Увеличение срока службы колодок с сохранением всех фрикционных и антакоррозийных свойств достигается за счет применения клеевого
- ✓ Стабильные показатели геометрии колодок обеспечиваются отсутствием человеческого фактора за счет использования полностью автоматизированной технологии сборки деталей.



ПРОИЗВОДСТВО ЗАДНИХ ТОРМОЗНЫХ  
КОЛОДОК СЕРИИ «NEW»

# ЭЛЕМЕНТЫ ПОДВЕСКИ



Отличительной особенностью шаровых опор производства ПО «Начало» является фирменное покрытие изделия бесцветным лаком. Данный лак повышает коррозионную стойкость конструкции и служит защитой от подделок.

Качество продукции контролируется лабораториями ПО «Начало».

Отличительные признаки подлинных элементов подвески «Начало»:

1. Индивидуальная фирменная упаковка;
2. Индивидуальная этикетка со штрих-кодом товара;
3. Стилизованная защитная наклейка.





НИЖНИЙ И ВЕРХНИЙ КОРПУС ПОДШИПНИКА  
ВЫПОЛНЕНЫ МЕТОДОМ ХОЛОДНОЙ ШТАМПОВКИ  
С ПОСЛЕДУЮЩЕЙ УПРОЧНЯЮЩЕЙ ТЕРМООБРАБОТКОЙ.  
ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ИЗНОСОСТОЙКОСТИ, ВНУТРЕННЯЯ  
ЧАСТЬ СФЕРЫ КОРПУСА ПРОХОДИТ ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ  
ИНДУКЦИОННУЮ ЗАКАЛКУ НА ТВЕРДОСТЬ >58 HRC.  
КОРПУСА ПОДШИПНИКА СВАРЕНЫ МЕЖДУ СОБОЙ  
ТОЧЕЧНОЙ СВАРКОЙ В ТРЕХ МЕСТАХ.

В сборке применяются только шаровые пальцы изготовленные холодной высадкой, что позволяет получить палец с идеальными геометрическими и прочностными параметрами, исключает скрытые микротрещины и другие концентраторы напряжения, приводящие к преждевременной поломке. Кроме того, подшипник шаровой опоры пропитан маслом в вакууме, что значительно продлевает срок службы опоры.

Благодаря тому, что в шаровой опоре производства «Начало» моменты качения и вращения выдержаны в соответствии с требованиями безопасности, автомобиль сохраняет максимальную курсовую устойчивость. Это придает уверенности за рулем и делает поведение машины более предсказуемым. При этом вращение рулевого не требует от водителя чрезмерных усилий.

В шаровую опору производства «Начало» заливается смола повышенной вязкости, что увеличивает износостойкость заливной шаровой опоры на 10-15% по сравнению с опорой традиционной конструкции. Палец шаровой опоры имеет идеальную конусность, что позволяет легко и точно установить его в нужное место. Более того, он проходит специальную операцию, называемую холодной высадкой, благодаря которой палец становится еще более прочным и надежным. Пыльник и вкладыш изготовлены из бензо- и маслостойкой резины, а это - показатель серьезного подхода к производству и заботы о потребителях.



## ПРИГЛАШАЕМ ВАС К СОТРУДНИЧЕСТВУ!

Дилерская сеть ПО «Начало» насчитывает свыше 40 компаний, занимающихся оптово-розничной продажей автозапчастей. Дилеры компании «Начало» работают во многих регионах России, странах СНГ и в ряде государств Дальнего Зарубежья.

Компания «Начало» постепенно расширяет свою дилерскую сеть и приглашает к сотрудничеству партнеров в различных регионах.

По вопросам дилерской сети обращаться:

@ [commerce@nachalo.com](mailto:commerce@nachalo.com)

📞 +7 (8552) 77-80-27



[www.nachalo.com](http://www.nachalo.com)



## ОТДЕЛ ПРОДАЖ

1. Оперативное управление продажами
2. Работа с дистрибуторами
3. Таможенное оформление грузов и внешнеэкономическая деятельность

@ [commerce@nachalo.com](mailto:commerce@nachalo.com)  
📞 +7 (8552) 77-80-27



## ОТДЕЛ СНАБЖЕНИЯ

Вопросы поставок металлопроката, химических материалов, комплектующих

@ [omto@nachalo.com](mailto:omto@nachalo.com)  
📞 +7 (8552) 77-83-27



## ОТДЕЛ МАРКЕТИНГА

1. Оперативный и стратегический маркетинг
2. Продвижение продукции
3. Расширение ассортимента
4. Планирование и размещение рекламы
5. Разработка рекламной и сувенирной продукции
6. Выставочная деятельность

@ [reklama@nachalo.com](mailto:reklama@nachalo.com)  
📞 +7 (8552) 77-99-68

## ПОЧТОВЫЙ АДРЕС:

423814, РТ, г. Набережные Челны, а/я 57

## ЮРИДИЧЕСКИЙ АДРЕС:

127238, г. Москва, Дмитровское шоссе, владение 75, корпус 3, строение 1, офис №7

## МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА:

Обособленное подразделение ООО ПО «Начало»,  
423814, РТ, г. Набережные Челны, БСИ,  
ул. Профильная, 59

📞 +7 (8552) 77-83-18, 40-05-12

@ [info@nachalo.com](mailto:info@nachalo.com) 🌐 [www.nachalo.com](http://www.nachalo.com)

