



Аналитический отчет DISCOVERY RESEARCH GROUP

Анализ рынка твердомеров
(портативных и стационарных) для
металлов в России



Агентство DISCOVERY Research Group было создано в 2005 г. За годы работы нашими клиентами стали тысячи компаний. Со списком клиентов можно ознакомиться тут: <http://www.drgroup.ru/clients.html>

Наши клиенты, в том числе - крупнейшие мировые корпорации, выражают благодарность агентству за проведенные исследования <http://www.drgroup.ru/reviews.html>

Почему маркетинговые исследования выгоднее покупать у нас?

1. Мы используем максимально полный набор источников,

который можно использовать в рамках кабинетного исследования, включая экспертные интервью с игроками рынка, результаты обработки баз данных ФТС РФ, данные ФСГС РФ (Росстата), профильных государственных органов и многие другие виды источников информации.

2. Мы обновляем исследование на момент его приобретения.

Таким образом, вы получаете обзор рынка по состоянию на самый последний момент. Наши отчеты всегда самые свежие на рынке!

3. Мы максимально визуализируем данные

путем формирования таблиц и построения диаграмм. Это позволяет клиентам тратить меньше времени на анализ данных, а также использовать подготовленные нами графики в собственных документах. Естественно, при этом очень много выводов дается в текстовом виде, ведь далеко не всю информацию можно представить в виде таблиц и диаграмм.

4. Все наши отчеты предоставляются клиентам в форматах Word и Excel,

что позволяет Вам в дальнейшем самостоятельно работать с отчетом, используя данные любым способом (изменять, копировать и вставлять в любой документ).

5. Мы осуществляем послепродажную поддержку

Любой клиент после приобретения отчета может связаться с нашим агентством, и мы в кратчайшие сроки предоставим консультацию по теме исследования.

Методология проведения исследований

Одним из направлений работы агентства DISCOVERY Research Group является подготовка *готовых исследований*. Также такие исследования называют *инициативными*, поскольку агентство самостоятельно инициирует их проведение, формулирует тему, цель, задачи, выбирает методологию проведения и после завершения проекта предлагает результаты всем заинтересованным лицам.

Мы проводим исследования рынков России, стран СНГ, Европы, США, некоторых стран Азиатско-Тихоокеанского региона.

Основным предназначением *готовых исследований* является ознакомление участников рынка – производителей, импортеров, дистрибьюторов, клиентов, всех заинтересованных лиц, – с текущей рыночной ситуацией, событиями прошлых периодов и прогнозами на будущее. *Хорошее готовое исследование должно быть логически выстроенным и внутренне непротиворечивым, емким без лишней малоприменимой информации, точным и актуальным, давать возможность быстро получить нужные сведения.*

РЫНОЧНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Хорошее готовое исследование должно отражать данные обо всех ключевых рыночных показателях, а значит содержать в себе информацию:

- об объеме, темпе роста и динамике развития производства, импорта и экспорта, и самого рынка;
- о различных сценариях прогноза ключевых показателей рынка в натуральном и стоимостном выражении;
- о структуре потребления;
- об основных сегментах рынка и ключевых отраслях;
- о ключевых тенденциях и перспективах развития рынка в ближайшие несколько лет;
- о ключевых факторах, определяющих текущее состояние и развитие рынка;
- о потребительских свойствах различных товарных групп;
- о рыночных долях основных участников рынка;
- о конкурентной ситуации на рынке;
- о финансово-хозяйственной деятельности участников рынка;
- иногда проводится мониторинг цен и определяется уровень цен на рынке;
- и др.

ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ

Для того, чтобы клиент получил максимально детальное представление об анализируемом рынке мы используем все доступные источники информации:

1. Базы данных Федеральной Таможенной службы РФ, ФСГС РФ (Росстат).
2. Материалы DataMonitor, EuroMonitor, Eurostat.
3. Печатные и электронные деловые и специализированные издания, аналитические обзоры.
4. Ресурсы сети Интернет в России и мире.
5. Экспертные опросы.
6. Материалы участников отечественного и мирового рынков.
7. Результаты исследований маркетинговых и консалтинговых агентств.
8. Материалы отраслевых учреждений и базы данных.
9. Результаты ценовых мониторингов.
10. Материалы и базы данных статистики ООН (United Nations Statistics Division: Commodity Trade Statistics, Industrial Commodity Statistics, Food and Agriculture Organization и др.).
11. Материалы Международного Валютного Фонда (International Monetary Fund).
12. Материалы Всемирного банка (World Bank).
13. Материалы ВТО (World Trade Organization).
14. Материалы Организации экономического сотрудничества и развития (Organization for Economic Cooperation and Development).
15. Материалы International Trade Centre.
16. Материалы Index Mundi.
17. Результаты исследований DISCOVERY Research Group.

Очевидно, что использование большего числа источников позволяет исследователю, во-первых, собирать максимальный объем доступной информации, дополнять информацию из одних источников информацией из других источников, во-вторых, производить перекрестную проверку получаемых сведений.

Периодические печатные и цифровые СМИ подвержены влиянию участников рынка. При анализе необходимо внимательно сравнивать оценки разных показателей, предоставленных различными игроками. В базах данных ФТС РФ декларанты (импортеры и экспортеры) зачастую занижают импортную и экспортную цены. Кроме этого, многие источники не имеют возможности объективно и полно собирать всю необходимую информацию о рынке. Например, ФСГС РФ (Росстат) ведет учет сведений об объемах выпуска продукции не по всем кодам, существующим в классификаторе кодов ОКПД (общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности). Следовательно, часть информации приходится получать из дополнительных источников.

В силу вышеназванных причин очень важно использовать максимально широкий круг источников информации.

ОБРАБОТКА БАЗ ДАННЫХ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

При этом сбор информации – это лишь полдела. Важно *правильно обработать базы данных и рассчитать значения требующихся показателей*. Для этого нужны высокая квалификация и опыт работы в программах Access, Excel, SPSS. Наши специалисты обладают этими качествами.

Кроме того, за годы работы специалистами агентства DISCOVERY Research Group разработаны *собственное специальное программное обеспечение и алгоритмы обработки различных баз данных*, в т.ч. баз данных ФТС РФ. Это позволяет производить более точные расчеты за меньший период времени, экономя тем самым деньги Клиента. *При желании вы можете ознакомиться с ними.*

Наши Клиенты получают возможность оперировать более точными оценками всевозможных рыночных показателей, более обоснованно оценивать позиции своей компании, прогнозировать объемы собственных продаж и продаж конкурентов!!!

Этот отчет был подготовлен **DISCOVERY Research Group** исключительно в целях информации. **DISCOVERY Research Group** не гарантирует точности и полноты всех сведений, содержащихся в отчете, поскольку в некоторых источниках приведенные сведения могли быть случайно или намеренно искажены. Информация, представленная в этом отчете, не должна быть истолкована, прямо или косвенно, как информация, содержащая рекомендации по дальнейшим действиям по ведению бизнеса. Все мнение и оценки, содержащиеся в данном отчете, отражают мнение авторов на день публикации и могут быть изменены без предупреждения.

DISCOVERY Research Group не несет ответственности за какие-либо убытки или ущерб, возникшие в результате использования любой третьей стороной информации, содержащейся в данном отчете, включая опубликованные мнения или заключения, а также за последствия, вызванные неполнотой представленной информации. Информация, представленная в настоящем отчете, получена из открытых источников. Дополнительная информация может быть представлена по запросу.

Этот документ или любая его часть не может распространяться без письменного разрешения **DISCOVERY Research Group** либо тиражироваться любыми способами.

ВАЖНО!

Задачи, поставленные и решаемые в настоящем отчете являются общими и не могут рассматриваться как комплексное исследование рынка того или иного товара или услуги. Для решения специфических задач необходимо проведение Ad hoc исследования, которое в полной мере будет соответствовать потребностям бизнеса.

Основное направление деятельности **DISCOVERY Research Group** – проведение маркетинговых исследований полного цикла в Москве и регионах России, а также выполнение отдельных видов работ на разных этапах реализации исследовательского проекта.

Также **DISCOVERY Research Group** в интересах Заказчика разрабатывает и реализует PR-кампании, проводит конкурентную разведку с привлечением соответствующих ресурсов.

Специалисты агентства обладают обширными знаниями в маркетинге, методологии, методике и технике маркетинговых и социологических исследований, экономике, математической статистике и анализе данных.

Специалисты агентства являются экспертами и авторами статей в известных деловых и специализированных изданиях, среди которых Коммерсантъ, Ведомости, Эксперт РБК, Профиль и ряд других.

Агентство **DISCOVERY Research Group** является партнером РИА «РосБизнесКонсалтинг» и многих других Интернет-площадок по продаже отчетов готовых исследований.

Содержание

Список таблиц и диаграмм	10
Таблицы:	10
Диаграммы:	11
Резюме	12
Глава 1. Методология исследования	13
Объект исследования	13
Цель исследования	13
Задачи исследования	13
Метод сбора и анализа данных	13
Источники получения информации	14
Объем и структура выборки	15
Глава 2. Классификация и основные характеристики твердомеров для металлов.	16
Описание и основные характеристики	16
Классификация	16
<i>Стационарные твердомеры</i>	17
<i>Портативные твердомеры</i>	18
Глава 3. Объем и темпы роста рынка твердомеров для металлов в России	20
Объем и темпы роста рынка	20
Объем рынка по производителям	24
<i>Портативные твердомеры</i>	24
<i>Стационарные твердомеры</i>	31
Глава 4. Производство твердомеров для металлов в России	38
Производство по сегментам	38
Производство по сегментам и производителям	41
Глава 5. Импорт твердомеров для металлов в Россию и экспорт твердомеров для металлов из России	45
Импорт по сегментам	45
<i>Импорт по сегментам и производителям</i>	46
Экспорт по сегментам	55
<i>Экспорт по сегментам и производителям</i>	55
Глава 6. Финансово-хозяйственная деятельность и планы развития ключевых игроков рынка твердомеров (портативных и стационарных) для металлов	56

ООО «Константа».....	56
ООО «МЕТОЛАБ»	57
ООО «Метротест».....	57
ООО «НПК «ЛУЧ»	58
ООО «РСЦИМ».....	58
ООО «Современные технологии управления» (бренд ОНИКС ТЕСТ).....	59
ООО «Точприбор Северо-Запад» (бренд Tochlina).....	59
ООО «ТОЧПРИБОР-КБ»	60
ООО «Центр Мет»	60
ООО «ЗИП» (бренд Tochlina)	61
ООО НПП "Технотест"	61
ООО «НТЦ «Промтехнологии» (бренд NOVOTEST)	62
ООО "Тестсистемы" (бренд testsystems)	63
ООО «ГОСТ».....	63
ООО НПП «Машпроект»	64
ООО «Восток-7»	64
ООО НПЦ «Кропус-ПО».....	65

Список таблиц и диаграмм

Отчет содержит 35 таблицы и 20 диаграмм.

Таблицы:

Таблица 1. Объем импорта, экспорта, производства и рынка твердомеров для металлов в России, шт.

Таблица 2. Объем импорта, экспорта, производства и рынка твердомеров для металлов в России, тыс. \$.

Таблица 3. Объем рынка портативных твердомеров для металлов в России по производителям, шт.

Таблица 4. Объем рынка портативных твердомеров для металлов в России по производителям, тыс.\$.

Таблица 5. Объем рынка стационарных твердомеров для металлов в России по производителям, шт.

Таблица 6. Объем рынка стационарных твердомеров для металлов в России по брендам, тыс.\$.

Таблица 7. Объем производства твердомеров для металлов в России, шт.

Таблица 8. Объем производства твердомеров для металлов в России, тыс. \$.

Таблица 9. Объем производства твердомеров для металлов по производителям, сегментам и субъектам федерации в России, шт.

Таблица 10. Объем производства твердомеров для металлов по производителям, сегментам и субъектам федерации в России, тыс.\$.

Таблица 11. Объем импорта твердомеров для металлов в Россию, шт.

Таблица 12. Объем импорта твердомеров для металлов в Россию, тыс. \$.

Таблица 13. Объем импорта твердомеров для металлов в Россию по сегментам и производителям, шт.

Таблица 14. Объем импорта твердомеров для металлов в Россию по сегментам и производителям, тыс.\$.

Таблица 15. Объем экспорта твердомеров для металлов из России, шт.

Таблица 16. Объем экспорта твердомеров для металлов из России, тыс. \$.

Таблица 17. Объем экспорта твердомеров для металлов из России по сегментам и производителям, шт.

Таблица 18. Объем экспорта твердомеров для металлов из России по сегментам и производителям, тыс.\$.

Таблица 19. Финансовые показатели ООО «Константа», тыс. руб.

Таблица 20. Финансовые показатели ООО «Метолаб», тыс. руб.

Таблица 21. Финансовые показатели ООО «Метротест», тыс. руб.

Таблица 22. Финансовые показатели ООО «НПК «ЛУЧ», тыс. руб.

Таблица 23. Финансовые показатели ООО «РСЦИМ», тыс. руб.

Таблица 24. Финансовые показатели ООО "Современные технологии управления", тыс. руб.

Таблица 25. Финансовые показатели ООО «Точприбор Северо-Запад» /Tochline, тыс. руб.

Таблица 26. Финансовые показатели ООО «ТОЧПРИБОР-КБ», тыс. руб.

Таблица 27. Финансовые показатели ООО «Центр Мет», тыс. руб.

Таблица 28. Финансовые показатели ООО «ЗИП»/Tochline, тыс. руб.

Таблица 29. Финансовые показатели ООО НПП "Технотест", тыс. руб.

Таблица 30. Финансовые показатели ООО «НТЦ «Промтехнологии», тыс. руб.

Таблица 31. Финансовые показатели ООО "Тестсистемы", тыс. руб.

Таблица 32. Финансовые показатели ООО "ГОСТ", тыс. руб.

Таблица 33. Финансовые показатели ООО НПП «Машпроект», тыс. руб.

Таблица 34. Финансовые показатели ООО «Восток-7», тыс. руб.

Таблица 35. Финансовые показатели ООО НПЦ «Кропус-ПО», тыс. руб.

Диаграммы:

Диаграмма 1. Темпы прироста объемов производства, импорта, экспорта и рынка портативных твердомеров для металлов в России в натуральном выражении, %.

Диаграмма 2. Темпы прироста объемов производства, импорта, экспорта и рынка стационарных твердомеров для металлов в России в натуральном выражении, %.

Диаграмма 3. Темпы прироста объемов производства, импорта и экспорта рынка портативных твердомеров для металлов в России в стоимостном выражении, %.

Диаграмма 4. Темпы прироста объемов производства, импорта и экспорта рынка стационарных твердомеров для металлов в России, в стоимостном выражении, %.

Диаграмма 5. Доли производителей в общем объеме рынка портативных твердомеров для металлов в России, % от натурального объема

Диаграмма 6. Доли производителей в общем объеме рынка портативных твердомеров для металлов в России, % от стоимостного объема

Диаграмма 7. Доли производителей в общем объеме рынка стационарных твердомеров для металлов в России, % от натурального объема

Диаграмма 8. Доли производителей в общем объеме рынка стационарных твердомеров для металлов в России, % от стоимостного объема.

Диаграмма 9. Объем и темп прироста производства портативных твердомеров для металлов в России, шт.

Диаграмма 10. Объем и темп прироста производства стационарных твердомеров для металлов в России, шт.

Диаграмма 11. Объем и темп прироста производства портативных твердомеров для металлов в России, тыс. \$.

Диаграмма 12. Объем и темп прироста производства стационарных твердомеров для металлов в России, тыс. \$.

Диаграмма 13. Доли брендов твердомеров для металлов в объеме производства, % от натурального объема.

Диаграмма 14. Доли брендов твердомеров для металлов в объеме производства, % от натурального объема.

Диаграмма 15. Объем и темп прироста импорта твердомеров для металлов в Россию, шт.

Диаграмма 16. Объем и темп прироста импорта твердомеров для металлов в Россию, тыс. \$.

Диаграмма 17. Доли производителей портативных твердомеров для металлов в объеме импорта, % от натурального объема.

Диаграмма 18. Доли производителей стационарных твердомеров для металлов электрических в объеме импорта, % от натурального объема.

Диаграмма 19. Доли производителей портативных твердомеров для металлов в объеме импорта, % от стоимостного объема.

Диаграмма 20. Доли производителей стационарных твердомеров для металлов в объеме импорта, % от стоимостного объема.

Резюме

Объем рынка твердомеров для металлов в России в 2021 г. составил 3 499 шт. Крупнейшими игроками рынка твердомеров для металлов в 2021 г. стали: НОВОТЕСТ/ООО НТЦ ПРОМТЕХНОЛОГИИ/NOVOTEST, BEIJING TIME HIGH TECHNOLOGY LTD, PROCEQ, DEITY TESTING EQUIPMENT CO. LTD, WENZHOU TRIPOD INSTRUMENT MANUFACTURING CO. LTD, LAIZHOU LYRIC TESTING EQUIPMENT CO. LTD, ООО «ЦЕНТР МЕТ», ООО «МЕТРОТЕСТ», ООО «НПП «МАШПРОЕКТ», ООО «НПП «ТЕХНОТЕСТ», ООО «НПЦ «КРОПУС-ПО».

Основные производственные мощности рынка твердомеров для металлов сосредоточены в городах Санкт-Петербург и Москва, Ивановской области, а также в Респ. Башкортостан.

Крупнейшими отечественными производителями твердомеров для металлов являются: ООО «КОНСТАНТА», ООО «МЕТОЛАБ», ООО «МЕТРОТЕСТ», ООО «НПК «ЛУЧ», ООО «РСЦИМ», ООО «СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ», ООО «ТОЧПРИБОР СЕВЕРО-ЗАПАД», ООО «ЦЕНТР МЕТ», ООО «ЗИП», ООО «НПП «ТЕХНОТЕСТ», ООО «НТЦ «ПРОМТЕХНОЛОГИИ», ООО «ТЕСТСИСТЕМЫ», ООО «НПП «МАШПРОЕКТ», ООО «ВОСТОК-7», ООО «НПЦ «КРОПУС-ПО».

Объем импорта твердомеров для металлов в Россию в 2021 г. составил \$ 3 322,3 тыс.

Наибольшую долю импорта твердомеров для металлов в 2021 г. заняли производители: НОВОТЕСТ/ООО НТЦ ПРОМТЕХНОЛОГИИ/NOVOTEST, BEIJING TIME HIGH TECHNOLOGY LTD, PROCEQ, DEITY TESTING EQUIPMENT CO. LTD, LAIZHOU LYRIC TESTING EQUIPMENT CO. LTD, JINAN MARXTEST TECHNOLOGY CO. LIMITED, JIASHAN LAB INSTRUMENTS CO.LTD, ORION GROUP LTD, DEITY TESTING EQUIPMENT CO. LTD, SHANGHAI SHANGCAI TESTERMACHINE CO. LTD, EMCO-TEST PRUFMASCHINEN GMBH, KB PRUFTECHNIK GMBH, ATM QNESS GMBH, INNOVATEST, MITUTOYO CORPORATION.

Глава 1. Методология исследования

Объект исследования

Рынок твердомеров для металлов в России.

Цель исследования

Текущее состояние и перспективы развития рынка твердомеров для металлов в России.

Задачи исследования

1. Объем и темпы роста рынка твердомеров для металлов в России.
2. Объем и темпы производства рынка твердомеров для металлов в России.
3. Объем импорта в Россию и экспорта из России твердомеров для металлов.
4. Рыночные доли производителей на рынке твердомеров для металлов в России.
5. Финансово-хозяйственную деятельность участников рынка твердомеров для металлов в России.

Метод сбора и анализа данных

ФСГС РФ (Росстат): часто информация об **объемах производства продукции** не содержится в данных ФСГС РФ (Росстат) и процесс ее получения является очень трудоемким и сложным. В текущем исследовании мы имеем дело именно с таким случаем.

Анализа финансово-хозяйственной деятельности производителей: сведения о ряде производителей были получены в результате анализа показателей их финансово-хозяйственной деятельности, информации из открытых источников об их деятельности, мнений экспертов и наших собственных знаний о компаниях.

Интервью с производителями: также мы провели **интервью с производителями** и получили сведения как о них самих, так и о деятельности их конкурентов.

Mystery-Shopping с производителями: кроме того, информацию об объемах производства и ценах мы получили, вступив в **переговоры с производителями в завуалированной форме (Mystery-Shopping)** от имени потенциального заказчика.

Мониторинг документов: в качестве основных методов анализа данных выступают так называемые (1) Традиционный (качественный) контент-анализ

интервью и документов и (2) Квантитативный (количественный) анализ с применением пакетов программ, к которым имеет доступ наше агентство.

Контент-анализ выполняется в рамках проведения Desk Research (кабинетное исследование). В общем виде целью кабинетного исследования является проанализировать ситуацию на рынке твердомеров для металлов и получить (рассчитать) показатели, характеризующие его состояние в настоящее время и в будущем.

Источники получения информации

1. Базы данных Федеральной Таможенной службы РФ, ФСГС РФ (Росстат).
2. Материалы DataMonitor, EuroMonitor, Eurostat.
3. Печатные и электронные деловые и специализированные издания, аналитические обзоры.
4. Ресурсы сети Интернет в России и мире.
5. Экспертные опросы.
6. Материалы участников отечественного и мирового рынков.
7. Результаты исследований маркетинговых и консалтинговых агентств.
8. Материалы отраслевых учреждений и базы данных.
9. Результаты ценовых мониторингов.
10. Материалы и базы данных статистики ООН (United Nations Statistics Division: Commodity Trade Statistics, Industrial Commodity Statistics, Food and Agriculture Organization и др.).
11. Материалы Международного Валютного Фонда (International Monetary Fund).
12. Материалы Всемирного банка (World Bank).
13. Материалы ВТО (World Trade Organization).
14. Материалы Организации экономического сотрудничества и развития (Organization for Economic Cooperation and Development).
15. Материалы International Trade Centre.
16. Материалы Index Mundi.
17. Результаты исследований DISCOVERY Research Group.

Объем и структура выборки

Процедура контент-анализа документов не предполагает расчета объема выборочной совокупности. Обработке и анализу подлежат все доступные исследователю документы.

К отчету прилагается обработанная и пригодная к дальнейшему использованию **база данных с подробной информацией об импорте в Россию и экспорте из России** твердомеров для металлов. База включает в себя большое число различных показателей:

1. Категория продукта
2. Группа продукта
3. Производитель
4. Год импорта/экспорта
5. Компании получатели и отправители товара
6. Страны получатели, отправители и производители товара
7. Объем импорта и экспорта в натуральном выражении
8. Объем импорта и экспорта в стоимостном выражении

Содержащиеся в базе данных сведения позволят Вам самостоятельно выполнить любые требующиеся запросы, которые не включены в отчет.

Глава 2. Классификация и основные характеристики твердомеров для металлов.

Описание и основные характеристики

Классификация

Принцип работы твердомера состоит в измерении различных показателей (в зависимости от вида прибора) при механическом воздействии на материал.

По результатам этих измерений и проводится оценка твердости материала.

В зависимости от различных параметров заготовки, например, размеров, конструкции, свойств материала, для контроля твердости могут быть использованы стационарные или портативные твердомеры.

Их конструкция отличается, в зависимости от используемого метода исследования.

Портативные модели используют в тех случаях, когда невозможно применение стационарных вариантов, например, если детали заготовки слишком велики, либо же из-за их большой массы, когда объект исследования невозможно транспортировать в лабораторию.

Твердомеры состоят из нескольких основных элементов:

- Корпус с вычислительной электроникой.

На нем имеются элементы управления, дисплей для вывода результата измерений и отображения настроек.

На стационарных вариантах может быть вмонтирован микроскоп.

- Наковальня (для стационарных вариантов) – площадка, на которую устанавливается исследуемый образец.
- Датчик с индентором – элемент механического воздействия на образец с регистратором силы этого воздействия.

В портативных вариантах соединен с корпусом гибким проводом, либо же жестко. Существуют беспроводные модели.

Стационарные твердомеры

Имеют большие габариты и вес, используются в лабораториях для проведения измерений с минимальными погрешностями.

Опционально оборудованы интерфейсом для подключения к компьютеру, микроскопу и принтеру для распечатки результатов исследования.

Источник питания – бытовая сеть.

Имеют клавиатуру для ввода параметров измерения, результаты отображаются на встроенных дисплеях.

Стационарные приборы по принципу работы делятся на:

- **Твердомер Бринелля**

В основе лежит метод вдавливания шарикового индентора в поверхность, предложенный инженером Ю. Бринеллем более века назад. Первый в мире метод, получивший стандартизацию и широкое распространение. Обозначение твердости – НВ.

- **Твердомер Роквелла**

В основе лежит метод вдавливания конусного индентора в поверхность, предложенный профессором Людвигом.

Для этого метода разработано несколько шкал, которые соответствуют паре индентор – нагрузка. Шкалы имеют буквенные обозначения: А, В, С, D, E, F, G, H, K, N, T. Сам же метод обозначается, как HR, к которому добавляется буква шкалы.

- **Твердомер Супер-Роквелла**

Особенностью этого прибора является усовершенствованный метод работы на основе метода Роквелла. Заключается он в проведении двух последовательных измерений.

- **Твердомер Виккерса**

В основе лежит метод вдавливания пирамидального индентора в материал, предложенный инженерами компании Vickers Ltd. в 1921 году. Обозначается символами HV.

Существуют модификации, способные производить замеры по Микро-Виккерсу.

- **Твердомер по Шору**

В основе лежит метод измерения высоты отскока индентора от поверхности. Обозначается, как HS с добавлением буквы одной из шкал, соответствующих этому методу (С и D – основные шкалы).

Практическое применение данного метода ограничено, а сегодня он используется для контроля твердости неметаллических материалов.

- **Твердомер по Барколу**

В основе лежит метод вдавливания индентора, который выполнен в форме усеченного конуса с плоской вершиной. Считается почти универсальным, так как позволяет определять твердость большинства материалов.

- **Твердомер по Либу**

В основе лежит метод измерения скорости отскока индентора. Обозначается буквами HL. При работе прибора используются различные типы датчиков, каждый из которых имеет свое буквенное обозначение, которое указывается после HL.

- **Универсальные**

Эти приборы могут использовать несколько методов определения твердости материала. Применение каждого из перечисленных приборов ограничено в силу свойств контролируемых материалов. Методам определения твердости соответствует одноименная шкала.

Портативные твердомеры

Приборы с небольшой массой и габаритами. Большинство из них помещаются в карман. Несмотря на свои размеры, некоторые малогабаритные твердомеры имеют внушительный функционал.

Это и графический дисплей, и детальная настройка параметров измерений, и фотокамера, и наличие съемной карты памяти для хранения калибровок и результатов исследований.

Измерения могут проводиться по нескольким шкалам одновременно, включая пользовательские варианты, выполнять пересчет между шкалами.

Ручной прибор питается от обыкновенных батареек, либо же встроенного аккумулятора.

Классификация методов измерения твердости материалов, которые лежат в основе работы твердомеров:

- Статические — группа методов, демонстрирующих сопротивление пластической деформации. Индентор представляет собой алмазный наконечник, либо же стальной шарик, который постепенно вдавливается в поверхность материала, после чего проводится анализ оставленного отпечатка.
- Динамические — группа методов, демонстрирующих как сопротивление деформации, так и упругость. Анализируется результат удара индентора о поверхность материала.
- Косвенные – группа методов, позволяющие оценить смежные свойства материала, например, изменение частоты пропущенной звуковой волны.

Портативные приборы по принципу работы классифицируются на:

- **Динамические твердомеры**

Работа основана на фиксации скорости индентора датчика до удара о поверхность образца, а затем после его отскока.

- **Ультразвуковые твердомеры**

Работа основана на внедрение датчика в поверхность материала с последующим замером частоты колебаний индентора. На основе степени изменения частоты колебаний и проводится расчет твердости.

- **Комбинированные твердомеры**

Способны проводить измерения описанными выше способами одновременно.

Является лучшим методом экспресс-контроля, так как позволяет получать более точные данные.

Глава 3. Объем и темпы роста рынка твердомеров для металлов в России

Объем и темпы роста рынка

Объем рынка рассчитан по формуле видимого потребления (импорт + производство – экспорт = объем рынка). Для расчета объема производства использовались официальные данные ФТС РФ, а также данные компаний-производителей. Для расчета объемов импорта и экспорта использовались базы данных ФТС РФ (с последующей обработкой на уровне товарных категорий, групп, производителей).

Показатели объема рынка и производства рассчитаны в ценах производителей изучаемых в исследовании периодов времени (год, квартал). Все цены выражены в долларах США.

Показатели объема импорта и экспорта рассчитаны в ценах ФТС РФ в долларах США (в ценах поставки товаров по информации в декларациях)

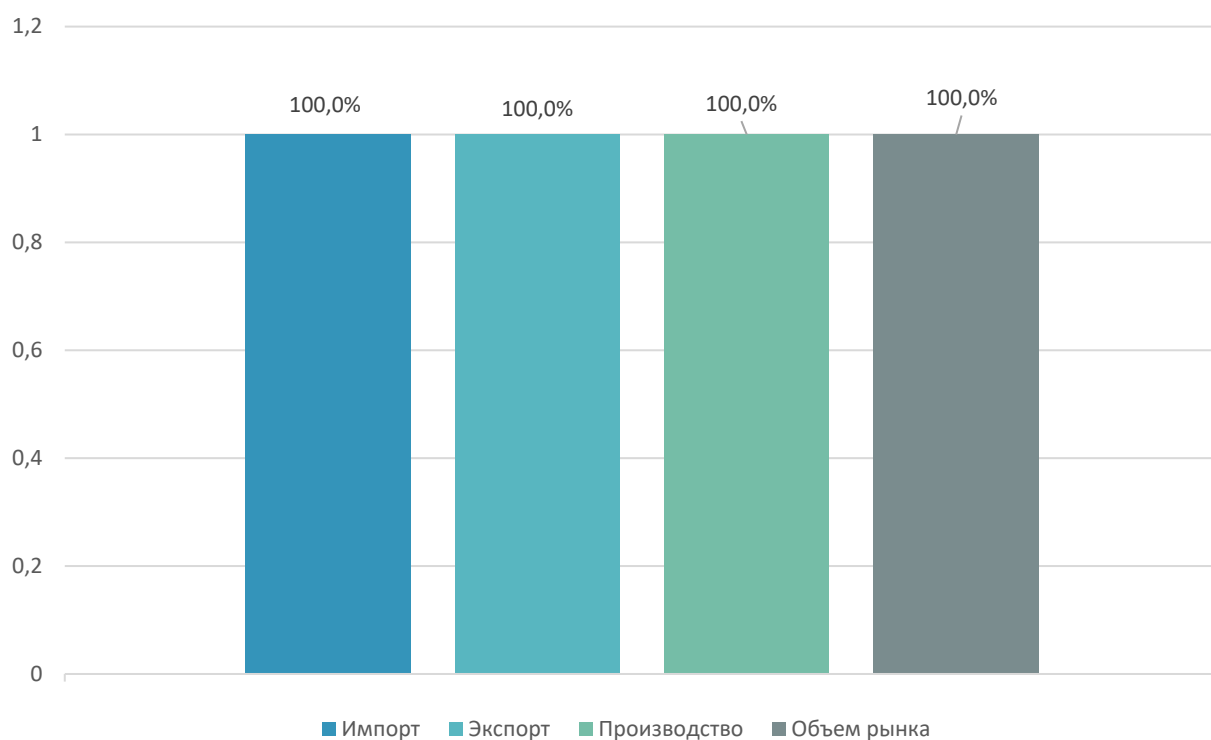
Согласно расчетам аналитиков DISCOVERY Research Group, объем рынка твердомеров для металлов в России в 2019 г. был равен шт. В 2020 г. этот показатель до шт. По итогам 2021 г. объем рынка твердомеров для металлов достиг 3 499 шт. Темп прироста в 2021 г. составил% в натуральном выражении.

Таблица 1. Объем импорта, экспорта, производства и рынка твердомеров для металлов в России в 2019-2021 гг., шт.

Сегмент	2019	2020	2021	2022 (1 кв.)
Импорт				
Портативный				
Стационарный				
Экспорт				
Портативный				
Стационарный				
Производство				
Портативный				
Стационарный				
Рынок			3 499	
Портативный				
Стационарный				

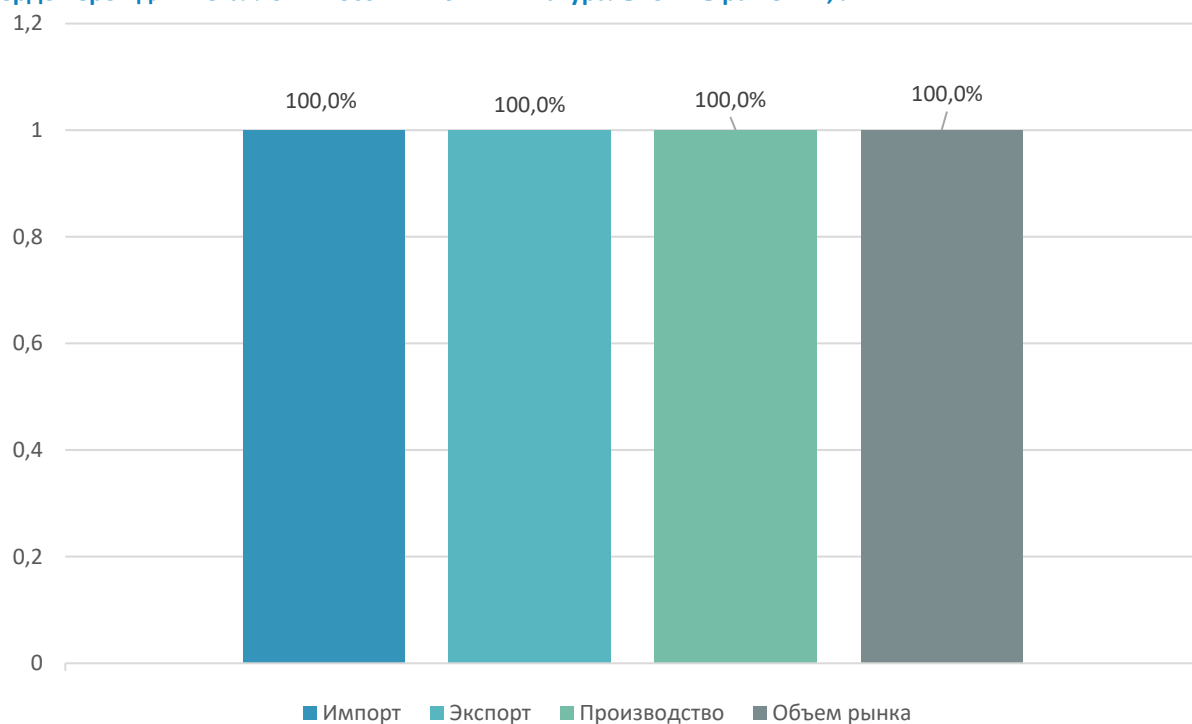
Источник: расчеты Discovery Research Group.

Диаграмма 1. Темпы прироста объемов производства, импорта, экспорта и рынка портативных твердомеров для металлов в России в 2021 г. в натуральном выражении, %.



Источник: расчеты Discovery Research Group.

Диаграмма 2. Темпы прироста объемов производства, импорта, экспорта и рынка стационарных твердомеров для металлов в России в 2021 г. в натуральном выражении, %.



Источник: расчеты Discovery Research Group.

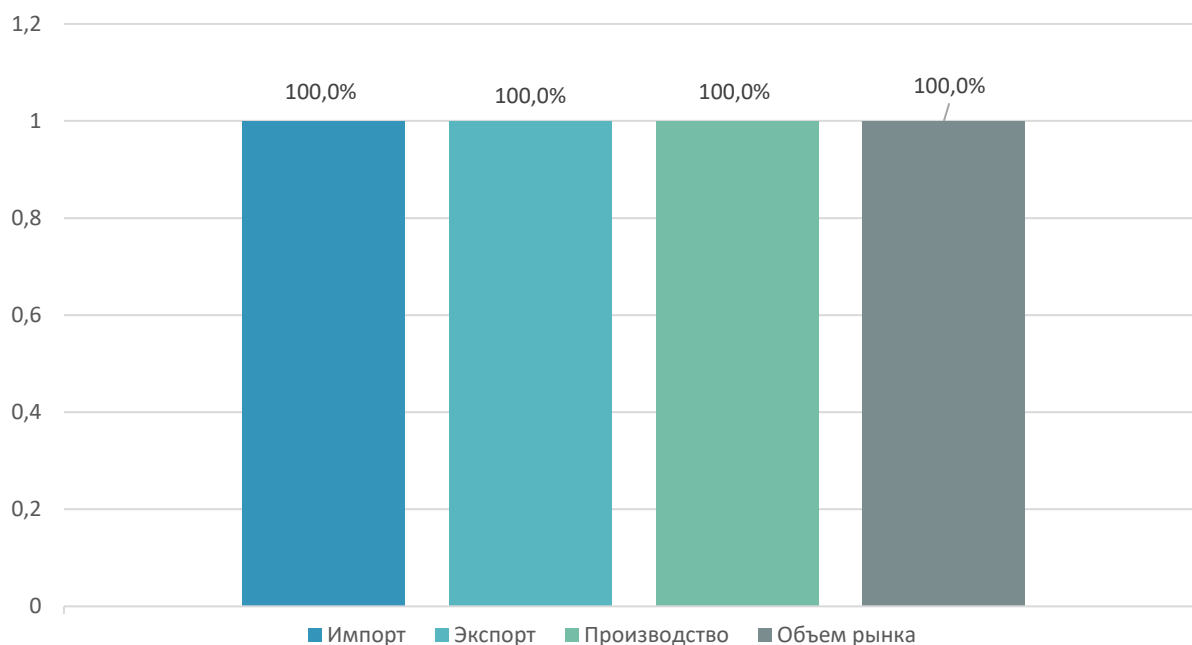
Объем рынка твердомеров для металлов в России в 2019 г. был равен \$ тыс. В 2020 г. этот показатель до \$ тыс. По итогам 2021 г. объем рынка твердомеров для металлов достиг \$ тыс. Темп прироста в 2021 г. составил% в стоимостном выражении.

Таблица 2. Объем импорта, экспорта, производства и рынка твердомеров для металлов в России в 2019-2021 гг., тыс. \$.

Сегмент	2019	2020	2021	2022 (1 кв.)
Импорт				
Портативный				
Стационарный				
Экспорт				
Портативный				
Стационарный				
Производство				
Портативный				
Стационарный				
Рынок				
Портативный				
Стационарный				

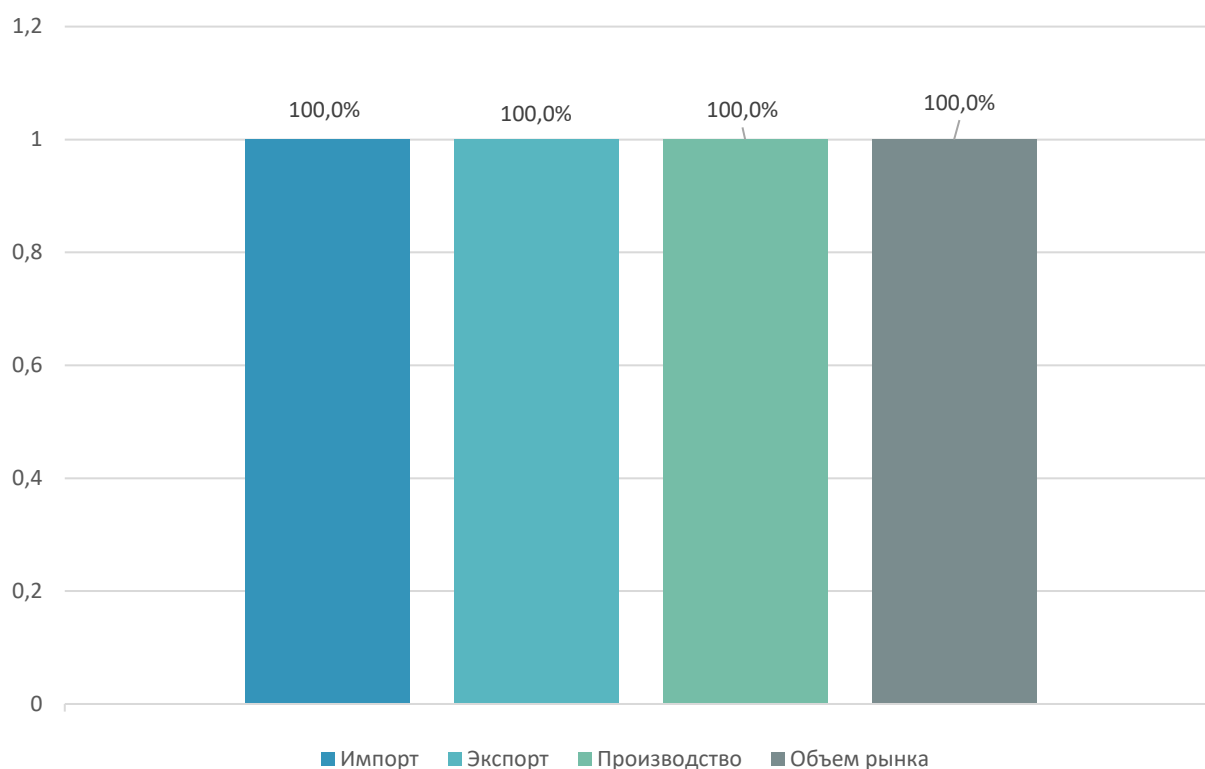
Источник: расчеты Discovery Research Group.

Диаграмма 3. Темпы прироста объемов производства, импорта и экспорта рынка портативных твердомеров для металлов в России в 2021 г. в стоимостном выражении, %.



Источник: расчеты Discovery Research Group.

Диаграмма 4. Темпы прироста объемов производства, импорта и экспорта рынка стационарных твердомеров для металлов в России в 2021 г. в стоимостном выражении, %.



Источник: расчеты Discovery Research Group.

Объем рынка по производителям

Портативные твердомеры

Наибольшую долю рынка портативных твердомеров для металлов в 2021 г. занял производитель Его доля составила% в натуральном выражении. На втором месте производитель с%. Также в тройку лидеров входит бренд Доля этого бренда в 2021 г. составила% в натуральном выражении.

Наибольшую долю рынка портативных твердомеров для металлов в 2021 г. занял производитель Его доля составила% в стоимостном выражении. На втором месте производитель с%. Также в тройку лидеров входит производитель Доля этого бренда в 2021 г. составила% в стоимостном выражении.

Таблица 3. Объем рынка портативных твердомеров для металлов в России в 2019-2021 гг. по производителям, шт.

Производитель	2019				2020				2021				2022 (1 кв.)			
	ИМ	ЭК	ПР-ВО	РЫН ОК	ИМ	ЭК	ПР-ВО	РЫН ОК	ИМ	ЭК	ПР-ВО	РЫН ОК	ИМ	ЭК	ПР-ВО	РЫН ОК
AFFRI DI AFFRI ROBERTO																
BEIJING TIME HIGH TECHNOLOGY LTD																
DEITY TESTING EQUIPMENT CO. LTD																

Анализ рынка твердомеров (портативных и стационарных) для металлов в России

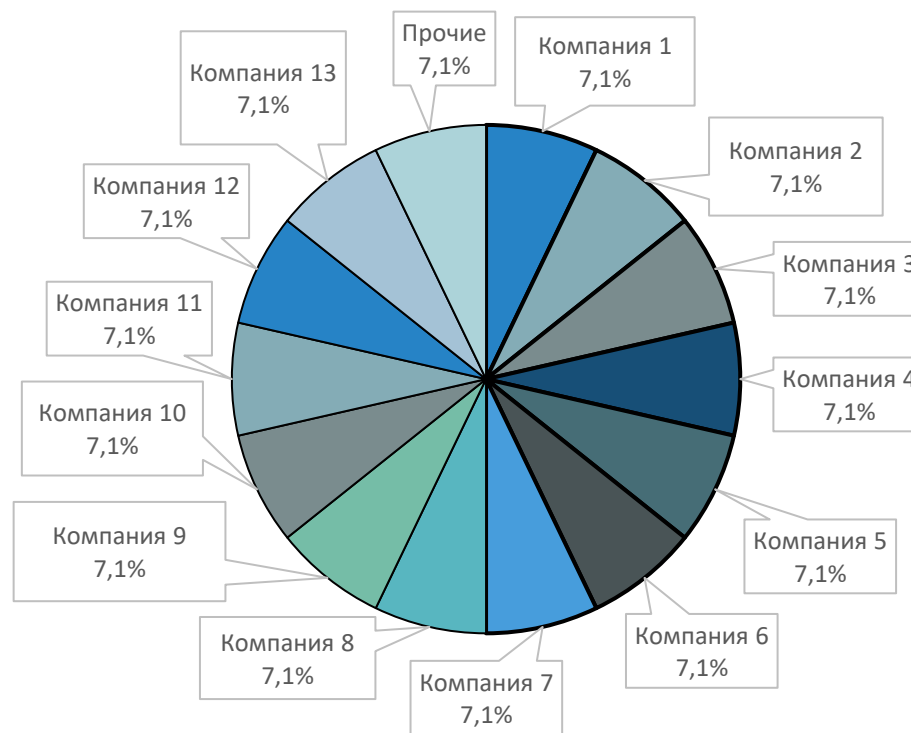
EMCO-TEST PRUFMASCHINEN GMBH																					
INVENSYS EUROTHERM INC																					
MITUTOYO CORPORATION																					
PROCEQ																					
SUNRICH TECHNOLOGY LTD																					
TMTECK INSTRUMENT CO. LTD.																					
TQC SHEEN																					
WENZHOU TRIPOD INSTRUMENT MANUFACTURING CO. LTD.																					
ООО НПК ЛУЧ																					

Анализ рынка твердомеров (портативных и стационарных) для металлов в России

ООО ЗИП/ООО ТОЧПРИБОР СЕВЕРО-ЗАПАД/Tochline																				
ООО НПП МАШПРОЕКТ																				
ООО НПЦ КРОПУС-ПО																				
ООО РСЦИМ																				
ООО МЕТРОТЕСТ																				
Прочие																				
Итого:																				

Источник: расчеты DISCOVERY Research Group.

Диаграмма 5. Доли производителей в общем объеме рынка портативных твердомеров для металлов в России в 2021 г., % от натурального объема



Источник: расчеты DISCOVERY Research Group.

Анализ рынка твердомеров (портативных и стационарных) для металлов в России

Таблица 4. Объем рынка портативных твердомеров для металлов в России в 2019-2021 гг. по производителям, тыс.\$.

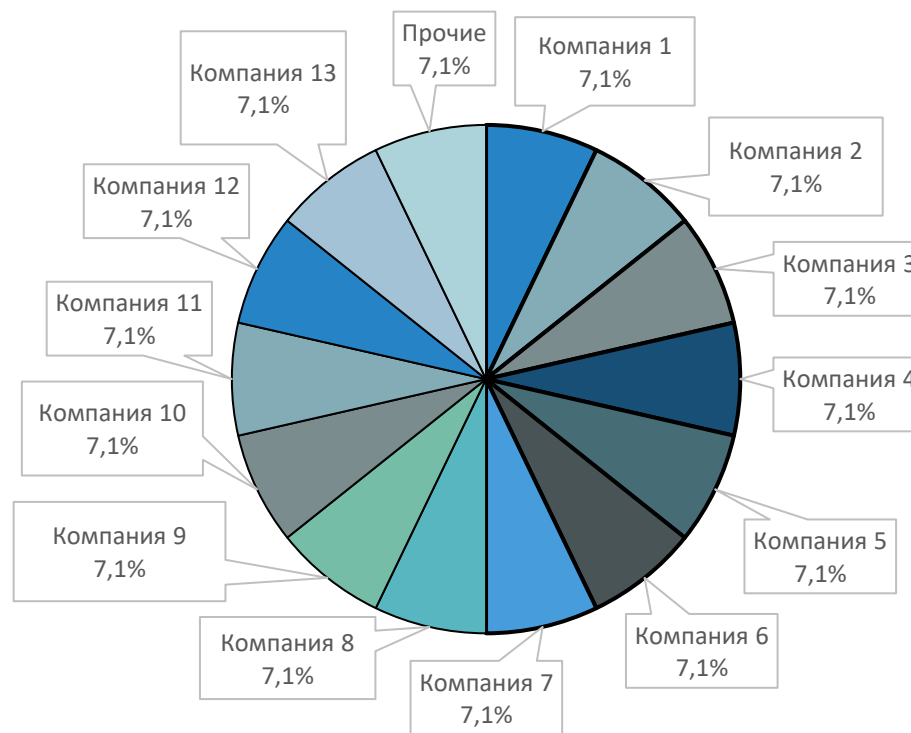
Производитель	2019				2020				2021				2022 (1 кв.)			
	ИМ	ЭК	ПР-ВО	РЫН ОК	ИМ	ЭК	ПР-ВО	РЫН ОК	ИМ	ЭК	ПР-ВО	РЫН ОК	ИМ	ЭК	ПР-ВО	РЫН ОК
AFFRI DI AFFRI ROBERTO																
BEIJING TIME HIGH TECHNOLOGY LTD																
DEITY TESTING EQUIPMENT CO. LTD																
EMCO-TEST PRUFMASCHINEN GMBH																
INVENSYS EUROTHERM INC																
MITUTOYO CORPORATION																
PROCEQ																

Анализ рынка твердомеров (портативных и стационарных) для металлов в России

SUNRICH TECHNOLOGY LTD																
TMTECK INSTRUMENT CO. LTD.																
TQC SHEEN																
WENZHOU TRIPOD INSTRUMENT MANUFACTURING CO. LTD.																
ООО НПК ЛУЧ																
ООО ЗИП/ООО ТОЧПРИБОР СЕВЕРО-ЗАПАД/Tochline																
ООО НПП МАШПРОЕКТ																
ООО НПЦ КРОПУС-ПО																
ООО РСЦИМ																
ООО МЕТРОТЕСТ																
Прочие																
Итого:																

Источник: расчеты Discovery Research Group.

Диаграмма 6. Доли производителей в общем объеме рынка портативных твердомеров для металлов в России в 2021 г., % от стоимостного объема



Источник: расчеты DISCOVERY Research Group.

Стационарные твердомеры

Наибольшую долю рынка стационарных твердомеров для металлов в 2021 г. занял производитель LAIZHOU LYRIC TESTING EQUIPMENT CO. LTD. Его доля составила 18,83% в натуральном выражении. На втором месте производитель NOVOTEST/ООО «НТЦ «ПРОМТЕХНОЛОГИИ»/NOVOTEST с 14,17%. Также в тройку лидеров входит производитель ООО «НПП «МАШПРОЕКТ». Доля этого производителя в 2021 г. составила 9,78% в натуральном выражении.

Наибольшую долю рынка твердомеров для металлов в 2021 г. занял производитель ООО «МЕТОЛАБ». Его доля составила 11,0% в стоимостном выражении. На втором месте производитель EMCO-TEST PRUFMASCHINEN GMBH с 10,7%. Также в тройку лидеров входит производитель KB PRUFTECHNIK GMBH. Доля этого производителя в 2021 г. составила 9,6% в стоимостном выражении.

Таблица 5. Объем рынка стационарных твердомеров для металлов в России в 2019-2021 гг. по производителям, шт.

Производитель	2019				2020				2021				2022			
	ИМ	ЭК	ПР-ВО	РЫНОК	ИМ	ЭК	ПР-ВО	РЫНОК	ИМ	ЭК	ПР-ВО	РЫНОК	ИМ	ЭК	ПР-ВО	РЫНОК
AFFRI DI AFFRI ROBERTO																
BEIJING TIME HIGH TECHNOLOGY LTD																
BMS BULUT MAKINA																
DEITY TESTING EQUIPMENT CO. LTD																
EMCO-TEST PRUFMASCHINEN GMBH																

Анализ рынка твердомеров (портативных и стационарных) для металлов в России

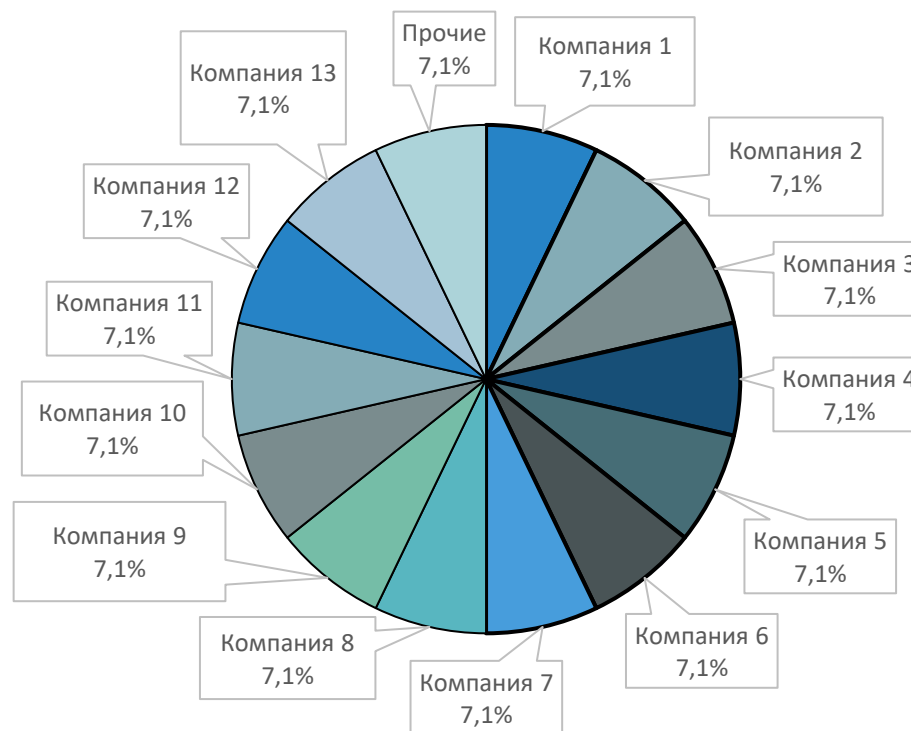
JINAN MARXTEST TECHNOLOGY CO. LIMITED																
JINAN PRECISION TESTING EQUIPMENT CO.LTD																
LAIZHOU LYRIC TESTING EQUIPMENT CO. LTD																
MITUTOYO CORPORATION																

Анализ рынка твердомеров (портативных и стационарных) для металлов в России

ООО РСЦИМ																	
ООО ТЕСТСИСТЕМЫ																	
ООО ГОСТ																	
ООО НПП МАШПРОЕКТ																	
ООО ВОСТОК-7																	
Прочие																	
Итого:																	

Источник: расчеты DISCOVERY Research Group.

Диаграмма 7. Доли производителей в общем объеме рынка стационарных твердомеров для металлов в России в 2021 г., % от натурального объема



Источник: расчеты DISCOVERY Research Group.

Таблица 6. Объем рынка стационарных твердомеров для металлов в России по брендам в 2019-2021 гг., тыс.\$.

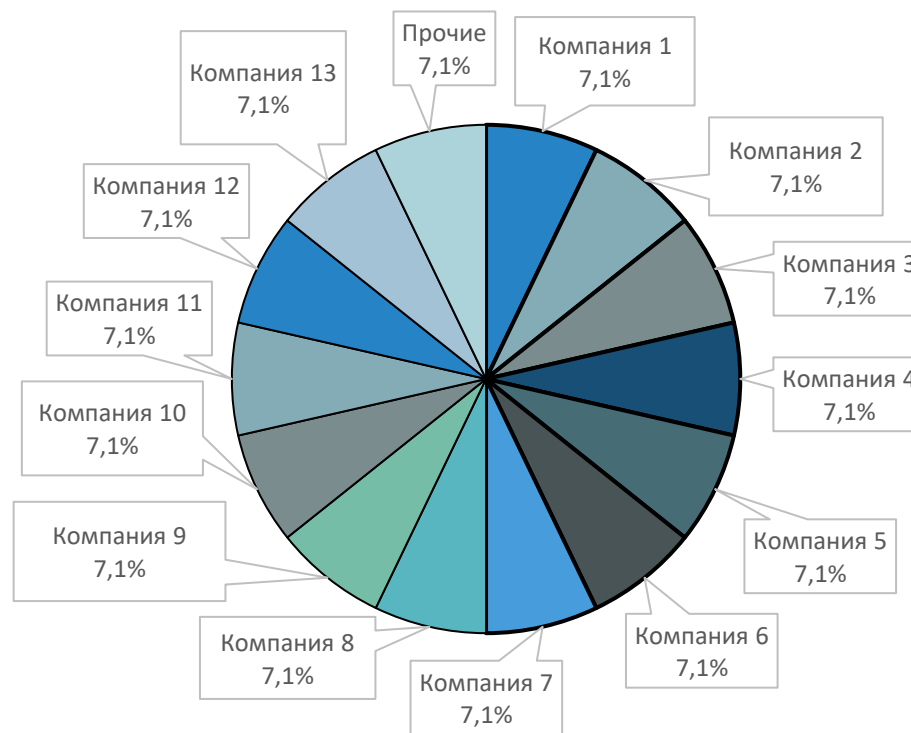
Производитель	2019				2020				2021				2022			
	ИМ	ЭК	ПР-ВО	РЫНОК	ИМ	ЭК	ПР-ВО	РЫНОК	ИМ	ЭК	ПР-ВО	РЫНОК	ИМ	ЭК	ПР-ВО	РЫНОК
AFFRI DI AFFRI ROBERTO																
BEIJING TIME HIGH TECHNOLOGY LTD																
BMS BULUT MAKINA																
DEITY TESTING EQUIPMENT CO. LTD																
EMCO-TEST PRUFMASCHINEN GMBH																
JINAN MARXTEST TECHNOLOGY CO. LIMITED																
JINAN PRECISION TESTING EQUIPMENT CO.LTD																
LAIZHOU LYRIC TESTING EQUIPMENT CO. LTD																

Анализ рынка твердомеров (портативных и стационарных) для металлов в России

MITUTOYO CORPORATION																																								
ООО РСЦИМ																																								
ООО ТЕСТСИСТЕМЫ																																								
ООО ГОСТ																																								
ООО НПП МАШПРОЕКТ																																								
ООО ВОСТОК-7																																								
Прочие																																								
Итого:																																								

Источник: расчеты Discovery Research Group.

Диаграмма 8. Доли производителей в общем объеме рынка стационарных твердомеров для металлов в России в 2021 г., % от стоимостного объема.



Источник: расчеты DISCOVERY Research Group.

Глава 4. Производство твердомеров для металлов в России

Производство по сегментам

Объем производства портативных твердомеров для металлов в России в 2020 г. составил шт. В 2019 г. этот показатель был равен шт. В 2020 г. темп прироста составил% натурального объема производства. По итогам 2021 г. объем производства портативных твердомеров для металлов составил шт. Темп прироста в 2021 г. составил% в натуральном выражении.

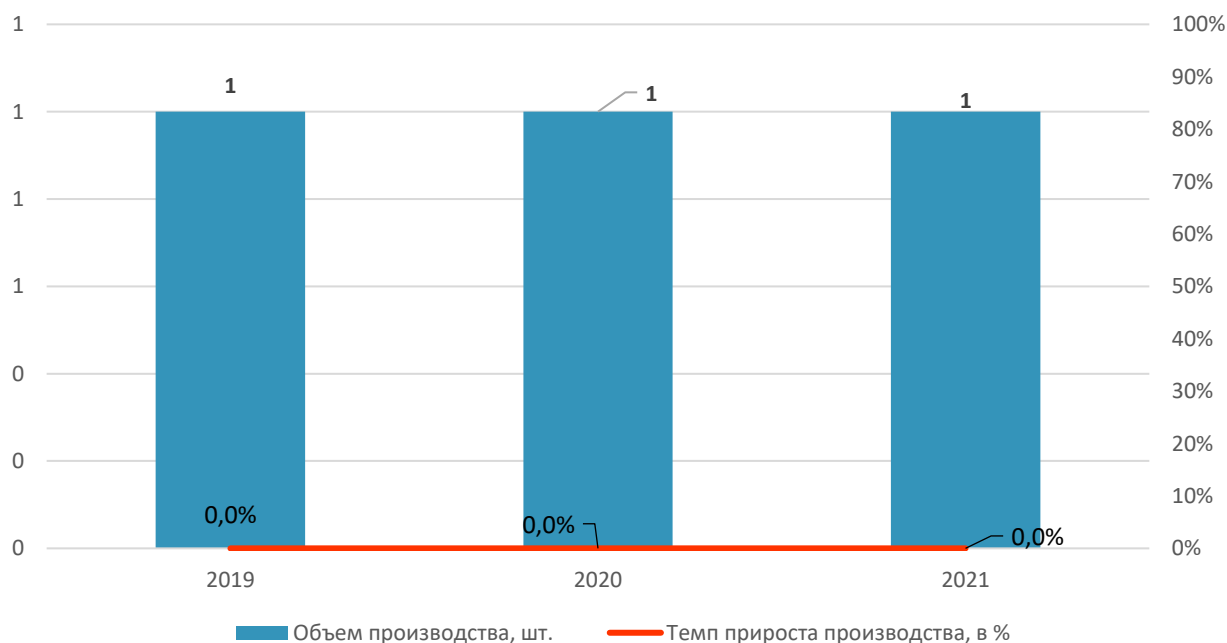
Объем производства стационарных твердомеров для металлов в России в 2020 г. составил шт. В 2019 г. этот показатель был равен шт. В 2020 г. темп прироста составил% натурального объема производства. По итогам 2021 г. объем производства стационарных твердомеров для металлов составил шт. Темп прироста в 2021 г. составил% в натуральном выражении.

Таблица 7. Объем производства твердомеров для металлов в России в 2019-2021 гг., шт.

Сегмент	2019	2020	2021	2022 (1 кв.)
Портативные				
Стационарные				
Итого:				

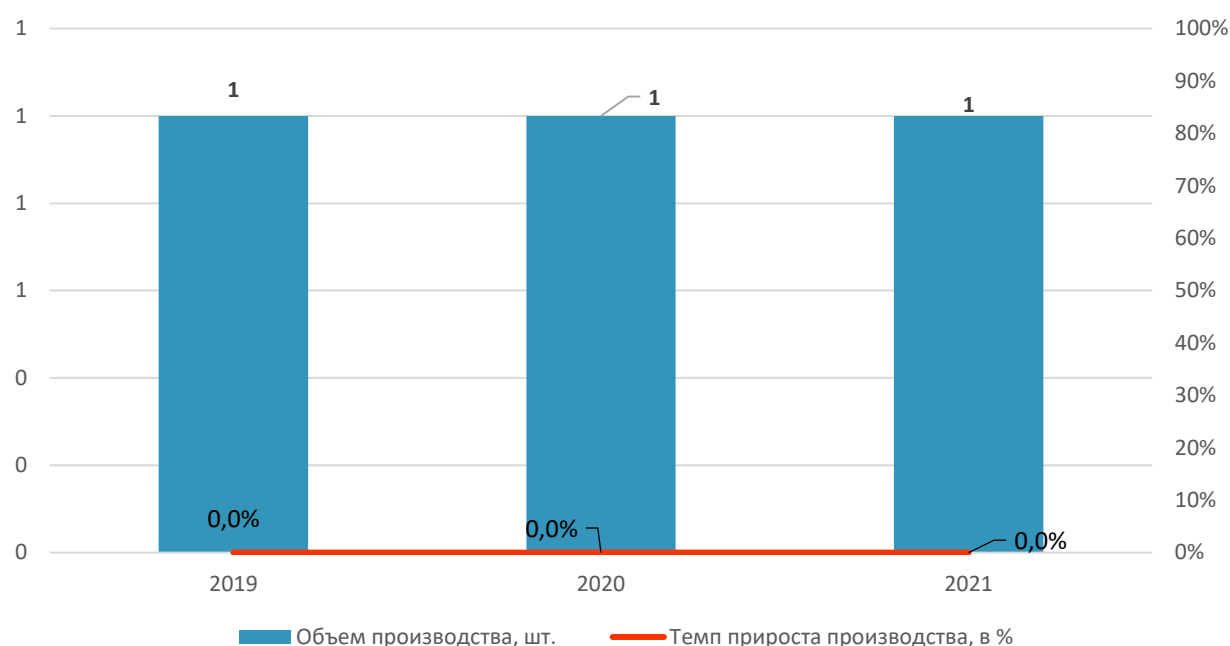
Источник: расчеты Discovery Research Group.

Диаграмма 9. Объем и темп прироста производства портативных твердомеров для металлов в России в 2019-2021 гг., шт.



Источник: расчеты Discovery Research Group.

Диаграмма 10. Объем и темп прироста производства стационарных твердомеров для металлов в России в 2019-2021 гг., шт.



Источник: расчеты Discovery Research Group.

Объем производства портативных твердомеров для металлов в России в 2020 г. составил \$ тыс. В 2019 г. этот показатель был равен \$ тыс. В 2020 г. темп прироста составил% стоимостного объема производства. По итогам 2021 г. объем производства портативных твердомеров для металлов составил \$ тыс. Темп прироста в 2021 г. составил% в стоимостном выражении.

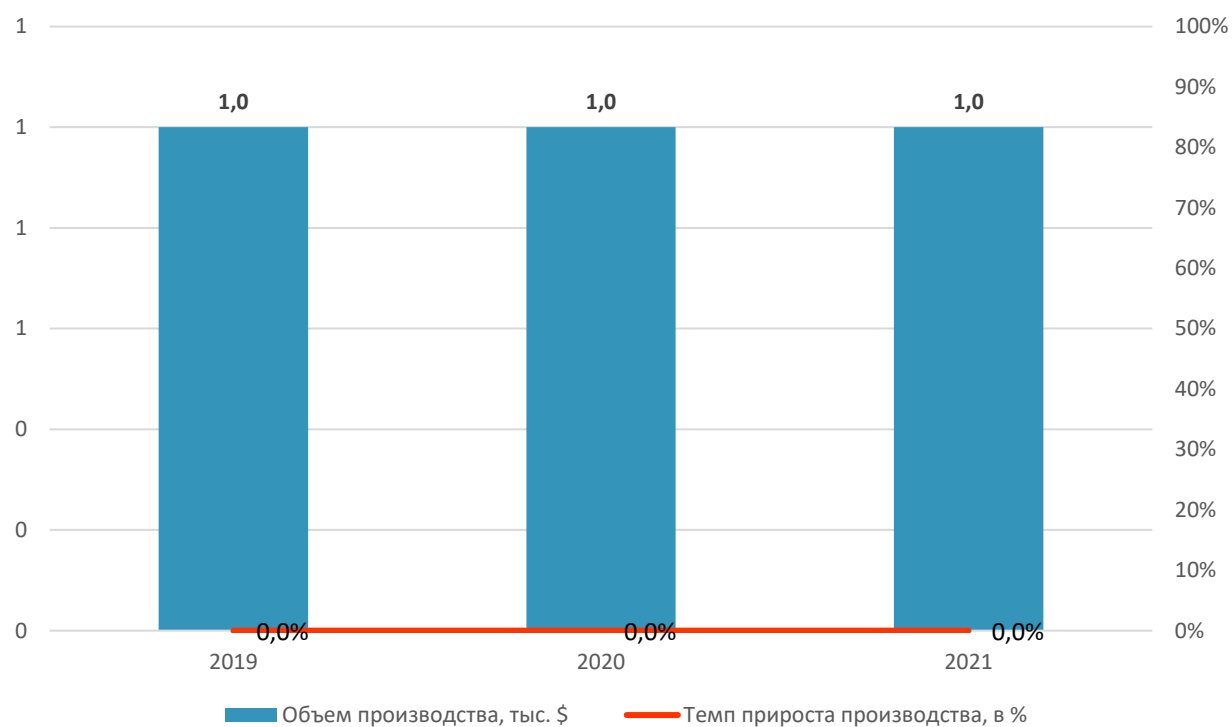
Объем производства стационарных твердомеров для металлов в России в 2020 г. составил \$ тыс. В 2019 г. этот показатель был равен \$ тыс. В 2020 г. темп прироста составил% стоимостного объема производства. По итогам 2021 г. объем производства стационарных твердомеров для металлов составил \$ тыс. Темп прироста в 2021 г. составил% в натуральном выражении.

Таблица 8. Объем производства твердомеров для металлов в России в 2019-2021 гг., тыс. \$.

Сегмент	2019	2020	2021	2022 (1 кв.)
Портативные				
Стационарные				
Итого:				

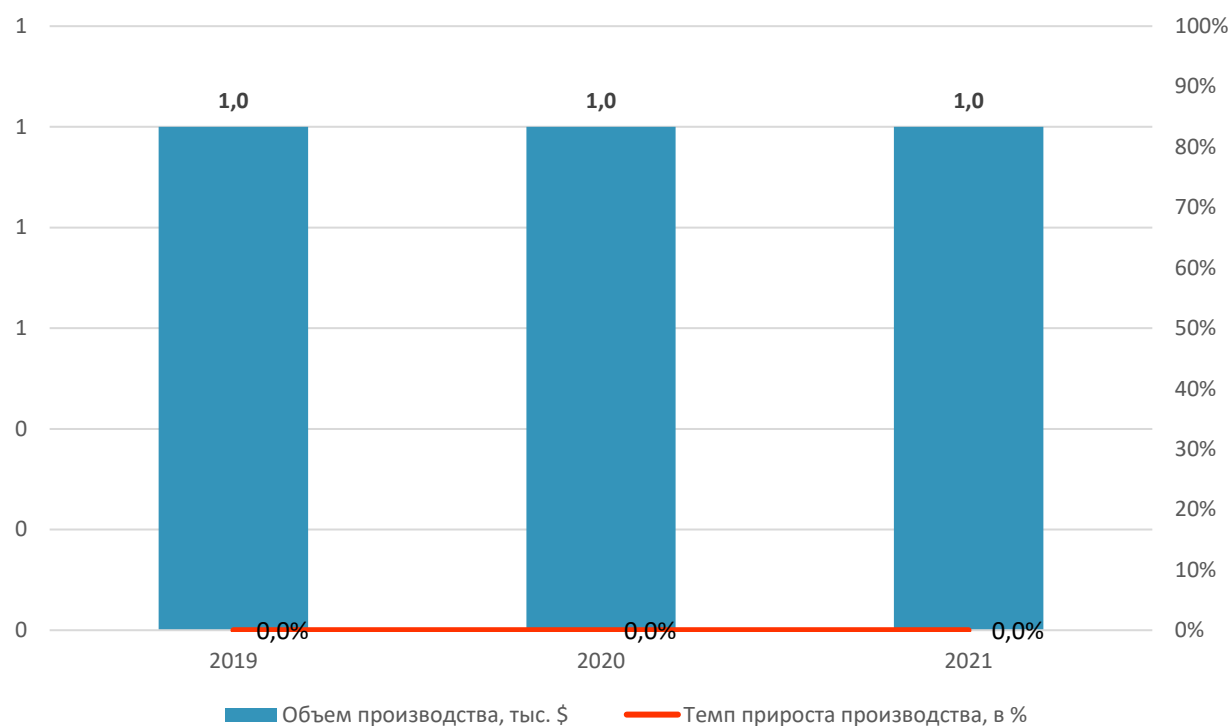
Источник: расчеты Discovery Research Group.

Диаграмма 1. Объем и темп прироста производства портативных твердомеров для металлов в России в 2019-2021 гг., тыс. \$.



Источник: расчеты Discovery Research Group.

Диаграмма 2. Объем и темп прироста производства стационарных твердомеров для металлов в России в 2019-2021 гг., тыс. \$.



Источник: расчеты Discovery Research Group.

Производство по сегментам и производителям

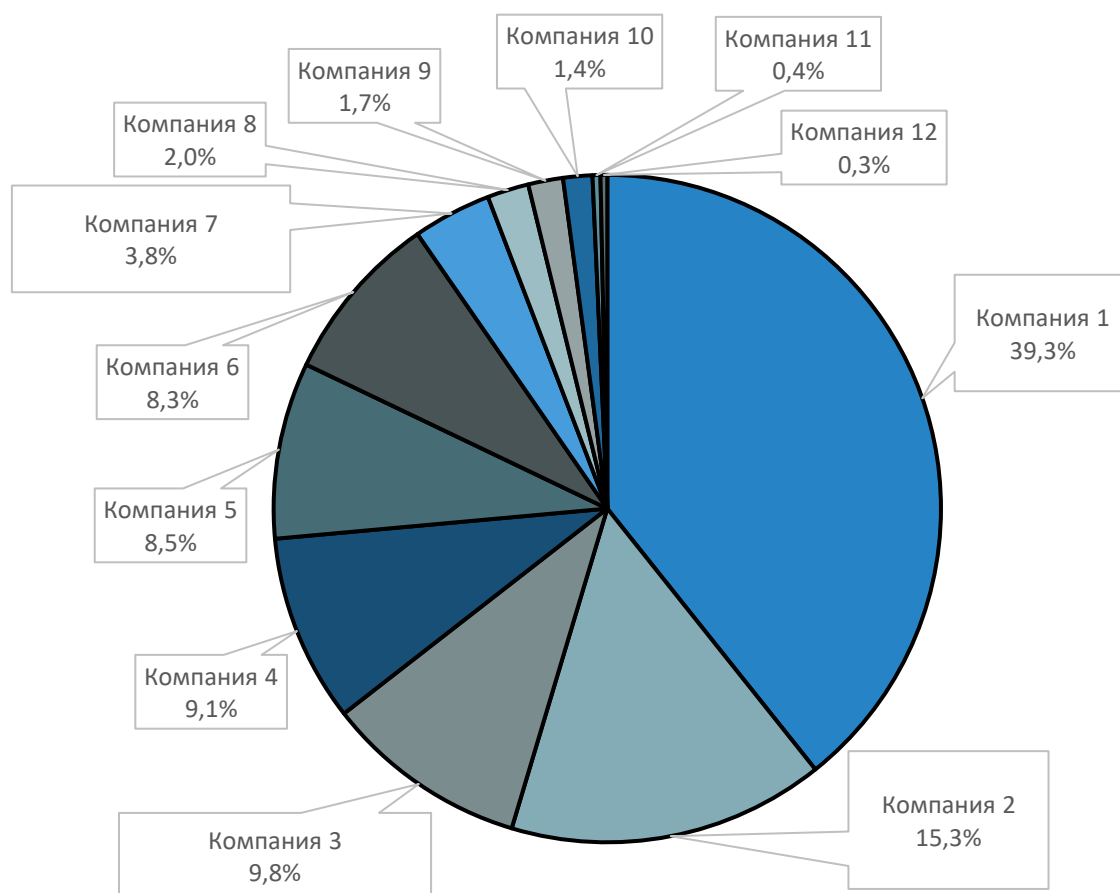
Таблица 9. Объем производства твердомеров для металлов по производителям, сегментам и субъектам федерации в России в 2019-2021 гг., шт.

Производитель	СФ	2019		2020		2021		2022 (1 кв.)	
		Портативный	Стационарный	Портативный	Стационарный	Портативный	Стационарный	Портативный	Стационарный
ООО МЕТРОТЕСТ	Башкортостан Респ.								
ООО НПК ЛУЧ	Московская обл.								
ООО РСЦИМ	Башкортостан Респ.								
ООО ЦЕНТР МЕТ	г. Москва								
ООО НПП ТЕХНОТЕСТ	г. Москва								
ООО НТЦ ПРОМТЕХНОЛОГИИ/NOVOTE ST	г. Санкт-Петербург								
ООО НПП МАШПРОЕКТ	г. Санкт-Петербург								
ООО ВОСТОК-7	г. Москва								
Итого:	Итого:								

Источник: расчеты Discovery Research Group.

Наибольшую долю производства портативных твердомеров для металлов в натуральном выражении в 2021 г. занял производитель Его доля составила%. На втором месте с% от натурального объема. В тройку лидеров также входит производитель Его доля в 2021 г. составила% от натурального объема производства.

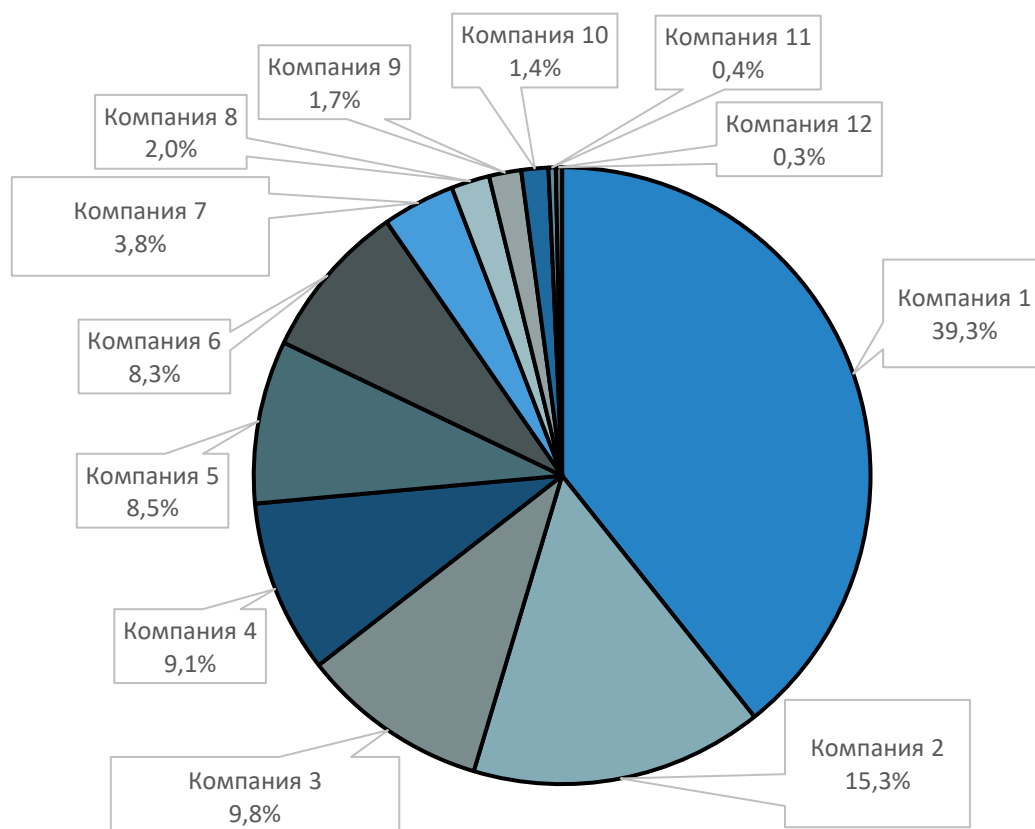
Диаграмма 3. Доли брендов твердомеров для металлов в объеме производства в 2021 г., % от натурального объема.



Источник: расчеты DISCOVERY Research Group.

Наибольшую долю производства стационарных твердомеров для металлов в натуральном выражении в 2021 г. занял производитель Его доля составила%. На втором месте с% от натурального объема. В тройку лидеров также входит производитель Его доля в 2021 г. составила% от натурального объема производства.

Диаграмма 4. Доли брендов твердомеров для металлов в объеме производства в 2021 г., % от натурального объема.



Источник: расчеты DISCOVERY Research Group.

Анализ рынка твердомеров (портативных и стационарных) для металлов в России

Таблица 10. Объем производства твердомеров для металлов по производителям, сегментам и субъектам федерации в России в 2019-2021 гг., тыс.\$.
 (данные за 2022 год - предварительные)

Производитель	СФ	2019		2020		2021		2022 (1 кв.)	
		Портативный	Стационарный	Портативный	Стационарный	Портативный	Стационарный	Портативный	Стационарный
ООО МЕТРОТЕСТ	Башкортостан Респ.								
ООО НПК ЛУЧ	Московская обл.								
ООО РСЦИМ	Башкортостан Респ.								
ООО ЦЕНТР МЕТ	г. Москва								
ООО НПП ТЕХНОТЕСТ	г. Москва								
ООО НТЦ ПРОМТЕХНОЛОГИИ/NOVOTE ST	г. Санкт-Петербург								
ООО НПП МАШПРОЕКТ	г. Санкт-Петербург								
ООО ВОСТОК-7	г. Москва								
Итого:	Итого:								

Источник: расчеты Discovery Research Group.

Глава 5. Импорт твердомеров для металлов в Россию и экспорт твердомеров для металлов из России

Импорт по сегментам

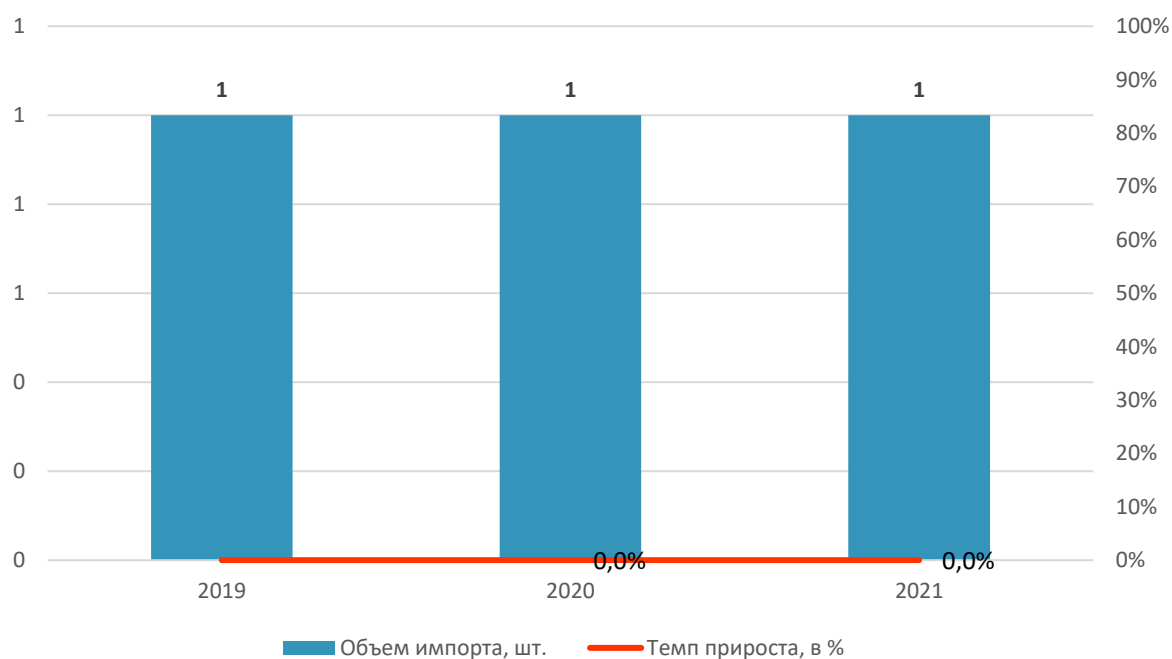
Объем импорта твердомеров для металлов в Россию в 2019 г. составил шт. В 2020 г. объем импорта до шт. (.....%). В 2021 г. объем импорта был равен шт. Темп прироста в 2021 г. составил% в натуральном выражении. По итогам 1 квартала 2022 г. объем импорта твердомеров для металлов составилшт.

Таблица 11. Объем импорта твердомеров для металлов в Россию в 2019-2021 гг., шт.

Сегмент	2019	2020	2021	2022 (1 кв.)
Портативный				
Стационарный				
Итого:				

Источник: расчеты Discovery Research Group.

Диаграмма 15. Объем и темп прироста импорта твердомеров для металлов в Россию в 2019-2021 гг., шт.



Источник: расчеты Discovery Research Group.

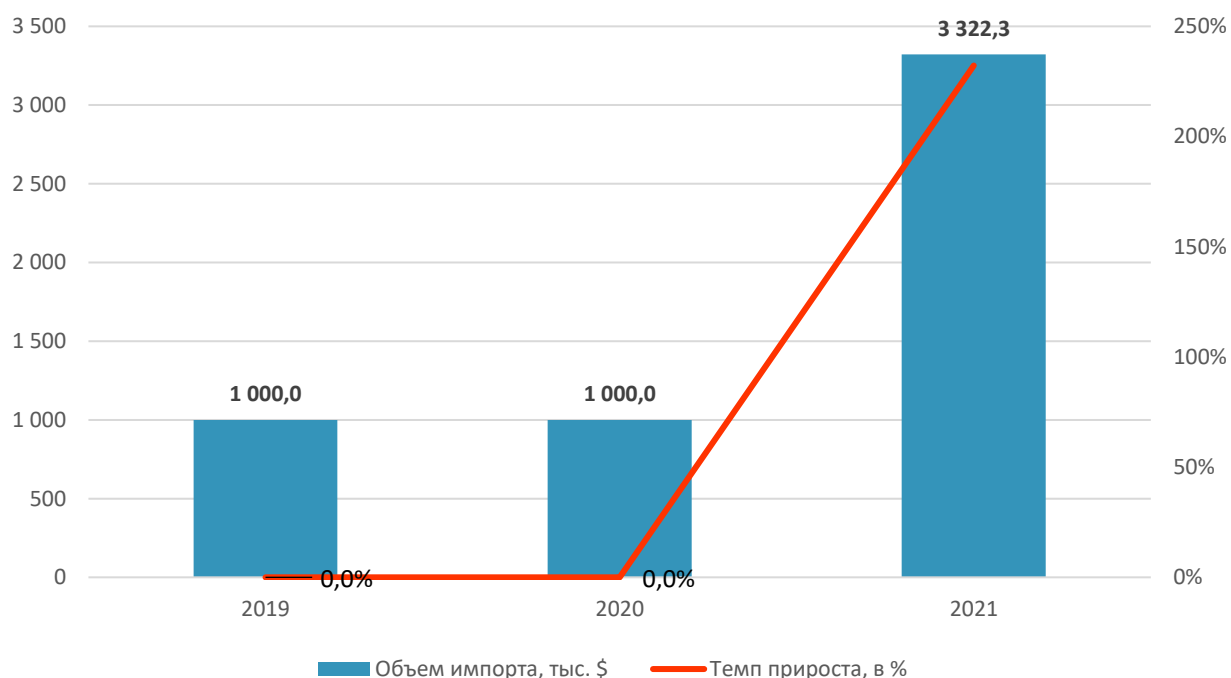
Объем импорта твердомеров для металлов в Россию в 2019 г. составил \$ тыс. В 2020 г. объем импорта до \$ тыс. Темп прироста в 2020 г. был равен%. По итогам 2021 г. объем импорта твердомеров для металлов достиг \$ 3 322,3 тыс. Темп прироста в 2021 г. был равен% в стоимостном выражении.

Таблица 12. Объем импорта твердомеров для металлов в Россию в 2019-2021 гг., тыс. \$.

Сегмент	2019	2020	2021	2022 (1 квартал)
Портативный				
Стационарный				
Итого:			3 322,3	

Источник: расчеты Discovery Research Group.

Диаграмма 16. Объем и темп прироста импорта твердомеров для металлов в Россию в 2019-2021 гг., тыс. \$.



Источник: расчеты Discovery Research Group.

Импорт по сегментам и производителям

Таблица 13. Объем импорта твердомеров для металлов в Россию в 2019-2021 гг. по сегментам и производителям, шт.

Производитель	2019	2020	2021	2022 (1 кв.)
Портативные				
AFFRI DI AFFRI ROBERTO				
DEITY TESTING EQUIPMENT CO. LTD				
ELCOMETER LIMITED				
EMCO-TEST PRUFMASCHINEN GMBH				
PROCEQ				
ООО НПП МАШПРОЕКТ				
Прочие				
Стационарные				
AFFRI DI AFFRI ROBERTO				
ATM QNESS GMBH				
BEIJING TIME HIGH TECHNOLOGY LTD				
DEITY TESTING EQUIPMENT CO. LTD				
EMCO-TEST PRUFMASCHINEN GMBH				

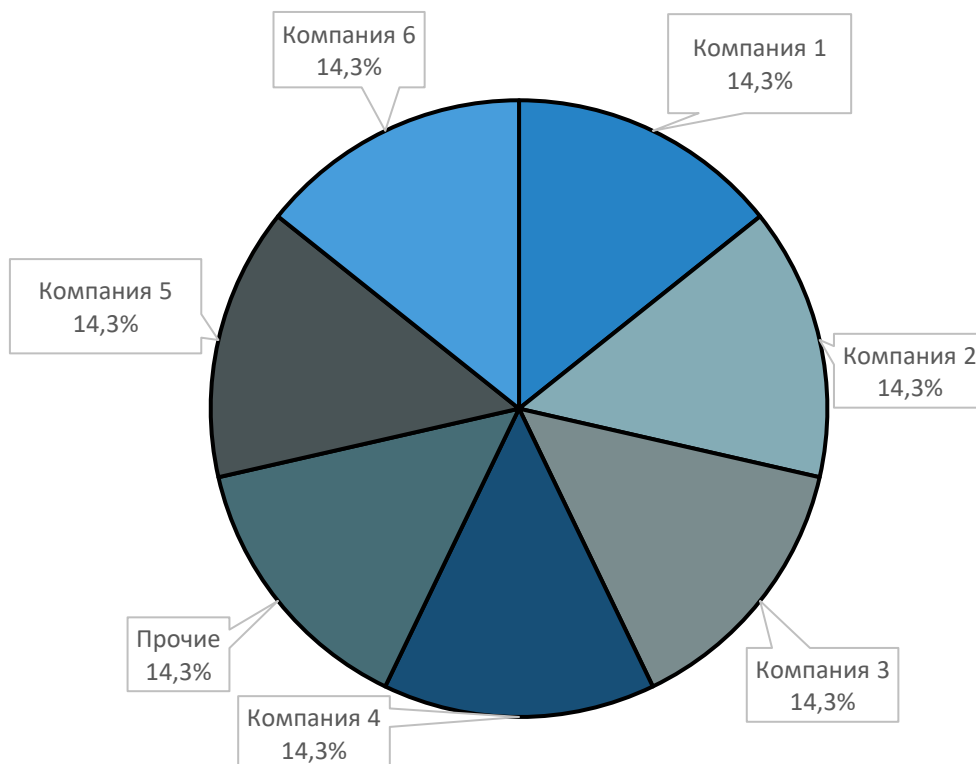
Анализ рынка твердомеров (портативных и стационарных) для металлов в России

JIASHAN LAB INSTRUMENTS CO.LTD				
LAIZHOU LYRIC TESTING EQUIPMENT CO. LTD				
MITUTOYO CORPORATION				
ORION GROUP LTD				
ООО ЗИП/Tochline				
Прочие				
Итого:				

Источник: расчеты Discovery Research Group.

Наибольшую долю импорта портативных твердомеров для металлов в натуральном выражении в 2021 г. занял производитель Его доля составила% от натурального объема. На втором месте с%. Также в тройку лидеров входит бренд Доля этого бренда в 2021 г. составила% в натуральном выражении.

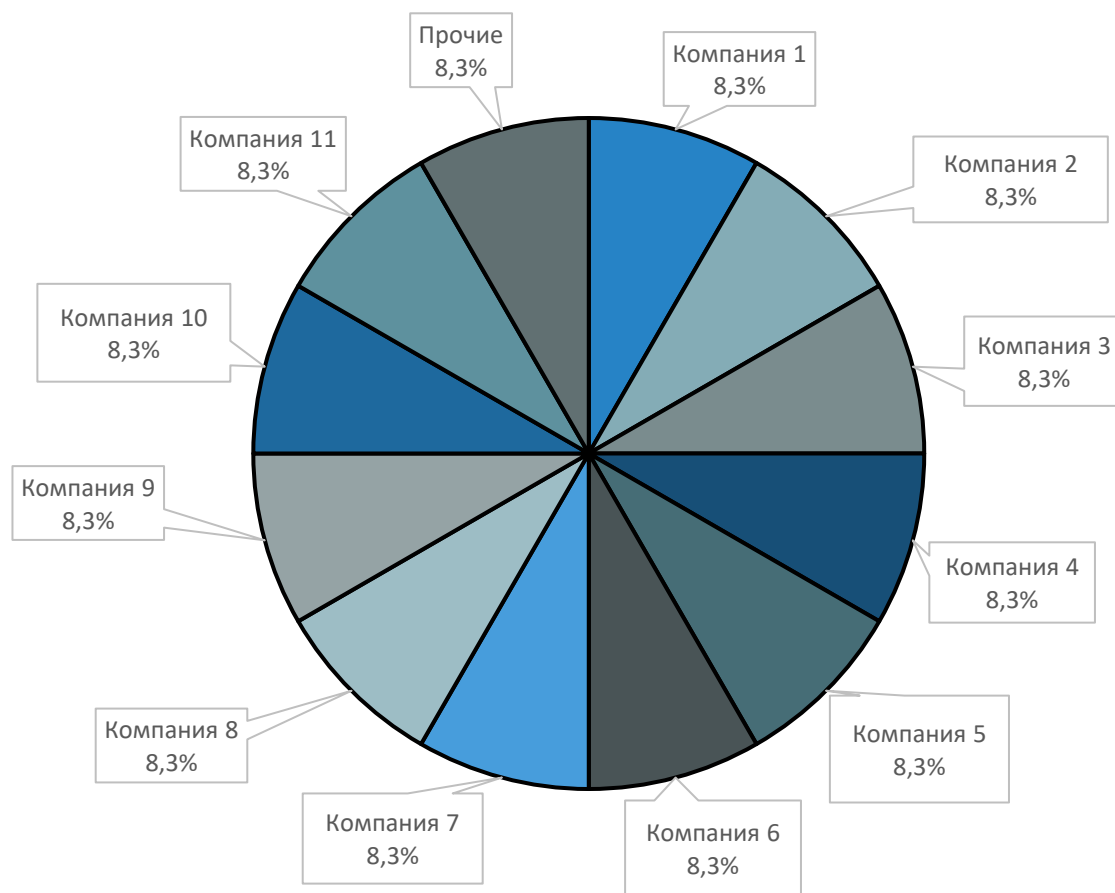
Диаграмма 17. Доли производителей портативных твердомеров для металлов в объеме импорта в 2021 г., % от натурального объема.



Источник: расчеты DISCOVERY Research Group.

Наибольшую долю импорта стационарных твердомеров для металлов в натуральном выражении в 2021 г. занял производитель Его доля составила% от натурального объема. На втором месте с%. Также в тройку лидеров входит производитель Доля этого бренда в 2021 г. составила% в натуральном выражении.

Диаграмма 18. Доли производителей стационарных твердомеров для металлов электрических в объеме импорта в 2021 г., % от натурального объема.



Источник: расчеты DISCOVERY Research Group.

Таблица 14. Объем импорта твердомеров для металлов в Россию в 2019-2021 гг. по сегментам и производителям, тыс.\$.

Производитель	2019	2020	2021	2022 (1 кв.)
Портативные				
AFFRI DI AFFRI ROBERTO				
DEITY TESTING EQUIPMENT CO. LTD				
ELCOMETER LIMITED				
EMCO-TEST PRUFMASCHINEN GMBH				
PROCEQ				
ООО НПП МАШПРОЕКТ				
Прочие				
Стационарные				
AFFRI DI AFFRI ROBERTO				
ATM QNESS GMBH				
BEIJING TIME HIGH TECHNOLOGY LTD				
DEITY TESTING EQUIPMENT CO. LTD				
EMCO-TEST PRUFMASCHINEN GMBH				

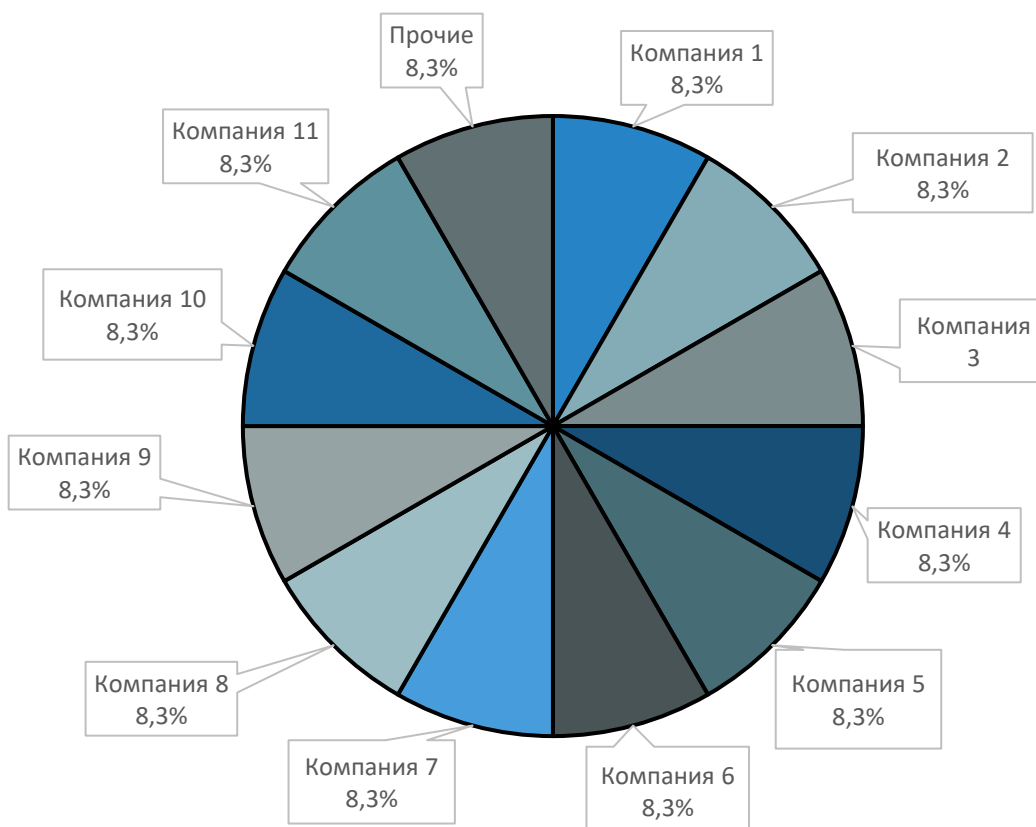
Анализ рынка твердомеров (портативных и стационарных) для металлов в России

JIASHAN LAB INSTRUMENTS CO.LTD				
LAIZHOU LYRIC TESTING EQUIPMENT CO. LTD				
MITUTOYO CORPORATION				
ORION GROUP LTD				
ООО ЗИП/Tochline				
Прочие				
Итого:				

Источник: расчеты Discovery Research Group.

Наибольшую долю импорта портативных твердомеров для металлов в стоимостном выражении в 2021 г. занял производитель Его доля составила% от стоимостного объема. На втором месте с%. Также в тройку лидеров входит бренд Доля этого бренда в 2021 г. составила% в стоимостном выражении.

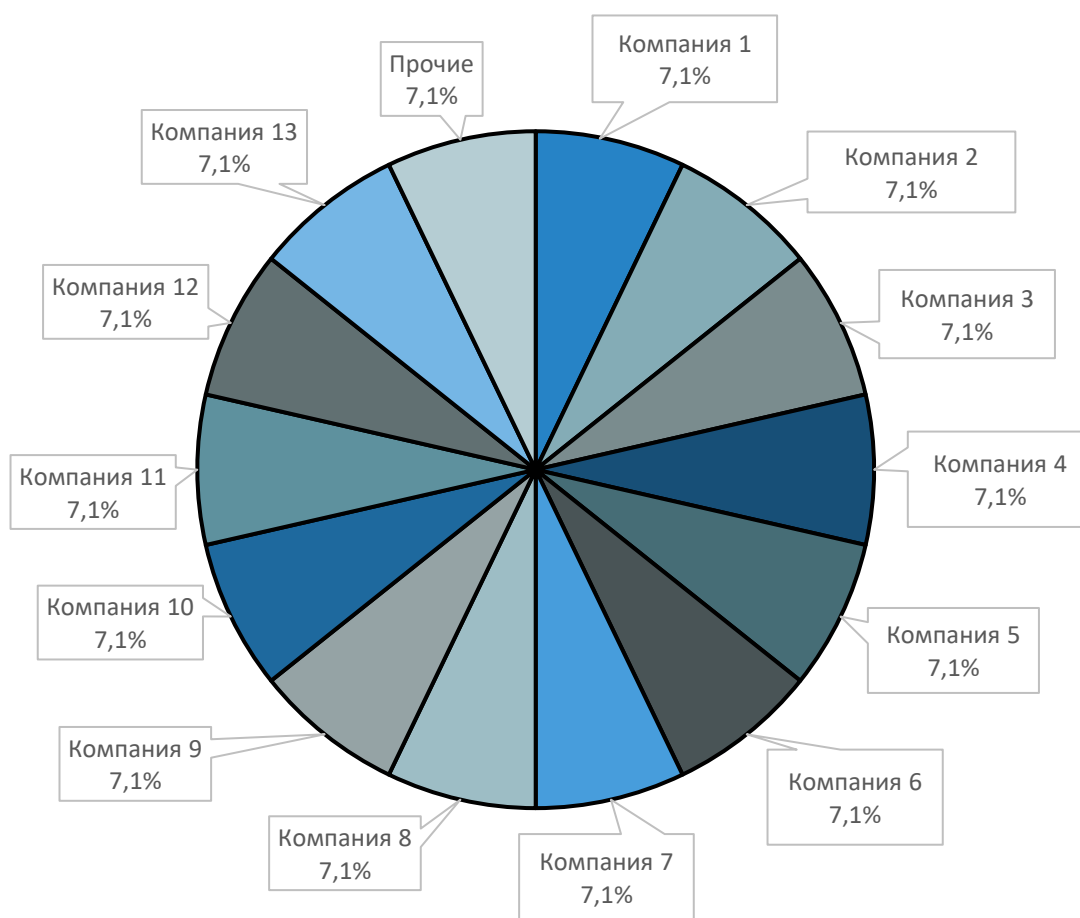
Диаграмма 19. Доли производителей портативных твердомеров для металлов в объеме импорта в 2021 г., % от стоимостного объема.



Источник: расчеты DISCOVERY Research Group.

Наибольшую долю импорта стационарных твердомеров для металлов в стоимостном выражении в 2021 г. занял производитель Его доля составила% от стоимостного объема. На втором месте с%. Также в тройку лидеров входит производитель Доля этого производителя в 2021 г. составила% в стоимостном выражении.

Диаграмма 20. Доли производителей стационарных твердомеров для металлов в объеме импорта в 2021 г., % от стоимостного объема.



Источник: расчеты DISCOVERY Research Group.

Экспорт по сегментам

.....

Экспорт по сегментам и производителям

.....

Глава 6. Финансово-хозяйственная деятельность и планы развития ключевых игроков рынка твердомеров (портативных и стационарных) для металлов

ООО «Константа»

Общество с ограниченной ответственностью «КОНСТАНТА» организовано в 1993 году с целью осуществления научно-прикладных исследований и разработки средств неразрушающего контроля защитных покрытий всех типов, а также изделий общего и специального назначения из металлических и структурно-неоднородных материалов.

.....

Таблица 19. Финансовые показатели ООО «Константа» в 2019-2021 гг., тыс. руб.

Показатель	2019	2020	2021
Выручка (за минусом НДС, акцизов)			
Себестоимость продаж			
ВАЛОВАЯ ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК)			
Коммерческие расходы			
Управленческие расходы			
ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК) ОТ ПРОДАЖ			
Доходы от участия в других организациях			
Проценты к получению			
Проценты к уплате			
Прочие доходы			
Прочие расходы			
ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК) ДО НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ			
Налог на прибыль			
в т.ч. текущий налог на прибыль			
отложенный налог на прибыль			
Прочее			
ЧИСТАЯ ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК)			
Результат от переоценки внеоборотных активов, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода			
Результат от прочих операций, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода			
Налог на прибыль от операций, результат которых не включается в чистую прибыль (убыток) периода			
Совокупный финансовый результат периода			

Источник: fira.ru.

ООО «МЕТОЛАБ»

.....

Таблица 20. Финансовые показатели ООО «Метолаб» в 2019-2021 гг., тыс. руб.

Показатель	2019	2020	2021
Выручка (за минусом НДС, акцизов)			
Расходы по обычной деятельности			
ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК) ОТ ПРОДАЖ			
Доходы от участия в других организациях и проценты к получению			
Проценты к уплате			
Прочие доходы			
Прочие расходы			
ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК) ДО НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ			
Налоги на прибыль (доходы)			
ЧИСТАЯ ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК)			

Источник: fira.ru.

ООО «Метротест»

.....

Таблица 21. Финансовые показатели ООО «Метротест» в 2019-2021 гг., тыс. руб.

Показатель	2019	2020	2021
Выручка (за минусом НДС, акцизов)			
Себестоимость продаж			
Расходы по обычной деятельности (СМП)			
ВАЛОВАЯ ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК)			
Коммерческие расходы			
Управленческие расходы			
ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК) ОТ ПРОДАЖ			
Доходы от участия в других организациях			
Доходы от участия в других организациях и проценты к получению (СМП)			
Проценты к получению			
Проценты к уплате			
Прочие доходы			
Прочие расходы			
ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК) ДО НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ			
Налог на прибыль			
в т.ч. текущий налог на прибыль			
Налоги на прибыль (доходы) (СМП)			
отложенный налог на прибыль			
Прочее			
ЧИСТАЯ ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК)			

Результат от переоценки внеоборотных активов, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода			
Результат от прочих операций, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода			
Налог на прибыль от операций, результат которых не включается в чистую прибыль (убыток) периода			
Совокупный финансовый результат периода			
СПРАВОЧНО			

Источник: fira.ru.

ООО «НПК «ЛУЧ»

.....

Таблица 22. Финансовые показатели ООО «НПК «ЛУЧ» в 2019-2021 гг., тыс. руб.

Показатель	2019	2020	2021
Выручка (за минусом НДС, акцизов)			
Расходы по обычной деятельности			
ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК) ОТ ПРОДАЖ			
Доходы от участия в других организациях и проценты к получению			
Проценты к уплате			
Прочие доходы			
Прочие расходы			
ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК) ДО НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ			
Налоги на прибыль (доходы)			
ЧИСТАЯ ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК)			

Источник: fira.ru.

ООО «РСЦИМ»

.....

Таблица 23. Финансовые показатели ООО «РСЦИМ» в 2019-2021 гг., тыс. руб.

Показатель	2019	2020	2021
Выручка (за минусом НДС, акцизов)			
Себестоимость продаж			
ВАЛОВАЯ ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК)			
Коммерческие расходы			
Управленческие расходы			
ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК) ОТ ПРОДАЖ			
Доходы от участия в других организациях			
Проценты к получению			
Проценты к уплате			
Прочие доходы			
Прочие расходы			
ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК) ДО НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ			
Налог на прибыль			

в т.ч. текущий налог на прибыль			
отложенный налог на прибыль			
Прочее			
ЧИСТАЯ ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК)			
Результат от переоценки внеоборотных активов, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода			
Результат от прочих операций, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода			
Налог на прибыль от операций, результат которых не включается в чистую прибыль (убыток) периода			
Совокупный финансовый результат периода			
СПРАВОЧНО			

Источник: fira.ru.

ООО «Современные технологии управления» (бренд ОНИКС ТЕСТ)

.....

Таблица 24. Финансовые показатели ООО "Современные технологии управления" в 2019-2021 гг., тыс. руб.

Показатель	2019	2020	2021
Выручка (за минусом НДС, акцизов)			
Расходы по обычной деятельности			
ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК) ОТ ПРОДАЖ			
Доходы от участия в других организациях и проценты к получению			
Проценты к уплате			
Прочие доходы			
Прочие расходы			
ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК) ДО НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ			
Налоги на прибыль (доходы)			
ЧИСТАЯ ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК)			

Источник: fira.ru.

ООО «Точприбор Северо-Запад» (бренд Tochline)

.....

Таблица 25. Финансовые показатели ООО «Точприбор Северо-Запад» /Tochline в 2019-2021 гг., тыс. руб.

Показатель	2019	2020	2021
Выручка (за минусом НДС, акцизов)			
Расходы по обычной деятельности			
ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК) ОТ ПРОДАЖ			
Доходы от участия в других организациях и проценты к получению			
Проценты к уплате			
Прочие доходы			

Прочие расходы			
ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК) ДО НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ			
Налоги на прибыль (доходы)			
ЧИСТАЯ ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК)			

Источник: fira.ru.

ООО «ТОЧПРИБОР-КБ»

.....

Таблица 26. Финансовые показатели ООО «ТОЧПРИБОР-КБ» в 2019-2021 гг., тыс. руб.

Показатель	2019	2020	2021
Выручка (за минусом НДС, акцизов)			
Расходы по обычной деятельности			
ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК) ОТ ПРОДАЖ			
Доходы от участия в других организациях и проценты к получению			
Проценты к уплате			
Прочие доходы			
Прочие расходы			
ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК) ДО НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ			
Налоги на прибыль (доходы)			
ЧИСТАЯ ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК)			

Источник: fira.ru.

ООО «Центр Мет»

.....

Таблица 27. Финансовые показатели ООО «Центр Мет» в 2019-2021 гг., тыс. руб.

Показатель	2019	2020	2021
Выручка (за минусом НДС, акцизов)			
Расходы по обычной деятельности			
ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК) ОТ ПРОДАЖ			
Доходы от участия в других организациях и проценты к получению			
Проценты к уплате			
Прочие доходы			
Прочие расходы			
ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК) ДО НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ			
Налоги на прибыль (доходы)			
ЧИСТАЯ ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК)			

Источник: fira.ru.

ООО «ЗИП» (бренд Tochlina)

.....

Таблица 28. Финансовые показатели ООО «ЗИП»/Tochlina в 2019-2021 гг., тыс. руб.

Показатель	2019	2020	2021
Выручка (за минусом НДС, акцизов)			
Себестоимость продаж			
ВАЛОВАЯ ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК)			
Коммерческие расходы			
Управленческие расходы			
ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК) ОТ ПРОДАЖ			
Доходы от участия в других организациях			
Проценты к получению			
Проценты к уплате			
Прочие доходы			
Прочие расходы			
ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК) ДО НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ			
Налог на прибыль			
в т.ч. текущий налог на прибыль			
отложенный налог на прибыль			
Прочее			
ЧИСТАЯ ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК)			
Результат от переоценки внеоборотных активов, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода			
Результат от прочих операций, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода			
Налог на прибыль от операций, результат которых не включается в чистую прибыль (убыток) периода			
Совокупный финансовый результат периода			
СПРАВОЧНО			

Источник: fira.ru.

ООО НПП "Технотест"

Таблица 29. Финансовые показатели ООО НПП "Технотест" в 2019-2021 гг., тыс. руб.

Показатель	2019	2020	2021
Выручка (за минусом НДС, акцизов)			
Себестоимость продаж			
Расходы по обычной деятельности (СМП)			
ВАЛОВАЯ ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК)			
Коммерческие расходы			
Управленческие расходы			
ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК) ОТ ПРОДАЖ			
Доходы от участия в других организациях			

Доходы от участия в других организациях и проценты к получению (СМП)			
Проценты к получению			
Проценты к уплате			
Прочие доходы			
Прочие расходы			
ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК) ДО НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ			
Налог на прибыль			
Налоги на прибыль (доходы) (СМП)			
в т.ч. текущий налог на прибыль			
отложенный налог на прибыль			
Прочее			
ЧИСТАЯ ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК)			
Результат от переоценки внеоборотных активов, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода			
Результат от прочих операций, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода			
Налог на прибыль от операций, результат которых не включается в чистую прибыль (убыток) периода			
Совокупный финансовый результат периода			
СПРАВОЧНО			

Источник: fira.ru.

ООО «НТЦ «Промтехнологии» (бренд NOVOTEST)

.....

Таблица 30. Финансовые показатели ООО «НТЦ «Промтехнологии» в 2019-2021 гг., тыс. руб.

Показатель	2019	2020	2021
Выручка (за минусом НДС, акцизов)			
Расходы по обычной деятельности			
ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК) ОТ ПРОДАЖ			
Доходы от участия в других организациях и проценты к получению			
Проценты к уплате			
Прочие доходы			
Прочие расходы			
ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК) ДО НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ			
Налоги на прибыль (доходы)			
ЧИСТАЯ ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК)			

Источник: fira.ru.

ООО "Тестсистемы" (бренд testsystems)

.....

Таблица 31. Финансовые показатели ООО "Тестсистемы" в 2019-2021 гг., тыс. руб.

Показатель	2019	2020	2021
Выручка (за минусом НДС, акцизов)			
Себестоимость продаж			
ВАЛОВАЯ ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК)			
Коммерческие расходы			
Управленческие расходы			
ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК) ОТ ПРОДАЖ			
Доходы от участия в других организациях			
Проценты к получению			
Проценты к уплате			
Прочие доходы			
Прочие расходы			
ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК) ДО НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ			
Налог на прибыль			
в т.ч. текущий налог на прибыль			
отложенный налог на прибыль			
Прочее			
ЧИСТАЯ ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК)			
Результат от переоценки внеоборотных активов, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода			
Результат от прочих операций, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода			
Налог на прибыль от операций, результат которых не включается в чистую прибыль (убыток) периода			
Совокупный финансовый результат периода			
СПРАВОЧНО			

Источник: fira.ru.

ООО «ГОСТ»

.....

Таблица 32. Финансовые показатели ООО "ГОСТ" в 2019-2021 гг., тыс. руб.

Показатель	2019	2020	2021
Выручка (за минусом НДС, акцизов)			
Расходы по обычной деятельности			
ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК) ОТ ПРОДАЖ			
Доходы от участия в других организациях и проценты к получению			
Проценты к уплате			
Прочие доходы			

Прочие расходы			
ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК) ДО НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ			
Налоги на прибыль (доходы)			
ЧИСТАЯ ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК)			

Источник: fira.ru.

ООО НПП «Машпроект»

.....

Таблица 33. Финансовые показатели ООО НПП «Машпроект» в 2019-2021 гг., тыс. руб.

Показатель	2019	2020	2021
Выручка (за минусом НДС, акцизов)			
Расходы по обычной деятельности			
ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК) ОТ ПРОДАЖ			
Доходы от участия в других организациях и проценты к получению			
Проценты к уплате			
Прочие доходы			
Прочие расходы			
ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК) ДО НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ			
Налоги на прибыль (доходы)			
ЧИСТАЯ ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК)			

Источник: fira.ru.

ООО «Восток-7»

.....

Таблица 34. Финансовые показатели ООО «Восток-7» в 2019-2021 гг., тыс. руб.

Показатель	2019	2020	2021
Выручка (за минусом НДС, акцизов)			
Расходы по обычной деятельности			
ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК) ОТ ПРОДАЖ			
Доходы от участия в других организациях и проценты к получению			
Проценты к уплате			
Прочие доходы			
Прочие расходы			
ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК) ДО НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ			
Налоги на прибыль (доходы)			
ЧИСТАЯ ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК)			

Источник: fira.ru.

ООО НПЦ «Кропус-ПО»

.....

Таблица 35. Финансовые показатели ООО НПЦ «Кропус-ПО» в 2019-2021 гг., тыс. руб.

Показатель	2019	2020	2021
Выручка (за минусом НДС, акцизов)			
Расходы по обычной деятельности			
ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК) ОТ ПРОДАЖ			
Доходы от участия в других организациях и проценты к получению			
Проценты к уплате			
Прочие доходы			
Прочие расходы			
ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК) ДО НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ			
Налоги на прибыль (доходы)			
ЧИСТАЯ ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК)			

Источник: fira.ru.

Агентство маркетинговых исследований

DISCOVERY RESEARCH GROUP

125438, Москва, ул. Михалковская 63Б, стр. 4, этаж 4

БЦ «Головинские пруды»

Тел. +7 (499) 394-53-60, (495) 968-13-14

e-mail: research@drgroup.ru

www.drgroup.ru

Схема проезда

