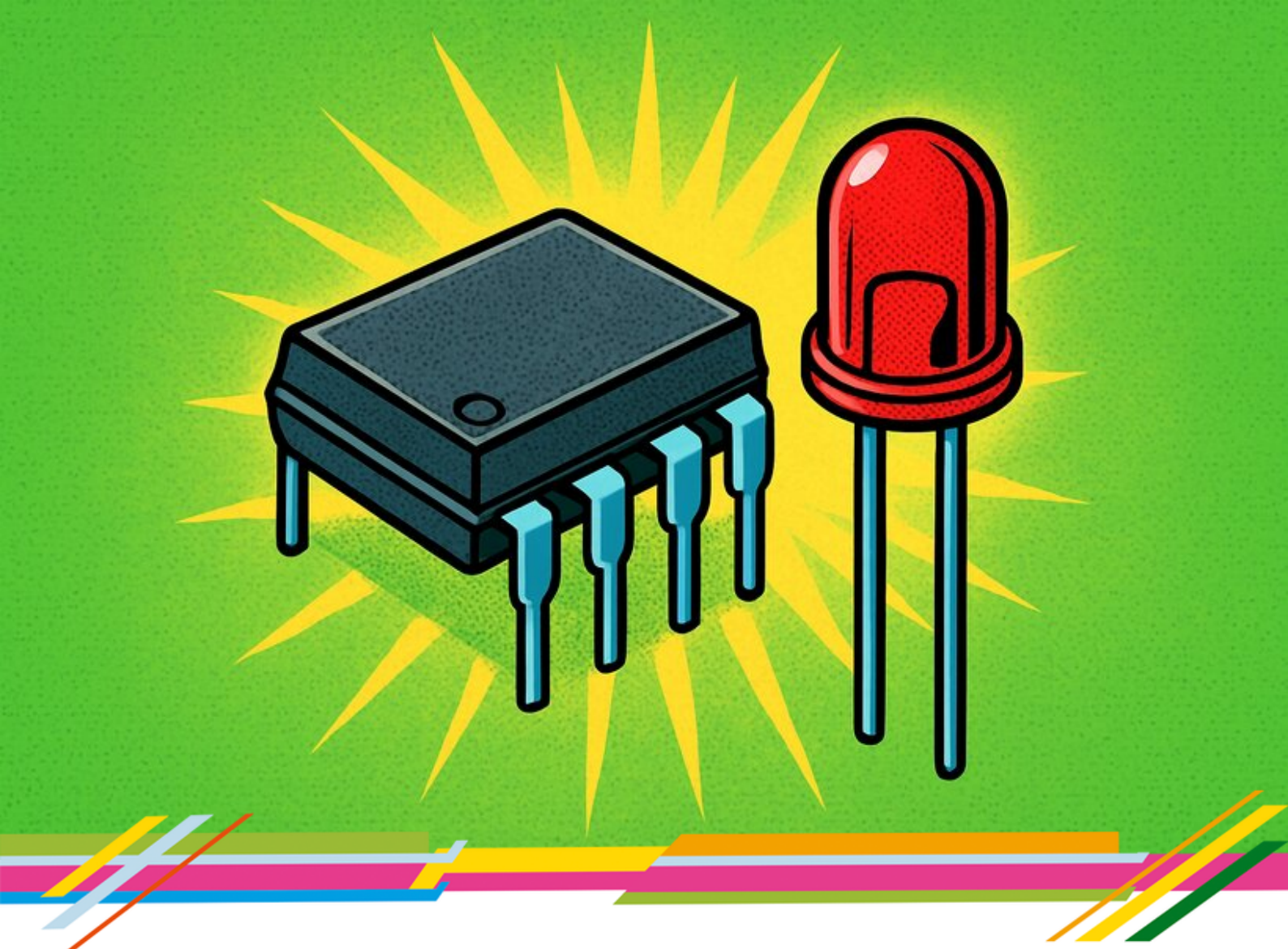


Рынок полупроводниковых приборов и светодиодов в России

2018–2026 гг.

Вместе вперёд



Каждый из нас когда-нибудь слышал фразу из книги «Алиса в стране чудес»: «Нужно бежать со всех ног, чтобы только оставаться на месте, а чтобы куда-то попасть, надо бежать как минимум вдвое быстрее». Несмотря на то, что эта цитата стала своего рода клише, наш мир меняется с невероятной скоростью. Тем не менее, на мой взгляд, важно не только «быстро бежать», но ещё важнее знать, куда бежишь.

Мы позиционируем себя как штурмана, готового в нужный момент указать правильный курс. Предоставляя актуальную и своевременную информацию, необходимую для принятия важных решений, мы ставим для себя целью уберечь наших клиентов от ошибочных действий и помочь им найти новые возможности.

Для нас важно, чтобы Вы остались довольны проделанной нами работой. Если у Вас есть какие-либо вопросы об отчёте, мы будем рады на них ответить.

АНДРЕЙ ШЕВЧЕНКО, управляющий партнёр

© ИП Шевченко А.Ю. Все права защищены.

Наши преимущества



Самая актуальная информация о рынке (включая ВЭД)



Отсутствие «воды» в отчёте



Опыт работы 8 лет



Гарантия лучшей цены



Гибкая система скидок



Возможность покупки только нужной информации



Сдача работы строго в срок



Отсутствие негативных отзывов о нашей работе



Аналитики — выходцы из международных консалтинговых компаний

Основные источники информации

1

Федеральная служба государственной статистики

2

Федеральная налоговая служба РФ

3

Таможенные службы РФ и стран-партнёров

4

Министерство экономического развития РФ

5

Таможенный союз ЕврАзЭС

6

Отчётность компаний

7

Профильные СМИ

8

Мнения игроков рынка

9

Портал государственных закупок

© ИП Шевченко А.Ю. Все права защищены.

Наши работы уже используют









































































© ИП Шевченко А.Ю. Все права защищены.

Дисклеймер

Этот отчёт был подготовлен ТК Solutions исключительно в информационных целях. ТК Solutions не гарантирует точности и полноты всех сведений, содержащихся в отчёте, поскольку в некоторых источниках приведённые сведения могли быть случайно или намеренно искажены. Информация, представленная в этом отчёте, не должна быть истолкована, прямо или косвенно, как информация, содержащая рекомендации по дальнейшим действиям по ведению бизнеса. Все мнения и оценки, содержащиеся в данном отчёте, отражают мнение авторов на день публикации и могут быть изменены без предупреждения. В отчёте отсутствует информация о сером рынке.

С 2022 года Россия прекратила публикацию данных о внешней торговле; в отчёте используются зеркальные данные стран-партнёров, опубликовавших свою таможенную статистику.

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

Этот документ или любая его часть не может распространяться без письменного разрешения ТК Solutions либо тиражироваться любыми способами.

© ИП Шевченко А.Ю. Все права защищены.

Условия использования отчёта

Настоящий отчёт предоставляется пользователю на правах **неисключительной, непередаваемой, ограниченной лицензии** исключительно для внутреннего использования в рамках целей, для которых отчёт был приобретён законным образом.

Пользователю **запрещается** полностью или частично передавать, продавать, дарить, публиковать или иным образом распространять отчёт третьим лицам, а также передавать его в любые иные юридические лица, партнёрские организации или внешние команды (включая аффилированные компании). Запрещается размещать отчёт (или его фрагменты) в публичном доступе (сайты, соцсети, мессенджеры, файлообменники, облака с открытой ссылкой) и предоставлять доступ через сторонние сервисы, если это позволяет третьим лицам ознакомиться с материалами.

Если отчёт приобретён **компанией**, его использование допускается **только сотрудниками** данной компании для внутренних задач. Передача отчёта подрядчикам, консультантам, фрилансерам, агентствам и любым внешним исполнителям **запрещена**.

Все исключительные права на отчёт, включая структуру, тексты, подбор данных, визуализации, таблицы, графики и элементы оформления, принадлежат правообладателю (ИП Шевченко А.Ю., TK Solutions) или используются на законных основаниях. Пользователь получает право использования отчёта только в пределах настоящих условий.

Запрещается без письменного согласия TK Solutions создавать производные продукты на основе отчёта, использовать его как часть коммерчески распространяемого продукта или услуги, а также удалять или изменять уведомления об авторских правах.

Допускается использование **коротких цитат** и фрагментов **только во внутренней документации** (внутренние записки, отчёты, презентации, рабочая переписка) при условии сохранения смысла и контекста, а также при обязательном указании источника: *TK Solutions*. Любые публикации или использование материалов в местах, доступных **сторонним лицам**, допускаются **только с предварительного письменного согласия TK Solutions**.

Пользователь обязан обеспечивать конфиденциальность и предотвращать доступ третьих лиц (контроль прав доступа, запрет публичных ссылок и неконтролируемой пересылки). **Неумышленное раскрытие** информации сотрудниками пользователя также считается нарушением и может повлечь меры защиты со стороны TK Solutions, включая аннулирование лицензии. Нарушение условий может повлечь иные меры защиты прав в соответствии с применимым законодательством.

© ИП Шевченко А.Ю. Все права защищены.

Коды продукции в используемых статистических классификаторах

Производство — ОКПД2

Маркетинговое исследование рынка полупроводниковых приборов и светодиодов содержит данные о производстве продукции по следующим видам (данные о производстве приведены только по перечисленным кодам ОКПД2):

Код	Наименование
26.11.2	Диоды и транзисторы
26.11.21.110	Диоды
26.11.21.120	Транзисторы
26.11.21.130	Тиристоры
26.11.22	Приборы полупроводниковые; диоды светоизлучающие полупроводниковые; приборы пьезоэлектрические; их части
26.11.22.100	Приборы полупроводниковые и их части
26.11.22.110	Фоторезисторы
26.11.22.120	Элементы фотогальванические
26.11.22.130	Диоды лазерные (полупроводниковые лазеры)
26.11.22.190	Приборы полупроводниковые прочие
26.11.22.200	Светодиоды, светодиодные модули и их части
26.11.22.210	Светодиоды
26.11.22.213	Светодиоды зеленого диапазона
26.11.22.214	Светодиоды красного диапазона
26.11.22.216	Светодиоды белого диапазона
26.11.22.219	Светодиоды прочие
26.11.22.220	Светодиодные модули
26.11.22.221	Светодиодные модули ультрафиолетового диапазона
26.11.22.226	Светодиодные модули белого диапазона
26.11.22.229	Светодиодные модули прочие
26.11.22.230	Светодиоды органические

© ИП Шевченко А.Ю. Все права защищены.

26.11.22.290	Части светодиодов и светодиодных модулей
26.11.22.300	Приборы пьезоэлектрические и их части

Внешняя торговля — ТН ВЭД

Приведена статистическая информация о динамике импорта и экспорта полупроводниковых приборов и светодиодов по следующим кодам ТН ВЭД (данные по внешней торговле приведены только по перечисленным кодам):

Код	Наименование
8541	Диоды, транзисторы и аналогичные полупроводниковые приборы; фоточувствительные полупроводниковые приборы, включая фотогальванические элементы, собранные или не собранные в модули, вмонтированные или не вмонтированные в панели; светоизлучающие диоды; пьезо
8541 10	Диоды, кроме фотодиодов или светоизлучающих диодов
8541 21	Транзисторы, кроме фототранзисторов: мощностью рассеивания не более 1 вт
8541 29	Прочие транзисторы, кроме фототранзисторов
8541 30	Тиристоры, динисторы, симисторы, кроме фоточувствительных приборов
8541 40	Приборы полупроводниковые фоточувствительные, включая фотогальванические элементы, собранные или не собранные в модули, вмонтированные или не вмонтированные в панели; светоизлучающие диоды
8541 50	Приборы полупроводниковые прочие
8541 60	Кристаллы пьезоэлектрические собранные
8541 90	Части диодов, транзисторов и аналогичных полупроводниковых приборов; полупроводниковых фоточувствительных приборов, светоизлучающих диодов

© ИП Шевченко А.Ю. Все права защищены.

Содержание

1. **Дисклеймер**
2. **Условия использования отчёта**
3. **Коды продукции в используемых статистических классификаторах**
4. **Ключевые показатели и тенденции рынка**
   - 4.1. Ключевые показатели рынка
   - 4.2. Факторы и тенденции развития рынка
5. **Производство**
   - 5.1. Производство в России, 2018–2026 гг. (2026 г. — за 6 мес.)
     - 5.1.1. Годовая динамика производства России в денежном выражении, 2018–2026 гг. (2026 г. — за 6 мес.), млн $ США
     - 5.1.2. Производство по федеральным округам России, 2018–2026 гг. (2026 г. — за 6 мес.), млн $ США
     - 5.1.3. Структура производства по федеральным округам, 2018–2026 гг. (2026 г. — за 6 мес.)
     - 5.1.4. Динамика структуры производства по федеральным округам, 2018–2026 гг. (2026 г. — за 6 мес.)
     - 5.1.5. Динамика производства по месяцам, 2018–2026 гг. (2026 г. — за 6 мес.), млн $ США
   - 5.2. Отгрузки, 2018–2026 гг. (2026 г. — за 6 мес.)
     - 5.2.1. Годовая динамика отгрузок в России, 2018–2026 гг. (2026 г. — за 6 мес.), млн $ США
     - 5.2.2. Отгрузки по федеральным округам России, 2018–2026 гг. (2026 г. — за 6 мес.), млн $ США
     - 5.2.3. Структура отгрузок по федеральным округам, 2018–2026 гг. (2026 г. — за 6 мес.)
     - 5.2.4. Динамика структуры отгрузок по федеральным округам, 2018–2026 гг. (2026 г. — за 6 мес.)
   - 5.3. Складские остатки, 2018–2026 гг. (2026 г. — за 6 мес.)
     - 5.3.1. Динамика складских остатков по месяцам, 2018–2026 гг. (2026 г. — за 6 мес.), млн $ США
   - 5.4. Средние цены производителей, 2018–2026 гг. (2026 г. — за 6 мес.)
     - 5.4.1. 26.11.2 - Diodes and transistors, $ US/Штука
6. **Импорт**
   - 6.1. Импорт — сводная информация
   - 6.2. Импорт в натуральном выражении, т
     - 6.2.1. Годовая динамика импорта продукции в Россию в натуральном выражении, 2019-2025 гг., т
     - 6.2.2. Динамика импорта продукции в Россию в натуральном выражении в разрезе стран, 2019-2025 гг., т
     - 6.2.3. Структура импорта продукции в натуральном выражении в разрезе стран, 2019-2025 гг.
   - 6.3. Импорт в денежном выражении, млн $ США

© ИП Шевченко А.Ю. Все права защищены.

6.3.1. Годовая динамика импорта продукции в Россию в денежном выражении, 2019-2025 гг., млн $ США

6.3.2. Динамика импорта продукции в Россию в денежном выражении в разрезе стран, 2019-2025 гг., млн $ США

6.3.3. Структура импорта продукции в денежном выражении в разрезе стран, 2019-2025 гг.

6.4. Средняя стоимость импорта продукции, $ США/кг

6.4.1. Годовая динамика средней цены импорта продукции в Россию, 2019-2025 гг., $ США/кг

6.4.2. Динамика средней цены импорта продукции в Россию в разрезе стран, 2019-2025 гг., $ США/кг

7. Экспорт

7.1. Экспорт — сводная информация

7.2. Экспорт в натуральном выражении, т

7.2.1. Годовая динамика экспорта продукции из России в натуральном выражении, 2019-2025 гг., т

7.2.2. Динамика экспорта продукции из России в натуральном выражении в разрезе стран, 2019-2025 гг., т

7.2.3. Структура экспорта продукции в натуральном выражении в разрезе стран, 2019-2025 гг.

7.3. Экспорт в денежном выражении, млн $ США

7.3.1. Годовая динамика экспорта продукции из России в денежном выражении, 2019-2025 гг., млн $ США

7.3.2. Динамика экспорта продукции из России в денежном выражении в разрезе стран, 2019-2025 гг., млн $ США

7.3.3. Структура экспорта продукции в денежном выражении в разрезе стран, 2019-2025 гг.

7.4. Средняя стоимость экспорта продукции, $ США/кг

7.4.1. Годовая динамика средней цены экспорта продукции из России, 2019-2025 гг., $ США/кг

7.4.2. Динамика средней цены экспорта продукции из России в разрезе стран, 2019-2025 гг., $ США/кг

8. Торговый баланс

8.1. Торговый баланс

8.1.1. В натуральном выражении, т

8.1.2. В денежном выражении, млн $ США

9. Топ стран покупателей и продавцов, 2019-2025 гг.

9.1. Импорт в стоимостном выражении по странам-покупатели

9.2. Экспорт в стоимостном выражении по странам-поставщики

10. Государственные закупки

11. Профили компаний-производителей

© ИП Шевченко А.Ю. Все права защищены.

Демо-версия

Демоверсия отражает форму подачи материала в отчёте. Полное содержание, список диаграмм и таблиц готового исследования представлены выше. Фактические значения скрыты и заменены символами «XXX»; диаграммы приведены для демонстрации формы и не отражают реальных данных.

Анализ рынка полупроводниковых приборов и светодиодов в России

В 2018–2019 годах рынок полупроводниковых приборов в России рос благодаря продолжению локализации производства микроэлектроники. Однако низкий уровень локализации в ряде сегментов ограничивал потенциал спроса. В 2020 году объём рынка сократился: усиление санкционного давления и валютные колебания привели к снижению импорта, который занимал значительную долю. При этом отечественное производство поддерживалось государственной поддержкой и практически не изменилось.

В 2021 году рынок восстановился. Ключевым драйвером стало развитие отечественных технологий: запуск экспериментальной линии по выпуску кристаллов транзисторов и создание первой полностью российской микросхемы на архитектуре RISC-V. Это снизило зависимость от импорта и стимулировало рост производства. Однако уже в 2022 году новые санкции и ограничения на импорт из стран Евразийского союза резко сократили доступ к иностранным компонентам, что привело к падению рынка. В то же время рост госзакупок и появление новых сегментов продукции (силовые транзисторы на карбиде кремния) поддержали отечественное производство.

В 2023 году рынок полупроводниковых приборов существенно расширился за счёт общего роста российской микроэлектроники и стабильного спроса со стороны потребительских устройств и транспорта. Импорт частично восстановился, но основным источником роста стало собственное производство. В 2024 году рынок стабилизировался на высоком уровне. Продолжилось наращивание производственных мощностей: компания «Элемент» объявила об инвестициях в размере 20 млрд рублей в выпуск силовых транзисторов, что позволило существенно увеличить выпуск полупроводниковых устройств.

Анализ объёма и динамики рынка

В результате анализа ретроспективных данных была проведена оценка объёма и динамики российского рынка полупроводниковых приборов и светодиодов.

© ИП Шевченко А.Ю. Все права защищены.

Основные показатели рынка полупроводниковых приборов и светодиодов, 2021–2025 гг.

	Параметр	2021	2022	2023	2024	2025
1	Дельта остатков	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
2	Производство продукции	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
3	Экспорт продукции	XXX	XXX*	XXX*	XXX*	XXX*
4	Импорт продукции	XXX	XXX*	XXX*	XXX*	XXX*
5	Объём продукции на рынке	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX

* Цифры включают оценку по ВЭД со странами Евразийского экономического союза: Белоруссией, Арменией и Кыргызстаном

Источник: TK Solutions

Годовая динамика объёма рынка полупроводниковых приборов и светодиодов в России, 2021–2025 гг.:

	Параметр	2022	2023	2024	2025	CAGR 2021–2025
1	Изменение к прошлому году	X,X%	X,X%	X,X%	X,X%	X,X%

Источник: TK Solutions

Прогноз развития рынка

Прогноз развития рынка основан на анализе ретроспективных данных Росстата и базы ТН ВЭД с поправкой на прогнозы макроэкономических показателей.

Прогноз основных показателей рынка полупроводниковых приборов и светодиодов, 2027–2031 гг.

	Параметр	2027F	2028F	2029F	2030F	2031F
1	Производство продукции	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
2	Экспорт продукции	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
3	Импорт продукции	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
4	Объём продукции на рынке	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX

Источник: TK Solutions

Тенденции и факторы, влияющие на рынок

...

По оценке TK Solutions, объём рынка полупроводниковых приборов и светодиодов в 2025 году составил XXX, что на X,X% выше/ниже уровня 2024 года.

© ИП Шевченко А.Ю. Все права защищены.

Наибольший объём экспорта продукции в натуральном выражении за период с 2019 по 2025 гг. пришёлся на следующие страны:

- Страна 1 (XX,X% экспорта);
- Страна 2 (XX,X% экспорта);
- Страна 3 (XX,X% экспорта).

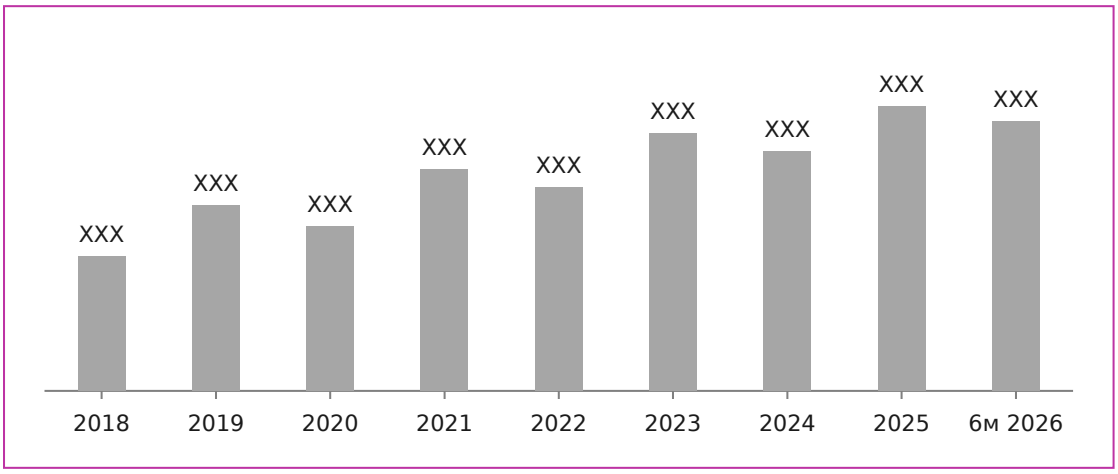
Основными драйверами рынка выступают:

- Драйвер 1;
- Драйвер 2;
- Драйвер 3.

…

Анализ производства продукции в России

Годовая динамика производства полупроводниковых приборов и светодиодов в России, 2018–2026 гг.

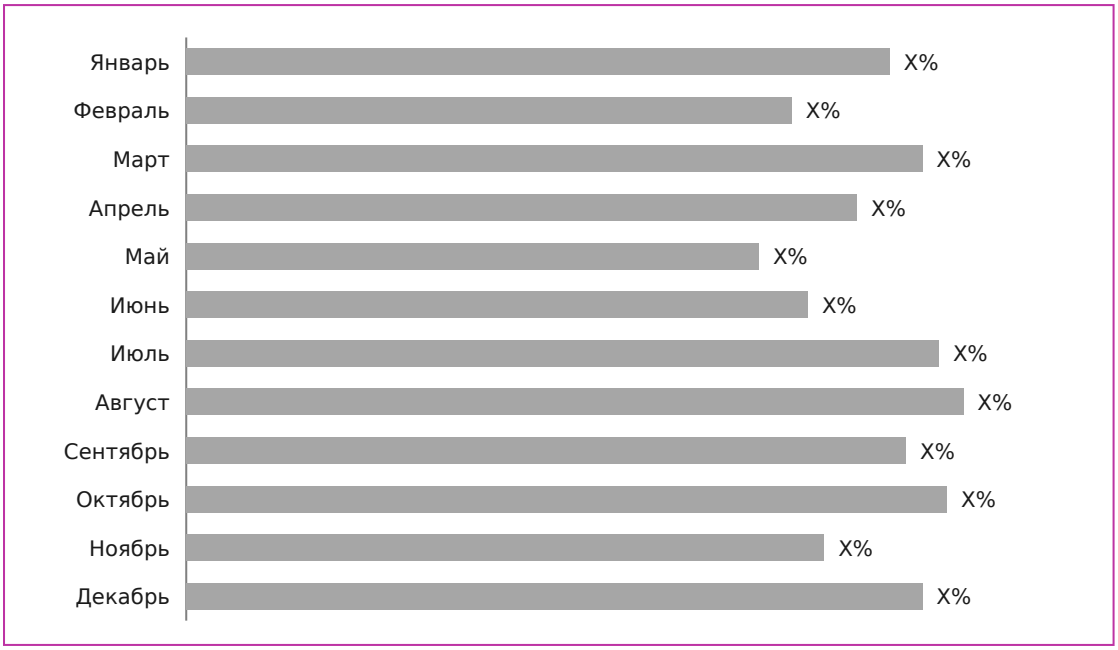


	Параметр	2022	2023	2024	2025	6м 2026	CAGR
1	Изменение к прошлому году	X,X%	X,X%	X,X%	X,X%	X,X%	X,X%

Источник: XXX

© ИП Шевченко А.Ю. Все права защищены.

Сезонность производства полупроводниковых приборов и светодиодов в России, 2018–2025 гг.



Источник: XXX

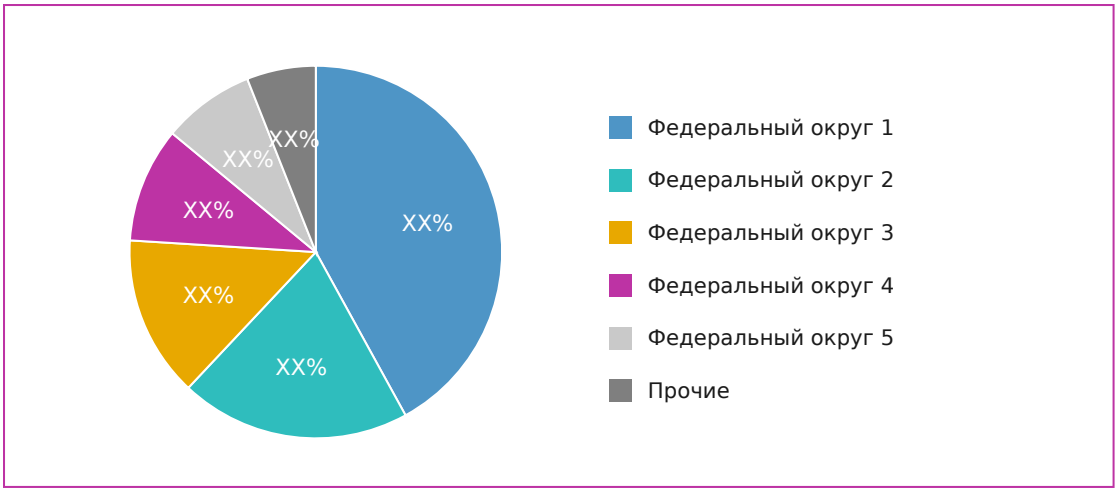
Производство полупроводниковых приборов и светодиодов в разрезе федеральных округов России, 2021–2026 гг.

	Федеральный округ	2021	2022	2023	2024	2025	6м 2026
1	Федеральный округ 1	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
2	Федеральный округ 2	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
3	Федеральный округ 3	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
4	Федеральный округ 4	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
5	Федеральный округ 5	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
6	Федеральный округ 6	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
7	Федеральный округ 7	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
8	Федеральный округ 8	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX

Источник: XXX

© ИП Шевченко А.Ю. Все права защищены.

Структура производства по федеральным округам, 2021–2026 гг.:



Источник: XXX

Месячная динамика производства полупроводниковых приборов и светодиодов, 2022–2026 гг.

	Месяц	2022	2023	2024	2025	2026
1	Январь	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
2	Февраль	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
3	Март	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
4	Апрель	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
5	Май	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
6	Июнь	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
7	Июль	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
8	Август	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
9	Сентябрь	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
10	Октябрь	XXX	XXX	XXX	XXX	-
11	Ноябрь	XXX	XXX	XXX	XXX	-
12	Декабрь	XXX	XXX	XXX	XXX	-

Источник: XXX

Анализ импорта и экспорта продукции

Российский рынок полупроводниковых приборов и светодиодов является / не является импортозависимым. Объём импортной продукции больше / меньше объёмов отечественного производства полупроводниковых приборов и светодиодов в XX раза.

© ИП Шевченко А.Ю. Все права защищены.

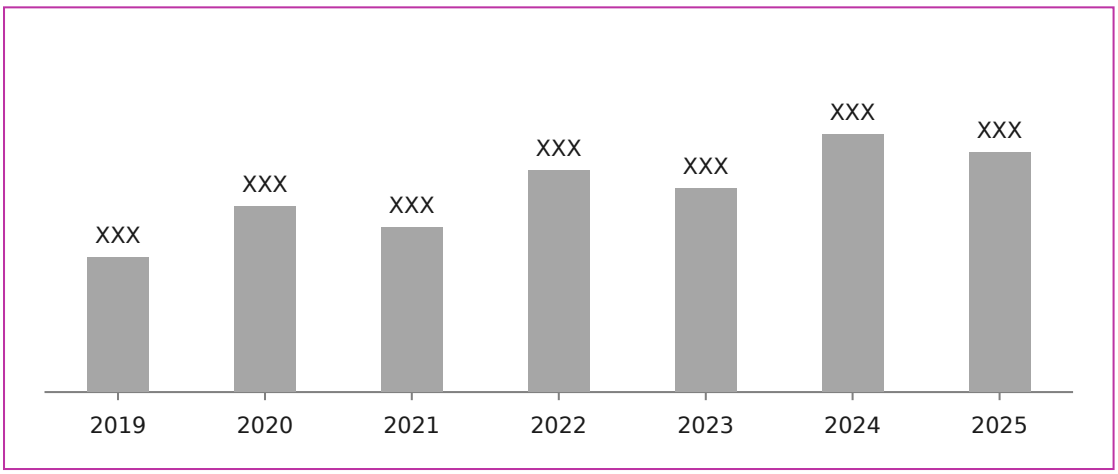
Данные за 2022 год и позднее недоступны для стран Евразийского экономического союза: Белоруссии, Армении и Кыргызстана.

Ретроспективные данные

	Наименование	2019	2020	2021	2022*	2023*	2024*	2025*
1	Импорт в натуральном выражении	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
2	Импорт в денежном выражении	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
3	Экспорт в натуральном выражении	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
4	Экспорт в денежном выражении	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX

Источник: XXX

Объём и динамика импорта полупроводниковых приборов и светодиодов в натуральном выражении, всего:



* Данные с 2022 года недоступны для стран Евразийского экономического союза: Белоруссии, Армении и Кыргызстана

Источник: XXX

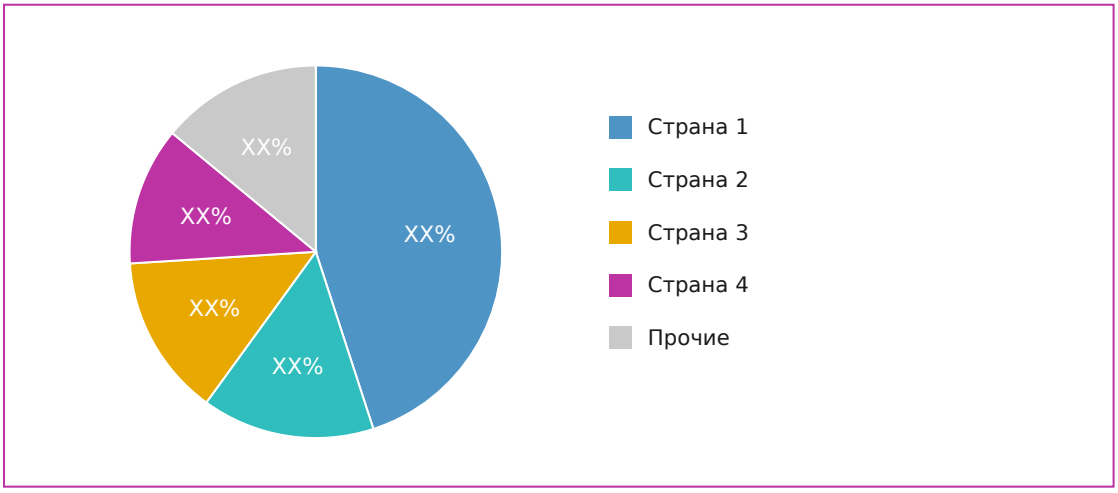
© ИП Шевченко А.Ю. Все права защищены.

Динамика импорта продукции в Россию в натуральном выражении в разрезе стран-экспортёров:

	Страна	2019	2020	2021	2022*	2023*	2024*	2025*	2019–2025*
1	Страна №1	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
2	Страна №2	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
3	Страна №3	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
4	Страна №4	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
5	Страна №5	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
6	Страна №6	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX

Источник: XXX

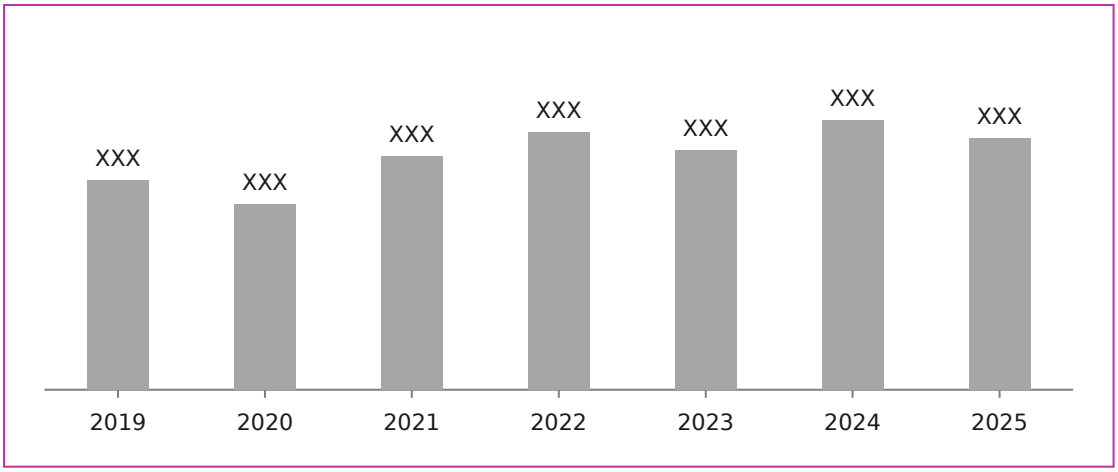
Структура импорта продукции в Россию в натуральном выражении в разрезе стран-экспортёров, 2019–2025 гг.:



Источник: XXX

© ИП Шевченко А.Ю. Все права защищены.

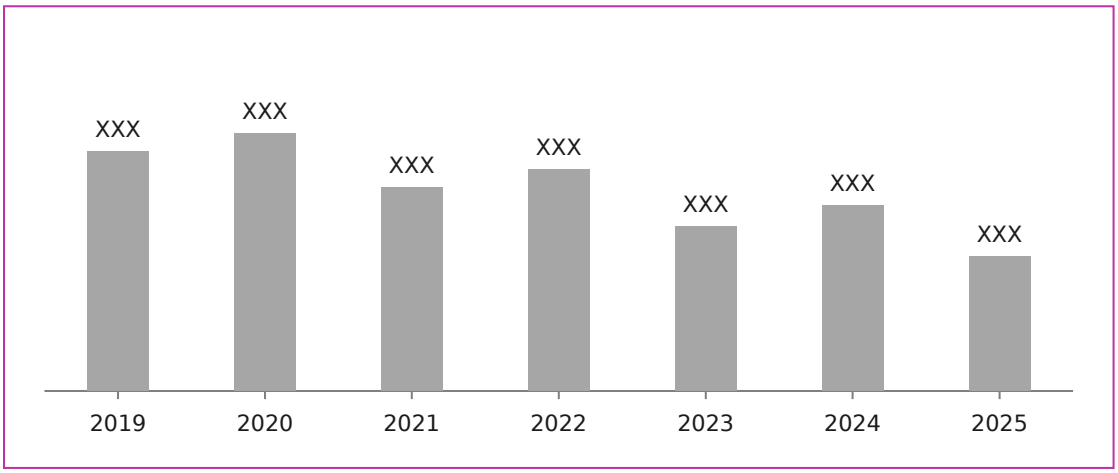
Динамика средневзвешенной стоимости импорта полупроводниковых приборов и светодиодов:



Источник: XXX

Экспорт продукции, 2019–2025 гг.

Объём и динамика экспорта полупроводниковых приборов и светодиодов в натуральном выражении, всего:



* Данные с 2022 года недоступны для стран Евразийского экономического союза: Белоруссии, Армении и Кыргызстана

Источник: XXX

Далее аналогично главе «Импорт продукции».

> Это ознакомительная версия. Полная версия исследования содержит фактические числовые данные, детализацию по видам продукции, регионам и странам, профили крупнейших производителей и выгрузки в MS Excel. Приобрести работу можно на странице отчёта: tk-solutions.ru

© ИП Шевченко А.Ю. Все права защищены.