



# Epiel

Epiel è l'unica azienda in Russia specializzata nella produzione di strutture epitassiali basate su silicio e zaffiro per una vasta gamma di dispositivi a semiconduttore, compresi circuiti integrati, dispositivi di potenza discreti e molti altri componenti elettronici.



# Epiel

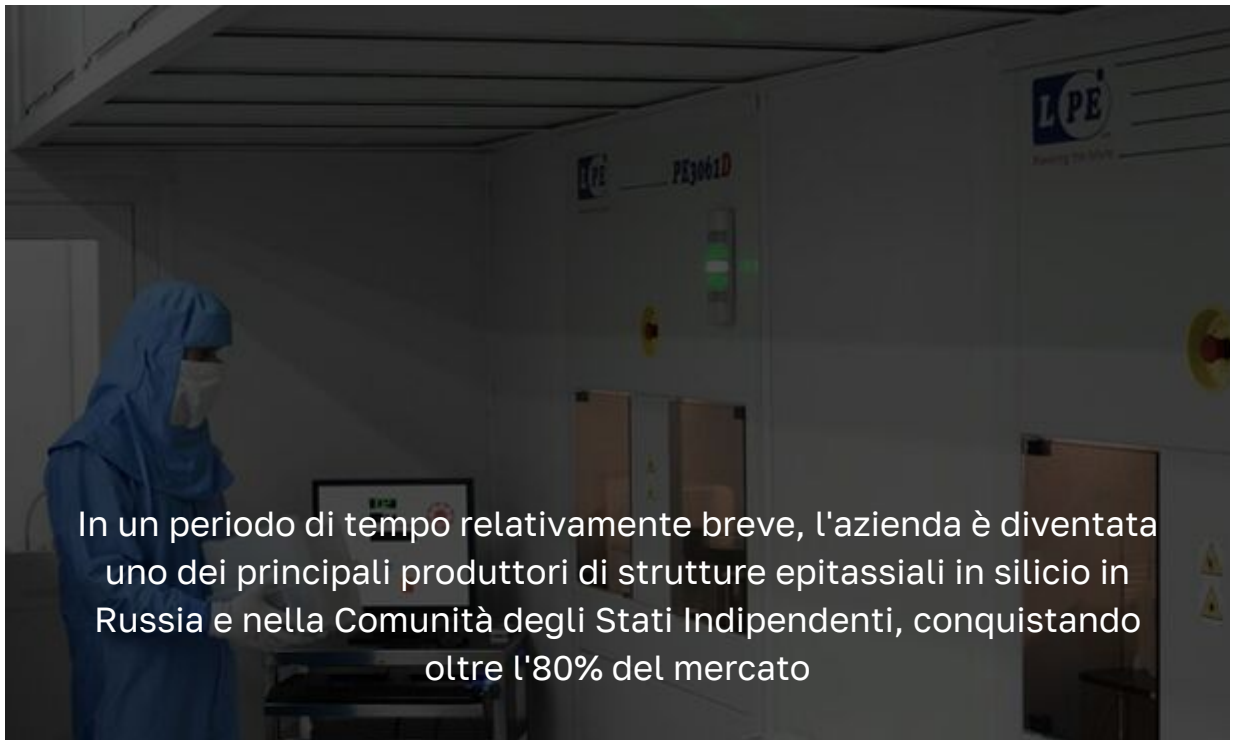


Epiel è l'unica azienda in Russia specializzata nella produzione di strutture epitassiali basate su silicio e zaffiro per una vasta gamma di dispositivi a semiconduttore, compresi circuiti integrati, dispositivi di potenza discreti e molti altri componenti elettronici.

Da oltre 20 anni Epiel soddisfa con successo le esigenze dell'industria elettronica nazionale ed estera in strutture epitassiali. La combinazione di un elevato potenziale scientifico e di ampie capacità produttive rende Epiel un'impresa unica nel suo genere non solo in Russia, ma anche nel mondo.

## Storia della creazione

Epiel è stata fondata nel 1998 a Zelenograd da specialisti dell'Istituto di Ricerca di Scienza dei Materiali, l'Istituto di Ricerca di Precision Machine Manufacturing sulla base della sezione epitassiale di Micron Plant come impresa indipendente specializzata nella produzione di strutture epitassiali in silicio per la microelettronica domestica.



## Prodotti

Oggi Epiel produce strutture epitassiali in silicio di classe mondiale con diametri di 100, 150 e 200 mm, che vengono fornite ai più grandi impianti di microelettronica del nostro paese - Micron e Angstrom, così come all'estero. In seguito, sulla base di queste strutture, vengono prodotti microcircuiti che vengono utilizzati in dispositivi elettronici sia per scopi domestici che speciali. Ad esempio, i circuiti integrati prodotti dalla Micron plant sono utilizzati nei biglietti di identificazione a radiofrequenza senza contatto della rete di trasporto di Mosca.



## Uno dei prodotti unici e promettenti dell'azienda è la struttura epitassiale

La particolarità di tali strutture è che lo strato epitassiale di silicio viene applicato al substrato di zaffiro, che è un isolante. Le strutture in silicio su zaffiro sono utilizzate nella produzione di componenti elettronici per applicazioni sia civili che militari e spaziali. In particolare, sono utilizzati per produrre circuiti integrati resistenti alle radiazioni utilizzati nei sistemi elettronici di apparecchiature spaziali, nelle centrali nucleari, così come nei dispositivi di comunicazione, nell'optoelettronica e nell'elettronica di applicazioni speciali.

## Sviluppo innovativo

Migliorare la qualità delle strutture epitassiali Epiel considera le costanti innovazioni volte a migliorare la qualità della produzione e a sviluppare nuove tipologie di strutture epitassiali con un avanzato sviluppo della loro produzione per i futuri piani di sviluppo dei consumatori domestici come la principale direzione strategica di sviluppo.

Creazione di una nuova area di produzione dotata di attrezzature di classe superiore Negli ultimi cinque anni, l'azienda ha fatto un nuovo passo avanti nel suo sviluppo attuando il progetto di creare una nuova area di produzione dotata di attrezzature di classe superiore. La realizzazione del progetto ha richiesto notevoli investimenti in attrezzature, camere bianche e infrastrutture. Questo progetto unico nel suo genere è di particolare importanza per l'industria elettronica russa, in quanto

pone solide basi per il suo ulteriore sviluppo.

Sviluppo di nuovi metodi per ottenere strutture epitassiali

Nell'ambito di un importante progetto, nel 2019 Epiel ha iniziato a padroneggiare la tecnologia per ottenere strutture epitassiali basate sul nitruro di gallio.

Specialisti esperti

L'orgoglio dell'azienda è un team di specialisti esperti nel campo dell'epitassia, i cui sforzi hanno sviluppato tecnologie flessibili per la produzione di strutture epitassiali in silicio utilizzate oggi da Epiel.

## Partecipazione al Federal Target Program

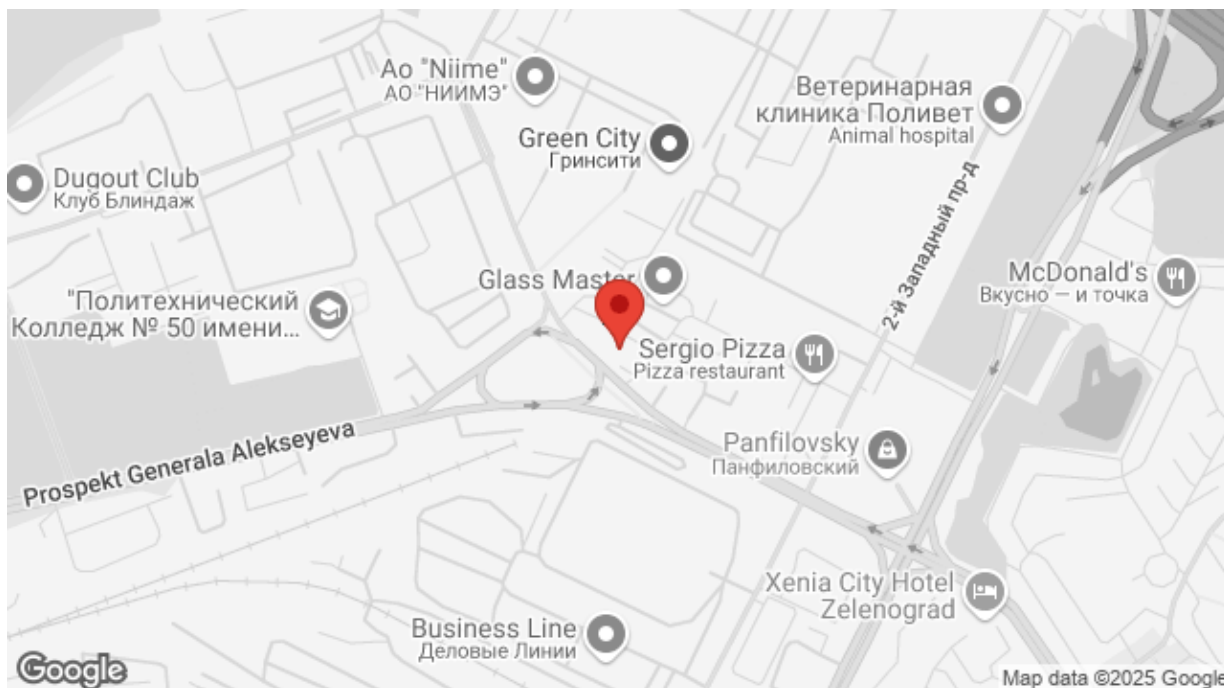
L'azienda partecipa attivamente all'attuazione del Federal Target Program - Sviluppo della base di componenti elettronici e della radioelettronica. Nell'ambito di questo lavoro sono stati realizzati con successo, nel corso di diversi anni, una serie di progetti di ricerca e sviluppo finalizzati allo sviluppo di tecnologie di produzione per nuovi tipi avanzati di strutture epitassiali per il mercato russo. Nel 2015 è stato completato il processo di certificazione di Epiel come principale fornitore di strutture epitassiali di diametro 200 mm per Mikron, risolvendo così il problema della sostituzione all'importazione di questi prodotti.

### Produzione




Epiel è residente a Technopolis Moscow.

## Contatti



Russia, Mosca, Zelenograd, 6, ulitsa Akademika Valiyeva

 +7 499 995-00-49

 [info@epiel.ru](mailto:info@epiel.ru)







Il progetto Made in Russia è una piattaforma digitale per il commercio e i media. Comprende l'agenzia di informazioni commerciali Made in Russia in 12 lingue, nonché una casa di commercio digitale che vende e promuove beni e servizi all'estero. Le aziende registrate sulla piattaforma hanno il diritto di utilizzare il logo del progetto Made in Russia, l'accesso al programma fedeltà, i servizi e le strutture.



Pagina del marchio

<https://monolith.madeinrussia.ru/it/catalog/3287>

pr@madeinrussia.ru