



Made in Russia



Empresas. Marcas. Exportadores. Indústria electrónica

# Módulo Centro Científico e Técnico

O Módulo Centro Científico e Técnico é uma empresa fundada em 1990. Há cerca de 30 anos a empresa vem desenvolvendo tecnologia avançada de microprocessadores, incluindo a implementação de neurocomputação.





# Módulo Centro Científico e Técnico

O Módulo Centro Científico e Técnico é uma empresa fundada em 1990. Há cerca de 30 anos a empresa vem desenvolvendo tecnologia avançada de microprocessadores, incluindo a implementação de neurocomputação.

Scientific and Technical Center Module - é o maior centro de design russo, cuja equipe possui as mais recentes tecnologias de design ao longo de toda a cadeia - desde o desenvolvimento de blocos e sistemas IP em cristal, incluindo analógico e analógico-digital, até a criação de sistemas de computação embarcada, dispositivos de equipamentos de rádio eletrônicos e complexos de software e hardware para processamento de grandes fluxos de dados. Soluções de hardware e software no campo das redes neurais, incluindo fluxo de vídeo e processamento de imagens, navegação, comunicação, detecção e reconhecimento de objetos por vários sinais, estão sendo criadas nas instalações de produção do Centro Técnico e Científico. Além disso, a Module está envolvida na execução de trabalhos de desenvolvimento e pesquisa por contrato.



Além disso, o Módulo Centro Científico e Técnico implementa seu próprio programa universitário, que visa introduzir tecnologias avançadas de processamento de sinais digitais russos no processo de educação e treinamento de pessoal de engenharia.

---

## Produção e desenvolvimento

A alta qualidade de produção e instalação de módulos eletrônicos, bem como de equipamentos eletrônicos de rádio é alcançada pelo Scientific and Technical Center Module graças aos anos de experiência dos funcionários e aos avançados equipamentos de instalação e teste. O Scientific and Technical Center Module possui um amplo parque de equipamentos de teste e medição, instalações de teste e moderna área de montagem automatizada de equipamentos



eletrônicos na tecnologia de montagem de superfície. A empresa possui ferramentas avançadas de design de líderes mundiais na área de design auxiliado por computador - Cadence, Synopsys, Mentor, A Siemens Business, experiência em programação de modernas empresas de dispositivos lógicos programáveis Microsemi (Actel), Intel (Altera) e Xilinx. Os desenvolvimentos informáticos incorporados do Scientific and Technical Center Module sobrepõem uma vasta gama de requisitos funcionais e de design: a gama de aplicações estende-se desde os mais simples controladores de 8 bits até aos complexos sistemas informáticos multiprocessadores de 64 bits. Entre as soluções criadas pelos criadores do Scientific and Technical Center Module encontram-se complexos de controlo e computação baseados na sua própria arquitectura NeuroMatrix®: processadores para processamento digital de sinais e sistemas-on-chip da sua própria série 1879, processador PowerPC sob licença da IBM. Os núcleos dos processadores ARM são amplamente utilizados. Também especialistas da empresa têm experiência com o processador de sinais TMS320C40 da Texas Instruments, o processador R3081 da IDT, bem como com os processadores 80960, 80C186 e 80C51 da Intel. A empresa também estabeleceu sua própria produção piloto e em pequena escala, as amostras são testadas de acordo com os mais altos padrões. Existem mais de 60 blocos IP nos desenvolvimentos prontos do Scientific and Technical Center Module, muitos deles surgiram no processo de trabalho do projeto para a televisão digital. Algumas das soluções avançadas são utilizadas pelos principais fornecedores de IP, como ARM, Silicon Image, Aeroflex Gaisler, Takumi, Chips&Media, Aragio, NorthWest Logic, Innosilicon, IBM.

## Produtos da empresa



---

## **Infra-estrutura para**



# inteligência artificial

Uma área à parte, que promete tornar-se uma das âncoras da empresa, é o desenvolvimento de complexos de software e hardware para inteligência artificial. No final dos anos 90, o Scientific and Technical Center Module tornou-se a primeira e única empresa da Rússia a trabalhar com redes neurais, tanto a nível de hardware como de software. Com base nos chips do Scientific and Technical Center Module, sistemas de hardware e software estão sendo desenvolvidos para tarefas de monitoramento e segurança em sistemas urbanos inteligentes, reconhecimento facial, aplicações de redes neurais para medicina, indústria automotiva, etc. Desde a criação do primeiro processador russo para inteligência artificial no núcleo do NeuroMatrix, o Scientific and Technical Center Module lançou oito gerações de processadores e quatro gerações de núcleos para essa área. Dois chips no núcleo da quarta geração - 1879VM6Ya e 1879VM8Ya - são os únicos neuroprocessadores russos que já encontraram sua aplicação na Rússia.

## Direção de exportação

Os desenvolvimentos do Módulo Centro Científico e Técnico são procurados não só na Rússia, mas também no mercado internacional da indústria. Assim, blocos IP de vários propósitos estão em demanda estável entre clientes estrangeiros da China, Malásia, Coreia do Sul, Índia e União Europeia. Opções para cooperação no campo da inteligência artificial com parceiros estrangeiros de países como China, Índia, Malásia estão sendo ativamente exploradas. As empresas também estão interessadas em soluções de inteligência artificial na Europa.



**O centro científico e técnico líder no campo da  
microeletrônica na Rússia para mais de**

**30** anos





# Contactos



Rússia, Moscou, 3, 4-ya ulitsa 8 Marta

☎ +7 495 531-30-80

✉ [info@module.ru](mailto:info@module.ru)





O projecto Made in Russia é uma plataforma de comércio e media digital. Inclui a agência de informação comercial Made in Russia em 12 línguas, bem como uma casa comercial digital que vende e promove bens e serviços no estrangeiro. As empresas registadas na plataforma obtêm o direito de utilizar o logotipo do projecto Made in Russia, acesso ao programa de fidelidade, serviços e instalações.



Página da marca

<https://monolith.madeinrussia.ru/pt/catalog/3350>

[pr@madeinrussia.ru](mailto:pr@madeinrussia.ru)