



Made in Russia



Entreprises. Marques. Exportateurs. Industrie électronique

# Module Centre scientifique et technique

Scientific and Technical Center Module est une entreprise fondée en 1990. Depuis environ 30 ans, l'entreprise développe une technologie avancée de microprocesseurs, y compris la mise en œuvre de la neuro-informatique.





# Module Centre scientifique et technique

Scientific and Technical Center Module est une entreprise fondée en 1990. Depuis environ 30 ans, l'entreprise développe une technologie avancée de microprocesseurs, y compris la mise en œuvre de la neuro-informatique.

Module du centre scientifique et technique - est le plus grand centre de conception russe, dont le personnel possède les dernières technologies de conception tout au long de la chaîne - du développement de blocs IP et de systèmes sur un cristal, y compris analogique et analogique-numérique, à la création de systèmes informatiques embarqués, de dispositifs d'équipements radio électroniques et de complexes logiciels et matériels pour le traitement de grands flux de données. Des solutions matérielles et logicielles dans le domaine des réseaux neuronaux, y compris le traitement des flux vidéo et des images, la navigation, la communication, la détection et la reconnaissance d'objets par divers signaux, sont créées dans l'installation de production du Centre scientifique et technique. En outre, Module est engagé dans l'exécution de contrats de développement et de recherche.



En outre, le module Centre scientifique et technique met en œuvre son propre programme universitaire, qui vise à introduire les technologies russes avancées de traitement numérique des signaux dans le processus d'éducation et de formation du personnel d'ingénierie.

---

## Production et développement

La haute qualité de la production et de l'installation des modules électroniques, ainsi que des équipements radio électroniques est réalisée par le Centre scientifique et technique Module grâce à des années d'expérience des employés et des équipements d'installation et de test avancés. La société dispose d'outils de conception avancés provenant des leaders mondiaux dans le domaine de la conception

assistée par ordinateur - Cadence, Synopsys, Mentor, A Siemens Business, expérience dans la programmation de dispositifs logiques programmables modernes des sociétés Microsemi (Actel), Intel (Altera) et Xilinx. Les développements d'ordinateurs embarqués du Scientific and Technical Center Module recouvrent un large éventail d'exigences fonctionnelles et de conception : la gamme d'applications s'étend des contrôleurs 8 bits les plus simples aux systèmes informatiques multiprocesseurs 64 bits complexes. Parmi les solutions créées par les développeurs du Scientific and Technical Center Module figurent des complexes de contrôle et de calcul basés sur sa propre architecture NeuroMatrix® : processeurs pour le traitement numérique des signaux et systèmes sur puce de sa propre série 1879, processeur PowerPC sous licence d'IBM. Les cœurs de processeurs ARM sont largement utilisés. Les spécialistes de la société ont également une expérience avec le processeur de signaux TMS320C40 de Texas Instruments, le processeur R3081 d'IDT, ainsi qu'avec les processeurs 80960, 80C186 et 80C51 d'Intel. L'entreprise a également mis en place sa propre production pilote et à petite échelle, les échantillons sont testés conformément aux normes les plus élevées. 60 blocs IP sont en cours de développement pour le module du centre scientifique et technique, dont beaucoup sont apparus lors du travail sur le projet de télévision numérique. Certaines des solutions avancées sont utilisées par les principaux fournisseurs d'IP tels que ARM, Silicon Image, Aeroflex Gaisler, Takumi, Chips&Media, Aragio, NorthWest Logic, Innosilicon, IBM.

## Produits de l'entreprise

---

# Infrastructure pour

# L'intelligence artificielle

Un autre domaine, qui promet de devenir l'un des points d'ancrage de la société, est le développement de complexes logiciels et matériels pour l'intelligence artificielle. À la fin des années 1990, le Scientific and Technical Center Module est devenu la première et la seule entreprise russe à travailler avec des réseaux neuronaux, tant au niveau du matériel que des logiciels. Sur la base des puces du Scientific and Technical Center Module, des systèmes matériels et logiciels sont développés pour des tâches de surveillance et de sécurité dans les systèmes de villes intelligentes, la reconnaissance des visages, les applications de réseaux neuronaux pour la médecine, l'industrie automobile, etc. Depuis la création du premier processeur russe pour l'intelligence artificielle sur le cœur de NeuroMatrix, Scientific and Technical Center Module a sorti huit générations de processeurs et quatre générations de cœurs pour ce domaine. Deux puces sur le noyau de quatrième génération - 1879VM6Ya et 1879VM8Ya - sont les seuls neuroprocesseurs russes qui ont déjà trouvé leur application en Russie.

## Export direction

Les développements du module du Centre scientifique et technique sont demandés non seulement en Russie mais aussi sur le marché industriel international. Ainsi, des blocs de propriété intellectuelle à usages divers sont en demande stable auprès de clients étrangers de Chine, de Malaisie, de Corée du Sud, d'Inde et de l'Union européenne. Des possibilités de coopération dans le domaine de l'intelligence artificielle avec des partenaires étrangers de pays tels que la Chine, l'Inde et la Malaisie sont activement explorées. Les entreprises sont également intéressées par les solutions d'intelligence artificielle en Europe.

**Le principal centre scientifique et technique dans le domaine  
de la microélectronique en Russie depuis plus de**

**30** ans






# Contacts



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

 +7 495 531-30-80

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





Le projet Made in Russia est une plate-forme numérique de commerce et de médias. Il comprend l'agence d'information commerciale Made in Russia en 12 langues, ainsi qu'une maison de commerce numérique qui vend et promeut des biens et des services à l'étranger. Les entreprises enregistrées sur la plateforme obtiennent le droit d'utiliser le logo du projet Made in Russia, l'accès au programme de fidélité, aux services et aux facilités.

