

# NEXTURN

## SWISS TURN LEADER

т о к а р н о е о б о р у д о в а н и е

8 (800) 250 54 56 Бесплатный звонок по России  
+7 (495) 223 54 54 Горячая линия в Москве  
info@deg.ru www.deg.ru



## О КОМПАНИИ

**Nexturn (Южная Корея)** – лидер в производстве токарных автоматов продольного точения, который, благодаря уникальным собственным разработкам, обеспечивает эффективное внедрение токарных автоматов в производственный процесс.



Центральный офис компании, Тайвань





## О КОМПАНИИ В ЦИФРАХ

- **2000 год** основания компании
- **3 000 м2** производственных площадей
- **350-400 машин в год** производит компания
- **10** зарегистрированных Ноу-хау

## ИСТОРИЯ КОМПАНИИ

Основатель компании Nexturn Хонги Мун (Hongki Moon) – историческая фигура, разработчик первых корейских автоматов продольного точения и многих других Ноу-хау.

До основания собственной компании он работал главным техническим специалистом в крупной корейской компании-производителе металлообрабатывающего оборудования и активно занимался НИОКР.

К концу 90-х годов политика компании начала меняться в сторону массового производства универсального оборудования, в связи с чем Хонги Мун принял ключевое решение в своей жизни и организовал свое собственное дело по производству токарных автоматов продольного точения, взяв с собой лучший инженерный опыт и ведущих специалистов.

Основатель компании Nexturn Хонги Мун





## ИСТОРИЯ КОМПАНИИ

С момента своего основания компания Nexturn фокусирует все свое внимание на усовершенствовании токарных автоматов продольного точения, благодаря чему оборудование Nexturn является эталонным по целому ряду показателей.

В основу своего бизнеса Хонги Мун заложил принцип непрерывных поисков инновационных решений и достижения наивысшего качества продукции.

Благодаря мощной научно-технической базе и высококвалифицированному персоналу, молодая компания Nexturn уже в первый год работы успешно получила международные сертификаты качества и стала активно осваивать мировой рынок.

В 2006 году компания Nexturn вышла на KOSDAQ (Национальная южнокорейская фондовая биржа).

## НАГРАДЫ И СЕРТИФИКАТЫ



**2001 год** – продукция компании успешно прошла сертификацию на соответствие стандарту CE (стандарт качества Евросоюза, подтверждающий соответствие продукции европейским стандартам безопасности для человека, имущества и окружающей среды).

**2001 год** – золотая медаль от Министерства торговли в категории «Самый высокоточный станок».

**2004 год** – регистрация патентов для производства новой модели станка NST 56 – не имеет аналогов в мире.

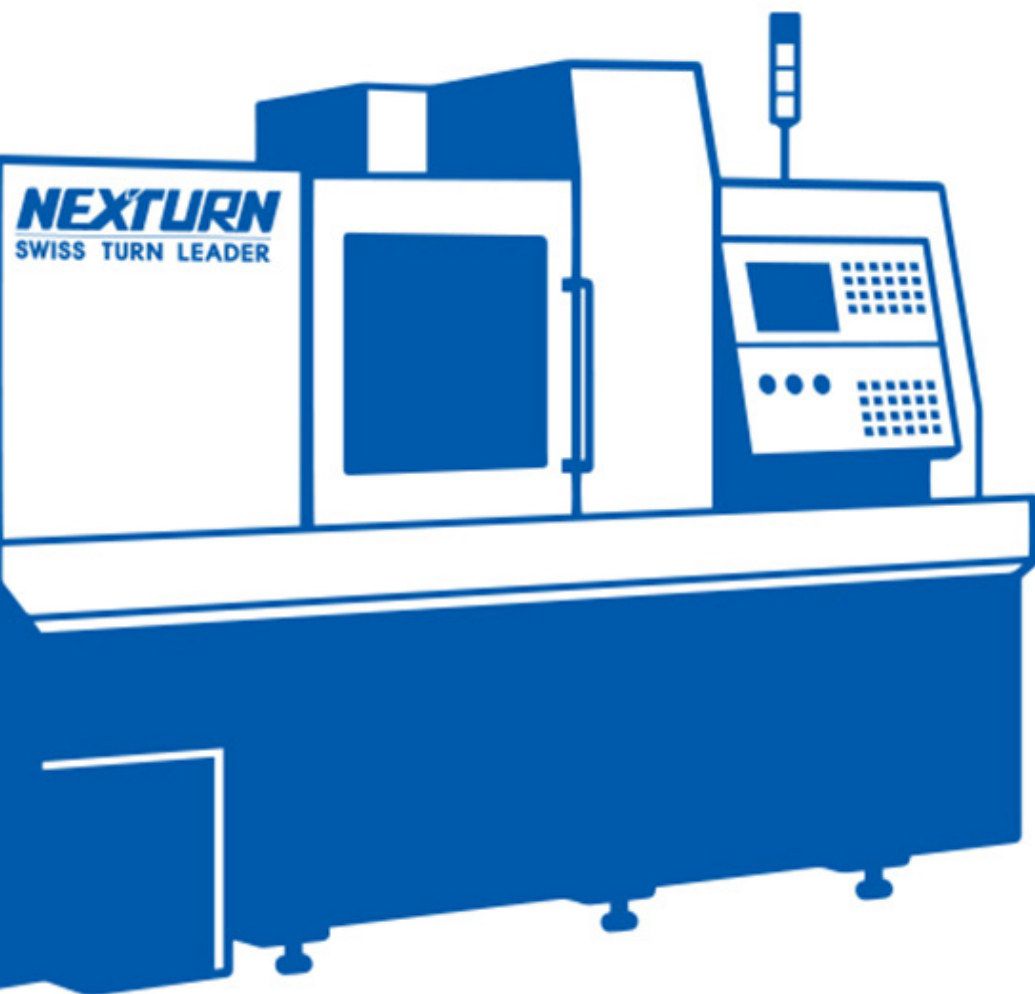
**2004 год** – сертификат ISO 9001/14001 (CRS Board).

**2007 год** – национальная почетная грамота за инновационные разработки в области машиностроения от Правительства Южной Кореи.

**2007 год** – почетная грамота от Президента Южной Кореи.

**2008 год** – сертификат ISO 9001 (Quality management system и Environment management system).

## ОПЫТ КОМПАНИИ NEXTURN—СПЕЦИАЛЬНЫЕ МАШИНЫ



Nexturn является одним из немногих азиатских производителей, инвестирующих существенную часть своей прибыли в НИОКР.

Благодаря политике постоянного совершенствования оборудования и поиска инновационных решений Nexturn производит не только качественные серийные машины, но и разрабатывает уникальное оборудование под индивидуальные требования заказчика.

## ОПЫТ КОМПАНИИ NEXTURN – РАБОТА С SAMSUNG

В 2012 году Nexturn выиграл конкурс на разработку и выпуск специальной серии высокоточных станков (NE1) для производства сердечников хард-дисков для всемирно-известной компании Samsung Electronics.







## КАЧЕСТВО ОБОРУДОВАНИЯ

Доказательством **непревзойденного качества и точности** оборудования Nexturn является факт того, что их машины пользуются особой популярностью в медицинской, авиационной и автомобилестроительной отраслях. На них изготавливают зубопротезные штифты, медицинские хирургические компоненты, метизы для авиапромышленности и многие другие детали с повышенными требованиями к точности и повторяемости.

## АССОРТИМЕНТ КОМПАНИИ



### LP 12D

ЧПУ FANUC 0i-TF  
D прутка =  $\varnothing 12$  мм  
Макс. кол-во инструмента до 18 шт.



### SA 12B/20B/32B

ЧПУ FANUC 0i-TF  
D прутка =  $\varnothing 12, \varnothing 20, \varnothing 32$  мм  
Макс. кол-во инструмента до 25 шт.



### SA 20P/26P/32P/38P

ЧПУ FANUC 0i-TF  
D прутка =  $\varnothing 20, \varnothing 26, \varnothing 32, \varnothing 38$  мм  
Макс. кол-во инструмента до 28 шт.



### SA 20PY/26PY/32PY/38PY

ЧПУ FANUC 31i-A  
D прутка =  $\varnothing 20, \varnothing 26, \varnothing 32, \varnothing 38$  мм  
Макс. кол-во инструмента до 31 шт.



### SA 20XII/26XII/32XII/45XII

ЧПУ FANUC 31i-A  
D прутка =  $\varnothing 20, \varnothing 26, \varnothing 32, \varnothing 45$  мм  
Макс. кол-во инструмента до 31 шт.



### NST 56

ЧПУ FANUC 31i-A  
D прутка =  $\varnothing 56$  мм  
Макс. кол-во инструмента до 27 шт.

## СТАНИНА И ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ СТАНКА

**Конструкция станины всех станков компании Nexturn—это разработанный при помощи передовых технологий 3D проектирования и моделирования методом конечных элементов (FEM technology).**

- Жесткость и устойчивость к вибрациям от динамических нагрузок. Конструкция представляет собой моноблок с большим количеством полостей/сот, стенки которых выполняют функцию ребер жесткости, воспринимающих нагрузки и гасящих вибрации в момент их возникновения. Применяемые материалы литья – модифицированный вид чугуна Mechanite, так хорошо зарекомендовавший себя в станкостроении из-за своих вибропоглощающих, литейных и прочностных свойств. Станина подвергается искусственному старению.

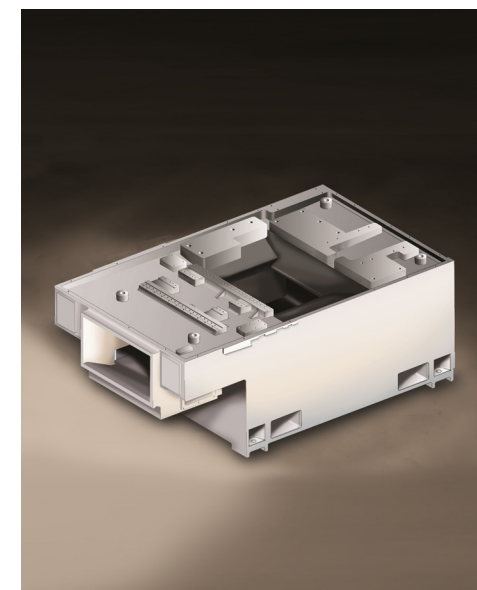
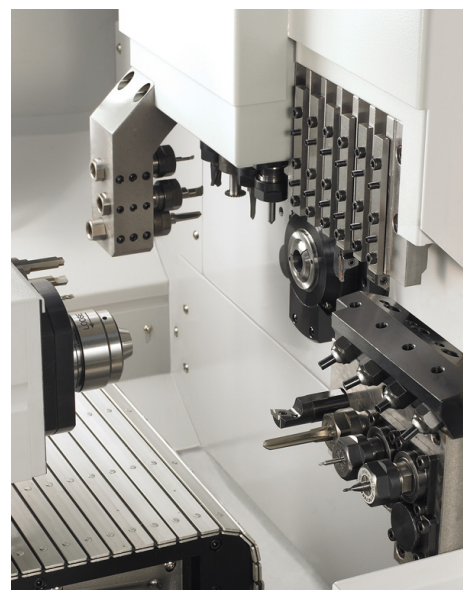
- Оптимальное распределение температур по всей конструкции станины. Этот фактор несет важное положительное действие на сохранение точности в течение всего срока эксплуатации, т.к. тип оборудования предназначен для крупносерийного и массового производства с загруженностью станков в 3-х сменном режиме.

- Компактность и эргономичность без ущерба для жесткости и прочности конструкции. Не простая задача в маленьком объеме разместить большое количество функциональных поверхностей, полостей, элементов выполняющих основные функции, а так же обеспечить легкий доступ к этим элементам в процессе обслуживания и эксплуатации. С этой задачей конструкторы компании Nexturn справляются на высшем уровне.

Подготовка станины к сборке узлов и механизмов станков проводится на высокоточных 5-ти координатных обрабатывающих центрах за один установ. Качество и взаиморасположение монтажных и контактных поверхностей кон-

тролируется при помощи портальных контрольно-измерительных машинах DEA , Leica.

Противошпиндель является обязательной стандартной комплектацией всех серий станков, который устанавливается на высокоточные роликовые линейные направляющие класса точности P7 (Япония), которые обеспечивают микронные точности и высокие скорости перемещений до 32 м/мин. Прецизионная точность позиционирования обеспечивается ШВП класса точности C1 (Япония) и датчиков позиционирования компании Myer coupling manufacturer (Германия).





## СИСТЕМА ЧПУ

Станки оснащены системами ЧПУ **Fanuc (Япония)** - это удобное программное обеспечение с высокой скоростью обработки данных, что положительно влияет на высокоточную скоростную механическую обработку.

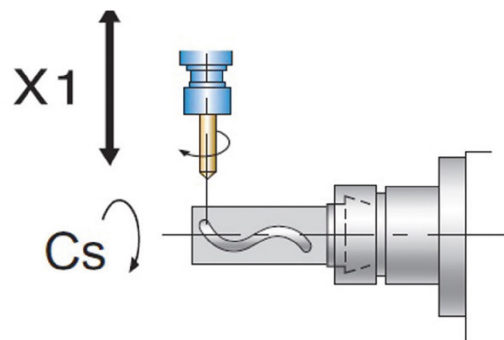
Числовое программное управление для токарных автоматов имеет специфическое программирование, связанное со спецификой конструкции станков. На станках применяются системы **Fanuc 0-iTF** и **Fanuc 31-i**, которые предназначены для одновременного контроля большого количества осей с высокой скоростью обработки данных и отработки команд.

# FANUC

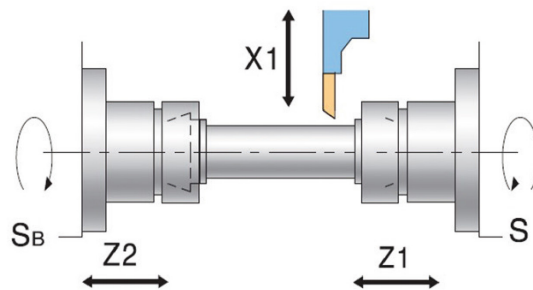


## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

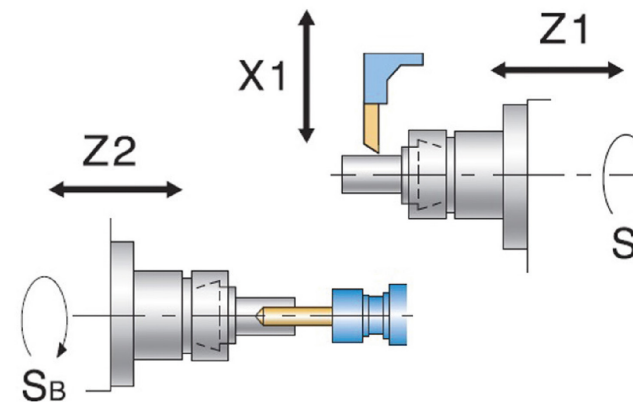
На станках Nexturn возможно вести асинхронную и/или комбинированную обработку в главном и противопинделе на разных суппортах.



*Контурное фрезерование в главном и противопинделе*



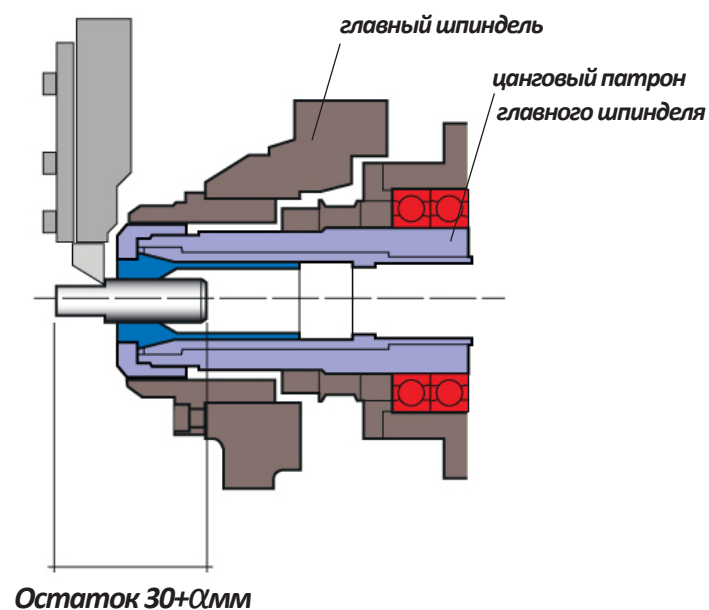
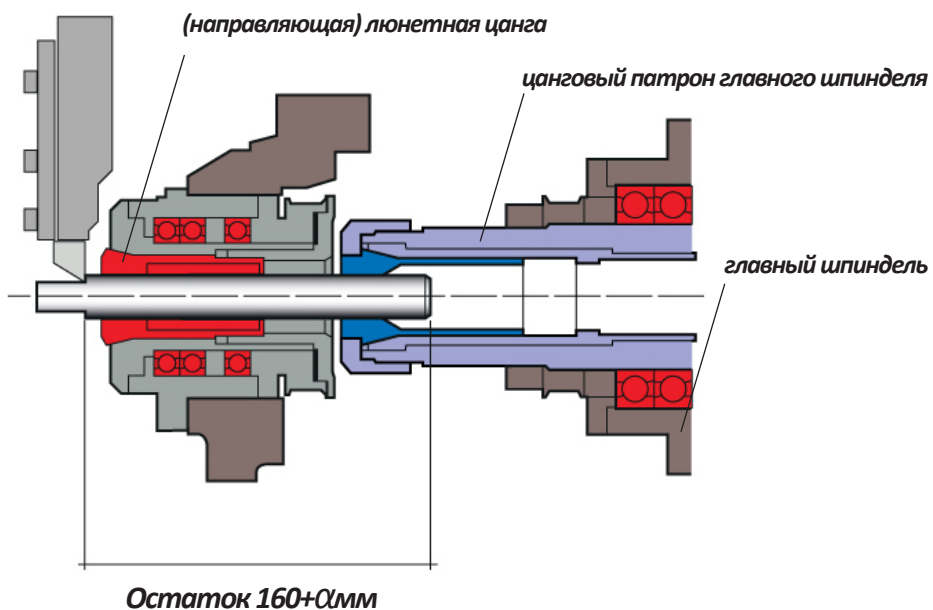
*Синхронизированная работа главного и противопинделей*



*Одновременная обработка в главном и противопинделе*

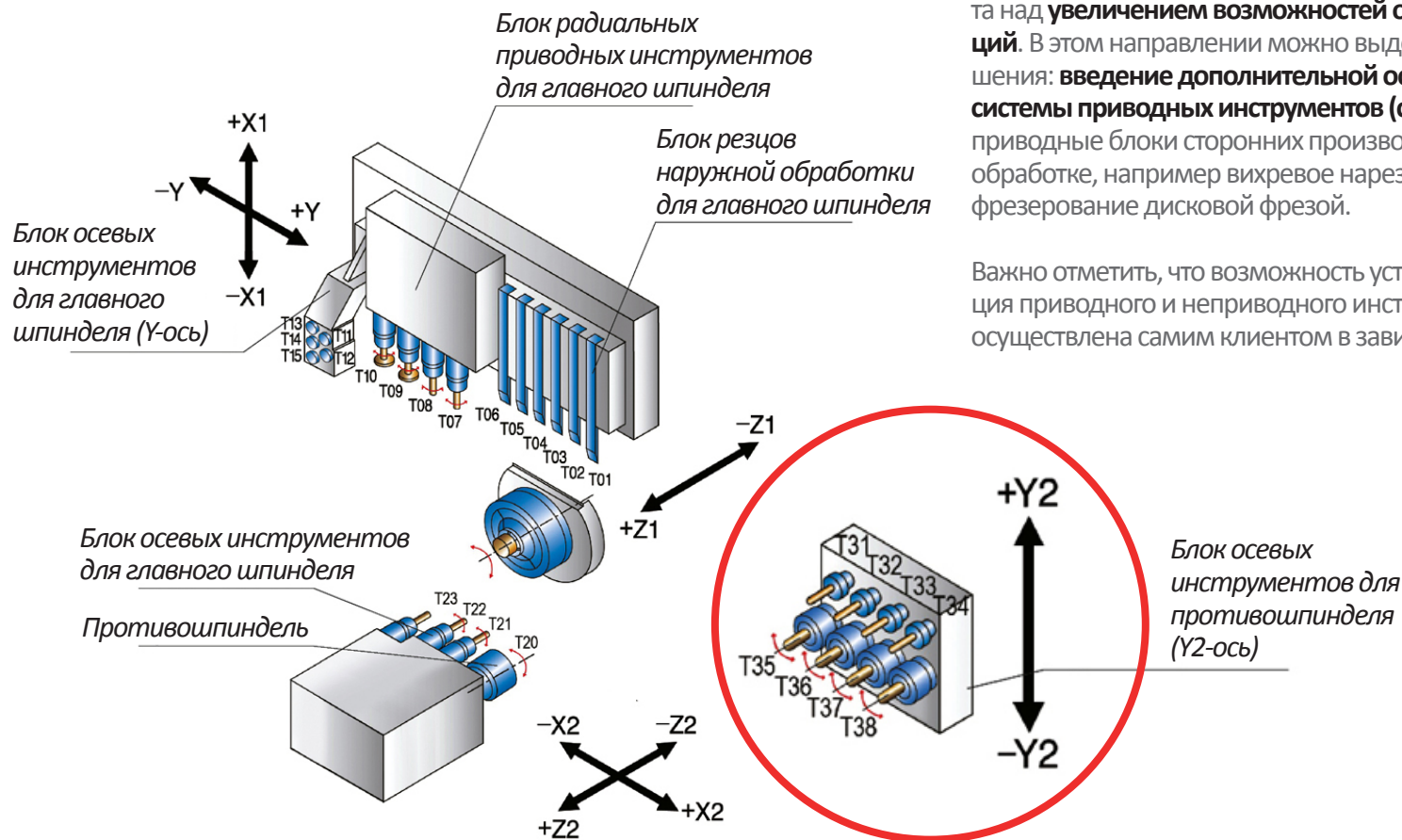
## СХЕМЫ КОНСТРУКЦИЙ СТАНКОВ

- Станки серии D, B, P и PY оснащаются синхронно вращающейся люнетной цангой и подвижным главным шпинделем, который перемещается по оси Z1. Он производит закрепление прутка в цанговом патроне и подает его в зону обработки, пропуская через люнетную цангу. Направляющая (люнетная) цанга является дополнительной точкой опоры, обеспечивающей жесткость в момент резания. Особенность такой конструкции позволяет производить обработку длинномерных деталей с большей точностью и жесткостью.
- Станки серии XII могут работать как с люнетной цангой, так и без неё. Закрепление заготовки, в случае работ без люнетной цанги, производится в цанговом гидравлическом патроне главного шпинделя, т.е. вылет заготовки, после закрепления прутка в цанговом патроне, фиксирован. Шпиндель перемещается по оси Z1, подавая заготовку в зону обработки. Из-за отсутствия поддерживающей цанги высокоточная обработка деталей ограничена вылетом прутка до 3-3,5 диаметра прутка.





## ВОЗМОЖНОСТИ ОБРАБОТКИ СЛОЖНЫХ ФАСОННЫХ ДЕТАЛЕЙ



Отдельным направлением совершенствования машин Nexturn является работа над **увеличением возможностей обработки деталей сложных конфигураций**. В этом направлении можно выделить два эффективных инженерных решения: **введение дополнительной оси Y для противощпинделя и модульной системы приводных инструментов (см. схему)**, что позволяет устанавливать приводные блоки сторонних производителей с расширенными функциями по обработке, например вихревое нарезание резьбы, полигональное точение, фрезерование дисковой фрезой.

Важно отметить, что возможность установки приводных блоков и конфигурация приводного и не приводного инструмента во многих случаях может быть осуществлена самим клиентом в зависимости от его текущих задач.

На примере станка SA26P

## РЕФЕРЕНС-ЛИСТ

Станки компании Nexturn работают в 22 странах мира на производствах ведущих мировых корпораций Kyunghan Korea Co. Ltd. - поставщик автокомпонентов для Hyundai и Kia motors (Южная Корея), Samsung Electronics (Южная Корея), Volkswagen Group (Германия), Honda Motor Co. (Япония), Mitsubishi Group (Япония), ИСЕТЬ (Россия), Новосибирский приборостроительный завод (Россия), Контактор (Россия), НПЦ Автоматики и приборостроения им. Ак. Н. А. Пилюгина (Россия), Промсвязь (Россия), ТОЧМАШ (Россия), ПромТехСнаб (Россия), GEATEX (Россия), Электросигнал (Россия), Казанский медико-инструментальный завод (Россия), Роствертол (Россия), Калужский электромеханический завод (Россия), НПО ЛИК (Россия), РЕВТРУД (Россия) и других.



## КОНТАКТЫ

Компания DEG является официальным дистрибьютором компании Nexturn в России

Бесплатный звонок по России  
8-800-250-54-56  
[www.deg.ru](http://www.deg.ru)

### ДЕГ

111024, Москва,  
ул. 2-ая Энтузиастов д. 3, стр.1  
+7 (495) 223-54-54  
[info@deg.ru](mailto:info@deg.ru)

### ДЕГ Северо-Запад

195027, Санкт-Петербург,  
пр. Энергетиков, д. 10, литер А, офис 314  
+7 (812) 313-50-10  
[spb@deg.ru](mailto:spb@deg.ru)

### ДЕГ Урал

620077, Екатеринбург,  
ул. Антона Валека, д.15, офис 302  
+7 (343) 385-09-78  
[ural@deg.ru](mailto:ural@deg.ru)

### ДЕГ Казань

420133, Казань,  
ул. Гаврилова, д.1, офис 316  
+7 (843) 527-46-09  
[kazan@deg.ru](mailto:kazan@deg.ru)

### ДЕГ Саратов

410012, Саратов,  
ул. Зарубина, д. 124/130, офис 17  
+7 (8452) 43-78-24  
[south-east@deg.ru](mailto:south-east@deg.ru)