

# SCHWIND ATOS® с технологией SmartSight

Новейшая фемтосекундная лазерная технология:  
безопасная процедура — впечатляющие преимущества

**SCHWIND**  
eye-tech-solutions



# ЭВОЛЮЦИЯ ВОЗМОЖНОСТЕЙ

## Интеллектуальная фемтосекундная лазерная технология от SCHWIND

Инновационный фемтосекундный лазер SCHWIND ATOS позволяет проводить минимально инвазивную экстракцию линтикулы, а также формировать роговичный лоскут в ходе процедуры Femto LASIK. Комбинация передовых технологий и эргономичного дизайна обеспечивает безопасность и точность рефракционной хирургии.



## SmartSight

Коррекция аномалий рефракции  
без формирования роговичного  
лоскута

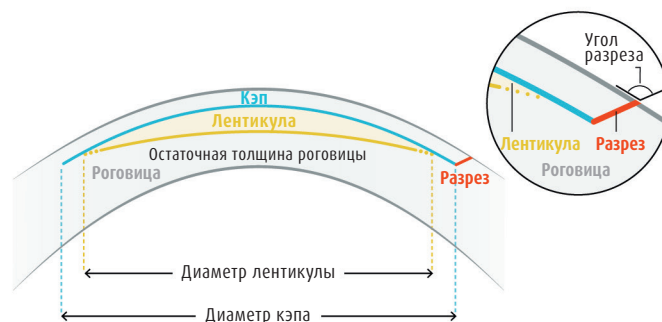
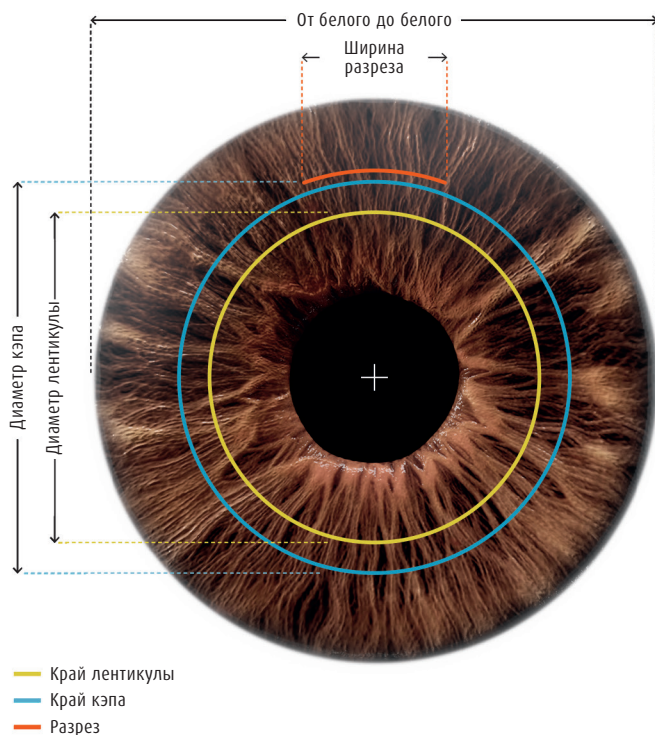


SmartSight — это современная фемтолазерная процедура без формирования роговичного лоскута. Эта технология минимально инвазивной экстракции линтикулы включает в себя интеллектуальный трекинг глазного яблока, а также компенсацию циклоторсии. SmartSight — это точный и деликатный метод коррекции зрения, который оставляет поверхностные слои роговицы практически полностью интактными.

Процедура SmartSight позволяет проводить коррекцию миопии и астигматизма высокой степени. SCHWIND ATOS дает возможность провести полный цикл коррекции аномалий рефракции. Пациент может оставаться в одном положении на протяжении всех этапов лечения, вследствие чего процедура проходит быстро и комфортно.

# Технология микроразрезов

Деликатная и минимально инвазивная



В ходе процедуры SmartSight система SCHWIND ATOS формирует лентикулу заданного размера в строме роговицы и создает небольшой периферический разрез в поверхностном слое роговицы для доступа к лентикуле. Процедура SmartSight сопровождается пересечением меньшего количества нервных волокон на поверхности роговицы, что снижает вероятность развития синдрома сухого глаза в послеоперационном периоде.

По завершении лазерного этапа процедуры хирург может легко удалить лентикулу через небольшой разрез, смотря через встроенный микроскоп. Во время SmartSight не происходит формирования флепа, а лазерная абляция, как в случае использования эксимерных лазеров, отсутствует.



# Продвинутая система айтрекинга

## Безопасность за счет трекинг-ассистированной центрации

SCHWIND ATOS оснащен продвинутой системой слежения за глазом. Встроенные функции распознавания зрачка и компенсации циклоторсии обеспечивают высокую точность центрирования линтикулы относительно зрительной оси и позволяют

эффективно корректировать аномалии рефракции, в особенности астигматизм. Центрация проводится легко благодаря айтрекингу, а встроенный монитор, расположенный непосредственно перед лицом хирурга, создает дополнительное удобство.



## Превосходное прилегание к глазу

### Инновационный интерфейс для пациента

Изогнутая форма интерфейса пациента с улучшенной вакуумной системой идеально соответствует кривизне глаза. Эргономичный дизайн со встроенным фильтром исключает необходимость использования дополнительных трубок и обеспечивает оптимальный контакт глаза с лазерной системой. Конфигурация интерфейса повторяет форму лимба

и существенно снижает давление на глазное яблоко во время контакта. SCHWIND ATOS использует один и тот же интерфейс как для создания линтикулы в ходе процедуры SmartSight, так и для формирования роговичного лоскута при проведении процедуры FemtoLASIK, что создает дополнительное удобство. Данные критерии повышают безопасность процедуры, комфорт и эффективность рабочего процесса хирурга.



# Больше знаний на основе опыта

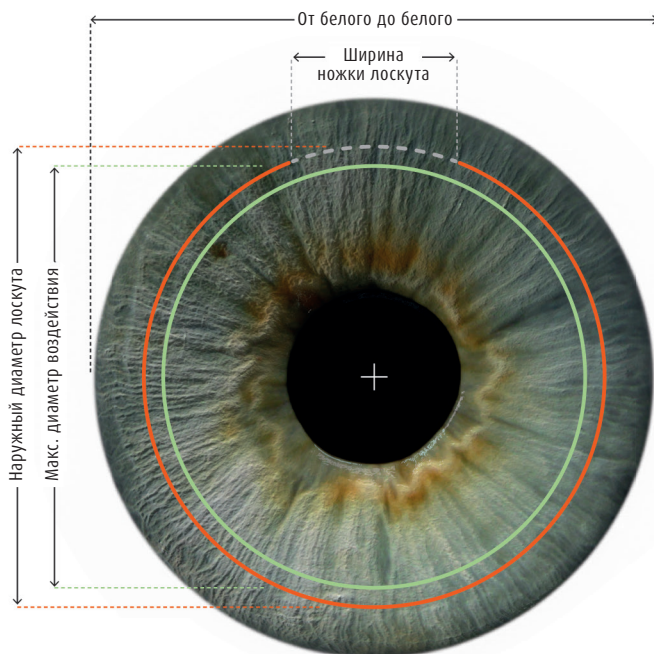
## Гладкость поверхности и бережное отношение к ткани

Лазерная система SCHWIND ATOS создавалась с учетом экспертных знаний SCHWIND в области технологий формирования гладкой поверхности роговицы. Благодаря высокой частоте повторения импульсов до 4 МГц, усовершенствованным характеристикам импульса и точности алгоритмов позиционирования, SCHWIND ATOS обеспечивает короткую продолжительность лазерного воздействия и вакуума. Улучшенная геометрия

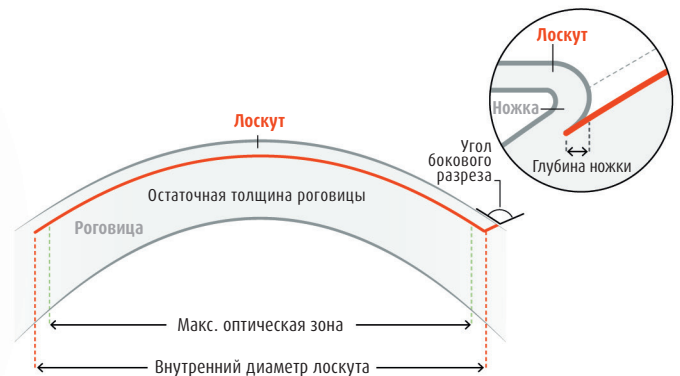
лентиклы не имеет ограничений по минимальной толщине и обеспечивает дополнительное сбережение ткани. Более того, лентиклы и поверхностные лоскуты, сформированные с помощью SCHWIND ATOS, обладают гомогенной поверхностью, благодаря чему обеспечивается простота экстракции, а также подъема лоскута, сформированного с помощью SCHWIND ATOS в ходе процедуры FemtoLASIK.

## Гибкость в соответствии с требованиями

### Роговичные лоскуты для большей оптической зоны



- Край лоскута
- - - Ножка лоскута
- Макс. оптическая зона



Универсальная лазерная система SCHWIND ATOS может использоваться для формирования лоскутов различного диаметра, в том числе для больших лоскутов при коррекции гиперметропии или смешанного астигматизма.

# Динамичная результативность

Компактный, интуитивно понятный, интеллектуальный

Лазерная система SCHWIND ATOS обладает небольшими размерами и площадью опорной части, за счет чего лазер занимает мало места в операционной. SCHWIND ATOS управляется с помощью двух сенсорных экранов диаметром 24 и 10 дюймов и интуитивно понятного программного обеспечения. Благодаря дружелюбному интерфейсу и эргономичному дизайну, применение SCHWIND ATOS в клинической практике является безопасным и эффективным.

Монитор и клавиатура расположены на выдвижной консоли, которая позволяет придать им удобное положение, а по окончании использования вернуть назад к корпусу прибора для удобства его перемещения в клинике. С функцией быстрой проверки системы SCHWIND ATOS переходит в режим готовности через короткое время после включения. Фемтосекундный лазер SCHWIND ATOS может использоваться отдельно или в комбинации с эксимерлазерными системами SCHWIND AMARIS.





# SCHWIND ATOS®

## Технические характеристики

Параметры лазерного воздействия	
Класс лазера	3b
Длина волны, нм	1030 ± 50
Частота повторения импульсов, МГц	До 4
Длительность импульса	< 295 фемтосекунд
Максимальная выходная мощность лазера, мВ	500
Терапевтический диапазон	
Сферический эквивалент, D	от -0,5 до -12,5
Сфера, D	от -0,5 до -10,0
Цилиндр, D	от 0,0 до 5,0
Установка и требования к размещению	
Габаритные размеры (Д x Ш x В), мм	1685 x 670 x 1597 (максимальная высота монитора без учета размеров хирургического стола)
Требования к размещению, м	ATOS: минимум 3,5 x 2,6 ATOS с эксимерлазерной системой AMARIS: минимум 3,9 x 4,4
Вес, кг	< 275
Электропитание	от 100 до 240 В переменного тока, 50-60 Гц, <950 ВА
Условия эксплуатации	
Температура воздуха в помещении, С°	от 18 до 25
Относительная влажность, %	от 30 до 70
Прочие	
Слежение за взглядом	Полуавтоматическое центрирование глаза пациента, включая статическую компенсацию циклоторсии
Аксессуары	Одноразовый интерфейс для пациента универсального размера



# Результативность в каждом аспекте

Преимущества, заметные с первого взгляда



- Безопасность благодаря системе интеллектуального слежения за взглядом и компенсации циклоторсии
- Точная процедура с качественной центрацией даже при астигматизме высокой степени
- Изогнутая форма интерфейса пациента создает идеальный комфорт для глаза
- Улучшенная геометрия лентиклы способствует большему тканесбережению
- Удобный в использовании интерфейс с интуитивно понятным алгоритмом планирования для эффективного рабочего процесса
- Возможность формирования лоскута большого диаметра благодаря инновационному дизайну контактной поверхности интерфейса

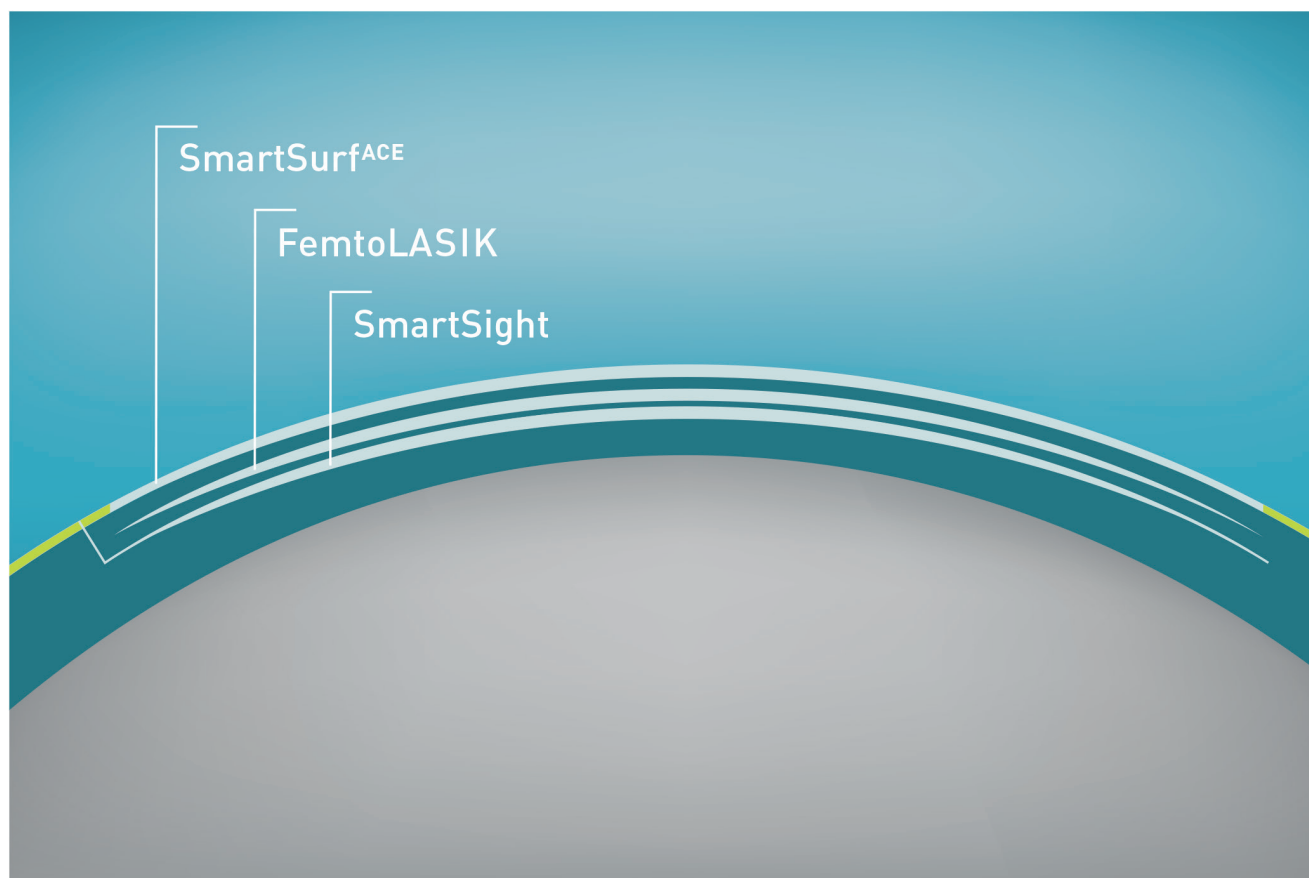


## Эксперт в инновации

Все типы лазерных процедур от лидера технологий

SCHWIND eye-tech-solutions является одним из технологических лидеров в производстве офтальмологических лазеров для роговичной рефракционной хирургии и терапевтического воздействия на роговицу. Оборудование позволяет выполнять все современные, полностью лазерные методики коррекции аномалий рефракции. Фемтосекундный лазер SCHWIND ATOS предоставляет технологию минимально инвазивной экстракции лентикулы SmartSight,

а также обеспечивает возможность создания больших флепов для FemtoLASIK. Эксимерный лазер SCHWIND AMARIS может быть использован для интрастромальных абляций LASIK и FemtoLASIK, а также для полностью бесконтактных абляций по поверхности роговицы TransPRK / SmartSurf<sup>FACE</sup>. Миссия компании SCHWIND eye-tech-solutions состоит в создании высокотехнологичного оборудования для улучшения зрения и качества жизни пациентов.





**Эксклюзивный дистрибьютор компании «SCHWIND» (Германия)  
в России и странах СНГ — фирма «Трейдомед Инвест»**

Информация предназначена для медицинских работников

109147, Москва, ул. Марксистская, д. 3, стр. 1, офис 412. Тел.: (495) 662-78-66  
E-mail: [publication@tradomed-invest.ru](mailto:publication@tradomed-invest.ru) [www.tradomed-invest.ru](http://www.tradomed-invest.ru)