

# ДИОЛАН

ЛАЗЕРНЫЙ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЙ ХИРУРГИЧЕСКИЙ АППАРАТ



## Лазерный полупроводниковый аппарат хирургический АЛПХ-01 «ДИОЛАН»

*предназначен для лечения различных заболеваний наружных и внутренних органов посредством лазерной термодеструкции патологически измененных тканей*

### Области применения:

- Дерматология
- Сосудистая хирургия
- Оториноларингология
- Урология
- Гинекология
- Эндоскопическая хирургия
- Нейрохирургия
- Онкология

### Лечебные возможности:

- Коагуляция и вапоризация различных новообразований кожи, слизистой, мягких тканей
- Чрезкожная и эндовенозная лазерная коагуляция
- Бескровное рассечение мягких тканей
- Остановка кровотечений

Применение в конструкции аппарата высокотехнологичного лазерного диодного модуля со сроком службы более 50000 часов обуславливает его надежность, безопасность и долговечность

Возможность выбора длины волны и мощности лазерного излучения позволяют сочетать в одном устройстве функции коагулятора и деструктора

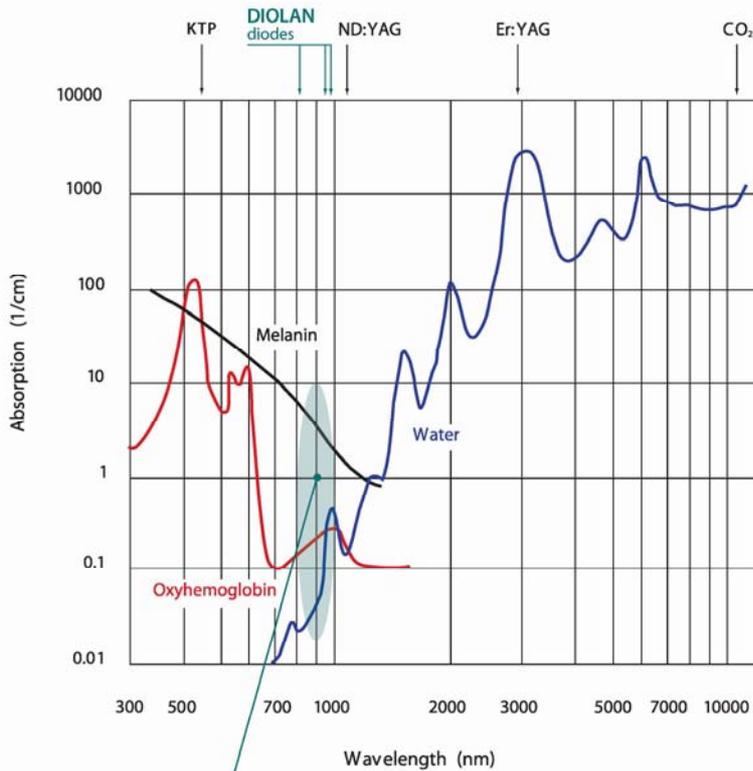
Информативный, функциональный интерфейс располагает пользователя к работе

Большой выбор световодов и насадок делает аппарат незаменимым при лечении широкого круга заболеваний

Электронный протокол лечебных процедур, совместимый с ПК, упрощает ведение любой учетной документации



Дистанционная диагностика технического состояния аппарата по линии сотовой связи и высокая квалификация персонала сервисной службы гарантируют надежную работу в течение всего срока эксплуатации



Источник: Boulnois JL, Photophysical Processes in Recent Medical Laser Developments: A Review. Lasers in Medical Science, vol 1, 1986.

- Характеристики поглощения лазерного излучения основными хромофорами биоткани в диапазоне 800–1000 нм прекрасно подходят для применения при самых различных хирургических вмешательствах.

Сравнительно глубокое

- проникновение в ткани в сочетании с локальными пиками поглощения оксигемоглобина и воды позволяют осуществлять безопасный для здоровой ткани селективный фототермолиз.

При этом коэффициенты поглощения

- меняются внутри диапазона в несколько раз, поэтому правильный выбор одной из длин волн лазерного излучения (810, 940, 980нм) обеспечит необходимую избирательность воздействия.

Длина волны	Характер взаимодействия с биотканью	Показания к применению
810 нм	Глубокое проникновение и сильное рассеяние излучения в биоткани. Сильное поглощение меланином.	Лазерная интерстициальная гипертермия опухолей. Удаление пигментных образований.
940 нм	Высокое поглощение цельной кровью, умеренное поглощение водой. Незначительное поглощение меланином.	Коагуляция, вапоризация и рассечение тканей в жидкой и газовой средах. Чрезкожная лазерная коагуляция сосудов.
980 нм	Самое высокое в диапазоне поглощение водой. Высокое поглощение цельной кровью.	Коагуляция, вапоризация и рассечение тканей в газовой среде. Эндовенозная лазерная коагуляция.

Аппарат ДИОЛАН выпускается в следующих модификациях\*:

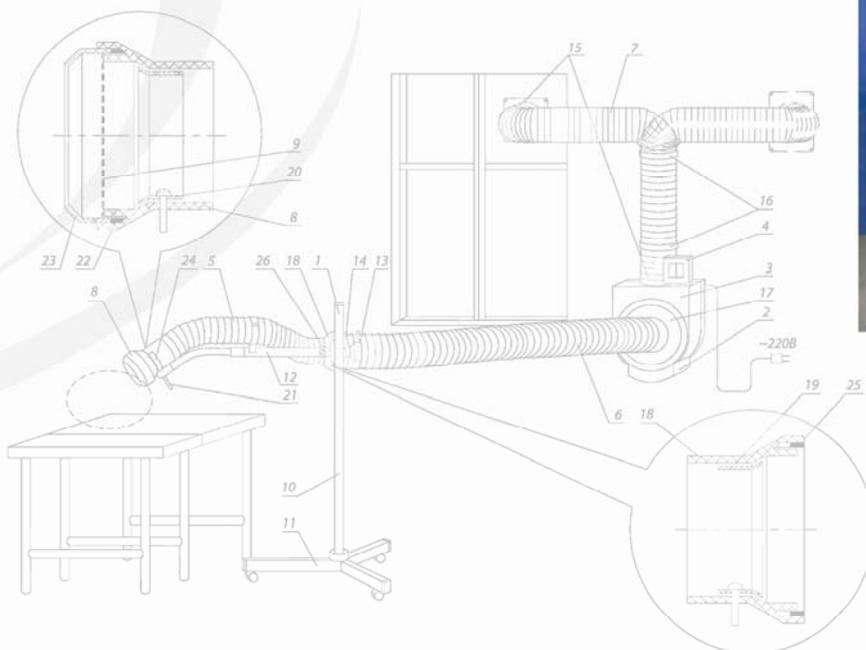
Модель	Длина волны	Мощность
810-20	810 нм	1-20 Вт
810-30	810 нм	1-30 Вт
940-20	940 нм	1-20 Вт
940-30	940 нм	1-30 Вт
980-20	980 нм	1-20 Вт
980-30	980 нм	1-30 Вт

\* По специальному заказу аппарат может быть оснащен несколькими излучателями с разными длинами волн и максимальной мощностью до 60Вт.

Аппарат комплектуется всеми необходимыми аксессуарами и оборудованием и интегрируется в рабочее место врача



- Широкий ассортимент световодов и насадок
- Приборная стойка с лупой, штативами и системой фиксаторов
- Набор устройств для обработки рабочего конца многоразового волоконно-оптического инструмента
- Эргономичные эффективные защитные очки
- Система эвакуации продуктов лазерной vaporизации



Большой выбор волоконно-оптического инструмента обеспечивает широкий диапазон возможностей для наружных, внутрисосудистых и эндоскопических процедур

<b>УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТ</b>		
Области применения:	гинекология, урология, дерматология, оториноларингология	
Назначение:	вапоризация и коагуляция мягких тканей	
<i>Простой и эффективный инструмент с возможностью газового охлаждения рабочей зоны</i>		
световод (до 4м) Ø 400, 600ммк	ручной манипулятор с каналом газового охлаждения	сменные насадки
		

<b>УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ СО СМЕННЫМИ ОПТОВОЛОКОННЫМИ НАКОНЕЧНИКАМИ</b>			
Области применения:	гинекология, урология, дерматология, оториноларингология, эндоскопическая хирургия, нейрохирургия		
Назначение:	рассечение, вapoризация и коагуляция мягких тканей		
	<i>Не имеющая аналогов технология. Наконечники с фокусирующими микролинзами позволяют проводить высокоточные операции лазерным излучением высокой плотности мощности</i>		
световод (до 4м) Ø 400ммк	ручные манипуляторы: простой и с каналом газового охлаждения	сменные насадки	одноразовые оптоволоконные наконечники с фокусирующей микролинзой; длина 2-36см
			

<b>ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТ С ФОКУСИРУЮЩИМИ НАСАДКАМИ</b>	
Назначение:	чрезкожное лазерное склерозирование сосудов
<i>Простой и эффективный инструмент с возможностью газового охлаждения рабочей зоны</i>	
световод (до 4м) Ø 400ммк	фокусирующие насадки 3 типов, в том числе с каналом газового охлаждения
	

<b>ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИЙ КАТЕТЕР ДЛЯ ЭНДОЛАЗЕРНОЙ ХИРУРГИИ</b>	
Области применения:	гибкая эндоскопия
Назначение:	рассечение тканей, контактная и бесконтактная коагуляция, остановка кровотечений
<i>Совместимый с любым стандартным эндоскопическим оборудованием инструмент с возможностью газового охлаждения рабочей зоны</i>	
	Ø волокна 400, 600ммк Ø наружной части 2,1мм

<b>ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИЙ КАТЕТЕР ДЛЯ ВНУТРИСОСУДИСТОЙ ЛАЗЕРНОЙ ОБЛИТЕРАЦИИ</b>	
Области применения:	сосудистая хирургия
Назначение:	облитерация варикозных и перфорантных вен
	<i>Передовая технология с использованием рассеивающей микрооптики</i>
	Ø волокна 600ммк Ø наружной части 2,1мм
	набор для оперативного введения 



## ООО "НПП ВОЛО"

Россия, 199034,  
Санкт-Петербург,  
В.О. 17-я линия, 4-6.  
Телефон +7(812)323-75-85,  
Факс +7(812)323-75-55.  
<http://lasermed.volo.ru>  
[mail@volo.ru](mailto:mail@volo.ru)