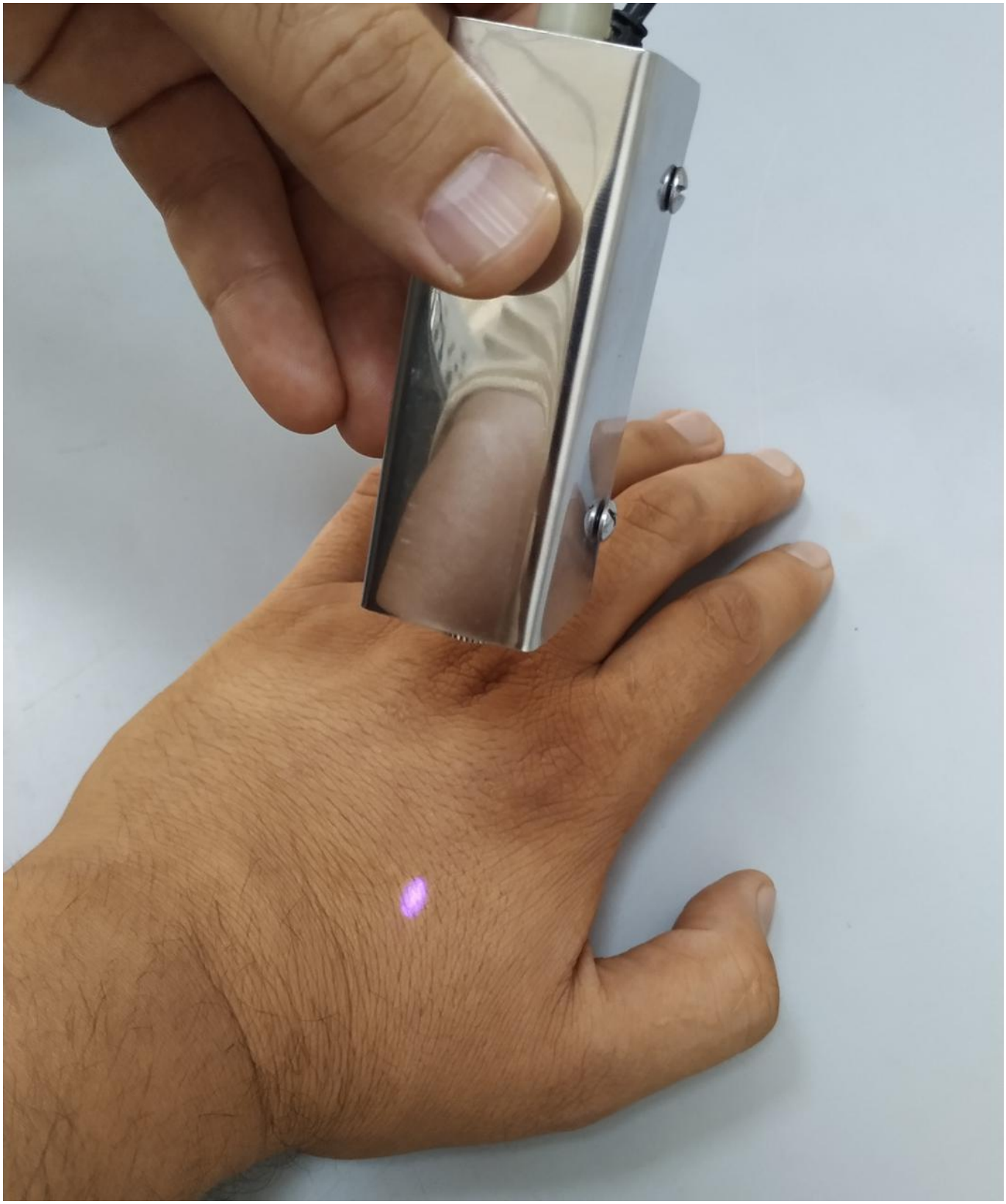
Разработано фототерапевтическое устройство на основе лазерных технологий

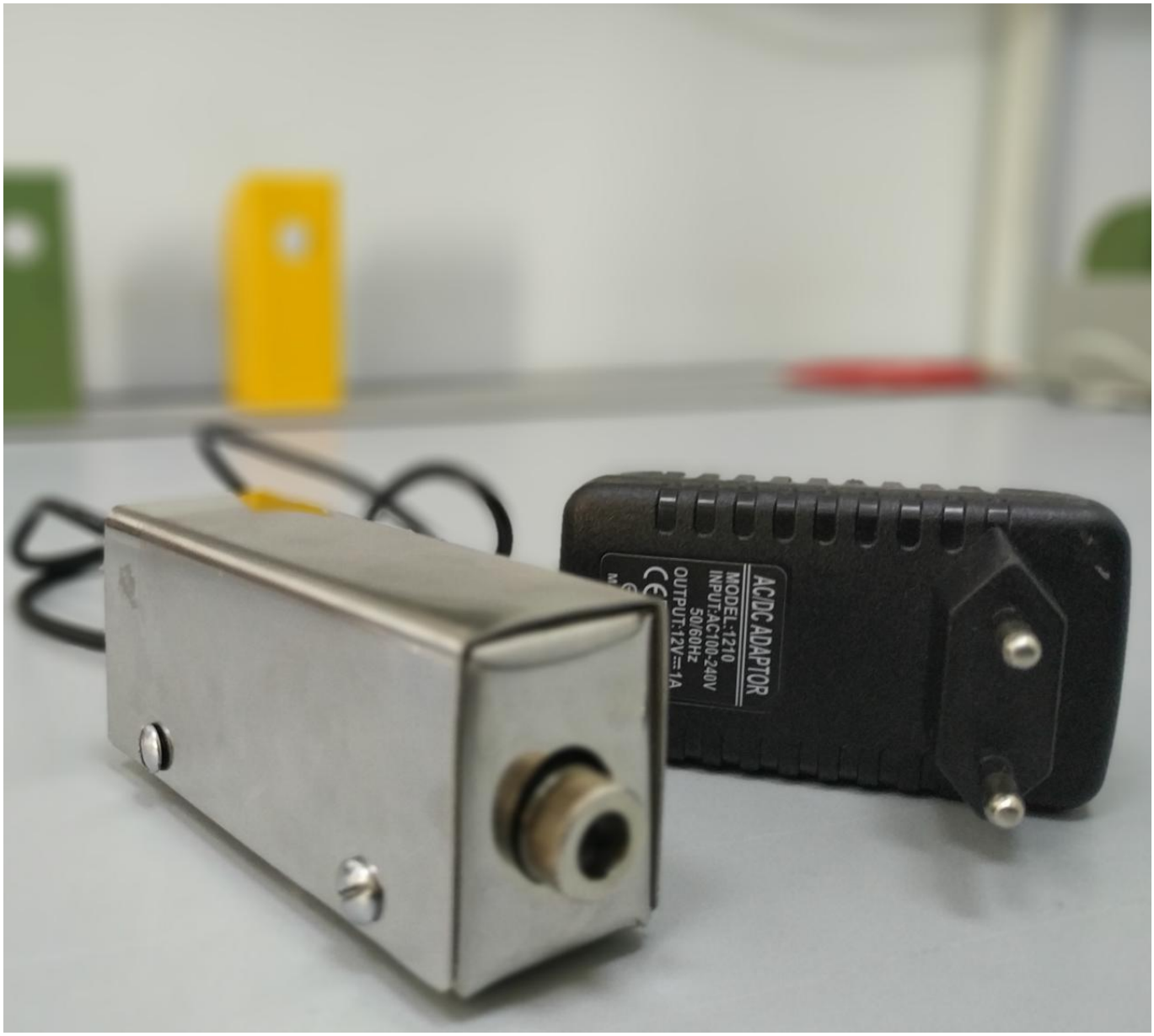
В последние годы лазеры начали широко использовать в лечебном процессе. Уникальность лазерного излучения для применения в клинической практике обусловлена его особыми свойствами, такими как высокая интенсивность, строгая направленность и монохроматичность. Благодаря этим свойствам лазеры становятся эффективным инструментом, как в хирургии, так и в терапии. К сожалению, большинство лазерных устройств, применяемых в настоящее время в медицинских лабораториях и клиниках, громоздки, сложны в эксплуатации, не всегда оптимальны для решения клинических и лечебных задач и зачастую имеют очень высокие цены.

В настоящее время стали доступными на коммерческом уровне полупроводниковые лазеры и лазерные диоды, обладающие достаточной мощностью и соответствующими длинами волн излучения для лечения дерматокосметологических заболеваний. В отличие от эксимерных/неодимовых лазеров, они компактны, потребляют небольшую электрическую мощность, просты и безопасны в эксплуатации. Массовые выпуск таких лазеров позволило снизить их стоимость на уровне нескольких сотен дол. США.

В Институте ионно-плазменных и лазерных технологий АН РУз разработано фототерапевтическое устройство на основе трехцветного полупроводникового лазера с тремя длинами волн генерации (около 445 нм, 520 ни и 635 нм) для клинического применения в дерматологии. Специфической особенностью данного устройства для применения в лечении кожных заболеваний является возможность облучения разных областей по глубине в кожной ткани путем подбора длины волны излучения при постоянных других условиях, а также возможность контролировать процесс облучения кожи по ее флуоресценции с помощью волоконного световода.



В Республиканской кожно-венерологической клинике проведены первичные лабораторные испытания и получено государственное удостоверение на Программное обеспечение для фототерапевтического устройства, предназначенного для лечения дерматологических заболеваний.


AC/DC ADAPTOR
MODEL:1210
INPUT:AC100-240V
50/60Hz
OUTPUT:12V⎓1A