



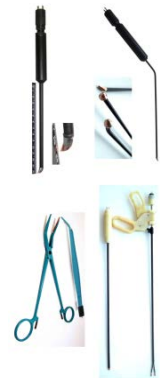
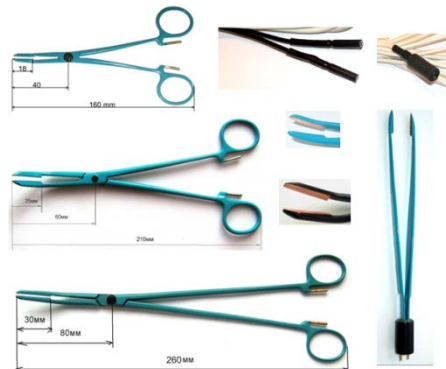
Сварочный электрокоагулятор ЕК-300М1 (Институт электросварки им.Е.О.Патона, НАН Украины)

Предназначен для соединения (сваривания), коагуляции и рассечения мягких биологических тканей при проведении хирургических операций

Аналогов для сравнения в чистом виде нет, работа прибора основана на принципиально другой технологии, он работает по принципу сварки (**метод высокочастотной сварки мягких живых тканей**), и имеет ряд преимуществ, не достижимых другими способами.

Например, при традиционной электрокоагуляции возникают:

- избыточное поступление тепла в ткань (перегрев);
- повреждение тканей, прилегающих к зоне коагуляции;
- образование струпа с последующим его отторжением и развитием продуктивного воспаления;
- низкая механическая прочность.

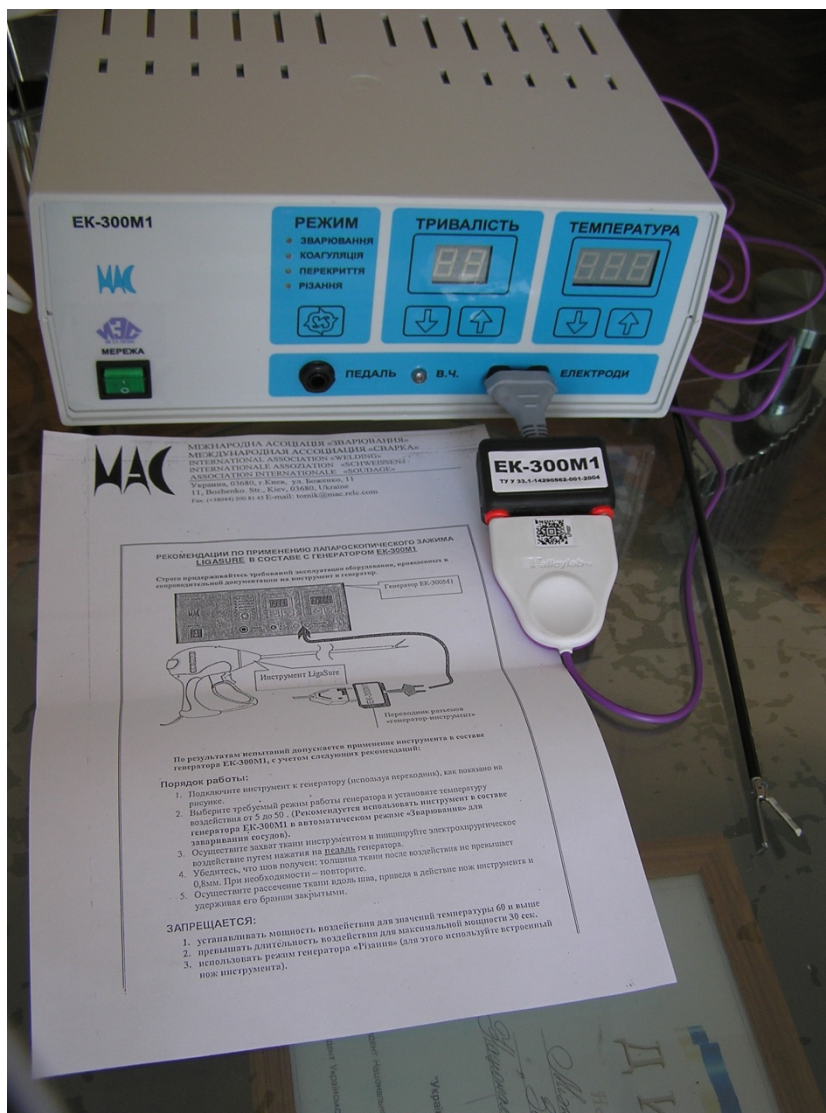


А при использовании биологической сварки:

- температура до 55 °С;
- отсутствие повреждения тканей, прилегающих к зоне коагуляции;
- отсутствие струпа;
- диаметр склеиваемых сосудов до 10-12 мм;
- клетки сохраняют жизнеспособность;
- герметизация органов – лёгкие, печень, селезенка, почки и др. (разорванных, например, при ДТП);
- достаточная механическая прочность.

Технические данные:

Номинальное напряжение сети однофазного переменного тока частотой 50 Гц, В	220±10%
Рабочая частота, кГц	66
Номинальная выходная мощность при длительности цикла 5 с, ВА	350
Пределы регулировки выходного напряжения при нагрузке 100 Ом (для всех частот), В	10-200
Габаритные размеры, мм	300×220×120
Масса, не более, кг	3,5



Базовий комплект обладнання состоит из электрокоагулятора ЕК-300М1 с педалью, кабелем «источник-инструмент» и специализированного электрохирургического инструмента:

- пинцет универсальный сварочный 200 мм
- зажим биполярный сварочный 260 мм
- зажим биполярный сварочный 160 мм
- зажим биполярный сварочный 210 мм «Ножницы»
- Пинцеты, зажимы, лапароскопические и торокоскопические инструменты особой конфигурации, не входящие в базовый перечень, изготавливаются и поставляются по индивидуальным заказам.
- Гарантия на источник – 1 год.
- Установка оборудования и обучение хирургов в условиях заказчика

Основные преимущества прибора:

- проведение операций данным способом позволяет уменьшить послеоперационные боли
- сокращение кровопотерь во время операции
- простота и безопасность сокращает время операции
- уменьшается время периода восстановления
- уменьшаются расходы на лекарственные препараты, в том числе и наркотические средства
- практически не используется шовный материал, клипсы, т.п., поскольку соединение происходит за счет родного материала свариваемого органа
- прибор отлично себя чувствует во влажной среде и не требует подсушки
- универсальность по сферам применения
- удобство в настройках, присутствует автоматический режим подстройки прибора

Сферы применения:

- Гинекология
- Травматология, сосудистая хирургия
- Паренхиматозные органы
- Торакальная хирургия
- Урология
- Маммология
- ЛОР-операции:

Видеопрезентация доступна по ссылке <http://youtu.be/C2hu1UrBT6Q>

Метод высокочастотной сварки мягких живых тканей (ВЧ СМЖТ)

Разработан в Институте электросварки им. Е.О. Патона в тесном сотрудничестве с Международной ассоциацией «Сварка», многими медицинскими учреждениями Украины, а также компанией CSMG, США, показал свою эффективность и успешно используется в медицинской практике уже более 10 лет.

Освоено более 150 различных хирургических методик и успешно выполнено свыше 85 тысяч хирургических операций в таких областях (разрабатываются и новые методики электросварки хрящей и костей):

- [Брюшная полость](#)
- [Электросварка в эндохирургии](#)
- [Глаза](#)
- [Имунология](#)
- [Лейомиома матки](#)
- [Маммология](#)
- [Офтальмология](#)
- [Онкология в гинекологии](#)
- [Онкология печени](#)
- [Прямая кишка](#)
- [Рак гортани](#)
- [Рак молочной железы](#)
- [Тимпанопластика](#)
- [Торакальная хирургия](#)
- [Урология](#)
- [Разные операции](#)
- [Результаты исследований](#)
- [Технология биосварки](#)
- [Статья про сварку мягких тканей](#)

Аппарат ЕКВЗ-300 – это универсальный много-функциональный аппарат для ВЧ сварки и обработки живых тканей

Он обеспечивает:

- Работу в режимах резание, коагуляция, автоматическая сварка.
- Широкий диапазон выбора алгоритмов работы и рабочих параметров в зависимости от вида и характера операции
- Адаптацию, изменение и ввод дополнительных программ по желанию пользователя.
- Две рабочие частоты - 66 и 440 кГц.
- Контроль мощности (макс. 300 Вт.)
- Одновременное подключение двух инструментов по выбору хирурга.

Бесконтактная термоструйная обработка живых тканей

Это еще одна новая хирургическая технология, разработанная в ИЭС им. Е.О.Патона, основанная на биофизических эффектах комплексного воздействия конвекционных и инфракрасных потоков тепла на биологические ткани.

Область применения:

- Первая врачебная помощь при ранениях (в стационарных и полевых условиях), специализированная и высокоспециализированная хирургическая помощь.
- Остановка кровотечения из паренхиматозных органов, губчатых костей и сосудов диаметром 1-3мм.
- Санация инфицированных и хронических гнойных ран. профилактика гнойной инфекции при боевых травмах.
- Сварка тканей органов желудочно-кишечного тракта.
- Коагуляция тканей для проведения бескровного рассечения.
- Термоабляция опухолей и метастазов.

Технология обеспечивает надежный гемостаз, возможность формирования пленок коагулированной крови на поверхности ткани, отсутствие термического поражения паренхимы органа, возможность безопасной работы в области крупных сосудов и полых органов.

**Оборудование сертифицировано и зарегистрировано в Минздраве РФ
и НДС не облагается.**

**С глубоким почтением и уважением, директор
Александр Конст. Порцевский (926) 550-03-03**

motoromed@gmail.com