

Криопро

Макси

Мини



Непревзойдённое качество на службе современной медицины.

Врачи выбирают Криопро!

- ✓ эффективная методика
- ✓ безупречная технология
- ✓ идеальное дозирование
- ✓ высокое удобство в работе
- ✓ исключительная долговечность
- ✓ сделано в Дании

Криодеструкторы "Криопро" (CryoPro) **



Криодеструкторы "Криопро" (CryoPro) предназначены для производства криохирургических процедур с помощью жидкого азота. Они выпускаются в двух модификациях: "Криопро Макси" (CryoPro Maxi) объемом 500 мл и "Криопро Мини" (CryoPro Mini) объемом 350 мл. Эти две модификации имеют совершенно одинаковую конструкцию и предназначение и отличаются только объемом внутреннего резервуара для жидкого азота. Врач имеет возможность выбора между этими двумя модификациями в зависимости от своих потребностей. Большой объем позволяет произвести больше процедур в течение рабочего дня и рекомендуется для специалистов с интенсивным графиком работы. Криодеструктор меньшего объема позволяет произвести меньше процедур – однако он удобнее в работе, так как имеет меньший вес, поэтому он рекомендуется прежде всего для специалистов женского пола.

Криодеструкторы "Криопро" являются выбором многих врачей – дерматологов, онкологов, оториноларингологов, гинекологов, урологов, косметологов во всем мире, так как они безопасны, удобны в работе, обладают широким выбором возможностей для лечения новообразований кожи и производятся по самым совершенным техническим стандартам. Они созданы для осуществления максимально эффективной и эстетически совершенной криотерапии!

Характеристики криодеструкторов "Криопро":

- выпускной механизм с прецизионным клапаном,
- предохранительный клапан,
- большой выбор наконечников (всего 26),
- двойной резервуар из высококачественной нержавеющей стали,
- защитная оболочка верхней части резервуара,
- надёжная термоизоляция,
- прочная подставка из полипропилена,
- время статического хранения жидкого азота в "Криопро Макси" до 20-24 часа,
- время статического хранения жидкого азота в "Криопро Мини" до 12-14 часов,
- примерное количество процедур на одно заполнение: Макси - 40, Мини - 20.
- размеры: Макси – высота 287 мм, Ø баллончика 68 мм;
Мини – высота 223 мм, Ø баллончика 68 мм.

В комплект поставки каждого криодеструктора входят шесть струйных наконечников: 5 наконечников открытых струйных (апертуры А - 1 шт., В - 1 шт., С - 2 шт., D - 1 шт.) и 1 наконечник открытый струйный изогнутый OS BS:



Кроме того, есть ещё 20 наконечников (смотрите их ниже). Этот ассортимент позволяет с большой эффективностью применять "Криопро" в дерматологии, гинекологии, онкологии, оториноларингологии и косметологии.

Закрытые контактные зонды**

Зонды закрытые контактные СР предназначены для замораживания кожных новообразований при их непосредственном контакте с головкой зонда, которая охлаждается циркулирующим внутри зонда жидким азотом.

Головка имеет гладкое гальваническое покрытие золотом, являющимся инертным материалом, поэтому головка зонда достаточно легко отстает от ткани при оттаивании.

 Зонд закрытый контактный заостренный СР SP. Рекомендуется при небольших ангиомах, контагиозном моллюске.	 Зонд закрытый контактный СР 6 мм. Рекомендуется при плоских бородавках, образованиях около глаз, лентигонозе.
 Зонд закрытый контактный СР 1 мм. Рекомендуется при небольших бородавках, ангиомах, образованиях около глаз, трихиазе.	 Зонд закрытый контактный СР 8 мм. Рекомендуется при плоских бородавках, образованиях около глаз, лентигонозе.
 Зонд закрытый контактный СР 2 мм. Рекомендуется при небольших плоских бородавках, образованиях около глаз, трихиазе.	 Зонд закрытый контактный СР 10 мм. Рекомендуется при базально-плоскоклеточной карциноме, геморрое.
 Зонд закрытый контактный СР 3 мм. Рекомендуется при плоских бородавках, образованиях около глаз, лентигонозе.	 Зонд закрытый контактный СР 15 мм. Рекомендуется при базально-плоскоклеточной карциноме, геморрое.

 Зонд закрытый контактный СР 4 мм. Рекомендуется при плоских бородавках, образованиях около глаз, лентигинозе.	 Зонд закрытый контактный СР 20 мм. Рекомендуется при базально-плоскоклеточной карциноме
 Зонд закрытый контактный СР 5 мм. Рекомендуется при плоских бородавках, образованиях около глаз, лентигинозе.	

Открытые струйные наконечники **

Апертуры



Наконечники открытые струйные OS A, OS B, OS C и OS D (апертуры) предназначены для обработки новообразований кожи открытой струей жидкого азота. Это основные рабочие инструменты криохирурга. Ими можно обрабатывать любые новообразования кожи, которые расположены в легкодоступных местах на теле человека.



Апертуры имеют четыре типоразмера:

А – диаметр отверстия 1,0 мм,

В – диаметр отверстия 0,75 мм,

С – диаметр отверстия 0,55 мм,

Д – диаметр отверстия 0,45 мм.



Апертуры А (1 шт.), В (1 шт.), С (2 шт.) и D (1 шт.) входят в стандартный комплект поставки с каждым криодеструктором.



Открытые струйные наконечники



Наконечник открытый струйный прямой OS SS предназначен для воздействия на новообразования, находящиеся в углублениях или в естественных отверстиях на теле человека, то есть в таких местах, где применение апертурных наконечников затруднено или невозможно; используется главным образом в **оториноларингологии и урологии**. Трубка наконечника имеет длину 69 мм и диаметр отверстия 0,55 мм.



Наконечник открытый струйный изогнутый OS BS предназначен для воздействия на новообразования, находящиеся в углублениях или в естественных отверстиях на теле человека, которые недоступны для прямого струйного наконечника; используется главным образом в **урологии и оториноларингологии**. Трубка наконечника имеет длину 66 мм и диаметр выпускного отверстия 0,55 мм. **Изогнутый наконечник** входит в стандартный комплект поставки с каждым криодеструктором.



Наконечник открытый струйный OS SOFT предназначен для оказания помощи пациентам, страдающим акне, имеет 9 расположенных в один ряд отверстий диаметром 0,22 мм и производит открытую плоскую струю жидкого азота высокой дисперсности и мягкого воздействия. Такая струя позволяет нежно отшелушивать поверхностный слой кожи рук, лица и волосистой части головы, производит иммуномодулирующее действие, поэтому используется также для криопилинга и криомассажа.

Адаптеры



Наконечник открытый струйный OS LL (с замком Люэр) позволяет присоединять инъекционные иглы к криодеструкторам CryoPro Max и CryoPro Mini. Это может понадобиться в некоторых случаях, когда необходимо произвести заморозку изнутри объёмного новообразования, проткнув его иглой.



Ограничитель выхода жидкого азота OFR предохраняет криодеструктор от его использования без наконечника. Он может быть присоединён к выпускной трубке криодеструктора постоянно. При нажатии на пусковую рукоятку жидкий азот будет выходить только тогда, когда к ограничителю присоединён наконечник.



Адаптер для прочистки струйных наконечников TCA предназначен для продувки струйных наконечников OS A, B, C и D в случае их засорения.

Цервикальные зонды **

Цервикальные зонды предназначены для замораживания тканей при их непосредственном контакте с головкой зонда, которая охлаждается циркулирующим внутри зонда жидким азотом. Цервикальные зонды используются при удалении новообразований в гинекологии, когда показано применение данного типа лечения. Зонды подбираются в соответствии с конфигурацией области процедуры.

Головка зонда имеет гладкое защитное тефлоновое покрытие, которое препятствует повреждению здоровых тканей и легко отстает от нежной слизистой оболочки в фазе оттаивания.



Зонд цервикальный 19 x 5 мм

длина трубки с головкой 173 мм



Зонд цервикальный 19 x 15 мм

длина трубки с головкой 186 мм



Зонд цервикальный 25 x 5 мм

длина трубки с головкой 175 мм



Зонд цервикальный с округлой головкой 19 мм

длина трубки с головкой 168 мм



Зонд цервикальный с округлой головкой 25 мм

длина трубки с головкой 170 мм

Неопреновые конусы **



Комплект конусов неопреновых из 6 штук предназначен для защиты поверхности здоровой кожи при нанесении спрея жидкого азота. Конусы позволяют локализовать воздействие хладагента в определённой области без термического повреждения окружающих тканей. Конусам можно легко придать нужную форму, приспособив её к форме новообразований, которые не всегда имеют правильные очертания. В наличии имеются конусы шести размеров, поэтому нетрудно подобрать подходящий конус в зависимости от размера новообразований. Диаметры рабочих отверстий конусов 10, 16, 22, 29, 38 и 46 мм. При производстве процедур конус прижимается к поверхности кожи концом с меньшим отверстием, а затем локализованное таким образом новообразование обрабатывается спреем жидкого азота. При этом ткани вокруг новообразования защищены от воздействия низких температур. Комплект поставляется по отдельной заявке.

Диск лексановый с четырьмя конусами **



Диск лексановый с четырьмя конусами по своему предназначению и применению аналогичен неопреновым конусам. Диск изготовлен из прочного терморезистентного пластика Лексан. В нём имеются четыре конических углубления с отверстиями при вершинах диаметром 3, 6, 8 и 10 мм. Диаметр диска 115 мм, высота бортика 8 мм, глубина конуса 17 мм.

При производстве процедуры, выбранное отверстие диска прижимается к поверхности кожи, охватывая новообразование, которое затем обрабатывается спреем жидкого азота. В этом случае окружающая здоровая кожа защищается от повреждения низкими температурами.

Диск поставляется по отдельной заявке.

**** Проверить информацию о государственной регистрации медицинских изделий и заявителя регистрации можно на сайте Росздравнадзора:**

<http://www.roszdravnadzor.ru/services/misearch> – Государственный реестр медицинских изделий и организаций: в поле поиска введите слово "Криодеструктор" или "Криоаппарат" и нажмите красную квадратную кнопку справа от поля поиска.

Рекомендуемые принадлежности для комплектации криодеструкторов "Криопро" (CryoPro)

Исходя из опыта, мы предлагаем готовое и самое оптимальное решение по работе с жидким азотом для комплектации криодеструктора "Криопро".

Обратите внимание, что криодеструктор должен заправляться каждый день в начале рабочего дня, чтобы у врача была возможность использовать его в любой момент в течение дня.

Проводя дерматоскопический осмотр кожи пациента, врач может предложить удалить новообразование во время приёма. У пациента практически всегда находятся новообразования, которые можно предложить пациенту удалить "прямо сейчас".

Ознакомьтесь также с письмом австралийского врача, чтобы понять, какие потоки пациентов могут обслуживаться при оптимальной организации практики.

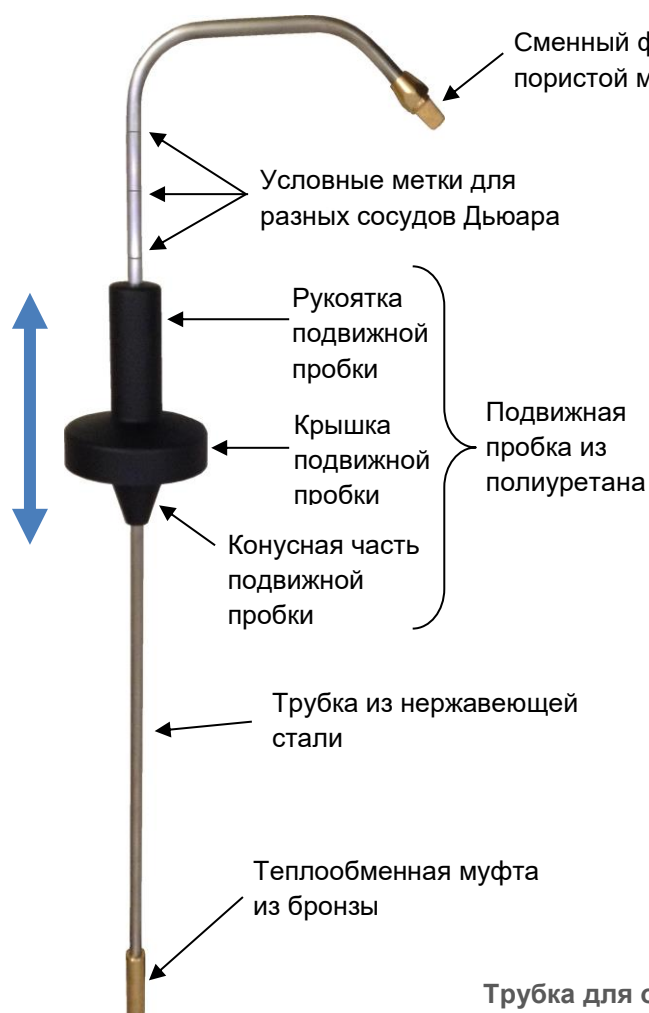
1. Сосуд Дьюара ёмкостью 35 или 30 литров производства США (завод находится в Китае). Этот сосуд позволяет примерно в 1,5 раза сократить потери жидкого азота на статическое испарение по сравнению с сосудах других производителей. Мы рекомендуем использовать сосуды Дьюара на 30 литров, что позволяет заниматься закупкой жидкого азота примерно 4 раза в год при ежедневном использовании из расчёта 22 рабочих дня в месяц. Для сосудов Дьюара 6-, 10- или 16-литровых придётся закупать жидкий азот от 10 до 40 раз в год, и всегда больше риска, что жидкий азот будет кончатся в них в неподходящий момент времени, то есть, до начала работы или во время работы с пациентами. Сосуды Дьюара на 6 и 10 литров применяются в основном для переноски небольших количеств жидкого азота при проведении процедур в других кабинетах и других клиниках. Надо также учитывать, что при заправке сосуда Дьюара на охлаждение внутреннего резервуара сосуда из него уходит примерно 1 л жидкого азота. После отбора основного количества жидкого азота с помощью Трубки для отбора жидкого азота на дне сосуда остаётся некоторый остаток, который может достигать примерно до 2-3-х литров. Этот остаток сложно забрать из сосуда для использования в криодеструкторе, поэтому на него не стоит рассчитывать, и это количество не сильно влияет на общий расход. Горловины сосудов YDS сделаны из стеклопластика и хорошо совмещаются с Трубкой для отбора жидкого азота.

2. "Трубка для отбора жидкого азота" (Дания) имеет регулируемую по высоте полиуретановую пробку с крышкой и может использоваться с сосудах Дьюара ёмкостью от 6 до 30 литров. У "переливных устройств" (Россия) резиновые пробки неподвижные, и эти устройства надо покупать под каждый размер сосуда Дьюара отдельно, а "Трубка для отбора жидкого азота" универсальна. Кроме того, "переливные устройства" при вытаскивании из горловины сосуда Дьюара производят резкий выхлоп паров ж/азота – это связано с конусной конструкцией резиновой пробки, которая чересчур глубоко и плотно входит в горловину сосуда, вследствие чего застревает, и приходится прикладывать усилие, чтобы вытащить переливное устройство из горловины сосуда Дьюара. "Трубка для отбора жидкого азота" отличается также тем, что имеет фильтр из пористой меди, позволяющий отфильтровывать посторонние мелкие частицы, которые могут попадать в сосуд Дьюара с жидким азотом (минеральные частицы, волокна, ржавчину, кристаллы льда и др.).

3. Тележка на пяти роликах для перемещения сосудов Дьюара позволяет легко и безопасно, без приложения больших усилий, перемещать сосуд Дьюара, предохраняя его от случайных ударов и повреждений, – например, во время уборки помещения.

Рекомендуемые принадлежности: *

Трубка для отбора жидкого азота из сосудов Дьюара, Дания



Трубка для отбора жидкого азота из сосудов Дьюара ёмкостью 10-30 л., Дания, (далее Трубка) предназначена для отбора жидкого азота из сосудов Дьюара в криодеструктор.

Когда трубку опускают в сосуд Дьюара, она имеет комнатную температуру, и её массивная бронзовая теплообменная муфта вызывает кипение жидкого азота, имеющего температуру -196°C . Нужно прижать крышку подвижной пробки к горловине сосуда, обеспечив герметичность для создания в сосуде повышенного давления, чтобы жидкий азот начал вытекать из трубки. Выход жидкого азота из трубки останавливается, если просто приподнять и удалить трубку из сосуда Дьюара.

Положение подвижной пробки на трубке можно регулировать по высоте в зависимости от размера используемого сосуда Дьюара – для этого на трубке предусмотрены условные метки. Трубка работает с сосудами Дьюара ёмкостью от 6 до 35 литров.



Фильтр сменный для трубки отбора жидкого азота, Дания

Находится на выпускном носике трубки для отбора жидкого азота, фильтрует жидкий азот во время его отбора в баллончик криодеструктора.

При производстве жидкого азота в него могут попадать посторонние примеси в виде кристаллов льда и частиц ржавчины, которые вместе с ним попадают в сосуд Дьюара при заправке, другие примеси в виде минеральных частиц и текстильных волокон также могут попадать в сосуд Дьюара во время транспортировки и при хранении, поэтому при отборе жидкого азота из сосудов Дьюара его следует фильтровать.

Фильтрующий элемент сменного фильтра состоит из пористой меди.



Сумка для переноски криодеструкторов CryoPro

Для хранения и переноски криодеструкторов.

* НДС не облагается в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 30.09.2015 г. № 1042 или на основании главы 26.2. НК РФ. Цены указаны в рублях по внутреннему валютному курсу банка. Цена включает доставку товара от двери до двери.

ООО "МАКСмедикал" работает на Российском рынке медицинских изделий для криотерапии более 10 лет, является заявителем государственной регистрации медицинских изделий –криодеструкторов "Криопро" (CryoPro) – и правообладателем товарных знаков.

Другие производители:

Сосуды Дьюара (Китай, США) *



6 л



10 л



15 л



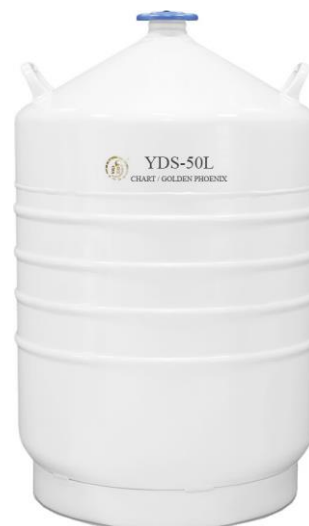
20 л



30 л



35 л



50 л

Характеристики	6 л	10 л	15 л	20 л	30 л	35 л	50 л
Объем резервуара, л	6,0	10,0	16,0	20,0	31,5	35,5	50,0
Диаметр горловины, мм	50	50	50	50	50	50	50
Масса пустого сосуда, кг	5,0	6,2	8,2	11,2	12,9	13,8	21,1
Масса полного сосуда, кг	9,8	14,2	21,1	27,4	38,4	42,5	61,5
Наружный диаметр сосуда, мм	287	303	355	409	446	473	500
Высота сосуда, мм	435	530	600	650	670	680	805
Статическое испарение, л/день	0,12	0,1	0,1	0,1	0,1	0,11	0,2
Статическое хранение, дней	63	101	161	202	295	333	252

Пояснения по определениям, применяемым при использовании сосудов Дьюара:

Время статического хранения жидкого азота в сосуде или резервуаре — это время, за которое происходит полное испарение жидкого азота из полностью заполненного сосуда при хранении в стандартных складских условиях с постоянно закрытой пробкой без отбора жидкого азота из сосуда.

Время динамического хранения жидкого азота в сосуде или резервуаре — это время, за которое происходит полное испарение жидкого азота из полностью заполненного сосуда при хранении в стандартных складских условиях с периодическим отбором жидкого азота из сосуда (стандартная частота отбора – 2 раза в сутки).

Статическое испарение — это количество литров жидкого азота, испаряющееся из сосуда при статическом хранении за 1 сутки.

Необходимо учитывать, что жидкий азот является чрезвычайно летучим веществом, и ни один сосуд не может обеспечить идеальную теплоизоляцию для исключения его испарения. Полная герметизация сосуда также невозможна из-за угрозы его взрыва при росте внутреннего давления. Время динамического хранения жидкого азота всегда значительно меньше времени статического хранения. Следует выбирать сосуд Дьюара, исходя из примерного соотношения времени статического и динамического хранения (или величины статического испарения), планируемой интенсивности работы и расчётной стоимости жидкого азота с учётом безвозвратных потерь, а также стоимости самого сосуда Дьюара.

**Тележка для сосудов Дьюара**

Тележка на пяти роликах для перемещения сосудов Дьюара позволяет легко и безопасно, без приложения больших усилий перемещать сосуд Дьюара, предохраняя его от случайных ударов и повреждений – например, во время уборки помещения.

Консультация по криогенным методам лечения:

Врач-консультант, дерматовенеролог Олег Петрович Двуреченский.

Тел. +7 920 518 07 65. Звоните в среду и четверг с 20:00 до 21:30.

Сайт врача-консультанта: <https://dr-dvurechensky.ru> .

Врач-консультант, хирург-онколог Виктор Викторович Корсун.

Тел. +7 916 525 61 42. Звоните с понедельника по пятницу с 20:00 до 22:00.

Сайт врача-консультанта: <https://cryomedic.ru> .

Внимание! Врач-консультант может дать краткую консультацию по 1-2 конкретным вопросам техники криотерапии, а также совет по оборудованию и обучению. Пожалуйста, цените время!

© 25.03.2025