

Заказать и купить данный товар Вы можете на www.medrk.ru

Парафинонагреватель

КАСКАД

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



СОДЕРЖАНИЕ

1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА ПАРАФИНОНАГРЕВАТЕЛЯ.....	3
1.1 Назначение.....	3
1.2 Технические характеристики.....	3
1.3 Комплектация.....	3
1.4 Устройство и работа.....	3
1.5 Маркировка.....	4
1.6 Упаковка.....	4
2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПАРАФИНОНАГРЕВАТЕЛЯ ПО НАЗНАЧЕНИЮ..	4
2.1 Эксплуатационные ограничения.....	4
2.2 Подготовка к работе.....	5
2.3 Порядок работы.....	5
2.4 Возможные неисправности и рекомендации по действиям при их возникновении.....	6
2.5 Парафино- и озокеритолечение.....	6
2.5.1 Основные определения.....	6
2.5.2 Лечебный эффект.....	7
2.5.3 Техника нагрева и стерилизации.....	7
2.5.4 Основные методики наложения парафина.....	7
3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ПАРАФИНОНАГРЕВАТЕЛЯ	8
3.1 Содержание и обслуживание.....	8
3.2 Меры безопасности.....	8
4 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ.....	8
5 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	9
6 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ.....	10
7 КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ.....	11

Руководство по эксплуатации содержит сведения об устройстве, принципе действия, технических характеристиках парафинонагревателя "Каскад" и указания, необходимые для правильной и безопасной эксплуатации.

К работе с парафинонагревателем "Каскад" допускаются лица, изучившие Руководство по эксплуатации, и прошедшие местный инструктаж по технике безопасности труда по работе с электронагревательными приборами.

1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА ПАРАФИНОНАГРЕВАТЕЛЯ 1. 1

Назначение парафинонагревателя

Парафинонагреватель «Каскад» применяется для нагрева и расплавления парафина, озокерита или их смеси при проведении лечебных процедур.

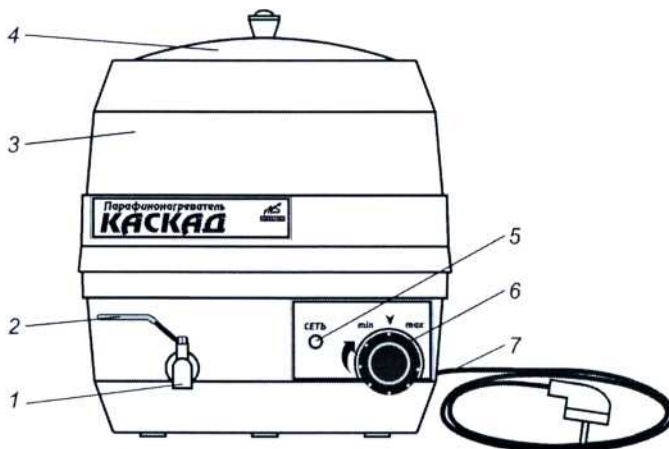
1. 2 Технические характеристики

Номинальное напряжение.....	220 В
Потребляемая мощность (не более).....	500 ВА
Масса.....	6 кг
Диапазон температуры нагрева.....	от40 до 85°С
Ёмкость бака.....	7 л
Габаритные размеры.....	300х300х350 мм

1. 3 Комплектация

Парафинонагреватель "Каскад".....	1 шт.
Руководство по эксплуатации.....	1 экз.

1. 4 Устройство и работа парафинонагревателя



1 - кран, 2 - ручка крана, 3 - наружный корпус, 4 - крышка, 5 - лампа индикации "Сеть", 6 - ручка терморегулятора, 7 - сетевого шнура.

Рисунок 1. Устройство парафинонагревателя

Парафинонагреватель «Каскад» (рис. 1) состоит из алюминиевого бака, изготовленного из пищевого алюминия. К наружной поверхности бака плотно прилегают плоские электронагреватели на основе термоупорного миканита. Наружный корпус изготовлен из термостойкого высокопрочного пластика. Слив парафина из бака производится с помощью крана. Автоматическое поддержание температуры обеспечивается датчиком-реле температуры. Установка требуемого режима (температуры рабочей смеси) осуществляется с помощью ручки терморегулятора. Терморегулятор обеспечивает плавную регулировку температуры от 40 до 85°С. Бак парафинонагревателя закрывается крышкой.

1.5 Маркировка

На корпусе парафинонагревателя в местах, оговоренных конструкторской документацией, находятся надписи: наименование предприятия-изготовителя, наименование изделия, заводской номер, год выпуска, требования к электрической сети, положение ручки терморегулятора, обозначение лампы индикации “Сеть”.

Маркировка транспортной тары выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ 14192.

1.6 Упаковка

Упаковка парафинонагревателя производится в коробку из гофрированного картона, обеспечивает сохранность изделия и безопасность погрузочно-разгрузочных работ.

2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПАРАФИНОНАГРЕВАТЕЛЯ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

2.1 Эксплуатационные ограничения V При подсоединении и

отсоединении сетевого шнура терморегулятор должен быть в отключенном состоянии.

V Не включайте парафинонагреватель без парафина.

V Не пытайтесь слить парафин до его полного расплавления во всем объеме бака.

V Не сливайте парафин через край бака.

V Расплавленный парафин не должен попадать внутрь устройства, поэтому для смачивания салфеток и кистей используйте кюветы. Если все же есть необходимость смачивать салфетки (или кисти) непосредственно в парафинонагревателе, необходимо закрыть резиновое уплотнение между алюминиевым баком и корпусом парафинонагревателя фольгой.

2. 2 Подготовка к работе

Парафинонагреватель для работы освободите от заводской упаковки и поместите на ровную устойчивую площадку с диэлектрическим покрытием.

Внешним осмотром убедитесь в исправности корпуса и сетевого шнура.

2. 3 Порядок работы

- 1) Поместите в бак парафинонагревателя парафин, озокерит или их смесь таким образом, чтобы бак был заполнен не менее 3/4 от общего объема. Для ускорения нагрева и равномерного распределения, желательно загружать парафин небольшими кусками (не более 100x100x100 мм).
- 2) Закройте бак крышкой.
- 3) Подключите парафинонагреватель к сети. При этом загорится лампа индикации "Сеть", расположенная на правой стороне парафинонагревателя.
- 4) Установите требуемую температуру нагрева ручкой терморегулятора, расположенной справа на передней панели парафинонагревателя. Для ускорения нагрева можно установить терморегулятор на максимальную температуру (85°C). Кроме того, ускорить нагрев можно периодическим перемешиванием нагреваемого материала деревянной лопаткой.
- 5) Через 60-90 минут (в зависимости от количества нагреваемого материала) установится режим, соответствующий выбранной температуре. Нагреватели при этом автоматически отключатся. Следует отметить, что и после автоматического отключения нагревателей, смесь некоторое время нагревается по инерции, что приводит к перебегу на 5-8°C. Когда смесь остынет до установленной терморегулятором температуры, нагреватели автоматически включатся. При остывании также происходит кратковременный перебег на 5-8°C ниже установленной температуры.
- 6) Для стерилизации парафина установите ручку терморегулятора на максимальную температуру (85°C). Рабочая смесь должна расплавиться, разогреться до максимальной температуры. Для достаточной стерилизации, парафинонагреватель должен оставаться в установившемся режиме не менее 40-60 минут. Режимы стерилизации описаны в п. 2. 5. 3 Руководства по эксплуатации (Техника нагрева и стерилизации).
- 7) **Слив парафина производится только через кран. Слив через край приведет к поломке парафинонагревателя.**
- 8) Управление краном осуществляется с помощью ручки, имеющей два положения "Открыто" - "Закрыто", обозначенные соответствующими надписями на ручке.
- 9) До полного расплавления парафина во всем объеме бака, ручка должна находиться в положении "Закрыто".

Парафинизирователь

КАСКАД

- 10) При необходимости слива парафина в кювету плавно поверните ручку крана против часовой стрелки.
- 11) После слива верните ручку крана в положение “Закрыто” плавным поворотом по часовой стрелке.
- 12) После окончания работы отключите терморегулятор поворотом ручки против часовой стрелки до совпадения стрелки - указателя со значением 0 и отсоедините сетевой шнур от розетки.

2. 4 Возможные неисправности и рекомендации по действиям при их возникновении

№ пп	Описание неисправности	Причина неисправности	Метод устранения неисправности
1	Парафин не сливается через кран	Применение засоренного парафина	Не применять “грязный” парафин.
2	При включении прибора в сеть нагрев бака не производится		Если напряжение в сети в пределах нормы, обращайтесь в сервисную службу.

2. 5 Парафино- и озокеритолечение

2. 5.1 Основные определения

Парафин - смесь высокомолекулярных углеводородов, получаемая при перегонке нефти. Представляет собой белую массу крупнокристаллической структуры. Температура плавления: 45-52°C, температура кипения 350°C. Парафин получил широкое применение в лечебной практике, благодаря своим физическим особенностям весьма малой теплопроводности, большой теплоемкости, скрытой теплоте плавления, равной 35 кал, а также компрессионному действию.

Озокерит (горный воск) сложное вещество, состоящее в основном из твердых углеводородов (церезина, парафина), минеральных масел и смол. Озокериты с большой примесью смол имеют черный цвет. Для лечебных целей применяют «Медицинский озокерит», или озокерит-стандарт, из которого полностью удалена вода, щелочи и кислоты. Температура плавления озокерита 62-68°C. Лечебное действие озокерита основано на его физических и химических особенностях. Он обладает большой теплоемкостью и весьма

малой теплопроводностью. Немалое значение имеют и химические вещества, содержащиеся в озокерите.

2. 5. 2 Лечебный эффект

Лечебный эффект при местном применении парафина заключается в его рассасывающем, болеутоляющем и антиспастическом действии. Особенно благоприятное действие оказывает парафин на кожу. Под влиянием парафинолечения улучшается крово- и лимфообращение, повышается тканевый обмен. Улучшение питания и трофики кожи ведет к тому, что она становится эластичной и нежной.

Лечебный эффект при лечении озокеритом во многом сходен с результатами лечения парафином, но выражен более резко. Под влиянием нагретого озокерита медленно, но прогрессивно увеличивается расширение капиллярной сети кожи, раскрываются запасные капилляры, усиливается крово- и лимфообращение и устраняются застойные явления.

2. 5. 3 Техника нагрева и стерилизации

Парафин следует нагревать до температуры 96-100°C. Стерилизация парафина производится при температуре от 100 до 108°C в течении 20 минут или при температуре от 85-90°C в течении 40 минут. После употребления парафин следует промыть под сильной струей воды и тщательно просушить. При повторном применении парафина к нему нужно прибавлять 10-15% свежего и обязательно производить стерилизацию смеси.

Озокерит нагревают до температуры 96-100°C. Стерилизация озокерита производится при температуре от 100 до 108°C в течение получаса или при температуре 85-90°C в течение 60 минут. При повторном применении уже использованного озокерита его стерилизуют и добавляют 15% не бывшего в употреблении озокерита.

2. 5. 4 Основные методики наложения парафина

Кюветно-аппликационная методика. Расплавленный парафин разливают в кюветы (глубина 5 см), выложенные медицинской клеенкой, выступающей за ее края на 5 см (размеры кюветы должны соответствовать площади наложения парафина). Толщина слоя парафина в кювете должна быть 1 - 2 см. Застывший, но еще мягкий парафин вынимают из кюветы вместе с клеенкой и накладывают на участок тела, подлежащий воздействию, а затем все покрывают одеялом или специально сделанным для этой цели ватником.

Методика наслаивания. Расплавленный парафин сливают в кювету и дают остыть до 55-65°C. Расплавленный парафин температуры 55 - 65°C наносят на соответствующую поверхность кожи плоской малярной кистью слоем 1-2 см. Затем участок тела, подвергающийся воздействию парафином, покрывают компрессной клеенкой или вощеной бумагой и укутывают одеялом или специальными ватниками. Температура такой аппликации около 50°C.

Салфетно-аппликационная методика. После нанесения на кожу по методике наслаивания 1 - 2 слоев парафина (до толщины 0, 5 см) накладывают марлевую салфетку, сложенную в 8 - 10 слоев, смоченную в парафине температуры 65 - 70°С и слегка отжатую; салфетку покрывают клеенкой и затем одеялом или ватником.

3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ПАРАФИНОНАГРЕВАТЕЛЯ 3. 1 Содержание и обслуживание

Рабочие поверхности парафинонагревателя, соприкасающиеся с парафином и его наружные поверхности, допускается промывать и дезинфицировать по ОСТ 42-21-2 3%-ным раствором перекиси водорода по ГОСТ 177-88 с добавлением 0, 5%-ного раствора моющего средства типа “Лотос” по ГОСТ 25644-88 или 1%-ным раствором хлорамина по ОСТ 6-01-76.

Запрещается окунать парафинонагреватель в жидкость при дезинфекции. Запрещается выливать воду после промывки через край парафинонагревателя.

3. 2 Меры безопасности

- ✓ Категорически запрещается включать парафинонагреватель в разобранном состоянии.
- ✓ Парафинонагреватель должен использоваться в помещениях, имеющих трехпроводную электрическую сеть. Подключение к двухпроводной сети допускается при ОБЯЗАТЕЛЬНОМ выполнении требований ГОСТ 12. 2. 025-88 в части заземления. В этом случае подключение к сети должно выполняться квалифицированным специалистом.
- ✓ Меры пожарной безопасности:
 - не оставляйте парафинонагреватель на длительное время без присмотра во включенном состоянии;
 - после окончания работы обесточьте парафинонагреватель, вынув вилку шнура из розетки сети;
 - не ставьте устройство около отопительной системы.

4 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Парафинонагреватель “Каскад” разрешается транспортировать любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов и техническими условиями погрузки и крепления грузов, действующими на данном виде транспорта.

Парафинонагреватель следует перемещать в вертикальном положении, защищать от воздействия влаги, оберегать от ударов, механических нагрузок и повреждений.

5 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие парафинонагревателя требованиям технических условий.

Гарантийный срок эксплуатации составляет 12 месяцев со дня продажи (ввода в эксплуатацию) при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, предусмотренных Руководством по эксплуатации.

Гарантийный срок хранения 12 месяцев с момента изготовления устройства.

В течение гарантийного срока все выявленные потребителем неисправности, происшедшие по вине изготовителя, устраняются бесплатно предприятием - изготовителем или предприятием гарантийного ремонта.

Изготовитель не несет ответственности, и гарантийный ремонт не производится в случае:

- ✓ не соблюдения потребителем (торгующей организацией) правил эксплуатации, хранения и транспортирования, изложенных в данном Руководстве по эксплуатации;
- ✓ разборку или ремонта устройства потребителем или лицами, не уполномоченными на это, кроме случаев, оговоренных Руководством по эксплуатации;
- ✓ эксплуатации устройства при напряжении сети свыше 242 В или ниже 198 В.

В случае неисправности парафинонагревателя во время гарантийного срока эксплуатации или хранения, а также при обнаружении некомплектности при получении парафинонагревателя потребитель направляет в адрес предприятия-изготовителя акт, в котором должны быть указаны:

- ✓ заводской номер и год выпуска парафинонагревателя;
- ✓ время хранения (в случае если прибор не был в эксплуатации);
- ✓ количество часов работы прибора до возникновения неисправности;
- ✓ вид неисправности (или недостающие позиции в соответствии с разделом “Комплектация”);
- ✓ адрес потребителя;
- ✓ номер контактного телефона потребителя.

Парафинонагреватель отправляется предприятию-изготовителю на ремонт или замену в соответствии с разделом “Комплектация” настоящего паспорта.

При согласовании с предприятием-изготовителем ремонт может быть произведен ремонтным предприятием.

***Парафинонагреватель
КАСКАД***



Емкость, л	7
Диапазон температуры нагрева, °С	40-85
Масса, кг	6
Габаритные размеры, мм	300x350x300
Макс. время нагрева 7 кг парафина до 80°С, ч	1
Потребляемая мощность, ВА	500
Нагреваемый материал	озокерит, парафин

***Парафинонагреватель
КАСКАД-15***



Ёмкость, л	15
Диапазон температуры нагрева, °С	40-120
Масса, кг	15
Габаритные размеры, мм	500x400x420
Макс. время нагрева 15 кг парафина до 80°С, ч	2
Потребляемая мощность, ВА	1000
Нагреваемый материал	озокерит, парафин

***Парафинонагреватель
КАСКАД-40***



Ёмкость, л	40
Диапазон температуры нагрева, °С	40-120
Масса, кг	20
Габаритные размеры, мм	530x530x530
Макс. время нагрева 40 кг парафина до 80°С, ч	3
Потребляемая мощность, ВА	1500
Нагреваемый материал	озокерит, парафин

***Парафинонагреватель
КАСКАД-40 (нерж.)***



Ёмкость, л	40
Диапазон температуры нагрева, °С	30-80
Масса, кг	25
Габаритные размеры, мм	530x530x530
Макс. время нагрева 40 кг гряды до 45°С, ч	2
Потребляемая мощность, ВА	1500
Нагреваемый материал	гряды
Бак изготовлен из нержавеющей стали	