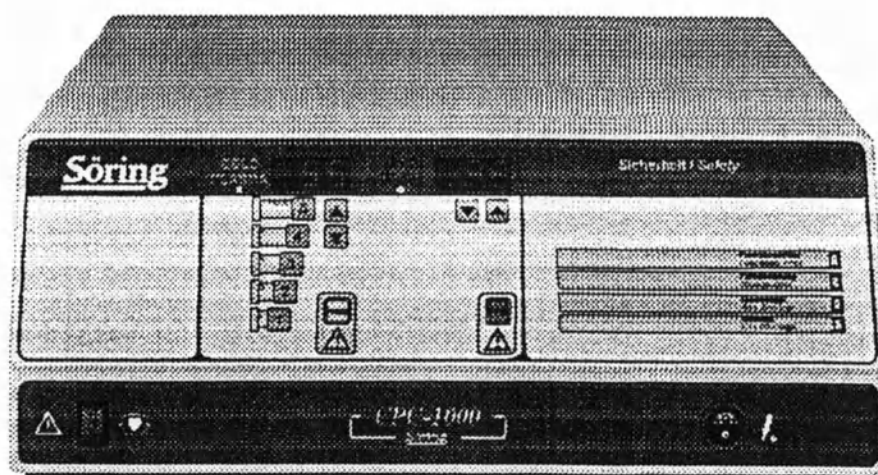
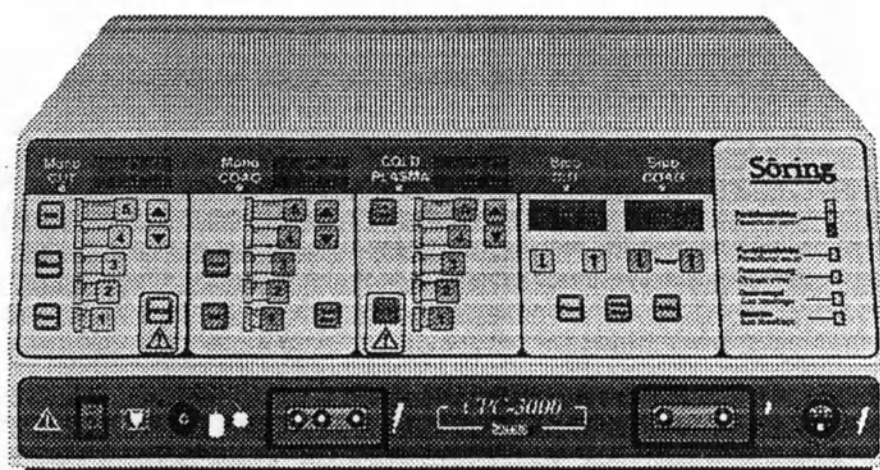


РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Söring

Содержание

1.	Введение	7
2.	Важные указания к эксплуатации высокочастотных аппаратов	
2.1.	Ввод в эксплуатацию	9
2.2.	Инструктаж персонала	9
2.3.	Технический контроль	9
2.4.	Сервисная книга аппарата (MPBetreibV §7)	10
2.5.	Хранение руководства по эксплуатации и сервисной книги	10
2.6.	Несчастный случай	10
2.7.	Изменения и ремонт	11
2.8.	Комбинация с другими аппаратами	11
3.	Физиологические и физические основы ВЧ-хирургии	12
3.1.	Механизмы действия ВЧ тока на биологическую ткань	12
3.1.1	Реакция биологической ткани на локальный перегрев	14
3.2.	Методы ВЧ хирургии и формы электрического сигнала	16
3.2.1	Резка	16
3.2.2	Коагуляция	19
3.2.3	Фульгурация	19
3.2.4	Холодно-плазменная коагуляция	20
3.2.5	Биполярная техника	22
3.2.5.1	Биполярная автоматика	22
4.	Безопасность пациента	23
4.1.	Положение пациента	23
4.2.	Положение нейтрального электрода	24
4.3.	ВЧ хирургия и одновременное применение систем наблюдения за физиологическими функциями / ЭКГ	27
4.4.	Токоведущие части	27
4.5.	Опасности при использовании взрывоопасных и легко воспламеняющихся веществ	30
4.6.	Указания для специальных применений	30
	Расположение элементов управления CPC-3000	31
	Расположение элементов управления CPC-1000	32
5.	Общее описание аппаратов	34
5.1.	Описание средств управления и индикации	35
5.1.1	Описание систем безопасности	46
5.2.	Ввод в эксплуатацию	48
5.2.1	Описание возможностей эксплуатации	48

5.2.2	Подготовка аппаратов	48
5.2.2.1	Подключение, проверка и замена газового баллона	49
5.2.3	Включение аппарата	50
5.2.4	Выбор функционального поля	50
6.	Инструментарий (в сокращенном виде).....	51
7.	Обслуживание, дезинфекция и стерилизация	52
8.	Технические характеристики	53
9.	Технический контроль, контроль безопасности.....	58
9.1	Сроки	58
9.2	Объем	58

1. Введение

Настоящее руководство описывает функцию высокочастотных аппаратов СРС и обращение с ними. Перед эксплуатацией аппарата необходимо тщательно ознакомиться с настоящим руководством.

При использовании аппарата не надлежащим образом фирма изготовитель ответственности не несет!!!

СРС аппараты предназначены только для использования в медицинских помещениях. (предписание норм DIN IEC 601 часть 1 и EN60601-1). Все важнейшие функции управляются микропроцессором.

Аппарат СРС предназначен только для использования в хирургии.

Аппараты не предназначены для продолжительного режима работы (рекомендуемый режим: 10 сек нагрузка 30 сек перерыва). Требования норм EN60601-2-2)

Аппараты соответствуют европейским нормам (EMV-)Richtlinie 93/42/EWG и имеют знак .

Перед эксплуатацией необходимо проверить наконечники и кабели на наличие внешних повреждений. **Söring несет ответственность только за инструментарий указанный в каталоге.**

1. Introduction

This operating-manual describes the function and handling of the Radiofrequency-Surgery-Equipment CPC. The manual serves as an instruction-reference and should be read thoroughly before operating the equipment. Only then the correct handling of the equipment is ensured.

In case of incorrect handling no liability will be taken on by the manufacturer.

The CPC unit is a RF-surgery equipment conforming to DIN IEC 601 part 1, respectively EN60601-1 utilized only for rooms for medical use. Every important functions are controlled and supervised by a microprocessor.

The CPC unit is only meant for the use in general surgery. Operations on the heart, and the eyes are not admissible!!!

This equipment has not been developed for continual operation (constant power-supply for a longer period). The period for use fulfils the demands for operation of the EN60601-2-2 (10s load, 30s break).

This RF-Surgery unit meets the requirements of the (EMC) guideline 93/42/EWG of the European Community and is therefore labeled with the  -sign!

Before starting operation the supplies of the appropriate handpieces must always be checked for external damages.

The Söring company only takes the liability if accessories from the Accessories-Order-List were used!!!

At the end of the normal life cycle of the unit the unit has to be brought either to a legitimated person for waste disposal of electronics or the Söring company.

Применяемые обозначения Used symbols



Внимание, см. сопроводительные документы

Attention!, see also covering documents



выключено
out (separation from main)



включено
on (connection to mains)



тип CF
type CF



CE знак соотв. 93/42/EWG
CE-label acc. To 93/42/EWG



Совместим с дефибриллятором
Defibrillatore save



Гелиевая коагуляция
Helium Enhanced Coagulation



Подключение заземления
potential equation pin



Осторожно высокое напряжение
Attention high voltage



Монопольная резка и коагуляция¹
Monopolar Cutting & Coagulation¹



Бипольная резка и коагуляция¹
Bipolar Cutting and Coagulation¹