

# ЭЛНАР-01 ELNAR-01



ЭЛЕКТРОНАРКОН  
ELECTRONARCON  
ELECTRONARCON  
ELEKTRONARKOSEAPPARAT

МЕДЭКСПОРТ

СССР · МОСКВА



MEDEXPORT

SSSR · MOSKVA

## ЭЛЕКТРОНАРКОН „ЭЛНАР-01“

Аппарат Электронаркон „ЭЛНАР-01“ является первой разработкой устройства, предназначенному специально для кратковременной электроанестезии при электроимпульсной терапии нарушений ритма сердца.

Электронаркоз осуществляется интерференцтоками через две пары электродов, укрепленных на голове пациента.

Аппарат за счет сокращения длительности воздействия сочетает в себе достоинство кратковременного электронаркоза – отсутствие сопутствующих длительному наркозу побочных явлений (мышечный спазм, нарушение дыхания, учащение пульса) с достоинством электронаркоза вообще – отсутствием токсического действия на организм.

Применение кратковременного электронаркоза интерференцтоками позволит устранить риск наркозных осложнений, особенно опасных для больных в претерминальном и терминальном состояниях.

Практически мгновенное достижение достаточной глубины наркоза после начала воздействия и быстрое восстановление сознания после окончания воздействия при отсутствии осложнений делает применение кратковременной электроанестезии особенно предпочтительным при необходимости многократного ее повторения при рецидивах фибрилляции.

Аппарат пригоден не только для инфарктных отделений больниц, но и для помощи на дому и скорой помощи.

### Техническая характеристика

Уровень выходного тока каждого канала, мА . . . 150 $\pm$  10% и 200 $\pm$  10%

Частота выходного тока, Гц:

1 канала . . . . .	4500 $\pm$ 5%
11 канала . . . . .	5000 $\pm$ 5%

Время воздействия на пациента в автоматическом режиме управления, с . . . . .

0,5 $\pm$  30%

Питание, В:

от сети . . . . .	220 $\pm$ 10% (частотой 50–60 Гц)
от автономного источника постоянного тока . . . . .	12 $\pm$ 10%

Мощность, ВА, не более . . . . .

200

Масса, кг, не более . . . . .

8

Габариты, мм, не более . . . . .

255x155x350

## ELECTRONARCON "ELNAR-01"

It is a newly developed apparatus especially designed for a short-term electrical anesthesia during electric pulse treatment of disturbances of the heart rhythm.

The electric anesthesia is effected with the help of interference currents provided by two pairs of electrodes attached to the patient's head.

Due to short-term electrical anesthesia action, side effects usually related to long-term anesthesia such as muscular spasm, respiration disturbance, and increase in pulse rate are eliminated. In addition, electrical anesthesia does not generally give a toxic influence on the patient.

The interference currents available during short-term electrical anesthesia make it possible to eliminate a risk of anesthesia complication especially hazardous to the patient in the case of preterminal and terminal state.

An appreciable degree of anesthesia is achieved practically immediately after the moment when anesthesia action is applied and the consciousness is recovered rapidly and without complication after the treatment is terminated. This makes short-term electrical anesthesia an especially valuable means for multiple treatment in the case of residivation of fibrillation. As a

result, the apparatus can be suitable for use not only in infarction departments of hospitals but also for home and ambulance service.

### Basic Specifications

Level of current for each channel, mA	.....	150±10% 200±10%
Output current frequency, Hz:		
I channel	.....	4500±5%
II channel	.....	5000±5%
Treatment time in automatic control mode, s	.....	0.5±30% 220±10%, 50 – 60 Hz
Power supply requirements, V: mains supply	.....	12±10% 200 8
independent power supply	.....	255x155x350
Power consumption, VA, max	.....	
Mass, kg, max	.....	
Overall dimensions, mm, max	.....	

### ELECTRONARCON «ELNAR-01»

L'appareil «ELNAR-01» est un dispositif nouveau destiné à provoquer l'électro-anesthésie de courte durée pendant le traitement par impulsions électriques de l'arythmie cardiaque.

L'électronarcose est obtenue par l'action de courants interférentiels s'écoulant entre deux paires d'électrodes fixées sur la tête du patient.

Par suite de son action très courte, cet appareil associe les avantages d'une électronarcose courte, c.a.d. l'absence d'effets secondaires qui accompagnent la narcose de longue durée (contractions musculaires, troubles respiratoires, accélération du pouls) avec ceux de l'électronarcose en général: absence d'action toxique sur l'organisme.

L'emploi d'une électronarcose de courte durée par courants interférentiels permet d'éliminer le risque de complications particulièrement dangereuses pour les malades en état préterminal ou terminal.

L'obtention d'une narcose profonde pratiquement instantanée, le retour rapide à la conscience dès l'arrêt du processus, en l'absence de complications font que l'électroanesthésie est particulièrement recommandée pour les actions réitératives en cas d'une récidive de la fibrillation.

L'appareil est recommandé non seulement dans les services d'infarctus des hôpitaux, mais pour les soins à domicile et dans les services d'urgence.

### Caractéristiques techniques

Intensité du courant de sortie de chaque voie, mA	.....	150±10% et 200±10%
Fréquence du courant de sortie, Hz:		
voie I	.....	4500±5%
voie II	.....	5000±5%
Duree d'action sur le patient en régime automatique, s	.....	0,5±30%
Alimentation, V:		
secteur	.....	220±10% (fréquence 50–60 Hz)
source autonome de courant continu	.....	12±10%
Puissance maximale absorbée, VA	.....	200
Masse maximale, kg	.....	8
Encombrement maximal, mm	.....	255x155x350

## **ELEKTRONARKOSEAPPARAT „ELNAR-01“**

Der Electronarkoseapparat „ELNAR-01“ ist die erste Einrichtung, die speziell für eine kurzzeitige Elektroanästhesie bei Elektroimpulstherapie von Herzrhythmusstörungen entwickelt wurde.

Die Elektronarkose erfolgt mittels Interferenzströme durch zwei Elektrodenpaare, die auf dem Kopf des Patienten befestigt sind.

Der Apparat vereinigt in sich durch Abkürzung der Einwirkungsduer die Güte einer kurzzeitigen Elektronarkose – Fehlen der eine längere Narkose begleitenden Nebenerscheinungen (Muskelspasmus, Atemstörung, Pulsbeschleunigung) mit der Güte einer Elektronarkose überhaupt – dem Fehlen einer toxischen Wirkung auf den Organismus.

Die Anwendung der kurzzeitigen Elektronarkose mittels Interferenzstrome ermöglicht es, das Risiko der Narkosestörungen zu beseitigen, die für Kranke in Vorterminal und Terminalzuständen besonders gefährlich sind.

Die Möglichkeit, eine genügende Narkosetie praktisch augenblicklich nach der Narkoseeinleitung zu erreichen und nach dem Schluß der Einwirkung schnell das Bewußtsein wiederherzustellen bei Fehlen von Störungen, gestattet den Einsatz der kurzzeitigen Elektroanästhesie besonders bei Bedarf einer mehrmaligen Wiederholung bei Rückfällen der Fibrillation und den Einsatz des Apparats nicht nur in Infarktabteilungen von Krankenhäusern sondern auch bei Hilferweisung zu Hause und bei Unfallhilferweisung.

### **Technische Daten**

Strompegel am Ausgang jedes Kanals, mA ..... 150±10% und  
200±10%

Ausgangstromfrequenz, Hz:

des I. Kanals ..... 4500±5%  
des II. Kanals ..... 5000±5%

Zeit der Einwirkung auf den Patienten im automatischen

Steuerbetrieb, s ..... 0,5±30%

Stromversorgung, V:  
vom Netz ..... 220±10% (bei 50–60 Hz)  
von einer autonomen Gleichstromquelle ..... 12±10%

Aufnahmleistung VA, höchstens ..... 200

Masse, kg, höchstens ..... 8

Abmessungen, mm, höchstens ..... 255x155x350