Союз Советских Социалистических Республик

Государственный комитет по делам изобретений и открытий СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ
К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

175578

Зависимое от авт. свидетельства № —

Заявлено **15.VII.1964** (№ 912026/31-16)

с присоединением заявки № —

Приоритет —

Опубликовано **09.X.1965.** Бюллетень № 20

Дата опубликования описания 9.XII.1965

Кл. 21g, 24_{01}

МПК **H 05g**

УДК 615.842:616.15—76 (088.8)

Авторы изобретения **В. В. Пухов, В. П. Сазонов, В. П. Чистов и Н. Л. Гурвич**

Заявитель **Предприятие Московского совнархоза**

ДЕФИБРИЛЛЯТОР С УНИВЕРСАЛЬНЫМ ПИТАНИЕМ

1

Дефибрилляторы с универсальным питанием, содержащие блок накопительных конденсаторов, коммутационную схему, выпрямительное устройство и высоковольтную аккумуляторную батарею, известны.

В предлагаемом дефибрилляторе в отличие от известных установлен коммутатор, последовательно подключающий два контакта источника напряжения к каждому накопительному конденсатору из блока последовательно соединенных накопительных конденсаторов. Такое устройство дефибриллятора уменьшает время заряда конденсаторов при подготовке прибора к действию, упрощает схему коммутации и повышает надежность дефибриллятора.

На чертеже изображена принципиальная электрическая схема предлагаемого дефибриллятора.

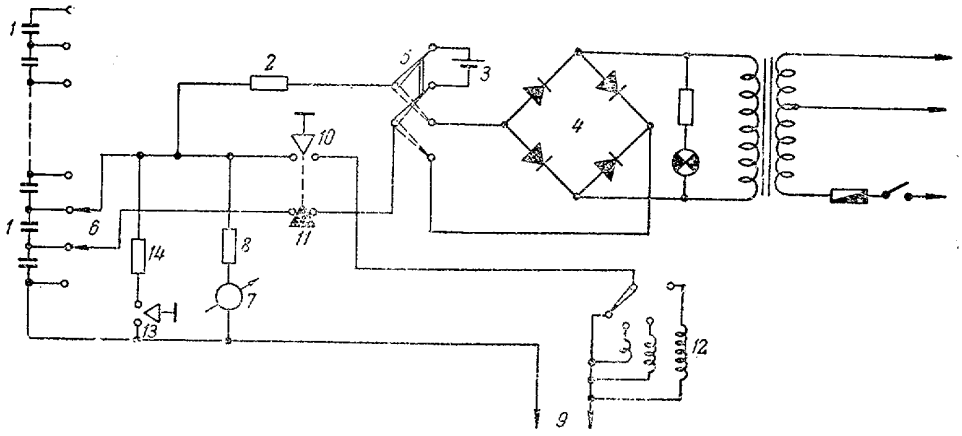
Дефибриллятор содержит блок накопительных конденсаторов *1*, которые последовательно соединены друг с другом. Конденсаторы последовательно заряжаются через зарядное сопротивление *2* от низковольтного источника — батареи *3* или выпрямителя *4*, подключаемого к сети переменного тока. Переключение с одного источника питания на другой производится с помощью переключателя *5*. Для подключения двух контаков источника питания последовательно к каждому из конденсаторов *1* используется коммутатор *6*. Контакты коммутатора смещаются последовательно от одного конденсатора к другому, а измерительный прибор *7* с добавочным сопротивлением *8* показывает общее напряжение зарядной цепи. По достижении требуемого напряжения на конденсаторах заряд прекращается и через электроды *9* производится разряд на объект с помощью кнопки *10*. При этом связанная с ней кнопка *11* разрывает цепь источника заряда. Для получения оптимальной с физиологической точки зрения формы импульса разряд производится через одну из катушек *12* индуктивности. Для снятия напряжения с заряженных конденсаторов помимо объекта служит внутренняя цепь разряда — кнопка *13* и сопротивление *14*. Дефибриллятор не требует заземления, так как находится в изолированном корпусе.

2

При сопротивлении нагрузки 75 *ом* предлагаемый дефибриллятор обеспечивает максимальное напряжение заряда 3800 *в* при питании от сети и 3300 *в* — при питании от батареи; максимальное напряжение импульса на нагрузке — соответственно 2000 и 1750 *в*, максимальный ток импульса — соответственно 27 и 23 *а*, а длительность импульса 10 *мсек*; время заряда максимального напряжения 20 *сек*. Вес прибора 13—14 *кг*.

Предмет изобретения

Дефибриллятор с универсальным питанием, содержащий блок накопительных конденсаторов, коммутационную схему, выпрямительное устройство и высоковольтную аккумуляторную батарею, *отличающийся* тем, что, с целью уменьшения времени заряда конденсаторов при подготовке дефибриллятора к действию, упрощения схемы коммутации и повышения надежности дефибриллятора, в нем установлен коммутатор, последовательно подключающий два контакта источника напряжения к каждому накопительному конденсатору из блока последовательно соединенных накопительных конденсаторов.



Составитель Е. Я. Ланцбург
Редактор А. И. Пименова Техред Ю. В. Баранов Корректор О. Б. Тюрина
Заказ 3463/15 Тираж 1575 Формат бум. 60×90¹/₈ Объем 0,13 изд. л. Цена 5 коп.
ЦНИИПИ Государственного комитета по делам изобретений и открытий СССР
Москва, Центр, пр. Серова, д. 4.
Типография, пр. Сапунова, 2