



О П И С А Н И Е 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, 24₀₁

МПК Н 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 контактов источника питания последовательно к каждому из кон-

2

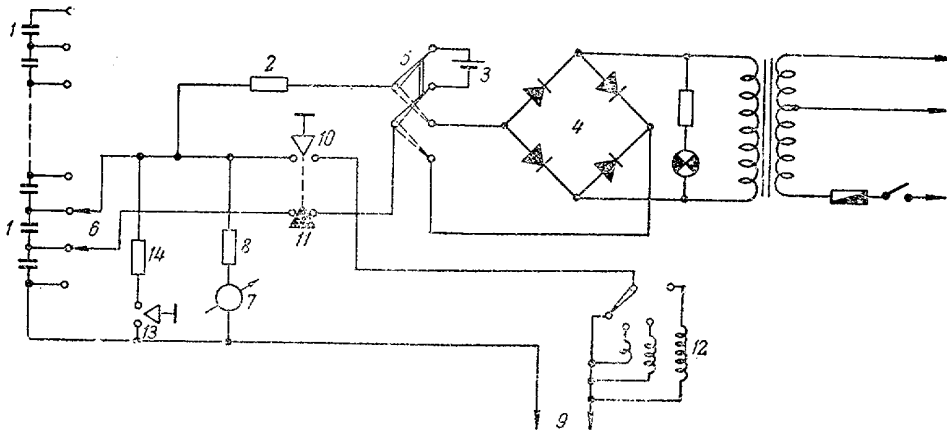
денсаторов 1 используется коммутатор 6. Контакты коммутатора смещаются последовательно от одного конденсатора к другому, а измерительный прибор 7 с добавочным сопротивлением 8 показывает общее напряжение зарядной цепи. По достижении требуемого напряжения на конденсаторах заряд прекращается и через электроды 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.

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. 60×90^{1/8} 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