

вающие сращиваемость помехи по амплитуде и значению её первой производной в узлах аппроксимации. В качестве узлов аппроксимации опорных точек использовались точки сигнала, лежащие на сегменте  $P-Q$ , интервал аппроксимации равен одному кардиоциклу.

Проведенный сравнительный анализ вариантов построения аппроксимирующих функций по степени компенсации дрейфа и динамическим свойствам алгоритмов СДИ, а также экспериментальная проверка на массиве ЭКС, снятом в условиях двигательной активности, подтвердили правильность сделанных выводов.

#### Секция 9. СТИМУЛЯЦИОННАЯ И ДЕФИБРИЛЛИРУЮЩАЯ АППАРАТУРА

##### Измерительный комплекс для настройки и проверки дефибрилляторов

И.В.Венин, Ю.Н.Бобков, Г.С.Садыков, И.Р.Соболевский, А.А.Третилов

Проверка параметров дефибрилляторов требует значительных затрат времени, большого количества стандартных и нестандартных контрольно-измерительных приборов. Все это явилось основанием для разработки и создания измерительного комплекса для настройки и проверки дефибрилляторов. Разработанный комплекс, состоящий из цехового стационарного измерителя параметров и образцового измерителя энергии импульсов дефибрилляции, позволяет проводить настройку, контроль и проверку дефибрилляторов.

##### Снижение межэлектродного сопротивления при дефибрилляции

В.В.Гальчин, Е.А.Ильинская, В.В.Ленский, М.С.Богушевич

Для снижения межэлектродного электрического сопротивления, которое определяет величину порогового тока и степень повреждения миокарда, а также является функцией воздухоносности легких, исследовали проведение дефибрилляции на фоне форсированного выдоха, осуществляемого стимуляцией экспираторных мышц. С этой целью перед проведением дефибрилляции на электроды дефибриллятора, наложенные по передне-грудной схеме, подавали стимулирующий сигнал в виде амплитудно-частотно-модулированной пачки импульсов в течение 2-3 с. После окончания стимулирующего сигнала на электроды подавали импульс от дефибриллятора.

Проведение дефибрилляции на фоне форсированного выдоха, осуществляемого электростимуляцией экспираторных мышц, приводит к снижению межэлектродного сопротивления с  $59,7 \pm 3,4$  до  $54,9 \pm 2,6$  Ом при одновременном снижении порогового тока дефибрилляции с  $19,8 \pm 2,3$  до  $16,9 \pm 1,8$  А, что уменьшает повреждение миокарда.