

обеспечивает повышение показателей качества бетонных изделий по прочности, увеличение ресурса работы виброблоков, экономию электроэнергии и строительных материалов, входящих в состав бетонной смеси, сокращение времени виброуплотнения.

Техническими результатами при проведении виброиспытаний изделий и узлов является: расширение параметров программы вибровоздействий на испытуемый образец за счет возможности автоматического управления параметрами колебаний (амплитуда, частота, направление) и их соотношением непосредственно в цикле испытаний.

СПОСОБ РЕОАРТЕРИОГАСТРОГРАФИИ

Гервазиев В.Б., Михайлов А.Г.

ГОУ ВПО АГМУ Рсоздрава

Барнаул, Россия

alex_mihaylov@mail.ru

Описание предложения

В гастроэнтерологии имеется очень мало методов исследования желудочного кровотока. Они почти не используются в клинической практике ввиду технической сложности, нестандартности, инвазивности, малой информативности.

Заявленный способ заключается в регистрации пульсовых колебаний кровенаполнения магистральных, органо-тканевых и микроциркуляторных (резистивных) артерий стенок желудка путем включения их в электрическую цепь реографа между кожей эпигастрия и зоны бедренной артерии.

Техническим результатом способа является повышение эффективности исследования путем исключения влияния кровотока в смежных органах и тканях, регистрации как магистральной, так и органо-тканевой составляющих артериального притока, устранением неприятных ощущений пациента и реактивных функциональных сдвигов кровообращения, связанных с процедурой исследования, а также новой трактовки гемодинамической основы реографических показателей.

Технический результат достигается расположением одного электрода реографа на коже эпигастрия по средней линии, и второго - над областью пульсирующей бедренной артерии.

Инновационные аспекты предложения

Заявленный способ реоартериогастрографии может использоваться в практике хирургических, терапевтических, гастроэнтерологических отделений больниц в качестве рутинного метода диагностики и контроля лече-

ния, повышая, таким образом, эффективность медицинской помощи.

Главные преимущества предложения

Способ реоартериогастрографии для регистрации пульсовых колебаний кровенаполнения желудочных артерий путем измерения электрического сопротивления в органном артериальном русле желудка отличающийся тем, что в цепь переменного тока реографа включают артерии между двумя электродами, которые накладывают на кожу эпигастрия по срединной линии на уровне аускультативно определяемого расположения желудка и в точке пульсации общей бедренной артерии, а при гемодинамическом анализе реоартериогастрограмм выделяют кардиальный, артериальный, и смешанный типы пульсовой волны, четыре степени пульсового кровенаполнения, а также оценивают реактивность и ригидность артерий желудка. Метод неинвазивный, позволяет оценивать кровенаполнение стенки желудка, удобен в использовании, комфортен для больного.

МНОГОСЛОЙНЫЕ КОМПОЗИЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ КРЕМНИЙОРГАНИЧЕСКИХ ПОЛИМЕРОВ И СОПОЛИМЕРОВ ДЛЯ ШИРОКОЙ СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Денисов В.Я., Лузгарев С.В., Пивень П.А.,

Лузгарев А.С., Шевелева Ю.А.

Кемеровский государственный университет

Кемерово, Россия

chemdek@kemsu.ru

Описание предложения

Среди конструкционных материалов, предназначенных для работы в экстремальных условиях особое место занимают элементоорганические полимеры, особенно силиконовые каучуки. Они отличаются высокой термостойкостью, химической, электрической, радиационной стойкостью, биологической совместимостью и инертностью.

Поэтому они широко применяются в ряде важных отраслей промышленности, таких как аэрокосмическая промышленность, электротехническая и радиоэлектронная промышленности, электроэнергетика, химическая промышленность, машиностроение, медицина.

Однако высокая стоимость и сложность обработки и получения изделий из них, а также невысокие прочностные характеристики, сильно ограничивают их применение.

Возможностей модификации свойств силиконов с использованием обычных методов прививки и сополимеризации очень мало,