



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

(21) 4340378/13

(22) 08.12.87

(46) 15.12.91. Бюл. №46

(71) Львовский государственный медицинский институт

(72) Е.Н. Пакасюк, О.З. Гнатейко, О.В. Троценко, Ю.М. Ковалив, Б.В. Гаталяк, А.Т. Ратыч, Ю.И. Заганяч и М.Р. Гжегоцкий

(53) 615 471 (088 8)

(56) Патент США № 4456013, кл. А 61 В 5/00 опублик. 1984

2

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ В ПОЛЫХ ОРГАНАХ

(57) Изобретение относится к медицинской технике. Цель изобретения повышение точности измерений достигается использованием трубки 1 с датчиком 2, содержащим мембрану 3, соединенную через иглу 4 с тензодатчиком 5 и термодатчик 6. При этом мембрана 3 размещена перпендикулярно стенке трубки 1 в ее углублении 7, что позволяет исключить соприкосновение ее со стенками полого органа. Сигнал, пропорциональный измеряемому давлению, снижается с тензодатчика 5 и т.д.

Изобретение относится к медицинской технике.

Целью изобретения является повышение точности измерения.

На чертеже изображена конструкция устройства.

Устройство состоит из трубки 1, на конце которой размещен датчик 2, содержащий мембрану 3, соединенную через иглу 4 с тензодатчиком 5, а также включающий термодатчик 6. При этом мембрана 3 размещена перпендикулярно стенке трубки 1 в ее углублении 7, соединенная каналом 8, а трубка 1 содержит баллон 9 и канал 10.

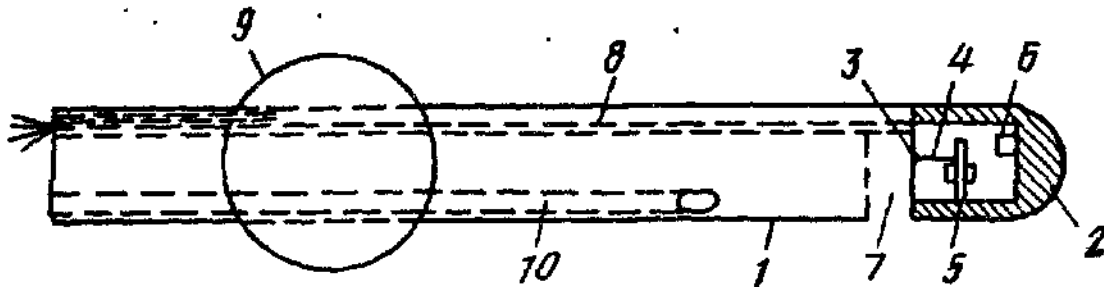
Устройство работает следующим образом.

Трубку 1 с датчиком 2 вводят в предназначенную для исследования полость тела пациента и фиксируют его тем за счет раздувания баллона 9. Измеряемое давление воздействует через мембрану 3 и иглу 4 на тензодатчик 5, с которого снимается сигнал,

пропорциональный измеряемому давлению. Применение термодатчика 6 приводит к компенсации воздействия температуры, а размещение мембраны 3 перпендикулярно стенке трубки 1 в ее углублении 7 позволяет исключить соприкосновение ее со стенками полого органа, что в целом приводит к повышению точности измерения давления.

Формула изобретения

Устройство для измерения давления в полых органах, содержащее трубку с выполненными в ней каналами, баллон и датчик, размещенный на конце трубки и включающий в себя мембрану, соединенную с преобразователем, отличающееся тем, что, с целью повышения точности измерения, датчик снабжен термодатчиком, а преобразователь выполнен в виде тензодатчика, соединенного иглой с мембраной, размещенной перпендикулярно стенке трубки в ее углублении.



Редактор Л.Пчолинская	Составитель А.Филатов Техред М.Моргентал	Корректор М.Максимишинец
Заказ 4340	Тираж	Подписное
ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5		

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул.Гагарина, 101