

КРЕСЛО БАРАНИ МЕХАНИЗИРОВАННОЕ

Студент гр. 1130719 Лукашя И. С.

Кандидат техн. наук, доцент Есьман Г. А.

Белорусский национальный технический университет, Минск, Беларусь

Кресло Барани – вращающееся в горизонтальной плоскости кресло, предложенное в 1906 г. Р. Барани для искусственного раздражения вестибулярного аппарата.

Вестибулометрия – исследование функции вестибулярного аппарата. Термин «вестибулометрия» прочно вошел в практику оториноларингологии и охватывает физиологические, клинические и лабораторные методы исследования.

При исследовании испытуемый садится в кресло, ставит ноги на подставку, которая не касается пола, и застегивает впереди себя укрепленную на подлокотниках стальную штангу (цепочку), чтобы не выпасть из кресла во время вращения. Врач при помощи стержня вручную вращает кресло с различной скоростью необходимое число раз в зависимости от характера исследования, затем останавливает и наблюдает за нистагмом.

Кресло Барани механизированное предназначено для проведения нистагматических исследований, проведения тренировки вестибулярных аппаратов сменов, летчиков и т. д.

Область применения устройства: медицинские и научные исследовательские центры, базы подготовки спортсменов, военные базы и т. д.

Недостатком кресел Барани вращающихся вручную является невозможность воспроизведения разных скоростей вращения в следствии непостоянства, воздействующей силы.

По причине этого авторами предложена схема механизированного кресла Барани.

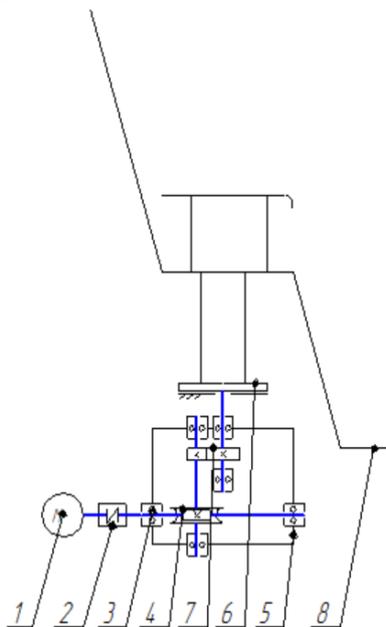


Рис. 1. Схема кинематическая кресла Барани механизированного

Пациент размещается в кресле 8. Включается электродвигатель 1, который через червячно-цилиндрический редуктор 4, 7 вращает опору 6, на которой закреплено кресло 8.

Разработанное кресло позволяют изучать влияние на лабиринт различных ускорений с графической регистрацией вестибулярных реакций.

Литература

1. Устройство для контроля и оценки вестибулярной (статокинетической) устойчивости [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www1.fips.ru/registers-doc-view/fips_servlet.