

Применение устройства для корректурных проб

Alexandr ROMANENKO, Ion BALMUS
Ludmila DUCA
Technical University of Moldova
icmcs@mail.utm.md

В статье рассматривается метод для исследования внимания испытуемого при помощи устройства для корректурных проб.

Метод исследования внимания «Корректурная проба» создал Б. Бурдон в 1895 году. В эксперименте испытуемому предъявляется страница, заполненная какими-нибудь знаками, расположенными случайно. Это могут быть цифры, буквы, геометрические фигуры, рисунки-миниатюры. Задача испытуемого находить определенный знак и как-нибудь его выделить - подчеркнуть, вычеркнуть, отметить. Какой именно знак и что необходимо сделать задается в инструкции.

Существует целый ряд вариантов корректурной пробы: буквенный, цифровой, с кольцами, рисунки и пиктограммы для детей [1].

Нами предлагается устройство [2] на панель которого можно наложить любой бланк из приведенных в [1].

На рисунке 1 приведена функциональная схема устройства для проведения корректурных проб.

Устройство содержит шуп 1 с размещенным в нем датчиком 2 касания поверхности нажимного действия, корректурную таблицу 3, первый счетчик 4 (правильных ответов), второй счетчик 5 (неправильных ответов), коммутатор 6, панель 7 испытуемого с двумя группами взаимно перпендикулярных электропроводящих координатных шин, при этом таблица 3 наложена на панель 7 так, что места корректурных знаков на площади таблицы 3 совпадают с местами пересечения координатных шин панели 7, первый и второй 8 и 9 распределители импульсов, токовые выходы которых подключены к соответствующим группам координатных шин панели 7, индуктивный датчик 10, размещенный в шупе Г, усилитель-формирователь 11 и формирователь управляющих импульсов, блок 13 памяти, за датчик 14 кодов.

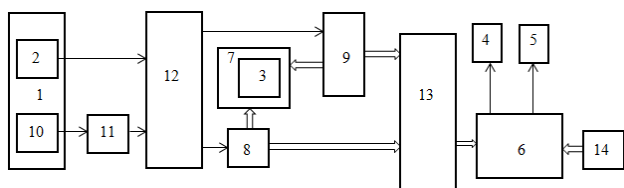


Рисунок 1 – Функциональная схема устройства для проведения корректурных проб.

Устройство работает следующим образом.

Перед началом испытания на панель 7 накладывается корректурная таблица 3, параметры которой (вид корректурных знаков: буквы, цифры, кольца Ландольта и т. п. их размеры, цвет, цвет фона и т. д.) наилучшим образом соответствуют исследуемой психофизиологической характеристике испытуемого, и фиксируется так, чтобы места корректурных знаков на площади таблицы 3 совпали с местами пересечения координатных шин панели 7. Формирователь управляющих импульсов и счетчики 4 и 5 устанавливаются в начальное состояние.

После получения сигнала о начале испытания, который может подаваться экспериментатором, испытуемый шупом 1 отмечает в таблице 3 корректурные знаки указанного ему типа нажатием конца шупа 1 в центр соответствующего знака. При каждом таком нажатии датчик 2 касания поверхности нажимного действия подает сигнал в формирователь 12, который через распределители 8 и 9 начинает импульсами тока последовательно опрашивать электропроводящие координатные шины панели 7 сначала, например, по горизонтальной оси координат, а затем по вертикальной оси координат.

При опросе шины, над которой находится шуп 1, в обмотке индуктивного датчика 10 шупа индуцируется импульс электрического напряжения от магнитного поля контура координатной шины, возбужденной токовым импульсом.

Опрос координатных шин панели 7 по каждой из координатных осей продолжается до формирования усилителем-формирователем 11 нормализованного сигнала от импульса напряжения с индуктивного с датчика 10 шупа 1, управляющего окончанием опроса по соответствующей группе координатных шин. По окончании цикла опроса обеих групп координатных шин на выходах распределителей 8 и 9 импульсов устанавливаются коды соответствующих координат отмеченного испытуемым корректурного знака (знакоместа корректурной таблицы 3).

Блок 13 памяти по координатам знакоместа корректурной таблицы 3, поступающим с выходов распределителей 8 и 9 на его входы (адресные шины), устанавливает на своем выходе код типа корректурного знака, находящегося на этом знакоместе таблицы 3. Таким образом, к каждому варианту

корректирующей таблицы 3 в общем случае должен иметься свой вариант блока 13 памяти, в котором записано (закодировано) содержимое этого варианта таблицы.

Код отмеченного знака с выхода блока 13 памяти поступает на вход коммутатора б и далее, с одного из выходов последнего в виде счетного импульса поступает на вход счетчика 4 правильных ответов, если отмеченный корректирующий знак относится к числу заданных испытуемому для отчисления типов, или на вход счетчика 5 неправильных ответов — в противном случае. Такая работа коммутатора б обеспечивается связью его управляющего входа с задатчиком 14 кодов, на выходе которого органами его управления экспериментатор устанавливает коды тех типов корректирующих знаков таблицы 3, которые должен отмечать испытуемый. По окончании испытания анализируется

содержимое счетчиков 4 и 5 и делаются выводы о результатах проведенного исследования. В необходимых случаях испытание может повторяться требуемое количество раз.

Устройство позволяет в каждом конкретном случае психофизиологического исследования иметь корректирующую таблицу, наиболее подходящую для этого конкретного случая, что приводит к повышению достоверности результатов исследования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

- [1] Корректирующая проба [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://metodi4ka.com/vnimanie/korrekturnaya-proba>
- [2] А. с. 1572517 СССР, МКИ4 А 61 В 5/16 Устройство для проведения корректирующих проб А. В. Романенко, А. С. Суворов и В. Г. Белоусов