

Система сетевая сбора данных ССД для психофизиологического тестирования. Исполнение «ССД-ПФС»

(выпускается как немедицинское изделие
по ТУ 28.99.39-032-204176382-2017)

для Устройства психофизиологического
тестирования УПФТ-1/30 «Психофизиолог»

(Регистрационное удостоверение
№ ФСР 2007/00125 от 07.11.2014 г.)

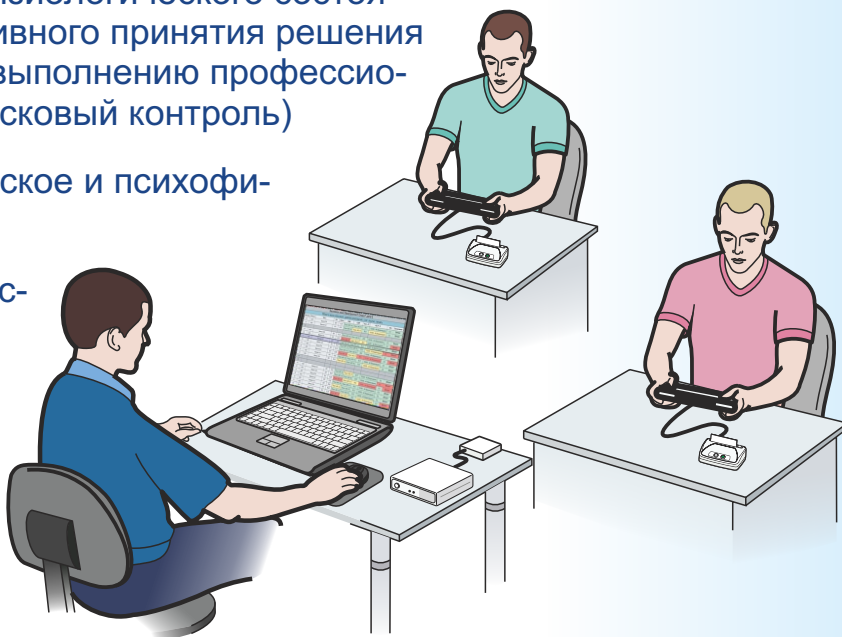


- Экспресс-оценка психофизиологического состояния испытуемых для оперативного принятия решения о готовности испытуемого к выполнению профессиональных обязанностей (допусковой контроль)

- Углубленное психологическое и психофизиологическое тестирование

- Организация процесса тестирования до 20-ти испытуемых в классе

- Распределенная сетевая система сбора информации с использованием корпоративных сетей или Internet



www.medicom-mtd.com

Таганрог

МЕДИКОМ МТД

Научно – производственно – конструкторская фирма

Смотри каталоги
продукции на сайте

www.medicom-mtd.com



Автономный режим Устройства УПФТ–1/30 «Психофизиолог» для экспресс-контроля психофизиологического состояния

Многoletний опыт использования – энергопредприятия, МЧС, транспорт, спорт

Для допускового контроля персонала используется набор из двух тестов:

■ **Тест ВКМ (вариационная кардиоинтервалометрия)** – оценка уровня функционального состояния сотрудника и выявление состояний, характеризующихся перенапряжением или истощением регуляторных механизмов.


Среднее время прохождения теста (128 кардиоциклов) – около 2-х минут.

■ **Тест СЗМР (сложная зрительно-моторная реакция)** – оценка скорости и стабильности реакций на предъявляемые стимулы 2-х цветов (возможен выбор теста ПЗМР).

Среднее время прохождения теста (35 стимулов) – около 2-х минут.

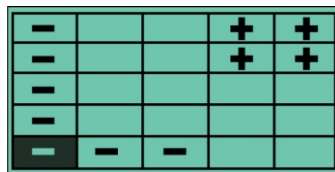
Допуск к работе

Решение принимается на основе классификации функционального состояния (ФС) испытуемого пультом УПФТ. Предусмотрено 25 градаций ФС, которые разбиваются на 2 категории: «Норма» и «Зона риска» (негативный уровень ФС).

Негативная оценка  по обоим тестам является основанием для принятия решения о направлении на дополнительную медицинскую проверку – освидетельствование.

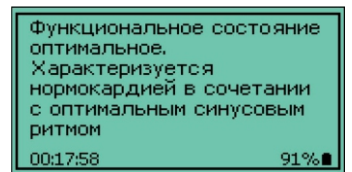
Пример теста СЗМР (графический вариант):

Уровень ФС «Негативный» – рекомендуется дополнительное освидетельствование



Пример теста ВКМ (текстовый вариант):

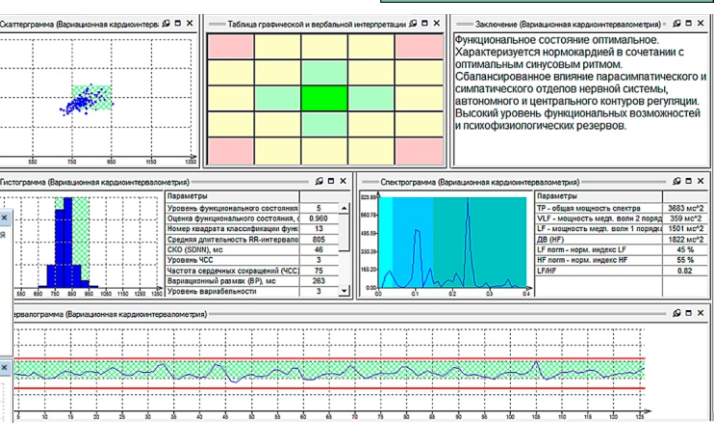
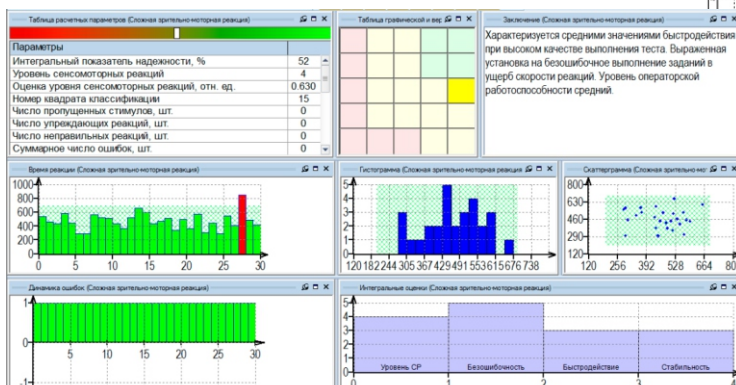
Уровень ФС «Позитивный» – допуск к работе



Результаты всех исследований сохраняются на ПК ПРМП

для дополнительной обработки.

Обеспечивается статистический анализ, формирование и печать отчётов.



Примеры результатов дополнительной обработки тестов ВКМ (вверху) и СЗМР (слева).

Система сетевая сбора данных, исполнение «ССД-ПФС».

Психофизиологическое тестирование с применением устройства УПФТ–1/30 «Психофизиолог»

Для одновременного тестирования групп испытуемых несколько пультов УПФТ-1/30 «Психофизиолог» объединяются в локальную сеть (беспроводную Wi-Fi или проводную Ethernet) с помощью системы ССД-ПФС.

В составе системы:

■ **ПРМП (Персональное рабочее место психолога)** – компьютер (ПК ПРМП) со специальным программным обеспечением и интерфейсный блок из состава УПФТ-1/30 «Психофизиолог», а также сервер ССД и маршрутизатор (роутер) для организации сетевой системы ССД-ПФС.

■ **РМВ (дополнительное рабочее место врача)** – для углубленного индивидуального освидетельствования врачом.

■ **РМИ (Рабочее место испытуемого)** – пульт испытуемого УПФТ с адаптером связи УПФТ и контроллер ССД.



Обеспечивается автоматизация проведения исследований в нескольких вариантах:

- Оперативное тестирование (допусковый контроль) персонала (тесты ВКМ и СЗМР);
 - Дополнительные медицинские исследования – измерение артериального давления, температуры и содержания алкоголя в выдыхаемом воздухе.
- Углубленное тестирование с использованием полного набора тестов пульта УПФТ;
 - Дополнительное тестирование с использованием психомоторных тестов (модуль МПТ).
- Полный набор психологических, психофизиологических и медицинских исследований.

Типовой вариант рабочего места испытуемого (РМИ)

В составе типового варианта РМИ – сетевой контроллер ССД и пульт УПФТ с адаптером связи УПФТ

Сетевой контроллер ССД обеспечивает считывание карточки (пропуска), обмен данными с сервером ССД по сети (проводной Ethernet или беспроводной Wi-Fi), а также индикацию экспресс-оценки функционального состояния испытуемого – «Норма» или «Зона риска».

Возможна поставка модификации сетевого контролера ССД со встроенным сканером отпечатка пальца для дополнительной идентификации испытуемого.

Адаптер связи УПФТ обеспечивает обмен данными между пультом УПФТ и контроллером ССД и может быть дополнен возможностью фотофиксации испытуемого для дополнительной идентификации.

Сетевой контроллер ССД



Пульт УПФТ-1/30 «Психофизиолог»



Пульт УПФТ обеспечивает психофизиологическое тестирование.

Инструкции для управления процессом тестирования и для выполнения тестов предъявляются на индикаторе пульта.

Для ответов и действий испытуемый использует необходимые кнопки на пульте УПФТ.

Дополнительные устройства, расширяющие диагностические возможности системы ССД-ПФС

Пульт УПФТ*



подключается к контроллеру ССД с помощью адаптера связи УПФТ

Модуль психомоторных тестов МПТ*



подключается к пульту УПФТ

Сетевой контроллер ССД*

подключается к ПК ПРМП и к серверу ССД с помощью роутера (Ethernet или Wi-Fi)



Анализатор паров этанола в выдыхаемом воздухе (алкотестер)**

подключается к контроллеру ССД



Инфракрасный термометр**

для измерения врачом температуры испытуемого и ручного ввода в ПК ПРМП или РМВ



Автоматический тонометр**

подключается к контроллеру ССД



* Подробную информацию об изделиях смотрите в рекламных буклетах или на сайте производителя НПКФ «Медиком МТД» – www.medicom-mtd.com

** Указанные устройства могут быть включены в комплект поставки ССД или приобретены Заказчиком самостоятельно при обязательном согласовании технических характеристик устройств с НПКФ «Медиком МТД»

Преимущества системы ССД-ПФС для тестирования групп испытуемых

- **Простое, интуитивно понятное размещение компонентов сетевой системы** в помещении обеспечивает быстрый ввод в эксплуатацию. Компактность компонентов системы, а также их объединение в беспроводную сеть Wi-Fi обеспечивают **возможность мобильного использования** системы для внезапных выездных проверок персонала в отдельных подразделениях и филиалах.
- Возможность тестирования до 20 сотрудников одновременно и получения информации на каждом РМИ о состоянии сотрудника («Норма» или «Зона риска») в реальном времени, а также контроль процесса ответственным лицом на рабочем месте ПРМП обеспечивает **высокую пропускную способность системы ССД-ПФС**.
- **Обеспечивается оценка** уровня функционального состояния сотрудника, выявление состояний, характеризующих перенапряжение или истощение регуляторных механизмов, а также значимых отклонений сердечного ритма от индивидуальной нормы сотрудника **с помощью теста «Вариационная кардиоинтервалометрия»**, построенного на основе анализа вариабельности сердечного ритма (128 кардиоциклов, время тестирования – около 2-х мин.).
- **Производится анализ** скорости, безошибочности и стабильности реакций на предъявляемые зрительные стимулы 2-х цветов, а также значимых отклонений от индивидуальной нормы для оценки уровня селективного внимания, бдительности и скорости принятия решения, операторской работоспособности **с помощью теста «Сложная зрительно-моторная реакция»** (35 стимулов, время тестирования – около 2-х мин.).
- Возможность оснащения РМВ или некоторых РМИ дополнительным оборудованием для **измерения артериального давления, частоты пульса и содержания алкоголя в выдыхаемом воздухе** с целью обеспечения двухступенчатого контроля (психофизиологического и медицинского) и снижения риска допуска к деятельности испытуемых в ненадлежащем состоянии.
- Испытуемый проходит тестирование в соответствии с текстовыми инструкциями, выводимыми на экране пульта УПФТ. Управление ходом тестирования на разных рабочих местах РМИ происходит индивидуально в **интерактивном режиме**.
- **Верификация личности испытуемого**, проходящего тестирование, обеспечивается считыванием данных с электронной карточки (пропуска) и может подтверждаться считыванием отпечатка пальца, фотографированием испытуемого и передачей данных на сервер ССД для биометрического сопоставления с базой данных.
- **Статистическая обработка результатов** для постоянного контингента испытуемых и анализ данных позволяет врачу при необходимости вводить индивидуальные нормы для отдельных сотрудников по тому или иному виду тестирования (ВКМ, СЗМР, АД, ЧП), что увеличивает достоверность результатов предсменного контроля.
- **Анализ динамики изменения показателей испытуемого** за отчётный период и частоты эпизодов, связанных с нарушениями режима, обеспечивает объективную информацию для технологических, кадровых и юридических решений.
- Возможность использования **расширенной батареи тестов** в пульте УПФТ, в том числе с **модулем МПТ**, для углубленного тестирования некоторых категорий испытуемых, осуществляющих деятельность, связанную с повышенным риском или ответственностью, или для кадрового отбора. *(Перечень тестов и возможностей – см. дополнительные рекламные буклеты об Устройстве УПФТ-1/30 «Психофизиолог» и Модуле психомоторных тестов).*