



Аппаратно-программный комплекс  
для скрининговой оценки организма и тестирования  
уровня физической подготовленности

# СТАНЬ ЧЕМПИОНОМ



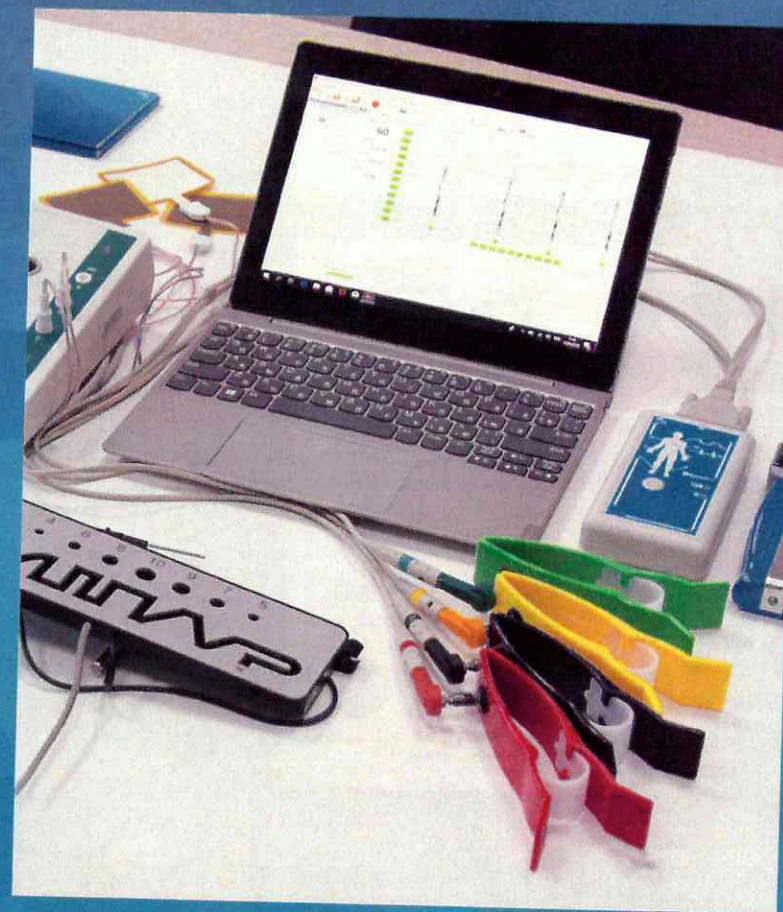


# Состав аппаратно-программного комплекса «СТАНЬ ЧЕМПИОНОМ»



## АПК «СТАНЬ ЧЕМПИОНОМ»

- ✓ Плантограф компьютерный ПКС-01
- ✓ Беспроводной кардиограф «Поли-Спектр 8E/X
- ✓ Реограф «Рео-Спектр 2»
- ✓ Спирометр компьютерный «Спиро-Спектр»
- ✓ Анализатор биоимпедансных процессов и состава тела «МЕДАСС ABC-01»
- ✓ Тонومتر Omron M3 Expert
- ✓ Психофизиологический диагностический комплекс НС-Психотест с подключенными модулями «Старт» и «Спорт»: зрительно-моторная труба, коврик и датчик теппинг-теста, компьютерный динамометр и контактный координациометр
- ✓ Оборудование для педагогического двигательного тестирования, включая автоматизированные системы подсчета количества отжиманий, высоты прыжка и скорости преодоления различных участков и расстояний
- ✓ Электронный стрелковый тренажер
- ✓ Весы напольные
- ✓ Антропометр электронный, сантиметровая лента
- ✓ Автоматизированное ПО обработки и выдачи полученных в ходе исследования результатов



АПК «СТАНЬ ЧЕМПИОНОМ» не имеет аналогов по составу аппаратной и программной части



# Возможности АПК

СТАНЬ  
ЧЕМПИОНОМ

## В рамках тестирования исследуются:

- ✓ тип вегетативной регуляции
- ✓ тип кровообращения
- ✓ особенности обменных процессов и состава тела
- ✓ легочный объем
- ✓ состояние опорно-двигательного аппарата
- ✓ сила, подвижность и уравновешенность нервной системы
- ✓ сила кистей рук, регуляция к произвольным движениям
- ✓ уровень и особенности развития физических параметров, включая физические качества

## Функциональные особенности:

- ✓ автоматический выбор наиболее подходящих видов спорта
- ✓ предупреждение о низком уровне здоровья исследуемого, при котором физические нагрузки противопоказаны
- ✓ оценка выполнения нормативов ГТО
- ✓ глубокая интеграция аппаратной и программной части АПК
- ✓ мгновенный результат после тестирования
- ✓ АПК не является медицинским оборудованием
- ✓ обучение специалистов работе на АПК составляет 35 часов

### СПОРТ

определение медалеемких видов спорта в регионе

сохранение контингента на этапах подготовки

### ОБРАЗОВАНИЕ

создание «умных» школьных спортивных клубов

тестирование ГТО

### МЕДИЦИНА

выявление заболеваний на стадии тестирования

сохранение здоровья занимающихся

### ФИТНЕС ИНДУСТРИЯ

контроль функционального состояния и корректировка тренировочных нагрузок

подготовка к сдаче нормативов ГТО

### ОРГАНЫ ВЛАСТИ

оптимизация расходов на спортивную подготовку

выявление, отбор одаренных детей и их ориентация

### ВООРУЖЕННЫЕ СИЛЫ

выявление лиц, годных для прохождения службы

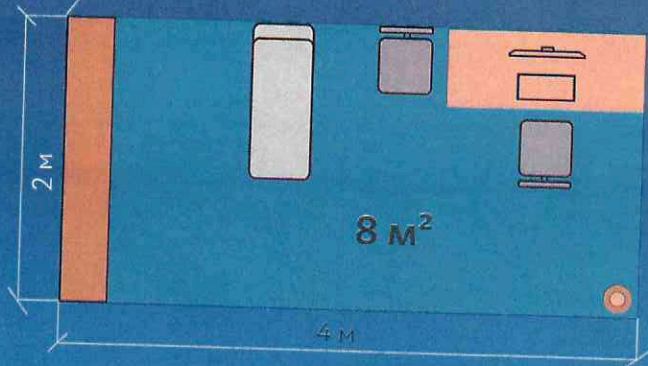
содействие обеспечению качественного призыва на военную службу

### ПРАВООХРАНИТЕЛЬНЫЕ ОРГАНЫ

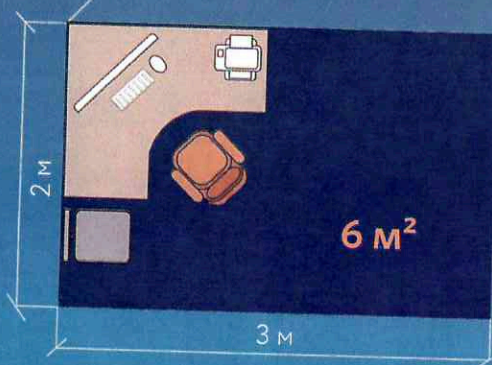


# Требования для организации центра тестирования

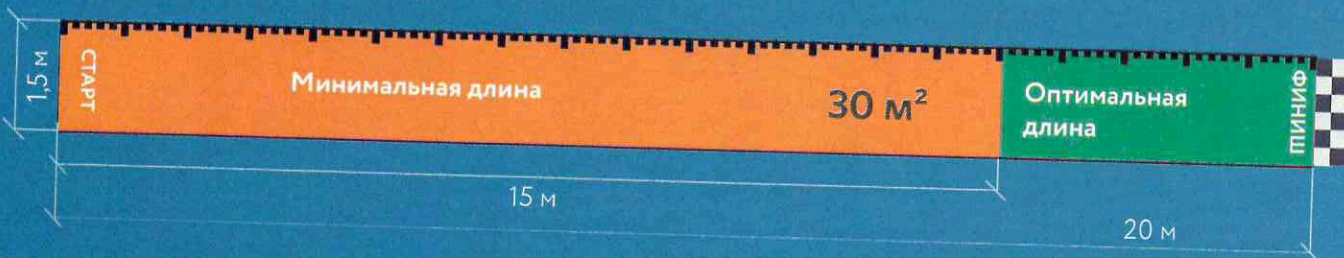
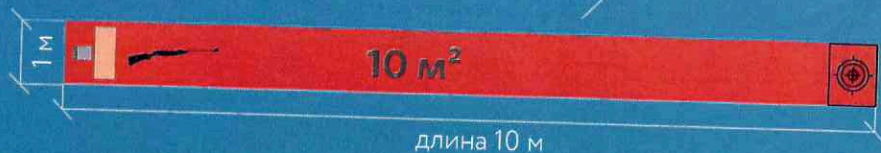
АНТРОПОМЕТРИЯ  
И ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ  
ТЕСТИРОВАНИЕ



ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ  
ТЕСТИРОВАНИЕ



ЗОНА СПОРТИВНОГО ТЕСТИРОВАНИЯ



## Антропометрия и функциональное тестирование:

помещение не менее 8 м<sup>2</sup>  
(стол-1шт., стул-2шт., кушетка-1шт.,  
вешалка для одежды-1шт.,  
шкаф для расходных материалов-1шт.)

## Психофизиологическое тестирование:

помещение не менее 6 м<sup>2</sup>  
(стол-1шт., стул- 2шт.)

## Спортивный зал с беговой дорожкой:

минимальные размеры: длина 15м,  
ширина 1,5м, высота потолка более 3-х метров,  
(покрытие, соответствующее для выполнения  
беговых и прыжковых упражнений).

- 1,5x15 м – минимально необходимая зона беговой дорожки,
- 1,5x20 м – оптимальная зона беговой дорожки

- Зона для стрельбы  
длина 10 м, ширина 1 м

Общая площадь: 54 м<sup>2</sup>



# Аппаратно-программный комплекс «Чемоданчик тренера»

✓ АПК «Чемоданчик тренера» — современный российский программно-аппаратный комплекс, предназначенный для определения в экспресс-режиме (текущего и в динамике) психофизиологического, функционального состояния и работоспособности, уровня функциональной готовности (микроциркуляция и обменные процессы) спортсменов на различных этапах подготовки

✓ Комплекс разработан Автономной некоммерческой физкультурно-спортивной организацией «СТАНЬ ЧЕМПИОНОМ» совместно с Институтом Внедрения Новых Медицинских Технологий РАМЕНА

✓ Над созданием системы работали ведущие ученые в области функциональной и спортивной диагностики

✓ При разработке комплекса использованы достижения космической и спортивной медицины в области оценки состояния здоровья и уровня стрессорных воздействий на организм



## Возможности исследования

✓ Работа АПК основана на методе исследования вариабельности сердечного ритма, фотоплетизмографии, автоматизированного контурного анализа ЭКГ, кардиореспираторной синхронизации и ряде психофизиологических методов исследования.

✓ По результатам фотоплетизмографии измеряется микроциркуляция крови и позволяет оценить: уровень насыщения крови кислородом, уровень стресса, изменение сосудов, гипертензии.

✓ Благодаря исследованию Кардиореспираторной синхронизации можно судить о состоянии сердечной деятельности, дыхательных процессах и о психофизиологическом состоянии исследуемого, включая определение у женщин предменструального синдрома, также можно косвенно судить об уровне МПК, что отражает тренированность и готовность спортсменов в различных циклах и периодах подготовки, устойчивость к гипоксии, а при внесении в программу данных об артериальном давлении, позволяет оценить ударный объем сердца.

✓ С помощью Психофизиологических методик определяется не только психологическое состояние занимающегося, но и его индивидуальные особенности, что позволяет определить и найти правильный тренировочный и педагогический подход.

✓ В возможности АПК также входит функционал по определению риска развития внезапной сердечной смерти

## Функциональные особенности

✓ АПК портативный, все комплектующие приборы, включая полноценный компьютер встроены в мобильный, ударопрочный кейс

✓ Не требует подключения к сети интернет, к сети переменного тока что делает его мобильным и позволяет провести исследование абсолютно в любых условиях, включая полевые и в условиях малой инфраструктуры, в местах, где практически нет возможности проводить исследования, например на сбора в горах, на иностранных базах, в парках и стадионах и т.п.

✓ Адаптирован под обычного пользователя, все заключения формируются автоматически, а результаты исследований интерпретированы на понятный пользователю язык, что позволяет использовать АПК персоналу, не имеющего специального медицинского образования и знаний, специалистам, имеющим педагогическое или тренерское образование и персоналу, участвующему в обеспечении и обслуживании спортсменов и лиц просто ведущих активный образ жизни

✓ Позволяет вести динамические обследования и создавать протоколы динамических исследований, что является основой в аспекте функциональной диагностики спортсменов

✓ Автоматически формирует «Паспорт здоровья» со всей информацией и рекомендациями

✓ Встроенный автономный принтер позволяет распечатать результаты обследований прямо на месте и выдать заключение обследуемому

✓ Обследования можно проходить неограниченное количество раз

## Состав АПК

✓ Блок управления (приема) биоэлектрических сигналов организма и преобразования этих сигналов в графический вид с получением параметров обследования

✓ Кабели отведений регистрации ЭКГ в 6-и стандартных отведениях + электроды ЭКГ

✓ Датчик фотоплетизмографии

✓ Датчик дыхания

✓ Портативный принтер для печати заключения обследования

✓ Ударопрочный, влагозащищенный транспортировочный кейс со встроенным компьютером

✓ В программном обеспечении также присутствует набор для проведения психологических и психофизиологических методик исследований

**К комплексу прилагается руководство по быстрому старту и руководство пользователя в которых дана вся основная информация по подготовке, запуску, работе и настройке комплекса.**