«СОГЛАСОВАНО»
Заместитель Министра здравоохранения
Республики Беларусь

_____ Б.Н. Андросюк

«05» апреля 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ООО «БелСофт Осмотр»

_____ М.В. Лешко

«25» марта 2021 г.

Комплекс программно-аппаратный

«ОСМОТР Плюс»

Руководство по эксплуатации

«СОГЛАСОВАНО»
Директор УП «Центр экспертиз
и испытаний в здравоохранении»

_____ Д.В. Гришко

«31» марта 2021 г.

«СОГЛАСОВАНО»
Ректор УО «Гродненский государственный
медицинский университет»

_____ Е.Н. Кроткова

«26» марта 2021 г.

«СОГЛАСОВАНО»
Главный врач УЗ Гродненская
университетская клиника» (УЗ «Гродненская
областная клиническая больница»)

_____ С.Н. Лазаревич

«26» марта 2021 г.

«СОГЛАСОВАНО»
Главный врач УЗ «Витебская областная
клиническая больница»

_____ А.В. Андрюшкин

«30» марта 2021 г.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для персонала, эксплуатирующего комплекс программно-аппаратный «ОСМОТР Плюс» (далее – комплекс).

В настоящем руководстве приведено описание конструкции комплекса, правила его эксплуатации (включая меры безопасности) и другие сведения, которые необходимо знать персоналу при работе с комплексом.

Настоящее Руководство представляет собой интегрированный эксплуатационный документ, выполняющий функции как технического паспорта, так и руководства по эксплуатации комплекса.

Внимание! Перед началом эксплуатации комплекса ознакомление с настоящим руководством обязательно.

Ознакомление с настоящим руководством является залогом безопасной и эффективной эксплуатации комплекса. Только строгое соблюдение изложенных в нем правил, требований и указаний по эксплуатации позволит обеспечить эффективное, безопасное, без сбоев и отказов его функционирование в течение установленного срока службы.

По всем вопросам, касающимся эксплуатации комплекса, по которым не найдены ответы в настоящем руководстве, а также по всем другим вопросам, требующим дополнительного разъяснения для персонала, следует обращаться к изготовителю комплекса – ООО «БелСофт Осмотр».

1 Назначение и область применения

1.1 Комплекс предназначен для дистанционного контроля методом самообследования состояния здоровья водителей или работников других профессий, для которых по условиям и характеру их деятельности необходимо проведение ежедневного медосмотра перед началом работы.

1.2 Комплекс может применяться в автотранспортных предприятиях по перевозке пассажиров и грузов, в транспортных цехах и участках различных промышленных предприятий и организаций, в строительно-монтажных организациях и в других отраслях промышленности.

1.3 Комплекс предназначен для работы совместно со специальной автоматизированной информационной системой (АИС), которая в общем случае представляет собой соответствующее программное обеспечение, устанавливаемое на рабочем компьютере врача учреждения здравоохранения и обеспечивающее обработку данных об измеренных значениях показателей здоровья обследуемого персонала с выдачей заключения о допуске (либо не допуске) его к работе по состоянию здоровья на текущий день.

2 Основные технические и функциональные характеристики

2.1 Номинальное напряжение питания – 230 В.

2.2 Номинальная частота питающего напряжения 50 Гц.

2.3 Комплекс предназначен для эксплуатации в закрытых отапливаемых помещениях.

Номинальные значения климатических факторов окружающей среды при эксплуатации комплекса:

- температура воздуха: (+10 - +35) °С;
- относительная влажность воздуха – не более 80% (при температуре 25 °С).

2.4 Масса комплекса в сборе – не более 12 кг.

2.5 Габаритные размеры комплекса (длина, ширина, высота) - не более 800x500x500 мм.

2.6 Тип и характеристики интернет-соединения для связи с АИС: проводное (витая пара и/или оптический кабель), обеспечивающее скорость подключения не менее 100Мбит/с.

2.7 Тип и характеристика рабочего экрана для обмена данными с обследуемым персоналом: сенсорный, многоконтактный (multi-touch) экран.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2.8 Основные функциональные характеристики:

2.8.1 Функции регистрации и идентификации личности обследуемых работников:

- посредством распознавания лица с помощью встроенной вебкамеры;
- посредством встроенной RFID-системы идентификации (с помощью RFID-карт персонала).

2.8.2 Проведение следующих проверок здоровья обследуемого персонала с помощью соответствующих встроенных средств медицинского контроля и измерения:

- измерение артериального давления, пульса и температуры тела;
- проведение теста на наличие паров алкоголя в выдыхаемом воздухе;
- проведение теста на употребление психоактивных веществ (ПАВ);
- контроль сатурации (содержания кислорода в крови) – при наличии в составе комплекса пульсоксиметра согласно указанному в 3.3.

2.8.3 Проведение опроса обследуемого персонала (с помощью меню рабочего экрана комплекса) на наличие жалоб на самочувствие по следующим показателям: боли в области сердца; зубная боль; учащенное сердцебиение; проблемы со зрением; головокружение; головная боль.

2.8.4 Видеофиксация с помощью встроенной видеокамеры (веб-камеры):

- места (помещения) проведения обследования персонала в панорамном формате;
- лица каждого обследуемого работника.

2.8.5 Передача данных об обследовании персонала (включая данные о видеофиксации места проведения обследования персонала и лиц обследуемого персонала) в специализированную АИС по сети Интернет.

2.8.6 Получение от специализированной АИС по сети Интернет заключения о состоянии здоровья и допуска (либо недопуска) к работе обследованного работника и вывод на печать полученного заключения с помощью встроенного принтера.

3 Комплектность

3.1 Комплекс поставляется в сборе и комплектности, обеспечивающей его полную эксплуатационную готовность.

3.2 В комплект поставки комплекса обязательно входят следующие основные функциональные части:

- алкотестер, совмещенный с термометром;
- электронный тонометр;
- сенсорный экран;
- веб-камера;
- печатающее устройство.

3.3 В комплект поставки комплекса (по дополнительной заявке заказчика или по усмотрению изготовителя) может быть включен пульсоксиметр.

Примечание – При наличии пульсоксиметра в составе комплекса соответствующие сведения вносятся в раздел 10 «Свидетельство о приемке».

3.4 В комплект поставки комплекса входит также один экземпляр настоящего руководства.

3.5 По усмотрению изготовителя в комплект поставки комплекса может быть включена эксплуатационная документация на встроенные функциональные части.

4 Меры безопасности

4.1 К работе с комплексом допускаются лица, изучившие настоящее руководство и прошедшие обучение (стажировку) по эксплуатации комплекса.

4.2 Перед включением комплекса необходимо убедиться:

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

- в отсутствии механических повреждений и деформаций корпусных и других узлов и деталей комплекса и его функциональных частей (алкотестера с термометром, тонометра, рабочего экрана, веб-камеры, печатающего устройства);

- в надежности резьбовых и других разъемных и неразъемных соединений деталей и узлов комплекса между собой;

- в исправности шнура электропитания и сетевой вилки (целостности изоляции шнура, корпуса вилки и т.п.);

- в исправности электропроводки, розетки, коммутационных аппаратов (при наличии) сети электропитания (целостности изоляции, корпусных деталей и т.п.), к которой подключается комплекс.

4.3 При обнаружении (перед началом работы или в процессе работы) любых неисправностей комплекса (его составных частей), которые не могут быть самостоятельно устранены персоналом, работающим с комплексом (в силу отсутствия необходимого опыта, квалификации и/или соответствующих требований в объеме выполняемых ими профессиональных обязанностей), о выявлении таких неисправностей необходимо сообщать непосредственному руководителю работ или другому должностному лицу нанимателя для принятия мер по устранению выявленных неисправностей.

При этом работа комплекса должна быть прекращена (если неисправность выявлена в процессе ее работы), электропитание комплекса должно быть немедленно отключено.

До устранения выявленных неисправностей работа с комплексом запрещается.

4.4 Все работы по ремонту и техническому обслуживанию комплекса должны выполняться подготовленным персоналом, имеющим соответствующий опыт и квалификацию.

4.5 Не допускается эксплуатация комплекса со снятыми корпусными деталями.

4.6 Не допускается оставлять комплекс подключенным к сети электропитания по окончании рабочего дня (смены) и при длительных перерывах в работе в течение рабочего дня (смены).

4.7 Не допускается также оставлять комплекс работающим (подключенным к сети электропитания) без присмотра.

5 Описание работы комплекса

5.1 Общие сведения

5.1.1 Комплекс является переносным прибором настольного типа по способу установки.

5.1.2 Комплекс не предназначен для работы во время переноски, транспортирования и при других передвижениях.

5.1.3 Перед включением и работой с комплексом необходимо внимательно изучить раздел 4 «Меры безопасности» настоящего руководства.

5.1.4 Комплекс для работы должен быть установлен на рабочем столе, в удобном месте, в помещении с достаточным уровнем общего и/или местного освещения (естественного, искусственного или комбинированного), при котором бы обеспечивалась работа встроенной вебкамеры комплекса по панорамной видеофиксации помещения и лиц обследуемых работников.

5.1.5 Место установки комплекса должно быть обеспечено стационарной розеткой сети электропитания и кабелем для подключения к проводной линии сети Интернет.

5.2 Подготовка к работе

5.2.1 После установки комплекса на рабочем столе подключите его к проводной линии сети Интернет, используя соответствующий разъем на задней стенке комплекса.

5.2.2 Включите вилку сетевого шнура в розетку сети электропитания. Тумблером на задней стенке комплекса включите электропитание комплекса.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

5.2.3 В течение не более 3-х мин на сенсорном экране появится рабочее меню, свидетельствующее о готовности комплекса к работе.

5.2.4 **Внимание!** При прохождении самообследования отключение вебкамеры комплекса не допускается; так как это может быть воспринято комплексом и системой, как подозрительный или некорректный осмотр (обследование), для сигнализации врачу о том, что необходимо обратить особое внимание на данный осмотр (обследование).

5.3 Работа комплекса

5.3.1 Работа комплекса основана на последовательном алгоритме выполнения обследуемым персоналом ряда шагов (операций) по самообследованию.

5.3.2 Соответственно, рабочее меню комплекса выполнено в форме набора интуитивно понятных подсказок, которые последовательно выводятся на рабочий экран после каждого выполненного шага (операции) по самообследованию.

Каждая подсказка информирует обследуемого работника о порядке и способах выполнения следующего шага (операции).

В случае некорректного выполнения какого-либо шага (операции) на экран выводится сообщение о необходимости его повторения выполнения.

5.3.3 Таким образом, чтобы пройти самообследование с помощью комплекса необходимо следовать подсказкам, последовательно появляющимися на рабочем экране комплекса.

Форма и содержание подсказок рабочего меню комплекса не предполагает многовариантности действий обследуемого персонала, что практически исключает ошибки при прохождении самообследования.

5.3.4 При необходимости ответа обследуемого персонала на вопрос системы и/или подтверждения от него выполнения тех или иных действий по самообследованию – необходимо прикоснуться пальцем к соответствующей надписи (выражению, знаку и т.п.) на рабочем экране комплекса.

5.3.5 Для начала работы с комплексом в режиме самообследования необходимо пройти идентификацию в специализированной АИС, к которой подключен комплекс. Для этого необходимо зарегистрироваться в системе либо с помощью RFID-карты (для этого карта работника прикладывается к соответствующему устройству распознавания RFID-карт), либо с помощью вебкамеры комплекса (если используется система идентификации по лицу обследуемого работника).

Примечание – Регистрация обследуемого персонала осуществляется администратором системы, уполномоченным изготовителем комплекса и АИС, после заключения соответствующего договора с нанимателем обследуемого персонала.

5.3.6 После идентификации персонала комплекс предлагает пройти тест на наличие паров алкоголя в выдыхаемом воздухе и измерить температуру тела обследуемого работника. Эти процедуры выполняются с помощью встроенного алкотестера комплекса.

Для этого нужно плотно приложить лоб к верхней (термометрической) части алкотестера, а рот к раструбу в его нижней части и сделать глубокий выдох в раструб алкотестера (длительностью не менее 3-х с).

При корректном выполнении процедур тестирования на наличие паров алкоголя и измерения температуры тела на рабочий экран выводятся полученные значения содержания паров алкоголя в выдыхаемом воздухе обследуемого работника и его температура тела.

При некорректном выполнении данных процедур на рабочий экран выводится сообщение о необходимости их повторения.

Внимание! После каждого обследуемого работника наружные поверхности алкотестера с термометром рекомендуется дезинфицировать методом протирания или аэрозолирования любыми разрешенными к применению в установленном порядке дезинфицирующими средствами, но не содержащими этиловый спирт, а также воду.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

5.3.7 Следующий шаг самообследования – измерение артериального давления и пульса обследуемого работника с помощью встроенного электронного тонометра.

Для этого манжета тонометра одевается и плотно зажимается на руке обследуемого работника, так, чтобы красная полоса на нижней кромке манжеты находилась спереди и на (2-3) см выше локтевого сустава.

После этого сенсорной кнопкой в левом нижнем углу передней стенки комплекса включается электронный тонометр и производится измерение артериального давления (систолическое, диастолическое) и пульса обследуемого работника.

Измеренные значения артериального давления и пульса выводятся на экран электронного тонометра, расположенный также в левом нижнем углу передней стенки комплекса.

5.3.8 Далее комплекс предлагает обследуемомому работнику пройти опрос на наличие жалоб на самочувствие по следующим показателям: боли в области сердца; зубная боль; учащенное сердцебиение; проблемы со зрением; головокружение; головная боль.

На каждый вопрос работник отвечает «Да» или «Нет» нажатием на соответствующую надпись на сенсорном рабочем экране комплекса.

5.3.9 Полученная в результате выполнения операций по самообследованию информация передается комплексом по сети Интернет в специализированную АИС.

5.3.10 Информация в АИС рассматривается специалистом учреждения здравоохранения (врачом) и по результатам рассмотрения сведения о допуске, либо не допуске к работе работников, проходивших самообследования, передается по сети Интернет на комплекс, где может быть выведена на печать с помощью встроенного печатающего устройства комплекса.

5.3.11 Информация о допуске/не допуске обследованных работников может быть также передана им непосредственно из АИС путем SMS-оповещения (если это предусмотрено функционалом АИС для данного нанимателя и его работников).

5.3.12 При не допуске одного или нескольких работников к работе соответствующая информация в обязательном порядке передается ответственному представителю нанимателя (путем SMS-оповещения, сообщений в месенджере «Telegram» или иными способами.

5.4 Окончание работы

5.4.1 По окончании работы (после прохождения самообследования и получения допуска или не допуска к работе по его результатам) комплекс должен быть отключен от сети электропитания (тумблер электропитания должен быть отключен, вилка сетевого шнура должна выдернута из розетки сети электропитания).

5.4.2 Ежедневно, по окончании работы рекомендуется протирать наружные поверхности комплекса (включая поверхности рабочего экрана, экрана электронного тонометра, поверхности алкотестера с термометром) дезифицирующими средствами, разрешенными к применению в установленном порядке (но не содержащими в своем составе воду). Для дезинфекции поверхностей алкотестера не следует также применять дезсредства, содержащие этиловый спирт.

6 Техническое обслуживание

6.1 Комплекс не требует в процессе эксплуатации специальных работ по техническому обслуживанию, которые должны выполняться персоналом, эксплуатирующим комплекс, кроме работ по периодической дезинфекции наружных поверхностей, согласно п.п. 5.3.6, 5.4.2 и периодической (по мере необходимости) очистке протиранием от механических и других загрязнений.

Очистка от загрязнений поверхностей комплекса должна быть либо сухой (с помощью щетинной щетки, чистой салфетки и т.п.), либо с применением чистящих или моющих средств не содержащих воду.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Не допускается выполнение дезинфекции и/или очистки поверхностей комплекса с помощью средств, содержащих в своем составе абразивные вещества или с применением абразивного инструмента или материалов.

6.2 При необходимости проведения работ по специальному техническому обслуживанию или ремонту комплекса – такие работы должны производиться изготовителем комплекса или организацией, уполномоченной изготовителем на проведение такого рода работ.

7 Транспортирование и хранение

7.1 Транспортирование комплекса допускается всеми видами крытых транспортных средств, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на используемом виде транспорта.

5.2 При транспортировании и хранении комплекса следует принимать меры защиты его от повреждений вследствие ударов, падений или других механических воздействий.

5.3 Комплекс следует хранить в крытых отапливаемых помещениях, в условиях защиты от атмосферных осадков и влаги и на расстоянии не менее 1 м от отопительных (нагревательных) приборов.

Воздух помещений, предназначенных для хранения комплекса не должен содержать коррозионно-активных примесей и токопроводящей пыли.

8 Ресурс работы и утилизация

8.1 Срок службы комплекса - не менее 10 лет (при соблюдении установленных требований к его эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и при условии своевременной замены узлов и деталей, имеющих меньший срок службы).

8.2 Решение о возможности дальнейшей эксплуатации комплекса по окончании установленного срока службы принимает пользователь по результатам технического освидетельствования (диагностирования) комплекса.

8.3 По окончании установленного срока службы и/или при невозможности дальнейшей эксплуатации комплекс подлежат разборке и сдаче на переработку в установленном порядке на специализированные предприятия по переработке отходов черных, цветных металлов и полимерных материалов.

9 Гарантии изготовителя

9.1 Изготовитель гарантирует соответствие комплекса всем требованиям настоящих ТУ при соблюдении потребителем установленных требований к их условий эксплуатации, транспортированию и хранении.

9.2 Гарантийный срок эксплуатации комплекса - 12 месяцев даты ввода комплекса в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с даты изготовления.

Изготовитель, по согласованию с заказчиком, вправе устанавливать иные сроки гарантийной эксплуатации комплекса и правила его исчисления.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

10 Свидетельство о приемке

10.1 Комплекс программно-аппаратный «ОСМОТР Плюс» зав. № _____, дата изготовления _____ соответствует требованиям ТУ BY 591035485.001-2020 и признан годным для эксплуатации.

№ регистрационного удостоверения Министерства здравоохранения Республики Беларусь _____

10.2 Наличие пульсоксиметра в составе комплекса: _____
(ДА/Нет)

Изготовитель: ООО «БелСофт Осмотр»
230026 г. Гродно, ул. Победы, 34-2/3,
тел. +375-44-59-55-112
e-mail: osmotr24@yandex.ru

_____
(должность, подпись, расшифровка подписи лица, ответственного за приемку)

м.п.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru