

---

---

# Судейская система Спорт **вокруг. Серфинг**



# Описание системы

Судейская система для соревнований по серфингу предназначена для автоматизации работы судей, обработки судейских результатов и формирования контента для вывода на мониторы и табло.



В состав входят дополнительные модули, предоставляющие следующие возможности:

- Автоматизированное создание ТВ контента для раздачи на внешние источники;
- Информационная подсистема для участников соревнований, тренеров и зрителей;
- Автоматизированная запись и продажа видео контента с выступлениями участников.



# Терминал «Главный судья»

Терминал автоматизирует работу главной судейской коллегии: формирование стартового протокола, объявление участников, утверждение оценок, формирование итоговых протоколов. Программное обеспечение терминала позволяет просматривать видеоповторы.



программное обеспечение «Спорт вокруг. Серфинг. БОСС»,  
мультитач монитор 15",  
дополнительный монитор 15",  
встроенный аккумулятор (время автономной работы до 8 часов),  
порты: Wi-Fi, Ethernet, USB,  
USB порт для зарядки мобильных устройств

# Терминал «Бригадный судья»\*

\* комплектация для российских и международных соревнований

Терминал обеспечивает ввод оценок бригадными судьями и их передачу главному судье. Дополнительный экран позволяет размещать техническую информацию, логотипы спонсоров.



программное обеспечение «Спорт вокруг. Серфинг. СУДЬЯ»,  
мультиязычный монитор 10",  
дополнительный монитор 10",  
встроенный аккумулятор (время автономной работы до 8 часов),  
порты: Wi-Fi, Ethernet, USB,  
USB порт для зарядки мобильных устройств

# Малое информационное табло (МИТ)

Комплекс обработки и отражения судейской информации о текущем выступлении. Обеспечивает генерацию и вывод узкоспециализированной судейской информации на информационные экраны, в т.ч. для подачи апелляции представителем команды на решение судейской коллегии во время соревнования.



программное обеспечение «Спорт вокруг. Серфинг. МИТ»,  
монитор 49 дюймов, разрешение 3840 x 2160,  
яркость 350 кд/м2,  
система, предотвращающая опрокидывание,  
управляющий компьютер

# Сервер базы данных

Обеспечивает хранение данных судейской системы, их резервирование, коммутацию и синхронизацию со всеми элементами судейской системы, является ядром судейской системы.



программное обеспечение «Спорт вокруг. Серфинг. СЕРВЕР»,  
основной сервер базы данных,  
дублирующий сервер базы данных (входит в  
«максимальный» пакет),  
серверный шкаф 19»,  
два KVM переключателя,  
источники бесперебойного питания,  
техническая точка доступа 2,4 ГГц, 100+



# Модуль видеоповторов

Программно-аппаратный комплекс обработки видео материалов. Обеспечивает генерацию видеопотока для реализации видеоповтора в судейской системе, промежуточного хранения и, при необходимости, вывода на интернет хостинг для хранения и трансляции в интернет.



программное обеспечение «Спорт вокруг. Серфинг. ВИДЕО»,  
сервер видео трансляции,  
Full HD видеокамера со штативом,  
закрытые ушные мониторы,  
источник бесперебойного питания

# Модуль «Управление табло»

Программно-аппаратный комплекс обработки и вывода данных на спортивное табло на арене.



программное обеспечение «Спорт вокруг. Серфинг. ТАБЛО», управляющий компьютер

ЧЕМПИОНАТ РОССИИ ПО СЕРФИНГУ № СМ В ЕКП 32995 "КОРОТКАЯ ДОСКА" 14:25

	<b>Исаков Евгений</b> Калининградская обл. МС, 1983гр	<b>Павликов Константин</b> Санкт-Петербург 3 разряд, 1984гр	<b>Зылев Даниил</b> Москва КМС, 1982гр	
	<b>Волков Егор</b>	Санкт-Петербург	18.46	<b>1</b>
	<b>Авдеев Никита</b>	Московская область	18.15	<b>2</b>
	<b>Николаев Алексей</b>	Московская область	17.93	<b>3</b>
	<b>Феликиди Георгий</b>	Московская область	17.70	4
	<b>Матвеев Арсений</b>	Москва	17.24	5
	<b>Старков Андрей</b>	Москва	16.10	6
	<b>Давыдов Артем</b>	Москва	14.22	7
	<b>Любашкин Виктор</b>	Москва	12.36	8

# Модуль «Технический контроль»

Рабочее место технического специалиста. Обеспечивает централизованный мониторинг состояния всей системы



программное обеспечение «Спорт вокруг. Серфинг. ТЕХНО», управляющий компьютер

# Модуль «Трансляция в телесеть здания и в интернет»

Программно-аппаратный комплекс обработки и вывода данных в телевизионную сеть здания и в интернет.



программное обеспечение «Спорт вокруг. Серфинг. ДИСПЛЕЙ», управляющий компьютер

Чемпионат России по серфингу № СМ в ЕКП 32995 "Короткая доска"

10:01

1 РАУНД • Заезд 2



Исаков Евгений Калининградская обл.

Волна 2 8.57

Волна 12 9.11

Оценка 17.68

Место -



# Модуль «Трансляция титров для ТВ»

Программно- аппаратный комплекс обработки и вывода данных вещателю (во внешние телесети).



программное обеспечение «Спорт вокруг. Серфинг. ТИТРЫ»,  
управляющий компьютер

Чемпионат России по серфингу № СМ в ЕКП 32995  
"Короткая доска" • 1 РАУНД

●	<b>Волков Егор</b>	Санкт-Петербург	18.46	<b>1</b>
●	<b>Авдеев Никита</b>	Московская область	18.15	<b>2</b>
●	<b>Николаев Алексей</b>	Московская область	17.93	<b>3</b>
●	<b>Феликиди Георгий</b>	Московская область	17.70	4
●	<b>Матвеев Арсений</b>	Москва	17.24	5
●	<b>Старков Андрей</b>	Москва	16.10	6
●	<b>Давыдов Артем</b>	Москва	14.22	7
●	<b>Любошкин Виктор</b>	Москва	12.36	8

# Мультимедийный пьедестал

Программно-аппаратный комплекс, мультимедийный пьедестал для награждения. Является уникальным специализированным оборудованием для награждения – отображает анимированную информацию о победителях, формируемую судьейской системой.



Программное обеспечение «Спорт вокруг. Серфинг. ПЬЕДЕСТАЛ», конструкция для 1-го места со встроенным Led экраном, шаг пикселя 3 мм, размер 2880 мм x 576 мм, конструкция для 2-го места с встроенным Led экраном, шаг пикселя 3 мм, размер 2880 мм x 384 мм, конструкция для 3-го места с встроенным Led экраном, шаг пикселя 3 мм, размер 2880 мм x 384 мм, контроллер 4К, управляющий компьютер



# Интерактивный киоск

Интерактивный киоск для формирования контента с оценками, фото и видео выступлений участников для ознакомления и покупки. Обеспечивает доступ зрителям в открытую часть судейской системы к просмотру оценок, стартовых списков и медиа контента.

Располагается в местах общественного пользования (холлах и входных группах).



Программное обеспечение «Спорт вокруг. Серфинг. КИОСК», мультитач монитор 49 дюймов, разрешение 3840 x 2160, управляющий компьютер, NFC считыватель

№	Наименование	Описание	Кол-во	Артикул	Производитель
<b>1 Основной комплект системы для международных соревнований в составе:</b>					
1.1	Терминал "Главный судья"	<p>Стационарный терминал утверждения оценок главными судьями, формирования стартовых, итоговых протоколов и для просмотра видеоповторов на основе сенсорного мультитач дисплея 15,6" и дополнительного монитора 15" для вывода технической информации, логотипов и спонсоров, с встроенным аккумулятором в едином корпусе с интегрированной системой позиционирования на судейском столе. Модуль Wi-Fi. Порты RJ-45 1шт, USB 2шт. С предустановленным программным обеспечением "Спорт вокруг. Серфинг.БОСС"</p> <p>В составе:- терминал -1 шт.;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- блок питания 220В /19 в - 1 шт</li> <li>- клавиатура проводная - 1 шт.;</li> <li>- мышь беспроводная - 1 шт.;</li> <li>- тара упаковочная -1 комплект;</li> <li>- паспорт и документация -1 экз.</li> </ul>	4	SJG-001 RJG	ООО "Спорт вокруг.Айти"
1.2	Терминал "Бригадный судья"	<p>Стационарный терминал для ввода оценок судьями без клавиатуры и мыши на основе сенсорного мультитач монитора 10" и дополнительного монитора 10" для вывода технической информации, логотипов и спонсоров, с встроенным аккумулятором в едином корпусе с интегрированной системой позиционирования на судейском столе. Модуль Wi-Fi. Порты RJ-45 1шт, USB 2шт. С предустановленным программным обеспечением "Спорт вокруг. Серфинг.СУДья"</p> <p>В составе:- терминал -1 шт.;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- блок питания 220В /19 в - 1 шт</li> <li>- тара упаковочная -1 комплект;</li> <li>- паспорт и документация -1 экз.</li> </ul>	10	SBJ-001 -SBJ	ООО "Спорт вокруг.Айти"
1.3	Малое информационное табло	<p>Комплекс обработки и отображения узкоспециализированной судейской информации с сверхяркой панелью 49" 3840х и автоматической регулировкой яркости до 1000кд/м2 в стилизованном корпусе, имеющим систему против опрокидывания, с виртуальным табло, формируемым на удаленном едином блоке управления с предустановленным программным обеспечением "Спорт вокруг.Серфинг.МИТ". Порты HDMI, RJ-45.</p> <p>В составе: судейский технический экран -1 шт.;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пульт дистанционного управления - 1 шт.;</li> <li>- кассета утяжеления - 1 шт.</li> <li>- тара упаковочная -1 комплект;</li> <li>- паспорт и документация -1 экз.</li> <li>- Кабель HDMI 2.0, 3 м - 4 шт</li> <li>- Модуль управления судейскими техническими экранами, на основе CORE i5, RAM 4GB, 1TB, integrated video, 14.0", FHD 1920x1080, Windows 10</li> </ul>	3	SJM-001 RJM	ООО "Спорт вокруг.Айти"

1,4	Сервер базы данных	<p>В составе: сервер RAM DDR4 16GB, SSD 240Gb (2 шт.) с двойным питанием и комплектом маршрутизатора, коммутаторов 10-Gigabit на 6x2, 8x3, 24x1</p> <p>Шкаф телекоммуникационный напольный Cabeus, IP20, 42U, 2055x600x800 мм (ВxШxГ), Дверь: стекло, задняя дверь: металл, боковая панель: сплошная, разборный, цвет: черный</p> <p>ИБП, 6000ВА, линейно-интерактивные, универсальный, 20 х АКБ: 12v 7ah, 428x597x130 (ШxГxВ), 230V, 3U, однофазный, Ethernet</p> <p>Монтажная пластина для серверного шкафа, 27U</p> <p>Комплект заземления для шкафов и стоек, 200 мм, цвет: желтый - 2шт.</p> <p>Гайки монтажные, 100 шт.</p> <p>Полка перфорированная Cabeus , 1U, 445x600x45 (ШxГxВ), нагрузка до 25 кг, цвет: черный - 2 шт.</p> <p>Вентиляторный модуль Cabeus, 1U, вентиляторов: 4, поток: 600 м3/ч, Вентиляционная решетка, 1U</p> <p>Маршрутизатор 9 портов LAN. 8 выходов типа SFP с пропускной способностью до 10000 Мбит/с</p> <p>Коммутатор Порты 10-100-1000Base-T (Gigabit Ethernet) 48 шт., наличие PoE+</p> <p>Коммутатор PoE+,8 Ethernet-портов 150W + 2 SFP.</p> <p>Точка доступа WiFi - 4 шт.</p>	1	SSD	ООО "Спорт вокруг.Айти"
1.4.1	Коммутация и расходники для подключения Сервера базы Данных	<p>В составе : кабельный организатор, 1U – 3 шт.</p> <p>Патч-панель оптическая, 16xLC, SM, 1U – 1 шт.</p> <p>Патч-панель 19" Cabeus, 1U, партой: 16xkeystone, универсальная, неэкр., порты b 1 ряд, цйет: черный – 2 шт.</p> <p>Блок силовых розеток горизонтальный Cabeus, Shuko x 9, вход IEC 320 C14, шнур 2 м, 1U, 10A, Зля шкафов, черный – 4 шт.</p> <p>Блок силовых розеток Rem, горизонтальный, Shuko x 6, вход колодка, 1U, 32A, 19", автомат, черный, без шнура – 2 шт.</p> <p>Патчкорд SFP 10G, 3 т – 2 шт.</p> <p>Патчкорд SFP 10G, 1 т – 3 шт.</p> <p>Коммутационный шнур оптический Hyperline, Duplex LC/LC (UPC), G657 9/125, LSZH, 0 2мм, 1м, цвет: белый, (FC-D2-9A1-LC/UR-LC/UR-H-3M-LSZH-WH) – 2 шт.</p> <p>Коммутационный шнур оптический Hyperline, Duplex LC/LC (UPC), G657 9/125, LSZH, 0 2мм, 3м, цвет: белый, (FC-D2-9A1-LC/UR-LC/UR-H-3M-LSZH-WH) – 4 шт.</p> <p>Кабель HDMI 2.0, 3 м – 2 шт.</p> <p>Кабель HDMI 2.0,1 м – 2 шт.</p> <p>SFP transiver 10G BD SM LC – 1 шт.</p> <p>SFP transiver 1G BD SM LC – 2 шт.</p> <p>SFP transiver 1G Ethernet – 3 шт.</p>			
1.5.	Дублирующий сервер базы данных	<p>Обеспечивает резервирование данных судейской системы, коммутацию и синхронизацию со всеми элементами судейской системы на основе сервера RAM DDR4 16GB, SSD 240Gb (2 шт.) с двойным питанием и маршрутизатором, двух коммутаторов Switch 48 в скомутированном серверном шкафу 32U с ИБП 2000ВА с предустановленным программным обеспечением "Спорт вокруг.Серфинг.СЕРВЕР"</p> <p>В составе: Intel Xeon, RAM DDR4 16GB, SSD 240Gb (2 шт.), двойное питание, монтажный комплект</p>	1	SSD-P	ООО "Спорт вокруг.Айти"

1.6	Модуль видеоповторов и трансляции в составе:	<p>Комплекс генерации видеопотоков для формирования блоками видеосъемки 60fps с передачей конвертированных сигналов SDI-HDMI видеоповторов в судейскую систему, промежуточного хранения на видеосервере SSD 240Gb (2 шт.), HDD 6TB (8 шт.), RAID контроллер, модуль защиты кэша, SFP+, карта видеозахвата, дискретная видеокарта, и, при необходимости, вывода на интернет хостинг для хранения и трансляции в интернет с предустановленным программным обеспечением "Спорт вокруг.Серфинг.ВИДЕО" В составе:</p> <p>Сервер модуля Видео, на основе Intel Xeon, RAM DDR4 32GB, SSD 240Gb (2 шт.), HDD 6TB (8 шт.), RAID контроллер, модуль защиты кэша, SFP+, карта видеозахвата, дискретная видеокарта, монтажный комплект - 1 компл.</p> <p>Видеокамера, FHD, 60 fps, запись на флеш, Выход HD-SDI - 1 шт.</p> <p>Кабель микрофонный, Basic, XLR3 гнездо &gt; XLR3 штекер (Amphenol), разъемы серии AX, диаметр- 6 мм, цвет - красный/синий/черный, длина- 5 м, 2 шт.</p> <p>Конвертер SDI-HDMI BD Blackmagic – 2 шт.</p> <p>Конвертер SDI-HDMI Blackmagic – 2 шт.</p> <p>Кабель видео цифровой SDI/HDTV, серия Standart, 75 Ом BNC штекер &gt; BNC штекер, диаметр- 6 мм, цвет- зеленый, длина- 5 м, 3 шт.</p> <p>Кабель видео цифровой SDI/HDTV, серия Standart, 75 Ом BNC штекер &gt; BNC штекер, диаметр- 6 мм, цвет- зеленый, длина- 5 м, 3 шт.</p> <p>Кабель HDMI 2.0. 3 м, 1 шт.</p> <p>Кабель HDMI 2.0, 1 м, 1 шт.</p> <p>Штатив &amp; Manfrotto, гидравлическая головка – 1 шт.</p> <p>SD флешки 64 Gb, SDXC Class 10 UHS-I – 2 шт.</p> <p>Кабель видео цифровой SDI/HDTV, серия Standart, 75 Ом BNC штекер &gt; BNC штекер, диаметр- 6 мм, цвет- зеленый, длина- 5 м, 3 шт.</p> <p>Кабель видео цифровой SDI/HDTV, серия Standart, 75 Ом BNC штекер &gt; BNC штекер, диаметр- 6 мм, цвет- зеленый, длина- 1 м, 3 шт.</p>	1	VD004	ООО "Спорт вокруг.Айти"
1.7	ПАК "Модуль управления табло»	<p>Комплекс обработки и вывода данных на спортивное табло на арене на основе компьютера RAM 4GB, 1TB SDD, integrated video, 14.0", FHD 1920x1080 с предустановленным программным обеспечением "Спорт вокруг.Серфинг.ТАБЛО" В составе:</p> <p>Модуль управления табло, на основе CORE i5, RAM 4GB, 1TB, integrated video, 14.0", FHD 1920x1080, Windows 10 - 1 шт.</p> <p>Кабель HDMI 2.0, 1 м - 1 шт.</p>	1	KM-SV	ООО "Спорт вокруг.Айти"
1.8	Модуль трансляции в телесеть здания	<p>Комплекс обработки и вывода данных в телевизионную сеть здания и в интернет на основе сервера SSD 240Gb, HDD 1TB (2 шт.), карта видеозахвата, карта мониторинга, дискретная видеокарта с двумя управляющими компьютерами 1TB, integrated video, 14.0", FHD 1920x1080 и с предустановленным программным обеспечением "Спорт вокруг.Серфинг. ДИСПЛЕЙ" В составе: ПК трансляции в телесеть здания, на основе CORE i5, RAM 4GB, 1TB, integrated video, 14.0", FHD 1920x1080, Windows 10</p> <p>- Сервер модуля Дисплей, на основе Intel Xeon, RAM DDR4 16GB, SSD 240Gb, HDD 1TB (2 шт), карта видеозахвата, карта мониторинга, дискретная видеокарта, двойное питание, монтажный комплект</p> <p>- Кабель HDMI 2.0, 1 м</p>	1	TT-SV	ООО "Спорт вокруг.Айти"
1.9	Модуль трансляции титров для ТВ в составе:	<p>В составе: ПК титров для ТВ, на основе CORE i5, RAM 4GB, 1TB, integrated video, 14.0", FHD 1920x1080, Windows 10</p>	1	TT-SV-TV	ООО "Спорт вокруг.Айти"

1.10	ПАК "Интерактивный пьедестал" в составе:	Медиа-пьедестал в составе: - ступень пьедестала, 1-е место -1 шт.; - ступень пьедестала, 2-е место -1 шт.; - ступень пьедестала, 3-е место - 1 шт.; - накладка ступени, 1-е место - 1 шт.; - накладка ступени, 2-е место - 1 шт.; - накладка ступени, 3-е место - 1 шт.; - накладка переходная, 1-2-е место -1 шт.; - накладка переходная, 1-3-е место - 1 шт.; - кабель электропитания (powerCON - powerCON) - 2 шт.; - кабель электропитания (powerCON - вилка EEE 7/41-1 шт.); - интерфейсный кабель (etherCON - etherCON) - 2 шт.; - интерфейсный кабель (RJ-45 - RJ-45) -1 шт.; - видеопроцессор Novastar VS1 с кабелями для подключения в комплекте -1 шт. - ПК управления пьедесталом, на основе CORE i5, RAM 4GB, 1TB, integrated video, 14.0", FHD 1920x1080, Windows 10 - Кабель HDMI 2.0, 3 м (2 шт.)	1	IPD-SV	ООО "Спорт вокруг.Айти"
1.11	ПАК "Интерактивный киоск"	В составе: - интерактивный киоск - 1 шт.; - тара упаковочная -1 комплект; - паспорт и документация - 1 экз.	6	K-SV	ООО "Спорт вокруг.Айти"