

СОДЕРЖАНИЕ:

1.	ОПИСАНИЕ	4
1.1	ПРИМЕНЕНИЕ	4
1.2	ФУНКЦИИ	4
1.3	ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.4	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	5
1.5	КОМПЛЕКТАЦИЯ	5
1.6	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ	5
1.7	ЛЕГЕНДА	7
1.8	ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ	8
2.	УСТАНОВКА	9
2.1	ПРЕДУСТАНОВОЧНЫЕ РАБОТЫ	9
2.1.1	ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ И ТРУБ ДЛЯ МИКРОФОНОВ И МАШИНОК	9
2.1.2	РАЗЪЕМЫ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ МИКРОФОНОВ	10
2.2	ПОДКЛЮЧЕНИЕ МАШИНОК	12
2.2.1	РАСПИНОВКА 37-КОНТАКТНОГО D-SUB ГНЕЗДОВОГО РАЗЪЕМА ДЛЯ ЗАПУСКА МАШИНОК	12
2.2.2	РЕЛЕЙНАЯ КОРОБКА ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ МАШИНОК	14
2.3	СОЕДИНЕНИЕ МИКРОФОНОВ	16
2.3.1	РАСПИНОВКА 37-КОНТАКТНОГО ШТЫРЕВОГО РАЗЪЕМА ДЛЯ МИКРОФОНОВ И ЛАМП	16
2.3.2	ПОДКЛЮЧЕНИЕ МИКРОФОННЫХ КАБЕЛЕЙ ЧЕРЕЗ СОЕДИНИТЕЛЬНУЮ ПЛАТУ RANGEMASTER SIMPLECONNECT X2-SCM (В КОМПЛЕКТ НЕ ВХОДИТ)	18
2.3.3	СОЕДИНЕНИЕ МИКРОФОНОВ НА СКИТ ПЛОЩАДКЕ	20
2.3.4	СОЕДИНЕНИЕ МИКРОФОНОВ НА ПЛОЩАДКЕ ДЛЯ ТРАПА/СПОРТИНГ КОМПАКТА	21
2.3.5	СОЕДИНЕНИЕ МИКРОФОНОВ НА КОМБИНИРОВАННОЙ ПЛОЩАДКЕ (ТРАП/ СКИТ/СПОРТИНГ КОМПАКТ)	22
2.3.6	ПЕРЕПОДСОЕДИНЕНИЕ МИКРОФОНОВ	23
2.4	ПОДКЛЮЧЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ	24
2.5	ПОДСОЕДИНЕНИЕ ЖЕТОНОПРИЕМНИКА К 6-КОНТАКТНОМУ РАЗЪЕМУ ДЛЯ SMART COINER	25
3.	ЭКСПЛУАТАЦИЯ	26
3.1	РЕЖИМЫ	26
3.2	СТРЕЛЬБА С ЧИП КАРТОЙ (SHOOTING WITH CHIP CARD)	26

3.2.1	УСТАНОВКА КОЛИЧЕСТВА «НЕТ МИШЕНЕЙ» НА СТРЕЛКА	26
3.2.2	ИЗМЕНЕНИЕ ДИСЦИПЛИН С ПОМОЩЬЮ РЕЖИМНОЙ КАРТОЙ «MODE CARD»	27
3.2.3	РЕГИСТРАЦИЯ С ЧИП КАРТОЙ	29
3.2.4	АВТОМАТИЧЕСКОЕ РАСПОЗНАВАНИЕ «НЕТ МИШЕНИ»	30
3.2.5	РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ФУНКЦИИ «НЕТ МИШЕНИ»	30
3.3	РЕЖИМ ЖЕТОНОПРИЕМНИКА (COINER MODE)	31
3.3.1	СМЕНА ДИСЦИПЛИНЫ В РЕЖИМЕ ЖЕТОНОПРИЕМНИКА И ПРОЦЕСС РЕГИСТРАЦИИ	31
3.3.2	АВТОМАТИЧЕСКОЕ РАСПОЗНАВАНИЕ «НЕТ МИШЕНИ»	32
3.3.3	РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ФУНКЦИЕЙ «НЕТ МИШЕНИ»	32
3.4	РЕЖИМ СТРЕЛЬБЫ БЕЗ ЧИП КАРТЫ (SHOOTING WITHOUT PAYMENT)	33
3.4.1	УСТАНОВКА ДИСЦИПЛИНЫ ВРУЧНУЮ	33
3.4.2	УСТАНОВКА КОЛИЧЕСТВА СТРЕЛКОВ	33
3.4.3	ЗАПУСК СЕРИИ	35
3.4.4	АВТОМАТИЧЕСКОЕ РАСПОЗНАВАНИЕ «НЕТ МИШЕНИ»	35
3.4.5	РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ФУНКЦИИ «НЕТ МИШЕНИ»	35
3.5	СОРЕВНОВАНИЕ	36
3.5.1	ПОКАЗ МИШЕНЕЙ ДЛЯ ОЛИМПИЙСКОГО И УНИВЕРСАЛЬНОГО ТРАПА	36
3.6	ФУНКЦИОНАЛ КНОПОК	37
3.6.1	ФУНКЦИОНАЛ ДЛЯ СЕРИЙ	37
3.6.2	СКИТ ТРЕНИРОВКА (SKEET MANUAL)	38
3.6.3	ТРАП ТРЕНИРОВКА (TFO SPECIAL)	39
3.6.4	РУЧНОЙ СПОРТИНГ (SPORTING MANUAL)	40
3.6.5	СПОРТИНГ КОМПАКТ СЕРИЯ (COMPAK SPORTING ROUNDS)	41
3.7	НАСТРОЙКА ТАЙМЕРА	42
3.7.1	ТАЙМЕР ДЛЯ СКИТА	42
3.7.2	НАСТРОЙКА ВРЕМЕНИ ПОЛЕТА МИШЕНИ / “НЕТ МИШЕНИ”	42
3.7.3	НАСТРОЙКА ВРЕМЕНИ ПОЛЕТА МИШЕНИ / “НЕТ МИШЕНИ” ДЛЯ СПОРТИНГ КОМПАКТА	42
3.8	ФУНКЦИЯ СОХРАНЕНИЯ ДАННЫХ ПРИ ОТКЛЮЧЕНИИ ПИТАНИЯ	43
3.9	ПЕРЕЗАГРУЗКА СЕКВЕНСОРА	43
4.	ДИСЦИПЛИНЫ	44
5.	АДМИНИСТРАТИВНОЕ МЕНЮ (ADMINISTRATION MENU)	45

5.1	ДОСТУП К АДМИНИСТРАТИВНОМУ МЕНЮ	45
5.2	СЧЕТЧИК ВЫПУЩЕННЫХ МИШЕНЕЙ (COUNTERS)	45
5.3	НАСТРОЙКА МЕНЮ И «НЕТ МИШЕНИ» (MENU ADJUSTMENT AND NO BIRD)	46
5.3.1	СМЕНИТЬ ЯЗЫК (CHANGE LANGUAGE)	46
5.3.2	АКТИВАЦИЯ СЕНСОРА «НЕТ МИШЕНИ» (USE NO BIRD SENSOR)	47
5.3.3	УСТАНОВКА КОЛИЧЕСТВА «НЕТ МИШЕНЕЙ» В ПЛАТНОМ РЕЖИМЕ (РЕЖИМ СТРЕЛЬБЫ С ЧИП КАРТОЙ И РЕЖИМ МОНЕТОПРИЕМНИКА)	47
5.4	ПЛАТНЫЙ РЕЖИМ	48
5.4.1	ТИПЫ ЧИП КАРТ (CHIP CARD TYPES)	50
6	ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ	52
7	ФОРМА RMA	53

Авторские права компании Maxima WarenhandelsGmbH © Rangemaster Systems - все материалы, опубликованные в этом руководстве защищены авторским правом, включая дизайн схем и программное обеспечение.

Хранение любых найденных здесь материалов в электронном виде, переиздание, перепрограммирование программного обеспечения или оборудования запрещено! В том числе, запрещено копировать программное обеспечение, разбирать и копировать оборудование или его части.

Данный продукт был произведен компанией:

Maxima WarenhandelsGmbH

© Rangemaster Systems

Weissenbach 51

8082, Kirchbach

Austria/Europe

Телефон: +43 699 104 03 204

Факс: +43 720 920 195

Эл.почта: info@rangemaster.at

Веб-сайт: www.rangemaster.at

1 ОПИСАНИЕ:

1.1 ПРИМЕНЕНИЕ:

Секвенсор Rangemaster X2 - это блок управления, используемый для стендовой стрельбы для запуска мишеней машинками. Запуск производится с помощью микрофонов или вручную с помощью беспроводного пульта управления, в соответствии с правилами ISSF или FITASC.

1.2 ФУНКЦИИ:

- Мгновенное распознавание голоса (встроенный фонопул)
- Регулируемая чувствительность микрофона
- Таймер для скита
- Случайная последовательность выпуска мишеней для Олимпийского и Универсального трапа
- Встроенный считыватель чип карт для оплаты
- Индикаторы активности на микрофонах
- ЖК-дисплей 4X40
- Внешний источник питания постоянного тока 15-18В с входом на 100-240V AC (включая автомобильную батарею).
- Встроенный интерфейс передачи данных RS232
- возможность подключения 8 + 5 микронов
- Встроенный сбрасываемый счетчик
- Функция сохранения данных при отключении питания
- Встроенный детектор "Нет мишени"
- Соответствие правилам ISSF и FITASC

1.3 ДИСЦИПЛИНЫ:

- Олимпийский Трап (серия), финалы, перестрелки, тренировочный режим
- Универсальный трап, Американский трап (Trap FA)
- Трап JFO-DE, Трап JFA-DE,
- DTL
- Американский трап (ATA)
- Дубль Трап 2017 (скрия), перестрелка
- Скит (серия), перестрелки, финалы, тренировочный режим
- Скит J-AT, Скит J-DE
- Спортинг (ручной режим)
- Спортинг компакт 40 FITASC схем + опция режима in line («змеяка»), не входит в баз. опцию.

1.4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Входная мощность::	С внешним источником питания: 100-240 В переменного тока или любым другим источником питания постоянного тока 15В / 2А, например, автомобильной батареей и т. д.
Потребляемая мощность:	< 10Вт
Рабочая Температура:	От - 20°C до +50°C
Габаритные размеры:	Длина: 20 см, ширина: 29 см, высота: 7.5 см
Вес:	1,50 кг
Выходная мощность:	+12V с заземлением
Предохранитель:	3 встроенных плавких предохранителя
Дисплей:	LCD, 4x40 цифр/букв
Счетчик:	1 счетчик, сбрасываемый, 32 бит 1 общий счетчик, не сбрасываемый, 32 бит
Управление внешними машинками	Через релейные коробки (в комплект не входят)

1.5 КОМПЛЕКТАЦИЯ:

- Секвенсорный блок Rangemaster X2
- Внешний источник питания 100-240 VAC с разъемом
- 1 x 37-контактный гнездовой разъем для подключения машинок
- 1 x 37-контактный штыревой разъем для подключения микрофонов
- Инструкция пользователя — возможность скачивания с www.rangemaster.at

1.6 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ:

Релейная коробка:	Код и ссылка:
Релейная коробка для Скита (2 машинки, 2 сигн. лампы) – сухой контакт	X2-4R
Релейная коробка для Трапа FA/FU (5 машинок) – сухой контакт	X2-5R
Релейная коробка для Спортинг Компакта (6х для машинок для компакта +2 для спортинга) – сухой контакт	X2-8R
Релейная коробка для Спортинг компакта/Скита (6 для спортинг компакт машинок +2 скит , 2 сигнальные лампы) – сухой контакт	X2-10R
Релейная коробка для трапа (15 машинок) – сухой контакт	X2-15R
Релейная коробка для Трапа/Скита (15 трап +2 скит, 2 сигнальные лампы) – 15xТрап,2xSkeet – сухой контакт	X2-19R
Релейная коробка для Трапа/Скита/Спортинг компакта (15 трап + 6 спортинг компакт+ 2 скит, 2 сигнальные лампы) – сухой контакт	X2-25R

Пульты управления:

8-канальный цифровой пульт дистанционного управления «ECO-SERIES»	TXECO
8-канальный цифровой пульт дистанционного управления "IQ-SERIES"	TXIQ8
8-канальный цифровой пульт дистанционного управления "ULTIMATE-SERIES"	TXULT8

Внутренние опции:

Беспроводной 8-канальный приемный модуль, 433 МГц	X2-R433
Беспроводной 8-канальный приемный модуль, 868 МГц	X2-R868

Внешние опции:

Модуль монитора VGA	X2-VGA
8-канальный беспроводной передатчик для 8 машинок	X2-XTX
Интерфейс передачи данных с wi-fi модулем на большие расстояния	X2-DIB
Соединительная плата Simpleconnect с разъемом и клеммными колодками для подключения собственных внешних реле (без корпуса)	X2-SCT
Соединительная плата Simpleconnect с разъемом и клеммными колодками для подключения микрофонов и ламп (без корпуса)	X2-SCM

Микрофоны и аксессуары для микрофонов:

Высокочувствительный микрофон с лампой, 260м	MIC02
Устойчивая подставка для микрофона	MIC03
Микрофонный коннектор с разъемом и гнездом	MIC04
Комплект для установки микрофонного коннектора (вкл. кронштейн, шестигранную гайку, 4 шт., винт 4 шт., шайбу 4 шт.)	MIC05

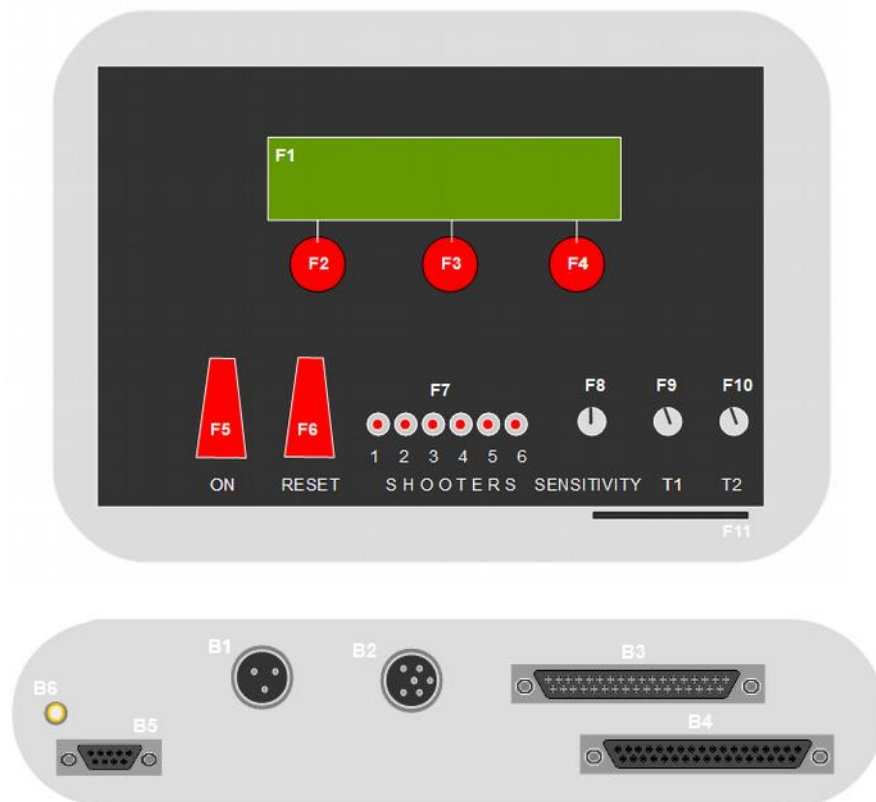
Платежные опции:

Чип карты с функцией защиты от копирования, с возможностью нанесения цветной печати	CCSEC
Ручной программатор для чип карт	CCC
Программатор и считыватель чип карт + ПО	CCS
Умный жетоноприемник для X2	X2SCO

Другие опции:

Звуковое сигнальное устройство (баззер)

1.7 ЛЕГЕНДА (ОПИСАНИЕ БЛОКА):



ЛЕГЕНДА	
ВЕРХНЯЯ ЧАСТЬ:	
F1:	40x4 ЖК-ДИСПЛЕЙ
F2:	ЛЕВАЯ КНОПКА МЕНЮ
F3:	ЦЕНТРАЛЬНАЯ КНОПКА МЕНЮ
F4:	ПРАВАЯ КНОПКА МЕНЮ
F5:	ТУМБЛЕР ВКЛ/ВЫКЛ
F6:	ТУМБЛЕР СБРОСА/ПЕРЕЗАГРУЗКИ
F7:	ТУМБЛЕРЫ ВЫБОРА КОЛИЧЕСТВА СТРЕЛКОВ
F8:	РЕГУЛЯТОР ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ МИКРОФОНОВ
F9:	НАСТРОЙКА ТАЙМЕРА ПОЛЕТА МИШЕНИ ДЛЯ ДАТЧИКА «НЕТ МИШЕНИ»
F10:	НАСТРОЙКА ТАЙМЕРА ПОЛЕТА ВТОРОЙ МИШЕНИ ДЛЯ ДАТЧИКА «НЕТ МИШЕНИ»
F11:	СЛОТ СЧИТЫВАТЕЛЯ ЧИП КАРТ
ЗАДНЯЯ ЧАСТЬ:	
B1:	3-КОНТАКТНЫЙ РАЗЪЕМ ПИТАНИЯ
B2:	6-КОНТАКТНЫЙ РАЗЪЕМ ДЛЯ ЖЕТОНОПРИЕМНИКА «SMART COINER»
B3:	37-КОНТАКТНЫЙ ШТЫРЕВОЙ РАЗЪЕМ ДЛЯ МИКРОФОНОВ И ЛАМП
B4:	37-КОНТАКТНЫЙ ГНЕЗДОВОЙ РАЗЪЕМ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ МАШИНОК
B5:	9-КОНТАКТНЫЙ РАЗЪЕМ X2-RS232 ДЛЯ ИНТЕРФЕЙСА ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ
B6:	РАЗЪЕМ ДЛЯ АНТЕННЫ (НЕ ВХОДЯЩЕЙ В КОМПЛЕКТ) ДЛЯ ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

1.8 ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

Пожалуйста, внимательно прочитайте инструкцию перед началом эксплуатации и сохраните данную инструкцию для дальнейшего использования!

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

При использовании электрооборудования, всегда следуйте основным мерам предосторожности. Важно всегда избегать риска удара электрическим током, возникновения пожара и получения травм.

Для безопасного функционирования:

- Защищайте блок от дождя
- Не работайте с электронным оборудованием, если есть риск возникновения пожара или взрыва
- Избегайте контакта с открытым секвенсором
- Перед открытием секвенсора или распределительной коробки всегда отключайте питание
- Следуйте правилам безопасности вашей страны, когда коммутируемое напряжения превышают 30 В
- Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт должны производиться техническим персоналом, изучившим настоящую инструкцию, и выполняться **только квалифицированными специалистами**
- При работе с электрическими устройствами используйте только инструменты и оборудование с токонепроводящими ручками
- Если на оборудование пролилась вода или химикат, отключите основное питание и отсоедините оборудование
- Всегда проверяйте, чтобы распределительная коробка и секвенсор были правильно заземлены
- Не подпускайте детей
- Перед запуском мишеней всегда проверяйте, чтобы площадка была пуста и траектория мишеней - безопасной
- Это руководство не включает в себя инструкцию по технике безопасности по стрельбе; местные правила по стрельбе должны быть соблюдены
- Держите оборудование в надлежащих условиях; своевременно ремонтируйте поврежденные шнуры и кабели
- Всегда отключайте питание, когда не пользуетесь устройством
- Во время грозы выключайте оборудование и отсоединяйте от электросети
- Не используйте дополнительные приспособления, кроме рекомендованных ниже или поставляемых нами. В противном случае, есть риск получения травм и потери гарантии

2 УСТАНОВКА

2.1 ПРЕДУСТАНОВОЧНЫЕ РАБОТЫ

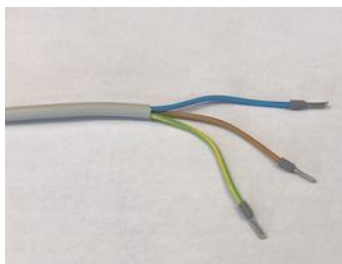
Предварительная установка включает в себя прокладку труб и кабелей для машинок, микрофонов и ламп (если это скит или комбинированная площадка) и установка микрофонных разъемов. Это очень важная часть монтажных работ, поэтому она требует точности, чтобы избежать проблем, дополнительных работ и затрат.

2.1.1 ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ И ТРУБ ДЛЯ МИКРОФОНОВ И МАШИНОК

ВАЖНО! КАБЕЛИ ДЛЯ МИКРОФОНОВ:

- Не должны превышать в длину более чем в **45м** каждый!
- Самый короткий кабель не должен превышать **50%** длины самого длинного кабеля!
- Не должен быть размещен вблизи электрических кабелей ближе, чем на **0,5** метра!

- В качестве микрофонных кабелей мы настоятельно рекомендуем использовать трехжильный кабель диаметром 0,75 мм².
- Для микрофонных кабелей и кабелей для машинок используйте гофрированные, устойчивые к ультрафиолетовому излучению трубы.
- Для стран с низкой температурой в зимний период мы рекомендуем использовать полиэтиленовые, устойчивые к ультрафиолетовому излучению трубы.
- Также учитывайте риски повреждения кабелей грызунами! К примеру, чтобы избежать их попадания в трубу, закройте обе стороны стальной ватой.
- Не забывайте нумеровать кабели с обеих сторон при протягивании (лучше использовать зажимы или перманентный маркер и позаботиться о том, чтобы была отмечена часть, которая не будет демонтирована или отрезана позже)



2.1.2 РАЗЪЕМЫ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ МИКРОФОНОВ

1. Для установки микрофонов необходимо проложить трубы и кабели в соответствии со схемой подключения микрофонов ([см. пункт 2.3](#))

ВАЖНО:

- Не забудьте пронумеровать кабели с обеих сторон
- Не забывайте о других кабелях при прокладке труб

2. На каждой позиции, где установлен микрофон, необходимо установить монтажные крепежные элементы для наружных выходов.

Например, как показано на рисунках ниже:



3. Подсоедините кабели, как показано на рисунках ниже.



L – коричневая жила
E – желто-зеленая жила
N – голубая жила

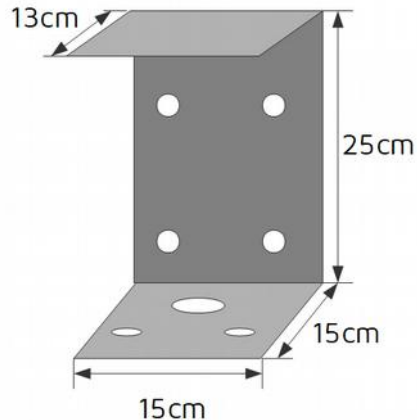
4. Подключите кабели микрофонов к крышке крепления, как показано на рисунках ниже.



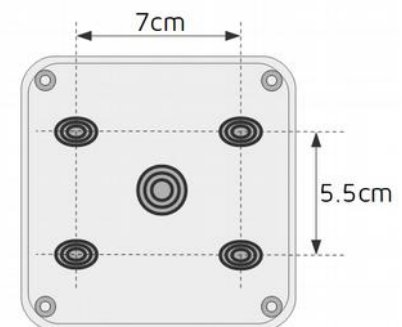
L – коричневая жила
E – желто-зеленая жила
N - голубая жила

Пример кронштейна для установки микрофонного коннектора

(можно приобрести у нас):



Размеры задних корпусов наружных выходов (при покупке у нас):



5. При прокладывании труб убедитесь, что длина достаточна, чтобы вставить одну сторону трубы у стрелкового места внутрь коробки микрофонного коннектора, чтобы обеспечить лучшую защиту кабеля и улучшить внешний вид.

2.2. ПОДКЛЮЧЕНИЕ МАШИНОК

Прежде всего, выясните, как контролируются ваши машинки.

Как правило, существует 3 вида:

- с сухим контактом - например, Laporte
- с 12 В: + 12 В постоянно подключен, коммутируется земля (минус)
- с питанием 12 В: + 12 В коммутируется, земля (минус) постоянно подключено
- с питанием 24 В: + 24 В постоянно подключен, коммутируется земля (минус)
- с питанием 24 В: + 24 В коммутируется, земля (минус) постоянно подключено

На 37-контактный гнездовой разъем Rangemaster X2 подается + 12В, защищенный предохранителем в 1А. Коммутация земли производится транзисторными ключами.

Максимально допустимый ток через один ключ составляет 0.5А.

В любом случае, мы рекомендуем использовать одну из наших [релейных коробок](#) для быстрой и удобной установки ([см. Пункт 2.2.2](#)).

2.2.1 РАСПИНОВКА 37-КОНТАКТНОГО D-SUB ГНЕЗДОВОГО РАЗЪЕМА ДЛЯ ЗАПУСКА МАШИНОК



Контакт (Pin):	Соединяется к:	Трап:	Трап универсал:	Американ трап:	Скит:	Дубль Трап:	Спортинг компакт:	Спортинг:
Pin 1	Машинка 1	X						
Pin 2	Машинка 2	X						
Pin 3	Машинка 3	X						
Pin 4	Машинка 4	X						
Pin 5	Машинка 5	X						
Pin 6	Машинка 6	X	X					
Pin 7	Машинка 7	X	X			X		
Pin 8	Машинка 8	X	X	X		X		
Pin 9	Машинка 9	X	X			X		
Pin 10	Машинка 10	X	X					
Pin 11	Машинка 11	X						
Pin 12	Машинка 12	X						
Pin 13	Машинка 13	X						
Pin 14	Машинка 14	X						

Контакт (Pin):	Соединяется к:	Трап:	Трап универсал:	Американ трап:	Скит:	Дубль Трап:	Спортинг компакт:	Спортинг:
Pin 15	Машинка 15	X						
Pin 16-19	+12В	X	X	X	X	X	X	X
Pin 20	Спортинг Компакт 1						X	X
Pin 21	Спортинг Компакт 2						X	X
Pin 22	Спортинг Компакт 3						X	X
Pin 23	Спортинг Компакт 4						X	X
Pin 24	Спортинг Компакт 5						X	X
Pin 25	Спортинг Компакт 6						X	X
Pin 26	Скит высокая				X			X
Pin 27	Скит низкая				X			X
Pin 28	Сигнальная лампа скит высокая				X			
Pin 29	Сигнальная лампа скит низкая				X			
Pin 30	Звуковое сигн. устройство	X	X	X	X	X	X	X
Pin 31-37	GND для релейных коробок X2-R	X	X	X	X	X	X	X

ВАЖНО:

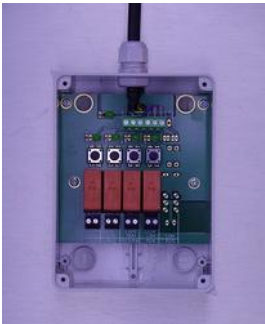
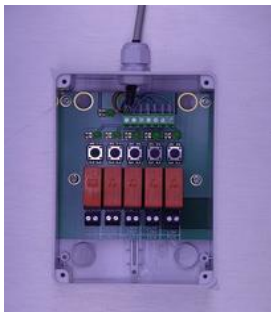

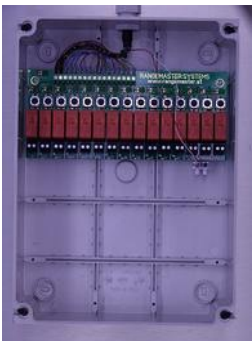
Никогда не подключайте соленоиды или электронику с питанием от электросети непосредственно к секвенсору X2!



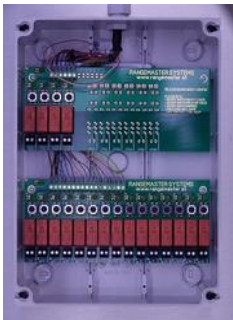
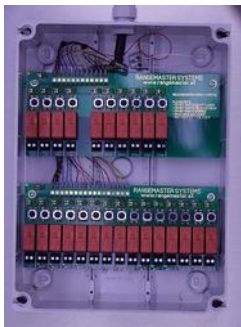
Всегда используйте реле +12В!

+12В является общим, земля коммутируется для запуска мишеней!

2.2.2 РЕЛЕЙНАЯ КОРОБКА ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ МАШИНОК

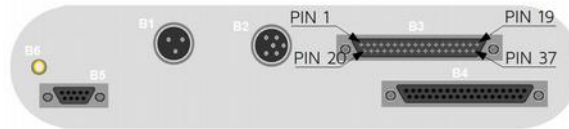
При подключении X2- секвенсора к машинкам мы рекомендуем использовать следующие 12-вольтовые реле в соответствии с предоставленными дисциплинами на каждой площадке ([см. Пункт 1.7](#)) Каждая релейная коробка идет с кабелем длиной 2 м с разъемом для подключения к 37-контактному разъему на X2

Изображение	Модель	Описание
	X2-4R	Релейная коробка для скита Имеет 4 реле: 2 для машинок, 2 для сигнальных ламп Подходит для: <ul style="list-style-type: none"> Только для скита
	X2-5R	Релейная коробка для Американского и Универсального трапа Имеет 5 реле для 5 машинок Подходит для: <ul style="list-style-type: none"> Американский трап Универсальный трап Дубль трап Воббл трап
	X2-8R	Релейная коробка для Спортинг Компакта и Спортинга Имеет 6 реле для Спортинг Компакта и дополнительно 2 реле для Спортинга. Подходит для: <ul style="list-style-type: none"> Спортинг Компакта Спортинга
	X2-10R	Релейная коробка для Спортинг Компакта/Скита Имеет 6 реле для компак машинок +2 реле для Скит машинок, 2 реле для скита и 2 для сигнальных ламп Подходит для: <ul style="list-style-type: none"> Комбинированной площадки для Скита & Спортинг компакта

Изображение	Модель	Описание
	<p style="text-align: center;">X2-5R</p>	<p>Релейная коробка для Американского и Универсального трапа Имеет 5 реле для 5 машинок Подходит для:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Американский трап • Универсальный трап • Дубль трап • Воббл трап
	<p style="text-align: center;">X2-15R</p>	<p>Релейная коробка для Олимпийского трапа Имеет 15 реле для 15 машинок Подходит для:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Олимпийского трапа • Американского трапа • Универсальный трап • Дубль трап • Воббл трапа
	<p style="text-align: center;">X2-19R</p>	<p>Релейная коробка для Трапа и Скита Имеет 15 реле для трап машинок +2 реле для скит машинок и 2 сигнальной лампы Подходит для:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Комбинированной площадки Трапа и Скита
	<p style="text-align: center;">X2-25R</p>	<p>Релейная коробка для Трапа, Скита, Спортинга Имеет 15 реле для трап машинок, 6 Спортинг компакта, 2 реле для скит машинок и 2 реле для сигнальных ламп Подходит для:</p> <ul style="list-style-type: none"> • комбинированная площадка для Олимпийского Трапа, Скита и Компак Спортинга

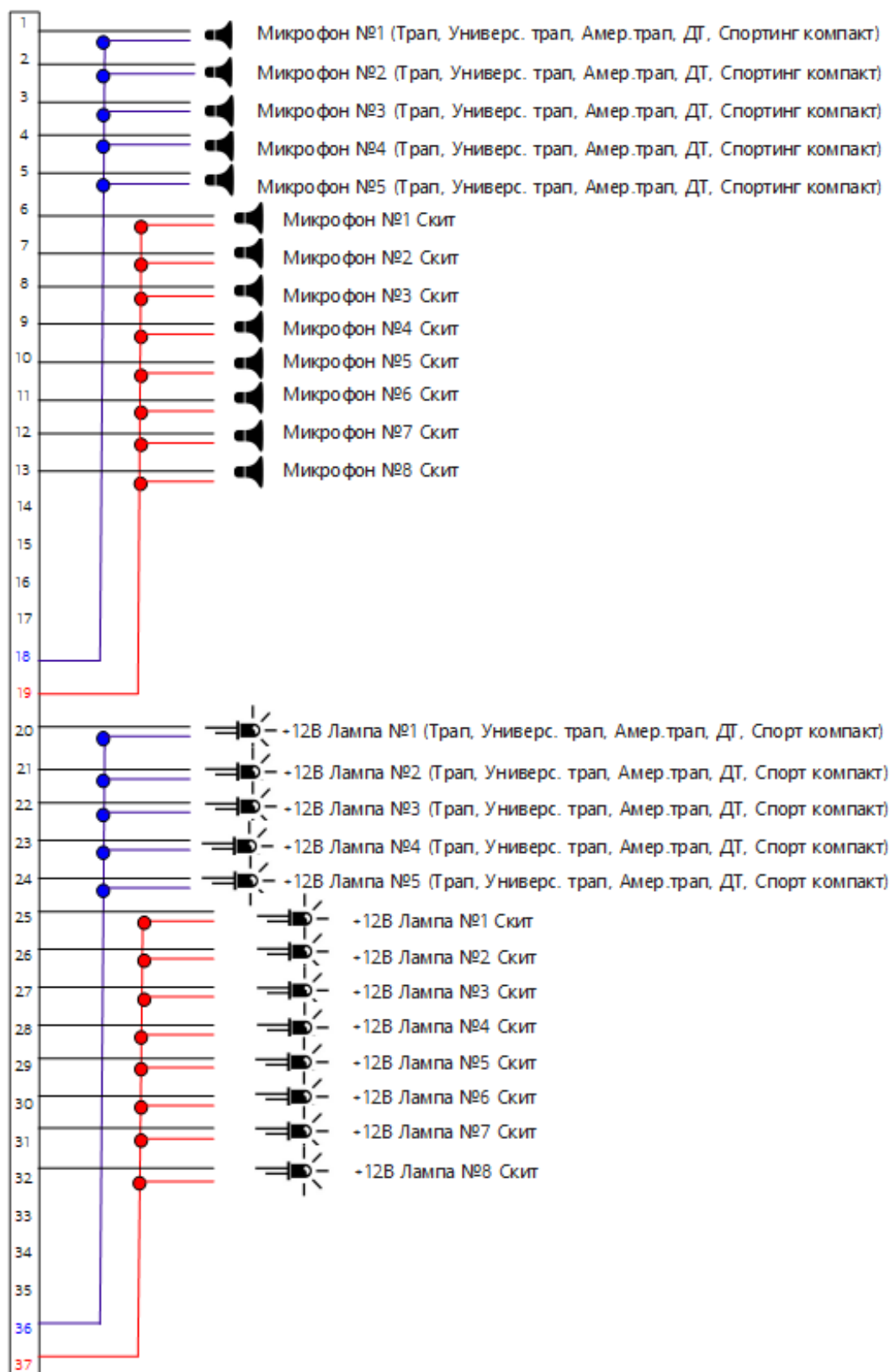
2.3. СОЕДИНЕНИЕ МИКРОФОНОВ

2.3.1 РАСПИНОВКА 37-КОНТАКТНОГО D-SUB РАЗЪЕМА ДЛЯ МИКРОФОНОВ И ЛАМП



Контакт (Pin):	Соединяется к:	Трап:	Трап универсал:	Американ трап:	Скит:	Дубль Трап:	Спортинг компакт:	Спортинг:
Pin 1	Микрофон позиция 1	x	X	X		X	X	
Pin 2	Микрофон позиция 2	x	X	X		X	X	
Pin 3	Микрофон позиция 3	x	X	X		X	X	
Pin 4	Микрофон позиция 4	x	X	X		X	X	
Pin 5	Микрофон позиция 5	x	X	X		X	X	
Pin 6	Микрофон позиция 1				X			
Pin 7	Микрофон позиция 2				X			
Pin 8	Микрофон позиция 3				X			
Pin 9	Микрофон позиция 4				X			
Pin 10	Микрофон позиция 5				X			
Pin 11	Микрофон позиция 6				X			
Pin 12	Микрофон позиция 7				X			
Pin 13	Микрофон позиция 8				X			
Pin 14-17	Без подключения							
Pin 18+36	-/Общ. микр./Лампа	X	X	X		X	X	
Pin 19+37	-/Общ. микр./Лампа				X			
Pin 20	+12V лампа поз. 1	X	X	X		X	X	
Pin 21	+12V лампа поз. 2	X	X	X		X	X	
Pin 22	+12V лампа поз. 3	X	X	X		X	X	
Pin 23	+12V лампа поз. 4	X	X	X		X	X	
Pin 24	+12V лампа поз. 5	X	X	X		X	X	
Pin 25	+12V лампа поз. 1				X			
Pin 26	+12V лампа поз. 2				X			
Pin 27	+12V лампа поз. 3				X			
Pin 28	+12V лампа поз. 4				X			
Pin 29	+12V лампа поз. 5				X			
Pin 30	+12V лампа поз. 6				X			
Pin 31	+12V лампа поз. 7				X			
Pin 32	+12V лампа поз. 8				X			
Pin 33-35	Без подключения							
Pin 36	-/Общ. микр./Лампа	X	X	X		X	X	
Pin 37+19	-/Общ. микр./Лампа				X			

РАСПИНОВКА 37-КОНТАКТНОГО D- SUB ШТЫРЕВОГО РАЗЪЕМА
ДЛЯ МИКРОФОНОВ И ЛАМП



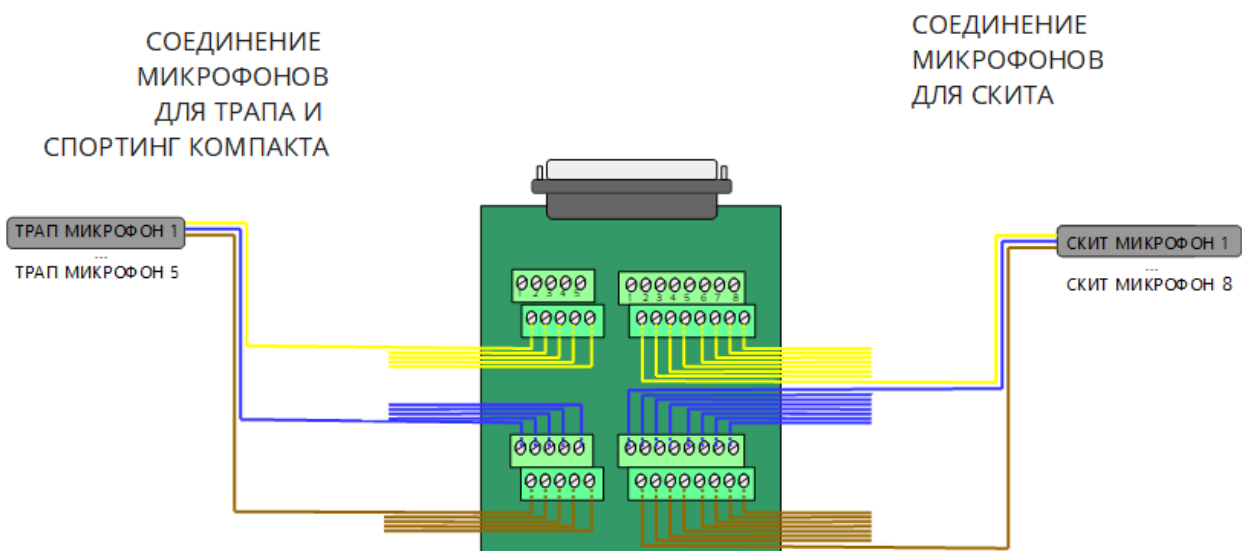
2.3.2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ МИКРОФОННЫХ КАБЕЛЕЙ ЧЕРЕЗ СОЕДИНИТЕЛЬНУЮ ПЛАТУ RANGEMASTER SIMPLECONNECT X2-SCM (В КОМПЛЕКТ НЕ ВХОДИТ):

Микрофонные кабели должны быть подключены к гнезду, который подключается к секвенсеру X2 через кабель, идущим в комплекте.

Для совместимости клиент может использовать 3-жильные и 4- жильные микрофонные кабели.

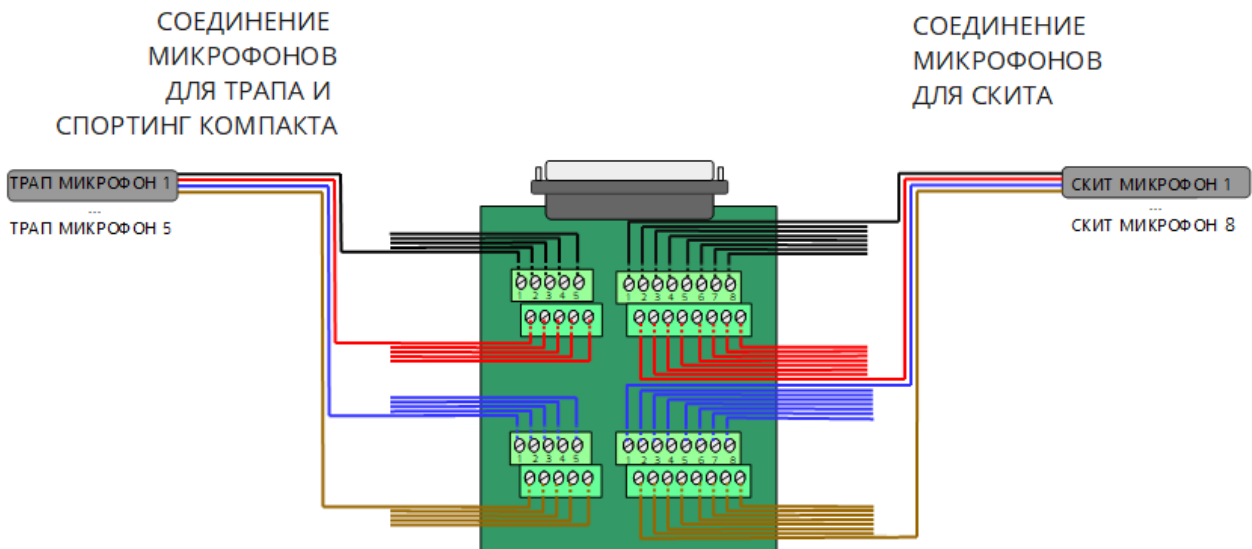
1. При использовании микрофонов Rangemaster Systems микрофоны с 3- жильными проводами микрофоны должны быть подключены следующим образом слева направо, начиная с микрофона # 1, где:

- желтая жила № 1 подключается к винтовой клемме «LAMP +»
- синяя жила № 2 подключается к винтовой клемме «MICROPHONE -»
- коричневая жила № 3 подключается к винтовой клемме «MICROPHONE +»



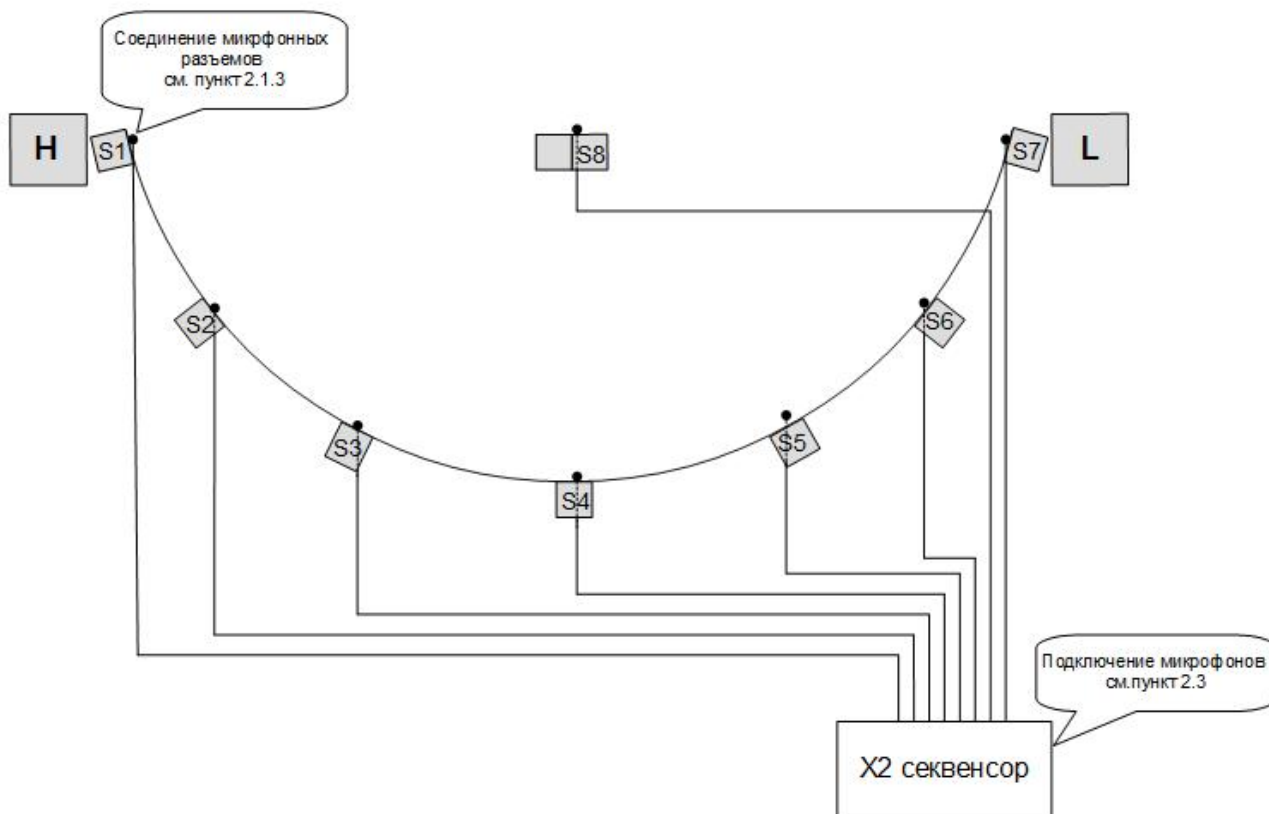
2. При использовании микрофонов с 4-жильным микрофонным кабелем (например, микрофонами LAPORTE) провода должны быть подключены следующим образом:

- черная жила № 1 подключается к винтовой клемме «LAMP -»
- красная жила № 2 подключается к винтовой клемме LAMP +
- синяя жила № 3 подключается к винтовой клемме «MICROPHONE -»
- коричневая жила № 4 подключается к винтовой клемме «MICROPHONE +»



ВАЖНО: Всегда подключайте микрофоны слева направо, начиная с №1 для всех дисциплин!

2.3.3 СОЕДИНЕНИЕ МИКРОФОНОВ НА СКИТ ПЛОЩАДКЕ



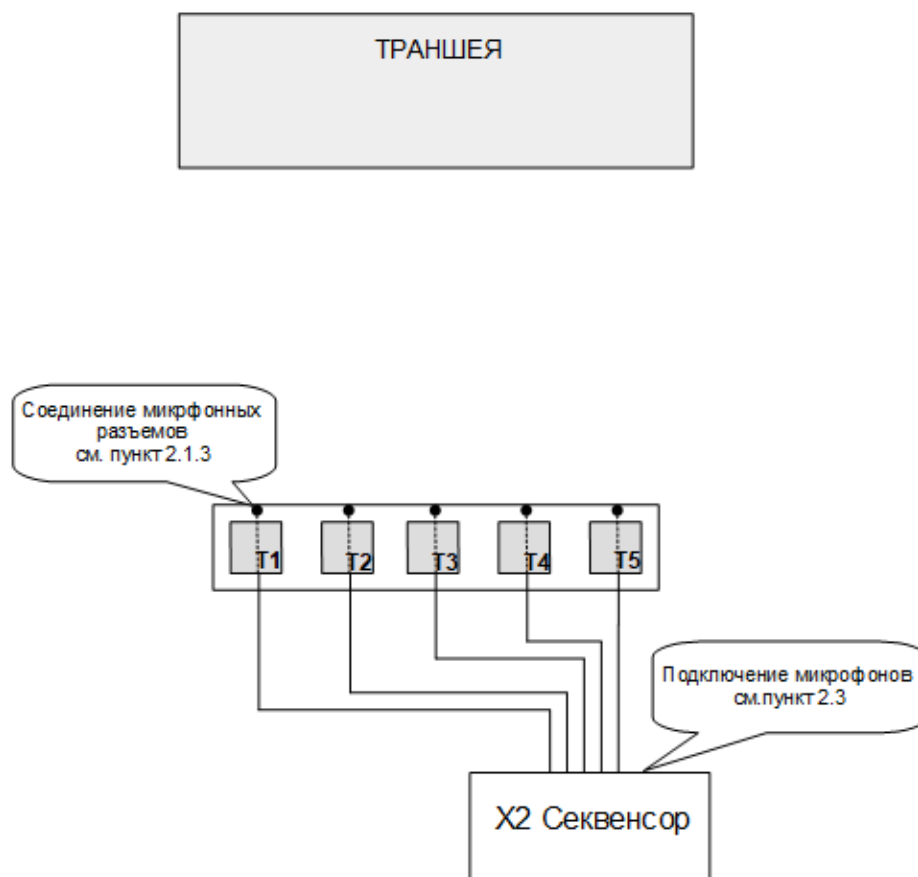
Для микрофонных кабелей мы рекомендуем использовать 3-х жильный (синий, желтый, коричневый) кабель 0,75 мм².

ВАЖНО!

Микрофонные кабели:

- Не должно превышать длину 45 м каждый!
- Самый короткий кабель не должен превышать 50% длины самого длинного кабеля!
- Не нужно прокладывать рядом с электрическими кабелями ближе, чем на 0,5 метра!

2.3.4 СОЕДИНЕНИЕ МИКРОФОНОВ НА ПЛОЩАДКЕ ДЛЯ ТРАПА/СПОРТИНГ КОМПАКТА



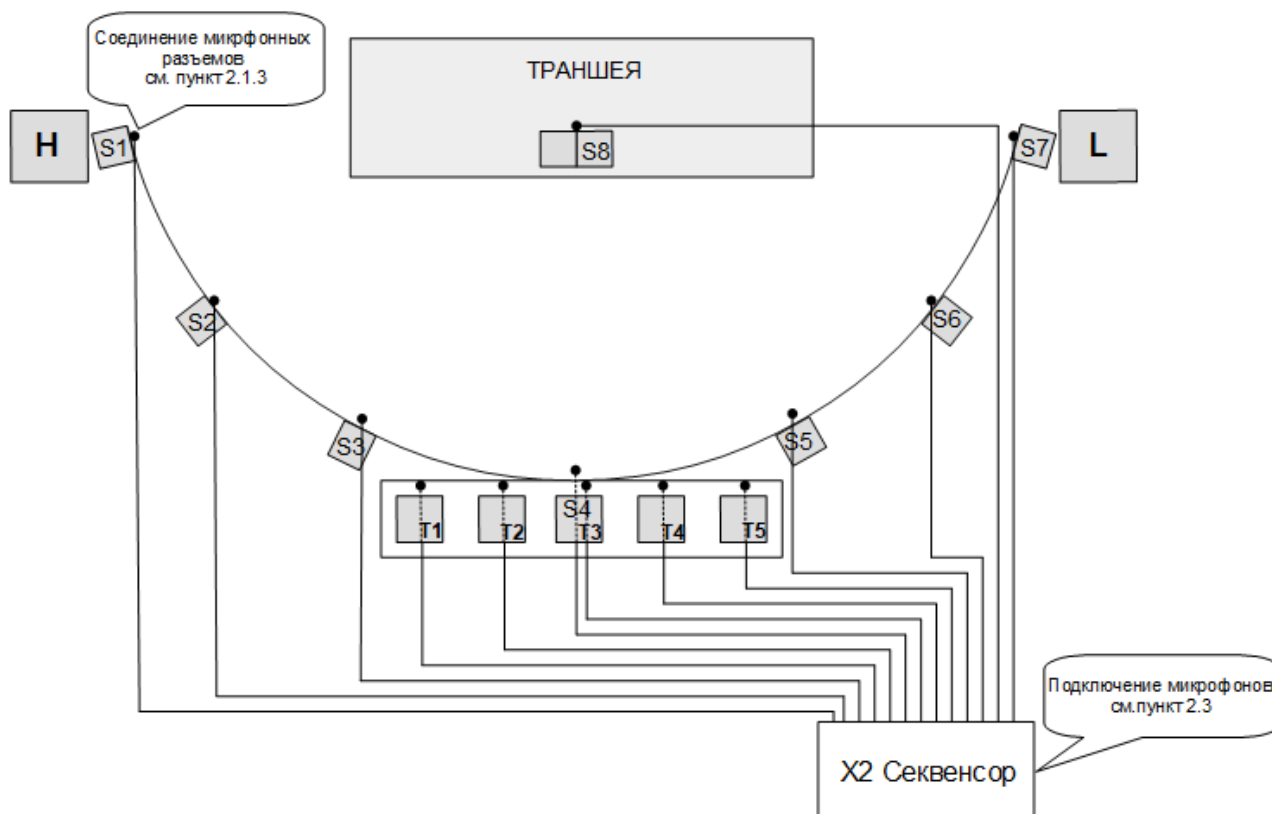
Для микрофонных кабелей мы рекомендуем использовать 3-х жильный (синий, желтый, коричневый) кабель 0,75 мм².

ВАЖНО!

Микрофонные кабели:

- Не должно превышать длину 45 м каждый!
- Самый короткий кабель не должен превышать 50% длины самого длинного кабеля!
- Не нужно прокладывать рядом с электрическими кабелями ближе, чем на 0,5 метра!

2.3.5 СОЕДИНЕНИЕ МИКРОФОНОВ НА КОМБИНИРОВАННОЙ ПЛОЩАДКЕ (ТРАП/СКИТ/СПОРТИНГ КОМПАКТ)



Для микрофонных кабелей мы рекомендуем использовать 3-х жильный (синий, желтый, коричневый) кабель 0,75 мм².

ВАЖНО!

Микрофонные кабели:

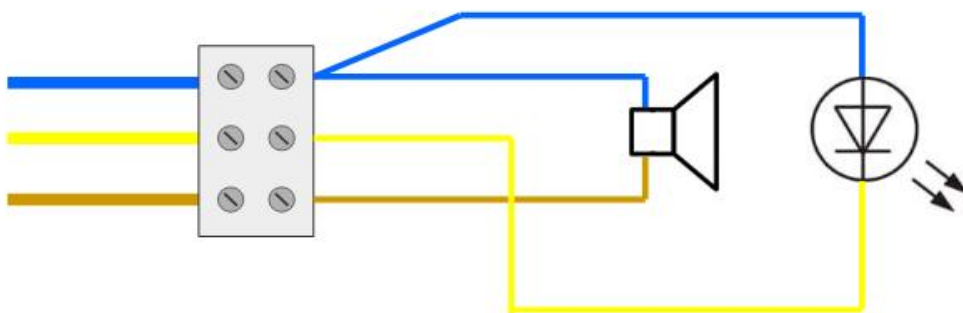
- Не должно превышать длину 45 м каждый!
- Самый короткий кабель не должен превышать 50% длины самого длинного кабеля!
- Не нужно прокладывать рядом с электрическими кабелями ближе, чем на 0,5 метра!

2.3.6 ПЕРЕПОДСОЕДИНЕНИЕ МИКРОФОНОВ

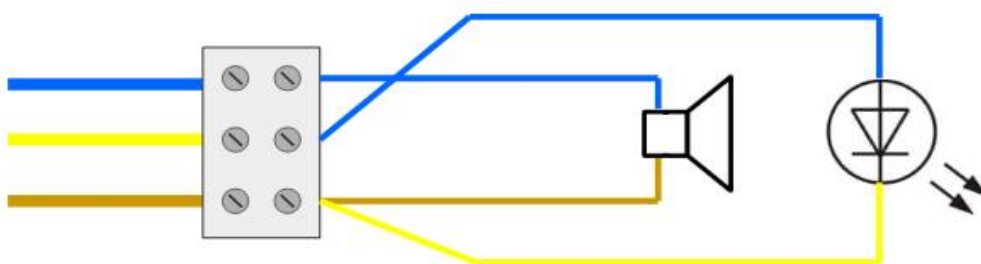
В том случае, если у до этого у вас уже было установлено другое оборудование Rangemaster, для системы Rangemaster X2 необходимо изменить подключение проводов внутри микрофона, как показано на рисунках ниже.

Для системы X2 вам необходимо использовать **Новую версию соединения**.

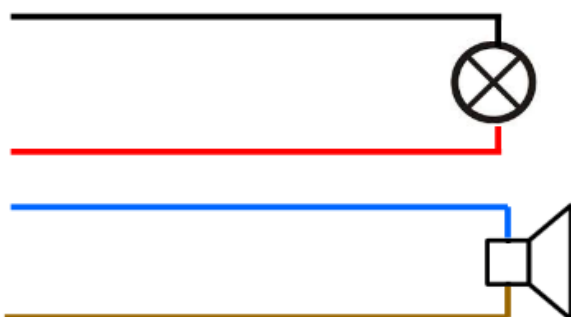
СТАРАЯ ВЕРСИЯ СОЕДИНЕНИЯ



НОВАЯ ВЕРСИЯ СОЕДИНЕНИЯ (X2)



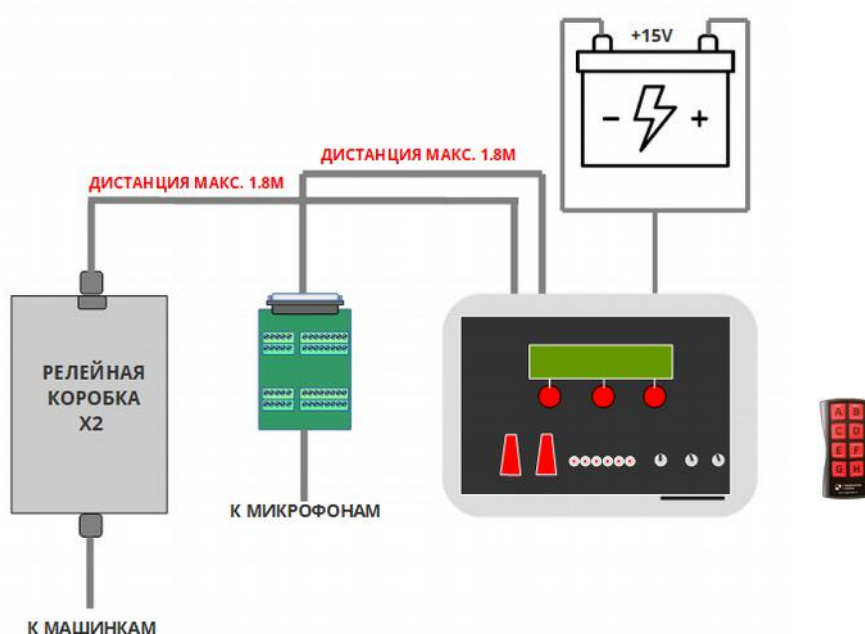
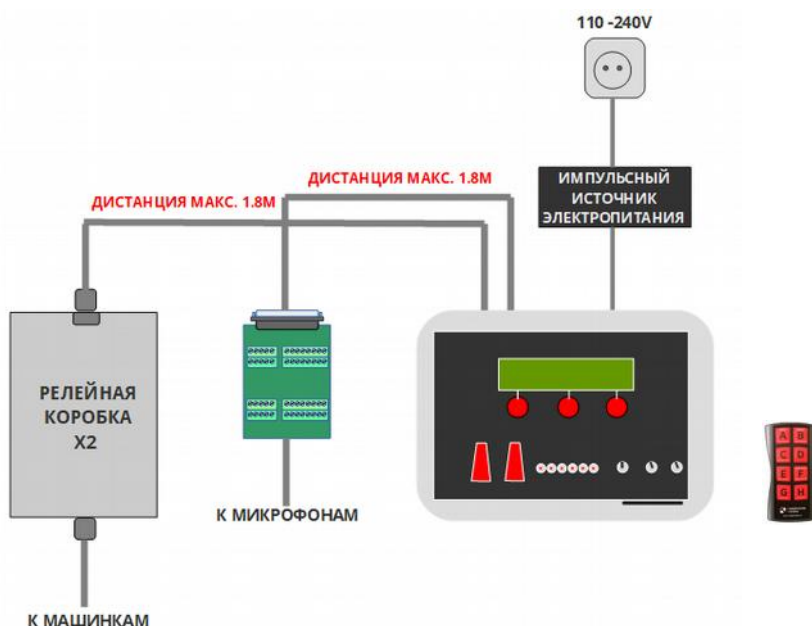
ВЕРСИЯ СОЕДИНЕНИЯ ДЛЯ "LAPORTE" 12В С 4 ЖИЛАМИ



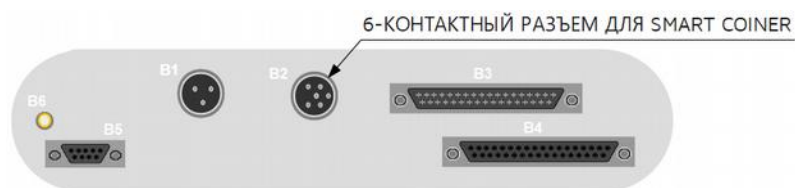
2.4 ПОДКЛЮЧЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ

Установка оборудования выглядит следующим образом:

1. Секвенсор Rangemaster X2
2. Микрофонный разъем, который подключается к X2 через 37-контактный микрофонный разъем (мы рекомендуем использовать нашу плату Simpleconnect, которая уже поставляется с кабелем длиной 2 м и 37-контактным разъемом)
3. Релейная коробка для подключения машинок (мы рекомендуем использовать наши 12-вольтовые релейные коробки, которые уже поставляются с кабелем длиной 2 м и 37-контактным разъемом – [см. пункт 2.2.2](#))



2.5 ПОДСОЕДИНЕНИЕ ЖЕТОНОПРИЕМНИКА К 6-КОНТАКТНОМУ РАЗЪЕМУ ДЛЯ SMART COINER



Задняя часть секвенсора X2

Pin:	Подключается к:
Pin 1	Постоянный GND
Pin 2	Импульсный вход (GND, включенный монетоприемником 1 импульс на 1 монету)
Pin 3	Кнопка внешнего запуска (GND, переключаемая внешней кнопкой)
Pin 4	+ 15 В, постоянно подаваемый для дополнительной лампы или светодиода Информация: лампа или диод горит, когда X2 принимает импульсы от жетоноприемника
Pin 5	GND подключенный к дополнительной лампе или светодиоду. GND подается только в том случае, если X2 принимает импульсы от жетоноприемника. Также допустимо приводить в движение катушку (не более 100 мА / 5 В), чтобы можно было вставлять жетон в жетоноприемник. Использовать с Pin4
Pin 6	Не подключенный

3 ЭКСПЛУАТАЦИЯ

3.1 РЕЖИМЫ

Секвенсор Rangemaster X2 можно использовать в трех разных режимах работы:

- стрельба с использованием чип-карты
- стрельба с жетоноприемником
- стрельба без оплаты (для проведения соревнований)

Для настройки режима см. пункт [5.4](#)

Все дисциплины установлены в соответствии с правилами ISSF и FITASC.

Тренировочный режимы : см. [Трап тренировка \(TFO Special\)](#), [Скит тренировка \(Skeet Manual\)](#) и [Спортинг ручной \(Sporting manual\)](#).

3.2 СТРЕЛЬБА С ЧИП КАРТОЙ (SHOOTING WITH CHIP CARD)

- Режим действителен только при использовании чип-карты с достаточным кредитом
- Применяется ограниченное количество «Нет мишени» на стрелка ([см. пункт 5.3.3](#))

При использовании данного режима, на стартовом экране отобразиться следующее окно :

```
Discipline: COMPAK 1S2DS
Number of shooters: 0
Insert your Chipcard now!
```

Регистрация стрелка с помощью чип карты см. пункт [3.2.3](#)

3.2.1 УСТАНОВКА КОЛИЧЕСТВА «НЕТ МИШЕНЕЙ» НА СТРЕЛКА

см. пункт [5.3.3](#)

При распознавании «Нет мишени», звучит сигнал (если установлен зуммер).

В случае, если стрелок превышает установленное количество «Нет мишени» за серию, он услышит звуковой сигнал зуммера 3 раза (если установлен).

3.2.2 ИЗМЕНЕНИЕ ДИСЦИПЛИН С ПОМОЩЬЮ РЕЖИМНОЙ КАРТЫ «MODE CARD»

Изменение дисциплины для следующей серии в платном режиме может быть сделано только путем использования режимной карты «Mode Card».

Если у вас есть комбинированная площадка для скита и трапа, необходимо иметь следующие доступные режимные карты:

Скит серия, Скит тренировка, Трап серия, Трап тренировка.

Мы рекомендуем вам закрепить карты рядом с секвенсором, любым способом на ваше усмотрение, для удобства стрелков.

Например: на вашем секвенсоре X2 установлен режим Трап (Trap FO) серия, но стрелок хочет стрелять Трап тренировку (TFO Trap). Чтобы изменить режим перед регистрацией на серию с платежной чип-картой, необходимо вставить режимную карту Трап тренировка (TFO Trap) и новая дисциплина установится автоматически.

Чтобы установить режим, вы должны вставить карту режима в программатор чип-карт, где вы должны ввести номер режима в соответствии с приведенной ниже таблицей.

ВАЖНО:

Вы можете переиспользовать режимную карту с уже предустановленным режимом для другого режима (т. е. если вы использовали режимную карту для установки Трапа, вы можете переустановить ее в качестве режимной карты для Скита и т.д.)

Дисциплины:	Описание дисциплины:	Кол-во мишеней за серию:	Номер режима:
TRAP FO	Олимпийский трап: Квалификационная серия, первый этап в 25 мишеней в финале по правилам ISSF 2017	25	1
TRAP FO F2	Олимпийский трап: второй этап 26..50 мишеней в Финале по правилам ISSF 2017	25	2
TRAP FO S/O	Олимпийский трап: перестрелка после Квалификации и Финала	25	3
TFO SPECIAL	Олимпийский трап: тренировочный режим стрельбы с ручным выпуском через пульт управления или голосовым выпуском с микрофона с выбором определенной мишени	25	4
TRAP FU	Универсальный трап Серия – 5 машинок	25	5
TRAP FA	Воббл трап	25	6
TRAP JFO-DE	Немецкий охотничий трап – 15 машинок	15	7
TRAP JFA-DE	Немецкий охотничий американский трап	15	8
DTL	Down the line (DTL)	25	9
ATA	Американский трап	25	10

Дисциплины:	Описание дисциплины:	Кол-во мишеней за серию:	Номер режима:
DT 2017 R.	Дубль Трап: Квалификационная серия, первый этап в 30 мишеней в финале	30	11
DT 2017 S/O	Дубль Трап: перестрелка после Квалификации и Финала	50	12
SKEET ROUND	Скит: Квалификационная серия (стрелковые места 1..8)	25	13
SKEET J-AT	Специальный Австрийский охотничий скит	25	14
SKEET J-DE	Специальный Немецкий охотничий скит	15	15
SKEET MAN	Скит: тренировочный режим стрельбы с ручным выпуском через пульт управления или голосовым выпуском с микрофона с выбором определенной мишени	25	16
SKEET S/O 4	Скит перестрелка после квалификации (стрелковое место 4)	24	17
SKEET 2017F	Скит: Финал (стрелковые места 3-5) - Мишени 01..60 Перезагрузите после 30 мишеней и удалите стрелков по необходимости	20	18
SKEET S/O 3-5	Скит перестрелка (стрелковые места 3,4,5)	24	19
SPORTING MANUAL	8 машинок с ручным выпуском с помощью пульта ручного управления	25	20

СПОРТИНГ КОМПАКТ РЕЖИМ – РЕЖИМ СЕРИИ:			
8xCOMPAK 5S0D	Спортинг компакт серия 5 одиночных 0 дуплетов (8 FITASC схем)	25	101-108
8xCOMPAK 3S1DR	Спортинг компакт серия 3 одиночных 1 сигнальный дуплет (8 FITASC схем)	25	109-116
8xCOMPAK 3S1DS	Спортинг компакт серия 3 одиночных 1 синхронный дуплет (8 FITASC схем)	25	117-124
8xCOMPAK 1S2DR	Спортинг компакт серия 1 одиночная 2 сигнальных дуплета (8 FITASC схем)	25	125-132
8xCOMPAK 1S2DS	Спортинг компакт серия 1 одиночная 2 синхронных дуплета (8 FITASC схем)	25	133-140

СПОРТИНГ КОМПАКТ РЕЖИМ – IN-LINE «ЗМЕЙКА» (НЕ ВХОДИТ В СТАНДАРТНУЮ КОМПЛЕКТАЦИЮ):			
8xCOMPAK 5S0D	Спортинг компакт in-line 5 одиночных 0 дуплетов (8 FITASC схем)	25	201-208
8xCOMPAK 3S1DR	Спортинг компакт in-line 3 одиночных 1 сигнальный дуплет (8 FITASC схем)	25	209-216
8xCOMPAK 3S1DS	Спортинг компакт in-line 3 одиночных 1 синхронный дуплет (8 FITASC схем)	25	217-224
8xCOMPAK 1S2DR	Спортинг компакт in-line 1 одиночная 2 сигнальных дуплета (8 FITASC схем)	25	225-232
8xCOMPAK 1S2DS	Спортинг компакт in-line 1 одиночная 2 синхронных дуплета (8 FITASC схем)	25	233-240

3.2.4 АВТОМАТИЧЕСКОЕ РАСПОЗНАВАНИЕ «НЕТ МИШЕНИ»

В случае запуска мишени система ожидает не менее 1 выстрела.

Для дисциплин, где используются дуплеты (скит, спортинг компакт, дубль трап и т. д.) система Rangemaster X2 ожидает два выстрела. Если же производится только один выстрел, система автоматически выдает «Нет мишени».

Для активации/деактивации данной опции см. пункт [5.3.2](#)

Для установки количества «Нет мишени» в платном режиме, см. пункт [5.3.3](#)

Для установки данных по времени полета мишени для определения «Нет мишени», см. пункт [3.7](#)

3.2.5 РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ФУНКЦИЕЙ «НЕТ МИШЕНИ»

Используя беспроводной пульт дистанционного управления, нажав кнопку «E» / «Нет мишени», вы можете вернуться назад только на одну мишень.

Если вам нужно вернуться более чем на одну, используйте кнопку <NO BIRD> на блоке управления Rangemaster X2 (Клавиша меню 1).

```
Discipline: SKEET ROUND
Station: 1 Next:      T1:  T2:  Thrown:
Shooter: 1 HIGH/PULL 4S.  5S.
<NO BIRD>      <HOLD>      <Manual>
```

 | | |
Клавиша меню 1 Клавиша меню 2 Клавиша меню 3

Если система не позволяет вернуться назад, следовательно, установленное количество «Нет мишени» на стрелка для этой серии было использовано и стрельба должна быть продолжена без возврата.

Есть два варианта: добавить стрелков, вставив жетоны или начать стрельбу с уже имеющимся количеством стрелков.

После вставки первого жетона изменить режим стрельбы будет невозможно. Можно будет только перезагрузить систему, используя тумблер RESET, но в этом случае кредит будет потерян.

Если количество зарегистрированных стрелков равно максимальному количеству стрелков, разрешенных для данной дисциплины, серия запустится автоматически.

ВАЖНО: После выброса последней мишени система будет автоматически перезапущена через 30 секунд и будет готова для регистрации новых стрелков

3.3.2 АВТОМАТИЧЕСКОЕ РАСПОЗНАВАНИЕ «НЕТ МИШЕНИ»

см. пункт [3.2.4](#)

3.3.3 РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ФУНКЦИЕЙ «НЕТ МИШЕНИ»

см. пункт [3.2.5](#)

Соответственно, изменение положение тумблера вверх удалит стрелка со следующей группы и уменьшит количество стрелков.

Discipline:SKEET ROUND

Shooters in round:12345X Total:5

>START<

>Change mode<

Для всех трап дисциплин в соответствии с количеством стрелков рекомендуется следующее расположение стрелков на местах:

Стрелок/место:	1	2	3	4	5	6
1 стрелок	1	X	X	X	X	X
2 стрелок	1	X	X	4	X	X
3 стрелок	1	X	3	X	5	X
4 стрелок	1	X	3	X	5	6
5 стрелок	1	2	3	4	5	X
6 стрелок	1	2	3	4	5	6

ВАЖНО:

Стрелковое место №6 относится к месту ожидания за стрелковым местом №1

Для скита и спортинг компакта в соответствии с количеством стрелков рекомендуется следующее расположение стрелков на местах:

Стрелок/место:	1	2	3	4	5	6
1 стрелок	1	X	X	X	X	X
2 стрелок	1	2	X	X	X	X
3 стрелок	1	2	3	X	X	X
4 стрелок	1	2	3	4	X	X
5 стрелок	1	2	3	4	5	X
6 стрелок	1	2	3	4	5	6

3.5 СОРЕВНОВАНИЕ

ВАЖНО:

Соревнования должны проводиться в режиме стрельбы без чип карты/без оплаты

При проведении соревнований по новым правилам ISSF, при выбывании стрелка в финале, используйте тумблеры «SHOOTERS», чтобы удалить стрелка в соответствии с его номером в группе.

3.5.1 ПОКАЗ МИШЕНЕЙ ДЛЯ ОЛИМПИЙСКОГО И УНИВЕРСАЛЬНОГО ТРАПА

В режиме без оплаты/чип карты показ мишеней может быть произведен следующим образом:

```
Discipline: TRAP FO  
  
Shooters in round:1XXXXXX Total:1  
>START< >Test throw< >Change Mode<
```

После запуска серии, нажмите клавишу >Test throw< на панели секвенора X2 для показа всех 15 мишеней для Олимпийского трапа (или 5 мишеней для Универсального трапа).

Все мишени будут выпущены автоматически один за другим с интервалом в 3 секунды.

```
Discipline: TRAP FO Total:147  
  
Display/ test throw clays:  
Launcher/Trap: 12
```

ВАЖНО:

Перед нажатием кнопки >Test throw< убедитесь, что площадка по траектории полета мишеней пуста!

3.6 ФУНКЦИОНАЛ КНОПОК

3.6.1 ФУНКЦИОНАЛ ДЛЯ СЕРИЙ

Функционал кнопок на секвенсоре Rangemaster X2:

<NO BIRD> : «Нет мишени» - вернуться назад

<HOLD>: «Пауза» - выключение микрофонов (нажмите еще раз, чтобы продолжить стрельбу)

<Manual> : «Вручную» - выпуск мишени вручную (без вызова через микрофон)

Функционал кнопок на пульте дистанционного управления для серии:

A: При отображении очков : Промах 1^{ой} мишени

B: При отображении очков : Промах 2^{ой} мишени (используется только при дуплетах)

C: -

D: -

E: «Нет мишени»

F: Пауза вкл/Пауза выкл = клавиша <HOLD> на блоке X2

G: -

H: Ручной выпуск = клавиша <Manual> на блоке X2

3.6.2 СКИТ ТРЕНЕРОВКА (SKEET MANUAL)

Функционал кнопок на секвенсоре Rangemaster X2:

<EXIT>: Прервать стрельбу и вернуться в основное меню к процессу регистрации

Функционал кнопок на пульте дистанционного управления для Скита Тренировка:

- A: Ручной выпуск или предустановка мишени «Одиночная мишень высокая будка» при использовании микрофонов
- B: Ручной выпуск или предустановка мишени «Одиночная мишень низкая будка» при использовании микрофонов
- C: Ручной выпуск или предустановка мишени «Дуплет» при использовании микрофонов
- D: -
- E: -
- F: Микрофон вкл/выкл (выключает ручной/включает микрофонный режим и обратно)
- G: Переход на 1 стрелковое место вправо (при использовании микрофонов)
- H: Переход на 1 стрелковое место влево (при использовании микрофонов)

При ручном режиме (выпуск через пульт управления) на дисплее отобразится следующее окно:

```
Discipline: SKEET MANUAL      Total:123
Station:  Preset:  Type:  Timer:  Thrown:
         1           Manual           1
<EXIT>   USE REMOTE CONTROL
```

Для выпуска мишеней (Верхняя/Нижняя/Дуплет) используйте пульт дистанционного управления в соответствии с функционалом кнопок указанных выше.

Для активации микрофонов используйте кнопку F на пульте дистанционного управления.

При микрофонном режиме (Phono Pull) на дисплее отображается следующее окно:

```
Discipline: SKEET MANUAL      Total:124
Station:  Preset:  Type:  Timer:  Thrown:
         2     DOUBLE  Phono           2
<EXIT>   USE REMOTE CONTROL
```

Перед вызовом следующей мишени через микрофон необходимо задать мишень, используя кнопки на пульте управления A, B или C и установить стрелковое место с которого будет вызвана мишень, используя кнопки G или H в соответствии с функциональностью клавиш, указанных выше. При активации микрофона на определенном месте должна загореться лампочка на микрофоне.

Если вы хотите вызывать одну и ту же мишень на одном и том же стрелковом месте, просто продолжайте вызывать мишень. Не нужно каждый раз задавать одну и ту же мишень после выстрела. Только в случае, если вы хотите сменить стрелковое место или мишень.

Для специальных функций таймера, см. пункт [3.7.1](#)

3.6.3 ТРАП ТРЕНИРОВКА (TFO SPECIAL)

Этот режим подходит для тренировки определенных мишеней. Стрелок может установить мишень и выпустить ее с помощью микрофона, либо с пульта дистанционного управления (в данном случае нужна будет помощь тренера или напарника).

```
Discipline: TFO SPECIAL
Station:  Preset:  Type:  Timer:  Thrown:
  '1'      Center  Manu._      0
<EXIT>    USE REMOTE CONTROL
```

Функционал кнопок на секвенсоре Rangemaster X2:

<EXIT>: Возврат к процессу регистрации

Функционал кнопок на пульте дистанционного управления для Трап Тренировки (Трап FO SPECIAL):

- A: Ручной выпуск Правой мишени или предустановка Правой мишени при использовании микрофона
- B: Ручной выпуск Прямой мишени или предустановка Прямой мишени при использовании микрофона
- C: Ручной выпусклевой мишени или предустановкалевой мишени при использовании микрофона
- D: -
- E: -
- F: Микрофон вкл/выкл (выключает ручной/включает микрофонный режим, и обратно)
- G: Переход на 1 стрелковое место вправо (при использовании микрофонов)
- H: Переход на 1 стрелковое место влево (при использовании микрофонов)

3.6.4 РУЧНОЙ СПОРТИНГ (SPORTING MANUAL)

Данный режим подходит для ручного выпуска мишеней с использованием максимум 8 машинок (A-H).

```
Discipline: SPORTING MAN.  
  
TRAGET:   LAUNCHED:  
USE TX/REMOTE TO RELEASE           <EXIT>
```

Функционал кнопок на секвенсоре Rangemaster X2:

<EXIT>: Возврат к процессу регистрации

Функционал кнопок на пульте дистанционного управления для Ручного Спортинга (Sporting Manual):

- A: запуск мишени с машинки A
- B: запуск мишени с машинки B
- C: запуск мишени с машинки C
- D: запуск мишени с машинки D
- E: запуск мишени с машинки E
- F: запуск мишени с машинки F
- G: запуск мишени с машинки G
- H: запуск мишени с машинки H

Одновременно можно нажимать несколько кнопок для одновременного запуска двух или более мишеней.

3.6.5 СПОРТИНГ КОМПАКТ СЕРИЯ (COMPAK SPORTING ROUNDS)

В режиме стрельбы без чип карты для дисциплины Спортинг Компакт Серия на дисплее отобразится следующее окно:

```
Discipline: COMPAK 3S1DS  
  
Compak-Scheme:17  
>Continue<   >Change<   >Change Mode<
```

Используя >Change< вы можете выбрать номер схемы

Например: для Компак 3S1DS (3 одиночных 1 синхронный дуплет) можно выбрать одну из 8 схем (17-24).

>Change Mode<: возврат в основное меню

>Continue< переход в следующую секцию, где необходимо выбрать количество стрелков для данной серии (см. пункт [3.4.2](#)) и нажмите >START<

Функционал кнопок на секвенсоре Rangemaster X2:

<NO BIRD> : «Нет мишени» Вернуться назад

<HOLD>: «Пауза» выключение микрофонов (нажмите еще раз, чтобы продолжить стрельбу)

<Manual> : «Вручную» выпуск мишени вручную (без вызова через микрофон)

Функционал кнопок на пульте дистанционного управления для Компак серии

A: При отображении очков : Промах 1^{ой} мишени

B: При отображении очков : Промах 2^{ой} мишени (используется только при дуплетах)

C: -

D: -

E: «Нет мишени»

F: Пауза вкл/Пауза выкл = клавиша <HOLD> на блоке X2

G: -

H: Ручной выпуск = клавиша <Manual> на блоке X2

Автоматическое распознавание «Нет мишени» см. пункт [3.4.4](#)

Настройка времени полета мишени для функции автоматического распознавания «Нет мишени» см. пункт [3.7.2](#) и [3.7.3](#)

Схемы для Спортинг компакта можно скачать с официального сайта [FITASC "International Compak® Sporting Rules" book](#).

3.7 НАСТРОЙКА ТАЙМЕРА

3.7.1 ТАЙМЕР ДЛЯ СКИТА

Для дисциплины скит с помощью регулятора T1 на панели Rangemaster X2 вы можете включать или выключать таймер задержки выпуска мишени. Чтобы отключить его, установите регулятор T1 на минимум. В этом случае мишени будут запускаться незамедлительно без задержки.

Если переместить регулятор из минимального положения в любое положение от 9 часов до максимального положения в 5 часов, таймер задержки будет активирован в соответствии с правилами ISSF.

3.7.2 НАСТРОЙКА ВРЕМЕНИ ПОЛЕТА МИШЕНИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ "НЕТ МИШЕНИ"

Время полета - это время с момента запуска мишени до момента, когда она недоступна для стрелка, в соответствии с правилами, или к моменту удара о землю и т.д. Данное значение будет использовано системой для обнаружения «Не мишени», если не произошло выстрела.

Для Трапа, Скита и Дубль Трапа время полета составляет 2500 мс. Поэтому, если стрелок не совершает выстрел после выпуска мишени в течении 2,5 сек, система выдаст «Нет мишени».

В тренировочном трапе (TFO Special), тренировочном ските (Skeet manual) и ручном спортинге (Sporting manual) нет необходимости в настройке времени полета, так как обнаружение выстрела не срабатывает для данных дисциплин.

3.7.3 НАСТРОЙКА ВРЕМЕНИ ПОЛЕТА МИШЕНИ / "НЕТ МИШЕНИ" ДЛЯ СПОРТИНГ КОМПАКТА

Время полета - это время с момента запуска мишени до момента, когда она уже недоступна для стрелка, в соответствии с правилами, или к моменту удара о землю и т.д. Данное значение будет использовано системой для обнаружения «Не мишени», если не произошло выстрела.

С регуляторами T1 и T2 на панели Rangemaster X2 вы можете настроить время полета. Для этого вы должны использовать самое длинное время полета для одиночной мишени или первой мишени в дуплете (T1) и наибольшее время полета второй мишени в дуплете (T2).

При настройке регуляторов вы можете видеть, что значения на дисплее меняются.

Например, на рисунке ниже вы можете видеть, что T1 установлен на 3 секунды, а T2 установлен на 5 секунд для схемы 1 одиночка 2 сигнальных дуплета. В этом случае, система будет ждать максимум 3 секунды для каждой одиночной или первой мишени в сигнальном дуплете и максимум 5 секунд для второй мишени в сигнальном дуплете, прежде чем выдать «Нет мишени», если в течение этого времени не будет сделано выстрела.

4 ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплины:	Описание дисциплины:	Кол-во мишеней за серию:
TRAP FO	Олимпийский трап: Квалификационная серия, первый этап в 25 мишеней в финале по правилам ISSF 2017	25
TRAP FO F2	Олимпийский трап: второй этап 26..50 мишеней в Финале по правилам ISSF 2017	25
TRAP FO S/O	Олимпийский трап: перестрелка после Квалификации и Финала	25
TFO SPECIAL	Олимпийский трап: тренировочный режим стрельбы с ручным выпуском через пульт управления или голосовым выпуском с микрофона с выбором определенной мишени	25
TRAP FU	Универсальный трап Серия – 5 машинок	25
TRAP FA	Воббл трап	25
TRAP JFO-DE	Немецкий охотничий трап – 15 машинок	15
TRAP JFA-DE	Немецкий охотничий американский трап	15
DTL	Down the line (DTL)	25
ATA	Американский трап	25
DT 2017 R.	Дубль Трап: Квалификационная серия, первый этап в 30 мишеней в финале	30
DT 2017 S/O	Дубль Трап: перестрелка после Квалификации и Финала	50
SKEET ROUND	Скит: Квалификационная серия (стрелковые места 1..8)	25
SKEET J-AT	Специальный Австрийский охотничий скит	25
SKEET J-DE	Специальный Немецкий охотничий скит	15
SKEET MAN	Скит: тренировочный режим стрельбы с ручным выпуском через пульт управления или голосовым выпуском с микрофона с выбором определенной мишени	25
SKEET S/O 4	Скит перестрелка после квалификации (стрелковое место 4)	24
SKEET 2017F	Скит: Финал (стрелковые места 3-5) - Мишени 01..60 Перезагрузите после 30 мишеней и удалите стрелков по необходимости	20
SKEET S/O 3-5	Скит перестрелка (стрелковые места 3,4,5)	24
SPORTING MANUAL	8 машинок с ручным выпуском с помощью пульта ручного управления	25

СПОРТИНГ КОМПАКТ РЕЖИМ – РЕЖИМ СЕРИИ:

8xCOMPAK 5S0D	Спортинг компакт серия 5 одиночных 0 дуплетов (8 FITASC схем)	25
8xCOMPAK 3S1DR	Спортинг компакт серия 3 одиночных 1 сигнальный дуплет (8 FITASC схем)	25
8xCOMPAK 3S1DS	Спортинг компакт серия 3 одиночных 1 синхронный дуплет (8 FITASC схем)	25
8xCOMPAK 1S2DR	Спортинг компакт серия 1 одиночная 2 сигнальных дуплета (8 FITASC схем)	25
8xCOMPAK 1S2DS	Спортинг компакт серия 1 одиночная 2 синхронных дуплета (8 FITASC схем)	25

СПОРТИНГ КОМПАКТ РЕЖИМ – IN-LINE «ЗМЕЙКА» (НЕ ВХОДИТ В СТАНДАРТНУЮ КОМПЛЕКТАЦИЮ):

8xCOMPAK 5S0D	Спортинг компакт in-line 5 одиночных 0 дуплетов (8 FITASC схем)	25
8xCOMPAK 3S1DR	Спортинг компакт in-line 3 одиночных 1 сигнальный дуплет (8 FITASC схем)	25
8xCOMPAK 3S1DS	Спортинг компакт in-line 3 одиночных 1 синхронный дуплет (8 FITASC схем)	25
8xCOMPAK 1S2DR	Спортинг компакт in-line 1 одиночная 2 сигнальных дуплета (8 FITASC схем)	25
8xCOMPAK 1S2DS	Спортинг компакт in-line 1 одиночная 2 синхронных дуплета (8 FITASC схем)	25

5 АДМИНИСТРАТИВНОЕ МЕНЮ (ADMINISTRATION MENU)

5.1 ДОСТУП К АДМИНИСТРАТИВНОМУ МЕНЮ

- Выключите устройство Rangemaster X2
- Вставьте свою административную карту в слот считывателя чип-карт
- Включить секвенсор X2

Доступ к меню администрирования позволяет управлять следующими опциями:

5.2 СЧЕТЧИК ВЫПУЩЕННЫХ МИШЕНЕЙ (COUNTERS)

Здесь вы можете:

- проверить и сбросить количество выпущенных мишеней

Данный раздел расположен:

в Административном меню (см. пункт [5.1](#)).

В этом разделе вы можете проверить количество выпущенных мишеней:

1. Со времени последнего сброса (Temp.Count)
2. Оплаченных с помощью чип-карт (Paid)
3. Всего со времени установки X2 секвенсора (Tot.)

```
Administration menu:  
  
>Counters  
>Change< > next <
```

Чтобы продолжить в этом разделе, нажмите > next <

```
Administration menu:  
  
Temp.Count:28 Paid:98 Tot.:28  
>Set to zero< > next <
```

Нажав кнопку >Set to zero< вы сбросите счетчик Temp. Count и Paid на ноль.

Значение Tot. (Total) не может быть сброшено.

Чтобы выйти из этого раздела:

Нажмите >next< или перезапустите с помощью тумблера RESET

5.3 НАСТРОЙКА МЕНЮ И «НЕТ МИШЕНИ» (MENU ADJUSTMENT AND NO BIRDS)

Здесь вы можете:

- изменить язык
- активировать автоматическое распознавание «Нет мишени»
- установить количество «Нет мишеней» для платных режимов стрельбы

Данный раздел расположен:

в административном меню (см. пункт [5.1](#)).

Далее нажмите один (1) раз кнопку >Change<

```
Administration menu:  
  
>Menu adjustments + No-Birds  
>Change< > next <
```

5.3.1 СМЕНИТЬ ЯЗЫК (CHANGE LANGUAGE)

Здесь вы можете:

- изменить язык интерфейса с английского на немецкий и обратно

Данный раздел расположен:

в административном меню (см. пункт [5.1](#)).

Далее нажмите один (1) раз кнопку >Change< и один (1) раз нажмите кнопку >next<

```
Administration menu:  
  
>Main menu language:English  
>Change< > next <
```

Чтобы изменить язык с английского на немецкую нажмите >Change<

```
Administration menu:  
  
>Main menu language:Deutsch  
>Change< >Weiter<
```

Чтобы изменить язык с немецкого обратно на английский >Change<

Чтобы выйти из этого раздела:

перезапустите с помощью тумблера RESET

Нажав кнопку > next < вы перейдете в раздел Установка количества «Нет мишеней»

5.3.2 АКТИВАЦИЯ СЕНСОРА «НЕТ МИШЕНИ» (USE NO BIRD SENSOR)

Здесь вы можете:

Активировать автоматически сенсор «Нет мишеней»

Данный раздел расположен:

в Административном меню (см. пункт [5.1](#)).

Далее нажмите один (1) раз кнопку >Change< и два (2) раза нажмите кнопку >next<

```
Administration menu:  
  
Use No-Bird-Sensor: no  
>Change<                > next <
```

Чтобы активировать или деактивировать сенсор, используйте кнопку >Change<:

Use No-Bird-Sensor: no – сенсор деактивирован

Use No-Bird-Sensor: yes – сенсор активирован

Чтобы выйти из этого раздела:

используйте тумблер RESET

5.3.3 УСТАНОВКА КОЛИЧЕСТВА «НЕТ МИШЕНЕЙ» В ПЛАТНОМ РЕЖИМЕ (РЕЖИМ СТРЕЛЬБЫ С ЧИП КАРТОЙ И РЕЖИМ МОНЕТОПРИЕМНИКА)

Здесь вы можете:

установить количество «Нет мишеней» на стрелка для всех дисциплин в платном режиме.

Данный раздел расположен:

в Административном меню (см. пункт [5.1](#)).

Далее нажмите один (1) раз кнопку >Change< и три (3) раза нажмите кнопку >next<

Чтобы найти необходимую дисциплину, используйте кнопку > next < для прокрутки

```
Administration menu:  
  
No-Bird-TRAP FO :4  
>Incr.No Bird<                > next <
```

Чтобы увеличить количество «Нет мишени», используйте кнопку >Incr.No Bird<

Максимальное количество - 10 мишеней на стрелка.

Используйте кнопку > next < для прокрутки дисциплин для установки количества «Нет мишени» для каждой дисциплины.

Чтобы выйти из этого раздела:

необходимо прокрутить все дисциплины или использовать тумблер RESET

ВАЖНО:

- Количество «Нет мишени», указанных в этом разделе, применяется только для платных режимов стрельбы (с чип-картой или жетоноприемником)!
- Пожалуйста, установите количество «Нет мишени» в соответствии со средним количеством рваных мишеней на площадке, чтобы избежать жалоб от стрелков

5.4 ПЛАТНЫЙ РЕЖИМ**Здесь вы можете:**

установить платные режимы

Данный раздел расположен:

в Административном меню (см. пункт [5.1](#)). Далее нажмите два (2) раза кнопку >Change<

```
Administration menu:  
  
> Payment options  
>Change<                               > next <
```

Нажав > next < вы можете установить следующие платные режимы:

Стрельба с чип картой (Shooting with chip card)

Данный режим позволяет стрелять только с чип картой с достаточным количеством средств.

```
Administration menu:  
  
Payment: Shooting with chipcard  
>Change<                               > next <
```

ВАЖНО:

- Если вы используете этот способ оплаты: Стрельба с чип-картой, вам также необходимо установить тип чип-карты (см. пункт [5.4.1](#))
- Чтобы иметь возможность использовать опцию оплаты чип-картой, вам необходимо также приобрести программатор чип-карт и сами чип-карты

Стрельба с жетонопримеником (Shooting with coiner) (если подключен к системе)

```
Administration menu:  
  
Payment: Shooting with coiner  
>Change< > next <
```

ВАЖНО:

Чтобы иметь возможность использовать опцию оплаты жетонами, вам необходимо приобрести жетоноприемник Rangemaster Smart Coiner

Стрельбы без оплаты (Shooting without payment)

Используется для проведения соревнований или в случае, если у вас есть администратор / тренер на каждой площадке, чтобы контролировать количество выброшенных мишеней.

```
Administration menu:  
  
Payment: Shooting without paym.  
>Change< > next <
```

5.4.1 ТИПЫ ЧИП КАРТ (CHIP CARD TYPES)

Здесь вы можете:

установить тип чип-карты.

Действителен для опции оплаты с помощью чип-карты!

Данный раздел расположен:

в Административном меню (см. пункт [5.1](#)). Далее нажмите два (2) раза кнопку >Change< и далее нажмите два (2) раза кнопку >Next<

Существует два вида чип карт:

Тип 2 (Chip card type 2):

При использовании этого типа будут вычитаться мишени за каждую серию

```
Administration menu:  
  
Chipcard-type: 2  
>Change< > next <
```

Количество мишеней уже предустановлены. Изменить количество нельзя.

Чтобы посмотреть, сколько мишеней вычитается за каждую регистрацию, пожалуйста, [см. таблицу в пункте 4](#).

Тип 3 (Chip card type 3): При использовании этого типа за каждую регистрацию будут вычитаться баллы

```
Administration menu:  
  
Chipcard-type: 3  
>Change< > next <
```

Например: на вашем стрельбище одна серия Трапа стоит 6 евро. Таким образом, вы можете установить 1 евро, как 1 балл. В этом случае вы должны установить Trap FO: 6. Это означает, что 6 баллов будут вычтены с чип-карты стрелка при регистрации на 1 серию Трапа.

ВАЖНО:

Если вы устанавливаете 1 балл = 1 евро, вы не сможете использовать центы. Это означает, что вы не можете указать цену в 5,5 евро. Она может быть 5 или 6 евро.

Если вы хотите использовать центы, вам необходимо установить 1 евро = 10 баллов.

В этом случае вы можете использовать следующую систему:

Скит - 5,5 евро - 55 очков.

Трап - 6,8 евро - 68 очков

Спортинг - 8,2 евро - 82 очка и т.д.

ВАЖНО:

пожалуйста, выберите тип чип карты в соответствии с вашей ценовой моделью (мишени или баллы)

Чтобы установить количество баллов, нажмите кнопку >next< .

```
Administration menu:
```

```
Chipcard-Points TRAP FO :6
```

```
>Incr.points< >Decr.points< > next <
```

В разделе **Chipcard-Points** вы можете настроить количество баллов для каждой из дисциплин.

Чтобы увеличить количество баллов, нажмите кнопку > Incr.points <, а для уменьшения нажмите кнопку > Decr.points <

Максимальное значение баллов - 99, минимальное - равно 0.

Нажав > next < вы можете поменять дисциплину.

Чтобы выйти из этого раздела:

необходимо прокрутить все дисциплины или использовать тумблер RESET

6. ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ

Rangemaster Systems предоставляет ограниченную гарантию на данную продукцию на возможные дефекты материала или изготовления на срок 12 месяцев. Этот период начинается с момента получения продукта.

Rangemaster Systems не несет ответственности за потерю данных или потерю прибыли или оборота из-за дефекта.

Гарантия распространяется только на ремонт или замену дефектных компонентов, которые возникли при ежедневном использовании. «Ежедневное использование» следует читать как: использование в соответствии со спецификациями и по назначению.

Общие сведения и гарантийные исключения: Повреждения возникшие из-за воды, влаги, вандализма, удара молнии, перенапряжений по линии электропередачи или источника питания, из-за использования не по назначению, падения продукта, чрезмерного нагрева или холода (как для эксплуатации, так и хранения), из-за падения, применения силы, повреждения из-за пустых или разряженных батарей или аккумуляторов являются гарантийными исключениями и не дают вам права на бесплатный ремонт или замену. Грязь внутри оборудования является гарантийными исключениям.

В случае использования сенсорных экранов в продукте: Повреждения из-за неправильного использования (с использованием чего-то другого, кроме пальца), вызывающие царапины или повреждения на экране или на сенсорной поверхности, не покрываются гарантией.

Пожалуйста, запросите номер RMA, отправив электронное письмо на адрес support@rangemaster.at

Добавьте к письму номер счета, дату счета и серийный номер продукта.

Также добавьте подробное описание возникших проблем.

Возврат товара для ремонта:

Maxima WarenhandelsGmbH
Rangemaster Systems
Weissenbach 51
Kirchbach in Seiermark
8082 Austria / Europe

Укажите свой номер RMA в поле. Отправьте нам ссылку для почтового отслеживания после отправки нам продукта.

7. ФОРМА RMA

Для:

Maxima WarenhandelsGmbH
Rangemaster Systems
Weissenbach 51
Kirchbach in Seiermark
8082 Austria / Europe

RMA: _____

Дата: ____ / ____ / ____

Дата покупки	
Поставщик	
Номер инвойса (пожалуйста, приложите копию инвойса)	
Серийный номер продукта	
Описание проблемы	

Вернуть:

Имя	
Клуб/Организация	
Адрес 1	
Адрес 2	
Индекс	
Город	
Страна	
Контактный телефон	
Эл. почта	