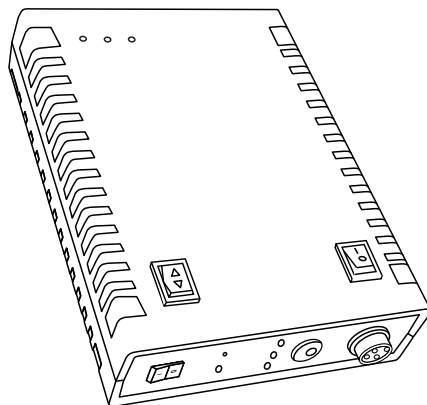


T-Media

Мишенные установки для пневматики

Руководство по эксплуатации

Ретранслятор РТ1-1К, РТ1-2К



От разработчика

Благодарим вас за выбор нашего Ретранслятора РТ1-2К. Мы надеемся, что Ретранслятор поможет вам разнообразить свой досуг, проводить спортивные мероприятия на высоком техническом уровне, сделает спорт неотъемлемой частью вашей жизни, а спортивные соревнования подарят вам незабываемые минуты волнения и азарта. Мы старались, чтобы Ретранслятор был полезным и удобным в эксплуатации устройством, был одинаково пригодным для индивидуального и профессионального использования, радовал вас на протяжении многих лет.

А, может быть, вы хотите открыть свой пневматический тир? Наши мишенные установки и мишенные модули помогут вам в этом. Оригинальные по замыслу, простые и безопасные в эксплуатации и вместе с тем недорогие, они обеспечат интерес посетителей тира к пулевой стрельбе, сделают ваше предприятие доходным и полезным для всех категорий населения, ведь пулевая стрельба не знает возрастных и иных ограничений.

Безопасность

Конструкция Ретранслятора разрабатывалась с учетом обеспечения максимальной безопасности и удобства при эксплуатации в закрытых помещениях и на открытой площадке. Для питания устройства используется безопасное напряжение 12В.

Перед использованием Ретранслятора внимательно изучите данное руководство и меры безопасности при обращении с спортивным инвентарем компании «Т-Медиа», изложенные на сайте www.t-media.msk.ru.

При покупке Ретранслятора убедитесь в наличии гарантийного талона, проставленной в нем даты продажи, штампа магазина и подписи продавца.

Храните Ретранслятор в выключенном состоянии, следите за уровнем заряда аккумуляторов, своевременно заряжайте аккумуляторы. Плохие аккумуляторы могут стать причиной некорректной работы устройства, уменьшения дальности передаваемого радиосигнала. При надлежащем использовании Ретранслятор прослужит вам долгие годы и будет радовать вас своей работой.

Назначение и общее устройство

Ретранслятор РТ1-2К (РТ1-1К) предназначен для увеличения дальности управления мишенными модулями «Биатлон», «Комбо», Мишенной установкой для скоростной стрельбы УСС-1, Регистратором касаний «Хоп-РК!» и другим спортивным оборудованием компании «Т-Медиа». Ретрансляторы РТ1-1К и РТ1-2К отличаются количеством каналов передачи сигнала – 1 и 2 канала соответственно.

Ретранслятор в комплекте включает в себя Передатчик – (пульт дистанционного управления), Приемопередатчик, Приемник. По требованию поставляется тренога для установки Приемопередатчика.

Вместо отдельного пульта дистанционного управления допускается использовать штатный пульт от мишенного модуля «Биатлон» или другой мишенной установки «Т-Медиа».

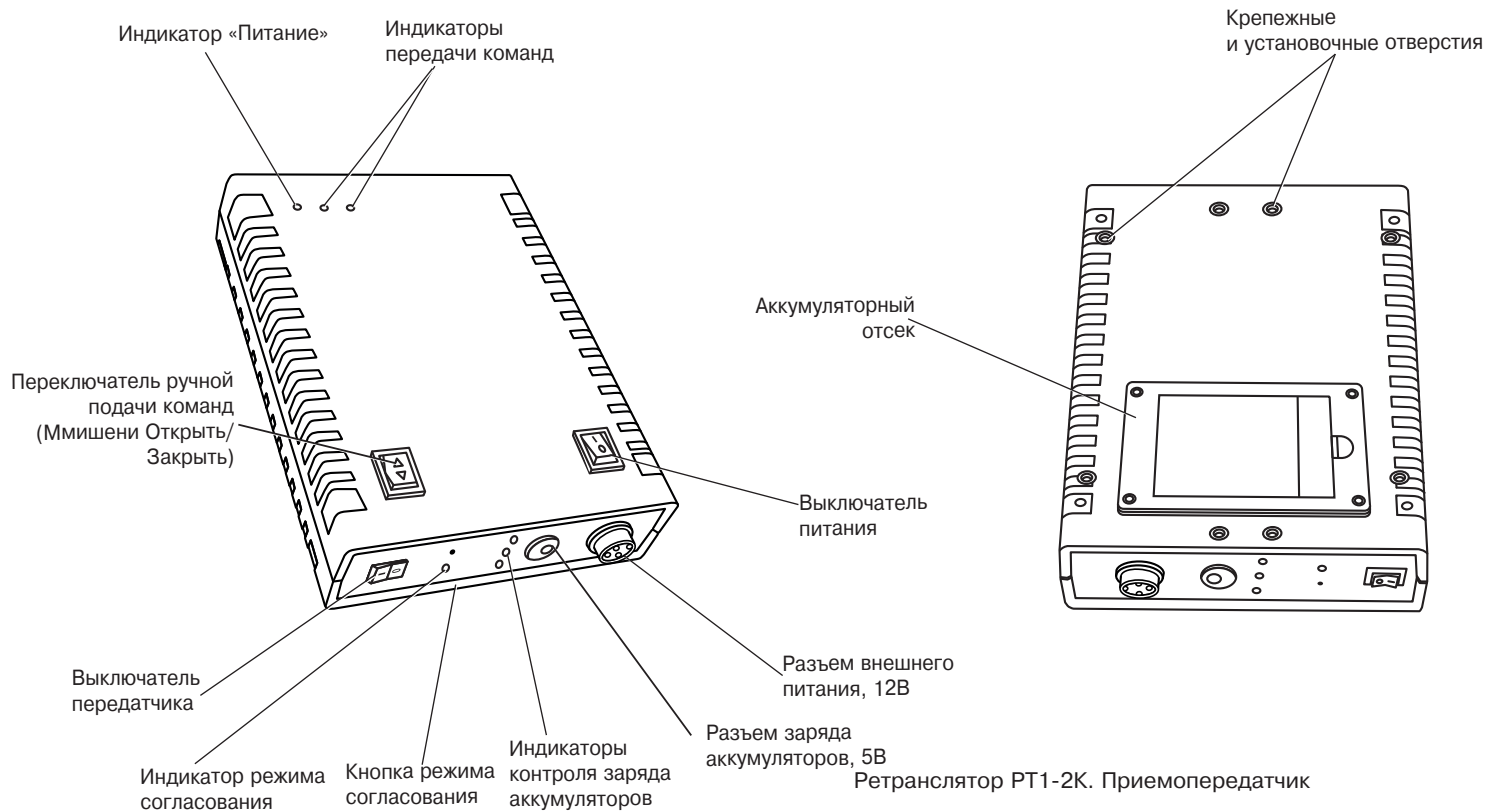
Как это работает?

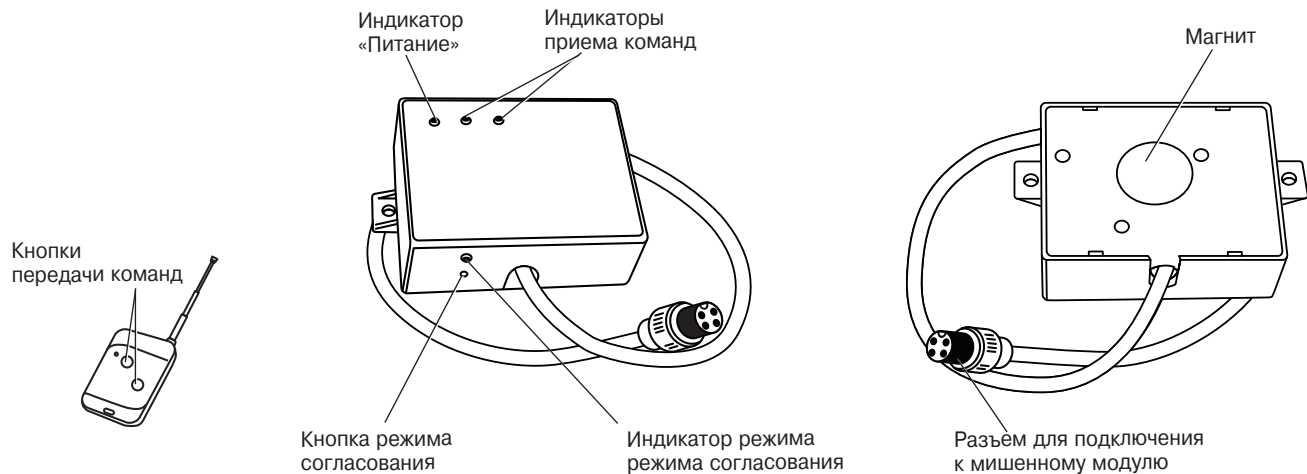
Ретранслятор принимает сигнал от пульта дистанционного управления мишенным модулем «Биатлон» или от Регистратора касаний «Хоп!» и направляет его к Приемнику, установленному на мишенном модуле или в радиомодуле Регистратора «Хоп-РК!», подключенному к дополнительному оборудованию «Т-Медиа» (Спортивному секундомеру «ЭССИ» и др.) Расстояние между стрелком (руководителем стрельбы) и Ретранслятором и между Ретранслятором и мишенным модулем ок. 50м. Таким образом, дистанция уверенного приема радиосигнала спортивным оборудованием увеличивается на 50м. Допускается устанавливать последовательно несколько Ретрансляторов, при этом дальность передачи сигнала увеличивается примерно на 50м с подключением каждого дополнительного ретранслятора.

Приемник устанавливается непосредственно на мишенном модуле, Приемопередатчик – на расстоянии 35–50м от мишенного модуля и на таком же расстоянии от стрелка на треноге или крепится к вертикальной опоре.

При работе с Регистратором касаний «Хоп-РК!» передатчиком служит собственно Регистратор «Хоп-РК!», а приемником – радиомодуль Регистратора, подключаемый к Секундомеру «ЭССИ» или Световому табло ТС-2.

Питание Приемопередатчика осуществляется от встроенной батареи литий-ионных аккумуляторов или от внешнего источника постоянного тока напряжением 12В. Заряд батареи производится USB зарядным устройством, аналогичным используемому для заряда мобильных телефонов.

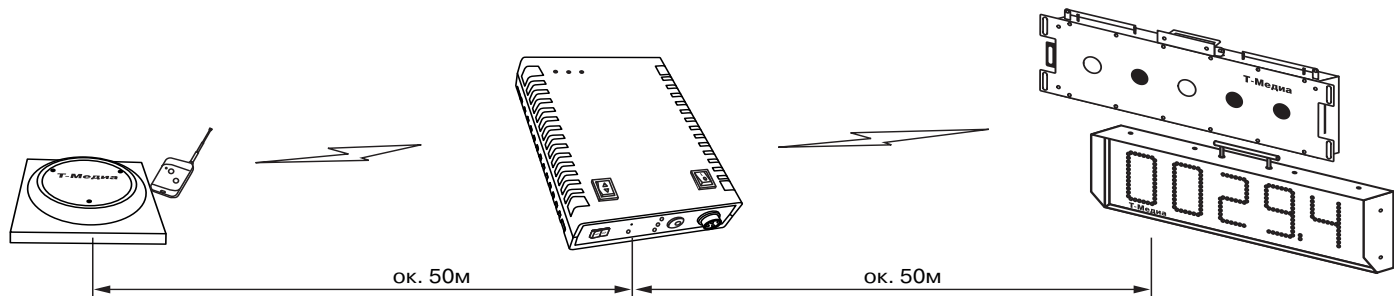




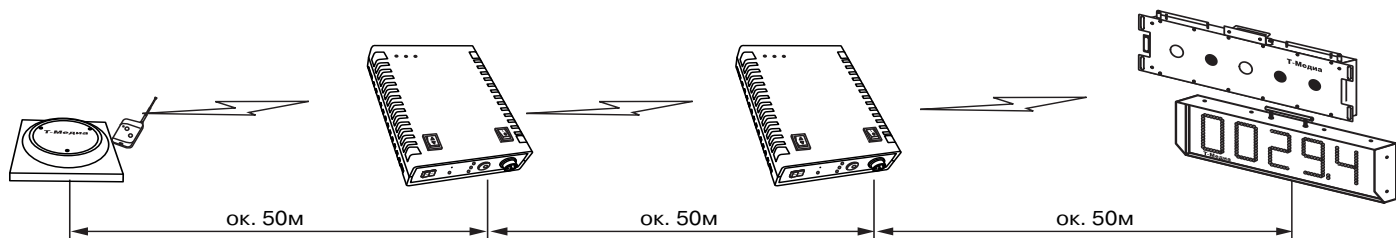
Ретранслятор РТ1-2К. Передатчик и Приемник

Конструкция и схема работы встроенного источника питания позволяет использовать батарейный отсек в качестве самостоятельного зарядного устройства для заряда литий-ионных аккумуляторов типоразмера 18650 в количестве от 1 до 3 шт.

Ретрансляторы РТ1-1К и РТ1-2К являются универсальными устройствами и подходят для решения различных задач, связанных с передачей радиосигнала на частоте 315МГц.



Ретранслятор PT1-2K может использоваться при работе мишенными модулями «Биатлон», «Комбо», Установкой для скоростной стрельбы УСС-1, Регистратором касаний «Хоп-ПК!» и др. оборудованием «Т-Медиа».



Ретранслятор PT1-2K. Схемы включения в работу одного и одновременно двух Ретрансляторов PT1-2K (PT1-1K)

Подготовка к работе

Для совместной работы и прохождения сигнала через несколько устройств (пульт дистанционного управления–ретранслятор (или несколько ретрансляторов)–приемник) предварительно проводится взаимное согласование их работы путем последовательно включения каждого устройства в общую группу и с регистрацией передаваемого сигнала. Согласование передачи сигнала осуществляется при сборке комплекта, однако, в некоторых случаях (при использовании различного оборудования с одним Ретранслятором или с несколькими Ретрансляторами) согласование работы производится потребителем. Процедура очень проста, не требует знаний электроники и кибернетики и занимает всего несколько минут.

Согласование производится последующего устройства (Приемника сигналов) с предыдущим устройством (Передачиком). Приемники сигналов расположены как в корпусе Приемопередатчика, так и непосредственно в корпусе Приемника.

Согласование работы Приемопередатчика и Пульта дистанционно управления

- включить питание Приемопередатчика, отключить встроенный передатчик выключателем на боковине корпуса;
- тонким предметом нажать и удерживать в нажатом положении (5–6с) кнопку согласования на боковине Приемопередатчика. Дождаться мигания желтого светодиода и отпустить кнопку;
- кратковременно нажать кнопку еще раз. Загорится желтый светодиод;
- во время свечения светодиода последовательно нажать кнопки «А» и «В» на Пульте дистанционного управления. При этом поочередно включатся красный и белый светодиоды на крышке приемопередатчика. При работе с Регистратором касаний «Хоп-РК!» необходимо нажать на диск Регистратора.
- проверить работу системы, нажатием кнопок «А» и «В» на Пульте дистанционного управления и клавиш переключателя «Мишени открыть» и «Мишени закрыть» на корпусе Приемопередатчика (нажать на диск Регистратора «Хоп-РК!»).

Согласование работы Приемника с Приемопередатчиком:

- включить питание Приемопередатчика. Включить встроенный передатчик выключателем, расположенным на боковине корпуса;
- подключить Приемник к мишенному модулю «Биатлон, «Комбо» или др. устройству. Включить питание мишенного модуля. При работе с Регистратором касаний «Хоп-РК!» необходимо подключить Радиомодуль Регистратора к Спортивному секундомеру «ЭССИ».

- тонким предметом нажать и удерживать в нажатом положении (5–6с) кнопку согласования на боковине Приемопередатчика. Дождаться мигания желтого светодиода и отпустить кнопку;
- кратковременно нажать кнопку еще раз. Загорится желтый светодиод;
- во время свечения светодиода последовательно нажать на клавишу переключателя «Мишени открыть» и «Мишени закрыть» на корпусе Приемопередатчика. Поочередно загорятся красный и белый светодиоды на крышке Приемопередатчика и Приемника.

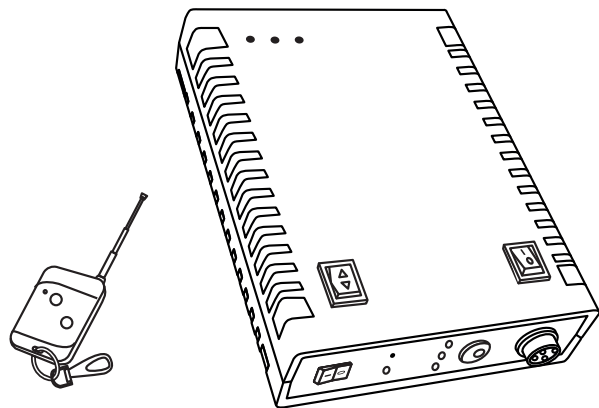
В некоторых случаях операции по согласованию работы устройств следует повторить.

Правила обращения с литий-ионными аккумуляторами

Литий-ионные аккумуляторы, используемые в приемопередатчике Ретранслятора РТ1-2К, являются надежным и удобным источником тока и обладают целым рядом преимуществ по сравнению с аккумуляторами других типов. Схема заряда и конструкция аккумуляторного отсека, примененные в Приемопередатчике, предохраняют аккумуляторы от чрезмерного заряда и запредельного зарядного тока.

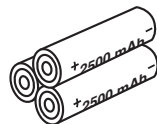
Вместе с тем, следует соблюдать несколько простых правил обращения с литий-ионными аккумуляторами:

- своевременно подзаряжайте аккумуляторы, контролируйте заряженность аккумуляторов по светодиодам на боковине Приемопередатчика;
- при длительных перерывах в работе извлекайте аккумуляторы из Приемопередатчика и храните их с 50% уровнем заряда в прохладном месте;
- не заряжайте аккумуляторы при отрицательных температурах, в холодном помещении, на улице в холодную погоду;
- не подвергайте аккумуляторы воздействию высоких температур, прямых солнечных лучей;
- не допускайте повреждения и короткого замыкания аккумуляторов, например, при их транспортировке.

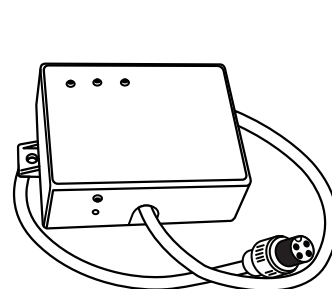


Передатчик
(пульт дистанционного
управления)

Приемопередатчик PT1-2K



Аккумулятор 18650
2500mAh



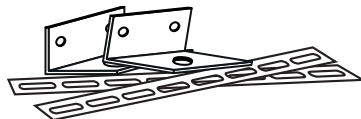
Приемник



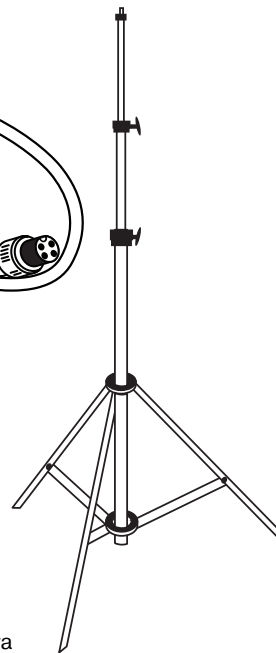
Зарядное устройство, 5В



USB кабель для заряда
аккумуляторов



Фурнитура
для крепления приемопередатчика



Тренога
(поставляется дополнительно)

Ретранслятор PT1-2K. Состав комплекта

Отличительные достоинства Ретранслятора РТ-1К (РТ-2К) «Даль»

- безопасность в использовании. В устройстве используется безопасное напряжение 12В;
- универсальность и широкая область применения. Ретранслятор задействуется для работы с различными устройствами компании «Т-Медиа», а также может использоваться во всех случаях, когда необходимо передать радиосигнал на большее расстояние, чем это осуществляется штатными средствами других производителей электронного оборудования;
- масштабируемость. Количество используемых ретрансляторов для последовательной передачи сигналов на большие расстояния не ограничено;
- удобство в эксплуатации. В конструкции Ретранслятора используются унифицированные с другими изделиями «Т-Медиа» элементы – разъемы, переключатели и т.п.



Важно! Аккумуляторный отсек может использоваться как самостоятельное зарядное устройство для заряда литий-ионных аккумуляторов типоразмера 18650 в количестве от 1-го до 3-х шт. Конструкция аккумуляторного отсека и схема заряда обеспечивает контроль процесса и защиту аккумуляторов от перезаряда.

Основные технические характеристики

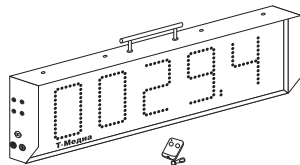
Дальность приема/передачи сигнала, м	ок. 50
Габаритные размеры, мм (ДхШхВ), приемопередатчик/приемник	140x190x40 / 88x68x33
Масса, кг (приемопередатчик/приемник)	0,58/0,18
Тип, и количество аккумуляторов	Li-Ion 18650, 3 шт.
Напряжение источника питания для заряда аккумулятора, В	5
Напряжение внешнего источника питания, В	12
Ток потребления, мА	
в дежурном режиме	40
в режиме передачи сигнала	120
Продолжительность непрерывной работы (среднее значение), ч	30–40 (при использовании аккумуляторов, емкостью 2500мАч)

Мишенные установки и мишенные модули «Т-Медиа»

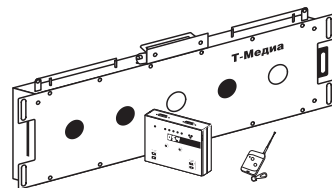
Компания «Т-Медиа» разработала целый спектр мишенных установок и мишенных модулей. Наши изделия предназначены для индивидуального использования, для тренировки спортсменов, установки в стрелковых тирах и развлекательных центрах. Большинство установок производится серийно, некоторые находятся в стадии испытаний и доработки конструкторской документации. Более подробно см. на сайте www.t-media.msk.ru.



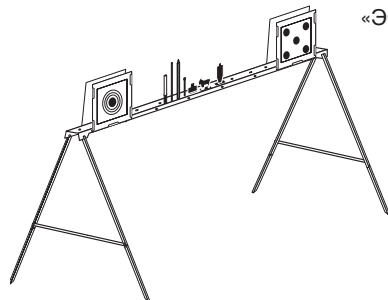
Регистратор касаний «Хоп!»
(Хоп-РК!)



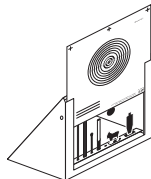
Электронный секундомер
«ЭССИ»



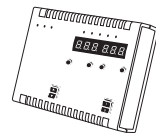
Мишенный модуль
«Комбо» (СМПУ-3.М10)



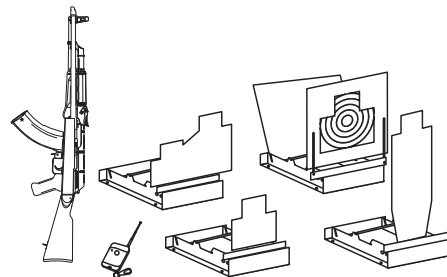
Стойка мишенная
переносная универсальная СМПУ-3



Модуль мишенный «Призма»
(СМПУ-3.М7)



Блок временных
интервалов БВИ-2, 3



Установка мишенная
УМ-2Э «Противник»

Где купить



Приобрести продукцию компании «Т-Медиа» вы можете в торговой сети или непосредственно у производителя. Список предприятий, осуществляющих розничную торговлю см. на сайте www.t-media.msk.ru. Заказы и свое мнение о конструкции мишенного модуля «Комбо» и пожелания ее разработчикам вы можете направить по адресу:

111675, г. Москва, ул. Татьяны Макаровой, д. 8, оф. 274

+7 495 997-09-17, +7 916 379-67-41

www.t-media.msk.ru, info@t-media.msk.ru

Компания «Т-Медиа» проводит большую работу по улучшению качества и расширению ассортимента разрабатываемых изделий. Мы будем признательны вам за отзывы и пожелания, направленные на совершенствование конструкции и повышение ее эксплуатационных свойств.
