



MPS865

МОДУЛЬНЫЙ ПРИЕМНИК КУРСА GNSS

КРАТКОЕ РУКОВОДСТВО

Версия 4.20
Редакция А
январь 2020

Trimble Civil Engineering & Construction Solutions

10368 Westmoor Drive
Westminster, CO 80021
USA (США)
www.trimble.com

Правовая информация

© 2018–2020, Trimble Inc. Авторские права защищены.

Trimble, логотип «Глобус и треугольник» и CenterPoint являются товарными знаками компании Trimble Inc., зарегистрированными в США и других странах.

Словесный знак и логотипы Bluetooth являются собственностью компании Bluetooth SIG, Inc., и любое использование этих знаков осуществляется компанией Trimble Inc. по лицензии.

Android является товарным знаком Google Inc.

Все прочие товарные знаки являются собственностью соответствующих лиц.

Данные о версии документа

Это издание документации к MPS865 (редакция А), дата выпуска: январь 2020. Оно относится к: Версия 4.20.

Условия ограниченной гарантии

Гарантийные обязательства на изделие

При соблюдении изложенных ниже условий, компания Trimble Inc. («Trimble») гарантирует, что в течение одного (1) года со дня покупки этого изделия производства Trimble (далее «Изделие») оно в целом будет соответствовать заявленным Trimble техническим характеристикам, а также гарантирует отсутствие дефектов материалов и производственного брака в отношении Изделия и носителей данных Изделия. На все принадлежности и аккумуляторную батарею изделия (1) распространяется гарантия сроком один (1) год со дня их покупки у компании Trimble.

Программное обеспечение Изделия

Программное обеспечение Изделия во всех видах, в том числе встроенное в Изделие, поставляемое как отдельное компьютерное программное обеспечение во встроенной энергонезависимой памяти или на магнитных и прочих носителях, лицензируется исключительно для использования с Изделием или в качестве составной части Изделия и не продается. Приведенные ниже условия лицензионного соглашения конечного пользователя, устанавливающих порядок использования Программного обеспечения изделия, включая любые изменения условий предоставления гарантии, а также исключения и ограничения, которые обладают приоритетом над условиями данных гарантийных обязательств.

Условия замены

В случае неисправности или выхода из строя Изделия в течение гарантийного срока по указанным в данных гарантийных обязательствах причинам и при условии извещения Trimble о такой неисправности в течение гарантийного срока Trimble, по своему усмотрению: отремонтирует ИЛИ заменит неисправное Изделие на новое или аналогичное новому либо заменит компоненты Изделия на отремонтированные, ИЛИ выплатит денежную компенсацию в размере уплаченной Вами при приобретении Изделия суммы. Указанные действия будут производиться после возврата неисправного Изделия по стандартной процедуре возврата Trimble.

Получение гарантийного обслуживания

Для гарантийного обслуживания изделия свяжитесь с поставщиком продукции Trimble. Дилеры могут обращаться в свой отдел технической поддержки Trimble. Вам потребуется предоставить следующие сведения:

- ваше имя, адрес и номер телефона;
- документ, подтверждающий приобретение изделия;
- копию гарантийной карты Trimble;
- название и заводской номер неисправного изделия; и
- описание неисправности.

В зависимости от характера неисправности (поломки) представитель службы технической поддержки может запросить дополнительные данные.

Исключения и отказ от гарантийных обязательств

Ограниченная гарантия на Изделие будет действовать только при соблюдении следующих условий: (1) соблюдены правила и требования монтажа, настройки, подключения, обслуживания, хранения и эксплуатации Изделие в соответствии с соответствующими руководством по эксплуатации и техническими характеристиками Trimble; (2) Изделие не модифицировалось и не использовалось не по назначению. Настоящая ограниченная гарантия на Изделие не будет действовать, и компания Trimble не будет нести ответственности за дефекты и ухудшение работы Изделия в следующих случаях: (1) комбинирование или использование Изделия с не изготовленными, не поставленными или не указанными Trimble изделиями, программными продуктами, информацией, данными, системами, интерфейсами или устройствами; (2) эксплуатация Изделия в соответствии с какими-либо спецификациями, отличающимися от стандартных спецификаций Trimble на свои продукты или дополняющими их; (3) несанкционированная установка, изменение или использование Изделия; (4) повреждение, вызванное аварией, молнией или иным электрическим разрядом, погружением в пресную или соленую воду либо ее распылением на Изделие (в нарушение допустимых условий эксплуатации Изделия), воздействие условий окружающей среды, на которые Изделие не рассчитано; (5) нормальный износ расходных деталей (например, аккумуляторных батарей); (6) ухудшение внешнего вида Изделия. Trimble не гарантирует и не несет ответственности за результаты, полученные с использованием Изделия или Программного обеспечения, а также не гарантирует, что компоненты программного обеспечения будут работать без ошибок.

ПРИМЕЧАНИЕ ОТНОСИТЕЛЬНО ИЗДЕЛИЙ, ОСНАЩЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЕЙ ОТСЛЕЖИВАНИЯ СИГНАЛОВ СПУТНИКОВЫХ ШИРОКОЗОННЫХ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ ПОДСИСТЕМ (SBAS — WAAS, EGNOS и MSAS), OMNISTAR, GPS, ОБНОВЛЕННОЙ GPS, СПУТНИКОВ ГЛОНАСС ИЛИ РАДИОМАЯКОВ IALA: КОМПАНИЯ TRIMBLE НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА РАБОТУ ИЛИ СБОИ В РАБОТЕ КАКИХ БЫ ТО НИ БЫЛО СПУТНИКОВЫХ СИСТЕМ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ, А ТАКЖЕ ЗА ДОСТУПНОСТЬ КАКИХ-ЛИБО СПУТНИКОВЫХ СИГНАЛОВ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ. ПРИВЕДЕННЫЕ ВЫШЕ ОГРАНИЧЕННЫЕ ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ОПИСЫВАЮТ ВСЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА TRIMBLE И ВАШИ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПРАВА, СВЯЗАННЫЕ С ИЗДЕЛИЕМ TRIMBLE. ПОМИМО УКАЗАННЫХ ЗДЕСЬ ГАРАНТИЙНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ, ИЗДЕЛИЕ И СОПУТСТВУЮЩАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПОСТАВЛЯЮТСЯ НА УСЛОВИЯХ «КАК ЕСТЬ» БЕЗ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ СО СТОРОНЫ TRIMBLE ИЛИ КАКИХ БЫ ТО НИ БЫЛО ЛИЦ, УЧАСТВОВАВШИХ В СОЗДАНИИ, ПРОИЗВОДСТВЕ, УСТАНОВКЕ ИЛИ РАСПРОСТРАНЕНИИ, ВКЛЮЧАЯ (НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ ПЕРЕЧИСЛЕННЫМ) ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ ПРИГОДНОСТИ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ ПРОДАЖИ ИЛИ КОНКРЕТНОЙ ЦЕЛИ, ТИТУЛЬНЫХ ПРАВ И НЕНАРУШЕНИЯ КАКИХ-ЛИБО ПРАВ. ВЫШЕУСТАНОВЛЕННЫЕ ПРЯМЫЕ ГАРАНТИИ ЗАМЕЩАЮТ ВСЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА И ЛЮБУЮ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СО СТОРОНЫ КОМПАНИИ TRIMBLE, ВОЗНИКАЮЩИЕ В СВЯЗИ С ЛЮБЫМИ ИЗДЕЛИЯМИ. В НЕКОТОРЫХ ГОСУДАРСТВАХ И ЮРИСДИКЦИЯХ НЕ РАЗРЕШЕНЫ ОГРАНИЧЕНИЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ, А ТАКЖЕ ИСКЛЮЧЕНИЕ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ ГАРАНТИЙ, ПОЭТОМУ ПРИВЕДЕННОЕ ВЫШЕ ОГРАНИЧЕНИЕ МОЖЕТ НЕ ОТНОСИТЬСЯ К ВАМ.

Ограничение ответственности

СОВОКУПНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ КОМПАНИИ TRIMBLE ПО ЛЮБОМУ ПОЛОЖЕНИЮ НАСТОЯЩЕГО ДОКУМЕНТА ОГРАНИЧИВАЕТСЯ СУММОЙ, УПЛАЧЕННОЙ ЗА ИЗДЕЛИЕ. В МАКСИМАЛЬНО РАЗРЕШЕННОЙ ДЕЙСТВУЮЩИМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ СТЕПЕНИ, НИ ПРИ КАКИХ УСЛОВИЯХ КОМПАНИЯ TRIMBLE И ЕЕ ПОСТАВЩИКИ НЕ БУДУТ НЕСТИ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА КАКИЕ БЫ ТО НИ БЫЛО НЕПРЯМЫЕ, ПОБОЧНЫЕ, ФАКТИЧЕСКИЕ ИЛИ КОСВЕННЫЕ УБЫТКИ ЛЮБОГО РОДА НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ И НИ ПО КАКОЙ ПРАВОВОЙ ТЕОРИИ В СВЯЗИ С ИЗДЕЛИЯМИ, ПРОГРАММНЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ, СОПУТСТВУЮЩЕЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ, А ТАКЖЕ МАТЕРИАЛАМИ (ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ ПЕРЕЧИСЛЕННЫМ, УБЫТКИ ОТ УПУЩЕННОЙ ВЫГОДЫ, ПРЕРЫВАНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ПОТЕРЮ ДАННЫХ ИЛИ ИНОЙ МАТЕРИАЛЬНЫЙ УЩЕРБ), НЕЗАВИСИМО ОТ ТОГО, БЫЛО ЛИ ИЗВЕСТНО КОМПАНИИ TRIMBLE О ВОЗМОЖНОСТИ ЛЮБЫХ ТАКИХ УБЫТКОВ, И НЕЗАВИСИМО ОТ ПРАКТИКИ ДЕЛОВЫХ ОПЕРАЦИЙ, УСТАНОВЛИВАЮЩЕЙСЯ ИЛИ УСТАНОВИВШЕЙСЯ МЕЖДУ ВАМИ И КОМПАНИЕЙ TRIMBLE. В НЕКОТОРЫХ ГОСУДАРСТВАХ И ЮРИСДИКЦИЯХ ЗАПРЕЩЕНЫ ИСКЛЮЧЕНИЕ И ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ПО КОСВЕННЫМ И ПОБОЧНЫМ УБЫТКАМ, ПОЭТОМУ ВЫШЕУКАЗАННОЕ ОГРАНИЧЕНИЕ МОЖЕТ НЕ ОТНОСИТЬСЯ К ВАМ.

ПРИМЕЧАНИЕ: ПРИВЕДЕННЫЕ ВЫШЕ ПОЛОЖЕНИЯ ОГРАНИЧЕННОЙ ГАРАНТИИ КОМПАНИИ TRIMBLE НЕ ИМЕЮТ СИЛЫ В ОТНОШЕНИИ ИЗДЕЛИЙ, ПРИОБРЕТЕННЫХ В ТЕХ ЮРИСДИКЦИЯХ, В КОТОРЫХ ГАРАНТИИ НА ИЗДЕЛИЯ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ МЕСТНЫЙ ПОСТАВЩИК, У КОТОРОГО ПРИОБРЕТАЮТСЯ ИЗДЕЛИЯ (НАПРИМЕР, В СТРАНАХ ЕВРОПЕЙСКОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЗОНЫ). В ЭТОМ СЛУЧАЕ ПРЕДЛАГАЕМ ВАМ СВЯЗАТЬСЯ С ПОСТАВЩИКОМ ПРОДУКЦИИ TRIMBLE И УТОЧНИТЬ УСЛОВИЯ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ.

Примечание для покупателей в Австралии — австралийский закон о защите прав потребителей

Наша продукция поставляется с гарантиями, которые не подлежат исключению в соответствии с австралийским законодательством о защите прав потребителей. Вы имеете право на замену изделий или возврат денег в случае серьезной неисправности, а также на компенсацию любого другого обоснованного ущерба или убытка, который можно было предвидеть. Вы также имеете право на ремонт или замену изделий в случае выявления их ненадлежащего качества, даже если это не привело к серьезной неисправности.

Гарантия компании Trimble, представленная в руководстве пользователя (которое прилагается к настоящему заявлению) или приведенная в гарантийном талоне (входящем в комплект поставки приобретенного вами Изделия), в предоставляется в дополнение к любым обязательным правам и средствам правовой защиты, которые вам дает австралийское законодательство о защите прав потребителей.

Официальный язык

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ЯЗЫК УСЛОВИЙ ОГРАНИЧЕННОЙ ГАРАНТИИ – АНГЛИЙСКИЙ. В СЛУЧАЯХ ПРОТИВОРЕЧИЯ МЕЖДУ ВЕРСИЯМИ НАСТОЯЩЕГО ДОКУМЕНТА НА АНГЛИЙСКОМ И ДРУГИХ ЯЗЫКАХ, ПРЕВАЛИРУЕТ АНГЛИЙСКАЯ ВЕРСИЯ ДОКУМЕНТА.

Регистрация

Для получения информации об обновлениях и новой продукции обращайтесь к местному поставщику или посетите веб-сайт Trimble: www.trimble.com/register. После регистрации можно выбрать необходимые информационные бюллетени, информацию об обновлениях и новой продукции.

Декларации

Данный прибор соответствует установленным требованиям к воздействию радиочастотного излучения на гражданских лиц (неконтролируемое воздействие).

Данный прибор не должен располагаться или эксплуатироваться вместе с другими антеннами и передатчиками и должен быть установлен на следующем расстоянии людей:

- 45 см для модели MPS865 с УКВ-радиомодемом;
- 20 см для модели MPS865 без УКВ-радиомодема.

В соответствии с правилами Федеральной комиссии по связи США (FCC) и Министерства промышленности Канады (IC) в случае использования внешней антенны сотовой связи не из комплекта поставки антенны GNSS-приемника, антенну следует выбирать с учетом соответствия приведенным ниже предельным коэффициентам усиления:

	Передача			Прием		Лимиты FCC и IC
	Диапазоны сотовой связи	Мин. частота (МГц)	Макс. частота (МГц)	Мин. частота (МГц)	Макс. частота (МГц)	Макс. допустимое усиление (дБи)
LTE (4G)	1	1920	1980	2110	2170	5
	2	1850	1910	1930	1990	2,15
	3	1710	1785	1805	1880	5
	4	1710	1755	2110	2155	2,15
	5	824	849	869	894	5,15
	7	2500	2570	2620	2690	4,2
	8	880	915	925	960	4,2
	12	699	716	729	746	2
	18	815	830	860	875	5,15
	19	830	845	875	890	5,15
	20	832	862	791	821	5,15
	28	703	748	758	803	4,2
GSM (2G)	850	824,2	848,8	869,2	893,8	5,15
	1900	1850,2	1909,8	1930,2	1989,8	2,15
UMTS (3G)	2	1850	1910	1930	1990	2,15
	4	1710	1755	2110	2155	2,15
	5	824	849	869	894	5,15

США

Декларация поставщика о соответствии изделия стандартам

Настоящим компания Trimble Inc. заявляет с полной ответственностью, что изделие «GNSS-приемник MPS865» соответствует требованиям Раздела 15 правил Федеральной комиссии по связи США (FCC). Эксплуатация прибора допускается при соблюдении следующих двух условий: (1) данный прибор не должен создавать помех, и (2) данный прибор должен принимать любые помехи, включая помехи, которые могут нарушить его работу.

Данный прибор прошел испытания и признан соответствующим ограничениям Класса В для цифровых устройств согласно Части 15 правил FCC. Эти ограничения разработаны для обеспечения приемлемой защиты от вредных помех при эксплуатации оборудования в коммерческих условиях. Данный прибор генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию и в случае установки и эксплуатации с нарушением инструкций может создавать помехи для радиосвязи. Однако нельзя гарантировать отсутствие помех в отдельных случаях даже при правильном монтаже. Если данный прибор создает помехи для приема телевизионных или радиосигналов, что можно определить путем включения и выключения данного прибора, пользователю следует устранить помехи следующими способами:

- изменить ориентацию или местоположение приемной антенны;
- увеличить расстояние между данным прибором и приемником.
- подключить данный прибор и приемник к розеткам в разных цепях;
- обратиться за помощью к поставщику прибора или опытному специалисту по телевизионной и радиотехнике.

Запрет на модификации

47 CFR, раздел 15.21

ВНИМАНИЕ! Данное изделие запрещено модифицировать, изменять и подвергать каким бы то ни было манипуляциям без подписанного письменного разрешения компании Trimble Inc. Внесение несанкционированных изменений может повлечь аннулирование разрешения FCC на эксплуатацию изделия и гарантии Trimble.

Канада

Данный прибор соответствует требованиям стандартов RSS Министерства промышленности Канады к оборудованию, не подлежащему лицензированию. Эксплуатация прибора допускается при соблюдении следующих двух условий: (1) данный прибор не должен создавать помех, и (2) данный прибор должен принимать любые помехи, включая помехи, которые могут нарушить его работу.

Le présent appareil est conforme CNR d'industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes: (1) il ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur du dispositif doit être prêt à accepter tout brouillage radioélectrique reçu, même si ce brouillage est susceptible de compromettre le fonctionnement du dispositif.

Радиопередатчик WL1837OD производства Texas Instrument с номером сертификата IC 4511-WL18DBMOD одобрен Департаментом инноваций, науки и экономического развития Канады для эксплуатации с перечисленными ниже антеннами с указанным максимально допустимым коэффициентом усиления. Использование антенн, не указанных в этом списке типов, а также имеющих коэффициент усиления выше указанного для антенны данного типа, строго запрещено.

Le présent émetteur radio WL1837OD de Texas Instrument avec IC Cert number 4511-WL18DBMOD a été approuvé par Industrie Canada pour fonctionner avec les types d'antenne énumérés ci-dessous et ayant un gain admissible maximal. Les types d'antenne non inclus dans cette liste, et dont le gain est supérieur au gain maximal indiqué, sont strictement interdits pour l'exploitation de cet émetteur.

С устройством Trimble MPS865 разрешено использовать следующие антенны:

- Trimble арт. 111403, максимально допустимый коэффициент усиления антенны: -0,9 дБи, сопротивление: 50 Ом.

Европа

Настоящим компания Trimble заявляет, что GNSS-приемник MPS865 соответствует требованиям следующих директив:

- RED 2014/53/EU;
- Директива 2011/65/EU об ограничении использования опасных веществ.

При необходимости эксплуатации с прибором внешних-антенн следует использовать перечисленные ниже антенны.

- Bluetooth и WiFi: Trimble арт. 111403.
- УКВ: Trimble арт. 44085-60.
- Антенна сотовой связи: Trimble арт. 114557.

Необходимо использовать входящую в комплект поставки внешнюю GSM-антенну (арт. 122107). Либо в случае необходимости использования сторонней GSM-антенны (по какой-либо причине) она должна соответствующим характеристикам: номинальное сопротивление: 50 Ом, КСВН: < 3; частотные диапазоны: 699–960 МГц, 1710–2170 МГц, 2500–2690 МГц, а также должна соответствовать требованиям ЕС.

Сведения о радиомодулях, входящих в состав изделия

- Радиомодуль Bluetooth: частотный диапазон 2400–2483 МГц, макс. мощность РЧ-излучения +11 дБм.
- Радиомодуль WLAN: частотный диапазон 2400–2483 МГц, макс. мощность РЧ-излучения +16 дБм.
- Сотовый модем 2G/3G/4G: GSM/GPRS/EDGE четыре диапазона для 2G (850/900/1800/1900 МГц). UMTS/HSDPA Cat 8 /HSUPA Cat 6: семь диапазонов для 3G (1, 2, 4, 5, 8, 9, 19). LTE Cat 1: двенадцать диапазонов для 4G (1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 12, 18, 19, 20, 28).
- Сотовый 2G-модем: GSM 1800 — излучаемая мощность +33 дБм.
- Сотовый 3G-модем: В1 и В8 — излучаемая мощность +27 дБм.
- Сотовый 4G-модем: В28, В20, В8, В3, В1, В7 — излучаемая мощность +26 дБм.
- УКВ-радиомодем: частотный диапазон 403–473 МГц, макс. мощность РЧ-излучения +40 дБм.

Для GNSS-приемников MPS865, оснащенных УКВ-радиомодемом, в перечисленных ниже странах ЕС конечный пользователь обязан удостовериться у местных властей, что настройки радиомодулей (мощность передачи, частота и разнесение каналов) настроены в соответствии с местными правилами.

Изделия, к которым относится настоящее руководство, разрешено эксплуатировать во всех странах-членах ЕС (BE, BG, CZ, DK, DE, EE, IE, EL, ES, FR, HR, IT, CY, LV, LT, LU, HU, MT, NL, AT, PL, PT, RO, SI, SK, FI, SE, UK), Норвегии и Швейцарии.

Сведения для потребителей в Европейском союзе (WEEE)

С инструкциями и дополнительной информацией по переработке изделия можно ознакомиться на веб-сайте по адресу: www.trimble.com/Corporate/Environmental_Compliance.aspx.

Переработка в Европе: для получения информации о переработке отработавшего электрического и электронного оборудования Trimble (WEEE, изделий работающих от электричества), обращайтесь по телефону +31 497 532 421 и спросите «WEEE Associate» (Специалиста по WEEE). Или отправьте письменный запрос на получение инструкций по переработке по адресу:

Trimble Europe BV
 Industrieweg 187a
 5683 CC Best
 The Netherlands (Нидерланды)

Описание условных обозначений и сокращений, имеющихся на этикетке приемника



: Внимательно прочтите руководство по эксплуатации перед использованием изделия.



: Федеральная комиссия по связи США (FCC).



: Директива об ограничении содержания вредных веществ (RoHS).



: Conformité européenne (знак соответствия требованиям ЕС).



: Директива об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE).

IC: Министерство промышленности Канады (Industry Canada).

V: Вольты



: Постоянный ток



: Значок предупреждения



: Символ оборудования класса II



: Переменный ток (AC)



BE	BG	CZ	DK
DE	EE	IE	EL
ES	FR	HR	IT
CY	LV	LT	LU
HU	MT	NL	AT
PL	PT	RO	SI
SK	FI	SE	UK



Declaration of Conformity

Trimble Europe BV
Industrieweg 187a
5683 CC Best,
The Netherlands

Object of declaration: **MPS865 GNSS receiver**
P/N 120242-00 without UHF radio
P/N 120242-60 with UHF radio

Accessories: **UHF Low frequency antenna P/N 44085-42**
UHF High frequency antenna P/N 44085-46
Cellular external antenna P/N 122107
Bluetooth / WLAN antenna P/N 111403

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.
The object of declaration described above is in conformity with the essential requirements of directives 2006/42/EC (MD), 2014/53/EU (RED) and 2011/65/EU (RoHS), including its subsequent amendments, based on the following European harmonised standards:

Radio

- EN 300 328 V2.1.1
- EN 303 413 V1.1.1
- EN 301 511 V12.5.1
- EN 301 908-2 V11.1.2
- EN 300 113 V2.2.1
- EN 300 330 V2.1.1

EMC

- IEC 61000-4-2 (2008)
- IEC 61000-4-3 (2006) + A1 (2007) +A2 (2010)
- IEC 61000-4-4 (2012)
- IEC 61000-4-5 (2014) + A1 (2017)
- EN 61000-3-2 (2019)
- EN 61000-3-3 (2013) + A1 (2019)
- EN 55032 (2015)

Health and safety

- EN 62311 (2008)
- EN 62368-1 (2014)

For detailed information on how compliance with the above directives are fulfilled, see Technical File 57112038 Rev C

Signed for and on behalf of Trimble Europe BV
Date: May 19, 2020

Igor Grechkin, Senior Director of Engineering



Приступая к работе

- ▶ «Первоначальная установка»
- ▶ «Стандартная конфигурация»
- ▶ «Вход в систему»
- ▶ «Настройка работы приемника»

Первоначальная установка

Литий-ионную батарею можно заряжать отдельно с помощью зарядного устройства на две батареи или установить в приемник для зарядки от внешнего источника постоянного тока (сетевых блока питания), подключив устройства, как показано ниже.



Стандартная конфигурация

Приемник поставляется с завода-производителя в представленной ниже конфигурации.

- Защита от кражи и несанкционированного запуска: обе функции отключены.
- Приемник со встроенным радиомодемом: радиомодем включен.
- GSM, WiFi: оба модуля отключены.
- Bluetooth, Ethernet: оба модуля включены.
- Запись сырых данных: выключена.
- Используется внутренняя антенна GSM.
- Предустановленные сообщения для записи сырых данных: ATOM (PVT, ATR, NAV, DAT, RNX-0, OCC)
- Единица измерения расстояния: метры.
- В режиме базы не настроено формирование сообщений с поправками.
- Ориентация экрана: обычная.
- Таймер выключения экрана: 10 минут.
- Зуммер: включен.
- Автоматическое включение и выключение приемника: отключено.
- Доступ к веб-серверу: защищенный. Имя пользователя по умолчанию: admin, пароль по умолчанию: abcdeabcde. Их можно сменить на вкладке «**Безопасность**» в веб-интерфейсе.

- Опция повышенной безопасности (для приемников, поставляемых с завода с установленной версией 4.10 или более поздней. См. «Вход в систему», стр. 11).

Вход в систему

Начиная с версии 4.10 с опцией повышенной безопасности

Приемники Trimble с версией прошивки 4.10 и выше поставляются с установленной и включенной опцией повышенной безопасности. Эта опция поддерживает ряд улучшений безопасности, включая повышенную безопасность при входе.

При первом доступе к веб-интерфейсу приемника потребуется выполнить указанные ниже дополнительные шаги, чтобы установить новый пароль для учетной записи «admin».

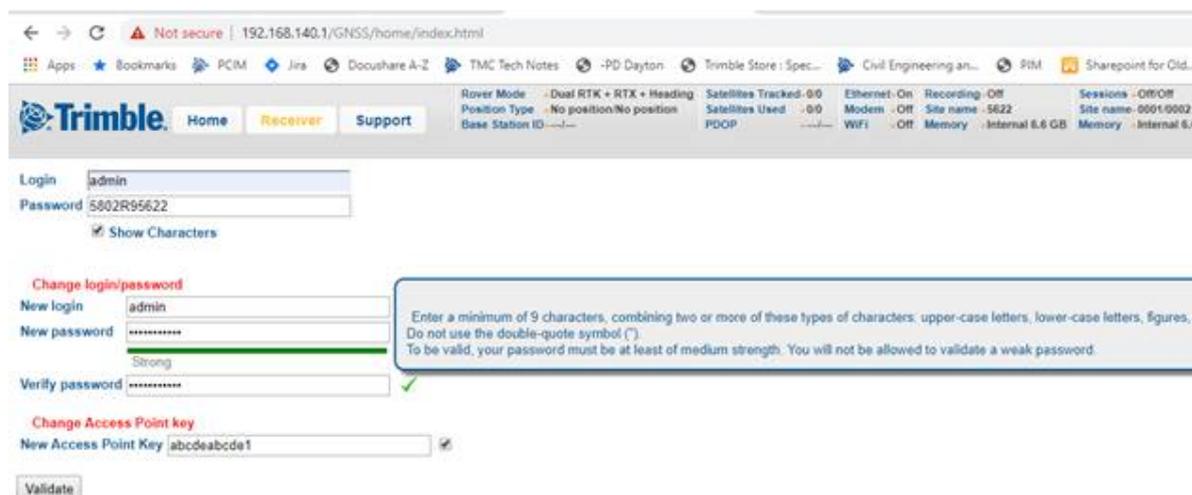
1. Установите соединение с приемником посредством Ethernet или точки доступа Wi-Fi и откройте в веб-браузере соответствующий IP-адрес, чтобы вызвать веб-интерфейс.
2. При отображении запроса введите используемые по умолчанию имя пользователя и пароль.

Если это первый вход после получения приемника MPS865 от компании Trimble (а также после аппаратного сброса, восстановления стандартных заводских настроек или отправки команды \$PASHS,INI,8 посредством кабеля последовательного интерфейса в программу Terminal), то укажите имя пользователя **«admin»** и **серийный номер приемника** в качестве пароля (например, 5802R95622). После ввода этих учетных данных вам будет предложено задать ваш пароль.

Если это не первый вход в систему, введите имя пользователя и пароль, созданные при первом входе.

3. Вам будет предложено ввести новый пароль. Используйте комбинацию из прописных и строчных букв, цифр и знаков препинания, чтобы составить «средний» или «надежный» пароль, «ненадежный» пароль не будет принят. Подтвердив новый пароль, нажмите кнопку **«Обновить»**.

Составьте пароль согласно правилам своей организации. Также можно установить пароль вида MPS865-xxxxx, где xxxxx — последние пять цифр серийного номера приемника, например: MPS865-12345.



4. Вам будет предложено ввести новый пароль к Wi-Fi (ключ точки доступа), так как использовать стандартный пароль «**abcdeabcde**» не разрешено.
5. Обязательно запомните новые пароли, так как их будет невозможно сбросить без непосредственного физического доступа к приемнику.

Что делать, если я забыл пароль?

Сбросить пароль нельзя без непосредственного физического доступа к приемнику.

Чтобы сбросить приемник, выключите его, а затем, удерживая кнопки со стрелками влево и вправо, нажмите и удерживайте кнопку **ПИТАНИЯ** примерно 2 секунды во время запуска приемника. Отпустите кнопки, после чего приемник продолжит запуск и вернется в исходное состояние.

Примечание. После сброса приемника проверьте его настройки, так как некоторые параметры, вероятно, потребуется настроить заново.

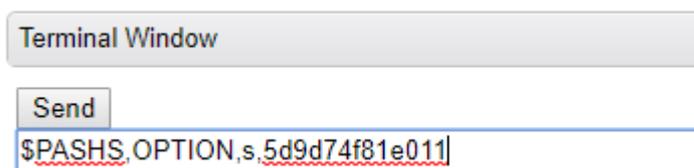
Аппаратный сброс не влияет на уже установленные опции.

Возможно ли полностью отключить эту новую опцию контроля паролей?

Если вы не используете приемник в Калифорнии, в некоторых случаях компания Trimble может удалить эту опцию с приемника MPS865, чтобы можно было использовать стандартные учетные данные (admin и password для веб-интерфейса и abcdeabcde для Wi-Fi).

Обратитесь в службу поддержки Trimble (по адресу construction_support@trimble.com), указав серийный номер приемника, и запросите код новой опции безопасности, чтобы ее можно было удалить. Вам будет отправлен код, который необходимо ввести в окно Terminal на приемнике MPS865:

`$PASHS,OPTION,s,code` (где `code` — это код, отправленный компанией Trimble):



В случае успешного выполнения этой команды отобразится подтверждение:

```
$PASHS,OPTION,s,5d9d74f81e011
$PASHR,ACK*3D
```

В веб-интерфейса нажмите кнопку «**Восстановление стандартных заводских настроек**» и с помощью команды `$PASHQ,OPTION` удостоверьтесь, что не установлена опция IoT.

Версии без опции повышенной безопасности

Выберите поле «**Вход**» и введите имя пользователя и пароль, когда появится соответствующее предложение. Для выхода вернитесь в это меню и нажмите кнопку «**Выход**».

Имя пользователя по умолчанию: **admin**.

Пароль по умолчанию: **password**.

Настройка работы приемника

Изменение конфигурации приемника

1. Войдите в веб-интерфейс.
2. Открыв веб-интерфейс, для переключения с английского на другой язык, щелкните значок флажка в правом углу экрана и выберите язык. Приемник будет отображать информацию на этом языке.

List of installed options		
GPS	GLONASS	Galileo
BeiDou	L2 Frequency Tracking	L5 Frequency Tracking
L6 Frequency Tracking	20Hz Output Rate	RTK Rover
RTK Base	Data Recording	DUO Mode
L-Band	GPRS Modem	WiFi Module
IRNSS		

Identity	
Receiver Type	MPS865
System Name	SPECTRA MPS865
Serial Number	5721R95018
Ethernet MAC Address	00:09:66:02:5C:02
WiFi MAC Address	A8:1B:6A:8F:25:1A
Firmware Version	3.70.1
Firmware Date	2018-01-29

3. Выберите режим работы и следуйте инструкциям, чтобы активировать его.

Текущий статус приемника можно в любой момент посмотреть в верхней части окна, щелкнув значок .

Примечание. Некоторые изменения в конфигурацию также можно внести с помощью панели управления приемника.

ООО "Геопрактик"
 г. Харьков, пр-т. Гагарина, 20, офис 1310
 +38(067)179-49-79; +38(095)179-49-79
 office@geopraktik.com
 geopraktik.com.ua

Обратитесь к региональному поставщику продукции
 Trimble для получения подробной информации