

ecom

A PEPPERL+FUCHS BRAND



Smart-Ex® 01M

Инструкции по технике безопасности
Safety Instructions



Русский

Стр.

3

English

Page

3

Содержание

1. Применение	4
2. Меры предосторожности	4
3. Неисправности и повреждения	4
4. Правила безопасности.....	5
5. Данные по искробезопасности	6
6. Технические данные	7
7. Зарядка смартфона.....	8
8. Меры предосторожности при обращении с аккумулятором.....	9
9. Ремонт	10
10. Чистка, обслуживание и хранение	10
11. Утилизация.....	11
12. Гарантии и ответственность.....	11
13. Сертификаты соответствия	11

Примечание:

Действующие правила техники безопасности, инструкции по эксплуатации можно загрузить со страницы соответствующего продукта на веб-сайте www.ecom-ex.com или запросить эти материалы непосредственно у производителя.

1. Применение

Смартфоны Smart-Ex 01M представляют собой искробезопасные водо-, пыле- и ударопрочные мобильные устройства для промышленного применения во взрывоопасных зонах.

2. Меры предосторожности

В настоящие правила техники безопасности входит информация и нормы безопасности, которые являются обязательными для выполнения.

Невыполнение этих инструкций может привести к серьезным последствиям и к привлечению к ответственности в соответствии с законодательством. Внимательно прочтите инструкции по технике безопасности перед началом использования устройства! Если приведенная информация окажется противоречивой, необходимо следовать требованиям правил техники безопасности. Если возникнут сомнения (вследствие ошибок перевода или печати), необходимо следовать версии документа на английском языке.

3. Неисправности и повреждения

Если есть причины считать, что безопасность устройства нарушена, следует прекратить его использование и немедленно удалить его из опасной зоны. Следует принять меры по предотвращению его случайного включения в опасной зоне.

Безопасность устройства может быть нарушена, если, например:

- На корпусе имеются заметные повреждения.
- Устройство не используется в соответствии с правилами безопасной эксплуатации, перечисленными в разделе 4 настоящего руководства по технике безопасности.
- Устройство хранилось ненадлежащим образом.
- Устройство было повреждено при транспортировке.
- Маркировка или надписи на устройстве неразборчивы.
- Произошел сбой в работе.
- Превышены предельно допустимые значения.

4. Правила безопасности

Использование взрывозащищенного смартфона Smart-Ex 01M предполагает, что пользователь соблюдает общепринятые правила техники безопасности и изучил сертификат соответствия для того, чтобы не допустить в дальнейшем возникновения неполадок.

ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ:

Условия применения:

- Перед входом в опасное место необходимо надеть кожаный чехол LC S01M.
- Устройство должно быть защищено от воздействия масел, смазок и гидравлических жидкостей.
- Устройство не должно подвергаться сильным ударам.
- Устройство должно быть защищено от воздействия УФ-излучения.
- Во взрывоопасных зонах доступ к гнезду SIM-карты должен быть закрыт.
- Самостоятельный ремонт устройства не допускается.

Электростатический фактор:

- Устройство не должно использоваться в непосредственной близости от источников электростатических зарядов.

Зарядка и обмен данными:

- Смартфон можно заряжать только за пределами опасной зоны и только с помощью блока безопасности «SB S01».
- Смартфон можно заряжать только в температурном диапазоне от 0 до 45 ° С.
- Обмен данными через USB разрешено только за пределами взрывоопасных зона и только с помощью блока безопасности «SB S01».

Требования к источнику питания:

- Необходимо убедиться, что блок питания соответствует всем национальным нормативам и требованиям.
- Выходное напряжение источника питания должно соответствовать максимальному входному напряжению U_m блока безопасности «SB S01»: $U_m = 29V$

Аксессуары:

- Разрешено применять только одобренные компанией Ecom instruments GmbH аксессуары.
- Список одобренных аксессуаров представлен на сайте www.ecom-ex.com.
- Проводные гарнитуры могут использоваться во взрывоопасных зонах только в том случае, если сама гарнитура сертифицирована для использования во взрывоопасных зонах и соответствует интерфейсу смартфона.

5. Данные по искробезопасности



Сертификат соответствия ЕАС №: RU C-DE.AA87.B.00790

Маркировка искробезопасности: РО Ex ia Ma X

IP64



Температура окружающей среды: Т_a: от 0 °C до +50 °C

6. Технические данные

Операционная система:	Android 4.4 (Kitkat)
Связь:	EDGE 850/900/1800/1900 MHz HSPA 850/900/1700/2100 MHz LTE 800/900/1800/2100/2600 MHz
Bluetooth:	4.0/BLE (Bluetooth Low Energy)
Питание:	литий-ионная батарея 3600 мАч, 3.7 В (встроенная)
Класс защиты:	IP68 (до 30 минут, 2 метра под водой)
Удельный коэффициент поглощения (SAR):	макс. 0.350 Вт/кг (10г) Smart-Ex 01

Установка SIM-карты:

1. Снимите винты крышки порта гарнитуры и крышки SIM-карты с помощью инструмента «MT S01», затем снимите обе крышки.
2. Вставьте штифт инструмента «MT S01» в отверстие и нажмите. Появится лоток для SIM-карты. Используйте штифт для извлечения лотка.
3. Вставьте SIM-карту в лоток и верните лоток в гнездо, вставив его.
4. Установите на обратно крышки и винты с помощью инструмента «MT S01».

Примечание:

Вставьте лоток для SIM-карты, как показано на рисунке, чтобы избежать повреждения карты



Эта информация также показана на защитной пленке, прикрепленной к дисплею смартфонов. Для оптимального использования сенсорного экрана вы должны удалить защитную пленку перед первым использованием смартфона.



ВНИМАНИЕ!

Ни одно из отверстий на обеих сторонах устройства не является кнопкой сброса! Вставка острых предметов будет повреждать компоненты устройства, которые являются обязательными для обеспечения взрывобезопасности. Не вставляйте какие-либо предметы в отверстия устройства!



7. Зарядка смартфона

Зарядка смартфона допускается только за пределами опасных зон! Аккумулятор смартфона заряжен не полностью. Рекомендуется заряжать телефон в течение пяти часов, прежде чем использовать его в первый раз. Максимальная емкость аккумулятора достигается после 3-4 полных циклов зарядки / разрядки.

Примечание:

- Существует риск взрыва, если устройство подвергается воздействию пламени.
- Используйте только зарядные устройства ecom (см. пункт 4).

Не пытайтесь самостоятельно заменить аккумулятор Smart-Ex 01M - вы можете повредить аккумулятор, что может привести к перегреву и травме. Обратите внимание, что при открытии неавторизованным лицом гарантия производителя прекращается.

Литий-ионный аккумулятор Smart-Ex 01M может быть заменен только ecom instruments GmbH или сервисными центрами, уполномоченными ecom instruments GmbH. После заверения срока эксплуатации штатный литий-ионный аккумулятор необходимо утилизировать отдельно от бытовых отходов. Не сжигать аккумулятор!

- Заряд аккумулятора устройства должен быть проверен не позднее, чем через 9 месяцев, чтобы предотвратить глубокий разряд.
- Если аккумулятор полностью разряжен, телефон не включается, и на дисплее не отображается процесс зарядки - подключите телефон к зарядному устройству. После зарядки в течение нескольких минут дисплей снова появится, и вы сможете включить телефон.

8. Меры предосторожности при обращении с аккумулятором

Поврежденные устройства и зарядные устройства должны быть отстранены от использования и отправлены в ecom instruments GmbH для проверки. При отправке батареи / аккумуляторов или устройств, содержащих батареи / аккумуляторы отправитель должен соблюдать правила перевозки опасных грузов.

Примечание:

- Экстремальные температуры могут негативно повлиять на зарядку аккумулятора.
- Не бросайте устройство в огонь.
- Утилизируйте устройство в соответствии с установленными правилами, а не с обычными бытовыми отходами.

В смартфонах Smart-Ex 01M используются высококачественные литий-ионные аккумуляторы. Эти аккумуляторы отличаются многочисленными преимуществами в ежедневной работе, например, небольшим весом и большой емкостью при компактных размерах. Кроме того, в этих аккумуляторах практически отсутствует эффект памяти. Но эти батареи подвержены процессу естественного старения, который влияет на их функциональность.

Срок службы современных аккумуляторов составляет около 500 циклов зарядки, то есть приблизительно два года при ежедневном использовании. После этого периода процесс старения резко усиливается, то есть после 500 циклов зарядки аккумуляторы считаются технически неисправными. Более того, аккумуляторные элементы могут увеличиваться в объеме и в самом неблагоприятном случае привести к необратимым повреждениям устройства. Поэтому аккумуляторы с литиевыми элементами следует менять максимум через два года или когда емкость аккумулятора упадет ниже 50% от первоначальной.

Примечание:

Аккумулятор, который используется в этом устройстве, является пожароопасным и может привести к химическим ожогам при ненадлежащем использовании. Ни аккумулятор, ни аккумуляторные элементы нельзя открывать или разбирать, их также нельзя сжигать или подвергать воздействию температур выше 60 °C.

9. Ремонт

Ремонт должен проводиться только ecom instruments GmbH или или сервисными центрами, уполномоченными ecom instruments GmbH, поскольку безопасность устройства должна быть проверена после проведения ремонта.

Фактический лист отчета о ремонте можно загрузить на сайте www.ecom-ex.com.

10. Чистка, обслуживание и хранение

- Для чистки смартфона необходимо использовать только подходящую ткань или губку.
- При чистке не использовать растворители или абразивные чистящие средства.
- Рекомендуется каждые два года с помощью специалистов производителя проверять функционирование и точность смартфона.
- Нельзя выходить за пределы допустимого диапазона температуры хранения: от -20 до + 50 °C!
- Устройство следует хранить только в диапазоне от -20 °C до + 40 °C (до 3 месяцев) или в диапазоне от -20 °C до + 50 °C (до 1 месяца).

11. Утилизация

Сняты с эксплуатации устройства необходимо отправлять в компанию ecom instruments GmbH для бесплатной утилизации в соответствии с Европейской Директивой 2002/96/ЕС. Выполняйте требования местных правил по утилизации электронного оборудования. Затраты, связанные с пересылкой устройств компании ecom instruments GmbH несет отправитель.

Ваше устройство оснащено перезаряжаемой литиевой батареей. Разряженные батареи или перезаряжаемые батареи, которые больше нельзя заряжать, никогда не должны утилизироваться вместе с обычными или бытовыми отходами. Старые батареи могут содержать вредные вещества, опасные для здоровья и окружающей среды. Возвращайте батареи/перезаряжаемые батареи. Возврат является бесплатным и обязательным по закону. Утилизировать разряженные батареи можно только в предназначенных для этого контейнерах, заклеив клеммы литиевых батарей лентой.

Если аккумулятор необходимо утилизировать, его можно снять в соответствии с описанием п. (7). Правила утилизации, описанные выше, также касаются старых устройств. Все батареи и аккумуляторы могут перерабатываться. Ценное сырье, такое как железо, цинк и никель, может использоваться повторно.



Символ имеет следующее значение: Не допускается утилизировать батареи и перезаряжаемые аккумуляторы вместе с бытовыми отходами.

12. Гарантии и ответственность

Гарантия на данный продукт предоставляется в соответствии с общими условиями поставки и оплаты компании ecom instruments GmbH, которые можно найти на веб-сайте www.ecom-ex.com или получить непосредственно у изготовителя.

Настоящая гарантия может быть дополнена соглашением об уровне обслуживания.

13. Сертификаты соответствия

Изучите информацию на веб-сайте www.ecom-ex.com

Content

1. Application	13
2. Safety precautions	13
3. Faults and damage.....	13
4. Safety regulations	14
5. Ex-Data	15
6. Specifications	16
7. Charging the Smartphone.....	17
8. Safety precautions for built-in battery.....	18
9. Repair	19
10. Cleaning, maintenance and storage.....	19
11. Disposal	19
12. Warranty and liability.....	20
13. EU Declaration of Conformity and Certificate	20

Note:

The current safety instructions, operating instructions, EU Declaration of Conformity and the Certificate of Conformity can be downloaded from the relevant product page at www.ecom-ex.com, or alternatively they can be requested directly from the manufacturer.

1. Application

The Smart-Ex 01M is an intrinsically safe water-, dust- and impact resistant Smartphones for industrial application in areas with an increased risk of explosion.

2. Safety precautions

These safety instructions contain information and safety regulations which are to be observed without fail for safe operation in the described conditions. Non-observance of this information and these instructions can have serious consequences or it may violate regulations.

Please read these safety instructions carefully before starting to use the device! In the event of conflicting information the details specified in the safety instructions shall apply.

In case of any doubt (in the form of translation or printing errors) the English version shall apply.

3. Faults and damage

If there is any reason to suspect that the safety of the device has been impaired, it must be withdrawn from use and removed immediately from the hazardous area. Measures must be taken to prevent it from being used within the hazardous area accidentally.

The safety of the device maybe compromised, if, for example:

- There is visible damage to the housing.
- The device has been subjected to excessive loads.
- The device has been improperly stored.
- The device has been damaged in transit.
- Device markings or inscriptions are illegible.
- Malfunctions occur.
- Permitted limit values have been exceeded.

4. Safety regulations

Use of the intrinsically safe Smartphone Smart-Ex 01M assumes that the operator observes the conventional safety regulations and has read the certificate of conformity in order to eliminate malfunction of the device.

The following items are to be observed:

Operating conditions:

- Before entering the hazardous location the leather case LC S01M must be applied.
- The device must be protected against contamination of oils, greases and hydraulic liquids.
- The device has to be protected against strong impacts.
- The device must be protected against exposure to UV-radiation.
- The SIM-Card Slot Cover must be screwed tight before entering the hazardous location.
- The device shall not be repaired or dismantled.

Electrostatic:

- The unit must not be used in close proximity to processes generating high electrostatic charges.

Charging and data connections:

- The Smartphone may only be charged outside the hazardous area and only by using the Safety Box "SB S01".
- The Smartphone may only be charged in a temperature range of 0 – 45 °C.
- The data connection via USB is only allowed outside the hazardous areas and only allowed by using the Safety Box "SB S01".

Power supply requirements:

- It must be ensured that the power supply used fulfills all national requirements
- The output voltage of the power supply must match with the maximum input Voltage Um of the Safety Box "SB S01"; Um=29V

Accessoires:

- Only accessories approved by ecom instruments GmbH may be used or intrinsically safe accessories applying to the relevant entity parameter for the audio jack as stated in document 500055EX05A.
- Recognized accessories are listed on the relevant product page at www.ecom-ex.com.
- Wired headsets may only be used inside hazardous areas if the headset itself is certified for use inside hazardous areas and the headset meets the interface parameter of the Smartphone. In such case the Ex-Marking and special conditions of certification of the accessory must be observed additionally.

5. Ex-Data



EC-Type Examination Certificate: RU C-DE.AA87.B.00790

Ex-Marking: P0 Ex ia Ma X

IP64



Ambient temperature: Ta 0 °C ... +50 °C

6. Specifications

Operating system:	Android 4.4 (Kitkat)
Networks:	EDGE 850/900/1800/1900 MHz
	HSPA 850/900/1700/2100 MHz
	LTE 800/900/1800/2100/2600 MHz
Bluetooth:	4.0/BLE (Bluetooth Low Energy)
Power supply:	Li-Ion battery 3600 mAh, 3.7 V (built-in)
Protection class:	IP68 (for 30 minutes, 2 meters under water)
SAR:	max. 0.350 W/kg (10g) Smart-Ex 01

Inserting the SIM Card:

1. Remove the screws of the headset port cover and the SIM card cover with the provided Multitool "MT S01" and remove both covers.
2. Insert the pin of the Multitool "MT S01" into the pinhole and press inside. The SIM card tray will pop-up. Use the pin to hook into the loop on top of the SIM card tray and remove the tray completely.
3. Insert the SIM card in the tray and return the tray into the slot by pushing it in. Making sure the pinhole is not aligned next to the headset port.
4. Refix both the covers and screws in place using the Multitool "MT S01".

Notice:

Insert SIM card tray as shown to avoid damage to the card.



This information is also shown on the protection film affixed to the display of the Smartphones. For optimal use of the touch screen you should remove the protection film before using the Smartphone for the first time.



Warning!

None of the openings at either side of the device are reset buttons! The insertion of sharp objects will damage components of the device that are mandatory for the Ex-safety. Do not insert any objects into openings of the device!



7. Charging the Smartphone

Charging the Smartphone is allowed only outside hazardous areas!

The battery of the Smartphone is not fully charged. It is recommended to charge the phone for five hours before using it for the first time. The full capacity of the battery is reached after 3-4 complete charge/discharge cycles.

Note:

- There is a risk of explosion if the device is exposed to a flame.
- Only use ecom charging accessories (see point 4).

Don't attempt to replace the Smart-Ex 01M battery yourself—you may damage the battery, which could cause overheating and injury. Note that when opened by an unauthorized person, the Ex-protection as well as the warranty is void. In case the lithium-ion battery in Smart-Ex 01M has to be replaced only by

ecom instruments GmbH or by personnel or service centers authorized by ecom instruments GmbH, and must be recycled or disposed of separately from household waste. Don't incinerate the battery.

- The charge level of the device has to be checked after 9 months at the latest in order to prevent deep discharge.
- If the battery is completely discharged, the phone will not switch on and the display will not show a charging process. Connect the phone to the charger. After charging for a few minutes the display will appear again and you can then switch on the phone.

8. Safety precautions for built-in battery

Damaged devices and chargers should be removed from use and sent to ecom instruments GmbH for inspection. When sending batteries/battery packs or devices containing batteries/battery packs; the sender must comply with the transport regulations for dangerous goods.

Note:

- Extreme temperatures can have an adverse effect on charging the battery.
- Do not dispose of the device in a fire.
- Dispose of the device in accordance with local regulations and not with normal household waste.

High quality lithium-ion batteries are used in your Smart-Ex 01M. These batteries have numerous advantages in everyday use, such as a low weight and high capacity in a nevertheless compact construction.

In addition these batteries also exhibit practically no memory effect. However, these batteries are susceptible to a natural aging process which impairs their functionality.

Modern batteries today have a lifespan of around 500 charge cycles, which, when used daily, corresponds to a service life of approximately 2 years. The ageing process increases rapidly after this period, which means that the batteries are deemed technically defective after 500 charge cycles. Moreover, the battery cells could expand and cause irreparable damage to your device in a worst case scenario.

For this reason rechargeable batteries with lithium cells should be replaced after 2 years at the latest or after reaching a battery capacity that is 50% of its initial value.

Note:

The battery used in this unit poses a fire hazard and can cause chemical injuries if it is used improperly.

9. Repair

Repairs are to be conducted by ecom instruments GmbH or by personnel or service centers authorized by ecom instruments GmbH, because the safety of the device needs to be tested after repairs are implemented.

The actual repair report sheet can be downloaded from the service area at www.ecom-ex.com.

10. Cleaning, maintenance and storage

- Only use a suitable cloth or sponge to clean the phone.
- Do not use any solvents or abrasive cleaning agents when cleaning.
- It is recommended that you have the functionality and accuracy of the phone inspected by the manufacturer every two years.
- Do not exceed the permissible storage temperature range of -20 °C ... +50 °C!
- The device should only be stored within a range of -20 °C to +40 °C (for up to 3 months) or within a range of -20 °C to +50 °C (for up to 1 month).

11. Disposal

Old electrical devices by ecom instruments GmbH will be directed to disposal at our expense and disposed of free of charge in accordance with European Directive 2002/96/EC. Please follow local regulations for the disposal of electronic products. The costs associated with returning devices to ecom instruments GmbH are to be borne by the sender.

In accordance with Article 1, Section 18 and Article 2 of the Act revising the law of Waste-Related Product Responsibility for Batteries and Accumulators (Gesetz zur Neuregelung der abfallrechtlichen Produktverantwortung für Batterien und Akkumulatoren) dated 25 June 2009, we are obligated to provide the following information.

Your device contains a rechargeable lithium battery.

Depleted batteries or rechargeable batteries that can no longer be recharged should never be disposed of along with normal or household waste. Old batteries can contain harmful substances that are hazardous to health and damaging to the environment. Please return the batteries/rechargeable batteries. Return is free of charge and required by law.

Please only dispose of discharged batteries in the designated containers and tape the terminals of lithium batteries.

Note: The battery used in this unit poses a fire hazard and can cause chemical injuries if it is used improperly. If the battery needs to be disposed of, it can be removed as described under point [7]. The disposal regulations specified above are also applicable for old devices.

All batteries and rechargeable batteries can be recycled. Precious raw materials such as iron, zinc and nickel can therefore be reused.



The symbol has the following meaning: Old electrical devices should not be disposed of along with normal or household waste.

12. Warranty and liability

The warranty of this product follows the General Conditions of Delivery and Payment of ecom instruments GmbH, which are available at www.ecom-ex.com, or alternatively they can be requested directly from the manufacturer. This warranty can be extended by the optional Service Level Agreement.

13. Certificate of Conformity

The certificate of conformity is enclosed with the sales packaging as a separate document. Please also observe the information provided underneath the table of contents.

САвторское право® 2018 ecom instruments GmbH.

Воспроизведение, передача, распространение или сохранение любым способом содержимого настоящего документа в целом или частично без предварительного письменного разрешения компании ecom instruments GmbH не допускается.

Содержимое настоящего документа представлено «как есть», компания ecom instruments GmbH не предоставляет явных или подразумеваемых гарантий точности или полноты содержания настоящего документа, включая, как минимум, подразумеваемую гарантию рыночной ценности или пригодности для специальных целей, если это не предусмотрено действующим законодательством или решениями суда. Компания ecom instruments GmbH оставляет за собой право вносить изменения в настоящий документ или отзывать его в любое время без предварительного уведомления.

Copyright® 2018 ecom instruments GmbH.

The contents of this document, either in part or in their entirety, may not be reproduced, forwarded, distributed or saved in any way without ecom instruments GmbH prior written consent.

The contents of this document are presented as they currently exist. ecom instruments GmbH does not provide any express or tacit guarantee for the correctness or completeness of the contents of this document, including, but not restricted to, the tacit guarantee of market suitability or fitness for a specific purpose unless applicable laws or court decisions make liability mandatory. ecom instruments GmbH reserves the right to make changes to this document or to withdraw it any time without prior notice.

PA000759 | 04/2018

DOCT-6081A

WEEE-Reg.-Nr. DE 934 99306

Änderungen vorbehalten! Subject to change without notice.