|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Международный союз электросвязи**  **Бюро стандартизации электросвязи** |  |

Женева, 3 мая 2023 года

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Осн**.: | **Циркуляр 96 БСЭ** SG20/CB | **Кому**:  – Администрациям Государств – Членов Союза |
| **Тел**.: **Факс**: **Эл. почта**: | +41 22 730 6301 +41 22 730 5853 [tsbsg20@itu.int](mailto:tsbsg20@itu.int) | **Копии**:  – Членам Сектора МСЭ-Т  – Ассоциированным членам МСЭ‑Т, участвующим в работе 20‑й Исследовательской комиссии  – Академическим организациям − Членам МСЭ  – Председателю и заместителям председателя 20‑й Исследовательской комиссии МСЭ-Т  – Директору Бюро развития электросвязи  – Директору Бюро радиосвязи |

|  |  |
| --- | --- |
| **Предмет**: | **Консультации с Государствами-Членами по проектам новых Рекомендаций МСЭ-Т** **Y.4221 (ранее Y.ElecMon-Reqts), Y.4222 (ранее Y.smart-evacuation), Y.4223 (ранее Y.SCC-Reqts), Y.4487 (ранее Y.RMDFS-arch), Y.4488 (ранее Y.IoT-SPWE) и Y.4604 (ранее Y.IoT-MCSI), по которым сделано заключение и которые предложены для утверждения на собрании 20‑й Исследовательской комиссии МСЭ‑Т (Аруша, 13−22 сентября 2023 г.)** |

Уважаемая госпожа,  
уважаемый господин,

1 20-я Исследовательская комиссия МСЭ‑Т (ИК20: интернет вещей (IoT) и "умные" города и сообщества (SC&C)) намеревается применить традиционную процедуру утверждения, описанную в разделе 9 Резолюции 1 (Пересм. Женева, 2022 г.) ВАСЭ, для утверждения упомянутых выше проектов Рекомендаций на своем следующем собрании, которое проводится в Аруше, Танзания, 13−22 сентября 2023года. Повестка дня и вся соответствующая информация, касающаяся собрания 20‑й Исследовательской комиссии МСЭ‑Т, будет представлена в [Коллективном письме 3/20](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T22-SG20-COL-0003).

2 Названия и резюме предлагаемых к утверждению проектов новых Рекомендаций МСЭ-Т Y.4221 (ранее Y.ElecMon-Reqts), Y.4222 (ранее Y.smart-evacuation), Y.4223 (ранее Y.SCC-Reqts), Y.4487 (ранее Y.RMDFS-arch), Y.4488 (ранее Y.IoT-SPWE) и Y.4604 (ранее Y.IoT-MCSI), а также указания на места их размещения содержатся в **Приложении 1**.

3 Настоящий Циркуляр открывает официальные консультации с Государствами – Членами МСЭ относительно возможности рассмотрения этих Рекомендаций с целью их утверждения на предстоящем собрании в соответствии с п. 9.4 Резолюции 1. Государствам-Членам предлагается заполнить содержащуюся в **Приложении 2** форму и вернуть ее не позднее 23 час. 59 мин. UTC **1 сентября 2023 года**.

4 Если в своих ответах 70 или более процентов Государств-Членов поддержат рассмотрение с целью утверждения, то одно пленарное заседание будет посвящено применению процедуры утверждения. Государства-Члены, которые не предоставят полномочий для осуществления процедуры, должны сообщить Директору БСЭ причины такого мнения и указать, какие возможные изменения могли бы способствовать продолжению работы.

ПРИМЕЧАНИЕ 1 БСЭ. – На дату настоящего Циркуляра БСЭ не получило в отношении указанных проектов текстов каких-либо заявлений в соответствии с политикой в области прав интеллектуальной собственности (ПИС). Для получения актуальной информации членам предлагается обращаться к базе данных ПИС по адресу: [www.itu.int/ipr/](http://www.itu.int/ipr/).

С уважением,

A black text on a white background

Description automatically generatedСейдзо Оноэ  
Директор Бюро  
стандартизации электросвязи

**Приложения**: 2

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Резюме и указание на место размещения проектов новых Рекомендаций МСЭ-Т Y.4221 (ранее Y.ElecMon-Reqts), Y.4222 (ранее Y.smart-evacuation), Y.4223 (ранее Y.SCC-Reqts), Y.4487 (ранее Y.RMDFS-arch), Y.4488 (ранее Y.IoT-SPWE) и Y.4604 (ранее Y.IoT-MCSI), по которым сделано заключение

# 1 Проект новой Рекомендации МСЭ-T Y.4221 (ранее Y.ElecMon-Reqts): [[R5](https://www.itu.int/md/T22-SG20-R-0005/en)]

Требования к основанной на IoT системе мониторинга электроэнергетической инфраструктуры

Резюме

Основанная на IoT система мониторинга электроэнергетической инфраструктуры является эффективным средством получения информации о работоспособности электроэнергетической инфраструктуры. Система обеспечивает передовые и эффективные вспомогательные методы мониторинга и диагностики для поддержания безопасной и стабильной работы электроэнергетической системы и повышения уровня комплексного управления такой системой. Таким образом, система обеспечивает значительное удобство обслуживания электроэнергетической инфраструктуры.

В настоящей Рекомендации определены конкретные требования к основанной на IoT системе мониторинга электроэнергетической инфраструктуры для целей технического обслуживания электроэнергетической инфраструктуры.

**2** **Проект новой Рекомендации МСЭ-T Y.4222 (ранее Y.smart-evacuation): [**[**R6**](https://www.itu.int/md/T22-SG20-R-0006/en)**]**

Структура "умной" эвакуации в случае стихийного бедствия или чрезвычайной ситуации в "умных" городах и сообществах

Резюме

"Умная" эвакуация способствует организации эффективных и действенных решений для людей, находящихся в зоне бедствия или чрезвычайной ситуации, а также для людей, которым необходимо попасть в такую зону в рамках реагирования. Для обеспечения "умной" эвакуации во время стихийного бедствия или чрезвычайной ситуации возможно использовать интернет вещей (IoT) и "умные" города и сообщества.

В настоящей Рекомендации описаны концепции и функции управления "умной" эвакуацией в случае бедствия или чрезвычайной ситуации. Определены требования высокого уровня и инфраструктура ИКТ для "умной" эвакуации, а также варианты использования при стихийных бедствиях и чрезвычайных ситуациях.

Внедрение услуги "умной" эвакуации позволит сохранить уровень комфорта для населения, достигнутый в "умном" городе, даже в случае возникновения чрезвычайной ситуации природного или техногенного характера. Это базовый фактор для обоснования существенных материальных затрат на стремительное развитие "умных" городов по всему миру, в то время как чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера становятся все более частыми.

# 3 Проект новой Рекомендации МСЭ-T Y.4223 (ранее Y.SCC-Reqts): [[R7](https://www.itu.int/md/T22-SG20-R-0007/en)]

Общие требования к "умным" городам и сообществам (SC&C) и их возможности со стороны IoT и ИКТ

Резюме

Общая цель "умных" городов и сообществ (SC&C) заключается в обеспечении устойчивой городской среды без ухудшения качества жизни людей. Усилия SC&C направлены на создание устойчивой жизненной среды для граждан с использованием технологий интернета вещей (IoT) и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).

Работа по стандартизации SC&C проводится в МСЭ-Т и других соответствующих органах по разработке стандартов и охватывает такие аспекты, как основа для SC&C, инфраструктура, комплексная система зондирования и управления, платформа, обработка данных, услуги и приложения (например, "умное" водопользование, "умные" здания, "умное" жилое сообщество, "умный" туризм и "умная" парковка, а также многие другие). В настоящей Рекомендации на основе базовых характеристик "умных" городов и сообществ определены общие требования к SC&C и возможности SC&C со стороны IoT и ИКТ.

Определенные общие требования и возможности рассматриваются как общеприменимые в "умных" городах и сообществах.

# 4 Проект новой Рекомендации МСЭ-T Y.4487 (ранее Y.RMDFS-arch): [[R8](https://www.itu.int/md/T22-SG20-R-0008/en)]

Функциональная архитектура придорожных мультисенсорных систем объединения данных для автономных транспортных средств

Резюме

С развитием автономного вождения методы восприятия, основанные исключительно на собственных датчиках транспортного средства или на традиционных придорожных сенсорных системах, в которых отсутствует достаточное взаимодействие между устройствами, становятся уже недостаточными для поддержки приложений автономного вождения более высокого уровня. Вследствие этого предлагаются более высокие требования к возможностям восприятия придорожных систем. Придорожная мультисенсорная система объединения данных (RMDFS) может обеспечить новые функции, которые будут способствовать расширению возможностей восприятия придорожных систем за счет объединения различных типов придорожных сенсорных устройств, таких как камеры, лидары, радары миллиметрового диапазона и т. д., в соответствии с их характеристиками, и выполнению единого управления и координации для достижения точного восприятия дорожной информации и поддержки приложений для автономного вождения.

В Рекомендации МСЭ-T Y.4487 определена эталонная функциональная архитектура придорожных мультисенсорных систем объединения данных. Поясняются концепция и компоненты систем, а также определяются ключевые функциональные объекты систем и контрольные точки между функциональными объектами. В Дополнении представлены также сценарии использования на основе придорожных мультисенсорных систем объединения данных.

# 5 Проект новой Рекомендации МСЭ-T Y.4488 (ранее Y.IoT-SPWE): [[R9](https://www.itu.int/md/T22-SG20-R-0009/en)]

Структура услуги IoT для обеспечения безопасности рабочей среды

Резюме

В настоящей Рекомендации определена структура услуги интернета вещей (IoT) для обеспечения безопасности рабочей среды.

При развертывании услуг IoT рабочая среда использует технологии IoT для удаленного сбора информации, выявления рискованного поведения, координации функционирования оборудования и т. д. Эти технологии могут поддерживать интеллектуальные услуги, такие как мониторинг информации, связанной с обеспечением безопасности, в том числе работников и окружающей среды, профилактическое обслуживание и т. д., способствуя уменьшению количества инцидентов и несчастных случаев и повышению уровня безопасности рабочей среды.

# 6 Проект новой Рекомендации МСЭ-T Y.4604 (ранее Y.IoT-MCSI): [[R10](https://www.itu.int/md/T22-SG20-R-0010/en)]

Метаданные для информации, собираемой датчиками-камерами автономных мобильных устройств IoT

Резюме

В случае использования недорогих и имеющих низкое разрешение устройств интернета вещей (IoT) с датчиком-камерой невозможно обеспечить поддержку полнофункциональной информации, собираемой датчиками-камерами, из-за ресурсо-ограниченных возможностей устройств IoT. Традиционные высокопроизводительные цифровые фотокамерные устройства предоставляют комплексные метаданные, такие как настройки камеры (входной сигнал, чувствительность, выдержка и т. д.), время, информация о местоположении, модель камеры и т. д.

Не существует руководства по обеспечению метаданных информации, собираемой датчиками-камерами IoT от разных производителей, основой которого были бы совместимость и компромисс. Это создает проблемы взаимозаменяемости метаданных. Следовательно, важно обеспечить базовые и минимальные метаданные информации, собираемой датчиками-камерами, для обеспечения совместимости приложений и услуг IoT.

В Рекомендации МСЭ-T Y.4604 определены метаданные для информации, собираемой датчиками-камерами (MCSI), и описаны характеристики и функции отдельных MCSI, используемых на автономных мобильных устройствах IoT (AMID).

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Предмет: ответ Государства-Члена на Циркуляр 96 БСЭ   
Консультации по проектам новых Рекомендаций МСЭ-Т Y.4221 (ранее Y.ElecMon-Reqts), Y.4222 (ранее Y.smart-evacuation), Y.4223 (ранее Y.SCC-Reqts), Y.4487 (ранее Y.RMDFS-arch), Y.4488 (ранее Y.IoT-SPWE) и Y.4604 (ранее Y.IoT-MCSI),   
по которым сделано заключение

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Кому**: | Директору  Бюро стандартизации электросвязи  Международный союз электросвязи  Place des Nations  CH 1211 Geneva 20, Switzerland | **От**: | [Фамилия]  [Официальная должность/титул]  [Адрес] |
| **Факс**:  **Эл. почта**: | +41 22 730 5853  [tsbdir@itu.int](mailto:tsbdir@itu.int) | **Факс**:  **Эл. почта**: |  |
|  |  | **Дата**: | [Место,] [Дата] |

Уважаемая госпожа,  
уважаемый господин,

В рамках консультаций с Государствами-Членами по указанным в Циркуляре 96 БСЭ проектам текстов, по которым сделано заключение, я хотел/хотела бы сообщить вам мнение администрации, изложенное в таблице, ниже.

|  | **Выбрать одну из двух ячеек** |
| --- | --- |
| **Проект новой Рекомендации МСЭ-Т Y.4221 (ранее Y.ElecMon-Reqts)** | **Предоставляет полномочия** ИК20 для рассмотрения этого текста с целью его утверждения (в этом случае выбрать один из двух вариантов ⃝):  ⃝ Замечания или предлагаемые изменения отсутствуют  ⃝ Замечания и предлагаемые изменения прилагаются |
| **Не предоставляет полномочий** ИК20 для рассмотрения этого текста с целью его утверждения (причины этого мнения и возможные изменения, которые могли бы способствовать продолжению работы, прилагаются) |
| **Проект новой Рекомендации МСЭ-Т Y.4222 (ранее Y.smart-evacuation)** | **Предоставляет полномочия** ИК20 для рассмотрения этого текста с целью его утверждения (в этом случае выбрать один из двух вариантов ⃝):  ⃝ Замечания или предлагаемые изменения отсутствуют  ⃝ Замечания и предлагаемые изменения прилагаются |
| **Не предоставляет полномочий** ИК20 для рассмотрения этого текста с целью его утверждения (причины этого мнения и возможные изменения, которые могли бы способствовать продолжению работы, прилагаются) |
| **Проект новой Рекомендации МСЭ-Т Y.4223 (ранее Y.SCC-Reqts)** | **Предоставляет полномочия** ИК20 для рассмотрения этого текста с целью его утверждения (в этом случае выбрать один из двух вариантов ⃝):  ⃝ Замечания или предлагаемые изменения отсутствуют  ⃝ Замечания и предлагаемые изменения прилагаются |
| **Не предоставляет полномочий** ИК20 для рассмотрения этого текста с целью его утверждения (причины этого мнения и возможные изменения, которые могли бы способствовать продолжению работы, прилагаются) |
| **Проект новой Рекомендации МСЭ-Т Y.4487 (ранее Y.RMDFS-arch)** | **Предоставляет полномочия** ИК20 для рассмотрения этого текста с целью его утверждения (в этом случае выбрать один из двух вариантов ⃝):  ⃝ Замечания или предлагаемые изменения отсутствуют  ⃝ Замечания и предлагаемые изменения прилагаются |
| **Не предоставляет полномочий** ИК20 для рассмотрения этого текста с целью его утверждения (причины этого мнения и возможные изменения, которые могли бы способствовать продолжению работы, прилагаются) |
| **Проект новой Рекомендации МСЭ-Т Y.4488 (ранее Y.IoT-SPWE)** | **Предоставляет полномочия** ИК20 для рассмотрения этого текста с целью его утверждения (в этом случае выбрать один из двух вариантов ⃝):  ⃝ Замечания или предлагаемые изменения отсутствуют  ⃝ Замечания и предлагаемые изменения прилагаются |
| **Не предоставляет полномочий** ИК20 для рассмотрения этого текста с целью его утверждения (причины этого мнения и возможные изменения, которые могли бы способствовать продолжению работы, прилагаются) |
| **Проект новой Рекомендации МСЭ-Т Y.4604 (ранее Y.IoT-MCSI)** | **Предоставляет полномочия** ИК20 для рассмотрения этого текста с целью его утверждения (в этом случае выбрать один из двух вариантов ⃝):  ⃝ Замечания или предлагаемые изменения отсутствуют  ⃝ Замечания и предлагаемые изменения прилагаются |
| **Не предоставляет полномочий** ИК20 для рассмотрения этого текста с целью его утверждения (причины этого мнения и возможные изменения, которые могли бы способствовать продолжению работы, прилагаются) |

С уважением,

[Фамилия]  
[Официальная должность/титул]  
Администрация [Государства-Члена]