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

Женева, 27 сентября 2024 года

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Осн**.: | **Циркуляр 236 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 20‑й Исследовательской комиссии МСЭ-Т  – 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-T Y.4506 (ранее Y.DRI-arch), Y.4229 (ранее Y.IoT-SFFS), Y.4230 (ранее Y.EV-charging), Y.4231 (ранее Y.IoT-Vreqs), Y.4232 (ранее Y.IoT-RTPS), Y.4233 (ранее Y.FSPH), Y.4234 (ранее Y.RemoteEd), Y.4222 (ранее Y.smart-evacuation), Y.4507 (ранее Y.arc‑psfws), Y.4508 (ранее Y.DPM-alm-fra), Y.4706 (ранее Y.dem-IoT) и Y.4499 (ранее Y.UIM-cs-framework), по которым сделано заключение и которые предложены для утверждения на собрании 20-й Исследовательской комиссии МСЭ-Т (Женева, 15−24 января 2025 г.)** |

Уважаемая госпожа,  
уважаемый господин,

1 20-я Исследовательская комиссия (ИК20: Интернет вещей (IoT) и "умные" города и сообщества (SC&C)) намерена применить традиционную процедуру утверждения, описанную в разделе 9 Резолюции 1 (Пересм. Женева, 2022 г.) ВАСЭ, для утверждения указанных выше проектов Рекомендаций на своем следующем собрании в Женеве, Швейцария, которое состоится с 15 по 24 января 2025 года. Повестка дня и вся соответствующая информация, касающаяся собрания 20‑й Исследовательской комиссии МСЭ-Т, будут представлены в [Коллективном письме 5/20](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T22-SG20-COL-0005).

2 Названия, резюме предлагаемых к утверждению проектов Рекомендаций МСЭ-T Y.4506 (ранее Y.DRI-arch), Y.4229 (ранее Y.IoT-SFFS), Y.4230 (ранее Y.EV-charging), Y.4231 (ранее Y.IoT‑Vreqs), Y.4232 (ранее Y.IoT-RTPS), Y.4233 (ранее Y.FSPH), Y.4234 (ранее Y.RemoteEd), Y.4222 (ранее Y.smart-evacuation), Y.4507 (ранее Y.arc-psfws), Y.4508 (ранее Y.DPM-alm-fra), Y.4706 (ранее Y.dem-IoT) и Y.4499 (ранее Y.UIM-cs-framework) и указание на место их размещения содержатся в **Приложении 1**.

3 Настоящий Циркуляр открывает официальные консультации с Государствами – Членами МСЭ относительно возможности рассмотрения этих текстов 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 **3 января 2025 года**.

4 Если в своих ответах 70% или более 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. – На дату настоящего Циркуляра БСЭ не получило заявлений по ПИС, касающихся этих проектов текстов. 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-T Y.4506 (ранее Y.DRI-arch), Y.4229 (ранее Y.IoT-SFFS), Y.4230 (ранее Y.EV-charging), Y.4231 (ранее Y.IoT-Vreqs), Y.4232 (ранее Y.IoT-RTPS), Y.4233 (ранее Y.FSPH), Y.4234 (ранее Y.RemoteEd), Y.4222 (ранее Y.smart-evacuation),   
Y.4507 (ранее Y.arc-psfws), Y.4508 (ранее Y.DPM-alm-fra), Y.4706 (ранее Y.dem-IoT) и Y.4499 (ранее Y.UIM-cs-framework), по которым сделано заключение

# 1 Проект новой Рекомендации МСЭ-Т Y.4506 (ранее Y.DRI-arch): [[R21](https://www.itu.int/md/T22-SG20-R-0021/en)]

Эталонная архитектура для взаимодействия автономных городских роботов-доставщиков

Резюме

В настоящей Рекомендации определена основанная на Рекомендации МСЭ-T Y.4607 эталонная архитектура для автономных роботов-доставщиков, которые взаимодействуют с поставщиком услуг роботов-доставщиков, пользовательскими устройствами и городской инфраструктурой с целью упрощения доставки товаров без участия человека.

# 2 Проект новой Рекомендации МСЭ-Т Y.4229 (ранее Y.IoT-SFFS): [[R22](https://www.itu.int/md/T22-SG20-R-0022/en)]

Требования к "умной" системе тушения лесных пожаров на основе IoT и ее эталонная функциональная модель

Резюме

В Рекомендации Y.4229 представлена "умная" система тушения лесных пожаров на основе интернета вещей (IoT), для которой определена эталонная функциональная модель и требования. Рекомендация Y.4229 предназначена в качестве руководства при проектировании, разработке и реализации основанной на IoT "умной" системы пожаротушения лесов.

Частые лесные пожары стали проблемой мирового масштаба. При том что многие страны направили значительные средства на реализацию многочисленных мер противодействия, ряд проблем еще предстоит преодолеть. Эти проблемы включают наличие обширных площадей лесных массивов, которые не поддаются полномасштабному мониторингу, и неполное покрытие сетью лесов, препятствующее эффективной передаче информации. Наряду с этим рабочие характеристики типовых устройств IoT часто не отвечает реальным требованиям приложений, предназначенных для лесных территорий. Кроме того, отсутствуют системы раннего предупреждения о надвигающихся лесных пожарах, что задерживает тушение пожаров и спасательные работы при возникновении пожаров, а также отсутствует адекватная оценка и инспекция послепожарных возможностей.

С развитием IoT и искусственного интеллекта системы тушения лесных пожаров становятся "умнее". В лесных массивах развернуты "умные" системы тушения лесных пожаров, обеспечивающие мониторинг в режиме реального времени и раннее предупреждение до возникновения лесных пожаров. Такие системы могут осуществлять прогнозирование, локализацию, оценку и тушение пожаров при возникновении возгорания, а также проводить инспекцию и оценку ущерба после пожара.

# 3 Проект новой Рекомендации МСЭ-Т Y.4230 (ранее Y.EV-charging): [[R23](https://www.itu.int/md/T22-SG20-R-0023/en)]

Требования к общедоступной услуге "умной" зарядки для электрических транспортных средств и структура ее возможностей

Резюме

С быстрым ростом использования населением электрических транспортных средств (EV) в городской среде все больше пользователей EV нуждаются в общедоступных услугах зарядки. Вследствие этого общедоступная услуга "умной" зарядки для EV – это будущее направление развития и важная часть "умного" города. По сравнению с традиционной услугой зарядки, общедоступная услуга "умной" зарядка имеет преимущество системы, характеризующейся высоким уровнем сетевого соединения и цифровизации, а также гибкостью и удобством с интеллектуальным управлением электроэнергией. Общедоступная услуга "умной" зарядки будет реализована в инфраструктуре "умного" города и в будущем станет незаменимой для "умных" городов.

В настоящей Рекомендации определены требования к общедоступной услуге "умной" зарядки для EV и структура ее возможностей с целью оптимизации процесса предоставления услуги зарядки EV и повышения оценки качества услуги зарядки EV пользователями EV.

# 4 Проект новой Рекомендации МСЭ-Т Y.4231 (ранее Y.IoT-Vreqs): [[R24](https://www.itu.int/md/T22-SG20-R-0024/en)]

Требования к интернету вещей для зрительной функции и структура его возможностей

Резюме

В настоящей Рекомендации представлены требования к интернету вещей (IoT) для зрительной функции и структура его возможностей, типовой рабочий процесс приложения IoT для зрительной функции, а также некоторые соответствующие сценарии использования IoT для зрительной функции.

По мере популяризации и развития "умных" городов и многочисленных вертикально ориентированных отраслей на базе IoT значение интернета вещей (IoT) расширяется и более не ограничивается простым сбором и анализом данных датчиков.

IoT для зрительной функции – одно из основных направлений развития IoT, в котором используются цифровые камеры и другие типы датчиков для анализа интересующих объектов (включая людей, транспортные средства, животных и т. д.) с целью их восприятия для различных приложений.

# 5 Проект новой Рекомендации МСЭ-Т Y.4232 (ранее Y.IoT-RTPS): [[R25](https://www.itu.int/md/T22-SG20-R-0025/en)]

Требования к инфраструктуре интернета вещей в системе восприятия дорожного движения посредством придорожной инфраструктуры, ее возможности и сценарии использования

Резюме

Система восприятия дорожного движения посредством придорожной инфраструктуры (RTPS) – это система, состоящая из элементов инфраструктуры интернета вещей (IoT), включая сенсорные устройства, облачные средства, интеллектуальные светофоры и "умные" дорожные знаки. Используя технологии IoT, система восприятия дорожного движения посредством придорожной инфраструктуры может повысить безопасность и эффективность дорожного движения благодаря возможностям своих компонентов.

Для повышения безопасности и эффективности дорожного движения необходимо, чтобы элементы инфраструктуры IoT в RTPS взаимодействовали друг с другом с использованием технологий IoT. Вследствие этого в Рекомендации МСЭ-T Y.4232 представлены общие и конкретные требования к элементам инфраструктуры IoT и их возможности. Наряду с этим в Дополнении также приведены сценарии использования RTPS.

# 6 Проект новой Рекомендации МСЭ-Т Y.4233 (ранее Y.FSPH): [[R26](https://www.itu.int/md/T22-SG20-R-0026/en)]

Структура "умного" управления чрезвычайными ситуациями в области здравоохранения в "умных" и устойчивых городах

Резюме

В настоящей Рекомендации определена структура "умного" управления чрезвычайными ситуациями в области здравоохранения в "умных" устойчивых городах (SSC).

SSC обладают потенциалом способствовать развитию "умных" приложений на основе данных для управления ограниченными ресурсами и их внедрения для предотвращения возникновения в будущем пандемий такого масштаба, как пандемия COVID-19. Увязка SSC с системами общественного здравоохранения для борьбы с будущими пандемиями и эпидемиями, а также для достижения ЦУР (ЦУР 3 "Хорошее здоровье", ЦУР 1 "Ликвидация нищеты" и ЦУР 11 "Обеспечение открытости, безопасности, жизнестойкости и экологической устойчивости городов") и выполнения Сендайской рамочной программы по снижению риска бедствий представляет собой сложную задачу и служит двойной цели. При использовании надлежащей связи в чрезвычайных ситуациях и систем общественного здравоохранения упростится разработка моделей для прогнозирования распространения заболеваний, определения источника заболеваний, координации карантинных мер, выявления симптомов и сообщения о симптомах, выявления штаммов вируса и оказания дистанционной помощи при необходимости с ограниченным участием человека через инфраструктуру, основанную на интернете вещей.

Настоящая Рекомендация базируется на итоговом документе U4SSC "«Умное» управление чрезвычайными ситуациями в области общественного здравоохранения и внедрение ИКТ" (см. [b‑U4SSC-2] в разделе "Библиография") и имеет следующую структуру: она начинается с анализа контекста общественного здравоохранения и соответствующих структур, далее следует общая структура общественного здравоохранения, определяющая жизненный цикл пандемии. Эта общая структура затем увязывается с концепциями SSC и устойчивости города к внешним воздействиям. Далее, с помощью диаграмм унифицированного языка моделирования (UML) показано, каким образом возможно применить эту структуру в среде SSC, и выделены компоненты SSC, которые способствуют применению указанной структуры.

# 7 Проект новой Рекомендации МСЭ-Т Y.4234 (ранее Y.RemoteEd): [[R27](https://www.itu.int/md/T22-SG20-R-0027/en)]

Требования к электронному обучению в удаленных классных комнатах, его возможности и модели развертывания

Резюме

В настоящей Рекомендации представлена концепция электронного обучения в удаленных классных комнатах, т. е. в местах, где учащимся для самообразования доступна инфраструктура информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и средства электронного обучения, такие как цифровые соединения, компьютеры, компьютерные приложения, виртуальное сотрудничество, онлайновые и цифровые каталоги учебных ресурсов.

В большинстве стран существует значительное и возрастающее неравенство в доступе к качественному образованию между отдаленными и сельскими районами и городскими районами. Различные международные организации (например, Организация Объединенных Наций (ООН), Международный союз электросвязи (МСЭ) и т. д.) и национальные органы (например, министерства) во всем мире признали необходимость срочных и согласованных усилий по реализации перспективы универсализации образования.

Также совершенно очевидно, что в будущее образования является цифровым и иммерсивным и что образование завтрашнего дня будет в значительной степени зависеть от доступа к соответствующей инфраструктуре ИКТ и наличия возможности установления соединений.

В то же время как в развитых, так и в развивающихся странах существует острая нехватка квалифицированных преподавательских кадров, причем в значительно худшем положении находятся отдаленные и обслуживаемые в недостаточной степени районы. В большинстве таких мест очень мало учителей, и лишь немногие из них способны удовлетворять требованиям быстро меняющихся учебных программ. Наряду с образованием и обучением, эти отдаленные районы находятся в невыгодном положении из-за отсутствия доступа к другим услугам, включая здравоохранение и повышение профессиональных навыков. Требуются новые стандарты, способствующие преодолению цифрового разрыва и смягчению растущего неравенства путем обеспечения справедливого предоставления все большего числа онлайновых услуг в отдаленных и обслуживаемых в недостаточной степени районах.

В настоящей Рекомендации описаны проблемы и аспекты обеспечения цифрового образования в школах, находящихся в отдаленных районах, а также определены требования, возможности и модели развертывания для предоставления высококачественных услуг электронного обучения в удаленных классных комнатах в сельских и отдаленных районах.

# 8 Проект новой Рекомендации МСЭ-Т Y.4222 (ранее Y.smart-evacuation): [[R28](https://www.itu.int/md/T22-SG20-R-0028/en)]

Основа для "умной" эвакуации в случае 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 технологии "умных" городов и сообществ.

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 сценарии 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. Этот аспект имеет принципиальное значение для обоснования существенных материальных затрат на стремительное развитие "умных" городов по всему миру на фоне участившихся во всем мире чрезвычайных ситуаций.

# 9 Проект новой Рекомендации МСЭ-Т Y.4507 (ранее Y.arc-psfws): [[R29](https://www.itu.int/md/T22-SG20-R-0029/en)]

Функциональная архитектура системы оповещения объектов электроснабжения

Резюме

Система раннего предупреждения объектов энергоснабжения на основе технологии интернета вещей позволяет получать параметры состояния энергооборудования в режиме реального времени и осуществлять прогнозирование состояния оборудования и раннее предупреждение о неисправностях, используя модель оценки состояния и раннего предупреждения. Это позволяет повысить экономичность эксплуатации активов и обеспечить надежность электроснабжения. Необходимо предусмотреть систему оповещения для объектов электроснабжения. В настоящей Рекомендации представлена функциональная архитектура системы предупреждения объектов электроснабжения, сценарии использования и потоки данных.

# 10 Проект новой Рекомендации МСЭ-Т Y.4508 (ранее Y.DPM-alm-fra): [[R30](https://www.itu.int/md/T22-SG20-R-0030/en)]

Функциональные требования и архитектура управления журналами операций на основе блокчейна для обработки данных интернета вещей (IoT) и управления ими

Резюме

Существует множество платформ интернета вещей (IoT), которые предназначены для обработки одних и тех же данных IoT и управления ими на разных этапах и в разных областях. В традиционных решениях каждая из платформ IoT обычно хранит журналы своих операций по обработке данных IoT и управлению ими (IoT DPM) отдельно в своем хранилище данных. Эти журналы операций разделены платформами IoT и управляются ими. Таким образом, доступность и надежность этих журналов операций не гарантируется, и непросто отследить операции, связанные с DPM IoT, на протяжении всего жизненного цикла журналов операций, которые хранятся и управляются различными платформами IoT.

Для отслеживания операций, связанных с DPM IoT, различные платформы IoT могут использовать одно и то же пространство для хранения журналов операций и соответствующие функциональные возможности. Управление журналом операций (ALM) на основе технологий блокчейна предоставляет функциональные возможности для управления журналами операций по DPM IoT на платформах IoT на протяжении всего жизненного цикла. Различные платформы IoT могут индивидуально сохранять журналы действий по IoT DPM в надежном общем хранилище через ALM для IoT DPM. При считывании журналов операций по IoT DPM через ALM, они могут получать все соответствующие журналы операций по IoT DPM за полный жизненный цикл из надежного общего хранилища через ALM для IoT DPM, если на это имеется разрешение. ALM и надежное общее хранилище основаны на технологии блокчейна и могут обеспечить защиту журналов операций от несанкционированного доступа. ALM может способствовать прозрачному и надежному хранению и отслеживанию журналов операций по IoT DPM на платформах IoT на протяжении всего жизненного цикла.

В настоящей Рекомендации представлено ALM на основе блокчейна для обработки данных IoT и управления ими, определены его характеристики, функциональные требования и архитектура.

# 11 Проект новой Рекомендации МСЭ-Т Y.4706 (ранее Y.dem-IoT): [[R31](https://www.itu.int/md/T22-SG20-R-0031/en)]

Модель обмена данными для устройств интернета вещей (IoT) в составе оборудования для передачи и преобразования электроэнергии

Резюме

Устройства интернета вещей (IoT), используемые в составе оборудования для передачи и преобразования электроэнергии, могут удовлетворить спрос на получение полных и точных данных о таком оборудовании. Разработка модели обмена данными, которая учитывала бы использование приложений, а также функции совместного использования и координации, имеет существенное значение для построения системы, предназначенной для оборудования передачи и преобразования энергии на базе IoT.

В настоящей Рекомендации представлены требования и модель, применимые к обмену данными IoT в оборудовании для передачи и преобразования энергии.

# 12 Проект новой Рекомендации МСЭ-Т Y.4499 (ранее Y.UIM-cs-framework): [[R32](https://www.itu.int/md/T22-SG20-R-0032/en)]

Структура мониторинга городской инфраструктуры на основе краудсорсинга

Резюме

В Рекомендации МСЭ-T Y.4499 определена структура мониторинга городской инфраструктуры на основе краудсорсинга, в том числе требования, функциональная архитектура, общие процедуры, а также приведены соображения по безопасности и конфиденциальности.

К городской инфраструктуре относятся физические объекты и системы, которыми должен обладать город для функционирования и развития. Она характеризуется большим количеством объектов, широкой распространенностью и высокой сложностью управления. Краудсорсинг – это практика привлечения группы людей для достижения общей цели. Он может служить масштабируемым и экономически целесообразным методом мониторинга городской инфраструктуры.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Предмет: ответ Государств-Членов на Циркуляр 236 БСЭ   
Консультации по проектам новых Рекомендаций МСЭ-T Y.4506 (ранее Y.DRI-arch), Y.4229 (ранее Y.IoT-SFFS), Y.4230 (ранее Y.EV-charging), Y.4231 (ранее Y.IoT-Vreqs), Y.4232 (ранее Y.IoT-RTPS), Y.4233 (ранее Y.FSPH), Y.4234 (ранее Y.RemoteEd), Y.4222 (ранее Y.smart-evacuation), Y.4507 (ранее Y.arc-psfws),   
Y.4508 (ранее Y.DPM-alm-fra), Y.4706 (ранее Y.dem-IoT)   
и Y.4499 (ранее Y.UIM-cs-framework),   
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 236 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.4506  (ранее Y.DRI-arch)** | Предоставляет полномочия 20-й Исследовательской комиссии 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 20-й Исследовательской комиссии 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.4229  (ранее Y.IoT-SFFS)** | Предоставляет полномочия 20-й Исследовательской комиссии 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 20-й Исследовательской комиссии 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.4230  (ранее Y.EV-charging)** | Предоставляет полномочия 20-й Исследовательской комиссии 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 20-й Исследовательской комиссии 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.4231  (ранее Y.IoT-Vreqs)** | Предоставляет полномочия 20-й Исследовательской комиссии 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 20-й Исследовательской комиссии 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.4232  (ранее Y.IoT-RTPS)** | Предоставляет полномочия 20-й Исследовательской комиссии 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 20-й Исследовательской комиссии 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.4233  (ранее Y.FSPH)** | Предоставляет полномочия 20-й Исследовательской комиссии 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 20-й Исследовательской комиссии 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.4234  (ранее Y.RemoteEd)** | Предоставляет полномочия 20-й Исследовательской комиссии 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 20-й Исследовательской комиссии 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 20-й Исследовательской комиссии 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 20-й Исследовательской комиссии 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.4507  (ранее Y.arc-psfws)** | Предоставляет полномочия 20-й Исследовательской комиссии 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 20-й Исследовательской комиссии 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.4508  (ранее Y.DPM-alm-fra)** | Предоставляет полномочия 20-й Исследовательской комиссии 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 20-й Исследовательской комиссии 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.4706  (ранее Y.dem-IoT)** | Предоставляет полномочия 20-й Исследовательской комиссии 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 20-й Исследовательской комиссии 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.4499 (ранее Y.UIM-cs-framework)** | Предоставляет полномочия 20-й Исследовательской комиссии 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 20-й Исследовательской комиссии 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]

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_