|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| The International Teleocmmunication Union - Connecting the World. | **Международный союз электросвязи****Бюро стандартизации электросвязи** |  |
|  | Женева, 14 апреля 2025 года |
| **Осн**.: | **Циркуляр 39 БСЭ**SG20/CB | **Кому**:– Администрациям Государств – Членов Союза− Государству Палестина (Рез. 99 (Пересм. Дубай, 2018 г.))**Копии**:– Членам Сектора МСЭ-Т– Ассоциированным членам, участвующим в работе 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 |
| Тел.: | +41 22 730 6301 |
| Факс: | +41 22 730 5853 |
| Эл. почта: | tsbsg20@itu.int |
| **Предмет**: | **Консультации с Государствами-Членами по проектам новых Рекомендаций МСЭ-T Y.4235 (ранее Y.PGComNet-Reqts), МСЭ-T Y.4236 (ранее Y.EMM-Reqts), МСЭ-T Y.4237 (ранее Y.DT-IWCS), МСЭ-T Y.4496 (ранее Y.RA-PHE), МСЭ-T Y.4708 (ранее Y.IoT-DPE), МСЭ-T Y.4609 (ранее Y.metadata-EPI), МСЭ-T Y.4813 (ранее Y.iepi-dm-sa), МСЭ-T Y.4814 (ранее Y.IoT-acs-fra) и МСЭ-T Y.4911 (ранее Y.KPI-Flood), по которым сделано заключение и которые предложены для утверждения на собрании 20‑й Исследовательской комиссии МСЭ-Т, Женева, 15–25 сентября 2025 года** |

Уважаемая госпожа,
уважаемый господин,

1 20-я Исследовательская комиссия МСЭ-Т (ИК20 "Интернет вещей, цифровые двойники и "умные" устойчивые города и сообщества) намерена применить традиционную процедуру утверждения, описанную в разделе 9 Резолюции 1 (Пересм. Женева, 2022 г.) ВАСЭ, для утверждения указанных выше проектов новых Рекомендаций МСЭ-Т Y.4235 (ранее Y.PGComNet-Reqts), МСЭ-Т Y.4236 (ранее Y.EMM-Reqts), МСЭ-Т Y.4237 (ранее Y.dt-IWCS), МСЭ-T Y.4496 (ранее Y.RA-PHE), МСЭ-T Y.4708 (ранее Y.IoT-DPE), МСЭ-T Y.4609 (ранее Y.metadata-EPI), МСЭ-T Y.4813 (ранее Y.iepi-dm-sa), МСЭ-T Y.4814 (ранее Y.IoT-acs-fra) и МСЭ-T Y.4911 (ранее Y.KPI-Flood) на своем следующем собрании, которое состоится в Женеве, Швейцария, 15−25 сентября 2025 года. Повестка дня и вся необходимая информация, касающаяся собрания 20-й Исследовательской комиссии МСЭ-Т, будет предоставлена в [Коллективном письме 2/20](https://www.itu.int/md/T25-SG20-COL-0002/en).

2 Названия, резюме предлагаемых к утверждению проектов Рекомендаций МСЭ-Т 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 сентября 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 БСЭ. − На дату настоящего Циркуляра БСЭ не получило в отношении данных проектов текстов каких-либо заявлений в соответствии с 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,

Сейдзо Оноэ
Директор Бюро
стандартизации электросвязи

**Приложения**: 2

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Резюме и указание на место размещения проектов новых Рекомендаций МСЭ-T Y.4235 (ранее Y.PGComNet-Reqts), МСЭ-T Y.4236 (ранее Y.EMM-Reqts), МСЭ-T Y.4237 (ранее Y.DTT-IWCS), МСЭ-T Y.4496 (ранее Y.RA-PHE), МСЭ-T Y.4708 (ранее Y.IoT-DPE), МСЭ-T Y.4609 (ранее Y.metadata-EPI), МСЭ-T Y.4813 (ранее Y.iepi-dm-sa), МСЭ‑T Y.4814 (ранее Y.IoT-acs-fra) и МСЭ-T Y.4911 (ранее Y.KPI-Flood),
по которым сделано заключение

# 1 Проект новой Рекомендации МСЭ-T Y.4235 (ранее Y.PGComNet-Reqts) [[SG20‑R2](https://www.itu.int/md/T25-SG20-R-0002/en)]

Требования к сети связи по линиям электропередачи на основе IoT

Резюме

В настоящей Рекомендации определены требования к сети связи по линиям электропередачи на основе IoT.

Сеть связи по линиям электропередачи на основе IoT обеспечивает двунаправленную передачу данных на всех этапах эксплуатации электросети, включая генерацию, передачу, распределение и потребление электроэнергии. Это эффективное средство получения комплексных сведений о состоянии электросети, а также обеспечения возможности взаимодействия человека с компьютером и повсеместного доступа к устройствам IoT в электросети.

# 2 Проект новой Рекомендации МСЭ-T Y.4236 (ранее Y.EMM-Reqts) [[SG20-R3](https://www.itu.int/md/T25-SG20-R-0003/en)]

Требования к мониторингу событий в реальном времени и интегрированному управлению в платформах "умного" города

Резюме

В настоящей Рекомендации представлен обзор платформы мониторинга событий в реальном времени и интегрированного управления (EMM) и определены требования к ней. Платформа EMM является разновидностью платформы "умного" города (SCP) (см. Рекомендацию МСЭ-T Y.4201). Платформа специально разработана для того, чтобы позволить внутренним и внешним городским органам власти принимать обоснованные решения и оперативно реагировать на события, которые могут возникнуть в городе, с помощью мониторинга в режиме реального времени, что в конечном итоге повышает эффективность предоставления городских услуг жителям.

# 3 Проект новой Рекомендации МСЭ-T Y.4237 (ранее Y.dt-IWCS) [[SG20-R4](https://www.itu.int/md/T25-SG20-R-0004/en)]

Требования к цифровому двойнику для интеллектуальной системы водного хозяйства и структура его возможностей

Резюме

В Рекомендации МСЭ-Т Y.4237 определяются требования к цифровому двойнику для интеллектуальной системы водного хозяйства и структура его возможностей (DT-IWCS).

Рациональное использование водных ресурсов всегда является важным фактором при планировании водных ресурсов. Интеллектуальная система водного хозяйства, управляемая цифровым двойником, может поддерживать интеллектуальный мониторинг, а также обеспечивать контроль и управление водопользованием с помощью взаимодействия посредством цифрового двойника между цифровыми и физическими объектами интеллектуальной системы водного хозяйства.

# 4 Проект новой Рекомендации МСЭ-T Y.4496 (ранее Y.RA-PHE) [[SG20-R5](https://www.itu.int/md/T25-SG20-R-0005/en)]

Требования к "умной" системе информации, касающейся чрезвычайных ситуаций в области общественного здравоохранения, и ее эталонная архитектура

Резюме

В Рекомендации МСЭ-T Y.4496 содержатся требования к "умной" системе информации, касающейся чрезвычайных ситуаций в области общественного здравоохранения, и эталонная архитектура этот системы, которая может быть внедрена для устранения текущих и будущих потенциальных рисков в сфере общественного здравоохранения.

# 5 Проект новой Рекомендации МСЭ-T Y.4708 (ранее Y.IoT-DPE) [[SG20-R6](https://www.itu.int/md/T25-SG20-R-0006/en)]

Структура управления распределенным энергетическим оборудованием на основе IoT

Резюме

В последние годы становится все более очевидной тенденция к интеграции интеллектуальных решений и IoT в энергетическом оборудовании. Использование различных распределенных датчиков и их систем IoT позволяет реализовывать такие функции, как контроль состояния энергетического оборудования, диагностическая оценка и принятие решений о техническом обслуживании. В то же время безопасная, стабильная и надежная эксплуатация энергетического оборудования также обусловлена эффективной совместной работой множества измерительных и контрольных устройств IoT. В связи с этим все более актуальной становится потребность в унификации функций управления и координации в отношении энергетического оборудования, а также его измерительных и контрольных устройств, в которых используются технологии распределенных устройств IoT.

В настоящей Рекомендации представлена структура управления распределенным энергетическим оборудованием на основе IoT, включая структуру, функциональные системы и эталонные интерфейсы.

# 6 Проект новой Рекомендации МСЭ-T Y.4609 (ранее Y.metadata-EPI) [[SG20-R7](https://www.itu.int/md/T25-SG20-R-0007/en)]

Инвентаризационные метаданные для основанной на IoT системы мониторинга электроэнергетической инфраструктуры

Резюме

Широкое внедрение основанных на IoT систем мониторинга электроэнергетической инфраструктуры (IoT-EPIMS) привело к повышению уровня интеллектуальных возможностей электроэнергетических систем и степени их цифровизации. Однако из-за неоднородного характера систем мониторинга их соответствие требованиям и рабочие характеристики в процессе мониторинга конкретного события существенно различаются, что усложняет эффективное применение таких систем. Создание метаданных для основанной на IoT системы мониторинга электроэнергетической инфраструктуры поможет эффективно расширить возможности управления данными и приложений, а также сделать услуги электроэнергетики в "умных" городах более прозрачными, интеллектуальными и передовыми. В Рекомендации МСЭ-Т Y.4609 представлены инвентаризационные метаданные для основанной на IoT системы мониторинга электроэнергетической инфраструктуры.

# 7 Проект новой Рекомендации МСЭ-T Y.4813 (ранее Y.iepi-dm-sa) [[SG20-R8](https://www.itu.int/md/T25-SG20-R-0008/en)]

Структура оценки безопасности управления данными для основанной
на IoT электроэнергетической инфраструктуры

Резюме

Оценка безопасности управления данными охватывает различные аспекты жизненного цикла данных основанной на интернете вещей электроэнергетической инфраструктуры (IoT-EPI), включая сбор, передачу, хранение, обработку и обслуживание данных. Такая оценка позволяет определить возможности по обеспечению безопасности на каждом этапе жизненного цикла данных и направлена на содействие снижению рисков и угроз безопасности, связанных с основанной на IoT электроэнергетической инфраструктурой, а также на совершенствование процесса предоставления эффективных и безопасных информационных услуг в "умных" городах.

В настоящей Рекомендации приведено описание структуры и соответствующих факторов оценки безопасности управления данными для основанной на IoT электроэнергетической инфраструктуры.

# 8 Проект новой Рекомендации МСЭ-T Y.4814 (ранее Y.IoT-acs-fra) [[SG20-R9](https://www.itu.int/md/T25-SG20-R-0009/en)]

Функциональные требования к службе управления доступом платформы интернета вещей (IoT) с поддержкой нулевого доверия в децентрализованных средах и ее архитектура

Резюме

Платформы интернета вещей (IoT) в децентрализованных средах сталкиваются со множеством существенных проблем, связанных с установлением доверия между объектами IoT (такими как устройства IoT, службы IoT, шлюзы IoT) при их взаимодействии друг с другом. Традиционные решения по управлению доступом для платформ IoT (такие как контроль периметра, аутентификация по паролю, виртуальная частная сеть) не способны полностью устранить эти проблемы, особенно когда объекты IoT развернуты в децентрализованных средах.

Нулевое доверие (ZT) – это разновидность принципа кибербезопасности, представляющая собой набор концепций и идей, призванных минимизировать неопределенность при принятии точных решений о доступе с минимальными привилегиями по каждому запросу в информационных системах и службах в условиях, когда сеть считается скомпрометированной [b-NIST SP 800-207]. В решениях по управлению доступом с на основе ZT уже не требуется определять права доступа в зависимости от местоположения и домена безопасности, с тем чтобы объекты IoT могли обнаруживать другие объекты IoT на той же или на других платформах IoT и получать к ним доступ. Они должны быть определены для любых запросов на обнаружение и доступ к любым объектам IoT на платформах IoT. Таким образом, решения по управлению доступом на основе ZT подходят для платформ IoT в децентрализованных средах.

В настоящей Рекомендации представлена служба управления доступом платформы IoT в децентрализованных средах с поддержкой ZT, а также определены ее технические характеристики, функциональные требования и архитектура.

# 9 Проект новой Рекомендации МСЭ-T Y.4911 (ранее Y.KPI-Flood) [[SG20-R10](https://www.itu.int/md/T25-SG20-R-0010/en)]

Ключевые показатели эффективности средств информационной поддержки на основе ИКТ для предотвращения и ликвидации последствий наводнений в городах

Резюме

Наводнения являются критически важной проблемой, влияющей на безопасность городов. Существует множество видов информационной поддержки для предотвращения и ликвидации последствий наводнений; однако весьма полезной для городов была бы комплексная оценка средств информационной поддержки. В настоящей Рекомендации приведен набор ключевых показателей эффективности для оценки средств информационной поддержки на основе ИКТ, используемых для предотвращения и ликвидации последствий наводнений в городах.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Предмет: ответ Государства-Члена на Циркуляр 39 БСЭ
Консультации по проектам новых Рекомендаций МСЭ-T Y.4235 (ранее Y.PGComNet‑Reqts), МСЭ-T Y.4236 (ранее Y.EMM-Reqts), МСЭ-T Y.4237 (ранее Y.DTT-IWCS), МСЭ-T Y.4496 (ранее Y.RA-PHE), МСЭ-T Y.4708 (ранее Y.IoT-DPE), МСЭ-T Y.4609 (ранее Y.metadata-EPI), МСЭ-T Y.4813 (ранее Y.iepi-dm-sa), МСЭ‑T Y.4814 (ранее Y.IoT-acs-fra) и МСЭ-T Y.4911 (ранее Y.KPI-Flood),
по которым сделано заключение

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Кому**: | Директору Бюро стандартизации электросвязиМеждународный союз электросвязиPlace des NationsCH 1211 Geneva 20, Switzerland | **От**: | [Фамилия][Официальная должность/титул][Адрес] |
| **Факс**: | +41 22 730 5853 | **Факс**: |  |
| **Эл. почта**: | tsbdir@itu.int | **Эл. почта**: |  |
|  |  | **Дата**: | [Место,] [Дата] |

Уважаемая госпожа,
уважаемый господин,

В рамках консультаций с Государствами-Членами по указанным в Циркуляре 39 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-T Y.4235 (ранее Y.PGComNet-Reqts)** | [ ]  **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-T Y.4236 (ранее Y.EMM-Reqts)** | [ ]  **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-T Y.4237 (ранее Y.dt-IWCS)** | [ ]  **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-T Y.4496 (ранее Y.RA-PHE)** | [ ]  **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-T Y.4708 (ранее Y.IoT-DPE)** | [ ]  **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-T Y.4609 (ранее Y.metadata-EPI)** | [ ]  **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-T Y.4813 (ранее Y.iepi-dm-sa)** | [ ]  **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-T Y.4814 (ранее Y.IoT-acs-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-T Y.4911 (ранее Y.KPI-Flood)** | [ ]  **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]

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