



# **ВАСЭ-08 Резолюция 76**

## **Соответствие и совместимость**

**Paolo Rosa**  
**Head, Workshops and Promotion**  
**Division**  
**Telecommunication**  
**Standardization**  
**Bureau**

**Denis Andreev**  
**Director of Technoprak FSUE ZNIIS**  
**Rapporteur of Q.10/11 SG11 ITU-T**





## На злобу дня

- **Отсутствие работ в части определения требований по соответствию и совместимости**
- **Развитие рынка контрафактной продукции**
- **Устаревшие схемы регулирования договорных и правовых вопросов**
- **Не развитый рынок услуг производителей оборудования в развивающихся странах**





## Эффект

### Влияние на МСЭ

- Снижение значимости МСЭ, как организации, отвечающей за развитие и реализацию стандартов на совместимость

### Реакция развивающихся стран

- Принятие в ВАСЭ-08 Резолюции 76 по развитию и помощи в достижении желаемого уровня реализации соответствия и совместимости как на национальном, так и на международном уровне

### Обязательства МСЭ

- МСЭ не предлагают распространять то, что уже не ведется в других стандартизирующихся организациях
- ВКРЭ-10 Резолюция 47: дополнение к Рез. 76





# Содержание

1. Васэ-08 рез. 76, ВКРЭ-10 рез. 47
2. Соответствие
3. Совместимость
4. МСЭ-Т, исследовательские группы JSA-SIT
5. Помощь развивающимся странам
6. Выводы





1

**ВАСЭ-08 Рез. 76**  
**ВКРЭ-10 Рез. 47**  
**Пункт 09 и 10 решения**





# ВАСЭ-08 Резолюция 76

## Йоханнесбург, Октябрь 2008

**“Исследования, относящиеся к соответствию и тестированию совместимости, помощь развивающимся странам, а также возможная будущая программа МСЭ”**





## Рез. 76 определяет

- **Исследовательские группы по вопросам разработки рекомендаций МСЭ-Т ведут развитие вопросов по совместимости и соответствию и включению в рекомендации МСЭ специальных требований**
- **Тестирование на соответствие и совместимость ведется для проверки параметров, определенных в Рекомендациях МСЭ-Т**
- **Разработка программы по оказанию помощи развивающимся странам в наращивании потенциала, подготовки кадров, а также в создании региональных и субрегиональных центров испытаний**





## Наиболее значимые результаты исполнения Резолюции 76

- Рез. 76: Удовлетворение потребностей развивающихся стран в вопросах совместимости и соответствия
- Стремление к совместимости для увеличения взаимодействия между различными производителями и поставщиками услуг
- Проверка состояний лабораторий и возможности выполнения ими испытаний по рекомендациям МСЭ-Т, а также реализации программ обучения
- Добровольная реализация программ тестирования на соответствие Рек. МСЭ-Т как возможный вариант демонстрации соответствия рекомендациям МСЭ-Т
- Расширение возможностей бизнеса для поставщиков и потребителей





## Проблемы для вендоров

- База данных содержит как юридические, так и финансовые риски как для МСЭ, так и для отрасли ИКТ в целом
- Шаг за шагом следует принимать во внимание интересы всех членов МСЭ в реализации определенной на Совете 2009 стратегии развития
- Использование аккредитованных испытательных лабораторий является трудоемким и дорогостоящим делом, что задерживает доступ пользователей к технологиям и замедляет глобальную торговлю
- Прежде чем запускать программу МСЭ-Т (МСЭ-марк) TSB должен подготовить проект бизнес плана с указанием реальных расходов, потенциальных обязательств и оценкой выгоды данной программы для общества в целом
- Создание заранее неспланированных Тест-центров в развивающихся странах приведет к путанице на рынке





## Оценка другими участниками

- Совместимость определена как основная миссия МСЭ (ПП-06 Резолюция 71 - Стратегический план)
- Рез. 76 - оказание помощи развивающимся странам в части разработки отсутствующих требований соответствия/совместимости
  - Потеря репутации в глазах конкурентов
  - Сокращение клиентов и доходов
  - Увеличение расходов на дополнительное оборудование для заполнения пробелов
- Доверие конечных пользователей оборудованию важнее быстрого появления на рынке ИКТ
- Дополнительные рекомендации МСЭ-Т по обеспечению совместимости оборудования и систем, предоставляемое различными поставщиками
- Хотя конечной целью является совместимость, соответствие стандартам является первым шагом для обеспечения операционной совместимости



# Рекомендации директора TSB одобрены Советом-09



- Реализация программы оценки соответствия и совместимости, включая создание базы данных на соответствие
- Формирование возможностей по развитию человеческих ресурсов
- Помощь в развертывании испытательных центров в развивающихся странах
- Представление результатов по реализации намеченных на Совете-09 планов





# Совет 2010 - цели - 1

- Правильно оценить потребности развивающихся стран
- Необходимость разработки системного подхода и бизнес-плана
- Необходимость проведения специального семинара по выяснению потребности и уровня спроса
- Работа в тесном сотрудничестве с БРЭ и БР
- Готовность организовать семинары по всему миру для оказания помощи в создании потенциала
- Директор TSB внес дополнения в состав разрабатываемых стандартов:
  - тестовые наборы
  - требования к параметрам для тестирования соответствия
  - требования к параметрам для тестирования на совместимость





## Совет 2010 - цели - 2

- Анализ проблем вложения средств поставщиков и поиск неоправданных решений
- Развивающиеся страны не могут отложить действия МСЭ-Т. Целесообразна параллельная реализация
- Отсутствие опыта в развивающихся странах
  - Развертывания запатентованных технологий
  - Продажа стандартного оборудования с дополнительными особенностями
  - Использование нестандартных решений
- “Аккредитованное” тестирование в развивающихся странах на соответствие и совместимость
  - защита интересов всех сторон позволит развивающимся странам получить доступ к реальной конкуренции поставщиков
  - борьба с несовместимыми дешевыми продуктами
  - создание открытого рынка и либерализации на бесприоритетной основе
- Дополнительные затраты производителей по “сертификации” будут возмещены путем экономии за счет масштабов тестирования и мирового признания результатов тестирования





# ВКРЭ-10 Резолюция 47

(Хайдабарад 2010)

**“Повышение уровня знаний и эффективного применения рекомендаций МСЭ в развивающихся странах, в том числе тестирования на соответствие и совместимость систем производится на основе рекомендаций МСЭ”**





## ВКРЭ-10 Рез.47

- для оказания помощи развивающимся странам в наращивании потенциала и обучения в сотрудничестве с МСЭ-Т
- для оказания помощи в проведении МСЭ-Т оценки соответствия и тестирования на совместимость, предпочтительно в развивающихся странах
- сотрудничество с директором МСЭ-Т для принятия мер, одобренных Советом МСЭ в 2009 году по резолюции 76





**Следующие шаги:  
Региональные консультационные совещания  
2010**

- **Америка - 6 июля, Киото, Эквадор**
- **Африка - 30-31 июля 2010  
Найроби, Кения**
- **Азиатско-Тихоокеанский регион -  
середина сентября - (Сидней,  
Австралия)**





## Содержание консультаций

### Цели:

- Продолжить обсуждение для более эффективного осуществления направлений деятельности, принятых Советом-09 и МСЭ-Т, соответствия и совместимости программ
- Улучшение экспериментальной базы данных удовлетворению потребностей развивающихся стран

### Обсуждения по следующим ключевым аспектам

- Почему тестирование на соответствие и совместимость?
- Резолюция 76: краткий обзор
- Направления деятельности, определенные Советом-09
- Эффект для развивающихся стран: выгоды МСЭ, затраты на отсутствие несоответствия и/или несовместимость
- Воздействие на промышленность, тестирование, связанные с этим расходы, время выхода на рынок
- Улучшение единой базы данных МСЭ по соответствию
- Поощрение тестирования на совместимость

### Аудитория

- Промышленность / Продавцы
- Правительства и регулирующие органы
- Телеком. операторы / операторы услуг / конечные пользователи/гражданское общества
- Стандартизирующие организации
- Лаборатории





# 2

## **Соответствие**

**Способность соответствия  
продукта стандарту.**

**Первые шаги повышения  
возможности совместимости**





## Программа МСЭ

- Бесплатная программа на добровольной основе открыта для членов МСЭ. Остальные могут участвовать в каждом конкретном случае по возможности

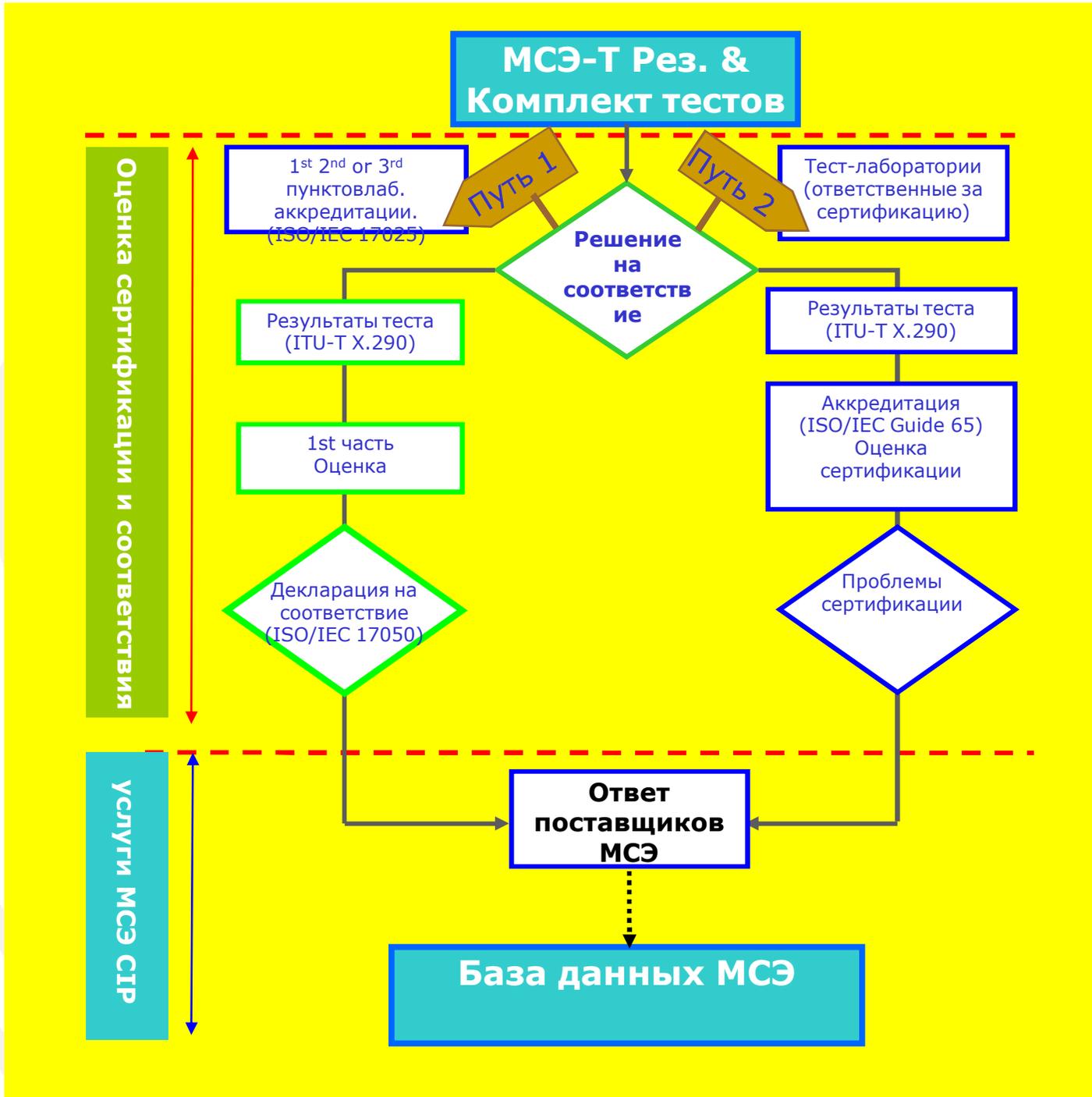
### Тестирование

- Аккредитованные лаборатории по оценке соответствия (1-3 категории)
- Третья сторона аккредитованная для данной деятельности (любая лаборатория)
- Декларация поставщика о соответствии (ISO / IEC 17050)





# Реализация программы МСЭ по соответствию



# Декларация поставщика, сертификация - риск отсутствия совместимости

RISK

High

Medium

Low



Простая декларация поставщика

?

3-я сторона

Необходимость в независимом тестировании третьей стороной





# Пробная версия базы данных МСЭ:

Company	ITU code	Prod. Name	Product category	ITU-T Recs	SDOs stand.s	Date	SDoC
Vendor A	C.12345	AH-1234	VDSL 2	G.992.2, G.995, GPON	IEEE, IETF, OIF	01.01.11	".pdf"
Vendor B							
Vendor C							

**Any field search facilities**



Please complete the information requested in each field below. One may advance by tabbing from field to field. Once completed, click on the button below to **download for signature, SIGN** and **SCAN** completed form and send by E-Mail to: [tsbconformity@itu.int](mailto:tsbconformity@itu.int)

### Company

Name of Signatory:

Title:

Full Company Name:

Street/PO Box:

Town/City:

Post/ZIP Code:

Country: Afghanistan - AFG

Telephone:

Company E-Mail:

Website:

### PRODUCT

Name of product:

Enter a Category:

(e.g. DSLAM, modem, ADSL, optical fibre, home networking, WDM, multimedia, IPTV etc.)

Comments/Remarks:

(e.g. ITU-T Recommendation Edition, main functionalities implemented, etc.)





### ITU-T RECOMMENDATION(S) IMPLEMENTED IN THE PRODUCT

Please select from the list below ITU-T Recommendations that are implemented in your product.

F.162

### SDOs (ACCEPTED UNDER ITU-T A.5) WHOSE STANDARDS ARE IMPLEMENTED IN THE PRODUCT

ABNT (Associacao Brasil

### DECLARATION OF CONFORMITY

By signing this SDoC I declare that all statements are true and that I have the authority to make such statements on behalf of this company.

The present Supplier's Declaration of Conformity is issued on the basis of:

- Test results conducted in Accredited Laboratory      Name:
- Certificate of Conformity issued by Accredited Certification Body      Name:





COMPANY			
Full Company Name:	International Telecommunication Union		
Street/PO Box:	12345	Town/City:	Geneva
Post/Zip Code:	01211	Country:	Switzerland (Confederation of) - CHE
Telephone:	1243546789	Company Email:	pr@itu.int
Website:	www.itu.int		
PRODUCT			
Name of Product:	Optofiber		
Category:	Fiber3WDS		
Comments/Remarks:	Supersede Rec ITU-T G.653 (2003-12) implemented		
ITU-T RECOMMENDATION(S) IMPLEMENTED IN THE PRODUCT			
G.653			
OTHER STANDARDS IMPLEMENTED IN THE PRODUCT (ACCEPTED UNDER ITU-T A.5)			
OIF (Optical Internetworking Forum)			
DECLARATION OF CONFORMITY			
The present Supplier's Declaration of Conformity is issued on the basis of:			
<input checked="" type="checkbox"/>	Test results conducted in Accredited Laboratory	Name:	
<input type="checkbox"/>	Certificate of Conformity issued by Accredited Certification Body	Name:	
SIGNATURE			
<p>The Company authorizes ITU to include the information contained herein in its ITU-T Conformity Database. The Company agrees that it is fully and solely responsible for the accuracy and validity of the information provided and that ITU shall not be held liable or bear any responsibility with regard to the use of the ITU-T Conformity Database. ITU reserves the right to remove any entry in the ITU-T Conformity Database. The Company recognizes the right of ITU to request at any stage information about documentation supporting this declaration</p> <p>By signing this SDoC I declare that all statements are true and that I have the authority to make such statements on behalf of this company.</p>			
Name:	Paolo Rosa - TEST	Title:	Head of Division
Signature:		Place and Date:	
		Country:	Switzerland (Confederation of) - CHE
Contact person if different from above:			
Name:			
Position:		Telephone:	





# 3

## Совместимость

**Возможность двух или более систем,  
приложений или продуктов  
различных поставщиков безошибочно  
обмениваться информацией**





## Инициативы по тестированию на совместимость

- Организатор TSB, календарь или возможность взаимодействия событий и сообществ с важными заседаниями, форумами
- Важные мероприятия:
  - IPTV (Женева, Сингапур, Индия)
  - G.9960 (Домашняя сеть); HomeGrid Форум
  - VDSL; Broadband Форум
  - GPON (Гигабитная пассивная оптическая сеть)
  - G.hn – Домашние сети

**SDOs, Forums, Consortia связь с TSB**  
**[\(interop@itu.int\)](mailto:interop@itu.int)**.





# События IPTV



## ITU-T Interop Event on IPTV 20 to 23 July 2010 Geneva, Switzerland

The first ITU-T Interop Event will demonstrate the state of maturity and industry adoption of ITU-T standards for IPTV.

Manufacturers of set top boxes, content servers and other equipment are invited to showcase their products and to test for interoperability.

Testing will take place 20-21 July, with vendors showcasing interoperability to potential customers (broadcasters and content providers) 22-23 July.

Internet Protocol Television, or IPTV, is a major business opportunity for telcos, content providers and existing broadcasters.

ITU's IPTV Global Standards Initiative has created standards that will encourage innovation, mask the complexity of services, guarantee QoS, ensure interoperability and ultimately help players remain competitive.

For more information visit:  
[itu.int/itu-t/gsi/iptv](http://itu.int/itu-t/gsi/iptv)  
[itu.int/interop](http://itu.int/interop)

### What is an ITU-T Interop event?

ITU-T Interop events bring together developer engineers to test the interoperability of ITU-T standards and relevant prototypes, while a standard is being drafted. Bugs and glitches are therefore identified and resolved early in the standard development process. Participants can also showcase their products and interoperability with the products of other vendors.

### What standards?

Targeted ITU-T Recommendations include:  
ITU-T H.239, H.271, H.274, H.280, H.281,  
H.282, H.283

Write to us about this or future ITU-T Interop events at  
[tblinterop@itu.int](mailto:tblinterop@itu.int)





4

**Исследовательские группы МСЭ-Т и JCA-CIT**





## Совместная рабочая группа при МСЭ-Т по вопросам тестирования на соответствие и совместимость (JSA-CIT)

- Обмен информацией в рамках проводимых исследований в ИК МСЭ-Т с привлечением ведущих экспертов в данной области, включая привлечение соответствующих внешних организаций, таких как ETSI, ISO и OMA
- Поиск вкладов в направлении развития задач, изложенных в Резолюции 76 ВАСЭ-08
- Разработка общего взгляда на порядок и принципы тестирования на соответствие и совместимость
- Разработка плана по осуществлению действий, одобренного Советом-09 и с учетом проекта плана действий, разработанного TSB





# 5

## Помощь развивающимся странам

## Наращивание потенциала испытательных центров





## Наращивание потенциала испытательных центров

- МСЭ-Т осуществляет реализации предложений по наращиванию человеческого потенциала в тесном сотрудничестве с МСЭ-Д
  - определяет дополнительные ресурсы
  - проведение конференций и семинаров по оценке соответствия и совместимости в рамках проекта МСЭ-Д по созданию Международного Центра Тестирования Телекоммуникаций
- МСЭ-Т будет оказывать содействие в создании испытательной базы в развивающихся странах, в непосредственном сотрудничестве с международными организациями (UNIDO, International Laboratory Accreditation Cooperation - ILAC, International Accreditation Forum - IAF,...)
- Проект по созданию испытательного центра в Танзании находится в активной фазе





# 6

# Выводы





- **Резолюции 76 (МСЭ-Т) и 47 (МСЭ-Д) - в ответ на потребности развивающихся стран**
- **Соответствие сокращает вероятность несовместимости оборудования**
- **Создана первая версия базы данных МСЭ по соответствию**
- **Запущены в рамках МСЭ-Т несколько пилотных проектов по тестированию на совместимость**
- **МСЭ-Т непосредственно осуществляет продвижение Резолюции 76 в жизнь**
- **Деятельность по созданию потенциала и создание испытательных центров осуществляется при непосредственном сотрудничестве с МСЭ-Д**





## Полезные ссылки

- Деятельность МСЭ-Т в части реализации программ соответствия и совместимости  
<http://www.itu.int/net/ITU-T/cdb/Default.aspx>
- Рабочие совещания и семинары МСЭ-Т  
<http://www.itu.int/ITU-/worksem/index.html>
- Новости МСЭ-Т  
<http://www.itu.int/net/ITU-T/info/news.aspx>





**Совместимость является одной из глобальных задач решаемых МСЭ, привлекая ведущих экспертов к разработке в ИК МСЭ-Т соответствующих рекомендаций и спецификаций тестирования**

**Нет никакого смысла в разработке тестов, если МСЭ не реализует подход по признанию продукции ведущих вендоров на соответствие требованиям Рекомендаций МСЭ-Т**

**МСЭ-Т проводит консультации и сотрудничество со всеми членами МСЭ-Т для обеспечения успешного выполнения резолюции 76, одобренной Советом МСЭ**

**"Это долгий и извилистый путь, но нельзя поворачивать назад"**





# Дополнительные слайды



## Исследования TSB в настоящее время

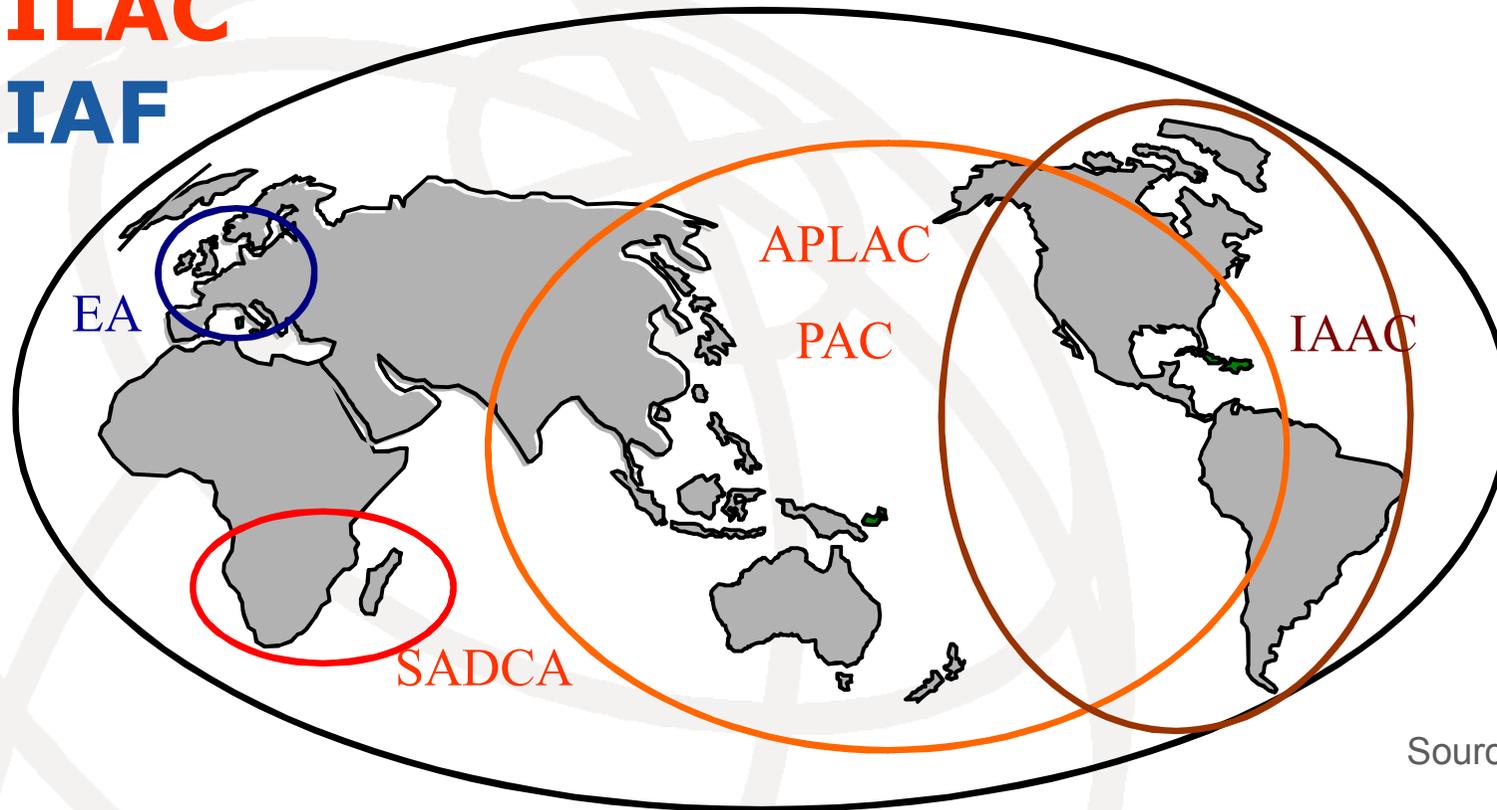
- Эксперты и внешние организации
- IEC, ISO
- Регуляторы,
- Лаборатории
- Учебные заведения
- Правительства
- UNIDO, WTO
- Органы по аккредитации (ILAC, IAF, VIPM)
- Частный сектор, члены не являющихся членами МСЭ





**ILAC**

**IAF**



Source ILAC

APLAC Asia Pacific Laboratory Accreditation Cooperation

EA European cooperation for Accreditation

IAAC Inter-American Accreditation Cooperation

SADCA Southern African Development Cooperation for Accreditation





## **Первое мероприятие МСЭ-Т по тестированию на совместимость IP-TV, 20-23 июля 2010**

- ИК МСЭ-Т разработали набор спецификаций и стандартов по IP-TV в рамках IPTV Global Standards Initiative (IPTV-GSI)
- Будет продемонстрировано состояние промышленности IP-TV технологий на примере соответствия рекомендациям МСЭ-Т: H.701, H.721, H.740, H.750, H.761, H.762, H.770.
- Производители телеприставок, серверов и системно-сетевых решений приглашаются к участию в данном мероприятии в том числе для тестирования на совместимость

### **Краткая информация по мероприятию**

20 - 23 июля 2010

### **План программы**

20-21 июля – тестирование на соответствие и совместимость

22-23 июля – Showcasing

### **Декларация соответствия Поставщика (ISO 17050-1)**

<http://www.itu.int/net/ITUT/cdb/Default.aspx>





# Декларация поставщика на соответствие (ISO 17050-1)

<http://www.itu.int/net/ITUT/cdb/Default.aspx>

- Категория продукта и название продукта
- Рекомендации МСЭ-Т и стандарты
- Испытания в аккредитованных лабораториях, либо посредством испытаний в тестовых лабораториях третьей стороны
- Подтверждение о соответствии

