



GCC Power 2015

Saudi Arabia – Jeddah
3rd – 5th Nov, 2015



Under Patronage of:



Hosted By:



Under the Patronage of
H.E. Eng. Abdullah Bin Abdulrahman Al Hussien
Minister of Water and Electricity – Saudi Arabia

www.gccpower2015.com

Final Report



GCC Power 2015

Saudi Arabia – Jeddah
3rd – 5th Nov, 2015



Conference Main Topics

- Power Electricity Markets, Challenges & Opportunities
- System Economic Operation & Generation efficiency enhancement.
- Asset Management for Power System equipment's.
- Renewable Energy & Grid Integration.
- Smart Grid, Automation & Data Management.
- Latest Technology in Transmission & Distribution System.

Press Conference



- Press conference on Sunday 11th October, 2015
- Media coverage by local and international journalists and reporters.
- Attended by:
 - Eng. Ziyad Al-Shiha (CEO, Saudi Electricity Company).
 - Eng. Ahmed Al-Ebrahim (CEO, GCCIA and Chairman of Technical Committee).
 - Eng. Saleh Al-Suhaibani (Board Member, GCC Cigre).
 - Eng. Fahad Al-Saho (Chairman of Local Organizing Committee).
 - Eng. Saud Al-Rashed (Ministry of Water and Electricity – Saudi Arabia).



GCC Power 2015

Saudi Arabia – Jeddah
3rd – 5th Nov, 2015



Towards Sustainable Energy

نحو طاقة مستدامة

Pre-Conference Tutorials: Monday 2nd November 2015 (20 Muharram 1437)

Tutorials Registration	08:00 - 09:00
Tutorial 1 : Electricity Markets: Concepts & Challenges	09:00 - 14:00
<i>Anders Houmoller – Houmoller Consulting ApS - Denmark</i>	
Tutorial 2 : The Roles and Challenges of a Strong Asset Management Organization	09:00 - 14:00
<i>Didier Wiot, Chief Solutions & Services Officer – Elia Grid Intl</i>	
Tutorial 3 : HVDC Technologies for Interconnections	09:00 - 14:00
<i>Shaikat Sadullah - Chief Engineer – System Verification- ALSTOM</i>	
Conference Registration & Reception	18:00 - 21:00





GCC Power 2015

Saudi Arabia – Jeddah
3rd – 5th Nov, 2015



The First Day: Tuesday 3rd November 2015 (21 Muharram 1437)

Conference Registration

07:30 - 13:15

Opening Ceremony:

- | | |
|---|---------------|
| - Welcome statement and Holy Quran | 09:00 - 09:05 |
| - H.E. Chairman of GCC CIGRE Board of Directors Address | 09:05 - 09:13 |
| - H.E. CEO of Saudi Electricity Company Address | 09:13 - 09:20 |
| - H.E. Cigre Secretary General Address | 09:20 - 09:32 |
| - H.E. GCC Secretary General Address | 09:32 - 09:40 |
| - H.E. Minister of Electricity & Water Address | 09:40 - 09:50 |
| - Honoring Conference Main sponsors | 09:50 - 10:00 |
| - Exhibition inauguration | 10:00 - 10:30 |
| - Tea Break | 10:30 - 11:00 |





GCC Power 2015

Saudi Arabia – Jeddah
3rd – 5th Nov, 2015



The First Day:		Tuesday 3rd November 2015 (21 Muharram 1437)
3 rd Nov 2015 11:00 – 12:30	Panel Discussion - Reforming Energy Pricing in the GCC Power Sector	
	Panel Moderator: Ahmed Al-Ebrahim - CEO , GCCIA	
Panelists :		
<ul style="list-style-type: none"> • Dr. Abdulla Al-Shehri – Governor of ECRA – KSA • Eng. Ziyad Al-Shiha CEO - Saudi Electricity Company (SEC) – KSA • Eng. Fatima Al Shamsi – Assistant Undersecretary - Ministry of Energy (UAE) • Dr. Maria Vagliasindi - Program Leader, GCC Countries-Sustainable Development, The world Bank 		
12:30 – 13:15		Prayer and Tea Break for Exhibition Visit and Product Showcase 1
3 rd Nov 2015 13:15 14:45	Session A1: Electricity Markets and Interconnections	
	Chaired by: Mr. Osama Khawandanah - Executive Vice President , SEC	
	A101 - “Challenges in Realizing the Potentials of the GCCIA Interconnector” - Vakhtang Kvekvetsia – GCCIA / NERA - UK	
	A102 - “Challenges in Implementing the Competitive Electricity Market in KSA” – Abdullah Alharbi - SEC - Saudi Arabia	
	A103 - “Modeling for GCC the Regional Electricity Market and Market Opportunities” - Mohamed Al-Hamad - GCCIA	
	A104 - “New Partnership Between OETC and TRANSCO to Mitigate Volatile Type Load/Generation Challenges: Secondary Reserve Sharing” - Hamidullah Siddiqui – TRANSCO - Abu Dhabi	
A105 - “Cross Border Electricity Exchanges: For Reliability And Electricity Markets” - Hashim Al-Zahrani - GCCIA		
14:45		Close of Day and Lunch
20:00 – 22:00		Gala Dinner





GCC Power 2015

Saudi Arabia – Jeddah
3rd – 5th Nov, 2015



Second Day: Wednesday 4 th November 2015 (22 Muharam 1437)		
4 th Nov 2015 08:30 – 10:15	TRACK - A	TRACK - B
	Session A2: Switchgear and HV Equipment <i>Chaired by: Mr. Hiroki Ito – Chairman, Cigre SC A3</i>	Session B1: System Planning, Development & Economics <i>Chaired by: Mubarak Al-Mulhim - Executive Vice President, SEC</i>
	Keynote Presentation: Mr. Hiroki Ito, Chairman of Cigre Study Committee A3 (High Voltage Equipment), Japan	B101 - "Transmission Topology Control for System Security Purposes Using Particle Swarm Optimization" - Andreas Moormann - FGH e.V. - Germany
	Special Presentation: A201 – "Establishing The GCC Electrical Equipment Testing Laboratory" - Dr .Luai M. Al-Hadhrami - Saudi Arabia	B102 - "A Novel Integrated Technique for Simultaneous Design of Power System Stabilizers in Multi-Machine Power Systems" – Malik Al Hajji - SEC - Saudi Arabia
	A202 – "Experiences in monitoring and testing of HV Equipment" - Suzane Coelho - OMICRON electronics middle east - Bahrain	B103 - "long term, demand forecast, particle swarm optimization, econometric method"- Ahmed Abdelhakeem Elsayed – SEC - Saudi Arabia
	A203 – "Safe and quick High voltage circuit breaker testing using DCM dual ground technology" - Mohammad Tariq - Megger limited - Bahrain	B104 - "Benefit of Accurate Load Forecasting, a National Grid Case Study" - Ehab A. Al-Judaibi - National Grid Saudi Arabia B105 - "Planning Study Methodology of long term network developments Based on HV Network Reconfiguration" - Mahmoud Soliman – SEC - Saudi Arabia B106 - "Optimization of Maintenance cost and effort of a Long-Haul Fiber optic link in Power Transmission utility" - Alimuddin Agwan – SEC - Saudi Arabia
10:15 – 11:00 Tea Break for Exhibition Visit and Product Showcase 2		
4 th Nov 2015 11:00 – 12:30	TRACK - A	TRACK - B
	Session A3: System Operations and Control <i>Chaired by: Saleh Al-Amri - Manager, Saudi Aramco</i>	Session B2: Transformers and Reactors <i>Chaired by: Kamel Alshehabi, EWA</i>
	A301 - "A Practical Power System Stabilizer Tuning Of Rabigh-IPP units and its Verification in Field Test" – Ismail Hamza - EE Consultant Office - Saudi Arabia	B201 – "Operating experiences with comprehensive online condition monitoring systems for power transformers and reactors" - Dr. S. Coenen - Alstom Grid GmbH - Germany
	A302 - "Development of Dynamic Load Models For TRANSCO System" - Shafique Mirza - Tractebel Engineering - United Arab Emirates	B202 – "A Step towards Energy Efficient Transformers: Life Cycle Cost and Proper Determination of Loss Capitalization Factors" - Dr. Ali H. Al-Mohammed - National Grid SA - Saudi Arabia
	A303 - "Generation Flexibility Requirements in Oman Electrical System"- Hisham Al-Riyami - Oman Electricity Transmission Company - Oman	B203 – "Microbial Corrosion in power transformers, is it a new challenge to industry?" - A. Sharma - KEMA International - United Arab Emirates
	A304 - "Surveying Study on TRANSCO Transmission System Stability Under Fault Conditions"- Ahmed Taha – TRANSCO - United Arab Emirates	B204 – "The use of ester-based dielectric fluids for increased fire safety and reduced costs in power transformers" - Mark Lashbrook - M&I Materials Ltd - UK
A305 - "Enhanced Distribution Feeder Fault Location"- Lihan He - General Electric - China	B205 – "Stray Gassing of Transformer Oils Produced From Different Severity Refinery Streams and the Consequences of Additives" - Edward Casserly - Ergon Refining, Inc - USA	
12:30 – 13:15 Prayer and Tea Break for Exhibition Visit and Product Showcase 3		



GCC Power 2015

Saudi Arabia – Jeddah
3rd – 5th Nov, 2015



		TRACK - A	TRACK - B
4 th Nov 2015 13:15 – 14:45		Session A4: Intelligent Monitoring and Diagnostics <i>Chaired by: Dr. Salem Al-Harathi, Transco</i>	Session B3: HVDC and FACTS Technology <i>Chaired by: Shaukat Sadullah, ALSTOM</i>
		A401 – "Trial Project for Intelligent Line Monitoring System on National Grid SA Network " - Waleed Ali Almalki - National Grid SA -Saudi Arabia	B301 – "Robust Dynamic Shunt Compensation in Rapidly Growing Power Systems" - M. Ibrahim – ABB - Sweden
		A402 – "Advanced LV Distribution Network Monitoring and Enabled Applications" - PALAK PARIKH - GE Digital Energy - Canada	B302 – "Blocking Reactor Configuration for SVC – A Cost and Performance Efficient Solution for Power Quality Improvement in Transmission Grid" - Jarmo Aho - ALSTOM Grid - Finland
		A403 – "Applications and Experiences of SEC Pilot PMU Project" - Bonian Shi - Beijing Sifang Automation Company - China	B303 – "Saudi Arabia Central-West HVDC Project: 3500 MW ±600 kV LCC 770km High Performance embedded link crossing a desert area" - A. H. Al-Mubarak – SEC - Saudi Arabia
		A404 – "One Lightweight Signal Process Architecture for M class Phasor Measurement Unit" - Jinlei XING - Schneider-electric China	B304 – "Analysis on HVDC Converter: Frequency Control and Dynamic Reserve Power Share in GCCIA" - Hatim Elsayed - GCCIA
		A405 – "A study on integrated preventive diagnostic system for GIS" - C. S. Park - Hyundai Heavy Industries Co., Ltd. - South Korea	B305 – "Reactive Power Compensation in the Oman /UAE 220kV Interconnector" - Omar Hanafy - UOH- Egypt
14:45		Close of Day and Lunch	
17:00 – 19:00		GCC Cigre Board of Directors meeting	





GCC Power 2015

Saudi Arabia – Jeddah
3rd – 5th Nov, 2015



Third Day: Thursday 5 th November 2015 (23 Muharam 1437)		
	TRACK - A	TRACK - B
5 th Nov 2015 08:30 – 10:30	Session A5: Substations Protection and Automation <i>Chaired by: Saleh Bamasak, Manager - SEC</i>	Session B4: Underground Cables & Overhead Lines <i>Chaired by: AbdulAziz Al-Nuaim, Manager - Saudi Aramco</i>
	A501 – “Performance considerations in digital substation applications” - Stefan Meier - ABB Switzerland Ltd - Switzerland	B401 - “Applications of Underground Transmission Lines for High Power AC Transmission” - Hermann Koch - Siemens AG - Germany
	A502 – “Substation Automation System (Protection - Automation - Implementation - Experiences)” - Narasimharao Rampalli - SEC - Saudi Arabia	B402 - “Improving Performance Of Medium-Voltage Heat -Shrink Cable Accessories” - Abdullah Aldhuwaian - SEC - Saudi Arabia
	A503 – “Security Management for Substation Automation and Protection” - C. BISALE - Siemens AG - Germany	B403 - “Laboratory Study of Insulating Paper Aging in Different Insulating Liquids” - DR B Pahlavanpour - Nynas AB - SWEDEN
	A504 – “Quantitative Reliability Assessment of Alternative Busbar Protection Schemes” - Hani Al Khazim – SEC - Saudi Arabia	
	A505 – “Innovative Testing Techniques for Protection and Substation Automation Systems”- Ramesh Venkatasamy - National Grid SA - Saudi Arabia	B404 - “Adaptation of cable accessories for onshore and offshore substation” - Matthias Freilinger – Pfisterer - Switzerland
	A506 – “The value of modeling at requirement stage using IEC 61850 series: Transforming knowledge into company asset” - Mario Jardim - Schneider Electric - France	B405 - “Saudi Electricity Company Outstanding Procedure for Enhancing Assets Performance of Technical Procurement and Testing For Long Rod Insulator; Case Study” - Abdulaziz M. Al-Furaidi - National Grid SA - Saudi Arabia
	A507 – “Process Bus Reliability, Advantages, and new testing techniques for the numerical relays without secondary Injection “ - Mohamed Younis - Al-Fanar - Saudi Arabia	
10:30 – 11:15 Tea Break for Exhibition Visit and Product Showcase 4		
5 th Nov 2015 11:15 – 12:45	Session A6: Renewable Energy and Smart Grids <i>Chaired by: Eng. Bander Allaf, CEO – Juffali Energy and Utilities</i>	
	A601 – “Electricity Generation through the Solar Energy based Electric Grids to mitigate the Power shortage” - Khobaib Mahmood Malik – Alfanar -Saudi Arabia	
	A602 – “Forecasting Vertical Reactive Loads Considering the Influence of Renewable Energy Sources” - Oliver Scheufeld - (FGH) – Germany	
	A603 – “Sensitivity of Smart Grid Solutions on availability and accuracy of network data” - Nenad Katic - University of Novi Sad – Serbia	
	A604 – “Reliability/Economic/GHG implications of Grid-Connected Wind Energy System Based on Genetic Algorithm” - Adel A. Elbaset - Minia Univerity – Egypt	
A605 – “Performance Analysis of a Global MPPT based on Particle Swarm Optimization Technique for Partially Shaded PV System” - Hegazy Rezk - Minia Univerity – Egypt		
12:45 – 13:15 Prayer and Tea Break		
5 th Nov 2015 13:15 – 14:00	CLOSING SESSION	
	• GCC Cigre Chairman Closing Statement	13:15 – 13:20
	• GCC Cigre Secretary General Announcements	13:20 – 13:30
	• Technical Committee Chairman Remarks & Recommendations	13:30 – 13:45
	• Open Discussion and final Remarks	13:45 – 14:00
14:00 Conference Close and Lunch		



GCC Power 2015

Saudi Arabia – Jeddah
3rd – 5th Nov, 2015



Closing of GCC Power 2015



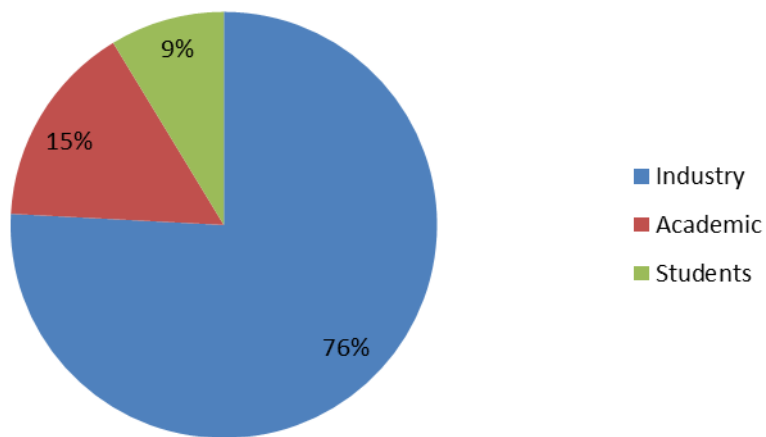


GCC Power 2015

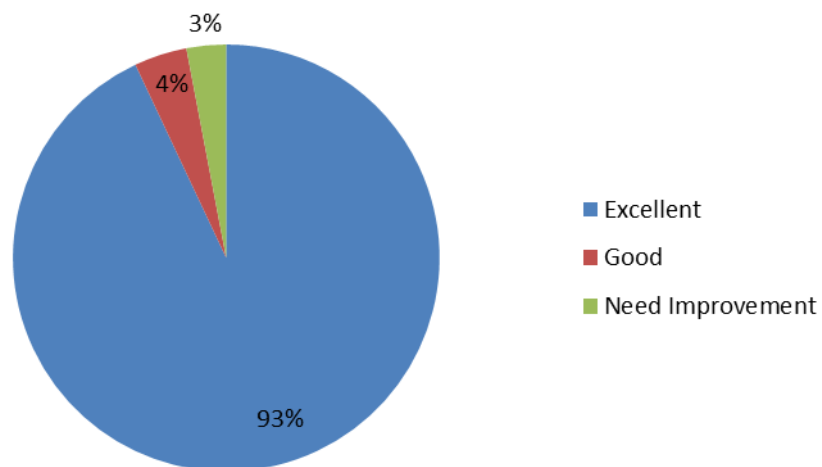
Saudi Arabia – Jeddah
3rd – 5th Nov, 2015



Classification of Attendees



Evaluation of the Conference





GCC Power 2015

Saudi Arabia – Jeddah
3rd – 5th Nov, 2015



Exhibition



The Exhibition Hall of 2000 sqm attracted International and local specialized companies





GCC Power 2015

Saudi Arabia – Jeddah
3rd – 5th Nov, 2015



Show Cases for Advanced Technologies



Networking Opportunities





GCC Power 2015

Saudi Arabia – Jeddah
3rd – 5th Nov, 2015



Media Coverage





GCC Power 2015

Saudi Arabia – Jeddah
3rd – 5th Nov, 2015



المؤتمر الصحفي:

<http://www.alzmn.com/2015/10/07/25144/>

مؤتمر ومعرض كهرباء الخليج 2015 ينطلق في جدة بداية نوفمبر القادم

- <http://roanews.org/archives/29324> 2015 فعاليات مؤتمر ومعرض كهرباء الخليج

- <http://www.neprass.org/new/s/13526> مؤتمر ومعرض كهرباء الخليج ٢٠١٥ م بمدينة جدة - صحيفة نبراس الاخبارية

<http://almnatiq.net/136072> انطلاق مؤتمر ومعرض كهرباء الخليج 3 نوفمبر بجدة.

سبق <http://sabbq.org/sHlgde>.

انطلاق فعاليات معرض كهرباء الخليج. والمؤتمر الخاص به في العاصمة الرياض

انطلاق فعاليات مؤتمر ومعرض كهرباء الخليج ٢٠١٥ - صحيفة سياق الالكترونيته -

<http://www.siyaknews.com/siyaknews/s/2379>

<http://almnatiq.net/138157> السعودية للكهرباء تستضيف "سيجري الخليج" بجدة نوفمبر المقبل

صحيفة بث - ولاء باجسير

انطلاق مجموعة من صناعات القرار في كهرباء الخليج ٢٠١٥

<http://bth-ksa.com/new/s/36276>

<http://www.albiladdaily.com/> صحيفة البلاد « جدة تستضيف أهم مؤتمر للطاقة والكهرباء والربط الخليجي

صحيفة نشر <http://bit.ly/1jkaZC0>.

صحيفة إيلاف <http://ow.ly/TbRII>.

صحيفة المصدر <http://www.al-masder.net/news/s/3861>.

تويتر العربية <http://ow.ly/358dSk>.

الاعلام السعودي <http://sabbq.org/sHlgde>.

- الرئيس التنفيذي للكهرباء يعلن استضافة "سيجري الخليج" بجدة <http://www.nawarnet.com/?p=14516>



GCC Power 2015

Saudi Arabia – Jeddah
3rd – 5th Nov, 2015



صحيفة تواتر :

الرئيس التنفيذي للكهرباء يعلن أستضافة "سيجري الخليج" بجدة -

<http://www.tawwater.com/news-action-show-id-13208.htm>

-<http://www.almadaen.com.sa/news/details/36300> السعودية للكهرباء تستضيف "سيجري الخليج" بجدة نوفمبر المقبل

رابط المداخله م فاطمه الشامسي

<http://youtu.be/2XwhwS1xL98>

- <http://www.neprass.org/new/s/13701> كهرباء السعودية والخليج تعقدان مؤتمرا صحفيا بالرياض - صحيفة نبراس الاخبارية

اليمن نيوز <http://ajelnewsyemen.com/14697/>

قبل المؤتمر:

برعاية معالي معالي وزير المياه والكهرباء ستنتطلق فعاليات يوم الثلاثاء ٣ نوفمبر مؤتمر كهرباء الخليج ٢٠١٥

<http://bth-ksa.com/new/s/37164>

صحيفة الجزيرة

<http://www.al-jazirahonline.com/news/2015/20151102/65314>

الشرق

<http://m.alsharq.net.sa/2015/11/03/1428790>

صحيفة باب

<http://www.bab.com/Node/250477>

سعودي نيوز

<http://saudi.shafaqna.com/AR/SA/1208479>

سبق

<http://sabq.org/kVKgde>



GCC Power 2015

Saudi Arabia – Jeddah
3rd – 5th Nov, 2015



الصحافة العربية

<http://sahafaharabiah.net/news2080775.html>

دنيا الوطن

<http://www.alwatanvoice.com/arabic/news/2015/11/03/806673.html>

واصل

<http://wase1-news.com/?p=42717>

سعودي جزييت

<http://saudigazette.com.sa/business/al-awaji-underlines-govts-focus-on-sustainable-energy-sources/>

<http://www.spa.gov.sa/details.php?id=1414615>. اقتصادي / جدة تستضيف فعاليات مؤتمر كهرباء الخليج 2015 الثلاثاء المقبل. وكالة الانباء السعودية

اتحاد وكالة الانباء العربي

<http://www.fananews.com/%D8%A7%D9%84%D8%B3%D8%B9%D9%88%D8%AF%D9%8A%D8%A9/1653799/>

<http://www.fananews.com/%D8%A7%D9%84%D8%B3%D8%B9%D9%88%D8%AF%D9%8A%D8%A9/1653799/>

. <http://saudi.shafaqna.com/AR/SA/1201351> السعودية نيوز

البلاد ١٩ محرم

<http://www.albiladdaily.com/%D8%AC%D8%AF%D8%A9-%D8%AA%D8%B3%D8%AA%D8%B6%D9%8A%D9%81-%D8%A3%D9%87%D9%85-%D9%85%D8%A4%D8%AA%D9%85%D8%B1-%D9%84%D9%84%D8%B7%D8%A7%D9%82%D8%A9-%D9%88%D8%A7%D9%84%D9%83%D9%87%D8%B1%D8%A8%D8%A7%D8%A1/>

<https://arbindex.com/C3ovmu> عرب اندكس

<http://www.eshraqlife.net/51136.html> صحيفة إشراق

سبق

<http://sabq.org/2JKgde>



GCC Power 2015

Saudi Arabia – Jeddah
3rd – 5th Nov, 2015



أثناء المؤتمر:

مؤتمر كهرباء الخليج ٢٠١٥ يوصي بإنشاء المختبر الخليجي لفحص الاجهزه الكهربائيه في المملكة - صحيفة نبراس الاخبارية -
<http://www.neprass.org/new/s/14403>

-عام / مؤتمر كهرباء الخليج يشهد مبادرة إنشاء مختبر لفحص الأجهزة الكهربائية بالمملكة
عبر <http://www.spa.gov.sa/details.php?id=1415789> عبر @spagov

عام / انطلاقة فعاليات "مؤتمر ومعرض كهرباء الخليج 2015" عبر <http://www.spa.gov.sa/details.php?id=1415438> عبر @spagov

العواجي يفتتح مؤتمر كهرباء الخليج ٢٠١٥ نيابه عن معالي وزير المياه والكهرباء - صحيفة نبراس الاخبارية -
<http://www.neprass.org/new/s/14401>

صحيفة أضواء المستقبل :: - العواجي يفتتح مؤتمر كهرباء الخليج ٢٠١٥ نيابه عن معالي وزير المياه والكهرباء -
http://www.almstqbl.com/?page=view_news&Id=11380

بروفایل

<http://profilenews.net/?p=96938>

صحيفة النادي

shabob-00@hotmail.com

انطلاق فعاليات مؤتمر كهرباء الخليج ٢٠١٥ في ٣ - ٥ نوفمبر بفندق جده هيلتون - ثامر الياسي - صحيفة نبراس الاخبارية -
<http://www.neprass.org/new/s/14372>

سعودي جازيت

<http://saudigazette.com.sa/business/al-awaji-underlines-govts-focus-on-sustainable-energy-sources/>



GCC Power 2015

Saudi Arabia – Jeddah
3rd – 5th Nov, 2015



بعد المؤتمر:

اختتام مؤتمر ومعرض "سيجري الخليج 2015" في جدة <http://www.almadaen.com.sa/news/details/37970>

صحيفة بث - ولاء باجسير
اختتمت أمس الخميس مؤتمر ومعرض
<http://bth-ksa.com/new/s/37634>

مؤتمر كهرباء الخليج ٢٠١٥ يوصي بإنشاء المختبر الخليجي لفحص الاجهزه الكهربائيه في المملكة - صحيفة نبراس الاخبارية -
<http://www.neprass.org/new/s/14403>

صحيفة نماء <http://inma.net.sa/23771>

الرياض الاقتصاد
<http://www.alriyadh.com/994356>

عرب نيوز
<http://www.inews-arabia.com/607/%D8%A7%D9%82%D8%AA%D8%B5%D8%A7%D8%AF%D9%8A--%D8%A7%D8%AE%D8%AA%D8%AA%D8%A7%D9%85-%D9%81%D8%B9%D8%A7%D9%84%D9%8A%D8%A7%D8%AA-%D9%85%D8%A4%D8%AA%D9%85%D8%B1-%D9%88%D9%85%D8%B9%D8%B1%D8%B6--%D8%B3%D9%8A%D8%AC%D8%B1%D9%8A-%D8%A7%D9%84%D8%AE%D9%84%D9%8A%D8%AC-2015-%D9%81%D9%8A-%D8%AC%D8%AF%D8%A9.htm>

صحيفة الشرق
<http://m.alsharq.net.sa/2014/11/13/1248048>

صحيفة سعورس
<http://www.sauress.com/spa/1416252>



GCC Power 2015

Saudi Arabia – Jeddah
3rd – 5th Nov, 2015



صحيفة المسار

<http://www.almasaronline.com/%D8%A5%D9%86%D8%B4%D8%A7%D8%A1-%D9%85%D8%AE%D8%AA%D8%A8%D8%B1-%D8%AE%D9%84%D9%8A%D8%AC%D9%8A-%D8%A8%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%85%D9%84%D9%83%D8%A9-%D9%84%D9%81%D8%AD%D8%B5-%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%AC%D9%87/>

صحيفة اخبار

<http://www.news.net.sa/new/s/21562>



GCC Power 2015

Saudi Arabia – Jeddah
3rd – 5th Nov, 2015



Highlights and Recommendations of GCC Power 2015

- 1- The GCC countries need to review their energy subsidies policies and initiate some suitable reforms, opting for targeting subsidies towards supporting low-income and vulnerable sectors, while allowing prices to rise to market level for other sectors, in order to limit wasteful consumption .
- 2- It is important that GCC Member states increase their economic utilization of the GCC Interconnection by optimizing the operating reserves and efficient generation resources, and taking advantage of economic power trade opportunities which exist due to the interconnection of the GCC grids. Additionally, savings in capital investments can be achieved by consideration of the contribution of the Interconnector to security of supply when planning investment for new generation capacity.
- 3- The establishment of Competitive Electricity Market shall take place along with the implementation of fuel pricing reforms to have effective markets. Furthermore, Market Rules must be introduced for the purpose of developing a Spot Markets, to be utilized as guidelines for the market participants in the commercial operations of the market.
- 4- It is acknowledged that all GCC countries have pledged to advance renewable energy in their national policies. However, GCC countries need to implement pragmatic plans to shift toward more renewable energies, to diversify their energy resources and reduce reliance on and consumption of fossil fuels while ensuring clean energy production and conservation of national natural resources .



GCC Power 2015

Saudi Arabia – Jeddah
3rd – 5th Nov, 2015



- 5- GCC countries are urged to support the GCC Electrical Equipment Testing Laboratory bringing to GCC region the capability of performing global tests and issue examination certificates, which present great benefits as well as time and cost saving to GCC Countries .
- 6- The utilization of synchro-phasors & Wide Area Monitoring systems in real time operations is recommended to improve the visualization at the dispatching centers and increase the system reliability of the whole power grid.
- 7- It is recommended to continue exploring the use of Intelligent Line Monitoring System (ILMS) to improve Over Head Line (OHL) capacity utilization .
- 8- Consideration is to be given to expanding the utilization of Gas-Insulated transmission Line (GIL) in light of restricted available space and higher concentration of grids in large cities.
- 9- As Life Cycle Cost LCC of power losses can exceed the transformer price, Investment in energy efficient transformer is recommended for reduction of LCC of the transformer which will pay-off in the long term.
- 10- Innovative use of High Voltage DC (HVDC) interconnections is expected to increase in the GCC to connect areas separated by long distances, or establish international interconnection with neighboring regions .
- 11- More focus on skills developments and capacity building of GCC nationals is recommended to address the challenges in the implementation of Substation Automation System. In addition exchange of experiences and use of global standards are also recommended.



GCC Power 2015

Saudi Arabia – Jeddah
3rd – 5th Nov, 2015



خلاصة و توصيات مؤتمر كهرباء الخليج 2015

1- إن دول مجلس التعاون بحاجة الى مراجعة سياسات دعم أسعار الطاقة، وتغييرها الى سياسات مناسبة أكثر وموجهة نحو دعم المستهلكين ذوي الدخل المحدود أو القطاعات ذات الحاجة، وتطبيق أسعار السوق على القطاعات الأخرى وذلك للحد من الاستهلاك الفائض للطاقة.

2- من المهم أن تقوم دول مجلس التعاون بتعزيز الاستفادة الاقتصادية من الربط الكهربائي الخليجي والاستغلال الاقتصادي لمصادر الاحتياطي التشغيلي ومصادر القدرات المركبة في الانتاج الكهربائي وذلك من خلال تفعيل فرص تجارة وتبادل الطاقة الاقتصادية التي أصبحت ممكنة من خلال الربط الكهربائي لدول المجلس. كما أنه من المهم أن يتم الاستفادة من فرص توفير الاستثمارات الرأسمالية عند التخطيط لمشاريع الانتاج الجديدة من خلال الاعتماد على السعة المزودة من الربط الكهربائي.

3- إن إنشاء اسواق تنافسية للكهرباء في الخليج يجب أن يتزامن مع إعادة هيكلة أسعار الطاقة لكي تصبح تلك الأسواق فعالة. كما يتوجب تطبيق نظام وقوانين للسوق في سبيل تطوير سوق كهرباء لحظية ولكي يمكن الاسترشاد بتلك الانظمة والقوانين من قبل المتعاملين خلال عمليات سوق الكهرباء.

4- تبنت دول مجلس التعاون خطط طموحة لتطوير مصادر الطاقة المتجددة ضمن سياساتها الوطنية. لذا نوصي بتفعيل الخطط والتحول العملي نحو الطاقة المتجددة لكي تتمكن دول المجلس من تنويع مصادر الطاقة وتقليل الاعتماد على مصادر الطاقة الاحفورية للتوجه أكثر نحو الطاقة النظيفة والمحافظة على الموارد الطبيعية.



GCC Power 2015

Saudi Arabia – Jeddah
3rd – 5th Nov, 2015



- 5- حث دول مجلس التعاون على دعم مشروع مختبر فحص المعدات الكهربائية الخليجي والذي سيوفر امكانيات محلية لعمل اختبارات معدات الكهرباء على مستوى عالمي وإصدار شهادات الفحص المعتمدة، لما لذلك من فوائد وتوفير للوقت والتكلفة لدول مجلس التعاون.
- 6- يوصى باستخدام تقنيات مراقبة الطور والمراقبة الشاملة (WAM) في عمليات تشغيل أنظمة الكهرباء لتحسين العرض المرئي للقراءات اللحظية في مراكز التحكم ليساهم في زيادة موثوقية النظام الكهربائي.
- 7- يوصى بالاستفادة من التطبيقات لتقنيات المراقبة الذكية للخطوط وذلك للاستخدام الأمثل لساعات خطوط وكابلات نقل الكهرباء.
- 8- يُوصى بأن يُأخذ بالاعتبار امكانية زيادة استخدام خطوط النقل المعزولة بالغاز كخيار مناسب في حال محدودية توفر المسارات وازدحام الشبكات خاصة في المدن الكبيرة.
- 9- حيث أن تكلفة الفاقد من الطاقة خلال العمر الافتراضي للمحول قد يفوق التكلفة الرأسمالية المبدئية للمحول، فيوصى بالاستثمار في المحولات ذات الفاقد المنخفض والكفاءة العالية لخفض التكلفة خلال العمر الافتراضي للمحول.
- 10- يتوقع زيادة استخدام التقنيات الحديثة للتيار المستمر ذو الجهد العالي في الربط الكهربائي داخل شبكات دول مجلس التعاون لتغطية المسافات الشاسعة أو الربط مع منظومات الكهرباء الاقليمية الاخرى.
- 11- يوصى بتكثيف خطط تطوير الكفاءات والكوادر الفنية الخليجية لمواجهة التحديات في تطبيق أنظمة التحكم الأتوماتيكي في محطات النقل الكهربائي . كما ينصح بتكثيف تبادل الخبرات واستخدام المعايير العالمية المطبقة في هذا المجال.