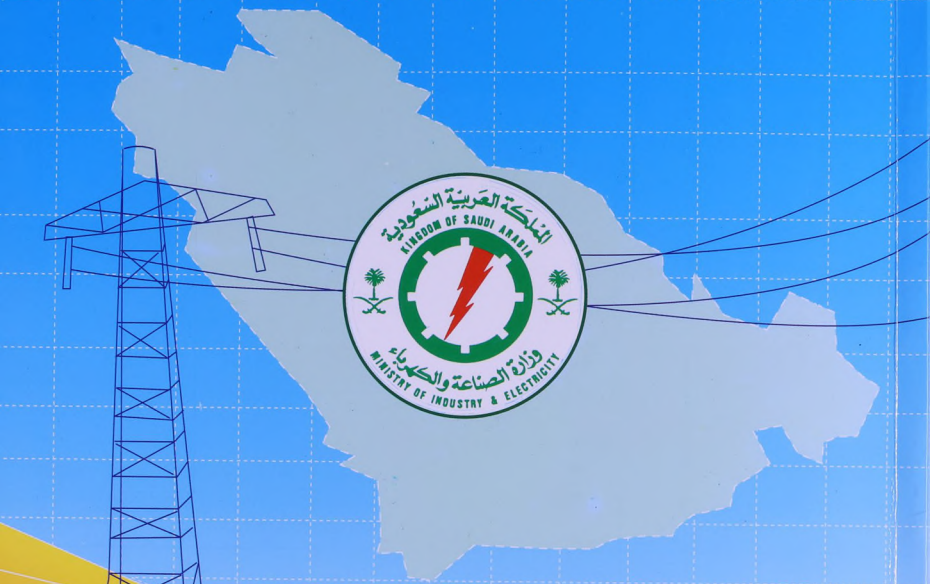
SAU
338.476213
09538
GRO

هرباء في المملكة العربية السعودية
نموها وتطورها حتى نهاية عام ١٤١٤ هـ



ELECTRICITY GROWTH AND DEVELOPMENT
IN
THE KINGDOM OF SAUDI ARABIA
UP TO THE YEAR 1414H . (1994 G)

المملكة العربية السعودية
وزارة الصناعة والكهرباء
وكالة الوزارة لشئون الكهرباء
الدراسات والإحصاء

KINGDOM OF SAUDI ARABIA
MINISTRY OF INDUSTRY AND ELECTRICITY
ELECTRICAL AFFAIRS AGENCY
STUDIES AND STATISTICS

SAU
338.4762131095038
SAU

الكهرباء في المملكة العربية السعودية
نموها وتطورها حتى نهاية عام ١٤١٤هـ

ELECTRICITY GROWTH AND DEVELOPMENT IN THE KINGDOM OF SAUDI ARABIA UP TO THE YEAR 1414 H. (1994 G)

ردمد: ISSN ، ١٣١٩ - ٢٦٢٠

CENTRE FOR ARAB GULF STUDIES
UNIVERSITY OF EXETER
21 JUN 1996
b1564746

خادم الحرمين الشريفين الملك فهد بن عبد العزيز آل سعود

مليك المملكة العربية السعودية

Custodian of the two Holy Mosques King Fahd bin Abdul Aziz Al Saud

خادم الحرمين الشريفين الملك فهد بن عبد العزيز آل سعود

ملك المملكة العربية السعودية

Custodian of the two Holy Mosques King Fahd bin Abdul Aziz Al Saud

صاحب السمو الملكي الأمير عبدالله بن عبدالعزيز آل سعود

ولي العهد ونائب رئيس مجلس الوزراء ورئيس الحرس الوطني

His Royal Highness Prince Abdullah bin Abdul Aziz Al-Saud

Crown Prince, Deputy Premier and Head of the National Guard

صاحب السمو الملكي الأمير سلطان بن عبد العزيز آل سعود
النائب الثاني لرئيس مجلس الوزراء وزير الدفاع والطيران والمفتش العام

His Royal Highness Prince Sultan bin Abdul Aziz Al-Saud
Second Deputy Premier, Minister of Defence & Aviation and Inspector General

تقديم

امتدادًا لما قامت به الدولة من دعم لجميع القطاعات التي تهدف إلى راحة المواطنين والمقيمين على حد سواء ومنها قطاع الكهرباء فقد أولت حكومة خادم الحرمين الشريفين جل عنايتها ورعايتها لقطاع الكهرباء ولعل ذلك يتضح من خلال مسايلمسه المتابع لتطور قطاع الكهرباء وماحدث به من قفزات تدعو للفخر والإعتزاز خلال الخطط التنموية السابقة والحالية حيث تضاعفت قدرات التوليد إلى (خمسة عشر) ضعفًا عما كانت عليه عام ١٣٩٥هـ وذلك نتيجة لارتفاع الاستهلاك الكلي والذي تزايد بمعدل نمو سنوي قدره (١٧,٦٪).

وزاد متوسط نصيب المشترك من الاستهلاك الكلي بمعدل نمو سنوي قدره (٥,٤٪) . مما ترتب عليه زيادة الحمل الذروي بمعدل نمو سنوي قدره (١٧,٢٪). كذلك الحال بالنسبة للإنتاجية وكفاءة التشغيل فقد زاد متوسط عدد المشتركين لكل عامل بمعدل نمو سنوي قدره (٧٪).

FOREWORD

I am pleased to present this report entitled: "Electricity Growth and Development in the Kingdom of Saudi Arabia Up To The End of Year 1414 H. (1994 G.)" which describes the development and achievements of the Electricity Sector during the current and previous development plans of the Kingdom.

In its efforts to support all sectors, the Government of the the Custodian of the Two Holy Mosques has given special attention to the Electricity Sector since this sector has provided many benefits to citizens and residents. There are a number of examples of achievements in the Electricity Sector during the last development plans. For example, electrical generating capacity has increased more than fifteen times. The average customer consumption has grown 5.4% annually, and, as a result, the peak load for electrical supply has increased 17.2% annually. At the same time, productivity and operational competence have substantially increased as noted by the fact that the average number of consumers per employee in the Electricity Sector has grown an average of 7% annually.

يسرني أن أدعك عزيزي القارىء أن تلمس التطور الذي شهده قطاع الكهرباء بنفسك من خلال تصفحك لكتاب الكهرباء في المملكة العربية السعودية نموها وتطورها حتى نهاية عام ١٤١٤هـ.

كما لايفوتني في هذا المقام أن أشير إلى أن الدولة وفرت الطاقة الكهربائية للمستهلكين بأسعار تقل كثيرًا عن تكلفتها الحقيقية وذلك من خلال الدعم المادي الكبير لقطاع الكهرباء حتى يتمكن من الاستمرار في تقديم هذه الخدمة للمستهلكين بكل يسر وسهولة وبأسعار تكون في متناول الجميع.

ومن هذا المنطلق أدعو المستهلك الكريم إلى عدم الإسراف في استهلاك الطاقة الكهربائية والحرص على الاقتصاد في إستخدامها في سبيل تحقيق المصلحة العامة وبما يعود عليه بالمصلحة الشخصية بتقليل المبالغ المتوجب دفعها لقاء استهلاكه للكهرباء وسوف يساعد الترشيد في إيصال هذه الخدمة إلى مشتركين جدد هم في أشد الحاجة إليها. إضافة إلى أن الإسراف ينافي تعاليم ديننا الحنيف الذي ينهى عن الإسراف والتبذير وإهدار الأموال في غير طريقها الصحيح، قال تعالى ﴿**ولا تسرفوا** إنه لايحب المسرفين﴾.

وفي الختام لايسعني إلا أن أسأل الله العلي القدير أن يوفقنا لخدمة هذا الوطن الغالي في ظل ورعاية قائد المسيرة خادم الحرمين الشريفين الملك فهد بن عبدالعزيز آل سعود، وسمو ولي عهده الأمين، وسمو النائب الثاني حفظهم الله.

عبدالعزيز عبدالله الزامل
وزير الصناعة والكهرباء

I would like to take this opportunity to note that the Government has made electricity available to consumers at prices which are less than the actual cost of electricity production.

Of course, this occurred as a result of the financial support provided to the Electricity Sector which has enabled this sector to continue providing service to consumers efficiently and at very reasonable prices.

In light of these efforts, I would like to ask all electricity consumers to be careful and rational in their use of electricity and to avoid extravagant and unnecessary electricity usage. In this way, electricity consumers will benefit through increased savings rather than having to pay for the added electricity consumed. Also, the careful and rational use of electricity will help to extend electricity service to new consumers who are in great need of it. Moreover, extravagant use of electricity contradicts the teachings of our great Religion, for it is Allah, the Almighty, who says: "Do not be extravagant; He does not like those who are extravagant."

In conclusion, I pray the Almighty Allah to help us serve this beloved country under the Custodian of the Two Holy Mosques, King Fahd Ibn Abdul Aziz Al-Saud, His Royal Highness the Crown Prince and His Royal Highness the Second Deputy Premier.

Abdul Aziz Abdullah Al-Zamil
Minister of Industry and Electricity

مقدمة

يستعرض هذا الكتاب أهم منجزات قطاع الكهرباء في المملكة العربية السعودية خلال عام ١٤١٤هـ ومراحل النمو التي مر بها هذا القطاع عبر خطط التنمية.

ويشتمل هذا الكتاب على قسمين، يتناول القسم الأول إجمالي بيانات قطاع الكهرباء في المملكة، بينما يتناول القسم الثاني بيانات شركات ومشاريع الكهرباء التي تعمل بهذا القطاع كل على حدة.

وتبين الجداول والرسوم البيانية مدى التطور والنمو المستمر الذي تم تحقيقه في قطاع الكهرباء بالمملكة خلال سنوات قليلة، كما تعكس المعدلات العالية للنمو مدى حرص الدولة على النهوض بهذا القطاع بخطوات سريعة وجبارة لمواكبة التطور الكبير الذي تشهده المملكة في مختلف القطاعات.

PREFACE

This book reviews the important achievements of the electricity sector in the Kingdom of Saudi Arabia during the year 1414 H (1994 G) together with its development stages experienced during the development plans.

There are two sections contained herein. The first section contains detailed information on the electricity sector all over the Kingdom, while the second section deals with information concerning each of the electric companies and projects in the Kingdom of Saudi Arabia involved in such sector.

Tables and diagrams show range of development and continuous growth realized in the electricity sector of the Kingdom of Saudi Arabia within few years, high growth averages reflect degree of governmental concern to promote this sector with tidy rapid trides, to enable it to go along of massive development of kingdom is witnessing in various sectors.

القسم الأول
إجمالي بيانات قطاع الكهرباء في المملكة

SECTION 1
TOTAL INFORMATION OF THE ELECTRICITY SECTOR IN THE KINGDOM

أخي المستهلك

هل تعلم أن هناك جهودًا كبيرة تبذل، وأموالًا طائلة تنفق، وصعوبات كثيرة تواجه، قبل وصول التيار الكهربائي إليك، وبلمسة واحدة تقطف ثمار هذه الجهود لتنعم بالراحة والبرودة صيفًا والدفء شتاءً والمتعة والرفاهية طوال العام، ولا ريب أن الاقتصاد والتنظيم في استهلاكك للطاقة يعني تقديرك لهذه الجهود.

أخي المستهلك

- من أجلك نبذل الكثير ونحن نطلب القليل فبادر إلى الاقتصاد باستهلاك الكهرباء.

- كافح معنا في كل مكان توجد به ظاهرة اسراف الكهرباء.

- راقب أسرتك وخاطبهم بوعي ومسؤولية بعدم الإسراف والتبذير في الكهرباء وأفهمهم بأنها أموال مجتمعك ووطنك.

مناطق امتياز شركات ومشاريع الكهرباء في المملكة
Concession Areas of Electric Companies & Projects In The Kingdom

تطور الكهرباء في المملكة

يمكن تقسيم مراحل تطور الكهرباء في المملكة إلى مرحلتين:

المرحلة الأولى:

وهي فترة ماقبل بداية خطط التنمية في المملكة (ماقبل عام ١٣٩٠هـ).. ولقد كان إنتاج الكهرباء خلال هذه الفترة ينحصر في الشركات الأهلية الصغيرة ذات الطابع التجاري البحت والتي وجدت حيث التجمعات السكانية المستقرة في المدن والقرى وكان تحديد تعرفة بيع الكهرباء خلال هذه الفترة يختلف من شركة إلى أخرى حسب التكلفة الفعلية لإنتاج الطاقة مع الأخذ في الاعتبار ضرورة تحقيق الأرباح المجزية.

المرحلة الثانية:

وهي الفترة التي لازمت خطط التنمية في المملكة (مابعد ١٣٩٠هـ) ولقد تم خلال هذه الفترة إنشاء وزارة الصناعة والكهرباء في عام ١٣٩٥ هـ، ثم المؤسسة العامة للكهرباء في عام ١٣٩٦هـ وذلك للاضطلاع بمهمة التنسيق والإشراف على تحقيق الخطط الكهربائية الطموحة عبر خطط التنمية في المملكة.

ثم تبع ذلك إنشاء الشركات السعودية الموحدة للكهرباء في كل من المنطقة الشرقية والوسطى والجنوبية والغربية، كما تم توحيد تعرفة بيع الكهرباء في جميع الشركات وبأسعار تقل عن التكلفة الفعلية.

ولقد تمكنت الدولة في هذه المرحلة وعبر خطط التنمية من نشر وتعميم الكهرباء في مدن وقرى وهجر المملكة حتى أصبحت شبكات الكهرباء تمتد آلاف الكيلو مترات لتغطي معظم أنحاء المملكة.

ELECTRICITY DEVELOPMENT IN K. S. A.

Electricity development in K. S. A. can be divided into two phases :

Phase 1:

Started before the begining of the development plans of K.S.A.(before 1390 H) (1970 G) where electricity generation during that period was limited in small national companies but absolutely of commercial nature. These are existed in cities and villages. Electricity tariff during that period was different from one company to another due to the actual power generation cost, after taking in consideration the necessity for attaining satisfactory revenues.

Phase 2:

Was the period of development plans in K.S.A. (after 1390 H) (1970 G). By that time the Ministry of Industry and Electricity was founded in 1395H (1975 G), then the electricity corporation was established in 1396 H (1976 G)to undertake the tasks of coordination and supervision of achievement of the ambitious electricity plans through the national development plans of K.S.A.

Saudi Consolidated Electric Companies in each of the Eastern, Central, Southen and Western regions were then established, and electricity tariff was fixed at standard prices for all such companies at levels below their actual costs.

Government, during this stage and through the development plans was able to electrify and spread electricity umbrella on the cities, villages and settlements of K.S.A. Where electricity networks were extended for thousands of kilometers to cover most of the Kingdom's area.

تطور القدرة والطاقة وعدد المشتركين بالمملكة

Development of Generating Capacity, Energy and Number of Customers In K. S. A.

العام هـ Year H	قدرة التوليد * الأسمية م.و Nominal Gen. Capacity MW	قدرة التوليد* الفعلية م.و Act. Gen. Capacity MW	الحمل الأقصى م.و Peak load MW	عدد المشتركين Number of Customers	الطاقة المولدة** م.و.س Generated Energy MWH	الطاقة المباعة م.و.س Sold Energy MWH	الاستهلاك الصناعي م.و.س Industrial Consumption MWH	نصيب المشترك من الطاقة المباعة ك.و.س Avg. Sold Energy per Customer KWH
1395	1349	1173	848	351531	4270146	3760009	2172673	10696
1396	2083	1780	1140	403275	5837544	5322612	3023093	13198
1397	2935	2367	1633	465792	7158551	6364620	3141576	13664
1398	4071	3210	2161	581806	9713334	8465890	4064107	14551
1399	5506	4124	2955	726805	15181882	13449403	6613133	18505
1400	7033	5904	3986	872054	18908838	17436665	6840962	19995
1401	8566	7359	5227	1054054	25061449	21643686	7625619	20534
1402	11579	9001	6309	1212314	31014329	26631129	10042756	21967
1403	13319	10704	7708	1390565	29915466	31176988	8730652	22420
1404	14578	11853	8503	1584095	31028247	36986377	9296322	23349
1405	15711	13923	9424	1752614	32790866	41903891	11656348	23909
1406	17745	14762	10252	1902446	36170823	45865779	12028854	24193
1407	18215	14909	10690	2043365	39606867	48905941	12443529	23934
1408	18527	15211	11202	2153541	41081460	51530686	12596775	23928
1409	20194	16471	11573	2259288	46145869	55200892	15451010	24433
1410	20214	16459	12173	2366878	45266545	58972475	16666824	24916
1411	20733	16849	12889	2460892	49863105	63632003	16993695	25857
1412	20885	17049	14389	2587489	54098277	67435226	18316975	26062
1413	21412	17626	15674	2686436	61731282	74107841	19084033	27586
1414	21901	17533	17387	2813892	69940826	82181823	20908158	29206
معدل النمو السنوي٪ Annual Growth %	15.8	15.3	17.2	11.6	15.9	17.6	12.7	5.4

* Available capacity from the desalination plants is not included.

* * Imported energy from the desalination plants is not included.

* لاتشمل القدرة المتاحة من محطات التحلية.

** لاتشمل الطاقة المستوردة من محطات التحلية.

قدرات التوليد

تطورت قدرات التوليد في المملكة كمًا ونوعًا تطورًا كبيرًا خلال سنوات قليلة. فمن حيث الكم تضاعفت قدرات التوليد الفعلية لإجمالي شركات ومشاريع الكهرباء في المملكة حتى بلغت ١٧٥٣٣ ميجاواط بنهاية عام ١٤١٤هـ وهو مايعادل خمسة عشر ضعفا عما كانت عليه عام ١٣٩٥هـ.

كما يتم الاستفادة من القدرات المتاحة لبعض محطات التحلية بالمملكة والتي بلغت في عام ١٤١٤هـ ٢٦٥٥ ميجاواط.

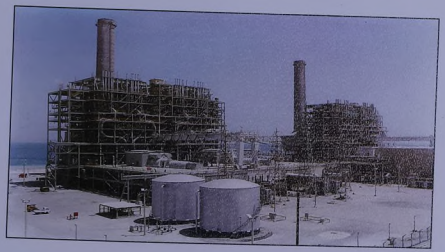
أما من حيث النوع فقد شهد قطاع الكهرباء في المملكة تطورا نوعيًا تمثل في الاتجاه نحو استخدام المحطات البخارية ذات القدرات العالية وذلك لمواجهة الطلب المتزايد على الطاقة الكهربائية. ففي عام ١٤٠٠ هـ تم تشغيل أول محطة بخارية بالمملكة في غزلان بالمنطقة الشرقية وهي تشتمل على أربع وحدات قدرة كل منها ٤٠٠ ميجاواط.

Generating Capacity

Generating capacities in the Kingdom witnessed huge development both in quality and quantity within few years. Concerning quantity, the actual generating capacity for all electric companies and projects in the Kingdom was doubled and they reached to the level of 17533 MW by the end of the year 1414 H (1994 G) which equals more than fifteen times of what they were in the year 1395 H (1975 G).

Available power capacities from some of the desalination plants in the Kingodm which reached 2655 MW by the end of the year 1414 H (1994 G) were utilized.

As for quality, the electricty sector in the Kingdom witnessed a qualitative growth reflected in the orientation towards the usage of high steam power stations capacities in order to meet the increased electric demand. The first steam power station in the Kingdom at Ghazlan in the Eastern region was commissioned in the year 1400 H (1980 G). It is comprised of four generating units with 400 MW generating capacity each.



وفي عام ١٤٠٦هـ تم اكتمال تشغيل محطة رابغ البخارية في المنطقة الغربية وهي تشتمل على أربع وحدات قدرة كل منها ٢٦٠ ميجاواط.

وبنهاية عام ١٤٠٩هـ تم تشغيل محطة بخارية جديدة في القرية بالمنطقة الشرقية وهي حاليا تشتمل على أربع وحدات قدرة كل منها ٦٠٠ ميجاواط.

In 1406 H (1986 G) Rabigh steam power station in the Western region was completely commissioned, it contains four generating units of 260 MW capacity each.

A new steam power station was commissioned by the end of 1409 H (1989 G) at Al-Qurayyah in the Eastern region, it consits of four units of 600 MW capacity each.

وفي عام ١٤١٣هـ بدأ قطاع الكهرباء في استخدام وحدات التوليد ذات الدورة المركبة حيث تم إلحاق وحدتين بخاريتين قدرة كل منها ١٢٧ ميجاواط بالوحدات الغازية لتكوين مجموعات توليد مركبة في محطة رابغ البخارية بالمنطقة الغربية.

In 1413 H (1993 G) the electricity sector has begun using the combined cycle power generating units, whereas two steam power generating units attached to the gas units inorder to make combined cycle power generating units with capacity of 127 MW each, in Rabigh steam plant in the Western region.

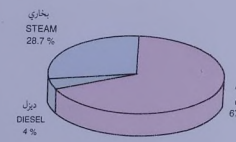
تصنيف قدرات التوليد الفعلية حسب نوع وحدات التوليد
في الشبكة المترابطة والشبكات المعزولة لعام ١٤١٤هـ (ميجاواط)

Classification of the Actual Generating Capacities as per Type of Generating Units in connected network and Isolated Networks for the year 1414 H (1994 G) - (MW).

الإجمالي Grand Total	المجمـوع Total		نوع وحدات التوليد Type of Generating units						المنطقة Region
			بخاري Steam		غـازي Gas		ديـزل Diesel		
	الشبكات المعزولة Isolated networks	الشبكة المترابطة Connected network	الشبكات المعزولة Isolated networks	الشبكة المترابطة Connected network	الشبكات المعزولة Isolated networks	الشبكة المترابطة Connected network	الشبكات المعزولة Isolated networks	الشبكة المترابطة Connected network	
7197	24	7173	-	4000	-	3173	24	-	الشرقية Eastern
3645	294	3351	-	-	259	3351	35	-	الوسطى Central
1275	821	454	-	-	646	403	175	51	الجنوبية Southern
4393	228	4165	-	1040	32	* 3051	196	74	الغربية Western
1023	1023	-	-	-	882	-	141	-	الشمالية Northern
17533	2390	15143	-	5040	1819	9978	571	125	الإجمالي Total

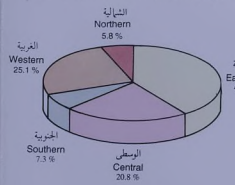
التوزيع النسبي لقدرات التوليد حسب نوع الوحدات

Proportional Distribution of Generating Capacities as per Type of Generating Units



التوزيع النسبي لقدرات التوليد حسب المناطق

Proportional Distribution of Generating Capacities by Regions



* Includes two combined generating units of 127.3 MW Capacity each.

* تشمل وحدتين توليد ذات الدورة المركبة قدرة كل منها ١٢٧,٣ م.و.

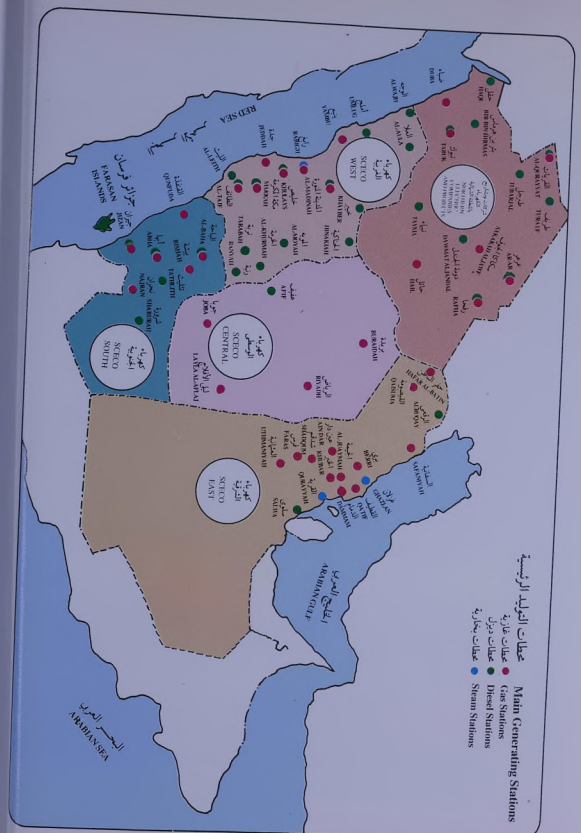
محطات التوليد وقدرات الوحدات بنهاية عام١٤١٤هـ

Power Stations and Generating Units Capacities at The end of 1414 H (1994 G)

الإجمالي Total	الشمالية Northern	الغربية Western	الجنوبية Southern	الوسطى Central	الشرقية Eastern	المنطقة Region / البيان Details		نوع المحطة Type of Plant
3	-	1	-	-	2	عدد محطات التوليد Number of Power Plants		بخارية Steam
12	-	4	-	-	8	عدد الوحدات Number of Units		
5040	-	1040	-	-	4000	القدرة الفعلية م.و Actual Capacity MW		
32	8	4	3	9	8	عدد محطات التوليد Number of Power Plants		غازية Gas
265	28	* 55	14	97	71	عدد الوحدات Number of Units		
10235	759	* 2192	501	3610	3173	القدرة الفعلية م.و Actual Capacity MW		
10	3	4	3	-	-	عدد محطات التوليد Number of Power Plants		غازية وديزل Gas and Diesel
67	19	28	20	-	-	عدد الوحدات Number of Units	غازية Gas	
69	18	29	22	-	-		ديزل Diesel	
1561	123	891	547	-	-	القدرة الفعلية م.و Actual Capacity MW	غازية Gas	
318	52	89	177	-	-		ديزل Diesel	
32	12	15	3	2	-	عدد محطات التوليد Number of Power Plants		ديزل Diesel
248	56	125	20	18	29	عدد الوحدات Number of Units		
379	89	181	50	35	24	القدرة الفعلية م.و Actual Capacity MW		
77	23	24	9	11	10	إجمالي عدد محطات التوليد Total Number of Power Plants		
661	121	241	76	115	108	إجمالي عدد الوحدات Total Number of Units		
17533	1023	4393	1275	3645	7197	إجمالي القدرة الفعلية م.و Total Actual Capacity MW		

* Includes two combined generating units of 127.3 MW capacity each.

* تشمل وحدتين توليد ذات الدورة المركبة قدرة كل منها ١٢٧,٣ م.و.



الأحمال الكهربائية

بلغ أقصى حمل للمملكة خلال عام ١٤١٤هـ ١٧٣٨٧ ميجاواط وهو مايعادل أكثر من عشرين ضعفًا عما كان عليه خلال عام ١٣٩٥هـ.

والجدول التالي يبين القدرة الفعلية والحمل الأقصى لمناطق المملكة شهريًا خلال عام ١٤١٤هـ.

POWER LOADS

Peak load of the Kingdom during the year 1414 H (1994 G) reached 17387 MW which equals more than twenty times of what it had been in the year 1395 H (1975 G).

The following table shows monthly actual power and peak load by regions of the Kingdom during the year 1414 H (1994 G).

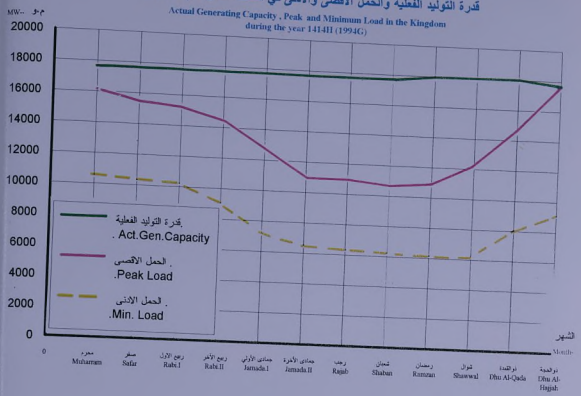
الشهر Month	إجمالي قدرة التوليد الفعلية بالمملكة (م.و) Total Act. Gen. Capacity of the Kingdom (MW)	إجمالي الحمل المشارك من محطات التحلية (م.و) Total Associated Load From the Desalination Plants (MW)	الحمل الأقصى حسب المناطق (م.و) Peak Load by Regions (MW)					إجمالي الحمل* الأقصى بالمملكة (م.و) Total Peak Load of the Kingdom (MW)
			الشرقية Eastern	الوسطى Central	الجنوبية Southern	الغربية Western	الشمالية Northern	
محرم Muharram	17533	2713	5537	4647	1086	4354	512	16136
صفر Safar	17543	2798	5572	4355	984	4037	479	15427
ربيع الأول Rabi' 1	17541	2813	5382	4095	1003	4221	487	15188
ربيع الآخر Rabi' 11	17540	2628	4976	3809	976	4193	440	14394
جمادى الأولى Jumada' 1	17540	2596	4768	3030	930	3733	334	12795
جمادى الآخرة Jumada' 11	17542	2672	3964	2523	895	3126	406	10914
رجب Rajab	17553	2598	3988	2776	878	2816	443	10901
شعبان Shaban	17559	2184	3890	2725	865	2633	449	10562
رمضان Ramadan	17814	2224	3898	2694	948	2787	455	10782
شوال Shawwal	17829	2205	4383	3127	1004	3152	408	12074
ذو القعدة Dhu Al Qada	17840	2596	4880	4133	1043	4073	408	14537
ذو الحجة Dhu Al Hajjah	17533	2646	5792	5062	1106	4896	531	17387

* Includes the imported load from the desalination plants.

* يشمل الحمل المستورد من محطات التحلية.

قدرة التوليد الفعلية والحمل الاقصى والأدنى في المملكة خلال عام 1414هـ

Actual Generating Capacity , Peak and Minimum Load in the Kingdom during the year 1414H (1994G)



تطور قدرة التوليد الفعلية والحمل الأقصى في المملكة

Development of Actual Generating Capacity and Peak Load in the Kingdom

الحمل الأدنى في المملكة خلال عام ١٤١٤هـ

Minimum Load of the kingdom during the year 1414 H (1994 G)

الحمل الأدنى بالمملكة (م.و) Minimum Load of the Kingdom (MW)	الحمل الأدنى حسب المناطق (م.و) Minimum Load by Regions (MW)					الشهر Month
	الشمالية Northern	الغربية Western	الجنوبية Southern	الوسطى Central	الشرقية * Eastern	
10487	242	2875	415	2787	4168	محـــرم Muharram
10267	261	2300	318	3006	4382	صفـر Safar
10147	250	2787	303	2687	4120	ربيع الأول Rabi' I
8999	167	2469	350	2131	3882	ربيع الآخر Rabi' II
7126	136	1989	332	1455	3214	جمادى الأولى Jumada' I
6441	177	1634	304	1265	3061	جمادى الآخرة Jumada' II
6254	195	1314	354	1268	3123	رجـب Rajab
6158	226	1328	314	1321	2969	شعبان Shaban
6069	179	1230	321	1261	3078	رمضان Ramadan
6120	162	1162	314	1333	3149	شوال Shawwal
7918	170	2063	392	1665	3628	ذو القعدة Dhu Al Qada
9046	198	2551	372	2153	3772	ذو الحجة Dhu Al Hajjah

* Exported power load to Sceco Central is not included.

* لايشمل الحمل المصدر إلى كهرباء الوسطى.

قدرة التوليد الفعلية والأحمال القصوى
للشبكة المترابطة والشبكات المعزولة لعام ١٤١٤هـ (ميجاواط)

Actual generating Capacities and peak loads for connected network and isolated networks for the year 1414 H (1994 G) - (MW).

البيان Details / المنطقة Region	قدرة التوليد الفعلية Act. Gen. Capacity		أقصى حمل متزامن لمحطات التوليد Generation Peak Load		الحمل الأقصى لمحطات التوليد المتزامن مع أقصى حمل للشبكة المترابطة Gen. Max-Load Syn. with the peak load on the con. network.		الحمل الأقصى للشبكة Peak Load on the network.		
	الشبكة المترابطة Connected network	الشبكات المعزولة Isolated networks	الشبكة المترابطة Connected network	الشبكات المعزولة Isolated networks	الشبكة المترابطة Connected network	الشبكات المعزولة Isolated networks	الشبكة المترابطة Connected network	الشبكات المعزولة Isolated networks	الإجمالي Total
الشرقية Eastern	7173	24	5803	12	3803	12	* 7580	12	** 7592
الوسطى Central	3351	294	3546	168	3162	140	4922	140	*** 5062
الجنوبية Southern	454	821	324	729	324	729	*782	324	1106
الغربية Western	4165	228	3929	146	3899	146	*4750	146	4896
الشمالية Northern	-	1023	-	531	-	531	-	531	531

* يشمل الحمل المستورد من التحلية.
** يشمل الحمل المصدر لكهرباء الوسطى ومقداره ١٨٠٠م.و.
*** يشمل الحمل المستورد من كهرباء الشرقية ومقداره ١٧٦٠م.و.

* Includes the imported load from the desalination plants.
** Includes 1800 MW exported load to Sceco Central.
*** Includes 1760 MW of imported load from Sceco East.

الحمل الأقصى المستورد من محطات التحلية (ميجاواط)

Imported Peak Load from the Desalination Plants (MW)

المنطقة Region / محطة التحلية Desal. Plant / العام هـ Year H	الشرقية Eastern		الغربية Western			الجنوبية Southern	
	الجبيل Jubail	العزيزية AL-Aziziyah	جدة Jeddah	ينبع Yanbu	الشعيبة Ash-Shuaibah	فرسان Farasan	الشقيق Ash-Shuqayq
1403	408	355	459	122	-	0.6	-
1404	460	580	671	195	-	0.5	-
1405	561	591	666	261	-	0.6	-
1406	728	521	743	258	-	0.6	-
1407	859	743	781	309	-	0.2	-
1408	893	604	783	309	-	-	3
1409	1078	602	790	314	112	-	67
1410	1203	552	810	320	130	-	87
1411	1249	579	811	320	135	-	62
1412	1208	594	811	327	137	-	42
1413	1242	586	701	325	141	-	69
1414	1358	585	722	309	140	-	64

الطاقة المولدة

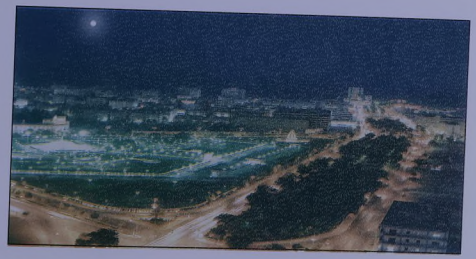
بلغت كمية الطاقة الكهربائية المولدة من شركات ومشاريع الكهرباء في المملكة خلال عام ١٤١٤هـ ٦٩,٩ مليون ميجاواط ساعة وهذا يعادل أكثر من ستة عشر ضعفًا عما كانت عليه خلال عام ١٣٩٥هـ.

كما بلغت كمية الطاقة الكهربائية المستوردة من بعض محطات التحلية بالمملكة خلال عام ١٤١٤هـ ٢١,١ مليون ميجاواط ساعة ليصل بذلك إجمالي إنتاج الطاقة الكهربائية بالمملكة خلال عام ١٤١٤هـ إلى ٩١ مليون ميجاواط ساعة بنسبة زيادة قدرها ١٠,٧ ٪ عن العام الماضي.

GENERATED ENERGY

Generated energy by the electric companies and projects in the Kingdom during 1414 H (1994 G) has reached 69.9 million MWH which equals more than sixteen times the generated energy in the year 1395 H (1975 G).

Electricity energy imported from some of the desalination plants in the Kingdom during the year 1414 H (1994 G) has exceeded 21.1 million MWH while total energy production the Kingdom during the year 1414 H (1994 G) exceeded 91 million MWH with increase of 10.7% compared with the last year.



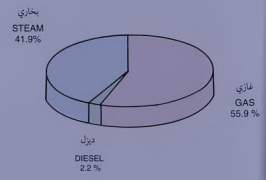
تصنيف الطاقة المولدة حسب نوع مصادر التوليد لعام ١٤١٤هـ (ميجاواط ساعة)

Classification of Generated Energy As per Type of Generating Sources During the Year 1414 H. (1994 G) - (MWH).

الإجمالي Grand Total	الطاقة المستوردة من محطات التحلية Imported Energy from the Desalination Plants	نوع وحدات التوليد Type of Generating Units				المنطقة Region
		المجموع Total	بخاري Steam	غازي Gas	ديزل Diesel	
42202704	13212149	28990555	23005342	5928249	56964	الشرقية Eastern
15333025	-	15333025	-	15237903	95122	الوسطى Central
5590889	331318	5259571	-	4701166	558405	الجنوبية Southern
25279343	7534563	17744780	6315166	10885782	543832	الغربية Western
2612895	-	2612895	-	2364002	248893	الشمالية Northern
91018856	21078030	69940826	29320508	39117102	1503216	الإجمالي Total

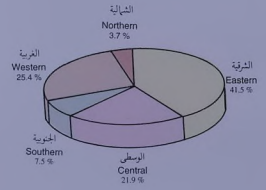
التوزيع النسبي للطاقة المولدة حسب نوع الوحدات

Proportional Distribution of Cenerated Energy by Type of Generating Sources



التوزيع النسبي للطاقة المولدة حسب المناطق

Proportional Distribution of Generated Energy by Regions.



الطاقة الكهربائية المستوردة من محطات التحلية (ميجاواط ساعة)

Imported Electric Energy From the Desalination Plants (MWH).

الإجمالي Total	الجنوبية Southern		الغربية Western			الشرقية Eastern		المنطقة Region / محطة التحلية Desal. Plant / العام هـ Year H
	الشقيق Ash-Shuqayq	فرسان Farasan	الشعيبة Ash-Shuaibah	ينبع Yanbu	جدة Jeddah	العزيزية AL-Aziziyah	الجبيل Jubail	
5391426	-	4994	-	435700	3133600	582242	1234890	1403
8855737	-	4219	-	686693	3852115	2171738	2140972	1404
11710884	-	3425	-	991809	3843530	3621690	3250430	1405
13310247	-	3459	-	1104655	3696371	3771323	4734439	1406
14571179	-	927	-	449273	4321486	3971600	5827893	1407
16168787	21004	-	-	2015709	4264897	3715581	6151596	1408
15420088	101583	-	156536	1646303	4086650	3955094	5473922	1409
19631973	248831	-	563487	2000528	4960223	4324291	7534613	1410
19944515	260693	-	737708	1978117	4850360	3728510	7789127	1411
19910769	256434	-	808101	1869427	4496859	4153570	8326378	1412
20452042	450765	-	964311	2040659	4333237	4063758	8599312	1413
21078030	331318	-	962947	2074820	4496796	4004624	9207525	1414

الوقود المستهلك في محطات التوليد بقطاع الكهرباء في المملكة

Fuel Consumed in Power Stations in The Electricity Sector of the Kingdom.

غاز (مليون متر مكعب) Gas (Million Cubic Meter)	زيت خام (طن متري) Crude Oil (Tons)	ديزل (طن متري) Diesel (Tons)	العام هـ Year H
473	421406	909859	1397
479	478137	1407562	1398
637	755485	1768522	1399
795	1245041	2080188	1400
4948	1945200	2397227	1401
5224	2195131	3049798	1402
4755	3298833	3040255	1403
4313	3389797	3398315	1404
4145	3926935	3401872	1405
4628	4148431	3454792	1406
4478	5085528	3273482	1407
4685	5258372	3317845	1408
5669	5327374	3525907	1409
5172	4962767	3578451	1410
6041	5183552	3871375	1411
6563	5552899	4074357	1412
6876	6875639	4354747	1413
7595	7946373	5143582	1414

الوقود المستخدم والكفاءة الحرارية للتوليد لعام ١٤١٤هـ

Used Fuel And Thermal Generation Efficiency for the Year 1414 H (1994 G).

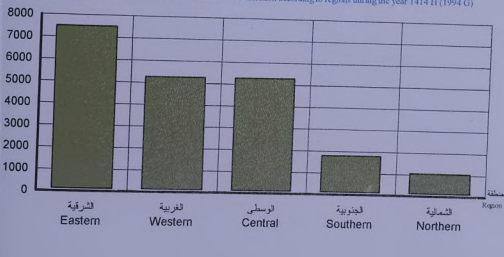
البيان Details / المنطقة Region	غاز Gas		ديزل Diesel		زيت خام Crude oil		الإجمالي ألف طن مكافىء Total Thousand toe	الكفاءة الحرارية للتوليد (٪) Thermal Cen. EFF. (%)
	مليون متر مكعب Million Cubic Meter	ألف طن مكافىء Thousand Toe	ألف طن مكافىء Thousand Toe	طن متري Tons	طن مكافىء Thousand Toe	طن متري Tons		
الشرقية Eastern	7595	7299	123	118633	85	83846	7507	33.2
الوسطى Central	-	-	751	727834	4462	4261225	5213	25.3
الجنوبية Southern	-	-	1356	1338013	413	410691	1769	25.6
الغربية Western	-	-	2379	2329017	2844	2838322	5223	29.2
الشمالية Northern	-	-	655	630085	356	352289	1011	22.2
الإجمالي Total	7595	7299	5264	5143582	8160	7946373	20723	29

* A ton of crude oil Equ. $=10^7$ K.Calorie.

* الطن المكافىء للزيت الخام $=10^7$ كيلو كالوري.

الزيت الخام المكافىء للوقود المستهلك فى التوليد حسب المناطق لعام 1414هـ

10 TOE ^{3} الف طن زيت خام مكافىء The equivalent crude oil consumed in Generation according to regions during the year 1414 H (1994 G)



الشبكات

نظرًا لاتساع رقعة المملكة وتناثر مدنها وقراها وهجرها فقد تطلب ذلك إنشاء شبكات كهربائية واسعة ذات جهود عالية لنقل الطاقة من مصادر توليدها لمسافات بعيدة ومن ثم توزيعها حسب الجهود المختلفة وإيصالها إلى المستهلكين.

وقد بلغ إجمالي أطوال خطوط شبكات النقل بالمملكة أكثر من ١٦ ألف كيلو متر. كما بلغ إجمالي أطوال شبكات التوزيع ٨٩ ألف كيلو متر بالإضافة إلى أطوال التوصيلات لمواقع المستهلكين والتي بلغت أكثر من ٩١ ألف كيلو متر للجهود ٣٨٠، ٢٢٠، ١٢٧ فولط.

وتشكل النظم الكهربائية في مناطق المملكة المختلفة نظما متكاملة ومتطورة، والربط بين هذه الأنظمة يعطي مردودًا إقتصاديا وفنيا عاليا حيث يحقق هذا الربط تخفيض تكلفة التشغيل وتحسين معدل الاستفادة من مدرات التوليد المتوفرة وتخفيض إحتياطي التوليد مع وثوقية إستمرار التيار الكهربائي.

ولقد تم إنشاء عدد من الخطوط لربط مراكز التوليد ومراكز الأحمال في المملكة بعضها ببعض عبر شبكات ذات جهود فائقة.

NETWORKS

The Kingdom's area is very wide with towns, cities, villages and settlements are scattered. This necessitated the construction of wide high tention transmission networks to transmit energy from it's generation sources to far off areas and then to distribute such energy on different voltage and to connect it to the consumers.

Total transmission nerworks lengths in the Kingdom had been more than 16 thousand kilometers and also total lenghts of distribution networks had been 89 thousand kilometers in additon to the length of service connections to consumers sites which had been more than 91 thousand kilometers for 380,220,127V.

Electricty systems in different areas of the Kingdom constitute developed and integrated system, so interconnection between these systems gives highly economical and technical return, since it will attain a low operation cost and improve the stations utilization factor as well as decreasing generatin reserves with dependable continuity of electric current. Therefore and in order to interconnect generation stations and loads centers, high voltage networks have been established with many interconnection lines.

أطوال خطوط شبكات النقل (كيلو متر)

Lengths of the Transmission Networks Lines (KM).

البيان Details	جهد ٣٨٠ ك . ف 380 KV		جهد ٢٣٠ ك . ف 230 KV		جهد ١٣٢ ك . ف 132 KV		جهد ١١٥ ك . ف 115 KV		جهد ١١٠ ك . ف 110 KV	
	أرضي UG	هوائي OH	أرضي UG	هوائي OH	أرضي UG	هوائي OH	أرضي UG	هوائي OH	أرضي UG	هوائي OH
الشرقية Eastern	-	917	17	1899	-	-	44	3081	-	-
الوسطى Central	-	550	-	-	327	2875	-	-	-	-
الجنوبية Southern	-	-	-	-	-	1922	-	-	-	-
الغربية Western	27	1531	-	-	-	-	-	-	718	820
الشمالية Northern	-	-	-	-	33	1397	-	-	-	-
الإجمالي Total	27	2998	17	1899	360	6194	44	3081	718	820

أطوال خطوط شبكات التوزيع (كيلو متر)

Lengths of the Distribution Networks Lines (KM).

البيان Details	جهد ٦٩ ك . ف 69 KV		جهد ٣٤,٥ ك . ف 34.5 KV		جهد ٣٣ ك . ف 33 KV		جهد ١٣,٨ ك . ف 13.8 KV		جهد ٣٨٠، ٢٢٠، ١٢٧ ف 380, 220, 127 V	
	أرضي UG	هوائي OH	أرضي UG	هوائي OH	أرضي UG	هوائي OH	أرضي UG	هوائي OH	أرضي UG	هوائي OH
الشرقية Eastern	759	648	1624	236	-	-	6411	4158	15318	704
الوسطى Central	-	-	-	-	2227	15486	8872	9333	13408	9713
الجنوبية Southern	-	-	-	-	140	7613	461	7346	267	14502
الغربية Western	-	-	-	-	246	329	12552	2817	29067	4278
الشمالية Northern	-	-	-	-	20	1916	398	5577	609	3662
الإجمالي Total	759	648	1624	236	2633	25344	28694	29231	58669	32859

أهم خطوط الربط الكهربائي

خط ٣٨٠ ك . ف يربط محطة فرس في المنطقة الشرقية بالخرج ثم الرياض في المنطقة الوسطى.

خط ٣٨٠ ك.ف يربط محطة شدقم في المنطقة الشرقية بمدينة الرياض في المنطقة الوسطى.

خط ٣٨٠ ك. ف يربط بين المدينة المنورة وينبع ورابغ وجدة ومكة المكرمة في المنطقة الغربية.

خط ٣٨٠ ك. ف يربط بين الرياض والقصيم في المنطقة الوسطى.

خط ٣٨٠ ك. ف يربط بين مكة المكرمة ورابغ في المنطقة الغربية.

خط ٣٨٠ ك. ف يربط بين رابغ والمدينة المنورة في المنطقة الغربية.

خط ٢٣٠ ك. ف يربط محطة فرس في المنطقة الشرقية بمدينة الرياض في المنطقة الوسطى.

خط ١٣٢ ك. ف يربط بين خميس مشيط وظهران الجنوب في المنطقة الجنوبية.

خط ١٣٢ ك. ف يربط بين ضباء وحقل في المنطقة الشمالية.

خط ١٣٢ ك. ف يربط بين الباحة وآل مسلم في عسير بالمنطقة الجنوبية.

خط ١٣٢ ك. ف يربط بين قلوة ونمرة وبلجرشي في المنطقة الجنوبية.

خط ١٣٢ ك. ف يربط بين التوضحية والخرج في المنطقة الوسطى.

خطوط ١٣٢ك.ف لربط مراكز الأحمال بالمنطقة الوسطى.

خط ١١٠ ك. ف يربط بين جدة ومكة المكرمة والطائف في المنطقة الغربية.

THE MAIN INTERCONNECTION LINES

380 KV between Faras power station in the Eastern region and Kharj, Riyadh in the Central region.

380 KV between Shedqum power station in the Eastern region and Riyadh city in the Central region.

380 KV between Al-Madinah Al-Munawarah, Yanbu, Rabigh, Jeddah and Makkah Al-Mukarramah in the Western region.

380 KV between Riyadh and Al-Qassim in the Central region.

380 KV between Makkah Al-Mukarramah and Rabigh in the Western region.

380 KV between Rabigh and Al-Madinah Al-Munawarah in the Western Region.

230 KV between Faras power station in the Eastern region and Riyadh city in the Central region.

132 KV between Khamis Mushait and Dhahran Al-Janoub in the Southern region.

132 KV between Duba and Haql in the Northern region.

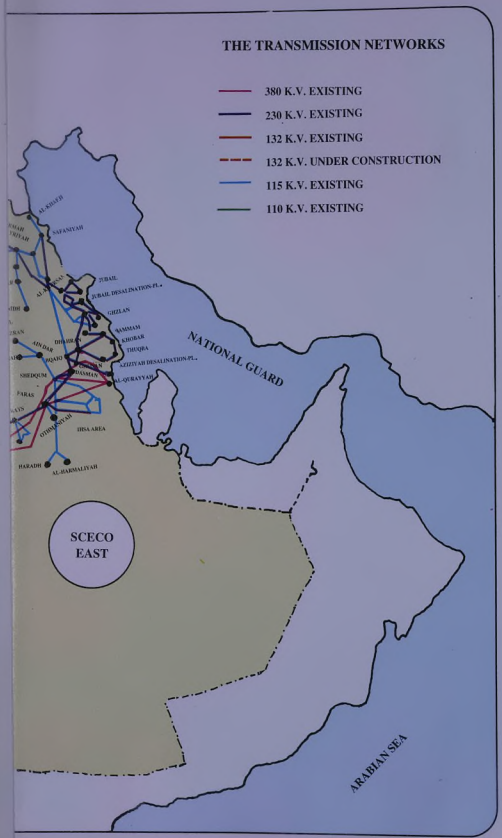
132 KV between Al-Baha and Al-Muslim in Asir in the Southern region.

132 KV between Qalwah, Namerah and Baljurashi in the Southern region.

132 KV between AT"Tawdihiah and Al-Kharj in the Central region.

132 KV between power loads centers in the Central region.

110 KV between Jeddah, Makkah Al-Mukarramah and Taif in the Western region.



تطور أطوال خطوط الشبكات بالمملكة (كيلومتر)

Development Of the Networks Lines Lengths In K.S.A. (KM).

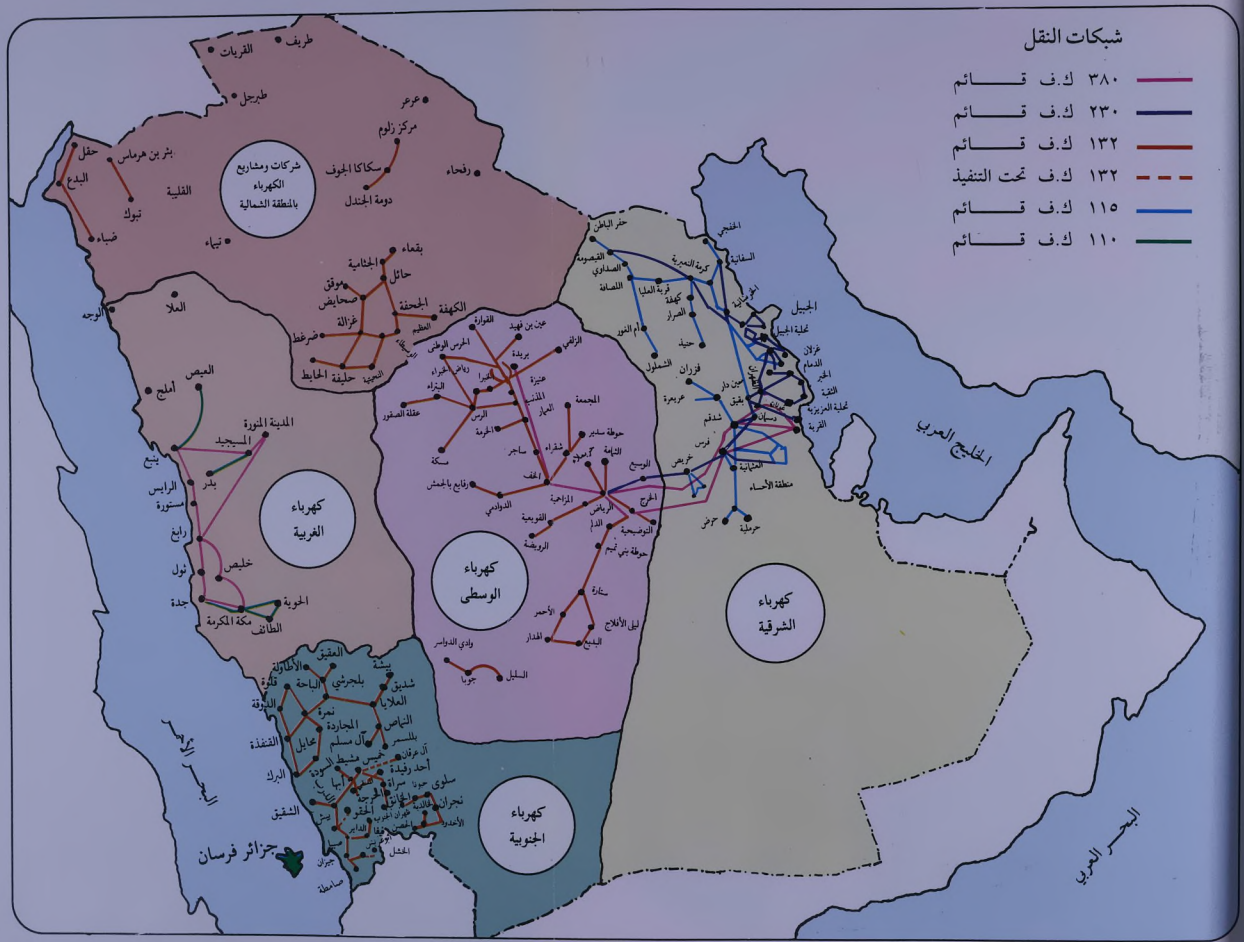
الإجمالي Total	الجهد المنخفض (٣٨٠، ٢٢٠، ١٢٧ ف) Low Voltage (380, 220, 127 V)	جهود التوزيع (من ١٣,٨ إلى ٦٩ ك.ف) Distribution Vol. (From 13.8 To 69 KV)	جهود النقل (من ١١٠ إلى ٣٨٠ ك.ف) Transmission Vol. (From 110 To 380 KV)	العام هـ Year H
*	*	46361	7783	1405
*	*	55574	9446	1406
*	*	62133	10582	1407
148809	72021	65954	10834	1408
161091	76433	72449	12209	1409
171164	79677	76414	13663	1410
176393	82416	79991	13986	1411
183221	85206	83134	14881	1412
189434	88182	86035	15217	1413
196855	91528	89169	16158	1414

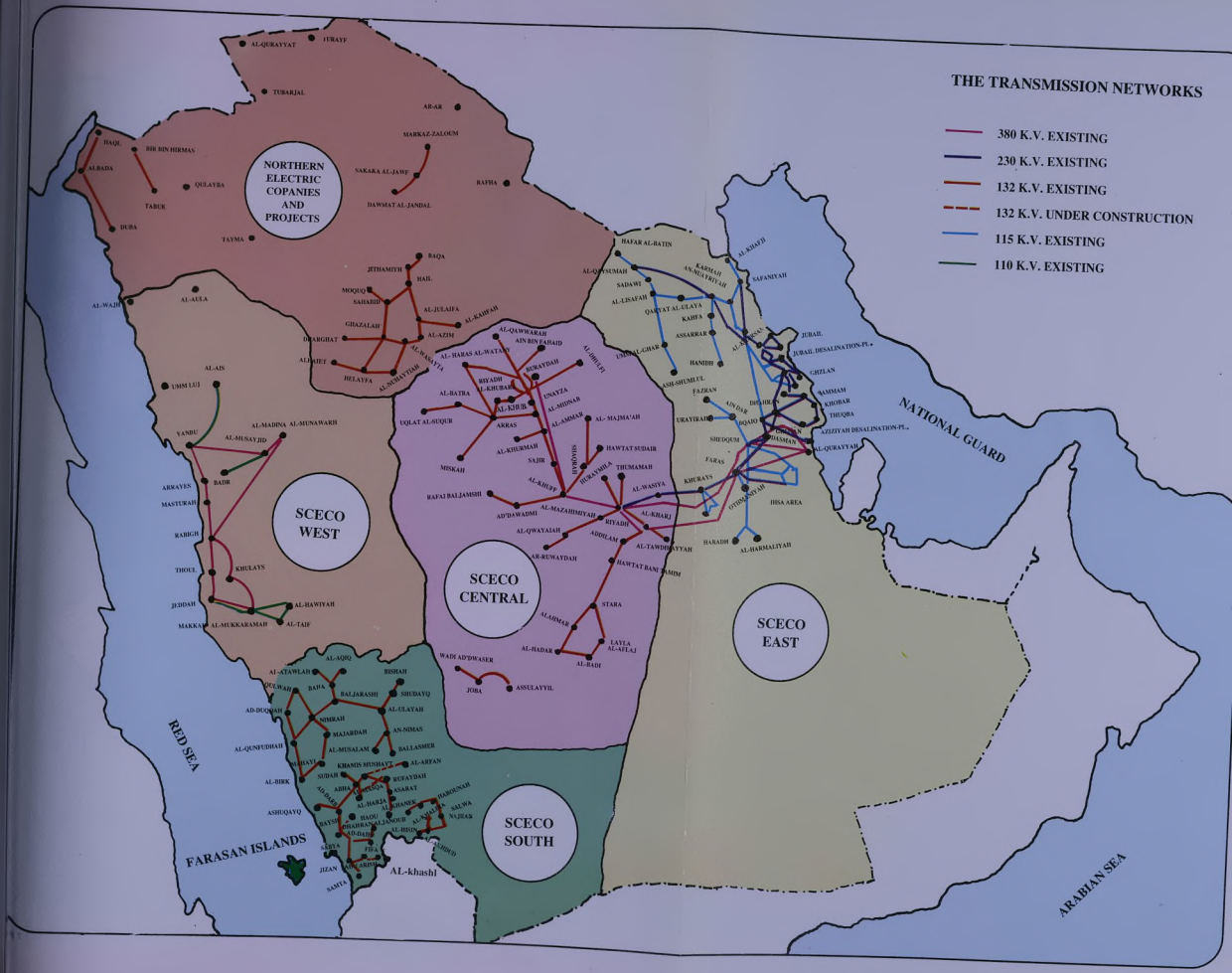
* Not available.

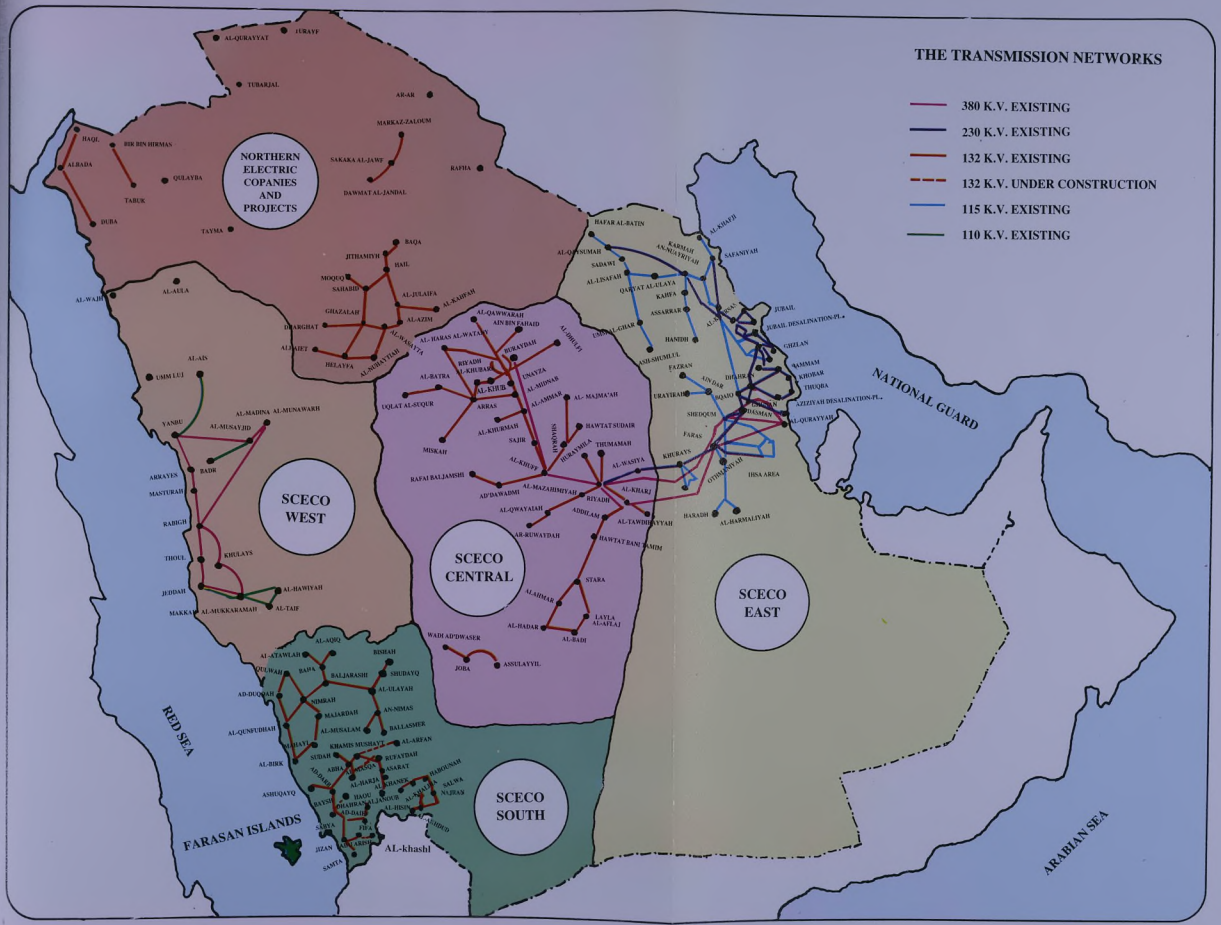
* غير متوفرة.

تطور أطوال خطوط شبكات النقل بالمملكة

Development of the Transmission Networks Lines Lengths in K.S.A


شبكات النقل
٣٨٠ ك.ف قائم
٢٣٠ ك.ف قائم
١٣٢ ك.ف قائم
١٣٢ ك.ف تحت التنفيذ
١١٥ ك.ف قائم
١١٠ ك.ف قائم
شركات ومشاريع الكهرباء بالمنطقة الشمالية
كهرباء الغربية
كهرباء الوسطى
كهرباء الشرقية
كهرباء الجنوبية
الخليج العربي
البحر العربي
الجزائر
فرسان
القريات
طريف
طبرجل
عرعر
مركز زلوم
سكاكا الجوف
دومة الجندل
رفحاء
حفل
بئر بن هرماس
البدع
القلبية
تبوك
ضباء
تيماء
بقعاء
الحثامية
حائل
موقق
صحايض
الجحفة
الكهفة
غزالة
شرغط
الحيط
حليفة الحايط
الوجه
العلا
العيص
المليح
ينبع
المدينة المنورة
المسجد
بدر
الرابس
مستورة
رابغ
خليص
ثول
جدة
الحوية
الطائف
مكة المكرمة
القوارة
عين بن فهيد
الزلفي
الحرس الوطني
بريدة
عنيزة
الشماسية
المذنب
البكيرية
البتراء
عقلة الصقور
الرس
الحرمة
المجمعة
الخبراء
حوطة سدير
شقراء
ساجر
الغاط
وقاع بالمحمش
الدوادمي
التبابة
الوسيح
المزاحمية
الرياض
الخرج
القويعية
الدلم
الرويضة
التوضيحية
حريملاء
حوطة بني تميم
ثادق
الأحمر
ليلى الأفلاج
البديع
الغدار
وادي الدواسر
السليل
جنوبا
الخفجي
حفر الباطن
السفانية
الفيصومة
الصفاوى
المصانعة
كرية النعيرية
قرية العليا
كهفة
الصرار
حنية
أم الغير
الشعلول
فزران
عرعرة
الجبيل
نخيلة الجبيل
غزلان
الدمام
الخبر
الظهران
بقيق
نخيلة المريزية
القرية
دمام
بسيطا
قرص
خريص
الصناعية
مطلة الأحساء
هجر
حرملية
العقيق
الأطاولة
بلجرشي
الباحة
بيشة
شديق
العلايا
قلوة
البلاقة
نمرة
المجاردة
التناص
القنفذة
محايل
آل مسلم
بللسمر
آل عوفان
خميس مشيط
أحد رفيدة
الحوية
البرك
سراة عبيدة
المجاردة
سلوى حرض
نجران
الخالوة
الحقو
جبران الجنوب
الأعدوة
الدائر
الخشل
صامطة
جيزان


THE TRANSMISSION NETWORKS
380 K.V. EXISTING
230 K.V. EXISTING
132 K.V. EXISTING
132 K.V. UNDER CONSTRUCTION
115 K.V. EXISTING
110 K.V. EXISTING
NORTHERN ELECTRIC COPANIES AND PROJECTS
SCECO WEST
SCECO CENTRAL
SCECO EAST
SCECO SOUTH
NATIONAL GUARD
RED SEA
ARABIAN SEA
FARASAN ISLANDS
AL-khashi
AL-ULA
AL-WAJH
AL-BADA
HAQL
BIR HIRMAS
TABUK
QULAYBA
DUBA
TAYMA
AL-JAWF
AL-QURAYYAT
TUBARJAL
AR-AR
RAFHA
SAKAKA AL-JAWF
DAWMAT AL-JANDAL
MARKAZ-ZALOUM
HAIL
JTHAMIYH
MOQUQ
SAHABIH
GHAZALAH
AL-JULAIFA
AL-KAHFAH
AL-AZIM
AL-QAWWARAH
AIN BIN FAHAID
AL-HOTEIFI
AL-HARAS AL-WATANI
RIYADH
AL-KHUBAIB
AL-BATRA
UQLAT AL-SUQUR
ARRAS
AL-KHURMAH
SAJIR
MISKAH
AL-KHUWAYR
AL-MAJMA'AH
AL-HAWTAH
HURAYMILA
THUMAMAH
AL-WASHYA
KHURAYS
AL-KHARJ
AL-TAWDIHIYYAH
HARADH
AL-HARMALIYAH
AL-MAZAHIMIYAH
RIYADH
AD'DAWADMI
RAFAI BALJAMSHI
AL-QWAYAIAH
ADDILAM
AR-RUWAYDAH
HA'IYAT BANI HUMM
STARA
LAYLA
AL-AFLAJ
AL-HADAR
AL-BADI
WADI AD'DWASER
JORA
ASSULAYYIL
SHUQAYR
UNAYZA
AL-MIDNAB
AL-AMMAR
SHUQRA
HAFAR AL-BATIN
AL-QAYSUMAH
SADAWI
AL-LISAFAH
QARYAT AL-ULAYA
KAHFA
ANSAKRAR
UNAYZAT GHAR
HANIDH
KAHFAH
AN-NUAYRIYAH
SAFANIYAH
AL-KHAFJI
JUBAIL
JUBAIL DESALINATION-PL.
KAH-SHUMLUL
FAZRAN
URAYFAJAH
AIN DAR
DIRAHIYA
DIRIYAH
NAMMAM
KHOBAR
THUQBA
DHAHRAN
DHAHRAN
SHEDQUM
FARAS
AZZIYAH DESALINATION-PL.
AL-QURAYYAH
GHZLAN
UTHAILIYAH
IHSA AREA
AL-AHSA
AL-QUWAYIYAH
HUFUF
AL-MUBARRAZ
AL-HUSHAYSH
AL-UQAYLAH
AL-QUDEIH
AL-MUNAWARH
AL-MADINA
AL-MUSAYJID
YANBU
UMM LUJ
AL-AIS
BADR
ARWAYES
MASTURAH
RABIGH
THUWAL
KHULAYS
JEDDAH
MAKKAH
AL-MUKKARAMAH
AL-HAWIYAH
AL-TAIF
AL-AQIQ
AL-ATAWLAH
AL-WAJH
BAHA
BALJARASHI
AD-DUQAH
NIMRAH
MAJARDAH
AL-QUNFUDHAH
AL-MUSALAM
BALLASMER
AL-BIRK
KHAMIS MUSHAYT
SUDAH
ABHA
AL-HARA
AL-BARAKA
AL-HANIZ
ASHUQAYQ
BAYSH
SHARURAH
AD-DAYER
SABYA
JIZAN
SAMTA
AHAD AL-MASARIHA
FIFA
BISHAH
SHUDAYQ
AL-ULAYAH
AN-NIMAS
AL-ARFAN
RUFAYDAH
ASARAT
MAHAYIL
SALWA
NAJRAN
AL-QUDEID


THE TRANSMISSION NETWORKS
380 K.V. EXISTING
230 K.V. EXISTING
132 K.V. EXISTING
132 K.V. UNDER CONSTRUCTION
115 K.V. EXISTING
110 K.V. EXISTING
NORTHERN ELECTRIC COPANIES AND PROJECTS
SCECO WEST
SCECO CENTRAL
SCECO EAST
SCECO SOUTH
NATIONAL GUARD
RED SEA
ARABIAN SEA
FARASAN ISLANDS
AL-KHASHL
AL-QURAYYAT
TURAYF
TUBARJAL
AR-AR
MARKAZ-ZALOUM
HAQL
BIR BIN HIRMAS
AL-BADA
QULAYBA
TABUK
DUBA
SAKAKA AL-JAWF
DAWMAT AL-JANDAL
RAFHA
TAYMA
BAQA
JITHAMIYH
HAIL
MOQEQ
SAHABIH
AL-JULAIFA
AL-RAWDAH
GHAZALAH
AL-AZIM
AL-HARGHAT
AL-HAIT
AL-WAGAYTA
HELAYFA
AL-NOKHAYLAH
AL-WAJH
AL-AULA
AL-AIS
UMM LUJ
YANBU
AL-MADINA AL-MUNAWARH
AL-MUSAYJID
BADR
ARKAVEN
MASTURAH
RABIGH
KHULAYS
THOUL
JEDDAH
AL-HAWIYAH
MAKKAH AL-MUKKARAMAH
AL-TAIF
AL-QAWWARAH
AIN BIN FAHAID
AL-HARAS AL-WATANI
BURAYDAH
AL-MIDHNAB
RIYADH AL-KHABRAH
AL-BATRA
AL-KHUBAB
UNAYZA
AL-MIDNAB
AL-KHUBAB
IQLAT AL-SUQUR
ARRAS
AL-MAJMA'AH
AL-KHURMAH
SAJIR
SHAQRA
HAWTAT SUDAIR
HUTAMMA
THUMAMAH
MISKAH
RAFAI BALJAMSHI
AD'DAWADMI
AL-KHARJ
AL-WASHTA
AL-MAZAHIMIYAH
RIYADH
AL-QWAYIAH
ADDILAM
AL-TAWBIRIYYAH
AR-RUWAYDAH
HAWTAT BANI TAMIM
STARA
AL-AHMAR
LAYLA
AL-AFLAJ
AL-HADAR
AL-BAIH
WADI AD'DWASER
JORA
ASSULAYYIL
AL-AQIQ
AL-ATAWLAH
DUWADH
BAHA
BALJARASHI
RISHAH
SHUDAYQ
AD-DUQQAR
AL-ULAYAH
NIMRAH
AN-NIMAS
MAJARDAH
AL-QUNFUDHAH
AL-MUSALAM
BALLASMER
KHAMIS MUSHAYT
AL-AREAN
AL-BIRK
SUDAH
BUYAYDAH
ASHIQAYQ
AL-HARAZ
ASHIQAYQ
BAYSH
AD-DAIR
FIFA
JIZAN
SAMTA
ABU ARISH
HABONAH
SALWA
TURAIF
AL-JAWF
AL-QURAYYAT
HAFAR AL-BATIN
AL-QAISUMAH
SADAWI
AL-LISAFAH
QARYAT AL-ULAYA
KAHFA
ASSARRAR
HANIDH
AL-GHAR
UMM AL-GHAR
SHUMULI
FAZRAN
URAYFAH
SHEDQUM
FARAS
KHURAYS
UTHMANIYAH
HARADH
AL-KHAFJI
KARMAH AN-NUAYMIYAH
SAFANIYAH
AZ-ZABIRAH
JUBAIL
JUBAIL DESALINATION PL.
GHZLAN
JAMMAM
KHOBAR
DHURAN
AIN DAR
DHURMA
SAJAOI
THUQBA
AZIZIYAH DESALINATION PL.
AL-QURAYYAH
HIHSA AREA
AL-BARMALIYAH

محطات التحويل وسعة المحولات بنهاية عام ١٤١٤هـ (ميجافولط أمبير)

Substations and Transformers Capacities at the end of 1414 H (1994 G) - (MVA).

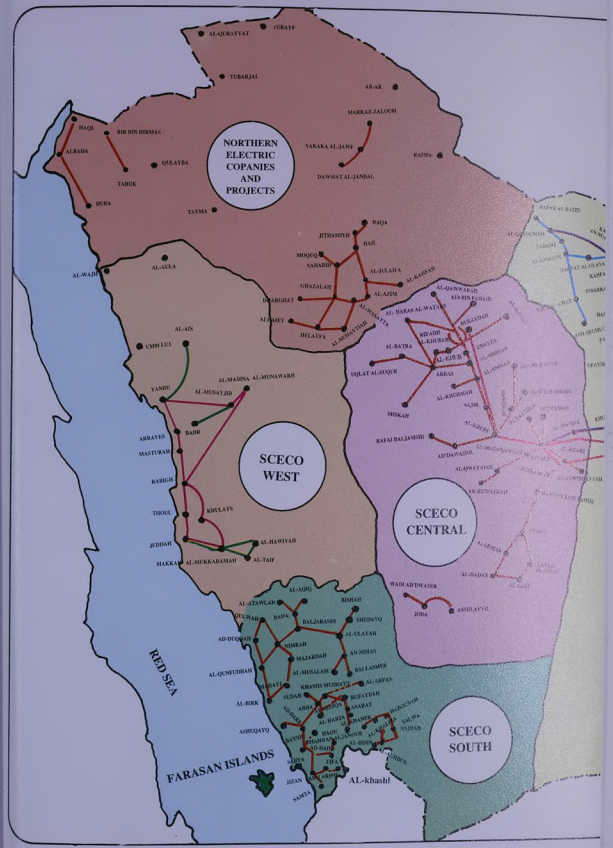
13.8	** 33	69	** 110	132	230	380	جهد التحويل ك.ف * Tra. Voltage. KV / البيان Details	المنطقة Region
-	-	59	72	-	25	5	عدد محطات التحويل No. of Substations	الشرقية Eastern
26311	1065	156	156	-	81	14	عدد المحولات No. of Transformers	
9299	466	4748	7442	-	15907	8064	إجمالي السعة Total Capacities	
-	-	-	-	95	1	6	عدد محطات التحويل No. of Substations	الوسطى Central
34425	15644	-	-	225	2	18	عدد المحولات No. of Transformers	
17056	11015	-	-	13145	400	6300	إجمالي السعة Total Capacities	
-	-	-	-	39	-	-	عدد محطات التحويل No. of Substations	الجنوبية Southern
17289	10714	-	-	79	-	-	عدد المحولات No. of Transformers	
2165	2054	-	-	3530	-	-	إجمالي السعة Total Capacities	
-	-	-	102	-	-	12	عدد محطات التحويل No. of Substations	الغربية Western
26164	289	-	274	-	-	31	عدد المحولات No. of Transformers	
18913	629	-	10077	-	-	8886	إجمالي السعة Total Capacities	
-	-	-	-	30	-	-	عدد محطات التحويل No. of Substations	الشمالية Northern
11452	650	-	-	71	-	-	عدد المحولات No. of Transformers	
2040	1198	-	-	1916	-	-	إجمالي السعة Total Capacities	
-	-	59	174	164	26	23	عدد محطات التحويل No. of Substations	الإجمالي Total
115641	28362	156	430	375	83	63	عدد المحولات No. of Transformers	
49473	15362	4748	17519	18591	16307	23250	إجمالي السعة Total Capacities	

* Substations of Power Stations Are Not included.

** Sceco East use 115 KV instead of 110 KV and 34.5 KV instead of 33 KV.

* لاتشمل محطات التحويل الموجودة في محطات التوليد.

** جهد التحويل في كهرباء الشرقية ١١٥ ك.ف بدلاً من ١١٠ ك.ف و٣٤,٥ ك.ف بدلاً من ٣٣ ك.ف.



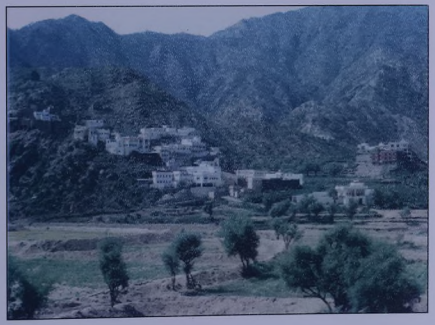
المدن والقرى والهجر التي وصلتها الكهرباء

بلغ عدد القرى والهجر التي وصلتها الكهرباء خلال عام ١٤١٤هـ ١٥٠ قرية وهجرة، ليصل بذلك إجمالي المدن والقرى والهجر المكهربة بنهاية عام ١٤١٤هـ إلى ٦٢٥٥ مدينة وقرية وهجرة.

Electrified Cities, Villages & Settlements

Number of the electrified villages and settlements during the year 1414 H (1994 G) had reached 150 Total number of electrified cities, villages and settlements reached 6255 at the end of 1414 H (1994 G).

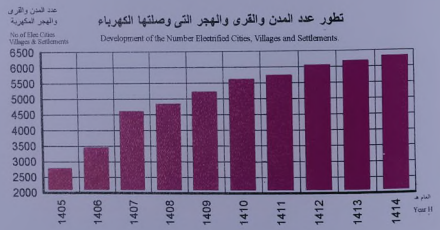
الإجمالي Total	الشمالية Northern	الغربية Western	الجنوبية Southern	الوسطى Central	الشرقية Eastern	المنطقة Region
150	-	45	84	21	-	عدد القرى والهجر المكهربة خلال عام ١٤١٤هـ Electrified Villages & Settlements During 1414 H (1994 G)



تطور عدد المدن والقرى والهجر التي وصلتها الكهرباء

Development of the Number Electrified Cities, Villages and Settlements.

الإجمالي Total	الشمالية Northern	الغربية Western	الجنوبية Southern	الوسطى Central	الشرقية Eastern	المنطقة Region / العام هـ Year H
2712	45	189	1447	843	188	1405
3382	97	192	1892	997	204	1406
4536	223	202	2873	1037	201	1407
4768	225	244	3003	1092	204	1408
5148	227	288	3161	1266	206	1409
5545	395	325	3291	1327	207	1410
5664	397	359	3312	1387	209	1411
5990	399	382	3581	1416	212	1412
6101	406	400	3657	1425	213	1413
6255	406	445	3745	1446	213	1414



SOLD ENERGY

الطاقة المباعة

Total sold energy in the Kingdom during 1414 H (1994 G) reached 82.2 Million MWH with an increase of 10.9% compared with previous year.

Quantity of sold energy this year equals twenty two times of what it had been during the year 1395 H (1975 G).

Industrial consumption represents a portion of 25.4 % of the total sold energy during the current year.

بلغ إجمالي الطاقة المباعة في المملكة خلال عام ١٤١٤هـ ٨٢,٢ مليون ميجاواط ساعة بنسبة زيادة قدرها ١٠,٩ ٪ عن العام الماضي.

وتعادل كمية الطاقة المباعة خلال هذا العام اثنين وعشرين ضعفاً عما كانت عليه خلال عام ١٣٩٥هـ.

كما يمثل الاستهلاك الصناعي ماتسبته ٢٥,٤٪ من إجمالي الطاقة المباعة خلال هذا العام.

تطور الطاقة المباعة
Development of the Sold Energy

(Million MWH) (مليون ميجاواط ساعة)

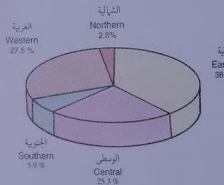
العام هـ Year H	1414	1410	1405	1400	1395
الطاقة المباعة Sold Energy	82.18	58.97	41.90	17.44	3.76
الاستهلاك الصناعي Industrial Consumption	20.91	16.67	11.65	6.84	2.17

تصنيف الطاقة المباعة خلال عام ١٤١٤هـ (ميجاواط ساعة)
Classification of Sold Energy During the Year 1414 H (1994 G) - (MWH).

البيان Details	الشرقية Eastern	الوسطى Central	الجنوبية Southern	الغربية Western	الشمالية Northern	الإجمالي Total
سكني Residential	6810478	12058687	3527749	14627014	1419727	38443655
تجاري Commercial	1557983	1048473	352670	4554424	233946	7747496
حكومي Governmental	4174057	4301271	515613	993102	259917	10243960
شوارع Streets	243952	288502	104091	510549	71354	1218448
مساجد Mosques	63476	223220	42241	380629	13817	723383
مستشفيات Hospitals	170872	469803	157088	404244	36422	1238429
جمعيات خيرية Charitable Associations	10486	19428	505	51865	2909	85193
صناعي Industrial	18612090	1166140	75117	1038879	15932	20908158
زراعي Agricultural	147855	1189157	38045	74675	123369	1573101
الإجمالي Total	31791249	20764681	4813119	22635381	2177393	82181823

التوزيع النسبي للطاقة المباعة حسب المناطق

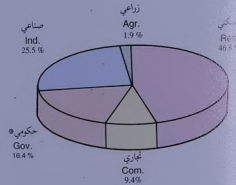
Proportional Distribution of Sold Energy by Regions.



* Includes: Streets, Mosques, Hospitals and Charitable Associations.

التوزيع النسبي للطاقة المباعة حسب فئات الاستهلاك

Proportional Distribution of Sold Energy by Consumption Categories.



* يشمل: شوارع ومساجد ومستشفيات وجمعيات خيرية.

سعر بيع الطاقة الكهربائية للمستهلك

تباع الطاقة الكهربائية في المملكة بأسعار تقل كثيراً عن تكلفة الإنتاج وذلك لتيسير حصول المواطنين على احتياجاتهم من الطاقة بسعر مناسب. وفي سبيل ذلك قدمت الدولة إعانات مالية كبيرة وقروضًا طويلة الأجل لدعم شركات الكهرباء وتمكينها من الاستمرار في النهوض بهذا القطاع الحيوي لمواكبة النهضة الشاملة التي تعيشها المملكة.

وتخضع بيع الطاقة الكهربائية بالمملكة لنظام الشرائح الذي يهدف إلى ترشيد الاستهلاك والحد من الإسراف في استخدام الطاقة مع الحفاظ على مستوى الرفاهية التي يعيشها المواطنون.

وينقسم فيه نوع الاستهلاك إلى قسمين:

القسم الأول:

ويشمل الاستهلاك السكني والتجاري والحكومي وتتدرج أسعار بيعه من ٥ هللات حتى ١٥ هللة (للكيلوواط ساعة) حسب كمية الاستهلاك.

القسم الثاني :

ويشمل الاستهلاك الصناعي والزراعي والمستشفيات والجمعيات الخيرية ويباع بسعر ثابت هو ٥ هللات (للكيلوواط ساعة) لأي كمية من الاستهلاك.

ELECTRICITY PRICES

Energy in the Kingdom is sold with prices that are too much less than its production cost in order to facillitate supplying the citizens with their requirements of energy with the suitable price. For this purpose, the government provided large amounts of finincial subsidies and long term loans to support electric companies and enabling them to continue development of such vital sector,to go along with the comprehensive advancement experienced by the Kingdom.

Electricity prices in the Kingdom are subjected to brackets system aiming to rationalize consumption to limit over usage of electric energy along with keeping the level of welfare of citizen.

Its type of consumption is divided in to two divisions:

THE FIRST DIVISION:

This includes Residential,Commercial and Governmental consumption. Here the prices are graduated from 5 Halalas to 15 Halalas (per KWH) according to the amount of energy consumption.

THE SECOND DIVISION:

This includes Industrial, Agricultural, Hospitals and Charitable Association. Here the price is fixed for 5 Halalas (per KWH) for any amount of consumption.

مراحل تطور سعر بيع الطاقة الكهربائية بالمملكة اعتبارا من عام ١٣٩٤هـ

Electric Energy Salling Price Stages In The Kingdom Beginning From 1394 H (1974 G).

السعر (هلله / ك.و.س) price (Halala /KWH)	الشريحة بالكيلوواط ساعة Bracket in KWH	نوع الاستهلاك Type of Consumption	الفترة Period
7	لأي كمية من الاستهلاك For any amount of cons.	عادي Ordinary Consumption	من ١/٨/١٣٩٤هـ From: 1/8/1394 H (1974 G) إلى ٣٠/ ٢/ ١٤٠٥هـ To: 30/2/1405 H (1984 G)
5	لأي كمية من الاستهلاك For any amount of cons.	صناعي Industrial Consumption.	
7	الأولى من ١ – ١٠٠٠ The 1St. : From 1 To 1000	عادي Ord. Cons.	من ١/ ٣/ ١٤٠٥هـ From: 1/3/1405 H (1984 G) إلى ٢٩/ ٢/ ١٤٠٦هـ To: 29/2/1406 H (1985 G)
10	الثانية من ١٠٠١ – ٢٠٠٠ The 2nd. : From 1001 To 2000		
15	الثالثة من ٢٠٠١ فما فوق The 3rd: : From 2001 above		
5	لأي كمية من الاستهلاك For any amount of cons.	صناعي Inds. Cons.	
7	الأولى من ١ – ٣٠٠٠ The 1St. : From 1 To 3000	عادي Ord. Cons.	من ١/ ٣/ ١٤٠٦هـ From: 1/3/1406 H (1985 G) إلى ٣٠/ ٩/ ١٤١٢هـ To: 30/9/1412 H (1992 G)
10	الثانية من ٣٠٠١ – ٤٠٠٠ The 2nd. : From 3001 To 4000		
15	الثالثة من ٤٠٠١ فما فوق The 3rd: : From 4001 above		
5	لأي كمية من الاستهلاك For any amount of cons.	صناعي Inds. Cons.	
5	الأولى من ١ – ٤٠٠٠ The 1St. : From 1 To 4000	عادي Ord. Cons.	من ١/ ١٠/ ١٤١٢هـ حتى تاريخه. From : 1/10/1412 H (1992 G) Up To Date
8	الثانية من ٤٠٠١ – ٦٠٠٠ The 2nd. : Fro m 4001 To 6000		
15	الثالثة من ٦٠٠١ فما فوق The 3rd: : From 6001 above		
5	لأي كمية من الاستهلاك For any amount of cons.	صناعي Inds. Cons.	

- Ord. Represents : Resd. Comm. and Govt.
- Inds , cons, and what is related represents: Inds, Agri, Hosp, and Chari. Associations.

- عادي يمثل : سكني . تجاري . حكومي.
- صناعي ومايأ حكمه يمثل : صناعي ، زراعي ، مستشفيات، جمعيات خيرية.

المشتركون

بلغ عدد المشتركين الجدد في المملكة خلال عام ١٤١٤هـ ١٥١٥٥٣ مشتركا ، ليصل بذلك إجمالي المشتركين بنهاية عام ١٤١٤هـ إلى ٢٨١٣٨٩٢ مشترك ، وهذا يعادل ثانية أضعاف ماكان عليه العدد بنهاية عام ١٣٩٥هـ.

CUSOTMERS

Number of new customers in the Kingdom during 1414 H (1994 G) has reached 151553 while total number of customers by the end of 1414 H (1994 G) has reached 2813892 which is equal eight times of what it has been at the end of 1395 H (1975 G).

تطور المشتركين الجدد

Development of the New Customers

الإجمالي Total	الشمالية Northern	الغربية Western	الجنوبية Southern	الوسطى Central	الشرقية Eastern	المنطقة Region / العام هـ Year H
179199	8813	74019	24037	47195	25135	1405
155436	11290	55632	19398	48896	20220	1406
154097	11725	47075	37592	42072	15633	1407
120777	8226	39121	20965	39438	13027	1408
114761	7363	41718	18766	33567	13347	1409
116764	10647	41922	15918	34166	14111	1410
100988	6764	41135	13727	27809	11553	1411
111062	7044	39963	23318	27721	13016	1412
116372	8400	39169	16943	36051	15809	1413
151553	8554	49805	17202	50697	25295	1414

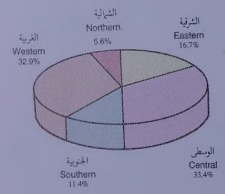
تصنيف المشتركين الجدد خلال عام١٤١٤هـ

Classification of The New customers during the year 1414 H (1994 G).

الإجمالي Total	الشمالية Northern	الغربية Western	الجنوبية Southern	الوسطى Central	الشرقية Eastern	البيان Details
113658	6127	40504	15272	36581	15174	سكني Residential
29349	1814	6650	867	11279	8739	تجاري Commercial
3500	189	1480	402	591	838	حكومي Governmental
827	34	398	371	-	24	شوارع Streets
1213	87	327	191	488	120	مساجد Mosques
87	6	69	5	2	5	مستشفيات Hospitals
103	4	84	1	4	10	جمعيات خيرية Charitable Associations
150	7	27	2	63	51	صناعي Industrial
2666	286	266	91	1689	334	زراعي Agricultural
151553	8554	49805	17202	50697	25295	الإجمالي Total

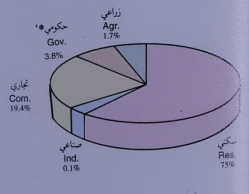
التوزيع النسبي للمشتركين الجدد حسب المناطق

Proportional Distribution of New Customers by Regions



التوزيع النسبي للمشتركين الجدد حسب فئات الاستهلاك

Proportional Distribution of New Customers by Consumption Categories



* Includes: Streets, Mosques, Hospitals and Charitable Associations.

* يشمل: شوارع ومساجد ومستشفيات وجمعيات خيرية.

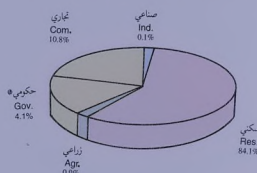
تصنيف إجمالي المشتركين حتى نهاية عام ١٤١٤هـ

Classification of Total Customers Upto the year 1414 H (1994 G).

الإجمالي Total	الشمالية Northern	الغربية Western	الجنوبية Southern	الوسطى Central	الشرقية Eastern	البيان Details
2366670	122989	919448	296234	701744	326255	سكني Residential
303623	23134	126366	19564	72898	61661	تجاري Commercial
76157	4311	21030	8564	28497	13755	حكومي Governmental
11574	1006	4006	2614	1546	2402	شوارع Streets
24490	2207	4891	6124	9534	1734	مساجد Mosques
1355	114	610	237	148	246	مستشفيات Hospitals
1711	59	1380	18	82	172	جمعيات خيرية Charitable Associations
3691	49	1412	138	841	1251	صناعي Industrial
24621	4834	1701	927	14517	2642	زراعي Agricultural
2813892	158703	1080844	334420	829807	410118	الإجمالي Total

التوزيع النسبي للمشتركين حسب فئات الاستهلاك

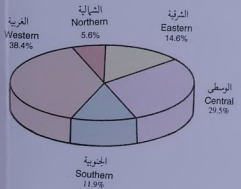
Proportional Distribution of Customers by Consumption Categories



* يشمل: شوارع ومساجد ومستشفيات وجمعيات خيرية.

التوزيع النسبي للمشتركين حسب المناطق

Proportional Distribution of New Customers by Regions



* Includes: Streets, Mosques, Hospitals and Charitable Associations.

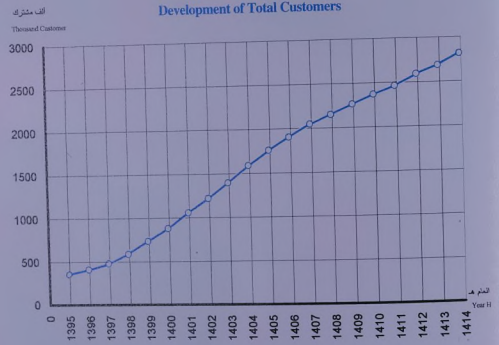
تطور إجمالي عدد المشتركين

Development of Total Customers

العام هـ Year H	1395	1400	1405	1410	1411	1412	1413	1414
إجمالي عدد المشتركين No. of Total Customers	351531	872054	1752614	2366878	2460892	2587489	2686436	2813892

تطور إجمالي عدد المشتركين

Development of Total Customers



القوى العاملة

بلغ مجموع العاملين في شركات ومشاريع الكهرباء بنهاية عام ١٤١٤هـ ٢٧٠١١ موظف.

وقد كان عدد العاملين في عام ١٣٩٧هـ ٨٣٦٣ موظفًا ثم أخذ هذا العدد في الازدياد بمعدلات عالية نتيجة للتوسع السريع في توليد وتوزيع الطاقة الكهربائية حتى بلغ أقصاه في عام ١٤٠٤هـ حين بلغ ٣٠٥٥١ موظفًا ، ثم بدأ عدد العاملين بالانخفاض مع بداية عام ١٤٠٥هـ حيث إتجهت شركات ومشاريع الكهرباء نحو ترشيد عدد العاملين تمشيا مع توجيهات وزارة الصناعة والكهرباء بشأن ترشيد الإنفاق ورفع الكفاءة الإنتاجية ونتيجة لذلك إنخفض عدد العاملين بنهاية عام ١٤١٤هـ إلى ٢٧٠١١ موظفًا بنسبة ١١,٦٪ مقارنة بعام ١٤٠٤هـ.

MANPOWER

Total number of Employees in the electric companies and projects has reached 27011 by the end of the year 1414 H (1994 G).

The number of employees increased significant with higher levels from 8363 in 1397 H (1977 G) until it extremely reached to 30551 members by the end of 1404 H (1984 G) due to the rapid expansion in the production and distribution of electrical energy. Then it started to decrease by the beginning of 1405 H (1985 G) as the electric companies and projects tended to reduce the nember of employees in accordance with the constructions issued by the Ministry of Industry and Electricity concerning expenses reduction and rising productivity efficiency. As a result the number of employees decreased to 27011 (i.e. 11.6%) by the end of the year 1414 H (1994 G), as compared with the year 1404 H (1984 G).

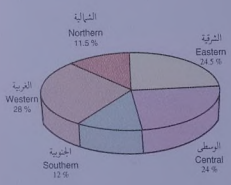
تصنيف العاملين في قطاع الكهرباء بنهاية عام ١٤١٤هـ

Classification of Employees Engaged in the Electricity Sector Upto 1414 H (1994 G).

الإجمالي	غير السعوديين Non Saudi					السعوديون Saudi					المنطقة
Grand Total	المجموع Total	عمال Lab.	فنيون Tech.	مهندسون Eng.	إداريون Adm.	المجموع Total	عمال Lab.	فنيون Tech.	مهندسون Eng.	إداريون Adm.	Region
6624	1865	1	754	355	755	4759	921	2244	231	1363	الشرقية Eastern
6473	2558	132	1434	602	390	3915	220	2390	139	1166	الوسطى Central
3238	1389	58	1003	233	95	1849	282	797	43	727	الجنوبية Southern
7572	3245	439	1933	399	474	4327	911	1412	158	1846	الغربية Western
3104	1672	158	1202	227	85	1432	358	565	28	481	الشمالية Northern
27011	10729	788	6326	1816	1799	16282	2692	7408	599	5583	الإجمالي Total

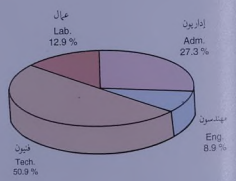
التوزيع النسبي للعاملين بقطاع الكهرباء حسب المناطق

Proportional Distributins of Electricity Sector employees by Regions



التوزيع النسبي للعاملين بقطاع الكهرباء حسب الفئات

Proportional Distribution of Electricity Sector Employees by their Categories



القوى العاملة الوطنية

تمشيا مع التوجهات العامة لسياسة الدولة في مجال تنمية وتطوير الكوادر الوطنية فقد أنشئت عدة مراكز تدريب تابعة لشركات الكهرباء لاستقطاب الشباب السعودي وتأهيلهم فنيا وإداريًا للعمل في قطاع الكهرباء، ولتطوير منسوبيها من الكفاءات الوطنية.

أما فيما يخص سعودة الوظائف في شركات الكهرباء فقد خطت خطوات كبيرة خلال السنوات القليلة الماضية وأصبح معظم الوظائف الفنية والإدارية يقوم بها سعوديون على مستوى عال من الكفاءة والأداء.

ففي عام ١٤٠٢هـ كانت نسبة العاملين السعوديين تشكل ٤٠,١٪ من مجموع العاملين ثم ارتفعت هذه النسبة إلى ٦٠,٣٪ في نهاية عام ١٤١٤هـ.

National Manpower

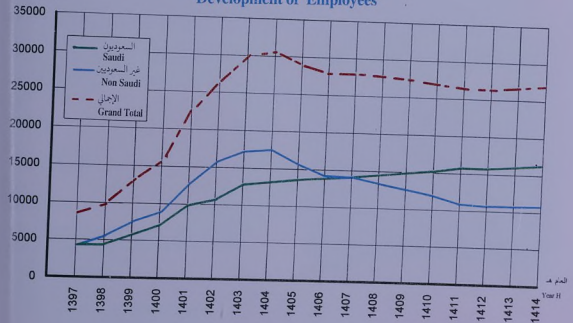
According to general directives of government policy in the field of development and enrichment of the national cadres, many training centres for the electric companies had been established for the purpose of attracting and habilitation of the Saudi Youths technically and administratively for the work in the electricity sector and to develop their affiliates from the national qualification.

Regarding the Saudization of employments in most of the electric companies in the Kingdom, it had progressed very well, strides during the last few years and most of the technical and administrative jobs were managed by highly qualified and executive Saudi employees.

In the yeaar 1402 H (1982 G) the Saudi manpower represented 40.1% of the total work force, later by the end of the yeaar 1414 H (1994 G) such percentage increased to 60.3%.

تطور العاملين

Development of Employees



تطور العاملين بقطاع الكهرباء بالمملكة

Development of Employees in The Electricity Sector.

العام هـ Year H	السعوديون Saudi	غير السعوديين Non Saudi	الإجمالي Total	نسبة السعوديين للإجمالي (٪) Saudi Percentage of Total (%)
1397	4263	4100	8363	51
1398	4334	5348	9682	44.8
1399	5634	7329	12963	43.5
1400	6983	8668	15651	44.6
1401	9707	12501	22208	43.7
1402	10496	15646	26142	40.1
1403	12630	17113	29743	42.5
1404	13145	17406	30551	43
1405	13412	15546	28958	46.3
1406	13793	14090	27883	49.5
1407	13980	14007	27987	50
1408	14442	13242	27684	52.2
1409	14817	12592	27409	54.1
1410	15047	11806	26853	56
1411	15719	10733	26452	59.4
1412	15765	10577	26342	59.8
1413	16034	10629	26663	60.1
1414	16282	10729	27011	60.3

القسم الثاني
شركات ومشاريع الكهرباء في المملكة

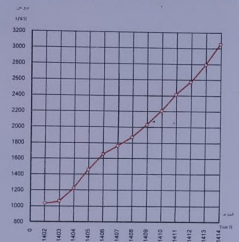
SECTION II
ELECTRIC COMPANIES AND PROJECTS IN THE KINGDOM

إنتاجية العاملين

واصلت شركات الكهرباء جهودها الرامية إلى تطوير وتحسين الكفاءة الإنتاجية للعاملين بها، مع العمل على الترشيد في عدد العاملين واستخدامهم الاستخدام الأمثل الذي يحقق زيادة في الإنتاج وتحسين في مستوى الخدمات، وقد ارتفع متوسط إنتاجية العامل من الطاقة المباعة ومتوسط عدد المشتركين مقابل العامل الواحد ابتداء من عام ١٤٠٢هـ.

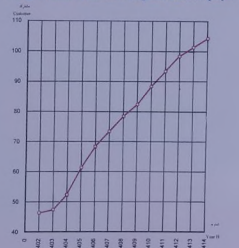
متوسط إنتاجية العامل من الطاقة المباعة

Average Productivity of Sold Energy per An Employee



متوسط عدد المشتركين مقابل العامل الواحد

Average Number of Customers Against Each Employee



Employees Productivity

The electric companies continued its effort aiming to the promotion and development of the productive efficiency for these Employees, together with rationalization of Employees in numbers and using such manpower for the optimum usage that can achieve increase in production and improvement of services level, accordingly average productivity for one Employee from sold energy as well as average number of customers against each Employee had increased effective from the year 1402 H (1982 G).

متوسط عدد المشتركين مقابل العامل الواحد Average Number of Customers against each Employee	متوسط إنتاجية العامل من الطاقة المباعة (م.و.س) Average Productivity of Sold Energy per An Employee (MWH)	العام هـ Year H
46	1019	1402
47	1048	1403
52	1211	1404
61	1447	1405
68	1645	1406
73	1748	1407
78	1861	1408
82	2014	1409
88	2196	1410
93	2406	1411
98	2562	1412
101	2782	1413
104	3043	1414

أخي المستهلك

- الاقتصاد في استهلاك الكهرباء مطلب وطني.
- الكهرباء في خدمتك فخذ ماتحتاجه فعلا ولا تكن مسرفًا.
- لاتترك الأجهزة والمحركات الكهربائية في حالة تشغيل وأنت خارج المنزل أو المكتب أو المصنع.

أولاً
الشركة السعودية الموحدة للكهرباء
في المنطقة الشرقية

FIRST
SAUDI CONSOLIDATED ELECTRIC COMPANY
IN THE EASTERN REGION

الشركة السعودية الموحدة للكهرباء في المنطقة الشرقية

تأسست بموجب المرسوم الملكي رقم (م/ ٦٣) وتاريخ ٢٧/٨/١٣٩٦هـ وبرأسمال قدره خمسة آلاف مليون ريال.

وقد تم دمج الشركات الموجودة بالمنطقة والبالغ عددها (٢٦) شركة بالإضافة لمرافق الكهرباء بأرامكو اعتبارًا من ١/١/١٣٩٨هـ بموجب قرار معالي وزير الصناعة والكهرباء رقم ٢٢١٠ وتاريخ ٢٦/٦/١٣٩٧هـ. وتبلغ مساحة امتياز الشركة حوالي (٢٨٥٠٠٠) كم٢.

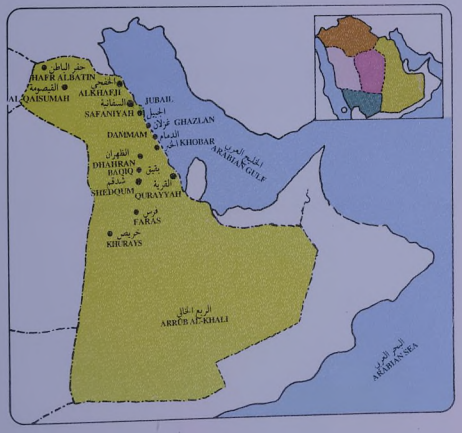
وبنهاية عام ١٤١٤هـ أصبحت خدمات الشركة السعودية الموحدة للكهرباء في المنطقة الشرقية تغطي ٢١٣ مدينة وقرية وهجرة يستفيد منها عدد ٤١٠١١٨ مشترك.

Saudi Consolidated Electric Company In the Eastern Region.

The company was established according to the Royal Decree No.M/63 dated 27/8/1396 H (1976 G) with a capital of five thousand million Saudi Riyals.

The (26) electric companies existed in the area in addition to the electric utilities of Aramco were consolidated effective from 1/1/1398 H (1978 G) as per H.E. The Minister of Industry and Electricity decision No. 2210 dated 26/6/1397 H (1977 G). Concession area for this company about (285 000)KM^2

By the end of the year 1414 H (1993 G) services of Saudi Consolidated electric company in the Eastern region covered 213 of cities, villages and settlements benefiting 410118 customers.



تطور القدرة والطاقة وعدد المشتركين في الشركة السعودية الموحدة للكهرباء بالمنطقة الشرقية

Development of Generating Capacity, Energy and Number of Customers in Saudi Consolidated Electric Company in the Eastern Region.

العام هـ	قدرة التوليد الاسمية * م.و Nominal Gen. Capacity MW	قدرة التوليد الفعلية * م.و Act. Gen. Capacity MW	الحمل الأقصى م.و Peak load MW	عدد المشتركين Number of Customers	الطاقة المولدة ** م.و.س Generated Energy MWH	الطاقة المباعة م.و.س Sold Energy MWH	الاستهلاك الصناعي م.و.س Industrial Consumption MWH	نصيب المشترك من الطاقة المباعة ك.و.س Avg. Sold Energy per Customer KWH
1395	785	653	461	59835	2604212	2518415	2103033	42089
1396	1050	875	649	79288	3633375	3523153	2916465	44435
1397	1423	1083	960	90376	4129761	3903429	3034650	43191
1398	2127	1538	1185	110746	5402955	5018017	3914432	45311
1399	2555	1764	1523	147291	8765860	8265113	6440685	56114
1400	3463	2943	2021	169240	9781440	9508846	6548812	56185
1401	3607	3087	2474	190982	13348990	11092256	7354727	58080
1402	5278	3952	2680	206096	15318437	13996163	9683347	67911
1403	5733	4229	2873	236406	13483449	13589337	8245605	57483
1404	6023	4409	3165	256918	12768194	16025133	8600119	62374
1405	6636	4991	3566	282043	12676457	17543456	10811668	62201
1406	6742	5067	4196	302263	14037879	19519245	11140389	64577
1407	6710	5043	4035	317822	14284035	20833031	11490028	65549
1408	6710	5043	4398	330759	14944931	20434672	11314682	61781
1409	7960	6243	4741	343807	18878919	22530092	14160891	65531
1410	7873	6148	5230	355501	18884786	23749274	15136919	66805
1411	7873	6148	5685	366565	21774248	24835914	15255265	67753
1412	8499	6749	6208	378507	24009358	26972111	16469152	71259
1413	9011	7296	6934	393061	26601998	28581216	16940549	72714
1414	9003	7197	7592	410118	28990555	31791249	18612090	77517
معدل النمو السنوي/ Annual Growth %	13.7	13.5	15.9	10.7	13.5	14.3	12.2	3.3

* Available capacity from the desalination plants is not included.

* * Imported energy from the desalination plants is not included.

* لاتشمل القدرة المتاحة من محطات التحلية.

** لاتشمل الطاقة المستوردة من محطات التحلية.

قدرة التوليد الفعلية والحمل الأقصى لكهرباء الشرقية
Actual Generating Capacity and Peak Load for Sceco East.

* Included the Associ. from the Des. plants

* يشمل الحمل المشارك من محطات التحلية

الطاقة المستوردة من محطات التحلية بالمنطقة الشرقية (ميجاواط ساعة)
Imported Energy from the Desalination Plants in the Eastern Region (MWH).

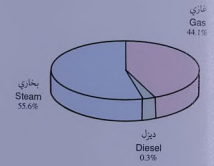
الإجمالي Total	العزيزية Al-Aziziyah	الجبيل Jubail	المحطة Plant / العام هـ Year H
1817132	582242	1234890	1403
4312710	2171738	2140972	1404
6872120	3621690	3250430	1405
8505762	3771323	4734439	1406
9799493	3971600	5827893	1407
9867177	3715581	6151596	1408
9429016	3955094	5473922	1409
11858904	4324291	7534613	1410
11517637	3728510	7789127	1411
12479948	4153570	8326378	1412
12663070	4063758	8599312	1413
13212149	4004624	9207525	1414

قدرة التوليد الفعلية والطاقة المولدة حسب نوع وحدات التوليد لعام ١٤١٤هـ في كهرباء الشرقية
Actual Generating Capacity and Generated Energy as per generating Units During the Year 1414 H (1994 G) in Sceco East.

الإجمالي Grand Total	الطاقة المستوردة من محطات التحلية Imported Energy from the Desalination Plants	نوع وحدات التوليد Type of Generating Units								البيان Details
		المجموع Total		بخاري Steam		غازي Gas		ديزل Diesel		
		للشبكات المعزولة Isolated networks	للشبكة المترابطة Connected network	للشبكات المعزولة Isolated networks	للشبكة المترابطة Connected network	للشبكات المعزولة Isolated networks	للشبكة المترابطة Connected network	للشبكات المعزولة Isolated networks	للشبكة المترابطة Connected network	
7197	-	24	7173	-	4000	-	3173	24	-	القدرة الفعلية (م.و) Actual Capacity (MW)
42202704	13212149	28990555		23005342		5928249		56964		الطاقة المولدة (م. و. س) Generated Energy (MWH)

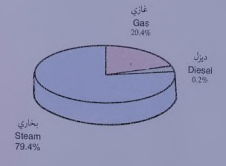
التوزيع النسبي لقدرات التوليد حسب نوع الوحدات

Proportional Distribution of Generating Capacities as PerType of Generating Units



التوزيع النسبي للطاقة المولدة حسب نوع الوحدات

Proportional Distribution of Generated Energy as per Type of Generating Units.



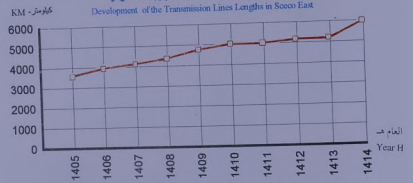
تطور أطوال خطوط الشبكات بكهرباء الشرقية (كيلو متر)
Development of the Networks Lines lengths in Sceco East (KM).

الجهد المنخفض (٣٨٠، ٢٢٠، ١٢٧ ف) Low Voltage (380 , 220 , 127 V)	جهود التوزيع (من ٣,٨ إلى ٦٩ ك.ف) Distribution Vol. (From 13.8 To 69 KV)	جهود النقل (من ١١٠ إلى ٣٨٠ ك.ف) Transmission Vol. (From 110 To 380 KV)	البيان Details
*	7824	3545	1405
*	8235	3916	1406
*	9369	4109	1407
13523	9927	4353	1408
13978	10493	4745	1409
14424	10897	4978	1410
14805	11735	4978	1411
15217	12601	5142	1412
15646	13551	5191	1413
16022	13836	5958	1414

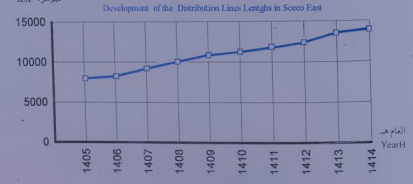
* Not available.

* غير متوفرة.

تطور أطوال خطوط النقل بكهرباء الشرقية
Development of the Transmission Lines Lengths in Sceco East



تطور أطوال خطوط التوزيع بكهرباء الشرقية
Development of the Distribution Lines Lengths in Sceco East



قدرة التوليد الفعلية والحمل الأقصى والأدنى لكهرباء الشرقية خلال عام ١٤١٤هـ (ميجاواط)
Actual Generating Capacity, Peak and Minimum load for Sceco East During the Year 1414 H (1994 G) - MW.

الحمل الأدنى * Minimum Load	الحمل الأقصى * Peak Load	الحمل المشارك من محطات التحلية المتزامن مع الحمل الأقصى Associated Load From the Desalination Plants Which syn. With the peak Load	قدرة التوليد الفعلية Act. Gen. Capacity	البيان Details / الشهر Month
5277	7092	1666	7203	Muharram محـــرم
5492	7129	1725	7203	Safar صفـر
5192	6696	1810	7197	Rabi' 1 ربيع الأول
4816	6440	1698	7197	Rabi' 11 ربيع الآخر
3689	5841	1595	7197	Jumada' 1 جمادى الأولى
3534	4593	1785	7197	Jumada' 11 جمادى الآخرة
3581	4641	1647	7197	Rajab رجـب
3434	5532	1316	7197	Shaban شعبان
3548	4566	1351	7197	Ramadan رمضان
3613	5155	1270	7197	Shawwal شوال
4100	6345	1530	7197	Dhu Al Qada ذو القعدة
4766	7592	1627	7197	Dhu Al Hajjah ذو الحجة

قدرة التوليد الفعلية والحمل الأقصى والأدنى لكهرباء الشرقية خلال عام ١٤١٤هـ
Actual Generating Capacity, Peak and Miaimum Load for Sceco East during the Year 1414 H (1994 G)

* Includes Exported Power Load to Sceco Central.

* يشمل الحمل المصدر إلى كهرباء الوسطى.

الوقود المستهلك في محطات التوليد بكهرباء الشرقية

Fuel Consumed in Power Stations in Sceco East.

العام هـ Year H	ديزل (طن متري) Diesel (Tons)	زيت خام (طن متري) Crude Oil (Tons)	غاز (مليون متر مكعب) Gas (Million Cubic Meter)
1397	90877	-	473
1398	99510	-	479
1399	74026	-	637
1400	82231	-	795
1401	74673	41118	4948
1402	124356	44406	5224
1403	70789	71654	4755
1404	11148	141090	4313
1405	27979	243968	4145
1406	14536	144748	4628
1407	17815	136128	4478
1408	17138	134889	4685
1409	19374	209076	5669
1410	16569	160644	5172
1411	20659	180254	6041
1412	21766	197073	6563
1413	86387	125556	6876
1414	118633	83846	7595

تطور العاملين بكهرباء الشرقية

Development of Employees in Sceco East.

العام هـ Year H	السعوديون Saudi	غير السعوديين Non Saudi	الإجمالي Total	نسبة السعوديين للإجمالي (٪) Saudi Percentage of Total (%)
1397	922	850	1772	52
1398	822	1007	1829	44.9
1399	1520	1440	2960	51.4
1400	2182	1579	3761	58
1401	3254	2899	6153	52.9
1402	2944	3290	6234	47.2
1403	3486	3257	6743	51.7
1404	3594	3615	7209	49.9
1405	3603	2820	6423	56.1
1406	3723	2573	6296	59.1
1407	3772	2529	6301	59.9
1408	3981	2476	6457	61.7
1409	4140	2361	6501	63.7
1410	4281	2241	6522	65.6
1411	4409	2002	6411	68.8
1412	4466	2050	6516	68.5
1413	4567	1972	6539	69.8
1414	4759	1865	6624	71.8

ثانياً
الشركة السعودية الموحدة للكهرباء
في المنطقة الوسطى

SECOND
SAUDI CONSOLIDATED ELECTRIC COMPANY
IN THE CENTRAL REGION

الشركة السعودية الموحدة للكهرباء في المنطقة الوسطى

تأسست بموجب المرسوم الملكي رقم (م/ ٨) وتاريخ ١٣٩٩/٢/٢٢هـ وبرأسمال قدره ثمانية آلاف مليون ريال .

وقد تم دمج الشركات الموجودة بالمنطقة والبالغ عددها (٣٦) شركة بالإضافة إلى المشاريع الحكومية التابعة للمؤسسة العامة للكهرباء بمنطقتي الرياض والقصيم اعتبارا من ١٤٠١/١/١هـ بموجب قرار معالي وزير الصناعة والكهرباء رقم ٣٤٦ وتاريخ ١٤٠٠/٤/١٦هـ. وتبلغ مساحة امتياز الشركة حوالي (٤٧٠٠٠٠) كم ٢.

وبنهاية عام ١٤١٤هـ أصبحت خدمات الشركة السعودية الموحدة للكهرباء في المنطقة الوسطى تغطي ١٤٤٦ مدينة وقرية وهجرة يستفيد منها عدد ٨٢٩٨٠٧ مشترك.

Saudi Consolidated Electric Company in the Central Region

The company was established according to the Royal Decree No.M/8 dated 22/2/1399 H (1979 G) with a capital of eight thousand million Saudi Riyals.

The (36) electric companies existed in the area in addition to the government projects of the electricity corporation in both areas of Riyadh and Al-Qassim were consolidated effective from 1/1/1401 H (1981 G) as per H.E.The Minister of Industry and Electricity decision No.346 dated 16/4/1400 H (1980 G) Concession area for this company about (470 000) KM^2.

By the end of the year 1414 H (1994 G) services of Saudi Consolidated Electric Company in the Central Region covered 1446 of cities,villages and settlements benefiting 829807 customers.

تطور القدرة والطاقة وعدد المشتركين
في الشركة السعودية الموحدة للكهرباء بالمنطقة الوسطى
Development of Generating Capacity, Energy and Number of Customers in Saudi Consolidated Electric Company in the Central Region.

نصيب المشترك من الطاقة المباعة ك.و.س Avg. Sold Energy per Customer KWH	الاستهلاك الصناعي م.و.س Industrial Consumption MWH	الطاقة المباعة م.و.س Sold Energy MWH	الطاقة ** المولدة م.و.س Generated Energy MWH	عدد المشتركين Number of Customers	الحمل* الأقصى م.و Peak load MW	قدرة التوليد الفعلية م.و Act. Gen. Capacity MW	قدرة التوليد الأسمية م.و Nominal Gen. Capacity MW	العام هـ Year H
3495	45457	383032	597454	109601	131	203	242	1395
5518	79131	668214	834803	121096	179	244	292	1396
6702	76141	935133	1204697	139526	253	535	657	1397
7590	76272	1300270	1718351	171318	387	634	787	1398
10020	108867	1989446	2631149	198557	558	998	1282	1399
13452	157749	3339272	3724194	248237	789	1300	1527	1400
15226	127942	4629618	4565126	304067	1113	1978	2241	1401
14397	201953	5088424	6487306	353448	1518	2238	2639	1402
19087	149293	7497151	8657247	392783	2144	3117	3353	1403
20124	273756	8926317	9102804	443559	2176	3693	3819	1404
21018	334151	10286902	9516083	489430	2459	3786	3918	1405
20658	410571	11148004	10229924	539658	2716	3888	4026	1406
20944	392298	12089725	11690730	577236	2858	3909	4048	1407
21167	566019	12996074	11950884	613988	3218	4142	4287	1408
22023	605676	14175656	11795922	643678	3266	4144	4290	1409
22260	812206	15051369	11655793	676167	3438	4138	4297	1410
22761	936124	15997360	11294615	702835	3641	4108	4257	1411
23432	990515	17736868	12282372	756948	3966	3677	3725	1412
24212	1185047	19051295	13787073	786869	4477	3723	3752	1413
25024	1166140	20764681	15333025	829807	5062	3645	4165	1414
10.9	18.6	23.4	18.6	11.2	21.2	16.4	16.2	معدل النمو السنوي٪ Annual Growth %

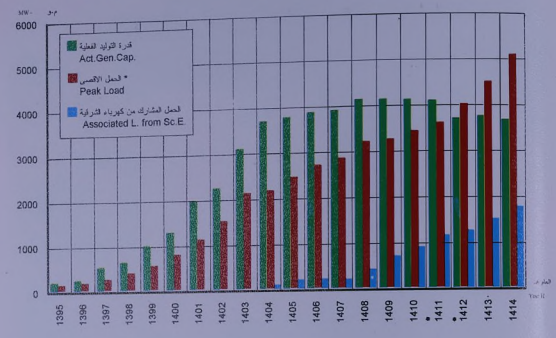
* يشمل الحمل المستورد من كهرباء الشرقية من عام ١٤٠٤هـ.

** لاتشمل الطاقة المستوردة من كهرباء الشرقية.

* Imported load from sceso East is included since 1404 H.

** Imported Energy from Sceco East is not included.

تطور قدرة التوليد الفعلية والحمل الأقصى لكهرباء الوسطى
Development of Actual Generating Capacity and Peak Load for Sceco Central



* يشمل الحمل المشارك من كهرباء الشرقية

* انخفضت القدرة الفعلية بسبب توقف وحدات توليد صغيرة نتيجة لربط مناطقها بالشبكة المترابطة.

Included the Assoc. from Sceco East.

* The Gen. Cap. decreased as a result of stopping small isolated units after feeding its loads by the connected network.

الحمل الأقصى والطاقة المستوردة من كهرباء الشرقية
Imported Peak Load and Energy from Sceco East.

العام هـ Year H	1404	1405	1406	1407	1408	1409	1410	1411	1412	1413	1414
الحمل الأقصى م.و Peak load (MW)	100	200	217	214	427	710	904	1133	1240	1503	1810
الطاقة المستوردة ك.و.س Imp. Energy (MWH)	516790	1563842	1617519	1716840	2336393	3631357	4875836	5994857	6897147	7250050	7321654

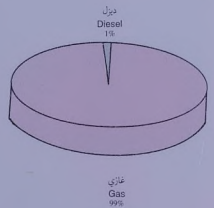
قدرة التوليد الفعلية والطاقة المولدة حسب نوع وحدات التوليد لعام ١٤١٤هـ في كهرباء الوسطى

Actual Generating Capacity and Generated Energy as per generating Units During the Year 1414 H (1994 G) in Sceco Central.

البيان Details	نوع وحدات التوليد Type of Generating Units								الإجمالي Grand Total	الطاقة المستوردة من كهرباء الشرقية Imported Energy from Sceco East
	ديزل Diesel		غازي Gas		بخاري Steam		المجموع Total			
	للشبكة المعزولة Isolated networks	للشبكة المترابطة Connected network	للشبكة المعزولة Isolated networks	للشبكة المترابطة Connected network	للشبكة المعزولة Isolated networks	للشبكة المترابطة Connected network	للشبكات المعزولة Isolated networks	للشبكة المترابطة Connected network		
القدرة الفعلية (م.و) Actual Capacity (MW)	35	-	259	3351	-	-	294	3351	3645	-
الطاقة المولدة (م.و.س) Generated Energy (MWH)	95122		15237903		-		15333025		22654679	7321654

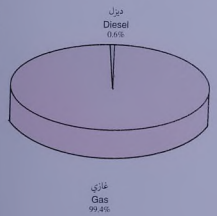
التوزيع النسبي لقدرات التوليد حسب نوع الوحدات

Proportional Distribution of Generating Capacities as PerType of Generating Units.



التوزيع النسبي للطاقة المولدة حسب نوع الوحدات

Proportional Distribution of Cenerated Energy as per Type of Generating Units.



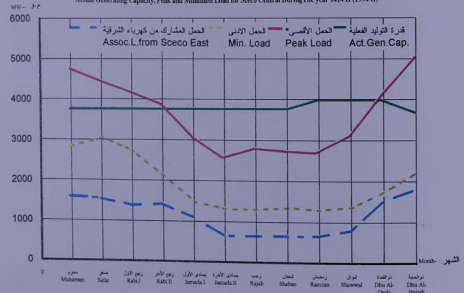
قدرة التوليد الفعلية والحمل الأقصى والأدنى لكهرباء الوسطى خلال عام ١٤١٤هـ (ميجاواط)

Actual Generating Capacity, Peak and Minimum load for Sceco Central During the Year 1414 H (1994 G) - (MW).

الشهر Month / البيان Details	القدرة الفعلية Act. Gen. Capacity	الحمل المشارك من كهرباء الشرقية المتزامن مع الحمل الأقصى Associated Load From Sceco East Which syn. With the peak Load	الحمل الأقصى * Peak Load	الحمل الأدنى * Minimum Load
محـــرم Muharram	3723	1560	4647	2787
صفـــر Safar	3723	1501	4355	3006
ربيع الأول Rabi' 1	3723	1330	4095	2687
ربيع الآخر Rabi' 11	3723	1376	3809	2131
جمادى الأولى Jumada' 1	3723	1052	3030	1455
جمادى الآخرة Jumada' 11	3723	598	2523	1265
رجـــب Rajab	3723	597	2776	1268
شعبان Shaban	3723	605	2725	1321
رمضان Ramadan	3953	598	2694	1261
شـــوال Shawwal	3953	748	3127	1333
ذو القعدة Dhu Al Qada	3953	1474	4133	1665
ذو الحجة Dhu Al Hajjah	3645	1760	5062	2153

قدرة التوليد الفعلية والحمل الأقصى والأدنى لكهرباء الوسطى خلال عام 1414هـ

Actual Generating Capacity, Peak and Minimum Load for Sceco Central DuringThe year 1414 H (1994 G)



* Includes Associated Load from Sceco East..

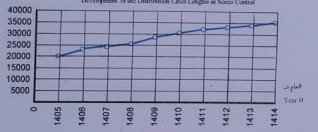
* يشمل الحمل المشارك من كهرباء الشرقية.

تطور أطوال خطوط الشبكات بكهرباء الوسطى (كيلومتر)
Development of the Networks Lines Lengths in Sceco Central (KM).

البيان Details / العام Year H	جهود النقل (من ١١٠ إلى ٣٨٠ ك.ف) Transmission Vol. (From 110 To 380 KV)	جهود التوزيع (من ٨,١٣ إلى ٦٩ ك.ف) Distribution Vol. (From 13.8 To 69 KV)	الجهد المنخفض (٣٨٠، ٢٢٠، ١٢٧ ف) Low Voltage (380 , 220 , 127 V)
1405	1636	20344	13722
1406	1779	23324	14874
1407	2040	24725	15957
1408	2040	25958	17465
1409	2419	28970	18761
1410	3025	30892	19883
1411	3271	32525	20705
1412	3572	33467	21268
1413	3600	34375	22060
1414	3752	35918	23121

تطور أطوال خطوط النقل بكهرباء الوسطى
Development of the Transmission Lines Lengths in Sceco Central

تطور أطوال خطوط التوزيع بكهرباء الوسطى
Development of the Distribution Lines Lengths in Sceco Central



الوقود المستهلك في محطات التوليد بكهرباء الوسطى
Fuel Consumed in Power Stations in Sceco Central

العام هـ Year H	ديزل (طن متري) Diesel (Tons)	زيت خام (طن متري) Crude Oil (Tons)	غاز (مليون متر مكعب) Gas (Million Cubic Meter)
1397	141270	416965	-
1398	278609	471660	-
1399	253164	755485	-
1400	265474	1182301	-
1401	311934	1542252	-
1402	406688	1972131	-
1403	491608	2684139	-
1404	462646	2688133	-
1405	579678	2577594	-
1406	861107	2505630	-
1407	736520	3080167	-
1408	622359	3261255	-
1409	682135	3084014	-
1410	761569	2961793	-
1411	710129	2881102	-
1412	726283	3151856	-
1413	688537	3725532	-
1414	727834	4261225	-

تطور العاملين بكهرباء الوسطى

Development of Employees in Sceco Central.

العام هـ Year H	السعوديون Saudi	غير السعوديين Non Saudi	الإجمالي Total	نسبة السعوديين للإجمالي (٪) Saudi Percentage of Total (%)
1397	1627	1472	3099	52.6
1398	1650	1889	3539	46.6
1399	1908	2676	4584	41.6
1400	2303	3194	5497	41.9
1401	2986	4101	7087	42.1
1402	3456	4639	8095	42.7
1403	3627	4805	8432	43
1404	3515	4562	8077	43.5
1405	3495	3605	7100	49.2
1406	3557	3286	6843	52
1407	3593	3440	7033	51.1
1408	3589	3226	6815	52.7
1409	3692	3081	6773	54.5
1410	3732	2859	6591	56.6
1411	3818	2643	6461	59.1
1412	3806	2486	6292	60.5
1413	3850	2496	6346	60.7
1414	3915	2558	6473	60.5

ثالثًا
الشركة السعودية الموحدة للكهرباء
في المنطقة الجنوبية

THIRD
SAUDI CONSOLIDATED ELECTRIC COMPANY
IN THE SOUTHERN REGION

الشركة السعودية الموحدة للكهرباء في المنطقة الجنوبية

تأسست بموجب المرسوم الملكي رقم (م/ ٤٣) وتاريخ ٢٢/ ٨/ ١٣٩٩هـ وبرأسمال قدره أربعة آلاف مليون ريال .

وقد تم دمج الشركات الموجودة بالمنطقة والبالغ عددها (٢١) شركة بالإضافة إلى المشاريع الحكومية التابعة للمؤسسة العامة للكهرباء بمناطق الباحة وعسير ونجران وجيزان اعتبارا من ١/ ١/ ١٤٠١هـ بموجب قرار معالي وزير الصناعة والكهرباء رقم ٧٦٦ وتاريخ ٢١/ ٩/ ١٤٠٠هـ . وتبلغ مساحة امتياز الشركة حوالي (٢٧٠٠٠٠) كم ٢.

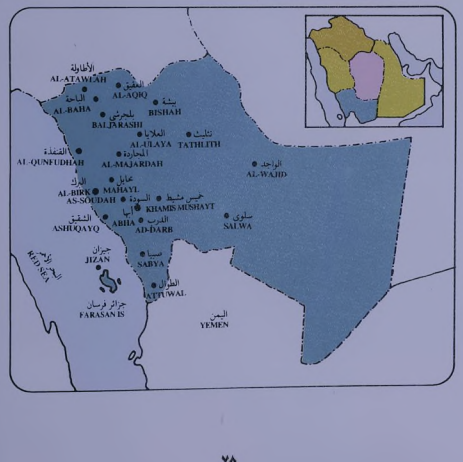
وبنهاية عام ١٤١٤هـ أصبحت خدمات الشركة السعودية الموحدة للكهرباء في المنطقة الجنوبية تغطي ٣٧٤٥ مدينة وقرية وهجرة يستفيد منها عدد ٣٣٤٤٢٠ مشترك.

Saudi Consolidated Electric Company in the Southern Region

The company was established according to the Royal Decree No. M/43 dated 22/8/1399 H (1979 G) with a capital of four thousand million Saudi Riyals.

The (21) electric companies existed in the area in additon to the government projects of the electricity corporation in Baha, Asir, Najran and Jizan areas were consolidated effective from 1/1/ 1401 H (1981 G) as per H.E.The Minister of Industry and Electricity decision No.766 dated 12/ 9/1400 H (1980 G) Concession area for this company about (270 000) KM^2.

By the end of the year 1414 H (1994 G) services of Saudi Consolidated Electric Company in the Southern Region covered 3745 of cities,villages and settlements benefiting 334420 customers.



تطور القدرة والطاقة وعدد المشتركين في الشركة السعودية الموحدة للكهرباء بالمنطقة الجنوبية

Development of Generating Capacity, Energy and Number of Customers in Saudi Consolidated Electric Company in the Southern Region.

العام هـ Year H	القدرة * التوليد الاسمية م. و Nominal Gen. Capacity MW	القدرة * التوليد الفعلية م. و Act. Gen. Capacity MW	الحمل الأقصى م. و Peak load MW	عدد المشتركين Number of Customers	الطاقة ** المولدة م.و.س Generated Energy MWH	الطاقة المباعة م.و.س Sold Energy MWH	الاستهلاك الصناعي م. و.س Industrial Consumption MWH	نصيب المشترك من الطاقة المباعة ك.و.س Avg. Sold Energy per Customer KWH
1395	34	33	12	10746	41162	16217	378	1509
1396	39	37	13	12308	41162	26583	392	2159
1397	42	38	15	13616	43720	32198	305	2365
1398	79	75	25	23576	88543	52826	530	2241
1399	144	130	45	32634	104859	76140	1498	2333
1400	174	127	61	46073	223222	175633	1820	3812
1401	346	313	158	89281	592617	473643	4184	5305
1402	488	425	233	101237	916155	675280	9117	6670
1403	670	588	335	125350	1273011	949210	12116	7572
1404	906	813	404	143803	1609643	1369406	22779	9523
1405	1033	927	472	167840	1873302	1643384	80409	9791
1406	1323	1229	476	186716	2134620	1907531	*** 14709	10216
1407	1341	1227	604	223776	2596313	2032837	28814	9084
1408	1435	1317	676	241228	2984726	2562499	56702	10623
1409	1855	1372	720	258604	3208121	2734389	45271	10574
1410	1857	1392	810	272645	3441449	3144412	60499	11533
1411	1924	1447	828	284853	3664947	3273768	60478	11493
1412	2001	1508	972	305833	4020009	3642656	64683	11911
1413	1703	1278	1025	320440	4402245	4090852	62328	12766
1414	1706	1275	1106	334420	5259571	4813119	75117	14392
معدل النمو السنوي٪ Annual Grwoth %	22.9	21.2	26.9	19.8	29.1	34.9	32.1	12.6

* Available capacity from the desalination plants is not included.

* لاتشمل القدرة المتاحة من محطات التحلية.

** Imported energy from the desalination plants is not included.

** لاتشمل الطاقة المستوردة من محطات التحلية.

*** Figure decreased since the industrial consumption is limited to industrial Establishment only.

*** انخفض الرقم على أثر اقتصار الاستهلاك الصناعي على المنشآت الصناعية فقط.

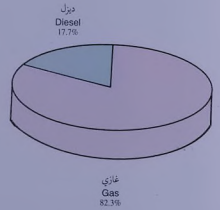
قدرة التوليد الفعلية والطاقة المولدة حسب نوع وحدات التوليد لعام ١٤١٤هـ في كهرباء الجنوبية

Actual Generating Capacity and Generated Energy as per generating Units During the Year 1414 H (1994 G) in Sceco South.

الإجمالي Grand Total	الطاقة المستوردة من محطات التحلية Imported Energy from the Desalination Plants	نوع وحدات التوليد Type of Generating Units								البيان Details
		المجموع Total		بخاري Steam		غازي Gas		ديزل Diesel		
		للشبكات المعزولة Isolated networks	للشبكة المترابطة Connected network	للشبكات المعزولة Isolated networks	للشبكة المترابطة Connected network	للشبكات المعزولة Isolated networks	للشبكة المترابطة Connected network	للشبكات المعزولة Isolated networks	للشبكة المترابطة Connected network	
1275	-	821	454	-	-	646	403	175	51	القدرة الفعلية (م.و) Actual Capacity (MW)
5590889	331318	5259571		-		4701166		558405		الطاقة المولدة (م. و. س) Generated Energy (MWH)

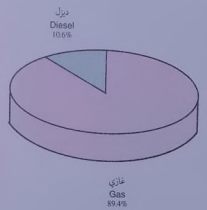
التوزيع النسبي لقدرات التوليد حسب نوع الوحدات

Proportional Distribution of Generating Capacities as Per Type of Generating Units



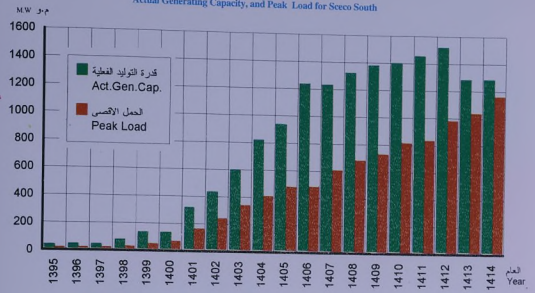
التوزيع النسبي للطاقة المولدة حسب نوع الوحدات

Proportional Distribution of Cenerated Energy as per Type of Generating Units.



قدرة التوليد الفعلية والحمل الأقصى لكهرباء الجنوبية

Actual Generating Capacity, and Peak Load for Sceco South



الطاقة المستوردة من محطات التحلية بالمنطقة الجنوبية (ميجاواط ساعة)

Imported Energy from The Desalination Plants in the Southern Region (MWH).

الإجمالي Total	الشقيق Ash- Shuqayq	فرسان Farasan	المحطة Plant / العام هـ Year H
4994	-	4994	1403
4219	-	4219	1404
3425	-	3425	1405
3459	-	3459	1406
927	-	927	1407
21004	21004	-	1408
101583	101583	-	1409
248831	248831	-	1410
260693	260693	-	1411
256434	256434	-	1412
450765	450765	-	1413
331318	331318	-	1414

قدرة التوليد الفعلية والحمل الأقصى والأدنى لكهرباء الجنوبية خلال عام ١٤١٤هـ (ميجاواط)

Actual Generating Capacity, Peak and Minimum load for Sceco South During the Year 1414 H (1994 G).

الشهر Month / البيان Details	قدرة التوليد الفعلية Act. Gen. Capacity	الحمل المشارك من محطات التحلية المتزامن مع الحمل الأقصى Associated Load From the Desalination Plants Which syn. With the peak Load	الحمل الأقصى * Peak Load	الحمل الأدنى * Minimum Load
محرم Muharram	1278	54	1086	452
صفر Safar	1278	52	984	365
ربيع الأول Rabi' I	1274	59	1003	375
ربيع الآخر Rabi' II	1274	59	976	387
جمادى الأولى Jumada' I	1274	56	930	344
جمادى الآخرة Jumada' II	1274	59	895	353
رجب Rajab	1274	64	878	366
شعبان Shaban	1274	39	865	343
رمضان Ramadan	1274	49	948	358
شوال Shawwal	1274	61	1004	356
ذو القعدة Dhu Al Qada	1274	51	1043	436
ذو الحجة Dhu Al Hajjah	1275	53	1106	431

قدرة التوليد الفعلية والحمل الأقصى والأدنى لكهرباء الجنوبية خلال عام 1414 هـ
Actual Generating Capacity, Peak and Minimum Load for Sceco South during the year 1414H (1994G)

* يشمل الحمل المستورد من محطة التحلية.

* Includes the imported load from desalination plant.

تطور أطوال خطوط الشبكات بكهرباء الجنوبية (كيلو متر)

Development of the Networks Lines Lengths in Sceco South (KM).

البيان Details	جهود النقل (من ١١٠ إلى ٣٨٠ ك.ف) Transmission Vol. (From 110 To 380 KV)	جهود التوزيع (من ١٣,٨ إلى ٦٩ ك.ف) Distribution Vol. (From 13.8 To 69 KV)	الجهد المنخفض (٣٨٠، ٢٢٠، ١٢٧ ف) Low Voltage (380 , 220 , 127 V)
1405	455	6957	7575
1406	455	7809	8207
1407	1123	11216	10771
1408	1123	11464	11106
1409	1413	13043	12347
1410	1548	13378	12771
1411	1604	13655	13121
1412	1922	14501	13820
1413	1922	14910	14256
1414	1922	15560	14769

تطور أطوال خطوط النقل بكهرباء الجنوبية
Development of the Transmission Lines Lengths in Sceco South

تطور أطوال خطوط التوزيع بكهرباء الجنوبية
Development of the Distribution Lines Lengths in Sceco South

الوقود المستهلك في محطات التوليد بكهرباء الجنوبية

Fuel Consumed in Power Stations in Sceco South.

العام هـ Year H	ديزل (طن متري) Diesel (Tons)	زيت خام (طن متري) Crude Oil (Tons)	غاز (مليون متر مكعب) Gas (Million Cubic Meter)
1397	5435	-	-
1398	7873	-	-
1399	11701	-	-
1400	14586	266	-
1401	139770	171	-
1402	258566	-	-
1403	335942	-	-
1404	506889	-	-
1405	550735	45698	-
1406	617631	101662	-
1407	694243	201431	-
1408	774480	257465	-
1409	819753	281405	-
1410	848074	295818	-
1411	890731	326151	-
1412	986317	324564	-
1413	1079151	376535	-
1414	1338013	410691	-

تطور العاملين بكهرباء الجنوبية

Development of Employees in Sceco South.

العام هـ Year H	السعوديون Saudi	غير السعوديين Non Saudi	الإجمالي Total	نسبة السعوديين للإجمالي (٪) Saudi Percentage of Total (%)
1397	263	145	408	64.5
1398	357	217	574	62.2
1399	397	266	663	59.9
1400	511	330	841	60.8
1401	1282	596	1878	68.3
1402	1263	1175	2438	51.8
1403	1748	1519	3267	53.5
1404	2146	1959	4105	52.3
1405	2228	1934	4162	53.5
1406	2211	1524	3735	59.2
1407	2144	1804	3948	54.3
1408	2095	1813	3908	53.6
1409	2035	1634	3669	55.5
1410	1962	1392	3354	58.5
1411	1969	1207	3176	62
1412	1957	1183	3140	62.3
1413	2061	1320	3381	61
1414	1849	1389	3238	57.1

رابعًا
الشركة السعودية الموحدة للكهرباء
في المنطقة الغربية

FOURTH
SAUDI CONSOLIDATED ELECTRIC COMPANY
IN THE WESTERN REGION

الشركة السعودية الموحدة للكهرباء في المنطقة الغربية

تأسست بموجب المرسوم الملكي رقم (م/ ٦) وتاريخ ٢٦/ ٣/ ١٤٠١هـ وبرأسمال قدره ثمانية آلاف مليون ريال .

وقد تم دمج الشركات الموجودة بالمنطقة والبالغ عددها (١٢) شركة بالإضافة إلى المشاريع الحكومية التابعة للمؤسسة العامة للكهرباء اعتبارًا من ١/ ١/ ١٤٠٢هـ بموجب قرار معالي وزير الصناعة والكهرباء رقم ٨٨٧ وتاريخ ١٨/ ٨/ ١٤٠١هـ . وتبلغ مساحة امتياز الشركة حوالي (٣٢٠٠٠٠) كم ٢.

وبنهاية عام ١٤١٤هـ أصبحت خدمات الشركة السعودية الموحدة للكهرباء في المنطقة الغربية تغطي ٤٤٥مدينة وقرية وهجرة يستفيد منها عدد ١٠٨٠٨٤٤ مشترك.

Saudi Consolidated Electric Company in the Western Region

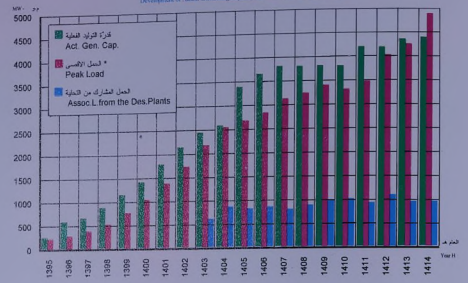
The company was established according to the Royal Decree No.M/6 dated 26/ 3/1401H (1981 G) with a capital of eight thousand million Saudi Riyals.

The (12) electric companies existed in the area together with the government projects of the electricity corporation were consolidated effective from 1/1/1402 H (1982 G) as per H.E. The Minister of Industry and Electricity decision No.887 dated 18/8/1401 H (1981 G) concession area for this company about (320 000)KM^2.

By the end of the year 1414 H (1994 G) services of Saudi Consolidated Electric Company in the Western Region covered 445 of cities,villages and settlements benefiting 1080844 customers.

تطور قدرة التوليد الفعلية والحمل الأقصى للمهريات الغربية

Development of Actual Generating Capacity and Peak Load for Saudi Western



* Included the Assocl. from the Des. Plants.

* يشمل الحمل المشارك من محطات التحلية

الطاقة المستوردة من محطات التحلية بالمنطقة الغربية (ميجاواط ساعة)

Imported Energy from the Desalination Plants in the Western Region (MWH).

المحطة Plant / العام هـ Year H	جدة Jeddah	ينبع Yanbu	الشعيبة AL-Shuaibah	الإجمالي Total
1403	3133600	435700	-	3569300
1404	3852115	686693	-	4538808
1405	3843530	991809	-	4835339
1406	3696371	1104655	-	4801026
1407	4321486	449273	-	4770759
1408	4264897	2015709	-	6280606
1409	4086650	1646303	156536	5889489
1410	4960223	2000528	563487	7524238
1411	4850360	1978117	737708	7566185
1412	4496859	1869427	808101	7174387
1413	4333237	2040659	964311	7338207
1414	4496796	2074820	962947	7534563

تطور القدرة والطاقة وعدد المشتركين
في الشركة السعودية الموحدة للكهرباء بالمنطقة الغربية

Development of Generating Capacity, Energy and Number of Customers in Saudi Consolidated Electric Company in the Western Region.

العام هـ Year H	قدرة * التوليد الاسمية م.و Nominal Gen. Capacity MW	قدرة * التوليد الفعلية م.و Act. Gen. Capacity MW	الحمل الأقصى م.و Peak load MW	عدد المشتركين Number of Customers	الطاقة ** المولدة م.و.س Generated Energy MWH	الطاقة المباعة م.و.س Sold Energy MWH	الاستهلاك الصناعي م.وس Industrial Consumption MWH	نصيب المشترك من الطاقة المباعة ك.و.س Avg. Sold Energy per Customer KWH
1395	236	235	224	155236	950408	786104	22641	5064
1396	650	575	279	174130	1251294	1042571	25641	5987
1397	756	659	383	203966	1694535	1424214	28670	6983
1398	979	874	532	251121	2396112	1999124	71631	7961
1399	1399	1135	768	307146	3461110	2956599	60599	9626
1400	1717	1414	1041	361552	4837941	4148511	129768	11474
1401	2113	1780	1379	415189	6169083	5149935	136521	12404
1402	2833	2133	1738	491533	7716561	6458410	141241	13139
1403	3134	2439	2177	570161	8514698	7102261	311654	14930
1404	3376	2580	2558	667202	9994175	8704375	388572	14979
1405	4158	3381	2694	732333	11577061	9753000	418256	15809
1406	4590	3653	2846	779863	12268347	8593168	459409	15731
1407	5010	3800	3137	820024	12821428	9624902	527257	15635
1408	5015	3802	3257	855004	14297501	9711762	652002	16722
1409	5015	3800	3412	893605	14373567	10604040	630514	16085
1410	5007	3800	3314	933149	15580852	9523664	649001	16697
1411	5528	4193	3487	970636	18023289	11299712	731900	18569
1412	5526	4186	4033	1003695	17273335	11635663	780556	17210
1413	5748	4344	4260	1035520	14522080	11744780	883043	19692
1414	5786	4393	4896	1080844	17744780	12635381	1038879	20942
معدل النمو السنوي % Annual Growth %	18.3	16.7	17.6	10.8	16.7	19.3	32.3	7.8

* Available capacity from the desalination plants is not included.

* لاتشمل القدرة المتاحة من محطات التحلية.

** Imported energy from the desalination plants is not included.

** لاتشمل الطاقة المستوردة من محطات التحلية.

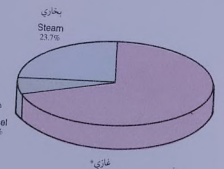
قدرة التوليد الفعلية والطاقة المولدة حسب نوع وحدات التوليد لعام ١٤١٤هـ في كهرباء الغربية

Actual Generating Capacity and Generated Energy as per generating Units During the Year 1414 H (1994 G) in Sceco West.

البيان Details	نوع وحدات التوليد Type of Generating Units								الطاقة المستوردة من محطات التحلية Imported Energy from the Desalination Plants	الإجمالي Grand Total
	ديزل Diesel		غازي Gas		بخاري Steam		المجموع Total			
	للشبكة المترابطة Connected network	للشبكات المعزولة Isolated networks	للشبكة المترابطة Connected network	للشبكات المعزولة Isolated networks	للشبكة المترابطة Connected network	للشبكات المعزولة Isolated networks	للشبكة المترابطة Connected network	للشبكات المعزولة Isolated networks		
القدرة الفعلية (م.و) Actual Capacity (MW)	74	196	* 3051	32	1040	-	4165	228	-	4393
الطاقة المولدة (م. و. س) Generated Energy (MWH)	543832		10885782		6315166		17744780		7534563	25279343

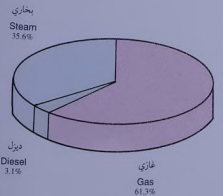
التوزيع النسبي لقدرات التوليد حسب نوع الوحدات

Proportional Distribution of Generating Capacities as Per Type of Generating Units.



التوزيع النسبي للطاقة المولدة حسب نوع الوحدات

Proportional Distribution of Generated Energy as per Type of Generating Units.



* Includes two combined generating units of 127.3 MW capacity each.

* تشمل وحدتين توليد ذات الدورة المركبة قدرة كل منها ١٢٧,٣ م.و.

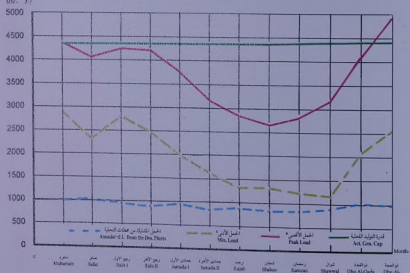
قدرة التوليد الفعلية والحمل الأقصى والأدنى لكهرباء الغربية خلال عام ١٤١٤هـ (ميجاواط)

Actual Generating Capacity, Peak and Minimum load for Sceco West During the Year 1414 H (1994 G) - (MW).

الحمل الأدنى* Minimum Load	الحمل الأقصى * Peak Load	الحمل المشارك من محطات التحلية المتزامن مع الحمل الأقصى Associated Load From The Desalination PlanisWhich syn. With the peak Load	القدرة الفعلية Act. Gen. Capacity	البيان Details / الشهر Month
2875	4354	993	4343	Muharram محـرم
2300	4037	1021	4342	Safar صفـر
2787	4221	944	4341	Rabi' I ربيع الأول
2469	4193	871	4341	Rabi' II ربيع الآخر
1989	3733	945	4340	Jumada' I جمادى الأولى
1634	3126	828	4339	Jumada' II جمادى الآخرة
1314	2816	887	4341	Rajab رجـب
1328	2633	829	4347	Shaban شعبان
1230	2787	824	4372	Ramadan رمضان
1162	3152	874	4381	Shawwal شوال
2063	4073	1015	4392	Dhu Al Qada ذو القعدة
2551	4896	966	4393	Dhu Al Hajjah ذو الحجة

قدرة التوليد الفعلية والحمل الأقصى والأدنى لكهرباء الغربية خلال عام 1414هـ

Actual Generating Capacity, Peak and Minimum Load for Sceco Western during the year 1414 H (1994 G)



* Includes Associated Load from the Desalination Plants.

* يشمل الحمل المشارك من محطات التحلية.

تطور أطوال خطوط الشبكات بكهرباء الغربية (كيلو متر)
Development of the Networks Lines Lengths in Sceco West (KM).

البيان Details	جهود النقل (من ١١٠ إلى ٣٨٠ ك.ف) Transmission Vol. (From 110 To 380 KV)	جهود التوزيع (من ١٣,٨ إلى ٦٩ ك.ف) Distribution Vol. (From 13.8 To 69 KV)	الجهد المنخفض (٣٨٠ ، ٢٢٠ ، ١٢٧ ف) Low Voltage (380 , 220 , 127 V)
1405	1727	9171	*
1406	2196	11136	*
1407	2210	11664	*
1408	2218	13075	26898
1409	2532	13749	28007
1410	2743	14179	28944
1411	2764	14628	29875
1412	2815	15003	30899
1413	3074	15445	32090
1414	3096	15944	33345

* Not available.

* غير متوفرة.

تطور أطوال خطوط النقل بكهرباء الغربية
Development of the Transmission Lines Lengths in Sceco West

تطور أطوال خطوط التوزيع بكهرباء الغربية
Development of the Distribution Lines Lengths in Sceco West

الوقود المستهلك في محطات التوليد بكهرباء الغربية
Fuel Consumed in Power Stations in Sceco West.

العام هـ Year H	ديزل (طن متري) Diesel (Tons)	زيت خام (طن متري) Crude Oil (Tons)	غاز (مليون متر مكعب) Gas (Million Cubic Meter)
1397	650617	4441	-
1398	92273	6477	-
1399	1374308	-	-
1400	1629213	62474	-
1401	1716479	361352	-
1402	2068048	178594	-
1403	1855550	543040	-
1404	2121986	560574	-
1405	1946430	961494	-
1406	1670631	1162677	-
1407	1530704	1377393	-
1408	1582891	1322802	-
1409	1619508	1488678	-
1410	1544913	1270184	-
1411	1839027	1507829	-
1412	1883443	1549804	-
1413	1956796	2294371	-
1414	2329017	2838322	-

تطور العاملين بكهرباء الغربية

DEVELOPMENT OF EMPLOYEES IN SCECO WEST.

العام هـ Year H	السعوديون Saudi	غير السعوديين Non Saudi	الإجمالي Total	نسبة السعوديين للإجمالي (٪) Saudi Percentage of Total (%)
1397	1263	1303	2566	49.2
1398	1288	1772	3060	42.1
1399	1458	2324	3782	38.6
1400	1501	2883	4384	34.2
1401	1752	4055	5807	30.2
1402	2260	5421	7681	29.4
1403	3083	6286	9369	32.9
1404	3143	5976	9119	34.5
1405	3248	5617	8865	36.6
1406	3347	5058	8405	39.8
1407	3435	4564	7999	42.9
1408	3644	4044	7688	47.4
1409	3755	3860	7615	49.3
1410	3852	3729	7581	50.8
1411	4163	3368	7531	55.3
1412	4096	3311	7407	55.3
1413	4110	3294	7404	55.5
1414	4327	3245	7572	57.1

خامساً
شركات ومشاريع الكهرباء
في المنطقة الشمالية

FIFTH
ELECTRIC COMPANIES AND PROJECTS
IN THE NORTHERN REGION

شركـــات ومشـــاريع الكهـــربـــاء في المنطقة الشمالية

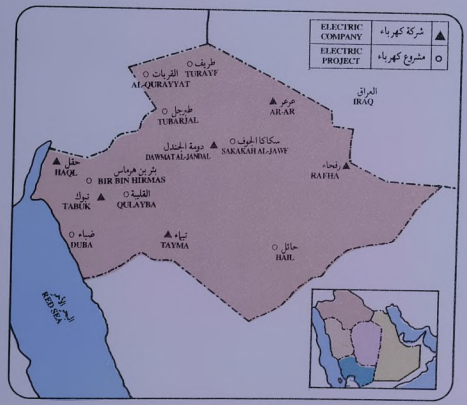
يعمل في مجال توليد وتوزيع الطاقة الكهربائية بالمنطقة الشمالية ست شركات للكهرباء في كل من تبوك وعرعر ورفحاء ودومة الجندل وتيماء وحقل وثمانية مشاريع حكومية تابعة للمؤسسة العامة للكهرباء في كل من حائل والجوف والقريات وضباء (تبوك المركزي) وطريف وطرجل والقلبية وبئر بن هرماس.

وبنهاية عام ١٤١٤ هـ أصبحت هذه الشركات والمشاريع تغطي ٤٠٦ مدينة وقرية وهجرة يستفيد من خدماتها عدد ١٥٨٧٠٣ مشترك.

Electric Companies and Projects in the Northern Region

There are six companies involved in the field of electric power generation and distribution each of Tabouk, Arar, Rafha, Duwmat Al-Jandal,Tayma and Haql. As well as eight government projects of the electricity corporation in each of Hail, Al-Jouf, Qurayyat, Duba (Tabuk Central project) Turayf, Tubarjal, Al-Qulaybah and Bir Bin Hirmas.

By the end of the year 1414 H (1994 G) those electric companies and projects covered 406 of cities, villages and settlements benefiting 158703 customers.



تطور القدرة والطاقة وعدد المشتركين في شركات ومشاريع الكهرباء في المنطقة الشمالية

Development of Generating Capacity, Energy and Number of Customers in Electric Companies and Projects in the Northern Region.

العام هـ	قدرة التوليد الاسمية م.و Nominal Gen. Capacity MW	قدرة التوليد الفعلية م.و Act. Gen. Capacity MW	الحمل الأقصى م.و Peak load MW	عدد المشتركين Number of Customers	الطاقة المولدة م.و.س Generated Energy MWH	الطاقة المباعة م.و.س Sold Energy MWH	الاستهلاك الصناعي م.و.س Industrial Consumption MWH	نصيب المشترك من الطاقة المباعة ك.و.س Avg. Sold Energy per Customer KWH
Year H								
1395	52	49	20	16113	76910	56241	1164	3490
1396	52	49	20	16453	76910	62091	1464	3774
1397	57	52	22	18308	85838	69646	1810	3804
1398	99	89	32	25045	107373	95653	1242	3819
1399	126	97	61	41177	218904	162105	1484	3937
1400	152	120	74	46952	342041	264403	2813	5631
1401	259	201	103	54535	385633	298234	2245	5469
1402	341	253	140	60000	575870	412852	7098	6881
1403	429	331	179	65865	799498	626592	11984	9513
1404	454	358	200	72613	843231	971346	11096	9246
1405	999	838	233	80968	972024	853088	11864	10536
1406	1096	925	255	93946	1175232	1022652	* 3776	10886
1407	1106	930	298	104507	1410887	1128920	5132	10802
1408	1080	907	328	112562	1489157	1239940	7370	11016
1409	1074	901	361	119594	1658867	1387188	8658	11599
1410	1180	981	368	129416	1760853	1446568	8199	11178
1411	1151	953	392	136003	1829583	1501672	9928	11041
1412	1134	929	470	142506	2150875	1810256	12069	12703
1413	1197	985	536	150546	2417886	1993404	13066	13241
1414	1241	1023	531	158703	2612895	2177393	15932	13720
معدل النمو السنوي٪ Annual Growth %	18.2	17.3	18.8	12.8	20.4	21.2	14.8	7.5

* Figure Decreased since the Industrial consumption is Limited to the Industrial Establishments only.

* انخفض الرقم على أثر اقتصار الاستهلاك الصناعي على المنشآت الصناعية فقط.

تطور قدرة التوليد والحمل الأقصى لشركات ومشاريع الكهرباء في المنطقة الشمالية

Development of Actual Generating Capacity and Peak Load for Electric Companies and Projects in the Northern Region

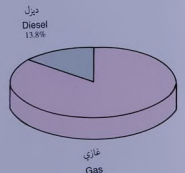
قدرة التوليد الفعلية والطاقة المولدة حسب نوع وحدات التوليد لعام ١٤١٤هـ
لشركات ومشاريع الكهرباء في المنطقة الشمالية

Actual Generating Capacity and Generated Energy as per generating Units
During the Year 1414 H (1994 G) For Electric Companies and Projects In The Northern Region.

الإجمالي Grand Total	نوع وحدات التوليد Type of Generating Units				البيان Details
	غازي Gas		ديـزل Diesel		
	للشبكات المعزولة Isolated networks	للشبكة المترابطة Connected network	للشبكات المعزولة Isolated networks	للشبكة المترابطة Connected network	
1023	882	-	141	-	القدرة الفعلية (م.و) Actual Gen. Capacity (MW)
2612895	2364002		248893		الطاقة المولدة (م. و. س) Generated Energy (MWH)

التوزيع النسبي لقدرات التوليد حسب نوع الوحدات

Proportional Distribution of Generating Capacities as Per Type of Generating Units



التوزيع النسبي للطاقة المولدة حسب نوع الوحدات

Proportional Distribution of Generated Energy as per Type of Generating Units.

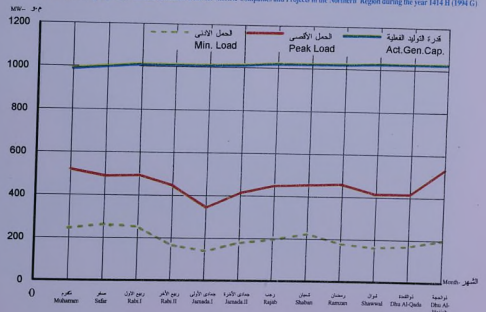
قدرة التوليد الفعلية والحمل الأقصى والأدنى لشركات ومشاريع الكهرباء في المنطقة الشمالية خلال عام ١٤١٤هـ (ميجاواط)

Actual Generating Capacity, Peak Load and Minimum load For Electric Companies and Projects In The Northern Region During The Year 1414 H (1994 G) - (MW).

الحمل الأدنى Minimum Load	الحمل الأقصى Peak Load	القدرة الفعلية Actual Capacity	البيان Details / الشهر Month
242	512	986	Muharram محـــرم
261	479	997	Safar صفـر
250	487	1006	Rabi' I ربيع الأول
167	440	1005	Rabi' II ربيع الآخر
136	334	1006	Jumada' I جمادى الأولى
177	406	1009	Jumada' II جمادى الآخرة
195	443	1018	Rajab رجـب
226	449	1018	Shaban شعبان
179	455	1018	Ramadan رمضان
162	408	1024	Shawwal شوال
170	408	1024	Dhu Al Qada ذو القعدة
198	531	1023	Dhu Al Hajjah ذو الحجة

قدرة التوليد الفعلية والحمل الاقصى والأدنى لشركات ومشاريع الكهرباء في المنطقة الشمالية خلال عام 1414هـ

Actual Generating Capacity, Peak and Minimum Load for Electric Companies and Projects in the Northern Region during the year 1414 H (1994 G)



القدرة والطاقة وعدد المشتركين لشركات الكهرباء في المنطقة الشمالية لعام ١٤١٤هـ

Actual Generating Capacity, Energy and Number of Customers for the Electric Companies in the northern region for the Year 1414 H (1994 G).

نصيب المشترك من الطاقة المباعة لكل م.و.س Avg. Sold Energy per Customer KWH	الاستهلاك الصناعي م.و.س Industrial Consumption MWH	الطاقة المباعة م.و.س Sold Energy MWH	الطاقة المولدة م.و.س Generated Energy MWH	عدد المشتركين Number of Customers	الحمل الأقصى م.و Peak load MW	قدرة التوليد الفعلية م.و Act. Gen. Capacity MW	قدرة التوليد الأسمية م.و Nominal Gen. Capacity MW	الشركة Company
13540	6088	530808	### 625077	39202	119	187	242	تبوك Tabuk
14260	887	202732	243611	14217	57	60	70	عرعر Ar- Ar
12444	100	72672	90477	5840	24	32	48	رفحاء Rafha
14713	492	60324	*** -	4100	** 14	* 2	* 3	دومة الجندل Dawmat Al- Jandal
10516	-	35619	44166	3387	9	17	24	تيماء Tayma
8987	-	36506	## 32	4062	# 9	11	13	حقل Haql
13256	7567	938661	1003363	70808	x 225	309	400	الإجمالي Total

* Stand by plant.

** It's included in the Max. Load of AL-Jouf Central project.

*** Imported Energy of 67513 MWH is taken from Al-Jouf central project.

It's included in the Max, Load of Tabuk Central project.

Imoported Energy of 40400 MWH is taken fromTabuk central project.

Exported energy ot 6027 MWH to Bir Bin Hirmas project is Included.

× Maximum monthly peak load.

* المحطة في وضع الاحتياط.

** الحمل الأقصى ضمن حمل مشروع الجوف المركزي.

*** طاقة مستوردة من مشروع الجوف المركزي ومقدارها ٦٧٥١٣ ميجاواط ساعة.

\# الحمل الأقصى ضمن حمل مشروع تبوك المركزي.

طاقة مستوردة من مشروع تبوك المركزي ومقدارها ٤٠٤٠٠ ميجاواط ساعة.

تشمل الطاقة المصدرة إلى مشروع بئر بن هرماس ومقدارها ٦٠٢٧ م.و.س.

x أقصى حمل شهري للمجموعة.

القدرة والطاقة وعدد المشتركين لمشاريع المؤسسة العامة للكهرباء في المنطقة الشمالية لعام ١٤١٤هـ

Actual Generating Capacity, Energy and Number of Customers for the Electricity Corporation projects in the Northern region for the Year 1414 H (1994 G).

المشروع PROJECT	القدرة التوليد الأسمية م.و Nominal Gen. Capacity MW	القدرة التوليد الفعلية م.و Act. Gen. Capacity MW	الحمل الأقصى م.و Peak load MW	عدد المشتركين Number of Customers	الطاقة المولدة م.و.س Generated Energy MWH	الطاقة المباعة م.و.س Sold Energy MWH	الاستهلاك الصناعي م.و.س Industrial Consumption MWH	نصيب المشترك من الطاقة المباعة ك.و.س Avg. Sold Energy per Customer KWH
حائل Hail	474	391	170	47239	809662	655394	7539	13874
الجوف Al- Jouf	125	121	86	14538	421738	285230	567	19620
القريات Al-Qurayyat	96	82	27	9845	135097	121587	44	12350
طريف Turayf	25	23	11	4393	56873	47458	-	10803
تبوك المركزي * Tabuk Cent. prj.	72	54	28	7127	128961	71867	215	10084
طبرجل Tubarjal	44	39	12	3876	54972	49663	-	12813
القليبة وبئر ابن هرماس Qulaiba & Bir Bin Hirmas	5	3	3	877	** 2229	7533	-	8590
الإجمالي Total	841	714	# 332	87895	1609532	1238732	8365	14093

* Duba, Al-Bada and Haql are Fed from Tabuk Central project in Duba city.

** Imported energy from Tabuk company of 6027 MWH. is not included.

Maximum Monthly peak load.

* المشروع في مدينة ضباء ويغذي كل من ضباء والبدع وحقل.

** لاتشمل طاقة مستوردة من شركة كهرباء تبوك مقدارها ٦٠٢٧ م.و.س.

* أقصى حمل شهري للمجموعة.

تصنيف العاملين بشركات الكهرباء في المنطقة الشمالية لعام ١٤١٤هـ

Classification of Employees For The Electric Companies in the Northern Region For the year 1414 H (1994 G).

الشركة Company	العاملون السعوديون Saudi					العاملون غير السعوديين Non Saudi					الإجمالي Grand Total
	إداريون Adm.	مهندسون Eng.	فنيون Tech.	عمال Lab.	المجموع Total	إداريون Adm.	مهندسون Eng.	فنيون Tech.	عمال Lab.	المجموع Total	
تبوك Tabuk	92	7	82	130	311	24	65	106	22	217	528
عرعر Ar- Ar	27	-	7	59	93	15	11	42	12	80	173
رفحاء Rafha	27	-	32	1	60	9	4	52	4	69	129
دومة الجندل Dawmat Al- Jandal	19	-	10	17	46	4	2	10	11	27	73
تيماء Tayma	13	-	6	7	26	2	4	40	2	48	74
حفل Haql	25	-	10	3	38	3	3	9	5	20	58
الإجمالي Total	203	7	147	217	574	57	89	259	56	461	1035

تصنيف العاملين بمشاريع المؤسسة العامة للكهرباء في المنطقة الشمالية لعام ١٤١٤هـ

Classification of Employees for the electricity Corporation projects in the Northern Region for the Year 1414 H (1994 G).

الإجمالي Grand Total	العاملون غير السعوديين Non Saudi					العاملون السعوديون Saudi					المشروع
	المجموع Total	عمال Lab.	فنيون Tech.	مهندسون Eng.	إداريون Adm.	المجموع Total	عمال Lab.	فنيون Tech.	مهندسون Eng.	إداريون Adm.	PROJECT
903	446	38	353	49	6	457	41	261	12	143	حائل Hail
375	244	49	154	35	6	131	24	72	3	32	الجوف Al- Jouf
217	143	4	117	19	3	74	26	19	3	26	القريات Al-Qurayyat
101	64	2	55	3	4	37	5	10	-	22	طريف Turayf
271	188	5	158	21	4	83	33	17	2	31	تبوك المركزي Tabuk Cent. prj.
149	89	4	75	8	2	60	-	39	1	20	طرجل Tubarjal
53	37	-	31	3	3	16	12	-	-	4	القلبة وبئر ابن هماس Qulaiba & Bir Bin Hirmas
2069	1211	102	943	138	28	858	141	418	21	278	الإجمالي Total

تطور أطوال خطوط الشبكات بشركات ومشاريع الكهرباء في المنطقة الشمالية

Development of the Networks Lines Lengths for Electric Companies and Projects in the Northern Region (KM).

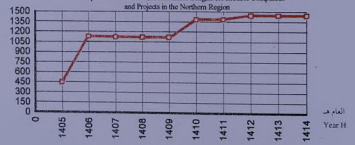
الجهد المنخفض (٣٨٠، ٢٢٠، ١٢٧ ف) Low Voltage (380 , 220 , 127 V)	جهود التوزيع (من ١٣,٨ إلى ٦٩ ك.ف) Distribution Vol. (From 13.8 To 69 KV)	جهود النقل (من ١١٠ إلى ٣٨٠ ك.ف) Transmission Vol. (From 110 To 380 KV)	البيان Details / العام هـ Year H
*	2065	420	1405
*	5070	1100	1406
*	5159	1100	1407
3029	5530	1100	1408
3340	6194	1100	1409
3655	7068	1369	1410
3910	7448	1369	1411
4002	7562	1430	1412
4130	7754	1430	1413
4271	7911	1430	1414

* Not available.

* غير متوفرة.

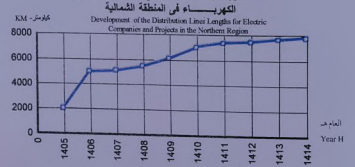
تطـــور أطوال خطوط النقل بشركات ومشاريع الكهربـــاء في المنطقة الشمالية

Development of the Transmission Lines Lengths for Electric Companies and Projects in the Northern Region



تطـــور أطوال التوزيع بشركات ومشاريع الكهربـــاء في المنطقة الشمالية

Development of the Distribution Lines Lengths for Electric Companies and Projects in the Northern Region



الوقود المستهلك في محطات التوليد بشركات ومشاريع الكهرباء في المنطقة الشمالية

Fuel consumed in Power Stations in Electric Companies and Porjects in the Northern Region.

العام هـ Year H	ديزل (طن متري) Diesel (Tons)	زيت خام (طن متري) Crude Oil (Tons)	غاز (مليون متر مكعب) Gas (Million Cubic Meter)
1397	21660	-	-
1398	29297	-	-
1399	55323	-	-
1400	88684	-	-
1401	154371	307	-
1402	192140	-	-
1403	286366	-	-
1404	295646	-	-
1405	297050	98181	-
1406	290887	233714	-
1407	294200	290409	-
1408	320977	281961	-
1409	385137	264201	-
1410	407326	274328	-
1411	410829	288216	-
1412	456548	329602	-
1413	543876	353645	-
1414	630085	352289	-

تطور العاملين بشركات ومشاريع الكهرباء في المنطقة الشمالية

Development of Employees in The Electric Companies And Projects In The Northern Region.

العام هـ Year H	السعوديون Saudi	غير السعوديين Non Saudi	الإجمالي Total	نسبة السعوديين للإجمالي (٪) Saudi Percentage of Total (%)
1397	188	330	518	36.3
1398	217	463	680	31.9
1399	351	623	974	36
1400	486	682	1168	41.6
1401	433	850	1283	33.8
1402	573	1121	1694	33.8
1403	686	1246	1932	35.5
1404	747	1294	2041	36.6
1405	838	1570	2408	34.8
1406	955	1649	2604	36.7
1407	1036	1670	2706	38.3
1408	1133	1683	2816	40.2
1409	1195	1656	2851	41.9
1410	1220	1585	2805	43.5
1411	1360	1513	2873	47.3
1412	1440	1547	2987	48.2
1413	1446	1547	2993	48.3
1414	1432	1672	3104	46.1

Page	SUBJECTS INDEX	فهرس الموضوعات	الصفحة
11	Foreword By H.e The Minister	تقديم بقلم معالي الوزير	١١
13	Preface	مقدمة	١٣
15	Section 1: Total Information The Electricity Sector In The Kingdom	القسم الأول : إجمالي بيانات قطاع الكهرباء في المملكة	١٥
17	Map Of Concession Areas Of The Electric Companies And Projects In The Kingdom	خريطة مناطق إمتياز شركات ومشاريع الكهرباء في المملكة	١٧
18	Electricity Development In K.S.A.	تطور الكهرباء في المملكة	١٨
20	Generating Capacity	قدرات التوليد	٢٠
24	Map Of The Main Generating Stations	خريطة محطات التوليد الرئيسية	٢٤
25	Power Loads	الأحمال الكهربائية	٢٥
30	Generated Energy	الطاقة المولدة	٣٠
35	Networks	الشبكات	٣٥
37	Main Interconnection Lines	أهم خطوط الربط الكهربائي	٣٧
39	Map Of Transmission Networks	خريطة شبكات النقل	٣٩
42	Electrified Cities, Villages And Settlements	المدن والقرى والهجر التي وصلتها الكهرباء	٤٢
44	Sold Energy	الطاقة المباعة	٤٤
46	Electricity Prices	سعر بيع الطاقة الكهربائية للمستهلك	٤٦
48	Customers	المشتركون	٤٨
52	Manpower	القوى العاملة	٥٢
56	Employees Productivity	إنتاجية العاملين	٥٦
57	Section 11 : Electric Companies And Projects In The Kingdom	القسم الثاني : شركات ومشاريع الكهرباء في المملكة	٥٧
59	Saudi Consolidated Electric Company In The Eastern Region	الشركة السعودية الموحدة للكهرباء في المنطقة الشرقية	٥٩
68	Saudi Consolidated Company In The Central Region	الشركة السعودية الموحدة للكهرباء في المنطقة الوسطى	٦٨
77	Saudi Consolidated Company In The Southern Region	الشركة السعودية الموحدة للكهرباء في المنطقة الجنوبية	٧٧
86	Saudi Consolidated Company In The Western Region	الشركة السعودية الموحدة للكهرباء في المنطقة الغربية	٨٦
95	Electric Companies And Projects In The Northern Region	شركات ومشاريع الكهرباء في المنطقة الشمالية	٩٥

Page	TABLES INDEX	فهرس الجداول	الصفحة
19	Development Of Generating Capacity, Energy And No Of Customers In K.S.A.	تطور القدرة والطاقة وعدد المشتركين بالمملكة	١٩
22	Classification Of The Generating Capacities As Per Type Units	تصنيف قدرات التوليد حسب الوحدات	٢٢
23	Power Stations And Generating Units Capacities	محطات التوليد وقدرات الوحدات	٢٣
25	Monthly Actual Power And Peak Load By Regions Of The Kingdom	القدرة الفعلية والحمل الأقصى شهريًا لمناطق المملكة	٢٥
27	Monthly Minimum Load By Regions Of The Kingdom	الحمل الأدنى شهريًا لمناطق المملكة	٢٧
28	Generating Capacities And Peak Loads By Regions Of The Kingdom	قدرة التوليد والأحمال القصوى لمناطق المملكة	٢٨
29	Imported Peak Load From The Desalination Plants	الحمل الأقصى المستورد من محطات التحلية	٢٩
31	Classification Of Generated Energy As Per Type Its Sources	تصنيف الطاقة المولدة حسب مصادرها	٣١
32	Imported Electric Energy From The Desalination Plants	الطاقة المستوردة من محطات التحلية	٣٢
33	Fuel Consumed In Power Stations In The Electricity Sector	الوقود المستهلك في محطات التوليد بقطاع الكهرباء	٣٣
34	Thermal Generation Efficiency	الكفاءة الحرارية للتوليد	٣٤
36	Lengths Of The Transmission And Distribution Networks Lines In The Kingdom	أطوال خطوط شبكات النقل والتوزيع بالمملكة	٣٦
38	Development Of The Networks Lines Lengths In The K.S.A.	تطور أطوال خطوط الشبكات بالمملكة	٣٨
41	Substations And Transformers Capacities	محطات التحويل وسعة المحولات	٤١
42	Electrified Cities,villages And Settlements	المدن والقرى والهجر المكهربة	٤٢
43	Development Of The Number Electrified Districts	تطور عدد المدن والقرى والهجر المكهربة	٤٣
44	Sold Energy And Industrial Consumption	الطاقة المباعة والاستهلاك الصناعي	٤٤
45	Classification Of Sold Energy	تصنيف الطاقة المباعة	٤٥
47	Development Of Energy Price	تطور سعر بيع الطاقة الكهربائية	٤٧
48	New Customers During Every Year	المشتركون الجدد خلال كل عام	٤٨

Page	TABLES INDEX	فهرس الجداول	الصفحة
49	Classification Of The New Customers	تصنيف المشتركين الجدد	٤٩
50	Classification Of Total Customers	تصنيف إجمالي المشتركين	٥٠
51	Development Of Total Customers	تطور إجمالي عدد المشتركين	٥١
53	Classification Of Employess In The Electricity Sector	تصنيف العاملين في قطاع الكهرباء	٥٣
55	Development Of The No. Of Employees In The Electricity Sector	تطور عدد العاملين بقطاع الكهرباء	٥٥
56	Employees Productivity	إنتاجية العاملين	٥٦
61	Development Of Generating Capacity, Energy And No. Of Customers In The Eastern Region	تطور القدرة والطاقة وعدد المشتركين بالمنطقة الشرقية	٦١
62	Imported Energy From Desalination Plants In The Eastern Region	الطاقة المستوردة من محطات التحلية بالمنطقة الشرقية	٦٢
63	Actual Generating And Generated Energy As Per Type Units In Sceco East	القدرة والطاقة المولدة حسب نوع الوحدات في كهرباء الشرقية	٦٣
64	Monthly Generating Capacity, Peak And Minimum Load In Sceco East	القدرة والحمل الأقصى والأدنى شهريا لكهرباء الشرقية	٦٤
65	Development Of The Networks Lines Lengths In Sceco East	تطور أطوال خطوط الشبكات بكهرباء الشرقية	٦٥
66	Fuel Consumed In Powwer Stations In Sceco East	الوقود المستهلك في محطات التوليد بكهرباء الشرقية	٦٦
67	Development Of The No. Of Employees In Sceco East	تطور عدد العاملين بكهرباء الشرقية	٦٧
70	Developments Of Generating Capacity, Energy And No. Customers In The Central Region	تطور القدرة والطاقة وعدد المشتركين بالمنطقة الوسطى	٧٠
71	Imported Peak Load And Energy From Sceco East	الحمل الأقصى والطاقة المستوردة من كهرباء الشرقية	٧١
72	Actual Generating And Generated Energy As Per Type Units In Sceco Central	القدرة والطاقة المولدة حسب نوع الوحدات في كهرباء الوسطى	٧٢
73	Monthly Generating Capacity, Peak And Minimum Load In Sceco Central	القدرة والحمل الأقصى والأدنى شهريا لكهرباء الوسطى	٧٣
74	Development Of The Networks Lines Lenghts In Sceco Central	تطور أطوال خطوط الشبكات بكهرباء الوسطى	٧٤

Page	TABLES INDEX	فهرس الجداول	الصفحة
75	Fuel Consumed In Power Statons In Sceco Central	الوقود المستهلك في محطات التوليد بكهرباء الوسطى	٧٥
76	Development Of No. Of Employees In Sceco Central	تطور عدد العاملين بكهرباء الوسطى	٧٦
79	Development Of Generating Capacity, Energy And No. Of Customers In The Southern Region	تطور القدرة والطاقة وعدد المشتركين بالمنطقة الجنوبية	٧٩
80	Imported Energy From Desalination Plants In The Southern Region	الطاقة المستوردة من محطات التحلية بالمنطقة الجنوبية	٨٠
81	Actual Generating And Generated Energy As Per Type Units In Sceco South	القدرة والطاقة المولدة حسب نوع الوحدات في كهرباء الجنوبية	٨١
82	Monthly Generating Capacity, Peak And Minimum Load In Sceco South	القدرة والحمل الأقصى والأدنى شهريا لكهرباء الجنوبية	٨٢
83	Development Of The Networks Lines Lengths In Sceco South	تطور أطوال خطوط الشبكات بكهرباء الجنوبية	٨٣
84	Fuel Consumed In Power Stations In Sceco South	الوقود المستهلك في محطات التوليد بكهرباء الجنوبية	٨٤
85	Development Of The No. Of Employees In Sceco South	تطور عدد العاملين بكهرباء الجنوبية	٨٥
88	Development Of Generating Capacity, Energy And No. Of Customers In The Western Region	تطور القدرة والطاقة وعدد المشتركين بالمنطقة الغربية	٨٨
89	Imported Energy From Desalination Plants In The Western Region	الطاقة المستوردة من محطات التحلية بالمنطقة الغربية	٨٩
90	Actual Generating And Generated As Per Type Units In Sceco West	القدرة والطاقة المولدة حسب نوع الوحدات في كهرباء الغربية	٩٠
91	Monthly Generating Capacity, Peak And Minimum Load In Sceco West	القدرة والحمل الأقصى والأدنى شهريا لكهرباء الغربية	٩١
92	Development Of Networks Lines Lengths Sceco West	تطور أطوال خطوط الشبكات بكهرباء الغربية	٩٢
93	Fuel Consumed In Power Stations In Sceco West	الوقود المستهلك في محطات التوليد بكهرباء الغربية	٩٣

Page	TABLES INDEX	فهرس الجداول	الصفحة
94	Development Of The No. Of Employees In Sceco West	تطور عدد العاملين بكهرباء الغربية	٩٤
97	Development Of Generating Capacity, Energy And No. Of Customers In Electric Companies And Projects In Northern Region	تطور القدرة والطاقة وعدد المشتركين في شركات ومشاريع الكهرباء بالمنطقة الشمالية	٩٧
99	Actual Generating And Generated Energy As Per Type Units In Electric Companies And Projects In The Northern Region	القدرة والطاقة المولدة حسب نوع الوحدات في شركات ومشاريع الكهرباء بالمنطقة الشمالية	٩٩
100	Monthly Generating Capacity, Peak And Minimum Load In Elect. Comp. And Proj. In The Northern Region	القدرة والحمل الأقصى والأدنى شهريا لشركات ومشاريع الكهرباء في المنطقة الشمالية	١٠٠
101	Generating Capacity, Energy And No. Of Customers In The Elect. Comp. In The Northern Region	القدرة والطاقة وعدد المشتركين لشركات الكهرباء في المنطقة الشمالية	١٠١
102	Generating Capacity, Energy And No. Of Customers In The Elect. Proj. In The Northern Region	القدرة والطاقة وعدد المشتركين لمشاريع الكهرباء في المنطقة الشمالية	١٠٢
103	Classification Of Employees For The Electric Companies In The Northern Region	تصنيف العاملين بشركات الكهرباء في المنطقة الشمالية	١٠٣
104	Classification Of Employees For The Electric Projects In The Northern Region	تصنيف العاملين بمشاريع الكهرباء في المنطقة الشمالية	١٠٤
105	Development Of The Network Lines Lenghts For The Elect. Companies And Proj. In The Northern Region	تطور أطوال خطوط الشبكات في شركات ومشاريع الكهرباء في المنطقة الشمالية	١٠٥
106	Fuel Consumed In Power Stations In Electric Comp. And Proj. In The Northern Region	الوقود المستهلك في محطات التوليد بشركات ومشاريع الكهرباء في المنطقة الشمالية	١٠٦
107	Development Of The No. Of Employees In Electric Comp. And Proj. In The Northern Region	تطور العاملين بشركات ومشاريع الكهرباء بالمنطقة الشمالية	١٠٧

تم الإيداع بمكتبة الملك فهد الوطنية
برقم ١٤/١٤٥٤ وتاريخ ١٤١٤/٩/١٢هـ
وتم تخصيص الرقم الدولي المعياري
(ردمد : ٢٦٢٠ - ١٣١٩ : ISSN)

مؤسسة الإعلام الإحصائية
ص.ب 4783582 ، ف. 4770883

إعداد وتصميم شعبة الإحصاء
بإدارة الدراسات والإحصاء

Prepared and Designed by statistic section
Studies and Statistic Department

1994

للطباعة الإلكترونية
هاتف 4783582 فاكس 4779883