

คำย่อ

สถานการณ์ไฟฟ้าของประเทศไทย ปี 2549 (ภาษาไทย)

สถานการณ์ไฟฟ้าของประเทศไทย ปี 2549 (ภาษาอังกฤษ)

แผนภูมิระบบพลังงานไฟฟ้า ปี 2549 (ภาษาไทย)

แผนภูมิระบบพลังงานไฟฟ้า ปี 2549 (ภาษาอังกฤษ)

สรุปสถิติที่สำคัญ

ตาราง 1 การใช้ / กำลังการผลิตติดตั้งของระบบ / การผลิตของระบบ
และการสูญเสียในสายส่งไฟฟ้า

ตาราง 2 กำลังการผลิตติดตั้งของระบบ / การผลิตของระบบ
และการจำหน่ายไฟฟ้าจำแนกตามภาค

ตาราง 3 จำนวนหมู่บ้านและครัวเรือนที่มีไฟฟ้าใช้
จำแนกตามภาค ปี 2549

ตาราง 4 ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ / การใช้พลังงานไฟฟ้า
และความยืดหยุ่น

ตาราง 5 การเปรียบเทียบดัชนี : การใช้พลังงานไฟฟ้าต่อคน
และผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศต่อคน

กำลังการผลิตติดตั้ง

ตาราง 6 กำลังการผลิตติดตั้งจำแนกตามประเภทโรงไฟฟ้า

ตาราง 7 สถานภาพโรงไฟฟ้าพลังน้ำของระบบ ปี 2549

ตาราง 8 สถานภาพโรงไฟฟ้าของระบบ ปี 2549

ตาราง 9 การผลิตพลังงานร่วมของผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนรายเล็กเชิงพาณิชย์
ปี 2549

ตาราง 10 กำลังการผลิตติดตั้งของผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนที่เข้าระบบ
จำแนกตามประเภทโรงไฟฟ้า

ตาราง 11 กำลังการผลิตติดตั้งของผู้ผลิตพลังงานควบคุมที่ผลิตไฟฟ้าใช้เอง
จำแนกตามจังหวัด ปี 2549

สายส่งและสายจำหน่ายไฟฟ้า

ตาราง 12 การผลิตพลังงานไฟฟ้าของระบบจำแนกตามหน่วยงาน

ตาราง 13 การสูญเสียในสายส่งไฟฟ้าของระบบจำแนกตามหน่วยงาน

ตาราง 14 ระดับแรงดัน ความยาวของสายส่ง
และสายจำหน่ายไฟฟ้า ปี 2549

ตาราง 15 ความสามารถในการจ่ายไฟฟ้าของหม้อแปลง ปี 2549

การผลิตพลังงานไฟฟ้า

ตาราง 16 การผลิตพลังงานไฟฟ้าของระบบ
จำแนกตามประเภทโรงไฟฟ้า

ตาราง 17 การผลิตพลังงานไฟฟ้าของระบบ
จำแนกตามชนิดเชื้อเพลิงพลังงาน

ตาราง 18 ประสิทธิภาพการผลิตพลังงานไฟฟ้า
จำแนกตามประเภทโรงไฟฟ้า ปี 2549

การใช้เชื้อเพลิง

ตาราง 19 การใช้เชื้อเพลิงในการผลิตพลังงานไฟฟ้า
เข้าระบบ

ตาราง 20 การใช้เชื้อเพลิงในการผลิตพลังงานร่วมของผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนรายเล็ก
เข้าระบบ ปี 2549

I ABBREVIATIONS

II ELECTRIC SITUATION IN THAILAND 2006 (Thai)

VI ELECTRIC SITUATION IN THAILAND 2006 (English)

1 ELECTRIC FLOW CHART OF NATIONAL GRID 2006 (Thai)

2 ELECTRIC FLOW CHART OF NATIONAL GRID 2006 (English)

STATISTICAL SUMMARY

3 TABLE 1 CONSUMPTION / INSTALLATION / GENERATION
AND LINE LOSSES4 TABLE 2 NATIONAL GRID INSTALLATION / GENERATION
AND SALES BY REGIONS5 TABLE 3 NUMBER OF VILLAGES AND HOUSEHOLDS ELECTRIFIED
BY REGIONS IN 20066 TABLE 4 GDP / ELECTRIC CONSUMPTION
AND ELASTICITY7 TABLE 5 COMPARISON OF INDEX : ELECTRIC CONSUMPTION
PER CAPITA AND GDP PER CAPITA

INSTALLATION

8 TABLE 6 INSTALLED CAPACITY BY TYPES OF POWER PLANTS

9 TABLE 7 EXISTING NATIONAL GRID HYDRO POWER PLANTS IN 2006

10 TABLE 8 EXISTING NATIONAL GRID POWER PLANTS IN 2006

11 TABLE 9 SPP IN COMMERCIAL OPERATION
IN 200612 TABLE 10 NATIONAL GRID PRIVATELY INSTALLED CAPACITY
BY TYPES OF POWER PLANTS13 TABLE 11 PRIVATELY INSTALLED CAPACITY FOR OWN USE
BY PROVINCES IN 2006

TRANSMISSION AND DISTRIBUTION

15 TABLE 12 NATIONAL GRID GENERATION BY AGENCIES

15 TABLE 13 NATIONAL GRID LINE LOSSES BY AGENCIES

15 TABLE 14 VOLTAGE LEVELS AND LENGTH OF TRANSMISSION
AND DISTRIBUTION LINES OF NATIONAL GRID IN 2006

16 TABLE 15 TRANSFORMER CAPACITY IN 2006

GENERATION

20 TABLE 16 NATIONAL GRID GENERATION
BY TYPES OF POWER PLANTS21 TABLE 17 NATIONAL GRID GENERATION
BY ENERGY SOURCES22 TABLE 18 ELECTRIC GENERATION EFFICIENCY
BY TYPES OF POWER PLANTS IN 2006

FUEL CONSUMPTION

23 TABLE 19 FUEL CONSUMPTION FOR ELECTRIC GENERATION
TO NATIONAL GRID24 TABLE 20 FUEL CONSUMPTION FOR SPP COGENERATION SELLING
TO NATIONAL GRID IN 2006

สารบัญ

CONTENTS

ดูยภาพ

ตาราง 21 ดูยภาพของระบบพลังงานไฟฟ้า

ตาราง 22 การจัดหาพลังงานไฟฟ้าของระบบ

การใช้พลังงานไฟฟ้า

ตาราง 23 การใช้พลังงานไฟฟ้าจำแนกตามสาขาเศรษฐกิจ

ตาราง 24 การจำหน่ายและรายได้จากการจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า
จำแนกตามประเภทผู้ใช้ไฟ ปี 2549

ตาราง 25 การใช้พลังงานไฟฟ้าจำแนกตามจังหวัด ปี 2549

ตาราง 26 การใช้พลังงานไฟฟ้าจำแนกตามภาค

ตาราง 27 การใช้พลังงานไฟฟ้าจำแนกตามประเภทอุตสาหกรรม

ตาราง 28 ดัชนีการใช้พลังงานไฟฟ้าต่อคน

ราคาจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า

ตาราง 29 โครงสร้างอัตราค่าไฟฟ้า

ตาราง 30 ราคาจำหน่ายพลังงานไฟฟ้าเฉลี่ยต่อหน่วย
จำแนกตามประเภทผู้ใช้ไฟ

โครงการ

ตาราง 31 โครงการโรงไฟฟ้าที่อยู่ระหว่างการพิจารณา
และดำเนินการก่อสร้าง

ตาราง 32 โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กในอนาคตของ พ.พ.

ค่าการแปลงหน่วย

รูปภาพ

รูปภาพ 1 การเปรียบเทียบกำลังการผลิตติดตั้ง
และการผลิตพลังไฟฟ้าสูงสุด

รูปภาพ 2 การเปรียบเทียบการผลิต
และการใช้พลังงานไฟฟ้า

รูปภาพ 3 ดัชนีการใช้พลังงานไฟฟ้าต่อคน
และผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศต่อคน

รูปภาพ 4 กำลังการผลิตติดตั้งของระบบ
จำแนกตามประเภทโรงไฟฟ้า

รูปภาพ 5 กำลังการผลิตติดตั้งของผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนที่เข้าระบบ
จำแนกตามประเภทโรงไฟฟ้า

รูปภาพ 6 การผลิตพลังงานไฟฟ้าของระบบจำแนกตามประเภทโรงไฟฟ้า

รูปภาพ 7 การเปรียบเทียบการผลิตพลังงานไฟฟ้าของระบบ
จำแนกตามชนิดเชื้อเพลิงพลังงานระหว่างปี 2545 และปี 2549

รูปภาพ 8 การเปรียบเทียบการใช้เชื้อเพลิงในการผลิตพลังงานไฟฟ้าเข้าระบบ
ระหว่างปี 2545 และปี 2549

รูปภาพ 9 การใช้พลังงานไฟฟ้าจำแนกตามสาขาเศรษฐกิจ

รูปภาพ 10 การใช้พลังงานไฟฟ้าจำแนกตามภาค

รูปภาพ 11 ราคาจำหน่ายพลังงานไฟฟ้าเฉลี่ยต่อหน่วยในเขตนครหลวง
และเขตภูมิภาค

BALANCE

25 TABLE 21 ELECTRIC BALANCE OF NATIONAL GRID

25 TABLE 22 TOTAL ELECTRIC SUPPLY OF NATIONAL GRID

CONSUMPTION

26 TABLE 23 ELECTRIC CONSUMPTION BY SECTORS

27 TABLE 24 ELECTRIC SALES AND REVENUES
BY ENDOUSE CATEGORIES IN 2006

28 TABLE 25 ELECTRIC CONSUMPTION BY PROVINCES IN 2006

29 TABLE 26 ELECTRIC CONSUMPTION BY REGIONS

30 TABLE 27 ELECTRIC CONSUMPTION BY INDUSTRIAL SUB - SECTORS

31 TABLE 28 INDEX OF ELECTRIC CONSUMPTION PER CAPITA

PRICE

32 TABLE 29 TARIFF STRUCTURE

35 TABLE 30 AVERAGE UNIT PRICES OF ELECTRIC SOLD
BY ENDOUSE CATEGORIES

PROJECT

36 TABLE 31 POWER DEVELOPMENT PROJECTS UNDER CONSTRUCTION
OR CONSIDERATION

41 TABLE 32 FUTURE MINI - HYDRO POWER PROJECTS OF DEDE

42 CONVERSION FACTORS

FIGURES

3 FIGURE 1 COMPARISON OF NATIONAL GRID INSTALLATION
AND PEAK GENERATION

3 FIGURE 2 COMPARISON OF NATIONAL GRID GENERATION
AND CONSUMPTION

7 FIGURE 3 INDEX OF ELECTRIC CONSUMPTION
AND GDP PER CAPITA

8 FIGURE 4 NATIONAL GRID INSTALLED CAPACITY
BY TYPES OF POWER PLANTS

12 FIGURE 5 NATIONAL GRID PRIVATELY INSTALLED CAPACITY
BY TYPES OF POWER PLANTS

20 FIGURE 6 NATIONAL GRID GENERATION BY TYPES OF POWER PLANT

21 FIGURE 7 COMPARISON OF ENERGY SOURCES FOR NATIONAL GRID
GENERATION BETWEEN 2002 AND 2006

23 FIGURE 8 COMPARISON OF FUEL CONSUMPTION FOR ELECTRIC
GENERATION TO NATIONAL GRID BETWEEN 2002 AND 2006

26 FIGURE 9 ELECTRIC CONSUMPTION BY SECTORS

29 FIGURE 10 ELECTRIC COMSUMPTION BY REGIONS

35 FIGURE 11 AVERAGE ELECTRIC PRICE IN MEA
AND OUTSIDE MEA AREA

รายงานไฟฟ้าของประเทศไทย

ELECTRIC POWER IN THAILAND

2549/2006

๖๐๖๖

๖๒๑.๓๑

เลขหมู่ ๗ ๑๑๓
๒๕๔๙
เลขทะเบียน ๑๕๓๔๗
วันที่ ๒๙ พ.ค. ๒๕๕๑
๑๖๔๖๘

BSTI DEPT. OF SCIENCE SERVICE
สำนักหอสมุดฯ กรมวิทยาศาสตร์บริการ



1110002355



กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
Department of Alternative Energy Development and Efficiency
กระทรวงพลังงาน
Ministry of Energy