2022년 상반기 저압 주택용 전기요금계 1,000원인 월간 사용 전력량 구간 변화

김태현* *명지전문대 공학 정보학부 전기과 e-mail: kth@mjc.ac.kr

The Change of the Interval of the Monthly Electricity Usage in Which The Low-Voltage Residential Electric Fee Total is One Thousand Won in the First Half of the Year 2022

Tae-Hyun Kim*
*Dept. of Electrical Engineering, Myongji College

요 약

본 논문에서는 2022년 상반기 저압 주택용 전기 요금계 1,000원인 월간 사용 전력량 구간 변화와 그 이유를 알아보았다. 월간 사용 전력량 기준으로 3월 말까지는 22(kWh)까지였으나, 4월 초부터는 20(kWh)까지로 바뀌었다. 그 이유는 두 가지이다. 첫 번째는 전력량 요금이 3월 말까지는 월간 사용 전력량 0~200(kWh) 구간에서 88.3(원/kWh)이나, 4월 초부터 93.2(원/kWh)로 인상되었기 때문이다. 두 번째는 3월 말까지는 기후 환경 요금이 5.3(원/kWh)이나, 4월 초부터는 7.3 (원/kWh)으로 인상되었기 때문이다. 이 두 가지 원인 중 첫 번째 이유가 더 크다.

1. 서론

본 논문에서는 2022년 저압 주택용 전기요금계가 최솟값 1,000원인 월간 사용 전력량의 변화를 알아보았다.

월간 사용 전력량이 증가하면 주택용 전기요금이 증가한 다. 따라서 월간 사용 전력량 0부터 얼마까지인가에 대한 것 이다

본 논문에서는 이 구간에 대한 다음 3가지를 알아본다.

- 1) 언제 바뀌었나?
- 2) 왜 바뀌었나?
- 3) 얼마나 바뀌었나?

2. 2가지 기간

2022년 4월 1일 전력량 요금이 바뀌었으므로 본 논문에서는 2022년 상반기를 표1[1]과 같이 다음 2가지 기간으로 나누었다.

[표 1] 2가지 기간

기간 번호	부터~까지	
기간1	2022.1.1.~2022.3.31	
기간2	2022.4.1.~2022.6.30	

3. 저압 주택용 전기요금표

기간1과 기간2의 기본 요금과 전력량 요금은 다음 표2, 표3 과 같다.

3.1 기간1의 전기요금표

기간1의 전기요금표는 다음 표 2[1]과 같다.

[표 2] 기간1의 전기요금표

월간 사용 전력량 (kWh)	기본 요금 (원/호)	전력량 요금 (원/kWh)
0~ 200	910	88.3
201~400	1,600	182.9
401~	7,300	275.6

3.2 기간2의 전기요금표

2022년 4월 1일 전력량 요금이 4.9(원/kWh) 인상되어 기 간2의 전기요금표는 다음 표 3[1]과 같다.

[표 3] 기간2의 전기요금표

월간 사용 전력량 (kWh)	기본 요금 (원/호)	전력량 요금 (원/kWh)
0~ 200	910	93.2
201~400	1,600	187.8
401~	7,300	280.5

4. 주택용 전기요금계 계산 순서

주택용 전기요금계는 다음 순서로 계산한다.

- 1) 기본 요금 = 910(원)
- 2) 전력량 요금 = 사용 전력량(kWh)*전력량 요금(원/kWh)
- 3) 전기요금계 =

기본 요금 + 전력량 요금 - 필수 사용량 보장 공제

+ 기후 환경 요금 +- 연료비 조정액

5. 저압 주택용 전기 요금계 1,000원이 발생하는 최대 월간 사용 전력량(kWh)

2가지 기간에 대해서 전기요금계 1,000원이 발생하는 최대 월간 사용 전력량(kWh)을 알아본다.

전기요금계가 1,000원인 이유는 필수 사용량 보장 공제 때 문이다[2].

5.1 기간1에서 최대 월간 전기 사용량 22(kWh)

1) 기본 요금 : 910원

2) 전력량 요금 : 22(kWh) * 88.3(원/kWh) = 1,942원

3) 전기요금계 계산

기후 환경 요금 : 22(kWh) * 5.3(원/kWh) = 116원

연료비 조정액 : 0원

기본 요금 + 전력량 요금 + 기후 환경 요금

+- 연료비 조정액 - 필수 사용량 보장 공제

910원 + 1,942원 + 116원 + 0원 - 2,000원 < 1,000원

이므로

전기요금계 = 1,000원

5.2 기간2에서 최대 월간 전기 사용량 20(kWh)

1) 기본 요금 : 910원

2) 전력량 요금 : 20(kWh) * 93.2(원/kWh) = 1,864원

3) 전기요금계 계산

기후 환경 요금 : 20(kWh) * 7.3(원/kWh) = 146원

연료비 조정액 : ()원

기본 요금 + 전력량 요금 + 기후 환경 요금

+- 연료비 조정액 - 필수 사용량 보장 공제

910원 + 1,864원 + 146원 + 0원 - 2,000원 < 1,000원

이므로

전기요금계 = 1,000원

6. 결론

본 논문에서는 2022년 상반기 저압 주택용 전기요금계가 1,000원인 월간 사용 전력량(kWh)을 알아보았다. 다음 표 4 와 같이 3월 말까지는 22(kWh)까지였는데, 4월 초부터는 20(kWh)로 바뀌었다.

3월까지와 4월부터가 다른 것은 다음 두 가지 때문이다. 첫 번째는 월간 사용 전력량 0~200(kWh) 구간에서 전력량 요금 (원/kWh)이 88.3(원/kWh)에서 93.2(원/kWh)로 바뀌었기 때문이고, 두 번째는 기후 환경 요금이 5.3(원/kWh)에서 7.3(원/kWh)로 바뀌었기 때문이다. 이 두 가지 이유 중 첫 번째 이유가 두 번째 이유보다 더 크다.

[표 4] 2022년 상반기 전기요금계 1,000원인 월간 사용 전력량(kWh)

기간 번호	부터 ~ 까지	전력량 요금 (원/kWh)	기후 환경 요금 (원/kWh)	전기요금계 1,000원인 월간 사용 전력량 (kWh)
기간1	1.1~3.31	88.3	5.3	0~22
기간2	4.1~6.30	93.2	7.3	0~20

참고문헌

- [1] https://cyber.kepco.co.kr/ckepco/front/jsp/CY/E/E/CYEEHP00101.jsp
- [2] 김태현, "필수 사용량 보장 공제의 2가지 적용 방법", 한국산학기술학회 추계학술대회, 제22권 2호, pp 488 - 489, 2021. 12. 3.~4