

최소 주택용 전기요금계 1,000원 발생하는 최대 월간 전기 사용량에 영향을 끼치는 5가지 요인

김태현*

*명지전문대 공학정보학부 전기과
e-mail : kth@mjc.ac.kr

The Five Factors of The Maximum Monthly Consumed Power Where The Minimum Residential Electric Charges Total One Thousand Won Occurs

Tae-Hyun Kim *

*Dept. of Electrical Engineering, Myonji College

요 약

본 논문에서는 주택용 전기요금에서 최소 전기요금계 1,000원 발생하는 최대 월간 전기 사용량에 영향을 끼치는 5가지 요인을 알아보았다. 5가지 요인들을 큰 것부터 순서대로 보이면 전력량 요금, 필수 사용량 보장 공제, 기본 요금, 기후환경 요금, 연료비 조정액이다. 최소 전기요금계 1,000원인 경우는 전기요금 청구금액 1,130원인 경우와 같다. 기후환경 요금과 연료비 조정액은 2021년 새로 생겼고, 필수 사용량 보장 공제는 2022년 없어질 예정이다.

1. 서론

요새 전기 요금 제도가 자주 바뀌고 있다. 본 논문에서는 2021년 10월 기준으로 주택용 전기요금에서 최소 전기요금계인 1,000원을 발생하는 최대 월간 전기 사용량에 영향을 끼치는 5가지 요인을 알아보았다. 최소 전기요금계 1,000원인 경우는 최소 전기요금 청구금액 1,130원이 발생하는 경우와 같다.

2. 주택용 전기요금계의 계산 순서

본 논문에서는 다음 순서로 전기요금계를 계산한다

- 1) 기본 요금
- 2) 전력량 요금
- 3) 전기요금 계

3. 2021년 10월 주택용 전기요금계 1,000원이 발생하는 최대 월간 전기 사용량

2021년 10월 저압과 고압 주택용 전기요금계 1,000원이 발생하는 최대 월간 전기 사용량을 알아본다[1].

3.1 저압 주택용 전기요금

월간 전기 사용량 22kWh인 경우

1) 기본 요금 = 910원

2) 전력량 요금

개편 전 요금 = 22kWh * 93.3원/kWh
= 2,052원 (원 미만 절사)

환경 비용 차감 = 22kWh * (-5원/kWh) = -110원이므로

전력량 요금 = 개편 전 요금 + 환경 비용 차감
= 2,052원 - 110원 = 1,942원

3) 전기요금 계

기후환경 요금 = 22kWh * 5.3원/kWh = 116원
(원 미만 절사)

연료비 조정액 = 22kWh * 0원/kWh = 0원

필수 사용량 보장 공제 = 2,000원

전기요금 계

= 기본요금 + 전력량요금 + 기후환경 요금 + 연료비 조정액
- 필수 사용량 보장 공제

= 910원 + 1,942원 + 116원 + 0원 - 2,000원 = 968원 < 1,000원
이므로

전기요금 계 = 1,000원

3.2 고압 주택용 전기요금

월간 전기 사용량 22kWh인 경우

1) 기본 요금 = 730원

2) 전력량 요금

개편 전 요금 = 22kWh * 78.3 원/kWh

= 1,722원 (원 미만 절사)

환경 비용 차감 = 22kWh * (-5원/kWh) = -110원이므로

전력량 요금 = 개편 전 요금 + 환경 비용 차감

= 1,722원 - 110원 = 1,612원

3) 전기요금 계

기후환경 요금 = 22kWh * 5.3원/kWh = 116원

연료비 조정액 = 22kWh * 0원/kWh = 0원

필수 사용량 보장 공제 = 1,500원

전기요금 계

= 기본요금 + 전력량요금 + 기후환경 요금 + 연료비 조정액

- 필수 사용량 보장 공제

= 730원 + 1,612원 + 116원 + 0원 - 1,500원 = 958원

< 1,000원이므로

전기요금 계 = 1,000원

4. 5가지 요인

최소 주택용 전기요금계 1,000원 발생하는 최대 월간 전기 사용량에 영향을 끼치는 5가지 요인을 큰 것부터 순서대로 알아보았다. 2021년 10월 기준으로 최소 주택용 전기요금 1,000원을 발생하는 최대 월간 전기 사용량 22kWh와 관계 있는 5가지 요인은 다음 표1과 같다.

다른 요인은 전부 양의 값이지만, 필수 사용량 보장 공제는 음의 값이다.

[표 1] 5가지 요인의 액수

	원	저압	고압
1	전력량 요금	1,942	1,642
2	필수 사용량 보장 공제	-2,000	-1,500
3	기본 요금	910	730
4	기후 환경 요금	116	116
5	연료비 조정액	0	0

4.1 전력량 요금

전력량 요금은 표1에서 보면 저압은 1,942원, 고압은 1,612원이다. 전력량 요금은 단위 전력량 요금에 월간 전기 사용량을 곱한 값이다.

4.2 필수 사용량 보장 공제

필수 사용량 보장 공제는 표1에서 보면 저압은 -2,000원, 고압은 -1,500원이다. 필수 사용량 보장 공제는 2022년 없어질 예정이다.

4.3 기본 요금

기본 요금은 표1에서 보면 저압은 910원, 고압은 730원이다. 기본 요금은 주택용 전기를 사용하면 기본으로 부과되는 값이다.

4.4 기후환경 요금

기후 환경 요금은 표1에서 보면 저압 고압 전부 116원이다.

4.5 연료비 조정액

연료비 조정액은 표 1에서 보면 저압 고압 전부 0원이다.

5. 결론

본 논문에서는 최소 주택용 전기요금계 1,000원을 발생하는 최대 월간 전기 사용량에 영향을 끼치는 5가지 요인을 알아보았다. 그 5가지는 전력량 요금, 필수 사용량 보장 공제, 기본 요금, 기후환경 요금, 연료비 조정액이다.

최소 전기요금계 1,000원인 경우는 전기요금 청구금액이 1,130원이 경우와 같다.

기후환경 요금과 연료비 조정액은 2021년 새로 생겼고, 필수 사용량 보장 공제는 2022년 없어질 예정이다.

참고문헌

[1] cyber.kepco.co.kr