

태양광 발전시설 설치에 따른 도시경관을 고려한 디자인과 친환경적 설치 기준을 마련하여 효율적으로 운영하기 위한「건축물 태양광 발전시설 설치 가이드라인」일부를 다음과 같이 개정 공고합니다.

2016년 12월 29 일

서울특별시장

## 건축물 태양광 발전시설 설치 가이드라인

**제1조(목적)** 이 기준은 건축물을 활용한 태양광 발전시설 설치에 따른 도시경관을 고려한 디자인과 친환경적 설치기준을 확보하고 효율적으로 운영하기 위한 세부사항을 규정함을 목적으로 한다.

**제2조(적용대상)** 이 기준에서 적용되는 태양광 발전시설은 다음과 같다.

1. 건축물 태양광 발전사업 허가 대상시설
2. 서울특별시 주택태양광 지원 사업시설
3. 서울특별시 산하 공공건축물 태양광시설

**제3조(설치기준)** ① 옥상 평지붕면 태양광모듈 설치는 다음과 같이 정한다.

1. 태양광모듈 최대 높이는 옥상 바닥면으로 부터 3미터 이하로 하며, 공업 및 준공업 지역은 최대 높이를 30퍼센트까지 완화할 수 있다. 단, 건축물의 옥탑위에 태양광 발전시설을 설치할 경우 태양광모듈 최대 높이는 옥탑 바닥면으로부터 2미터 이하로 한다.
2. 바닥면은 적설 및 강우량을 고려하여 바닥으로부터 최소 30센티미터 이상으로 한다.
3. 경사각은 36° 이내 범위로 하고, 건물 높이가 50미터 이상인 경우는 최대 45°까지 할 수 있다.
4. 태양광모듈은 경계면 외측에서 돌출되지 않도록 하며, 유지관리 보수의 용이성 및 안전을 위하여 경계면 내측으로 모듈 경사면 아래쪽 면에서는 50센티미터 이상, 기타 면에서는 30센티미터 이상으로 하여

안전공간을 확보하여야 한다.

5. 설치면적은 수평투영면적 기준으로 옥상 바닥 면적의 70퍼센트 이내로 설치한다.
6. 북측 경계선으로부터 태양광모듈 높이의 3분의 1 이상 내측으로 거리를 두고 설치한다. 다만 건축법시행령 제86조 및 제119조 규정의 조건을 충족하는 경우는 적용하지 아니한다.

② 경사지붕면 태양광모듈 설치는 다음과 같이 정한다.

1. 태양광모듈의 최하단과 지붕면의 최상단 사이는 20센티미터 이내로 한다.
2. 태양광모듈은 경사지붕면에 평행이 되도록 설치해야 하나, 최대 5° 이내의 오차범위를 허용한다.
3. 하중, 풍압, 적설, 강우 등에 따른 안전을 고려하여 지붕경계면 이내로 설치할 수 있으며, 지붕의 용두 및 경계면의 볼록한 지점 이내로 설치해야 한다.
4. 지붕경계면을 제외하고 100퍼센트 이내로 설치하되, 태양광모듈이 설치되지 않는 부분은 디자인을 고려하여 이질감이 생기지 않도록 한다.

**제4조(구조물 안전 확보)** 태양광 발전시설 용량 3킬로와트를 초과하는 기존 건축물은 태양광 구조물에 대한 구조전문가의 구조안전 확인서를 받아야 한다.

**제5조(공간 활용 디자인에 대한 완화)** 친환경 요소를 고려한 공간 활용 디자인 설치 방식을 권장하며, 이 경우 건물 높이의 3분의 1 범위 내에서 최대 5미터 이하로 설치 높이를 완화할 수 있다.

1. 공간 활용 디자인에 대한 완화 결정은 제7조 “건물태양광 위원회”의 심의에 의해 결정한다.

**제6조(다른 규정과의 관계)** ① 태양광 발전설비 안전기준은 산업통산자원부, 국토교통부 등 신재생에너지 시공 관련 규정을 준수한다.

② 본 기준에서 언급되지 않은 사항은 개별법 및 기준 등에서 정하고 있는 규정을 따른다.

1. 건축법 및 시행령, 시행규칙
2. 옥외 광고물 등 관리법 및 시행령
3. 서울특별시 도시계획 조례 및 건축 조례

4. 서울특별시 옥상녹화시스템 설계지침 및 관련도서 작성지침

**제7조(건물태양광 위원회)** ① 제3조 설치기준 예외 시설 및 제5조 공간 활용 디자인에 대한 완화사항 심의를 위해 건물태양광 위원회(이하 "위원회"라 한다)를 다음 각 호와 같이 구성한다.

1. 위원장 1명을 포함하여 10명 이내의 위원으로 구성한다.
  2. 위원회의 위원장은 녹색에너지과장이 되고, 위원은 시공·설계·구조·디자인 분야의 외부 전문가와 관계공무원으로 구성한다.
  3. 외부 위원의 임기는 2년으로 하되 연임할 수 있다.
- ② 위원회는 다음 각 호의 사항을 심의하기 위하여 운영한다.
1. 태양광 발전시설 설치기준 완화에 관한 사항
  2. 공간 활용 디자인 설치 적용에 관한 사항
  3. 도시경관 조성을 위한 자문 및 지원
  4. 태양광 발전시설 촉진을 위한 자문 및 지원
- ③ 위원장은 위원회의 직무를 통할하여 위원회를 대표하며, 직무를 수행할 수 없을 때에는 대행자를 지정한다.
- ④ 위원회의 회의는 위원장이 소집하며 위원 3명 이상의 출석으로 개의하고, 출석위원 과반수의 찬성으로 의결한다.
- ⑤ 위원회의 회의록 또는 심의 의결서를 작성·비치한다.

**제8조(자료제출)** 건축물을 활용한 태양광 발전사업의 허가를 받고자 하는 자는 건축물 태양광 발전시설 설치 가이드라인 준용표를 제출하여야 한다.

1. 건축물 태양광 발전시설 설치 가이드라인 준용표는 별표 1과 같다.

## 부 칙

이 기준은 2017년 1월 1일부터 시행한다.

### <별표 1> 건축물 태양광 발전시설 설치 가이드라인 준용표

[붙임 1] 건축물 태양광 발전시설 설치 가이드라인 요약

<별표 1> 건축물 태양광 발전시설 설치 가이드라인 준용표

| 건축물 태양광 발전시설 설치 가이드라인 준용표   |  |  |    |    |
|---|--|--|----|----|
| 설치유형    A. 옥상(평지붕)형 <input type="checkbox"/> B.경사지붕(박공지붕)형 <input type="checkbox"/> |  |  |    |    |
| 항 목   |  | 기 준  | 적용 | 비고 |
| A. 옥상<br>(평지붕)형   | 최대 높이  | 태양광모듈 최대높이 옥상바닥면에서 3m 이하<br>단, 옥탑 위 설치 시 옥탑바닥면에서 2m 이하 |    |    |
|   | 바닥면 이격거리   | 30cm 이상  |    |    |
|   | 경사각  | 36° 이내 (50m 이상 45° 까지 가능)                              |    |    |
|   | 공간 활용 디자인  | 최대 5m 허용 (건물대비 1/3 이하)                                 |    |    |
|   | 공업·준공업지역   | 높이 30% 완화 (태양광모듈 최대높이 3.9m)                            |    |    |
|   | 경계면 돌출   | 돌출하지 않음  |    |    |
|   | 안전 공간  | 모듈 경사면 아래쪽 면에서 50cm 이상 이격                              |    |    |
|   |  | 기타 3면에서 30cm 이상 이격                                     |    |    |
|   | 설치면적   | 옥상바닥 면적의 70% 이내  |    |    |
| B. 경사지붕<br>(박공지붕)형  | 지붕상단 공간이격  | 태양광모듈 하단과 지붕면 사이 20cm 이내                               |    |    |
|   | 경사각  | 지붕면과 평행 (오차범위 5°)                                      |    |    |
|   | 경계면 돌출   | 지붕경계면 이내로 설치   |    |    |
|   | 설치면적   | 지붕경계면을 제외하고 100% 이내                                    |    |    |
| 공 통 사 항 (모든 설치 유형)  |  |  |    |    |
| 시공 기준   | 신재생에너지 원별시공기준 준용 (태양광설비/에너지관리공단)                               |  |    |    |
| 일조권 확보  | 북측 경계선으로부터 태양광모듈 높이의 1/3 이상 내측으로 이격<br>또는 건축법 시행령 86조, 119조 준용 |  |    |    |
| 구조물<br>안전 확보  | 구조물 설치   | 3kW 초과 기존 건축물은 태양광구조물에 대한<br>구조전문가의 구조안전 확인서           |    |    |

## [붙임1] 건축물 태양광 발전시설 설치 가이드라인 요약

|                        |                  |   |
|------------------------|------------------|---|
| 1. 옥상(평지붕)면<br>설치 높이   | 최대 높이            | 태양광모듈 최대높이 옥상바닥면에서 3m 이하<br>단, 옥탑 위 설치 시 옥탑바닥면에서 2m 이하          |
|                        | 바닥면 이격거리         | 30cm 이상   |
| 2. 옥상(평지붕)면<br>높이 완화사항 | 공간활용 디자인<br>권장사항 | 인정시 최대 5m 허용(건물대배 1/3 이하)                                       |
|                        | 공업 및 준공업 지역      | 30% 완화 (최대높이 3.9m 이하)   |
| 3. 경사지붕(박공지붕)<br>설치 높이 | 방열 공간            | 태양광모듈 하단과 지붕면 사이 20cm 이내  |
| 4. 경사각                 | 옥상(평지붕)형         | 36° 이내<br>(건물높이 50m 이상은 45° 이내 가능)                              |
|                        | 경사 지붕형           | 지붕면과 평행 (5° 이내 오차범위 허용)   |
| 5. 경계면 돌출              | 옥상(평지붕)형         | 돌출하지 않음   |
|                        | 경사 지붕형           | 지붕 경계면 이내로 설치   |
| 6. 안전 공간               | 옥상(평지붕)형         | 모듈 경사면 아래쪽 면에서 50cm 이상 이격                                       |
|                        |                  | 기타 3면에서 30cm 이상 이격  |
| 7. 설치 면적               | 옥상(평지붕)형         | 옥상바닥 면적의 70% 이내   |
|                        | 경사지붕형            | 지붕경계면을 제외하고 100% 이내   |
| 8. 일조권 확보              | 옥상(평지붕)형         | 태양광모듈 최대 높이의 1/3 이상<br>북측경계면 내측으로 이격<br>(하단 일조권관련 법적기준 충족시 비적용) |
|                        | 모든 설치유형          | 법적기준 준용<br>- 건축법시행령 제86조<br>- 건축법시행령 제119조                      |
| 9. 구조물 안전성 확보          | 구조물 설치           | 3kW 초과 기존 건축물은 태양광구조물에<br>대한 구조전문가의 구조안전 확인서                    |