

# 공급의무화(RPS)

- [RPS 제도 설명 및 안내](#)
  - [RPA 시범사업](#)
- [고정가격계약 입찰 제도](#)
  - [RPS운영위원회](#)

관련링크 바로가기

[태양광경제성분석\(사업용\)RPS 종합지원시스템](#)

## 추진목적

- 일정규모(500MW) 이상의 발전설비(신재생에너지 설비는 제외)를 보유한 발전사업자(공급의무자)에게 총 발전량의 일정비율 이상을 신·재생에너지를 이용하여 공급토록 의무화한 제도

## 관련규정

- 신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법 제12조의5
- 산업통상자원부 고시 제2020-4호 “신재생에너지 공급의무화제도 및 연료혼합의무화제도 관리 운영지침”
- 신재생에너지센터 공고 제2020-9호 “공급인증서 발급 및 거래시장 운영에 관한 규칙”
- 관련규정 세부내용은 ‘신재생에너지센터 홈페이지 → 자료실 → 관계법령’에서 확인 가능

## 운영절차



## 공급의무자 범위

(총 22개사, `20년) 한국수력원자력, 남동발전, 중부발전, 서부발전, 남부발전, 동서발전, 지역난방공사, 수자원공사, SK E&S, GS EPS, GS 파워, 포스코에너지, 씨지앤울촌전력, 평택에너지서비스, 대륜발전, 에스파워, 포천파워, 동두천드림파워, 파주에너지서비스, GS동해전력, 포천민자발전, 신평택발전

## 연도별 공급의무량

해당연도	‘12년	‘13년	‘14년	‘15년	‘16년	‘17년
비율(%)	2.0	2.5	3.0	3.0	3.5	4.0
공급의무량(천REC)	6,420	9,210	11,577	12,375	15,081	17,039
해당연도	‘18년	‘19년	‘20년	‘21년	‘22년	‘23년 이후
비율(%)	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0
공급의무량	21,999	26,966	-	-	-	-

공급의무량 = 공급의무자의 총발전량(신재생에너지발전량 제외) × 의무비율  
 연도별 공급의무량 비율(신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급·촉진법 시행령 별표3)  
 연도별 공급의무량은 당해연도 1월말 1차 공고 후, 9월 재공고를 통해 확정

## 의무이행 및 실적 평가

- 당해연도 공급의무량의 20% 이내에서 3년의 범위내 이행연기가 허용(단, '14년까지는 의무공급량의 30%까지 허용)되며, 공급의무자의 당해연도 의무이행 실적과 미이행 실적을 평가

## 과징금

- 공급인증서 평균거래가격의 150% 이내에서 불이행사유, 불이행 횟수 등을 고려 과징금 부과

## RPS제도 설비확인 및 공급인증서(REC) 발급

### RPS제도 참여절차



## RPS공급인증서 발급대상 설비확인 절차



## 설비확인 신청

- 신청대상 : '12년 1월 1일 이후 상업운전을 개시한 신·재생에너지 발전설비
- 신청기한 : 사용전검사 완료 후 1개월이내 신청
- 기한 초과시 공급인증서는 설비확인서 접수일부부터 발급('14년 6월 25일 이후 적용)  
신청접수는 '14년 1월 이후 온라인으로만 접수 (RPS 종합지원시스템 바로가기)

## 설비확인 검토(신재생에너지 공급인증서 가중치 부여)

- 설비확인 신청 후 처리기한 : 설비확인 신청서 접수일 이후 1개월 이내 신재생에너지 공급인증서 가중치

구분	공급인증서 가중치	대상에너지 및 기준	
		설치유형	세부기준
태양광 에너지	1.2	일반부지에 설치하는 경우	100kw미만
	1.0		100kW부터
	0.7		3,000kW초과부터
	0.7	임야에 설치하는 경우	-
	1.5	건축물 등 기존 시설물을 이용하는 경우	3,000kW이하
	1.0		3,000kW초과부터
	1.5	유지 등의 수면에 부유하여 설치하는 경우	-
	1.0	자가용 발전설비를 통해 전력을 거래하는 경우	-
	5.0	ESS설비(태양광설비 연계)	18년부터 20년 6월30일까지
	4.0		20년7월1일부터 12월31일까지
기타 신·재생 에너지	0.25	IGCC, 부생가스, 폐기물에너지(비재생폐기물로부터 생산된 것은 제외), Bio-SRF	
	0.5	매립지가스, 목재펠릿, 목재칩	
	1.0	수력, 육상풍력, 조력(방조제 有), 기타 바이오에너지(바이오중유, 바이오가스 등) 자가용 발전설비를 통해 전력을 거래하는 경우	
	1.5	미이용 산림바이오매스 혼소설비, 수열	

구분	공급인증서 가중치	대상에너지 및 기준	
		설치유형	세부기준
	2.0	연료전지, 조류, 미 이용 산림바이오매스 (바이오에너지 전소설비만 적용)	
	1.0~2.5	조력(방조제 無), 지열	고정형/변동형
	2.0	해상풍력	연계거리 5km이하
	2.5		연계거리 5km초과 10km이하
	3.0		연계거리 10km초과 15km이하
	3.5		연계거리 15km초과
	4.5	ESS(풍력연계)	18년부터 20년 6월30일까지
	4.0		20년7월1일부터 12월31일까지

가중치는 환경, 기술개발 및 산업 활성화에 미치는 영향, 발전원가, 부존잠재량, 온실가스 배출 저감에 미치는 효과 등을 고려하여 산업통상자원부장관이 정하여 고시. 공급인증서 가중치는 3년마다 재검토(필요한 경우 재검토기간 단축 가능)

세부사항은 산업부 고시 제2020-4호 「신·재생에너지 공급의무화제도 및 연료 혼합의무화제도 관리·운영지침」 별표2 및 센터 공고 제2020-7호 「공급인증서 발급 및 거래시장 운영에 관한 규칙」 별표1 참고

## 신재생에너지 공급인증서

### 신재생에너지 공급인증서(REC, Renewable Energy Certificate)

공급인증서 발급대상 설비에서 공급되는 전력량에 가중치를 곱하여 MWh 단위를 기준으로 발급하며 발전사업자가 신·재생에너지 설비를 이용하여 전기를 생산·공급하였음을 증명하는 인증서로 공급의무자는 공급의무량에 대해 신·재생에너지 공급인증서를 구매하여 충당할 수 있음

## 공급인증서 발급 및 거래절차



### 공급인증서 발급 신청

REC 발급신청은 RPS종합지원시스템에서 온라인 신청하며 신청기한은 전력공급일이 속한 달의 말일로부터 90일 (기한내에 발급신청을 완료하지 않는 경우 기한일 익일 자동 말소) (RPS 종합지원시스템 [rps.kemco.or.kr](http://rps.kemco.or.kr))

### 공급인증서 발급수수료 납부

가상계좌 납부 : RPS종합지원시스템에서 가상계좌를 발급받아 공급인증서 발급수수료 납부

### 공급인증서 발급

- 발급기한 :발급신청일로부터 30일 이내
- 발급방법 : 전력거래량에 가중치를 곱한 값을 1000kWh로 나누어 REC로 발급함

소수점 이하 값은 이월하여 합산 처리

### 고정가격계약 입찰 제도

국내 태양광 관련 산업 육성, 의무공급량의 안정적 의무이행 지원 및 태양광발전사업자의 투자 안정화를 유도하기 위하여 고정가격계약 경쟁입찰 사업자를 선정하여 운영

### 참여대상 신재생에너지원

태양광 및 태양광연계 ESS (단, 태양광을 제외한 ESS 설비 단독으로의 입찰 참여 불가)

센터홈페이지 → 사업안내 → 신재생에너지 공급의무화(RPS) → 고정가격계약 입찰제도 세부 내용 참조

### 고정가격계약 입찰 제도 운영 절차

