भारत सरकार

परमाणु ऊर्जा विभाग

राज्य सभा

अतारांकित प्रश्न संख्या 487

जिसका उत्तर दिनांक 07.12.2023 को दिया जाना है

परमाणु ऊर्जा उत्पादन क्षमता में वृद्धि

487 श्री जी. वी. एल. नरसिंहा राव :
श्री नीरज शेखर :
डा. अनिल जैन :
श्री राम शकल :
श्रीमती कान्ता कर्दम :
सुश्री कविता पाटीदार :
श्री नरहरी अमीन :

क्या **प्रधानमंत्री** यह बताने की कृपा करेंगे कि :

(क) देश में वर्तमान में विशिष्ट रिएक्टरों द्वारा वर्गीकृत परमाणु विद्युत उत्पादन क्षमता का ब्यौरा क्या है;

(ख) विगत चार वर्षों के दौरान देश की परमाणु विद्युत उत्पादन क्षमता में हुई वृद्धि के आंकड़े क्या हैं; और

(ग) परमाणु ऊर्जा के उत्पादन हेतु स्वदेशी प्रौद्योगिकियों के सृजन को उन्नत बनाने के लिए सरकार द्वारा क्या उपाय किए जा रहे हैं?

उत्तर

राज्य मंत्री, कार्मिक, लोक शिकायत और पेंशन तथा प्रधानमंत्री कार्यालय (डॉ. जितेंद्र सिंह) :

(क) विशिष्ट रिएक्टरों द्वारा वर्गीकृत देश में वर्तमान संस्थापित नाभिकीय विद्युत क्षमता का ब्यौरा अनुलग्नक में दिया गया है।

(ख) पिछले चार वर्षों में, गुजरात के काकरापार में केएपीपी-3 (700 मेगावाट) के वाणिज्यिक प्रचालन की शुरुआत के साथ नाभिकीय विद्युत उत्पादन क्षमता 6780 मेगावाट से 700 मेगावाट बढ़कर 7480 मेगावाट हो गई है।

(ग) सरकार स्वदेशी त्रिचरणीय नाभिकीय विद्युत कार्यक्रम के लिए प्रगत प्रौद्योगिकियों के विकास का पूर्णतः समर्थन कर रही है। जबकि पहले चरण के दाबित भारी पानी रिएक्टर प्रौद्योगिकी में महारत हासिल करते हुए वाणिज्यिक परिपक्वता पर पहुंच गई है, दूसरे चरण के द्रुत प्रजनक रिएक्टरों और तीसरे चरण के थोरियम आधारित रिएक्टरों की प्रगत प्रौद्योगिकियों के साथ-साथ संबद्ध ईंधन चक्र प्रौद्योगिकियों के विकास का सरकार द्वारा समर्थन किया जा रहा है। सरकार स्वदेशी लघु मॉड्यूलर रिएक्टर (एसएमआर) प्रौद्योगिकियों के विकास का भी समर्थन कर रही है।

सरकार ने एक बार में फ्लीट मोड में 10 स्वदेशी 700 मेगावाट पीएचडब्ल्यूआर को प्रशासनिक अनुमोदन और वित्तीय मंजूरी प्रदान करके स्वदेशी प्रौद्योगिकी आधारित रिएक्टरों का वृहद परिनियोजन भी सक्षम किया है।

* * * * *

अनुलग्नक

राज्य	स्थान	इकाई	रिएक्टर का प्रकार	क्षमता (मेगावाट)	वाणिज्यिक प्रचालन आरम्भ होने की तिथि
महाराष्ट्र	तारापुर	टीएपीएस-1	क्वथन जल रिएक्टर (बीडब्ल्यूआर)	160	28-अक्टूबर-1969
		टीएपीएस-2		160	28-अक्टूबर-1969
		टीएपीएस-3	दाबित भारी पानी रिएक्टर (पीएचडब्ल्यूआर)	540	18-अगस्त-2006
		टीएपीएस-4		540	12-सितंबर-2005
राजस्थान	रावतभाटा	आरएपीएस-1*		100	16-दिसंबर-1973
		आरएपीएस-2		200	01-अप्रैल-1981
		आरएपीएस-3		220	01-जून-2000
		आरएपीएस-4		220	23-दिसंबर-2000
		आरएपीएस-5		220	04-फरवरी-2010
		आरएपीएस-6		220	31-मार्च-2010
उत्तर-प्रदेश	नरौरा	एनएपीएस-1		220	01-जनवरी-1991
		एनएपीएस-2		220	01-जुलाई-1992
गुजरात	काकरापार	केएपीएस-1		220	06-मई-1993
		केएपीएस-2		220	01-सितंबर-1995
		केएपीपी-3		700	30-जून-2023
कर्नाटक	कैगा	केजीएस-1		220	16-नवंबर-2000
		केजीएस-2		220	16-मार्च-2000
		केजीएस-3		220	06-मई-2007
		केजीएस-4		220	20-जनवरी-2011
तमिलनाडु	कल्पाक्कम	एमएपीएस-1		220	27-जनवरी-1984
		एमएपीएस-2		220	21-मार्च-1986
	कुडनकुलम	केकेएनपीपी-1	दाबित पानी रिएक्टर (पीडब्ल्यूआर)	1000	31-दिसम्बर-2014
		केकेएनपीपी-2		1000	31-मार्च-2017

*आरएपीएस-1 (पऊवि के स्वामित्व & एनपीसीआईएल द्वारा प्रचालित) दीर्घ शटडाउन के अधीन है।

टीएपीएस 1 व 2, एमएपीएस-1 और आरएपीएस-3 वर्तमान में नवीनीकरण/पुनर्सज्जन और आधुनिकरण के लिए परियोजना मोड में है।

बीडब्ल्यूआर और पीडब्ल्यूआर को सामूहिक रूप से एलडब्ल्यूआर (साधारण जल रिएक्टर) के रूप में निर्दिष्ट किया गया है।