

* स्विच्ड मोड पावर सप्लाई (Switched Mode power supply or SMPS)

लीनियर वोल्टेज रेगुलेटर्स की कमियों को दूर करने हेतु आधुनिक डिजिटल उपकरणों

जैसे टेलीफोन, PC ग्राहिक में SMPS का प्रयोग किया जाता है। इन सिस्टम को हल्का वजन अधिक घनत्व सप्लाई की आवश्यकता होती है, जो कि SMPS द्वारा पूर्ण की जाती है। इसमें 50Hz इनपुट लाइन वोल्टेज को रेक्टिफाई तथा फिल्टर किया जाता है। इस फिल्टर की D.C वोल्टेज को उच्च आवृत्ति पर chopper switch द्वारा chop किया जाता है। इस chopped voltage को ट्रांसफार्मर की primary पर apply किया जाता है। तथा आउटपुट स्तर पर step down किया जाता है। ट्रांसफार्मर की आउटपुट को पुनः रेक्टिफाई व फिल्टर करके आवश्यक D.C वोल्टेज प्राप्त की जाती है। आउटपुट वोल्टेज को एक कन्ट्रोल परिपथ द्वारा sense किया है, शक्ति परिपथ को correction signal प्रदान करता है। जिससे स्विच को ON/OFF चक्र very होता है। दूसरे शब्दों में कहा जा सकता है कि ऑफ मोड में प्रचालित किया जाता है। यह लीनियर सप्लाई से अधिक फलदायी होती है।

