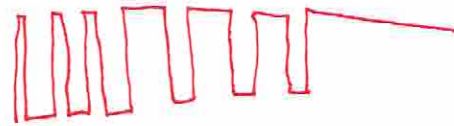
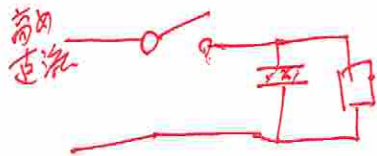


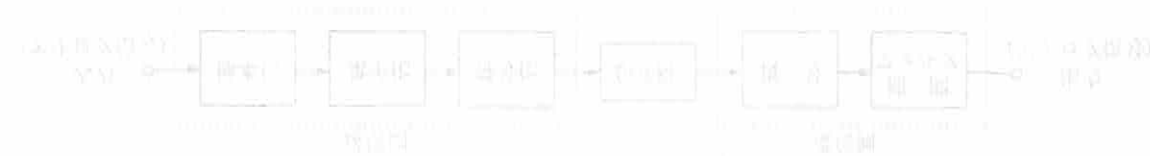
A-15 次の記述は、安定化電源回路に用いられるスイッチング・レギュレータについて述べたものである。このうち誤っているものを下の番号から選べ。

- 1 スwitchング・レギュレータは、出力制御用スイッチング素子のON-OFFにより、急峻な電圧又は電流の変化が起きるため、雑音が発生しやすい。
- 2 スwitchング・レギュレータの制御方式の一つであるチョップ方式には、パルス幅変調(PWM)方式、パルス周波数変調(PFM)方式及びこれらを組合せた方式などがある。
- 3 スwitchング・レギュレータは、連続制御(線形制御)方式に比べ、電源回路の小形・軽量化が図れる。
- 4 スwitchング・レギュレータにおけるパルス周波数は、一般に数10 [kHz] から数 [MHz] が使用されている。
- 5 スwitchング・レギュレータは、スイッチング周波数を高くすると、一般的に装置が大型化する。



4. 高周波電流は、電源回路のインダクタンスや寄生容量の影響で、急峻な電圧又は電流の変化が起きるため、雑音が発生しやすい。
 5. スwitchング・レギュレータは、連続制御(線形制御)方式に比べ、電源回路の小形・軽量化が図れる。
 4. スwitchング・レギュレータにおけるパルス周波数は、一般に数10 [kHz] から数 [MHz] が使用されている。
 1. 高周波電流は、電源回路のインダクタンスや寄生容量の影響で、急峻な電圧又は電流の変化が起きるため、雑音が発生しやすい。
 2. スwitchング・レギュレータの制御方式の一つであるチョップ方式には、パルス幅変調(PWM)方式、パルス周波数変調(PFM)方式及びこれらを組合せた方式などがある。
 3. スwitchング・レギュレータは、連続制御(線形制御)方式に比べ、電源回路の小形・軽量化が図れる。

1	高周波電流	電源回路のインダクタンスや寄生容量の影響で、急峻な電圧又は電流の変化が起きるため、雑音が発生しやすい。
2	チョップ方式	パルス幅変調(PWM)方式、パルス周波数変調(PFM)方式及びこれらを組合せた方式などがある。
3	連続制御(線形制御)方式	電源回路の小形・軽量化が図れる。
4	パルス周波数	一般に数10 [kHz] から数 [MHz] が使用されている。
5	スイッチング周波数を高くすると	一般的に装置が大型化する。



(1) 高周波電流は、電源回路のインダクタンスや寄生容量の影響で、急峻な電圧又は電流の変化が起きるため、雑音が発生しやすい。
 (2) スwitchング・レギュレータの制御方式の一つであるチョップ方式には、パルス幅変調(PWM)方式、パルス周波数変調(PFM)方式及びこれらを組合せた方式などがある。
 (3) スwitchング・レギュレータは、連続制御(線形制御)方式に比べ、電源回路の小形・軽量化が図れる。
 (4) スwitchング・レギュレータにおけるパルス周波数は、一般に数10 [kHz] から数 [MHz] が使用されている。
 (5) スwitchング・レギュレータは、スイッチング周波数を高くすると、一般的に装置が大型化する。

- 2 100 [kHz]
- 4 100 [kHz]
- 3 100 [kHz]
- 5 100 [kHz]
- 1 100 [kHz]



1. 高周波電流は、電源回路のインダクタンスや寄生容量の影響で、急峻な電圧又は電流の変化が起きるため、雑音が発生しやすい。
 2. スwitchング・レギュレータの制御方式の一つであるチョップ方式には、パルス幅変調(PWM)方式、パルス周波数変調(PFM)方式及びこれらを組合せた方式などがある。
 3. スwitchング・レギュレータは、連続制御(線形制御)方式に比べ、電源回路の小形・軽量化が図れる。
 4. スwitchング・レギュレータにおけるパルス周波数は、一般に数10 [kHz] から数 [MHz] が使用されている。
 5. スwitchング・レギュレータは、スイッチング周波数を高くすると、一般的に装置が大型化する。