1. Однополупериодная схема


|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Umax = 6,525Umin = 6,177 | ΔUвых = Umax – Umin = 0,348 Uвых. Ср = (Umax + Umin)/2 =6,35  | Kп = ΔUвых/ Uвых. Ср = 0,055 |

Kп = 6400/(Rн \* С)
Kп = 0,039

Зависимость коэффициентов пульсации от ёмкости:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| C =22 мкФ | C =44 мкФ | C =110 мкФ | C =220 мкФ |
| Kп = 0,039 | Kп = 0,019 | Kп = 7,75\*10^-3 | Kп = 3,87\*10^-3 |

Зависимость коэффициентов пульсации от сопротивления нагрузки:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| R =7,5 кОм | R =15 кОм | R =37,5 кОм | R =75 кОм |
| Kп = 0,039 | Kп = 0,019 | Kп = 7,75\*10^-3 | Kп = 3,87\*10^-3 |

2) Двухполупериодная схема выпрямления:



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Umax = 3,018Umin = 2,948 | ΔUвых = Umax – Umin = 0,07Uвых. Ср = (Umax + Umin)/2 = 2,983 | Kп = ΔUвых/ Uвых. Ср = 0,023 |

Kп = 1920/(Rн \* С)
Kп = 0,012

Зависимость коэффициентов пульсации от ёмкости:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| C =22 мкФ | C =44 мкФ | C =110 мкФ | C =220 мкФ |
| Kп = 0,012 | Kп = 5,818\*10^-3 | Kп = 2,32\*10^-3 | Kп = 1,16\*10^-3 |

 Зависимость коэффициентов пульсации от сопротивления нагрузки:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| R =7,5 кОм | R = 15 кОм | R = 37,5 кОм | R = 75 кОм |
| Kп = 0,012 | Kп = 5,818\*10^-3 | Kп = 2,32\*10^-3 | Kп = 1,16\*10^-3 |

3) Мостовая схема с конденсатором:



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Umax = 6,062Umin = 2,6 | ΔUвых = Umax – Umin = 3,462Uвых. Ср = (Umax + Umin)/2 = 4,331 | Kп = ΔUвых/ Uвых. Ср = 0,799 |

11) Схема удвоения напряжения:



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Umax = 26,326Umin = 25,08 | ΔUвых = Umax – Umin = 1,246Uвых. Ср = (Umax + Umin)/2 = 25,703 | Kп = ΔUвых/ Uвых. Ср = 0,048 |

Ku = Uвых. Ср/20 = 1,28