Răspunsuri Laborator ASK

Pârvan Andrei Leonard

Calculatoare2, 4LF781

**Întrebarea 1**: Dacă folosiţi ca purtătoare frecvenţa de 1800 Hz (SW4 – 1800), ce se poate observa în TP16?

1. amplitudinea semnalului ASK creşte;
2. frecvenţa datelor transmise creşte;
3. când semnalul de date este la un nivel coborât (bit pe 0), frecvenţa semnalului ASK este mai mare;
4. când semnalul de date este la un nivel ridicat (bit pe 1), frecvenţa semnalului ASK este mai mare.

**Răspuns corect: d.**

**Întrebarea 2:** Cum puteți descrie semnalul din TP23?

1. Este semnalul de date, similar cu cel din TP6 (de la intrarea modulatorului);
2. Este semnalul ASK redresat mono alternanță;
3. Este semnalul ASK redresat dublă alternanță;
4. Este semnalul de ceas refăcut în demodulator.

**Răspuns Corect: c.**

**Întrebarea 3:** De ce este modulaţia ASK sensibilă la variaţiile de amplitudine?

1. pentru că informaţia este asociată cu frecvenţa purtătoarei;
2. pentru că informaţia este asociată cu faza purtătoarei;
3. deoarece canalul de comunicaţie este de bandă limitată;
4. pentru că informaţia este asociată cu amplitudinea semnalului.

**Răspuns Corect: d.**

**Întrebarea 4:** Datele din TP29 nu sunt corecte. Care este motivul?

1. codorul Manchester nu modifică datele;
2. semnalul modulat lipseşte la ieşirea modulatorului;
3. linia de comunicație este întreruptă;
4. generatorul de 1200 Hz nu furnizează purtătoare.

**Răspuns Corect: d.**

**Întrebarea 5:** Datele primite la TP9 nu sunt corecte. Care este motivul?

1. codorul Manchester nu modifică datele;
2. semnalul modulat lipseşte la ieşirea modulatorului;
3. linia este întreruptă;
4. generatorul de 1800 Hz nu furnizează purtătoare;
5. circuitul de eşantionare pentru resincronizarea datelor primite (disponibil la TP27) nu funcţionează corespunzător;
6. ceasul la recepţie (TP32) care era folosit pentru resincronizarea datelor nu se mai extrage corespunzător.

**Răspuns Corect: f.**

**Întrebarea 6:** Următoarele afirmaţii se referă la modulaţia ASK. Care dintre ele sunt adevărate?

1. purtătoarea este sinusoidală şi poate avea două frecvenţe în funcţie de biţii de intrare; dacă la receptor se utilizează un demodulator cu detector de anvelopă, este necesară regenerarea purtătoarei la receptor;
2. purtătoarea este o sinusoidă ce se transmite pentru biţii 1 şi se resetează pentru biţii 0; dacă la receptor se utilizează un demodulator coerent, este necesară regenerarea purtătoarei;
3. purtătoarea este sinusoidală şi poate avea două frecvenţe în funcţie de biţii de intrare; modulaţia poate fi realizată cu un modulator controlat în tensiune (VCO);
4. purtătoarea este sinusoidală şi poate avea două frecvenţe în funcţie de biţii de intrare; se foloseşte cu precădere în sistemele de transmisiuni de viteză medie;
5. purtătoarea este o sinusoidă ce se transmite pentru biţii 1 şi se resetează pentru biţii 0; se foloseşte cu precădere în sistemele de transmisiuni de viteză mică.

**Răspuns Corect: b e.**

**Întrebarea 7**: Următoarele afirmaţii se referă la modulaţia ASK. Care dintre ele sunt false?

1. purtătoarea dreptunghiulară ia două sau mai multe valori de amplitudine; este folosită pentru transmisii de date cu viteza mare; este puţin afectată de zgomot.
2. purtătoarea sinusoidală ia două sau mai multe valori de amplitudine; demodularea poate fi coerentă sau necoerentă; este folosită pentru transmisii de date cu viteză mică.
3. purtătoarea sinusoidală ia două sau mai multe valori ale frecvenţei; demodularea poate fi coerentă sau necoerentă; este foarte sensibilă la zgomot.
4. purtătoarea sinusoidală ia două sau mai multe valori de amplitudine; modularea poate fi realizată cu un modulator echilibrat; demodularea poate fi coerentă sau necoerentă;

**Răspuns Corect:a c**

**Întrebarea 8:** Care este scopul codării Manchester?

1. pentru a transla spectrul semnalului digital în banda canalului de comunicație;
2. pentru a uşura refacerea ceasului de date;
3. pentru a amplifica înainte de transmitere semnalul digital;
4. pentru a uşura în sistemele de comunicaţie asincrone refacerea ceasului;
5. pentru a uşura în sistemele de comunicaţie sincrone refacerea ceasului.

**Răspuns Corect: e.**

423. 3.3ms

1 bit...............3.3ms

Xbiti..............60s

18181.81

Raspuns 43.