UIT-T

N.60

SECTEUR DE LA NORMALISATION DES TÉLÉCOMMUNICATIONS DE L'UIT (03/93)

MAINTENANCE DES CIRCUITS RADIOPHONIQUES INTERNATIONAUX ET DES TRANSMISSIONS TÉLÉVISUELLES INTERNATIONALES

AMPLITUDE NOMINALE DES SIGNAUX VIDÉO AUX POINTS DE JONCTION VIDÉO

Recommandation UIT-T N.60

(Antérieurement «Recommandation du CCITT»)

AVANT-PROPOS

L'UIT-T (Secteur de la normalisation des télécommunications) est un organe permanent de l'Union internationale des télécommunications (UIT). Il est chargé de l'étude des questions techniques, d'exploitation et de tarification, et émet à ce sujet des Recommandations en vue de la normalisation des télécommunications à l'échelle mondiale.

La Conférence mondiale de normalisation des télécommunications (CMNT), qui se réunit tous les quatre ans, détermine les thèmes que les Commissions d'études de l'UIT-T doivent examiner et à propos desquels elles doivent émettre des Recommandations.

La Recommandation révisée UIT-T N.60, élaborée par la Commission d'études IV (1988-1993) de l'UIT-T, a été approuvée par la CMNT (Helsinki, 1-12 mars 1993).

NOTES

Suite au processus de réforme entrepris au sein de l'Union internationale des télécommunications (UIT), le CCITT n'existe plus depuis le 28 février 1993. Il est remplacé par le Secteur de la normalisation des télécommunications de l'UIT (UIT-T) créé le 1^{er} mars 1993. De même, le CCIR et l'IFRB ont été remplacés par le Secteur des radiocommunications.

Afin de ne pas retarder la publication de la présente Recommandation, aucun changement n'a été apporté aux mentions contenant les sigles CCITT, CCIR et IFRB ou aux entités qui leur sont associées, comme «Assemblée plénière», «Secrétariat», etc. Les futures éditions de la présente Recommandation adopteront la terminologie appropriée reflétant la nouvelle structure de l'UIT.

2 Dans la présente Recommandation, le terme «Administration» désigne indifféremment une administration de télécommunication ou une exploitation reconnue.

© UIT 1994

Droits de reproduction réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'UIT.

RÉSUMÉ

La présente Recommandation fournit des indications sur l'amplitude nominale des signaux d'image.

Mot clés

Amplitude, signal de télévision, vidéo.

AMPLITUDE NOMINALE DES SIGNAUX VIDÉO AUX POINTS DE JONCTION VIDÉO

(Publiée en 1964; révisée en 1968, 1972, 1993)

Aux points de jonction vidéo, l'amplitude nominale du signal d'image, mesurée du niveau de suppression au niveau du blanc, doit être de 0,7 volt (0,714 volt pour les signaux du système M) et l'amplitude nominale des impulsions de synchronisation doit être de 0,3 volt (0,286 volt pour les signaux du système M), de sorte que l'amplitude nominale crête à crête d'un signal vidéo monochrome soit égale à 1,0 volt. L'adjonction de l'information couleur se traduit par une augmentation de l'amplitude globale du signal vidéo. La valeur de cette augmentation dépend du système employé pour la couleur, mais ne doit pas dépasser 25% (c'est-à-dire que l'amplitude nominale du signal vidéo composite de couleur doit être égale ou inférieure à 1,25 volt). La Figure 1 donne la forme d'onde du signal vidéo.

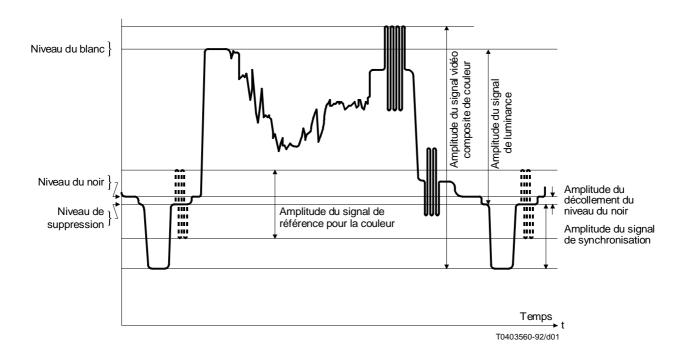
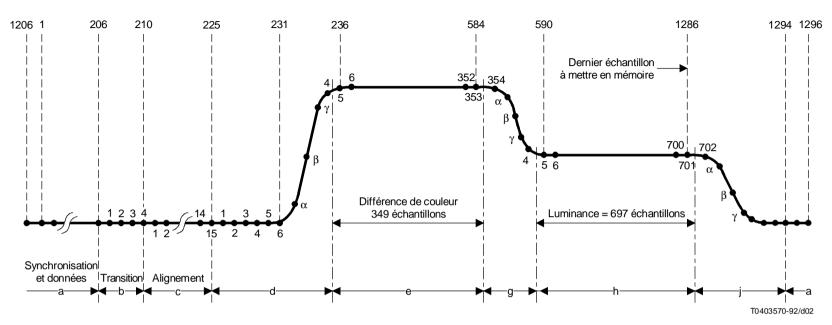


FIGURE 1/N.60 Forme d'onde d'une ligne du signal vidéo

Aux points de jonction vidéo, l'amplitude nominale du signal à composante analogique multiplexée (MAC) (*multiplexed analogue components*) est égale à 1 volt. Elle est définie comme étant la différence entre le niveau du blanc et le niveau du noir dans le système à 624 lignes. Les Figures 2a et 2b illustrent la forme d'onde du signal MAC.



Gr Niveau du gris Niveau du noir

NOTES

- (n) valeur de l'échantillon n.
- Les échantillons de différence de couleur et de luminance qui se correspondent au niveau de l'affichage sont liés par la relation C(n) = L(2n - 5).
- Gr niveau du gris (0,5 V) (niveau du noir = 0.0 V; niveau de luminance maximale = 1 V; gamme du signal de différence de couleur = $0.5 \text{ V} \pm 0.5 \text{ V}$).

Transitions

Méthode A (échantillons mobiles)	Méthode B (échantillons fixes)
d: $\alpha = 1/8 (1) + 7/8 Gr$	α = 1/8 (4) + 7/8 Gr
$\beta = 1/2 (2) + 1/2 Gr$	β = 1/2 (4) + 1/2 Gr
$\gamma = 7/8 (3) + 1/8 Gr$	γ = 7/8 (4) + 1/8 Gr
g: $\alpha = 7/8 (355) + 1/8 (1)$	$\alpha = 7/8 (354) + 1/8 (464)$
$\beta = 1/2 (356) + 1/2 (2)$	$\beta = 1/2 (354) + 1/2 (464)$
$\gamma = 1/8 (357) + 7/8 (3)$	$\gamma = 1/8 (354) + 7/8 (464)$
j: $\alpha = 7/8 (703) + 1/8 \text{ Gr}$	α = 7/8 (702) + 1/8 G
$\beta = 1/2 (704) + 1/2 \text{ Gr}$	β = 1/2 (702) + 1/2 G
$\gamma = 1/8 (705) + 7/8 \text{ Gr}$	γ = 1/8 (702) + 7/8 G

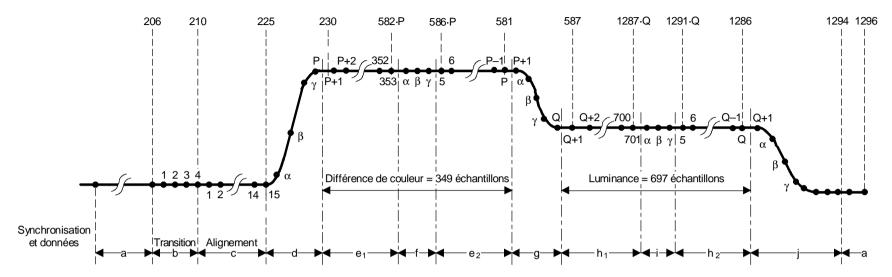
Numéros des

échantillons

FIGURE 2a/N.60

Forme d'onde du signal MAC (non embrouillé)

i) Rotation de composantes à double coupure



ii) Rotation de ligne à simple coupure

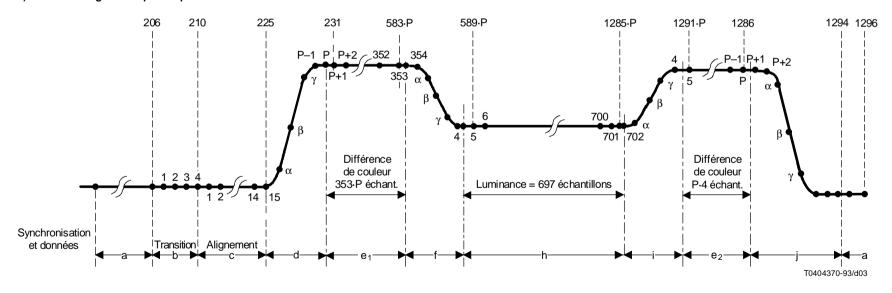


FIGURE 2b/N.60

Forme du signal MAC (brouillé)