|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **TNKÜ ÇORLU MESLEK YÜKSEKOKULU**  **OSİLOSKOP CİHAZI KULLANMA TALİMATI** | Doküman No: | EYS-TL-026 |
| Hazırlama Tarihi: | 01.12.2021 |
| Revizyon Tarihi: | -- |
| Revizyon No: | 0 |
| Toplam Sayfa Sayısı: | 2 |

|  |  |
| --- | --- |
| Cihazın Markası/Modeli/ Taşınır Sicil No | İNSTEK / GOS-640 G  253.3.4/13/41116, 253.3.4/13/41121 253.3.4/13/40974 -- 253.3.4/13/40983 |
| Kullanım Amacı | Osiloskoplar elektriksel işaretlerin ölçülüp değerlendirilmesinde kullanılan aletler arasında en geniş ölçüm olanaklarına sahip olan cihazlardır. Osiloskop, işaretin dalga şeklinin, frekansının ve genliğinin aynı anda belirlenebilmesi amacıyla kullanılmaktadır. |
| Sorumlusu | Öğr. Gör. FATİH TULUMBACI |
| Sorumlu Personel İletişim Bilgileri (e-posta, GSM) | [ftulumbaci@nku.edu.tr](mailto:ftulumbaci@nku.edu.tr), 5432681388 |

**CİHAZIN KULLANMA TALİMATI**

**1. BAŞLATMA TALİMATI**

Osiloskop ile ölçüm yapmaya başlamadan önce aşağıdaki ayarlamaların yapılması gerekmektedir.

1. Osiloskobun güç kablosunu takmadan önce **POWER** (30) anahtarını kapatın.
2. Güç kablosunu çalışan bir prize takın.
3. **INTEN** (31) ve **FOCUS** (28) ayar potansiyometrelerini orta konuma getirin.
4. **COUPLING** (24) komütatörünü **AUTO** konumuna alın.
5. **SOURCE** (23) komütatörünü **CH1** konumuna alın.
6. **TRIG** **LEVEL** (26) potansiyometrelerini orta konuma getirin ve eğer öne çekilmişse basılı konuma getirin.
7. **HOLDOFF** (21) potansiyometrelerini orta konuma getirin.
8. **X-Y POSITION** (18) potansiyometresini orta konuma alın.
9. **VAR** **SWEEP** (22) potansiyometresini **CALD** posisyonuna getirin.
10. **VERT MODE** (7) komütatörünü **CH1** konumuna alın.
11. Her iki kanalın düşey pozisyon ayar potansiyometrelerini (27) (25) orta konuma alın.
12. Her iki kanalın **AC-GND-DC** seçme komütaörünü (2) (14) **GND** pozisyonuna getirin.
13. Her iki kanalın gerilim komütatörleri üzerindeki **VAR** (5) (11) potansiyometrelerini sağa kilitli pozisyona getirin.

Gerekli ayarlamalar yapıldıktan sonra osiloskobun **POWER** düğmesi açılır. **ON** lambası (32) yandığında cihaz çalışmaya başlar. Ancak cihazın ekranında çizginin belirmesi 3-5 saniye zaman alabilir. Bu sırada cihazın ayarları oynanmadan ekranda yeşil çizginin belirmesi beklenmelidir. Bekleme süresinin sonunda ekranda herhangi bir çizgi oluşmuyorsa görevli Öğretim Elemanı’ndan yardım isteyebilirsiniz.

**2. ÖLÇME TALİMATI**

1. Osiloskobu çalıştırdıktan sonra ölçüm yapacağınız kanal giriş jakına (1) (13) ölçme probunu bağlayın.
2. Devrenizdeki toprak noktasını probun toprak krokodiline bağlayın.
3. Ardından ölçeceğiniz sinyalin gerilim ve frekansına uygun kademeleri **VOL/DIV** (4) (10) ve **TIME/DIV** (15) komütatörlerinden seçin.
4. **AC-GND-DC** seçme komütaörünü (2) (14) ölçeceğiniz sinyalin tipine uygun olarak **AC** veya **DC** pozisyonuna getirin.
5. Probun canlı ucunu devrede ölçüm yapacağınız noktaya bağlayarak ekrandaki sinyali inceleyin.

Not: Doğru ve hassas ölçüm için **VOL/DIV** (4) (10) ve **TIME/DIV** (15) komütatörlerini kullanarak sinyalin tam bir periyodunu ekranda görebileceğiniz en büyük şekline getirin.

